



مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية



موقع المجلة: www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/313/

¹ مخبر المالية والحوكمة والنهوض الاقتصادي، جامعة باجي مختار عنابة (الجزائر)

² مخبر المالية والحوكمة والنهوض الاقتصادي، جامعة باجي مختار عنابة (الجزائر)

العوامل المؤثرة على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية في الجزائر: دراسة عينة من المؤسسات الناشطة في قطاع الصناعات الغذائية للفترة 2013-2017

Factors affecting Financial performance of industrial firms in Algeria: Studying a sample of the active firms in the field of food industry between the period (2013-2017)

طوارف محمد عامر [*touarefmohamedamer@gmail.com](mailto:touarefmohamedamer@gmail.com)

حولي محمد mohamed.haouli@univ-annaba.dz

تاريخ النشر: 2020/06/30

تاريخ القبول: 2020/06/22

تاريخ الإرسال: 2020/02/14

الكلمات المفتاحية

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة تأثير بعض عوامل البيئة الداخلية على الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية الصناعية الناشطة في قطاع الصناعات الغذائية في الجزائر، ولتحقيق هذا الغرض استخدمنا منهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) لعينة مكونة من 20 مؤسسة خلال الفترة الممتدة من 2013 إلى 2017، وذلك من خلال بناء نموذج لقياس أثر المتغيرات المستقلة (الحجم، الرفع المالي، نمو المبيعات، السيولة) على المتغير التابع (العائد على الأصول)، وتحديد أي هذه العوامل مفسرة للأداء المالي للمؤسسات محل الدراسة. أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لنمو المبيعات على الأداء المالي، ووجود تأثير سلبي ذو دلالة معنوية للحجم على الأداء المالي للمؤسسات محل الدراسة.

تصنيف JEL: C33;M40;L25

Abstract

This study aims to study the impact of some internal factors on the financial performance of industrial Firms active in the field of food industry in Algeria. To achieve this purpose we used the method of Panel Data for a sample of 20 Firms during the period from 2013 to 2017, by building a model To measure the impact of independent variables (Size, leverage, sales growth, liquidity) on the dependent variable (return on assets), and determine which of these factors explain the financial performance of the Firms under study.

The results of the study showed a significant positive effect of sales growth on financial performance, and a significant negative impact of Size on the financial performance of the Firms under study.

JEL Classification Codes: L25 ;M40 ;C33

Keywords

Financial performance;
Internal factors ;
Panel data method.;

*البريد الإلكتروني للباحث المرسل: touarefmohamedamer@gmail.com

1. مقدمة:

يعد الأداء المالي جانبا مهما من أداء المؤسسات حيث يعكس مدى قدرتها على خلق الثروة وإرضاء الأطراف ذات المصلحة، وإن عدم تحقيق المؤسسة للأداء المالي بالمستوى الأساسي المطلوب يعرض وجودها واستمرارها للخطر، ولما كان الأداء المالي يخضع لتأثير العديد من العوامل المرتبطة بالبيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة والتي لها تأثير إما إيجابي أو سلبي، وجدت المؤسسة نفسها أمام مهمة التحكم والتكيف مع هذه العوامل مما يسمح بتعظيم آثارها الإيجابية وتقليل آثارها السلبية.

شهد الاقتصاد الجزائري تغيرات جذرية نتيجة تبني الجزائر لاقتصاد السوق، إن هذا التغيير مس كل القطاعات بما فيها قطاعات الصناعات الغذائية ووجدت المؤسسات الناشطة فيه نفسها في مواجهة تحديات جديدة مع اشتداد المنافسة والسيطرة التي تلعبها المنتجات المستوردة، مما يستوجب عليها ضرورة التكيف والتأقلم مع هذه التغيرات لضمان بقائها واستمراريتها.

مما سبق تبرز إشكالية الدراسة في البحث في العوامل المؤثرة على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية الناشطة في قطاع المنتجات الغذائية بالجزائر من خلال الإجابة على التساؤل التالي: ماهي العوامل الداخلية الخاصة بالبيئة الجزئية المؤثرة على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية الناشطة في قطاع المنتجات الغذائية بالجزائر؟

للإجابة على الإشكالية المطروحة تم صياغة الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة معنوية لحجم المؤسسة على أدائها المالي ممثلا بالعائد على الأصول؛
- الفرضية الثانية: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة معنوية للرفع المالي للمؤسسة على أدائها المالي ممثلا بالعائد على الأصول؛
- الفرضية الثالثة: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة معنوية لنمو المبيعات على الأداء المالي للمؤسسة ممثلا بالعائد على الأصول؛
- الفرضية الرابعة: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة معنوية للسيولة على الأداء المالي للمؤسسة ممثلا بالعائد على الأصول.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أثر بعض العوامل الداخلية على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية بالجزائر، وبصفة خاصة المؤسسات الناشطة في قطاع الصناعات الغذائية، حيث تتمثل أهمية الدراسة في نقص مثل هذه الدراسات في السياق الجزائري، وإلى حاجة المؤسسات الجزائرية إلى معرفة أو تحديد العوامل المؤثرة في أدائها سلبا أو إيجابا- ليسهل التعامل معها بما يضمن نجاحها واستمراريتها.

قسمت الدراسة إلى ثلاثة محاور رئيسية. المحور الأول يراجع بإيجاز المفاهيم والدراسات السابقة المتعلقة بالأداء المالي والعوامل المؤثرة فيه، المحور الثاني يدور حول شرح منهج البحث الميداني وإجراءاته، ثم بعد ذلك مناقشة النتائج المتوصل إليها وإختبار الفرضيات، كما يعرض المحور الأخير ملخص عن الدراسة وبعض التوصيات.

