مجلة أداء المؤسسات الجزائرية (ABPR)
المجلد: 10- العدد: (01) / (2021)
ISSN: 2170- 1938
EISSN: 2602-7313
جامعة قاصدي مرباح – ورقلة (الجزائر)

تأثير الأداء المالي على تكلفة التمويل

دراسة قياسية لعينة من شركات المساهمة الجزائرية من 2010 إلى 2017

The impact of Financial performance on the Financial cost

Terminolgical dismantling of the algérien case study 2010-2017

Université of Ouargla algeria

فرماج عبدالقادر [1] (*)، بوزيد عصام[2]، بضياف عبدالباقي[3]

[1] جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، fermadj.abdelkader@gmail.com

[2] جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، Issam.albachir@gmail.com

[3] جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، beddiaf.abdelbaki@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/05/05 تاريخ القبول: . 2021/07/07 تاريخ النشر: 2021/07/18

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة اثر الأداء المالي على تكلفة التمويل لعينة من شركات المساهمة الجزائرية الناشطة في ولاية ورقلة خلال الفترة الممتدة من 2010 إلى2017 كما سعت لمعرفة مدى تطابق سياسات التمويل بالشركات المدروسة مع الأسس النظرية في ترتيب أولويات التمويل للوصول إلى الأهداف المسطرة، وقد اختبرت الدراسة عينة مكونة من 15 شركة مساهمة لفحص هيكلها المالي، واستخدمت الدراسة تقنيات الانحدار الذاتي على بيانات بانل لاختبار نموذج الدراسة، حيث اعتبرت تكلفة التمويل كمتغير تابع، والربحية ومعدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على الاستثمار كمتغيرات مستقلة، وخلصت الدراسة إلى نتائج أهمها :أن الشركات الجزائرية تعتمد على الديون بشكل أساسي في تمويل احتياجاتها، وان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية طردية بين الربحية وتكلفة التمويل، وعلاقة عكسية بين العائد على حقوق الملكية وتكلفة التمويل، وعلاقة طردية بين العائد علي الاستثمار وتكلفة التمويل.

الكلمات المفتاحية: تكلفة التمويل،شركات المساهمة،ديون،أداء مالي،حقوق الملكية.

Abstract:

-The aim of this study is to find out the Financial performance affecting the financial structure of Algerian joint stock companies during the period (2010-2017).The study also sought to find out whether the funding policies of the companies in question were consistent with the theoretical bases in prioritizing funding. The study used a sample of 15 to examine its financial structure. The study used self- regression techniques on fixed data to test the panel model of the study. The financial structure (cmpc) was considered as a dependent variable and profitability, Return on equity, Rate of return on investment as independent variables. The most important results of the study are that Algerian companies rely on debt mainly to finance their needs. There is a statistically significant positive relationship between profitability and Rate of return on investment on the financial structure and the existence of a statistically significant negative relationship between the rate of Return on equity on the one hand and the financial structure on the other hand.

Keywords: financial structure, joint stock companies, debt, financial performance, Return on equity.

(*) **المؤلف المراسل**

تمهيد:

يعتبر قياس الأداء المالي من أهم الوسائل البارزة في مجال الإدارة، حيت يساعد في عملية إتخاذ القرار الذي يتماشى مع إمكانيات الشركة، وهذا من خلال ما يوفره كل مؤشر من معلومات مفيدة لمستخدمي البيانات المالية، ولكل واحد من هاته المؤشرات تفسير في تقييم الأداء، لكن كل هذا مرتبط بالمصادر المالية المتاحة أمام الإدارة وتكلفتها وكيفيه الحصول عليها وإستغلالها الأمثل في تحقيق الأهداف المرجوة، وتسعى الإدارة المالية للشركة إلى اختيار الهيكل المالي الأمثل الذي يعظم قيمة المؤسسة، وعادة ما يتم وضع سياسات محددة للمزيج الذي يتكون منه رأس مال الشركة ونسبة كل عنصر فيه، معتمدة في ذلك علي مصادر التمويل إما بالاستدانة (القروض)؛ أو عن طريق الأموال الخاصة (تمويل ذاتي +الرفع في رأس المال)؛ وبما أنا تكلفة هاته العناصر تختلف عن بعضها البعض نتيجة لدرجة المخاطرة التي يتعرض لها كل عنصر، فان تكلفه رأس المال سوف تختلف وفقا للقرار الذي تتخذه الشركة بشان تشكيل هيكل رأس مالها ونسبة كل عنصر فيه، الأمر الذي يستوجب المفاضلة بين بدائل التمويل المتاحة، ويقصد بمصادر التمويل تشكيلة المصادر التي حصلت منها الشركة على الأموال بهدف إستثمارها، والتي تتضمن كافة العناصر سواء كانت عناصر طويلة الأجل أو قصيرة الأجل وهو ما يطلق عليه بالهيكل المالي، ومن هذا المنطلق يتم طرح الإشكالية التالية.

ما مدى تأثير الأداء المالي على تكلفة رأس المال بالنسبة لعينة من شركات المساهمة الجزائرية الناشطة في اقليم ولاية ورقلة خلال الفترة الممتدة من 2010 إلى 2017؟

و لمعالجة هذه الإشكالية ظهرت الأسئلة الفرعية التالية: ما مدى تأثير كل من معدل الربحية ومعدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على الاستثمار على تكلفة رأس المال؟

فرضيات الدراسة :

للإجابة على إشكالية الدراسة والأسئلة الفرعية نقوم باختبار الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: توجد علاقة بين معدل الربحية وتكلفة رأس المال للشركات محل الدراسة خلال الفترة الممتدة من 2010 الى2017؛

الفرضية الثانية: توجد علاقة بين معدل العائد على حقوق الملكية وتكلفة رأس المال للشركات محل الدراسة خلال الفترة الممتدة من2010 الى2017؛

الفرضية الثالثة: توجد علاقة بين معدل العائد على الإستثمار وتكلفة راس المال للشركات محل الدراسة خلال الفترة الممتدة من2010 الى2017.

