جامعة قاصدي مرباح، ورقلة – الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي،الطور الثاني

في ميدان : علوم اقتصادية و التسيير وعلوم التجارية

فرع علوم مالية ومحاسبية، تخصص : مالية المؤسسة

بعنـوان :

محددات الهيكل المالي للمؤسسات الإقتصادية

" دراسة عينة من القطاع العام والخاص من المؤسسات الإقتصادية الجزائرية (2010-2012) "

من إعداد الطالب : بوحنيه محمد الحافظ

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ : 2015/05/23

أمام اللجنة المكونة من السادة :

الدكتور/ بلخيـر بكاري (أستاذ محاضر– جامعة قاصدي مرباح ورقلة) رئيسا

الدكتور/عبد الله مايـــو (أستاذ محاضر – جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا

الدكتور/ إلياس بن ساسي(أستاذ محاضر– جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية 2014 / 2015

الإهـــــداء

إلى من تاهت الكلمات والحروف في وصفها، إلى من كانت سندا في حياتي وغمرتني بعطفها،

إلى منبع الحنان "أمي الغالية" أدام الله صحتها ورعاها

إلى من أطفأ ظلمة جهلي وكان خير مرشد لي نحو العلم و المعرفة، إلى من ضحى من أجل أن ينير

دربي وطريقي "أبي العزيز" أطال الله في عمره

إلى من كانوا يضيئون لي الطريق ويساندونني ويتنازلون عن حقوقهم لإرضائي كريمة وأسيا

ونجاة وسارة ونور الدين و إبراهيم محمد وحمزة وأصدقائي محمد العيد ومحمد علي وإلى عطر

المستقبل وبلسم الطفولة شهد وفاطمة وياسمين وأسماء وعبد الله وزيد

إلى كل أفراد عائلتي كبيرهم و صغيرهم، و أخص بالذكر الذين أوفتهم المنية مليكة وبن خالتي

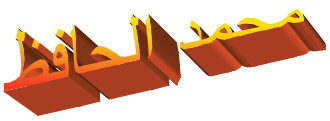
صالح وعمي علي وفيصل لهلالي وخالتي فاطمة رحمهم الله وأسكنهم فسيح جنانه و تتمنى لهم جنة

الفردوس

إلى جميع الأحبة والإخوة

وإلى جميع زملائي بالدفعة

إلى كل من وسعته ذاكرتي ولم تسعه مذكرتي فله مني ألف سلام



الشكـــــر

(يرفع الله الذين أمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات)

الحمد لله الذي قال(لئن شكرتم لأزيدنكم)

الحمد لله الذي أنار لي درب العلم والمعرفة وأعانني ووفقني على إنجاز هذا العمل.

أتوجه بجزيل شكري الحامل لكل معاني الامتنان والعرفان بالجميل إلى الأستاذ المشرف **"عبد الله مايـــــو "** حفظه الله لقبوله الإشراف على هذا العمل وحسن التوجيه والمتابعة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى جميع المؤطرين في المؤسسات التي استقبلتنا وعلى المعلومات القيمة وحسن المعاملة طيلة فترة التربص.

كذلك أتوجه بعظيم الامتنان والشكر إلى جميع عمال المكتبة وقاعة المطالعة وعمال النظافة الساهرين على السير الحسن في الجامعة جزآهم الله كل خير.

الشكر لكل من ساعدني من قريب أو من بعيد ولو بالكلمة الطيبة.

طالبا من المولى عز وجل أن ينفع به غيرنا

{ اللهم أعني على ذكرك وشكرك وحسن عبادتك}

محمد الحافظ

ملخص : محددات الهيكل المالي للمؤسسات الإقتصادية " دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية (2010 /2012) "

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير المتغيرات المستقلة (هيكل الأصول، نمو رقم الأعمال، حجم المؤسسة، المردودية وعمر مؤسسة) على المتغير التابع (الهيكل المالي) ومن هي المتغيرات المستقلة الأكثر تأثيرا على هذا الأخير، وقد شملت عينة الدراسة على مجموعة من المؤسسات الجزائرية موزعة على مختلف القطاعات بإستثناء قطاع التأمين والبنوك والمؤسسات التي ليست لها ديون عددها 13 مؤسسة كما غطت هذه الدراسة الفترة من 2010 إلى 2012، ولمعالجة هذا الموضوع أعتمد الباحث على القوائم المالية، ومن ثم إستعان الباحث بالبرنامج الإحصائي Eviews8.0 وبرنامج معالج الجداول الإلكترونية Microsoft Excel 2007 وذلك من خلال إستعمال الإنحدار الخطي المتعدد والبسيط، وقد توصلت الدراسة عند إستخدام النموذج المتعدد إلى عدم وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة مجتمعة وبين الهيكل المالي لعينة مؤسسات المتخذة ، وبعد إختبار عدة نماذج بإستخدام الإنحدار المتعدد تمكنا من التوصل إلى النموذج الأمثل والذي له علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين المستقلين حجم المؤسسة و المردودية والمتغير التابع هيكل المالي، إلا أن اختبار Dw كشف عن وجود ارتباط ذاتي للأخطاء وبعد تصحيحه أبصبح هناك متغير وحيد مفسر لهيكل المالي من المتغيرات المستقلة المتخذة هو معدل المردودية كما أظهرت نتائج الإنحدار البسيط وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة وهي مردودية المؤسسة.

الكلمات المفتاحية : الهيكل المالي، هيكل رأس المال، المردودية، حجم المؤسسة.

Abstract : Determinants of the financial structure of economic institutions

"sample study of the Algerian economic institutions (2010.2012)"

This study aimed to find out how the independent variables impact (asset structure, the growth of turnover, size of the enterprise, cost-effectiveness and Omar Foundation) on the dependent variable (financial structure) and is the most influential independent variables on the latter, have included a sample study on a group of Algerian institutions spread over various sectors except insurance, banks and institutions that do not have debts of the 13 Foundation sector as this study covered the period from 2010 to 2012, and to address this topic rely researcher on the financial statements, and then hired a researcher program statistical Eviews 8.0 and spreadsheet software processor Microsoft Excel 2007 and that through the use of simple and multiple linear regression.

The study found when using multi-form to the lack of a statistically significant correlation between the independent variables combined and the financial structure of the sample institutions taken, and after the test kit models using multiple regression we were able to reach an optimal model, which has a significant relationship statistically significant between the two independent variables size Enterprise and profitability and the dependent variable financial structure, but the Dw test revealed the existence of a self-correlation of the errors and corrected Obsubh There is only one variable interpreter financial structure of the independent variables taken is cost-effective rate as the results of simple regression showed a statistically significant correlation between the independent variables and is cost-effective Foundation.

Key words: financial structure, capital structure, cost-effectiveness, the size of the institution

قائمة المحتويات :

قائمة المحتويات	
الإهداء	III
الشكر	IV
ملخص	V
قائمة المحتويات	VII
قائمة الجداول	VIII
قائمة الأشكال البيانية	IX
قائمة الملاحق	X
قائمة الاختصارات والرموز	XI
مقدمة	أ
الفصل الأول : مفاهيم أساسية حول الهيكل المالي ،(الأدبيات النظرية والأدبيات التطبيقية)	**1**
المبحث الأول : **مفهوم الهيكل المالي** (الأدبيات النظرية) .	3
المبحث الثاني : **الدراسات السابقة** (الأدبيات التطبيقية)	11
الفصل الثاني : الدراسة التطبيقية لعينة من المؤسسات الإقتصادية الجزائرية	**18**
المبحث الأول : الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة	20
المبحث الثاني :عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها	22
خاتمة	46
قائمة المصادر والمراجع	50
الملاحق	54
الفهرس	65

قائمة الجداول :

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(1 . 1)	ملخص منظور إمكانية وجود هيكل مالي أمثل للمؤسسة	6
(1 . 2)	المـــــــؤسسات الإقصادية الجزائرية قيـــــد الـدراسة	20
(2 . 2)	قـــــــــياس مـــــــتغيـرات الـــــــــدراسة	21
(3 . 2)	عينة من اختبارات النماذج لتفسير العلاقة بين $(yi \sim xi)$	29
(4 . 2)	معاملات الإرتباط	42

قائمة الأشكال :

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
(1 . 1)	العلاقة بين الهيكل المالي وهيكل رأس المال	3
(2 . 1)	استقلالية تكلفة رأس المال عن الهيكل المالي	5
(3 . 1)	العـــــلاقة بين الإقتراض وتكلفة رأس المال	7
(4 . 1)	يبين الهيكل المالي حسب المنظور الكلاسيكي	8
(5 . 1)	العـــــلاقة بين تكلفة رأس المال والرفع المالي	9
(1 . 2)	تغـــــــــــيرات الهـــــــيكل المالي	23
(2 . 2)	تغـــــــــــيرات هيـــــــكل الأصول	23
(3 . 2)	تغـــــــــــيرات رقم الأعمـــــــــال	24
(4 . 2)	تغـــــــــــيرات حجـــــــم المـؤسسة	24
(5 . 2)	تغـــــــــــيرات مـــردودية المـؤسسة	25
(6 . 2)	تغـــــــــــيرات عمـــــــر المـؤسسة	25
(7 . 2)	نتائج اختبار النموذج الأول	27
(8 . 2)	مناطق القبول والرفض الاختبار (Durbin et Watson)	28
(9 . 2)	نتائج إختبار النموذج المختار	30
(10 . 2)	نتائج النموذج بعد المعالجة	30
(11 . 2)	مقارنة السلسلة الأصلية مع السلسلة المقدرة	31

(12 . 2)	التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للبواقي (الأخطاء)	31
(13 . 2)	نتائج النموذج الأمثـــل المـــــختار	32
(14 . 2)	التمثيل البياني لمعادلة الإنحدار لنموذج الأمثل المختار	32
(15 . 2)	تقدير المعادلة الخطية لنموذج المقدر	34
(16 . 2)	مناطق قوة وضعف الإرتباط	42

قائمة الملاحق :

الرقم	عنوان الملحق	رقم الصفحة
الملحق (01)	متغيرات الدراسة	56-55
الملحق (02)	جداول نتائج إختبارات النماذج لبرنامج Eviews8.0	61-57
الملحق (03)	جدول توزيع فيشر الإحصائي	62
الملحق(04)	جدول الإحصائي لدربين – واتسون	63
الملحق (05)	جدول الإحصائي لتوزيع كاي ذوا	64

قائمة الإختصارات والرموز:

الاختصار/ الرمز	الدلالة باللغة الأجنبية	الدلالة باللغة العربية
DW	Durbin et Watson	من الدرجة الأولى إختبار الإرتباط الذاتي للأخطاء
S	jarque – Bera	التوزيع الطبيعي للبواقي
Mco	Méthode modères coues Qidmaes	طريقة المربعات الصغرى العادية

الفصل الأول:

مفاهيم أساسية حول الهيكل المالي

الفصل الثاني :

الدراسة التطبيقية لعينة من المؤسسات الإقتصادية الجزائرية (2010 /2012)

قائمة الملاحق :

الفـــهرس:

مقدمة:

خاتمة :

قائمة المصادر و المراجع :

مـــــقدمـــــــة :

أ . توطئة :

تعتبر المؤسسة الاقتصادية النواة الرئيسية داخل النشاط الاقتصادي والأداة المفضلة لخلق الثروة في المجتمع، حيث تمارس وظائف عديدة ومتنوعة نذكر منها على سبيل المثال وظيفة الإنتاج، وظيفة الموارد البشرية، والوظيفة المالية، ورغم أهمية هذه الوظائف المختلفة في المؤسسة إلا أن هذه الأخيرة تعتبر من أبرز وأهم هذه الوظائف، إذ هي التي تحدد مستقبل المؤسسة ومدى استمراريتها وهيكلها المالي، وغيرها من المهام، فهي تلعب دورا حاسما في نجاح المؤسسة فلا يمكن لأي مؤسسة أن تقوم بنشاطها من إنتاج أو تسويق أو غيرها من الوظائف دون توافر الأموال لتمويل أوجه النشاط المختلفة.

إن المؤسسة مطالبة بإدراج قرارات التمويل ضمن الأدوات الفعالة الكفيلة بترشيد استخدام الموارد المستعملة فيها، والتي ترفع من كفاءتها، ولن يأتي ذلك، إلا بعد تحليل علمي لمحددات الهيكل المالي من مفاهيم، وأهم النظريات المفسرة له بالإضافة إلى محدداته الرئيسية، وبصفة عامة فإن أهم قرار ينبغي إتخاده لبناء سلوك تمويلي في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية خلال الفترة (2010-2012) لا يكون إلا بوجود هيكل مالي أمثل كمتغير تابع والعوامل الأخرى كمتغيرات مستقلة.

ب . طرح الإشكالية :

ما هي العوامل المحددة للهيكل المالي بالقطاعين العام والخاص في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية خلال الفترة (2012.2010) ؟

هذا التساؤل يقودنا إلى التساؤلات الفرعية التالية :

- ما هو الهيكل المالي ؟ وما هو هيكل رأس المال للمؤسسة ؟
- ما هي العلاقة بين الهيكل المالي وهيكل رأس المال للمؤسسة ؟
- ما هي النظريات المفسرة لهيكل المالي لمؤسسات الاقتصادية ؟
- ما هي محددات الأساسية لهيكل المالي في المؤسسات الاقتصادية ؟

ت . الفرضيات الجزئية : إن لمعالجة هذا البحث يمكننا من وضع فرضيات وهي كالتالي :

1 . يتأثر الهيكل المالي من الناحية النظرية بمجموعة من العوامل ومن أهمها هيكل الأصول ومعدل النمو و المردودية وحجم المؤسسة و عمر المؤسسة حيث من المتوقع وجود علاقة بين هذه العوامل وهيكل المالي وهي كالتالي :

- ✓ وجود علاقة عكسية بين هيكل الأصول وهيكل المالي؛
- ✓ وجود علاقة طردية بين حجم المؤسسة وهيكل المالي؛
- ✓ وجود علاقة طردية بين نمو رقم الأعمال وهيكل المالي؛

- ✓ وجود علاقة طردية بين مردودية المؤسسة وهيكل المالي؛
- ✓ وجود علاقة طردية بين عمر المؤسسة وهيكل المالي.

2 . من خلال المتغيرات المدروسة يمكن أن يكون هناك متغير واحد يؤثر على الهيكل المالي (بالتالي الإنتقال من الإنحدار الخطي المتعدد إلى الإنحدار الخطي البسيط).

ث . أسباب اختيار الموضوع :

- متطلبات الإدارة المالية الحديثة الوقوف على تطبيق أدوات التسيير المالي من أجل تحليل الوضعية المالية للمؤسسة؛
- الرغبة في التعمق أكثر في دراسة مصادر التمويل للمؤسسة؛
- محاولة الإحاطة والتمكن أكثر من مقياس مالية المؤسسة؛
- الرغبة الذاتية في البحث في مقياس الاقتصاد القياسي وتنسيقه مع التخصص؛
- كثرة المراجع في جامعتنا وخاصة في التسيير المالي؛
- الرغبة في تطبيق الأداة الإحصائية Eviews8 لتمكن أكثر من مقياس الاقتصاد القياسي.

ج . أهداف الدراسة و أهمية :

ولدراستنا أهداف منها :

- التعرف على أهم المتغيرات المحاسبية والمالية التي تؤثر على هيكل المالي في المؤسسات الجزائرية؛
- معرفة واختبار العلاقة بين هذه العوامل والهيكل المالي في المؤسسات الجزائرية؛
- محاولة الوصول إلى نموذج يفسر تأثير المتغيرات المستقلة المدروسة بالهيكل المالي بالمؤسسات الجزائرية خلال الفترة (2010 - 2012)؛
- من خلال دراسة النموذج التمكن من معرفة النظرية المتوصل إليها.

وكما أن لها أهمية نذكر منها :

– محاولة تطبيق الأساليب الكمية والإحصائية لقياس هذه العوامل وربط ما هو نظري بالجانب الحسابي والتحليلي، من أجل الوصول إلى نتائج مكممة تزيد من دقة التحليل؛

– تقديم إطار معرفي نظري وتطبيقي يمكن الاعتماد عليه مستقبلا لإعداد دراسات أوسع وأكثر دقة.

ح . حدود الدراسة :

1 . الحدود المكانية : تمت الدراسة في مجموعة من المؤسسات الوطنية والخاصة للجزائر14 مؤسسة منها مؤسسة ملغاة لأن لذيها قيم شاذة وهي مؤسسة الديوان الوطني لتطهير (ONA).

2 . الحدود الزمانية : ستجري خلال الفترة (2010- 2012)، وذلك بالاعتماد على ميزانيات المؤسسات وكذا جداول حسابات النتائج خلال هذه الفترة.

خ . منهج الدراسة و الأدوات المستخدمة :

من أجل معالجة الموضوع والوصول إلى النتائج المرجوة، اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي وهو المنهج الموافق للدراسة القياسية ، الذي يستدعي جمع المعلومات وعرضها، حيث تطرقنا لوصف الهيكل المالي الأمثل و هيكل رأس المال النظريات المفسرة لهيكل المالي ومحدداته والتطرق لمختلف الدراسات السابقة حول الموضوع، واستخدمنا أيضا المنهج التحليلي في الجانب التطبيقي من خلال تحليل القوائم المالية للمؤسسة محل الدراسة للوصول إلى النتائج.

بحيث يتم إستخدام الأدوات التالية :**Microsoft Excel 2007**، والإعتماد على البرنامج الإحصائي **EVIEWS 8.0.**

د . مرجعية الدراسة :

تم الاعتماد في الدراسة على عدد من المراجع، من بينها الكتب، الرسائل الجامعية، المجلات العلمية، بعض مواقع الانترنت لأخذ فكرة عن موضوع الدراسة، إضافة إلى القوائم المالية للمؤسسات و المتمثلة في الميزانيات، جدول حسابات النتائج.

ذ . صعوبات الدراسة : من بين الصعوبات التي واجهتنا في إعداد هذا البحث

- ضيق الوقت الممنوح لإعداد البحث؛
- صعوبة اقتناء الكتب والمذكرات من المكتبة؛
- سرية المعلومات في الجزائر خاصة بالنسبة للمؤسسات الخاصة؛
- عدم إلحاق الميزانيات وجداول حسابات النتائج في قائمة الملاحق خوفا من النشر وعدم ذكر أحد المؤسسات.

ز . **هيكل البحث** : سنقوم بتحليل إشكالية ماهي العوامل المؤثرة على الهيكل المالي في المؤسسات الاقتصادية واختبار صحة الفرضيات المقدمة ضمن فصلين، الأول نظري والآخر تطبيقي.

حيث تناولنا في الفصل الأول مبحثين، المبحث الأول تطرقنا فيه لدراسة الموضوع نظريا وذلك من خلال التطرق وبشكل مختصر إلى الهيكل المالي وهيكل رأس المال والعلاقة بينهما والنظريات المفسرة ومحددات الهيكل المالي وفي المبحث الثاني تناولنا الدراسات السابقة وذلك بعرض الدراسات العربية في المطلب الأول، الدراسات الأجنبية في المطلب الثاني، ومن ثم مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.

أما الفصل الثاني متعلق بالدراسة الميدانية حيث جاء المبحث الأول لذكر الطريقة والأدوات، والمبحث الثاني لعرض النتائج ومناقشتها.

تمهيد الفصل :

يعد موضوع تحديد الهيكل المالي الأمثل في المؤسسات الجزائرية مسألة مهمة، لتعدد محدداته المالية فهو من أبرز المواضيع والبحوث المتعلقة بمالية المؤسسة، فبحكم تخصيص هذه الدراسة لهذا الموضوع، دعت الضرورة إلى الحديث عن مفهوم الهيكل المالي ومحددات، حيث خصص هذا الفصل لتبيان مفهوم الهيكل المالي للمؤسسة من تعاريف ونظريات وأهم المحددات له مع ذكر الدراسات السابقة باللغة الأجنبية والعربية، وذلك بهدف تطبيق أدوات الدراسة على المتغيرات المستقلة التي تم اتخاذها، حتى نتمكن معرفة المحدد الرئيسي لهذه العينة من المؤسسات خلال فترة (2010-2012).

المبحث الأول : مفهوم الهيكل المالي (الأدبيات النظرية)

لابد من التفرق بين مفهومين لبنية التمويل في المؤسسة، وهما الهيكل المالي وهيكل رأس المال.

المطلب الأول : الهيكل المالي وعلاقته بهيكل رأس المال

الفرع الأول : تعريف الهيكل المالي Financial Structure

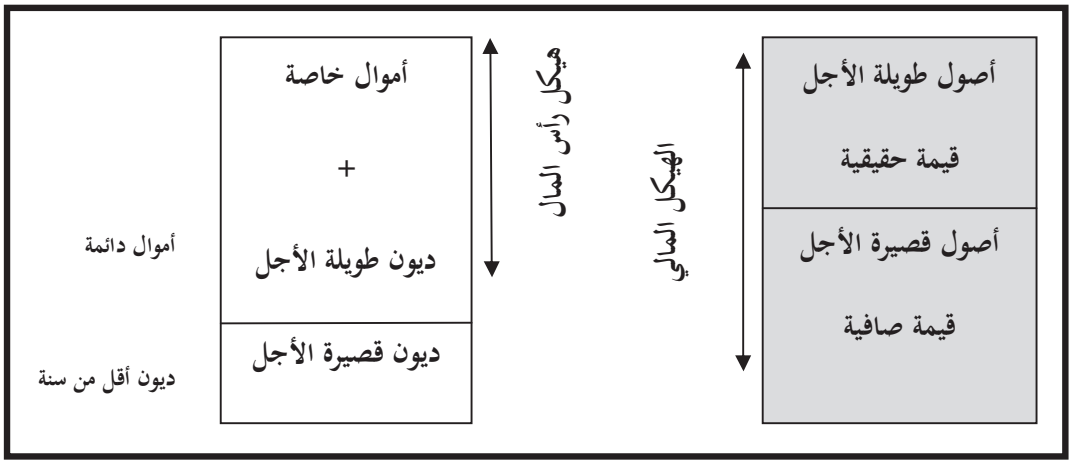
يقصد بالهيكل المالي توليفة مصادر التمويل التي اختارتها المؤسسة لتغطية استثماراتها، يتكون من مجموعة العناصر التي تشكل جانب الخصوم في ميزانية المؤسسة، سواء كانت هذه العناصر طويلة أو قصيرة الأجل، استدانة أو أموال الخاصة[1].

و يعرف الهيكل المالي للمؤسسة على أنه : هيكل مصادر التمويل أو جانب الخصوم وحقوق الملكية في كشف الميزانية العمومية[2].

الفرع الثاني : تعريف هيكل رأس المال Capital Structure

هيكل رأس المال يتمثل في التمويل الدائم للمؤسسة، أي أنه يتكون من القروض طويلة الأجل والأسهم الممتازة وحقوق المساهمين، ومعنى مما سبق أن هيكل رأس المال هو عبارة عن جزء من الهيكل المالي بعد استبعاد الالتزامات قصيرة الأجل[3].

الشكل(1.1) العلاقة بين الهيكل المالي وهيكل رأس المال :



Source: P. Ramage, **Analyse et diagnostic financier de l'entreprise**, paris, édition d'organisation, 2001, p : 119.

[1] ذهبية بن عبد الرحمان، **دراسة تأثير التغيرات في مؤشرات الأداء على اختيار الهيكل المالي للمؤسسات المدرجة في سوق الأوراق المالية**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012، ص :27 .

[2] غنية بوربيعة، **محددات اختيار الهيكل المالي المناسب للمؤسسة**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة دالي إبراهيم، الجزائر3، 2012، ص : 3.

[3] يوسف علال، **أثر التمويل بالسندات على هيكل رأس مال المؤسسة**، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، 2013، ص : 5.

من هنا يمكن القول بأن الهيكل المالي يترجم تشكيلة المصادر التي حصلت منها المؤسسة على أموال بهدف تمويل استثماراتها، وتشمل على كافة العناصر التي يتكون منها جانب الخصوم، سواء كانت تلك العناصر طويلة الأجل أو قصيرة الأجل[1].

