

الصكوك الإسلامية وأثرها على ربحية المصارف الإسلامية دراسة حالة مصرف الراجحي خلال الفترة (2008-2021)

Islamic Sukuk And Their Impact On The Profitability Of Islamic Banks A Case Study Of AL_Rajhi Bank During The Period (2008-2021)

د. حمزة مقاتل¹

المركز الجامعي عبد الله مرسلني - تيبازة - الجزائر
_hemzamekatel@mail.com

تاريخ القبول: 2024/03/03

د. عبد القادر طاري

المركز الجامعي عبد الله مرسلني - تيبازة - الجزائر
tariabelkadir3@gmail.com

تاريخ القبول: 2024/01/18

تاريخ الاستلام: 2023/06/14

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الاستثمار في الصكوك على ربحية المصارف الإسلامية، باعتبارها أحد الأدوات المالية والقنوات الاستثمارية للمؤسسات المالية الإسلامية، من خلال دراسة حالة تأثير ربحية مصرف الراجحي بالمملكة العربية السعودية لاستثماره في الصكوك الإسلامية خلال الفترة 2008-2021، ومن أجل إنجاز الدراسة تم الاعتماد على المنهج القياسي باستخدام نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR، بالاستعانة ببرنامج Eviews 12 بناء على معطيات تم الحصول عليها من التقارير السنوية لمصرف الراجحي .

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: هناك علاقة طردية بين حجم الأرباح المحققة بينك الراجحي وحجم الصكوك الإسلامية، وهذا يعني أنه كلما ارتفعت حجم الصكوك المستثمر فيها من قبل مصرف الراجحي في سنة ما ترتفع قيمة الأرباح المحققة في السنة التي تليها والعكس في حالة الانخفاض، كما توصلت الدراسة إلى أن استثمار المصارف الإسلامية في الصكوك له آثار إيجابية قوية على حجم أرباحها المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: الصكوك الإسلامية، ربحية المصارف الإسلامية، مصرف الراجحي.

Abstract:

This study aims to identify the impact of investing in sukuk on the profitability of Islamic banks, As one of the financial tools and investment channels for Islamic financial institutions, Through a case study, the profitability of Al-Rajhi Bank in the Kingdom of Saudi Arabia was affected by its investment in Islamic sukuk during the period 2008-2021, In order to complete the study, the standard method was adopted using the VAR autoregressive beam model , Using the Eviews 12 program based on data obtained from the annual reports of Al Rajhi Bank, The study reached a number of results, including: There is a direct relationship between the volume of profits achieved in Al-Rajhi Bank and the volume of Islamic sukuk, This means that the higher the volume of sukuk invested in by Al Rajhi Bank in a year, the higher the value of profits achieved in the following year, and vice versa in the case of a decrease, The study also concluded that the investment of Islamic banks in sukuk has strong positive effects on the size of their future profits.

Key words: Islamic sukuk, profitability of Islamic banks, Al Rajhi Bank.

¹ المؤلف المرسل: حمزة مقاتل، hemzamekatel@mail.com

مقدمة:

تشهد الصناعة المالية الإسلامية تطورات سريعة في الآونة الأخيرة مست جميع المؤسسات المالية الإسلامية وخاصة المصارف الإسلامية، ويعود ذلك إلى زيادة الراغبين في التعامل مع المصارف الإسلامية من جهة وتوفر السيولة الناتجة عن ارتفاع أسعار النفط من جهة أخرى، الأمر الذي استوجب على المصارف الإسلامية توجيه هذه الأموال في قنوات استثمارية متوافقة مع الشريعة الإسلامية لتحقيق مزيد من الأرباح ومن بين تلك القنوات الصكوك الإسلامية.

تعد الصكوك الإسلامية أحد المكونات الأساسية للنظام المالي الإسلامي العالمي إذ تشكل حوالي 14% من الأصول المالية الإسلامية العالمية خلال سنة 2021، كما تعد من أهم القنوات الاستثمارية التي تعتمد عليها المؤسسات المالية الإسلامية في عملياتها الاستثمارية والتي تتميز بارتباطها بصيغ التمويل الإسلامي المختلفة وموافقتها لأحكام ومبادئ الشريعة الإسلامية.

ويعتبر مصرف الراجحي من بين أكبر المصارف الإسلامية في العالم، والذي استطاع بدوره أن يساهم في العديد من المشاريع الاستثمارية والتنمية في المملكة العربية السعودية، من خلال الاعتماد على العديد من القنوات الاستثمارية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية ومن بينها الاستثمار في الصكوك الإسلامية بمختلف أنواعها.

إشكالية الدراسة: في ظل اهتمام المصارف الإسلامية في البحث عن القنوات التمويلية والاستثمارية المختلفة التي تتوافق والشريعة الإسلامية للمساهمة في زيادة أرباحها من جهة، واهتمام مصرف الراجحي باعتباره من أكبر المصارف الإسلامية في العالم على الصكوك الإسلامية من جهة أخرى، نطرح السؤال الرئيسي التالي: ما هو أثر الصكوك الإسلامية على ربحية مصرف الراجحي الإسلامي خلال الفترة (2008-2021)؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستثمار في الصكوك الإسلامية وربحية مصرف الراجحي الإسلامي خلال الفترة 2008-2021 عند مستوى معنوية 5%؟

- ماهي طبيعة العلاقة بين الاستثمار في الصكوك الإسلامية وربحية مصرف الراجحي الإسلامي خلال الفترة 2008-2021؟

فرضيات الدراسة: على ضوء كل من إشكالية الدراسة والأسئلة الفرعية وبغية تحقيق أهداف الدراسة تم صياغة الفرضيات التالية:

- هناك أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستثمار في الصكوك الإسلامية وربحية مصرف الراجحي الإسلامي خلال الفترة 2008-2021

- توجد علاقة طردية بين الاستثمار في الصكوك الإسلامية وربحية مصرف الراجحي الإسلامي خلال الفترة 2008-2021.

أهمية الدراسة: تنبع أهمية الدراسة من الدور الكبير الذي تلعبه الصكوك الإسلامية في تمويل المؤسسات عامة والمصارف الإسلامية خاصة، سواء من حيث تعبئة الموارد المالية وتوفير السيولة اللازمة للنشاط المصرفي وتوجيهها إلى الاستثمارات المختلفة أو الاستثمار في اقتناء الصكوك الإسلامية للحصول على الأرباح الناتجة عن مشاركة الأطراف الأخرى في عملياتهم الاستثمارية المختلفة.

أهداف الدراسة: ترمي الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على الإطار النظري للصكوك الإسلامية وتطورها في العالم؛
- قياس أثر الاستثمار في الصكوك الإسلامية على الأرباح التي حققها مصرف الراجحي؛
- استنتاج العلاقة بين حجم الأرباح المحققة بالمصارف الإسلامية وحجم الصكوك المستثمرة؛
- الوقوف على أهمية الاعتماد على الصكوك الإسلامية كآلية للرفع من قدرات المصارف الإسلامية سواء التمويلية أو الاستثمارية.