الإطار النظري والدراسات السابقة:**1. الدراسات السابقة**

اهتمت الدراسات والأبحاث بالعوامل المحددة لأداء المؤسسات بقدر اهتمامها بتحديد مفهوم الأداء نفسه، وفي هذا السياق يمكن التمييز بين نظرتين، نظرة اهتمت بأهمية عوامل البيئة الخارجية في تفسير أداء المؤسسة، وأخرى اهتمت بعوامل البيئة الداخلية على المستوى الجزئي¹.

بالنظر إلى الدراسات التي تناولت موضوع محددات الأداء المالي نجد أبرز الدراسات دراسة (Noel Capon, John U. Farley, and Scott Hoeing 1990) مستخدمين أسلوب التحليل التجميعي قام الباحثون بعرض 320 دراسة سابقة لموضوع العوامل المؤثرة في الأداء المالي المنشورة خلال الفترة 1987-1921، استخلص الباحثون 25 عامل مؤثر في الأداء صنّفوها حسب طبيعتها إلى: عوامل بيئية، عوامل إستراتيجية، عوامل تنظيمية، والتي لها تأثير إما إيجابي أو سلبي على الأداء المالي، أما دراسة (Garays.Hansen, Briger Wernerfelt, 1989) فاخترت العلاقة بين العوامل الاقتصادية والتنظيمية وأداء المؤسسة، وتوصل الباحثان أن كلا من العوامل الاقتصادية والعوامل التنظيمية محددة للأداء، وأن العوامل التنظيمية أكثر تفسيراً لأداء المؤسسات، كما أن الممارسات التنظيمية الجيدة تساعد المؤسسة في الحصول على ميزة تنافسية ومركز تنافسي جيد.

- دراسة (Dania Ebrahim Ghaia, and Radwan Al-Ammar, 2018) بعنوان (Determinants of Financial performance of non-financial Sector: Evidence from Public sector of Syria) حاول الباحثان في هذه الدراسة تحديد العوامل المؤثرة في الأداء المالي لعينة مكونة من 7 مؤسسات عمومية في سوريا مختصة في الصناعات النسيجية وللفترة من 2000 إلى 2016، أظهرت نتائج الدراسة أن الديون المالية لها تأثير سلبي على الأداء المالي للمؤسسات، أما كل من الحجم ونمو المبيعات فلهما تأثير إيجابي على الأداء المالي للمؤسسات محل الدراسة.

- دراسة (مصطفى عبد الله أحمد القضاة، 2015)؛ بعنوان (العوامل المؤثرة على الأداء المالي في شركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية مقاساً بالعائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية للفترة 2005-2011) حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل المختلفة المؤثرة على الأداء المالي لشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية للفترة من 2005 إلى 2011، لعينة الدراسة من 65 مؤسسة مدرجة في سوق عمان المالي، توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذو دلالة معنوية للعوامل المستقلة مجتمعة (عمر الشركة، نسبة المديونية، نسبة السيولة، رضا العملاء، الإنتاجية، درجة الرفع المالي) على الأداء المالي مقاساً بالعائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية، ووجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين المستثمر المؤسسي والأداء المالي. أوصت الدراسة أن تأخذ الشركات بعين الاعتبار تأثير المديونية على الأداء المالي للشركة وضرورة تطوير وإتباع سياسات وإستراتيجيات للمحافظة على الزبائن.

- دراسة (Meruis Pantea, Delia Gligor, Cécilia Anis, 2014)؛ بعنوان (Economic determinants of Romanian firms' Financial performance) ركزت الدراسة على تحليل العلاقة بين بعض العوامل الاقتصادية المتمثلة في: حجم المؤسسة، نمو المؤسسة، حجم رأس المال، الموارد البشرية، والمسؤولية الاجتماعية للشركة، والأداء المالي معبر عنه بالعائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية. تكون مجتمع الدراسة من المؤسسات الصناعية المدرجة في بورصة بوخارست برومانيا، شملت عينة الدراسة

55 مؤسسة وللفترة الممتدة 1999-2012، خلصت الدراسة إلى أن هناك ثلاث محددات لها تأثير إيجابي على الأداء المالي للمؤسسات محل الدراسة وهي: حجم المؤسسة، حجم رأس المال، والموارد البشرية، وأكثر هذه العوامل تأثيرا هو حجم المؤسسة.

- دراسة (Pathirawasan Chandrapala, Adriana Knapkova, 2013): تحت عنوان (Firm-Specific factors and Financial performance of firms in the Czech Republic) هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل الداخلية المفسرة للأداء المالي لعينة مكونة من 974 مؤسسة بجمهورية التشيك، وللفترة 2005-2008، توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لكل من حجم المؤسسة، نمو المبيعات، ودوران رأس المال على الأداء المالي للمؤسسات، كما توصلت أيضا إلى وجود أثر سلبي لكل من معدل الديون والمخزونات على الأداء المالي للمؤسسات محل الدراسة.

