

أثر السيولة على الربحية في ظل الأزمات:

دراسة قياسية باستخدام نموذج بانل (Panel Data)

The Impact of Liquidity on Profitability in Light of Crises:
Econometric Study using Panel Data Model -

بوشناق نسرين

جامعة جيلالي لباس - سيدي بلعباس (الجزائر)، nesrine.bouchenak@univ-sba.dz

تاريخ النشر: 2025/05/25

تاريخ القبول: 2025/04/20

تاريخ الاستلام: 2025/03/07

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس مدى تأثير السيولة في ظل الأزمات على الربحية بصفتها من أهم مؤشرات الأداء المالي، تم إجراء دراسة قياسية حول عينة تتكون من عشر (10) شركات سعودية مدرجة، حيث تم جمع البيانات السنوية المالية الخاصة بالعينة للفترة الممتدة بين 2010 و 2021 وحساب النسب المالية المتعلقة بالدراسة بالاعتماد على القوائم المالية الرسمية، و بالتالي تم تقدير نموذج بانل (Panel Data Model) الذي يتضمن نسبة العائد على الأصول كمتغير تابع، إضافة إلى كل من نسبة التداول وتغيرها السنوي كمتغيرات مستقلة مع عامل الأزمات كمتغير مستقل أصم. بعد اختبار وتحليل النتائج المتعلقة بهذا النموذج، تم التوصل إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، أي أن مؤشرات السيولة و استقراريتها في ظل الأزمة المالية تؤثر معنويًا في مستوى الربحية.

كلمات مفتاحية: أداء مالي، ربحية، سيولة، أزمة، نماذج بانل.

تصنيف JEL: C01، C33، C58، G17.

Abstract:

This study aims to measure the impact of liquidity on profitability in light of crises. Thus, we performed an econometric study on a sample of Ten (10) listed Saudi Arabian companies, so we collected related annual official financial data during the period between 2010 and 2021. Then we estimated Panel Data Model that includes Return on Assets (ROA) as an independent variable besides Current Ratio as dependent variable with Crises effect as dummy variable. After analyzing the models results, we found a significant relationship between the dependent variable and the independent variables, which means, the liquidity has a significant impact on profitability especially during financial crises.

Keywords: financial performance, profitability, liquidity, crises, panel data.

JEL Classification : C01, C33, C58, G17

1. مقدمة:

هناك أهمية كبيرة للأداء المالي للمؤسسات أو الشركات. يختلف أنواعها لما له من دور فعال في إنشاء القيمة والمساهمة في الاقتصاد، بالتالي لا بد من الاهتمام بجميع الجوانب المتعلقة بالأداء المالي وتحسينه من أجل تحقيق الأهداف المسطرة للمؤسسات من خلال الاستغلال الأمثل للموارد المالية بأقل تكاليف ممكنة.

بذلك من الضروري الوقوف على مدى فعالية وكفاءة الأداء المالي للمؤسسات والشركات من خلال تقييم وقياس مستوياته بالاعتماد على نسب ومؤشرات معينة، وعليه يتم تحليل ودراسة هذه المقاييس لمعرفة الحالة المالية مقارنة بالأهداف المرجوة والاستراتيجيات المسطرة، مما يساهم في اتخاذ القرارات المناسبة.

نظرا لصعوبة تحليل الكثير من الحالات بأسلوب فني أو وصفي، تم توظيف هذه النسب والمؤشرات المالية المستخرجة من القوائم المالية وإدراجها في نماذج قياسية تعتمد على الأساليب الإحصائية لمعرفة سلوكها والعوامل التي تحكمها، وبالتالي تتم نمذجة العلاقات بين النسب في شكل متغيرات تابعة ومفسرة.

1.1 إشكالية البحث:

بناء على ما سبق، يمكن معالجة إشكالية هذا المقال على النحو الآتي: كيف تؤثر السيولة المصرفية في ظل الأزمات المالية على ربحية الشركات؟

2.1 فرضية البحث:

وبقصد توجيه هذه الدراسة، تم صياغة الفرضية التالية: تؤثر السيولة بشكل معنوي على الربحية خاصة في ظل الأزمات.

3.1 أهداف البحث:

تهدف الدراسة إلى قياس أثر السيولة على الربحية من خلال إجراء دراسة قياسية تشمل تقدير نموذج بيانات بانل (Panel Data Model) للعائد على الأصول مفسرا بمؤشرات السيولة مع أخذ عامل الأزمات بعين الاعتبار، ذلك على مستوى عينة من الشركات السعودية المدرجة.