أولا :الإطار النظري والدراسات السابقة

1.الإطار النظري

مفهوم الأداء المالي:

عرف كل من Miller et Bromily(1990) الأداء المالي على أنه انعكاس لكيفية استخدام الشركة للموارد المالية والبشرية، واستغلالها بكفاءة وفعالية تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها[1]، كما يعرفه J.Pierre على أنه "مدى قدرة المسيرين على تحقيق أهدافهم، وذلك من خلال نمو المعدل السنوي للمبيعات وتحقيقهم لنسب مالية معينة "،[2] ويعرفه كل منRobins et Wiersema على أنه " انعكاس لقدرة منظمات الأعمال وقابليتها على تحقيق أهدافها"[3]، وبالرغم من الاختلاف في تحديد مفهوم الأداء بسبب الاختلاف في المعايير والمقاييس التي تتعمد في دراسة الأداء وقياسه من طرف المدراء والشركات، إلا أن أغلب الباحثين يعبرون عن الأداء من خلال النجاح الذي تحققه الشركة في تحقيق أهدافها، كما أن مصطلح الأداء يتكون من عنصريين أساسيين هما؛ مستوى الفعالية ودرجة الكفاءة وهما عاملين مهمين لتقييم مدى قدرة الشركة على تحقيق أهدافها.

مؤشرات قياس الأداء المالي

يعتبر موضوع قياس الأداء المالي للشركة من المواضيع ذات الجدل الواسع في الإدارة المالية، بسبب كثرة وتنوع أدوات القياس، إذ لم تعد مؤشرات قياس الأداء المالي التقليدية تعبر عن الواقع المالي للشركة بسبب إهمالها للوضع الاقتصادي بشكل عام (مثل معدل الفائدة، معدل تضخم .. الخ)، ولم تعد مؤشرات قياس الأداء المالي الحديثة المرتبطة بالسوق المالي تكفي للتعبير عن الأداء المالي للشركة، وذلك بسبب الممارسات غير السليمة في السوق والتي من شانها إعطاء صورة غير حقيقية للمركز المالي للمؤسسة، وفي ظل هذا العدد الكبير من مؤشرات قياس الأداء المالي تبقى مشكلة التقييم المثلى والتي تراعي جميع الظروف والعوامل أمرا صعبا جدا إن لم يكن مستحيلا؛ وعليه سنستعرض المؤشرات المتحكم فيها داخليا والمثمثلة في المؤشرات التقليدية الأكثر إستخداما.

1_ نسبة هامش صافي الدخل (الربح) : Net Income Margin

تدل نسبة هامش صافي الدخل (الربح) عن النسبة المئوية المتبقية من كل دينار من المبيعات بعد طرح جميع التكاليف، ولهذا فإن هذه النسبة تتحدد بتقسيم صافي الدخل (الربح) على صافي المبيعات وفقا للعلاقة التالية[4] :

$$\text{نسبة هامش صافي الدخل (الربح)} = \frac{\text{صافي الدخل(الربح)}}{\text{صافي المبيعات}}$$

تتميز هذه النسبة عن مثيلاتها في مجال تخصصها بشمولها للأرباح الأخرى المحققة من عمليات خارج نشاط الشركة، وتأخذ بعين الاعتبار المصروفات الأخرى والضرائب المدفوعة .

2– معدل العائد على حقوق الملكية: Return on Equity

يقيس معدل العائد على حقوق الملكية مدى كفاءة الإدارة في استغلال أموال الملاك وقدرة هذه الأموال على توليد الأرباح، وبالتالي فهو مؤشر لقياس ربحية الدينار الواحد المستثمر، حيث يدل ارتفاع هذا المعدل على كفاءة الإدارة في استغلال الأموال لضمان عائد مرض للملاك، إلا أن هذا المؤشر غير ملائم إذا ارتفعت أسعار الفائدة، فقد يؤدي ذلك إلى تحجيم الوعاء الضريبي، وينعكس ذلك على مصداقية معدل العائد على حقوق الملكية الذي يكون مرتفعا بسبب تضخّمه،

وتعطي العلاقة المبسطة لحساب هذا المؤشر كالتالي: [5]

معدل العائد على حقوق الملكية	ROE	= نتيجة الصافية / الأموال الخاصة

3– معدل العائد على الأصول: Return on Assetsيعتبر معدل العائد على الأصول مقياس من مقاييس الربحية، حيث يعبر عن العلاقة بين الأرباح وحجم الأموال المتاحة للإدارة، وهو يقيس القدرة على تحقيق الأرباح من الأموال المتاحة للإدارة بغض النظر على طريقة تمويلها، فهو يعكس الأنشطة التشغيلية والاستثمارية ولا يعكس الأنشطة التمويلية، في ربحية الشركة.

ويعطي هذا المؤشر بالعلاقة التالية: [6]

معدل العائد على الأصول	ROA	= صافي الدخل / إجمالي الأصول

4– حصة السهم من الأرباح: Earnings Per Share

يعبر مؤشر حصة السهم من الأرباح على العائد الناتج من السهم الواحد، ويسمى أيضا بنسبة العائد الصافي لكل سهم.

وتعطى علاقته كما يلي: [7]

حصة السهم من الأرباح	ROI	= الأرباح الصافية بعد الضريبة / عدد الأسهم العادية المال المشكلة لر أس

5- معدل العائد على الاستثمار:

هو مقياس لمدى ربحية الأموال المستثمرة في المشاريع الاقتصادية، وهو يعكس أداء الإدارة في إدارة رأس المال المستثمر،ويعتبر معدل العائد على الاستثمار من أكثر مؤشرات قياس الأداء استعمالا، وذلك لبساطته وسهولة حسابه، كما أنه يساعد متخذي القرار على وضع هدفهم من خلال تقييمه لكيفية تحقيق الربحية، ويعطى معدل العائد على الاستثمار بالعلاقة التالية: [8]

معدل العائد على الاستثمار	ROI	= الأرباح الصافية / مجموع الأموال المستثمرة

6- نسبة السعر على العائد:

يعرف مؤشر نسبة السعر على العائد على أنه نسبة أو معدل السعر السوقي للسهم إلى الربح السنوي له، ويعبر عن عدد السنوات التي يمكن خلالها استرداد هذه القيمة بفرض ثبات السعر، إذا كان من المناسب شراء أسهم المشروع مقارنة مع نسبة أسهم المشاريع الأخرى البديلة.

وتعطى صيغة العلاقة لهاته النسبة كما يلي:

نسبة السعر على العائد	PER	= سعر السهم / الربح السنوي للسهم

تكلفة التمويل

تؤدي تكلفة رأس المال دورا هاما في ترشيد الإدارة المالية للهيكل المالي الأمثل الذي يعظم قيمة الشركة، ويجعل تكلفة التمويل في حدها الأدنى،" وتعرف تكلفة رأس المال بأنها أدنى معدل عائد مطلوب على الاستثمار، كما أنها معيار للأداء المالي، وكذلك تمثل معدل حجم المشروعات الاستثمارية[9]،وتنشأ تكلفة التمويل من مصادر مختلفة تتلاءم مع المدة التي يستخدمها المشروع، ومع درجة المخاطر التي تتعرض لها، وعليه لكل منها تكلفة تتلاءم مع وضعها في المشروع .

