

أثر الاستدانة على القيمة السوقية للأسهم

دراسة حالة سوق باريس للفترة من (2011-2014)

Effect Leverage On the stock market value : Case Study of Paris Market for the Period (2011-2014)

أ. غربي صليحة

جامعة ورقلة

gherbi.saliha@gmail.com

د / نفيسة حجاج

جامعة ورقلة

Nafissa19561@gmail.com

أ.د / محمد زرقون

جامعة ورقلة

Zergounemed@gmail.com

الملخص

تهدف دراستنا إلى قياس تأثير الاستدانة على القيمة السوقية للأسهم، من خلال إيجاد العلاقة بين الاستدانة و القيمة السوقية للأسهم، تم إنجاز الدراسة على عينة مكونة من 31 شركة مدرجة في مؤشر CAC40 للفترة (2011-2014)، وقد اعتمدنا في تحقيق هدفنا وإيجاد العلاقة على نماذج الانحدار غير الخطي البسيط، اختبار استقرارية السلاسل الزمنية واختبار BDS لمعرفة مدى كفاءة سوق باريس عند المستوى الضعيف، توصلنا في الأخير إلى وجود علاقة عكسية بين الاستدانة وبين القيمة السوقية لأسهم الشركات المدرجة في مؤشر CAC40، و إلى عدم كفاءة سوق باريس عند المستوى الضعيف. الكلمات المفتاحية : هيكل مالي، استدانة، ديون، قيمة سوقية للسهم، كفاءة سوق.

Abstract-

Our study aims to measure the effect of leveraging on the market value of stocks by finding the relationship between debt and market value of stocks, The study was completed on a sample of 31 companies listed in the CAC40 index for the period (2011-2014), We have relied on achieving our goal and finding a relationship on simple nonlinear regression models, time series stability testing and BDS testing to see how efficient the Paris market is at the weak level, Finally, we found an inverse relationship between leverage and the market value of listed companies in the CAC40 index and the inefficiency of the Paris market at the weak level.

Keywords

Financial structure, Leverage, Debt, market value of the stock, market efficiency.

Jel Classification Codes : G14, G32 ,C51 ,C52.

مقدمة :

تفرض معظم الأنشطة التي تزاو لها المؤسسة اللجوء إلى الاستدانة، ولكن قرار اللجوء إلى الاستدانة يصاحبه مخاطر كبيرة قد تتمكن المؤسسة من تدنيتها إلى أقصى حد وقد لا تتمكن، مما يفرض أو يحتم عليها دراسة هذا القرار دراسة جيدة قبل اللجوء إليه، كما يمكن أن تستفيد المؤسسة منها لتغطية احتياجاتها وتحقيق أرباح من خلال المفاضلة بين تركيبة الاستدانة واختيار أي مصدر من الديون يمكن أن يحقق ربح بأقل خطر، سنحاول في دراستنا هذه التركيز على علاقة الاستدانة بالقيمة السوقية للسهم، بحيث هل اللجوء إلى الاستدانة يرفع أو يخفض من القيمة السوقية للسهم؟ وهل العلاقة بينهما علاقة طردية أم عكسية؟ .

تناولنا هذه الدراسة من خلال طرح الإشكالية التالية :

ما مدى تأثير الاستدانة على القيمة السوقية لأسهم الشركات المدرجة في سوق باريس للفترة (2011 - 2014) ؟، سنحاول الإجابة على هذه الإشكالية في دراستنا من خلال تجزئتها إلى مجموعة من الأسئلة تمثل في الآتي :

- هل تؤثر نسبة إجمالي الديون إلى الأموال الخاصة على القيمة السوقية لأسهم الشركات المدرجة في مؤشر CAC40 ؟
- هل تؤثر نسبة الديون طويلة الأجل إلى الأموال الخاصة على القيمة السوقية لأسهم الشركات المدرجة في مؤشر CAC40 ؟
- هل تؤثر نسبة الديون قصيرة الأجل إلى الأموال الخاصة على القيمة السوقية لأسهم الشركات المدرجة في مؤشر CAC40 ؟
- هل يعتبر سوق باريس كفاء عند المستوى الضعيف ؟

وللإجابة على هذه التساؤلات قمنا بتقسيم الدراسة إلى :

-الدراسات السابقة.

-الإطار النظري للدراسة.

-الدراسة الميدانية.

أولا : الدراسات السابقة

1. (فائزة عمر محجوب، 2007)¹ : هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تشكيلة مصادر التمويل في قيمة المؤسسات العاملة بالسودان، وقد شملت عينة الدراسة على مؤسسات القطاع التجاري والخدمي في السودان للفترة الممتدة (2000-2004)، حيث اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي كأداة إحصائية في الجمع والتحليل، وتوصلت إلى عدة نتائج منها أن الهيكل المالي الأمثل يسهم في تعظيم قيمة المؤسسة وأن تنوع مصادر التمويل تتيح للمؤسسة المقدرة على تعديل مصادر الأموال تبعا للتغيرات الأساسية والاحتياجات المالية، وتتأثر ربحية المؤسسة بكفاءة الأنظمة المحاسبية فيها، وأن المؤسسات العاملة في السودان لا تعتمد على سوق الخرطوم للأوراق المالية في تغطية احتياجاتها المالية الدائمة بسبب انخفاض كفاءته وافتقاره للوسائل التقنية الحديثة.