2. المفاهيم الأساسية حول الأداء المالي:

1.2 مفهوم الأداء المالي:

الأداء المالي هو مدى قدرة المؤسسة أو الشركة على إنشاء القيمة وتحقيق أهدافها المسطرة من خلال الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة، كما يتجسد الأداء المالي في توفير السيولة اللازمة من أجل تسديد التزاماتها إضافة إلى تحقيق التوازن المالي مع ربحية أكبر وتكاليف أقل. (بومصباح، 2021). ويتميز الأداء المالي بعدة خصائص، أهمها ما يلي (الخطيب، 2010، بومصباح، 2021):

- توضيح الوضع المالي للمؤسسة.
- آلية أساسية وفعالة لتحقيق الأهداف الرئيسية للمؤسسة.
- التحفيز على تحسين الأداء المستقبلي.
- وسيلة تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لتدارك الانحرافات.
- جذب المستثمرين اتجاه المؤسسة.
- وتجدر الإشارة إلى أن الأداء المالي يهتم بالتركيز على العناصر الأساسية التالية (دادن، 2006):
- العوامل المؤثرة في المردودية المالية.
- أثر السياسات المالية المتبناة من طرف المسيرين على مردودية الأموال الخاصة.

- مدى مساهمة معدل نمو المؤسسة في إنجاح السياسة المالية وتحقيق فوائض وأرباح.
- مدى تغطية مستوى النشاط للمصاريف العامة.

كما يتأثر الأداء المالي بعدة عوامل منها داخلية يمكن للمؤسسة التحكم فيها مثل: الرقابة على التكاليف، كفاءة استغلال الموارد المالية وسبل الحصول على الأموال اللازمة، ومنها عوامل أخرى خارجية لا يمكن التحكم فيها مثل: القوانين الحكومية، قوانين السوق والسياسة المالية والاقتصادية للدولة (إدريس، الغالي، 2009)

2.2 تقييم الأداء المالي ومؤشرات الأداء المالي التقليدية:

تقييم الأداء المالي هو إعطاء قيمة أو قياس النتائج المالية المحققة أو المنتظرة بناء على معايير محددة مسبقاً، حيث يتم معرفة مدى تحقيق الأهداف المرجوة من خلال الحكم على الكفاءة والفعالية المتعلقة بالاستغلال الأمثل للموارد المستخدمة (دادن، 2006). ويتم تقييم الأداء المالي من خلال الحصول على الموازنات والقوائم المالية خلال فترة زمنية معينة، ثم يتم حساب مقاييس ونسب مختلفة تتعلق بالأداء المالي للمؤسسة مثل الربحية والسيولة، بالتالي يتم تحليلها ومقارنتها بالأداء المتوقع أو المؤسسات التي تنشط في نفس القطاع، بعد استخراج النتائج لتحديد الانحرافات ونقاط القوة ونقاط الضعف، بذلك توضع التوصيات الملائمة بالاعتماد على عملية التقييم قصد معالجة المشاكل ومواجهة التحديات المستقبلية (بومصباح، 2021).

تكمن أهمية تقييم الأداء المالي فيما يلي (نوبلي، 2015):

- توفير المعلومات المالية اللازمة في دعم القرارات الاستثمارية أو التطويرية أو المتعلقة بسياسة المؤسسة.
- المساهمة في التسيير الجيد لموارد المؤسسة وتخفيض التكاليف.
- المساهمة في تسطير سياسات واستراتيجيات المؤسسة.
- تعزيز التنسيق بين مختلف المستويات والمصالح الخاصة بالمؤسسة.

يوجد عدة نسب ومؤشرات تستخدم في تقييم الأداء المالي، نلخص أهمها فيما يلي: (كلاوي، 2019):

أ) **نسب الربحية:** تقيس مدى قدرة المؤسسة على تحقيق الأرباح، أهمها: (طبي، 2017):

- **نسبة العائد على الأصول (ROA):** (Return on Assets) تتعلق بالمردودية الاقتصادية حيث تقيس الأرباح التي تحققها المؤسسة مقابل كل وحدة من أصولها، وتحسب كالاتي:

نسبة العائد على الأصول = العائد الصافي بعد الضريبة / إجمالي الأصول

- **نسبة العائد على حقوق الملكية (ROE):** (Return on Equity) تتعلق بالمردودية المالية حيث تقيس الأرباح التي تحققها المؤسسة من استثمارات المساهمين وتحسب كالاتي:

نسبة العائد على حقوق الملكية = العائد الصافي بعد الضريبة / مجموع حقوق الملكية

- ب) **نسب السيولة:** تقيس مدى قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل في موعد استحقاقها، أي القدرة على سداد الديون، أهمها:

- **نسبة التداول:** تقيس قدرة المؤسسة على سداد ديونها قصيرة الأجل من أصولها المتداولة، وتحسب كالاتي:

نسبة التداول = الأصول المتداولة / الخصوم المتداولة

- **نسبة التداول السريع:** تقيس قدرة المؤسسة على سداد ديونها قصيرة الأجل من أصولها المتداولة التي تتميز بسرعة التحول إلى النقدية أي باستبعاد المخزون، وتحسب كالاتي:

نسبة التداول = (الأصول المتداولة - المخزون) / الخصوم المتداولة

- نسبة النقدية: تقيس قدرة المؤسسة على سداد ديونها قصيرة الأجل من أصولها المتداولة النقدية فقط، وتحسب كآتي:

نسبة التداول = الأصول المتداولة النقدية / الخصوم المتداولة

(ج) نسب النشاط: تعرف أيضا بمعدلات الدوران وتقيس كفاءة المؤسسة في استخدام الموجودات في توليد المبيعات وتحقيق الأرباح، من أهمها ما يلي:

- نسبة دوران الأصول: تقيس كفاءة المؤسسة في استثمار أصولها لتوليد المبيعات، وتحسب كآتي:

نسبة دوران الأصول = صافي المبيعات / إجمالي الأصول

- نسبة دوران الأصول الثابتة: تقيس كفاءة المؤسسة في استثمار واستخدام مواردها من أصولها الثابتة لتوليد المبيعات، وتحسب كآتي:

نسبة دوران الأصول الثابتة = صافي المبيعات / إجمالي الأصول الثابتة

- نسبة دوران المخزون: تقيس كفاءة المؤسسة في إدارة المخزون من خلال تحويل البضاعة إلى نقدية أي مدى سرعة بيعها، وتحسب كآتي:

نسبة دوران المخزون = تكلفة المبيعات / المخزون

(د) نسب المديونية: تقيس مدى اعتماد المؤسسة على الديون في تمويل استثماراتها وأصولها مع معرفة إن كانت المصادر داخلية (من المساهمين)، أم خارجية (من القروض)، وتمثل أهم هذه النسب فيما يلي:

- نسبة الديون على الأصول: تقيس مدى اعتماد المؤسسة على الديون في تمويل أصولها، وتحسب كآتي:

نسبة العائد على الأصول = مجموع الديون / إجمالي الأصول

- نسبة الديون على حقوق الملكية: تقيس مدى اعتماد المؤسسة على الديون مقارنة بالاعتماد على مساهمة الملاك، وتحسب كآتي:

نسبة العائد على حقوق الملكية = مجموع الديون / مجموع حقوق الملكية

(هـ) نسب الاستثمار: تستخدم هذه النسب من طرف المستثمرين لمعرفة ربحية الأسهم من أجل دعم اتخاذ قرار الاستثمار من عدمه في أسهم الشركات، وأهم هذه النسب هي:

- نسبة نصيب السهم من الأرباح المحققة: تقيس الأرباح التي يحققها السهم العادي من الأرباح المحققة من طرف الشركة، وتحسب كآتي:

نسبة نصيب السهم من الأرباح المحققة = صافي الأرباح / عدد الأسهم

- نسبة نصيب السهم من الأرباح الموزعة: تقيس الأرباح التي يحققها السهم العادي من الأرباح الموزعة على الشركاء من طرف الشركة، وتحسب كآتي:

نسبة نصيب السهم من الأرباح الموزعة = صافي الأرباح الموزعة / عدد الأسهم

- نسبة التوزيعات النقدية: تقيس الأرباح التي يحصل عليها المستثمرون من أرباح الأسهم، وتحسب كآتي:

نسبة التوزيعات النقدية = صافي الأرباح الموزعة / صافي الأرباح المحققة

3. أدوات وأساليب إدارة السيولة والربحية في الأزمات المالية:

1.3 الاقتراض من الأسواق والمؤسسات المالية:

ويكون عن طريق: الاقتراض من الأسواق المالية، أو الاقتراض من المؤسسات المالية:

- الاقتراض من الأسواق المالية.

- لجوء البنوك الى سوق رأس المال عن طريق اصدار السندات لتوفير السيولة،
- يعتبر اصدار السندات للاكتتاب العام وسيلة لجذب المستثمرين ودعم القدرة الاستثمارية للبنوك، فطرح السندات للبيع يعتبر اقتراضا طويل الأجل. (حكيم براضية، 2011)

- الاقتراض من المؤسسات المالية:

- يمكن للبنوك طلب نقدية من المصارف المجاورة كنوع من التعاون، في حالات العجز النقدي المؤقت.
- في حالات العجز طويل الأجل تلجأ البنوك للاقتراض، خصوصا لتغطية العجز في الاحتياطي القانوني.
- يتم الاقتراض من خلال البنك المركزي الذي يقوم بخصم قيمة القرض من حساب المصرف المقرض و اضافته الى حساب المصرف المقترض. (ياسر عبد طه الشرفا، ص 10).

2.3 تخفيض أو زيادة حجم الاستثمار في القروض وبيع وشراء الأوراق المالية:

- تخفيض أو زيادة حجم الاستثمار في القروض:

يقصد بذلك قيام المصرف بمواجهة العجز في التدفقات النقدية عن طرق تصفية محفظة القروض، وذلك ببيع جزء منها إلى طرف آخر قد يكون فردا أو شركة أو مصرفا آخر، غير أن هذا الإجراء من شأنه أن يعرض المصرف لخسائر رأسمالية، إذ سيباع القرض بقيمة أقل من القيمة المبينة في العقد، والتي سبق أن قدمها المصرف للزبون، أما في حالة وجود فائض فيمكن للمصرف استخدامه في تحويل قرض جديد، وغني عن البيان، إلا أن الإجراء يعد ملائما فقط إذا كان العجز أو الفائض سيظل لفترة طويلة.