التكلفة الوسطية المرجحة

تكلفة الأموال التي تستخدمها الشركة في تمويل أصولها هي التركيبة أو الخليط المكون لهيكل رأس المال، وتكلفة كل عنصر فيه، ونظرا لأن نسبة العناصر المكونة للخليط ليست متساوية وتكلفتها ليست متساوية أيضا، فإننا نعتمد في تقدير تكلفة رأس المال على المتوسط الحسابي المرجح بالأوزان، ومنه نعرف التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال على أنها عبارة عن، " معدل المردودية المفروض Exigé على الأصول الاقتصادية التي يتم تمويلها عن طريق كل من الأموال الخاصة والديون.

وتعطى العلاقة الرياضية للتكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال كالتالي[10]:

$$CMPC = T\frac{Vcp}{vd+vcp} + i\frac{vd}{vd+vcp}$$

حيث أن :

$CMPC$: تمثل التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال؛

vcp : قيمة الأموال الخاصة؛

vd: قيمة الديون؛

T: تكلفة الأموال الخاصة؛

i : تكلفة الاستدانة بعد الضريبة.

ويعاب على هذه الطريقة أن تكلفة الأموال في ظلها ستتغير تبعا لتغير هيكل رأس المال، سواء من حيث الخليط المكون لها أو من حيث نسبة كل عنصر فيه، وتصلح هذه الطريقة في حالة واحدة، وذلك عندما يكون الخليط المكون لرأس المال مستقرا، وهو أمر يصعب تحقيقه .

2-الدراسات السابقة

1-دراسة منير محمود عباد 2004/2003[11]

وهي بعنوان "اثر هيكل رأس المال علي ربحية وقيمة الشركات"،وهدفت الدراسة إلي تحليل العلاقة بين هيكل رأسمال وربحية الشركة، وكدالك بين هيكل رأس المال وقيمة شركات المساهمة العامة الصناعية المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية للفترة بين سنة 1991و2000وقد توصل الباحث إلي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية سالبة بين الزيادة في الدين وأرباح الشركات، وارجع ذالك إلي كون تكلفة الدين اكبر من معدل الأرباح المحققة من الاستثمارات، وكذالك وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدين وقيمة الشركة.

2-دراسة محمد توفيق2005[12] : وهي بعنوان "محددات هيكل رأس المال لشركات المساهمة العامة الفلسطينية" أجريت هذه الدراسة على 17 شركة غير مالية مدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية للفترة الممتدة ما بين (2004-1999)، وهدفت إلى التعرف على محددات هيكل رأس المال، مستخدمة في ذلك تقنيات الانحدار المتعدد ومعاملات الارتباط لاختبار فرضياتها للمتغيرات التابعة لنسبة إجمالي المطلوبات إلى حقوق الملكية ونسبة إجمالي المطلوبات إلى إجمالي الموجودات، والمتغيرات المستقلة ممثلة بالعائد على حقوق الملكية ومعدل النمو، وحجم الشركة والضريبة المدفوعة والأصول الثابتة والمخاطر النظامية، أشارت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين هيكل رأس المال والعائد على حقوق الملكية التي تقيس الربحية، وأيضاً وجود علاقة ذات دلالة إحصائية طردية موجبة بين هيكل رأس المال وحجم الشركة، إلا أن الدراسة لم تجد أي علاقة بين هيكل رأس المال ومعدل النمو والضريبة المدفوعة والأصول الثابتة والمخاطر النظامية.

3-دراسة غازي فلاح علي محمود 2011[13]: وهي بعنوان "محددات اختيار الهيكل المالي بشركات الأعمال – دراسة تحليلية لشركات قطاع الخدمات المدرجة في بورصة عمان"، بحثت هذه الدراسة في العوامل المؤثرة في اختيار مديري الشركات لنسبة الدين في الهيكل المالي، وطبقت هذه الدراسة على 54 شركة من قطاع الخدمات المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية خلال الفترة ما بين (2007-1996) ، هدفت هذه الدراسة إلى مدى اعتماد قرارات المديرين الماليين على العوامل الخاصة بالشركات والمتمثلة في الحجم وهيكل الأصول ومعدل النمو، والعوامل المؤثرة بالسوق والمتمثلة في معدل الفائدة ومعدل الضريبة والقيمة السوقية للأسهم بسوق رأس المال في تحديد نسبة الدين للشركات، وذلك باستخدام معادلة الانحدار المتعدد باعتبار العوامل السابقة مستقلة ونسبة الديون ممثلة بإجمالي الديون إلى الأصول متغيراً تابعاً، وأظهرت الدراسة وجود تأثير إيجابي لكل من حجم الشركة وهيكل الأصول ومعدل النمو على الهيكل المالي، بينما كان لمعدل العائد على الأصول تأثير سلبي في مقياس الهيكل المالي، كما أظهرت الدراسة عدم وجود أثر لكل من معدل الضريبة ومعدل الفائدة والقيمة السوقية للأسهم على هيكل رأس المال، وأن هذه العوامل لا تفسر التغيرات التي تحدث بالهيكل المالي.

4-دراسة Joseph.O 1999[14]:وهي بعنوان "محددات هيكل رأس المال لشركات العقار في المملكة المتحدة "، أجريت هذه الدراسة على 83شركة عقارية مدرجة في سوق المملكة المتحدة للأوراق المالية، وذلك لإبراز مختلف العوامل المؤثرة على حجم الديون في هيكل رأس المال، وأشارت الدراسة إلى أن هيكل الأصول وتوجه الأعمال ومستوى المشاركة في التطوير العقاري هي المحددات الأساسية لسياسة الاستدانة في الشركات العقارية، كما توصلت الدراسة إلى أن المديرين الماليين لتلك الشركات يأخذون بعين الاعتبار الوضعية المالية للشركة (العسر المالي)، وتكاليف التمويل عند اختيار الديون في هيكل التمويل، وأن العبئ الضريبي وأداء الشركة ليس لهما تأثير على قرارات الهيكل المالي للشركات العقارية محل الدراسة.