- دراسة (عبد الوهاب دادن، عبد الغني دادن، 2012) بعنوان (تحليل الأداء المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية باستخدام أسلوب التحليل العاملي خلال الفترة الممتدة ما بين 2000-2006): تمثلت إشكالية الدراسة في الكشف عن طبيعة القرارات المالية المحددة للأداء المالي لعينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، حيث هدفت إلى إيجاد وتفسير العوامل الخفية المفسرة لهذا الأداء. اعتمدت الدراسة على تحليل 20 نسبة مالية باعتبار أنها مفسرة وباستخدام طريقة التحليل إلى مركبات أساسية لعينة مكونة من 55 مؤسسة صغيرة ومتوسطة ذات طبيعة ملكية مختلفة وللفترة من 2000 إلى 2006، توصلت الدراسة إلى أن مجموعة العوامل الخفية المفسرة لسلوك المؤسسات في تمويل نموها هي: المردودية، السياسة التجارية، الهيكل المالي، حجم المؤسسة، سياسة التمويل الذاتي، وسياسة التمويل، حيث اختصرت الدراسة عدد المتغيرات المتحركة في الظاهرة من 20 إلى 6 متغيرات، ويرجع الاختلاف بين بعض الدراسات السابقة في نظر الباحثين إلى عدة أسباب، من بينها أساليب التحليل المستخدمة، إضافة إلى بعض المتغيرات الكيفية التي يتعذر تكميمها وإدراجها في نماذج تقييم الأداء المالي.

رغم توافق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في العديد من الجوانب، غير أنها تختلف عنها في أن دراستنا الحالية جمعت بين العوامل المستقلة الأربعة (الحجم، الرفع المالي، نمو المبيعات، السيولة) في تفسير المتغير المستقل (الأداء المالي)، كما تختلف أيضا من حيث البيئة التي تمت فيها الدراسة حيث تناولت العوامل المؤثرة في الأداء المالي للمؤسسات الصناعية الناشطة في قطاع الصناعات الغذائية بالجزائر، وهذا ما لم تتطرق له الدراسات السابقة.

2. الإطار النظري أ. الأداء المالي

يعد الأداء مفهوما جوهريا وهاما بالنسبة لمنظمات الأعمال بشكل عام، إذ يمثل البعد الأكثر أهمية والذي يتمحور حوله وجود المنظمة من عدمه، يشير الأداء إلى مستويات الكفاءة والفعالية التي تحققها المؤسسة². حيث تمثل الكفاءة الإستغلال الأمثل للموارد، بينما الفعالية تشير إلى بلوغ أقصى قدر من الأهداف³.

تعتمد المؤسسات على تركيبة متنوعة من المؤشرات لقياس أدائها، قد تكون هذه المؤشرات ذات طبيعة مالية أو غير مالية⁴. يعتمد القياس المالي على المؤشرات والنسب المالية المستخرجة من القوائم المالية والمحاسبية، حيث تصنف هذه النسب غالبا إلى أربعة مجموعات: نسب السيولة، نسب النشاط، نسب الربحية، نسب المديونية⁵. وأكثرها إستخداما في قياس مستويات الأداء العائد على الأصول (ROA (Return On Assets) والعائد

على حقوق الملكية (ROE(Return On Equity)⁶. بينما النظرة الحديثة النظرة السوقية أو المبنية على القيمة تعتمد على المؤشرات السوقية كمؤشر القيمة السوقية إلى الدفترية، التغير في عوائد الأسهم، Tobin's Q، مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA (Economic value added)، ومؤشر القيمة السوقية المضافة (Market MVA (value added)، وترى بأنها أكثر تعبيراً عن الأداء المالي للمؤسسة⁷.

ب. الحجم

يؤثر حجم المؤسسة على أدائها المالي، فالمؤسسات الكبيرة تمتلك الموارد اللازمة لإنتاج منتجات متعددة في الوقت نفسه⁸، كما يمكنها تحقيق وفورات الحجم، وبالتالي تكون أكثر كفاءة مقارنة بالمؤسسات الصغيرة، كما أن المؤسسات الكبيرة لديها قوة تفاوض أكبر، من ناحية أخرى، قد تعاني المؤسسات الكبيرة من عدم الكفاءة مما يؤدي إلى ضعف في أدائها المالي، فطبيعة العلاقة بين الحجم والأداء تبقى غامضة⁹.

ت. الرفع المالي

الرافعة المالية هي نتاج المرونة المكافئة المخصصة للديون¹⁰، يتم قياس الرفع المالي من خلال نسبة إجمالي الديون إلى حقوق الملكية، حيث تظهر درجة اعتماد المؤسسة على الديون¹¹.

المؤسسات عالية الإستدانة قد تكون عرضة لخطر الإفلاس إذا لم تتمكن من تسديد ديونها، وقد لا تتمكن أيضا من الحصول على قروض في المستقبل¹²، من جهة أخرى، الرأي المقابل يرى بأن الديون تلزم المسيرين على استخدام موارد المؤسسة بأكثر كفاءة، وتوظيفها في مشاريع مربحة¹³. كما أنه لكل مؤسسة درجة رفع مالي أمثل محدد من خلال الموازنة بين القيمة الحالية للعوائد المحققة من الرفع المالي، مقابل القيمة الحالية المتوقعة لتكاليف الدين، وهذا ما يجعل المؤسسة تقترض تدريجياً نحو بلوغ نسبة الدين إلى حقوق الملكية المثلى والتي تزيد من قيمتها السوقية¹⁴.

ث. نمو المبيعات

تسعى المؤسسات لضمان مكانة في السوق والاستحواذ على أكبر حصة سوقية والتي تحدد بنمو مبيعاتها¹⁵، فزيادة المبيعات وتعظيم الأرباح يمثل الهدف الأساسي للمؤسسات¹⁶، وفي هذا السياق يرى (Kaplon et Norton, 1992) أن المؤسسات عليها تحديد مجموعة متنوعة من المبادرات بما فيها نمو المبيعات والذي يؤدي إلى تحقيق أهدافها المالية¹⁷.

