جامعة قاصدي مرباح–ورقلة–
كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

أطروحة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة دكتوراه، الطور الثالث
في ميدان: علوم اقتصادية، علوم التسيير وعلوم تجارية
التخصص: مالية ومحاسبة

بعنـوان:

محاولة بناء نموذج لتفسير سلوك أسعار الأسهم المدرجة في البورصة دراســة حالة: (بورصة نيويورك، بورصة المغرب بورصة السعودية، بورصة الجزائر)

من إعداد المترشحة: غالية مليك

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: **20 / 03 / 2018**

أمام اللجنة المكونة من السادة:

أ.د/ محمد شيخي	أستاذ	جامعة قاصدي مرباح–ورقلة	رئيسا
أ.د / هواري سويسي	أستاذ	المركز الجامعي–إيليزي	مشرفا
أ.د/ عبد الوهاب دادن	أستاذ	جامعة قاصدي مرباح–ورقلة	مناقشا
د/ بولرباح غريب	أستاذ محاضر"أ"	جامعة قاصدي مرباح–ورقلة	مناقشا
د/ علي بن الضب	أستاذ محاضر"أ"	المركز الجامعي –عين تموشنت	مناقشا
د/ لمياء عماني	أستاذ محاضر"أ"	جامعة قاصدي مرباح–ورقلة	مناقشا

السنــة الجامعية: 2018/2017

جامعة قاصدي مرباح–ورقلة–
كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه، الطور الثالث
في ميدان: علوم اقتصادية، علوم التسيير وعلوم تجارية
التخصص: مالية ومحاسبة

بعنـوان:

محاولة بناء نموذج لتفسير سلوك أسعار الأسهم المدرجة في البورصة دراســة حالة: (بورصة نيويورك، بورصة المغرب، بورصة السعودية، بورصة الجزائر)

من إعداد المترشحة: غالية مليك

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: **20/ 03 / 2018**
أمام اللجنة المكونة من السادة:

أ.د/ محمد شيخي	أستاذ	جامعة قاصدي مرباح–ورقلة	رئيسا
أ.د / هواري سويسي	أستاذ	المركز الجامعي–إيليزي	مشرفا
أ.د/ عبد الوهاب دادن	أستاذ	جامعة قاصدي مرباح–ورقلة	مناقشا
د/ بولرباح غريب	أستاذ محاضر"أ"	جامعة قاصدي مرباح–ورقلة	مناقشا
د/ علي بن الضب	أستاذ محاضر"أ"	المركز الجامعي –عين تموشنت	مناقشا
د/ لمياء عماني	أستاذ محاضر"أ"	جامعة قاصدي مرباح–ورقلة	مناقشا

السنـة الجامعية: **2018/2017**

الإهـــــــداء

أهــدي هذا العمل المتواضع إلى جميـــــع من تحمل معي مشقت إنهائـــــه والوصول الى هذا اليوم.

إلى من كانا سببا في وجودي ومن بدأت معهما الحياة، إلى من قال فيهما الله عز وجل «**وَقَضَى رَبُّكَ أَلاَّ تَعْبُدُواْ إِلاَّ إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا**» سورةالإسراء: الآية 23

أطال الله عمرهما في طاعته .....عرفانا وتقدير

إلى رفيق دربي وسندي زوجي العزيز..... وُدًّا ووفاء

إلى من إبتسمته انارة وزادت حياتي بهجة .....أنس فلذة كبدي

إلى قلعتي المتينة إخوتي وأخواتي ..... الذين أشدد بهم أزري

إلى عائلة أختي، وكل من يحمل لقب مليك، وبوخزنة، وحامدي

إلى كل من جمعتني بهم الأقدار

إلى كل من يحمل راية العلم، ومن يسعى للنهوض بالجزائر الحبيبة

إلى كل غيور على دينـــــــــــه

إليكم جميعا أهدي هذا العمل المتواضع

غالـــــــية

شكر وتقدير

بسْمِ اللهِ الرَّحْمنِ الرَّحِيمِ

«رَب أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِـدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحاً تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِيَّتِي إِني تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِني مِنَ الْمُسْلِمِينَ» سورة الأحقاف: الآية 15

أولا وقبل كل شيء نحمد الله ونشكره على نعمته وفضله ونسأله البر والتقوى ومن العمل ما يرضيه.

