

دور التدفقات النقدية التشغيلية في تحسين الأداء المالي - دراسة تطبيقية على مجموعة من الشركات الجزائرية من 2014-2022.

The role of operational cash flows in improving financial performance - an applied study on a group of Algerian companies from 2014-2022

محمد سلامة^{*1}،

¹ جامعة جيجل (الجزائر)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،

mohamed.sellamna@gmail.com

تاريخ النشر: 2025/12/01

تاريخ القبول: 2025/10/03

تاريخ الاستلام: 2025/07/13

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى اختبار قدرة التدفقات النقدية التشغيلية في تحسين الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية، إذ اعتبر العائد على الأصول مؤشر للأداء المالي، وقد تمت الدراسة على 20 مؤسسة اقتصادية في البيئة الجزائرية للفترة الممتدة من 2014 إلى 2022، بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13 لتفسير نموذج الإنحدار الخطي المتعدد، وقد توصلت إلى وجود أثر سلبي ذو دلالة إحصائية للتدفقات النقدية التشغيلية على العائد على الأصول، مما يعكس عجز المؤسسات محل الدراسة على توظيف التدفقات النقدية التشغيلية لتحسين أدائها المالي.

تصنيف JEL: L65، G32، L25.

الكلمات المفتاحية: التدفقات النقدية التشغيلية؛ العائد على الأصول؛ الأداء المالي؛ بيانات البانل.

Abstract: This study aims to test the ability of operating cash flows to improve financial performance in economic institutions, as return on assets is considered an indicator of financial performance. The study was conducted on 20 economic institutions in the Algerian environment for the period 2014-2022, relying on the outputs of the Eviews13 program to interpret the multilinear model. The results concluded that there is a statistically significant negative effect of operating cash flows on return on assets, reflecting the inability of the institutions under study to use operating cash flows to improve their financial performance. Keywords: **operating cash flows; return on assets; financial performance; panel data.**

Jel Classification Codes: L65، L25، G32

1. مقدمة:

في عصر يتسم بالتعقيد والتغيرات السريعة في الأسواق المالية، تبرز التدفقات النقدية كعنصر حيوي في إدارة الأداء المالي للمؤسسات. تمثل التدفقات النقدية، سواء كانت تشغيلية أو استثمارية أو تمويلية، البنية الأساسية التي تعتمد عليها الشركات لتأمين استمرارية عملياتها وتحقيق أهدافها الاستراتيجية. إن فهم الديناميكيات المعقدة التي تحكم هذه التدفقات النقدية وكيفية تأثيرها على الأداء المالي يتطلب تحليلاً دقيقاً يراعي التغيرات الاقتصادية والاجتماعية.

نظراً لتداخل العوامل المؤثرة في التدفقات النقدية مع العديد من المؤشرات الاقتصادية، يصبح التحليل التقليدي غير كافٍ لوحده. فالتدفقات النقدية لا تعكس فقط نجاح العمليات اليومية، بل تعكس أيضاً قدرة المؤسسة على التكيف مع التحديات والمتغيرات المحيطية. على الرغم من أن العديد من الدراسات السابقة قد تناولت هذه العلاقات، إلا أن هناك حاجة ملحة لاستكشاف الأبعاد المتعددة التي قد تؤثر على هذه التدفقات وكيفية تفاعلها مع مختلف المؤشرات المالية. علاوة على ذلك، فإن التغيرات في البيئة الاقتصادية، مثل الأزمات المالية والتطورات التكنولوجية، تضيف مزيداً من التعقيد إلى كيفية إدراك شركات لأهمية التدفقات النقدية، إن هذه العناصر تضع تحديات جديدة أمام صانعي القرار، الذين يتوجب عليهم اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة وتحليلات معمقة لضمان استدامة الأداء المالي. لذلك، فإن هذه الدراسة تسعى إلى تحليل تأثير التدفقات النقدية بكافة أنواعها على الأداء المالي للمؤسسات، مع التركيز على كيفية تكامل هذه المتغيرات في سياق اقتصادي متغير. من خلال استكشاف هذا الموضوع بشكل شامل.

1.1. إشكالية الدراسة:

وبناء على ما سبق أردنا أن تُصاغ إشكالية هذه الدراسة على النحو التالي:

- إلى أي مدى تساهم التدفقات النقدية التشغيلية على تحسين الأداء المالي للمؤسسات

الاقتصادية الجزائرية؟

2.1. فرضيات الدراسة: من خلال فحص نتائج الدراسات السابقة التي ركزت في بحثها على موضوعنا

الحالي تم صياغة فرضية هذه الدراسة على النحو التالي:

- يوجد تأثير موجب ذو دلالة إحصائية للتدفقات النقدية التشغيلية على العائد على الأصول كمؤشر

للأداء المالي.

3.1. أهمية الدراسة:

توفر هذه الدراسة فهماً عميقاً لكيفية تأثير التدفقات النقدية التشغيلية على الأداء المالي للشركات، باعتبار أن هذه التدفقات تعكس قدرة المؤسسة على توليد السيولة من الأنشطة الأساسية دون الاعتماد على المصادر الخارجية، مما يساعد على توفير تقييم أكثر واقعية للأداء المالي وتقدير المخاطر المالية، في ظل التغيرات الاقتصادية السريعة، وتحديد كيفية مواجهة التحديات الاقتصادية المعاصرة من خلال تحسين إدارة التدفقات النقدية.

4.1. أهداف الدراسة

- تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التدفقات النقدية التشغيلية والأداء المالي للشركات؛
- تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات الأكاديمية حول العلاقة بين التدفقات النقدية التشغيلية والأداء المالي، مما يدعم البحث المستقبلي في هذا المجال.