5-دراسة Asmawi, N Faridah,S 2013[15]:وهي بعنوان "محددات هيكل رأس المال في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ماليزيا"، أجريت هذه الدراسة على 334 مؤسسة صغيرة ومتوسطة في ماليزيا واستعملت البيانات المحاسبية لخمس سنوات من سنة 2005 إلى غاية 2009، وجاءت هذه الدراسة للتعرف على المتغيرات المحددة لهيكل رأس مال هذا النوع من المؤسسات، واستخدمت الانحدار الخطي المتعدد باعتبار الديون طويلة الأجل والديون قصيرة الآجل كمتغيرين تابعين، وكل من عمر الشركة والحجم والسيولة والربحية ومعدل النمو والضرائب كمتغيرات مستقلة، وجدت الدراسة أن كل من السيولة والربحية هي المحددات الرئيسية لهيكل رأس المال باعتبار الديون طويلة الأجل وقصيرة الأجل معاً متغيراً تابعاً، وحجم الشركة متغير مهما لكن بأقل درجة، كما توصلت هذه الدراسة إلى أن عمر الشركة والنمو تفسر الهيكل المالي باعتبار الديون طويلة الأجل متغيراً تابعاً ممثلاً لهيكل رأس المال، في حين أن الضرائب ليس محدداً مهماً في قرارات الهيكل المالي.

6-دراسة 2012fayez salim hadad[16]

جاءت هده الدراسة تحت عنوان **"the Relationship between economic value addad and stock returns évidence from jordanien Banks "**

وهي عبارة عن مقالة نشرت بالعدد 89 من مجلة international research journal of finance and economics، وتهدف الدراسة إلي اختبار العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والعائد علي الأصول والعائد علي حقوق المساهمين ونسبة كفاية رأس المال كمتغيرات مفسرة لعوائد الأسهم، حيت أجريت هذه الدراسة علي عينة تضم 156 بنكا مدرج في سوق عمان للأوراق المالية خلال فترة الممتدة ما بين 2000-2009 حيث تم استخدام نموذج الانحدار المتعدد، ولقد توصل الباحث إلي وجود علاقة قوية بين القيمة الاقتصادية المضافة وعوائد الأسهم، إضافة إلي وجود علاقة ضعيفة بين العائد علي الأصول والعائد علي حقوق المساهمين ونسبة كفاية رأس المال مع عوائد الأسهم.

ثانيا :الدراسة التطبيقية

العينة ومتغيرات الدراسة

نستخدم في هذه الدراسة أربعة متغيرات منها متغير تابع واحد هو تكلفة التمويل و وثلاثة متغيرات مستقلة هي نسبة هامش الربح ومعدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على الاستثمار، وذلك لعينة مكونة من 15 شركة مساهمة مسجلة في إقليم ولاية ورقلة خلال الفترة2010-2017.

مجتمع وعينة الدراسة

-شملت الدراسة مجموعة من شركات المساهمة المسجلة في إقليم ولاية ورقلة للفترة2010-2017 على أن تتوفر الشروط التالية لضمان قياس متغيرات الدراسة:

-أن تكون الشركة قد استمرت من سنة 2010 إلى غاية سنة 2017؛

-أن لا يكون قد تم دمجها خلال فترة الدراسة؛

-أن تتوفر الشركة على البيانات اللازمة خلال فترة الدراسة.

كل الشركات استوفت الشروط اللازمة للعينة.

متغيرات الدراسة

نقوم بصياغة نموذج رياضي لاختبار أثر متغيرات الدراسة على تكلفة التمويل لشركات المساهمة، حيث تم تصميم النموذج ليتكون من مجموعة من المتغيرات المستقلة، وهي نسبة أو معدل الربحية ومعدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على الاستثمار، أما المتغير التابع فيتم قياسه بمتغير واحد متمثلا في تكلفة التمويل، وبالتالي يتم بناء نموذج الدراسة على النحو التالي :أنظر الجدول رقم (01) الذي يوضح المتغيرات وكيفية قياسها.

– دراسة وصفية تحليلية لمتغيرات الدراسة

نقوم باستخدام المقاييس الإحصائية الوصفية (مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت) على بيانات الدراسة لتحديد مدى تباعد البيانات عن بعضها البعض، وذلك بحساب أصغر وأعلى قيمة وتحديد مدى تباعدها عن المتوسط الحسابي، بحساب متوسط البيانات والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لكل متغيرة من متغيرات الدراسة.

التحليل الوصفي لنسبة هامش الربح: سنقوم في هذا الجزء من الدراسة بإبراز أكبر وأصغر نسبة هامش ربح ومتوسط هذا المعدل للشركات محل الدراسة، وترتيبها وفقاً لتزايد هذه النسبة.أنظر الشكل رقم 01

يتضح لنا أنّ أصغر قيمة لنسبة هامش الربح هي –0.281،وهي لشركة Bayat Construction، وأنّ أعلى قيمة هي لشركة EUREST ALGERIE بقيمة 0.757، وذلك بمتوسط حسابي قدره 0.076 وبانحراف معياري قدره 0.215

ومن خلال الشكل نلاحظ أنّ 08 شركات كانت نسبة هامش الربح لها أقل من المتوسط الحسابي فيما حققت 07 شركات نسبة هامش الربح أكبر من المتوسط الحسابي.

التحليل الوصفي لمعدل العائد على حقوق الملكية

سنقوم في هذا الجزء من الدراسة بإبراز أكبر وأصغر نسبة لمعدل العائد على حقوق الملكية، ومتوسط هذا المعدل للشركات محل الدراسة وترتيبها وفقاً لتزايد هذه النسبة.أنظر الشكل رقم 02

يتّضح أن أصغر قيمة لمعدل النمو بلغت –0,5991 لشركة SPA BAYAT construction ، وأنّ أعلى قيمة هي 0.163 لشركة BAYAT CATRING بمتوسط حسابي قدره 0,899 وبانحراف معياري قدره 0,283 .

ومن خلال الشكل نلاحظ أنّ 05 شركات معدل نموها أقل من المتوسط الحسابي فيما حققت 10 شركة معدل نمو أكبر من المتوسط الحسابي.