أما بعد أتقدم بجزيل الشكر والتقدير للأستاذ الفاضل الكريم هوراي سويسي على توجيهاته ونصائحه، وتصويبه لهذا العمل.

كما لا يفوتني أن أتوجه بجزيل الشكر إلى أبي وزوجي على تفانيهما في مساعدتي لإنهاء هذا العمل من خلال مساعدتهما المادية والمعنوية والفنية فيما يخص إخراج هذا العمل.

كما لا أنسى أن أشكر الأستاذ الكريم الدكتور دادن عبد الوهاب، والدكتور فاخر عبد الستار حيدر، والدكتور عماد الدين المصباح، والدكتور شيخي محمد، والدكتور سلامي أحمد على مساعدتهم، كما أشكر كل من ساهم في هذا العمل من قريب أو من بعيد حتى ولو برد على إستشارة أو بنصيحة.

كما أشكر أساتذة لجنة المناقشة لتفضلهم بقراءة وتوصيب هذه الأطروحة.

غالـــــــية

ملخص الدراســـة

محاولة بناء نموذج لتفسير سلوك أسعار الأسهم المدرجة في البورصة

دراســة حالة: (بورصة نيويورك، بورصة المغرب، بورصة السعودية، بورصة الجزائر)

ملخص:

تهدف الدراسة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في كل من بورصة نيويورك، وبورصة المغرب والسعودية، وبورصة الجزائر خلال الفترات الممتدة ما بين 1961 إلى 2014، من خلال إختبار ما إذا كانت مجموعة من العوامل البورصية والعوامل الإقتصادية الكلية تساهم في سلوك أسعار الأسهم (مقاسا بقيمة المؤشر العام لأسعار الأسهم) في هذه البورصات.

لمعالجة إشكالية الموضوع وإختبار فرضياته تم الإعتماد على تحليل الإرتباط، والإحصاءات الوصفية، ونماذج الإنحدار البسيط والمتعدد، وفي أخر الدراسة تم إختيار النموذج الأفضل تفسيرا لسلوك أسعار الأسهم بالنسبة لكل بورصة وذلك بعد مروره على جملة من الإختبارات القياسية لإختبار مدى جودته وخلوه من المشاكل القياسية معتمدين في ذلك على البرامج الإحصائية التالية: Microsoft Excel 2007، SPSS24، Eviews 8.0.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من نتائج منها:

النموذج الذي يفسر سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية هو الأفضل تفسيرا، حيث إن حجم التداول وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة يفسران معا ما نسبته 98,63% من التغيرات الحاصلة في قيمة المؤشر S&P500.

أما بالنسبة لبورصة المغرب فإن أفضل نموذج مفسر لسلوك أسعار الأسهم فيها هو النموذج المبنى بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة، وحسب هذا النموذج فإن عدد المؤسسات المدرجة في البورصة المبطئ لفترة، ومعدل الرسملة السوقية، ومعدل نمو الناتج المحلي الحقيقي المبطئ لفترة، ومعدل نمو الناتج المحلي الحقيقي المبطئ لفترتين يفسرون معا ما نسبته 92,35% من التغيرات الحاصلة في قيمة المؤشر MASI.

كذلك جاءت النتيجة الخاصة ببورصة السعودية مماثلة إلى حد ما لبورصة نيويورك، إذ أن النموذج الذي يفسر سلوك أسعار الأسهم بالإعتماد على المتغيرات البورصية هو الأفضل تفسيرا فيها، حيث إن حجم التداول، ومعدل الدوران وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة يفسرون معا ما نسبته 99,86% من التغيرات الحاصلة في قيمة المؤشر Tadawul.