- بيع وشراء الأوراق المالية:

عادة ما يحتفظ البنك بأوراق مالية قصيرة الأجل بدافع الحيلة فعندما يواجه سحبات نقدية غير متوقعة، فانه يلجأ إلى بيع جزء من هذه الأوراق واستخدام حصيلتها في تغطية تلك السحوبات، إذا لم يكف الاحتياطي الثانوي، قد يلجأ البنك إلى تصفية جزء من محفظة أوراقه المالية، وهو إجراء غير مرغوب فيه لثلاثة أسباب وهي:

- احتمال تعرض البنك إلى خسارة كبيرة قد لا يناسب البنوك الصغيرة بسبب ارتفاع تكلفة بيع الأوراق المالية، نظرا لعدم الاستفادة من اقتصاديات الحجم الكبير.
- جزء كبير من الأوراق قد يتمثل في رهانات لودائع حكومية، ومن ثم يصعب التصرف فيها بالبيع.
- أما في حالة الفائض فيمكن للبنك استثماره في شراء أوراق تجارية ومالية التي بإضافتها تحقق لنا عائد للبنك، فإنها تدعم احتياطياته الأولية. (حكيم براضية، ص 27).

3.3 اتفاقية إعادة شراء البنوك والتوريق المصرفي كأدوات تمويل وتوفير السيولة في البنوك:

- اتفاقية إعادة الشراء ودورها في تخفيض خطر السيولة:
- يستخدم البنك المركزي سعر الفائدة قصير الأجل في إعادة شراء الأوراق المالية الحكومية من البنوك التجارية لتحقيق السيطرة على المعروض النقدي.
- يتم شراء سندات حكومية لمدة قصيرة (أحياناً ليلة واحدة) ثم بيعها للمستثمرين، حيث يتم إعادة شرائها في اليوم التالي بسعر أعلى قليلاً.
- الغرض من هذه الاتفاقيات للبنوك أو منشآت الأعمال هو سد العجز الطارئ في السيولة لديها، على سبيل المثال، إذا كانت شركة لديها فائض نقدي في البنوك، يمكنها استخدامه لشراء أذونات الخزينة من البنك، ثم إعادة شرائها بسعر أعلى في موعد مستقبلي محدد.
- يتم استخدام أذونات الخزينة كضمان في هذه الاتفاقيات، مما يتيح للبنوك الحصول على سيولة قصيرة الأجل.
- التوريق ودوره في تخفيض خطر السيولة:
- اللجوء إلى التوريق، هو أحد الابتكارات المالية في الفكر الاقتصادي المعاصر والتي تعمل على سد فجوة التمويل فهي ضرورة تتطلبها التطورات على الساحة المصرفية المحلية والدولية.
- التوريق في معالجة الديون: تسعى الشركة المتخصصة في أنشطة التوريق إلى زيادة الدراية بهذا القطاع على المستوى المحلي، ومعلوم أن التوريق يهدف إلى تحويل ملكية إلى أصول مدرة للدخل من خلال طرح أوراق مالية قابلة للتداول لتوفير سيولة جديدة. (جريدة القبس الكويتية).
- دور التوريق في التمويل: يعد التوريق المصرفي تكنولوجيا مالية مستحدثة تفيد حشد البنوك لمجموعة من الديون المتجانسة والمضمونة بأصول في صورة دين واحد معزز انتمائياً، ثم عرضه من خلال منشأة متخصصة للاكتتاب في صورة أوراق مالية للجمهور لتقليل مخاطر التأخير والعجز عن الوفاء بالديون، بهدف ضمان التدفق المستمر للسيولة النقدية للبنوك.
- اللجوء للبنك المركزي ودوره في تخفيض خطر السيولة:
- دور البنك المركزي في تخفيض خطر السيولة يتضمن عدة آليات وسياسات تهدف إلى تعزيز استقرار النظام المصرفي وتقليل مخاطر نقص السيولة، وإلزام بعض الأدوار الرئيسية للبنك المركزي في هذا السياق:
- آليات إدارة السيولة:
- إصدار شهادات الإيداع: يمكن للبنك المركزي إصدار شهادات إيداع لامتناس السيولة الزائدة في النظام المصرفي، مما يساعد في تقليل مخاطر السيولة (البنك المركزي العماني).
- عمليات إعادة الشراء: يقوم البنك المركزي بإعادة شراء سندات حكومية أو شهادات إيداع لضخ السيولة في النظام المصرفي عند الحاجة (البنك المركزي العماني).
- تسهيلات الخصم: يوفر البنك المركزي تسهيلات الخصم للمصارف التجارية، مما يساعدهم على الحصول على السيولة اللازمة (إيضاعات، معهد الدراسات المصرفية، 2012).

