

دراسة تأثير تغير أسعار وقيم أسهم الشركات المدرجة في بورصة الجزائر على قيمة مؤشر دز إير أندكس خلال فترة (2018-2023)

A study of the impact of changing the prices and values of shares of companies listed on the Algiers Stock Exchange on the value of the Desire Index during the period (2018-2023)

بن سويسي حمزة^{1*}،

¹أستاذ محاضر "أ"، جامعة أحمد درايعية أدرار (الجزائر)، bensouicichamza@univ-adrar.edu.dz

تاريخ النشر: 2023/06/17

تاريخ القبول: 2023/06/14

تاريخ الاستلام: 2023/02/11

Abstract :	الملخص:
<p>Through this study, we will try to find out the impact of the change in the price indices of the Algiers Stock Exchange by tracking the weighted average price and the trading value of a group of companies listed on the Algerian Stock Exchange, such as (ALLIANCE Insurance; AOm Invest; EGH El-AURASSI; BIOPHARM and SAIDAL) on the development of the prices of the Algiers Stock Exchange indices (DZAIRINDEX).</p> <p>The descriptive analytical approach will be relied upon to assess the impact of changes in the prices and stock values of the listed companies and their trading values using the Smart PLS 3 program, to study its impact on the price of the DZAIRINDEX. Through the study, the following results were reached:</p> <ul style="list-style-type: none"> The value of the DZAIRINDEX was directly affected by the change in the weighted average price of Biopharm Company. <p>Keywords :Algeria Stock Exchange, Weighted Average Price, Turnover, DZAIRINDEX, Smart PLS3.</p> <p>JEL Classification Codes : C5, G13, G14, G15,</p>	<p>تهدف هذه الدراسة لمعرفة تأثير تغير مؤشرات أسعار بورصة الجزائر من خلال تتبع متوسط السعر المرجح وقيمة التداول لمجموعة من الشركات المدرجة في سوق الجزائر للأوراق المالية على غرار (أليانس للتأمينات؛ أوام انفست؛ الأوراسي؛ بيوفارم وصيدال) على تطور أسعار مؤشرات بورصة الجزائر (دزاير إندكس).</p> <p>سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لتقييم تأثير التغيرات في أسعار وقيم الأسهم للشركات المدرجة وقيم التداول لها باستخدام برنامج Smart PLS 3، لدراسة تأثير ذلك على سعر مؤشر دزاير إندكس.</p> <p>من خلال الدراسة تم التوصل للنتيجة التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> تأثرت قيمة مؤشر دزاير إندكس بشكل مباشر بتغير متوسط السعر المرجح لشركة بيوفارم. <p>الكلمات الدالة: بورصة الجزائر، متوسط السعر المرجح، قيمة التداول، دزاير إندكس، Smart PLS3.</p> <p>تصنيفات JEL: C5، G13، G14، G15، G17</p>

* المؤلف المرسل.

مقدمة

لإنعاش وتحفيز أي سوق للأوراق المالية قد تلجأ بعض الدول من خلال بعض السياسات لرفع معدل عائد السوق من خلال الزيادة في قيمة وحجم التداول في هذا السوق، وذلك عن طريق الرفع من أسعار بعض الأسهم أو الزيادات في كميات الأسهم المتداولة في السوق؛ ولكن هذه الزيادات في الكميات قد تخفض من أسعار تلك الأسهم وفق قوانين العرض والطلب (كلما زادت الكميات انخفضت الأسعار) لذلك لجأت بعض الدول لمحاولة الزيادة في الكميات المعروضة من الأوراق المالية دون المساس بأسعارها من خلال إدراج أسهم جديدة لشركات عملاقة ذات سمعة وقوة اقتصادية ومالية عالمية، وهو ما حدث بالفعل في المملكة العربية السعودية وفق رؤية 2030-2020 للإقلاع الاقتصادي من خلال إدراج شركة (أرامكو) العملاقة في سوق الأوراق المالية (تداول).

من هذه الفكرة ومن خلال هذه الدراسة سنحاول إيجاد أرضية لتحليل طبيعة بورصة الجزائر لوضع إطار تصوري لإنعاشها، من خلال تتبع الأسهم القائدة التي تؤثر في هذا السوق، مع العلم أن بورصة الجزائر حالياً تضم خمس شركات فقط.

أولاً: إشكالية الدراسة

مما سبق نلاحظ أنه للقيام بنهضة اقتصادية حقيقية لا بد من توفير الظروف الاقتصادية الملائمة وإزالة العراقيل الاقتصادية والسياسية التي تعجم وتقزم من دور البورصة في الإنعاش الاقتصادي؛ وعكس الواقع الاقتصادي السيئ لبورصة الجزائر من خلال الرفع من القيمة السوقية لها وزيادة عدد الشركات المدرجة فيها (ولتكن شركات ذات قوة اقتصادية وملاءة ائتمانية ممتازة)، ولكن الإشكالية الرئيسية التي تظهرها جلياً كما يلي :

هل يساهم إدراج شركات أخرى في إنعاش سوق البورصة في الجزائر؟

للإجابة على هذه الإشكالية سيتم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

✓ ماهي طبيعة وخصائص بورصة الجزائر؟

✓ ماهي أسهم الشركات التي تركز عليها بورصة الجزائر؟

✓ كيف يتأثر مؤشر دز إير أندكس داخل بورصة الجزائر؟

ثانياً: فرضيات الدراسة

✓ تتميز بورصة الجزائر بطبيعة ومميزات تميزها عن باقي بورصات دول شمال افريقيا وتشبه لحد ما بورصات بعض الدول المتقدمة عند بداياتها؛

✓ يتأثر مؤشر دز إير أندكس بشكل كبير بتغير سعر سهم شريكتي بيوفارم وصيدال؛

✓ نظراً لكون مؤشر دز إير أندكس مرجح بالسعر فإنه سيتأثر بسعر سهم الشركة الأكثر ارتفاعاً في حالة الارتفاع وانخفاضاً في حالة الانخفاض.

ثالثاً: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على بورصة الجزائر من أجل تقييم أدائها من خلال معرفة نقاط القوة والتركيز عليها وإبرازها لتدعيمها، ومعرفة نقاط الضعف لمعالجتها والنهوض بهذا السوق الضروري للانطلاق والاقلاع الاقتصادي. فمن خلال معرفة القطاعات الرائدة والواعدة في الجزائر كقطاع الصناعات الصيدلانية يمكن الاهتمام بها أكثر ومحاولة إضافة قطاعات أخرى لهذا السوق كقطاع صناعة السيارات وشركات المناولة التابعة له، لتوسيع نشاطه وتحقيق التمويل لهذا القطاع الواعد.

رابعاً: أهمية الدراسة

تبرز أهمية الدراسة خصوصاً فيما يلي:

- إظهار العلاقة التكاملية بين البورصة وشركات المساهمة من خلال الدراسة يمكن فهم معادلة رابح-رابح بين البورصة والشركات المدرجة فيها؛
- محاولة شرح آليات قياس مؤشر بورصة الجزائر؛
- تحديد الأسهم القائدة التي تحدد مصير البورصة؛

خامساً: المنهج المتبع

تم استخدام المنهج الوصفي كونه يقوم على الظواهر كما في الواقع والتعبير عنها بشكل كمي أو كيفي بما يوضح التغيرات على مستوى مؤشرات بورصة الجزائر من منطلق التغير في أسعار الشركات المدرجة فيها، ودرجة ارتباطها معها. كما تمت الاستعانة بالبرنامج الإحصائي Smart PLS3 لدراسة العلاقة بين المتغير التابع سعر مؤشر دزاير إندكس وأسعار وقيم الشركات الأربعة المدرجة في البورصة.

سادساً: حدود الدراسة

تتمثل الحدود المكانية في بورصة الجزائر والمؤسسات المدرجة فيها، أما الحدود الزمنية للفترة (2018-2023).

سابعاً: أقسام الدراسة

تم تقسيم الدراسة لمحورين الأول بعنوان الإطار النظري للدراسة قسم بدوره لفرعين حيث تناول الفرع الأول عموميات حول أسواق الأوراق المالية والفرع الثاني الدراسات السابقة أما المحور الثاني فتناول الدراسة التطبيقية وفي الفرع الأول تناولنا الطريقة والأدوات وفي الفرع الثاني تحليل ومناقشة النتائج.

المحور الأول: الإطار النظري للدراسة

من خلال هذا المحور سنحاول تسليط الضوء على سوق الأوراق المالية في الجزائر، من خلال دراسة طبيعة وخصائص بورصة الجزائر أولاً ثم تسليط الضوء على أهم العوائق التي تمنع سوق الأصول المالية من أن يكون متكاملًا، ناهيك عن فعاليتها وكفاءته على مستوى الاقتصاد الوطني. قد تكون تلك المعوقات تتضمن بعض المشاكل المتعلقة بالتفضيل الجبائي، الرسوم الجمركية، نظام الحصص، بعض الفتاوى الشرعية، وغياب الشفافية زائد مشكل تعميم المعلومات المالية لفائدة المستثمرين المحليين وحتى الأجانب وكذا التكلفة الكبيرة للحصول على تلك المعلومات.