5.1. منهج الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على منهجية تحليلية تجمع بين الأساليب الكمية والنوعية. سيتم البدء بجمع البيانات المالية والتشغيلية للشركات المدروسة، حيث سيتم تحليل التدفقات النقدية التشغيلية والأداء المالي باستخدام أدوات التحليل الإحصائي. سيتم استخدام أساليب تحليل الحالة لدراسة تأثير العوامل الاقتصادية الخارجية على الشركات، مما يوفر رؤى شاملة حول العلاقة بين التدفقات النقدية والأداء المالي. أما في الجانب التطبيقي، فسيتم إعداد نماذج تحليلية لقياس أثر المتغيرات المدروسة. سيتم استخدام مجموعة من البرامج الإحصائية مثل EViews ، Gretl ، لاختبار الفرضيات وتطبيق النماذج على عينة من الشركات الجزائرية.

2.مراجعة أدبيات الدراسة:

تعتبر التدفقات النقدية التشغيلية أحد أبرز مؤشرات الأداء المالي لأي شركة، حيث تعكس قدرة الشركة على توليد النقد من أنشطتها الأساسية دون الاعتماد على التمويل الخارجي أو الأنشطة الاستثمارية، إذ تشير التدفقات النقدية التشغيلية الإيجابية إلى أن الشركة تحقق أرباحاً كافية لتغطية نفقاتها التشغيلية، مما يعزز من قدرتها على تحقيق الربحية المستدامة.

فعندما تكون التدفقات النقدية التشغيلية قوية، فإن ذلك يعكس كفاءة الإدارة في إدارة المبيعات والتكاليف. مثل دراسة أجراها (Marshall, Smith, & Doe, 2018) (عصام ، أرسانيوس، وسعد الدين، 2025) أظهرت أن هناك علاقة إيجابية قوية بين التدفقات النقدية التشغيلية وصافي الربح.

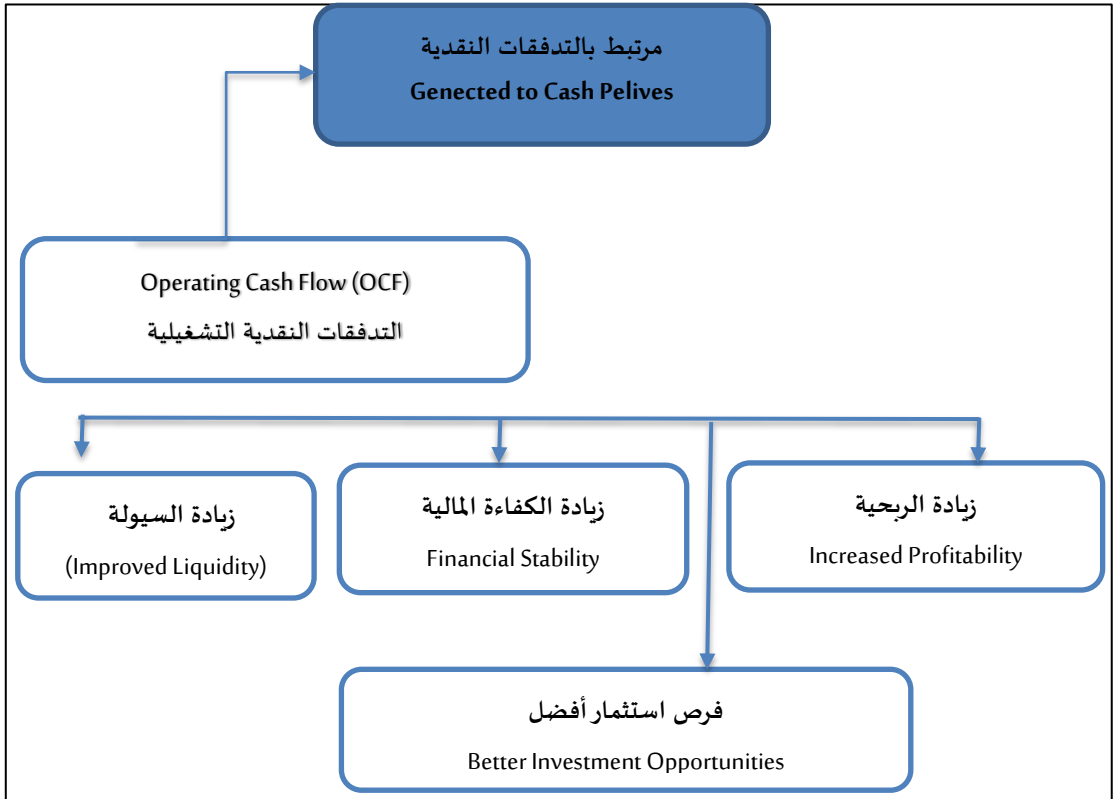
حيث تبين أن الشركات التي تتمتع بتدفقات نقدية تشغيلية مرتفعة قادرة على تحقيق أرباح أكبر، مما يعكس كفاءة عملياتها التشغيلية، هذه النتائج تتماشى مع أبحاث سابقة، مثل دراسة (Helal Allail, Singh, & Sharma, 2025) Harris, 2017) التي أكدت أن التدفقات النقدية التشغيلية تعتبر مؤشرا رئيسيا على الصحة المالية. الشركات ذات التدفقات النقدية القوية تتمتع بمرونة أكبر في مواجهة التكاليف، مما يساهم في تحسين الهامش الربحي. علاوة على ذلك، توضح دراسة (López, 2019) أن فعالية الإدارة في التحكم في تكاليف الإنتاج والمبيعات تساهم في تعزيز التدفقات النقدية التشغيلية، مما يؤدي إلى تحسين الربحية. كما أكدت دراسة (Johnson, 2020) أن ضعف التدفقات النقدية التشغيلية يمكن أن يعيق قدرة الشركة على تحقيق الأرباح، مما يبرز أهمية إدارة التدفقات النقدية بشكل فعال.