الفرع الثالث : مفهوم الهيكل المالي الأمثل

يقصد بأمثلية الهيكل المالي للمؤسسة مدى إمكانية اختيارها لنسبة تمويل معينة بين كل الأموال الخاصة والديون بالشكل الذي يؤدي تدنئه تكلفة رأس المال إلى أقصى حد ممكن، وبالتالي تعظيم قيمة المؤسسة، ومن ثم نطرح السؤال : هل يوجد هيكل مالي أمثل أم لا[2] ؟

المطلب الثاني : النظريات المفسرة للهيكل المالي

لقد تعددت النظريات التي حاولت تفسير الهيكل المالي للمؤسسة وسنتطرق إلى أهمها وفق ما يلي :

الفرع الأول : موديغلياني وميلر : يعد موضوع الهيكل المالي للمؤسسة من المواضيع الحديثة التي تتميز بالتنظير المستمر، فمنذ أطروحة ميلر و موديغلياني في سنة 1958، والتي نصت على حيادية الهيكل المالي للمؤسسة في التأثير على قيمتها في عالم من دون ضرائب، أي أنه لا يوجد هيكل مالي أمثل في ظل غياب الضرائب، وبالرغم من أن ذلك الاستدلال كان بعيد الاستخدام والتطبيق في أرض الواقع لبنائه على دعائم مثالية، إلا أنه كان بمثابة نقطة البداية للبحث، بدليل رجوع الباحثان عن ذلك الاستدلال فيما بعد بإدخالهما لأثر الضرائب على قيمة المؤسسة، وهو ما فتح المجال أمام الباحثين لدراسة موضوع الهيكل المالي للمؤسسة، ذلك ما أدى إلى تعدد المداخل المفسرة للهيكل إلا أن تلك الأبحاث قد تميزت بالطابع الجدلي لمميزات وإيجابيات كل مصدر من مصادر التمويل، فتعظيم قيمة الموئسة يكون عن بناء محددات مثلى.

يرى الاقتصاديان موديغلياني وميلر أنه لا وجود لهيكل مالي أمثل، حيث أن تكلفة رأس المال وقيمة المؤسسة مستقلتان عن هيكلهما المالي، ففي ظل تواجد سوق مالية كفأة، وغياب الضريبة يوجد تكافؤ بين مختلف أنماط التمويل، وقد بنيت نظريتهما على ما يسمى بالتحكيم، نميز في هذه النظرية حالتين : حالة وجود الضرائب وحالة عدم وجودها؛

أولا : حالة عدم وجود الضرائب : يقوم هذا المقترح على مجموعة من الافتراضات النظرية البحتة أهمها[3] :

- وجود سوق تتمتع بالمنافسة الكاملة، وتحكم تصرفات المتعاملين فيها المنطق الاقتصادي الرشيد؛
- يتمتع المتعاملون في هذه السوق بالمعرفة الجيدة والكاملة لأوضاع السوق بسبب توفر المعلومات لهم جميعا في الوقت نفسه؛
- ليس هناك أية ضرائب على الأرباح الناجمة عن التعاملات في السوق؛

[1] سليمان شلاش وآخرون، **العوامل المحددة للهيكل المالي**، مجلة للمنارة للبحوث، الأردن، المجلد 14، العدد1، 2008، ص ص : 58 59 .

[2] عبد الغني دادن و آخرون، **دور تكلفة رأس المال في اتخاذ قرار تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة والرفع المالي كإستراتيجية للنمو الداخلي**، المعهد الإسلامي، 2003، ص : 2 .

[3] أنفال حدة خبيزة، **تأثير الهيكل المالي على إستراتيجية المؤسسة**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الماجستير، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2012، ص : 23.

- ليس هناك تكاليف لعقد الصفقات التي تتم في السوق و تنفيذها؛
- يتصور جميع المتعاملين في السوق توقعات متماثلة بخصوص مستقبل أداء الأسهم.

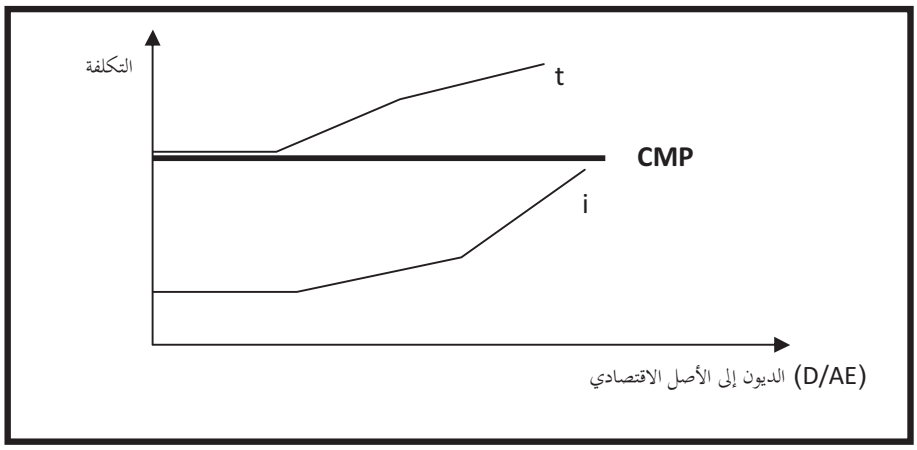
وقد استخلص هذا المقترح من خلال استخدامه للبراهين الرياضية، إلى استنتاج مفاده أن المؤسسات المتماثلة في كل أنشطتها وتتمايز في هياكل تمويلها، تتساوى في القيمة السوقية، وبالتالي لن يؤثر الرفع المالي على القيمة السوقية للمؤسسات، كما ذهبت إلى النظرية التقليدية.

وعليه فإن تكلفة رأس المال عبارة عن معدل المردودية الاقتصادية الأدنى، وهي مستقلة بالنتيجة عن الهيكل المالي[1].

يجدر بنا في هذا الصدد أن نشير إلى أن الاقتصاديان السابق ذكرهما قاما بإجراء دراسة على مؤسستين متماثلتين ولهما نفس البيانات المالية، إلا أنهما مختلفان من حيث الهيكل المالي، لكنهما متماثلين فيما يتعلق بمجموع الديون والأموال الخاصة، أي لهما نفس الحجم من الأصول الاقتصادية.

يبرهن هذان الاقتصاديان على أن قيمة المؤسسة مستقلة عن هيكلها المالي، وبأنه إذا كان هناك اختلاف في قيمتي المؤسستين محل الدراسة، فإن المساهمين في رأس مال المؤسسة المعتمدة للاستدانة سيرون أنه من فائدتهم بيع أسهمهم و استبدالها بأسهم المؤسسة الأخرى التي لا تعتمد على الاستدانة، مما يؤدي بالضرورة في الأخير إلى التماثل في قيمتيهما[2]، و هذا ما أدى بهما فعلا إلى استخلاص النتيجة التالية : أن الهيكل المالي لا يؤثر في قيمة المؤسسة، كما أن التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال ثابتة مهما كانت طبيعة الهيكل المالي[3]، والمنحنى الموالي يبين ذلك :

الشكل رقم (2.1) : استقلالية تكلفة رأس المال عن الهيكل المالي



المصدر : دادان عبد الغني و آخرون، **دور تكلفة رأس المال في اتخاذ قرار تمويل المشروعات الصغيرة و المتوسطة و الرفع المالي كإستراتيجية للنمو الداخلي**، الجزائر، 2003، ص : 6.

[1] دادن عبد الغني وآخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص : 5.
[2] أنفال حدة خبيزة ، **مرجع سبق ذكره**، ص : 24 .
[3] دادن عبد الغني و آخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص : 6.

وما يلاحظ أن تكلفة رأس المال (CMP) تتناقص طالما أن تكلفة الاستدانة (i) منخفضة، بعدها تميل إلى الثبات إلى حد ما، ثم تتزايد.

ثانيا : حالة وجود الضرائب : يبني الاقتصاديين إجابتهما دائما على تجربة المؤسستين كما ذكرنا سابقا، و يضيفان هذه المرة فكرة حساب التدفقات السنوية التي سيستفيد منها الأشخاص الممولون أو المقرضون لكلتا المؤسستين، والنتيجة أنه في حالة الخضوع للضريبة على الأرباح فإن قيمة المؤسسة المعتمدة للاقتراض تتساوى مع قيمة نفس المؤسسة في حالة عدم اعتمادها على الاقتراض، مضافا إليها مقدار الضريبة الناجم عن فوائد الديون و بالتالي فإن قيمة المؤسسة المعتمدة على الاقتراض تفوق قيمة المؤسسة التي لا تعتمد على الاقتراض، إثر وجود عنصر الضريبة، مما يؤدي إلى وجود تفاوت في كل من قيمتيهما في سوق الأموال الخاصة، أي في مردود يتهما المالية و بالتالي الاختلاف في تكلفة رأس المال، حيث أن تدنئه هذه الأخيرة تعني تعظيم قيمة المؤسسة و نموها، غير أنه في الواقع لا يوجد حد أدنى لتكلفة رأس المال، فعلى عكس هذه الأخيرة فإنه يمكن وضع حد أدنى معين لحجم القروض[1]، ومنه يمكننا تلخيص النظرية في الجدول التالي :

الجدول رقم (1.1) : ملخص منظور إمكانية وجود هيكل مالي أمثل للمؤسسة

MODIGLIANI & MILLER	انعدام الضرائب	لا وجود لهيكل مالي أمثل
	وجود الضرائب	– قيمة المؤسسة المعتمدة على الاقتراض تفوق قيمة المؤسسة التي لا تعتمد على الاقتراض. – لا يوجد حد أدنى لتكلفة رأس المال، لكن يمكن وضع حد أدنى للاقتراض.

Source : Jean Barreau, **JacqulineDelahye, Gestion Financière, 10eme édition, France**, 2001, P : 150.

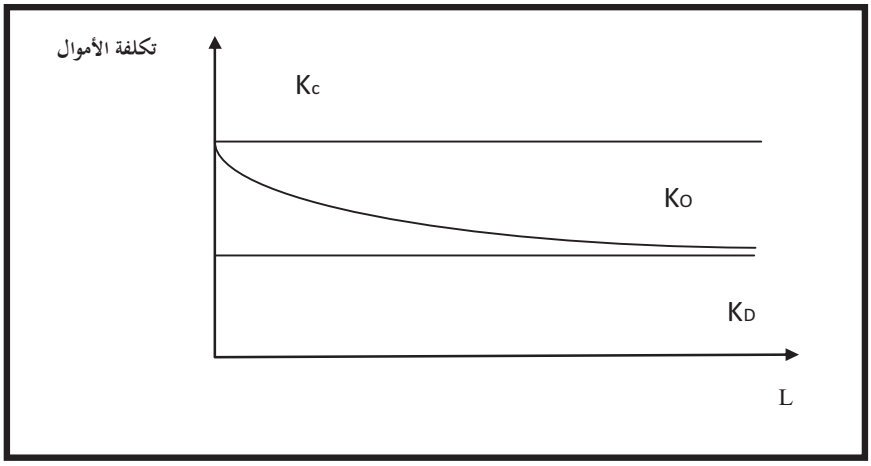
الفرع الثاني: نظرية صافي الربح : (La théorie Du Bénéfice Net) : يرى التابعون لهذه النظرية أنه بإمكان المؤسسة أن ترفع في قيمتها السوقية من خلال الاعتماد على الاستدانة كمصدر للتمويل أي أن هذه النظرية تؤيد وجود هيكل مالي أمثل في المؤسسة؛ أي أن نظرية صافي الربح تقول بأن المؤسسة بأن المؤسسة بإمكانهم التحكم في قيمتها والتأثير عليها من خلال تغيرها في نسب الاستدانة، بحيث كلما زاد معدل الاستدانة انخفضت CMP والعكس صحيح[2]، أي أنه وحسب رأيهم سعى المؤسسة لزيادة نسبة التمويل عن طريق المصدر الأقل تكلفة، وهذا ما يفرضه السلوك العقلاني، بما أن هناك تفاوت بين تكلفة مختلف مصادر التمويل[3].

[1] **المرجع السابق**، ص : 7.

[2] سمية لزغم ،**أثر الهيكل المالي على قرارات المالية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة**، مذكر ماستر غير منشورة ،جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012، ص : 24.

[3] Samira Rifki, Abdessadeq Sadq**, Un essai de synthèse des débats théoriques à propos de la structure financière des entreprises** , La revue du financier, N°31 P : 12.

الشكل(3.1):العلاقة بين الاقتراض وتكلفة رأس المال



المصدر :مليكة زغيب، **علاقة الهيكل المالي بالقيمة السوقية للمنشأة من خلال النظرية المالية**– دراسة نظرية تحليلية– مجلة العلوم الإنسانية، العدد31، جامعة منتوري قسنطينة، 2009، ص : 155.

يتضح من خلال هذا الشكل أن تكلفة الأموال الكلية تنخفض كلما زادت نسبة الاقتراض إلى الأموال الخاصة، وتستمر هذه التكلفة في الانخفاض إلى أن تصل إلى تكلفة الاقتراض، وبالتالي ترتفع قيمة المؤسسة أي أن الهيكل المالي الأمثل حسب هذا المدخل هو الذي يتضمن أكثر نسبة من الديون ولو كانت 100%[1]، ولكن يعاب على هذه النظرية تجاهلها للعلاقة الطردية بين المخاطر التي يتعرض لها المالكين والمقرضين، والزيادة في نسبة الاستدانة[2]، أي عدم ثبات الفرضيتين السابقتين من خلال :

- ✓ ثبات العائد الذي يطلبه المساهمين والذي من المفترض أن يرتفع مع كل زيادة في الديون؛
- ✓ عدم واقعية ثبات العائد على الديون، أي أن المقرضين يزيدون في الأسعار الفائدة عند زيادة الاستدانة حفاظا على مصالحهم.

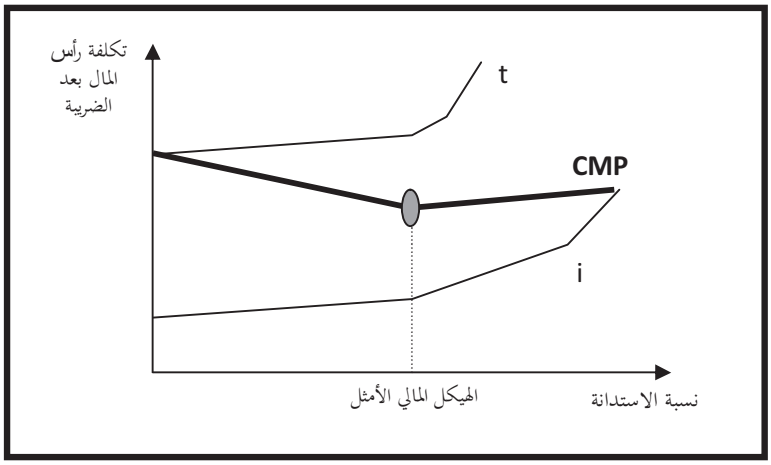
الفرع الثالث : النظرية الكلاسيكية : يجيب الكلاسيكيون على السؤال السابق :" بنعم "، وبرهانهم في ذلك أن تكلفة الأموال الخاصة أعلى من تكلفة الاستدانة وبشكل أدق، المخاطرة المتأتية من الأموال الخاصة أعلى من المخاطرة الناجمة عن الاستدانة. هذا من جهة، ومن جهة أخرى تكلفة الاقتراض والتي تندرج ضمن المصاريف المالية لها خاصية الاقتصاد في الضريبة، ويبرز ذلك في تخفيض الوعاء الضريبي لحساب الضريبة على الأرباح بينما عوائد رأس المال Dividendes الناجمة عن التمويل بأموال الخاصة

[1] عبد الغفار حنفي، رسمية زكي قرياقص، **أساسيات التمويل والإدارة المالية**، الدار الجامعية، مصر،2004، ص : 193.

[2] مليكة زغيب، **علاقة الهيكل المالي بالقيمة السوقية للمنشأة من خلال النظرية المالية** –دراسة نظرية تحليلية– مجلة العلوم الإنسانية، العدد31، جامعة منتوري، قسنطينة ،2009، ص : 155.

لاتتميز بتلك الخاصية لكونها تأتي بعد حساب النتيجة، وبالتالي فإنه على عكس الاستعانة بالأموال الخاصة كمورد مالي معتبر فإن الديون تعمل على تخفيض تكلفة رأس المال[1].

الشكل(4.1) : يبين الهيكل المالي حسب المنظور الكلاسيكي



المصدر : دادان عبد الغني و آخرون، **دور تكلفة رأس المال في اتخاذ قرار تمويل المشروعات الصغيرة و المتوسطة و الرفع المالي كإستراتيجية للنمو الداخلي**، الجزائر، 2003، ص : 5.

ما يلاحظ أن تكلفة رأس المال تتناقص تحت تأثير تزايد تكلفة الاستدانة وهذا ما يفسر بالوفرات الضريبية، وتصل إلا حد معين تميل فيه إلى الثبات، ثم تتزايد، وذلك بعد اختفاء أثر الوفر الضريبي، أين يصبح المساهمون يطالبون بمعدل مردودية للأموال الخاصة أعلى، الأمر إلى يؤدي إلى تزايد تكلفة رأس المال. فتحدد النقطة المثلى، حسب المدخل الكلاسيكي عند النقطة التي ستغير فيها تكلفة رأس المال اتجاهها عند زيادة تكلفة الاستدانة بدرجة واحدة.

الفرع الرابع : نظرية صافي ربح الاستغلال : يستند مؤيدو هذه النظرية على فرضية أن قيمة المؤسسة لا تتأثر بتوليفة الهيكل المالي أي أنهما مستقلين عن بعضهما وبالتالي عن تكلفة رأس المال وتقوم هذه النظرية على بعض الفرضيات (على سبيل الحصر)

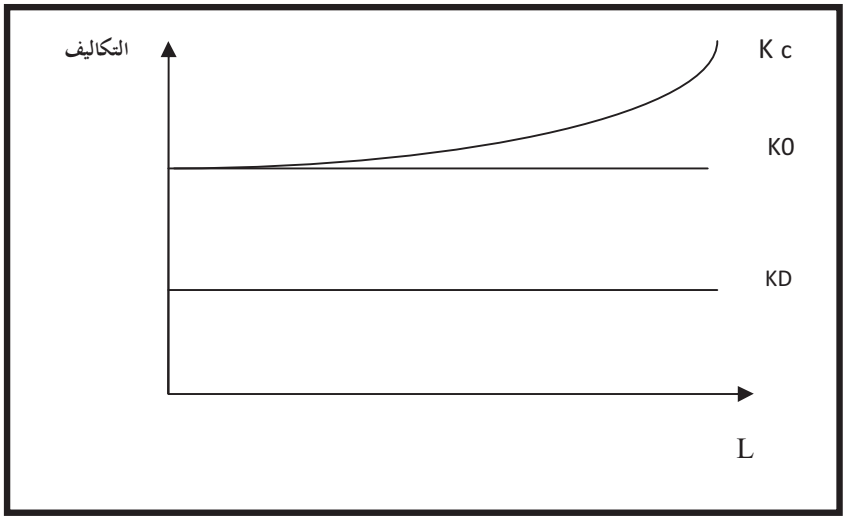
- ✓ عدم وجود ضريبة على الأرباح؛
- ✓ التكلفة الكلية للأموال تكون ثابتة أي كانت نسبة المديونية في المؤسسة؛
- ✓ تتحدد قيمة المؤسسة بخصم نتيجة الاستغلال بمعدل يساوي تكلفة رأس المال.

من خلال الشكل الموالي في الصفحة التالية : نلاحظ أن تكلفة التمويل عن طريق الاستدانة (K_D) ثابتة، وأن هناك علاقة طردية بين تكلفة التمويل عن طريق الأموال الخاصة (K_C) والرفع المالي (L)، إذن زيادة في تكلفة الأموال الخاصة سيعوضها زيادة الاعتماد على الاستدانة التي تعتبر مصدر تمويل منخفض التكلفة، وبالتالي تبقى تكلفة الأموال الكلية (K_0)ثابتة مهما ارتفعت

[1] عبد الوهاب دادن، **تحليل المقاربات حول أمثلية الهيكل المالي**، مجلة الباحث، العدد4، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2006، ص : 108.

نسبة الاستدانة، وبالنتيجة عدم وجود هيكل مالي أمثل، أي أن قيمة المؤسسة ثابتة ولا علاقة لها بمصادر التمويل[1]، وقد تبع موديغلياني وميلر نظرية صافي ربح الاستغلال في فكرة عدم وجود هيكل مالي أمثل.

الشكل (5.1) :العلاقة بين تكلفة رأس المال والرفع المالي حسب نظرية صافي ربح الاستغلال



المصدر : منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في هيكل تمويل الشركات، الطبعة 02، منشأة المعارف، مصر،2005، ص : 109.

الفرع الخامس : نظريات الحديثة المفسرة للهيكل المالي : لقد تعددت النظريات الحديثة ونذكر من أهمها :

أولا :نظرية التوازن

1.1:تكلفة الإفلاس : تتعرض المؤسسة التي يتكون هيكلها المالي من أموال خاصة وقروض لمخاطرة الإفلاس وهي مخاطر لا تتعرض لها مؤسسة مماثلة غير أن هيكلها المالي يتكون من أموال خاصة فقط، وسببها فشل المؤسسة في سداد قيمة القرض والفوائد في تاريخ الاستحقاق، فالإفلاس هو قيام المؤسسة ببيع أصولها من أجل أداء التزاماتها المترتبة عليها من خلال الحصول على القروض وبالتالي فالقروض ترفع من الخطر المالي للمؤسسة[2]. وتتمثل تكلفة الإفلاس في مختلف التكاليف التي قد تتحملها عند الإفلاس سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة[3].

نظرية تكلفة الإفلاس في وجود الضريبة : الاعتماد على الاستدانة من شأنه أن يخفض من تكلفة رأس المال، لأنها مصدر تمويل منخفض التكلفة كذلك بفضل ميزة الوفورات الضريبية، هذا هو الأثر الإيجابي للاستدانة على قيمة المؤسسة، إلا أنه عندما

[1] منير إبراهيم هندي، **الفكر الحديث في هيكل تمويل الشركات**، الطبعة الثانية، منشأة المعارف، مصر،2005، ص : 184.

[2] أنفال حدة حبيزة، **مرجع سبق ذكره**، ص : 29.

[3] بن الضب علي، **دراسة تأثير الهيكل المالي وسياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة الاقتصادية المدرجة بالبورصة**، مذكرة ماجستير، غير منشورة،جامعة قاصدي مرباح، ورقلة ،2009، ص : 107.

تصل الاستدانة إلى نقطة معينة تبدأ تكلفة الإفلاس في الظهور بسبب مخاطر عدم السداد وتترجم بارتفاع التكلفة التي يطلبها كل من المساهمين والمقرضين[1].

2.1 : تكلفة الوكالة : هي عقد يقوم بموجبه شخص يدعى الموكل باللجوء إلى شخص أخر يدعى الوكيل من أجل القيام بمهمة معينة نيابة عنه وباسمه، فيما يتعلق بالمؤسسة هذه العلاقة توجد بين الملاك أو المساهمين أو المسيرون حيث يتم التنازل عن جزء سلطاتهم إلا أن هذه العلاقة تتميز بالتعارض حيث يحاول كل منهما تعظيم منفعته على حساب الأخر. وتنطلق هذه النظرية من فرضيتين أولا ليس بالضرورة أن تكون أهداف الملاك متطابقة وثانية أن المتعاملين ليسوا متساوين في الحصول على المعلومة المتعلقة بالمؤسسة[2].وعلاقة الوكالة تقود إلى صنفان من التكاليف هما : تكاليف وكالة الأموال الخاصة و تكاليف وكالة الديون، يتمثل هدف هذه النظرية في تقديم خصائص التعاقد الأمثل التي يمكن أن تعقد بين الموكل و الوكيل معتمدة في ذلك على المبدأ النيوكلاسيكي الذي مؤداه أن كل عون اقتصادي يبحث على تعظيم مصلحته الخاصة قبل المصلحة العامة ،و منذ ظهور تكلفة الوكالة أصبح وجود هيكل مالي أمثل بتوازن الوفر الضريبي مع كل من تكلفة الوكالة و الإفلاس[3]، وعليه فإن ظهور تكلفة الوكالة إلى جانب تكلفة الإفلاس سوف يؤثر على النسبة المثالية للاقتراض إلى الأموال الخاصة أي سوف يؤثر على مكونات هيكل المالي الأمثل و بالتالي ظهور تكلفة الوكالة سوف يؤدي إلى انخفاض نسبة الأموال المقترضة داخل الهيكل المالي[4].