الفرع الأول: عموميات حول أسواق الأوراق المالية

ظهرت البورصة في القرن الثامن عشر خلال المراحل الأولى لتراكم رأس المال، وكانت نشأتها مرتبطة بتزايد أهمية القروض الحكومية التي كانت أحد أهم العوامل المساعدة على تراكم رأس المال، إضافة إلى كون التعامل بالأوراق المالية بدوره مكن من تجميع ثروات هائلة لدى المضاربين في البورصة، قد تكون البورصة على شكل شركة مساهمة كما في الولايات المتحدة الأمريكية وانكلترا، أو على شكل مؤسسة عامة كما في ألمانيا وفرنسا. (عطوان، 2008)

يتطلب تأسيس الأسواق المالية تطوراً للنظام المالي الذي يشمل البنك المركزي والمؤسسات المالية (المصرفية وغير المصرفية) والمؤسسات الحكومية ذات الصلة، وشركات المساهمة، وكذلك المدخرين والمستثمرين، إضافة إلى تنوع أدوات الاستثمار التي تتمثل بالأوراق المالية المتداولة في السوق المالية بما فيها القصيرة والطويلة الأجل، كما يتطلب إطار تشريعي وتنظيمي محدد وواضح، وتأمين مناخ استثماري ملائم من حيث الاستقرار السياسي والاقتصادي. (العامري، 2013)

1- تعريف السوق المالية (البورصة)

السوق المالية هي الآلية التي من خلالها يتم شراء، بيع، تبادل للأصول المالية (والتي هي تعهدات بمقابل دخل مستقبلي وتشمل النقد كالعملات، واستثمارات المديونية كالسندات، واستثمارات الملكية كالأسهم) (العامري، 2013)

البورصة هي سوق التعامل بالأوراق المالية بيعاً وشراءً... أو هي سوق الأوراق المالية (الأسهم والسندات بكافة أنواعها وأشكالها) (عطوان، 2008)

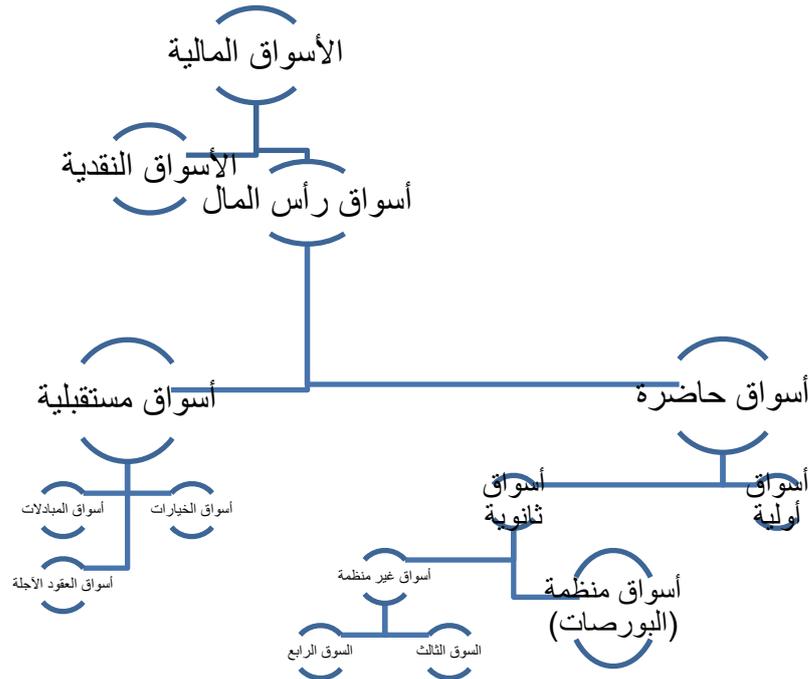
المقصود بالسوق المالي هو آلية أكثر منه موقع مادي أو منطقة جغرافية وبالتالي فهي هيئة منظمة تسمح بتسهيل عملية تدفق الأموال من وإلى الشركات والحكومات والأفراد من أجل تمويل الاستثمارات وفق منهج يعمل على إصدار وتداول أدوات مالية متنوعة تتراوح آجال استحقاقها من أقل من سنة إلى متوسطة وطويلة، وتوثيقها وفق قوانين وأنظمة وتعليمات وبما يتناسب مع تحقق عوائد مرضية بأقل قدر ممكن من المخاطرة. (بن ابراهيم و بن ضيف، 2019)

مما سبق نستخلص أن السوق المالية أو البورصة لا يمكن حصرها في حيز جغرافي محدد بل كل الأطر والآليات التي تمكن من خلالها التقاء أصحاب العجز والفائض المالي من أجل بيع وشراء وتبادل الأصول المالية كالأسهم والسندات والعملات وحتى المشتقات المالية.

2- أقسام السوق المالي:

يتكون السوق المالي من قسمين رئيسيين هما السوق النقدي وسوق رأس المال الذي يتفرع منه العديد من الأنواع وفق الشكل التالي:

الشكل 01: أقسام السوق المالية.



المصدر: محمد صالح الحناوي وجمال إبراهيم العبد، بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص ص: 23-24.

ما يهمننا في الشكل السابق السوق المنظمة (الرسمية) أو ما يعرف بالبورصة إذ يحكم تعاملاتها قواعد ولوائح رسمية منظمة تحت إشراف وإدارة مجلس منتخب من أعضاء السوق يسمى هيئة إدارة البورصة، في الولايات المتحدة الأمريكية تشرف لجنة عمليات مختصة بالبورصات على 13 بورصة، من أهمها بورصة نيويورك (أنشئت في 17 ماي 1792 بدأت بورصة نيويورك بخمسة أوراق مالية تضمنت ثلاثة سندات حكومية واثنين من أسهم البنوك، ولم يكن هناك حينها سوى 1366 متداولاً) (م، 2023) التي تعتبر الأولى في العالم، حيث بلغ عدد الشركات المدرجة 2400 وعدد أعضائها حوالي 1400 عضو، وعدد المساهمين فيها 5500 مساهماً بالإضافة إلى 30000 ممثلاً عن الأعضاء، و56 مساعداً، من شروط العضوية في هذه البورصة دفع مبلغ كبير يصل إلى حوالي (200-700) ألف دولار يستعمل في شراء عدد من الأسهم في رأسمال البورصة، كما لا بد من توصية أو ترشيح من بعض الأعضاء القدامى في البورصة عند قبول مساهمين جدد. (عطوان، 2008)

3- آلية عمل بورصة نيويورك:

تستخدم طريقتين للتداول وهما طريقة السماسرة وطريقة التداول الإلكتروني بالكامل، إذ يقوم الوسطاء أو السماسرة بتداول الأسهم في البورصة ويقوم المشتري والبائع بعرض هذه الأسهم في المزاد العلني للأوراق المالية حتى يحصلوا على أعلى سعر ممكن للأسهم. ويمثل الوسطاء الكيان الذي سيشتري الأسهم من البورصة ويحددون سعر السهم الذي ستدفعه الشركة مقابل الحصول على السهم، وعندما يقوم سمسار الأوراق المالية الخاص بالشركة بتنفيذ طلب البيع فإنه لا يكمل هذا الطلب حتى يجد أحد المستثمرين أو الوسطاء في البورصة لشراء تلك الأسهم، ويجب أن يكون سعر بيع تلك الأسهم أعلى من سعر العرض، كما يجب أن يحصل السماسرة على موافقة البورصة على ذلك ويجب أن يكون معهم رخصة تجارية لإتمام عملية التداول وتجدر الإشارة إلى أن معظم المعاملات البالغ عددها عشرة مليارات معاملة تتم بشكل إلكتروني إذ يعمل الكمبيوتر كمستثمر، ويطابق المشتري والبائع معاً، حتى السماسرة والمستثمرين يحصلون على معلوماتهم ويتاجرون بها إلكترونياً. (م، 2023)

• الأدوات التي يتعامل بها في بورصة نيويورك هي (م، 2023):

(أسهم الشركات Stocks؛ السندات Bonds؛ الضمانات Warrants؛ الخيارات Options؛ الحقوق Rights).
أما المؤشرات التي تعتمد عليها بورصة نيويورك للأوراق المالية في متابعة أداء الأسهم فهي (م، 2023):
(مؤشر نيس المركب NYSE Composite؛ مؤشر نيس للمنافع NYSE Utility؛ مؤشر نيس للنقل NYSE Transport؛ مؤشر نيس المالي NYSE Financial).