ج. السيولة

السيولة هي القدرة على مواجهة الطلبات المتوقعة والغير المتوقعة على النقدية، أي بمعناها العام قدرة المؤسسة على مواجهة الطلب النقدي وهذا بأقل خسارة ممكنة¹⁸، فالسيولة تشير إلى الأصول التي يمكن تحويلها إلى نقدية بسهولة وسرعة ودون خسارة مهمة في قيمتها¹⁹، وتعكس قدرة المؤسسة على إدارة رأس المال العامل.

تحتفظ المؤسسة بالسيولة من أجل المضاربة والاحتياط، كما يمكن أن تستخدم المؤسسة السيولة في حالة عدم توفر مصدر تمويل خارجي أو عندما يكون مكلفاً، كما أن درجة السيولة المرتفعة للمؤسسة تساعد على تسوية

التزاماتها في فترات انخفاض الأرباح، وحسب (Yung-Jang Wang, 2002) فإن حسن إدارة السيولة وتقليص فترة دورة الإستغلال يرفع من قيمة المؤسسة وأدائها²⁰.

II. الطريقة والإجراءات:

1. عينة الدراسة

شمل مجتمع الدراسة المؤسسات الاقتصادية الصناعية الناشطة في قطاع الصناعات الغذائية في الجزائر، حيث تم دمج عينة مكونة من 20 مؤسسة اقتصادية مختصة في صناعة المنتجات الغذائية عبر فترة زمنية ممتدة من 2013 إلى غاية 2017، توفرت فيها الخصائص الآتية: أن تكون شركة ذات أسهم، أن تكون ذات طابع صناعي، توفر البيانات اللازمة للتحليل، أن تكون ناشطة بالجزائر.

2. متغيرات الدراسة

أ. المتغير التابع

- **الأداء المالي (Financial performance):** تم قياس الأداء المالي من خلال مؤشر العائد على الأصول ROA حيث يعبر هذا المؤشر على مدى كفاءة الإدارة في تحقيق عوائد مجزية على الموارد المتاحة، وتم احتسابه من خلال قسمة النتيجة الصافية على مجموع الأصول.

ب. المتغيرات المستقلة

- **الحجم (Size):** تم قياس هذا المتغير في الكثير من الدراسات من خلال حجم المبيعات، حجم العمالة، وحجم الأصول، في هذه الدراسة تم الإعتماد على مؤشر حجم الأصول لقياس هذا المتغير معبر عنه باللوغاريتم العشري لمجموع الأصول.

- **الرفع المالي (Leverage):** تم حساب هذه النسبة بقسمة مجموع الديون على الأموال الخاصة، حيث تشير إلى نسبة الدين إلى الأموال الخاصة.

- **نمو المبيعات (Sales growth):** تم قياس هذا المتغير من خلال قسمة مبيعات السنة الحالية على مبيعات السنة السابقة.

- **السيولة (Liquidity):** تم التعبير عن هذا المتغير من خلال نسبة السيولة السريعة حيث تشير إلى قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل، ويتم احتسابها بقسمة الأصول الجارية على الخصوم قصيرة الأجل.

وبالتالي يمكن كتابة نموذج الدراسة الذي هو عبارة عن نموذج انحدار متعدد كما يلي:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Size_{it} + \beta_2 Lev_{it} + \beta_3 Slg_{it} + \beta_4 Liq_{it} + e_{it}$$

$$I=1,2,...N. \quad t=1,2,3,...T.$$

حيث: العائد على الأصول=ROA، الحجم=Size، الرفع المالي=Lev، نمو المبيعات=Slg، السيولة=Liq.

3. الطريقة والأدوات المستخدمة

لتحقيق أهداف الدراسة تم تحليل البيانات باستخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لبيانات البانل، وباستخدام البرنامج الإحصائي EVIEWS9، وهذا لاختبار الأثر بين المتغيرات المستقلة (حجم المؤسسة، الرفع المالي، نمو المبيعات، السيولة) والمتغير التابع (الأداء المالي)، من خلال استخدام ثلاثة نماذج هي: نموذج الانحدار التجميعي، نموذج التأثيرات الثابتة، ونموذج التأثيرات العشوائية. ولنتمكن من اختيار النموذج الأنسب سوف نقوم بتطبيق

اختبارين أولهما اختبار **LM (Lagrange Multiplier)** وهذا بهدف الاختيار بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات العشوائية أو الثابتة، فإذا كانت قيمة **LM** أقل من **0,05** فإننا نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على قبول النموذج التجميعي ونقبل الفرضية البديلة والتي تنص على أن النموذج سيتجه إما لنموذج الآثار الثابتة أو العشوائية، وثانيهما هو اختبار **Hausman** لغرض الاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية، ويعتمد هذا الاختبار على مستوى المعنوية الخاصة بـ **Chi-Square** فإذا كانت قيمتها أقل من **5%** يتم قبول الفرضية البديلة أي استخدام نموذج التأثيرات الثابتة، وإذا كانت أكبر من **5%** يتم قبول الفرضية الصفرية التي تنص على استخدام نموذج التأثيرات العشوائية.

