

العلاقة بين مؤشرات الأداء المالي حسب نموذج Dupont لتحليل المردودية - دراسة قياسية لدى
عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية-

The relationship between financial performance indicators according to the DuPont model of profitability analysis - an econometric study in a sample of Algerian economic companies

مرخوفي مولود¹، سعداني زبير² ود. ستي سيدأحمد³

¹ جامعة صفاقس - تونس ، d.mouloud.merkhoufi@gmail.com

² جامعة صفاقس - تونس ، yacine.zoubir.2017@gmail.com

³ المركز الجامعي إليزي - الجزائر ، Setti151@hotmail.fr

تاريخ النشر: 2020/03/20

تاريخ القبول: 2020/03/14

تاريخ الاستلام: 2020/01/10

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى محاولة معرفة طبيعة العلاقة بين مكونات نموذج ديونت لتحليل المردودية دراسة حالة المؤسسات الاقتصادية الجزائرية ذات المسؤولية المحدودة "SARL" نموذجاً، شملت الدراسة عينة من المؤسسات قدرها 21 مؤسسة، وقد توصلت الدراسة بعد استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد باستخدام برنامج SPSS v.24 إلى وجود أثر موجب قوي ذو دلالة احصائية لكل من المردودية الاقتصادية وديون المؤسسة على المردودية المالية.

كلمات مفتاحية: نموذج ديونت، المردودية الاقتصادية، المردودية المالية، ديون المؤسسة، الانحدار الخطي المتعدد.

Abstract:

This study aims at trying to identify the relationship between the components of Dupont model of profitability analysis in Algerian economic limited liability companies "LLC", the study processed a sample of 21 company, the study showed, through the multiple regression analysis using spss v.24 program a significant strong positive impact of economic profitability and debts of company on financial profitability.

Keywords: Dupont model, economic profitability, debts, financial profitability, multiple regression analysis.

1. مقدمة:

يعد تقييم الأداء المالي أحد العناصر الأساسية للعملية الإدارية، بحيث أنه يوفر للإدارة معلومات وبيانات مهمة تستخدمها في قياس مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها وخططها، والتعرف على اتجاهات الأداء فيها، وتساهم نتائج التحليل المالي بقدر كبير من المعلومات المستخدمة في تقييم الأداء المالي، إلا أن عدم ربط هذه النتائج بعلاقات مع بعضها البعض يؤدي إلى إظهار صورة ناقصة عن المؤسسة، لذلك يستخدم المحللون الماليون نموذج ديونت الذي سمي بهذا الاسم نسبة إلى المؤسسة التي طورته، وهي مؤسسة (DUPONT DE NEMOURS) الأمريكية عبر مؤسس النموذج (Donald Brown) في بداية القرن العشرين سنة 1915، إذ يعد هذا النموذج من الأدوات الفعالة التي يستعملها المحللون الماليون في تحليل الأداء المالي والرقابة عليه. وقد اكتسب هذا النموذج شهرته بسبب مساعدته الفعالة في تتبع العناصر أو العوامل المؤثرة في المردودية والمنتمية إلى جدول النتائج والميزانية، كما أنه يعتبر أحد المؤشرات المهمة لوصف وقياس العلاقة بين المردودية والمخاطرة بسبب ربطه لمجموعة من النسب الأساسية بطريقة توفر مساعدة فعالة في تتبع العناصر المؤثرة على الربحية والإنتاجية وذلك من خلال نموذج ديونت الأولي المعتمد على معدل المردودية الاقتصادية الذي تتحدد قيمته في عاملين، الأول يتمثل في هامش الربحية الذي يقيس قدرة المؤسسة على تحويل مبيعاتها إلى أرباح، والثاني معدل دوران الأصول الذي يقيس هو الآخر قدرة المؤسسة على توليد مبيعات من أصولها وبالتالي سيقاس أداء المؤسسات فيما يتعلق بمحاولة إدارة تلك المؤسسات لتحقيق أقصى عوائد ممكنة بأقل مخاطر ممكنة من أجل تحقيق أقصى ربحية والتي ستنعكس بالتأكيد على ثروة أصحاب المشروع.

وبالرغم من استخدام هذا المعدل في عملية تقييم الأداء المالي إلا أنه تعرض لانتقادات عديدة، لذلك كان لزاماً توظيف المزيد من الجهود في سبيل البحث عن وسيلة تعمل كبديل أفضل في تلبية احتياجات الأطراف المختلفة وتستخدم طرق قياس أداء كفاءة، لذلك تم تطوير هذا النموذج فيما بعد وبالضبط في عام 1970 ليتحول من معدل المردودية الاقتصادية إلى معدل المردودية المالية عن طريق إضافة نسبة ثالثة تخص المخاطرة وهي النسبة المتعلقة بمضاعف الرفع المالي وهي أحد نسب هيكل رأس المال والمتمثلة بنسبة اجمالي الأصول إلى حقوق الملكية.

انطلاقا مما سبق يهدف هذا البحث إلى إبراز العلاقة بين كل من المردودية المالية والمردودية الاقتصادية حسب نموذج ديونت، وقد تم اختيار مجموعة من المؤسسات الاقتصادية نموذجا للدراسة.

لذلك يمكن طرح إشكالية البحث كالآتي:

✓ ما طبيعة العلاقة بين مؤشرات تقييم الأداء المالي حسب نموذج ديونت لدى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية؟

للتمكن من الإجابة على هذه الإشكالية نقترح الفرضية التالية:

✓ كلما ارتفع معدل المردودية الاقتصادية ينعكس ذلك بالإيجاب على معدل المردودية المالية لدى المؤسسات محل الدراسة.

➤ أهداف الدراسة:

إن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو معرفة طبيعة العلاقة التي تربط بين مؤشرات الأداء المالي المعتمدة في تحليل ديونت الخاص بالمؤسسات موضوع الدراسة، ويتفرع عن هذا الهدف أهداف فرعية كما يلي:

◆ عرض الإطار المفاهيمي والفكري لمفهوم الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية.

◆ إبراز أهمية عملية تقييم الأداء المالي في المؤسسات.