ثانيا : نظريات متعددة الأشكال

2.1 : نظرية الإشارة : تستند هذه النظرية على مفهوم انعدام التناظر في المعلومة التي تتميز بها الأسواق المالية، إذ أن لمعلومات التي تنشرها المؤسسات ليست هي بالضرورة المتغيرات الحقيقية فتذهب هذه النظرية إلى تأكيد أن مدراء المؤسسات الأحسن أداء هي التي تستطيع إصدار مؤشرات خاصة وفعالة(هيكل رأس المال،سياسة مكافآت رأس المال..) تميزها عن غيرها من المؤسسات الأقل أداء وخصوصية هذه المؤشرات هي صعوبة نشرها من قبل المؤسسات الضعيفة. وتقترح هذه النظرية نموذجا يحاول أن يعكس نوعية مؤسسة ما على أساس هيكلها المالي فالمستثمرون يصنفون المؤسسات الموجودة في السوق إلى فئتين الصنف A أحسن أداء من الصنفB . و من أجل هذا التصنيف يحدد المستثمرون في السوق مستوى من الاستدانة D^* يسمى الاستدانة الحرجة، بحيث أن المؤسسات ذات الرفيعة (A) لها قدرة على الاستدانة أعلى من D^* و هكذا.

2.2 : نظرية الالتقاط التدريجي : تضم هذه النظرية نموذجين هما نموذج Myers 1990 و Williamson 1988 نستخلص من خلالهما أن نظرية الالتقاط التدريجي التي لا تفترض وجود معدل تمويل أمثل كما هو الحال بالنسبة لنظرية التوازن، فإن المؤسسة تتبع ترتيب لأنماط أو لمصادر تمويل محددة وفق ما تمليه الضرورة للتمويل الخارجي، وليس محاولة منها البحث عن الهيكل المالي الأمثل هذا الترتيب يتم التعبير عنه بشكل مختلف من وضعية إلى أخرى تبعا للهدف الذي يسعى مسير المؤسسة إلى تحقيقه.

---

[1] سمية لزغم، **مرجع سبق ذكره**، ص : 52.

[2] إلياس بن ساسي، يوسف قريشي، **التسيير المالي (الإدارة المالية) دروس وتطبيقات**، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان،2011، ص : 387.

[3] أنفال حدة خبيزة، **مرجع سبق ذكره**،ص : 31 .

[4] إلياس بن ساسي ،يوسف قريشي، **مرجع سبق ذكره**،ص ص : 391 392 396 .

المطلب الثالث : العوامل المحددة لهيكل المالي

أولا : هيكل أصول (الضمانات) : إذ أن المؤسسة التي تحتوي على نسبة عالية من الأصول الثابتة(والتي تعتبر ضمانات تقدمها المؤسسة عند حصولها على أموال مقترضة) تكون أكثر قدرة على الاستفادة من درجات عالية من الاستدانة؛

ثانيا : معدل النمو : تقوم المؤسسات التي تنمو بمعدلات عالية باللجوء إلى التمويل الخارجي في تغطية مختلف احتياجاتها التوسعية ،على عكس الأخرى ذات النمو المنخفض[1]؛

ثالثا : حجم المؤسسة : يؤثر حجم المؤسسة بشكل كبير على تركيبة الهيكل المالي، بحيث أن المؤسسات ذات الحجم الصغير تعتمد على المصادر الداخلية في تمويلها بينما المؤسسات ذات الحجم الكبير فتعتمد على الاستدانة[2]؛

رابعا : عمر المؤسسة : خلصت بعض الدراسات الميدانية أن المؤسسات الحديثة التأسيس أو النشأة تلجأ بدرجة أكبر إلى الاستدانة وذلك بسبب ضعف مواردها الذاتية عند مرحلة الانطلاق؛

خامسا : مردودية المؤسسة : إن تأثير معدل مردودية المؤسسة على نسبة الاستدانة بالهيكل المالي كان محل اهتمام العديد من النظريات المفسرة للسلوك التمويلي[3]، فارتفاع مستوى المردودية يعطي المؤسسة قدر أكبر من المرونة في تغطية التزاماتها المالية[4]؛

سادسا : طبيعة القطاع : تشير العديد من الدراسات إلى احتمال تأثير نوعية القطاع على نسبة الاقتراض بالهيكل المالي. حيث كشفت دراسة Shwartz & Aronson عن عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية للتباين في الهياكل المالية للمؤسسات التي تنتمي لنفس القطاع، بينما كشفت في ذات الوقت عن تباين في الهياكل المالية للمؤسسات التي تنتمي لقطاعات مختلفة[5]؛

سابعا : المنافسة :كلما ارتفع عدد المنافسين انخفضت ربحية المؤسسة وبالتالي يقل اعتمادها على الاستدانة وتلجأ للأموال الخاصة، لأن خدمة الديون تتوقف على ربحية المنشأة وعلى حجم مبيعاتها، أي أن هناك علاقة عكسية بين المنافسة ونسبة الاقتراض في المؤسسة[6].

---

[1] عدنان تايه ذياب النعيمي، ياسين كاسب الخرشة، **أساسيات في الإدارة المالية**، الطبعة الأولى دار المسيرة، الأردن، 2007، ص : 201 .

[2] سفيان خليل المناصير، **القرارات المالية وأثرها في تحديد القرار الاستراتيجي**، الطبعة الأولى، دار جليس الزمان، عمان، 2010، ص : 42.

[3] تبر زغود، **محددات سياسة التمويل للمؤسسة الإقتصادية الجزائرية**، مذكرة ماجستير (غير منشورة) جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2009، ص ص : 115،137.

[4] إلياس بن ساسي، يوسف قريشي، **خصائص ومحددات الهياكل التمويلية للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة الجزائرية**، الملتقى الدولي : حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية ،يوم 17 و18 أفريل 2006 ،جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، ص : 433.

[5] E.Rhwartz & J. Aronson ،**som surrogate evidence in supportion of concept of optimal capital** ،Journal of **structure** Finance ،22 March 1977، p:16 .

[6] سمية لزغم، **مرجع سبق ذكره**، ص : 35.

المبحث الثاني : الدراسات السابقة (الأدبيات التطبيقية)

بعد الاطلاع على عدد من البحوث العلمية السابقة والتي هي ذات صلة بالموضوع تم اختيار عدد من المذكرات التي قمنا بتلخيصها بذكر أهم النقاط المتوصل إليها وقسمنا هذا المبحث إلى ما يلي :

المطلب الأول : الدراسات العربية

- **دراسة يوسف قريشي**، بعنوان : **"سياسات تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الجزائر"**.

الإشكالية : ماهي الخصائص العامة المحددة لسياسة تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر ؟ أي ماهي طبيعة ومميزات

السلوك التمويلي لهذه المؤسسات ؟ هدفت هذه الدراسة إلى استخلاص الخصائص المحددة لسياسة تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الجزائرية في إطار المساهمات النظرية و نتائج الدراسات الميدانية في بيئات اقتصادية و مالية مختلفة، و قد تمت الدراسة على عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التابعة للقطاع الخاص بالجنوب الشرقي بلغ حجمها 128 مؤسسة خلال الفترة (2001-2003) وقد استخلص الباحث أن أهم العوامل المحددة لسياسة تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة التابعة للقطاع الخاص و هي معدل المردودية، الحجم، مستوى الضمانات، معدل النمو و كذلك طبيعة القطاع[1].

- **دراسة زغيب مليكة وغلاب نعيمة**، بعنوان : **"تحليل أساليب تمويل المؤسسات الاقتصادية**، الملتقى الدولي حول سياسات التمويل وأثرها على الاقتصاديات والمؤسسات**"**.

الإشكالية : مامدى مساهمة مصادر التمويل في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية ؟ حيث تهدف هذه الدراسة إلى استعراض أساليب تمويل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية وتقييم البدائل التمويلية المناسبة بهدف رفع القدرة التنافسية لهذه المؤسسات بتحليل الجانب المتعلق بمصادر الأموال في ميزانياتها، من خلال دراسة حالة المجمع الصناعي العمومي للحليب ومشتقاته بعد التطرق إلى أهم مصادر تمويل المؤسسة ومحددات اللجوء إلى الاستدانة، ومن خلال دراسة القوائم المالية للمجمع خلصت الباحثتان إلى انعدام البدائل التمويلية (التمويل طويل الأجل خاصة) ومنه لجوء المؤسسة إلى التمويل الخارجي قصير الأجل، الشيء الذي انعكس سلبا على رأس المال العامل وبالتالي اختلال الهيكل المالي[2].

[1] يوسف قريشي، **سياسات تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الجزائر**، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2005.

[2] زغيب مليكة و غلاب نعيمة، **تحليل أساليب تمويل المؤسسات الاقتصادية، موسوعة الاقتصاد و التمويل الإسلامي**، ورقة بحثية، جامعة محمد خضر، بسكرة، 2006.

- **دراسة زغود تبر**، بعنوان : **" محددات سياسة التمويل للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية** دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الاقتصادية بالقطاعين العام والخاص في الجزائر**"**

الإشكالية : ماهي العوامل المحددة لسياسة التمويل للمؤسسة الاقتصادية بالقطاعين العام والخاص في الجزائر ؟ تهدف هذه الدراسة إلى بناء نموذج تجريبي لتفسير السلوك التمويلي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية للقطاعين العام والخاص، وتوصلت الباحثة إلى أن كل من معدل المردودية الاقتصادية، معدل النمو، حجم المؤسسة، وتكلفة الاستدانة، تلعب دورا جوهريا في تفسير سياسة التمويل للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، وبالتالي وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين كل من تكلفة الاستدانة، معدل المردودية وبين معدل الاقتراض الإجمالي، كذلك من نتائج الدراسة أن النظرية المالية الحديثة للتمويل قادرة على تفسير سياسة التمويل للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية لكنها تعتبر غير كافية، وأن الهياكل التمويلية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية هي هياكل مفروضة وليست مختارة[1].

- **دراسة مفيدة يحياوي**، مقال بعنوان : **"تحديد الهيكل المالي الأمثل في المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية"**.

الإشكالية : ماهي محددات الهيكل المالي الأمثل في المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية ؟ تم تسليط الضوء على مسار عملية التمويل، انعكاساتها و الاختلالات المالية في المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية، من أهم النتائج المتحصل عليها، هي أن تحديد الهيكل المالي لوحده غير كاف بل يجب أن يكون متبوع باستخدام أمثل للأموال المتحصل عليها، يمكن أن تعتمد في البداية على التمويل الذاتي وتحاول تحقيق مستوى مقبول من المردودية الاقتصادية التي تسمح لها بالتوجه إلى الاستدانة، ولكن بطريقة حذرة جدا نظرا لوجود عنصر المخاطرة.[2]

- **دراسة هاجر عدوي**، بعنوان، **"محددات الهيكل المالي للمؤسسة الاقتصادية**، دراسة حالة الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز**"**.

الإشكالية : ماهي العوامل التي تؤثر على هيكل المالي سونلغاز باستخدام القرارات المالية ؟ وصفت الدراسة من خلالها الباحثة بأن اختيار هيكل تمويل أمثل يكون بمراعاة عدة عوامل بالمؤسسة ومحيطها ويجب أن تكون ضمن إطار سياسة وإستراتجية عامة ومالية وتتمثل أهم هذه العوامل في تكلفة الاقتراض، المردودية، هيكل الأصول، معدل النمو وحجم المؤسسة.

إضافة لقيامها بدراسة العلاقة الإحصائية بين الهيكل المالي كمتغير تابع ومجموعة العوامل المحددة له كمتغيرات مستقلة المجمع "سونالغاز" خلال لفترة(2002-2007) قد كشفت عن وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين حجم المؤسسة و

[1] زغود تبر، **مرجع سبق ذكره**.

[2] مفيدة يحياوي، **تحديد الهيكل المالي الأمثل في المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية**، العدد الثالث، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2010.

الهيكل المالي، وعلاقة عكسية بين ذات دلالة إحصائية بين معدل المردودية والهيكل المالي وهذا يعني أن حجم المؤسسة و معدل المردودية هما المحددين الرئيسيين للهيكل المالي[1].

- **دراسة : عبد الكريم بوحادرة**، بعنوان : **" أثر اختيار الهيكل المالي على قيمة المؤسسة : دور سياسة توزيع الأرباح في تحديد القيمة السوقية للسهم** دراسة حالة**"**.

الإشكالية : ما هو الدور الذي تلعبه سياسة توزيع الأرباح في تحديد القيمة السوقية للسهم، في ظل الظروف التي تتسم بعدم الثبات وعدم التأكد ؟ يصف فيها كيفية سعي المؤسسة الاقتصادية إلى تعزيز قيمتها السوقية، وذلك من خلال استغلال بعض المصادر التمويلية في حدود الخطر المقبول والعائد المطلوب، كما ذكر بأن ذلك الهدف لا يمكن تحقيقه إلا من خلال بناء هيكل مالي مثالي، أن تكون عندها تكلفة التمويل في أدنى حدودها وفي المقابل وفي المقابل تعظم من قيمتها

وذكر من خلال دراسته بأن الأرباح المحتجزة من شأنها أن تكون أهم مكون للهيكل المالي، إذ تحكم هذه الأخيرة سياسة توزيعات الأرباح التي تحدد من خلالها نسب كل من الأرباح المحتجزة والموزعة، وتعمل المؤسسة من خلال هذه السياسة على تعظيم قيمة أسهمها قدر المستطاع[2].

المطلب الثاني : الدراسات الأجنبية

- **دراسة Olivier Saul pic & Hervé Tanguy** ،بعنوان :

"L' impact de la structure financière sur les decisions stratégiques le cas du Négoces vin BOURGUIGNON "

الإشكالية : مامدى استخدام أدوات القيادة الداخلية في العلاقات مع أصحاب الأموال ؟ وقد تمت الدراسة على24 مؤسسة صغيرة ذات استراتيجيات وهياكل مالية مختلفة، بين السنتين (1990-1997) من معطيات مركز الميزانيات المختصة، وقد أظهرت الدراسة أن أثر الهيكل المالي على القرارات (النظرية المالية الحديثة) تستند أساسا على مقاييس الأداء. إذا كانت هذه المقاييس غير مكتفية، فإن الآثار الإيجابية المنتظرة تلغى، وبالتالي تعد ضمن القرارات الإستراتيجية بالنسبة للهيكل المالي[3].

[1] هاجر عدوي، **محددات الهيكل المالي في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة في سونلغاز**، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2011.

[2] عبد الكريم بوحادرة" **أثر اختيار الهيكل المالي على قيمة المؤسسة : دور سياسة توزيع الأرباح في تحديد القيمة السوقية للسهم**، مذكرة ماجستير جامعة منتوري، قسنطينة ،2012.

[3] Olivier Saul pic & Hervé Tanguy، **L' impact de la structure financière sur les décisions stratégiques le cas Du Négoces vin BOURGUIGNON.**

- دراسة **Faris AL. Shubiri**، بعنوان : **" Déterminants of Capital Structure Choice : A Case Study of JordanianIndustrial Companies"**

الإشكالية : ما مدى تحليل القرارات المالية الإستراتيجية لشركات الصناعية الأردنية لهيكل رأس المال ؟ قامت هذه الدراسة على تحليل القوة التفسيرية لبعض النظريات الحديثة للهيكل الأمثل لرأس المال حيث تحاول فحص محددات هيكل رأس المال، و قد تمت الدراسة على عينة من الشركات الصناعية الأردنية ما بين الفترة 2004 إلى غاية 2007، تركزت نتائج هذه الدراسة حول هيكل رأس المال في الشركات الصناعية الأردنية من حيث إصدار هيكل رأس المال و محدداته و أهمية ذلك في القرار المالي الاستراتيجي الذي تتخذه الشركة بالإضافة إلى أهميته في الإشراف و تحسين بيئة المعلومات، خلص الباحث إلى وجود علاقة إيجابية ذو دلالة إحصائية ما بين حجم الشركة، هيكل الأصول، معدل النمو و الضريبة مع درجة المديونية و ذلك عند مستويات مختلفة، كما أظهرت علاقة سلبية و ذو دلالة إحصائية ما بين العائد على الأصول و درجة المديونية[1].

- دراسة **Gaud et E.Jani**، بعنوان : **" Déterminants et dynamique de la structure du capital des entreprises suisses "**

الإشكالية : ماهي العوامل التي تؤثر على اختيار الهياكل في المؤسسات الصناعية البلجيكية ؟ حيث اهتم الباحثان بتحليل محددات هيكل رأس المال لعينة من 106 مؤسسات صناعية بلجيكية مسعرة في البورصة خلال الفترة الممتدة من سنة 1991 إلى غاية سنة 2000 وذلك على ضوء مختلف النظريات المفسرة لهيكل رأس المال، هذه المحددات تتمثل أساسا في حجم المؤسسة، معدل حجم الضمانات، حجم المخاطر العملية، معدل المردودية الاقتصادية، إضافة إلى معدل نمو المؤسسة، حيث ترتبط المحددات الثلاثة الأولى طرديا بالنسبة للاستدانة، بينما يرتبط معدل المردودية الاقتصادية و معدل نمو المؤسسة سلبا بنسبة الاقتراض[2].

- دراسة **Fakhfakh et Ben atitallah**،بعنوان : **" Déterminants et dynamique de validation empirique de la structure du capital des enterprises Tunisian's "**

الإشكالية :ماهي العوامل المفسرة لسياسة التمويل التونسية وفق نظرية التوازن الأمثل ؟ تهدف هذه الدراسة إلى اختبار القدرة التفسيرية لعينة من المؤسسات التونسية لنظرية التوازن الأمثل،حيث خلصت الدراسة أن المتغيرات المستقلة (المردودية، حجم الضمانات) هما المحددان المفسران لسياسة التمويل في تونس[3].

---

[1] Fairs AL-Shubiri, **Determinants of capital structure choice**, University for Graduate Studies, Jordan, 2010

[2] P. Gaud et E.Jani, **Déterminants et dynamique de la structure du capital des entreprises Suisse** : une étude empirique, université de Genève, Avril 2002.

[3] Fakhfakh .H et Ben atitallah. R، **Déterminants et dynamique validation empirique de la structure du capital des entreprises**، Tunisiennes، 2002.

➢ دراسة **Odita et Osuji**، بعنوان :

" Impact of capital structure on the Financial performance of Nigérian firmes"

الإشكالية : ماهي العوامل المؤثرة على أداء الهيكل المالي للمؤسسات النيجيرية ؟ تهدف الدراسة إلى توضيح تأثير الهيكل المالي على الأداء المالي للمؤسسات النيجيرية غير المالية المدرجة في البورصة، وقد تم اختيار عينة مكونة من 30 مؤسسة واستخدم بيانات محاسبية للفترة الممتدة (2004-2010) وتم استعمال طريقة المربعات الصغرى العادية كوسيلة لتقدير، وقد وظفت الدراسة اختبار Housman للمقارنة وتقدير العشوائية، وكان النموذج كالتالي :

Y=ß0+ß1D1+ß2z2+eit وتوصل الباحثان إلى النتائج التالية : وجود أثر سلبي للهيكل على الأداء في ظل وجود تكاليف وكالة، أي تتفق مع نظرية الوكالة، وقد توصلا أيضا إلى نتيجة أخرى مفادها أن المؤثرات الرئيسية للأداء المالي هي دوران الأصول والحجم والعمر[1].

المطلب الثالث : مقارنة بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية

بعد التطرق إلى الدراسات السابقة سيتم عرض أوجه التشابه و الاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية

1. أوجه التشابه : تتشابه الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة من حيث الإطار النظري فكما نعلم ان جميع الدراسات أعطت مفهوما للهيكل المالي وحددت نظرياته وعوامله، كما يكمن التشابه أيضا في جميع المتغيرات التي أخذت في الدراسة الحالية والدراسات السابقة.

2.أوجه الاختلاف : رغم تشابه الدراسة الحالية مع سابقاتها إلا أنها تختلف بطبيعة الحال في بعض الجوانب، ويظهر الاختلاف في طريقة المعالجة التي اعتمدت عليها الدراسة الحالية والدراسات السابقة، كما يظهر الاختلاف من جهة أخرى في عينات الدراسة المدروسة و الفترة الزمنية التي أجريت فيها تلك الدراسات و البرنامج المستخدم في المعالجة في الدراسة الحالية تم استعمال برنامج **Eviews8.0** وأغلب الدراسات السابقة استعمل فيها برنامج Spss وكما نعلم هذا البرنامج مخصص للإستبيان ويكمن الاختلاف كذلك في بعض النتائج المتوصل عليها ،حيث أنها تهدف لكشف العوامل المحددة لهياكل المالية ، و قد خلصت إلى أن كل من : المردودية، معدل النمو، وحجم المؤسسة وهيكل الأصول وعمر المؤسسة عبارة عن عوامل مؤثرة على الهيكل المالي للمؤسسة أما بالنسبة لدراستنا سنحاول أن نبين كيفية انتقال من نموذج خطي متعدد إلى الخطي البسيط أي انتقال من 5 محددات للهيكل المالي في المؤسسات المدروسة إلى محدد واحد رئيسي مؤثر على هذه الهياكل وهو المردودية الاقتصادية.

[1] Osuji Casmir Chinaemerem &Odita Anthony، **Impact of capital structure on the Financial performance of Nigerian firms** ،University Asaba Campus Delta State، Nigeria ،2012.

،

خلاصة الفصل الأول :

لقد تمكنا من استخلاص عدة نقاط من دراستنا للهيكل المالي ومن أهمها :

- ✓ أن الهيكل المالي يمثل إجمالي الخصوم في الميزانية، أما هيكل رأس المال فيمثل التمويل الدائم للمؤسسة، وبالتالي فإنه يعتبر جزء من الهيكل المالي بعد إستبعاد عناصر الإلتزامات قصيرة الأجل؛
- ✓ جاءت النظريات المفسرة لهيكل المالي متباينة من حيث فكرة وجود هيكل مالي أمثل من عدمه استنادا في ذلك على مجموعة من الفرضيات، إذ نجد من جهة تنفي وجوده من خلال مدخل صافي الربح ونظرية (M & M)، وتؤكد من جهة أخرى وجوده من خلال النظرية التقليدية وكذا نظرية (M & M) المصححة (نظرية التوازن)؛
- ✓ أن العوامل المحددة للهيكل المالي متعددة في المؤسسات الإقتصادية؛
- ✓ أن الهيكل المالي الأمثل هو ذلك الذي يحقق أعلى مستوى للإستذانة بغية الإستفادة من أثر الرافعة المالية ومن ثم مردودية المؤسسة، ولا يعرض هذا الأخيرة لمخاطر الإفلاس.

تمهيد :

بعد أن تطرقنا في الفصل السابق إلى الأسس النظرية المتعلقة بالهيكل المالي والعوامل المؤثرة، وكذا الدراسات السابقة للموضوع، سنحاول في هذا الفصل اختبار مدى تطابق الجانب النظري مع الجانب التطبيقي والمقارنة بين نتائج الدراسات السابقة ونتائج دراستنا، وذلك من خلال معرفة العلاقة بين المتغيرات المستقلة (هيكل الأصول، نمو رقم الأعمال، حجم المؤسسة مردودية، عمر المؤسسة) والمتغير التابع (الهيكل المالي) وقياس مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وذلك باختبار عينة من المؤسسات الجزائرية خلال فترة (2012.2010).

ولإلمام أكثر بالجانب التطبيقي للدراسة ارتأينا أن نتناول من خلال هذا الفصل على مبحثين حيث يشمل الأول على كل من مجتمع وعينة الدراسة، طريقة جمع وتلخيص المعطيات، وعلى بيانات الدراسة بالإضافة إلى التعريف بمتغيرات الدراسة، وكيفية قياسها (الأدوات الإحصائية والقياسية)، والبرامج المستخدمة في معالجة المعطيات المجمعة، كما سيتم عرض، وتحليل، ومناقشة نتائج الدراسة في المبحث الثاني.