تقسيم الدراسة: تم تقسيم الدراسة إلى أربعة محاور أساسية وهي:

- المحور الأول: الإطار المفاهيمي للصكوك المالية الإسلامية؛
- المحور الثاني: أنواع الصكوك المالية الإسلامية المتداولة في الأسواق العالمية؛
- المحور الثالث: تطور حجم الصكوك الإسلامية في العالم.
- المحور الرابع: الدراسة القياسية

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للصكوك المالية الإسلامية:

نحاول من خلال هذا المحور التعرف على الإطار المفاهيمي للصكوك الإسلامية، من خلال التطرق إلى مفهوم الصكوك الإسلامية وما هي الخصائص التي تميزها على الأدوات المالية الأخرى، ثم نتطرق إلى أهمية الصكوك الإسلامية لمختلف الأطراف ذات الصلة، سواء للمصدرين لها أو المستثمرين فيها أو على مستوى الاقتصاد الكلي للدولة، وهذا وفق التحليل الآتي:

1- تعريف الصكوك المالية الإسلامية:

تعددت التعاريف التي أعطيت للصكوك الإسلامية وأهمها مايلي:

تعريف هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية للصكوك الإسلامية: "هي وثائق متساوية القيمة تمثل حصصاً شائعة في ملكية أعيان أو منافع أو خدمات أو في ملكية موجودات مشروع معين أو نشاط استثماري خاص وذلك بعد تحصيل قيمة الصكوك وقفل باب الاكتتاب وبدء استخدامها فيما أصدرت من أجله"¹؛

تعريف مجمع الفقه الإسلامي الدولي: "هي وثائق متساوية القيمة تمثل حصصاً شائعة في ملكية الموجودات (أعيان، منافع، أو حقوق أو خليط من الأعيان والمنافع) قائمة فعلاً أو سيتم إنشائها من حصيلة الاكتتاب، وتصدر وفق عقد شرعي"²؛

تعريف مجلس الخدمات المالية الإسلامية: "هي شهادة يمثل كل صك حق ملكية لنسبة مئوية شائعة في الموجودات العينية، أو مجموعة مختلفة من الموجودات العينية وغيرها وقد تكون الموجودات في مشروع محدد أو نشاط استثماري معين وفقاً لأحكام الشريعة"³؛ كما تعرف الصكوك الإسلامية على أنها: "تحويل مجموعة من الأصول المدرة للدخل غير السائلة إلى صكوك قابلة للتداول مضمونة بهذه الأصول ومن ثم بيعها في الأسواق المالية مع مراعاة ضوابط التداول"⁴.

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف الصكوك الإسلامية على أنها: أدوات استثمارية ممتثلة في وثائق ذات قيمة متساوية تمثل حصصاً شائعة في رأس مال (أعيان أو منافع أو خدمات) تصدر وفق صيغ التمويل الإسلامي مع الالتزام بالضوابط الشرعية.

2- خصائص الصكوك الإسلامية:

تعتبر الصكوك الإسلامية أحد الأدوات المالية المستخدمة في تعبئة الموارد المالية وتوفير السيولة من جهة وأحد القنوات الاستثمارية من جهة أخرى، وقد ارتفعت عدد الصكوك الإسلامية المتداولة في العالم بنهاية سنة 2021 إلى ما يعادل 4426 صك بمجموع أصول تقدر بـ 713 مليار دولار، ويعود ذلك إلى مكانة الصكوك الإسلامية في النشاط الاقتصادي العالمي لما تتمتع به من خصائص تميز بها ومن أهمها مايلي:

- تقوم على مبدأ الغرم بالغنم (المشاركة في الربح والخسارة): إن مقتضى المشاركات التي يقوم عليها مبدأ إصدار الصكوك من حيث العلاقة بين المشتركين فيها هو الاشتراك في الربح والخسارة.
- وثائق تصدر باسم مالكيها بفئات متساوية القيم: تصدر الصكوك بفئات متساوية القيمة لأنها تمثل حصصاً شائعة في موجودات مشروع معين أو نشاط استثماري خاص.
- تصدر وتتداول وفقاً للشروط والضوابط الشرعية: تخصص حصيلة الصكوك للاستثمار في مشاريع تتفق مع أحكام الشريعة الإسلامية، كما أنها تقوم على أساس عقود شرعية وفقاً لصيغ التمويل الإسلامي كالمشاركات والمضاربات وغيرها.
- تمثل الصكوك حصص ملكية شائعة في موجودات: تمثل الصكوك حصصاً شائعة في ملكية موجودات لها عائد وتمثل ديناً في ذمة مصدرها، وقد تكون هذه الموجودات أعياناً أو منافع أو خليط من الأعيان والمنافع⁵.
- صكوك الاستثمار لها قيمة إسمية محددة: حيث يحددها القانون أو نشرة الإصدار أو مكتوبة في الصك عينه مع تحديد العائد بنسبة شائعة من الربح يتم اتفاق الأطراف عليها.

- تحمل الأعباء والتبعات المترتبة على ملكية الأصول الممثلة في الصك: ويقصد بذلك مجموع التكاليف والمصاريف المترتبة على ملكية الأصول فهي تقع على حامل الصك وليس على المستفيد.

صكوك الاستثمار بديلة للسندات: تلعب السندات التقليدية دورا مهما في الاقتصاد عموما وفي أسواق المال خصوصا فقد كان من أهم مزايا الصكوك كونها بديلا شرعيا يمكن استخدامها كأداة للتحكم في السياسة النقدية وأداة فاعلة لتعامل البنوك الإسلامية مع البنوك.

3- أهمية الصكوك المالية الإسلامية:

تعتبر الصكوك الإسلامية من أهم الأدوات المالية الإسلامية المعاصرة لما تقدمه من مزايا مختلفة للأطراف ذات الصلة، سواء للمصدرين أو المستثمرين أو على مستوى الاقتصاد الكلي، ويمكن تلخيص هذه المزايا فيما يلي⁶:

- أهمية الصكوك بالنسبة للمؤسسات المالية الإسلامية: تمثل الصكوك الإسلامية أداة محورية في دعم نشاط الصيرفة الإسلامية، والتي يمكن من خلالها تطوير هيكل الموارد والاستخدامات للمصارف الإسلامية، وتفعيل دورها الاستثماري والتمويلي والتخفيف من المخاطر التي تتعرض لها؛

- أهمية الصكوك الإسلامية بالنسبة للمؤسسات والحكومات: تعتبر الصكوك الإسلامية أداة من الأدوات المالية المهمة لتنويع مصادر الموارد الذاتية وتوفير السيولة بالقدر الكافي الذي تحتاجه المؤسسات أو الحكومات، كما تمكنها من تغطية جزء هام من عجز الموازنة بشكل غير مباشر عن طريق زيادة الاستثمارات في الموازنة الاستثمارية⁷؛

