محددات الأداء المالي للمؤسسات الإنتاجية والخدماتية: دراسة باستخدام معطيات بانل

Determinants of the financial performance of productions and services sector : using panel data

محمد قراش *

مخبر تسيير الجماعات المحلية ودورها في تحقيق التنمية ، جامعة البليدة 2 – الجزائر

guerramoh@yahoo.fr

تاريخ الإستلام: 2021/12/05 تاريخ القبول: 2021/12/12 تاريخ النشر: 2021/12/31

ملخص:

هذه الدراسة تهدف إلى تحديد محددات الأداء المالي للمؤسسات الجزائرية التي تنشط في القطاع الانتاجي والقطاع الخدماتي، وهذا من خلال دراسة قياسية لعينة تتكون من 50 مؤسسة جزائرية خاصة (15 تنشط في القطاع الانتاجي و 35 تنشط في القطاع الخدماتي) باستخدام نموذج ثوبث لمعطيات بانل خلال الفترة المتدة بين 2014-2018. تم اختيار معدل المردودية الاقتصادية لقياس الأداء المالي، واستخدام جملة من المتغيرات المستقلة: قدرة التمويل الذاتي، اجمالي الديون الضمانات وحجم المؤسسة، النتائج المتوصل إليها بالنسبة لعينة المؤسسات الإنتاجية أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية طردية بين متغير التابع ومتغير حجم المؤسسة وعلاقة عكسية ذات دلالة إحصائية سالبة مع متغير المديونية الإجمالية، أما فيما يخص عينة المؤسسات الخدماتية توصلنا إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية طردية بين متغير التابع ومتغير قدرة التمويل الذاتي وعلاقة عكسية ذات دلالة إحصائية سالبة مع متغير المديونية الإجمالية.

الكلمات المفتاحية: الانتاجية؛ الخدماتية؛ الأداء المالي؛ قدرة التمويل الذاتي؛ إجمالي الديون؛ حجم المؤسسة.

تصنيف JEL: B23 ; C23 ; G32.

Abstract:

This paper aims to analyze the determinants of financial performance of Algerian companies operating in the productions sector and services sector. The sample for the study consists of fifty (50) Algerian private companies (15 productions sector and 35 services sector) are evaluated by panel regression Tobit model covering the period of 2014-2018. Financial performance is measured by return on assets (ROA), while free cash flow (CAF) Total debt (DT), Tangibility (Tang), size of companies (Size) are used as explanatory variables. The results show that financial performance of Algerian's companies operating in the production sector is positively related to firm size and negatively related to debt ratio. But financial performance of Algerian's companies operating in the services sector is positively related to free cash flow and negatively related to debt ratio.

Keywords: productions, services, financial performance, free cash flow, Total debt, size of companies.

Jel Classification Codes: B23; C23; G32.

.

* المؤلف المراسل.

1. مقدمة:

اهتمت عدة بحوث بدراسة العوامل المؤثرة على كل من الأداء المالي والهيكل التمويلي للمؤسسة ولعل من أهم الدراسات التي اهتمت بالبحث على الهيكل التمويلي في المؤسسة هي دراسة مودقلياني وميلر 1958، والتي تعتبر الحجر الأساس التي بنيت عليه الدراسات والنظريات التي أتت بعدها حيث توصل الباحثين إلى عدم وجود هيكل تمويلي أمثل للمؤسسة، لكن توصل الباحثين في سنة 1963 إلى وجود هيكل تمويلي أمثل للمؤسسة في ظل وجود الضرائب والمثمثل في الهيكل التمويلي الذي يحتوي على أعلى نسبة من الديون وهذا في ظل جملة من الفرضيات. هذه الدراسة سمحت لفتح أفاق جديدة للبحث في موضوع العوامل المؤثرة على السياسة التمويلية في المؤسسة وهذا بإسقاط الفرضيات التي بني عليها نموذج مودقلياني وميلر ومن أهم هذه النظريات نذكر نظرية التوازن والتي تبحث عن الهيكل التمويلي الذي يحقق التوازن بين ايجابيات المديونية وسلبياتها، ثم ظهرت بعد ذلك نظرية عدم تماثل المعلومات التي ركزت على مشكل تضارب المصالح بين مسيري وملاك المؤسسة وأن الهيكل التمويلي الأفضل هو الذي يسمح من تخفيف عبء تكاليف الوكالة المترتبة عن هذا التضارب ومن أهم الدراسات في هذا الجانب نذكر (Jensen and Meckling 1976, Harris and Raviv 1990)وفي نفس السياق ظهرت نظرية الإشارة تفسير الهيكل المالي للمؤسسة من خلال الإشارات المرسلة من المؤسسة حول جودة سياستها المالية وتسييره ومن أهم الأعمال في هذا الجانب دراسة (Leland and Pyle 1977, Ross1977) ثم ظهرت عدة درسات حاولت تحليل الهيكل التمويلي من خلا ل تأثير البيئة القانونية والتشريعية والتي عرفت بنظرية القانون والمالية (law and finance) ومن أشهر الدراسات في هذا الجانب دراسة (R. la porta and al 1998) ونظرية تكاليف المعاملات ومن أشهر الأعمال (Williamson 1988) ونظرية تحديد القروض (Stiglitz and Weiss 1981, Williamson1986)

هذه الأعمال والدرسات حول الهيكل التمويلي ، سمحت بظهور توجه جديد في البحث يهتم بدراسة محددات الأداء المالي للمؤسسات وتفسير مدى تأثير المتغيرات الداخلية والخارجية للمؤسسات على مستوى الأداء، حيث لوحظ أن هناك اختلاف بين الأداء المالي للمؤسسات الكبرى والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة هذه الأخيرة تعرف صعوبات تمويلية كبيرة لضعف الضمانات المقدمة من طرف هذه المؤسسات للحصول على موارد مالية من السوق ، مما يحتم عليها على موارد مالية ذاتية للمؤسسة، وحاولت عدة دراسات تحديد أهم المحددات المؤثرة على الأداء المالي للمؤسسات، هذا ما دفعنا من خلال هذا العمل بدراسة محددات الأداء المالي للمؤسسات الجزائرية لكل من المؤسسات التي تعمل في القطاع الإنتاجي والقطاع الخدماتي ومدى اختلاف هذه المحددات من قطاع لأخر وهذا باستخدام عينة من المؤسسات في القطاعين خلال فترة زمنية مقدرة بخمس (05) سنوات.

من كل ما سبق فإن السؤال الذي يطرح نفسه بإلحاف يمكن صياغته على الشكل التالي:

هل يوجد اختلاف جوهري في محددات الأداء المالي للمؤسسات الإنتاجية والخدماتية في المؤسسة؟ وما هم المحددات الأكثر تفسير للأداء المالي في كل قطاع؟

للإجابة على سؤال الرئيسي لدراسة، حاولنا صياغة جملة من فرضيات البحث على النحو التالي:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين متغيرات الضمانات، حجم المؤسسة وقدرة التمويل الذاتي ومتغير الأداء المالي للمؤسسات الإنتاجية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية سالبة بين متغيرات المديونية ومتغير الأداء المالي للمؤسسات الانتاجية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين متغيرات الضمانات، حجم المؤسسة و قدرة التمويل الذاتي ومتغير الأداء المالي للمؤسسات الخدماتية.

– توجد علاقة ذات دلالة إحصائية سالبة بين متغيرات المديونية ومتغير الأداء المالي للمؤسسات الخذماتية.