4- مؤشرات سوق الأسهم في الأسواق المالية الدولية:

يتألف مؤشر الأسهم من مجموعة من الأسهم العادية ويعتقد بأنها تعكس حالة السوق بكامله، ويفترض عند ارتفاع المؤشر ارتفاع السوق ككل، وينخفض بانخفاضه. لذلك يعطي المؤشر صورة عامة عن التغيرات التي تحدث في أسعار الأسهم التي تشكل هذا المؤشر. وللمؤشر عدة أنواع منها (العامري، 2013):

1-4 المؤشر الموزون (المرجح) بالسعر:

يحسب هذا المؤشر من خلال جمع أسعار الأسهم التي يتألف منها المؤشر، ومن ثم قسمتها على عدد الأسهم. لذلك عند تقييم أداء المؤشر يجري إعطاء وزن أكبر للأسهم ذات السعر الأعلى. وعليه فإن الأسهم ذات السعر الأعلى ستكون المحرك الأساسي للمؤشر أكثر من السهم ذو السعر المنخفض. ومن المؤشرات التي تستخدم هذا الأسلوب مؤشر Nikkei و DZAIRINDEX.

2-4 المؤشر الموزون (المرجح) بالقيمة:

يحسب هذا المؤشر من خلال ضرب السعر السوقي لكل سهم شركة يتكون منه المؤشر في عدد الأسهم المتداولة لهذه الشركة، ثم تجمع القيم السوقية لكل تلك الشركات التي يتكون منها هذا المؤشر. وبذلك فإن هذه الطريقة تعطي أهمية أكبر للشركات ذات القيمة السوقية الأعلى، خلافاً للمؤشر الموزون بالسعر الذي يعطي قيمة للسعر ويهمل عدد الأسهم المتداولة. وعليه فإن التغيرات في مستوى المؤشر قد يكون اما نتيجة لتغير السعر وإما

نتيجة لتغير كمية الأسهم المتداولة. ومن الأمثلة على هذا المؤشر مؤشر (Standard & Poor, S&P 500) ومؤشر (NYSE). والجدول الموالي مثال يوضح المؤشر المرجح بالقيمة:

الجدول 01: المؤشر الموزون (المرجح) بالقيمة

Stock	Share Price	Number of Shares	Market value
31-Dec-2021			
A	10.00\$	1.000.000	10.000.000\$
B	15.00	6.000.000	90.000.000
C	20.00	5.000.000	100.000.000
Total			200.000.000\$
			Base Value Equal to an Index of 100
31-Dec-2022			
A	12.00\$	1.000.000	12.000.000\$
B	10.00	12.000.000a	120.000.000
C	20.00	5.500.000b	110.000.000
Total			242.000.000\$

المصدر: من أعداد الأستاذ بناءً: على محمد علي إبراهيم العامري، الإدارة المالية الحديثة، ط01، دار وائل، عمان، الأردن، 2013، ص560.

$$\text{New Index Value} = \frac{\text{Current Market Value}}{\text{Base Value}} \times \text{Beginning Index Value}$$

$$\text{New Index Value} = \frac{242.000.000\$}{200.000.000\$} \times 100$$

$$\text{New Index Value} = 121$$

3-4 المؤشر متساوي الوزن:

تستخدم هذه الطريقة أسلوباً يعتمد على وضع وزن متساوي لكل عائد وذلك خلافاً للطريقتين السابقتين اللتين تعطيان وزناً أعلى أما للسعر الأعلى (الموزون بالسعر) أو القيمة السوقية الأعلى (الموزون بالقيمة). ومن أشهر المؤشرات المستخدمة لهذه الطريقة هو مؤشر خط القيمة Value Line Index فهو متوسط هندسي متساوي الوزن لأداء 1700 شركة. والصيغة الرياضية:

$$1 + r_G = [(1 + r_1)(1 + r_2) \dots \dots \dots (1 + r_n)]^{1/n}$$

حيث أن:

r_G : المتوسط الهندسي؛

r_i : العائد على السهم i في المؤشر؛

n : عدد الأسهم في المؤشر.

والجدير بالذكر أن المتوسط الهندسي بطبيعة الحال أقل من المتوسط الحسابي المستخدم في المؤشر الموزون بالسعر وهذه هي إحدى خصائصه. ولهذا السبب، يقدم مؤشر خط القيمة Value Line مقياساً للأداء متحيزاً إلى الأسفل.

5- نشأت وخصائص بورصة الجزائر

تعود فكرة إنشاء بورصة الجزائر للأوراق المالية إلى الإصلاحات الاقتصادية التي أعلن عنها سنة 1987 والتي دخلت حيز التنفيذ عام 1988، إذ في نفس السنة صدرت قوانين اقتصادية عن استقلالية المؤسسات العمومية وصناديق المساهمة، كما كان من الضروري تأسيس هذه السوق كمصدر إضافي للتمويل كون الجهاز المالي كان عاطلاً. وبالفعل في غضون سنة 1993 وبمقتضى المرسوم التشريعي رقم 93-08 المؤرخ في 25 أفريل 1993 المتمم والمعدل للأمر المتضمن قانون التجارة والرسوم التشريعي رقم 93-10 المؤرخ في 23 ماي 1993 المتعلق بسوق القيم المتداولة تم تكريس انطلاق عملية تأسيس بورصة الجزائر. (بوكساني و أوكيل، 2010).

5-1 شركة تسيير بورصة القيم:

يقع مقر الشركة المعروفة اختصاراً SGBV في 27 شارع العقيد عميروش، الجزائر العاصمة، وهي شركة ذات أسهم برأس مال قدره 485.200.000,00 دج، وقد تأسست بموجب المرسوم التشريعي رقم 93-10 المؤرخ في 23 ماي 1993 وتحقق إنجازها في 25 ماي 1997، وتمثل الشركة إطاراً منظماً ومضبوطاً في خدمة الوسطاء في عمليات البورصة بصفتهم الاحترافية لتمكينهم من أداء مهامهم وفقاً للقوانين والأنظمة المعمول بها. (شركة تسيير بورصة القيم، 2023)

5-1-1 المؤسسون لشركة تسيير بورصة القيم:

البنوك الوطنية: بنك التنمية المحلية BDL؛ البنك الخارجي الجزائري BEA؛ بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR؛ القرض الشعبي الجزائري CPA؛ البنك الوطني الجزائري BNA؛ الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP Banque؛

شركات التأمين الوطنية: الشركة الوطنية للتأمين وإعادة التأمين CAAR؛ الشركة المركزية لإعادة التأمين CCR؛ الشركة الجزائرية للتأمين SAA؛ الشركة الجزائرية للتأمينات CAAT؛ الصندوق الوطني للتعاضدية الفلاحية CNMA. (شركة تسيير بورصة القيم، 2023)

البنك الخاص: يونيون بنك UB.

5-1-2 المساهمون في شركة تسيير القيم المنقولة:

بنك التنمية المحلية BDL؛

البنك الخارجي الجزائري BEA؛

بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR؛

القرض الشعبي الجزائري CPA؛

البنك الوطني الجزائري BNA؛

الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP Banque؛

BNP PARIBAS EL Djazair

Société Générale Algérie

Tell Market

البركة بنك الجزائر Al Barka Banque Algérie

السلام بنك الجزائر Al Salam Banque Algérie (شركة تسيير بورصة القيم، 2023)

3-1-5 مهام شركة تسيير بورصة القيم المنقولة:

تتكفل شركة تسيير بورصة القيم المنقولة بالأنشطة التالية:

- التنظيم الفعلي لعملية الإدراج في بورصة القيم المنقولة؛

- التنظيم المادي لحصص التداول في البورصة وإدارة نظام التداول والتسعير؛

- نشر المعلومات المتعلقة بالمعاملات في البورصة وإصدار النشرة الرسمية للتسعيرة.

ويتم تنفيذ مهام الشركة تحت إشراف لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها (COSOB) (شركة تسيير بورصة القيم، 2023).