- أهمية الصكوك الإسلامية بالنسبة للمستثمرين: توفر عملية التصكيك فرصا استثمارية متنوعة للأفراد والمؤسسات والحكومات بصورة تمكنهم من إدارة سيولتهم بصورة مرحة، كما تتميز الصكوك الإسلامية بتوفير عوائد أعلى والتي يمكن التنبؤ بها مقارنة ببقية الاستثمارات المالية الأخرى، بالإضافة إلى أن عملية التصكيك الإسلامي قليل التكلفة مقارنة بالاقتراض المصرفي بسبب قلة الوسطاء والمخاطر المرتبطة بالورقة المالية المصدرة⁸؛

- أهمية الصكوك الإسلامية بالنسبة للاقتصاد الكلي: يمكن للدول أن تصدر الصكوك الإسلامية سدا للعجز في ميزانيتها واستثمار حصيلتها في مشاريع البنى التحتية المدرة للدخل كمحطات الطاقة الكهربائية والموانئ والمطارات وغيرها من المشاريع التنموية بدلا من الاعتماد على سندات الخزينة والدين العام.

المحور الثاني: أنواع الصكوك المالية الإسلامية المتداولة في الأسواق العالمية:

تعدد الصكوك الإسلامية باختلاف آليات إصدارها التي تتم وفق صيغ التمويل الإسلامية، لذلك فإنه يمكن تصنيف تلك الصكوك على النحو التالي⁹:

1- صكوك السلم: هي وثائق متساوية القيمة يتم إصدارها ؛ لتحصيل رأس مال السلم، وتصبح سلعة السلم مملوكة لحملة الصكوك.

2- صكوك الإستصناع: هي وثائق متساوية القيمة يتم إصدارها لاستخدام حصيلة الاكتتاب فيها في تصنيع ، سلعة، ويصبح المصنوع مملوكا لحملة الصكوك.

3- صكوك المرابحة: هي وثائق متساوية القيمة يتم إصدارها لتمويل ء شراء سلعة المرابحة، وتصبح سلعة المرابحة مملوكة لحملة الصكوك.

4- صكوك المشاركة: هي وثائق متساوية القيمة يتم إصدارها لاستخدام حصيلتها في إنشاء مشروع، أو تطوير مشروع قائم أو تمويل نشاط على أساس عقد من عقود المشاركة، ويصبح المشروع أو موجودات النشاط مملوكا لحملة الصكوك في حدود حصصهم.

5- صكوك الشركة: هي وثائق مشاركة تمثل مشروعات أو أنشطة تدار على أساس الشركة بتعيين أحد الشركاء أو غيرهم لإدارتها.

6- صكوك المضاربة: هي وثائق مشاركة تمثل مشروعات أو أنشطة تدار على أساس المضاربة بتعيين مضارب من الشركاء أو غيرهم لإدارتها.

7- صكوك الوكالة بالاستثمار: هي وثائق مشاركة تمثل مشروعات أو أنشطة تدار على أساس الوكالة بالاستثمار بتعيين وكيل عن حملة الصكوك لإدارتها.

8- صكوك المزارعة: هي وثائق متساوية القيمة يتم إصدارها لاستخدام حصيلة الاكتتاب فيها في تمويل مشروع على أساس المزارعة، ويصبح لحملة الصكوك حصة في المحصول وفق ما حدده العقد.

9- صكوك المساقاة: هي وثائق متساوية القيمة يتم إصدارها لاستخدام حصيلتها في سقي أشجار مثمرة والإنفاق عليها ورعايتها على أساس عقد المساقاة، ويصبح لحملة الصكوك حصة من الثمر وفق ما حدده العقد.

10- صكوك المغارسة: هي وثائق متساوية القيمة يتم إصدارها لاستخدام حصيلتها في غرس أشجار وفيما يتطلبه هذا الغرس من أعمال ونفقات على أساس عقد المغارسة، ويصبح لحملة الصكوك حصة في الأرض والغرس.

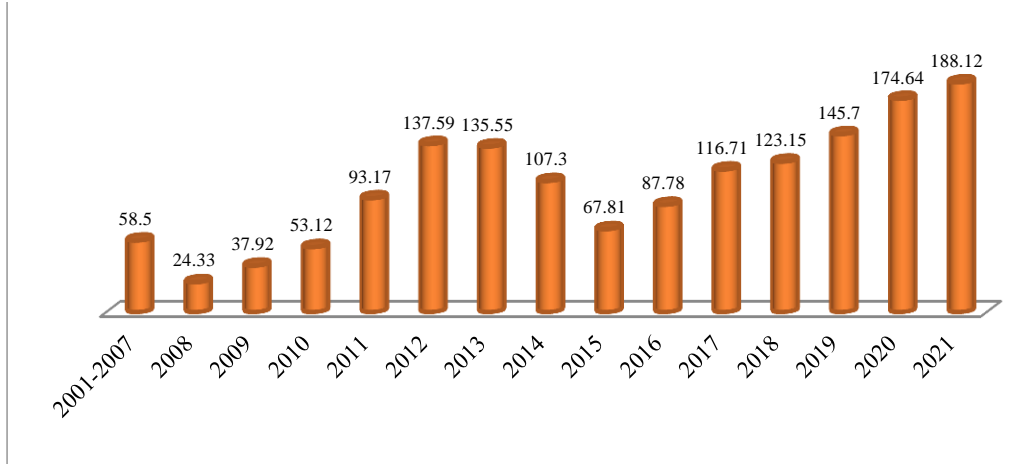
11- صكوك الإجارة: يمكن تعريفها على أنها أوراق مالية ذات قيمة متساوية، تمثل حصصاً شائعة في ملكية أعيان مؤجرة أو منافع أو خدمات ذات عائد، قابلة للتداول بعد قفل باب الاكتتاب وبدء عمليات الاستثمار على أساس عقد الإجارة حتى تاريخ تصفية المشروع، وتنقسم صكوك الإجارة إلى ثلاثة أنواع رئيسية تتمثل في صكوك ملكية الموجودات (الاعيان) وصكوك ملكية المنافع وملكيات الخدمات.¹⁰

المحور الثالث: تطور حجم الصكوك المالية الإسلامية المتداولة في العالم:

1- تطور إصدارات الصكوك الإسلامية في العالم:

حسب التقارير المالية الدولية بلغت قيمة الصكوك الإسلامية المصدرة ما يعادل 713 مليار دولار خلال سنة 2021 بمجموع عدد الصكوك بلغ ما يعادل 4426 صك بمعدل نمو يقدر بحوالي 14% ويتوقع أن تصل قيمة الصكوك المصدرة إلى 1138 مليار دولار بنهاية سنة 2026، كما نلاحظ أن سوق الصكوك العالمية استأنفت خطوات إيجابية بداية من سنة 2016 والشكل التالي يوضح التغيرات التي طرأت على حجم إصدارات الصكوك العالمية خلال الفترة (2001-2007) إلى غاية 2021.