4. الدراسة الوصفية والارتباط بين المتغيرات

الجدول رقم (01): يوضح الإحصاء الوصفي

	ROA	SIZE	LEVRAGE	SALESGROWTH	Liquidity
Mean	0.070693	21.93361	0.321619	1.054056	1.654778
Median	0.056119	21.85507	0.131075	1.001920	1.249200
Maximum	0.285611	25.44026	5.470076	2.015508	6.170796
Minimum	-0.103953	17.69843	0.000000	0.563678	0.032341
Std. Dev.	0.075423	1.540358	0.735026	0.187231	1.313275
Skewness	0.800872	-0.510375	5.347371	2.058021	1.734716
Kurtosis	3.671985	3.639853	34.25113	11.17383	5.840974
Jarque-Bera	12.57144	6.047262	4545.879	348.9724	83.78372
Probability	0.001863	0.048624	0.000000	0.000000	0.000000
Observations	100	100	100	100	100

المصدر: من اعداد الباحثين بناء على مخرجات **EVIEWS9**

يظهر الجدول رقم (01) أن متوسط متغير العائد على الأصول **0,07** وهي نسبة مقبولة تدل على أن أغلب المؤسسات حققت أرباح خلال فترة الدراسة، وبلغ الانحراف المعياري للعائد على الأصول **0,07**، والتواءه **0,8**. أما متغير الحجم فبلغ متوسطه **21,93**، أما الإلتواء والانحراف المعياري فبلغ **-0,51** و **1,54** على التوالي. أما متوسط متغير الرفع المالي فيساوي **0,32**، وانحرافه المعياري **0,73**، أما التواءه فبلغ **5,34**، أما متوسط متغير نمو المبيعات فبلغ **1,05**، بينما انحرافه المعياري والتواءه فبلغا **0,18** و **2,05** على التوالي. أما بالنسبة إلى متوسط متغير السيولة فبلغ **1,65**، وانحراف معياري قيمته **1,51** والتواء قيمته **1,73**. على العموم البيانات لا تشير إلى وجود انحرافات كبيرة، وتخضع للتوزيع الطبيعي.

الجدول رقم (02): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات

	ROA	SIZE	LEVRAGE	SALESGROWTH	Liquidity
--	-----	------	---------	-------------	-----------

ROA	1.000000				
SIZE	0.023385	1.000000			
LEVERAGE	-0.185426	-0.095294	1.000000		
SALESGROWTH	0.212139	0.181381	-0.260745	1.000000	
Liquidity	0.588714	0.364520	-0.144993	0.041475	1.000000

المصدر: من اعداد الباحثين بناء على مخرجات EVIEWS9

تشير مصفوفة الارتباط كما هو موضح في الجدول (02) إلى الارتباط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، والمتغيرات المستقلة فيما بينها وهذا للتأكد من عدم وجود ارتباط مزدوج أو متعدد. من خلال الجدول رقم (02) يتضح أن معاملات الارتباط بين المتغير التابع (العائد على الأصول) والمتغيرات المستقلة الحجم والرفع المالي ونمو المبيعات والسيولة هي 0,023 و 0,18- و 0,21 و 0,51 على التوالي، وأن معاملات الارتباط بين المتغير المستقل الحجم والمتغيرات المستقلة الأخرى الرفع المالي ونمو المبيعات والسيولة كانت 0,09- و 0,18 و 0,36 على التوالي، وبين متغير الرفع المالي والمتغيرات نمو المبيعات والسيولة 0,26- و 0,14- على التوالي، وبين متغير نمو المبيعات والسيولة 0,04، وهذا يدل على عدم وجود ظاهرة الارتباط المتعدد.

5. اختيار نموذج الدراسة

يمكن كتابة نموذج الدراسة بصيغته العامة مع وضع جميع المتغيرات التفسيرية تحت الرمز X_{it} كما يلي:

$$Y_{it} = \alpha_i + X_{it}\beta + e_i \quad (1)$$

$$i=1,2,\dots,N, t=1,2,\dots,T$$

حيث أن Y_{it} : المتغير التابع يمثل العائد على الأصول للمؤسسة i وفي الفترة t ; α_i : الأثر الفردي والذي يفترض أن يكون ثابتا عبر الزمن t وخصائص بكل وحدة مقطعية i ; X_{it} : تمثل مصفوفة لعدد من المتغيرات المستقلة المؤثرة على العائد على الأصول للمؤسسة i وفي الفترة t ; β : متجه عمودي للمعاملات المراد تقديرها لكل متغير مستقل i ; e_{it} : متجه عمودي لحد الخطأ العشوائي للمؤسسة i وفي الفترة t .

أ. النموذج التجميعي

يتم تقدير النموذج التجميعي باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية، حيث تكون فيه جميع المعاملات ثابتة عبر الزمن وباختلاف الأفراد ($\alpha_i = \alpha$)، (نتائج التقدير موضحة في الجدول رقم 04). ولاختبار ما إذا كان النموذج التجميعي هو المناسب للدراسة نقوم باختبار (LM)، والذي تصاغ فرضياته كالآتي:

H_0 : نقبل نموذج الانحدار التجميعي

H_1 : نقبل نموذج التأثيرات العشوائية أو الثابتة

من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (05) نلاحظ أن احتمال الخطأ Breusch-Pagan يساوي 0,0000 أقل من 0,05 وعليه نرفض H_0 ونقبل H_1 أي أن النموذج الملائم إما نموذج التأثيرات العشوائية أو نموذج التأثيرات الثابتة.

ب. نموذج التأثيرات العشوائية أو التأثيرات الثابتة

في نموذج التأثيرات الثابتة يكون الحد الثابت α_i مختلف لكل وحدة ولكنه ثابت عبر الزمن حيث يعكس الإختلاف بين الأفراد باعتبار أن لكل فرد خصائص مختلفة، (نتائج التقدير موضحة في الجدول رقم 06). أما بالنسبة لنموذج الآثار العشوائية فالحد الثابت α_i يكون عشوائي وهذه العشوائية عبارة عن دالة في متوسط القيم مضافا إليها الحد العشوائي، (نتائج التقدير موضحة في الجدول رقم 07).

