الأتمتة المالية وتأثيرها على القيمة السوقية للبنوك الأردنية –دراسة تحليلية للفترة (2015-2021)

Financial automation and its impact on the market value of Jordanian banks - an analytical study for the period (2015-2021)

زميت صوفيا[1]، دريسي أسماء[2]

[1]مخبر رأس المال البشري والأداء

[1، 2]جامعة الجزائر3، (الجزائر)

Zemmit Sofia[1] , Drissi Asma[2]

[1, 2] University Alger 3, Algeria

تاريخ الاستلام (Received):2023/07/19؛ **تاريخ المراجعة (Revised)**: 2023/10/12؛ **تاريخ القبول (Accepted)**: 2023/11/04

ملخص : هدفت دراستنا إلى تحديد مساهمة أنظمة الأتمتة المالية في تحقيق القيمة السوقية للبنوك الأردنية من خلال تسوية التعاملات البنكية في السوق المالي، باعتماد المنهج الوصفي التحليلي، بتشخيص تطور مجموعة من مؤشرات الأسهم ذات الدلالة على القيمة السوقية للأسهم المتداولة في السوق المالي إضافة إلى الإحصاءات المتعلقة بعدد العمليات المنفذة والقيم الإجمالية لتسويات نظم المدفوعات في الأردن وأثرها على القيمة السوقية للبنوك الأردنية، حيث توصلت الدراسة إلى أن كل من النظامين (LVPS) و(SSS) لهما الأثر الإيجابي على القيمة السوقية فيما سجلنا الأثر الحيادي لنظام (RPS) على القيمة السوقية للبنوك الأردنية.

الكلمات المفتاح : الأتمتة المالية، التسويات الالكترونية، التداول الالكتروني، القيمة السوقية للبنوك.

تصنيف JEL : **G21, G24, O33**.

Abstract: Our study intends to determine the contribution of financial automation systems in realizing the market value of Jordanian banks through the adjustment of banking transactions in the financial market, by conducting the descriptive analytical approach, and diagnosing the development of a group of stock indices indicating the market value of shares traded in the financial market, in addition to statistics related to the number of transactions The implemented and total values of payment systems settlements in Jordan have an impact on the market value of Jordanian banks, as the study concluded that both systems (LVPS) and (SSS) have a positive impact on the market value, while recording the neutral effect of the (RPS) system on the market value of Jordanian banks.

Keywords: financial automation, electronic settlements, electronic trading, the market value of banks.

Jel Classification Codes : G21, G24, O33 .

* Corresponding author, e-mail: zemmit.sofia@univ-alger3.dz

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

I– تمهيد :

شكل التطور الرقمي ثورة تكنولوجية شاملة وعلامة فارقة في مجال التعاملات المالية والبنكية، حيث أصبح من أهم أساسيات مستقبل القطاعين المالي والبنكي، إذ أن التوجه العام للمتعاملين (عملاء – مقدمي الخدمات) وبشكل متزايد نحو تنفيذ معاملاتهم البنكية من خلال الآلية الالكترونية والحلول الذكية وأتمتة العمليات ومحاكاة الأداء البشري، كل هذا فرض تغيير في هيكل الخدمات المالية الكلاسيكية إلى خدمات مالية أكثر أمنا وسرعة وشفافية وإتاحة وأكثر تطورا وهو ما نتج عنه مفهوم الأتمتة المالية والذي يتمثل باختصار في الجمع بين المعلومة الآلية و المعلومة المالية.

بناءً على كل ما تقدم، أصبحت البنوك لا تكتفي فقط بخدماتها التقليدية للزبائن والمتمثلة في منح القروض وقبول الودائع، وإنما اكتسحت المجال المالي بامتياز من خلال ولوج الأسواق المالية، التي تعد أحد أهم الركائز التي تقوم بتحويل رؤوس الأموال من قطاعات ذات الطاقة التمويلية الفائضة إلى قطاعات ذات العجز المالي، حيث وجدت البنوك مجالا خصبا للاستثمار في الأسواق المالية خاصة مع التطور التكنولوجي الذي أحدث تغييرا جذريا في طبيعة العمليات المتبعة في إنهاء العمليات المالية المختلفة وتسوية المدفوعات والمسحوبات على وجه الخصوص، الأمر الذي سهل الكثير من المعاملات محليا وعالميا مختصرة بذلك الوقت والتكاليف التنظيمية والتشغيلية على حد السواء.

يعتبر القطاع البنكي بصفة عامة والقطاع البنكي الأردني بصفة خاصة من أكثر القطاعات حساسية للتطورات التكنولوجية سواء على الصعيد النقدي أو على الصعيد المالي، وفي سبيل تحسين جودة الخدمات المالية المقدمة فقد تبنى القطاع البنكي الأردني عدة أنظمة دفع الكترونية تعزز الأتمتة المالية في تسوية معاملاته، ورفع تحدياته لمواجهة الثورة الرقمية البنكية منها والمالية تحت اشراف ورقابة البنك المركزي. كل هذه التطورات تنعكس على القيمة السوقية للبنوك المدرجة في السوق المالي بطريقة أو بأخرى.

1.I– إشكالية الدراسة: كيف تساهم الأتمتة التكنولوجية لتسوية المدفوعات الأردنية في تغيرات القيمة السوقية للبنوك خلال الفترة (2015–2021)؟

2.I– الدراسات فرضيات البحث: تكمن فرضيات الدراسة في الآتي:

- **الفرضية (01):** تساهم عملية الأتمتة التكنولوجية للتسويات البنكية في رفع القيمة السوقية للبنوك الأردنية.
- **الفرضية (02):** المساهمة العكسية لعملية الأتمتة التكنولوجية للتسويات الالكترونية على تطور القيمة السوقية للبنوك الأردنية.
- **الفرضية (03):** لا تساهم الأتمتة التكنولوجية للتسوية الالكترونية في أي تطور في القيمة السوقية للبنوك الأردنية.

3.I– أهمية الدراسة: تلعب البنوك دورا هاما في اقتصاديات الدول نظرا لكونها حلقة وصل بين سياساتها الاقتصادية وأفراد المجتمع الاقتصادي وباعتبارها أحد أهم الفاعلين الأساسيين في تطبيق تلك السياسات على ارض الواقع، لذا وجب الوقوف على أحدث التغيرات التي من شأنها التأثير على طبيعة عمل البنوك عموما وقيمتها في السوق المالي خصوصا لبعث الأمان والموثوقية اللازمة وضمان استمرارية نشاطها في ظل التغيرات التكنولوجية المتقدمة.

4.I– أهداف الدراسة: تهدف ورقتنا البحثية لتحقيق الأهداف التالية:

- تحديد اتجاه مؤشرات السوق المالية البنكية على غرار القيمة السوقية للبنوك الأردنية خلال الفترة (2015–2021)، لإعطاء صورة عن نشاط البنوك في السوق المالية الأردنية في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة.
- تشخيص تطور عمليات أنظمة التسوية الالكترونية للبنوك الأردنية خلال فترة الدراسة للوقوف على مدى مساهمة كل نظام في تسوية معاملات البنوك الأردنية.
- توضيح كيفية تأثير التكنولوجيا المالية على القيمة السوقية للبنوك الأردنية التي بدأت في اعتماد نظام مدفوعات يساير التطورات التكنولوجية المالية العالمية من خلال التسويات الالكترونية لمعاملاتها البنكية والمالية المختلفة.
- تقديم نقد بناء وتوصيات على ضوء نتائج الدراسة من شأنها التأثير الإيجابي على نشاط البنوك في الأسواق المالية في السنوات القادمة.

5.I– منهجية البحث والأدوات المستخدمة: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك باستخدام مجموعة من مؤشرات الأسهم ذات الدلالة على القيمة السوقية للأسهم المتداولة في السوق المالي إضافة إلى مجموعة الإحصاءات المتعلقة بعدد العمليات المنفذة والقيم الإجمالية لتسويات نظم المدفوعات في الأردن.

6.I– الدراسات السابقة: ما يميز دراستنا أنه لم تكن هناك دراسات سابقة تربط بين متغيرات دراستنا وكانت تبحث في أحد جوانب الموضوع دون الآخر، حيث نجد:

- **الدراسة (01):** حسام مسعودي، **أثر تطبيق نظام التداول الالكتروني على أداء السوق المالية السعودية**، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 04، ديسمبر 2013، تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أثر استخدام نظام التداول الالكتروني على أداء سوق الأسهم السعودية خلال الفترة (1999–2003) ممثلا في حجم التداول وعدد الصفقات المنفذة في السوق السعودية، باعتماد دراسة قياسية لأثر استبدال النظام الآلي

Published on 31-12-2023 in the el-Bahith review (Mağallaẗ al-bāḥiṯ) : https://elbahithreview.edu.dz

"ESIS" بنظام التداول الالكتروني "Tadawul" على أداء السوق الأسهم السعودية، وقد توصل الباحث إلى أن استخدام الأنظمة الالكترونية الحديثة كبديل للأنظمة التقليدية، قد أسهم في رفع حجم التداول وعدد الصفقات المنفذة نتيجة مساهمة التداول الالكتروني في زيادة مستوى الشفافية والإفصاح.