نهذف من خلال هذه الورقة البحثية معرفة هل هناك توافق أو اختلاف بين محددات الأداء المالي للمؤسسات الجزائرية، حيث أظهرت جملة من البحوث التطبيقية إلى أن متغير قطاع النشاط له دلالة إحصائية مع متغير الأداء المالي هذا مادفعنا من خلال هذا العمل على البحث على محددات الأداء المالي لكل قطاع على حدى، وسيتم تسليط الضوء في النقطة المالية على بعض الدرسات السابقة حول الموضوع من خلال النتائج المتوصل إليها بالإضافة إلى المتغيرات المستخذمة، ثم سنحاول إسقاط ذلك على عينة من المؤسسات الجزائرية من خلال دراسة قياسية بإستخذام نموذج بانل لعينة متكونة من 50 مؤسسة اقتصادية ؛لال الفترة الزمنية بين 2013-2018.

2. الدراسات السابقة:

حاولت عدة بحوث دراسة محددات الأداء المالي للمؤسسات الإقتصادية والمؤسسات المالية، وتوصلت إلى نتائج متباينة تختلف من بيئة اقتصادية لأخرى ومن قطاع نشاط لأخر، ويمكن تلخيص بعض نتائج هذه الدراسات من خلال النقاط التالية:

دراسة **((Reza Nurul Ichsan and al (2021)**، حاول الباحثين دراسة محددات الأداء المالي للبنوك الإسلامية من خلال دراسة قياسية للبنوك الإسلامية في دولة ماليزيا خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2011 إلى 2020، وقام الباحثين باستخدام متغير المردودية الاقتصادية (ROA) كمتغير تابع يسمح بقياس الأداء المالي للبنوك الإسلامية وجملة من المتغيرات المستقلة في النموذج: متغير كفاية رأس المال (CAR)، متغير قياس عدم أداء التمويل (NPF)، متغير قياس نسبة مصاريف الاستغلال إلى إيرادات التشغيل (BOPO) و متغير تغطية الودائع (FDR)، وتوصل أن هناك ثلاث متغيرات لهم علاقة طردية معنوية مع متغير الأداء المالي وهم متغير كفاية رأس المال، متغير قياس نسبة مصاريف الاستغلال إلى إيرادات التشغيل ومتغير تغطية الودائع، ولم تكن هناك أي علاقة ذات دلالة احصائية لمتغير قياس عدم أداء التمويل.

دراسة **((Nhung Le Thi Kim, Daphné Duvernay, Huyen Le Thanh (2021)**، حاول الباحثين من خلال هذا العمل قياس الأداء المالي للمؤسسات التي تعمل في قطاع الصناعات الغذائية في دولة فيتنام من خلال دراسة قياسية باستخدام نموذج بانل على عينة متكونة من 30 مؤسسة خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2014 إلى 2019 أي حوالي 180 ملاحظة إحصائية، باستخدام متغيرات متعلقة العوامل الداخلية بالمؤسسة مثل: :متغير السيولة (QR) ، متغير نسبة دوران الأصول (ATR)، متغير المديونية (LEV) و متغير نمو المبيعات (GROWTH)، ومتغير متعلق بالتغيرات الاقتصادية الخارجية المؤثرة على مبيعات المؤسسة وهو: متغير مؤشر أسعار الاستهلاك (CPI)، واستخدم الباحثين في هذا العمل متغيرين تابعين لقياس الأداء المالي للمؤسسات وهم: متغير المردودية المالية (ROE) ومتغير أداء المبيعات (ROS)، وتوصل الباحثين أن المتغيرات التي كانت لها دلالة إحصائية هي كل متغير نسبة دوران الأصول، متغير نمو المبيعات و متغير المديونية، فمتغير نمو المبيعات كانت له علاقة ذات دلالة إحصائية عند استخدام المتغيرين قياس الأداء المالي، على عكس متغير نسبة دوران الأصول كانت له دلالة إحصائية موجبة عند استخدام متغير أداء الأموال الخاصة (المردودية الاقتصادية) وعلاقة ذات دلالة إحصائية سالبة عند استخدام متغير أداء المبيعات، أما متغير المديونية كانت علاقة معنوية سالبة عند استخدام متغير أداء المبيعات فقط، ولم تكن للمتغيرات المستقلة الأخرى أي دلالة إحصائية.

دراسة **((Kaodui li and al (2020)**، حاول الباحثين قياس الأداء المالي للمؤسسات المالية في دولة غانا باستخدام عينة متكونة من 15 مؤسسة مالية خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2008 إلى 2017، وتم قياس الأداء المالي من خلال متغير المردودية المالية كمتغير تابع وتم تفسير تغير الأداء المالي من خلال جملة من المتغيرات المستقلة كما يلي: متغير حجم المؤسسة

متغير الضمانات، متغير السيولة، متغير الكفاءة، وتوصل الباحثين إلى وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين متغير السيولة ومتغير الأداء المالي، ولم تكن هناك أي علاقة ذات دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة الأخرى وهذا باستخدام نموذج بانل للآثار العشوائية.

دراسة ((**ELOUALI Jaouad, OUBDI Lahsen (2021**)، حاول الباحثين قياس الأداء المالي للبنوك الاسلامية ل 12 دولة خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2013 إلى 2019، وتم قياس الأداء المالي من خلال متغير المردودية الاقتصادية (ROA) كمتغير تابع وتم تفسير تغير الأداء المالي من خلال جملة من المتغيرات المستقلة كما يلي: متغير رأس المال البنك (CAP) متغير نوعية الأصول (QAL)، متغير الكفاءة التشغيلية (EOP)، متغير الحجم (TAI) ومتغير السيولة (LIQ)، وتوصل الباحثين إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية لكل من متغير الحجم و متغير السيولة مع متغير الأداء المالي (ROA) ، وعلاقة عكسية معنوية لكل من رأس المال البنك، متغير نوعية الأصول و متغير الكفاءة التشغيلية مع متغير الأداء المالي.

دراسة ((**Lujing Liu, Jian Xu, Yue Shang (2020**)، حاول الباحثين من خلال هذا العمل قياس الأداء المالي ل39 مؤسسة تعمل في القطاع الفلاحي خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2013 إلى 2018 باستعمال نموذج بانل، تم استخدام نوعين من المعطيات الاحصائية متعلقة بالعوامل الداخلية للمؤسسة مثل: :متغير حجم المؤسسة (SIZE)، متغير السيولة (CR) متغير المديونية (LEV)، متغير الخصوم طويلة الأجل (LONG)، متغير نمو المبيعات (SALES) ، متغير كثافة رأس المال (CAP)، متغير كثافة مصاريف البحث والتطوير (RD)، متغير كثافة التصدير (EXP) و متغير ملكية رأس المال (OWN) ومتغيرات متعلقة بالاقتصاد: متغير نمو الناتج المحلي الخام (GDB) ومتغير نمو مؤشر الأسعار التضخم (CPI)، واستخدم الباحثين في هذا العمل ثلاث متغيرات تابعة لقياس الأداء المالي للمؤسسات التي تنشط في القطاع الفلاحي وهم: متغير المردودية الاقتصادية (ROA) ، متغير المردودية المالية (ROE) ومتغير أداء المبيعات (ROS)، توصل الباحثين إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية سالبة بين كل من متغير المديونية (LEV) و متغير كثافة رأس المال (CAP) والمتغير التابع باستخدام ثلاث مؤشرات قياس الأداء المالي، وعلاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين متغير الخصوم طويلة الأجل (LONG) وكل متغيرات قياس الأداء المالي، أما متغير حجم المؤسسة (SIZE) كانت له دلالة إحصائية موجبة مع كل من متغير المردودية الاقتصادية المردودية المالية، أما كل من متغير نمو المبيعات (SALES) ومتغير كثافة التصدير (EXP) كانت لهم دلالة إحصائية فقط عند استخدام متغير المردودية الاقتصادية حيث كانت للأول علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة، أما الثاني فكانت العلاقة ذات دلالة إحصائية سالبة مع المتغير التابع. ولم تكن أي دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة الأخرى وهذا عند استخدام 3 مؤشرات الأداء المالي.