للاختبار بين النموذج المناسب إما نموذج التأثيرات العشوائية أو التأثيرات الثابتة نستخدم اختبار Hausman والذي تصاغ فرضياته كالآتي:

H_0 : نقبل نموذج التأثيرات العشوائية

H_1 : نقبل نموذج التأثيرات الثابتة

نلاحظ من خلال الجدول رقم (08) أن قيمة الاحتمال تساوي 0,0000 أقل من 0,05، أي أننا نرفض H_0 ونقبل H_1 أي أن نموذج التأثيرات الثابتة أكثر معنوية وكفاءة في تحليل بيانات الدراسة.

الجدول رقم (03): نتائج التقدير (المتغير التابع-ROA)

	Coefficient	Prob
C	1.328823	0.0000
Size	-0.060374	0.0000
Leverage	-0.008395	0.1809
Salesgrowth	0.055188	0.0112
Liquidity	0.006423	0.3364
R-squared=0.86		
Adjusted R-squared=0.8 Prob(F-statistic)=0.0000		

المصدر: اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات Eviews9

III. مناقشة النتائج

من خلال الجدول رقم (03) نلاحظ أن المعنوية الكلية للنموذج تساوي 0,0000 أقل من 0,05 أي وجود دلالة إحصائية للمعادلة المقدر، كما نلاحظ أيضا أن قيمة معامل التحديد R^2 تساوي 0,86 ومعامل التحديد المصحح $Adjusted R^2$ تساوي 0,8 بمعنى أن المعادلة المعطاة تفسر لنا 80% من التغيرات الحاصلة في العائد على الأصول، وهي تعتبر نسبة جيدة تدل على القوة التفسيرية العالية للنموذج.

- أظهر نموذج الدراسة وجود تأثير سلبي وذو دلالة معنوية عند 0,05 لمتغير الحجم على الأداء المالي ممثلا بالعائد على الأصول، فكلما زاد متغير الحجم ب1% تنخفض قيمة العائد على الأصول بنسبة 0,06%،

وتفسير هذا أنه كلما زاد حجم المؤسسة تحملت تكاليف أكثر، كما يؤدي كبر الحجم إلى عدم الكفاءة في استغلال الموارد مما يؤدي إلى انخفاض في مستويات الأرباح، وبالتالي ننفي صحة الفرضية التي تنص على وجود أثر إيجابي لحجم المؤسسة على أدائها المالي ممثلاً بالعائد على الأصول.

- أظهر نموذج الدراسة وجود تأثير سلبي لكن ليس ذو دلالة معنوية لمتغير الرفع المالي على الأداء المالي ممثلاً بالعائد على الأصول، بحيث أن كل زيادة في الرفع المالي ب1% يقابلها انخفاض في العائد على الأصول بنسبة 0,008%، ويفسر ذلك أنه كلما يزيد حجم الديون المالية تتحمل المؤسسات تكاليف أكثر وعندما تصبح هذه التكاليف أكبر من العوائد المحققة نكون أمام الأثر السلبي للرافعة مما يؤدي إلى انخفاض في الأرباح، إن تأثير الرفع المالي على الأداء المالي في المؤسسات محل الدراسة ليس ذو دلالة معنوية وتفسير هذا الاختلاف مع الدراسات السابقة التي أثبتت أن الرفع المالي محدد للأداء المالي هو تدخل الدولة في سياسة منح القروض الذي تنتهجها المؤسسات المالية تجاه المؤسسات الاقتصادية ذات الطابع العمومي والتي تعرف بعض التسهيلات، وبالتالي ننفي صحة الفرضية التي تنص على وجود أثر إيجابي للرفع المالي على الأداء المالي للمؤسسة ممثلاً بالعائد على الأصول.

- أظهر نموذج الدراسة وجود أثر إيجابي وذو دلالة معنوية لمتغير نمو المبيعات على الأداء المالي ممثلاً بالعائد على الأصول، فكلما ارتفع متغير نمو المبيعات ب1% ارتفع متغير العائد على الأصول بنسبة 0,05%، وتفسير هذا أنه كلما زاد حجم المبيعات متجاوزاً عتبة المردودية يزيد هامش الربح وتحقق المؤسسة وفورات الحجم مما يؤدي إلى ارتفاع في نسبة العائد على الأصول، وبالتالي إثبات صحة الفرضية التي تنص على وجود أثر إيجابي وذو دلالة معنوية لنمو المبيعات على الأداء المالي للمؤسسة ممثلاً بالعائد على الأصول.

- أظهرت النتائج وجود أثر إيجابي لكن ليس ذو دلالة معنوية لمتغير السيولة على الأداء المالي ممثلاً بالعائد على الأصول، بحيث أن كل زيادة ب1% في متغير السيولة تقابلها زيادة بنسبة 0,006% في العائد على الأصول، ويعود ذلك إلى حسن إدارة رأس المال العامل من طرف المؤسسات محل الدراسة من خلال قدرة تحصيل مرتفعة تجاه زبائنها والوفاء بالتزاماتها مع الموردين في الآجال المحددة، وبالتالي توليد السيولة من الأنشطة التشغيلية مما ينعكس إيجاباً على أدائها، ويجعلها تتمتع بدرجة أمان مرتفعة وتجنب الوقوع في العسر المالي، أما الفرضية الخاصة بهذا المتغير فإننا ننفي صحتها والتي تنص على وجود أثر إيجابي وذو دلالة معنوية للسيولة على الأداء المالي للمؤسسة ممثلاً بالعائد على الأصول.