- تسهيل مقايضة العملات: (SWAPS) يستخدم البنك المركزي تسهيلات مقايضة العملات لتعزيز السيولة وتقليل المخاطر الناتجة عن تقلبات أسعار العملات (البنك المركزي العماني).

■ سياسات نقدية:

- تحديد سعر الفائدة: يلعب البنك المركزي دوراً هاماً في تحديد أسعار الفائدة، مما يؤثر على السيولة في النظام المصرفي.
- رفع أسعار الفائدة يمكن أن يقلل من السيولة، بينما خفضها يمكن أن يزيد منها.
- متطلبات الاحتياطي النقدي: يمكن للبنك المركزي تعديل متطلبات الاحتياطي النقدي الإلزامي للمصارف التجارية لتحفيز أو تقييد السيولة (إيضاعات، معهد الدراسات المصرفية، 2012).

■ مراقبة وإدارة المخاطر

- مراقبة مخاطر السيولة: يضمن البنك المركزي مراقبة مستمرة لمخاطر السيولة لدى البنوك، ويطلب منهم تطبيق إجراءات احترازية لضمان استقرار السيولة (صندوق النقد العربي، 2023).
- اختبارات الجهد الذاتية: يشجع البنك المركزي البنوك على إجراء اختبارات جهد ذاتية للسيولة لتحديد مدى استعدادها لمواجهة الأزمات المحتملة (صندوق النقد العربي، 2023).

4. دراسة قياسية لأثر السيولة على الربحية:

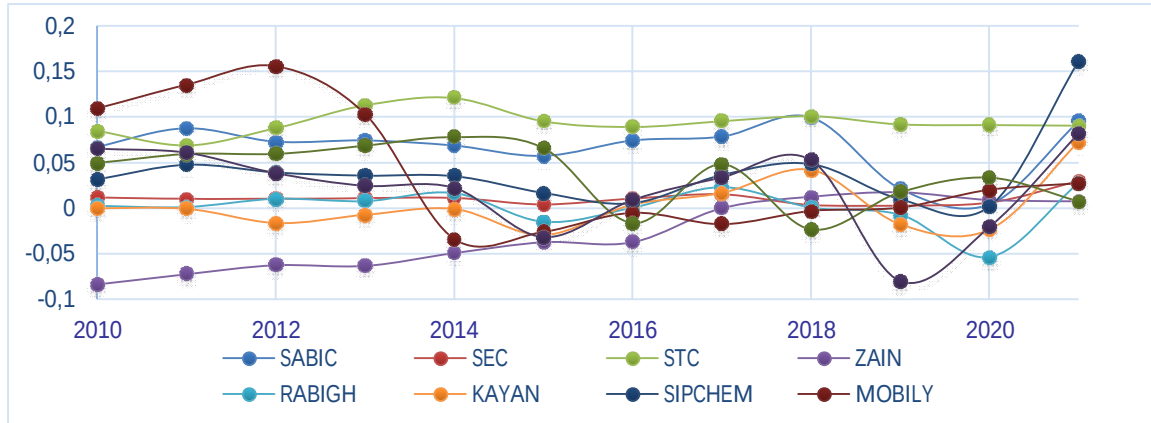
تم التركيز في دراستنا على جانب الربحية والسيولة بصفتها من أهم مقاييس الأداء المالي للمؤسسات، ذلك من خلال إجراء دراسة قياسية هدفها تقدير نموذج بيانات بانل (Panel Data Model) لأثر السيولة على العائد على الأصول، أي المردودية الاقتصادية مع أخذ عامل الأزمات بعين الاعتبار. لذلك، تم جمع البيانات السنوية الخاصة بعينة من الشركات السعودية المدرجة الرائدة، تشمل مؤشر العائد على الأصول (ROA) كأحد أهم مؤشرات الربحية، إضافة إلى المتغيرات المتعلقة بالسيولة وعامل الأزمات خلال الفترة ما بين سنة 2010 وسنة 2021، بعد ذلك تم تحليل السلاسل الزمنية باستعمال الأساليب الإحصائية القياسية من أجل الحصول على النموذج القياسي الأمثل بالاعتماد على برنامج Eviews 12.

1.4. عينة ومتغيرات الدراسة:

- عينة الدراسة: على أساس مدى توفر المعلومات في القوائم المالية الرسمية المعلنة، تم اختيار عينة مكونة من عشر شركات رائدة مدرجة في السوق المالي السعودي، متمثلة في: KAYAN، RABIGH، ZAIN، STC، SEC، SABIC، TASNEE و SAVOLA، MOBILY، SIPCHEM. حيث تم تشكيل السلاسل الزمنية للفترة الممتدة بين سنة 2010 وسنة 2021 بعد حساب قيم المتغيرات بالاعتماد على قوائم المالية الرسمية لكل شركة.
- المتغير التابع نسبة العائد على الأصول (ROA).
- المتغيرات المستقلة:
- نسبة التداول التي تعبر عن السيولة (CR).
- متغير أصم يمثل الأزمات: يحمل القيمة 1 ابتداء من سنة 2020 والقيمة 0 قبلها. بالتالي تم ضربه في نسبة التداول والتغير السنوي في نسبة التداول لمعرفة تأثيرهما خلال فترة الأزمة.