التحليل الوصفي لمعدل العائد على الاستثمار :

سنقوم في هذا الجزء من الدراسة بإبراز أكبر وأصغر نسبة لمعدل العائد على الاستثمار ومتوسط هذه النسبة للشركات محل الدراسة، وترتيبها وفقاً لتزايد هذه النسبة.أنظر الشكل رقم 03

أنّ أقل قيمة لمعدّل العائد على الاستثمار هي –1,139 وهي لشركة SPA SOS ALGERIA ، وأنّ أعلى قيمة هي لشركة CSSI-SPA Algerie بقيمة 0.0812، وذلك بمتوسط حسابي –0,0974 وانحراف معياري قدره 0,0378،

من خلال الشكل نلاحظ أنّ 09 شركات لها معدل فائدة أقل من المتوسط، وأنّ 06 شركات لها معدل فائدة أكبر من المتوسط الحسابي لمعدل الفائدة.

دراسة وصفية للمتغير التابع:

سنقوم في هذا الجزء بدراسة تحليلية إحصائية للمتغير التابع.أنظر الشكل رقم04

يتبيّن لنا أنّ أقل قيمة يأخذها معدل التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال هي –0,068 وهي لشركة SPA SOS ALGERIA، وأعلى قيمة يأخذها هي 2,105 وكانت لشركة SPA EUREST ALGERIE، وذلك بمتوسط حسابي قدره 0,168 وبانحراف معياري قدره 0,516.

من خلال الشكل نلاحظ أنّ جميع الشركات لديها معدل التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال أقل من المتوسط، وهي متقاربة ما عدا شركة SPA EUREST ALGERIE .

دراسة قياسية لمتغيرات الدراسة

تعتبر نماذج بانل من الأساليب الحديثة في الاقتصاد القياسي التي تتناسب مع معطيات هذه الدراسة والتي سنستخدمها في قياس محددات تكلفة رأس المال، حيث سنقوم بتحديد النموذج الأمثل الذي يمثل هذه العلاقة وذلك بإجراء عدة اختبارات.

اختيار نموذج الدراسة: سنقوم باختيار أحسن نموذج يظهر العلاقة بين المتغيرات :أنظر الجدول رقم02

اختبار Lagrange Multiplier (LM)

- اختيار أحسن نموذج يظهر العلاقة بين المتغيرين :أنظر الجدول رقم 03
  - إذ كانت LM: عند مستوى معنوية اقل من 0.05 فإننا نرفض H0 ونقبل H1:
  - H0 نقبل نموذج الانحدار التجميعي.
  - H1 نقبل نموذج التأثيرات الثابتة أو العشوائية.

نلاحظ من الجدول السابق أن احتمال الخطأ Breusch-Pagan يساوي 0.0391 أقل من 05.0 وعلية نرفضH0 ونقبل 1 H أي أن النموذج الملائم هو النموذج الثابت أو العشوائي.

النموذج العشوائي: أنظر الجدول رقم 04

النموذج الثابت : أنظر الجدول رقم 05

نستخدم اختبار HAUSMAN للإختيار بين النموذج العشوائي والثابت وتعطى فرضياته كما يلي :

H0 نقبل نموذج التأثيرات العشوائية

H1 نقبل نموذج التأثيرات الثابت

إختبار HAUSMAN أنظر الجدول رقم 06

نلاحظ من الجدول السابق إن قيمة الإحتمال تساوي 0,1968 أكبر من 0.05 أي اننا نقبلH0 ونرفض H1 أي النموذج العشوائي هو الأنسب والأكثر معنوية وكفاءة في تحليل بيانات الدراسة عن النماذج الأخرى.

معنوية المعالم المقدرة :

نختبر الدلالة الإحصائية لكل من المعاملات المقدرة في المعادلة:

المعنوية الإحصائية : x0

$$\begin{cases} H_0: \alpha_0 = 0 \\ H_1: \alpha_0 \neq 0 \end{cases}$$

من خلال الجدول السابق نجد أن القيمة الإجمالية للاختبار 0,0001≤0,05 (مستوى المعنوية) ومنه نرفض H1ونقبل H0 أي أن المعلمة المقدرة *x0* تختلف معنويا في الواقع عن الصفر وأن قيمتها المقدرة لها دلالة إحصائية بمستوى معنوية 5%.

المعنوية الإحصائية : *x1*

$$\begin{cases} H_0: \alpha_1 = 0 \\ H_1: \alpha_1 \neq 0 \end{cases}$$

من خلال الجدول السابق نجد أن القيمة الإجمالية للاختبار0,0504≤0,05 (مستوى المعنوية) ومنه نقبل H1 ونرفض H0أي أن المعلمة المقدرة *x1*تختلف معنويا في الواقع عن الصفر وأن قيمتها المقدرة لها دلالة إحصائية بمستوى معنوية 5%.

المعنوية الإحصائية : *x2*

$$\begin{cases} H_0: \alpha_2 = 0 \\ H_1: \alpha_2 \neq 0 \end{cases}$$

من خلال الجدول السابق نجد أن القيمة الإجمالية للاختبار تساوي 0,0296≤0,05 (مستوى المعنوية) ومنه نرفضH0 ونقبل H1 أي أن المعلمة المقدرة $x2$ تختلف معنويا في الواقع عن الصفر وأن قيمتها المقدرة لها دلالة إحصائية بمستوى معنوية 5%.

المعنوية الإحصائية : *x3*

$$\begin{cases} H_0: \alpha_3 = 0 \\ H_1: \alpha_3 \neq 0 \end{cases}$$

من خلال الجدول السابق نجد أن القيمة الإجمالية للاختبار 0,0499≥0,05 (مستوى المعنوية) و منه نرفض H0 ونقبل H1 أي أن المعلمة المقدرة α_3 تختلف معنويا في الواقع عن الصفر وأن قيمتها المقدرة لها دلالة إحصائية بمستوى معنوية 5%.

المعنوية الكلية للنموذج:

في هذا الإختبار نختبر الدلالة الإحصائية للمعاملات بشكل إجمالي وفق الفرضيتين:

$$\begin{cases} H_0: \alpha_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = 0 \\ H_1 \, aumois (\alpha_j \neq 0) \forall_j = 1.2.3 \end{cases}$$

من خلال الجدول أعلاه نجد أن القيمة الإجمالية للإختبار 0,015585≥brob(F.stastic) 0,05 ومنه نرفض H0، ونقبل H1، بمعنى انه يوجد على الأقل معلمة تختلف معنويا عن الصفر أي وجود دلالة إحصائية للمعادلة المقدرة وبقيمة بمستوى معنوية 5%.