أما بالنسبة لبورصة الجزائر، فإن الأسعار فيها لا تستجيب لأي عامل من العوامل المدرجة في الدراسة.

الكلمات المفتاح: نظرية كفاءة السوق، نظرية المالية السلوكية، أسعار الأسهم، مؤشر العام لأسعار الأسهم، عوامل بورصية، عوامل إقتصادية كلية، نماذج الانحدار البسيط والمتعدد.

An attempt to construct a model that explains share price behaviour on the stock market

Case study (New York Stock Exchange, Morocco Stock Exchange, Saudi Stock Exchange and Algiers stock exchange)

Summary:

The study aims to explain the behaviour of share prices on the following stock markets: New York (NYSE), Morocco, Saudi Arabia and Algeria during periods between 1961 and 2014, through the test If a group of stock market factors and macroeconomic factors contribute to the behaviour of stock prices (as measured by the general stock prices index) on these stock exchanges.

In order to resolve the problematic of the subject and perform the hypothesis testing we have used analysis correlation, descriptive statistics, simple and multiple regression models. In the end of the study we have selected the best method to explain the share price behavior for each stock exchange after it had gone through a series of standard tests we have examined its quality and free of standards problems using the following statistical programs : Microsoft excel 2007, SPSS24, EVIEWS 8.0

The study concluded to a number of significant results:

The model that explains best the behaviour of the share price according to stock market variables is from the New York stock exchange, in which both the trading volume and the number of companies listed on the stock exchange account for %98.63 of the changes in the S&P 500 index.

As for the Moroccan stock exchange the best model is based on combining stock market variables and economic variables, according to this model the number of companies listed on stock exchange lagged one period, the market capitalization rate, and the real gross domestic product growth rate lagged one period and the real gross domestic product growth rate lagged two periods account for the %92.35 value changes of the MASI index.

The result for the Saudi stock market is somewhat similar to the one from New York stock exchange, as the model that explains the behaviour of stock prices based on stock market variables is the best explanatory model, given that the volume of trading, turnover rate and number of listed companies all account for %99.86 of changes in the value of the Tadawul index

As for the stock exchange in Algiers, prices do not respond to any of the factors listed in the study.

Key words: Market efficiency theory, behavioural finance theory, stock price, general stock price index, stock market factors, macroeconomics factors, simple and multiple regression models.

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات	الصفحة
الإهداء	**III**
شكر وتقدير	**IV**
ملـــــخص	**V**
قائمة المحتويات	**VII**
قائمة الجـــداول	**IX**
قائمة الأشكال البيانية	**XII**
قائمة المـــــــلاحق	**XIII**
المقـــــــــــدمة	**أ**
الفصل الأول: النظريات المفسرة لسلوك أسعار الأسهم في الأسواق المالية	**01**
تمـــــــــهيد	**02**
المبحث الأول: نموذج السير العشوائي ونظرية كفاءة الأسواق المالية	**03**
المبحث الثاني: النظرية المالية السلوكية	**15**
المبحث الثالث: مدخل تحليلي لسلوك أسعار الأسهم	**30**
خلاصة الفصل	**43**
الفصل الثاني: دراسات سابقة حول سلوك أسعار الأسهم (الاستعراض المرجعي)	**44**
تمـــــــــهيد	**45**
المبحث الأول: دراسات سابقة حول البورصات الأجنبية	**46**
المبحث الثاني: دراسات سابقة حول البورصات العربية	**52**
المبحث الثالث: مناقشة الدراسات السابقة ومساهمة الدراسة الحالية	**60**
خلاصة الفصل	**64**
الفصل الثالث: الدراسة الوصفية للمؤشرات البورصية والاقتصادية وعلاقتها بأسعار الأسهم	**65**
تمـــــــــهيد	**66**
المبحث الأول: عينة ومتغيرات الدراسة	**67**