دراسة ((**Vincent Okoth Ongore et Gemechu Kusa (2013**)، حاول الباحثين من خلال هذا العمل قياس الأداء المالي للبنوك في دولة كينيا من خلال دراسة قياسية باستخدام نموذج بانل على عينة متكونة من 37 بنك خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2001 إلى 2010، باستخدام متغيرات متعلقة بخصوصية البنوك ومتغيرات متعلقة بالاقتصاد كمايلي: متغير ملاءمة رأس المال، متغير نوعية الأصول، متغير كفاءة التسيير و متغير السيولة، متغير الناتج المحلي الخام ومتغير التضخم، واستخدم الباحثين في هذا العمل ثلاث متغيرات تابعة لقياس الأداء المالي كما يلي: متغير المردودية الاقتصادية (ROA)، متغير المردودية المالية (ROE) ومتغير هامش الفوائد الصافي (NIM)، وتوصل الباحثين إلى وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية في 3 نماذج (باستخدام 3 متغيرات التابعة لقياس الأداء المالي) مع متغير نوعية الأصول، وعلاقة طردية ذات دلالة إحصائية مع متغير كفاءة التسيير في النماذج الثلاث، أما فيما يخص متغيرات المتعلقة بالاقتصاد توصل اباحثين إلى

وجود علاقة عكسية بين كل من متغير متغير الناتج المحلي الخام ومتغير التضخم ومتغيرا ت قياس الأداء المالي، ولم تكن لمتغير متغير السيولة (LIQ) أي دلالة إحصائية في النماذج الثلاث.

دراسة **((Thi Ngoc Lan NGUYEN, Van Cong NGUYEN (2020)**، حاول الباحثين من خلال هذا العمل قياس الأداء المالي ل 1.343 مؤسس فيتنامية خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2014 إلى 2017 ، تم استخدام كمتغيرات مستقلة في الدراسة: :متغير حجم المؤسسة (SIZE) ، متغير ملاءمة الأصول (ADE) متغير المديونية (LEV)، متغير السيولة (LIQ) ومتغير الملاءة المالية (SOL) ، واستخدم الباحثين في هذا العمل ثلاث متغيرات تابعة لقياس متغير الأداء المالي للمؤسسات وهم: متغير المردودية الاقتصادية (ROA) ، متغير المردودية المالية (ROE) و متغير أداء المبيعات (ROS)؛ توصل الباحثين إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين متغير حجم المؤسسة والمتغير التابع باستخدام متغير المردودية الاقتصادية و متغير أداء المبيعات، وعلاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين متغير ملاءمة الأصول وكل من متغير المردودية الاقتصادية و متغير أداء المبيعات وكانت العلاقة معنوية سالبة عند استخدام متغير المردودية المالية كمتغير لقياس الأداء المالي، أما بالنسبة لمتغير المديونية تم توصل إلى نتائج متضاربة فالعلاقة كانت معنوية سالبة مع متغير المردودية المالية وموجبة مع متغير المردودية الاقتصادية ولم تكن له أي دلالة إحصائية عند استخدام متغير أداء المبيعات، أما فيما يخص متغير الملاءة المالية كانت له علاقة ذات معنوية سالبة إلا عند استخدام متغير المردودية المالية، ولم تكن هناك أي دلالة احصائية لمتغير السيولة باستخدام (03) ثلاث مؤشرات الأداء المالي.

3. الدراسة القياسية:

بعد أن تم التطرق في النقاط السابقة إلى أهم النظريات المفسرة لسياسة التمويل وأهم النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسات السابقة حول موضوع محددات الأداء المالي للمؤسسات المالية والإقتصادية، سنحاول فيما يلي دراسة مدى تأثير تغير قطاع النشاط على الأداء المالي لعينة من 50 مؤسسة جزائرية خاصة تعمل في القطاع الإنتاجي والخدماتي خلال الفترة الممتدة بين 2014 و 2018 أي حوالي 250 ملاحظة إحصائية مدروسة، وكون هذه الدراسة لها بعدين زمني مقدر بخمس سنوات وبعد فردي 50 مؤسسة سنستخدم نموذج بانل لتحليل العوامل المؤثرة على الأداء المالي لكل من المؤسسات التي تعمل في القطاع الإنتاجي والخدماتي، وقبل القيام بدراسة الاحصائية وعرض النتائج المتوصل إليها سيتم عرض مختلف المتغيرات المستخدمة في النموذج.

1.3. متغيرات النموذج:

انطلاقا من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الأداء وبناءا على الأداء المالي للمؤسسات المالية والاقتصادية والمعطيات المالية المتاحة لدينا من خلال الوثائق المالية الخاصة بمؤسسات العينة، تم اختيار جملة من المتغيرات التي يمكن تلخيصها في الجدول رقم 01.

جدول رقم 01: متغيرات النموذج

اسم المتغير	رمز المتغير	طريقة الحساب	الدراسات السابقة
المتغير التابع			
متغير المردودية الاقتصادية	ROA		(Titman & Wessels 1988), (P. M. Shrestha 2020),(Thi Ngoc Lan NGUYEN, Van Cong NGUYEN (2020)), (Lujing Liu, Jian Xu, Yue Shang (2020))
المتغيرات المستقلة			
متغير قدرة التمويل الذاتي	CAF		(Guariglia. Alessandra & Liu. Xiaoxuan & Song, Lina (2008))
متغير الضمانات	GAR		(K.M. Kamran and al 2017), (I.Latrous 2007), (H.S.Song 2005), (ELOUALI Jaouad, OUBDI Lahsen (2021))
متغير حجم المؤسسة	SIZE		(A.Matr & B.M.Eneiza 2018) (K.M. Kamran and al 2017), (Thi Ngoc Lan NGUYEN, Van Cong NGUYEN (2020)), (Lujing Liu, Jian Xu, Yue Shang (2020))
متغير اجمالي الديون	DT		(Thi Ngoc Lan NGUYEN, Van Cong NGUYEN (2020)), (Lujing Liu, Jian Xu, Yue Shang (2020)) (Nhung Le Thi Kim, Daphné Duvernay, Huyen Le Thanh (2021))
متغير قطاع النشاط	SA	استعمال رقم 1 للقطاع الإنتاجي ورقم 0 للقطاع الخدماتي	-

المصدر:تم اعتماد هذه القائمة من المتغيرات من خلال مختلف الدراسات السابقة الموضحة في الجدول.

انطلاقا من المتغيرات الموضحة في الجدول رقم 01 يمكن صياغة النموذج المراد تقدير معالمه بالنسبة لكل من المؤسسات التابعة لقطاع الخدماتي والإنتاجي من خلال العلاقة التالية:

بعد توضيح مختلف متغيرات الدراسة سنحاول في النقطة الموالية تقدير معالم النموذج، لكن قبل القيام بعملية التقدير سنقوم كخطوة أولية التأكد هل هناك فرق جوهري في مستوى الأداء المالي بين في كل من القطاع الإنتاجي والخدماتي وهذا عن طريق بعض الاختبارات اللامعلمية، لمعرفة هل سنقوم بتقدير معالم النموذج لكلتا القطاعين مع بعض أو سنقوم بتقدير معالم نموذج كل قطاع على حدى.

2.3. اختبارات اللامعلمية:

هناك عدة أنواع من الاختبارات اللامعلمية التي تسمح لنا بدراسة مدى تطابق العينات العشوائية نذكر من أهمها اختبار « The mann-Whiteney test » واختبار « Kruskal-Wallis Test »، والتي سنحاول استخدامها لمعرفة هل هناك اختلاف جوهري في نسب الأداء المالي بين القطاع الانتاجي والقطاع الخدماتي (15 مؤسسة تابعة للقطاع الإنتاجي و 35 مؤسسة من القطاع الخدماتي والتجاري).