IV. خلاصة

تم التعرف في هذه الدراسة على أثر بعض عوامل البيئة الجزئية على الأداء المالي لعينة من المؤسسات الصناعية الجزائرية الناشطة في قطاع الصناعات الغذائية للفترة الممتدة من 2013 إلى 2017، وهذا باستخدام منهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية، حيث أظهرت النتائج أن المتغيرات المستقلة تفسر 80% من التغيرات التي تطرأ على العائد على الأصول، كما أوضحت النتائج وجود أثر سلبي وذو دلالة معنوية لحجم المؤسسة على أدائها المالي معبر عنه بالعائد على الأصول، ووجود أثر سلبي لكن ليس ذو دلالة معنوية للرفع المالي على الأداء المالي معبر عنه بالعائد على الأصول، وأيضاً وجود أثر إيجابي وذو دلالة معنوية لنمو المبيعات على الأداء المالي للمؤسسة معبر عنه بالعائد على الأصول، ووجود أثر إيجابي لكن ليس ذو دلالة معنوية للسيولة على الأداء المالي للمؤسسة معبر عنه بالعائد على الأصول.

في الأخير نوصي المؤسسات محل الدراسة أن تعزز من سياستها التسويقية مما يحقق لها نمو في مبيعاتها ويحسن من أدائها المالي، وأن تخفض من درجة السيولة باعتبار أن هذه النسبة إذا كانت مرتفعة كثيراً دلت على

عدم الكفاءة في إدارة النقدية، وتعيد النظر في سياساتها الاستثمارية مما يزيد من كفاءتها باعتبار أن العلاقة عكسية بين الحجم والأداء.

الهوامش والإحالات

.V

¹Stephen J.Tvorik,Michael H. McGiven, **Determinants of organizational performance**, Management Decision, Vol35, N6, 1997, p417

² عبد الملك مزهودة، الأداء بين الكفاءة والفعالية مفهوم وتقييم، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الأول، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2001، ص87.

³Martine Maadani et Al, **Management et pilotage de la performance**, Edition Hachette Supérieur, France, 2009, p29.

⁴Ali Matar, Bilal Mohammad Eneizan, **Determinants of Financial performance in the industrial Firms: Evidence from Jordan**, Asian Journal of Agricultural extension, Economics and Sociology, vol 22,2018 , p2.

⁵ محمود عزة اللحام وآخرون، الإدارة المالية المعاصرة، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص209.

⁶FamilSamiloglu, Ali Osman Oztop, YunusEmreKahraman, **The determinants of Firm Financial performance: Evidence from Istanbul stock exchange (BIST)**, Journal of Economics and Finance, Vol8, n6, 2017, p62.

⁷N. Venkatraman, VasudevanRamanujam, **Measurement of Business performance in strategy research:A comparison of approaches**, Academy of Management Review, vol11, N 4,1986, p 804.

⁸Ken G.Smith, Ming-Jer Chen, **Strategy, Size and Performance**, Organization Studies Sage Journals, vol 10, 1989, P66.

⁹PanagiotisG.Liargovas, Konstantinos S. Skandalis, **Factors Affecting Firm's Performance: the case of Greece**, Global Business and Management Research: An Internatinal Journal, Vol2, 2010, p186-187.

¹⁰ الياس بن ساسي، يوسف قريشي، التسيير المالي لروس وتطبيقات، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، 2006، ص268.

¹¹Ali Matar, Bilal Mohammad Eneizan, **Opcit**, p4.

¹²PanagiotisG.Liargovas, Konstantinos S. Skandalis, **Factorsaffecting Firms' performance: The case of Greece**, Global Business and Management research:An international journal, Vol2, N2, 2010, p186.

¹³Sebastian LAZAR, **Determinants of Firm performance: Evidence from Romanian listed Companies**, Review of Economic and Business studies, vol9, 2016, p58.

¹⁴PanagiotisG.Liargovas, Konstantinos S. Skandalis, **Opcit**, p186.

¹⁵PathirawasamChandrapala, Adriana Knapkova, **Firm specific factors and Financial performance of Firms in the Czech Republic**, ACTA universitatisAgriculturae et SiviculturaeMendelianaBrunensis, Vol61, N7,(2013, p2185.

¹⁶MohdFazliMohd Sam, Yasuo Hoshino, **Salesgrowth, Profitability and performance: Empirical study of Japanese ictinfudtries with three Asean counties**, Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, Vol4, n11, 2013,p140.

¹⁷Thomas H.Brush, Philip Bromiley, MargarethaHendrickx, **The free Cash Flow hypothesis for Sales growth and Firm Performance**, Strategic Management Journal, Vol 21, USA,2000, p456.

¹⁸ بن سليم محسن، بن رجم محمد خميسي، الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر السيولة مقارنة السيولة المعرضة للخطر، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد3، جامعة الشلف، الجزائر، 2016 ص64.

¹⁹TitaDeitiana, Lionel Greg Habibuw, **Factors affecting the Financial performance of Property Andreal Estate Companies listed at Indonesia Stock exchange**, Asian Business Review, Vol5, N2, 2015, p81.

²⁰Yung-Jang Wang, **LiquidityManagement operating performance and corporate value: Evidence from Japan and Taiwan**, Journal of MUltinational Financial Management, Vol 12, 2002 , p161.