المبحث الثاني: النماذج والإختبارات المستخدمة	**79**
المبحث الثالث: التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة	**84**
خلاصة الفصل	**111**
الفصل الرابع: إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم	**112**
تمـــــــــهيد	**113**
المبحث الأول: إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة	**114**
المبحث الثاني: إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة	**134**
المبحث الثالث: إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة	**152**
المبحث الرابع: إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر	**171**
خلاصة الفصل	**189**
الخاتمة	**190**
قائمة المصادر والمراجع	**203**
الملاحق	**215**
الفهرس	**248**

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
(01-03)	بورصات عينة الدراسة	67
(02-03)	متغيرات الدراسة ومصادرها	76
(03-03)	مصفوفة الإرتباط بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة نيويورك	85
(04-03)	مصفوفة الإرتباط بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة المغرب	87
(05-03)	مصفوفة الإرتباط بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة السعودية	89
(06-03)	الإحصاءات الوصفية لسلاسل المتغيرات البورصية لبورصة نيويورك	91
(07 -03)	الإحصاءات الوصفية لسلاسل المتغيرات البورصية لبورصة المغرب	95
(08 -03)	الإحصاءات الوصفية لسلاسل المتغيرات البورصية لبورصة السعودية	99
(09 -03)	الإحصاءات الوصفية لسلاسل المتغيرات الإقتصادية الكلية للولايات المتحدة الأمريكية	102
(10 -03)	الإحصاءات الوصفية لسلاسل المتغيرات الإقتصادية الكلية للمغرب	105
(11-03)	الإحصاءات الوصفية لسلاسل المتغيرات الإقتصادية الكلية للسعودية	107
(01-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج بسيط)	115
(02-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج متعدد)	119
(03-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج بسيط)	122
(04-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج متعدد)	125

(05-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج بسيط)	127
(06-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج متعدد)	131
(07-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج بسيط)	135
(08-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج متعدد)	138
(09-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج بسيط)	140
(10-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج متعدد)	143
(11-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية الكلية (نموذج بسيط)	146
(12-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج متعدد)	149
(13-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية (نموذج متعدد)	153
(14-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية (نموذج متعدد)	155
(15-04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية (نموذج متعدد)	157
(16-04)	النماذج المختارة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك	160
(17-04)	الإختبارات التشخيصية لنموذج المقترح لبورصة نيويورك	161
(18-04)	النماذج المختارة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب	164
(19-04)	الإختبارات التشخيصية لنموذج المقترح لبورصة المغرب	165
(20-04)	النماذج المختارة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية	168
(21-04)	الإختبارات التشخيصية لنموذج المقترح لبورصة السعودية	169
(22-04)	مصفوفة الإرتباط بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة الجزائر	183

(23-04)	النماذج المقدرة لإختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك الأسعار في بورصة الجزائر	184
(24-04)	النماذج المقدرة لإختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك الأسعار في بورصة الجزائر	186

قائمة الأشكال البيانية

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
(01-04)	السلسلة الأصلية والمقدرة للمؤشر العام لأسعار الأسهم S&P500 وبواقي التقدير	163
(02-04)	السلسلة الأصلية والمقدرة للمؤشر العام لأسعار الأسهم MASI وبواقي التقدير	167
(03-04)	السلسلة الأصلية والمقدرة للمؤشر العام لأسعار الأسهم Tadawul وبواقي التقدير	171
(04-04)	تطور معدل رسملة بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014	175
(05-04)	تطور عدد المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014	176
(06-04)	تطور حجم التداول في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014	178
(07-04)	تطور معدل التداول في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014	179
(08-04)	تطور معدل الدوران في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014	180

قـائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
(01)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها	216
(02)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة	217
(03)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية الكلية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها	219
(04)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات الاقتصادية الكلية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة	220
(05)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية والاقتصادية مجتمعة وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة	222
(06)	الإختبار القياسي لأفضل نموذج مقترحة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك	224
(07)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها	225
(08)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة	226
(09)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية الكلية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها	228
(10)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات الاقتصادية	229