2.4. البيانات الوصفية:

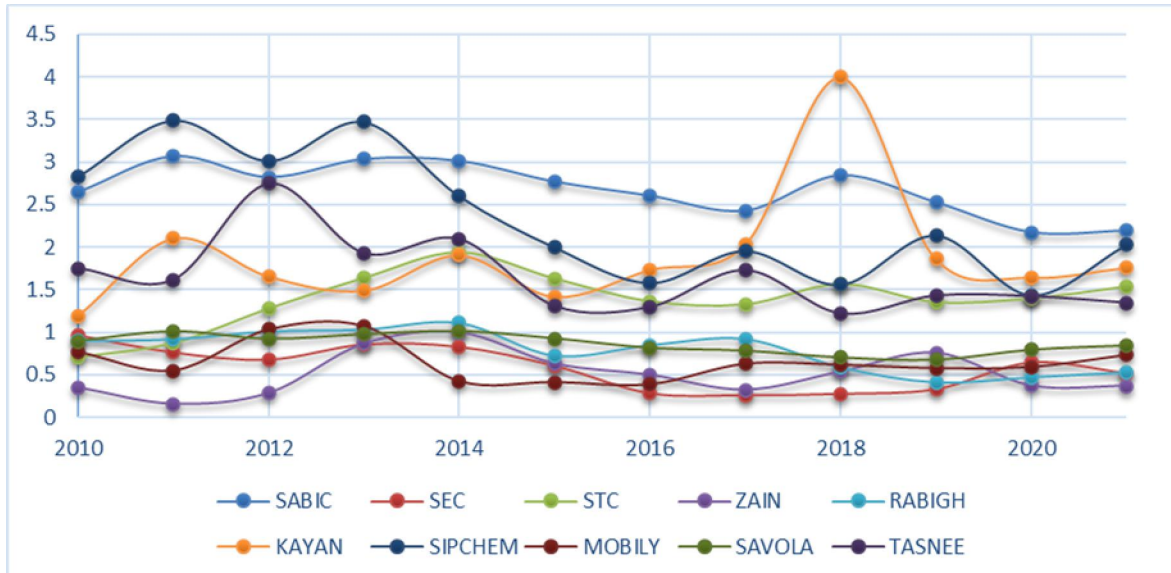
الشكل (1): قيمة مؤشر العائد على الأصول في الفترة بين 2010 و2021



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على القوائم المالية الرسمية للشركات

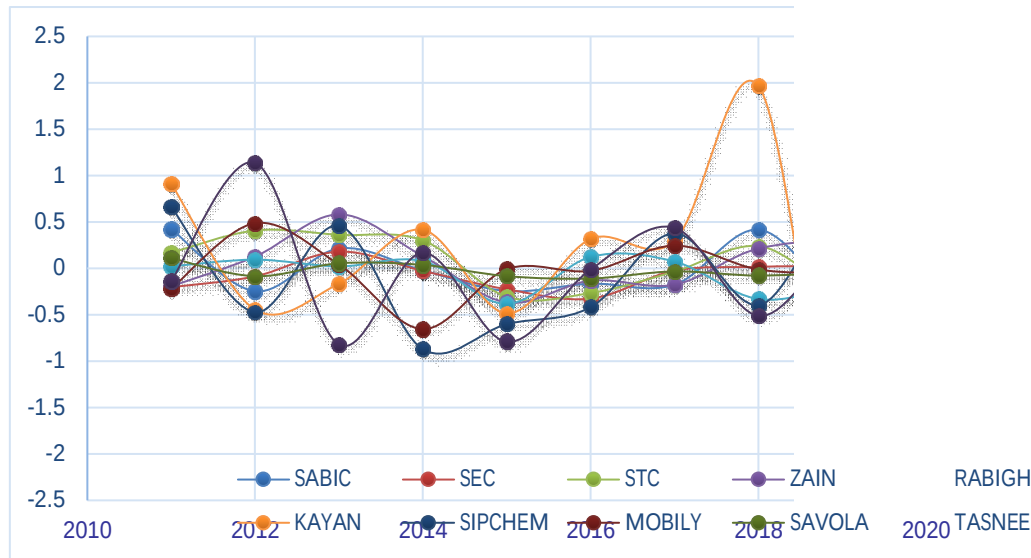
تبين منحنيات الشكل (1) أن نسبة العائد على الأصول لشركة STC هي الأعلى والأكثر استقراراً في مستوى قريب من 10% على مدى الاثني عشر سنة الأخيرة، كما أنها لم تتأثر بالأزمة المالية، بالنسبة لباقي الشركات فسجلت نسب متذبذبة معظمها تناقص في السنة الأولى من الجائحة ثم ارتفع بشكل كبير في السنة الموالية، حيث سجلت الشركة العلمية للبتروكيماويات (SIPCHEM) أعلى مستوى بنسبة فاقت 15%.