ملحق الجداول

الجدول رقم (04): يوضح النموذج التجميعي

Dependent Variable: ROA
Method: Panel Least Squares
Date: 08/04/19 Time: 00:47

Sample: 2013 2017
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 20
 Total panel (balanced) observations: 100

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0251	2.275471	0.088476	0.201326	C
0.0020	-3.173599	0.004089	-0.012977	SIZE
0.4775	-0.713198	0.008213	-0.005857	LEVRAGE
0.0081	2.704453	0.032415	0.087666	SALESGROWTH
0.0000	8.058300	0.004761	0.038365	Liquidity
0.070693	Mean dependent var		0.443826	R-squared
0.075423	S.D. dependent var		0.420408	Adjusted R-squared
-2.828127	Akaike info criterion		0.057420	S.E. of regression
-2.697868	Schwarz criterion		0.313225	Sum squared resid
-2.775409	Hannan-Quinn criter.		146.4063	Log likelihood
0.880413	Durbin-Watson stat		18.95246	F-statistic
			0.000000	Prob(F-statistic)

الجدول رقم (05): يبين نتائج اختبار 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	Both	Time	Cross-section	
	39.15093 (0.0000)	1.028446 (0.3105)	38.12248 (0.0000)	Breusch-Pagan
	3.648825 (0.0001)	-1.014123 --	6.174340 (0.0000)	Honda
	1.653148 (0.0492)	-1.014123 --	6.174340 (0.0000)	King-Wu
	0.603075 (0.2732)	-0.792950 --	7.049563 (0.0000)	Standardized Honda
	-0.950366 --	-0.792950 --	7.049563 (0.0000)	Standardized King-Wu
	38.12248 (< 0.01)	--	--	Gourieriou, et al.*

*Mixed chi-square asymptotic critical values:

7.289	1%
4.321	5%
2.952	10%

الجدول رقم (06): يوضح نموذج التأثيرات الثابتة

Dependent Variable: ROA
 Method: Panel Least Squares
 Date: 08/04/19 Time: 13:09
 Sample: 2013 2017

Periods included: 5
Cross-sections included: 20
Total panel (balanced) observations: 100

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	5.699967	0.233128	1.328823	C
0.0000	-5.591447	0.010798	-0.060374	SIZE
0.1809	-1.350497	0.006216	-0.008395	LEVRAGE
0.0112	2.599853	0.021227	0.055188	SALESGROWTH
0.3364	0.967398	0.006640	0.006423	Liquidity

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)				
0.070693	Mean dependent var	0.862282	R-squared	
0.075423	S.D. dependent var	0.820604	Adjusted R-squared	
-3.844000	Akaike info criterion	0.031946	S.E. of regression	
-3.218759	Schwarz criterion	0.077560	Sum squared resid	
-3.590954	Hannan-Quinn criter.	216.2000	Log likelihood	
1.951427	Durbin-Watson stat	20.68924	F-statistic	
		0.000000	Prob(F-statistic)	

الجدول رقم (07): يوضح نموذج التأثيرات العشوائية

Dependent Variable: ROA
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 08/05/19 Time: 16:21
Sample: 2013 2017
Periods included: 5
Cross-sections included: 20
Total panel (balanced) observations: 100
Swamy and Arora estimator of component variances

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0007	3.487564	0.119213	0.415762	C
0.0007	-3.504392	0.005536	-0.019399	SIZE
0.7152	-0.366027	0.005795	-0.002121	LEVRAGE
0.0439	2.041832	0.020445	0.041745	SALESGROWTH
0.0000	4.341781	0.005163	0.022417	Liquidity

Effects Specification

Rho	S.D.	
0.5922	0.038498	Cross-section random
0.4078	0.031946	Idiosyncratic random

Weighted Statistics

0.024595	Mean dependent var	0.184008	R-squared
0.041092	S.D. dependent var	0.149650	Adjusted R-squared
0.136406	Sum squared resid	0.037893	S.E. of regression
1.513590	Durbin-Watson stat	5.355665	F-statistic
		0.000622	Prob(F-statistic)

Unweighted Statistics

0.070693	Mean dependent var	0.294584	R-squared
0.519696	Durbin-Watson stat	0.397275	Sum squared resid

الجدول رقم (08): يوضح نتائج اختبار Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Prob.	Chi-Sq. d.f.	Chi-Sq. Statistic	Test Summary
0.0000	4	42.662625	Cross-section random

Cross-section random effects test comparisons:

Prob.	Var(Diff.)	Random	Fixed	Variable
0.0000	0.000086	-0.019399	-0.060374	SIZE
0.0053	0.000005	-0.002121	-0.008395	LEVRAGE
0.0186	0.000033	0.041745	0.055188	SALESGROWTH
0.0001	0.000017	0.022417	0.006423	Liquidity

Cross-section random effects test equation:
Dependent Variable: ROA
Method: Panel Least Squares
Date: 08/05/19 Time: 16:22
Sample: 2013 2017
Periods included: 5
Cross-sections included: 20
Total panel (balanced) observations: 100

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	5.699967	0.233128	1.328823	C
0.0000	-5.591447	0.010798	-0.060374	SIZE
0.1809	-1.350497	0.006216	-0.008395	LEVRAGE
0.0112	2.599853	0.021227	0.055188	SALESGROWTH
0.3364	0.967398	0.006640	0.006423	Liquidity

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

0.070693	Mean dependent var	0.862282	R-squared
0.075423	S.D. dependent var	0.820604	Adjusted R-squared
-3.844000	Akaike info criterion	0.031946	S.E. of regression
-3.218759	Schwarz criterion	0.077560	Sum squared resid
-3.590954	Hannan-Quinn criter.	216.2000	Log likelihood
1.951427	Durbin-Watson stat	20.68924	F-statistic
		0.000000	Prob(F-statistic)