2. (علي بن الضب، 2009)² : هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على القدرة التفسيرية لقرار اختيار الهيكل المالي وقرار توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة في سوق الأوراق المالية الكويتي، وقد شملت عينة الدراسة على 60 مؤسسة مدرجة في البورصة خلال الفترة الممتدة من (2006-2008) موزعة على أربع قطاعات مع الأخذ بعين الاعتبار درجة كفاءة السوق المالي الكويتي، حيث اعتمد الباحث على التقارير المالية للمؤسسات عينة الدراسة باستخدام نماذج الانحدار الخطي المتعدد والبسيط، وذلك بالاعتماد على سلسلة زمنية لأسعار أسهم المؤسسات والمعبر عنها بسعر الإقفال، وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أن السوق الكويتية تعد سوقا كفئا عند المستوى الضعيف، وأن الأسعار تسير عشوائيا حسب كل الاختبارات الخاصة بالتسيير العشوائي، بالإضافة إلى التوصل أن الهيكل المالي وسياسة توزيع الأرباح لها تأثير ذو معنوية إحصائية على قيمة المؤسسة.

3. (محمد أبكر أحمد محمد، 2004)³ : هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على المشكلات التي تعترض تكوين الهيكل المالي وبيان أثر تركيبة رأس المال وتحديد قيمة المؤسسة، وقد شملت عينة الدراسة بعض مؤسسات سوق الخرطوم للأوراق المالية للفترة الممتدة من (2000-2002)، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والاستنباطي والاستقرائي في جمع وتحليل بيانات الدراسة، وتوصلت هذه الدراسة إلى نتائج منها أن التمويل الدائن بنسبة تناسب حجم وطبيعة المؤسسة ترفع من قيمة المؤسسة السوقية، وزيادته عن الحد المعقول تؤدي إلى نتائج سلبية ومخاطر قد تسبب في تصفية المؤسسة، وأن فاعلية وكفاءة سوق الخرطوم ضعيفة ولا تفي بحاجة المستثمر، نسبة لقلة المؤسسات المدرجة بالسوق وقلة المعاملات المالية وتأخير إصدار تقارير السوق.

4. (حامد أحمد محمود المحادين، 2010)⁴ : هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر المزيج التمويلي للمؤسسات موضع الدراسة في القيمة السوقية للأسهم، وقد شملت عينة الدراسة على 25 مؤسسة تأمين أردنية مدرجة في سوق عمان المالي خلال الفترة الممتدة من (2004-2009)، حيث اعتمد الباحث على البيانات المنشورة للمؤسسات عينة الدراسة كما استخدم العديد من الأساليب الإحصائية منها الانحدار الخطي البسيط والمتعدد وتحليل المسار، فضلاً عن استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) والحزمة الاقتصادية (SPSS-17.0 Version) وبرنامج (Amos Study- Version-7) بالإضافة إلى استخدام بعض أساليب الإحصاء الوصفي، وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة النتائج منها يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين مجموعة متغيرات الدراسة في القيمة السوقية لمؤسسات التأمين الأردنية، كما يوجد أثر للمزيج التمويلي والعائد على السهم العادي الواحد في القيمة السوقية، أما بالنسبة للمزيج التمويلي والعائد على حقوق الملكية فلا يؤثران في القيمة السوقية لمؤسسات التأمين الأردنية.

5 (Gay B. Hatfield & Other, 1944)⁵ : هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الهيكل المالي الأمثل من خلال بحث المؤسسة عن مستوى اقتراض أمثل، وأنها سوف تزيد أو تخفض من قيمة المؤسسة بواسطة التغير في مستوى الديون، وقد شملت عينة الدراسة على 183 مؤسسة خلال الفترة الممتدة من (1982-1987)، واعتمدت الدراسة على المنهج الإحصائي الذي تم تطبيقه على هذه المؤسسات وصنفت هذه المؤسسات حسب نسبة الرافعة المالية إلى مؤسسات رافعتها المالية أعلى من متوسط الصناعة وأخرى رافعتها المالية أقل من متوسط الصناعة، وكانت نتائج الدراسة غير معنوية حيث لم تظهر العلاقة بين مستوى ديون المؤسسة ومستوى ديون الصناعة، وأن مستوى ديون المؤسسة لا تؤثر في القيمة السوقية لعوائد المساهمين، وتوصلت الدراسة إلى نتائج شبيهة بنتائج مودقلياني وميلر في عدم وجود علاقة بين الهيكل المالي وقيمة المؤسسة، كما نفت وجود أثر لنسبة ديون الصناعة بصورة عامة وحجم ديون المؤسسة ومعدل نموها.

ثانياً : الإطار النظري للدراسة

يمكننا عرض الموضوع من الناحية النظرية من خلال التطرق إلى العناصر التالية :

1- لقيمة أو السعر

1.1 القيمة

تعد القيمة الركيزة الأساسية لنشاط المؤسسة لذلك تُهدف النظرية المالية الحديثة إلى تعظيمها ولقد قام الفقهاء التقليديون بوضع أول تعريف للسعر في البورصة بأنه "السعر الناتج للورقة المالية والمعلن أثناء انعقاد جلسة البورصة، وتم تسجيله في الجدول بعد الجلسة"⁶، كما يمكننا القول أن قيمة المؤسسة ناتجة عن الثروة الداخلية المتراكمة⁷.

1.1.1 العوامل المؤثرة على قيمة الأسهم

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على سعر أو قيمة الورقة المالية، نذكر منها⁸:

- ✓ القيمة الدفترية للسهم، وترابطهما علاقة طردية؛
- ✓ الأرباح المحققة، حيث ينصح بشراء الأسهم المتوقع ارتفاع أسعارها؛
- ✓ التوقعات بخصوص مستقبل المؤسسة والشائعات في الأسواق المالية؛
- ✓ الأوضاع الاقتصادية للبلد؛
- ✓ سعر الفائدة، فبارتفاعه تزداد تكاليف خدمة الديون على حساب الأرباح الموزعة.

ونشير إلى بعض الآليات المستخدمة في التأثير على أسعار أسهم الشركات سواء باتجاه رفع أسعارها أو تخفيضها كإعادة شراء الأسهم، سياسة توزيع الأسهم المجانية واشتقاق الأسهم أو تقسيمها.