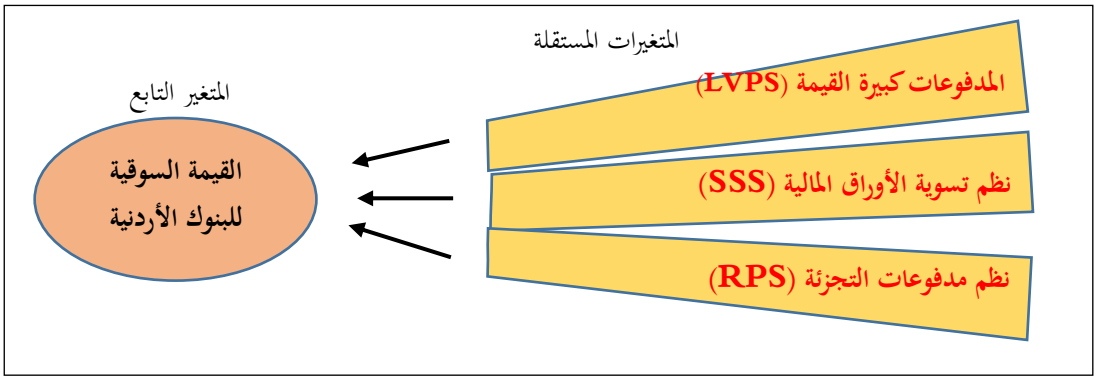
- **الدراسة (02)**: مصطفاوي آمال فراح، عيسى نجاة، **فعالية التداول الالكتروني في تحسين مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية العربية (دراسة حالة سوق فلسطين للأوراق المالية)**، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية –العدد الاقتصادي – عدد خاص، 2018، قامت الدراسة بتقييم أثر التحول من نظام التداول التقليدي إلى نظام التداول الالكتروني في سوق الأوراق المالية الفلسطينية معتمدة على تحليل مؤشرات كفاءة سوق فلسطين للأوراق المالية خلال الفترة (2005-2017)، حيث توصلت الباحثتان إلى وجود أثر إيجابي بعد تبني السوق لنظام التداول الالكتروني.
- **الدراسة (03)**: دراسة حسان طاهر شريف وآخرون (2019)، **دور نظام التداول الالكتروني في تفعيل أداء الأسواق المالية العربية (دراسة حالة سوق الخرطوم للأوراق المالية)**، قامت هذه الدراسة بدراسة دور نظام التداول الالكتروني في تفعيل أداء الأسواق المالية العربية، من خلال دراسة أثر إدخال هذا النظام في سوق الخرطوم للأوراق المالية على مؤشرات تقييم أداء الأسواق المالية والمتمثلة في مؤشرات السوق ومؤشرات الحجم، وقد توصل الباحثون إلى أن هذا النظام كأحد تقنيات الذكاء الاصطناعي ساهم في ارتفاع معدلات التداول بشكل كبير جدا إضافة إلى القيمة السوقية وعدد الشركات المدرجة ومؤشر القيمة السوقية ومعدل الدوران السهم، بسبب زيادة شفافية وسرعة وصول المعلومات للمستثمرين وسهولة التعامل في هذا السوق، وهي الدراسة الأقرب إلى دراستنا من حيث المؤشرات المدرجة.
- **الدراسة (04)**: Saidi Sabira, Fellag Saliha, **Adoptin artificial intelligence in insurance companies as mechanism to enhance financial inclusion –AXA company case study**, Reveue Algerienne d'Economie et gestion Vol.15, N° :01, 2021.
- حيث وقفت على التكنولوجيا المعتمدة في الذكاء الاصطناعي وتبيان أثرها في أنشطة شركات التأمين، وعرض تجربة شركة أكسا العالمية في توظيف مختلف هذه التطبيقات ومساهمتها في نشر الشمول المالي، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن دقة المعلومات التي توفرها برامج الحاسوب وروبوتات الدردشة قلصت من المخاطر التشغيلية المرتبطة بالأداء البشري، وتوجيه هذه الكفاءات البشرية نحو ميدان الابتكار والتطوير لضمان التجديد والتنوع في تقديم الخدمات التأمينية، والرفع من مكانة الشركة التنافسية.

I.7– نظريات الدراسة: تم دراسة قيمة الأصول المادية أو المالية في ثلاث نظريات: اقتصادية، مالية والنظرية المحاسبية:

- **النظرية الاقتصادية:** والتي تحدد مفهوم القيمة بالتكلفة فقد عرف الاقتصادي سميث "Smith" القيمة على أن لها مفهومين الأول: يتمحور حول منفعة الأصل، والثاني على القيمة الاستبدالية للأصل أي قيمة المبادلة أو سعر البيع للأصل المادي والقيمة السوقية للأصل المالي.[1]
- **النظرية المالية:** تعود فكرة أن القيمة تتحدد من قيمة جميع التدفقات المالية المقدرة والتي يطرحها الأصل إلى الاقتصادي إرفينق فيشر " Irving Fisher" الذي وضع أسس تحليل القيمة المالية التي تعتبر ركيزة نظرية الاستثمار سنة 1907، كما قام " م.ج قوردن "M.J. Gordon" و"إ. شبيرو "E.Shapiro" بإدخال تحسينات على نموذج استحداث توزيعات الأرباح الذي يحدد القيمة الجوهرية "الحقيقية Intrinséque" للسهم، حيث أصبحت قيمة السهم بمقتضاها تساوي مجموع توزيع الأرباح المستحدثة مضافا إليها معدل نمو الأرباح، ثم بدأت النظرية المالية تدرس بدقة أكثر موضوع: تأثير نوعين من القرارات المالية على قيمة المؤسسة:[2]
  - التوليفة: أموال خاصة/ديون، التي يمكن من خلالها أن تغير المؤسسة هيكلها المالي.
  - البحث عن دور توزيعات الأرباح في تحديد قيمة السهم.
- **النظرية المحاسبية:** بناءً على المفاهيم الاقتصادية للقيمة يمكن التمييز بين ثلاثة نماذج أساسية للقياس المحاسبي:[3]
  - النموذج القائم على قيمة الدخول أي ثمن الاقتناء أو التكلفة الاستبدالية.
  - النموذج القائم على الخروج أي ثمن البيع أو التخلص من الأصل.
  - النموذج القائم على عملية تقييم بنود القوائم المالية.

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

I.8– نموذج الدراسة:



II – الجانب النظري :

II.1 – السوق المالي :

1.1. تطور السوق المالي: إذا اعتمدنا ما تعنيه الكلمتين معا، يمكن تعريف السوق المالية "هي الآلية (الأسلوب والإجراءات) التي يتم بواسطتها بيع وشراء ومبادلة السلع والخدمات أو الأصول المالية (الأسهم والسندات وما شابهها).[4]

أما من ناحية ديناميكية التعامل لهذه السوق فهو: "نظام متكامل لخلق الموجودات والمطلوبات المالية في آن واحد وانتقال ملكيتها، من خلال للتعامل المالي وعقد الصفقات المالية، وكلما ازداد هذا النظام تكاملا ازداد تطور السوق، وأكثر تأثيرا في البيئة.[5] حيث تلتقي الوحدات الاستثمارية مع وحدات الادخار وذوي الفوائض المالية لعقد الصفقات قصيرة أو طويلة الأجل، من خلال عمليات المتاجرة بأدوات السوق[6]، شرط توفر قنوات اتصال فعالة فيما بين المتعاملين في السوق بحيث تجعل الأثمان السائدة في أية لحظة زمنية معينة واحدة بالنسبة لأية أداة مالية متداولة فيه".[7]

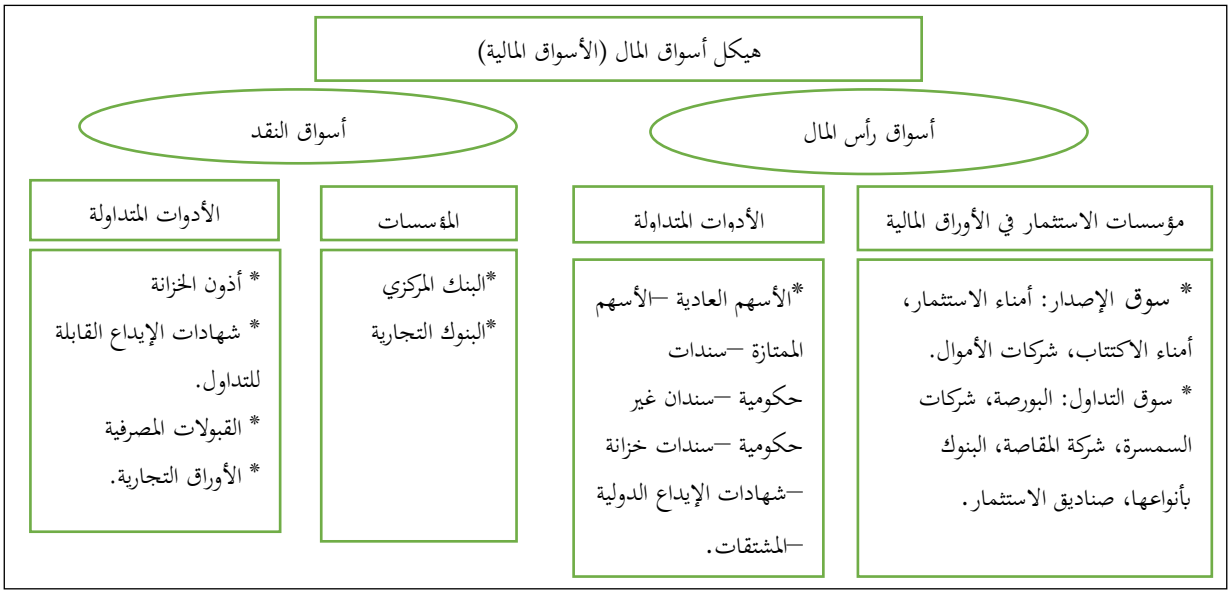
مرت فكرة الأسواق المالية قبل وصولها إلى الشكل الموجود عليه حاليا بعد عدة مراحل يمكن إيجازها على النحو التالي:

- **المرحلة الأولى:** تميزت هذه المرحلة باتساع المعاملات التجارية بوجود عدد كبير من البنوك الخاصة ومحلات الصيرفة وارتفاع نسبي في مستوى المعيشة، وإقبال الأفراد على استثمار مدخراتهم في مشروعات مختلفة والتي أصبحت بحاجة إلى رؤوس أموال كبيرة، وأصبح الفرد يعجز عن تمويلها، مما أدى إلى اللجوء إلى البنوك للاقتراض.[8]
- **المرحلة الثانية:** تميزت ببداية بظهور بنك مركزي يسيطر على البنوك التجارية بعد أن كانت تتمتع بحرية اقتصادية مطلقة، وفي هذه المرحلة تقوم البنوك التجارية بعملها التقليدي وازداد قبول خصم الكمبيالات ومنح الائتمان لآجال محددة بالرغم من زيادة طلب الأفراد على النقود طبقا للقواعد التي يصدرها البنك المركزي، ومحاولة مد نشاطها خارج الحدود في هذه المرحلة.[9]
- **المرحلة الثالثة:** ظهور البنوك المتخصصة في الإقراض المتوسط أو طويل الأجل مثل البنوك الصناعية والزراعية والعقارية وبنوك التنمية والاستثمارات، حيث أصبحت هذه البنوك تقوم بعمليات إصدار سندات متوسطة وطويلة الأجل، لسد احتياجاتها من الأموال لكي تف بحاجات التمويل المشاريع المختلفة، ويقوم البنك المركزي بإصدار سندات الخزانة.[10]
- **المرحلة الرابعة:** مع بداية اندماج السوق النقدي مع السوق المالي، فقد ازدادت حركة الأوراق التجارية وشهادات الإيداع القابلة للتداول، وظهور الأسواق النقدية "المتقدمة".[11]
- **المرحلة الخامسة:** وهذه المرحلة تمثل حلقة متطورة في نمو النظام البنكي داخل الدول وتطور المرافق الاقتصادية العامة فيها.[12] مع تطور اندماج الأسواق النقدية والمالية، المحلية والدولية نتيجة تطور وسائل الاتصالات المختلفة، وأصبحت الأسواق المالية تهتم ببيع الأوراق المالية طويلة الأجل مثل الأسهم والسندات.[13] لتظهر بورصة الأوراق المالية، وهي سوق مالية منظمة تتداول فيها الأوراق المالية المختلفة (أسهم وسندات) وتتحدد فيها الأسعار وفقا لقوى العرض والطلب ويتم فيها التداول على صورتين:[14]
  - عمليات عاجلة (Spot Operations): إذ يتم تصفية العملية مباشرة ويستلم البائع الثمن ويسلم الأوراق المالية للمشتري.
  - عمليات آجلة (Contract Operations): ويتم عقدها مباشرة إلا أن تصفيتها تؤجل إلى موعد لاحق.
- **المرحلة السادسة:** أين أصبحت الأسواق المالية العالمية في بداية القرن الحادي والعشرين أكثر تعقيدا وتطورا وأهمية. وأكثر ديناميكية وبدأت تتغير بسرعة. أما في الوقت الحاضر هناك عوائق أقل في الصرف الأجنبي، واستثمار رأس المال، والمزيد في المعاملات المالية العالمية والمزيد من أنظمة

الدفع بشكل عام. وهناك أيضا حركة متسارعة فيما يتعلق بتدفقات رأس المال الدولية، وتطوير أدوات مالية جديدة "مثل العملات الرقمية" و"المحافظ الالكترونية"، والتقنيات الرقمية الجديدة، هذا يقود المجتمعات إلى أسواق مالية أكثر انفتاحا وتقدما.[15]

2.1. تقسيمات السوق المالي وخدماته: من خلال استعراضنا لأهم المراحل التي مرت بها الأسواق المالية نجدها ترتكز أساسا على إيجاد الآلية للتمويل والاستثمار وعليه فهي تنقسم حسب الأدوات المتداولة فيها وكيفية إتمام الصفقات. وعليه تصنف إلى الأسواق النقدية وأسواق رأس المال، وهذا ما يبرزه الشكل الموالي:

شكل (01): هيكل الأسواق المالية:



المصدر: من إعداد الباحثين، بالاعتماد على: علي سعد محمد داوود، **البنوك ومحافظ الاستثمار**، دار التعلم الجامعي، الإسكندرية، 2012، ص172.

- **الأسواق النقدية:** سميت هذه السوق بالسوق النقدية: "لأنه يمكن تحويل الأصول المالية المتداولة فيها إلى نقود بسرعة وبسهولة، أو لأن هذه الأصول يمكن أن تقوم بوظيفة أو أكثر من وظائف النقود[16] تتسم بتداول الأدوات المالية قصيرة الأجل ذات درجة سيولة مرتفعة نسبيا، وانخفاض درجة المخاطرة، ولذلك تقل فيها معدلات الفائدة بالمقارنة مع الأدوات المالية المتوسطة وطويلة الأجل، التي يتم تداولها والتعامل بها في أسواق رأس المال.[17] وللسوق النقدية أنواع:[18] السوق المفتوحة – أسواق الخصم (أوراق تجارية) – سوق النقود تحت الطلب (الودائع المصرفية والحسابات الجارية بالعملات المحلية والأجنبية).
- **أسواق رأس المال:**

تعرف على أنها: "مجموعة المؤسسات والعلاقات التي من خلالها تتعامل قوى العرض والطلب على الأصول المالية بشكل عام وعلى الأوراق المالية طويلة الأجل (الأسهم والسندات).[19] وتعد سوق الأوراق المالية أكثر تنظيما من خلال اعتماد الوكلاء المتخصصين نظرا لقلة السيولة والمخاطرة الكبيرة فيها[20] نظرا لكون أدوات الاستثمار فيها يحتمل مخاطر سعرية، سوقية، وتنظيمية مختلفة،[21] تعمل على توجيه الفوائض للمؤسسات الاقتصادية الإنتاجية ذات العجز في التمويل أو التي تريد توسيع نشاطها من أجل تطويرها والمساهمة في التنمية.[22]

2.II – التسويات الإلكترونية :

1.2. تطور التسويات الالكترونية: تعرف خدمات الدفع الرقمي بأنها: "تقنية نظام دفع استمرت في النمو على مدار 20 عاما الماضية، تعتمد على فكرة تبادل القيمة دون موافقة المؤسسة (البنك المركزي) أو بموافقته في بعض الدول، عندما يكون من الصعب إدارة النقود الورقية في تبادل رسوم المعاملات، يمكن أن تكون خدمات الدفع الرقمي خيارا لتحويل القيمة بطريقة سريعة بين الأطراف، مما يعزز مشهد الدفع".[23]

كما عرف تطور التكنولوجيا المالية الرقمية تحديثات ساهمت في بروز أنماط جديدة من الخدمات المالية الرقمية تساهم في تسوية عمليات الدفع من خلال المقاصة الالكترونية الآنية:[24]

- **المدفوعات الالكترونية:** أدى تطور الانترنيت والهواتف الذكية إلى التوسع في استخدام التحويلات المالية الالكترونية من خلال الخدمات البنكية عبر الأنترنيت والدفع عبر الهاتف المحمول لمختلف التسديدات، بالتالي الانتقال من النقود التقليدية (الورقية والمعدنية) إلى النقود الرقمية (البيانات).

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

- **سلسلة الكتل (Blockchain) والعملة المشفرة:** هذا النوع من التطور كان بظهور الشركات التي تقدم المنتجات والخدمات المتعلقة بتكنولوجيا سلسلة الكتل والعملات المشفرة، وسلسة الكتل هي قاعدة بيانات مشتركة، أما العملة المشفرة فهي نوع من الأصول الرقمية التي تستخدم التشفير للقيام بمعاملات آمنة والتحقق من نقل الأصول، والبتكوين (Bitcoin) هي العملة المشفرة الأولى والأكثر شهرة.
- **الذكاء الاصطناعي:** يعبر مفهوم الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي على الأجهزة التي يمكنها تفسير وفهم المهام واتخاذ الإجراءات لإتمام المعاملات المالية. كقيام الأجهزة بتقديم استشارات آلية، أو وسطاء رقميين أو أجهزة متنوعة تستخدم في التجارة وإدارة الثروات واتخاذ القرارات التجارية والاستثمارية وإدارة المحافظ المالية الالكترونية (الرقمية). وكذا تقديم تحليلات للبيانات التاريخية وإحصائيات آنية وتقارير دقيقة من كافة الأنظمة الالكترونية والأدوات الاستثمارية التي تبين أنماط واتجاهات المؤشرات والأسهم والتداولات، والمساعدة على اتخاذ القرار الاستثماري الأفضل في السوق.[25]

ونتيجة هذا التطور التكنولوجي في القطاع المالي ظهر ما يسمى **بالأتمتة المالية** أي التشغيل الآلي لجهاز الحاسب الآلي وبرمجياته ونظمه في تسوية عمليات وأنشطة المؤسسات المالية (التسويات الالكترونية).

هذا وقد امتازت خدمات الدفع الالكتروني بخصائص منها:[26]

- **الاتسام بالطبيعة الدولية:** أي أنها وسيلة مقبولة من جميع الدول من حيث استخدامه لتسوية الحساب في المعاملات التي تتم عبر فضاء الكتروني بين المستخدمين في العالم ككل.
- **الدفع باستخدام النقود الالكترونية:** وهي قيمة نقدية تتضمنها بطاقة بها ذاكرة رقمية أو الذاكرة الرئيسية للمؤسسة التي تهيمن على إدارة عملية التبادل المالي الرقمي.
- **التسوية عن بعد:** وذلك بتبادل المعلومات الالكترونية بفضل وسائل الاتصال اللاسلكية، يتم إعطاء أمر الدفع وفقا لمعطيات الكترونية تسمح بالاتصال المباشر بين طرفي العقد وإتمام الأمر بالدفع عن بعد.
- **الدفع الالكتروني بأحد الأسلوبين:** من خلال نقود مخصصة سلفا لهذا الغرض، ومن ثم الدفع لا يتم إلا بعد الخصم من هذه النقود، أو من خلال بطاقات بنكية عادية قابلة للسحب عليها بوسائل أخرى كالشيك لتسوية أي معاملة مالية.
- **وجود نظام بنكي لإتمام عملية الدفع:** أي توفر أجهزة تتولى هذه العمليات التي تتم عن بعد لتسهيل تعامل الأطراف وتوفير الثقة فيما بينهم.
- **إتمام الدفع الالكتروني من خلال نوعين من الشبكات:** شبكة خاصة يقتصر الاتصال بها على أطراف التعاقد، التي بينها معاملات وعلاقات تجارية ومالية مسبقة (بنوك – أفراد/ بنوك– مؤسسات). شبكة عامة، حيث يتم التعامل بين العديد من الأفراد لا توجد بينهم قبل ذلك روابط معينة (مراكز التسوق– البنوك– الأفراد –مؤسسات).