	الكلية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة	
(11)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية والاقتصادية مجتمعة وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة	232
(12)	الإختبار القياسي لأفضل نموذج مقترحة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب	234
(13)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها	235
(14)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة	237
(15)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية الكلية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها	239
(16)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات الاقتصادية الكلية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة	240
(17)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية والاقتصادية مجتمعة وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة	242
(18)	الإختبار القياسي لأفضل نموذج مقترحة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية	244
(19)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة الجزائر بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها	245
(20)	النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة الجزائر بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية الكلية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها	247

المقـــــــــــــدمـة

عرض الإشكالية

إن هدف أي دولة هو تطوير إقتصادها وتنميته أو على الأقل تحقيق التوازن الاقتصادي، وعند الحديث عن هذا الأخير لابد من التطرق لتحقيق الإستقرار المالي والذي بدوره يتضمن إستقرار السوق المالية فلا ننسى بأن السوق المالية مرآة عاكسة للاقتصاد فمتى كانت السوق المالية تتسم بالإستقرار والتطور سينعكس بالإيجاب على الاقتصاد والعكس بالعكس، ذلك لكونها تدخل في تركيبة الاقتصاد القائمة فيه.

تلعب الأسواق المالية دورا هاما في تنمية الاقتصاد بإعتبارها القناة المباشرة التي تمر عبرها رؤوس الأموال بين المدخرين الذين يمثلون ذوي القدرة على التمويل في الاقتصاد (أموال عاطلة يرُاد توظيفها) والأعوان الإقتصاديين الذين لديهم عجز أو إحتياجات للتمويل، فإذا ما قامت هذه الأسواق بالدور المنوط لها على خير وجه سيؤدي هذا لنمو القاعدة الإنتاجية للدولة والتخفيض من معدلات البطالة من خلال إنشاء فرص للعمالة مما يساهم في تنمية الاقتصاد الوطني.

فبقدر ما لهذه الأسواق من إنعكاس إيجابي على اقتصاد الدولة في حالة ما كانت متعافية فإن لها إنعكاسات سلبية في حالة تعرضها لمشكلة ما ومن بين أهم المشاكل التي عادةٍ ما تتعرض لها الأسواق المالية هي التقلبات الشديدة غير المبررة في أسعارها والتي كانت سبب في الكثير من الأحيان في دخولها في الأزمات. **الأمر الذي ترك سؤال مطروح في أذهان الكثير من الباحثين الأكاديميين والمستثمرين، ما هي العوامل التي تتحكم في سلوك أسعار الأسهم؟**

يعود الإهتمام بسلوك أسعار الأسهم إلى سنة 1863 حين نشر Jules Regnault كتاب بعنوان "**حساب الإحتمالات وفلسفة البورصة**" "**Calcul des chances et philosophie de la bourse**" حيث قام من خلاله بدراسة التغيرات السعرية للسندات في بورصة باريس خلال الفترة الممتدة ما بين ماي 1825 إلى 1862 فتوصل لنتيجة مفادها أن أسعار السندات خلال تلك الفترة تسلك سلوك شبيه بالعشوائي.

يعد Jules Regnault أول من درس سلوك أسعار الأصول المالية على مستوى فرنسا وغيرها من بلدان العالم إلا أن هذه الدراسة أُهملت ولم يكون لها صدا كبيرا حين ذاك، وقد تبلور هذا الموضوع كما هو معروف بعد ما تطرق له Louis Bachelier من خلال أطروحته في الدكتوراه التي كانت بعنوان "**نظرية المضاربة**" سنة 1900؛ حيث أكد من خلالها على إستحالة التنبؤ بسيرورة التغيرات السعرية (عشوائية تغيرات الأسعار في الأسواق المالية) وذلك لكون تلك التغيرات التي تطرأ على الأسعار يتحكم فيها عدد لا متناهي من العوامل مما يجعل من المستحيل التنبؤ بها إستنادا لأسعارها الماضية.