كما أن التدفقات النقدية التشغيلية تساهم في تحسين السيولة المالية للشركة، مما يمكنها من الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل. السيولة الجيدة تعزز من ثقة المستثمرين والدائنين في قدرة الشركة على التعامل مع الضغوط المالية. وفقًا لدراسة أجراها (Ahmed, Khan, & Ali, 2020)، تم العثور على أن التدفقات النقدية التشغيلية تلعب دورا حيويا في تعزيز السيولة المالية. الشركات ذات التدفقات النقدية الإيجابية كانت أكثر قدرة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل، مما يقلل من المخاطر المالية. هذه النتائج تدعمها أبحاث أخرى، مثل دراسة (Smith, 2021) التي أوضحت أن الشركات التي تتمتع بتدفقات نقدية تشغيلية قوية لديها قدرة أكبر على التعامل مع التغيرات المفاجئة في السوق، مما يعزز استقرارها المالي. كما أظهرت دراسة (Li, 2019) أن الشركات التي تعاني من ضعف التدفقات النقدية التشغيلية غالبًا ما تواجه صعوبات في الوفاء بالتزاماتها، مما قد يؤدي إلى زيادة في تكاليف الاقتراض أو حتى إلى إفلاس محتمل.

وكل ذلك يجعل من التدفقات النقدية التشغيلية مصدرا داخليا للتمويل، مما يسمح للشركة بتمويل مشروعاتها الاستثمارية دون الحاجة إلى الاقتراض. هذا يساهم في تقليل المخاطر المالية ويزيد من الاستدامة. بحث آخر قام به (Jones, 2019) أشار إلى أن الشركات ذات التدفقات النقدية التشغيلية القوية تميل إلى تقليل اعتمادها على التمويل الخارجي. هذا يمكنها من الاستثمار في مشاريع جديدة وتحقيق نمو مستدام، حيث يمكن استخدام النقد المتولد داخليا لتمويل الابتكارات والتوسعات. أما دراسة (تجانية و العبسي، 2024) أشارت إلى دور مقاييس التدفقات النقدية

التشغيلية في تقييم الأداء المالي للشركات، التي توصلت الدراسة إلى أن المقاييس أو النسب المالية المستخدمة قد ساهمت بشكل واضح في تحسين ودقة تقييم الأداء المالي لشركة بيوفارم للأدوية. فالمستثمرون والمحللون يعتمدون على التدفقات النقدية التشغيلية كأحد المؤشرات الرئيسية لتقييم الشركات. الشركات ذات التدفقات النقدية التشغيلية القوية غالباً ما تعتبر استثمارات أكثر أماناً، مما يؤثر على تسعير أسهمها في السوق، أما دراسة (Li Q. Z., 2022) فأكدت أن التدفقات النقدية التشغيلية ليست فقط مؤشراً على الأداء الحالي، بل تعد أيضاً مؤشراً على الاستدامة المستقبلية. الشركات التي تقوم بإدارة تدفقاتها النقدية بكفاءة يمكن أن تستثمر في الابتكار والنمو، مما يعزز من قدرتها التنافسية في السوق.

الشكل 01: علاقة التدفقات النقدية التشغيلية بالأداء المالي



المصدر: من إعداد الباحث بناء على ماسبق.

يبرز الشكل (01) العلاقة بين التدفقات النقدية التشغيلية والأداء المالي، حيث يوضح كيف تؤثر هذه التدفقات النقدية التشغيلية بشكل إيجابي على عدة جوانب حيوية في الشركة، إذ تبدأ

العلاقة بالتدفقات النقدية التشغيلية التي تعكس قدرة الشركة على توليد النقد من أنشطتها الأساسية. هذه التدفقات تؤدي إلى زيادة الربحية، حيث يمكن للشركات تحقيق عوائد أعلى عند إدارة عملياتها بشكل فعال. كما تساهم التدفقات النقدية في تحسين السيولة، مما يمكن الشركات من الوفاء بالتزاماتها المالية القصيرة الأجل وتقليل مخاطر الإفلاس. علاوة على ذلك، تعزز التدفقات النقدية الاستقرار المالي للشركة، مما يسمح لها بالتكيف مع التغيرات الاقتصادية. وأخيرا، توفر التدفقات النقدية القوية فرصا أفضل للاستثمار في مشاريع جديدة، مما يعزز النمو المستدام. وبالتالي، فإن فهم هذه العلاقة يعد أمرا أساسيا للإدارة الناجحة وتحقيق أداء مالي إيجابي.

3. منهجية البحث

1.3. مجتمع وعينة الدراسة

تم اختيار 20 مؤسسة اقتصادية في البيئة الجزائرية أغلبها من بداية 2014 حتى نهاية 2022، حيث تم الحصول على البيانات الخاصة بهذه المؤسسات من خلال دراسة ملفاتها بشكل مباشر. وقد تم استبعاد البعض منها كونها لا تلتزم بتوقيت نشر قوائمها، أو عدم توفر بيانات تحليلية عنها، وهو ما يوضحه الجدول الموالي:

جدول 01: عينة الدراسة

اختيار العينة	عدد الشركات
العينة الأولية المتحصل عليها	31
(-) الشركات التي تندرج خارج نطاق الدراسة:	6
(-) الشركات التي لديها بيانات مالية غير كاملة:	5
عدد الشركات عينة الدراسة	20
عدد المشاهدات	129

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على القوائم المالية المتحصل عليها.