2.2. متطلبات التوجه نحو التسويات الافتراضية: إن هذا النوع من الخدمات يتطلب وجود هيئة مصدرة تضمن التوازن الديناميكي بين الطلب والعرض لخدمات الدفع الرقمية، بالتالي استقرار سعرها السوقي، إذ يمكن لخدمات الدفع الرقمي للبنوك المركزية بشكل عام أن تخفف من مشكلة تركيز البنية التحتية للمدفوعات، فضلا عن انخفاض إمكانية تعرضها لفقدان الثقة، قد يؤدي إصدار CBDCS أيضا إلى تسهيل التنفيذ الفوري والأرخص للمدفوعات، من خلال ترتيبات التشغيل البيني المناسبة بين البنوك المركزية، يمكن أيضا جعل المدفوعات عبر الحدود فورية. ميزة أخرى قوية هي أن استخدامها من شأنه أن يثبط النشاط غير المشروع ويكبح اقتصاد الظل من خلال الحد من إخفاء هوية المعاملات التي يوفرها، إضافة إلى تعزيز الحكومة على تحصيل الإيرادات الضريبية بشكل أكثر كفاءة وتحفيز المنافسة في صناعة الدفع.[27]

أيضا قد يؤدي إدخال العملة الرقمية للبنك المركزي إلى استعادة بعض التحكم للسلطة النقدية دون الحاجة إلى تنظيم مباشر للعملات الجديدة. حيث أن من المحتمل أن تكون أموال البنك المركزي التي تعمل فقط كوسيلة للتبادل عرضة للتغير التكنولوجي.[28]

كما يمكن اعتماد خدمات الدفع الرقمية المستقرة التي تتميز بإمكانية إصدارها مقابل غطاء يمثل قيمة أصول أساسية، ويختلف نوع هذه الأصول من خدمة دفع إلى أخرى، وعادة ما يتم ربطها بتلك الأصول، وتكون عملية الربط في هذه الخدمات ببعض العملات القانونية كالدولار الأمريكي أو اليورو، أو ربطها بأصول أخرى، مثل الذهب أو حتى بخدمات مشفرة أخرى أو سلة من العملات.[29]

باستطاعة الحكومات في البلدان النامية تعزيز الخدمات المالية الرقمية من خلال الاستثمار في البنية التحتية اللازمة، والتعاون مع الكيانات الخاصة لتقديم التدريب للمستخدمين المحتملين، وضمان وجود تدابير أمنية وتنظيمية فعالة.[30]

3.2. التداول في السوق المالي (التداول الخوارزمي): لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توسع وزيادة استعمال الأنترنيت وفتحت أمام الأسواق المالية أبواب جديدة، بظهور مفهوم "**التداول الالكتروني**" وهو إمكانية بيع وشراء الأوراق المالية أو مشتقاتها إلكترونيا من أي مكان عبر شبكة الأنترنيت بطريقة فعالة لكافة المستخدمين، ويشمل جميع المبادلات والصفقات والتدفقات المعلوماتية الخاصة بالأدوات المالية باستخدام الأشكال المتعددة

للإرسال والاتصال الالكتروني مثل الهاتف والتلفزيون وشبكات الحاسب الآلي والانترنيت.[31] وكذا منصة تداول إلكترونية رقمية موثوقة تسهل الوصول المباشر إلى الأسواق المالية ووضع طلبات الشراء والبيع من خلالها".[32]

أي أنه نظام للاتصال بين أطراف التداول لإتمام المبادلات والتداولات التجارية باستخدام الوسائل الالكترونية والرقمية".[33]

مرت عملية التداول خلال الفترة (1860- 2010) بثلاث مراحل هي كالتالي:[34]

- **جذور التداول (1860 –1970)**: تميزت هذه الفترة باستخدام قطعة من الورق معاجلة بيوديد البوتاسيوم لمطابقة شكل التوقيع وتم استخدام هذه الطريقة من طرف شركة التليغراف في الفترة (1867 – 1870)، واعتمدت هذه الطريقة لإرسال أوامر التداول والمصادقة عليها، وكانت المعاملات تتم عن طريق الهاتف والفاكس؛
- **التداول الآلي (1970 –1990)**: انطلاقا من هذه الفترة ومع ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع الحواسيب الأولى، وشاشات عرض المنحنيات، لم تكن عملية التداول تتم بشكل آلي مستقل، وهو ما جعل قوى العرض والطلب أكبر من قدرة برامج التداول، وقد زادت نظم المعلومات استجابة لانهيار سوق الأسهم في أكتوبر من عام 1987 في الولايات المتحدة؛
- **التداول الخوارزمي (1990– 2010)**: منذ بداية هذه الفترة عملت الجهات المختصة على توفير أنظمة قادرة على إدارة المعاملات المتزايدة، وتوفير التداول المستمر، والعمل على ربط مراكز السوق والسماسرة لإجراء المعاملات المحوسبة، ويمكن لجميع الجهات الفاعلة إذن الاتصال وتنفيذ المعاملات في السوق أو المدرجة في أسواق خارج الحدود.

قامت بعض الأسواق العربية بتطبيق مبدأ الربط المحكم لعمليات التداول والتسوية Tight- coupled الذي يتم من خلاله تمرير الأمر من نظام التداول في البورصة إلى نظام التسجيل في مركز الإيداع، للتأكد من وجود الورقة المالية قبل التنفيذ، وتطبق معظم الأسواق العربية الأخرى نظام الربط الحر Loose- coupled الذي يتم بموجبه تمرير معلومات الصفقات من نظام التداول في البورصة إلى نظام التسجيل في مركز الإيداع مباشرة بعد تنفيذها، لتحديث وضع الوسيط خلال التداول ومراقبته في نفس اليوم.

III– الجانب التطبيقي :

III.1– السوق المالي الأردني :

1.1. لمحة عن السوق المالي وواقع البنوك الأردنية فيه: تم تأسيس بورصة عمان في 1999/03/11، بموجب قانون الأوراق المالية كمؤسسة مستقلة لا تهدف إلى الربح وتدار من قبل القطاع الخاص ومصرح لها بمزاولة العمل كسوق منظم لتداول الأوراق المالية في المملكة وقد استهدفت زيادة ثقة المستثمرين في هذا السوق من خلال زيادة الشفافية والكفاءة فيه، تخضع البورصة لرقابة هيئة الأوراق المالية استنادا لأحكام قانون الأوراق المالية رقم 23 لسنة 1997، الذي جاء بهدف إعادة هيكلة سوق المال الأردني واستكمال البنية التحتية لسوق الأوراق المالية لمواكبة الأسواق العالمية.[35]

بلغ عدد البنوك المدرجة في السوق المالية بالأردن 15 بنك من أصل 22 بنك عامل في المملكة، وتقوم جميع البنوك بموجب ترخيصها بتقديم خدمات الدفع والتحويل الالكتروني التي تتنوع بين إصدار أدوات الدفع بمختلف أنواعها سواء الدائنة أو المدينة أو المدفوعة مسبقا أو تقديم خدمات التحصيل الالكتروني للأموال، بالإضافة إلى مشاركتها في أنظمة مدفوعات التجزئة الالكترونية لخدمة عملائها في مجالات الدفع والتحويل المالي. بما فيها نظام إدارة الدين العام وعمليات السوق المفتوحة (DEPO/X).[36]

2.1. نظام المدفوعات الأردني (2015–2021): يقوم البنك المركزي الأردني بتنظيم نظام المدفوعات الوطني والاشراف والرقابة عليه استنادا لمقتضيات قانون البنك المركزي الأردني المعدل رقم (24) لسنة 2016، ولقانون المعاملات الالكترونية رقم (15) لسنة 2015 ونظام الدفع والتحويل الالكتروني للأموال رقم (111) لسنة 2017 الصادر بمقتضاه، هذا ويشمل نظام المدفوعات الوطني العديد من المكونات التي قد تتغير بناء على أية تغيرات قد تحصل في أنظمة وقنوات وأدوات الدفع وظهور أية ابتكارات جديدة.