الشكل (2): قيمة نسبة التداول في الفترة بين 2010 و2021



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على القوائم المالية الرسمية للشركات

الشكل (3): قيمة التغير السنوي في نسبة التداول في الفترة بين 2011 و2021



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على القوائم المالية الرسمية للشركات

يوضح الشكلين (2) و (3) أن معظم نسب التداول متذبذبة على مدى السنوات الأخيرة، خلال فترة الأزمة انخفضت نسبيا واستقرت في نفس المستوى في السنة المالية، خمس شركات (SABIC، تصنيع، STC، كيان) سجلت نسب عالية تفوق الواحد والنصف (1.5) مما يدل على أن الأصول المتداولة أكبر من الخصوم المتداولة، مما يدل على توفر السيولة والقدرة على سداد الديون في الأجل القصير اعتمادا على أصولها. الشركات الخمس الأخرى نسب التداول أقل من الواحد (1) أي الخصوم المتداولة تفوق الأصول المتداولة مما يعني سيولة أقل.

■ نموذج تأثير نسبة التداول على العائد على الأصول:

تم صياغة نموذج بيانات بانل العام الأنسب للدراسة كالتالي:

- حالة وجود تأثيرات المشتركة:

$$y_{it} = c + a'x_{kt} + \varepsilon_{it}$$

$$ROA_{it} = c + a_1 CR_{it} + a_2 (CR_{it} \times Crises_{it}) + a_3 (\Delta CR_{it} \times Crises_{it}) + \varepsilon_{it}$$

- حالة وجود تأثيرات ثابتة حيث يقدر النموذج بطريقة المربعات الصغرى مع متغيرات صماء (LSDV):

$$y_{it} = c_i + a'x_{kt} + \varepsilon_{it}$$

$$ROA_{it} = c_i + a_1 CR_{it} + a_2 (CR_{it} \times Crises_{it}) + a_3 (\Delta CR_{it} \times Crises_{it}) + \varepsilon_{it}$$

- حالة وجود تأثيرات عشوائية حيث يقدر النموذج بطريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS):

$$y_{it} = c + a'x_{kt} + v_{it}$$

$$ROA_{it} = c + a_1 CR_{it} + a_2 (CR_{it} \times Crises_{it}) + a_3 (\Delta CR_{it} \times Crises_{it}) + v_{it}$$

ROA_{it} : مؤشر العائد على الأصول للشركة i خلال الفترة t .

CR_{it} : نسبة التداول للشركة i خلال الفترة t .

$\Delta CR_{it} = CR_{it} - CR_{i(t-1)}$: التغير السنوي في نسبة التداول للشركة i خلال الفترة t .

a' : معاملات المتغيرات المستقلة.

c_i : معامل التأثير الثابت للشركة i .

بذلك تم تقدير النماذج كما يظهر في الجدول (1)، حيث تبين النتائج ما يلي:

- كل معاملات النموذج ذات دلالة إحصائية، حيث نرفض فرضية انعدام المعامل معنويًا ($H_0: a_i = 0$) عندما يكون احتمال الدلالة الإحصائية لقيمة ستيودنت t يفوق 0,05.

- يثبت اختبار Chow (1960) وجود دلالة إحصائية للتأثيرات الثابتة من خلال رفض فرضية العدم.

- يظهر اختبار Hausman (1978) قبول فرضية العدم ($H_0: \hat{a}_{LSDV} - \hat{a}_{GLS} = 0$) أي معاملات نموذجي التأثيرات الثابتة والعشوائية متساوية معنويًا بالتالي يفضل اختيار نموذج التأثيرات العشوائية.

بذلك النموذج الأمثل للدراسة هو نموذج بانل مع تأثيرات ثابتة لكل دولة (متغير أصم) ويصاغ كالتالي:

$$\widehat{ROA}_{itRE} = -0.0073 + 0.0245 CR_{it} + 0.0362 (CR_{it} \times Crises_{it}) - 0.0468 (\Delta CR_{it} \times Crises_{it}) + v_{it}$$

الجدول (1): نتائج تقدير النماذج

نموذج تأثيرات عشوائية			نموذج تأثيرات ثابتة			المتغير
المعامل	إحصائية ستيودنت	احتمال المعنوية	المعامل	إحصائية ستيودنت	احتمال المعنوية	
-0.0073	-0.60	0.5490	-0.0114	-0.94	0.3449	C
0.0245	3.74	0.0003	0.0275	3.29	0.0014	CR
0.0362	4.07	0.0001	0.0367	4.09	0.0001	CR*Crises
-0.0468	-3.78	0.0003	-0.0465	-3.75	0.0003	D(CR)*Crises
		0.0029			-0.0005	C ₁
		0.0024			0.0053	C ₂
		0.0545			0.0638	C ₃
		-0.0265			-0.0288	C ₄
		-0.0098			-0.0098	C ₅
		-0.0349			-0.043	C ₆
		-0.0099			-0.0146	C ₇
		0.0195			0.025	C ₈
		0.0178			0.0224	C ₉
		-0.016			-0.0198	C ₁₀
احتمال المعنوية			إحصائية كاي تربيع			Chow test
0,0000			69.09			
درجة الحرية			9			