2- الاستدانة

تعد الديون مصدر من مصادر التمويل في المؤسسة والاعتماد عليها بشكل مفرط يؤدي بالمؤسسة إلى الإفلاس.

1.2 اللجوء إلى الاستدانة وحدودها

1.1.2 اللجوء إلى الاستدانة :

يعتبر التمويل الذاتي في العادة مصدر تمويل غير كافٍ لتلبية جميع الاحتياجات التمويلية للمؤسسة وعليه عادة ما تبقى عاجزة عجزاً جزئياً أو كلياً عن تمويل مختلف احتياجاتها بنفسها وهو الأمر الذي يجعلها تلجأ للاستدانة قصد تعضية ذلك العجز، تتعدد تصنيفات الاستدانة باختلاف المصادر وطبيعة القروض وآجال الاستحقاق⁹.

تعد الاستدانة مصدرا تمويليا تعتمد عليه المؤسسة، نظرا لما توفره من أشكال بحسب طبيعة قروض وآجال استحقاقها لذلك تعرف الاستدانة بأنها الديون المالية التي تجمع كل من الديون قصيرة، متوسطة وطويلة الأجل المقدمة من طرف المؤسسات المقرضة¹⁰.

2.1.2 حدود الاستدانة : بالرغم من تعدد المزايا التي تحققها الاستدانة، إلا أن هناك قيود تفرض على المؤسسة للتقليل من حجم الاستدانة وأهم هذه القيود ما يلي¹¹:

أ. النسب الهيكلية : وهي قاعدة تقليدية تستوجب أن لا تتجاوز الاستدانة بالمؤسسة حجم الأموال الخاصة التي تعد ضمانا للدائنين في حالة تصفية المؤسسة.

ب. تغطية المصاريف المالية : تؤدي زيادة اللجوء إلى الاستدانة إلى تضخم حجم المصاريف المالية وبالتالي تقليل الأرباح الصافية، ومن أجل تفادي مخاطر عدم القدرة على التسديد يتوجب مراقبة نسبة الاستدانة إلى القدرة على التمويل الذاتي، كما يمكن مقارنة المصاريف المالية إلى رقم الأعمال وتعتبر هذه النسبة مهمة خاصة من وجهة نظر البنك إذ يستخدمها لقياس قدرة المؤسسة على التسديد ومن أجل اتخاذ قرار تمويلها من عدمه.

ت. مخاطر العسر المالي : تعتبر من أهم المخاطر المالية والتي تزداد حدتها باللجوء المفرط إلى الاستدانة ومن أجل تفادي هذا المخطر يتوجب على مسيري المؤسسة التسيير الجيد على مستوى الخزينة من خلال إعداد تقديرات للخزينة على المدى القصير، المتوسط وطويل الأجل.

تواجه المؤسسة الاقتصادية خلال حياتها العديد من صور الاحتياج إلى التمويل، فتلجأ إلى الاقتراض أو إصدار الأسهم أو التنازل عن بعض الأصول بغية توفير التمويل اللازم لاستثماراتها ولكن في بعض الحالات عملية الحصول على الأموال تتطلب بعض الوقت الذي من الممكن أن يتسبب في تضيق الفرص الاستثمارية، ففي هذه الحالة تعتبر قروض الربط حلا لهذه المشكلة، حيث تمكن المؤسسة من الحصول على ما تحتاجه من تمويل بصفة مؤقتة من أجل عدم تضيق الفرص الاستثمارية في انتظار وصول مصادر التمويل المتفق عليها¹².

من خلال كل ما سبق يمكننا حساب مختلف النسب المتعلقة بسياسة الاستدانة كما يلي :

TD
PF : تتمثل في نسبة إجمالي الديون إلى الأموال الخاصة؛

$\frac{LTD}{PF}$: تتمثل في نسبة الديون طويلة الأجل إلى الأموال الخاصة؛

$\frac{STD}{PF}$: تتمثل في نسبة الديون قصيرة الأجل إلى الأموال الخاصة.

ثالثا : الدراسة الميدانية

يتمثل الجزء التطبيقي لهذه الدراسة أساسا في معرفة طبيعة العلاقة بين المتغيرات، ومدى تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع وذلك من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة.

1- الطريقة والأدوات المستخدمة

سيتم من خلال هذا العنصر توضيح مجتمع وعينة الدراسة، بالإضافة إلى متغيرات الدراسة وكيفية قياسها.

1.1 العينة وحدود الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من المؤسسات المدرجة في مؤشر CAC40، وتم استثناء مؤسسات القطاع المالي والمؤسسات التي لم تتوفر فيها المعلومات اللازمة، لنحصل في الأخير على 31 مؤسسة كعينة للدراسة (أنظر الملحق 01) خلال الفترة الممتدة من (2011-2014)، وهي فترة كافية لدراسة أثر المتغيرات المستقلة (سياسة الاستدانة) على المتغير التابع (القيمة السوقية للأسهم)،

2.1 وصف متغيرات الدراسة :

- ❖ المتغير التابع : يتمثل المتغير التابع للدراسة الحالية في السعر السوقي لسهم حيث يتم قياس متوسط السعر السوقي لسهم خلال السنة وهذا بأخذ متوسط سعر الإغلاق لأسهم المؤسسات عينة الدراسة لمدة أربع سنوات. (أنظر الملحق 03)
- ❖ المتغيرات المستقلة : تمثلت في ثلاثة متغيرات لسياسة الاستدانة المتمثلة في (إجمالي الديون، الديون طويلة الأجل، الديون قصيرة الأجل)، وللإجابة على إشكالية الدراسة تم حساب كل متغير من هذه المتغيرات إلى الأموال الخاصة ومن ثم أخذ متوسط النسب لفترة أربع سنوات وذلك من أجل توحيد وتجانس المعطيات. (أنظر الملحق 03)

ولمعرفة طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة، نرسم لكل متغير بما يلي

- المتغير التابع : القيمة السوقية للأسهم بـ MVS؛
- المتغير المستقل الأول : إجمالي الديون إلى الأموال الخاصة بـ TDPF؛
- المتغير المستقل الثاني : الديون طويلة الأجل إلى الأموال الخاصة بـ LTDPF؛
- المتغير المستقل الثالث : الديون قصيرة الأجل إلى الأموال الخاصة بـ STDPF.