2.3. نماذج الدراسة

لاختبار فرضيات الدراسة والإجابة على إشكالية الدراسة، سوف نقوم صياغة النموذج الرياضي العام للدراسة، إذ نستخدم نموذج الانحدار المتعدد بالاعتماد على بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (panal data) على النحو التالي:

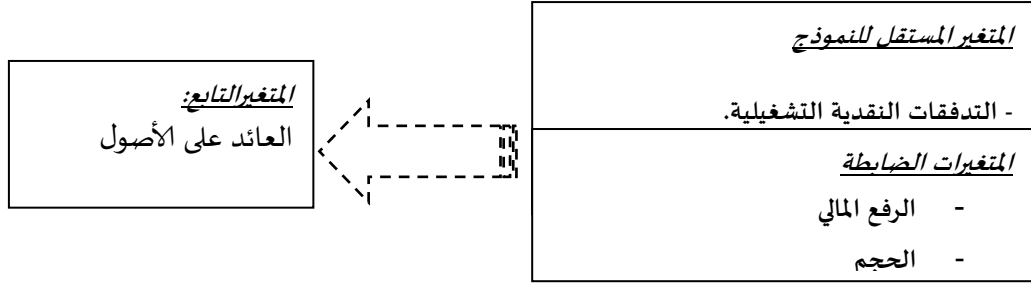
جدول 2: ملخص النماذج المستعملة في الدراسة

النموذج المستعمل في الدراسة	$Roa_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Ocf_{it} + \gamma_2 size_{it} + \gamma_3 lev_{it} + U_{it}$
-----------------------------	---

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الدراسات السابقة.

مما سبق يمكن توضيح نموذج الدراسة على النحو التالي:

الشكل (2): متغيرات النموذج لقياس أثر التدفق النقدي التشغيلي على الأداء المالي



المصدر: من إعداد الباحث

حيث يتم استخراج العائد على الربح والتدفق النقدي التشغيلي مباشرة من القوائم المالية، فالأولى تستخرج من جدول حساب النتائج بالاعتماد على النتيجة، أما الثانية فتستخرج من قائمة التدفق النقدي كما يتم تقسيم جميع المتغيرات على إجمالي الأصول، من أجل الترجيح والجدول الموالي يلخص متغيرات النماذج وكيفية حسابها.

جدول 3: متغيرات الدراسة وطرق قياسها

رمز المتغيرات	اسم المتغيرات	طرق حسابها
Ocf _{it}	التدفقات النقدية التشغيلية	التدفق النقدي التشغيلي / مجموع الأصول
Roa _t	معدل العائد على الأصول	النتيجة / مجموع الأصول
Size _{it}	حجم المؤسسة	اللوغريتم الطبيعي للأصول
Lev _{it}	الرفع المالي	الديون / مجموع الأصول

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الدراسات السابقة

بعد الحصول على البيانات المتعلقة بمؤشرات الدراسة وقياسها، تم إدخالها في البرنامجين

الإحصائيين، Eviews10 و Gretl من أجل معالجتها وتحليلها.

4. عرض نتائج الدراسة

سيتم في هذا المحور عرض النتائج المتوصل إليها في الدراسة على النحو التالي:

1.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

لتحديد مدى تباعد البيانات عن بعضها البعض، سيتم عرض المقاييس الإحصائية الوصفية لمتغيرات الدراسة من خلال تحديد كل من المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أصغر وأكبر قيمة. والجدول 04 يبين ذلك على النحو التالي:

جدول 04: الإحصاء الوصفي لمتغيرات النماذج المستعملة في الدراسة.

Live	Ocf	Roa	Size	
0.293067	-0.046862	0.159686	9.259331	المتوسط
0.156942	0.003407	0.047419	9.043346	الوسيط
4.730326	2.361945	10.72136	10.92029	أقصى قيمة
0.000000	-3.000548	-0.876840	7.998162	أدنى قيمة
0.659987	0.592058	0.953923	0.752026	الانحراف المعياري
129	129	129	129	عدد المشاهدات

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews13.

يلخص الجدول 04 أهم المقاييس الوصفية لمتغيرات الدراسة، حيث بلغ عدد المشاهدات الإجمالية 129 مشاهدة تخص 20 شركة جزائرية بين 2014-2022، كما نلاحظ أن القيم الدنيا لجميع المتغيرات كانت أقل من الصفر، مما يعني أن جميع المتغيرات تتضمن قيم سالبة.

2.4. دراسة الارتباط بين متغيرات الدراسة

تم الاعتماد على اختبار مصفوفة الارتباط من أجل التأكد من عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين متغيرات الدراسة المتعلقة بنماذج الدراسة والجدول رقم 5 يوضح ذلك.

جدول 05: اختبار مصفوفة الارتباط لمتغيرات نموذج الدراسة

Leve _{it}	Ocf _{it}	Roait	Size	
			1.000000	Size _{it}
		1.000000	-0.025293	Roait
		-----	0.7760	
	1.000000	-0.413361	0.08979	Ocf _{it}
		0.0000	0.3115	
1.000000	0.113391	-0.065669	-0.060963	Leve _{it}
-----	0.2007	0.4597	0.4925	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews13.

للتأكد من وجود مشكلة الازدواج الخطي بين متغيرات الدراسة من عدمه، وهذا كله من أجل القيام بتقدير نموذج الانحدار وتفسير النتائج، ووفقا للعديد من الباحثين فإن مشكلة الارتباط الخطي المتعدد تظهر عندما تكون قيم معاملات الارتباط أكبر من 0.8، أما بالنسبة لدراستنا ومن خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن أكبر قيمة لمعامل الارتباط هي 0.77 بين قيمة مؤشر الربحية والرفع المالي وبالتالي عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة.