الشكل رقم 1: تطور إصدارات الصكوك الإسلامية في العالم خلال الفترة (2001-2021) (الوحدة: مليار دولار أمريكي).



Source:

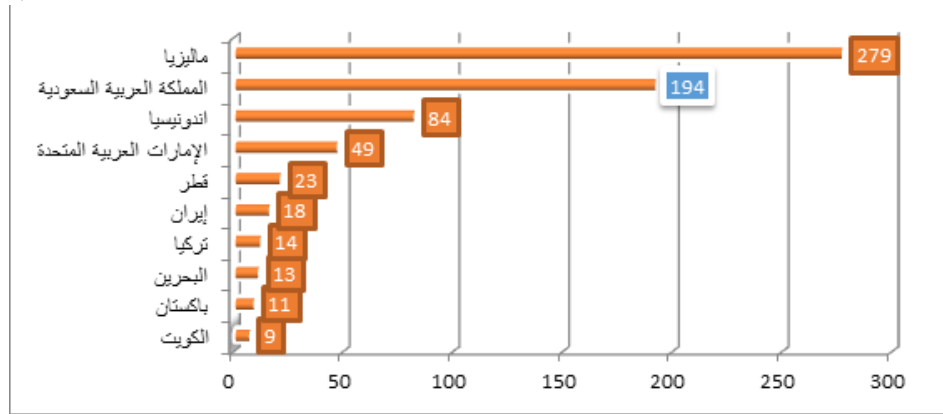
- International Islamic Financial Market, **SUKUK REPORT**, JULY 2019 / 8th EDITION, P:27.
- International Islamic Financial Market, **SUKUK REPORT**, JULY 2021 / 10th EDITION, P:184

من خلال الشكل رقم 1 نلاحظ أن إصدارات الصكوك الإسلامية عرفت تطوراً ملحوظاً خلال الفترة 2001-2007 ويعود ذلك إلى توجه المصارف الإسلامية في الاستثمار في الأدوات المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية خاصة بعد ارتفاع سيولتها الناتجة عن ارتفاع أسعار النفط وأثرها على مداخيل الدول العربية والإسلامية، أما خلال سنة 2008 فقد عرف حجم إصدارات الصكوك الإسلامية انخفاضاً ليصل إلى حوالي 24.33 مليار دولار بعدما كان يتجاوز 50 مليار دولار سنة 2007 نتيجة الأزمة المالية العالمية والتي أثرت على قيمة الأصول نتيجة انخفاض التمويل المقدم من طرف مؤسسات التمويل العالمية، ورغم مخلفات الأزمة المالية العالمية وما أحدثته من أثر كبير على الأصول المالية التقليدية فإن الصكوك المالية الإسلامية استطاعت أن تشكل استثناءً وتسترجع عافيتها ويظهر ذلك في استمرار حجم النمو في الفترة ما بعد الأزمة المالية 2008-2012 والمقدر بـ 46% ويعود ذلك إلى تحسن المؤشرات الاقتصادية في الدول النفطية نتيجة ارتفاع أسعار النفط وعودة الحركة الاقتصادية والتوجه إلى الصكوك الإسلامية، لتشهد بعد ذلك إصدارات الصكوك الإسلامية انخفاضاً ملحوظاً خلال سنة 2014 بنسبة تعادل 51% مقارنة بسنة 2013 نتيجة بعض الأحداث السياسية التي كانت تشهدها بعض الدول في الشرق الأوسط، و نتيجة لتراجع أسعار النفط وسياسات البنك المركزي الماليزي القاضية بالتوقف عن إصدار الصكوك الإسلامية القصيرة الأجل لم تستطع حجم الإصدارات المحافظة على وتيرة النمو لتتخفص حجم الإصدارات سنة 2015 إلى 67.81 مليار دولار ليسترجع السوق عافيته في السنوات اللاحقة ليصل إلى 188.12 مليار دولار أمريكي سنة 2021.

2- تطور إجمالي أصول الصكوك الإسلامية بالمملكة العربية السعودية:

تعتبر المملكة العربية السعودية ثاني دولة بعد دولة ماليزيا من حيث قيمة الصكوك المتميزة والشكل التالي يوضح ترتيب الدول من حيث قيمة الصكوك المتميزة خلال سنة 2021.

الشكل رقم 2: ترتيب الدول من حيث قيمة الصكوك المتميزة خلال سنة 2021 (الوحدة: مليار دولار أمريكي).



Source: ICD-REFINITIV ISLAMIC FINANCE DEVELOPMENT REPORT 2022 , EMBRACING CHANGE , 2022 , p44.

يظهر لنا من خلال الشكل رقم 2 أن دولة ماليزيا في صدارة الدول التي تمتلك صكوك مميزة بقيمة فاقت الـ 279 مليار دولار أمريكي متبوعة بالمملكة العربية السعودية بما قيمته 194 مليار دولار أمريكي متبوعة بكل من إندونيسيا والإمارات العربية المتحدة وغيرها كما يظهر في الشكل، أي أن ماليزيا والمملكة العربية السعودية تملك ما نسبته 71,88% من إجمالي الصكوك المتميزة في العالم فيما تمتلك باقي الدول ما نسبته 28,12%، في ذات الصدد المملكة العربية السعودية تمتلك حوالي 30% من حجم الصكوك المتميزة العالمية وهو يعكس الدور الريادي للمملكة في مجال إصدار وتداول الصكوك الإسلامية.

المحور الرابع: الدراسة القياسية:

لقياس أثر الصكوك الإسلامية على الأرباح التي حققها مصرف الراجحي تم الاعتماد على أحد أهم النماذج المستخدمة في القياس الاقتصادي وهو نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR، باعتباره من الطرق الديناميكية الحديثة المستعملة في دراسة مختلف العلاقات

الاقتصادية ، إضافة إلى كونه يقوم على وصف السلوك الحركي للسلاسل والتنبؤ بحركاتها ، النموذج تم اقتراحه من طرف العالم Christopher Sims سنة 1980 في محاولة لبناء نماذج قياسية تتضمن فرضيات واختبارات أكثر وأوسع من النماذج التقليدية.

1- توصيف متغيرات النموذج: تتطلب عملية توضيح أثر الاستثمار في الصكوك الإسلامية على أرباح بنك الراجحي استخدام متغيرين هما:

- **SUK** : لوغاريتم حجم الأموال العائدة من الاستثمار في الصكوك بنك الراجحي وهو المتغير المستقل؛
- **PROFITE** : لوغاريتم حجم الأرباح السنوية التي حققها بنك الراجحي خلال فترة الدراسة.