◆ فحص وتحليل نموذج ديونت القائم على مفهوم المردودية بشقيها.

◆ تحليل العلاقة بين مؤشرات تقييم الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية حسب نموذج ديونت وهذا من منظور كل من المردودية الاقتصادية والمردودية المالية.

➤ أهمية الدراسة:

تكمّن أهمية الدراسة في اظهار العلاقة بين مؤشرات المردودية حسب نموذج ديونت لتحليل المردودية المالية في المؤسسات ذات المسؤولية المحدودة، من خلال ترجمة المعلومات المسجلة في القوائم المالية

للمؤسسات محل الدراسة وذلك من أجل إظهار نقاط القوة ونقاط الضعف لتساعد متخذ القرار في أخذ القرارات الصحيحة.

➤ حدود الدراسة:

تمثلت الحدود المكانية للدراسة في كامل التراب الوطني بأخذ عينة عشوائية من المؤسسات من مختلف ربوع الوطن بحيث بلغت عينة الدراسة 21 مؤسسة ذات المسؤولية المحدودة SARL، أما الحدود الزمنية فتمثلت في أخذ سنة 2016 كسنة الدراسة القياسية. أما الحدود من الناحية النظرية فتمثلت في اعتمادنا على تحليل ديونوت لتحليل المردودية فقط كنموذج للتعبير عن الأداء المالي للمؤسسة دون التطرق إلى مؤشرات الأداء الأخرى كالقيمة الاقتصادية المضافة وغيرها.

➤ منهجية الدراسة:

من أجل الإجابة على الإشكالية السابقة الذكر والإمام بالموضوع من جميع جوانبه اعتمدت الدراسة الحالية على مقارنة تحليلية مع دراسة قياسية على عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وذلك من خلال محاولة معرفة الوضعية المالية للمؤسسة من خلال التطرق إلى الأداء المالي من منظورين (المردودية المالية والمردودية الاقتصادية)، ومن ثم معرفة العلاقة التي تربط بين المردودية الاقتصادية والمالية لدى عينة الدراسة معتمدين في ذلك على تحليل ديونوت، كل هذا أدى إلى تطبيق مجموعة من النماذج الإحصائية ممثلة في كل من الإحصاء الوصفي، مصفوفة الارتباط بالإضافة إلى نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

2. الإطار النظري:

1.2 الأداء المالي:

يعبر الأداء المالي عن قدرة المؤسسة على تحقيق أرباح من الموارد التي تقوم باستثمارها، وتساعد المعلومات المتعلقة بقيم وتغيرات الأرباح في التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية من الموارد الإضافية التي يمكن استثمارها في المؤسسة، وبذلك يعطي الأداء المالي للمؤسسة مؤشرا عن مدى كفاءة المؤسسة بإدارة وتوجيه

واستثمار مواردها المالية بين البدائل المتاحة، وتصب نتيجة الأداء المالي في مدى إمكانية استمرارية المؤسسة.
(الجعازات، 2008، ص47)

لقد عرف **J. Pierre** الأداء المالي على أنه " مدى قدرة المسيرين على تحقيق أهدافهم وذلك من خلال نمو المعدل السنوي للمبيعات وتحقيقهم لنسب مالية معينة ". (شنين وزرقون، 2015، ص242)
كما يمكن تعريفه على أنه مدى تحقيق وتمتع المؤسسة الاقتصادية بهامش أمان والذي يمكنه أن يزيل عنها حالات العسر المالي أي أنه يعبر عن مدى قدرة المؤسسة على التصدي للمخاطر والصعاب المالية التي تتعرض لها. (Serge Evraert, 1992, p33)

وهناك مجموعة من الأهداف التي تسعى المؤسسة لتحقيقها في أدائها المالي منها: (بنية حيزية، 2017، ص180)

✓ نمو المؤسسة.

✓ زيادة الربحية.

✓ تحسين السيولة وتوازن الهيكل المالي.

أما عملية تقييم الأداء المالي فهي عملية دقيقة يمكن أن نعرفها على أنها كل تحليل ودراسة مالية تهدف قياس المؤسسة وتطوره خلال فترة زمنية محددة مع ما تحققه المؤسسات المنافسة والمثيلة في النشاط حيث يتم قياس الفعالية للفروق المتوصل إليها على أساس معايير يكون قد تم سلفا، إذا فهذه العملية قائمة أساسا على إجراءات الرقابة الدائمة المستمرة والدقيقة والتي تكون شديدة على مختلف أنشطتها وكذا على الميزانية المعتمدة، حتى تسمح لإدارة المؤسسة باتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة لحالة المؤسسة على ضوء النتائج المتحصل عليها. (قحايرية سيف الدين، 2016، ص169)

2.2 مردودية المؤسسة:

تعرف المردودية على أنها ذلك الارتباط بين النتائج والوسائل التي ساهمت في تحقيقها، كما تحدد مدى مساهمة رأس المال المستثمر في تحقيق النتائج المالية. كما تعتبر دراسة مردودية المؤسسة من أهم الوسائل

أمام المحلل المالي للحكم على الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية (بن ساسي وقرشي، 2006، ص 267)

ويمكن حصر أهمية المردودية في النقاط التالية: (مجلخ وبشيشي، 2017، ص 09)

* المردودية من أجل استقلالية المؤسسة ودوامها: من خلال: إعطاء حرية أكثر للمساهمين، حتى يصبحوا في اطمئنان، تجديد الاستثمارات القديمة دون اللجوء أو الاعتماد على القروض بنسبة كبيرة وتحقيق التوازن المالي (تحقيق الاستقلالية المالية لرفع رأس المال العامل للمؤسسة).

* المردودية من أجل ضمان تطور المؤسسة: من خلال زيادة الاستثمار وتنمية المشاريع، وبالتالي يصبح للمؤسسة برنامج مالي قوي، التفكير في مشاريع جديدة من أجل تطوير نشاط المؤسسة وتخفيض التكاليف (مصدر خارجي) وبالتالي التمتع بالاستقلالية المالية.