وكان تقسيم هذا الفصل كالتالي :

المبحث الأول : الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

المبحث الثاني : عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها

المبحث الأول : الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

يتناول هذا المبحث وصفا لمجتمع الدراسة وعينتها، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها، كما يتضمن وصف لبعض الإجراءات التي تمت في اختيار أدوات الدراسة وتطبيقها.

المطلب الأول : طريقة الدراسة

إن لكل بحث طريقة دراسة معينة يتم الاعتماد عليها وتختلف هذه الأخيرة من بحث لآخر وذلك حسب طبيعة الدراسة، وللإجابة على الإشكالية المطروحة واستخلاص النتائج التي كانت بالدراسة العينية وذلك من خلال إسقاط الدراسة على عينة من المؤسسات الاقتصادية، سنتطرق إلى عرض الطريقة من خلال تقديم عينة الدراسة (المؤسسات) وتحديد متغيرات الدراسة.

الفرع الأول : مجتمع و عينة الدراسة

- ✓ **مجتمع الدراسة و عينة الدراسة** : تمت الدراسة في 13 مؤسسة وتم أخذ بيانات مؤسسات دون ذكر اسمها حرصا على سرية المعلومة لذيها وهي مذكورة كالتالي :

الجدول رقم (1.2) : المؤسسات الإقصادية الجزائرية قيد الدراسة

اسم المؤسسة	الرمز	مكان
المؤسسة الوطنية لأشغال الآبار	**ENTP**	حاسي مسعود
مؤسسة لحث الآبار	**BJSP**	حاسي مسعود
المؤسسة الوطنية للملح	**ENASEL**	قسنطينة
مؤسسة الدراسات التقنية	**SETO**	ورقلة
مؤسسة التموين الخشب ومشتقاته	**ENAB**	ورقلة
المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار	**ENSP**	حاسي مسعود
المؤسسة الوطنية للأنابيب	**ALFA APAI TUS**	غرداية
مطاحن الواحات رياض سطيف	**ERIAD SETIF**	تقرت
مؤسسة البناء الجنوب والجنوب الكبير	**BATISID**	ورقلة
.....	**.....**	ورقلة
توزيع وصيانة عتاد الفلاحي	**SOG DIMMA**	تقرت
.....	**.....**	ورقلة
شركة طرانس كنال /شرق	**TRANS CANAL**	ورقلة

من إعداد الطالب

الفرع الثاني : متغيرات الدراسة وكيفية قياسها

✓ **المتغير التابع**

الهيكل المالي : وهو متغير كمي يتطلب لقياسه معلومات ذات طبيعة مالية والمتمثلة في مخرجات المؤسسة من القوائم المالية وهذا بغرض تقييم السلوك التمويلي للمؤسسات الوطنية و الخاصة وبناء هيكل مالي أمثل حسب الاقتصاديان موديغلياني وميلر؛

✓ **المتغيرات المستقلة**

هيكل الأصول (الضمانات)، معدل النمو، حجم المؤسسة، مردودية مؤسسة ، عمر المؤسسة.

الجدول (2.2) : قياس متغيرات الدراسة

الـرمـز	القـــــــانـــون	المـــدلول المـالي
	الديون المالية /الأموال الخاصة	الهيكل المالي
x_1	الاستثمارات الغير منقولة (الأراضي+المباني) / مجموع الأصول	هيكل الأصول (الضمانات)
x_2	(رقم أعمال سنة 2–رقم أعمال سنة 1) / رقم أعمال سنة1	نمو رقم الأعمال
x_3	لوغاريتم مجموع الأصول (LN)	حجم المؤسسة
x_4	النتيجة الاستغلال بعد الضريبة/ الأصل الإقتصادي	مردودية مؤسسة
x_5	(2012 – تاريخ التأسيس)	عمر المؤسسة

المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على مذكرة أطروحة دكتوراه، عبد الوهاب دادن، **دراسة تحليلية للمنطق المالي لنمو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية**، جامعة الجزائر، سنة 2008.

ملاحظة : ولتفادي القيم الشاذة بالنسبة للمتغيرين المستقلين (حجم وعمر المؤسسة) تأخذ بالمقلوب.

الفرع الثالث : جمع وتلخيص المعلومات

بغرض تنفيذ أهداف الدراسة، واختبار فرضياتها تم جمع المعطيات اللازمة والمتمثلة في :

✓ **بيانات أولية** : تمت بجمع المعطيات والبيانات المالية المتمثلة في الميزانيات وجداول حسابات النتائج للمؤسسات الوطنية والمؤسسات الخاصة خلال الفترة(2010. 2012) من عدة أماكن (تقرت، ورقلة، حاسي مسعود، غرداية، قسنطينة)؛

✓ **بيانات ثانوية** : وتتمثل في الكتب والمجلات، بالإضافة إلى الدراسات والمقالات السابقة المتعلقة بالموضوع.

المطلب الثاني : الأدوات التي إستعانت بها الدراسة

من أجل الإجابة على إشكالية هذه الدراسة وإختبار فرضياتها تم الإعتماد على مجموعة من الأدوات الإحصائية وهي كالتالي :

تم في هذه الدراسة الإعتماد على منهج دراسة حالة بإستخدام الإنحدار الخطي المتعدد والإنحدار الخطي البسيط ومن ثم بناء عدة نماذج مختلفة وإختيار النموذج الأمثل من بينها وذلك لإختبار فرضيات الدراسة، ودراسة العلاقة بين المتغير التابع مع المتغيرات المستقلة وقياس مدى تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع، بالإضافة إلى دراسة ومعرفة مدى تأثير كل متغير مستقل لوحده على المتغير التابع؛

ومن أجل القيام بذلك تم الإستعانة ببرنامج الجداول الإلكترونية **Microsoft Excel 2007**، والإعتماد على البرنامج الإحصائي**Eviews8.0**.

لقد تم تمثيل المتغير التابع في الدراسة بالهيكل المالي وذلك من خلال حساب نسبة الديون المالية إلى الأموال الخاصة لكل مؤسسة من عينة الدراسة خلال (ثلاثة سنوات) أنظر للملحق رقم (**01**)، وتم حساب كل من المتغيرات المستقلة حسب الجدول (1.2)و النتائج موضحة في الملحق رقم (**01**)؛

ومن خلال دراسة العلاقة بين متغير التابع y وكلا من المتغيرات المستقلة $x1$**،x2،x3،x4،x5** عن طريق برنامج **Eviews8.0**، يمكننا الإجابة على فرضيات الدراسة.

المبحث الثاني : عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها

سنتناول في هذا المبحث مطلبين، الأول يتمثل في عرض النتائج المتعلقة بمحددات قياس الهيكل المالي، أما في المطلب الثاني سنتعرض لتحليل ومناقشة نتائج الدراسة من أجل الوصول إلى النتيجة النهائية ومقارنتها مع نتائج الدراسات السابقة.

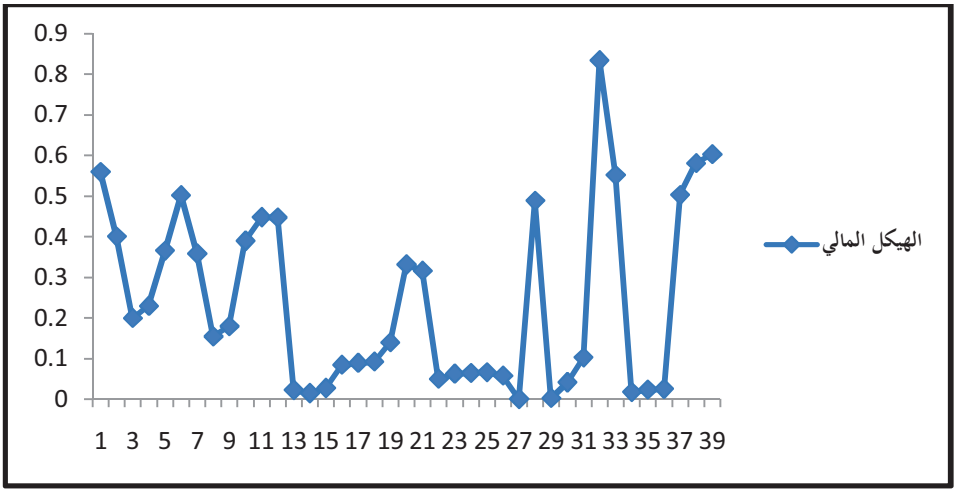
المطلب الأول : عرض النتائج المتوصل إليها

سنعرض من خلال هذا المطلب نتائج الدراسة المتوصل إليها بناءا على المعلومات التي تم جمعها، وتلخيصها، ومعالجتها في ما سبق.

الفرع الأول : حساب نسب المتغير التابع (الهيكل المالي) والمتغيرات المستقلة : من الملحق (رقم1) :

أولا : الهيكل المالي : معدل الهيكل المالي هو المتغير التابع في هذه الدراسة ويشير إلى (الديون المالية/ الأموال الخاصة) بحيث تفيد هذه النسبة في قياس تحكيم المؤسسة في تمويلها العام بين الأموال الخاصة والاستدانة الإجمالية ،ونعبر عنها بy في الجدول؛

الشكل رقم (1.2) :تغيرات الهيكل المالي

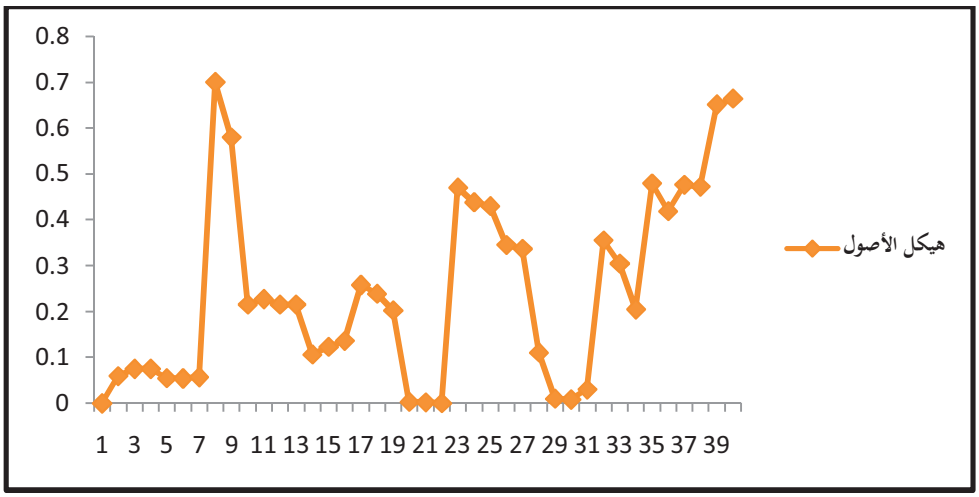


المصدر : من إعداد الطالب بناءا على (الملحق رقم 1) إعتماد على البرنامج Microsoft Excel 2007

ثانيا : هيكل الأصول (الضمانات) : معدل الأصول (الضمانات) يمثل احد العوامل المحددة لنسبة الاقتراض لأن معظم الدراسات اعتمدت نسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول؛

غير أنه في الواقع الجزائري عادة ما تشترط البنوك كضمانات الأصول الثابتة المادية في شكل عقارات (قيم غير منقولة) والتي يمكن أن تكون محل رهن، وهي موضحة في الجدول التالي معبر عنها ب $x1$.

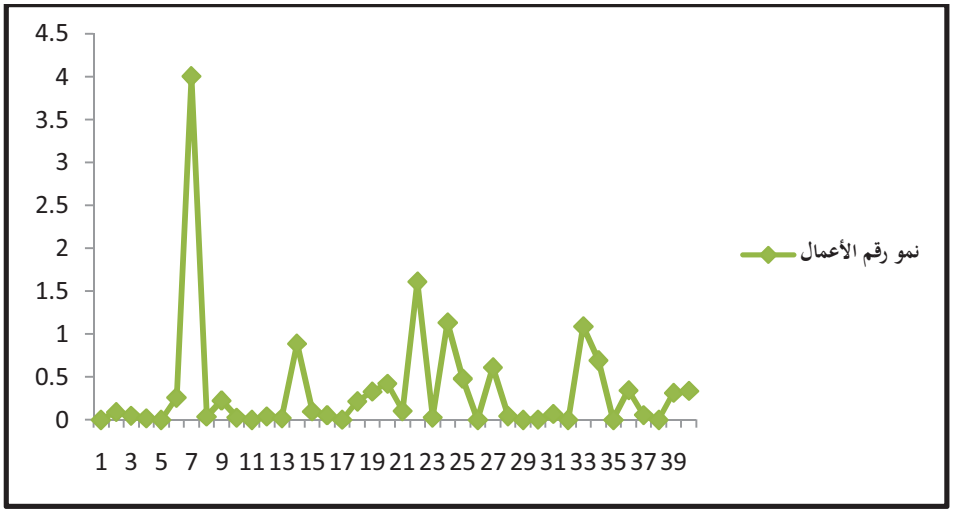
الشكل رقم (2.2) :تغيرات هيكل الأصول



المصدر : من إعداد الطالب بناءا على (الملحق رقم 1) إعتماد على البرنامج Microsoft Excel 2007

ثالثا : نمو رقم الأعمال : بحيث يعتبر مؤشر على قدرة المؤسسة على تحقيق أرباح مستقبلية وبالتالي قدرتها على سداد التزاماتها المالية (سداد أقساط الديون والفوائد)، وسيتم عرض تغيرات رقم الأعمال في الجدول كالتالي وهي معبر عنها $x2$؛

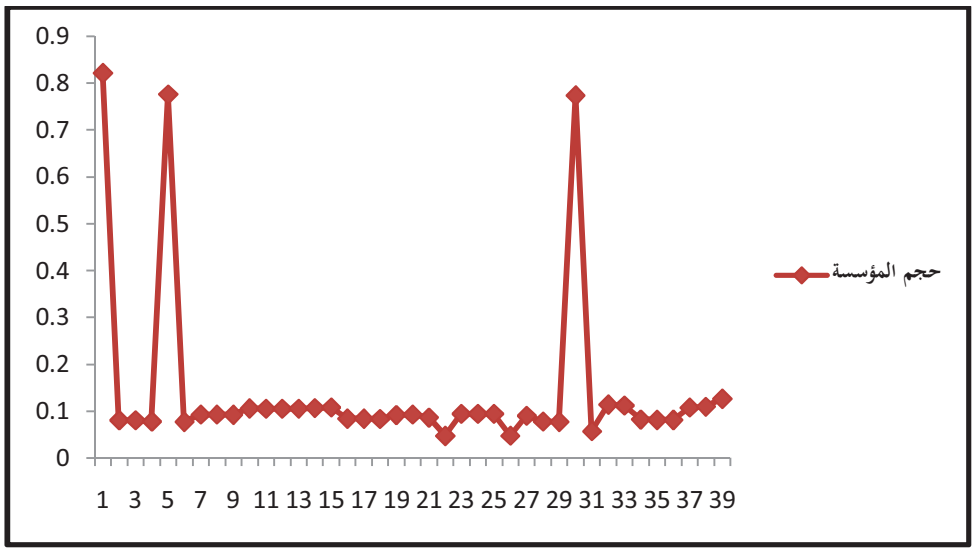
الشكل رقم (3.2) :تغيرات رقم الأعمال



المصدر : من إعداد الطالب بناءا على (الملحق رقم 1) إعتماد على البرنامج Microsoft Excel 2007

رابعا : حجم المؤسسة : تعتمد بدرجة أكبر على الديون طويلة ومتوسطة الأجل بينما تفضل المؤسسات الصغيرة الاعتماد على الديون قصيرة الأجل ويتم عرضه في الجدول ب3 x، بحيث تعتمد مقلوبها لوغاريتم الرياضي لمجموع الأصول ولتفادي القيم الشاذة

الشكل رقم (4.2) :تغيرات حجم المؤسسة

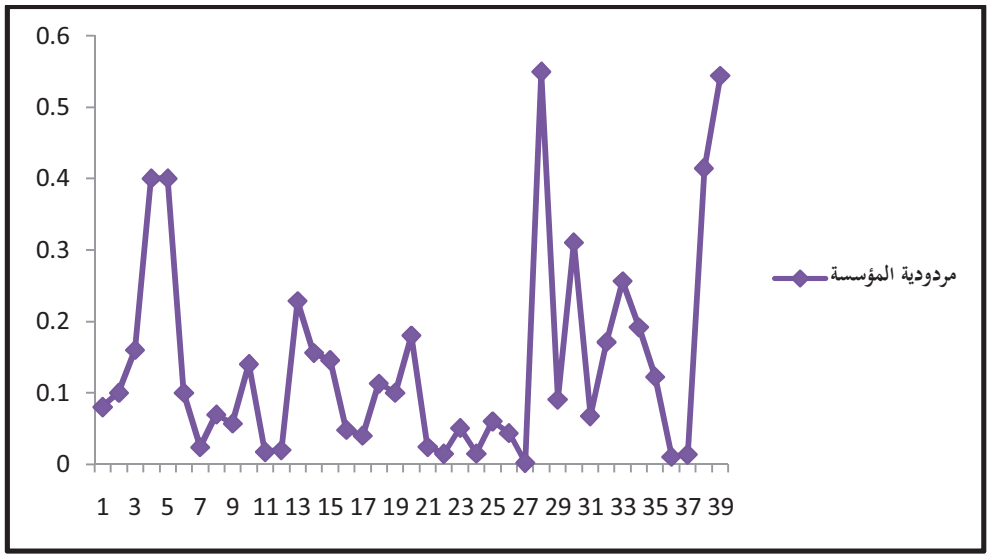


المصدر : من إعداد الطالب بناءا على (الملحق رقم 1) إعتماد على البرنامج Microsoft Excel 2007

خامسا : مردودية المؤسسة : يعتبر مؤشر المردودية من أبرز و أهم المؤشرات المساعدة على اتخاذ القرار التمويلي، كما تعكس قدرة و كفاءة المؤسسة في تحقيق الإيرادات و التحكم في التكاليف وخاصة تكلفة الاستدانة عند الاستخدام المتزايد للديون، و بالتالي نجد المسير يسعى إلى التوفيق بين المردودية والنمو من جهة أخرى، ولكن نعتمد المردودية الاقتصادية لأن المحلل المالي يهتم

أولا بمردودية أصل الإقتصادي والتي تقاس بنسبة النتيجة الإستغلال بعد الضريبة إلى الأصل الإقتصادي، وتقيس المردودية الاقتصادية المردودية المحاسبية للأدوات الصناعية، لذلك هي تعبر عن الأداء الاقتصادي لدورة الاستغلال وهي ممثلة ب4 x.

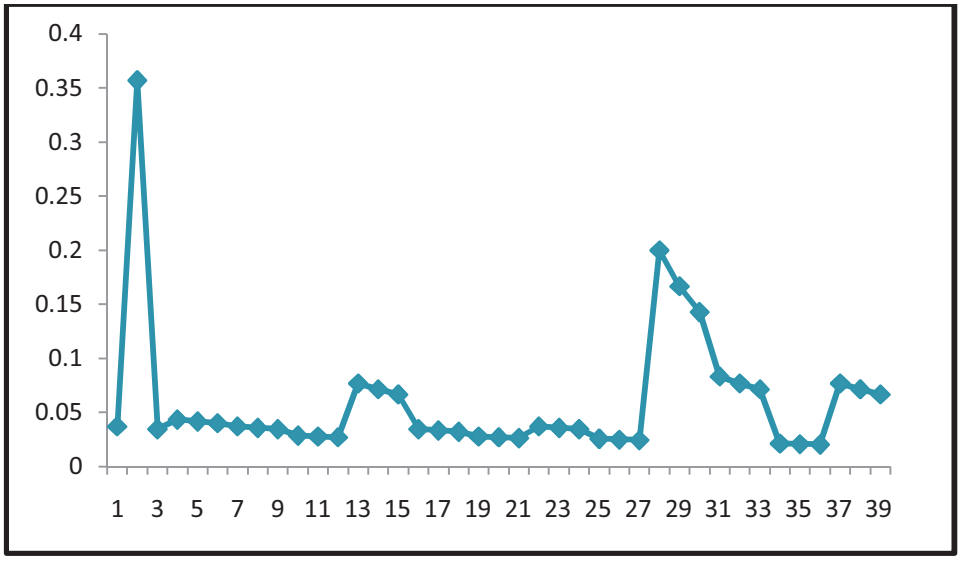
الشكل رقم (5.2) :تغيرات مردودية المؤسسة (المردودية الإقتصادية)



المصدر : من إعداد الطالب بناءا على (الملحق رقم 1)إعتماد على البرنامج Microsoft Excel 2007

سادسا : عمر المؤسسة : المؤسسات الحديثة التأسيس أو النشأة تلجأ بدرجة أكبر إلى الاستدانة وذلك بسبب ضعف مواردها الذاتية عند مرحلة الانطلاق وهي ممثلة ب 5 x .

الشكل رقم (6.2) :تغيرات عمر المؤسسة



المصدر : من إعداد الطالب بناءا على (الملحق رقم 1) إعتماد على البرنامج Microsoft Excel 2007.

الفرع الثاني : نتائج الإنحدار الخطي المتعدد

الهدف من هذه الدراسة هو بناء نموذج إحصائي بين المتغيرات المستقلة المؤثرة على الهيكل المالي بناء على نتائج دراسات سابقة للمؤسسات عينة الدراسة وذلك من خلال إيجاد المعاملات $\beta 0$، $\beta 1$، $\beta 2$، $\beta 3$، $\beta 4$، $\beta 5$ وأحسن طريقة لذلك هي طريقة المربعات الصغرى والتي تهدف إلى إيجاد أحسن تصحيح خطي بتدنئة مربعات الإنحرافات بين المشاهدات الفعلية والمقدرة.

✓ **إيجاد المعاملات بواسطة طريقة المربعات الصغرى** : حيث يكون النموذج المقدر لدالة الإنحدار الخطي المتعدد للمتغيرات قيد الدراسة كما هو مبين في المعادلة التالية :

$$y = \beta 0 + \beta 1x1 + \beta 2x2 + \beta 3x3 + \beta 4x4 + \beta 5x5 + \varepsilon i$$

حيث : y : الهيـــكل المـالي، $x1$: هيكل الأصول؛

$\boldsymbol{x2}$: نمو رقم الأعمال، $\boldsymbol{x3}$: حجم المؤسسة؛

$\boldsymbol{x4}$: مردودية المؤسسة، $\boldsymbol{x5}$: عمر المؤسسة؛

$\boldsymbol{\varepsilon i}$: حد الخطأ.

يهدف الإقتصاد القياسي إلى بناء نماذج قياسية قابلة للإختبار من خلال :

- حل مشكلة تصور نموذج لتفسير الظاهرة محل الدراسة؛
- تقدير وإختبار هذه النماذج مستعملين البيانات المتوفرة؛
- إستعمال النماذج بغرض التنبؤ، التحليل الإقتصادي وإتخاذ القرارات المناسبة.

ويكمن هدفنا من إستعمال هذه الأداة هو دراسة مدى وجود علاقة إحصائية بين متغيرات الدراسة ومنه سنقوم بإختبار النموذج الأول.

تمثل النموذج الأول في الجانب التطبيقي لهذه للدراسة في الإنحدار الخطي المتعدد وذلك من أجل معرفة العلاقة بين جميع المتغيرات المستقلة والتابعة مجتمعة، ومنه وبعد إدخال جميع المتغيرات للبرنامج الإحصائي **EVIEWS8.0** سنحصل على المخرجات التالية : تقدير المعادلة الخطية للمتغير التابع الهيكل المالي($\boldsymbol{\gamma}$) بدلالة المتغيرات المستقلة ($\boldsymbol{x5}$،$\boldsymbol{x4}$،$\boldsymbol{x3}$،$\boldsymbol{x2}$،$\boldsymbol{x1}$ ،$\boldsymbol{x0}$)؛

العلاقة بين الهيكل المالي ومحدداته هي علاقة خطية من النموذج المذكور أعلاه بحيث تم إضافة حد الخطاء ($\boldsymbol{\varepsilon i}$) لأن العلاقة ليست خطية تماما لوجود متغيرات خطية مفسرة أخرى غير التي هي في قيد دراستنا أي إمكانية وجود خطاء.