جودة التوفيق:

يمكن أن نلاحظ جودة التوفيق جيدة للمعادلة المقترحة من خلال قيمة R^2 معاملا للتحديد الذي يساوي 0,6912، بمعنى أن المعادلة المعطاة تفسر لنا 69,12% من التغيرات الإجمالية لتكلفة رأس المال، وهي تعبر عن نسبة مقبولة لتفسير العلاقة بين تكلفة رأس المال من جهة ومعدل هامش صافي الربح ومعدل العائد على رأس المال ومعدل العائد على الاستثمار من جهة أخرى.

من خلال النقاط الثلاث السابقة يمكننا أن نلاحظ القوة الإحصائية الجيدة للمعادلة المقترحة في تفسير العلاقة المدروسة، ومن ثم مصداقية النتائج المستخلصة منها.

Y=0.041+0.017x1-0.031x2+0.045x3

تحليل وتفسير النتائج :

نحاول تلخيص وتحليل أهم النتائج المتوصل إليها في الدارسة القياسية على النحو التالي:

• متغيرة هامش الربح :

بالنظر إلى القدرة التفسيرية لمتغيرات الدارسة الخاصة بالشركات نجد:

أنه كلما تتغير نسبة هامش الربح بوحدة واحدة تتغير تكلفة التمويل بمقدار 0.017، وان اتجاه العلاقة بين نسبة هامش الربح وتكلفة التمويل موجبة، لذا تقبل الفرضية H0 والتي تنص على انه يوجد أثر ودلالة إحصائية بين ربحية الشركة وتكلفة تمويلها، ويمكن تفسير هذا الأثر الإيجابي بأن الشركات التي تحقق معدلات ربحية أقل تواجه صعوبات أكثر في الحصول على القروض من المؤسسات المالية، وذلك يرجع إلى أن المؤسسات المالية تعطي أهمية خاصة لربحية الشركة عند منح الائتمان؛ بحيث تمنح القروض للشركات التي تكون معدلات ربحيتها كبيرة أكثر من تلك التي تحقق معدلات ربحية قليلة لأنها تكون معرضة لمخاطر مالية بدرجة أعلى، كما تكون غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها المالية عند تاريخ الإستحقاق.

• متغير العائد علي حقوق الملكية :

من المخرجات نجد أنه كلما تتغير نسبة العائد علي حقوق الملكية بوحدة واحدة تتغير تكلفة التمويل بمقدار 0.031، وان اتجاه العلاقة بين نسبة معدل العائد علي حقوق الملكية وتكلفة التمويل سالبة، لذا تقبل الفرضيةH0 والتي تنص على انه يوجد أثر ودلالة إحصائية بين معدل العائد علي حقوق الملكية للشركة وتكلفة تمويلها، ويمكن تفسير هذا الأثر السلبي بأن الشركات التي تحقق معدلات عوائد مرتفعة علي حقوق الملكية لا تلجأ إلي التمويل بواسطة الإستدانة من المؤسسات المالية، لأنها تحصل نتائج جيدة وبتالي تكون قادرة على خفض تكلفة التمويل لديها وجعلها أقل مايمكن.

• متغيرة معدل العائد علي الاستثمار :

من خلال النموذج نجد انه عندما تتغير نسبة العائد علي الاستثمار بوحدة واحدة تتغير تكلفة التمويل بنسبة 0.041 وحدة وأن اتجاه العلاقة طردي بين العائد علي الاستثمارات وتكلفة التمويل، لذا نقبل H0 ونرفض H1 أي انه يوجد دلالة إحصائية للعائد علي الاستثمار في تفسير تكلفة التمويل، وهذا يعني أن الشركات التي تحقق معدل عائد علي الاستثمار مرتفع تلجا في مجملها لتمويل استثماراتها بواسطة لجوؤها المتزايد إلى الاستدانة من المؤسسات المالية، وبمبالغ ضخمة مما يؤدي إلي ارتفاع تكلفة التمويل لديها.

اختبار الفرضيات:

• خلصت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأداء المالي والمعبر عنه بنسبة هامش الربح وتكلفة التمويل، وبالتالي إثبات صحة فرضية الدراسة بوجود علاقة بين ربحية المؤسسة وتكلفة التمويل؛

• تبين الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على حقوق الملكية كأحد مؤشرات الأداء المالي وتكلفة التمويل، وبالتالي إثبات صحة فرضية الدراسة ؛

• أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل العائد على الإستثمار من جهة وتكلفة التمويل من جهة أخرى، وبالتالي إثبات صحة فرضية الدراسة .

مقارنة نتائج الدراسة مع الدراسات السابقة

•أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين معدل الربحية وتكلفة التمويل، وهي تتفق بذالك مع ماتوصلت اليه كل من دراسة محمد توفيق و Joseph.O و Asmawi, N Faridah,S؛

• أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية سالبة بين العائد على حقوق الملكية من جهة وتكلفة التمويل من جهة أخرى، وهي بذالك تتفق مع ماجاءت به دراسة محمد توفيق 2005 ودراسة fayez salim hadad ؛

•أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين معدل العائد عل الإستثمار وتكلفة التمويل، وهي بذالك تتفق مع ماتوصلت إليه دراسة غازي فلاح علي محمود 2011.

الخاتمة

قمنا بإخضاع متغيرات الدراسة إلى عدة اختبارات، وذلك لإبراز العلاقة بين كل من الربحية ومعدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على الاستثمار كمتغيرات مستقلة، وتكلفة التمويل كمتغير تابع، وذلك عبر مرحلتين:

أجرينا في المرحلة الأولى دراسة إحصائية وصفية لمتغيرات الدراسة، حيث قمنا بمقارنة متوسطات المتغيرات بمتوسطها الحسابي وقمنا بترتيب هذه الشركات، ثم أجرينا التحليل، وقمنا في المرحلة الثانية بإجراء دراسة قياسية للمتغيرات، وذلك باستخدام نماذج بانل باستخدام الانحدار الخطي، واتضح لنا أن جميع المتغيرات المستقلة لها تأثير علي المتغير التابع، وهذا يعني أن المتغيرات لها دلالة في الواقع، ويؤثر كل من هامش الربح ،ومعدل العائد علي حقوق الملكية ،ومعدل العائد علي الاستثمار في تكلفة التمويل .

التوصيات:

على ضوء النتائج المتوصل إليها يمكن إقتراح بعض التوصيات على النحو التالي:

–ضرورة قيام الشركات الأخذ بعين الاعتبار جميع العوامل التي أثبتث الدراسة أن لها تأثيرا على القرارات المالية؛

–ضرورة اتجاه الشركات التي تتميز بارتفاع معدل ربحيتها ويتاح لها فرصة إحتجاز الأرباح، إلى الاعتماد بدرجة أقل على الدين وبدرجة أعلى على الأرباح المحتجزة، نظرا للخطورة العالية التي يترتب عليها الإقتراض وتماشياً مع الظروف غير المستقرة في الساحة الإقتصادية؛

–العمل على وضع آليات وإستراتيجيات جديدة للوصول إلى هيكل مالي أمثل يجعل تكلفة التمويل في حدها الأدنى.