* هدف المؤسسة هو تحقيق الربح: وذلك باعتبار المؤسسة هي العنصر الحيوي، والهام في تنشيط وتنمية اقتصاد بلد ما، لذلك يجب عليها تحقيق الأهداف المسطرة في برنامجها، من بينها تحقيق الربح وإعطاء ذلك أهمية بالغة لمواكبة التطورات الاقتصادية الحادثة في العالم، والمنافسة والتقدم الموجود.

3.2 نموذج ديونت:

يعتبر نموذج ديونت DuPont واحد من أهم النماذج المستخدمة في تقييم الأداء، حيث بدأ استخدام هذا النموذج في بداية القرن العشرين حيث اقتصر في بادئ الأمر على قياس معدل المردودية الاقتصادية من خلال اشتقاقه من نسبتين، تعبر النسبة الأولى عن كفاءة الإدارة بتحقيق الأرباح وهي نسبة صافي الربح إلى إجمالي المبيعات، فيما تعبر النسبة الثانية عن كفاءة الإدارة في استخدام موجوداتها وهي نسبة صافي المبيعات إلى إجمالي الموجودات (Gitman 1997)، وفي عام 1970 تم تطوير النموذج ليتحول من معدل المردودية الاقتصادية إلى معدل المردودية المالية عن طريق إضافة نسبة ثالثة له تخص المخاطرة وهي النسبة المتعلقة بمضاعف الرفع المالي، وهي أحد نسب هيكل رأس المال والمتمثلة بنسبة إجمالي الأصول إلى حقوق الملكية (علاء عبد الحسين صالح وعدي صفاء الدين فاضل، 2012، ص 149-149)

4.2 متغيرات الدراسة الحالية:

❖ المردودية المالية (Rf) Rentabilité Financière :

يمثل هذا المتغير عائد الأموال الخاصة فهو العائد الذي يجنيه المستثمر جراء استثماره أمواله

ويعكس طبيعة ممارسات المؤسسة (Shapiro,A, 1990, p.125)

وقد استخدم هذا المتغير كمؤشر لقياس الأداء المالي من قبل العديد من الباحثين منهم (Brown &

(Kolsi & Ghorbel, (2009، (مطالع م.، (Gruszunski, 2006)، Caylor, 2004)

(2011)، (محمد الشريف، 2017)

ويحسب بالعلاقة التالية: (محمد الشريف، 2017، ص168)

$$\frac{\text{نتيجة الدورة (Bénéfices nets)}}{\text{الأموال الخاصة (Capitaux propres)}} = Rf \text{ المردودية المالية}$$

وعليه تعتبر هذه النسبة مقياسا شاملا للربحية، بحيث أنها تبرز المدى الذي تستطيع فيه الإدارة استخدام

هذه الاستثمارات بشكل مربح (محمد عقل مفلح، 2010، ص330)

❖ المردودية الاقتصادية (Re) Rentabilité Économique :

تسمى كذلك بالعائد على الأصول، حيث تعكس هذه النسبة قدرة المؤسسة على توليد الأرباح من

جميع موجوداتها وأصولها الاقتصادية، بغض النظر عن طريقة تمويلها (Earl & James, 2003,

p.83) بحيث أن الأصول تكون مقومة في القوائم المالية وفقا لقيمتها الدفترية مطروحا منها الاهتلاك

(الحناوي وقرياقص، 2009، ص72)

وقد تم استخدام هذا المعيار من قبل عدد من الباحثين منهم: (Daines, 2001)، (Park, 2004)،

(Adams & Santos, 2006)، (Black, Jang, & Kim, 2006)، (مطالع م.، 2009) (Al-

(Haddad, Alzurqan, & Al-Sufy, 2011) ، (Ben Cheikh, 2014) ، (المناصير، 2013) ، (علام، محمد السرطاوي، و جبر، 2013) ، (النجار و عقل، 2016) ، (محمد الشريف، 2017). وتحسب بالعلاقة التالية: (محمد الشريف، 2017، ص167)

$$\frac{\text{نتيجة الاستغلال (Bénéfices d'exploitation)}}{\text{مجموع الأصول (Total des actifs)}} = \text{Re المردودية الاقتصادية}$$

كما أنها تقيس مدى نجاح الإدارة في استعمال هاته الأصول التي أوكلت إليها، فهي تعد من أفضل النسب المستخدمة في قياس ربحية المشروع، فكلما زادت النسبة دل ذلك على القوة الإيرادية للأصول وعليه فالمؤسسة في وضعية أفضل (عبد الغفار حنفي، 2004، ص109)

❖ الديون (Dt) Les Dettes: (محمد الشريف، 2017، ص170)

مستوى مديونية المؤسسة يعبر عن عبء الديون التي تتحملها المؤسسة من جهة، ومن جهة أخرى يعتبر أحد أدوات الرفع المالي والتي يمكن أن يكون لها تأثير على انضباط المسيرين. بحيث تم تناولها من قبل العديد من الباحثين منهم: (Andre & Schiehl, 2004)، (قباجة، 2008)، (De Andres, 2005)، (Azofra, & Lopez, 2005)، (حسن طه، 2014)، (محمد الشريف، 2017). ومن أجل معرفة تأثير الدين على الأداء، يتم حساب الديون بالعلاقة التالية:

$$\frac{\text{اجمالي الديون (Les dette)}}{\text{مجموع الأصول (Actif total)}} = \text{الديون}$$

تعتبر هذه النسبة من أكثر المؤشرات استخداما لقياس درجة استخدام التمويل الخارجي في الهيكل التمويلي للمؤسسة، هذا الاجراء يعطي فكرة عن حجم المخاطر المحتملة التي تواجهها المؤسسة من حيث عبء ديونها.

3. الدراسات السابقة:

1.3 دراسة Christina Sheela, K. Karthikeyan: Financial Performance of

Pharmaceutical Industry in India using DuPont Analysis, 2012.