الشكل رقم (7.2) : نتائج إختبار النموذج الأول

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/12/15 Time: 16:06
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.391083	0.257631	-1.517998	0.1385
X1	-0.049892	0.186034	-0.268188	0.7902
X2	0.047298	0.092471	0.511496	0.6124
X3	11.66927	5.881676	1.984005	0.0556
X4	0.456441	0.239306	1.907358	0.0652
X5	0.455217	0.580264	0.784500	0.4383

R-squared	0.256677	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	0.144053	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.206382	Akaike info criterion	-0.177536
Sum squared resid	1.405589	Schwarz criterion	0.078396
Log likelihood	9.461954	Hannan-Quinn criter.	-0.085710
F-statistic	2.279052	Durbin-Watson stat	1.145738
Prob(F-statistic)	0.069366		

المصدر : من إعداد الطالب بإعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

✓ **الإختبارات الإحصائية للنموذج :**

في الدراسات الإحصائية لا يكفي تقدير نموذج إحصائي والتحليل من خلاله، بل يجب تشخيص القوة الإحصائية له من خلال مجموعة من الإختبارات أو المعايير والتي سوف تساعدنا في هذه الدراسة وهي كالتالي :

- **إختبار جودة التوفيق "معامل التحديدR^2" :** يقيس معامل التحديد النسبة من التغير الإجمالي في y الذي تفسره المعادلة المقدرة، وتتناسب قيمة R^2 طرديا مع جودة توفيق النموذج أي أنه : كلما كان أقرب إلى 1 كانت معادلة الإنحدار المقدرة أكثر تفسيرا للعلاقة بين y وx، وكلما كانت أقرب إلى 0 كانت العلاقة المقدرة أقرب إلى العشوائية في التفسير أي أضعف تفسيرا؛
- **إختبار المعنوية الجزئية الإحصائية للمعاملات المقدرة "Prob"؛**
- **إختبار المعنوية الكلية للنموذج المقدر "Prob (F-statistic)"؛**
- **إختبار الإرتباط الذاتي للأخطاء "إحصائية(DW)"؛**
- **معياري المفاضلة : معيار Akaike، معيارSchwarz؛**

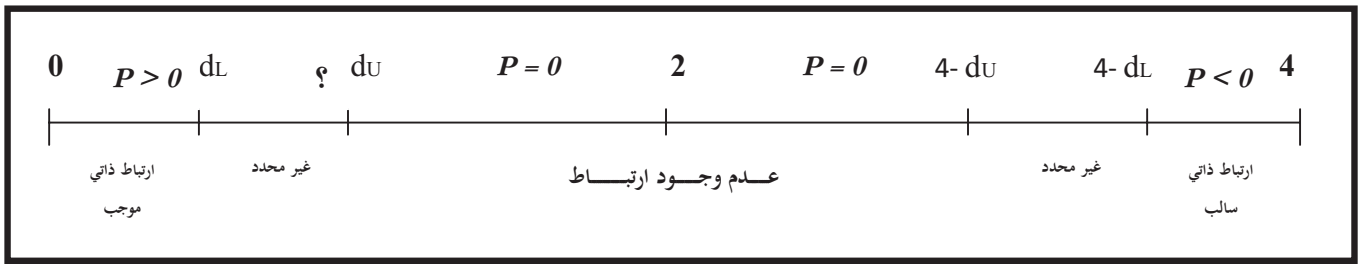
كلما كان معياري **Akaike وSchwarz** أقل كلما كان النموذج مقبولا، وبناء عليه ومن خلال مخرجات برنامج **EVIEWS8.0** والنتائج المتحصل عليها نلاحظ أن العلاقة بين المتغيرات المدروسة غير واضحة وغير جيدة وهذا ما تم توضيحه في التفسير المقدم، وعليه سنحاول الكشف على هذه العلاقة بتقدير مجموعة من النماذج القياسية الخطية وغير الخطية من أجل إختيار النموذج المناسب الذي يفسر العلاقة بين المتغيرين.

الفرع الثالث : إختيار النموذج

إن في إختيارنا لنموذج لم يتم إدخال اللوغاريتم **"Log"** على المتغير المستقل$x2$ و المتمثل في نمو رقم الأعمال لأن لديه بعض القيم السالبة فإذا قمنا بإدخاله تحذف هذه القيم وتعتبر صفر مما قد يفقد النموذج قيمته، والتي بدورها قد تكون لها أهمية فيه.

ومن أجل الوصول إلى النموذج الذي يفسر العلاقة بين y وكل من $x1$ و$x2$ و$x3$ و$x4$ و$x5$ تم بناء مجموعة من النماذج واختيار النموذج الأمثل الذي يمثل العلاقة بين هذه المتغيرات، بناءا على عدة معايير وعلى النتائج المتوصل إليها قمنا بإختيار **النموذج رقم 04** والممثل في الجدول التالي :

الشكل (8.2) : مناطق القبول والرفض الاختبار (Durbin et Watson)



la source : Régis Bourbonnais, économétrie, 3ème édition, Dunod, Paris, 2000, p121.

الجدول رقم (3.2) : عينة من اختبارات النماذج لتفسير العلاقة بين ($yi \sim xi$)

	النموذج	معنوية المعالم الجزئيةProb						Probe(F-statistic)	R^2	DW	Akaike	Shwars
		C	x1	x2	x3	x4	x5					
1	y c x1 x2 x3 x4 x5	-	-	-	-	-	-	0.069366	0.256677	1.145738	-0.17753	0.07840
2	y c x2 x3 x4 x5	-		-		-	-	0.035752	0.255057	1.161707	-0.226641	-0.013364
3	y c x3 x4 x5	-					-	0.017537	0.248242	1.202441	-0.268816	-0.098194
4	y c x3 x4	-						0.008403	0.233184	1.197623	-0.300266	-0.172299
5	y x3 x4		-	-					0.189656	1.84306	-0.296336	-0.211025
6	y c x1		-					0.788490	0.001970	1.145130	-0.088011	-0.002700
7	y c x2		-					0.438787	0.016287	1.078800	-0.102461	-0.017150
8	y c x3	-						0.033023	0.117044	1.201511	-0.210520	-0.125209
9	y c x4							0.022470	0.132966	1.168598	-0.228716	-0.143405
10	y c x5						-	0.290646	0.030125	1.122203	-0.116628	-0.031317
11	Log(y c x1 x5 x3 x4)x2	-	-	-	-	-	-	0.282946	0.170345	1.365909	3.861812	4.120378
12	Log(y c x1 x3x4) x2	-	-	-	-	-		0.183540	0.167236	1.330609	3.812921	4.028392
13	Log(y c x1 x3 x4)	-		-		-		0.098875	0.166416	1.336274	3.761274	3.933651
14	Log(y c x3 x4)	-			-	-		0.046020	0.161319	1.352648	3.714738	3.844021
15	Log(y x3 x4)								0.125840	1.349575	3.703539	3.789727
16	Log (y)c x1 x2 x3 x4 x5	-	-	-	-	-	-	0.437069	0.130775	1.280570	3.874698	4.130631
17	Log (y) c x2 x3 x4 x5			-	-	-	-	0.299129	0.130400	1.279864	3.823848	4.037125
18	Log (y) c x2 x3 x4			-	-	-		0.177356	0.129584	1.291373	3.773503	3.944125
19	Log (y) c x3 x4				-	-		0.092686	0.123783	1.318845	3.728864	3.856830
20	Log (y) c x4					-		0.080496	0.080274	1.300171	3.726044	3.811355

وجود دلالة إحصائية للقيمة المقدرة؛ لاوجود لدلالة إحصائية للقيمة المقدرة،

النموذج المختار، - العينات الغير معنية.

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews8.0 والملحق رقم (02)

الفرع الرابع : مشاكل التقدير (مشاكل حد الخطاء)

نقتصر على أهم مشاكل والتي تتعلق بنماذج انحدار، والتي تنشأ من خلال إسقاط فرضية من فرضيات حد الخطاء، وكانت النتائج كالتالي :

الشكل رقم (9.2) : نتائج إختبار النموذج المختار

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/14/15 Time: 17:03
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.336928	0.235694	-1.429518	0.1615
X4	0.517197	0.221493	2.335049	0.0252
X3	10.89414	5.022423	2.169100	0.0368

R-squared	0.233184	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	0.190583	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.200694	Akaike info criterion	-0.300266
Sum squared resid	1.450013	Schwarz criterion	-0.172299
Log likelihood	8.855180	Hannan-Quinn criter.	-0.254352
F-statistic	5.473692	Durbin-Watson stat	1.197623
Prob(F-statistic)	0.008403		

المصدر : من إعداد الطالب بناء على الجدول رقم (3.2) ومخرجات البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

بعد إسقاط فرضية من حد الخطاء كانت النتائج موضحة في الشكل الموالي :

الشكل رقم (10.2) : نتائج النموذج بعد المعالجة

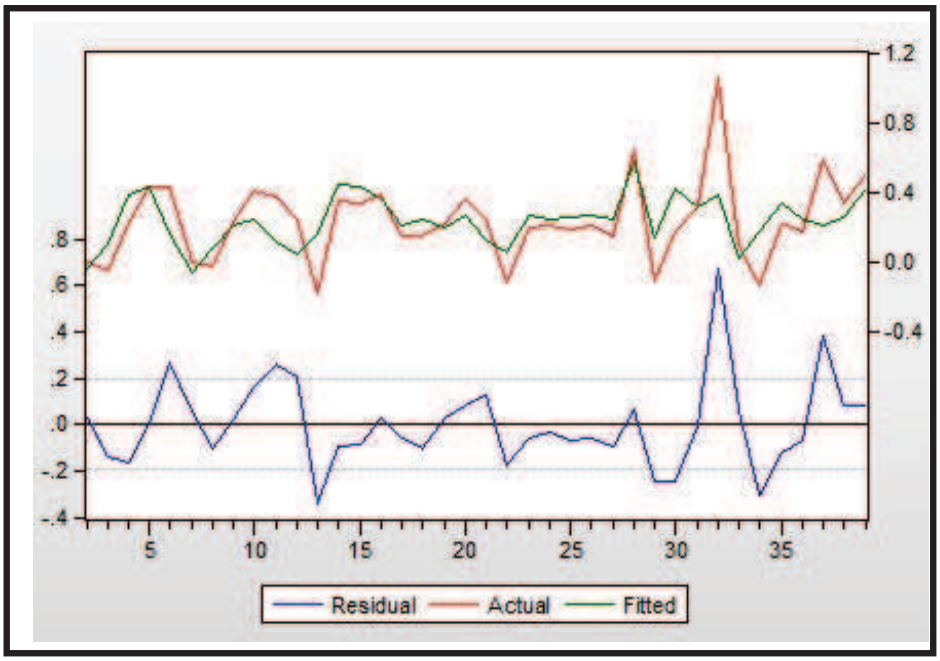
Dependent Variable: YSTAR
Method: Least Squares
Date: 03/15/15 Time: 17:59
Sample (adjusted): 2 39
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.154661	0.038754	3.990845	0.0003
X3STAR	0.151271	0.257613	0.587203	0.5608
X4STAR	0.508768	0.216560	2.349315	0.0246

R-squared	0.366558	Mean dependent var	0.232844
Adjusted R-squared	0.330362	S.D. dependent var	0.238257
S.E. of regression	0.194969	Akaike info criterion	-0.356291
Sum squared resid	1.330458	Schwarz criterion	-0.227008
Log likelihood	9.769531	Hannan-Quinn criter.	-0.310293
F-statistic	10.12685	Durbin-Watson stat	1.596378
Prob(F-statistic)	0.000339		

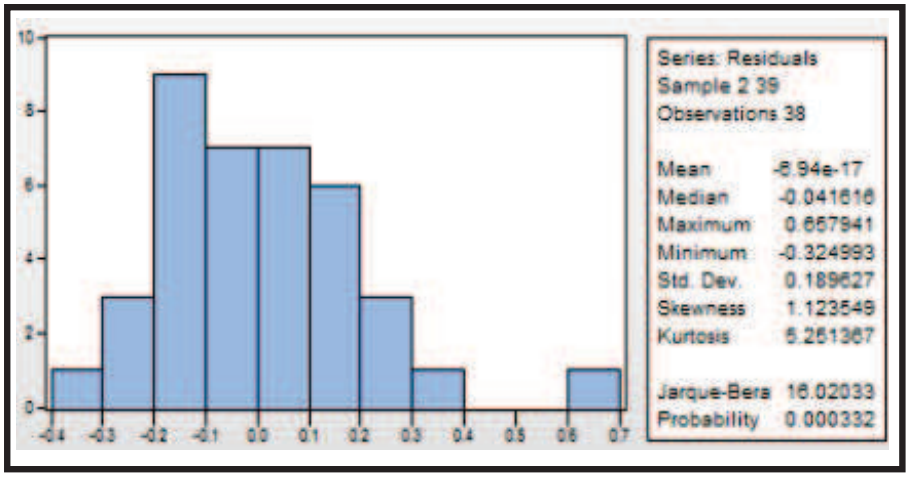
المصدر : من إعداد الطالب بناء على الشكل رقم (9.2) ومخرجات البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

الشكل رقم (2. 11) : مقارنة السلسلة الأصلية مع السلسلة المقدرة



المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على الشكل (10.2) البرنامج الإحصائي **Eviews8.0.**

الشكل رقم (12.2) : التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للبواقي (الأخطاء)



المصدر : من إعداد الطالب بناء على الشكل رقم (10.2) ومخرجات البرنامج الإحصائي **Eviews8.0**

الفرع الخامس : نتائج النموذج الإنحدار الخطي البسيط :

بعد استنفاذ جميع الطرق تم اللجوء إلى هذا النموذج التي تتوفر فيه صحة الشروط وكانت نتائجه على النحو التالي :

الشكل رقم (2. 13) : نتائج النموذج الأمثل المختار

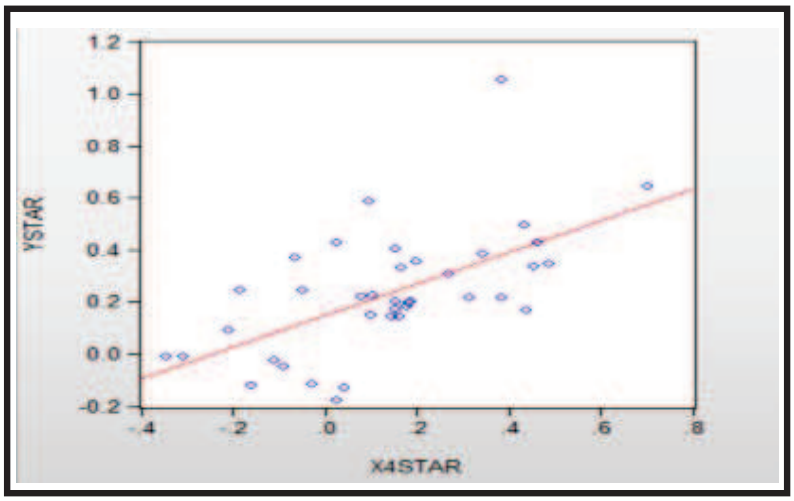
Dependent Variable: YSTAR
Method: Least Squares
Date: 03/15/15 Time: 20:44
Sample (adjusted): 2 39
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.147764	0.036594	4.037966	0.0003
X4STAR	0.607642	0.134939	4.503105	0.0001

R-squared	0.360318	Mean dependent var	0.232844
Adjusted R-squared	0.342549	S.D. dependent var	0.238257
S.E. of regression	0.193187	Akaike info criterion	-0.399119
Sum squared resid	1.343565	Schwarz criterion	-0.312931
Log likelihood	9.583266	Hannan-Quinn criter.	-0.368454
F-statistic	20.27796	Durbin-Watson stat	1.653369
Prob(F-statistic)	0.000068		

المصدر : من إعداد الطالب بناء على الشكل رقم (10.2) ومخرجات البرنامج الإحصائي Eviews8.0

الشكل (14.2) : التمثيل البياني لمعادلة الانحدار لنموذج الأمثل المختار



المصدر : من إعداد الطالب بناء على الشكل رقم (13.2) ومخرجات البرنامج الإحصائي Eviews8.0

المطلب الثاني : تحليل ومناقشة النتائج المتوصل إليها

أولا : تحليل النتائج المتوصل إليها

الفرع الأول : تحليل نسب متغير التابع (الهيكل المالي) ومتغيرات المستقلة

1- نلاحظ من خلال الشكل رقم (**1.2**) إنخفاض في العينة 27، وهذا راجع لتراجع ديون المؤسسة وإعتمادها على الأموال الخاصة، أما عند العينة 32 فكان هناك إرتفاع وسببه هو تزايد ديون المؤسسة إتجاه الأموال الخاصة؛

2- من خلال الشكل رقم (**2.2**) نلاحظ إرتفاع هيكل الأصول عند العينة **07**، بحيث تكون الإستثمارات الغير منقولة مرتفعة إتجاه مجموع الأصول، أما عند عينة 21 فيكون هناك إنخفاض لتراجع الإستثمارات الغير منقولة؛

3- نلاحظ من خلال الشكل رقم (**3.2**) أن بعض العينات قيمتها صفرية لعدم وجود بعض مبالغ السنة الفارطة 2009،كما أن الإنخفاض كان نتيجة تغير رقم الأعمال الضعيف إتجاه السنة السابقة خلال العينة 1، وعند الإرتفاع التغير لاحظنا الإرتفاع في العينة رقم 6؛

4- من خلال الشكل رقم (**4.2**) نلاحظ إنخفاض في العينة22، و الإرتفاع في العينة 1 وهنا يوجد تناسب عكسي أي أنه في المقلوب كلما كانت النتيجة كبيرة تدخل عليها المقلوب إلا و أخذت قيمة ضعيفة والعكس صحيح؛

5- نلاحظ من خلال الشكل (**5.2**) أن المردودية الإقتصادية كانت منخفضة في العينة 27وذلك راجع لإنخفاض RE إتجاهAE، أما عند العينة 28 فهناك إرتفاع REمقابل AE؛

6- من خلال الشكل رقم (**6.2**) نلاحظ إنخفاض في العينة 36، و الإرتفاع في العينة 2 وهنا يوجد تناسب عكسي أي أنه في المقلوب كلما كانت النتيجة كبيرة تدخل عليها المقلوب إلا و أخذت قيمة صغيرة والعكس صحيح؛

الفرع الثاني : تحليل نتائج الإنحدار الخطي المتعدد

1- التقييم الاقتصادي : سيتم دراسة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة على أساس الميل الحدي لهيكل المالي ،بالنسبة للمتغيرات المستقلة لإثبات صحة الفرضية الأولى، للحكم على صلاحية نموذج الانحدار الذي تم توفيقه للعلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية، لابد وأن يتوفر في هذا النموذج مجموعة من الشروط النظرية، المتعلقة بمنطقة إشارات وقيم معاملات الانحدار

مع الأساس النظري[1]، الذي يحكم الظاهرة محل الدراسة، إن عدم توفر هذه الشروط يجعل نموذج الانحدار الذي تم توفيقه غير سليم من الناحية النظرية.

نلاحظ من الشكل رقم (**7.2**) أعلاه على أساسها وجود متغير مستقل سالبة وباقي المتغيرات موجب.

ملاحظة : يجب أن يكون الميل الحدي للهيكل المالي موجب بالنسبة للمتغيرات المستقلة محصور بين الصفر والواحد،حيث نلاحظ أن : $\frac{\partial y}{\partial x1} = -0.04$, $\frac{\partial y}{\partial x2} = 0.047$, $\frac{\partial y}{\partial x3} = 11.66$ ،

$\frac{\partial y}{\partial x4} = 0.456$, $\frac{\partial y}{\partial x5} = 0.45$.

1-1 تفسير المعادلة المقدرة : في الواقع لا يمكن أن نجد متغيران أو أكثر (متغير تام ومتغيرات مستقلة)بينهما علاقة خطية تامة.

الشكل (15.2) : تقدير المعادلة الخطية لنموذج المقدر

$$\gamma = -0.391083 - 0.049892x1 + 0.047298x2 + 11.66927x3 + 0.456441x4 + 0.455217$$

من إعداد الطالب بإعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 8.0، الشكل (7.2)

β0 : هي نقطة التقاطع مع محور التراتيب، أي هي القيمة المقدرة ل(y) عندما ينعدم (x) من الجانب الرياضي، أما اقتصاديا فهي القيمة المقدرة للهيكل المالي عند انعدام المتغيرات المستقلة ،إذن عند انعدام المتغيرات المستقلة فإن الهيكل المالي يقدر بانخفاض بنسبة 0.391083 ومنه (وجود علاقة عكسية)؛

$\beta 1$: أي عند زيادة هيكل الأصول بوحدة واحدة ينخفض الهيكل المالي بنسبة 0.049892 ومنه (وجود علاقة عكسية بين الهيكل المالي وهيكل الأصول)؛

$\beta 2$: أي عند زيادة رقم الأعمال بوحدة واحدة يزيد الهيكل المالي بنسبة 0.047298 ومنه (وجود علاقة طردية بين الهيكل المالي ونمو رقم الأعمال)؛

$\beta 3$: أي عند زيادة حجم المؤسسة بوحدة واحدة يزيد الهيكل المالي بنسبة 11.66927 ومنه (وجود علاقة طردية بين الهيكل المالي و حجم المؤسسة)؛

[1] أحمد سلامي، **الإدخار في الإقتصاد الجزائري وأثره في التنمية الإقتصادية**، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، سنة 2014، ص : 187.

$\beta 4$: أي عند زيادة مردودية المؤسسة بوحدة واحدة يزيد الهيكل المالي بنسبة 0.456441 ومنه (وجود علاقة طردية بين الهيكل المالي و مردودية المؤسسة)؛

$\beta 5$: أي عند زيادة عمر المؤسسة بوحدة واحدة يزيد الهيكل المالي بنسبة 0.455217 ومنه (وجود علاقة طردية بين الهيكل المالي و عمر المؤسسة).

1-2 تبين النتائج السابقة من خلال : الميل الحدي لهيكل المالي بالنسبة لمتغيرات المستقلة المتخذة في الدراسة أقل من الواحد فهي سليمة، ومع مراعاة ميل الحدي للهيكل المالي بالنسبة لحجم المؤسسة فهو غير سليم (إذن النموذج من الناحية النظرية غير سليم ككل).

2- التقييم الإحصائي :

لتقييم النموذج من الناحية الإحصائية : يلجأ القياسيون إلى مرحلة تقييم النموذج من الناحية الإحصائية من أجل إعتماده لتفسير العلاقة بين xi و y أي لقياس درجة الثقة في المعلمات المقدرة من العينة كأساس جيد للوصول منها لمعلمات النموذج،

حيث : n = عدد المشاهدات = 39، K = عدد المعالم المقدرة = (5+c) =6؛

m = عدد المتغيرات = (k-1) = 5، درجتي حرية = (n-k)، (k-1) = 5،33.

$$\gamma = -0.391083 - 0.049x1 + 0.047x2 + 11.66x3 + 0.456x4 + 0.455x5$$

t(s)=(-1.517)(-0.268) (0.511) (1.984) (1.907) (0.784

$\mathbf{R^2 = 25.6677\%}$

DW =1.145738

Fc = 2.279052

$\mathbf{F_{5.33} = 2.51}$

- ✓ **المعنوية الكلية** : من خلال هذه المعطيات المقدمة نلاحظ أن إحصائية فيشر المحسوبة **2.279052**=$F_{5.33}$ ،وهي أقل تماما من القيمة المجدولة (بالقيمة المطلقة) بتوزيع فيشر أنظر الملحق (**03**) بدرجتي حرية **5** و**33** والتي تساوي **2.51** وهذا يعني أن النموذج غير مقبول إحصائيا؛
- ✓ **المعنوية الجزئية** : ليس للمعالم المقدرة **β5،β4** ، **β3** ، **β2**، **β1**، **β0** معنوية إحصائية لأن القيمة الإحصائية الإحتمالية؛

brop < 0.05 ومنه نقبل الفرضية H_0 : $\beta_1 = 0$ ونرفض الفرضية H_1: $\beta_1 \neq 0$ أي أن المعالم المقدرة لا تختلف معنويا عن الصفر، مما ينبغي الإستغناء عن بعض المتغيرات (المؤشرات) وبناء نموذج جديد يعبر عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة وبشكل أفضل؛

✓ **جودة التوفيق** : إن المعادلة المقدرة $y = \beta 0 + \beta 1x1 + \beta 2x2 + \beta 3x3 + \beta 4x4 + \beta 5x5$

تفسر لنا **25.6677%** من التغيرات الإجمالية للمتغير التابع **y** للفترة (2010- 2012)، أما النسبة المتبقية **74.332%** تفسرها متغيرات أخرى غير مقدرة في النموذج أي أنه للنموذج قدرة تفسيرية ضعيفة.