وقد تم إدخال اللوغاريتم وتحويل البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية بواسطة برنامج Eviews 12 بغية التخلص من مشاكل عدم ثبات تباين السلسلتين، المبالغ تم الحصول عليها من التقارير السنوية للبنك محل الدراسة خلال الفترة 2008-2021 والتي تم تحميلها من الموقع الإلكتروني لذات البنك.

2- اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية: قبل اختيار النموذج المناسب لأي دراسة قياسية يتم أولاً تحديد درجة استقرارية السلاسل الزمنية المعتمد عليها في الدراسة وتحديد درجة تكاملها، والتأكد من عدم وجود ارتباط زائف بين المتغيرات المستقرة والمتغيرات التابعة الناتجة عن عدم استقرار السلاسل، ومن أجل التأكد من ذلك وبالاعتماد على برنامج Eviews 12 قمنا باستخدام اختبار Augmented Dickey-Fuller Test والتي كانت نتائجها كما يلي:

الجدول رقم 1: اختبار Augmented Dickey-Fuller لاستقرارية متغيرات الدراسة

عند الفرق الأول			عند المستوى			t. stat	PROF
None	Trend+ intrecpt	Intrecpt	none	Trend+ intrecpt	intrecpt		
-7.28	-7.24	-7.30	0.58	-2.31	-1.72		
0.00	0.00	0.00	0.84	0.41	0.41	prob*	
-7.28	-7.97	-7.78	2.17	-1.90	0.22	t. stat	SUK
0.00	0.00	0.00	0.99	0.63	0.97	prob*	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

من خلال الجدول رقم 1 يتضح لنا أن سلسلة المتغير التابع (profite) وسلسلة المتغير المستقر (SUK) غير ثابتة في الحالات الثلاث سواء في حالة القاطع أو في حالة القاطع واتجاه عام أو في حالة عدم وجود قاطع واتجاه عام، غير أنها استقرت عند إجراء الفروق الأولى وفي الحالات الثلاث وذلك إنطلاقاً من القيمة الاحتمالية لإحصائية T التي كانت في جميع الحالات أقل من 5%.

3- اختبار سببية أنجل غرانجر Prarwise Granger Causality Test: قبل اختيار النموذج المناسب لوصف العلاقة القياسية بين متغيرات الدراسة وبعد معرفة درجة استقراريتهما يجب إجراء اختبار سببية أنجل غرانجر Prarwise Granger Causality Test والتي كانت نتائجها كما يظهر في الشكل رقم 3 التالي:

الشكل رقم 3: اختبار سببية أنجل غرانجر Prarwise Granger Causality Test

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/08/23 Time: 12:37

Sample: 2008Q1 2021Q4

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SUK does not Granger Cause PROFITE	55	0.40394	0.5278
PROFITE does not Granger Cause SUK		2.29536	0.1358

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.

يتضح لنا من خلال الشكل رقم 3 أنه لا توجد علاقة سببية بين متغيرات الدراسة، أي أن الصكوك الإسلامية التي استثمر فيها بنك الراجحي لا تسبب في الأرباح والأرباح بدورها لا تسبب في الصكوك المستثمر فيها من طرف البنك محل الدراسة كون أن القيمة الإحصائية ل F-Statistic تساوي 0.5278 و 0.1358 على التوالي وهي أكبر من مستوى المعنوية 05%.

4- اختبار التكامل المشترك Co-Intergration Test: للتأكد من وجود حالة توازن وعلاقة واحدة على الأقل طويلة الأجل بين المتغير المستقل والمتغير التابع تم الاعتماد على منهجية جوهانسن- جوسلس (Johansen & Juselius) للتكامل المشترك باعتباره أهم الاختبارات والأكثرها شيوعاً في الدراسات الاقتصادية الحديثة، والشكل رقم 4 يوضح نتائجها.

الشكل رقم 4: اختبار التكامل المشترك (Johansen & Juselius) Co-Intergration Test

Date: 02/08/23 Time: 12:06
Sample (adjusted): 2008Q3 2021Q4
Included observations: 54 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: SUK PROFITE
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.112619	6.451988	15.49471	0.6421
At most 1	2.34E-08	1.27E-06	3.841465	0.9996

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.

نلاحظ من الشكل رقم 4 أن القيمة الاحتمالية Prob** أكبر من مستوى المعنوية 05%، وهذا معناه أنه لا توجد علاقة تكامل بين المتغير المستقل والمتغير التابع، مما يعني أن النموذج الملائم لوصف العلاقة القياسية بين المتغيرين هو نموذج VAR.

5- فترات إبطاء نموذج VAR: قبل تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR يجب أولاً تحديد درجة التأخر أو الإبطاء المثلى المناسبة للنموذج، وبالتطبيق على متغيرات هذه الدراسة كانت فترات إبطاء النموذج كما يوضحه الشكل (3) أدناه:

الشكل رقم 5: فترات الإبطاء المثلى حسب نموذج VAR

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: SUK PROFITE
Exogenous variables: C
Date: 02/08/23 Time: 12:01
Sample: 2008Q1 2021Q4
Included observations: 51

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-187.1985	NA	5.719061	7.419549	7.495307	7.448498
1	-63.86027	232.1661*	0.053085*	2.739618*	2.966892*	2.826466*
2	-63.21963	1.155663	0.060620	2.871358	3.250147	3.016105
3	-62.28922	1.605403	0.068527	2.991734	3.522039	3.194380
4	-60.79495	2.461150	0.075904	3.089998	3.771819	3.350542
5	-55.17389	8.817357	0.071679	3.026427	3.859764	3.344870

* indicates lag order selected by the criterion

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.

من خلال الشكل رقم 5 يتضح جلياً أن درجة التأخير الملائمة هي 01 وفق جميع المعايير، وعليه يمكن تقدير العلاقة بين الاستثمار في الصكوك الإسلامية والأرباح المحققة ببنك الراجحي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي بدرجة تأخير واحدة.

6- تقدير نموذج الانحدار الذاتي VAR: بعد استكمال الاختبارات التي أكدت أن النموذج المناسب لتوصيف العلاقة بين متغيرات الدراسة هو نموذج الانحدار الذاتي وبعد تحديد درجة الإبطاء المناسبة (01) كانت نتائج التقدير كما يظهر في الشكل رقم (06) التالي:

الشكل رقم 5: نتائج تقدير نموذج (1) VAR

Vector Autoregression Estimates
Date: 02/08/23 Time: 12:10
Sample (adjusted): 2008Q2 2021Q4
Included observations: 55 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

	SUK	PROFITE
SUK(-1)	0.981495 (0.02955) [33.2180]	0.057688 (0.09077) [0.63556]
PROFITE(-1)	0.032791 (0.02164) [1.51504]	0.881395 (0.06649) [13.2564]
C	-0.123497 (0.38035) [-0.32469]	0.950032 (1.16842) [0.81309]
R-squared	0.969262	0.834303
Adj. R-squared	0.968080	0.827930
Sum sq. resids	3.537540	33.38348
S.E. equation	0.250825	0.801243
F-statistic	8.191871	130.9128
Log likelihood	-2.584323	-64.31164
Akaike AIC	0.203086	2.447696
Schwarz SC	0.312557	2.57187
Mean dependent	15.00790	14.60486
S.D. dependent	1.459887	1.931575
Determinant resid covariance		0.043674
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.039039
Log likelihood		-66.89574
Akaike information criterion		2.650754
Schwarz criterion		2.867736
Number of coefficients		6

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.