3.1 الأدوات المستخدمة في الدراسة

بالنسبة للدراسة الميدانية فقد تم الاعتماد على التقارير المالية والنشرات الإحصائية الصادرة عن المواقع الرسمية لبورصة باريس الخاصة بالشركات قيد الدراسة، كما تم الاعتماد على بعض الأدوات الإحصائية متمثلة في : نماذج الانحدار غير الخطي البسيط وذلك لمعرفة تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع، واختبارات استقرار السلاسل الزمنية وهذا من خلال استخدام اختبار ADF، من أجل معرفة هل الأسعار تتحدد عشوائيا أم لا ؟ وكذا اختبار BDS، لمعرفة مدى كفاءة سوق باريس عند المستوى الضعيف.

2- عرض وتحليل نتائج الدراسة

1.2 تحليل نتائج الانحدار غير خطي البسيط لـ MVS بدلالة (TDPF, LTDPF, STDPF)

1.1.2 تحليل نتائج الانحدار غير خطي البسيط لـ MVS بدلالة TDPF

➤ صياغة العلاقة بين القيمة السوقية للأسهم (MVS) ونسبة إجمالي الديون إلى الأموال الخاصة (TDPF)

بعد قيامنا بالتمثيل النقطي لـ 31 مشاهدة انطلاقا من معطيات الشركات محل الدراسة، كان الانتشار على شكل قطع مكافئ بمعنى أن العلاقة أسية بين المتغيرين وبعد تقديرنا لأكثر عدد من النماذج، تم اختيار النموذج الأحسن بناء على عدة معايير إحصائية والمتمثل في النموذج الآتي :

$$\ln(MVS)=B_0+B_1\ln(TDPF)$$

والجدول الموالي يوضح تأثير نسبة إجمالي الديون إلى الأموال الخاصة على القيمة السوقية للأسهم

الجدول رقم (1) تأثير نسبة إجمالي الديون إلى الأموال الخاصة على القيمة السوقية للأسهم

Dependent Variable: LNMVS				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/16 Time: 09:50				
Sample: 1 31				
Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.155283	0.220268	18.86469	0.0000
LNTDPF	-0.467608	0.218196	-2.143066	0.0406
R-squared	0.136718	Mean dependent var	3.797085	
Adjusted R-squared	0.106950	S.D. dependent var	0.845234	
S.E. of regression	0.798758	Akaike info criterion	2.450823	
Sum squared resid	18.50241	Schwarz criterion	2.543338	
Log likelihood	-35.98776	Hannan-Quinn criter.	2.480981	
F-statistic	4.592730	Durbin-Watson stat	1.902909	
Prob(F-statistic)	0.040629			

المصدر : من إعداد الباحثون بالاعتماد على البرنامج الإحصائي EVIEWS9.0

من خلال الجدول أعلاه يمكن تشخيص القوة الإحصائية للنموذج المقدر وذلك من خلال الاختبارات التالية :

أ. اختبار المعنوية الإحصائية للمعالم المقدرة :

- اختبار المعنوية الإحصائية لـ B_0 : من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ أن $\text{Prob } B_0 = 0.000 \leq 0.05$ ومنه فإن B_0 لها دلالة إحصائية في الواقع عند مستوى معنوية 0.05؛

- اختبار المعنوية الإحصائية لـ B_1 : من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ أن $\text{Prob } B_1 = 0.04 \leq 0.05$ ومنه فإن B_1 لها دلالة إحصائية في الواقع عند مستوى معنوية 0.05؛

ب. اختبار المعنوية الكلية للنموذج : من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ أن $\text{Prob } F = 0.04 \leq 0.05$ أي أنه يوجد على الأقل معلمة تختلف معنوياً عن الصفر وأن القيمة المقدرة هي قيمة غير عشوائية وبالتالي لها دلالة إحصائية في الواقع عند مستوى معنوية 0.05.

ت. اختبار جودة التوفيق : من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ أن المعادلة المقدرة تفسر لنا 11 في المئة من المتغيرات الإجمالية للمتغير التابع MVS وهي تعبر عن جودة توفيق ضعيفة، أما النسبة المتبقية 89 في المئة ترجع إلى متغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج.

ث. اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء (Durbin – Watson) : بالاستعانة بالجدول رقم (1) وجدول (DW) نلاحظ أن قيمة (DW) تساوي 1.90 تقع ضمن مجال عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء.

❖ معادلة النموذج المقبول :

$$\ln(MVS) = 4.155283 - 0.467608 \ln(TDPF)$$

إرجاع المعادلة إلى الشكل غير خطي كما يلي :

$$MVS = 63.77000891 * TDPF^{-0.467608}$$

من خلال المعادلة الأخيرة نقوم بتفسير المعالم المقدرة كما يلي :

- معلمة الحد الثابت B_0 : نلاحظ من المعادلة أن عند انعدام TDPF فإن القيمة المقدرة لـ MVS تساوي 63.77؛
- معلمة المتغير المستقل B_1 : نلاحظ من المعادلة أن عند زيادة TDPF بواحد وحدة تنخفض MVS بـ 0.47 وهذا ما يدل على وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نسبة إجمالي الديون إلى الأموال الخاصة والقيمة السوقية للأسهم.