المراجع باللغة العربية

01–اثر هيكل رأس المال علي الربحية وقيمة الشركات رسالة ماجستير غير منشورة جامعة اليرموك الاردن 2004منير محمود عباد.

02–بريكة سعيد ومسعى سيمر، تقييم المنشأة الاقتصادية، مدخل القيمة الاقتصادية المضافة وقة كل ضمن الملتقى الدولي، صنع القرار في المؤسسة الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، أفريل 2009.

03–حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي لأغراض تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل، الطبعة الثانية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 220.

04–طاهر محسن منصور الغالبي، وائل محمد صبحي إدريس، أساسيات الأداء وبطاقات التقييم المتوزان، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر عمان، 2009، ص 38.

05–عدادي حسين وفلاح حسين، الإدارة الاستراتجية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2000، 231.

06-غازي فلاح المومني وعلي محمود حسن، محددات اختيار الهيكل المالي بشركات الأعمال مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد 23 ، العدد 04 ، الجامعة الأردنية، عمان 2011 ، ص.367

07-محمد توفيق حسن أبو شربة محددات هيكل رأس المال :رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة . اليرموك، الأردن،2005 .

08-محمد علي إبراهيم العمري الإدارة المالية الحديثة الطبعة الأولى دار وائل للنشر والتوزيع عمان 2013 ص 341.

09-محمد علي إبراهيم العمري الإدارة المالية الحديثة ،مرجع سابق ص88.

10-مها عيسى حمدان عبد اللات، أثر مخاطر الاستثمار والسيولة والحجم على عوائد الاسهم، رسالة ماجستار غير منشورة، الجامعة الاردنية، الأردن، 1995، ص 26.

المراجع باللغة الأجنبية

01- Asmawi Noor sarani , Faridah Shahadan , the determinant of capital structure of SMEs in malysia, journal old Asian social science, issue 1911-2017 , vol9 , no06, 2013 , pp64-73

02- fayez salim hadad "the Relationship between economic value addad and stock returns évidence from jordanien Banks " international research journal of finance and economics 2012.

03- Fayez Salim, Haddad the relationship between economic value added and stock returns: Evidence From joranian Banks,EURO journals piblishingIne 2012.

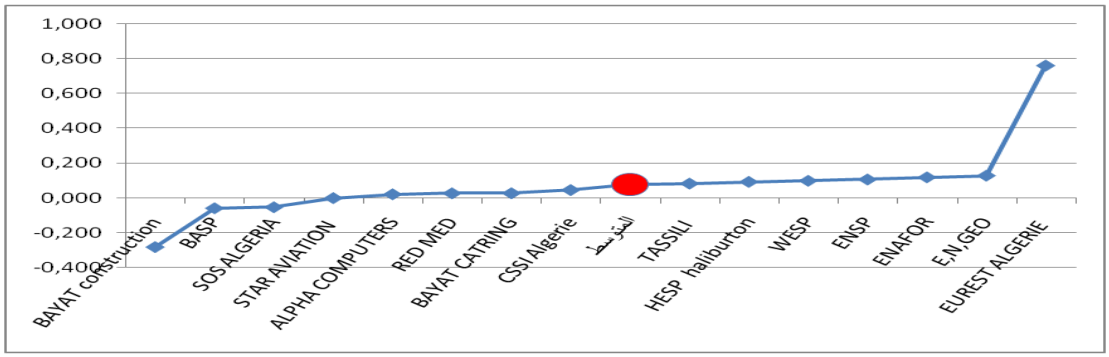
04- Josée et Pierre, La gestion Financer des pme tréveres et pratique, presses de université de Quebec 1999, page 263.

05- Joseph Ooi, the Determinants of capital structure evidence on UK property compaines , the journal of property investment , Financial, Vol 17 Iss: 5 PP 464-480.

06- Pierre vernimmen finance d entreprise 3em edition dalloz paris 1998 p 487.

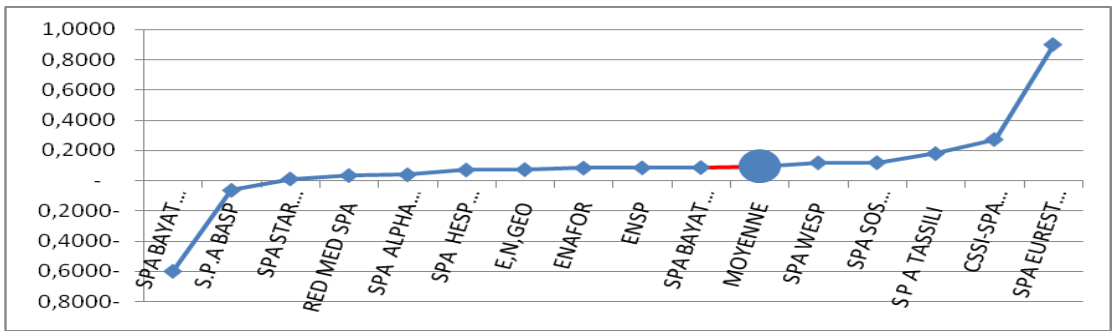
الملاحق

الشكل رقم01: متوسط قيم نسبة هامش الربح مقارنة بالمتوسط العام



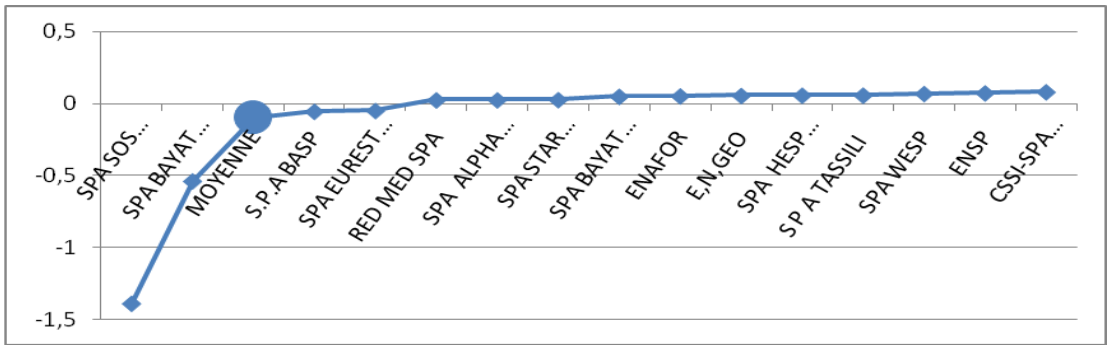
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E views 9