وقد تولى البنك المركزي الأردني مهمة اعتماد أنظمة الدفع الالكترونية العالمية التي تقدم خدماتها في السوق الأردني من دفع أو تحويل مالي من خلال عملائها من المؤسسات المالية والبنكية (بنوك، شركات صرافة، شركات دفع وتحويل إلكتروني للأموال) الخاضعة لإشراف ورقابة البنك المركزي الأردني، في سبيل تمكينه من تنظيم نظام المدفوعات الوطني وتطويره. وهناك نوعين من أنظمة الدفع الالكترونية العالمية إحداها يعنى بإدارة ومعالجة وتقاص وتسوية عمليات الدفع والتحويل المنفذة بواسطة بطاقات الدفع على وجه التحديد في عمليات الدفع العابرة للحدود، والأخرى تعنى بمعالجة وتقاص وتسوية عمليات التحويل المالي الالكتروني العابر للحدود، وقد بلغ عدد أنظمة الدفع الالكترونية العالمية المعتمدة (15) نظاما.[37]

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

III.2– مؤشرات الدراسة :

1.2. مؤشرات تداول سوق الأوراق المالية: تستخدم الأسواق المالية مجموعة من المؤشرات التي تعبر عنها وتعكس أداءها في الوقت نفسه، حيث تستخدم هذه المؤشرات على نحو متزايد في تقييم أداء سوق الأوراق المالية، وسندرس تأثير التسويات الالكترونية على بعض مؤشرات السوق المالية نذكر منها:[38]

- **المؤشر العام لأسعار الأسهم:** عادة ما يتألف المؤشر العام لأسعار الأسهم مجموعة من الأوراق المالية التي يعتقد أنها تعكس حالة السوق بكاملها، إذ يعطي نظرة مهمة عن السوق مما يساعد المستثمرين على اتخاذ القرارات الاستثمارية المناسبة بيعا وشراءً.
- **مؤشر حجم التداول:** يمثل قيمة الأسهم التي يتم تداولها في السوق خلال مدة زمنية محددة، كثافة التداول الناتجة عن عمليات البيع والشراء تزيد من الطلب على الأسهم (تفاؤل المستثمرين) خلال نفس المدة بالتالي احتمال صعود الأسعار بعدها. عكس انخفاض حجم التداول الذي يدفع المتشائمين من المستثمرين إلى تصفية مراكزهم الاستثمارية مما يسبب ضغطا على الأسعار ومن ثم انخفاضها. وعليه فإن الطلب على الأسهم ليس المؤثر الوحيد على أسعارها فلكثافة التداول التأثير الواضح في ذلك.
- **مؤشر عدد الأسهم المتداولة:** يتمثل ويمثل مجموع أسهم المؤسسات المدرجة في السوق ضمن شروطه ويتم التعامل بها بيعا وشراءً.

إضافة إلى:[39]

- **مؤشر القيمة السوقية:** يشير إلى إجمالي قيمة الأوراق المالية المدرجة في السوق، كلما ارتفعت قيمتها دل ذلك على ارتفاع مستوى السوق (كبر حجم السوق) سواء من حيث زيادة عدد الأسهم وعدد المؤسسات المدرجة فيه، أو ارتفاع الأسعار الذي قد يكون انعكاسا لاتساع حجم المعاملات المالية أو كليهما.
- **مؤشر عدد الشركات:** ويقصد به عدد الشركات المقيدة في السوق المالية حيث تشير الزيادة في عدد الشركات إلى تطور السوق المالي في البلد المعني، إلا أن هذا المؤشر قد يفقد دلالته إذ يصاحبه مؤشر القيمة السوقية فقد يكون عدد الشركات المدرجة كبيرا ولكن إجمالي القيمة السوقية لأسهم تلك الشركات صغيرا.
- **معدل الدوران (%):** يقيس النسبة المئوية لتداول أسهم شركة أو مجموعة من الشركات داخل قطاع واحد للتعرف على نشاط هذه الأسهم في سوق التداول خلال مدة زمنية معينة، ويعتبر مؤشرا مكملا لمؤشر القيمة السوقية في توضيح درجة نشاطه، إذ يمكن أن يكون هناك سوق كبيرة لكنها غير نشطة، إذا كانت قيمتها السوقية كبيرة ولكن معدل الدوران فيها منخفض. (معدل دوران الأسهم= عدد الأسهم المتداولة / عدد الأسهم المكتتب بها).

ويمكن تحليل حركة المؤشرات السابقة للبنوك الأردنية في السوق المالية من خلال الأشكال البيانية من قائمة الملاحق:

من **الشكل 02**: يظهر خلال الفترة (2015 – 2017): المؤشر العام للأسعار ثابت نوعا ما مع الثبات النسبي للقيمة السوقية لأسهم البنوك، وفي سنة 2018 ارتفعت كمية الأسهم المتداولة من 92 مليون سهم إلى 182 مليون سهم (زيادة الطلب على الأسهم) نتيجة انخفاض قيمتها السوقية وهذا ما يعبر عنه المؤشر العام للأسعار بالنصف مما ساهم في اتخاذ القرارات الاستثمارية.

في سنة 2019 انخفضت كمية الأسهم المتداولة بالرغم من اضطراد انخفاض قيمتها السوقية وارتفاع المؤشر العام للأسعار إلى أكثر من نصف القيمة السوقية للأسهم (بوادر أزمة كوفيد 19 كأحد الأسباب) لتسجل ارتفاعا واضحا خلال السنتين المواليتين.

ويمكن قياس مقدار مساهمة القيمة السوقية في تحقيق الأرباح الصافية من خلال مضاعف السهم في السوق المالي كما هو مبين في **الشكل البياني رقم (03)**: أن **صافي الربح غير مرتبط بتغيرات القيمة السوقية** إذا نلاحظ تطور متعاكس بينهما باستثناء السنة الأخيرة يأخذان نفس المنحى. وباعتبار أن صافي الربح يمثل هامش صغير من القيمة السوقية فإن مضاعف السهم يتغير حسب تغير القيمة السوقية ويأخذ نفس الاستثناء في السنة الأخيرة فهو يخالف اتجاه القيمة السوقية نتيجة ارتفاع صافي ربح البنوك الأردنية في السوق المالي.

أما عن **معدل دوران أسهم البنوك** المدرجة في السوق المالي للأردن (**شكل 04**) فهو منخفض جدا وهذا يدل على أن ما يتم تداوله بيعا وشراء من الأسهم البنكية يمثل نسبة ضئيلة جدا حيث أن أقل نسبة سجلت سنة 2019 بـ 2.58 % (أزمة كورونا 2019) وأكبر نسبة سجلت كانت سنة 2018 بـ 6.3 % من إجمالي الأسهم المكتتب فيها. بالرغم من أن قطاع البنوك له قاعدة آمنة ونسبة أرباح مضمونة وهذا يدل على أن السوق المالية البنكية سوق **غير نشطة** عموما لأن نسبة تداول أسهمها منخفضة جدا مقارنة مع باقي نسب تداول القطاعات الأخرى. وهنا كان لابد من ايجاد الحلول البديلة مثل التكنولوجيا الرقمية في إعادة مستوى نشاط البنوك الأردنية في السوق المالي. حيث أن ذلك لا يرجع إلى كثافة قطاع البنوك في السوق المالي كما يظهر في **الجدول 01**: إذ أن **كثافة البنوك** في السوق المالي في ارتفاع ضئيل جدا لكن هذا راجع إلى انخفاض عدد الشركات المدرجة في السوق المالي.

Published on 31-12-2023 in the el-Bahith review (Mağallaẗ al-bāḥiṯ) : https://elbahithreview.edu.dz

أما عن **نسبة ربح السهم الواحد المتداول تظهر بشكل أوضح كتعبير عن صافي إجمالي ربح البنوك** في السوق المالي (الشكل 03)؛ فقد كانت ثابتة نوعا ما خلال الفترة (2015 -2017) إلى متواترة بين الانخفاض بنسبة صغيرة في 2018 والارتفاع بنسبة 10.47 % في السنة الموالية، ثم تنخفض سنة 2020 بنسبة 2.12 % ثم ترتفع بمستويات صغيرة بفارق 2.4 %، أما فيما يخص **مضاعف السهم** فقد أخذ نفس اتجاه نسبة ربح السهم الواحد إخلال الفترة (2015 – 2018) ليعكس اتجاهه خلال باقي فترة الدراسة ابتداءً من سنة 2019 كان الاستثناء بالانخفاض عكس الارتفاع الطفيف الذي سجلته نسبة الربح للسهم الواحد.

2.2. مؤشرات التسوية للمدفوعات الالكترونية: تعتمد في دراستنا المؤشرات المستقلة التالية:

- **المدفوعات كبيرة القيمة (LVPS)**: تتمثل مدفوعات الجملة بحركات الدفع والتحويل الالكتروني للأموال التي تتم بشكل إجمالي وعلى أساس حركة بحركة نهائية الدفع، عددها قليل نسبيا مبالغها كبيرة، ويتم تنفيذه من خلال نظام خاص يشغله ويديره البنك المركزي هو (RTGS-JO).
- **نظم تسوية الأوراق المالية (SSS)**: تعد من الأنظمة ذات الأهمية النظامية، على تحديد الحقوق والالتزامات الناشئة عن عمليات تداول الأوراق المالية وتغطية المراكز المالية الناتجة عن هذه العمليات وما يتبع ذلك من الخصم والإضافة وفقا لما تم تنفيذه، ويهدف هذا النوع من الأنظمة إلى الحد من المخاطر الناتجة عن إتمام عمليات استلام وتسليم الأوراق المالية والقيم النقدية للعمليات التي تتم في سوق الأوراق المالية فيما بين شركات الوساطة في الأوراق المالية بالإضافة إلى تنفيذ عملية المقاصة والتسوية وإتمام عملية نقل الملكية في أوقات محددة.
- **نظم مدفوعات التجزئة (RPS)**: تتمثل مدفوعات التجزئة بعمليات الدفع والتحويل التي يتم تبادلها بين أعضاء نظام الدفع الالكتروني الذي يكون طبيعة مدفوعاته كبيرة العدد وصغيرة القيمة، بحيث تتجمع الحركات المدينة والدائنة على كل عضو مشارك واستخراج صافي المراكز المالية لهم من خلال المقاصة، ومن ثم تتم تسوية المبلغ النهائي من خلال نظام (RTGS-JO) بعد تصفية المراكز المالية للأعضاء. والشكل رقم (05) يوضح تطور هذه الأنظمة خلال الفترة (2015 – 2021).

IV – تحليل العلاقة بين مؤشرات الأتمتة التكنولوجية لتسويات المدفوعات والقيمة السوقية للبنوك الأردنية :

سنحاول تحليل تغيرات القيمة السوقية وتغيرات قيم عمليات أنظمة التسوية الالكترونية الأردنية كلا على حدى: (**LVPS**)، (**SSS**)، (**RPS**)، باستخدام الأشكال البيانية للإحصاءات التي تم جمعها من خلال تقارير هيئة الأوراق المالية والبنك المركزي الأردني خلال الفترة (2016-2021) من الأعمدة الإحصائية والمنحنيات البيانية معا لتسهيل العلاقة بين متغيرات الدراسة.