هدفت هذه الدراسة أساسا إلى قياس الأداء المالي للمؤسسات الصيدلانية لدى أكبر ثلاث شركات Cipla و Dr. Reddy's Laboratories و Ranbaxy وذلك خلال الفترة الزمنية ما بين 2003-2012. ومن أجل تحقيق ذلك تم قياس نسب ROE، ROA عن طريق تطبيق تحليل نموذج DuPont. تم التوصل في هذه الدراسة أن مؤسسة Cipla للأدوية أداؤها المالي مرتفع تليها مؤسسة Dr.Reddy ومن ثم Ranbaxy الدوائية. الشركات الثلاث مهمة في مستواها. كما تم استنتاج في الختام أن كل من مقايسي العائد على حقوق المساهمين والعائد على الاستثمار من المقاييس الأكثر شمولية لربحية الشركة.

2.3 دراسة علاء عبد الحسين صالح وعدي صفاء الدين فاضل: تقييم أداء الشركات العراقية

باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة 2008-2010، سنة 2012.

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من أداء الشركات العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والتعرف فيما إذا كان هذا الأداء يختلف باختلاف القطاع الاقتصادي الذي تعمل به الشركة وذلك باستخدام أسلوب المتوسطات، وأسلوب تحليل التباين ANOVA، بحيث أجريت الدراسة التطبيقية على عينة مكونة من 77 شركة لمدة ثلاث سنوات للفترة من سنة 2008 ولغاية سنة 2010.

أهم ما تم التوصل إليه في هذه الدراسة هو وجود تباين في نتائج تقييم أداء الشركات العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية في كل قطاع على حدى، وبين مختلف القطاعات الاقتصادية حسب مؤشر العائد على الملكية ومؤشراته الفرعية خلال سنوات الدراسة الثلاث.

3.3 دراسة جميل حسن النجار: مدى تأثير الرفع المالي على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة

المدرجة في بورصة فلسطين-دراسة اختبارية، سنة 2013.

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر الرفع المالي على الأداء المالي للشركات المدرجة في بورصة فلسطين وذلك وفقا لمقاييس الأداء المحاسبية التقليدية المتمثلة في كل من: العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، العائد على المبيعات، ونمو المبيعات والقيمة السوقية للشركة التي تم احتسابها وفقا لنموذج Tobin's Q، وتم محاولة دراسة أي هذه المؤشرات (تم اعتبارها متغيرات تابعة) أكثر تأثرا بالرفع المالي (المتغير المستقل) بوجود كل من مصاريف الفوائد المدينة والقروض طويلة الأجل كمتغيرات ضابطة، بحيث تم اجراء هذه الدراسة على عينة مكونة من 20 شركة مساهمة عامة مدرجة في بورصة فلسطين للأوراق المالية وذلك خلال الفترة الزمنية ما بين (2004-2011)، كما تم الاعتماد على نماذج الانحدارات لتحليل البيانات واختبار الفرضيات على أساس التباطؤ الزمني. توصل الباحث إلى وجود أثر سلبي للرفع المالي على مقاييس الأداء المحاسبية المذكورة وأن هذا الأثر يمتد لعدة سنوات لاحقة، كما توصل أيضا إلى أن هناك أثر سلبي للرفع المالي على القيمة السوقية للشركة حسب نموذج Tobin's Q ويمتد هذا الأثر هو الآخر لعدة سنوات لاحقة.

4.3 دراسة Vasile Burja, Radu Mărginean: The study of factors that may influence the performance by the Dupont analysis in the furniture industry, 2014.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العوامل التي يمكن أن تؤثر على الأداء المالي بواسطة تحليل DuPont model في خمسة شركات كبيرة رومانية الناشطة في مجال صناعة الأثاث، بحيث تم في الجانب التطبيقي تقديم مجموعة من المؤشرات وكذا حساب المردودية المالية من خلال تحليل ديوننت في أفق زمني بلغ 13 سنة لمراقبة تأثيرات تلك المؤشرات على نسبة الربحية بحيث تم الاعتماد على حساب معامل ارتباط بيرسون. استنادا إلى البيانات المالية التي تم تحليلها بواسطة نموذج DuPont، تم العثور على ارتباطات موجبة ملحوظة فيما يتعلق بمعدل دوران الأصول وصافي الدخل، إجمالي الأصول وحقوق الملكية. وبالتالي يمكن القول أنه من بين الطرق لتعزيز مبيعات الشركة في صناعة الأثاث يمكن النظر في ضخ رأس المال الاستثماري المخصص

لتحسين وزيادة أصول الشركة وهذا من أجل زيادة المردودية المالية والتي تنعكس بالإيجاب على تعظيم نسب الربحية.

5.3 دراسة شنين عبد النور، زرقون محمد: دراسة قدرة المؤشرات التقليدية والحديثة على تفسير الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية المسعرة في البورصة - دراسة حالة بورصة الجزائر للفترة (2000-2013)، سنة 2015.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس ومقارنة القدرة التفسيرية لمؤشرات الأداء المالي التقليدية والحديثة لمؤسستي صيدال وفندق الأوراسي المسعرتين في بورصة الجزائر، حيث تم اعتبار المؤشرات التقليدية والحديثة متغيرات مستقلة، أما الأداء المالي مقاسا بالعوائد على الأسهم متغير تابع وذلك خلال الفترة الزمنية الممتدة من سنة 2000 إلى غاية سنة 2013، بحيث تم استخدام مصفوفة الارتباط لتوضيح العلاقة بين المؤشرات، إضافة إلى نماذج الانحدار الخطية وغير الخطية لمعرفة القدرة التفسيرية.

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشرات الأداء المالي التقليدية (العائد على حقوق الملكية، العائد على الأصول، العائد على الاستثمار، الرافعة المالية، الاحتياج في رأس المال العامل للاستغلال) والحديثة (عائد التدفق النقدي على الاستثمار، ما عدا القيمة الاقتصادية المضافة والقيمة السوقية المضافة التي لم تعطي معنوية ذات دلالة إحصائية) وبين عوائد أسهم المؤسسات الاقتصادية المسعرة في بورصة الجزائر، إلا أن المؤشرات التقليدية هي الأكثر قدرة على تفسير التغيرات في عوائد الأسهم التي تعبر عن الأداء المالي، وخاصة منها نسب الربحية التي تجاوزت قوة التفسير فيها 50% وهذا مقارنة بالمؤشرات الحديثة التي لم تتجاوز فيها نسبة التفسير 14%.