2.1.2 تحليل نتائج الانحدار غير خطي البسيط لـ MVS بدلالة LTDPF

➤ صياغة العلاقة بين القيمة السوقية للأسهم (MVS) ونسبة الديون طويلة الأجل إلى الأموال الخاصة (LTDPF)

بعد قيامنا بالتمثيل النقطي لـ 31 مشاهدة انطلاقا من معطيات الشركات محل الدراسة، كان الانتشار على شكل قطع مكافئ بمعنى أن العلاقة أسية بين المتغيرين وبعد تقديرنا لأكبر عدد من النماذج، تم اختيار النموذج الأحسن بناء على عدة معايير إحصائية والمتمثل في النموذج الآتي :

$$\ln(MVS) = B_0 + B_1 \ln(LTDPF)$$

والجدول الموالي يوضح تأثير نسبة الديون طويلة الأجل إلى الأموال الخاصة على القيمة السوقية للأسهم

الجدول رقم (2) تأثير نسبة الديون طويلة الأجل إلى الأموال الخاصة على القيمة السوقية للأسهم

Dependent Variable: LNMVS				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/16 Time: 10:28				
Sample: 1 31				
Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.592612	0.170614	21.05699	0.0000
LNLDPF	-0.329334	0.149957	-2.196192	0.0362
R-squared	0.142602	Mean dependent var	3.797085	
Adjusted R-squared	0.113036	S.D. dependent var	0.845234	
S.E. of regression	0.796031	Akaike info criterion	2.443984	
Sum squared resid	18.37630	Schwarz criterion	2.536499	
Log likelihood	-35.88175	Hannan-Quinn criter.	2.474142	
F-statistic	4.823257	Durbin-Watson stat	1.998683	
Prob(F-statistic)	0.036225			

المصدر : من إعداد الباحثون بالاعتماد على البرنامج الإحصائي EVIEWS9.0

من خلال الجدول أعلاه يمكن تشخيص القوة الإحصائية للنموذج المقدر وذلك من خلال الاختبارات التالية :

أ. اختبار المعنوية الإحصائية للمعالم المقدرة :

- اختبار المعنوية الإحصائية لـ B_0 : من خلال الجدول رقم (2) نلاحظ أن $\text{Prob } B_0 = 0.000 \leq 0.05$ ومنه فإن B_0 لها دلالة إحصائية في الواقع عند مستوى معنوية 0.05؛

- اختبار المعنوية الإحصائية لـ B_1 : من خلال الجدول رقم (2) نلاحظ أن $\text{Prob } B_1 = 0.04 \leq 0.05$ ومنه فإن B_1 لها دلالة إحصائية في الواقع عند مستوى معنوية 0.05؛

ب. اختبار المعنوية الكلية للنموذج : من خلال الجدول رقم (2) نلاحظ أن $\text{Prob } F = 0.036 \leq 0.05$ أي أنه يوجد على الأقل معلمة تختلف معنويًا عن الصفر وأن القيمة المقدرة هي قيمة غير عشوائية وبالتالي لها دلالة إحصائية في الواقع عند مستوى معنوية 0.05.

ت. اختبار جودة التوفيق : من خلال الجدول رقم (2) نلاحظ أن المعادلة المقدرة تفسر لنا 11 في المئة من المتغيرات الإجمالية للمتغير التابع MVS وهي تعبر عن جودة توفيق ضعيفة، أما النسبة المتبقية 89 في المئة ترجع إلى متغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج.

ث. اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء (Durbin – Watson) : بالاستعانة بالجدول رقم (2) وجدول (DW) نلاحظ أن قيمة (DW) تساوي 2 تقع ضمن مجال عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء.

❖ معادلة النموذج المقبول :

$$\ln(MVS) = 3.592612 - 0.329334 \ln(LTDPF)$$

إرجاع المعادلة إلى الشكل غير خطي كما يلي :

$$MVS = 36.32884304 * LTDPF^{-0.329334}$$

من خلال المعادلة الأخيرة نقوم بتفسير المعالم المقدرة كما يلي :

- معلمة الحد الثابت B_0 : نلاحظ من المعادلة أن عند انعدام LTDPF فإن القيمة المقدرة لـ MVS تساوي 36.33؛
- معلمة المتغير المستقل B_1 : نلاحظ من المعادلة أن عند زيادة LTDPF بواحد وحدة تنخفض MVS بـ 0.33 وهذا ما يدل على وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الديون طويلة الأجل إلى الأموال الخاصة والقيمة السوقية للأسهم.

3.1.2 تحليل نتائج الانحدار غير خطي البسيط لـ MVS بدلالة STDPF

➤ صياغة العلاقة بين القيمة السوقية للأسهم (MVS) ونسبة الديون قصيرة الأجل إلى الأموال الخاصة (STDPF)

بعد قيامنا بالتمثيل النقطي لـ 31 مشاهدة انطلاقاً من معطيات الشركات محل الدراسة، كان الانتشار على شكل قطع مكافئ بمعنى أن العلاقة أسية بين المتغيرين وبعد تقديرنا لأكبر عدد من النماذج (أنظر الملحق 04)، تبين لنا أنه لا يوجد تأثير لنسبة الديون قصيرة الأجل إلى الأموال الخاصة (STDPF) على القيمة السوقية للأسهم (MVS)، وهذا لأن كل النماذج المقترحة لا يوجد لها معنوية إحصائية وفقاً لاختبار فيشر.