2-5 العوامل التي تعرقل تطور بورصة الجزائر:

توجد عدة عوامل تمنع نضوج وتطور بورصة الجزائر، أهمها:

• الجباية والتضخم: كلاهما يمس دخل الأفراد مما ينعكس على الادخار لدى الأفراد، ومن تم على الاستثمار بشكل عام، وعلى الاستثمار في البورصة بشكل خاص؛

• السوق الموازية: تمثل البديل الأمثل لاستثمار مدخرات الأفراد، كونها بعيدة عن مراقبة الدولة ومن تم عن الضريبة؛

• طبيعة المؤسسات: معظم المؤسسات الجزائرية مؤسسات ذات مسؤولية محدودة، أو شركات ذات اسم جماعي، وهذا ما يعرقل توسع السوق المالي؛

• نتائج المؤسسات: لا تقبل البورصة إلا المؤسسات الناجحة التي لها سنتان ربح على الأقل، وفي الاقتصاد الجزائري يوجد عدد قليل من المؤسسات التي تحقق الربح، وهذا العامل بحول دون تطور وتحقق توسع البورصة؛

• ضيق نطاق الأدوات المالية، يحول دون القدرة على تحويل الادخار إلى استثمار؛

• عامل المقاصة: المقاصة في الجزائر تتم خلال 7 أيام (بالكويت في نفس اليوم)، وذلك ما يبطل معدل الدوران. (بوكساني، محددات إنشاء بورصة فعالة ومدى توفرها في بورصة الجزائر من خلال تقييم أدائها، 2008)

3-5 أسهم أهم الشركات المدرجة في بورصة الجزائر:

يحتوي مؤشر بورصة الجزائر المعروف ب دزاير إنديكس على أربعة شركات هي (أليانس للتأمينات؛ م.ت.ف. الأوراسي؛ بيوفارم؛ صيدال) وهو ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل 02: تركيبة مؤشر دزير أندكس



المصدر: (شركة تسيير بورصة القيم، 2023)

الفرع الثاني: الدراسات السابقة

1- الدراسات السابقة باللغة العربية:

توجد العديد من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع بورصة الجزائر ولكن الدراسات التي تناولت تأثير تغير أسعار وقيم أسهم الشركات المدرجة في البورصة قليلة، ومن بين تلك الدراسات نذكر منها ما يلي:

1-1 زاوي الحبيب، نعام مريم نجاة؛ قياس أمثلة المحفظة الاستثمارية باستخدام الخوارزميات الجينية حالة أسهم بورصة الجزائر؛ مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي الجزائر، العدد 8،

جوان 2015. DOI: 10.12816/0011892

تهدف هذه الدراسة إلى إدارة مخاطر محفظة الأوراق المالية بالاعتماد على استراتيجية التنوع الاستثماري، وتسعى أساساً لتطبيق الخوارزميات الجينية (GA) في تحسين نموذج ماركوفيتز (العائد-المخاطرة) للحصول على محفظة مثلى. والتي تعد من مشاكل الأمثلة في المحفظة الاستثمارية المتعددة الهدف التي تهدف إلى تعظيم العائد المتوقع وتدنية المخاطرة. وقامت هذه الدراسة على عينة بيانات للأسعار الشهرية ما بين 2010/01/31-12-31-2010 لخمس أسهم شركات مدرجة في بورصة الجزائر إضافة لذلك محاولة تقييم فعالية الخوارزميات الجينية في تحسين مستوى المخاطرة الأمثل واتخاذ القرار الاستثماري العقلاني.

2-1 يوسف علي؛ اختيار مكونات المحفظة المالية باستخدام البرمجة التريبية دراسة حالة على بعض

أسهم وسندات بورصة الجزائر، *Revue: Reformes Economiques et Intégration en Economie Mondiale, ESC n°10/2011*

تهدف الدراسة للتعريف بالبرمجة التربيعية وتطبيقاتها في اختيار مكونات المحافظ المالية، ونسب التوزيع المثلى لكل أداة مالية من أسهم وسندات بهدف تقليل المخاطرة، تم الدراسة على 5 أسهم وسندات لشركات في بورصة الجزائر، لمعرفة النسب المثلى لتوزيع هذه المحفظة المالية باستخدام البرمجة التربيعية.

3-1 عبد السلام بلبالي، حسين بن العارية؛ قياس القيمة العادلة للأسهم العادية واختيار المحفظة الاستثمارية المثلى لها، دراسة تطبيقية للأسهم المدرجة ببورصة الجزائر للفترة 2013-2016، مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، المجلد 01، العدد 04، نوفمبر 2017. ISSN : 2571-9858

عالجت الدراسة قياس القيمة العادلة للأسهم العادية باستخدام (نموذج جوردين والتأكد المعادل) واختيار المحفظة الاستثمارية المثلى لها، أسهم المؤسسات المدرجة ببورصة الجزائر - أنموذجاً للفترة 2013-2016. توصلت الدراسة إلى إمكانية تقييم سهم مؤسسة صيدال فقط باستخدام نموذج جوردين حيث أظهرت النتائج أن السعر السوقي للسهم أدنى من القيمة العادلة له، أما باستخدام نموذج التأكد المعادل، أظهرت النتائج أن أسهم المؤسسات (صيدال، م.ت.ف الأوراسي وأليانس للتأمينات) أسعارها السوقية أدنى من القيمة العادلة لها ماعدا سهم ان.سي.أ روية فالعكس، كما أشارت النتائج أيضاً إلى أن المعامل بيتا للأسهم أصغر من الواحد الصحيح ومعدل العائد المطلوب للأسهم (صيدال، أليانس للتأمينات) أصغر من المعدل الخالي من المخاطرة، كما تم تحديد المحفظة الاستثمارية المثلى وفق نموذج ماركوتيز العائد-مخاطرة.

2- الدراسات السابقة الأجنبية:

2-1 Hum Nath bhandar, & all (2022); **Predicting stock market index using LSTM, Machine Learning with Applications 9 / 100320**
Journal homepage: www.elsevier.com/locate/mlwa.

تمكنت هذه الدراسة من وضع نموذج رياضي لتطوير أساليب التنبؤ بأسعار الأسهم باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، باستغلال وفرة البيانات المالية وتحسن القدرات الحسابية للألات، كما تم الاعتماد على بيانات موزعة على ثلاثة مجموعات الأولى بيانات أساسية تحتوي على سعر الافتتاح والإغلاق للمؤشر، والمجموعة الثانية بيانات الاقتصاد الكلي وتحتوي خمس متغيرات (مؤشر تقلب Cboe، سعر الفائدة، معدل البطالة، مؤشر ثقة المستهلك، مؤشر الدولار الأمريكي) كما احتوت المجموعة الثالثة على مجموعة من المؤشرات الفنية (تباعد تقارب المتوسط المتحرك، متوسط المدى الحقيقي، مؤشر القوة النسبية)

وبالاستعانة بنموذج LSTM وهي بنية عصبية للتنبؤ بسعر الاغلاق في اليوم التالي لمؤشر S&P 500. أظهرت نتائج الدراسة أن نموذج LSTM أحادي الطبقة يوفر ملاءمة فائقة ودقة تنبؤ عالية مقارنة لنماذج LSTM متعددة الطبقات.

2-2 Yulian Wen; Peiguang Lin; and Xiushan Nie (2020); **Research of Stock Price Prediction Based on PCA-LSTM Model;**

IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 790 /012109

doi:10.1088/1757-899X/790/1/012109

تقترح هذه الورقة البحثية نموذج للتنبؤ بالأسعار باستخدام تحليل المكونات الرئيسية PCA ونموذج LSTM، حيث يتم أولاً استخدام تحليل المكونات الرئيسية PCA لاستخراج المكونات الرئيسية التقنية للمؤشرات التي تؤثر على أسعار الأسهم، وذلك من أجل تقليل ارتباط البيانات وتحقيق الحد من أبعاد البيانات، بعد ذلك يتم استخدام LSTM لنمذجة سعر السهم والتنبؤ به، حسب النتائج التجريبية لبنك Pingan، مقارنةً بنماذج التنبؤ التقليدية لأسعار الأسهم يمكن لنموذج توقع أسعار الأسهم الذي يعتمد على PCA و LSTM التنبؤ بدقة باتجاه تقلب أسعار الأسهم.

3- اسهامات البحث:

أبرزت الدراسات السابقة نماذج رياضية واحصائية للتنبؤ بأسعار الأسهم، إضافة لاختيار محافظ الأوراق المالية الأكثر ربحية داخل الأسواق المالية كل دراسة وحسب حالتها. تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث استخدام النماذج الرياضية والإحصائية بهدف التنبؤ بأسعار الأسهم والمفاضلة بينها، ولكن تختلف عنها من حيث استخدام البرنامج الاحصائي Smart PLS 3 ناهيك عن تتبع تأثير أسعار وقيم التداول لأربع شركات مدرجة في بورصة الجزائر على مؤشر بورصة الجزائر دزير إنديكس واستخدام بيانات فترة حديثة جداً 2018-2023.

المحور الثاني: الجانب التطبيقي

تعتمد هذه الدراسة على البرنامج الاحصائي Smart PLS 3 حيث تم تتبع متوسط السعر المرجح (دج) وقيمة التداول حسب التقارير الشهرية لأسهم شركات (أليانس للتأمينات، الأوراسي، بيوفارم، صيدال) للفترة الممتدة من 2018-02-05 إلى غاية 2023-01-02 كما تم الاستغناء عن شركة أو أم انفسست وأن سي أروبية لقلّة البيانات المالية الخاصة بها في تلك الفترة.