3 – التقييم القياسي :

إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء (DW) : قدرت قيمته ب **1.145738** وهي تقع ضمن المجال **[d_L و0]** ويعني هذا وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء موجب بالإستعانة بالملحق رقم (**04**) وهو ما يبينه الشكل (**8.2**).

بحيث نستخرج قيمة كل من الحدين الأعلى والأدنى لـ d (d_L .d_U) حيث : $d_L = 1.22$ $d_u = 1.79$

استنتاج : تبين أن النموذج الأول غير سليم من خلال الناحية القياسية اختبار ديربن واتسون ،وهو ما يجعلنا نلجاء إلى اختبارات أخرى عديدة.

الفرع الثالث : تحليل نتائج النموذج المختار

بعد رفض النموذج الأول المعد، لأسباب إحصائية مختلفة والمبينة في تحليل وتفسير هذا النموذج، عليه قمنا بإجراء عدة إختبارات فتحصلنا على مجموعة من النماذج المختلفة وبعد الحصول على هذه النتائج بغية إختيار النموذج الأمثل المناسب لإكمال هذه الدراسة توجب علينا عرض النتائج في الجدول (**3.2**)؛

عند الإستعانة بالبرنامج الإحصائي **Eviews8.0** تم بناء عدة نماذج والمبينة في الجدول رقم (**3.2**) وبإستخدام معياري المفاضلة **Akaike** و**Schwarz** تم إختيار النموذج الأمثل رقم **04** والموضح في الشكل أعلاه (**9.2**).

العلاقة الرياضية مع المعلمة التقاطعية : $y = -\beta 0 + \beta 3X3 + B4X4 + \varepsilon i$

1 – التقييم الاقتصادي :

✓ يجب أن يكون الميل الحدي للهيكل المالي موجب بالنسبة للمتغيرات المستقلة محصور بين الصفر والواحد، بحيث أنه :

$$\frac{\partial y}{\partial x3} = 10.89414 \quad , \quad \frac{\partial y}{\partial x4} = 0.517197$$

تبين من خلال الشكل رقم (**9.2**)مايلي : أن هناك علاقة معنوية بالنظر إلى معلمات النموذج المقدر وأن هناك علاقة طردية بين $x3$ (حجم المؤسسة) وهيكل المالي وكذا $x4$ (مردودية المؤسسة) مع الهيكل المالي وهناك علاقة عكسية لهيكل المالي مع $\beta 0$؛

- ✓ الا أن من خلال الميل الحدي لهيكل المالي بالنسبة لمتغير المستقل مردودية المؤسسة أقل من الواحد فهو سليم، ومع مراعاة ميل الحدي للهيكل المالي بالنسبة لحجم المؤسسة فهو غير سليم (إذن النموذج من الناحية النظرية غير سليم ككل).

2 – التقييم الإحصائي : وبعد تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى ومن خلال الشكل (**9.2**) تحصلنا على المعطيات التالية :

$$\begin{cases} y = -0.336928 + 10.89414x3 + 0.517197x4 \\ t\,(s) = (-1.429518)\ (2.169100)\ (2.335049) \\ R^2 = \ 23.3184\% \\ DW = \ 1.197623 \\ Fc = 5.473692 \\ F\,2{,}36 = \ 2.90 \end{cases}$$

حيث : n = عدد المشاهدات =39، K = عدد المعالم المقدرة = (2+c) =3؛

m = عدد المتغيرات = (k-1) =2، درجتي حرية = (n-k)، (k-1) = 36، 2.

لتقييم النموذج من الناحية الإحصائية بالنسبة لنموذج المختار :

- ✓ **المعنوية الكلية** : من خلال هذه المعطيات نلاحظ أن إحصائية فيشر المحسوبة هي $F_{2.36}$تساوي **5.473692** وهي أكبر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع فيشر بدرجتي حرية **2** و**36** والتي تساوي **3.26**أنظر الملحق رقم (**03**) وهذا ما يعني أن النموذج مقبول إحصائيا؛
- ✓ **المعنوية الجزئية** : من خلال مخرجات برنامج **Eviews** نلاحظ أن القيمة الإحتمالية (**Prob**) للمعالم المقدرة **β3** و**β4** أقل من مستوى معنوية 5% ومنه نرفض الفرضية H_0: $\beta_1 = 0$، ونقبل الفرضية H_1: $\beta_1 \neq 0$، أي أن**β3** و**β4** يختلفان معنويا عن الصفر بمستوى دلالة 5%، وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين $x4$ $x3$ والمتغير التابع y، أي أن القيم المقدرة لديها معنوية إحصائية، أما عن القيمة الإحتمالية (**Prob**) للمعلمة المقدرة عند التقاطع مع محور التراتيب هي أكبر من مستوى معنوية 5% ومنه نقبل الفرضيةH_0: $\beta_1 = 0$ ، ونرفض الفرضية H_1: $\beta_1 \neq 0$،أي أن**0** β هي قيمة عشوائية ليست لها دلالة إحصائية في الواقع؛
- ✓ **جودة التوفيق** : إن المعادلة المقدرة $\gamma = -\beta 0 + \beta 3x3 + \beta 4x4$ تفسر لنا **23.3184 %** من التغيرات الإجمالية للمتغير**y** التابع للفترة(2010- 2012)، أي هناك عوامل أخرى مؤثرة بنسبة **76.6816%** على هذا النموذج.

3 – التقييم القياسي : في هذا الجزء سنختبر مدى توافر شروط الطريقة المستخدمة في تقدير معالم نموذج الانحدار (طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية)، وتتمثل في عدم وجود الارتباط الخطي للأخطاء.

- ✓ **إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء (DW)** : قدرت ب **1.197623**وهي تقع ضمن المجال **[d_L و0]** ويعني ذلك وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء وذلك بالإستعانة بالملحق رقم (**04**) والشكل رقم (**3.2**) نستخرج قيمة كل من الحدين الأعلى والأدنى لـ**d** **(d_L .d_U)**، حيث : n = عدد المشاهدات = 39، k = عدد المتغيرات =2؛

du =1.38 و dl =1.60.

الفرع الرابع : تحليل مشاكل التقدير (مشاكل حد الخطاء)

في هذا الجانب سنقتصر على أهم مشاكل والتي تتعلق بنماذج انحدار، والتي تنشأ كل منها من خلال إسقاط فرضية من فرضيات حد الخطاء و**تتعلق بالارتباط الذاتي للأخطاء**.

- **معالجة إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء (DW) لنموذج المختار** : يعد الانحدار المتعدد بعد كتابة سلاسل المتغيرات المستقلة ولتكن $x3$ و$x4$ والمتغير التابع y ثم إظهار خصائص النموذج فإننا قد نجد بعض مشاكل الانحدار المتعدد مثل الارتباط الذاتي بين الأخطاء (DW)، ومن خلال النموذج المختار تبين انه يوجد ارتباط خطي لأخطاء موجب، سيتم الآن معالجة الارتباط الذاتي للأخطاء؛
- **تحليل نتائج نموذج الإنحدار الخطي المعالج** :

وبعد معالجة الارتباط الذاتي للأخطاء أصبح النموذج المقدر يكتب على النحو التالي :

YSTAR = B0+x3STAR+X4STAR+εi

1– التقييم الاقتصادي :

نلاحظ من خلال الشكل رقم (**10.2**) : أن هناك علاقة معنوية بالنظر إلى معلمات النموذج المقدر بحيث أنه :

- ✓ يوجد علاقة طردية بين $x3$ (حجم المؤسسة) وهيكل المالي وكذا $x4$ (مردودية المؤسسة) مع الهيكل المالي وهناك علاقة طردية لهيكل المالي مع تقاطع محور التراتيب $\beta 0$؛
- ✓ وأن الميل الحدي للهيكل المالي موجب بالنسبة للمتغيرات المستقلة فهو محصور بين الصفر والواحد ، بحيث أنه على النحو التالي : $\frac{\partial y}{\partial x3} = 0.151271$, $\frac{\partial y}{\partial x4} = 0.508768$

إذن النموذج بعد المعالجة من الناحية النظرية سليم ،وبعد تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى ومن خلال الشكل رقم (**10.2**) تحصلنا على المعطيات التالية :

$$\begin{cases} \boldsymbol{ySTAR = 0.154661 + 0.151271x3STAR + 0.508786x4STAR} \\ \mathbf{t\,(s) = (3.990845)\ (0.587203)\ (2.349315)} \\ \mathbf{R^2 = \ 36.6558\%} \\ \mathbf{DW = \ 1.596378} \\ \mathbf{Fc = 10.12685} \\ \mathbf{F\ 2،35 = \ 3.28} \end{cases}$$

حيث : n = عدد المشاهدات =38، K = عدد المعالم المقدرة = (2+c) =3؛

m = عدد المتغيرات = (k-1) =2، درجتي حرية = (n-k)، (k-1) = 35، 2.

2- **التقييم الإحصائي** : لتقييم النموذج من الناحية الإحصائية (النموذج بعد المعالجة)، فإنه يتطلب الشروط التالية :

- ✓ **المعنوية الكلية** : من خلال هذه المعطيات نلاحظ أن إحصائية فيشر المحسوبة هي $F_{2.35}$تساوي **10.12685**وهي أكبر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع فيشر بدرجتي حرية **2** و**35** والتي تساوي.**3.26** أنظر الملحق رقم (**03**) وهذا ما يعني أن النموذج مقبول إحصائيا؛
- ✓ **المعنوية الجزئية** : من خلال مخرجات برنامج **Eviews** نلاحظ أن القيمة الإحتمالية (**Prob**) للمعالم المقدرة **β0** و**β4** أقل من مستوى معنوية 5% ومنه نرفض الفرضية $\boldsymbol{H_0}$: $\boldsymbol{\beta_1 = 0}$، ونقبل الفرضية $\boldsymbol{H_1}$: $\boldsymbol{\beta_1 \neq 0}$، أي أن**β0** و**β4** يختلف معنويا عن الصفر بمستوى دلالة 5%، وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين **β0**،$\boldsymbol{x4}$ والمتغير التابع **y**، أي أن القيم المقدرة لديها معنوية إحصائية، أما عن**β3** فهو أكبر من مستوى معنوية 5% ومنه نقبل الفرضية $\boldsymbol{H_0}$: $\boldsymbol{\beta_1 = 0}$، ونرفض الفرضية $\boldsymbol{H_1}$: $\boldsymbol{\beta_1 \neq 0}$ أي أن$\boldsymbol{x3}$ هي قيمة عشوائية ليست لها دلالة إحصائية في الواقع؛
- ✓ **جودة التوفيق** : إن المعادلة المقدرة $\boldsymbol{\gamma\ STAR = \beta 0 + \beta 3 x3STAR + \beta 4 x4STAR}$ تفسر لنا **36.6558%** من التغيرات الإجمالية للمتغير**y** التابع للفترة (2012.2009)، أي هناك عوامل أخرى مؤثرة بنسبة **63.3442%** على هذا النموذج.

3- **التقييم القياسي**

إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء (**DW**) : قدرت ب **1.596378** وهي تقترب ضمن المجال [2 و$\mathbf{d_L}$] ويعني ذلك عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء وذلك بالإستعانة بالملحق رقم (**04**) والشكل رقم (**11.2**).

نستخرج قيمة كل من الحدين الأعلى والأدنى لـ **d** $\boldsymbol{(d_L\ .d_U)}$

حيث : n = عدد المشاهدات = 38؛

K = عدد المتغيرات =2؛

d_u =1.37 و d_l =1.59.

4- من خلال الشكل رقم (11. 2) نلاحظ ما يلي : أن التمثيل البياني للنموذج المقدر يمكننا ملاحظة التطابق بين منحنى الهياكل المالية لمؤسسات الجزائرية والمنحنى المقدر، وهذا من شأنه أ ن يعطى لنا فكرة على مدى أهمية تعبير النموذج المقدر للهيكل المالي للمتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج، لأن هذا التمثيل يعكس المتغير الذي له **معنوية إحصائية فقط** أي (مردودية مؤسسة) كما نلاحظ أيضا وجود حالات شاذة تكون فيها بواقي الأخطاء خارج مجال الثقة (**بين 2و-2**).

5- التوزيع الطبيعي للبواقي "جاك بيرا" : يجيب هذا الشكل على السؤال هل السلسلة المقدرة أومحل الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أم لا بعد معالجة الأخطاء.

من بين فرضيات نموذج الانحدار الخطي المتعدد هو توزيع الأخطاء طبيعيا، فهل هي كذلك بعد معالجة الأخطاء ؟

لإختبار مدى توزيع البواقي طبيعيا توجد عدة اختبارات، حيث نستخدم أشهرها، وهو اختبار Jarque-Bera والذي يتبع توزيع كاي تربيع، حيث نتائجه الملخصة في الشكل التالي :

يبرز الشكل أعلاه (**12.2**) عدم توزيع البواقي طبيعيا، وهو كذلك ما أثبتته قيمة المعنوية الإحصائية لمتغير (**x3STAR**) من خلال الشكل(**10.2**)حيث نجد :

S= jarque – Bera ؛

$S = \frac{n}{6} \times \beta 1 + \frac{n}{24} \times (\beta 2 - 3)^2$ ؛

$\beta 1$ = Skewness ؛

$\beta 2$ = Kurtosis.

$S = 16.0203 > x^2_{0.05}(2) = 5.99$

$v1 = \frac{\beta 1 - 0}{\sqrt{\frac{n}{6}}} = 5.841484 > 1.96$

$v2 = \frac{\beta 2 - 3}{\sqrt{\frac{n}{24}}} = 2.832908 > 1.96$

لا يختلف القيمتان الحرجتان $v1$ و$v2$ معنويا عن الصفر، وهو كذلك ما أثبتته إحصائية جاك بيرا (S).

تم التوصل من خلال نتائج اختبار الفرضيات إلى أنه هناك متغير مستقل قيد الدراسة بعد معالجة الأخطاء غير محدد للهيكل المالي في المؤسسات المتخذة، ولابد من اللجوء إلى الانحدار الخطي البسيط **مادام المبتغى هو دراسة الأثر وليس النمذجة**، (أي يتوجب علينا استبعاد المتغير التي ليست له دلالة احصائية).

الفرع الخامس : تحليل نموذج الانحدار الخطي البسيط (إختبار النموذج الأمثل المختار)

إن عند اختيارنا لنموذج الأمثل يجب توفر عدة شروط فكما نلاحظ في النماذج المدروس فيها معالجة الا أنا بقت بها عيوب (مشاكل) لاشك أن هذه العيوب كانت في جهة التقييم الإحصائي، المعنوية الإحصائية لحجم المؤسسة اكبر من 0.05 أي أن النموذج ليس مثالي بالتالي سيتم استبعاده من النموذج المعالج ليصبح النموذج انحدار الخطي البسيط على النحو التالي :

$$\mathbf{Y\ STAR = B0 + x4STAR + \varepsilon i}$$

إن في الانتقال من نموذج الانحدار المتعدد إلى الانحدار البسيط بعد معالجة الأخطاء، يجب علينا توضيح معادلة الإنحدار الخطي البسيط، وعليه يصبح يدعى **النموذج الأمثل المختار**، فكانت نتائج الإختبار على النحو التالي :

1- التقييم الاقتصادي :

- ✓ تبين من خلال الشكل رقم (**13.2**) أن هناك علاقة ذات معنوية بالنظر إلى معلمات النموذج المقدر وأن هناك علاقة طردية بين المتغير المستقل $\boldsymbol{x4}$ (مردودية المؤسسة) و المتغير التابع الهيكل المالي وكذلك هناك علاقة طردية لهيكل المالي مع تقاطع محور التراتيب $\beta 0$؛
- ✓ وأن الميل الحدي للهيكل المالي موجب بالنسبة للمتغير المستقل محصور بين الصفر والواحد، بحيث أنه :

$$\frac{\partial y}{\partial x4} = 0.607642$$

2- 1 التقييم الإحصائي :

وبعد تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى ومن خلال الشكل رقم (**13.2**) تحصلنا على المعطيات التالية :

$$\begin{cases} \boldsymbol{ySTAR = 0.147764 + 0.607642x4STAR} \\ \mathbf{t\ (s) = (4.037966)\ (4.503105)} \\ \mathbf{R^2 = 36.0318\%} \\ \mathbf{DW = 1.653369} \\ \mathbf{Fc = 20.27796} \\ \mathbf{F\ 1،36 = 4.11} \end{cases}$$

حيث : n = عدد المشاهدات =38، K = عدد المعالم المقدرة = (1+c) =2؛

m = عدد المتغيرات = (k-1) =1، درجتي حرية = (n-k)، (k-1) = 1،36.

- ✓ **المعنوية الكلية** : من خلال هذه المعطيات نلاحظ أن إحصائية فيشر المحسوبة هي $F_{1.36}$تساوي **20.27796** وهي أكبر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع فيشر بدرجتي حرية **1** و**36** والتي تساوي**4.11** أنظر الملحق رقم (**03**) وهذا ما يعني أن النموذج مقبول إحصائيا؛
- ✓ **المعنوية الجزئية** : من خلال مخرجات برنامج **Eviews** نلاحظ أن القيمة الإحتمالية (**Prob**) للمعالم المقدرة **β0** و**β4** أقل من مستوى معنوية 5% ومنه نرفض الفرضية H_0: $\beta_1 = 0$، ونقبل الفرضية H_1: $\beta_1 \neq 0$، أي أن**β0** و**β4** يختلف معنويا عن الصفر بمستوى دلالة 5%، وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين **β0**،$x4$ والمتغير التابع **y**، أي أن القيم المقدرة لديها معنوية إحصائية؛
- ✓ **جودة التوفيق** : إن المعادلة المقدرة $\gamma\ STAR = \beta 0 + \beta 4 x4STAR$ تفسر لنا **36.0318%** من التغيرات الإجمالية للمتغير**y** التابع للفترة 2009-2012، أي هناك عوامل أخرى مؤثرة بنسبة **63.9682%** على هذا النموذج.

2-2 تحليل مصفوفة معاملات الإرتباط

بغرض التأكد من إختيارنا الصحيح لمتغيرات النموذج، قمنا بحساب مصفوفة معاملات الإرتباط الثنائية لمتغيرات الدراسة، بافتراض أن:

- ✓ المردودية الإقصادية للمؤسسة تمثل المتغير المستقل X4STAR؛
- ✓ الهيكل المالي يمثل المتغير التابع YSTAR.

الجدول رقم (4.2) : معاملات الإرتباط

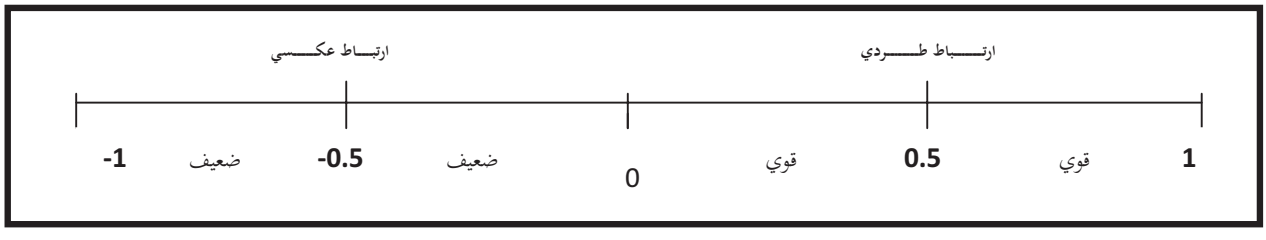
Correlation

	X4STAR	YSTAR
X4STAR	1.0000	0.600264
YSTAR	0.600264	1.0000

المصدر : من إعداد الطالب بالإستعانة بالبرنامج الإحصائي Eviews8.0

و بالإعتماد على المخطط الذي يوضح قوة الإرتباط بين المتغيرات التالي :

الشكل (17.2) :مناطق قوة وضعف الإرتباط



المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على مذكرة ماستر، يوسف علال.

من خلال الجدول السابق و الشكل رقم (**2. 13**) يتضح لنا بأن هناك علاقة إحصائية بين المتغير التابع والمتغير المستقل يمكن تلخيصها في النقاط التالية :

- ✓ وجود علاقة طردية قوية تربط المتغيرين حيث بلغ معامل الإرتباط Pearson بينهما 0.600264 بمستوى دلالة 0.0003 من الطرفين، بمعنى أنه كلما زادت قيمة المردودية الإقتصادية للمؤسسة زاد هيكل المالي، والعكس صحيح؛
- ✓ أن العلاقة المعنوية (الجوهرية) تعني أنه عند مستوى معنوية 0.05 تكون درجة الثقة بين المتغيرين تقدر ب :95%؛
- ✓ أن العلاقة غير معنوية (غير جوهرية) تعني أن درجة الثقة في العلاقة بين المتغيرين تقل عن 95%.

3 – التقييم القياسي :

- ✓ **إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء (DW)** : قدرت ب **1.653369** وهي ضمن المجال **[2 وd_L]** ويعني ذلك عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء وذلك بالإستعانة بالملحق رقم (**04**) والشكل رقم (**13.2**).

نستخرج قيمة كل من الحدين الأعلى والأدنى لـ **d (d_L .d_U)**

حيث : n = عدد المشاهدات = 38، k = عدد المتغيرات =1، d_u =1.43 وd_l =1.54

ثانيا : المناقشة و الإستنتاجات

- ✓ **مناقشة نتائج الدراسة المتوصل إليها :**

كشفت هذه الدراسة على مجموعة من النتائج التي يمكن أن تثبت أو تنفي فرضياتنا ومن ثم يمكن أن تساعد المستثمرين والباحثين على معرفة العوامل المؤثرة على الهيكل المالي :

1. أظهرت نتائج الإنحدار المتعدد عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة (هيكل الأصول، نمو رقم الأعمال،حجم المؤسسة، المردودية، عمر المؤسسة) إلا أننا أردنا توضيح العلاقة ولو من الناحية النظرية (الإقتصادية) حتى يتم الإستعانة بها في دراسات لاحقة؛
2. إن النتائج السابقة التي تشير إلى أن المتغيرات المستقلة (المالية) ليست كلها مؤثرة على الهيكل المالي حيث أنها تساهم في تفسير **25.66%** من التغيرات التي تطرأ على الهيكل المالي وهي نسبة ضعيفة هذا ما يجيب على الإشكال الرئيسي لهذه الدراسة، كما أوضحت كذلك أن هناك عوامل أخرى مالية تتحكم في السلوك التمويلي لم يتم حسابها وهي تكلفة الإقتراض التي لها أثر كبير على النموذج لأن النظام المالي مغلق في الجزائر وبالتالي لا يتم التصريح بتكلفة الأموال الخاصة و الإستدانة بعد الإقتصاد في الضريبة؛
3. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن هناك تأثير لبعض المتغيرات المستقلة أي وجود علاقة معنوية بين (المردودية الإقتصادية) على المتغير التابع (هيكل المالي) وهذا ما أظهرته نتائج الإختبارات وما تأكده دراسة **زغود تبر**، ودراسة **Fakhfakh et Ben atitallah** وهوعكس ما توصلت له دراسة **هاجر عدوي** ودراسة **Gaud et E.Jani**؛

4. أظهرت نتائج التحليل الإقتصادي (النظرية) وجود علاقة عكسية مع هيكل الأصول وهو عكس ما توصلت إليه دراسة **Faris AL. Shubiri**؛
5. أظهرت نتائج التحليل الإقتصادي (النظرية) وجود علاقة طردية مع حجم المؤسسة وهو كذلك ما أكدته دراسة **Faris AL. Shubiri** و دراسة **هاجر عدوي** و وجود علاقة طردية من الناحية النظرية مع رقم الأعمال وهو ما تم التوصل إليه من خلال دراسة **Faris AL. Shubiri**؛
6. ان المتغير المستقل عمر المؤسسة لم يتم تناوله إلا في دراسة وحيد من خلال الدراسات السابقة ،وعليه فإن له علاقة طردية من الناحية النظرية وهو ما أثبتته دراسة **Odita et Osuji**؛
7. تم التوصل في هذه الدراسة إلى وجود مشاكل التقدير بحيث أن جميع الدراسات خلت من هذا المشكل وعليه تم التوصل إلى نموذج الإنحدار الخطي البسيط.