شكل نموذج السير العشوائي حجر الأساس لإنطلاق فكر جديد، وكان الأساس للنظريات والنماذج اللاحقة التي إهتمت بسلوك الأسعار في الأسواق المالية ومن أهمها نظرية كفاءة السوق والتي أسسها Fama سنة 1965، التي تعد مدخل أو فرع من فروع المالية الحديثة إذ ربطت هذه النظرية بين التغيرات التي تطرأ على السعر والمعلومات الواردة للسوق وجعلت من العلاقة بين السعر والمعلومة فضلا عن سرعة إستجابة الأسعار للمعلومات مقياسا للحكم على مدى ومستوى كفاءة الأسواق، فحسب

Fama الأسواق الكفؤة هي الأسواق التي تعكس فيها الأسعار كل معلومة جديدة، بمعنى أن المعلومة هي من تتحكم بإرتفاع أو إنخفاض الأسعار في السوق.

وقد تم الإستناد على ما جاءت به هذه النظرية من طرف العديد من الباحثين في تقييمهم لكفاءة الكثير من الأسواق المالية وضلت تحتل مكانة في المالية الحديثة إلى أن تتالت الإنتقادات الموجهة لها وتكررت الأزمات وظهرت العديد من الظواهر – الفقاعات السعرية، الحالات الشاذة أو التشوهات في عوائد الأصول المالية– التي وقفت أمامها هذه النظرية وروادها عاجزين عن التفسير مما أدى إلى التشكيك في صحة ما قامت عليه من فرضيات خاصة فرضية عقلانية ورشادة المتعاملين في الأسواق المالية كون هذه التشوهات والأزمات ما هي إلا نِتاج التصرفات الخاطئة للمتعاملين؛ لتقوم على أساسها نظرية المالية السلوكية التي تتخذ من سلوك المستثمرين ونفسيتهم وإدراكهم للمعلومة سواء أكان صحيح أو خاطئ مجالا لتفسير الحالات الشاذة التي عرفتها السوق المالية.

على الرغم من ظهور هذه النظريات وفضلا عن النماذج المقترحة من الباحثين، إلا أن سلوك أسعار الأسهم لازال من المواضيع التي تشغل أفكار الأكاديميين عموما، والمستثمرين والمتعاملين في الأسواق المالية على وجه الخصوص منذ العقود الماضية ؛ ذلك لكون التغيرات الحاصلة فيها تشكل العائد الأهم الذي يحصل عليه المستثمرين وهو الأرباح الرأسمالية والتي غالبا ما تأخذ إهتمام أكبر من النوع الثاني من العوائد ألا وهي توزيعات الأرباح بسبب تجاوز قيمة النوع الأول في الكثير من الأحيان قيمة هذه الأخيرة علاوة عن كون توزيعات الأرباح ليست بالعائد المؤكد والثابت دائما هذا من جهة، ومن جهة أخرى يعود إنشغال الأكاديميين بهذا الموضوع لعدم قدرتهم على الوصول لحد الأن لعوامل محددة تفسر هذه الظاهرة (سلوك الأسعار) فبتغير البيئة الاستثمارية المدروسة أو حتى الفترة الزمنية للدراسة تنجم عنها نتائج مختلفة، ناهيك عن تعدد الأسباب أو العوامل التي ممكن أن تؤثر على الأسعار سواء كانت اقتصادية، أو سياسية، أمنية، أو عوامل تخص المؤسسة المدرجة في حد ذاتها أو عوامل تخص السوق المالية، علاوة عن الجانب النفسي للمستثمر (اللاعقلاني) مما جعل من الصعب أن لم نقل من المستحيل أن تتمكن دراسة واحدة من إستوفاء هذه العوامل كلها؛ والأمر الذي ولد الحاجة للتحقيق في تجارب الدول من خلال دراسات علمية، فحاولت معظم الدراسات معالجة الموضوع من خلال تحليل العلاقة بين أسعار سوق الأسهم والعديد من العوامل المؤثرة عليها سواء أكانت تخص السوق المالية أو تخص المؤسسة، أو تخص المتغيرات الإقتصادية أو السياسية ؛ ومن بين هذه الدراسات التي حاولت الوصول إلى حل في هذا الموضوع دراستنا التي نحاولنا من خلالها الإجابة على الإشكالية المطروحة وهي :