3.4. دراسة الاستقرار لمتغيرات الدراسة:

لابد أولا من إجراء اختبار استقرارية السلاسل الزمنية والمقطعية وذلك الاعتماد على اختبارات ADF، PP، LLC، IPS، وقد توصلنا إلى النتائج الظاهرة في الجدول الموالي:

جدول 06: نتائج اختبارات ADF، LLC، IPS لدراسة استقرارية متغيرات الدراسة في المستوى At Level.

Pp	ADF	IPS	LLC	
83.4075***	69.9938***	-2.442668***	-9.044265***	Roait
71.7098***	55.0347***	-1.15146***	-7.6668***	Ocf _{it}
105.530***	80.6897***	-3.30008***	-9.07309***	Size _{it}
82.3241***	69.0214***	-4.7669***	-32.9276***	Lev _{it}
***معنوي عند 5% ، **معنوي عند 1% ، *معنوي عند 10%				
%				

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews13.

ما يمكن ملاحظته من الجدول 06 أن النتائج المحصل عليها بعد تطبيق الاختبارات الأربعة تتطابق فيما بينها، بحيث تشير بوضوح إلى أن المتغيرات مستقرة في المستوى At Level، باعتبار أن القيم الاحتمالية P-Value حسب كل اختبار أقل من 5%. وبهذا يمكن القول أن السلاسل مستقرة (لا تملك جذر وحدة) عند المستوى I_0 ، الأمر الذي يؤدي إلى تجنب المشاكل القياسية والتي من بينها الانحراف الزائف.

4.4. اختبارات المفاضلة بين نماذج الدراسة

ترتكز بيانات البائل على المفاضلة بين ثلاث نماذج أساسية وهي نموذج الانحدار التجميعي، نموذج التأثيرات الثابتة، ونموذج التأثيرات العشوائية من أجل تحديد النموذج الملائم سيتم عرض ثلاث أساليب وهي: اختبار لاغرونج (LM)، اختبار فيشر المقيد، واختبار Hausman.

1.4.4. نتائج المفاضلة بين نموذج التأثيرات التجميعية ونموذج التأثيرات الثابتة:

تستخدم اختبار فيشر المقيد للمفاضلة بين نموذج التأثيرات التجميعية ونموذج التأثيرات الثابتة حيث أن:

- الفرضية H_0 : النموذج التجميعي هو الملائم $P > 0.05$
 - الفرضية H_1 : نموذج الآثار الثابتة هو الملائم $P < 0.05$
- وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول 7: نتائج اختبار فيشر المقيد

القيمة الاحتمالية p-value	قيمة اختبار X^2	اختبار فيشر المقيد
1,02757e-05	25,8453	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Gretl.

يتضح أن القيمة الاحتمالية لاختبار فيشر المقيد للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة تقل عن قيمة مستوى المعنوية المعيارية 5%، مما يشير إلى أن نموذج التأثيرات الثابتة أفضل من نموذج الانحدار التجميعي لدراسة أثر التدفقات النقدية التشغيلية على العائد على الأصول كمؤشر للأداء المالي.

2.4.4. نتائج المفاضلة بين نموذج التأثيرات التجميعية ونموذج التأثيرات العشوائية

تستخدم اختبار Breusch-Pagan Test Statistic للمفاضلة بين نموذج التأثيرات التجميعية

ونموذج التأثيرات العشوائية حيث أن:

- الفرضية H_0 : النموذج التجميعي هو الملائم $P > 0.05$

- الفرضية H_1 : نموذج الآثار العشوائية هو الملائم $P < 0.05$

وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول 08: نتائج اختبار Breusch-Pagan Test Statistic

القيمة الاحتمالية p-value	قيمة اختبار X^2	اختبار Breusch-Pagan test statistic
0,0273832	4,86649	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Gretl.

يتضح أن القيمة الاحتمالية لاختبار Breusch-Pagan Test Statistic للمفاضلة بين نموذج

التأثيرات التجميعية ونموذج التأثيرات العشوائية تقل عن قيمة مستوى المعنوية المعيارية 5%، مما يشير إلى أن نموذج التأثيرات العشوائية أفضل من نموذج الانحدار التجميعي.

3.4.4. نتائج المفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية

تستخدم اختبار Hausman test statistic للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية حيث أن:

- الفرضية H_0 : نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم $P > 0.05$

- الفرضية H_1 : نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم $P < 0.05$

وكانت النتائج كالتالي:

جدول 9: نتائج اختبار Hausman test statistic

القيمة الاحتمالية p-value	قيمة اختبار X^2	اختبار Hausman test statistic
1,23052e-14	67,8521	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Gretl.

بما أن القيمة الاحتمالية لاختبار Hausman Test Statistic للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية أقل من قيمة مستوى المعنوية المعيارية 5%، فإن نموذج التأثيرات الثابتة أفضل من نموذج التأثيرات العشوائية.

5.4. اختبار النموذج الملائم إحصائياً وقياسياً: سوف سنُجرى اختبارات الدلالة الإحصائية والقياسية لمتغيرات نموذج الدراسة.

1.4.4 اختبار النموذج الملائم من الناحية الإحصائية :

يتم اختبار النموذج الملائم من الناحية الإحصائية حسب الملحق رقم 01 على النحو التالي:

- المعنوية الإحصائية للمعلمة β_0 الحد الثابت: بما أن القيمة الاحتمالية ل β_0 ضمن النموذج تساوي 0.0362 وهي أقل من 0.05. وبهذا تكون القيمة المقدرة لها دلالة إحصائية في الواقع عند مستوى المعنوية 0.05.