2.2 دراسة كفاءة سوق باريس عند المستوى الضعيف

سنحاول اختبار كفاءة سوق باريس عند المستوى الضعيف وذلك من خلال دراسة أسعار أسهم الشركات المدرجة في مؤشر CAC40 والمعبّر عنها بسعر الإغلاق، يقوم هذا الاختبار على مدى وجود حركة عشوائية لأسعار الأسهم، ولتأكد من هذا لابد من القيام أولاً باختبار الاستقرار.

1.2.2 اختبار استقرارية سلسلة أسعار الإغلاق مؤشر CAC40

❖ اختبار (1981) ديكي فولر المطور (ADF)

يقوم اختبار ADF على اختبار المعنوية الإحصائية المقدرة للنماذج التالية المحسوبة بطريقة المربعات الصغرى العادية والجدول التالي يبين نتائج هذا الاختبار :

الجدول رقم (3) نتائج اختبار ADF

Null Hypthesis : MVS has a unit root		
Lag length : maxlag =9		
Text ADF	t statistic	Prob
M (4)	1.284864	0.9474
M (5)	-0.702234	0.8358
M (6)	-4.431564	0.0049

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على الملحق رقم (01) والبرنامج الإحصائي EVIEWS9.0

نلاحظ من خلال الجدول أن احتمال نتائج مقدرات النماذج الثلاثة لاختبار ADF أكبر من 0.05 ماعدا النموذج السادس نلاحظ أنه أقل من 0.05 ومنه نقبل H_0 ونرفض H_1 أي هناك جذر وحدوي للسلسلة وهي غير مستقرة.

2.2.2 اختبار كفاءة سوق باريس عند المستوى الضعيف

لاختبار كفاءة سوق باريس سنعتمد على اختبار BDS والجدول التالي يبين نتائج هذا الاختبار :

الجدول رقم (4) نتائج اختبار BDS

BDS Test for MVS01					
Date: 03/30/16 Time: 20:33					
Sample: 2011M01 2014M12					
Included observations: 48					
Dimension	BDS Statistic	Std. Error	z-Statistic	Prob.	
2	0.134388	0.005919	22.70360	0.0000	
3	0.217682	0.009457	23.01785	0.0000	
4	0.272300	0.011316	24.06233	0.0000	
5	0.298154	0.011852	25.15698	0.0000	
6	0.306842	0.011485	26.71603	0.0000	
Raw epsilon		12.39240			
Pairs within epsilon		1622.000	V-Statistic	0.703993	
Triples within epsilon		57054.00	V-Statistic	0.515896	
Dimension	C(m,n)	c(m,n)	C(1,n-(m-1))	c(1,n-(m-1))	c(1,n-(m-1))^k
2	681.0000	0.629972	761.0000	0.703978	0.495585
3	599.0000	0.578744	737.0000	0.712077	0.361062
4	530.0000	0.535354	709.0000	0.716162	0.263054
5	469.0000	0.495772	684.0000	0.723044	0.197617
6	416.0000	0.460687	661.0000	0.732004	0.153845

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الدراسة والبرنامج الإحصائي EVIEWS9.0

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن إحصائية BDS من أجل كل بعد 2، 3، 4، 5، 6 هي : 22.70360، 23.01785، 24.06233، 25.15698، 26.71603 على الترتيب أكبر من القيمة الحرجة للتوزيع الطبيعي 1.96، أي نقبل H_1 فرضية الارتباط بين المشاهدات ونرفض H_0 فرضية عدم الارتباط بين المشاهدات والتي تعني أن سلسلة أسعار إغلاق مؤشر CAC40 قابلة للتنبؤ على المدى القصير، وهو ما يدل على عدم كفاءة السوق عند المستوى الضعيف.

3. تفسير نتائج الدراسة

أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نسبة إجمالي الديون إلى الأموال الخاصة والقيمة السوقية للأسهم، ذلك لأن زيادة الديون يساهم في تخفيض أرباح الشركة أي أن تكلفة الديون أعلى من الأرباح المحققة من استخدام واستثمار هذا الدين في الشركة هذا ما يؤثر سلبا على قيمة الشركة، كما يمكن إرجاع ذلك إلى أن زيادة الديون تزيد من احتمال عدم القدرة على السداد وبالتالي زيادة المخاطر المالية لشركة، مما يؤدي إلى انخفاض سعر السهم في السوق المالي، تتفق هذه النتيجة مع دراسة علي بن الضب 2009 ، كما تتنافى هذه النتيجة مع دراسة حامد أحمد محمود المخادين 2010 .

بينت نتائج الدراسة التطبيقية وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الديون طويلة الأجل والقيمة السوقية للأسهم، يمكن تفسير ذلك أن الديون الطويلة تستهلك السيولة بسبب ارتفاع قيمة الدفعات، أيضا يستمر هذا التسديد للدفعات لفترات طويلة وهذا ما يؤثر سلبا على قيمة الشركة وبالتالي انخفاض أسعار أسهمها السوقية، تتفق هذه النتيجة مع دراسة علي بن الضب 2009.

كذلك بينت نتائج الدراسة التطبيقية عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة الديون قصيرة الأجل إلى الأموال الخاصة والقيمة السوقية للأسهم، يمكن إرجاع ذلك إلى أن هناك متغيرات أخرى لم تأخذ بعين الاعتبار في النموذج، تتنافى هذه النتيجة مع دراسة علي بن الضب 2009 التي أثبتت وجود علاقة بين الديون قصيرة الأجل والقيمة السوقية للأسهم.