✓ **الإستنتاجات** :

1. نستنتج أن النموذج الأول ما هو إلى توضيح للعلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع من الناحية النظرية حتى يعطي فكرة للباحث
2. نستنج أن المتغير المستقل الأكثر تأثيرا على الهيكل المالي هو مردودية الإقتصادية للمؤسسة؛
3. نستنج أن هناك متغيرين مستقلين يؤثران على الهيكل المالي إلا أن معالجة الأخطاء تركت متغير وحيد؛
4. يعود سبب الإختلاف بين النتائج المتوصل إليها ونتائج دراستنا في بيئة الدراسة وإختلاف حجم وطبيعة العينة المدروسة، وكذا فترة الدراسة؛
5. نستنتج أن موضوع الإقتصاد القياسي يتفق مع مواضيع التسيير المالي في تحليل النتائج؛
6. نستنتج أن النظرية المفسرة للهيكل المالي هي النظرية الحديثة التوازن (تكلفة الإفلاس بعد الضريبة).

خلاصة الفصل :

حاولنا في هذا الفصل الإجابة على فرضيات الدراسة من خلال البحث عن النماذج التي تفسر العلاقة بين الهيكل المالي و المتغيرات المستقلة وأفضل نموذج مفسر لمحددات الهيكل المالي، وحاولنا الإجابة على الفرضية الأولى ولو من الناحية الإقتصادية حتى يتمكن الباحث من أخذ فكرة حول علاقة الهيكل المالي مع المتغيرات المستقلة (من الناحية النظرية) :

- وجود علاقة عكسية بين هيكل الأصول و الهيكل المالي؛
- وجود علاقة طردية بين نمو رقم الأعمال والهيكل المالي؛
- وجود علاقة طردية بين حجم المؤسسة والهيكل المالي؛
- وجود علاقة طردية بين مردودية المؤسسة والهيكل المالي؛
- وجود علاقة طردية بين عمر المؤسسة والهيكل المالي؛

وحاولنا أن نعطي فكرة على معالجة مشاكل التقدير حتى يتضح كيفية الإنتقال من النموذج الخطي المتعدد إلى النموذج الخطي البسيط بغية دراسة الأثر وليس النمذجة، وتم التوصل إلى أن المردودية الإقتصادية تفسر **36.0318%** من المتغيرات المحددة للهيكل المالي، أي أنها هي المحدد الرئيسي للمتغير التابع الهيكل المالي للمؤسسات الجزائرية خلال الفترة المدروسة.

وبما أن النموذج السليم الذي توفرت فيه كامل التقييمات كان الإنحدار الخطي البسيط، فإن النظرية المفسرة للهيكل المالي في هذه العينة من المؤسسات الجزائرية هي النظرية الحديثة التوازن (تكلفة الإفلاس بعد الضريبة).

خـــاتمـــــة :

لقد قمنا في هذه الدراسة بمعالجة موضوع محددات الهيكل المالي للمؤسسات الإقتصادية دراسة عينة من المؤسسات الإقتصادية الجزائرية، حيث تناولت إشكالية الدراسة ماهي العوامل المؤثرة على الهيكل المالي في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية ؟ من هيكل الأصول و نمو رقم الأعمال وحجم المؤسسة و المردودية الإقتصادية و عمر المؤسسة خلال الفترة (2010.2012)، وتطلب ذلك الإعتماد على فصلين وفقا للمناهج المذكورة سابقا وحاولت هذه الدراسة قدر المستطاع إبراز هذا التأثير من خلال إختبار عينة مشكلة من 13 مؤسسة جزائرية وخلصت الدراسة إلى ما يلي :

- **إختبار الفرضيات** :

- قامت دراستنا على فرضيتن رئيسية بحيث أن الفرضية الأولى تحتوي على 5 فرضيات ثانوية تحث على علاقة المتغير التابع بالمتغيرات المستقلة لمساعدة الباحث في دراسات لاحقة.
- الفرضية التطبيقية الأولى :
- تمثلت الفرضية الجزئية الأولى في أنه "توجد علاقة عكسية من الناحية النظرية (الإقتصادي) بين الهيكل المالي وهيكل الأصول، وهذا ما **يثبت صحة الفرضية الجزئية الأولى**"؛
- تمثلت الفرضية الجزئية الثانية في أنه "توجد علاقة طردية من الناحية النظرية بين الهيكل المالي و نمو رقم الأعمال، وهذا ما **يثبت صحة الفرضية الجزئية الثانية**"؛
- تمثلت الفرضية الجزئية الثالثة في أنه "توجد علاقة طردية من الناحية النظرية بين الهيكل المالي وحجم المؤسسة وهذا ما **يثبت صحة الفرضية الثالثة**؛
- تمثلت الفرضية الجزئية الرابعة في أنه " توجد علاقة طردية من الناحية النظرية بين الهيكل المالي و مردودية المؤسسة هذا ما **يثبت صحة الفرضية الرابعة**؛
- تمثلت الفرضية الجزئية الخامسة في أنه " توجد علاقة طردية من الناحية النظرية بين الهيكل المالي و عمر المؤسسة هذا ما **يثبت صحة الفرضية الخامسة**؛

ب. الفرضية التطبيقية الثانية :

تم التوصل إلى النموذج الإنحدار الخطي البسيط مرورا بمشاكل التقدير يحث أن المردودية الإقتصادية هي المفسر الوحيد للهيكل المالي في هذه الدراسة وهو ما **يثبت صحة الفرضية الثانية**؛

خـــاتمـــــة :

- **النتائج النظرية المتوصل إليها** :

- من خلال الجانب النظري للدراسة يتبين لنا ما يلي :
- العلاقة بين الهيكل المالي وهيكل رأس المال؛
- العوامل المحددة للهيكل المالي؛
- النظريات المفسرة للهيكل المالي.

- **من خلال الجانب التطبيقي للدراسة يتبين لنا ما يلي** :

- اتضح وجود العلاقات المذكورة سابقا من الناحية النظرية ؛

- وهذا لا يعني أننا أجبنا على الإشكال الرئيسي إلا إذا توفرت جميع التقييمات من الناحية النظرية(الإقتصادية) والإحصائية والقياسية، وهو ما جعل النموذج الإنحدار الخطي البسيط الأنسب لدراسة وكانت المردودية الإقتصادية هي المحدد الرئيسي بحيث تفسر المتغير التابع بنسبة**36.0318 %** وكانت المعنوية الإحصائية أقل من 0.05 بقيمة 0.0003وكان التقييم الإقتصادي أقل من الواحد وله علاقة طردية مع المتغير التابع أما التقييم القياسي ل(**DW**) لا يوجد إرتباط ذاتي للأخطاء وهو ما جعل النموذج السليم الأنسب ،وهنا **نكون قد أجبنا على الإشكال الرئيسي**؛

- **مقترحات وتوصيات :**

بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج في هذه الدراسة، فانه يمكن تلخيص أهم التوصيات التي يرى الباحث أنها ضرورية ويمكن الاستفادة منها في المؤسسات الجزائرية، وذلك على النحو التالي :

- أن تتم دراسة في عدد كبير من المؤسسات الغير جزائرية لأن المعلومات المالية غير متاحة بل تكون على سبيل المثال في مؤسسات قطرية أو سعودية؛
- أن يتم إستخدام أسلوب البيانات الطولية "Panel Data Analysis"؛
- أن يتم الاعتماد على برنامج STATA.13 في معالجة واستغلال هذه البيانات وتحويلها وتكييفها بما يتوافق وغرض الدراسة؛
- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات المتعمقة في مجال محددات الهيكل المالي،لتشمل القطاعات الإقتصادية الأخرى،مثل البنوك ومؤسسات التأمين والخدمات للوقوف على مدى التباين المحددات الهيكل المالي في هذه القطاعات؛
- ضرورة إجراء بعض الدراسات حول العوامل المؤثرة في المؤسسات الإقتصادية مثل البنوك بغية التعرف على تأثير العامل الديني على قرار التمويل ومقارنة الإقتصاديات الراهنة الإقتصاد الإسلامي.

خـــاتمـــــة :

- **أفاق مستقبلية :**

في ظل التطورات الإقتصادية والمالية، وإنفتاح الأسواق وترابطها، ومن خلال ما تسعى له المؤسسة من تحقيق أرباح مستقبلية ورفع من قيمتها وبغرض النمو والتوسع، إضافة إلى ذلك وما يسعى إليه المستثمر من تحقيق أكبر الأرباح بغرض تعظيم ثروته، وبناءا على ما ورد وما تم التوصل إليه في هذه الدراسة نوصي بما يلي :

- التركيز على محددات الكيفية والكمية للهيكل المالي ومقارنتها في المؤسسات الإقتصادية؛
- مدى تطابق النظريات والنماذج النظرية والتطبيقية الشائعة على الأدبيات المالية على السلوك التمويلي في المؤسسات الإقتصادية؛
- إجراء الدراسة الحالية على أسواق مالية عربية خليجية باستخدام نفس المتغيرات للحكم على رشادة المستثمر الخليجي بصفة عامة؛
- القيام بدراسات أخرى تشتمل على فترة زمنية أطول؛
- الأخذ بعين الاعتبار خصوصية كل قطاع على حدا، وذلك بإدخال المتغيرات الوهمية (Dummy Variables) في النموذج لمعرفة معدل تركيز الديون في مختلف القطاعات.

أولا : المصادر والمراجع بالغة العربية

I. الكتب :

1– عبد الغفار حنفي، رسمية زكي قرياقص،**أساسيات التمويل والإدارة المالية**، الدار الجامعية، مصر، 2004.

2 – إلياس بن ساسي، يوسف قريشي، **التسيير المالي (الإدارة المالية) دروس و تطبيقات**، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 2011.

3 – سفيان خليل المناصير، **القرارات المالية وأثرها في تحديد القرار الاستراتيجي**، الطبعة الأولى، دار جليس الزمـان، عمان ،2010.

4 – عـدنان تايـه ذيـاب النعيمي،ياسـين كاسـب الخرشـة ،**أساسـيات فـي الإدارة الماليـة** ،الطبعـة الأولى دار المسـيرة ،الأردن ،2007.

5 – منير إبراهيم هندي، **الفكر الحديث في هيكل تمويل الشركات**، الطبعة الثانية، منشأة المعارف، مصر2005.

II. البحوث الجامعية

6– عبد الكريم بوحادرة، **أثر اختيار الهيكل المالي على قيمة المؤسسة : دور سياسة توزيع الأرباح في تحديد القيمة السوقية للسهم** ، مذكرة ماجستير ،جامعة منتوري قسنطينة ،2012 .

7 – غنية بوربيعة ،**محددات اختيار الهيكل المالي المناسب للمؤسسة** ، مذكرة ماجستير غير منشورة ، جامعة دالي إبراهيم، الجزائر3،2012

8 – أنفال حدة خبيزة، **تأثير الهيكل المالي على إستراتيجية المؤسسة**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الماجستير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2012 .

9 – عبد الوهاب دادن، **دراسة تحليلية للمنطق المالي لنمو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية**، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، سنة 2008.

10 – تبر زغود، **محددات سياسة التمويل للمؤسسة الإقتصادية الجزائرية**، مذكرة ماجستير (غير منشورة) جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2009.

11 – أحمد سلامي، **الإدخار في الإقتصاد الجزائري وأثره في التنمية الإقتصادية**، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، سنة 2014 .

12 – ذهبية بن عبد الرحمان، **دراسة تأثير التغيرات في مؤشرات الأداء على اختيار الهيكل المالي للمؤسسات المدرجة في سوق الأوراق المالية**، مذكرة ماجستير غير منشورة ،جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012.

13 – يوسف علال، **أثر التمويل بالسندات على هيكل رأس مال المؤسسة**، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، 2013.

14 – يوسف قريشي، **سياسات تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الجزائر**، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2005.

15 – سمية لزغم، **أثر الهيكل المالي على قرارات المالية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة**، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012.

III. المجلات

16 – عبد الوهاب دادن، **تحليل المقاربات حول أمثلية الهيكل المالي**، مجلة الباحث، العدد 4، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2006 .

17 – مليكة زغيب، **علاقة الهيكل المالي بالقيمة السوقية للمنشأة من خلال النظرية المالية – دراسة نظرية تحليلية–** ،مجلة العلوم الإنسانية، العدد31، جامعة منتوري، قسنطينة، 2009.

18 – سليمان شلاش وآخرون، **العوامل المحددة للهيكل المالي**، مجلة للمنارة للبحوث، الأردن، المجلد 14، العدد1، 2008 .

19– مفيدة يحياوي، **تحديد الهيكل المالي الأمثل في المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية**، العدد الثالث، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر،بسكرة، 2010.

IV. الملتقيات

20 – عبد الغني دادن وآخرون، **دور تكلفة رأس المال في اتخاذ قرار تمويل الصغيرة والمتوسطة والرفع المالي كإستراتيجية للنمو الداخلي المشروعات**، الندوة التدريبية الدولية حول : تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة في لاقتصاديات المغاربية ،المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، 25-28 ماي 2003.

12 – مليكة زغيب و نعيمة غلاب، **تحليل أساليب تمويل المؤسسات الاقتصادية**، موسوعة الاقتصاد و التمويل الإسلامي، جامعة بسكرة، 2006.

22– إلياس بن ساسي، يوسف قريشي، **خصائص ومحددات الهياكل التمويلية للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة الجزائرية**، الملتقى الدولي :حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية، يوم 17 و18 أفريل 2006،جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2006.

V. المقابلات الشفوية

23- عبد اللطيف حجوج،رئيس مصلحة العمال والعلاقات الإنسانية بمطاحن رياض سطيف، **جلب القوائم المالية وكيفية تحليلها**، تقرت، ولاية ورقلة، 2015/03/02، (مقابلة شخصية).

ثانيا : المصادر والمراجع بالغة بالأجنبية

24- Fairs AL-Shubiri, **Determinants of capital structure choice**, University for Graduate Studies, Jordan, 2010 .

25-E.Rhwartz & J. Aronson, **som surrogate evidence in supportion of concept of optimal capital** , Journal of structure Finance , 22 March 1977.

26- Fakhfakh .H et Ben atitallah. R**, Déterminants et dynamique validation empirique de .la structure du capital des entreprises**, Tunisiennes, 2002

27- Faris AL-Shubiri**, Determinants of capital structure choice, University for Graduate Studies,** Jordan, 2010**.**

28- Olivier Saul pic & Hervé Tanguy **L' impact de la structure financière sur les décisions stratégiques le cas ,Du Négoces** vin BOURGUIGNON.

29- Osuji Casmir Chinaemerem &Odita Anthony, **Impact of capital structure on the Financial performance of Nigerian firms** ,University Asaba Campus Delta State, Nigeria ,2012.

30-P. Gaud et E.Jani, **Déterminants et dynamique de la structure du capital des entreprises Suisse** : une étude empirique, université de Genève, Avril 2002 .

31-Samira Rifki, Abdessadeq Sadq**, Un essai de synthèse des débats théoriques à propos de la structure financière des entreprises**, La revue du financier, N°31.

ثالثا : المواقع الإلكترونية

32-بدون مؤلف، تاريخ الإطلاع 2015/30/16 على الساعة 23:00

http://web.univ-ubs.fr/lmam/gouno/L1ElemStat/TABLES/Fisher.pdf

33-بدون مؤلف، تاريخ الإطلاع 2015/04/01 على الساعة 9:28

http://www.medcalc.org/manual/chi-square-table.php

.

الملحق رقم (01) : متغيرات الدراسة

البيان /العينة	الهيكل المالي	هيكل الأصول	نمو رقم الأعمال	حجم المؤسسة	مردودية	عمر المؤسسة
1	0.560064852	0.059265893	0.090414458	0.04104226	0.0844719	0.037037037
2	0.400862204	0.074954158	0.048616841	0.04020183	0.11093	0.35714286
3	0.199532554	0.074954158	0.017504384	0.040227997	0.1690014	0.034482759
4	0.22990100837	0.054435128	0	0.038850534	0.43591	0.043478261
5	0.36598615591	0.054068046	0.259423529	0.038772724	0.48369	0.041666667
6	0.502421062654	0.057181139	-0.12533558	0.038539275	0.1993	0.04
7	0.358589198	0.699448424	0.0393841199	0.046309224	0.0239	0.037037037
8	0.154398275	0.57937023	0.225727033	0.046225261	0.0696	0.035714286
9	0.179581752	0.215283438	-0.165541371	0.046081099	0.0569	0.034482759
10	0.39010581924	0.227059343	0	0.052764456	0.142684	0.0285714285714286
11	0.44828999774	0.214826371	-0.208525845	0.052504039	0.01746789	0.0277777777777778
12	0.44764494128	0.215283438	0.018807317	0.052489032	0.0198	0.027027027027027
13	0.02268356280	0.106113039308787	0.889088375	0.052602087	0.228420054	0.0769230769230769
14	0.0149877677	0.123049568172625	-0.316660061	0.053297484	0.155727131	0.0714285714285714
15	0.027303920249	0.135844509419348	-0.235067043	0.053851204	0.145579378	0.0666666666666667
16	0.084736871877	0.257848308431477	-0.042869944	0.04198345	0.0482395	0.0344827586206897
17	0.089234368734	0.238476502286807	0.215442206	0.041842696	0.041274	0.0333333333333333
18	0.09271578960	0.202425716023834	0.328537328	0.041595486	0.1137541	0.032258064516129
19	0.140065904171696	0.00299549944433306	-0.657005062010481	0.0457573269098971	0.18563	0.0277777777777778

المـــــــــــــــلاحـــــــق :

البيان /العينـــة	الهيكل المالي	هيكل الأصول	نمو رقم الأعمال	حجم المؤسسة	مردودية	عمر المؤسسة
20	0.331794390754577	0.00233419539818704	-0.322955605823377	0.0461389656944681	0.18	0.027027027027027
21	0.316513530151389	0.000232010848791314	1.60946232396584	0.0430830187811587	0.02430922	0.0263157894736842
22	0.0501746178846965	0.470029046763836	-0.167664606	0.0471513550214678	0.01457524	0.037037037037037
23	0.0625435226054808	0.438081509084655	1.132726289	0.0470293444078707	0.050853889	0.0357142857142857
24	0.064560597148033	0.429561040441533	-0.247036772	0.0470144222354601	0.014842602	0.0344827586206897
25	0.0662178880522236	0.344957887444508	0	0.0474335165462026	0.06	0.0256410256410256
26	0.0580093894267918	0.336402233530534	0.610090120788696	0.0473576342742758	0.043659443	0.025
27	0.000742455273828555	0.110268574812456	0.045055741877159	0.0449821549394686	0.002198824	0.024390243902439
28	0.488745516373689	0.00984784644406915	0	0.0388419282097478	0.549087118	0.2
29	0.00285901008436759	0.00841696013164498	0.00508855337203398	0.0386067402684191	0.09052474	0.166666666666667
30	0.0414749989435717	0.0302790985843763	0.0689453430890251	0.0386492845248975	0.310334643	0.142857142857143
31	0.10273039102149	0.354904943187221	0	0.0570044907632778	0.067403425	0.0833333333333333
32	0.83464877332975	0.304406518935645	1.08703185078458	0.0568925871148265	0.170894406	0.0769230769230769
33	0.552177416054631	0.204954218377838	0.691270457476254	0.0559097900600861	0.256075552	0.0714285714285714
34	0.0175599580544334	0.478864680357466	0	0.0410559605669458	0.191747016	0.0212765957446809
35	0.0234569308722191	0.418619850049973	0.343898161969914	0.0406182217686045	0.122262361	0.0208333333333333
36	0.0255408840627723	0.475977731822183	0.0569248726833236	0.0405276013437338	0.010535858	0.0204081632653061
37	0.502992491459869	0.472080480792016	0	0.0536624755851894	0.013656515	0.0769230769230769
38	0.581391740787409	0.650789778469545	-0.563709329758537	0.0546327477097085	0.414107461	0.0714285714285714
39	0.603275133960531	0.663593915719751	-0.582945277212884	0.0631035614663655	0.54358727	0.0666666666666667

الملحق (رقم 1) :بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسات والميزانيات الإقصادية المعدة إسنادا من ميزانية الختامية — من إعداد الطالب –

.