1.IV – العلاقة بين القيمة السوقية ونظام المدفوعات كبيرة القيمة (LVPS) : ي

ظهر الشكل (06): أن نظام المدفوعات كبيرة القيمة (LVPS) بدأت سنة 2015 بـ 194104 مليون دينار أردني كحصيلة أولى لترتفع في السنة الموالية في حدود 1174317 مليون دينار أردني في حين تنخفض القيمة السوقية من 9728,061 إلى 9655,055 مليون دينار أردني خلال السنتين على التوالي، أما خلال باقي السنوات تكون تغيرات القيمة السوقية بنفس تغيرات القيمة الاجمالية لنظام (LVPS) صعودا وهبوطا، وهذا يدل على أن نظام المدفوعات كبيرة القيمة يلعب دورا مهما في تحقيق القيمة السوقية المسجلة سابقا لأن (LVPS) يعمل على إنهاء المعاملات ذات القيمة الكبيرة (وللسوق المالي نصيب في تلك المعاملات) بالرغم من عددها القليل.

2.IV – العلاقة بين القيمة السوقية وقيمة أنظمة تسوية الأوراق المالية (SSS) :

القيمة السوقية لها نفس تغيرات (SSS) باستثناء الفترة (2015-2016)، وهذا ما تم التوصل إليه في علاقة النظام السابق مع القيمة السوقية المحققة حيث أن (SSS) ترتبط ارتباطا وثيقا بالسوق المالي بتأثير إيجابي، وهذا ما يفسر التغيرات الحاصلة ويبرزه الشكل البياني رقم (07).

إذ أن أنظمة تسوية الأوراق المالية تجد في السوق المالي مجالا خصبا لتعزيز عملياتها فيه نظرا لطبيعتها المالية في التسوية الالكترونية سواء بقيم صغيرة أو كبيرة وبشكل متكرر. وهذا ما يعزى إليه التناسب الطردي بين نشاط هذه الأنظمة (SSS) والقيمة السوقية للبنوك الأردنية.

3.IV – العلاقة بين القيمة السوقية وقيم أنظمة مدفوعات التجزئة (RPS) :

ولتحديد كيفية تأثير أنظمة مدفوعات التجزئة على القيمة السوقية للبنوك الأردنية نستعين بالشكل البياني رقم (08)، حيث يظهر من أن القيمة الإجمالية لأنظمة مدفوعات التجزئة (RPS) تبقى ثابتة نسبيا خلال الفترة (2015-2020)، ونلاحظ ارتفاعا واضحا خلال السنة الأخيرة، فيما تتعرض القيمة السوقية إلى تغيرات جوهرية لا تتناسب مع تغيرات القيمة الاجمالية لأنظمة مدفوعات التجزئة، وهذا يعبر عن عدم ارتباط هذه الأنظمة بما تحققه القيمة السوقية للبنوك الأردنية لارتباط (RPS) بقيم صغيرة الحجم لا تدخل ضمن نشاط السوق المالي؛ أو استخدام تلك القيم في أوقات استثنائية نادرة وفترة جائحة كوفيد 19 أثبتت ذلك حيث ركز الأفراد وصغار المتعاملين الماليين اهتماماتهم على الاستثمار في اسهم البنوك الأردنية ولو بقيم صغيرة وزيادة وعيهم وثقافتهم لما تقدمه التسويات الالكترونية من بدائل متميزة في تلك الفترة الحساسة.

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

V – النتائج ومناقشتها : من أهم النتائج المتوصل إليها في ورقتنا البحثية:

- عدم تناسب كمية الأسهم المتداولة بالقيمة السوقية للأسهم كذلك بالنسبة لصافي ربح البنوك الأردنية ومضاعف السهم نتيجة العلاقات المترابطة فيما بين هاته المؤشرات. إذ ليس بالضرورة عدد أسهم البنوك يساهم في تحقيق قيمة سوقية محددة.
- السوق المالية البنكية الأردنية سوق غير نشطة مقارنة مع القطاعات الأخرى وهذا ما عبّر عنه معدل دوران أسهم البنوك الأردنية المنخفض في السوق.
- كثافة البنوك الأردنية لا تعبر عن تغير إجمالي عدد البنوك في السوق المالية (صعودا أو نزولا) لأن عددها ثابت طيلة فترة الدراسة.
- لنظام المدفوعات كبيرة القيمة (LVPS) تأثير إيجابي على القيمة السوقية للبنوك الأردنية نظرا لاعتماده في تسوية المعاملات كبيرة الحجم في السوق المالي. وتؤثر أنظمة تسوية الأوراق المالية (SSS) تأثيرا إيجابيا على القيمة السوقية للبنوك الأردنية خلال فترة الدراسة فالبنوك تعتمد بشكل كبير على (SSS) في تسوية معاملاتها بيعا وشراءً، وهذا يدعم الفرضية الأولى للدراسة القائمة على أن عملية الأتمتة التكنولوجية للتسويات البنكية تؤثر إيجابا على القيمة السوقية للبنوك.
- تلعب أنظمة مدفوعات التجزئة (RPS) دورا هاما في تسوية المعاملات صغيرة الحجم والمتكررة لذلك نجد تأثيرها على القيمة السوقية للبنوك الأردنية حياديا لأن استخدامها منعدم إلى قليل جدا في إنهاء معاملاتها في السوق المالي خلال فترة الدراسة، وهذا ما أفادت به الفرضية الثالثة: حيادية التأثير بين الأتمتة التكنولوجية للتسوية الالكترونية والقيمة السوقية للبنوك.

VI– الخلاصة :

خلق التطور التكنولوجي مجالات متعددة لبداية التعاملات المالية وتسويتها بطريقة سهلة ومتوفرة لدى العام والخاص تحت مسمى المنصات الالكترونية للتداول وهذا ما يصعب عملية ضبط صورة حقيقية لنشاط البنوك بصفة عامة والأردنية بصفة خاصة لذا وجب التركيز على توجيه الجهود نحو ضبط معطيات ومخرجات هذه المنصات ودراستها أكاديميا.

تعتبر تجربة البنوك الأردنية في تبني أنظمة التسوية الالكترونية في السوق المالي خطوة جريئة في ولوج عالم الأتمتة المالية من أجل صنع مركز مالي مهم في مختلف الأسواق، من أبرز التجارب الدولية التي لاقت نجاحا في سرعة تسويات المعاملات على اختلاف أنواعها سواء على مستوى الأفراد أو على المستوى المؤسساتي.

حاولنا من خلال بحثنا تحليل مدى مساهمة كل نوع من أنواع أنظمة التسوية الالكترونية المستخدمة على تغيرات القيمة السوقية للبنوك الأردنية باعتبارها نقطة ربط بين الجهات الاقتصادية وقطاعا هاما في دفع عجلة التطور التكنولوجي ونشر الثقافة آلية التسوية لإتمام التعاملات المالية، وقد اثبتت الدراسة أن اعتماد البنوك الأردنية لأنظمة التسويات الآلية (LVPS) و(SSS) يساهم في تحقيق قيمة سوقية للبنوك في السوق المالي بشكل إيجابي وهذا دليل على أهمية مجاراة التوجه العام للمجتمع الاقتصادي نحو استخدام التكنولوجيا المستحدثة.

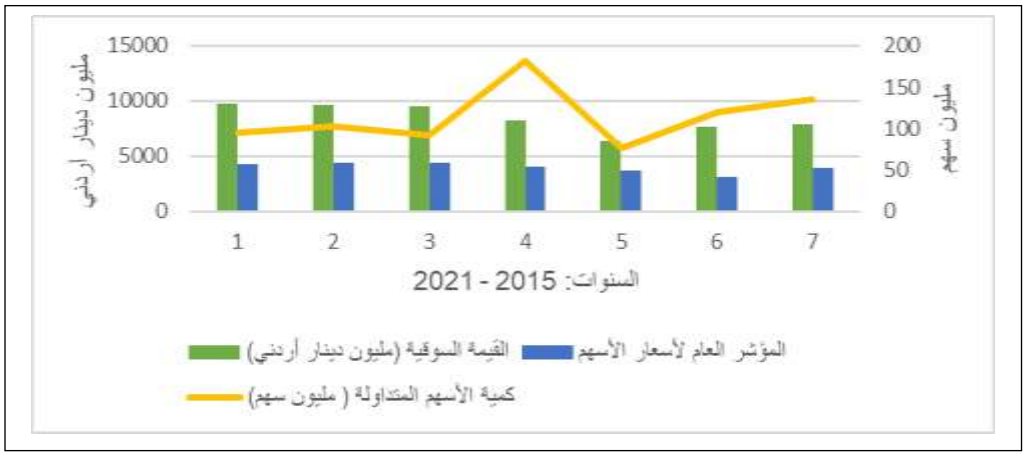
➢ **التوصيات:**

- تعزيز الأتمتة المالية في قطاع البنوك الأردنية لمواكبة وعصرنة السوق المالية في البلدان العربية ككل ولا يتحقق هذا الا من خلال تطوير المنصات الالكترونية وتحديثها في السوق المالي فأنظمة تسوية الأوراق المالية تجد في السوق المالي مجالا خصبا لتعزيز عملياتها فيه نظرا لطبيعة عملية التسوية الالكترونية لعملياتها المالية
- الاهتمام بتطوير البنى التحتية التكنولوجية للبنوك الأردنية وهذا من اجل تحفيزها على اكتساب ميزة تنافسية عربيا وعالميا.
- توظيف البحوث العلمية في مجال التكنولوجيا المالية والاستفادة منها –مخرجات الجامعة – من اجل تنمية السوق المالية الأردنية والعربية بشكل عام وهذا ما يساهم في الخروج من دائرة النمو البطيء إلى النمو المستدام في ظل ما تمليه المستجدات التكنولوجية، للوصول إلى مصاف الدول المتقدمة.
- زيادة الاعتماد على التكنولوجيا وتبني نظم الدفع الالكترونية الأكثر تطورا وحداثة لتسهيل تعاملات كل الجهات الراغبة في توظيف أموالها في الأسواق المالية على غرار البنوك باعتبارها هيئات موثوقة قانونا وأكثر أمانا من حيث المخاطر السوقية.
- استحداث مراكز بحث وتطوير لبعث روح الابتكار التكنولوجي المحلي في المجال البنكي والمالي لدى الشباب العربي، للحد من الاعتماد على برامج وتطبيقات تكنولوجية أجنبية وبالتالي التقليل من التبعية التكنولوجية والتخفيف من استيراد التكنولوجيا التي يمكن الاستفادة منها في تمويل مراكز البحث المستحدثة، إضافة إلى برمجة دورات تكوينية للاطلاع على ابتكارات الصناعة البنكية في الدول المتقدمة.
- زيادة كفاءة السوق المالية من خلال تطوير نظام معلوماتي حول أنشطة البنوك من حيث التسويات الالكترونية وتطور القيمة السوقية لاسهم البنوك المدرجة في البورصة مما يعطي الثقة للمستثمرين ويمكن تحقيقه من خلال الاعتماد على الذكاء الاصطناعي.