من خلال اختبار استقرارية السلاسل تم التوصل إلى أن للسلسلة جذر وحدوي فهي غير مستقرة، أي أن الأسعار تتحدد عشوائيا والمردودية عشوائية، وبالاعتماد على اختبار BDS فإن سوق باريس غير كفء عند المستوى الضعيف، وهذا ما يفسر وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الاستدانة التي تعتبر كمعلومات مالية وبين القيمة السوقية لأسهم الشركات المدرجة في مؤشر CAC40، ونفسر هذه النتيجة إلى أن المستثمرين تنصرف اهتماماتهم إلى التحليل الفني، لذلك تلعب المؤشرات التاريخية لشركات (أسعار الإغلاق، حجم التداول، أعلى سعر وأدنى سعر، بالإضافة إلى المعلومات المالية المستخرجة من القوائم المالية) دورا في تحديد أسعار أسهمها في السوق.

خلاصة :

شهدت الأسواق المالية في فرنسا وبالأخص بورصة باريس تطوراً كبيراً بفعل الإصلاحات التي شرعت البلاد في تطبيقها والتي كانت تهدف بشكل أساسي إلى رفع القدرة التنافسية للشركات الفرنسية في مواجهة الشركات الأجنبية، وبعد إجراء الدراسة الميدانية على الشركات المدرجة في مؤشر CAC40، وباستخدام نماذج الانحدار غير الخطي البسيط، اختبار الاستقرار واختبار BDS تم التوصل إلى وجود أثر عكسي بين الاستدانة والقيمة السوقية للأسهم، وهذا ما يفسر اعتماد الشركات المدرجة في مؤشر CAC40 على الديون بشكل كبير مما أدى إلى انخفاض قيمة أسهمها، كذلك التوصل إلى أن فرضية السير العشوائي محققة وبالتالي عدم كفاءة سوق باريس عند المستوى الضعيف.

الملاحق

الملحق رقم (01) : نتائج اختبار الاستقرار

Null Hypothesis: MVS has a unit root			
Exogenous: Constant, Linear Trend			
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)			
		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			
Test critical values:			
1% level	-4.431564		0.0049
5% level	-4.165756		
10% level	-3.508508		
	-3.184230		

Null Hypothesis: MVS has a unit root			
Exogenous: Constant			
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)			
		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			
Test critical values:			
1% level	-0.702234		0.8358
5% level	-3.584743		
10% level	-2.928142		
	-2.602225		

Null Hypothesis: MVS has a unit root			
Exogenous: None			
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)			
		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			
Test critical values:			
1% level	1.284864		0.9474
5% level	-2.617364		
10% level	-1.948313		
	-1.612229		

الملحق رقم (02) الشركات عينة الدراسة المدرجة في مؤشر CAC40

اسم المؤسسة	القطاع	اسم المؤسسة	القطاع
Accor	الخدمات	L'Oreal	الاستهلاك الدوري
Air Liquide	المواد الأساسية	Orange	الخدمات
Danone	الاستهلاك الدوري	Publicis Groupe	الخدمات
Carrefour	الخدمات	Pernod Ricard	الاستهلاك الدوري
Cap Gemini	التكنولوجيا	Renault	الاستهلاك الدوري
VINCI	سلع رأس المال	Safran	سلع رأس المال

أثر الاستدانة على القيمة السوقية للأسهم

الرعاية الصحية	Sanofi	الرعاية الصحية	Essilor International
سلع رأس المال	Compagnie de Saint Gobain	سلع رأس المال	Bouygues
التكنولوجيا	Schneider Electric	الطاقة	TOTAL
الخدمات	Sodexo	الاستهلاك الدوري	Valeo
سلع رأس المال	Technip	الخدمات	Kering
الاستهلاك الدوري	Peugeot	سلع رأس المال	Lafarge Holcim
الخدمات	Unibail Rodamco	الخدمات	Klepierre
الخدمات	Veolia Environnement	التكنولوجيا	Legrand
الخدمات	Vivendi	الاستهلاك الدوري	LVMH Moët Hennessy Louis Vuitton
-	-	الاستهلاك الدوري	Compagnie Generale DES Etablissements Michelin

المصدر : 13/03/2016, <http://sa.investing.com/indices/france-40>

الملحق رقم (03) حساب متغيرات العينة المدروسة

المؤسسة	MVS	TDPF	LTDPF	STDPF
1	63.0703572	0.915919	0.20830505	0.70761285
2	32.525625	1.65916164	0.51142303	1.14773861
3	68.3233333	0.83894289	0.17560992	0.66333297
4	28.0160417	1.79628541	0.58097079	1.21531462
5	8.86291667	3.2263632	1.22618687	2.00017632
6	78.2472917	1.55858354	0.54930149	1.00928206
7	21.4483333	3.4497234	0.83874267	2.61098073
8	10.1389583	6.12929312	1.18913475	4.94015837
9	70.648125	2.2058292	0.4825151	1.7233141
10	48.0995834	1.82283001	0.58438867	1.2384413
11	45.006875	2.32110579	0.40570028	1.91540552

12	51.1745833	1.34214292	0.41305616	0.92908676
13	34.1879167	2.86512406	0.66736892	2.19775515
14	412.480417	3.36680187	0.92459574	2.44220614
15	10.8385417	4.64661021	1.39198244	3.25462777
16	13.6991667	1.71297858	0.4803918	1.23258677
17	37.1458333	0.9077149	0.20761146	0.70010343
18	21.171875	5.35620135	1.26298211	4.09321925
19	130.921458	1.14203452	0.27729268	0.86474185
20	31.5583334	1.16688206	0.46354781	0.70333425
21	128.570833	0.39825129	0.225832	0.712418
22	80.24	1.607176	0.660356	0.94682
23	66.8166667	6.954958	2.611714	4.343243
24	145.77	2.079868	0.947873	1.131994
25	59.0566667	2.35034	0.249271	2.101069
26	121.815833	2.647134	0.0135222	2.633612
27	28.6166667	5.367464	2.418181	2.949282
28	39	1.463281	0.533046	0.930235
29	42.9408333	1.496017	0.498223	0.997793
30	46.8966667	4.118307	1.155083	2.963223
31	25.77	4.861631	0.988239	3.873392