الفرع الأول: الطريقة والأدوات

أولاً: توصيف البيانات

1- عينة وحدود الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر خلال فترة الدراسة الممتدة من 2018-02-05 إلى غاية 2023-01-02، والتي بلغ عددها 06 شركات هي (أليانس للتأمينات، أو أم انفسست، الأوراسي، بيوفارم، أن سي أروبية، صيدال) تم استبعاد أو أم انفسست وأن سي أروبية من عينة الدراسة لإن بياناتها بلغ 6 مشاهدات و 15 مشاهدة على التوالي من أصل 62 مشاهدة، ومقارنة ب بيوفارم وصيدال. كما تم حذف بعض المشاهدات لباقي الشركات خصوصاً المتعلقة بالأوراسي كطريقة لمعالجة البيانات المفقودة. حيث وصل عدد المشاهدات بعد التصفية ل 32 مشاهدة.

2- البيانات:

للقيام بعملية النمذجة وباعتبار سعر مؤشر دزاير إندكس كمتغير تابع ومتوسط الأسعار المرجحة وقيم التداول للأربعة الشركات المدرجة المتبقية (أليانس، الأوراسي، بيوفارم وصيدال) كمتغيرات مستقلة، وبالاعتماد على التقارير الشهرية لبورصة الجزائر والمتوفرة على الموقع الإلكتروني للبورصة تمكنا من إعداد الجدول الموالي الذي يحدد مصفوفة بيانات الدراسة.

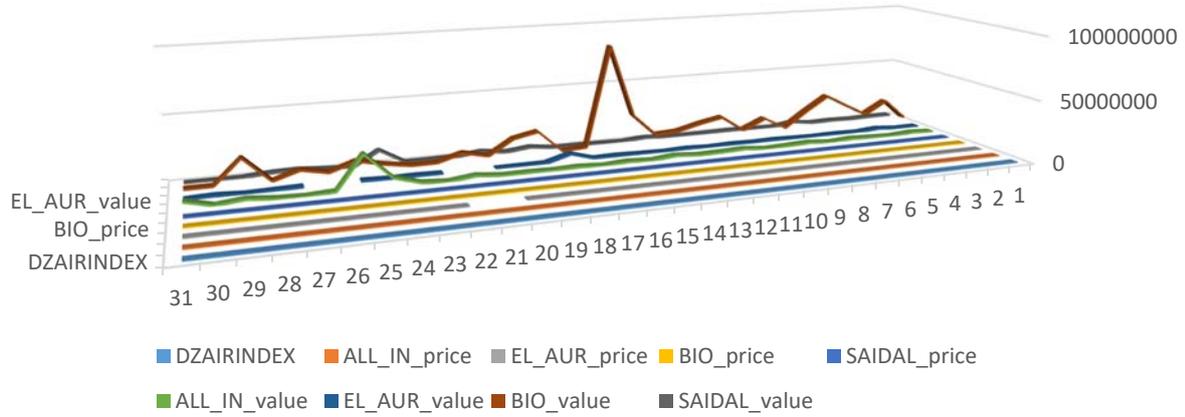
الجدول 02: بيانات الدراسة

SAIDAL_valu	BIO_value	EL_AUR_val	ALL_IN_value	SAIDAL_price	BIO_price	EL_AUR_price	ALL_IN_price	DZAIRINDEX
1558340	4006750	361350	493980	621.59	938.34	495	426.21	1155.41178
1336100	20306505	262360	1425480	620	974.07	495.95	420	1155.04767
817080	9827150	1679000	35210	612.5	1013.63	500	429.39	1197.33233
1256200	19526250	218665	627405	624.97	1185.85	505	405.13	1310.99493
687340	29423700	478300	1224680	589.48	1167.01	514.3	414.44	1430.04548
3042150	17598000	130000	50400	598.848	1185.05	520	420	1436.82498
94500	4557160	306950	1603023	630	1230	524.701	425.544	1460.16317
400050	14430700	747075	759633	635	1150.04	525	427	1428.77182
866775	6105750	333375	36894	635	1153.11	525	429	1436.05156
582410	18943000	636530	1839153	625.57	1151.55	530	456.47	1434.41372
334841	15270850	54590	1085756	609.91	1150	530	435.34	1431.81077
470820	10442100	728220	761968	609.87	1153.57	530	430.98	1430.62434
1703730	9369140	26500	2130800	610	1208.6	530	433.17	1455.20385
121520	27397300	275000	226008	620	1285.47	550	438	1539.49132
353400	85640100	819000	1233149	620	1300	546	438.219	1556.30336
594200	4338000	358875	24644	581.4	1200	546.23	404	1572.75599
452400	3026643	5946605	1066932	580	1207.76	546.01	405.06	1578.77426
2927260	20899600	398580	448704	580	1206.67	546	414.31	1586.78696
536500	16795403	247500	752400	564.73	1210.47	550	418	1585.81757
2978600	4841578	68750	569017	530	1211	550	420.87	1580.04511
679129	9133480		2456378	577	1211.33		425.71	1581.6983
303600	3330000	534050	39243	552	1110	550	0	1604.90805
143520	3189144	863200	1411986	552	1166.9	552.31	381	1662.35176
11749838	6247600	549000	7188171	551.74	1225.01	549	241.11	1721.33405
3446	10753958	1098000	27164452	172.3	1248.86	549	254.17	1740.7703
841650	3785988		1216285	543	1252.8	549	256.92	1752.68041
2393580	7835900	1120000	20817	569.35	1270	560	257	1772.50066
1902962	1462500	541718	465941	542	1271.73	569.62	257	1773.54798
246432	21183026	4950	2380946	544	1594.98	495	380.58	2354.15028
107590	1981872	990000	91481	530	2121.91	495	403	2885.07538
113420	1814016	99000	5125942	530	2343.68	495	403.07	3292.50413

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على: (التقرير الشهري، 2023)

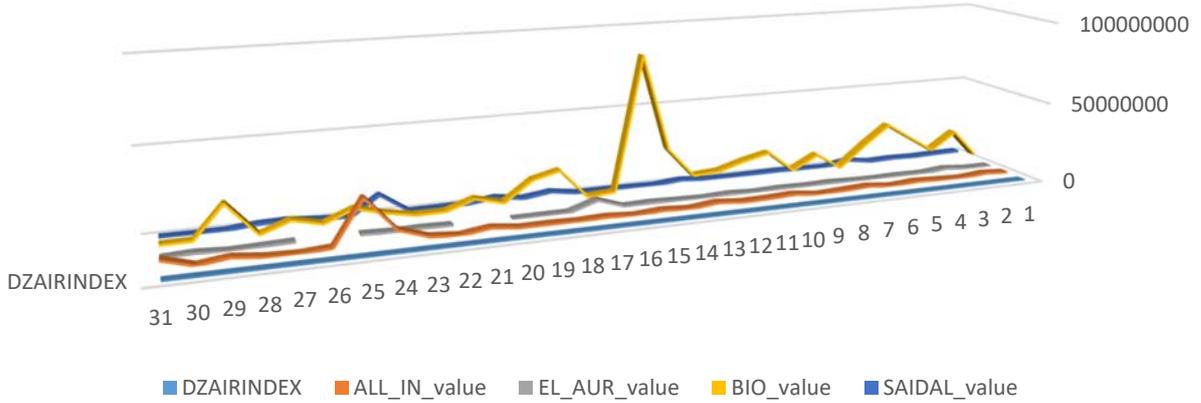
من خلال الجدول أعلاه وبعد تقسيمه لجدولين آخرين الأول تناول العلاقة بين سعر مؤشر دزاير إندكس وقيم تداول الشركات المدرجة في البورصة والثاني العلاقة بين سعر مؤشر دزاير إندكس ومتوسط الأسعار المرجحة لأسهم الشركات الأربعة المدرجة في البورصة توصلنا لثلاثة مخططات سيتم شرح كل واحد على حدى.

المخطط 01: علاقة سعر مؤشر دزير إنديكس بكل متغيرات الدراسة (متوسط الأسعار المرجحة وقيم التداول)