1.2.3. اختبار مان-ويتني The mann-Whitney test: يستخدم هذا الاختبار لمعرفة مدى تطابق مجتمعين مع افتراض أنهما مستقلين (C.A.Bellera and all, 2010)، ويرجع الفضل في هذا الاختبار إلى الدراستين التي قام بهما (Wilcoxon 1945, Mann and Whitney 1947)، حيث يساعد هذا الاختبار على معرفة هل أحد المجتمعين يعطي قيم أكبر من المجتمع الأخر.

ويمكن تلخيص نتائج المتحصل عليها من اختبار مان – ويتني من خلال الجدول رقم 02

جدول رقم 02: نتائج اختبار مان-ويتني

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test			
Sa	**Obs**	**rank sum**	Expected
0	175	23.348	21.962,50
1	75	8.027	9.412,50
Combined	250	31.375	31.375
unadjusted variance	274.531,25		
adjustment for ties	0		
adjusted variance	274.531,25		
Ho: ROA(sa=0) = ROA(sa=1)			
z = 2,644			
Prob > |z| = 0,0082			

المصدر: تم إعداده انطلاقا من المعالجة الإحصائية عن طريق برنامج Stata 11.

من النتائج الموضحة أعلاه نلاحظ أن قيمة الاحتمال أقل من مستوى الدلالة الاحصائية 5% ، أي أننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة التي مفادها أن هناك اختلاف في نسب الأداء المالي بين القطاعين الإنتاجي والخدماتي، ويمكن تدعيم النتيجة المتوصل إليها عن طريق اختبار الوسيط « Median Test » الذي يعتمد على معامل كاي تربيع بدرجة حرية واحد، وهذا كما يلي:

جدول رقم 03: نتائج اختبار الوسيط

Median test			
Greater then the medine	SA		Total
	0	**1**	
No	77	48	125
Yes	98	27	125
Total	175	75	250
Pearson chi2(1) = 8,4000		Pr = 0.004	
Continuity corrected:			
Pearson chi2(1) = 7, 6190		Pr = 0,006	

المصدر: تم إعداده انطلاقا من المعالجة الإحصائية عن طريق برنامج Stata 11

النتيجة المتحصل عليها تدعم نتيجة اختبار The mann-Whiteney test، حيث نلاحظ أن قيمة الاحتمال أقل من مستوى الدلالة الاحصائية 5%، أي أننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة التي مفادها أن هناك اختلاف في نسب الأداء المالي بين القطاعين الإنتاجي والخدماتي.

2.2.3. اختبار كروسكال واليس Kruskal-Wallis Test: يسمح هذا الاختبار بمعرفة مدى تطابق عدة مجتمعات مستقلة فهو امتداد للاختبار السابق mann-Whitney الذي يقتصر على دراسة مدى تطابق مجموعتين فحسب. ويعتمد هذا الاختبار على بيانات لمجموعة K من العينات العشوائية حجم كل منها $n_1 \ldots\ldots n_k$.

ويهدف هذا الاختبار إلى تأكيد أو نفي الفرضية الصفرية التي تنص على تساوي متوسطات الأداء المالي في كل من قطاع الإنتاجي و الخدماتي، ويمكن توضيح نتائج هذا الاختبار من خلال الجدول رقم 04.

جدول رقم 04: نتائج اختبار كروسكال واليس

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test		
Sa	**Obs**	Rank Sum
0	248	66.181
1	224	45.447
chi-squared = 25,888 with 1 d.f.		
Probability = 0,0001		

المصدر: تم إعداده انطلاقا من المعالجة الإحصائية عن طريق برنامج Stata 11

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتم قبول الفرضية البديلة التي تنص على أن المتوسطات في العينات مختلفة كون الاحتمال (P-value) أقل من مستوى الدلالة الاحصائية 5%.

انطلاقا من النتائج المتحصل عليها من اختبارات اللامعلمية، والتي أظهرت أن نسب الأداء المالي المحسوبة من خلال معدل المردودية الاقتصادية يتأثر بتغير قطاع النشاط، هذا ما سيدفعنا إلى تحليل العوامل المؤثرة على مستوى الأداء المالي لكل قطاع على حدا من خلال النقاط الموالية، لكن كخطوة أولى سنحاول دراسة ارتبطات بين المتغيرات المستقلة لكب عينة واختبار غياب التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة.

3.3. اختبار التعدد الخطي (Test for Multicollinearity)

إن عملية تقدير معالم النموذج الخطي تتأثر بالعلاقة الخطية بين مختلف المتغيرات المستقلة، ونقصد بالعلاقة الخطية بين متغيرين اثنين أن أي متغير منهما ما هو إلا تركيبة خطية للآخر، ولما تكون هذه العلاقة لأكثر من متغيرين في هذه الحالة نقصد العلاقة الخطية المتعددة « multicolinéarité » بين المتغيرات (C. Robert, 1988)، هذه العلاقة الخطية المتعددة بين المتغيرات المستقلة للنموذج تؤثر سلبا على معنوية معالم النموذج، ويمكن تلخيص ذلك من خلال النقاط التالية:

- تضخيم قيمة التباين لمقدرات النموذج؛
- اتساع مجال الثقة لمعالم النموذج؛

بذلك يصبح اختبار ستودنت« t » أقل معنوية، وقيمة معامل التحديد مرتفع، وسيتم الاعتماد في هذا البحث على مؤشرين اثنين لقياس مدى وجود العلاقة الخطية المتعددة بين المتغيرات المستقلة للنموذج، المؤشر الأول هو معامل تضخم التباين« VIF » والمؤشر الثاني هو درجة التساهل « Tolérance »، فإذا كانت قيمة معامل تضخم التباين لمتغير مستقل ما أكبر من عشرة (10) وفي المقابل درجة التساهل أقل من 0,1 (1/VIF)، في هذه الحالة يمكن استنتاج أن هذا المتغير ما هو إلا علاقة خطية لمتغيرات مستقلة أخرى (V. Linderhof et autres; 2021).

ويمكن توضيح المتحصل عليها لكل عينة من خلال الجدول رقم 05.

جدول رقم 05: يوضح معامل تضخم التباين ومؤشر درجة التساهل لمتغيرات المستقلة لنموذجين

المتغيرات	المؤسسات الانتاجية		المؤسسات الخدماتية	
	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF
متغير قدرة التمويل الذاتي (CAF)	1,55	0,645328	1,22	0,822531
متغير الضمانات (GAR)	1,45	0,689243	1,35	0,740519
متغير الحجم (SIZE)	1,06	0,939931	1,21	0,824681
متغير المديونية الاجمالية (DT)	1,53	0,652161	1,10	0,911657
متوسط VIF	**1,40**		**1,22**	

المصدر: تم إعداده انطلاقا من المعالجة الإحصائية عن طريق برنامج Stata 11

من خلال الجدول رقم 05 نلاحظ أن كل قيم معامل تضخم التباين« VIF » كانت أقل من 2 وبالمقابل قيم درجة التساهل كانت كلها أكبر من 0,6 في النموذجين(لأكثر تفصيل أنظر الملحق رقم 01)، مما يدل على غياب ظاهرة التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة، ويمكن تأكيد ذلك من خلال معاملات الارتباط بين متغيرات النموذج في كل من عينة المؤسسات الإنتاجية والخذماتية والانتاجية والتي كانت أغلبها أقل من 0,5 كما هي موضحة في الجدول رقم 06.