6.3 دراسة بكاري بلخير ودغوم عبد الرحمان: دراسة أثر الرفع المالي على المردودية المالية دراسة تطبيقية لعينة من المؤسسات بمنطقة حاسي مسعود خلال الفترة (2009-2014)، سنة 2017.

هدفت هذه الورقة البحثية لدراسة أثر الرفع المالي على المردودية المالية وذلك بتطبيقها على الشركات البترولية الوطنية العاملة بمنطقة حاسي مسعود، حيث تم أخذ عينة مكونة من خمس شركات

خلال الفترة الممتدة من سنة 2009 إلى غاية 2014، حيث تم استخدام أسلوب تحليل بيانات البانل "panel data" لدراسة العلاقة بين الرفع المالي كمتغير مستقل مقاسا بالديون المالية إلى الأموال الخاصة، والمردودية المالية كمتغير تابع رئيسية بالإضافة إلى متغيرات تابعة فرعية تمثلت في مركبات المردودية المالية (نسبة الربحية الإجمالية، معدل دوران الأصول والنسبة الهيكلية).

أهم ما تم التوصل إليه هو وجود تأثير سالب معنوي (علاقة عكسية) للرفع المالي على كل من المردودية المالية ومركباتها، لذلك يتوجب التقليل من حجم الديون المالية لارتفاع أعبائها المالية والتي بدورها تؤثر سلبا على المردودية المالية.

4. الدراسة القياسية:

1.4 نموذج الدراسة وطرق معالجته:

انطلاقا مما توصل إليه الباحثون في الدراسات السابقة من حقائق ونتائج واعتمادا على ما توفرت لدينا من معلومات ومعطيات حول المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تم بناء نموذج الدراسة كما يلي:

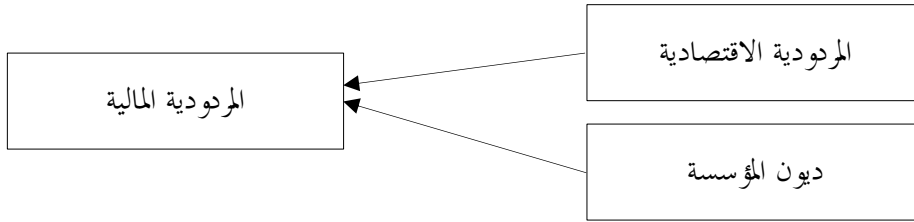
النموذج المقترح:

تعتبر هذه الدراسة امتداد لما سبقها من دراسات أجريت في نفس مجال البحث، إذ هدفت إلى معرفة طبيعة العلاقة الموجودة بين كل من المردودية الاقتصادية والمالية حسب نموذج ديونت للمردودية ذلك لأن النظريات المالية الحديثة تهدف إلى تعظيم قيمة المؤسسة من خلال الرفع من أدائها المالي بغية إفادة جميع الأطراف المتفاعلة وبالدرجة الأولى المساهمين، وهذا ما ينجر عنه من نتائج ايجابية على الاقتصاد الوطني عامة والمؤسسات الاقتصادية خاصة وجب الخوض في غمار هذه العلاقة ودراستها على مستوى المؤسسات الوطنية محل الدراسة.

➤ **نموذج الدراسة:** تم الاعتماد في الدراسة الحالية على نموذج ديونت بغية دراسة أثر المردودية

الاقتصادية على المردودية المالية كما هو موضح في الأنموذج التالي:

الشكل 1: أتمودج دراسة أثر المردودية الاقتصادية على المردودية المالية.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نموذج ديونوت.

➤ **فرضيات النموذج:** للنموذج فرضيتين رئيسيتين:

أ. الفرضية الرئيسية الأولى:

H_1 : يوجد أثر موجب للمردودية الاقتصادية على المردودية المالية.

ب. الفرضية الرئيسية الثانية:

H_2 : يوجد أثر موجب لديون المؤسسة على المردودية المالية.

ولقد تناولت الدراسات السابقة العديد من المؤشرات لقياس الأداء المالي للمؤسسات، في حين أن الدراسة الحالية قد اعتمدت على مؤشرين فقط وهما: المردودية المالية والمردودية الاقتصادية وهذا حسب نموذج (Du Pont) وهذا راجع إلى طبيعة المؤسسات محل الدراسة غير المدرجة في السوق المالي الجزائري نظرا لحداثة نشأته ما يجعل باقي المؤشرات الخاصة بالأداء التي تعتمد على السوق المالي غير متاحة في هذه الدراسة.

وعليه يمكن كتابة نموذج الدراسة الحالية رياضيا بالصيغة التالية:

$$Rf_i = \beta_{1i} Dt_i + \beta_{2i} Re_i + \varepsilon_i$$

حيث:

Rf_i المردودية المالية

Dt_i ديون المؤسسة

Re_i المردودية الاقتصادية

ε_i الخطأ

معالجة النموذج المقترح:

ستتم معالجة النموذج المقترح باستخدام أسلوب الانحدار الخطي المتعدد (*Régression Linéaire Multiple*) بحيث تعد نموذج الانحدار المتعدد من أكثر النماذج التي تقدم تفسيراً للمتغير التابع دون تحديد عدد المتغيرات المستقلة التي يمكن استخدامها، فالمتغيرات المستقلة تشترك في مجموعة واحدة للوصول إلى تفسير واحد، ويتم المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج

SPSS V.24

2.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة:

تم استخدام الإحصاء الوصفي لاستخراج القيم المؤكدة والمفقودة لعينة الدراسة، بالإضافة إلى دراسة كل من المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، التباين، أصغر وأكبر قيمة لمتغيرات الدراسة (المردودية الاقتصادية، المردودية المالية، ديون المؤسسة)، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 1: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة.