7- التقييم الاحصائي والاقتصادي لنموذج (1) VAR: الناظر إلى جودة النموذج فهي جد مقبولة جدا من الناحية الاقتصادية والاحصائية كون أن معامل التحديد بلغ 0,969262 أي أكثر من 96%، وهذا معناه أن أكثر من 96% من التغيرات الحاصلة في أرباح بنك الراجحي سببها التغيرات الحاصلة في حجم الصكوك الإسلامية المستثمر فيها من طرف ذات البنك أما النسبة المتبقية (أقل من 4%) فترجع إلى متغيرات أخرى لم يشملها النموذج، بالنسبة لإحصائية فيشر فقد بلغت 130.9128 وهي أكبر من إحصائية فيشر الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 (التي تساوي 2.64) وبهذا يمكننا القول أن المتغير المستقل له القدرة التفسيرية للمتغير التابع، وبالرجوع إلى معادلة النموذج فقد كانت على النحو التالي:

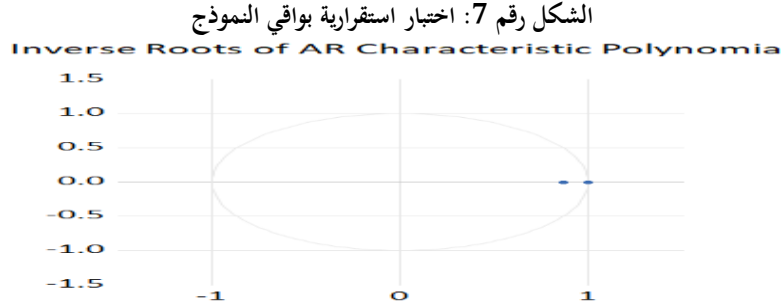
$$\text{PROFITE} = 0.0576882262251 * \text{SUK}(-1) + 0.881395086847 * \text{PROFITE}(-1) + 0.950031895$$

وانطلاقا من المعادلة يمكن استخلاص مايلي:

- الأرباح التي حققها بنك الراجحي طول فترة الدراسة تعرف من خلال معادلتها وتأخير واحد لكل من الأرباح والصكوك الإسلامية، أي أن الأرباح التي يحققها البنك للسنة t تتأثر بالأرباح التي حققها والصكوك الإسلامية التي استثمر فيها في السنة (t-1)؛
- قيمة الثابت C في معادلة الأرباح موجبة وهو يمثل قيمة الأرباح التي يحققها بنك الراجحي في غياب الصكوك وهي مقبولة اقتصاديا؛
- هنالك علاقة طردية بين الأرباح التي حققها بنك الراجحي وقيمتها التأخيرية لسنة واحدة (إشارة موجبة)، وهذا معناه أنه يتوقع أن ترتفع الأرباح المحققة في سنة ما إذا ما حقق البنك أرباح في السنة التي تسبقها، وهذا يعني أيضا أن الانخفاض في قيمة الأرباح المحققة في سنة ما معناه أنه يتوقع أن تنخفض الأرباح في السنة التي تليها؛
- هنالك علاقة طردية بين حجم الأرباح المحققة بينك الراجحي وحجم الصكوك التي استثمر فيها في الزمن t-1 (إشارة موجبة)، وهذا يعني أنه كلما ارتفعت حجم الصكوك المستثمر فيها من قبل بنك الراجحي في سنة ما ترتفع قيمة الأرباح المحققة في السنة التي تليها والعكس في حالة الانخفاض.

8- اختبار صلاحية نموذج الانحدار الذاتي (1) VAR:

8-1 دراسة وتحليل بواقي النموذج: من أجل التأكد من استقرار بواقي النموذج يستخدم اختبارات الجذور المتعددة، وبالتطبيق على نموذج الدراسة تم الحصول على الشكل (07) التالي:



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.

يتضح لنا من خلال الشكل رقم (07) أن مقلوب الجذور الأحادية لكثير الحدود داخل الدائرة الأحادية وهذا يعني أن بواقى نموذج ال (1) VAR أقل من الواحد، وبالتالي يمكننا القول أن بواقى النموذج مستقرة ومنه النموذج ككل مستقر.

8-2- اختبار الارتباط الذاتي لبواقى النموذج: للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقى النموذج يتم الاعتماد على اختبار LM، وبالرجوع إلى بواقى نموذج الدراسة وبالتطبيق عليها تحصلنا على النتائج الموضحة في الشكل رقم 8.

الشكل رقم 8: اختبار الارتباط الذاتي لبواقى النموذج (LM)

VAR Residual Serial Correlation LM Tests						
Date: 02/08/23 Time: 17:40						
Sample: 2008Q1 2021Q4						
Included observations: 55						
Null hypothesis: No serial correlation at lag h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	1.226664	4	0.8737	0.305457	(4, 98.0)	0.8737
Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	1.226664	4	0.8737	0.305457	(4, 98.0)	0.8737
*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic.						

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.

من خلال الشكل رقم (06) يمكننا القول أن بواقى نموذج () VAR لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي كون أن القيمة الإحصائية Prob. تساوي 0.8737 وهي أكبر من مستوى المعنوية 05%.

8-3- اختبار عدم ثبات تباين بواقى النموذج: من أجل اختبار ثبات تباين بواقى النموذج تم الاعتماد على اختبار Heteroskedasticity Test والتي كانت نتائجه كما هو موضح في الشكل رقم (09).