الملحق رقم (04) اختبارات نماذج MVS بدلالة STDPF

Dependent Variable: LNMVS				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/16 Time: 10:36				
Sample: 131				
Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
STDPF	1.357161	0.194010	6.995319	0.0000
R-squared	0.7305826	Mean dependent var	3.797085	
Adjusted R-squared	0.7305826	S.D. dependent var	0.845234	
S.E. of regression	2.435951	Akaike info criterion	4.650278	
Sum squared resid	178.0157	Schwarz criterion	4.696536	
Log likelihood	-71.07931	Hannan-Quinn criter.	4.665357	
Durbin-Watson stat	1.593508			

Dependent Variable: LNMVS				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/16 Time: 10:32				
Sample: 131				
Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.255224	0.271989	15.64483	0.0000
STDPF	-0.240015	0.120611	-1.989993	0.0561
R-squared	0.120148	Mean dependent var	3.797085	
Adjusted R-squared	0.089808	S.D. dependent var	0.845234	
S.E. of regression	0.806387	Akaike info criterion	2.469836	
Sum squared resid	18.85756	Schwarz criterion	2.562351	
Log likelihood	-36.28246	Hannan-Quinn criter.	2.499994	
F-statistic	3.960070	Durbin-Watson stat	1.965691	
Prob(F-statistic)	0.056094			

أثر الاستدانة على القيمة السوقية للأسهم

Dependent Variable: MVS				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/16 Time: 10:38				
Sample: 131				
Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNSTDPF	45.13992	21.76280	2.074178	0.0467
R-squared	-0.558908	Mean dependent var	64.61483	
Adjusted R-squared	-0.558908	S.D. dependent var	74.25392	
S.E. of regression	92.71067	Akaike info criterion	11.92857	
Sum squared resid	257856.0	Schwarz criterion	11.97483	
Log likelihood	-183.8928	Hannan-Quinn criter.	11.94365	
Durbin-Watson stat	1.895415			

Dependent Variable: LNMVS				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/16 Time: 10:41				
Sample: 131				
Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNSTDPF	2.676588	0.788127	3.398674	0.0019
R-squared	-14.778595	Mean dependent var	3.797085	
Adjusted R-squared	-14.778595	S.D. dependent var	0.845234	
S.E. of regression	3.357464	Akaike info criterion	5.291975	
Sum squared resid	338.1769	Schwarz criterion	5.338233	
Log likelihood	-81.02561	Hannan-Quinn criter.	5.307054	
Durbin-Watson stat	0.795775			

Dependent Variable: MVS				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/16 Time: 10:37				
Sample: 131				
Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68.33674	16.86344	4.052362	0.0003
LNSTDPF	-8.152425	22.04002	-0.369892	0.7142
R-squared	0.004696	Mean dependent var	64.61483	
Adjusted R-squared	-0.029625	S.D. dependent var	74.25392	
S.E. of regression	75.34578	Akaike info criterion	11.54439	
Sum squared resid	164632.6	Schwarz criterion	11.63691	
Log likelihood	-176.9381	Hannan-Quinn criter.	11.57455	
F-statistic	0.136820	Durbin-Watson stat	2.262042	
Prob(F-statistic)	0.714151			

Dependent Variable: LNMVS				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/16 Time: 10:39				
Sample: 131				
Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.997409	0.182029	21.96027	0.0000
LNSTDPF	-0.438788	0.237907	-1.844370	0.0754
R-squared	0.104985	Mean dependent var	3.797085	
Adjusted R-squared	0.074123	S.D. dependent var	0.845234	
S.E. of regression	0.813306	Akaike info criterion	2.486922	
Sum squared resid	19.18252	Schwarz criterion	2.579437	
Log likelihood	-36.54729	Hannan-Quinn criter.	2.517079	
F-statistic	3.401700	Durbin-Watson stat	1.969580	
Prob(F-statistic)	0.075367			

الهوامش

¹ فائزة عمر محبوب، أثر الهيكل المالي في قيمة المنشأة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان، 2007.

² علي بن الضب، دراسة تأثير الهيكل المالي وسياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة الاقتصادية المدرجة بالبورصة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2009.

³ محمد أبكر أحمد محمد، هيكل رأس المال وأثره في القيمة السوقية للشركات، رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان، 2004.

⁴ حامد أحمد محمود المحادين، أثر المزيج التمويلي في القيمة السوقية لشركات التأمين الأردنية المدرجة في بورصة عمان، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، 2010.

⁵ Gay B. Hatfield & Other, The Determination of optimal capital Structure : the effect of firm and industry Debt Ration on Marqet value, **Journal of Financial & Strategic Decision**, Vol 7, No 3, 1994.

- ⁶ لطرش سميرة، كفاءة سوق رأس المال وأثرها على القيمة السوقية للسهم، أطروحة دكتوراه، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2010، ص- ص : 179 - 180.
- ⁷ دادن عبد الغاني، قراءة في الأداء المالي والقيمة في المؤسسات الاقتصادية، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد الرابع، 2006، ص : 43.
- ⁸ محمد مكاوي، دراسة أثر تقلبات أسعار الصرف على قيمة الأسهم، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2013، ص : 13.
- ⁹ زغود تبر، محددات سياسة التمويل للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2009، ص 25.
- ¹⁰ Florence Delahaye, Jaqueline Delahaye, **Finance d'entreprise manuel et applications**, 2^{ème} édition, Paris, 2009, p : 122.
- ¹¹ لطرش سميرة، مرجع سبق ذكره، ص- ص : 179 - 180.
- ¹² شعبان محمد، نحو اختيار هيكل تمويلي أمثل للمؤسسة الاقتصادية، رسالة ماجستير، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، 2010، ص : 26.