	المردودية الاقتصادية	المردودية المالية	ديون المؤسسة
العينه	21	21	21
القيم المؤكدة	21	21	21
القيم المفقودة	0	0	0
المتوسط الحسابي	0,083	0,139	0,113
الانحراف المعياري	0,075	0,123	0,237
التباين	0,006	0,015	0,056
أصغر قيمة	-0,06	-0,06	0,000
أكبر قيمة	0,22	0,35	0,82

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS -V24

من خلال الجدول أعلاه يتبين لنا أن حجم العينة المأخوذ في الدراسة هو 21 مؤسسة ذات

المسؤولية المحدودة، بالإضافة إلى عدم وجود قيم مفقودة لمتغيرات الدراسة كما يتضح لنا ما يلي:

■ متوسط نسبة المردودية الاقتصادية تجاوز 8%، كما أن انحرافه المعياري 0,075، وتبينانه قدر

العلاقة بين مؤشرات الأداء المالي حسب نموذج Dupont لتحليل المردودية - دراسة قياسية لدى عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية -

بـ0,006، بالإضافة إلى أن قيم المردودية الاقتصادية محصورة في المجال $[-0.06, 0.22]$ بحيث أن أكبر قيمة كانت 0,22 أما أصغر قيمة فتساوي $(-0,06)$.

■ متوسط نسبة المردودية المالية يساوي 13,9%، كما أن انحرافه المعياري فبلغ 0,123، وتبينانه قدر بـ0,015، بالإضافة إلى أن قيم المردودية المالية محصورة في المجال $[-0.06, 0.35]$ بحيث أن أكبر قيمة كانت 0,35 أما أصغر قيمة فتساوي (-0.06) .

■ متوسط نسبة ديون المؤسسة يساوي 11,3%، كما أن انحرافه المعياري 0,237، وقدر تبيانانه بـ0,056، بالإضافة إلى أن قيم ديون المؤسسة محصورة في المجال $[0, 0.82]$ بحيث أن أكبر قيمة كانت 0,82 أما أصغر قيمة فتساوي 0.00.

3.4 الارتباط ما بين متغيرات النموذج:

سنقوم في هذه الخطوة بدراسة العلاقة ما بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع المتمثل في المردودية

المالية وذلك بالاعتماد على معامل الارتباط لبيرسون، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول 2: الارتباط ما بين متغيرات الدراسة.

	المردودية الاقتصادية	المردودية المالية	ديون المؤسسة
المردودية الاقتصادية	1		
المردودية المالية	0,768***	1	
ديون المؤسسة	-0,047	0,200	1
	0,838	0,385	

***. مستوى معنوية قدره 1%
 **. مستوى معنوية قدره 5%

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS -V24

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن:

هناك ارتباط سالب ضعيف وغير معنوي عند مستوى معنوية (α) ما بين كل من المردودية الاقتصادية وديون المؤسسة.

هناك ارتباط موجب وغير معنوي عند مستوى معنوية (α) ما بين كل من: المردودية المالية وديون المؤسسة.

هناك ارتباط موجب ومعنوي عند مستوى معنوية (α) ما بين كل من: المردودية الاقتصادية والمردودية المالية وهذا ما يتطابق مع الجانب النظري.

4.4 معاملا الارتباط المتعدد ومعامل التحديد ومعامل التحديد المعدل:

الجدول 3: معاملا الارتباط المتعدد، معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل.

النموذج الأول	معامل الارتباط المتعدد	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل
1	0,919	0,845	0,828

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS -V24

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن هناك علاقة ارتباط قوية موجبة ومعنوية بين كل من المتغيرات المستقلة (المردودية الاقتصادية وديون المؤسسة) والمتغير التابع (المردودية المالية)، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات قيمة 0,919.

كما استطاعت المتغيرات المستقلة تفسير ما مقداره 84,5% من المتغير التابع المتمثل في المردودية المالية، ويعتبر هذا المعدل قويا وهذا ما يتوافق مع الجانب النظري، أما قيمة معامل التحديد المعدل 82,8% وهي قريبة من قيمة معامل التحديد وهذا ما يدل على جودة النموذج.

5.4 جدول تحليل التباين (ANOVA):

الجدول 4: جدول تحليل التباين (ANOVA).

النموذج الأول	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	F_c إحصائية فيشر المحسوبة	مستوى المعنوية
الانحدار	0,599	2	0,299		
1 البواقي	0,110	19	0,006	51,644	0,00
الكلي	0,709	21			

$F_{Tab} = 3.5219$ عند مستوى معنوية قدره 5%

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS -V24

يتضح من خلال جدول تحليل التباين (ANOVA) أعلاه أن معنوية النموذج تساوي 0,00 وهي

أقل من (5%) وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية وعليه فإن نموذج الدراسة معنوي.

ويمكن إثبات ذلك أيضا من خلال إحصائية فيشر المحسوبة F_c والتي تساوي 51,644، بحيث أن

إحصائية فيشر المحسوبة F_c أكبر من إحصائية فيشر الجدولية F_{Tab} وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل

الفرضية البديلة القائلة بأن نموذج الانحدار معنوي وأن هناك واحد على الأقل من معاملات الانحدار يختلف

عن الصفر، ومنه فإن نموذج دراسة أثر الحوكمة على المردودية الاقتصادية معنوي من الناحية الكلية.

6.4 تقدير معاملات النموذج واختبارها:

تعتبر طريقة المربعات الصغرى واحدة من الطرق المهمة في تقدير معاملات نموذج الانحدار الخطي

المتعدد لما تتصف به مقارنة بالطرق الأخرى، بحيث تتميز بعدم تحيزها، كما أنها تمتلك أقل تباين ممكن.

كما أنها تعتمد في تقدير الانحدار تصغير مجموع مربعات البواقي إلى أدنى قيمة لها.

الجدول 5: تقدير معاملات النموذج واختبارها.

	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	قيمة ستودنت المحسوبة T_{cal}	مستوى المعنوية
	β	الخطأ المعياري	Bêta		
المردودية الاقتصادية	1,386***	0,156	0,841	8,861	0,000
ديون المؤسسة	0,14*	0,068	0,196	2,069	0,052

***. مستوى معنوية قدره 1%

** . مستوى معنوية قدره 5%

* . مستوى معنوية قدره 10%

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS -V24

يتضح من خلال الجدول أعلاه ما يلي:

وجود أثر موجب وقوي للمردودية الاقتصادية على المردودية المالية حيث بلغت قيمة $Bêta (0,841)$ فهو يؤثر في المردودية المالية بنسبة 84,1% عند كل تغير للمردودية الاقتصادية بوحدة واحدة.