- المعنوية الإحصائية للمعلمة β_1 (التدفقات النقدية التشغيلية): بما أن القيمة الاحتمالية β_1 تساوي 0.0000 وهي أقل من 1%، لتكون القيمة المقدرة لها دلالة إحصائية في الواقع عند مستوى المعنوية 1%.

- المعنوية الإحصائية للمعلمة β_2 حجم المؤسسة: بما أن القيمة الاحتمالية β_2 تساوي 0.0352 وهي أقل من 5%، لتكون القيمة المقدرة لها دلالة إحصائية في الواقع عند مستوى المعنوية 5%.

- المعنوية الإحصائية للمعلمة β_3 الرافعة المالية: بما أن القيمة الاحتمالية β_3 تساوي 0.0313 وهي أقل من 5%، لتكون القيمة المقدرة لها دلالة إحصائية في الواقع عند مستوى المعنوية 5%.

- اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

لتحديد إذا ما كانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع المردودية المالية، والمتغير المستقل الضريبة على أرباح الشركات والمتغيرات الضابطة، يتضح من خلال الملحق 01 أن قيمة Prob (F-Statistic) تساوي 0,0000 وهي أقل من مستوى المعنوية 5% ومنه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، وبالتالي يتضح أن للنموذج معنوية إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 وهذا ما يدل على وجود علاقة خطية معنوية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة لها.

- القدرة التفسيرية للنموذج:

نلاحظ أن معامل التحديد R^2 بلغت قيمته 0.54329، وبالتالي يمكن القول أن ما نسبته 54.329% من التغيرات التي تحدث في العائد على الأصول كمؤشر للأداء المالي يتم تفسيرها من خلال المتغيرات التفسيرية التي تم إدراجها في نموذج الدراسة، بينما النسبة المتبقية تعود إلى متغيرات أخرى لم يتم إدراجها ضمن نموذج الدراسة.

2.4.4 اختبار النموذج الملائم من الناحية القياسية وتحسينه

يقوم نموذج انحدار البائل على جملة من الفرضيات التي تضمن صلاحية استخدام النموذج إذ تتمثل هذه الفرضيات أساساً في أن الأخطاء العشوائية تتبع التوزيع الطبيعي ولا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي. وفيما يلي سيتم التأكد من صلاحية النموذج:

- اختبار وجود الارتباط الذاتي للأخطاء Autocorrelation

لإجراء اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية توجد العديد من الاختبارات، سيتم في هذه الدراسة الاعتماد على اختبار الإحصائية Wooldridge حيث أن:

- الفرضية H_0 : تنص على انعدام الارتباط الذاتي

- الفرضية H_1 : تنص على وجود ارتباط ذاتي.

وكانت النتائج كالتالي:

جدول 10: نتائج اختبار autocorrelation in panel data Wooldridge test for

القيمة الاحتمالية p-value	Chi-sq	اختبار Wooldridge test for
0,519962	0,429769	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Gretl.

يظهر من خلال الجدول أعلاه أن القيمة الاحتمالية هي أكبر من القيمة المعنوية 0.05، وبالتالي يتم رفض الفرضية التي تنص على وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية ونقبل الفرضية التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية الخاصة بنموذج التأثيرات الثابتة.

- اختبار عدم التجانس (عدم ثبات التباين)

يهدف اختبار عدم التجانس (عدم ثبات التباين) نعتمد على اختبار Wald test حيث أن:

- الفرضية H_0 : تنص على عدم التجانس لحدود الخطأ

- الفرضية H_1 : تنص ثبات التباين لحدود الخطأ

وكانت النتائج كالتالي:

جدول 11: نتائج اختبار Distribution free Wald test for heteroskedasticity

القيمة الاحتمالية p-value	Chi-sq	اختبار Test Wald
0.000	13965,1	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Gretl.

نلاحظ من الجدول 11 أن الاحتمالية أقل من مستوى المعنوية 0,05 وعليه يتم رفض فرضية
العدم وقبول الفرضية البديلة، هذا يعني وجود مشكلة عدم تجانس التباين في نموذج التأثيرات الثابتة.

5.4. نتائج تقدير النموذج الملائم

من خلال ما سبق يتضح لنا وجود مشكل قياسي فيما يخص النموذج الذي يخص دراسة أثر
التدفقات النقدية التشغيلية على الأداء المالي في الشركات الجزائرية، وبالتالي سوف نحاول حل هذه
المشكلة باستخدام طريقة تصحيح الأخطاء PCSE حيث تأخذ هذه الطريقة بعين الاعتبار مشكلة
الارتباط الذاتي وعدم تجانس التباين، ومن ثم سيتم إعادة بناء النموذج عرض النتائج على النحو
التالي:

جدول 12: ملخص نتائج التأثيرات الثابتة لدراسة أثر التدفقات النقدية التشغيلية على الأداء المالي للفترة 2014-
2022.

المتغير التابع: الأداء المالي (ROA)	
الفترة: 2014-2022 عدد مشاهدات عينة الدراسة: 129 مشاهدة	
Constante	-9.2345**
Ocf _{it}	-1.74378 ***
Size _{it}	0.99393**
Lev _{it}	0.372894***
R-squared	0.54329
Adjusted R-squared	0.44850
F.statistic	5.7316
Prob(F.statistic)	0.00000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews 13

5. مناقشة النتائج:

لمعرفة قدرة تأثير التدفق النقدي التشغيلي على الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية يوضح لنا الجدول أعلاه أن معامل التحديد يساوي 0.54329، مما يشير إلى أن المتغير المستقل والمتغيرات الضابطة تفسر 54.329% من التغير الحاصل في المتغير التابع الأداء المالي.