0.0722	3	6.98	Hausman Test
--------	---	------	--------------

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

5. تحليل النتائج:

- يوجد تأثير معنوي موجب ذو دلالة إحصائية بنسبة 2,45% لنسبة التداول على العائد على الأصول للشركات محل الدراسة.
- يوجد تأثير معنوي موجب ذو دلالة إحصائية بنسبة 3,62% إضافية لنسبة التداول على العائد على الأصول للشركات محل الدراسة خلال فترة الأزمة.
- يوجد تأثير معنوي سالب ذو دلالة إحصائية بنسبة 4,68% للتغير السنوي في نسبة التداول أي استقراريتها على العائد على الأصول للشركات محل الدراسة خلال الأزمة، لكن قيم هذا المتغير في أغلب الشركات كانت صغيرة و بالتالي التأثير يعتبر قليل مقارنة بتأثير المتغيرات الأخرى.
- جميع التأثيرات الثابتة والعشوائية لها دلالة إحصائية.
- نتائج النموذج تتوافق مع البيانات الوصفية، حيث الشركات الأكثر توفراً على السيولة تحقق ربحية أكبر أي أداء مالي أفضل، كما أثرت الأزمة على ربحية الشركات مقابل انخفاض السيولة خاصة في السنة الأولى ثم ارتفع في السنة الثانية مع استقرار مستوى السيولة.

6. خلاصة:

بعد التطرق لمختلف المتغيرات المتعلقة بالموضوع وعرض البيانات الوصفية ثم بناء النموذج الأنسب للحالة المدروسة المتمثل في نموذج بيانات بانل مع التأثيرات العشوائية الذي يفسر قياسياً تأثير السيولة ممثلة بنسبة التداول على الربحية وممثلاً أيضاً بالعائد على الأصول، تم استخلاص نتائج جيدة ومقبولة إحصائياً، حيث تم اختيار نموذج بيانات بانل مع التأثيرات العشوائية (Random Effects Panel Data Model) كنموذج أمثل للدراسة، وبذلك تم استنتاج وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين نسبة العائد على الأصول ونسبة التداول، كما كان تأثير هذه النسبة معنوياً بشكل أكبر خلال فترة الأزمة، إذ عرفت معظم الشركات محل الدراسة انخفاض الربحية المالية في السنة الأولى (2020) مع انخفاض السيولة، ثم عادت لترتفع في سنة 2021 مقابل استقرار مستويات السيولة.

7. الهوامش والإحالات:

- إدريس، و. م.، الغالي، ط. م. (2009). "أساسيات الأداء وبطاقة التقييم المتوازن"، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
- بومصباح، ص. (2021). "تقييم الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية باستخدام النسب المالية دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر للهاتف النقال (موبيليس) (ATM)"، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، 08 (02)، 219-233.
- دادن، ع. (2006). "قراءة في الأداء المالي والقيمة في المؤسسات"، مجلة الباحث، 4 (4)، 41-48.
- طي، ع. (2017). "إدارة مخاطر السيولة وتأثيرها على المردودية المالية والاقتصادية للبنوك: دراسة مقارنة لمجموعة من البنوك التقليدية والإسلامية العاملة في الجزائر وماليزيا للفترة 2008-2014"، رسالة دكتوراه، جامعة غرداية.
- كلاوي، م. ع. (2019). "العلاقة ما بين السيولة المالية والمردودية المالية في الشركات الصغيرة والمتوسطة في سوريا"، مذكرة ماجستير، المعهد العالي لإدارة الأعمال، سوريا.

- نوبلي، ن. (2015). "استخدام أدوات المحاسبة الإدارية في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب بسكرة"، رسالة دكتوراه، جامعة محمد خيضر - بسكرة.
- "إدارة السيولة في المصرف التجاري"، معهد الدراسات المصرفية. السلسلة الخامسة - العدد 2. الكويت. سبتمبر. 2012.
- <https://cbo.gov.om/ar/Pages/LiquidityManagement.aspx>
- عبد الكريم احمد قندوز، "إدارة السيولة بالبنوك الإسلامية". صندوق النقد العربي - دراسات اقتصادية، العدد 121. نوفمبر 2023. ص 4.
- https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2023-11/%D8%A7%D9%95%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%8A%D9%88%D9%84%D8%A9%20%D8%A8%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%86%D9%88%D9%83%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%95%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D9%8A%D8%A9%20final%20_0.pdf
- Bourbonnais R. (2011). "Econométrie : Manuel et exercices corrigés", Dunod, Paris.
- Chow, G. C. (1960). "Tests of equality between sets of coefficients in two linear regressions". Econometrica: Journal of the Econometric Society, 591-605.
- Hausman, J. A. (1978). "Specification tests in econometrics". Econometrica: Journal of the econometric society, 1251-1271.