الملحق رقم (02) : جداول نتائج إختبارات النماذج لبرنامج Eviews8.0

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 03/14/15 Time: 16:47
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.816272	1.954022	-2.464799	0.0191
X1	0.168438	1.410990	0.119376	0.9057
X2	0.347123	0.701350	0.494935	0.6239
X3	45.10888	44.61004	1.011182	0.3193
X4	2.791075	1.815031	1.537756	0.1336
X5	0.871631	4.401056	0.198050	0.8442

R-squared	0.130775	Mean dependent var	-2.148002
Adjusted R-squared	-0.000926	S.D. dependent var	1.564598
S.E. of regression	1.565322	Akaike info criterion	3.874698
Sum squared resid	80.85766	Schwarz criterion	4.130631
Log likelihood	-69.55661	Hannan-Quinn criter.	3.966524
F-statistic	0.992971	Durbin-Watson stat	1.280570
Prob(F-statistic)	0.437069		

الشكل (1)

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/02/15 Time: 15:54
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.375931	0.247905	-1.516430	0.1387
X2	0.050452	0.090459	0.557733	0.5807
X3	11.00564	5.262482	2.091340	0.0440
X4	0.458882	0.235846	1.945684	0.0600
X5	0.489682	0.558078	0.877444	0.3864

R-squared	0.255057	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	0.167417	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.203546	Akaike info criterion	-0.226641
Sum squared resid	1.408652	Schwarz criterion	-0.013364
Log likelihood	9.419499	Hannan-Quinn criter.	-0.150119
F-statistic	2.910274	Durbin-Watson stat	1.161707
Prob(F-statistic)	0.035752		

الشكل (2)

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/20/15 Time: 09:49
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.388229	0.244480	-1.587975	0.1213
X3	11.58036	5.109565	2.266407	0.0297
X4	0.457674	0.233504	1.960030	0.0580
X5	0.460630	0.550146	0.837288	0.4081

R-squared	0.248242	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	0.183805	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.201533	Akaike info criterion	-0.268816
Sum squared resid	1.421540	Schwarz criterion	-0.098194
Log likelihood	9.241905	Hannan-Quinn criter.	-0.207598
F-statistic	3.852509	Durbin-Watson stat	1.202441
Prob(F-statistic)	0.017537		

الشكل (3)

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/14/15 Time: 17:03
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.336928	0.235694	-1.429518	0.1615
X4	0.517197	0.221493	2.335049	0.0252
X3	10.89414	5.022423	2.169100	0.0368

R-squared	0.233184	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	0.190583	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.200694	Akaike info criterion	-0.300266
Sum squared resid	1.450013	Schwarz criterion	-0.172299
Log likelihood	8.855180	Hannan-Quinn criter.	-0.254352
F-statistic	5.473692	Durbin-Watson stat	1.197623
Prob(F-statistic)	0.008403		

الشكل (4)

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/02/15 Time: 15:56
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X3	3.843507	0.961101	3.999065	0.0003
X4	0.498483	0.224202	2.223362	0.0324

R-squared	0.189656	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	0.167755	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.203505	Akaike info criterion	-0.296336
Sum squared resid	1.532323	Schwarz criterion	-0.211025
Log likelihood	7.778548	Hannan-Quinn criter.	-0.265727
Durbin-Watson stat	1.184306		

الشكل (5)

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/03/15 Time: 19:23
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.229873	0.057526	3.995957	0.0003
X1	0.048122	0.178082	0.270223	0.7885

R-squared	0.001970	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	-0.025004	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.225846	Akaike info criterion	-0.088011
Sum squared resid	1.887229	Schwarz criterion	-0.002700
Log likelihood	3.716209	Hannan-Quinn criter.	-0.057402
F-statistic	0.073020	Durbin-Watson stat	1.145130
Prob(F-statistic)	0.788490		

الشكل (6)

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/03/15 Time: 19:23
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.223117	0.043229	5.161245	0.0000
X2	0.075873	0.096938	0.782696	0.4388

R-squared	0.016287	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	-0.010299	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.224220	Akaike info criterion	-0.102461
Sum squared resid	1.860155	Schwarz criterion	-0.017150
Log likelihood	3.997983	Hannan-Quinn criter.	-0.071852
F-statistic	0.612613	Durbin-Watson stat	1.078800
Prob(F-statistic)	0.438787		

الشكل (7)

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/03/15 Time: 19:24
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.304399	0.249036	-1.222309	0.2293
X3	11.74236	5.302109	2.214659	0.0330

R-squared	0.117044	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	0.093181	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.212427	Akaike info criterion	-0.210520
Sum squared resid	1.669628	Schwarz criterion	-0.125209
Log likelihood	6.105132	Hannan-Quinn criter.	-0.179911
F-statistic	4.904715	Durbin-Watson stat	1.201511
Prob(F-statistic)	0.033023		

الشكل (8)

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/03/15 Time: 19:24
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.165128	0.046654	3.539440	0.0011
X4	0.551946	0.231710	2.382058	0.0225

R-squared	0.132966	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	0.109532	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.210503	Akaike info criterion	-0.228716
Sum squared resid	1.639522	Schwarz criterion	-0.143405
Log likelihood	6.459957	Hannan-Quinn criter.	-0.198107
F-statistic	5.674201	Durbin-Watson stat	1.168598
Prob(F-statistic)	0.022470		

الشكل (9)

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/03/15 Time: 19:25
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.205025	0.049579	4.135318	0.0002
X5	0.615181	0.573843	1.072037	0.2906

R-squared	0.030125	Mean dependent var	0.241962
Adjusted R-squared	0.003913	S.D. dependent var	0.223074
S.E. of regression	0.222637	Akaike info criterion	-0.116628
Sum squared resid	1.833988	Schwarz criterion	-0.031317
Log likelihood	4.274240	Hannan-Quinn criter.	-0.086019
F-statistic	1.149264	Durbin-Watson stat	1.122203
Prob(F-statistic)	0.290646		

الشكل (10)

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 04/15/15 Time: 10:14
Sample: 1 39
Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.187739	6.530950	1.100566	0.2793
LOGX1	-0.078142	0.186546	-0.418889	0.6781
LOGX3	2.875843	2.189848	1.313261	0.1984
LOGX4	0.446649	0.227090	1.966831	0.0579
LOGX5	-0.151640	0.437900	-0.346288	0.7314
X2	0.084598	0.752207	0.112466	0.9112

R-squared	0.170345	Mean dependent var	-2.152801
Adjusted R-squared	0.040711	S.D. dependent var	1.585309
S.E. of regression	1.552704	Akaike info criterion	3.861812
Sum squared resid	77.14845	Schwarz criterion	4.120378
Log likelihood	-67.37443	Hannan-Quinn criter.	3.953808
F-statistic	1.314048	Durbin-Watson stat	1.365909
Prob(F-statistic)	0.282946		

الشكل (11)

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 04/15/15 Time: 10:15
Sample: 1 39
Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.189793	6.443271	1.115861	0.2725
LOGX1	-0.063553	0.179287	-0.354475	0.7252
LOGX3	2.745977	2.128533	1.290079	0.2060
LOGX4	0.414061	0.203900	2.030708	0.0504
X2	0.131596	0.729929	0.180285	0.8580

R-squared	0.167236	Mean dependent var	-2.152801
Adjusted R-squared	0.066295	S.D. dependent var	1.585309
S.E. of regression	1.531859	Akaike info criterion	3.812921
Sum squared resid	77.43755	Schwarz criterion	4.028392
Log likelihood	-67.44549	Hannan-Quinn criter.	3.889584
F-statistic	1.656766	Durbin-Watson stat	1.330609
Prob(F-statistic)	0.183540		

الشكل (12)

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 04/15/15 Time: 10:16
Sample: 1 39
Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.611749	5.917124	1.286393	0.2070
LOGX1	-0.075181	0.164886	-0.455954	0.6513
LOGX3	2.881024	1.963820	1.467051	0.1516
LOGX4	0.413164	0.200918	2.056378	0.0475

R-squared	0.166416	Mean dependent var	-2.152801
Adjusted R-squared	0.092864	S.D. dependent var	1.585309
S.E. of regression	1.509907	Akaike info criterion	3.761274
Sum squared resid	77.51382	Schwarz criterion	3.933651
Log likelihood	-67.46420	Hannan-Quinn criter.	3.822604
F-statistic	2.262571	Durbin-Watson stat	1.336274
Prob(F-statistic)	0.098875		

الشكل (13)

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 04/15/15 Time: 10:17
Sample: 1 39
Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.681577	5.491114	1.216798	0.2318
LOGX3	2.516800	1.773595	1.419039	0.1647
LOGX4	0.428700	0.195754	2.189988	0.0353

R-squared	0.161319	Mean dependent var	-2.152801
Adjusted R-squared	0.113394	S.D. dependent var	1.585309
S.E. of regression	1.492723	Akaike info criterion	3.714738
Sum squared resid	77.98778	Schwarz criterion	3.844021
Log likelihood	-67.58002	Hannan-Quinn criter.	3.760736
F-statistic	3.366089	Durbin-Watson stat	1.352648
Prob(F-statistic)	0.046020		

الشكل (14)

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 04/15/15 Time: 10:18
Sample: 1 39
Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGX3	0.369699	0.180082	2.052948	0.0474
LOGX4	0.404097	0.196003	2.061689	0.0465

R-squared	0.125840	Mean dependent var	-2.152801
Adjusted R-squared	0.101558	S.D. dependent var	1.585309
S.E. of regression	1.502654	Akaike info criterion	3.703539
Sum squared resid	81.28688	Schwarz criterion	3.789727
Log likelihood	-68.36724	Hannan-Quinn criter.	3.734204
Durbin-Watson stat	1.349575		

الشكل (15)

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 04/15/15 Time: 10:41
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.816272	1.954022	-2.464799	0.0191
X1	0.168438	1.410990	0.119376	0.9057
X3	45.10888	44.61004	1.011182	0.3193
X2	0.347123	0.701350	0.494935	0.6239
X4	2.791075	1.815031	1.537756	0.1336
X5	0.871631	4.401056	0.198050	0.8442

R-squared	0.130775	Mean dependent var	-2.148002
Adjusted R-squared	-0.000926	S.D. dependent var	1.564598
S.E. of regression	1.565322	Akaike info criterion	3.874698
Sum squared resid	80.85766	Schwarz criterion	4.130631
Log likelihood	-69.55661	Hannan-Quinn criter.	3.966524
F-statistic	0.992971	Durbin-Watson stat	1.280570
Prob(F-statistic)	0.437069		

الشكل (16)

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 04/15/15 Time: 10:43
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.867426	1.878616	-2.590964	0.0140
X3	47.34935	39.87889	1.187329	0.2433
X2	0.336475	0.685497	0.490848	0.6267
X4	2.782836	1.787233	1.557064	0.1287
X5	0.755274	4.229092	0.178590	0.8593

R-squared	0.130400	Mean dependent var	-2.148002
Adjusted R-squared	0.028094	S.D. dependent var	1.564598
S.E. of regression	1.542463	Akaike info criterion	3.823848
Sum squared resid	80.89257	Schwarz criterion	4.037125
Log likelihood	-69.56503	Hannan-Quinn criter.	3.900370
F-statistic	1.274605	Durbin-Watson stat	1.279864
Prob(F-statistic)	0.299129		

الشكل (17)

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 04/15/15 Time: 10:44
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.786830	1.798207	-2.662002	0.0117
X3	46.36416	38.94544	1.190490	0.2419
X2	0.325049	0.673000	0.482985	0.6321
X4	2.879310	1.679913	1.713963	0.0954

R-squared	0.129584	Mean dependent var	-2.148002
Adjusted R-squared	0.054977	S.D. dependent var	1.564598
S.E. of regression	1.520981	Akaike info criterion	3.773503
Sum squared resid	80.96846	Schwarz criterion	3.944125
Log likelihood	-69.58331	Hannan-Quinn criter.	3.834721
F-statistic	1.736885	Durbin-Watson stat	1.291373
Prob(F-statistic)	0.177356		

الشكل (18)

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 04/15/15 Time: 10:45
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.886906	1.767105	-2.765486	0.0089
X3	50.34575	37.65544	1.337011	0.1896
X4	2.847340	1.660637	1.714607	0.0950

R-squared	0.123783	Mean dependent var	-2.148002
Adjusted R-squared	0.075104	S.D. dependent var	1.564598
S.E. of regression	1.504697	Akaike info criterion	3.728864
Sum squared resid	81.50811	Schwarz criterion	3.856830
Log likelihood	-69.71285	Hannan-Quinn criter.	3.774777
F-statistic	2.542847	Durbin-Watson stat	1.318845
Prob(F-statistic)	0.092686		

الشكل (19)

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 04/15/15 Time: 10:46
Sample: 1 39
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.566720	0.337018	-7.615982	0.0000
X4	3.007927	1.673823	1.797040	0.0805

R-squared	0.080274	Mean dependent var	-2.148002
Adjusted R-squared	0.055416	S.D. dependent var	1.564598
S.E. of regression	1.520628	Akaike info criterion	3.726044
Sum squared resid	85.55544	Schwarz criterion	3.811355
Log likelihood	-70.65786	Hannan-Quinn criter.	3.756653
F-statistic	3.229353	Durbin-Watson stat	1.300171
Prob(F-statistic)	0.080496		

الشكل (20)

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على مخرجات برنامج الإحصائي EVIEWS 8.0

الملحق رقم (03) : جدول توزيع فيشر الإحصائي

n_2 \ n_1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14
1	161.45	199.50	215.71	224.58	230.16	233.99	236.77	238.88	240.54	241.88	243.90	245.36
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.41	19.42
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.74	8.71
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.91	5.87
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.68	4.64
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.00	3.96
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.57	3.53
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.28	3.24
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.07	3.03
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.91	2.86
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.79	2.74
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.69	2.64
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.60	2.55
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.53	2.48
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.48	2.42
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.42	2.37
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.38	2.33
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.34	2.29
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.31	2.26
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.28	2.22
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.25	2.20
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.23	2.17
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.20	2.15
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.18	2.13
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.16	2.11
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.15	2.09
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.13	2.08
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.12	2.06
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.10	2.05
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.09	2.04
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.07	2.01
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.05	1.99
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.03	1.98
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.02	1.96
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.00	1.95
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.95	1.89
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.92	1.86
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.89	1.84
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.88	1.82
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.86	1.80
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.85	1.79
∞	3.84	3.00	2.61	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88	1.83	1.75	1.69

المصدر: بدون مؤلف، تاريخ الإطلاع 2015/03/16 على الساعة 23:00

http://web.univ-ubs.fr/lmam/gouno/L1ElemStat/TABLES/Fisher.pdf

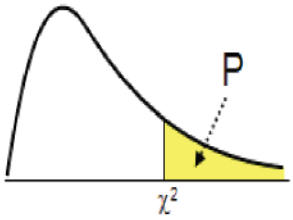
الملحق رقم (04) : جدول دربين واتسون Table de Durbin et Watson

6. TABLE DE DURBIN-WATSON
Risque $\alpha = 5\ \%$

n	$k=1$		$k=2$		$k=3$		$k=4$		$k=5$	
	d_1	d_2	d_1	d_2	d_1	d_2	d_1	d_2	d_1	d_2
15	1,08	1,36	0,95	1,54	0,82	1,75	0,69	1,97	0,56	2,21
16	1,10	1,37	0,98	1,54	0,86	1,73	0,74	1,93	0,62	2,15
17	1,13	1,38	1,02	1,54	0,90	1,71	0,78	1,90	0,67	2,10
18	1,16	1,39	1,05	1,53	0,93	1,69	0,82	1,87	0,71	2,06
19	1,18	1,40	1,08	1,53	0,97	1,68	0,86	1,85	0,75	2,02
20	1,20	1,41	1,10	1,54	1,00	1,68	0,90	1,83	0,79	1,99
21	1,22	1,42	1,13	1,54	1,03	1,67	0,93	1,81	0,83	1,96
22	1,24	1,43	1,15	1,54	1,05	1,66	0,96	1,80	0,86	1,94
23	1,26	1,44	1,17	1,54	1,08	1,66	0,99	1,79	0,90	1,92
24	1,27	1,45	1,19	1,55	1,10	1,66	1,01	1,78	0,93	1,90
25	1,29	1,45	1,21	1,55	1,12	1,66	1,04	1,77	0,95	1,89
26	1,30	1,46	1,22	1,55	1,14	1,65	1,06	1,76	0,98	1,88
27	1,32	1,47	1,24	1,56	1,16	1,65	1,08	1,76	1,01	1,86
28	1,33	1,48	1,26	1,56	1,18	1,65	1,10	1,75	1,03	1,85
29	1,34	1,48	1,27	1,56	1,20	1,65	1,12	1,74	1,05	1,84
30	1,35	1,49	1,28	1,57	1,21	1,65	1,14	1,74	1,07	1,83
31	1,36	1,50	1,30	1,57	1,23	1,65	1,16	1,74	1,09	1,83
32	1,37	1,50	1,31	1,57	1,24	1,65	1,18	1,73	1,11	1,82
33	1,38	1,51	1,32	1,58	1,26	1,65	1,19	1,73	1,13	1,81
34	1,39	1,51	1,33	1,58	1,27	1,65	1,21	1,73	1,15	1,81
35	1,40	1,52	1,34	1,58	1,28	1,65	1,22	1,73	1,16	1,80
36	1,41	1,52	1,35	1,59	1,29	1,65	1,24	1,73	1,18	1,80
37	1,42	1,53	1,36	1,59	1,31	1,66	1,25	1,72	1,19	1,80
38	1,43	1,54	1,37	1,59	1,32	1,66	1,26	1,72	1,21	1,79
39	1,43	1,54	1,38	1,60	1,33	1,66	1,27	1,72	1,22	1,79
40	1,44	1,54	1,39	1,60	1,34	1,66	1,29	1,72	1,23	1,79
45	1,48	1,57	1,43	1,62	1,38	1,67	1,34	1,72	1,29	1,78
50	1,50	1,59	1,46	1,63	1,42	1,67	1,38	1,72	1,34	1,77
55	1,53	1,60	1,49	1,64	1,45	1,68	1,41	1,72	1,38	1,77
60	1,55	1,62	1,51	1,65	1,48	1,69	1,44	1,73	1,41	1,77
65	1,57	1,63	1,54	1,66	1,50	1,70	1,47	1,73	1,44	1,77
70	1,58	1,64	1,55	1,67	1,52	1,70	1,49	1,74	1,46	1,77
75	1,60	1,65	1,57	1,68	1,54	1,71	1,51	1,74	1,74	1,77
80	1,61	1,66	1,59	1,69	1,56	1,72	1,53	1,74	1,51	1,77
85	1,62	1,67	1,60	1,70	1,57	1,72	1,55	1,75	1,52	1,77
90	1,63	1,68	1,61	1,70	1,59	1,73	1,57	1,75	1,54	1,78
95	1,64	1,69	1,62	1,71	1,60	1,73	1,58	1,75	1,56	1,78
100	1,65	1,69	1,63	1,72	1,61	1,74	1,59	1,76	1,57	1,78

k est le nombre de variables exogènes (constante exclue).
n est la taille de l'échantillon.

الملحق رقم (05) : جدول توزيع كاي ذوا الإحصائي



	P										
DF	**0.995**	**0.975**	**0.20**	**0.10**	**0.05**	**0.025**	**0.02**	**0.01**	**0.005**	**0.002**	**0.001**
1	0.0000393	0.000982	1.642	2.706	3.841	5.024	5.412	6.635	7.879	9.550	10.828
2	0.0100	0.0506	3.219	4.605	5.991	7.378	7.824	9.210	10.597	12.429	13.816
3	0.0717	0.216	4.642	6.251	7.815	9.348	9.837	11.345	12.838	14.796	16.266
4	0.207	0.484	5.989	7.779	9.488	11.143	11.668	13.277	14.860	16.924	18.467
5	0.412	0.831	7.289	9.236	11.070	12.833	13.388	15.086	16.750	18.907	20.515
6	0.676	1.237	8.558	10.645	12.592	14.449	15.033	16.812	18.548	20.791	22.458
7	0.989	1.690	9.803	12.017	14.067	16.013	16.622	18.475	20.278	22.601	24.322
8	1.344	2.180	11.030	13.362	15.507	17.535	18.168	20.090	21.955	24.352	26.124
9	1.735	2.700	12.242	14.684	16.919	19.023	19.679	21.666	23.589	26.056	27.877
10	2.156	3.247	13.442	15.987	18.307	20.483	21.161	23.209	25.188	27.722	29.588
11	2.603	3.816	14.631	17.275	19.675	21.920	22.618	24.725	26.757	29.354	31.264
12	3.074	4.404	15.812	18.549	21.026	23.337	24.054	26.217	28.300	30.957	32.909
13	3.565	5.009	16.985	19.812	22.362	24.736	25.472	27.688	29.819	32.535	34.528
14	4.075	5.629	18.151	21.064	23.685	26.119	26.873	29.141	31.319	34.091	36.123
15	4.601	6.262	19.311	22.307	24.996	27.488	28.259	30.578	32.801	35.628	37.697
16	5.142	6.908	20.465	23.542	26.296	28.845	29.633	32.000	34.267	37.146	39.252
17	5.697	7.564	21.615	24.769	27.587	30.191	30.995	33.409	35.718	38.648	40.790
18	6.265	8.231	22.760	25.989	28.869	31.526	32.346	34.805	37.156	40.136	42.312
19	6.844	8.907	23.900	27.204	30.144	32.852	33.687	36.191	38.582	41.610	43.820
20	7.434	9.591	25.038	28.412	31.410	34.170	35.020	37.566	39.997	43.072	45.315
21	8.034	10.283	26.171	29.615	32.671	35.479	36.343	38.932	41.401	44.522	46.797
22	8.643	10.982	27.301	30.813	33.924	36.781	37.659	40.289	42.796	45.962	48.268
23	9.260	11.689	28.429	32.007	35.172	38.076	38.968	41.638	44.181	47.391	49.728
24	9.886	12.401	29.553	33.196	36.415	39.364	40.270	42.980	45.559	48.812	51.179
25	10.520	13.120	30.675	34.382	37.652	40.646	41.566	44.314	46.928	50.223	52.620
26	11.160	13.844	31.795	35.563	38.885	41.923	42.856	45.642	48.290	51.627	54.052
27	11.808	14.573	32.912	36.741	40.113	43.195	44.140	46.963	49.645	53.023	55.476
28	12.461	15.308	34.027	37.916	41.337	44.461	45.419	48.278	50.993	54.411	56.892
29	13.121	16.047	35.139	39.087	42.557	45.722	46.693	49.588	52.336	55.792	58.301
30	13.787	16.791	36.250	40.256	43.773	46.979	47.962	50.892	53.672	57.167	59.703
31	14.458	17.539	37.359	41.422	44.985	48.232	49.226	52.191	55.003	58.536	61.098

المصدر: بدون مؤلف، تاريخ الإطلاع 2015/04/01 على الساعة9:28

http://www.medcalc.org/manual/chi-square-table.php

الفهرس :

الفهرس	الصفحة
الإهداء	III
الشكر	IV
ملخص	V
قائمة المحتويات	VII
قائمة الجداول	VIII
قائمة الأشكال البيانية	IX- X
قائمة الملاحق	XI
قائمة الاختصارات والرموز	XII
مقدمة	أ – ث
الفصل الأول : **مفاهيم أساسية حول الهيكل المالي ، (الأدبيات النظرية والأدبيات التطبيقية)** .	**1**
تمهيد الفصل :	**2**
المبحث الأول : **مفهوم الهيكل المالي (الأدبيات النظرية)** .	**3**
المطلب الأول : **الهيكل المالي وعلاقته بهيكل رأس المال**	3
الفرع الأول : تعريف الهيـــكل المـــالي	3
الفرع الثاني : تعريف هيـــكل رأس المـال	4-3
الفرع الثالث : تعريف الهيكل المـالي الأمثـل	4
المطلب الثاني : **نظـــريا ت المفسرة للهيـــكل المالي**	4
الفرع الأول :نظـــرية موديغـلياني و ميـلر	6-4
الفرع الثاني : نظـــرية صـــافي الربـح	7-6
الفرع الثالث : نظـــرية الـــكلاسيكية	8-7
الفرع الرابع : نظـرية صافي ربح الاستغـلال	9-8
الفرع الخامس :نظـريـات الحـــديثـة	10-9
المطلب الثالث : **العوامل المحـددة للهيكـــل المالي**	11

المبحث الثاني : **الدراسات السابقة (الأدبيات التطبيقية) .**	**12**
المطلب الأول : **الدراسات السابقة العربية**	12
الفرع الأول : يوسف قريشي	12
الفرع الثاني : زغيب مليكة و غلاب نعيمة	12
الفرع الثالث : زغود تبر	13
الفرع الرابع : مفيد يحياوي	13
الفرع الخامس : هاجر عودي	14-13
الفرع السادس : عبد الكريم بوحادرة	14
المطلب الثاني :**الدراسات السابقة الأجنبية**	14
الفرع الأول : **Olivier & Hervé**	14
الفرع الثاني : **Faris AL- Shubiri**	15
الفرع الثالث : **Gaud et E.Jani**	15
الفرع الرابع : **Fakhfakh et Ben atitallah**	15
الفرع الخامس : **Odita et Osuji**	16
المطلب الثالث : **مقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة**	16
خلاصة الفصل الأول	17
الفصل الثاني : **الدراسة التطبيقية لعينة من المؤسسات الإقتصادية الجزائرية**	**18**
تمهيد الفصل :	19
المبحث الأول : الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة	**20**
المطلب الأول : الطريقة التي إعتمدت عليها الدراسة	20
الفرع الأول : مجتمع وعينة الدراسة	20
الفرع الثاني : متغيرات الدراسة وكيفية قياسها	21
الفرع الثالث : جمع وتلخيص المعطيات	21
المطلب الثاني : الأدوات التي إستعانت بها الدراسة	22
المبحث الثاني : عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها	**22**
المطلب الأول : عرض نتائج المتوصل إليها	22
الفرع الأول : حساب نسب المتغير التابع (الهيكل المالي) والمتغيرات المستقلة	25-22
الفرع الثاني : نتائج الإنحدار الخطي المتعدد	28-26

الفرع الثالث : إختيار النموذج	29-28
الفرع الرابع: مشاكل التقدير (مشاكل حد الخطاء)	31-30
الفرع الخامس : نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط	32
المطلب الثاني : تحليل ومناقشة النتائج المتوصل إليها	33
الفرع الأول : تحليل نسب المتغير التابع (الهيكل المالي) والمتغيرات المستقلة	33
الفرع الثاني : تحليل نتائج الإنحدار الخطي المتعدد	36-33
الفرع الثالث : تحليل نتائج النموذج المختار	38-36
الفرع الرابع: تحليل مشاكل التقدير (مشاكل حد الخطاء)	40-38
الفرع الخامس : تحليل نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط	42-41
خلاصة الفصل الثاني	45
خاتمة	49-46
قائمة المصادر والمراجع	53-50
الملاحق	64-54
الفهرس	68-65