الشكل رقم 9: اختبار عدم ثبات بواقى النموذج (Heteroskedasticity Test)

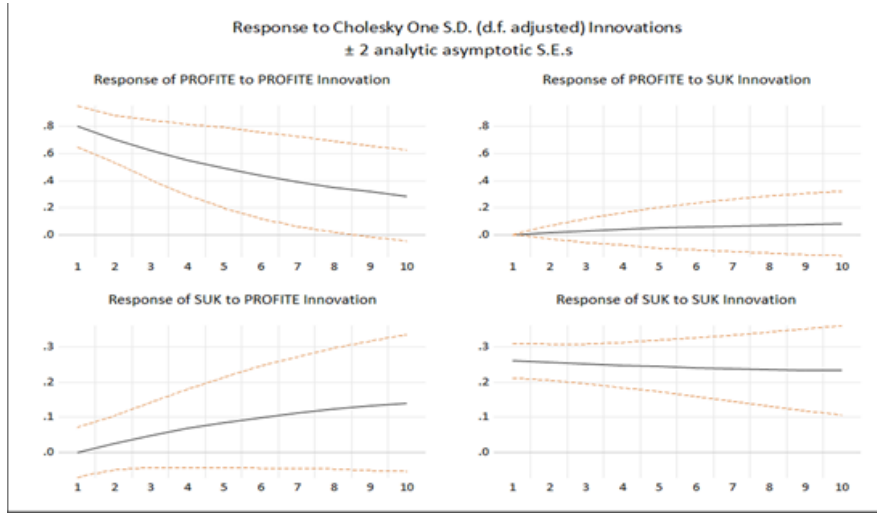
VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares)		
Date: 02/08/23 Time: 18:22		
Sample: 2008Q1 2021Q4		
Included observations: 55		
Joint test:		
Chi-sq	df	Prob.
19.34524	12	0.0805

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.

يظهر لنا من خلال الشكل رقم (09) أن القيمة الإحصائية لاختبار Heteroskedasticity تساوي 0.0805 وهي أكبر من مستوى المعنوية 05%، وعليه يمكننا القول أن بواقى نموذج ال (1) VAR ثابتة أو متجانسة خلال فترة الدراسة.

9- تحليل الصدمات: إن حدوث صدمة في إحدى متغيرات النموذج سيحدث لا محالة تغير في المتغيرة الأخرى، وعليه سنحاول من خلال الشكل رقم (09) البحث عن أثر حدوث صدمة في الصكوك الإسلامية المستثمر فيها من قبل البنك محل الدراسة على الأرباح المحققة، كما أننا سنحاول توضيح أثر حدوث صدمة في الأرباح التي حققها بنك الراجحي في حجم الصكوك الإسلامية المستثمر فيها:

الشكل رقم 10: اختبار عدم ثبات بواقى أثر الصدمات ودوال استجابة الدفعية لنموذج VAR (1)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.

نستخلص من خلال الشكل رقم 10 الموضح لأثر الصدمات ودوال استجابة الدفعية لنموذج ال (1) VAR مايلي:

- أثر صدمة هيكلية في حجم الأرباح المحققة لبنك الراجحي: يقابل حدوث صدمة هيكلية واحدة في حجم الأرباح المحققة للبنك استجابة فورية ومعنوية في حجم الأرباح نفسها وتكون متناقصة في المدى المتوسط والقصير على حد سواء، ثم لتنعكس لتصبح سلبية تدريجياً ابتداءً من الفترة الثامنة (Response Of Profite To Profite Innovation) كما أن حدوث صدمة هيكلية في حجم الأرباح بمقدار (1%) يؤدي إلى تغير متذبذب في حجم الصكوك التي يستثمر فيها بنك الراجحي (Response Of SUK To Profite Innovation) بين زيادة (حوالي 3.5%) ونقصان (أقل من 1%)؛

- أثر صدمة هيكلية في حجم الصكوك التي يستثمر فيها بنك الراجحي: يقابل حدوث صدمة هيكلية واحدة في حجم الصكوك الإسلامية التي يستثمر فيها البنك استجابة فورية ومعنوية في الصكوك الإسلامية نفسها وتكون متناقصة في المدى المتوسط والقصير على حد سواء (Response Of SUK To SUK)، كما أن حدوث صدمة هيكلية في حجم الصكوك الإسلامية المستثمر فيها بنسبة (1%) يؤدي إلى تغير متذبذب في حجم الأرباح التي حققها بنك الراجحي (Response Of Profite To SUK Innovation) بين زيادة (حوالي 2.7%) ونقصان (أقل من 1%).

10- تحليل التباين: يوضح تحليل التباين العلاقة بين المتغيرات وتأثير كل واحدة منها على الأخرى، من خلال تحديد مقدار التباين في التنبؤ لكل متغير، وبالرجوع إلى متغيرات الدراسة وبالتطبيق عليها بواسطة برنامج Eviews 12 تحصلنا على النتائج المبينة في الشكل رقم 11.

الشكل رقم 11: تحليل التباين لنموذج (1) VAR

Variance Decomposition of SUK:			
Period	S.E.	SUK	PROFITE
1	0.260825	100.0000	0.000000
2	0.366355	99.48568	0.514316
3	0.447125	98.45645	1.543545
4	0.515778	97.07622	2.923779
5	0.577127	95.47730	4.522701
6	0.633541	93.76120	6.238803
7	0.686340	92.00250	7.997503
8	0.736322	90.25383	9.746172
9	0.784000	88.55076	11.44924
10	0.829717	86.91606	13.08394

Variance Decomposition of PROFITE:			
Period	S.E.	SUK	PROFITE
1	0.801243	0.000830	99.99917
2	1.068124	0.015306	99.98469
3	1.237299	0.056355	99.94365
4	1.355690	0.124011	99.87599
5	1.442705	0.217759	99.78224
6	1.508718	0.336601	99.66340
7	1.560012	0.479152	99.52085
8	1.600676	0.643731	99.35627
9	1.633501	0.828456	99.17154
10	1.660450	1.031330	98.96867

Cholesky One S.D. (d.f. adjusted)
Cholesky ordering: SUK PROFITE

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج 12 Eviews.

من خلال الشكل رقم (11) نلاحظ أن حدوث صدمة في الفترة الأولى في الأرباح التي حققها بنك الراجحي بمقدار انحراف معياري واحد لا تؤدي إلى حدوث أي أثر في الفترة الأولى على الصكوك الإسلامية التي يستثمر فيها ذات البنك، ولكن بداية من الفترة الثانية أخذ هذا الأثر في تسجيل معدلا مرتفعا بحيث أن حدوث صدمة في ذات الفترة في الأرباح بمقدار انحراف معياري واحد تؤدي إلى حدوث أثر على الصكوك الإسلامية التي يستثمر فيها البنك بنسبة تفوق 0.5% إلى أن وصلت في الفترة العاشرة إلى أن حدوث صدمة بمقدار انحراف معياري واحد في الأرباح يؤدي إلى حدوث أثر تفوق نسبته 13.08% على الصكوك الإسلامية لبنك الراجحي. كما نلاحظ من خلال نفس الجدول أن حدوث صدمة بمقدار انحراف معياري واحد في حجم الصكوك الإسلامية يؤدي إلى حدوث أثر بالغ في حجم الأرباح التي يحققها البنك، هذا الأثر رغم ارتفاع نسبته إلا أنه سجل مستويات منخفضة خلال فترات الدراسة بحيث كان يساوي في الفترة الأولى ما نسبته 99.99917% لينخفض بعدها في الفترة العاشرة إلى نسبة قدرها 98.968667%.