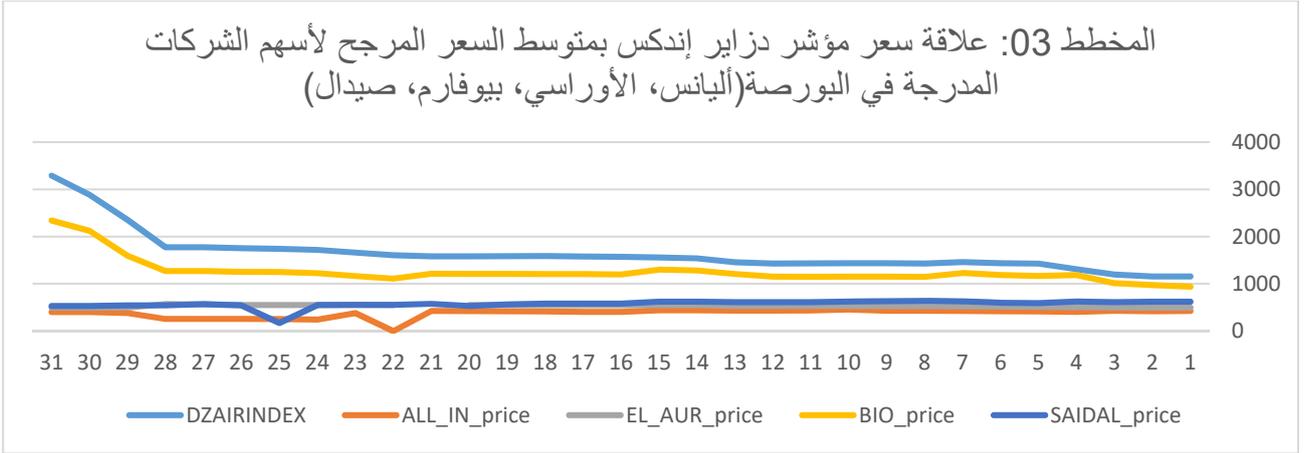


المصدر: من إعداد الباحث بناءً على برنامج Excel2013 والجدول 02 و (التقرير الشهري، 2023) من خلال المخطط أعلاه الذي يدرس علاقة مؤشر دزير إنديكس بكل متغيرات الدراسة أسعار الأسهم للشركات المدرجة (أليانس، الأوراسي، بيوفارم وصيدال) وقيم تداولها، نلاحظ أن قيمة تداول بيوفارم هو المتغير البارز وقيمتها الأعلى من بين كل قيم وأسعار أسهم الشركات الأخرى، إذ وصلت أقصى قيمة للتداول 85640100.00 دج بتاريخ 2019-07-02 وهي قيمة ظاهرة جلياً من خلال المخطط.

المخطط 02: علاقة سعر مؤشر دزير إنديكس بقيم التداول للشركات المدرجة في البورصة (أليانس، الأوراسي، بيوفارم، صيدال)



المصدر: من إعداد الباحث بناءً على برنامج Excel2013 والجدول 02 و (التقرير الشهري، 2023) من خلال المخطط أعلاه الذي يدرس علاقة مؤشر دزير إنديكس بقيم تداول الشركات المدرجة (أليانس، الأوراسي، بيوفارم وصيدال)، نلاحظ كذلك أن قيمة تداول بيوفارم هو كذلك المتغير البارز وقيمتها الأعلى من بين كل قيم الشركات الأخرى، إذ وصلت أقصى قيمة للتداول 85640100.00 دج بتاريخ 2019-07-02 وهي قيمة ظاهرة جلياً من خلال المخطط.



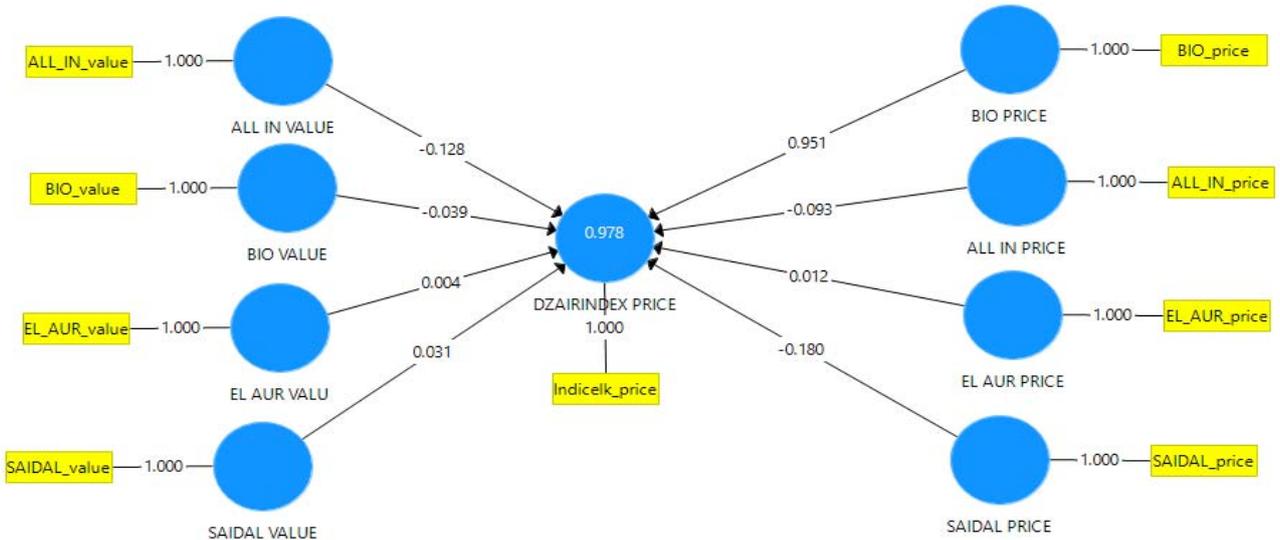
المصدر: من إعداد الباحث بناءً على برنامج Excel2013 والجدول 02 و (التقرير الشهري، 2023) من خلال المخطط أعلاه الذي يدرس علاقة مؤشر دزاير أندكس بمتوسط الأسعار المرجحة لأسهم الشركات المدرجة (أليانس، الأوراسي، بيوفارم وصيدال)، نلاحظ كذلك أن متوسط السعر المرجح لسهم بيوفارم هو كذلك المتغير البارز وقيمتها الأعلى من بين كل قيم الشركات الأخرى، إذ وصلت لأقصى متوسط سعر مرجح 2343.68 دج بتاريخ 2023-01-02 وهي قيمة ظاهرة جلياً من خلال المخطط. وقابلها زيادة في سعر المؤشر دزاير إندكس بسعر 3434.42 دج بتاريخ 2023-02-02. مما سبق نستنتج أن قيمة وسعر شركة بيوفارم هي المحدد والمؤثر الرئيسي في مؤشر دزاير إندكس والبورصة ككل.

الفرع الثاني: المناقشة وتحليل النتائج

أولاً: النموذج:

للتأكد من صحة النتائج المتوصل إليها سابقاً نعتمد انحدار المربعات الصغرى الجزئية بالاستعانة ببرنامج Smart PLS 3 وباستخدام الجدول 02: المتعلق ببيانات الدراسة حيث توصلنا للجدول والمخططات التالية:

المخطط 04: العلاقات السببية عند مؤشر دزاير إندكس



المصدر: من إعداد الباحث بناءً على برنامج Smart PLS 3

يوضح المخطط 04 المتغير التابع DZAIRINDEX الذي يقع وسط المخطط والمتغيرات المستقلة على اليمين المتعلقة بمتوسط السعر المرجح للشركات المدرجة في البورصة (أليانس للتأمينات، والأوراسي، بيوفارم وصيدال) وما يقابلها من قيم التداول لنفس الشركات على اليسار.

الجدول 03: حجم التأثير

الأثر	حجم التأثير
م.س.م* أليانس	0.233
قيمة تداول أليانس	0.095
م.س.م بيوفارم	29.359
قيمة تداول بيوفارم	0.056
م.س.م الأوراسي	0.004
قيمة تداول الأوراسي	0.001
م.س.م صيدال	0.148
قيمة تداول صيدال	0.035

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على مخرجات برنامج Smart PLS 3

يوضح الجدول أعلاه قيمة حجم التأثير لتأثيرات المتغيرات المستقلة (م.س.م أليانس، قيمة تداول أليانس، م.س.م بيوفارم، قيمة تداول بيوفارم، م.س.م الأوراسي، قيمة تداول الأوراسي، م.س.م صيدال، قيمة تداول صيدال) عند المتغير التابع (دزاير إنديكس) حيث جاءت قيم حجم التأثير لتأثير م.س.م بيوفارم نحو دزاير إنديكس ممتازة بلغت 29.359 وجاء ثانياً التأثير م.س.م أليانس نحو دزاير إنديكس بقيمة 0.233 وهي قيمة جيدة بينما التأثيرات المقبولة كانت قيمة تداول أليانس، قيمة تداول بيوفارم، م.س.م صيدال، قيمة تداول صيدال، نحو دزاير إنديكس كانت القيمة على التوالي: 0,056 0,148 0,035، أما أحجام التأثير الضعيفة جدّة كانت عند تأثير كل من م.س.م الأوراسي، قيمة تداول الأوراسي نحو دزاير إنديكس كانت بقيمة 0,004، 0,001. (الملحق 03: تقييم المسارات وفق حجم التأثير F^2).

كما بلغت قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.978$ مما يدل على جودة التوفيق والقدرة التفسيرية للنموذج حيث أن المتغير التابع دزاير إنديكس تفسره المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج بنسبة 97% بينما 3% الباقية تفسرها عوامل أخرى لم يتم إدراجها في النموذج. (الملحق 02: قيمة معامل التحديد R^2).