جدول رقم 06: يوضح معامل الارتباط لمتغيرات المستقلة لكل من عينة المؤسسات الانتاجية والخذماتية

معامل الارتباط لمتغيرات المستقلة لعينة المؤسسات الانتاجية					
e(V)	**CAF**	**GAR**	**SIZE**	**DT**	Cons
CAF	1,0000				
GAR	0,4657	1,0000			
SIZE	0,1014	0,2441	1,0000		
DT	-0,5428	-0,4565	-0,0923	1,0000	
Cons	-0,1487	-0,3212	-0,9922	0,0758	1,0000
معامل الارتباط لمتغيرات المستقلة لعينة المؤسسات الخدماتية					
e(V)	**CAF**	**GAR**	**SIZE**	**DT**	Cons
CAF	1,0000				
GAR	0,3469	1,0000			
SIZE	-0,1494	-0,4153	1,0000		
DT	-0,2872	-0,1488	0,0124	1,0000	
Cons	0,0806	0,3405	-0,9893	-0,0686	1,0000

المصدر: تم إعداده انطلاقا من المعالجة الإحصائية عن طريق برنامج Stata 11

4.3. نتائج عملية التقدير لمحددات الأداء المالي لعينة المؤسسات الانتاجية:

سنحاول في هذه النقطة دراسة محددات الأداء المالي للمؤسسات التي تزاول نشاطها في القطاع الإنتاجي، ثم في النقطة الموالية تلك التي تزاول نشاطها في القطاع الخدماتي، وهذا بعدما لاحظنا من خلال الاختبارات اللامعلمية أن هناك فرق جوهري بين الأداء المالي بين العينتين، لكن مما يعاب على على عملية التقدير ضعف عدد عينة الدراسة، فإذا كانت العينة الكلية مقبولة عموما (50 مؤسسة، 250 ملاحظة إحصائية)، فإن تقسيمها على عينتين(15 مؤسسة تابعة للقطاع الإنتاجي أي 75 ملاحظة إحصائية و 35 مؤسسة من القطاع الخدماتي والتجاري أي 175 ملاحظة إحصائية) سيؤثر حتما على نتائج الدراسة. هذا مايسمح بتعزيز نتائج الدراسة بدراسات مستقبلة على عينات أكبر.

لكن قبل البدأ في عملية التقدير، ينبغي معرفة النموذج الأفضل لعملية التقدير، هل يتم استخدام نموذج البيانات المدمجة أم نموذج الآثار الخاصة (الآثار العشوائية أو الثابتة) وهذا عن طريق اختبار فيشر، بعد إدخال البيانات الإحصائية للعينة في برنامج Stata 11 فيما يخص معطيات بانل، ثم إعطاء التعليمة اللازمة فيما يخص اختبار فيشر، وقد تم الحصول على النتيجة الموضحة في الجدول رقم 07 (لأكثر تفصيل أنظر الملحق رقم 01):

الجدول رقم: 07: نتائج اختبار فيشر

Test de Ficher		
Fixed-effects (within) regression	Number of obs = 75	
Group variable: entreprise	Number of groups = 15	
F test that all $u_i = 0$:	**F(14, 56) = 8,54**	Prob > F = 0.0000

المصدر: تم إعداده انطلاقا من المعالجة الإحصائية عن طريق برنامج Stata 11

نلاحظ من خلال نتائج اختبار فيشر أن احتمال قبول الفرضية الصفرية التي تنص على تساوي الثوابت أقل من مستوى الدلالة الاحصائية 5%، منه يتم رفض هذه الفرضية وقبول الفرضية البديلة التي مفادها أن نموذج الآثار الفردية (العشوائية أو الثابتة) (A.H. Otrou, 2006, p111) ، بعد معرفة أن النموذج الأفضل هو نموذج الآثار الفردية، سنقوم باستخدام لعملية التقدير نموذج ثوبت لمعطيات بانل للأثار العشوائية، كون المتغير التابع في هذا البحث متغير محصور بين 0 و 1 عادة وهو النموذج الأفضل لعملية التقدير في هذه الحالة، إتباع الخطوات اللازمة للمعالجة الإحصائية عن طريق برنامج « Stata 11 » توصلنا إلى نتائج عملية تقدير محددات الأداء المالي لعينة المؤسسات الانتاجية حسب ما هو موضح في الجدول رقم 08 (لأكثر تفصيل أنظر الملحق رقم 02).

جدول رقم 08: يوضح معاملات النموذج الأولي والنهائي باستخدام عينة المؤسسات الانتاجية

المتغير التابع المتغيرات المستقلة	متغير الأداء المالي (المردودية الاقتصادية)(ROA) النموذج الأولي	متغير الأداء المالي (المردودية الاقتصادية)(ROA) النموذج النهائي (حذف الثابت)
الثابت (C)	0,1310 (0,416)	-
متغير قدرة التمويل الذاتي (CAF)	0,0899 (0,120)	0,0904 (0,121)
متغير الضمانات (GAR)	0,1615 (0,119)	0,1760 (0,111)
متغير الحجم (SIZE)	0,0061 (0,041)	0,0192*** (0,004)
متغير المديونية الاجمالية (DT)	-0,4074*** (0,082)	-0,4085*** (0,082)
عدد الملاحظات المستعملة	75	75
عدد الوحدات المقطعية في كل سنة	15	15
معاملRho	0,6123	0,6232
Wald chi2 (4) معامل Prob> chi2	24,62 (0,0001)	44,74 (0,0000)
عدد الملاحظات المحصورة داخل المجال	75	75

المصدر: تم إعداده انطلاقا من المعالجة الإحصائية عن طريق برنامج Stata 11

من خلال الجدول رقم 08 نلاحظ أن جل المتغيرات لم تكن لها أي دلالة إحصائية لتفسير تغيرات نسبة الأداء المالي في القطاع الانتاجي في النموذج الأولي، خاصة متغير الضمانات وقدرة التمويل الذاتي والثابت، لذلك سنحاول في الخطوة التالية حذف الثابت من النموذج النهائي لأن مستوى المعنوية الاحصائية له كان ضعيف، حتى توصلنا إلى النتائج النموذج النهائي الموضحة في الجدول.

1.4.3. التحليل الإحصائي للنتائج: نلاحظ من الجدول رقم 08 أن عدد الملاحظات المستخدمة في النموذج قدرت ب 75 ملاحظة (15*5)، كذلك فإن درجة معنوية النموذج مقبولة (له معنوية عالية) وهذا انطلاقا من إحصائية والد كاي تربيع بدرجة حرية تقدر ب4 (4) Wald chi2 والتي قدرت ب 44,74 باحتمال يقدر ب (0%)، هذا الأخير أقل من مستوى المعنوية 1% أي أن النموذج له درجة عالية من المعنوية، وبناءا على معامل « Rho » فإن 62,32% من التغيرات نتجت عن الاختلاف عبر وحدات البانل.

كما نلاحظ أن متغيرين فحسب كانت لهما دلالة إحصائية، حيث أشارت قيمة الاحتمال (P>z) أن متغيرين الحجم والمديونية الاجمالية كانت لهما دلالة إحصائية عالية بمستوى 1%، أما كل من متغير قدرة التمويل الذاتي والضمانات لم تكن لهم أي دلالة احصائية، وأن عدد الملاحظات التي كانت محصورة في المجال (-1،1) قدرت ب 75 ملاحظة أي كل مؤسسات العينة.

2.4.3.التحليل الاقتصادي للنتائج: يظهر من الجدول رقم 08 أن المتغيرات الأكثر تفسيرا للأداء المالي للمؤسسات الجزائرية الخاصة التي تزاول نشاطها في القطاع الانتاجي هي كل من حجم المؤسسة ونسبة المديونية الاجمالية، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن المؤسسات الانتاجية تعتمد على سمعتها في السوق وحجم نشاطها لتطوير من أداءها المالي، ويمكن تفسير النتائج المتوصل إليها من خلال النقاط التالية:

- **متغير الحجم:** توصلنا في هذا العمل إلى وجود علاقة ذات معنوية موجبة بين متغير الأداء المالي ومتغير حجم المؤسسة وهو ما يتوافق مع نتائج بعض الدراسات مثل ((ELOUALI Jaouad, OUBDI Lahsen (2021).

يمكن تفسير العلاقة الموجبة بين المتغيرين (0,0192) كون المؤسسات ذات الحجم الكبير لها فرص كبيرة لديمومة والبقاء في السوق مما يسمح لها من الحصول على فرص استثمارية كبيرة عكس المؤسسات ذات الحجم الصغير لضعف عامل الثقة في مدى استمراريتها مما يعود بالإيجاب على أدائها المالي.