يتضح من الجدول أعلاه الذي يلخص أهم معلمات النموذج أن معامل الانحدار للمتغير المستقل (التدفق النقدي التشغيلي) معنوي، مما يدل وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدفق النقدي التشغيلي وبين الأداء المالي، ومنه تأثير سالب للتدفق النقدي التشغيلي على المتغير التابع (الأداء المالي)، فزيادة التدفق النقدي التشغيلي بوحدة واحدة (1) يؤدي إلى انخفاض العائد على الأصول كمؤشر للأداء المالي بـ 1.74378 وعليه نرفض الفرضية التي تنص على وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين التدفق النقدي التشغيلي ومؤشر الأداء المالي، وقد يعود السبب إلى الاختلاف في اتجاهات صافي الربح والتدفقات النقدية التشغيلية في فترة الدراسة وانخفاض المصاريف المالية وارتفاع المخزون وضعف تحويل المبيعات إلى نقد بشكل فعال. ونتائج هذه الدراسة جاءت تتناسب مع دراسة (Chepkoech & Miroga, 2025) (Li, 2019)، إذ أن الشركات التي تعاني من ضعف التدفقات النقدية التشغيلية غالبًا ما يؤدي هذا إلى ضعف أدائها المالي. في حين تناقض مع لدراسة أجراها (Ahmed, Khan, & Ali, 2020)، (Marshall, Smith, & Doe, 2018).

6. خاتمة:

تسلط هذه الورقة البحثية الضوء على أهمية المعلومات المحاسبية في توقع التدفق النقدي للأنشطة العادية في المستقبل، مما يجعلنا نخرج ببعض النتائج والتوصيات على النحو التالي:

1.6. الاستنتاجات:

- تضارب في نتائج الدراسات التي تبنت موضوع تأثير التدفقات النقدية التشغيلية على الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية، وقد يعزى سبب ذلك إلى اختلاف خصائص الأسواق المالية التي أجريت فيها الدراسة كنتيجة لاختلاف البيانات المالية والسياسية وكذلك القدرة على التحكم في النظم والقواعد المحاسبية المطبقة.
- يعتبر نموذج التأثيرات الثابتة أفضل نموذج حسب هذه الدراسة لقياس أثر التدفقات النقدية التشغيلية على الأداء المالي؛

- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية للتدفقات النقدية التشغيلية على العائد على الأصول كمؤشر للأداء المالي.

2.6. التوصيات:

- على مدراء المؤسسات الاقتصادية الاستفادة من النمذجة لمعرفة تأثير التدفقات النقدية التشغيلية على مؤشرات الأداء المالي سواء التي تم تقديمها في هذه الدراسة وتلك التي لم يتم ذكرها هنا، من أجل المساعدة في عملية اتخاذ القرار؛

- يجب على الشركات تعزيز القدرات والمهارات الفنية للموظفين المسؤولين عن عملية التنبؤ بالتدفقات النقدية؛

- التشجيع على إعادة هيكلة النظام المحاسبي المالي في شكل معايير محاسبية، من أجل احترام طبيعة المعاملات المحاسبية؛

- إلزام المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بأن تشمل جل القوائم المالية المنصوص عليها ضمن النظام المحاسبي المالي خاصة فيما يتعلق بقائمة جدول تدفقات الخزينة؛

- دعوة مستخدمي القوائم المالية والمحللين الماليين إلى ضرورة الاهتمام بنتائج الدراسات الكمية وما تقدمه من نماذج كمية يمكن استخدامها بهدف تقييم استثماراتهم والتعرف على الوضعية المالية للمؤسسة.

7. قائمة المراجع:

- حمزة تجانية، و علي العبسي. (2024). دور مقاييس التدفقات النقدية التشغيلية في تقييم الأداء المالي: دراسة حالة شركة بيو فارم للأدوية في الجزائر. مجلة الإستراتيجية والتنمية، 01(11)
- خالد عصام ، بدر نبيه أرسانيوس، و إيمان محمد سعد الدين. (2025). تأثير التدفقات النقدية التشغيلية على الأداء المالي في ظل معايير التقرير المالي الدولية IFRS (دراسة ميدانية). المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، 06(02).
- Chepkoech, D., & Miroga, J. (2025). Cash Flow Management Practices and Financial Performance of Non-Financial Firms Listed in the Nairobi Securities Exchange. International Journal of Finance, 10(04).

- Ahmed, S., Khan, M., & Ali, R. (2020). The vital role of operating cash flows in enhancing financial liquidity. *Journal of Financial Studies*, 08(11). <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no11.0223>
- Harris, R. (2017). Operating cash flow as a key indicator of financial. *International Journal of Business Studies*, 12(01).
- Helal Allail, M., Singh, K., & Sharma, N. (2025). Decomposing Cash Flow Effects on Corporate Financial Performance: A Panel Study of Nifty 50 Companies. *International Journal of Advanced Research in Commerce, Management & Social Science*, 07(04).
- Johnson, T. (2020). The implications of weak operating cash flows on profit generation. *Business Economics Quarterly*, 29(04), 89-102.
- Jones, M. (2019). The impact of strong operating cash flow on reducing reliance on external financing. *Journal of Corporate Finance*, 25(03).
- Li, Q. (2019). Challenges faced by companies with weak operating cash flows in meeting obligations. *Business and Economic Research*, 30(01).
- Li, Q. Z. (2022). Operating cash flow as a key indicator for company valuation and future sustainability. *Journal of Investment Analysis*, 28(1).
- López, M. (2019). The impact of cost management on operating cash flows and profitability. *Financial Management Review*, 34(03).
- Marshall, J., Smith, L., & Doe, A. (2018). The relationship between operating cash flow and net profit: Evidence from the manufacturing sector. 45(2).
- Smith, J. (2021). Strong operating cash flows and their impact on market adaptability. *International Journal of Finance and Economics*, 22(03).
- Somnath, D., Cash flow ratios and financial performance: A comparative study *Accounting* 2019. 5(1).