الجدول 04: معاملات الأثر لنموذج مؤشر دزائر إندكس

الأثر	حجم الأثر	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصاء ستودنت	القيمة الاحتمالية
م.س.م أليانس -> دزائر إندكس	-0.093	-0.086	0.056	1.657	0.098
قيمة تداول أليانس -> دزائر إندكس	-0.128	-0.148	0.234	0.549	0.583
م.س.م بيوفارم -> دزائر إندكس	0.951	0.880	0.120	7.897	0.000
قيمة تداول بيوفارم -> دزائر إندكس	-0.039	-0.037	0.044	0.887	0.375
م.س.م الأوراسي -> دزائر إندكس	0.012	0.016	0.105	0.114	0.909
قيمة تداول الأوراسي -> دزائر إندكس	0.004	0.007	0.037	0.110	0.913
م.س.م صيدال -> دزائر إندكس	-0.180	-0.271	0.198	0.912	0.362
قيمة تداول صيدال -> دزائر إندكس	0.031	-0.013	0.072	0.436	0.663

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على مخرجات برنامج Smart PLS 3

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن الأثر بين "م.س.م. أليانس" نحو "دزائر إندكس" سجل قيمة -0.093 وهي قيمة سالبة تعكس العلاقة العكسية بين المؤشرين في حين سجل إحصاء ستودنت قيمة 1.657 المقابلة لقيمة احتمالية 0.098 وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على عدم معنوية هذا الأثر أي أن "م.س.م. أليانس" لا يؤثر في "دزائر إندكس".

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن الأثر بين "قيمة تداول أليانس" نحو "دزائر إندكس" سجل قيمة -0.128 وهي قيمة سالبة تعكس العلاقة العكسية بين المؤشرين في حين سجل إحصاء ستودنت قيمة 0.549 المقابلة لقيمة احتمالية 0.583 وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على عدم معنوية هذا الأثر أي أن "قيمة تداول أليانس" لا تؤثر في "دزائر إندكس". (أنظر الملحق 01: معاملات المسار Path Coefficients).

كما يبين الجدول أن الأثر بين "م.س.م. بيوفارم" نحو "دزائر إندكس" سجل قيمة 0.951 وهي قيمة موجبة تعكس العلاقة الطردية بين المؤشرين في حين سجل إحصاء ستودنت قيمة 7.897 المقابلة لقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة أقل من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على معنوية هذا الأثر أي أن "م.س.م. بيوفارم" يؤثر في "دزائر إندكس".

كما يتضح أن الأثر بين "قيمة تداول بيوفارم" نحو "دزائر إندكس" سجل قيمة -0.039 وهي قيمة سالبة تعكس العلاقة العكسية بين المؤشرين في حين سجل إحصاء ستودنت قيمة 0.887 المقابلة لقيمة احتمالية 0.375 وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على عدم معنوية هذا الأثر أي أن "قيمة تداول بيوفارم" لا يؤثر في "دزائر إندكس".

إن الأثر بين "م.س.م. الأوراسي" نحو "دزائر إندكس" سجل قيمة 0.012 وهي قيمة موجبة تعكس العلاقة الطردية بين المؤشرين في حين سجل إحصاء ستودنت قيمة 0.114 المقابلة لقيمة احتمالية 0.909 وهي قيمة

أكبر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على عدم معنوية هذا الأثر أي ان "م.س.م. الأوراسي" لا يؤثر في " دزير إنديكس".

كما أن الأثر بين "قيمة تداول الأوراسي" نحو " دزير إنديكس" سجل قيمة 0.004 وهي قيمة موجبة تعكس العلاقة الطردية بين المؤشرين في حين سجل إحصاء ستودنت قيمة 0.110 المقابلة لقيمة احتمالية 0.913 وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على عدم معنوية هذا الأثر أي ان "قيمة تداول الأوراسي" لا يؤثر في " دزير إنديكس".

كما يتضح أن الأثر بين "م.س.م صيدال" نحو " دزير إنديكس" سجل قيمة -0.180 وهي قيمة سالبة تعكس العلاقة العكسية بين المؤشرين في حين سجل إحصاء ستودنت قيمة 0.912 المقابلة لقيمة احتمالية 0.362 وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على عدم معنوية هذا الأثر أي ان "م.س.م صيدال" لا يؤثر في " دزير إنديكس".

إن الأثر بين "قيمة تداول صيدال" نحو " دزير إنديكس" سجل قيمة 0.031 وهي قيمة موجبة تعكس العلاقة الطردية بين المؤشرين في حين سجل إحصاء ستودنت قيمة 0.436 المقابلة لقيمة احتمالية 0.663 وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على عدم معنوية هذا الأثر أي ان "قيمة تداول صيدال" لا يؤثر في " دزير إنديكس".

المخطط 05: الشكل رقم: المدرج التكراري لحجم الأثر الكلي لمتوسط السعر المرجح لشركة بيوفارم على مؤشر دزير إنديكس.



المصدر: من إعداد الباحث بناءً على مخرجات برنامج Smart PLS 3

يعرض الشكل المدرج التكراري لحجم الأثر ما بين بيوفارم نحو سعر دزير إنديكس يختلف عن الصفر كلياً وهو يتمركز حول قيمة 0.951

ثانياً: تحليل مصفوفة الأهمية والأداء (IPMA)

في هذا الجزء نقوم بحساب أهمية المتغيرات الرئيسية الموضوعية في نموذج الدراسة، إضافة إلى حساب مستوى أداء كل متغير في إطار النموذج العام، وباعتبار أن مؤشر دزير إنديكس هو المتغير التابع والأساسي في النموذج، فإن درجة الأهمية والأداء تفسر طبيعة العلاقات الموجودة فيما بين متغيرات الدراسة، حيث يمكننا

هذا التحليل من ترتيب المتغيرات المستقلة وفقا لمستوى أهميتها وأدائها، والجدول الموالي يوضح أهمية واداء المتغيرات المستقلة بالنسبة للمتغير التابع:

جدول رقم 4: مصفوفة الأهمية والأداء للنموذج

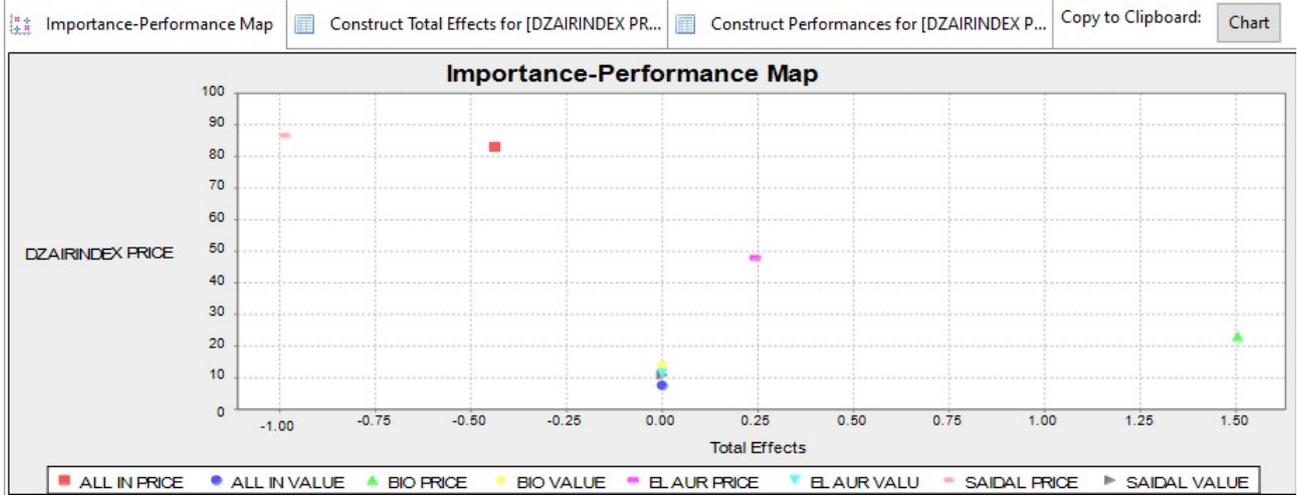
العوامل	الأهمية (الأثر)	مستوى الأداء %
مؤشر دز اير إندكس		22.785
م.س.م أليانس للتأمينات	0.093-	83.04
قيمة أليانس للتأمينات	0.128-	7.524
م.س.م بيوفارم	0.951	22.979
قيمة بيوفارم	0.039-	14.107
م.س.م الأوراسي	0.012	47.937
قيمة الأوراسي	0.004	11.453
م.س.م صيدال	0.180-	86.595
قيمة صيدال	0.031	10.845

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Smart PLS

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه وجود تباين بين أهمية وأداء العوامل الأساسية المكونة للنموذج، فبلغت درجة أهمية م.س.م بيوفارم القيمة الأعلى مقارنة مع المؤشرات الأخرى حيث قدر حجم الأثر (الأهمية) 0.951 بمستوى أداء 22.979% و يليه قيمة تداول صيدال بحجم أثر بلغ 0.031 وبمستوى أداء بلغ 10.845% في حين أن م.س.م صيدال كان في المرتبة الأخيرة بين الأبعاد الأخرى بحجم أثر سالب بلغ -0.180 وبمستوى أداء بلغ 86.595% والذي يعتبر أكبر أداء في النموذج.