- **متغير المديونية:** فيما يخص العلاقة بين متغير المديونية الاجمالية والأداء المالي لم يكن هناك إجماع علمي حول العلاقة بين المتغيرين، فعدة دراسات وجدت أن هناك علاقة طردية بين المتغيرين وتم تفسير ذلك للوفرات الجبائية للمديونية مما يعود بالإيجاب على العوائد المالية الذاتية للمؤسسة، لكن أغلب الدراسات أظهرت العلاقة العكسية بين المتغيرين نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ((Nhung Le Thi Kim, Daphné Duvernay, Huyen Le Thanh (2021) ويمكن تفسير هذه النتيجة أن ارتفاع نسبة المديونية الاجمالية يؤذي إلى ارتفاع المخاطر المالية مما يؤثر سلبا على الأداء المالي ويسمح لها من تحقيق الاستقلالية في قراراتها الاستثمارية خاصة في المؤسسات التي تنتمي للقطاع الانتاجي.

من خلال هذا العمل لاحظنا وجود علاقة عكسية معنوية بين بمعامل (0,4085-)، مما يوضح تفضيل المؤسسات تحقيق نسب عالية من الاستقلالية المالية لما يكون لها معدلات عالية من المردودية.

- **متغير الضمانات و متغير قدرة التمويل:** أظهرت عدة دراسات العلاقة الوطيدة بين متغير الضمانات العينية ومتغير الأداء المالي خاصة فيما يخص المؤسسات الانتاجية نذكر منها ((Thi Ngoc Lan NGUYEN, Van Cong NGUYEN (2020) كذلك فنفس شيء بالنسبة لمتغير الموارد المالية الذاتية، لكن في هذه الدراسة لم نجد أي دلالة احصائية للمتغيرين ويمكن تفسير هذه النتيجة بضعف عينة الدراسة، كذلك الارتباط القوي (0,5428-) بين متغير قدرة التمويل الذاتي ومتغير المديونية الاجمالية في عينة المؤسسات الانتاجية حسب الجدول رقم 06 مما أثر حتما على عملية التقدير، وهي نتيجة معقولة كون المؤسسات التي تعتمد على موتردها الذاتية كبير تكون نسبة المديونية الاجمالية عندها أقل.

5.3. نتائج عملية التقدير لمحددات الأداء المالي لعينة المؤسسات الخدماتية:

سنحاول في هذه النقطة دراسة محددات الأداء المالي للمؤسسات التي تزاول نشاطها في القطاع الخدماتي، لكن قبل البدأ عملية التقدير ، ينبغي معرفة النموذج الأفضل لعملية التقدير كما قمنا بالنسبة لعينة المؤسسات الانتاجية وهذا من خلال اختبار فيشر، و تم الحصول على النتيجة الموضحة في الجدول رقم 09 (لأكثر تفصيل أنظر الملحق رقم 01):

الجدول رقم: 09: نتائج اختبار فيشر

Test de Ficher		
Fixed-effects (within) regression	Number of obs = 175	
Group variable: entreprise	Number of groups = 35	
F test that all $u_i = 0$:	**F(34, 136) = 1,69**	Prob > F = 0.0183

المصدر: تم إعداده انطلاقا من المعالجة الإحصائية عن طريق برنامج Stata 11

نلاحظ من خلال نتائج اختبار فيشر أن احتمال قبول الفرضية الصفرية التي تنص على تساوي الثوابت أقل من مستوى الدلالة الاحصائية 5%، منه يتم رفض هذه الفرضية وقبول الفرضية البديلة التي مفادها أن نموذج الآثار الفردية (العشوائية أو الثابتة) (A.H. Otrou, 2006, p111)

بعد معرفة أن النموذج الأفضل هو نموذج الآثار الفردية، سنقوم باستخدام لعملية التقدير نموذج ثوبت لمعطيات بانل للأثار العشوائية مثل نموذج عينة المؤسسات الانتاجية، توصلنا إلى نتائج عملية تقدير محددات الأداء المالي لعينة المؤسسات الانتاجية حسب ما هو موضح في الجدول رقم 10 (لأكثر تفصيل أنظر الملحق رقم 02) .

جدول رقم 10: يوضح معاملات النموذج لعينة المؤسسات الخدماتية

المتغير التابع المتغيرات المستقلة	متغير الأداء المالي (المردودية الاقتصادية)(ROA)
الثابت (C)	0,1519 (0,275)
متغير قدرة التمويل الذاتي (CAF)	0,1537* (0,086)
متغير الضمانات (GAR)	- 0,1551 (0,124)
متغير الحجم (SIZE)	0,0136 (0,030)
متغير المديونية الاجمالية (DT)	-0,3160*** (0,080)
عدد الملاحظات المستعملة	175
عدد الوحدات المقطعية في كل سنة	35
معاملRho	0,3231
Wald chi2 (4) معامل Prob> chi2	20,86 (0,0003)
عدد الملاحظات المحصورة داخل المجال	173

المصدر: تم إعداده انطلاقا من المعالجة الإحصائية عن طريق برنامج Stata 11

1.5.3. التحليل الإحصائي للنتائج: نلاحظ من الجدول رقم 10 أن عدد الملاحظات المستخدمة في النموذج قدرت ب 175ملاحظة (35*5)، كذلك فإن النموذج له دلالة احصائية عالية وهذا انطلاقا من إحصائية والد كاي تربيع بدرجة حرية تقدر بـ4 (4) Wald chi2 والتي قدرت ب 44,74 باحتمال يقدر ب (0,0003%)، هذا الأخير أقل من مستوى المعنوية 1% أي أن النموذج له درجة عالية من المعنوية. وبناءا على معامل « Rho » فإن 32,31% من التغيرات نتجت عن الاختلاف عبر وحدات البانل.

كما نلاحظ أن متغيرين فحسب كانت لهما دلالة إحصائية، حيث أشارت قيمة الاحتمال (P>z) أن متغير المديونية الاجمالية كانت له دلالة إحصائية عالية بمستوى 1% ومتغير قدرة التمويل الذاتي كانت له دلالة احصائية عند مستوى

الدلالة 10% ، أما كل من متغير الحجم والضمانات لم تكن لهم أي دلالة احصائية، وأن عدد الملاحظات التي كانت محصورة في المجال (-1،1) قدرت ب 173 ملاحظة أي أننا فقدنا فقط ملاحظتين احصائيتين.

2.5.3.التحليل الاقتصادي للنتائج: يظهر من الجدول رقم 10 أن المتغيرات الأكثر تفسيرا للأداء المالي للمؤسسات الجزائرية الخاصة التي تزاول نشاطها في القطاع الخدماتي هي كل من قدرة التمويل الذاتي ونسبة المديونية الاجمالية، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن المؤسسات الخدماتية تعتمد على أساس قوة نشاطها لتطوير من أداءها المالي، وليس على سمعتها في السوق مثل مؤسسات القطاع الانتاجي، وبذلك فان نسب الجيدة لقدرة التمويل الذاتي للمؤسسة يسمح من تحسين الأداء المالي من خلال العلاقة الطردية بين المتغيرين (0,1537) ، ونفس النتيجة التي تحصلنا عليها بالنسبة للمؤسسات الانتاجية تم تأكيدها بالنسبة للمؤسسات الخدماتية وهي العلاقة العكسية بين متغير المديونية الاجمالية ومتغير الأداء المالي (-0,3160).