دور التدفقات النقدية التشغيلية في تحسين الأداء المالي - دراسة تطبيقية على مجموعة من الشركات الجزائرية من 2014- 2022

8. الملاحق:

الملحق الأول: الإحصاء الوصفي ومصفوفة الارتباط

Correlation Probability					
	SIZE	ROA	OCF	LIVE	
SIZE	1.000000				

ROA	-0.025293	1.000000			
	0.7760	----			
OCF	0.089795	-0.413361	1.000000		
	0.3115	0.0000	----		
LIVE	-0.060963	-0.065669	0.113391	1.000000	
	0.4925	0.4597	0.2007	----	

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Sample	Sheet	Stats	Spec
Mean				OCF					
Median				ROA					
Maximum				SIZE					
Minimum				LIVE					
Std. Dev.									
Skewness									
Kurtosis									
Jarque-Bera									
Probability									
Sum									
Sum Sq. Dev.									
Observations									

الملحق الثاني: نماذج البانل (التأثيرات الثابتة، التأثيرات العشوائية والنموذج التجميعي)

Command					
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze
Dependent Variable: ROA					
Method: Panel Least Squares					
Date: 03/07/25 Time: 22:00					
Sample: 2014 2022					
Periods included: 9					
Cross-sections included: 20					
Total panel (unbalanced) observations: 129					

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-9.234522	4.352420	-2.121698	0.0362
OCF	-1.743781	0.173847	-10.03055	0.0000
SIZE	0.993939	0.466009	2.132876	0.0352
LIVE	0.372894	0.170877	2.182234	0.0313

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.543293	Mean dependent var	0.159686
Adjusted R-squared	0.448504	S.D. dependent var	0.953923
S.E. of regression	0.708410	Akaike info criterion	2.308627
Sum squared resid	53.19548	Schwarz criterion	2.818516
Log likelihood	-125.9065	Hannan-Quinn criter.	2.515806
F-statistic	5.731642	Durbin-Watson stat	1.687091
Prob(F-statistic)	0.000000		

Command					
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze
Dependent Variable: ROA					
Method: Panel Least Squares					
Date: 03/07/25 Time: 21:58					
Sample: 2014 2022					
Periods included: 9					
Cross-sections included: 20					
Total panel (unbalanced) observations: 129					

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.011687	0.969539	0.012054	0.9904
OCF	-0.664203	0.132669	-5.006484	0.0000
SIZE	0.013458	0.103968	0.129448	0.8972
LIVE	-0.026418	0.118754	-0.222459	0.8243

R-squared	0.171337	Mean dependent var	0.159686
Adjusted R-squared	0.151449	S.D. dependent var	0.953923
S.E. of regression	0.878724	Akaike info criterion	2.609825
Sum squared resid	96.51946	Schwarz criterion	2.698501
Log likelihood	-164.3337	Hannan-Quinn criter.	2.645856
F-statistic	8.615112	Durbin-Watson stat	1.058131
Prob(F-statistic)	0.000030		

Command

Capture

View

Proc

Object

Print

Name

Freeze

Estimate

Forecast

Stats

Resids

Dependent Variable: ROA

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 03/07/25 Time: 22:03

Sample: 2014 2022

Periods included: 9

Cross-sections included: 20

Total panel (unbalanced) observations: 129

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.178014	0.867927	-0.205103	0.8378
OCF	-0.759462	0.114686	-6.622110	0.0000
SIZE	0.032291	0.092968	0.347335	0.7289
LIVE	-0.010085	0.100012	-0.100843	0.9198

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.141245	0.0382
Idiosyncratic random		0.708410	0.9618

Weighted Statistics			
R-squared	0.197585	Mean dependent var	0.140170
Adjusted R-squared	0.178327	S.D. dependent var	0.942349
S.E. of regression	0.854450	Sum squared resid	91.26070
F-statistic	10.25992	Durbin-Watson stat	1.080964
Prob(F-statistic)	0.000004		

الملحق الثالث: المفاضلة بين النماذج الثلاث

Test de significativité conjointe des régresseurs -
 Statistique du test asymptotique: Khi-deux(3) = 25,8453
 avec p. critique = 1,02757e-05

Test de Breusch-Pagan -
 Hypothèse nulle: Variance nulle de l'erreur individuelle
 Statistique du test asymptotique: Khi-deux(1) = 4,86649
 avec p. critique = 0,0273832

Test de Hausman -
 Hypothèse nulle: Les estimateurs MCG sont non biaisés
 Statistique du test asymptotique: Khi-deux(3) = 67,8521
 avec p. critique = 1,23052e-14

الملحق الرابع: إختبار نموذج التأثيرات الثابتة من الناحية القياسية

Test de Wooldridge d'autocorrélation des données de panel -
 Hypothèse nulle: Pas d'autocorrélation de premier ordre (rho = -0.5)
 Statistique de test: F(1, 19) = 0,429769
 avec p. critique = P(F(1, 19) > 0,429769) = 0,519962

gretl : hétéroscédasticité par groupe

— □ ×



Test de distribution libre de Wald pour l'hétéroscédasticité:
 Khi-deux(20) = 13965,1, avec p. critique = 0