Published on 31-12-2023 in the el-Bahith review (Mağallaẗ al-bāḥiṯ) : https://elbahithreview.edu.dz

– ملاحق :

شكل 02. تطور المؤشر العام والقيمة السوقية للبنوك الأردنية (2015 – 2021).



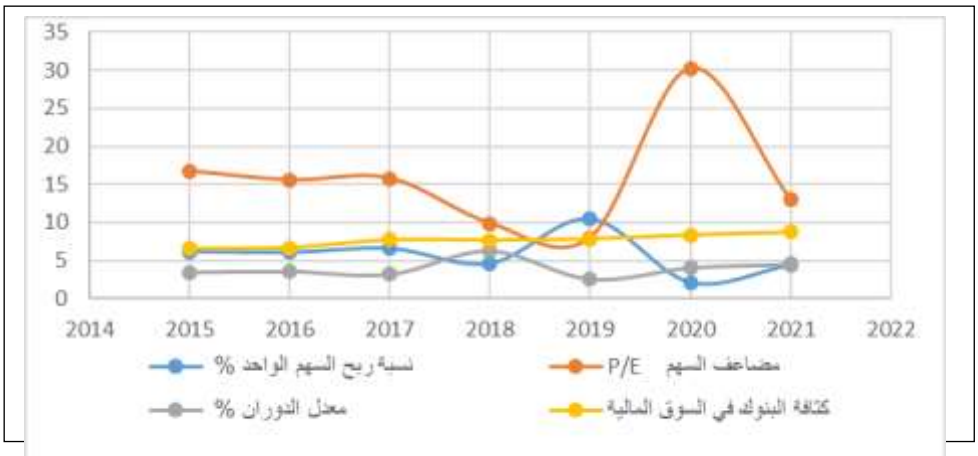
المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على: بورصة عمان، أهم البيانات والمؤشرات المالية للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، تقرير هيئة الأوراق المالية 2015، 2021 الأردن.

شكل03. تطور مضاعف السهم (2015 – 2021).



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على: بورصة عمان، أهم البيانات والمؤشرات المالية للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، تقرير هيئة الأوراق المالية 2015، 2021 الأردن.

شكل 04. تطور مؤشرات البنوك الأردنية في السوق المالي:



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على: بورصة عمان، أهم البيانات والمؤشرات المالية للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، تقرير هيئة الأوراق المالية 2015، 2021 الأردن.

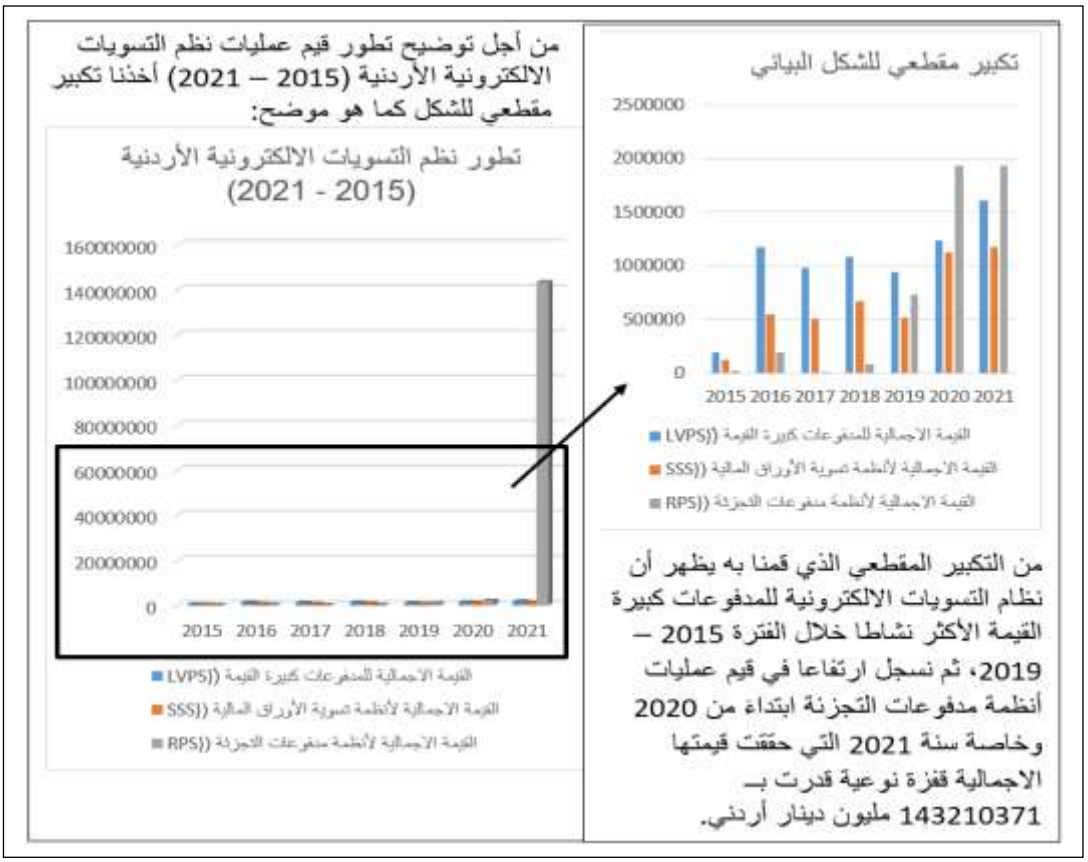
This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

جدول 01. كثافة البنوك في السوق المالي الأردني (2015 – 2021).

السنوات	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
عدد الشركات المدرجة في بورصة عمان الأردن	172	179	191	195	194	224	228
عدد البنوك المدرجة في البورصة 15 بنك من إجمالي الشركات المدرجة الكلية	15	15	15	15	15	15	15
كثافة البنوك في السوق المالية %	8,72	8,38	7,85	7,69	7,73	6,69	6,58

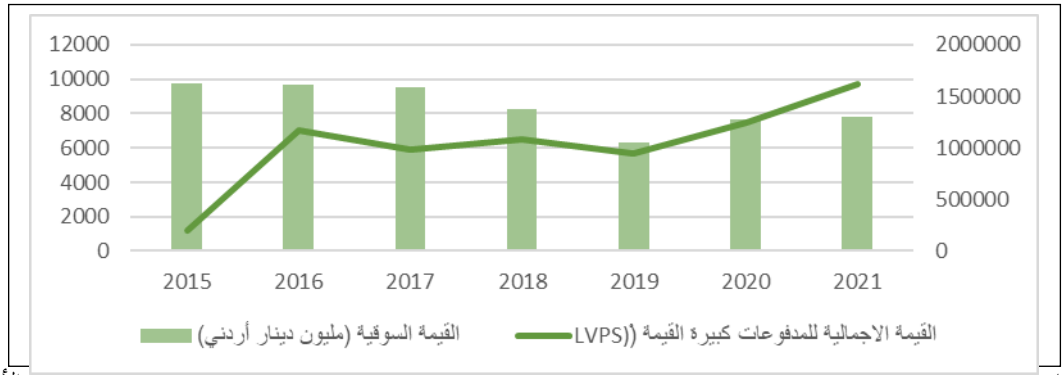
المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على: بورصة عمان، أهم البيانات والمؤشرات المالية للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، تقرير هيئة الأوراق المالية الأردن، 2015، 2021.

شكل 05. تطور نظم التسويات الالكترونية الأردنية (2015 – 2021).



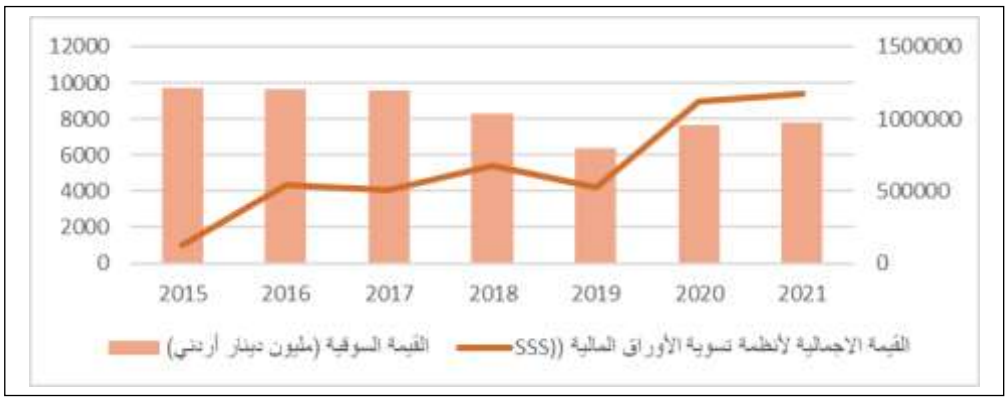
المصدر: من إعداد الباحثتين، بالاعتماد على البنك المركزي الأردني: نظام المدفوعات في الأردن 2016– 2021.