4. خاتمة:

هذه الدراسة هدفت إلى البحث عن المحددات المؤثرة على الأداء المالي للمؤسسات الجزائرية في كل من القطاع الانتاجي والخدماتي والاجابة عن السؤال الرئيسي هل هناك فرق جوهري بين المحددات كل قطاع، وهذا من خلال دراسة قياسية على عينة متكونة من 50 مؤسسة جزائرية خاصة خلال الفترة الممتدة بين 2014-2018، ومن خلال هذا العمل تبين أن هناك اختلاف جوهري بين الأداء المالي في القطاعين وهذا باستخدام الاختبارات اللامعلمية اختبار ماني ويتني، اختبار الوسيط واختبار كيرستال وليس، وبناء على النتائج تسنى لنا قياس الأداء المالي لكل من القطاع الانتاجي والخذماتي من خلال نموذج ثوبت للأثار العشوائية، وتبين أن المحددين المؤثرين على الأداء المالي للمؤسسات التي تعمل في القطاع الانتاجي هو متغير حجم المؤسسة ومتغير المديونية، فالأول كانت العلاقة بينه وبين المتغير التابع علاقة طردية ذات دلالة احصائية معنوية مما يبين أن المؤسسات ذات الحجم الكبير في السوق هي التي تحقق مستويات جيدة من الأداء المالي مقارنة بالمؤسسات ذات الحجم الصغير ويمكن تفسير ذلك إلى عامل الثقة حيث المؤسسات ذات الحجم الكبير في القطاع الانتاجي هي المؤسسات التي لها خبرة في السوق ولها احتمال كبير للبقاء والديمومة في السوق مما يؤثر ايجابا على أدائها المالي، أما متغير المديونية الاجمالية فكانت العلاقة عكسية معنوية مع متغير الأداء المالي مما يبين أن المؤسسات المثقلة بالديون يؤثر ذلك سلبا على أداءها المالي والراجع إلى ارتفاع المخاطر المالية، ولم تكن لمتغير الضمانات وقدرة التمويل الذاتي أي دلالة احصائية في عينة المؤسسات التي تعمل في القطاع الانذا ماسمح لنا من تأكيد جزئيا الفرضية الأولى للدراسة.

توصلنا كذلك من خلال هذا العمل أن المحددين المؤثرين على الأداء المالي للمؤسسات التي تزاول نشاطلها في القطاع الخدماتي هما متغير قدرة التمويل الذاتي ومتغير المديونية الاجمالية، وكانت العلاقة طردية معنوية لمتغير قدرة التمويل الذاتي ، مما يبين أن المؤسسات التي تنشط في مجال الخدمات تعتمد أساسا على نشاطها في تمويل احتياجاتها مما يعود بالإيجاب على أداءها المالي وهذا راجع لضعف هيكل أصولها الذي يسمح لها من استقطاب الموارد المالية الخارجية، كذلك بالنسبة لمتغير المديونية الاجمالية كانت العلاقة ذات دلالة احصائية عكسية قوية مع متغير الأداء المالي وهي نفس النتيجة المتحصل عليها بالنسبة لمؤسسات التي تزاول نشاطها في قطاع الانتاجي ولم تكن لمتغير الحجم والضمانات أي معنوية احصائية، هذا ما سمح لنا من تأكيد الفرضية الثانية من البحث جزئيا.

من خلال هذا العمل يمكن تقديم بعض التوصيات من خلال النقاط التالية:

- تعزيز القدرات التمويلية الذاتية للمؤسسات التي تزاول نشاطها في قطاع الخدمات، وهذا باستغلال كل الفرص الجبائية التي تسمح لها من رفع قدرة تمويلها الذاتي، وهذا راجع إلى هذا النوع يتميز بضعف هيكل أصولها مما يصعب حصولها على تمويل خارجي الذي يعتمد أساسا على مستوى الضمانات المقدم من المؤسسة؛

- مساعدة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تعمل في القطاع الإنتاجي على مواصلة نشاطها والرفع من أداءها المالي، من توفير لها مناخ تشريعي وتمويلي ملاءم يساعدها على مزاولة نشاطها والديمومة فيه؛
- اعتماد المؤسسات على نسب مديونية مقبولة حتى لا يؤثر سلبا على استقلاليتها المالية مما يؤذي إلى التأثير السلبي على أداءها المالي، واصلاح النظام الجبائي والمالي في الجزائر حتى يكون أكثر بساطة مما يشجع المؤسسات على تطوير نشاطها.

نتائج هذه الدراسة تبقى ناقصة لكون العينة المدرسة صغيرة 15 مؤسسة تزاول نشاطها في القطاع الانتاجي و35 مؤسسة تعمل في القطاع الخدماتي، لذلك يمكن تأكيد أو نفي نتائج هذا البحث من خلال دراسات مستقبلية على عينات احصائية أكبر.

5. قائمة المراجع:

1. Bellera. C. A and all, Normal Approximations to the Distributions of the Wilcoxon Statistics: Accurate to What N? Graphical Insights, Journal of Statistics Education, Volume 18, Number 2010, p4.
2. ELOUALI. J & OUBDI. L, Impact des déterminants internes sur la performance financière des banques islamiques, Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit, Volume 4, N° 2, 2021
3. Guariglia. A & Liu. X & Song. L, Internal finance and growth: microeconometric evidence on Chinese firms, ZA Discussion Papers, No. 3808, Institute for the Study of Labor (IZA), 2008.
4. Harris. M and Raviv. A, Capital Structure and the Informational Role of Debt, the Journal of Finance, Vol 45, N° 2, Juin 1990.
5. Ichsan. R. N, and all, Determinant of Sharia Bank's Financial Performance during the Covid-19 Pandemic, Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal),Volume 4, No 1, February 2021, p p 298-309.
6. Jensen. M. C and Meckling. W. H, Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, Journal of Financial Economics, 1976.
7. Kamran. Khan. Muhammad and al, Determinants of financial performance of financial sectors (An assessment through economic value added), MPRA Paper No. 81659, Sep 2017.
8. Kim. N.L.T & Duvernay.D & Thanh.H.L, Determinants of financial performance of listed firms manufacturing food products in Vietnam: regression analysis and Blinder–Oaxaca decomposition analysis, journal of Economics and Development Vol. 23 No. 3, 2021, p p 267-283
9. La Porta. R and al, Law and Finance, Journal of Political Economy, 1998.
10. Latrous. Imen, Structure de Propriété et Structure du Capital :Approche par la Méthode des Equations Simultanées, PRISM, Université Paris 1 Sorbonne, 2007.
11. Leland. H. E and Pyle. D.H, Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation, The Journal of Finance, VOL XXXII, N° 2, MAY 1977.
12. Li. Kaodui and al, Liquidity and Firms' Financial Performance Nexus: A Panel Evidence from Non-Financial Firms Listed on the Ghana Stock Exchange, SAGE Journals, 2020.
13. Linderhof. V et autres, Manual for the Tests of Spatial Econometric Model, Spatial Analysis of Rural Development Measures, August 2011, p 29
14. Liu. L, Xu. J, Shang. Y, Determining factors of financial performance of agricultural listed companies in China,2020, onlinewww.custoseagronegocioonline.com.br date 25/11/2021 19h.
15. NGUYEN. T. N L, NGUYEN. V. C, The Determinants of Profitability in Listed Enterprises: A Study from Vietnamese Stock Exchange, Journal of Asian Finance, Economics and Business, Vol 7, No 1, 2020, p p 47-58
16. Okoth Ongore. Vincent & Kusa Gemechu Berhanu, Determinants of Financial Performance of Commercial Banks in Kenya, International Journal of Economics and Financial Issues, Vol. 3, No. 1, 2013.
17. Otrou. A. H, la Convergence des Niveaux de Vie dans les Pays de L'union Economique et Monétaire Ouest Africaine, Revue du CAMES, Université de Cocody-Abidjan, COTE D'IVOIRE, Vol 007, N° 1, 2006.