ويمكن إثبات ذلك أيضا من خلال قيمة ستودنت المحسوبة T_{cal} ، بحيث أن قيمة ستودنت المحسوبة تساوي (8,861) وهي أقل من قيمة ستودنت الجدولية T_{Tab} وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي مفادها وجود أثر موجب للمردودية الاقتصادية على المردودية المالية.

أما من الناحية الاقتصادية فتفسير هذا الأثر الموجب للمردودية الاقتصادية للمردودية المالية هو أن هذه الأخيرة تعتمد بدرجة كبيرة على كل من هامش الربح ومعدل دوران الأصول اللذان يعتبران مكونان للمردودية الاقتصادية، إذ أن كل من هذين النوعين من المردودية يصب في قالب واحد وهو الأداء المالي للمؤسسة، أي أنه يمكن الحكم على أداء المؤسسة من خلال معدلات مردوديتها الاقتصادية والمالية.

وجود أثر موجب لديون المؤسسة على المردودية المالية حيث بلغت قيمة $Bêta(0,196)$ حيث أن 19,6% من التغير في المردودية راجع إلى التغير في ديون المؤسسة بوحدة واحدة، وهذا ما يتفق مع

دراسة (محمد الشريف، 2017) في حين تختلف مع دراسة (Kolsi & Ghorbel, 2011) التي توصلت إلى أثر سلبي للديون على المردودية المالية بحيث أن التغير بوحدة واحدة في ديون المؤسسة يخفض من قيمة المردودية ب 4%، وهو ما توصلت إليه دراسة (نجيب و الدعاس، 2015) بوجود تأثير سلبي يفوق 20%.

من الناحية الإحصائية نلاحظ من خلال الجدول أن معنوية معامل ديون المؤسسة يساوي 0,052 وهي أقل من (5%) وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية وعليه فإن معامل متغير ديون المؤسسة معنوي. ويمكن إثبات ذلك أيضا من خلال قيمة ستودنت المحسوبة T_{cal} ، بحيث أن قيمة ستودنت المحسوبة تساوي (2,069) وهي أكبر من قيمة ستودنت الجدولية T_{Tab} وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي مفادها وجود أثر موجب لديون المؤسسة على المردودية المالية.

أما تفسير هذا الأثر من الناحية الاقتصادية فهذا راجع إلى أثر الرفع المالي لأنه هو الأثر المضاعف للاستدانة الذي يربط بين المردودية الاقتصادية والمالية، والذي له علاقة بهيكل تمويل المؤسسة، فكلما ازداد اعتماد المؤسسة على المصادر الخارجية لتمويل رأس مالها المستثمر تزداد درجة الرفع المالي والعكس صحيح، أي يمكن للمؤسسة أن تقتصر إلى أقصى حد ممكن غير أن مبلغ الديون الكبير يؤدي إلى أموال خاصة ضعيف، وبالتالي تجعل النسبة تميل إلى ما لا نهاية، ولهذا يمكن للمردودية المالية أن تصل إلى مستويات أعلى، إلا أن هناك حدود لقدرة الاستدانة للمؤسسة تمكن في رفع المقرضين تمويل مؤسسة يكون مبلغ الأموال الخاصة فيها ضعيف، وبالتالي يمكن القول بأن اللجوء إلى تبني سياسة استدانة بشكل مطلق أو عدم تبنيها إطلاقا فإن القرار المتخذ في نهاية المطاف ينتج عن التحكيم بين الثنائية المردودية - الخطر، ذلك لأن الرفع المالي الموجب صحيح أنه يؤدي إلى رفع المردودية المالية إلا أنه قد ينجم عنه زيادة الخطر.

7.4 نموذج الانحدار الخطي المتعدد المقدر:

يكتب نموذج الانحدار الخطي المتعدد المقدر والذي يعبر عن علاقة كل من المتغيرات المستقلة

وتأثيرها على المتغير التابع المتمثل في المردودية المالية وفق المعادلة التالية:

$$Rf_i = 0.14Dt_i + 1,386Re_i + e_i$$

حيث:

Rf_i	المردودية المالية	Dt_i	ديون المؤسسة
Re_i	المردودية الاقتصادية	e_i	البواقي

وكإضافة لما سبق يمكن الاستعانة بهذا النموذج (نموذج ديونت) للقيام بعملية التنبؤ (ذلك لكونه معنوي وإمكانية الاعتماد عليه)، فإذا أردنا التنبؤ بقيمة المردودية المالية للمؤسسة ما فما علينا إلا معرفة قيمتي كل من مردوديتها الاقتصادية وحجم الديون لديها بالاعتماد على النموذج المقدر أعلاه.

5. نتائج الدراسة ومناقشتها:

تعتبر عملية تقييم الأداء المالي من أهم العمليات التي تقوم بها المؤسسة في مجال الرقابة من أجل التحقق من بلوغها للأهداف المسطرة، والتي زادت أهميتها في ظل تعقد وتوسع أنشطة المؤسسة وحالات عدم التأكد في السوق، حيث أصبح لا بد على أي مسؤول في الإدارة التعرف على المركز المالي قبل التفكير في وضع الخطط المستقبلية كما أن عملية تقييم الأداء المالي تعتمد على معايير وأدوات وطرق علمية وعملية دقيقة يجب إتباعها لتعطي نتائج فعالة من بين هذه الأدوات نجد مؤشرات المردودية. إذ تعد هذه الأخيرة من بين الأدوات الضرورية في عملية التقييم وذلك إذا ما أحسن استخدامها بدقة ونشرت نتائجها بعناية، ذلك أنها تظهر العلاقات القائمة بين الأرقام التي تتضمنها الميزانيات وقوائم نتائج الأعمال، وتستخدم هذه الدراسات للحصول على مؤشرات متنوعة على كفاءة المؤسسة في تنفيذ أعمالها وقدرتها على تحقيق الأرباح ومواجهة الالتزامات ومستوى النشاط فيها.