خاتمة:

من خلال تطبيق نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR لقياس أثر الاستثمار في الصكوك على حجم الأرباح التي يحققها بنك الراجحي خلال الفترة 2000-2021 توصلنا إلى النتائج التالية:

- السلسلتين مستقرتين عند إجراء الفروق الأولى حسب اختبار (A.D.F)؛
- درجة التأخر في النموذج الـ VAR هي 01؛
- بلغ معامل بلغ 0,969262 ، وهذا معناه أن أكثر من 96% من التغيرات الحاصلة في أرباح بنك الراجحي سببها التغيرات الحاصلة في حجم الصكوك الإسلامية المستثمر فيها من طرف ذات البنك، كما أن إحصائية فيشر بلغت 130.9128 وهي أكبر من إحصائية فيشر الجدولية عند مستوى معنوية 05%، وعليه يمكننا القول أن المتغير المستقل له القدرة التفسيرية للمتغير التابع؛
- هنالك علاقة طردية بين حجم الأرباح المحققة لبنك الراجحي وحجم الصكوك التي استثمر فيها في الزمن t-1 (إشارة موجبة)، وهذا يعني أنه كلما ارتفعت حجم الصكوك المستثمر فيها من قبل بنك الراجحي في سنة ما ترتفع قيمة الأرباح المحققة في السنة التي تليها والعكس في حالة الانخفاض.

- بين تحليل التباين وتحليل الصدمات أن للصكوك الإسلامية آثار إيجابية قوية على حجم الأرباح التي حققها بنك الراجحي طول فترة الدراسة تراوحت بين 98% و99%.
- أما أهم التوصيات التي يمكن إدراجها فنذكر مايلي:
- على المصارف الإسلامية العالمية التوجه إلى الاستثمار في الصكوك لتعظيم عوائدها ورفع من حجم أصولها؛
- ضرورة السعي في تشجيع الاعتماد على الصكوك الإسلامية كآلية لاستقطاب الأموال وتعبئة المدخرات وتمويل المشاريع لجذب المستثمرين وتحقيق الأرباح؛
- على الحكومة الجزائرية الإسراع في إصدار القانون الخاص بالمصارف الإسلامية لتوسيع الدائرة الاستثمارية للبنوك الإسلامية الجزائرية؛

قائمة المراجع:

- 1- هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، "المعيار رقم 17، كتاب المعايير الشرعية"، البحرين، 2010.
- 2- مجلس الخدمات المالية الإسلامية، متطلبات رأس المال للصكوك والتصكيك والاستثمارات العقارية، ماليزيا، جانفي 2009.
- 3- نوال بن عمارة، "الصكوك الإسلامية ودورها في تطوير السوق المالية الإسلامية - تجربة السوق المالية الإسلامية الدولية البحرين" - مجلة الباحث ، العدد 9، جامعة ورقلة، الجزائر، 2011.
- 4- فؤاد محمد أحمد محيسن، "الصكوك الإسلامية (التوريق) وتطبيقاتها المعاصرة وتداولها"، ورقة بحثية مقدمة إلى الدورة التاسعة عشر لمنظمة المؤتمر الإسلامي، دولة الإمارات العربية المتحدة، أيام: من 26 إلى 30 أفريل 2009.
- 5- حيدر علي كاظم الفتلاوي، وسن خيفه عبد الرضا الساعدي، دور الصكوك الإسلامية في تحقيق التنمية المستدامة/ مراجعة وتقييم، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، العدد 06، 2022.
- 6- رامي محمد كمال، الصكوك وتطبيقاتها المعاصرة بديلا عن السندات التقليدية، الطبعة الأولى، 2019.
- 7- بدروني هدى، قوريش نصيرة، أهمية الصكوك الإسلامية في تمويل بعض المؤشرات الاقتصادية للتنمية المستدامة - بالإشارة إلى حالة التجربة الماليزية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 10، 2012.
- 8- ربيعة بن زيد، سليمان ناصر، "إدارة مخاطر الصكوك الإسلامية الحكومية، دراسة تطبيقية على الصكوك الحكومية السودانية"، دراسات اقتصادية إسلامية، المجلد 20، العدد 1، 2014.
- ¹ مجمع الفقه الإسلامي، صكوك الإجارة، القرار رقم: 137 (3/15)، 14-19، محرم 1425 هـ الموافق ل: 06-11 مارس 2004.

الهوامش:

- ¹ هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، "المعيار رقم 17، كتاب المعايير الشرعية"، البحرين، 2010، ص: 288.
- ² مجمع الفقه الإسلامي، صكوك الإجارة، القرار رقم: 137 (3/15)، 14-19، محرم 1425 هـ الموافق ل: 06-11 مارس 2004.
- ³ مجلس الخدمات المالية الإسلامية، متطلبات رأس المال للصكوك والتصكيك والاستثمارات العقارية، ماليزيا، جانفي 2009، ص: 03.
- ⁴ نوال بن عمارة، "الصكوك الإسلامية ودورها في تطوير السوق المالية الإسلامية - تجربة السوق المالية الإسلامية الدولية البحرين" - مجلة الباحث ، العدد 9، جامعة ورقلة، الجزائر، 2011، ص: 254.
- ⁵ فؤاد محمد أحمد محيسن، "الصكوك الإسلامية (التوريق) وتطبيقاتها المعاصرة وتداولها"، ورقة بحثية مقدمة إلى الدورة التاسعة عشر لمنظمة المؤتمر الإسلامي، دولة الإمارات العربية المتحدة، أيام: من 26 إلى 30 أفريل 2009، ص: 19.

- ⁶ حيدر علي كاظم الفتلاوي، وسن خيفه عبد الرضا الساعدي، دور الصكوك الإسلامية في تحقيق التنمية المستدامة/ مراجعة وتقييم، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، العدد06، 2022، 2022، ص07.
- ⁷رامي محمد كمال، الصكوك وتطبيقاتها المعاصرة بديلا عن السندات التقليدية، الطبعة الأولى، 2019، ص ص 44-45.
- ⁸ بدريني هادي، فوزيش نصيرة، أهمية الصكوك الإسلامية في تمويل بعض المؤشرات الاقتصادية للتنمية المستدامة- بالإشارة إلى حالة التجربة الماليزية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد10، 2012، ص96.
- ⁹هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، "المعايير الشرعية: النص الكامل للمعايير الشرعية التي تم اعتمادها حتى صفر 1439هـ-نوفمبر 2017م" ، المنامة، البحرين، 1331هـ/0212م، ص:467.
- ¹⁰ ربيعة بن زيد، سليمان ناصر، "إدارة مخاطر الصكوك الإسلامية الحكومية، دراسة تطبيقية على الصكوك الحكومية السودانية"، دراسات اقتصادية إسلامية، المجلد20، العدد1، 2014، ص78.