18. Robert. C, Performances d'Estimateurs à Rétrécisseur en Situation de Multicolinéarité, Annales d'Economie et de Statistique, N° 10, 1988, p 98.
19. Ross. S. A, the Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach, The Bell Journal of Economics, Vol. 8, N° 1, 1977.
20. Shrestha. Purna Man, Determinants of Financial Performance of Nepalese Commercial Banks: Evidence from Panel Data Approach, NRB Economic Review, 2020.
21. Song. Han-Suck, Capital Structure Determinants (An Empirical Study of Swedish Companies), Centre of Excellence for Science and Innovation Studies, Januari 2005.
22. Stiglitz. J. E and Weiss. A, Credit Rationing in Market With Imperfect Information, The American Econmic Review, Vol 71, Issue 3, juin 1981.
23. Titman. S; Wessels. R, The Determinants of Capital Structure Choice, The Journal of Finance, Vol 43, No 1. 1988.
24. Williamson. O, Corporate Finance and Corporate Governance, the Journal of Finance, Vol 43, N°3, 1988.
25. Williamson. S. D, Costly Monitoring, Financial Intermediation, and Equilibrium Credit Rationing, Journal of Monetary Economics, 1986.

6. الملاحق:

الملحق رقم 01

1/ معامل تضخم التباين و مؤشر درجة التساهل لمتغيرات المستقلة لنموذجين

```
. vif
    Variable |       VIF       1/VIF
-------------+----------------------
         caf |      1.55    0.645328
          td |      1.53    0.652161
         gar |      1.45    0.689243
        size |      1.06    0.939931
-------------+----------------------
    Mean VIF |      1.40

. vce, corr
Correlation matrix of coefficients of regress model

        e(V) |      caf      gar     size       td    _cons
-------------+------------------------------------------------
         caf |   1.0000
         gar |   0.4657   1.0000
        size |   0.1014   0.2441   1.0000
          td |  -0.5428  -0.4565  -0.0923   1.0000
       _cons |  -0.1487  -0.3212  -0.9922   0.0758   1.0000

. vif
    Variable |       VIF       1/VIF
-------------+----------------------
         gar |      1.35    0.740519
         caf |      1.22    0.822531
        size |      1.21    0.824681
          td |      1.10    0.911657
-------------+----------------------
    Mean VIF |      1.22

. vce, corr
Correlation matrix of coefficients of regress model

        e(V) |      caf      gar     size       td    _cons
-------------+------------------------------------------------
         caf |   1.0000
         gar |   0.3469   1.0000
        size |  -0.1494  -0.4153   1.0000
          td |  -0.2872  -0.1488   0.0124   1.0000
       _cons |   0.0806   0.3405  -0.9893  -0.0686   1.0000
```

2/اختبار فيشر لعينة المؤسسات الانتاجية والخدماتية على التوالي

```
. xtreg roa caf gar size td, fe

Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =        75
Group variable: soc                             Number of groups   =        15

R-sq:  within  = 0.3187                         Obs per group: min =         5
       between = 0.0579                                        avg =       5.0
       overall = 0.0864                                        max =         5

                                                F(4,56)            =      6.55
corr(u_i, Xb)  = -0.6244                        Prob > F           =    0.0002

------------------------------------------------------------------------------
         roa |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         caf |  -.0428797   .1520206    -0.28   0.779    -.3474135    .2616541
         gar |   .4438085   .1610872     2.76   0.008     .1211121     .766505
        size |   .1031158   .0924894     1.11   0.270    -.0821627    .2883944
          td |  -.4529638   .1095795    -4.13   0.000    -.6724779   -.2334497
       _cons |  -.8613638   .9112915    -0.95   0.349      -2.6869    .9641724
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .16106225
     sigma_e |  .07929522
         rho |   .8049032   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
F test that all u_i=0:     F(14, 56) =     8.54                 Prob > F = 0.0000
```

```
. xtreg roa caf gar size td, fe

Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =       175
Group variable: soc                             Number of groups   =        35

R-sq:  within  = 0.0486                         Obs per group: min =         5
       between = 0.0029                                        avg =       5.0
       overall = 0.0000                                        max =         5

                                                F(4,136)           =      1.74
corr(u_i, Xb)  = -0.8763                        Prob > F           =    0.1455
```

roa	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
caf	.1341321	.3208941	0.42	0.677	-.5004554	.7687196
gar	-.0278404	.4963606	-0.06	0.955	-1.009424	.9537429
size	.5168115	.2185124	2.37	0.019	.08469	.9489329
td	-.4575124	.3358713	-1.36	0.175	-1.121718	.2066935
_cons	-4.399407	2.007983	-2.19	0.030	-8.370316	-.4284987
sigma_u	.46985114					
sigma_e	.31101046					
rho	.69533453	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(34, 136) = 1.69 Prob > F = 0.0183

الملحق رقم 02

1/ معاملات النموذج الأولي والنهائي باستخدام عينة المؤسسات الانتاجية

```
Random-effects tobit regression                 Number of obs      =        75
Group variable: soc                             Number of groups   =        15

Random effects u_i ~ Gaussian                   Obs per group: min =         5
                                                               avg =       5.0
                                                               max =         5

                                                Wald chi2(4)       =     24.62
Log likelihood  =  67.110761                    Prob > chi2        =    0.0001
```

roa	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
caf	.0899151	.1204491	0.75	0.455	-.1461608	.325991
gar	.1615467	.1192821	1.35	0.176	-.0722419	.3953353
size	.0061376	.0418622	0.15	0.883	-.0759108	.0881861
td	-.4074172	.0824051	-4.94	0.000	-.5689282	-.2459062
_cons	.131011	.4168357	0.31	0.753	-.685972	.947994
/sigma_u	.0998817	.023486	4.25	0.000	.05385	.1459135
/sigma_e	.0794739	.007511	10.58	0.000	.0647527	.0941951
rho	.6123298	.1272847			.3572074	.8255503

```
  Observation summary:         0  left-censored observations
                              75     uncensored observations
                               0 right-censored observations
```

```
Random-effects tobit regression                 Number of obs      =        75
Group variable: soc                             Number of groups   =        15

Random effects u_i ~ Gaussian                   Obs per group: min =         5
                                                               avg =       5.0
                                                               max =         5

                                                Wald chi2(4)       =     44.74
Log likelihood  =  67.062519                    Prob > chi2        =    0.0000
```

roa	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
caf	.0904625	.1210492	0.75	0.455	-.1467895	.3277144
gar	.1760685	.1110165	1.59	0.113	-.0415198	.3936569
size	.0192033	.0048109	3.99	0.000	.0097742	.0286324
td	-.4085275	.0826026	-4.95	0.000	-.5704256	-.2466295
/sigma_u	.1018614	.0231936	4.39	0.000	.0564028	.1473199
/sigma_e	.0791989	.0074285	10.66	0.000	.0646393	.0937585
rho	.6232348	.1215001			.3771053	.8266648

```
  Observation summary:         0  left-censored observations
                              75     uncensored observations
                               0 right-censored observations
```

2/ معاملات النموذج باستخدام عينة المؤسسات الخدماتية

```
Random-effects tobit regression                 Number of obs      =       175
Group variable: soc                             Number of groups   =        35

Random effects u_i ~ Gaussian                   Obs per group: min =         5
                                                               avg =       5.0
                                                               max =         5

                                                Wald chi2(4)       =     20.86
Log likelihood  =  48.007404                    Prob > chi2        =    0.0003
```

roa	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
caf	.1537244	.0868532	1.77	0.077	-.0165046	.3239535
gar	-.1551706	.1241869	-1.25	0.211	-.3985725	.0882312
size	.0136278	.0309086	0.44	0.659	-.046952	.0742077
td	-.316002	.0806884	-3.92	0.000	-.4741483	-.1578558
_cons	.1519199	.2755354	0.55	0.581	-.3881195	.6919593
/sigma_u	.1096921	.0195652	5.61	0.000	.071345	.1480393
/sigma_e	.1587476	.0096784	16.40	0.000	.1397782	.177717
rho	.3231626	.086733			.1755927	.5058028

```
  Observation summary:         0  left-censored observations
                             173     uncensored observations
                               2 right-censored observations
```