أما فيما يخص الدراسة التطبيقية فقد تم التوصل إلى مجموعة من النتائج والتي يمكن إيرادها على النحو

التالي:

❖ وجود أثر موجب وقوي للمردودية الاقتصادية على المردودية المالية وهو معنوي من الناحية الإحصائية، وتفسر هذه النتيجة بأنه كلما ارتفعت المردودية الاقتصادية لدى المؤسسة كلما أدى ذلك إلى ارتفاع في

مردوديتها المالية، إضافة لذلك يمكن القول بأن كل من المردودية المالية والاقتصادية على حد سواء هما وجهين لعملة واحدة وهي الأداء المالي، إذ كلاهما يعبران عن قوة المؤسسة من الناحية المالية وقدرتها على الوفاء بالتزاماتها.

❖ وجود أثر موجب لديون المؤسسة على المردودية المالية ويمكن تفسير ذلك بأثر الرافعة المالية بحيث يعتبر الرفع المالي استراتيجية مالية تنتهجها عادة المؤسسات التي هي في سبيل تحقيق مستوى عالي من المردودية المالية والذي يكون جيدا خاصة بالنسبة للمؤسسات التي لديها أداء جيد، فالجوء إلى الاقتراض للتمويل يتوقف على جودة الأداء المالي وكفاءة المؤسسة في توجيه ومراقبة عدة متغيرات مالية واقتصادية، وأهم تلك المتغيرات يتمثل في الهيكل المالي، والذي يعكس السياسة التمويلية.

6. قائمة المراجع:

¹ خالد جمال الجعارات (2008)، معايير التقارير المالية الدولية IFRSS-IASS 2007، مكتبة الشارقة إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، ص 47.

² شنين عبد النور (2015)، زرقون محمد: دراسة قدرة المؤشرات التقليدية على تفسير الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية المسعرة في البورصة - دراسة حالة بورصة الجزائر للفترة (2000-2013) -، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، العدد 01، ص 242.

³ Serge Evraert, (1992): Analyse et Diagnostic Financiers, Méthodes et Cas, Eyrolles: Paris, France. p33.

⁴ بنية حيزية (2017)، دور الأساليب الحديثة للتحليل المالي في تطوير عملية تقييم الأداء المالي دراسة حالة مجمع صيدال، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص: الاقتصاد التطبيقي في إدارة الأعمال والمالية، جامعة المدية، ص 180.

⁵ فحاييرية سيف الدين (2016)، التمويل بالسندات وأثره على الأداء المالي للمؤسسة دراسة حالة سونلغاز الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد، تنمية ومالية، جامعة عنابة، ص 169.

⁶ الياس بن ساسي، يوسف قريشي (2006)، التسيير المالي (الإدارة المالية)، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى، ص 267.

⁷ سليم مجلح، وليد بشيشي (2017)، الرقابة الداخلية وأثرها على المردودية المالية في المؤسسة الاقتصادية دراسة قياسية باستخدام شعاع الانحدار الذاتي VAR خلال الفترة 2009-2015، مجلة المالية والأسواق، المجلد 4، العدد 01، ص 09.

⁸ علاء عبد الحسين صالح وعدي صفاء الدين فاضل (2012)، تقييم أداء الشركات العراقية باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة 2008-2010، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 8، العدد 25، ص 148-149.

⁹Shapiro, A. (1990). Modern Corporate Finance. New-York: Macmillan Publishing Company, p.125.

¹⁰محمد الشريف الأمين (2017)، أثر آليات الحوكمة على أداء المؤسسات الاقتصادية -دراسة حالة المؤسسات الجزائرية-، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: حوكمة المنظمات، جامعة سعيدة، ص 168.

¹¹محمد عقل مفلح (2010)، مقدمة في الإدارة المالية والتحليل المالي، المجلد (01)، عمان، الأردن، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ص 330.

¹²Earl , K., Michael , A., & James , D. (2003). Financial Accounting: Reporting & Analysis (6, illustrée ed.). southwestern, USA: Learning, South-Western Thomson, p.83

¹³محمد صالح الحناوي ورسمية قرياق (2009)، الإدارة المالية "مدخل اتخاذ القرارات"، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، ص 72.

¹⁴محمد الشريف الأمين: أثر آليات الحوكمة على أداء المؤسسات الاقتصادية -دراسة حالة المؤسسات الجزائرية-، مرجع سابق، ص 167.

¹⁵عبد الغفار حنفي (2004)، أساسيات التحليل المالي ودراسات الجدوى، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، ص 109.

¹⁶محمد الشريف الأمين: أثر آليات الحوكمة على أداء المؤسسات الاقتصادية -دراسة حالة المؤسسات الجزائرية-، مرجع سابق، ص 170.

¹⁷Christina Sheela, K. Karthikeyan (2012): Financial Performance of Pharmaceutical Industry in India using DuPont Analysis, European Journal of Business and Management, Vol 4, No.14, p. 84-91.

¹⁸علاء عبد الحسين صالح وعدي صفاء الدين فاضل: تقييم أداء الشركات العراقية باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة 2008-2010، مرجع سابق، ص 143-164.

¹⁹جميل حسن النجار (2013)، مدى تأثير الرفع المالي على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين -دراسة اختبارية، مجلة جامعة الأزهر-غزة، سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد 15، العدد 1، ص 281-318.

²⁰Vasile Burja, Radu Mărginean (2014): The study of factors that may influence the performance by the Dupont analysis in the furniture industry, Procedia Economics and Finance, 16, p. 213 – 223.

²¹شنين عبد النور، زرقون محمد: دراسة قدرة المؤشرات التقليدية والحديثة على تفسير الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية المسعرة في البورصة -دراسة حالة بورصة الجزائر للفترة (2000-2013)، مرجع سابق، ص 239-251.

²²بكار بلخير ودغوم عبد الرحمان: دراسة أثر الرفع المالي على المردودية المالية دراسة تطبيقية لعينة من المؤسسات بمنطقة حاسي مسعود خلال الفترة (2009-2014)، دراسات العدد الاقتصادي، جامعة الأغواط، العدد 28، جانفي 2017، ص 101-114.