الشكل رقم02: متوسط قيم معدل العائد على حقوق الملكية مقارنة بالمتوسط العام



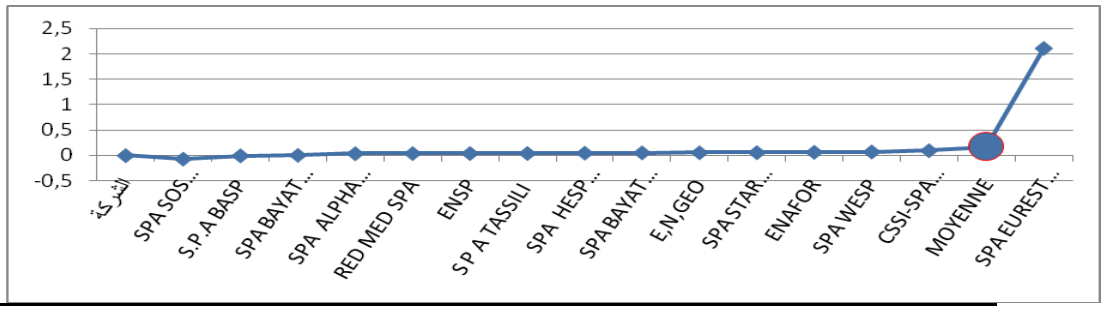
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E views 9

الشكل رقم03: متوسط قيم معدل العائد على الاستثمار مقارنة بالمتوسط العام



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E views 9

الشكل رقم04: متوسط قيم التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال مقارنة بالمتوسط العام



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E views 9

جدول رقم01: يوضح قياس متغيرات الدراسة

الرمز	طبيعة المتغير	أسم المتغير	المقياس
Y	متغير تابع	تكلفة الوسطية المرجحة	$CMPC = T\frac{Vcp}{vd+vcp} + i\frac{vd}{vd+vcp}$
X1	متغير مستقل	معدل هامش الربح	صافي الدخل /صافي المبيعات
X2	متغير مستقل	معدل العائد علي حقوق الملكية	صافي الربح /الأموال الخاصة
X3	متغير مستقل	معدل العائد علي الاستثمار	صافي الربح/ أموال مستثمرة

المصدر: من إعداد الباحثين

جدول رقم 02: يوضح النموذج التجميعي

Dependent Variable: CAPITAL
Method: Panel Least Squares
Date: 06/23/19 Time: 00:03
Sample: 2010 2017
Periods included: 8
Cross-sections included: 14
Total panel (balanced) observations: 112

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.041067	0.010132	4.053366	0.0001
BENEFICIAIRE	0.017507	0.008687	2.015308	0.0464
ROE	-0.031375	0.013973	-2.245469	0.0268
ROI	0.045767	0.022656	2.020024	0.0459

R-squared	0.091254	Mean dependent var	0.038788
Adjusted R-squared	0.066011	S.D. dependent var	0.107829
S.E. of regression	0.104210	Akaike info criterion	1.649762
Sum squared resid	1.172843	Schwarz criterion	-1.552673
Log likelihood	96.38668	Hannan-Quinn criter.	-1.610370
F-statistic	3.615031	Durbin-Watson stat	1.838498
Prob(F-statistic)	0.015585		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E views 9

جدول رقم 03: يوضح اختبار Lagrange Multiplier (LM)

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	1.216131	0.005232	1.221363
	(0.2701)	(0.9423)	(0.0391)

Honda	-1.102784 --	-0.072330 --	-0.830931 --
King-Wu	-1.102784 --	-0.072330 --	-0.710730 --
Standardized Honda	-0.931553 --	0.174747 (0.4306)	-4.398409 --
Standardized King-Wu	-0.931553 --	0.174747 (0.4306)	-4.135051 --
Gourierioux, et al.*	--	--	0.000000 (>= 0.10)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E views 9

جدول رقم 04: يوضح النموذج العشوائي

Dependent Variable: CAPITAL
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 06/23/19 Time: 00:06
Sample: 2010 2017
Periods included: 8
Cross-sections included: 14
Total panel (balanced) observations: 112
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.041067	0.010320	3.979318	0.0001
BENEFICIAIRE	0.017507	0.008849	1.978492	0.0504
ROE	-0.031375	0.014233	-2.204448	0.0296
ROI	0.045767	0.023078	1.983121	0.0499

Effects Specification	S.D.	Rho
Cross-section random	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random	0.106149	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.691254	Mean dependent var	0.038788
Adjusted R-squared	0.566011	S.D. dependent var	0.107829
S.E. of regression	0.104210	Sum squared resid	1.172843
F-statistic	3.615031	Durbin-Watson stat	1.838498
Prob(F-statistic)	0.015585		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E views 9

جدول رقم 05: يوضح النموذج الثابت

Dependent Variable: CAPITAL
Method: Panel Least Squares
Date: 06/23/19 Time: 00:14
Sample: 2010 2017
Periods included: 8
Cross-sections included: 14
Total panel (balanced) observations: 112

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.038516	0.010417	3.697363	0.0004
BENEFICIAIRE	0.018105	0.009410	1.924067	0.0573
ROE	-0.014825	0.017025	-0.870778	0.3861
ROI	0.019167	0.026350	0.727392	0.4688

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.170614	Mean dependent var	0.038788
Adjusted R-squared	0.030928	S.D. dependent var	0.107829
S.E. of regression	0.106149	Akaike info criterion	-1.508999
Sum squared resid	1.070420	Schwarz criterion	-1.096370
Log likelihood	101.5040	Hannan-Quinn criter.	-1.341583
F-statistic	1.221412	Durbin-Watson stat	2.098038
Prob(F-statistic)	0.266521		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E views 9

جدول رقم 06: يوضح إختبار HAUSMAN

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.679510	3	0.1968

** WARNING: estimated cross-section random effects variance is zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
BENEFICIAIRE	0.018105	0.017507	0.000010	0.8517
ROE	-0.014825	-0.031375	0.000087	0.0765
ROI	0.019167	0.045767	0.000162	0.0365

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E views 9