شكل 06. تغيرات القيمة السوقية ونظام المدفوعات كبيرة القيمة (LVPS)



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على: بورصة عمان، اهم البيانات والمؤشرات المالية للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، تقرير هيئة الأوراق المالية الأردن، 2015، 2021، البنك المركزي الأردني: نظام المدفوعات في الأردن 2016– 2021.

شكل 07. تغيرات القيمة السوقية وقيمة أنظمة تسوية الأوراق المالية (SSS).



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على: بورصة عمان، أهم البيانات والمؤشرات المالية للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، تقرير هيئة الأوراق المالية 2015، 2021 الأردن، البنك المركزي الأردني: نظام المدفوعات في الأردن 2016- 2021.

شكل 08. تغيرات القيمة السوقية وقيم أنظمة مدفوعات التجزئة (RPS).



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على: بورصة عمان، أهم البيانات والمؤشرات المالية للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، تقرير هيئة الأوراق المالية 2015، 2021 الأردن، البنك المركزي الأردني: نظام المدفوعات في الأردن 2016- 2021.

– Referrals and references :

[1] Mawai Bahariya, Brianis Abd El kader, (2016), **The dialectic Of Value Between Economic Thought And financial Thought**, Al-Bashaer Economic Magazine, Issue 03, PP : 88 – 89, (Written in Arabic).

[2] Rabhi Rania Kawthar, (2022), **The Development Of The Theory Of Value In Economic And Financial Thought**, Journal Of Economic Analysis And Foresight, Volume 02, Issue 01, PP : 165 – 166, (Written in Arabic).

[3] Walid Naji Al-Hayali, **Accounting Theory**, (2007), Arab Open Academy In Denmark, Denmark, PP : 100-101, (Written in Arabic).

[4] Mahmoud Amine Zouble, (2000), **The Stock Exchange**: **Its Location from the Markets – Its Conditions and its Future**, Dar Al-Wafaa for the world of printing and publishing, Egypt, PP 26-27, (Written in Arabic).

[5] Amich Aicha, Dahmani Fatima, (2022) **The Impact of Inflation on the Performance of the Financial Market of the Gulf Cooperation Council Countries – An Econometric Study Using Panel ARDL Models During the Period (1996–2019)**, Journal of the Institute of Economic Sciences, Volume 25, Issue 01, P423, (Written in Arabic).

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

[6] Ziad Ramadan, Marwan Shammout, (2007), **Financial Markets**, United Arab Marketing and Supply Company, Cairo, Egypt, P :06, (Written in Arabic).

[7] Arshad Fouad Al-Tamimi, (2010), **Financial Markets**: **A Framework for Regulation and Valuation of Tools**, Dar Al-Bazuri Scientific for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, p : 92, (Written in Arabic).

[8] Khaled Ahmed Farhan Al-Mashhadani, Raed Abdul-Khaliq Abdullah Al-Obeidi, (2013), **Introduction to Financial Markets**, Dar Al-Ayyam, Jordan, p : 162, (Written in Arabic).

[9] Khalil Al-Hindi, Antoine Al-Nashif, (2000), **Banking Operations and the Financial Market**, Modern Book Foundation, Part Two, Lebanon, p : 26, (Written in Arabic).

[10] Rumaisa Ahmed Abu Musa, (2005), **Financial and Monetary Markets**, Dar Al-Moataz for Publishing and Distribution, Amman - Jordan, p : 10, (Written in Arabic).

[11] Khaled Ahmed Farhan Al-Mashhadani, Raed Abdul-Khaliq Abdullah Al-Obeidi, (2013), **Introduction to Financial Markets**, Dar Al-Ayyam, Jordan, p : 162-163, (Written in Arabic).

[12] Salah El-Din Hussein El-Sisi, (2003), **The Stock Exchange**, **Importance**, **Goals**, **Ways**, **Proposals for Success**, World of Books for Publishing and Distribution, Cairo, p : 08, (Written in Arabic).

[13] Khaled Ahmed Farhan Al-Mashhadani, Raed Abdul-Khaliq Abdullah Al-Obeidi, (2013), **Introduction to Financial Markets**, Dar Al-Ayyam, Jordan, p : 163, (Written in Arabic).

[14] Haider Hussein Al Tohme, (2014), **Financial Markets**: **Emergence**, **Concept**, **Tools**, Center for Strategic Studies, University of Karbala, p : 06, (Written in Arabic).

[15] Jitanchandra Solanki, An article entitled, (2022) **The concept of financial markets and their main types**, on the website: https://admiralmarkets.com/ar/education/articles/forex-basics/anwa3-alaswaq-almaliye Retrieved 27-08-2022, heur : 02 :35. (Written in Arabic).

[16] Mubarak ben Suleiman Al Fawaz, (2010), **Financial Markets from an Islamic Perspective**, Scientific Publishing Center for Islamic Economics, King Abdulaziz University, Saudi Arabia, p : 07, (Written in Arabic).

[17] Zainab Awad Allah, Osama Muhammad al-Fouli, (2003), **Fundamentals of Monetary and Banking Economics**, Al-Halabi Human Rights Publications, Beirut, p : 89, (Written in Arabic).

[18] Ziad Ramadan, Marwan Shammout, (2007), **Financial Markets**, United Arab Marketing and Supply Company, Cairo, Egypt, p : 51-52, (Written in Arabic).

[19] Al-Zubaidi Hamzah, (2001), **the Investment in Securities**, Al-Warraq Corporation for Publishing and Distribution, Amman, p : 114, (Written in Arabic).

[20] Walid Muhammad Ali Kerson, (2012), **Provisions of Portfolios of Investment Securities – A Comparative Study**, Dar Al-Fikr Al-Jami'i, 01st edition, Alexandria, Egypt, p : 32, (Written in Arabic).

[21] Abdel Hafeez Khazzan, (2017), **Emerging Stock Markets in Developing Countries – A Study of the Emerging Financial Markets Group from 1994 to 2016**, Journal of Industrial Economics, Volume 07, Issue 03, University of Batna, Algeria, p : 97, (Written in Arabic).

[22] A .CHOINEL & G. ROUYER, (1997), **Les marchés financiers structures et acteurs**, Revenue banque, Paris, 2éme édition, p35 .

[23] Loredana, Maftei, (2014), **Bitcoin– Between legal and Informal**, CES Working paper, ISSN 2067-7693, Centre for European Studies, Lasi, Vol 06, N 03, p: 55.

[24] Mohamed Choukrine, (2021), **Covid-19 Crisis**, **An Incentive to Promote Digital Financial Inclusion in Algeria**, Human Resources Development Journal, Volume 12, Special Issue 01, Part 01, Mohamed Lamine Debaghine University, Setif 02, Algeria, pp : 222-223, (Written in Arabic).

[25] Union of Arab Banks, (2018), **Financial Technology and Artificial Intelligence in the Financial and Banking Sector**, p : 03, (Written in Arabic).

[26] Emad El-Din Barakat, Tibi Houria, (2019), **Electronic Payment Methods and Their Role in Activating Electronic Commerce**, Journal of Law and Local Development, Laboratory of Law and Local Development, Volume 01, Issue 02, Adrar Algeria, pp : 126-227, (Written in Arabic).

[27] EPRS, (2021), **EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE**, ANGELOS DELIVORIAS, MEMBERS RESEARCH SERVICE, p 03.

[28] Markus K, Brunnermeier, Harold James, (2019), **The Digitalization Of Money**, Magazine sciences Po, p 27.

[29] Arab Monetary Fund, (2021), **The Reality of Digital Currencies**, p. 19, (Written in Arabic).

[30] IZA World of Labor, (2017), **How digital payments can benefit entrepreneurs**, p 01.

[31] Hossam Massoudi, (2013), **The Impact of Implementing the Electronic Trading System on the Performance of the Saudi Financial Market**, Journal of the Performance of Algerian Institutions, Issue 04, Algeria, pp. 118-119, (Written in Arabic).

[32] Admiral, https://admiralmarkets.com/ar/education/articles/forex-basics/ma-howa-altadawol 07:10 ،2022/12/24.

[33] Hassan Taher Sharif, Takarourt Mohamed, Ansaad Radwan, (2019), **The Role of the Electronic Trading System in Activating the Performance of Arab Financial Markets** (**A Case Study of the Khartoum Stock Exchange**), North African Economics Journal, Volume 15, Issue 20, Chlef, Algeria, p :121, (Written in Arabic).

[34] Hossam Massoudi, (2013), **The Impact of Implementing the Electronic Trading System on the Performance of the Saudi Financial Market**, Journal of the Performance of Algerian Institutions, Issue 04, Algeria, p : 119, (Written in Arabic).

[35] Jordan Securites Commission, **An Identification Card For The Authority**, https://www.jsc.gov.jo/page/ar/identitycard , 22 : 15, 10/07/2023, (Written in Arabic).

[36] Amman Stock Exchange, **Who we are**, https://www.ase.com.jo/ar/nbdht-n-albwrst/mn-nhn/mn-nhn , 10 :20 , 10/07/2023, (Written in Arabic).

[37] Central Bank Of Jordan, **Payments System in Jordan**, (2016 – 2021).

[38] Hisham Talaat Abdel-Hakim, Emad Abdel-Hussein Dalloul, (2016) , **Electronic Trading System and its Implications in Stock Market Trading Indicators – An Analytical Study on the Iraq Stock Exchange**, Journal of Economic and Administrative Sciences, Issue 92, Volume 22, University of Baghdad, Iraq, p. 256, (Written in Arabic).

[39] Ehab El-Desouki, (2000), **The Economics of Stock Exchange Efficiency** (**Basic Concepts of Investment and the Stock Exchange – The Egyptian and American Stock Exchanges**), Dar Al-Nahda Al-Arabia, Cairo, Egypt, p. 166, (Written in Arabic).

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en