بعد الوصول إلى هذه النتائج التي اسفرت عنها أبعاد المتغير المستقل (م.س.م بيوفارم)، حسب أهميته في نموذج الدراسة، فنرى أن أهمية هذا المتغير منطقية لكون أن جائحة كوفيد 19 كانت لها الأثر الكبير في تأثير شركات الصناعات الدوائية في سوق الجزائر للأوراق المالية وبالتالي على مؤشر دز اير إندكس، على غرار كل شركات الصناعات الدوائية في باقي الأسواق العالمية إذ قفزت أهمية الشركات التي تهتم بالصناعات الدوائية على مستوى العالم، وذلك لأهميتها النسبية في التأثير على الصحة العامة والوقاية من الجائحة وبالتالي تحقيق العناية الصحية بكل سكان هذا الكرة الأرضية، كما يمكن توضيح بيانات الجدول أعلاه من خلال الشكل التالي:

المخطط 06: خريطة الأداء والاهمية



المصدر: من إعداد الباحث بناءً على مخرجات برنامج Smart PLS 3

خاتمة

منذ البداية ومن خلال الاطلاع على التقارير الشهرية لأعداد بيانات الدراسة تم ملاحظة أن متوسط السعر المرجح لشركة بيو فارم هو السعر الأكثر ارتفاعاً من بين أسهم الشركات الأخرى المدرجة في البورصة ولكن الشكوك كانت حول تأثير قيمة التداول لشركة بيو فارم، ولكن من خلال الدراسة التطبيقية وباستعمال برنامج Smart PLS 3 تم التأكد بأن متوسط السعر المرجح لشركة بيوفارم الأثر الوحيد على مؤشر دزير أندكس.

التوصيات

- ✓ لإنعاش بورصة الجزائر يوصى بإدراج الشركات الرائدة في الصناعات الصيدلانية، كونها الأكثر طلباً ونشاطاً؛
- ✓ يوصى بفتح جزئي لرأسمال بعض الشركات العملاقة كسوناطراك؛
- ✓ كما يوصى بفتح بعض شركات الاتصالات، التي أصولها المعنوية كبيرة نسبياً؛
- ✓ نتيجة لحاجة السوق الوطنية لتجديد حضيرتها في مجال السيارات، يوصى بإدراج الشركات الصناعية في مجال صناعة وتركيب السيارات في البورصة وحتى بعض شركات المناولة؛
- ✓ يوصى كذلك بمحاولة رفع أداء متوسط السعر المرجح لشركة بيوفارم وتخفيض أداء بعض المتغيرات التي كانت قيم الأهمية المحسوبة سالبة ولكن أداء المتغير كان كبير كما هو الحال بالنسبة لمتوسط السعر المرجح لشركة صيدال ومتوسط السعر المرجح لشركة أليانس للتأمينات؛
- ✓ أخيراً يوصى باستعمال المشتقات المالية كأدوات حماية وتحوط داخل البورصة.

قائمة المراجع:

- 1- التقرير الشهري. (18 02 ,2023). تم الاسترداد من بورصة الجزائر: [rap=2&https://www.sgbv.dz/ar/?page=rappor](https://www.sgbv.dz/ar/?page=rapporrap=2)
- 2- الغالي بن ابراهيم، و محمد عدنان بن ضيف. (2019). الأسواق المالية الدولية. بسكرة: دار علي بن زيد للطباعة والنشر.
- 3- رشيد بوكساني. (2008). محددات إنشاء بورصة فعالة ومدى توفرها في بورصة الجزائر من خلال تقييم أدائها. *Revue des Reformes Economiques et Intégration en Economie Mondiale*, 20.
- 4- رشيد بوكساني، و نسيم أوكيل. (2010). مقومات تطوير بورصة الجزائر. حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، 1-18.
- 5- شركة تسيير بورصة القيم. (17 02 ,2023). تم الاسترداد من بورصة الجزائر: [mod=141&https://www.sgbv.dz/ar/?page=rubrique](https://www.sgbv.dz/ar/?page=rubrique)
- 6- م. (17 02 ,2023). تم الاسترداد من بورصة نيويورك للأوراق المالية: <https://www.meemapps.com/term/new-york-stock-exchangenyse>
- 7- محمد العامري. (2013). الإدارة المالية الحديثة. عمان: دار وائل .
- 8- مروان عطوان. (2008). الأسواق النقدية والمالية البورصات ومشكلاتها في عالم النقد والمال أدوات وآلية نشاط البورصات في الإقتصاد الحديث. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- 9- محمد صالح الحناوي و جلال إبراهيم العبد، بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص ص: 23-24.
- 10- ارشد فؤاد التميمي، الاسواق المالية اطار في التنظيم وتقييم الادوات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الاردن، 2009.
- 11- يوسفات علي، اختيار المحفظة المالية باستخدام البرمجة التريعية- دراسة على بعض اسهم وسندات بورصة الجزائر، مجلة الاصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، العدد 10، 2011.
- 12- محمد عبد محمد مصطفى، تقييم الشركات المالية لأغراض التعامل في البورصة، دار الجامعة للنشر، الأردن، 1998.
- 13- اضاءات مالية ومصرفية، المحفظة الاستثمارية، نشرة توعوية يصدرها معهد الدراسات المصرفية، الكويت، يونيو 2014، السلسلة السادسة، العدد 11.

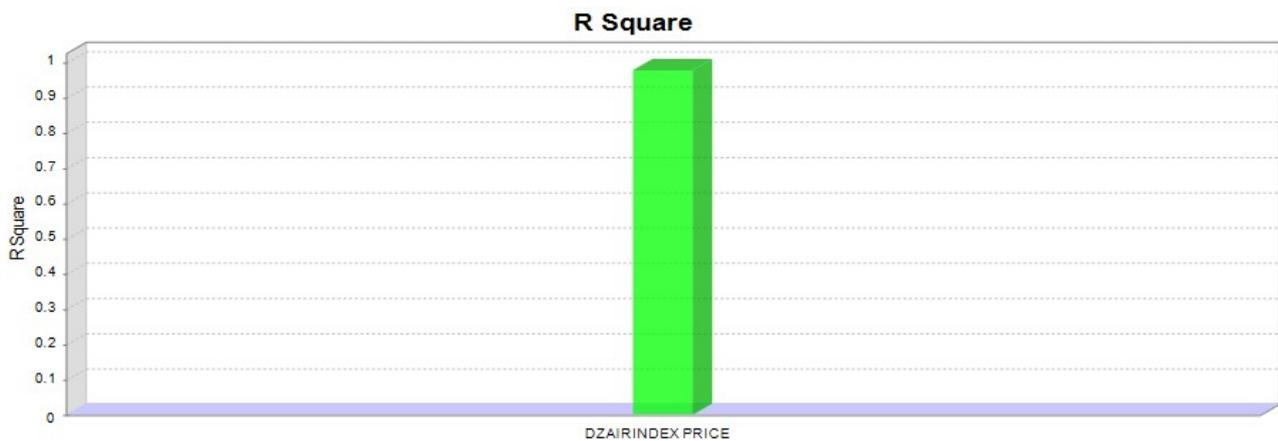
الملاحق:

الملحق 01: معاملات المسار Path Coefficients

Path Coefficients

	Original Sampl...	Sample Mean (...)	Standard Devia...	T Statistics (O/...	P Values
ALL IN PRICE -> DZAIINDEX PRICE	-0.093	-0.086	0.056	1.657	0.098
ALL IN VALUE -> DZAIINDEX PRICE	-0.128	-0.148	0.234	0.549	0.583
BIO PRICE -> DZAIINDEX PRICE	0.951	0.880	0.120	7.897	0.000
BIO VALUE -> DZAIINDEX PRICE	-0.039	-0.037	0.044	0.887	0.375
EL AUR PRICE -> DZAIINDEX PRICE	0.012	0.016	0.105	0.114	0.909
EL AUR VALU -> DZAIINDEX PRICE	0.004	0.007	0.037	0.110	0.913
SAIDAL PRICE -> DZAIINDEX PRICE	-0.180	-0.271	0.198	0.912	0.362
SAIDAL VALUE -> DZAIINDEX PRICE	0.031	-0.013	0.072	0.436	0.663

الملحق 02: قيمة معامل التحديد R2



الملحق 03: تقييم المسارات وفق حجم التأثير F2

	ALL IN PRICE	ALL IN VALUE	BIO PRICE	BIO VALUE	DZAIRINDEX PRICE
ALL IN PRICE					0.233
ALL IN VALUE					0.095
BIO PRICE					29.359
BIO VALUE					0.056
DZAIRINDEX P...					
EL AUR PRICE					0.004
EL AUR VALU					0.001
SAIDAL PRICE					0.148
SAIDAL VALUE					0.035