إلى أي مدى تساهم كل من المؤشرات البورصية والإقتصادية الكلية في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة؟ وهل تفسر هذه المؤشرات سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر؟

بغية الإجابة على هذه الإشكالية تم تجزئتها إلى ستة أسئلة جزئية كما يلي:

1. إلى أي مدى تفسر المؤشرات البورصية (الأسعار في الفترة السابقة، حجم التداول، معدل التداول، معدل الدوران، عدد المؤسسات، معدل رسملة البورصة) بشكل منفرد ومجتمعة سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة خلال فترة الدراسة؟

2. إلى أي مدى تفسر المؤشرات الإقتصادية الكلية (الناتج المحلي الإجمالي، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، معدل التضخم) بشكل منفرد ومجتمعة سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة خلال فترة الدراسة؟
3. هل تتأثر أسعار الأسهم في بورصات العينة بنفس المؤشرات مع إختلاف مستويات تطورها؟
4. أي المؤشرات لها قدرة تفسيرية أقوى المؤشرات البورصية أما المؤشرات الإقتصادية؟
5. هل للمؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة قدرة تفسيرية أقوى من كلا على حده؟
6. هل المؤشرات البورصية والإقتصادية تفسر سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر؟

فرضيات الدراسة

سعيا منا للاجابة على الأسئلة الجزئية تمت صياغة الفرضيات التالية، والتي سنختبر صحتها من عدمها إعتمادا على المقاربة القياسية:

1. للمؤشرات البورصية (الأسعار في الفترة السابقة، حجم التداول، معدل التداول، معدل الدوران، عدد المؤسسات، معدل رسملة البورصة) بشكل منفرد ومجتمعة القدرة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة؛ وتتجزأ هذه الفرضية إلى الفرضيتين الجزئيتين التاليتين:

1.1. للمؤشرات البورصية (الأسعار في الفترة السابقة، عدد المؤسسات، معدل رسملة البورصة، حجم التداول، معدل التداول، معدل الدوران) بشكل منفرد القدرة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، مغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة.

2.1. للمؤشرات البورصية (الأسعار في الفترة السابقة، و/أو حجم التداول، و/أو معدل التداول، و/أو معدل الدوران، و/أو عدد المؤسسات، و/أو معدل رسملة البورصة) مجتمعة القدرة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة.

2. للمؤشرات الإقتصادية الكلية (الناتج المحلي الإجمالي، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، معدل التضخم) بشكل منفرد ومجتمعة القدرة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة خلال فترة الدراسة؛ وتتجزأ هذه الفرضية إلى الفرضيتين الجزئيتين التاليتين:

1.2. للمؤشرات الإقتصادية الكلية (الناتج المحلي الإجمالي، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، معدل التضخم) بشكل منفرد القدرة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة.

2.2. للمؤشرات الإقتصادية الكلية (الناتج المحلي الإجمالي، و/أو معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، و/أو معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، و/أو معدل التضخم) مجتمعة القدرة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة.

3. لا تتأثر أسعار الأسهم في بورصات العينة بنفس المؤشرات البورصية والإقتصادية، وتتجزأ هذه الفرضية إلى الفرضيتين الجزئيتين التاليتين:

1.3. لا تتأثر أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) بنفس المؤشرات البورصية.

2.3. لا تتأثر أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) بنفس المؤشرات الإقتصادية الكلية.

4. للمؤشرات البورصية قدرة تفسيرية أقوى من المؤشرات الإقتصادية في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة؛

5. للمؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة قدرة تفسيرية أقوى من كلا على حده في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة؛

6. لا تفسر المؤشرات البورصية والإقتصادية الكلية سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر خلال فترة الدراسة، وتتجزأ هذه الفرضية إلى الفرضيتين الجزئيتين التاليتين:

1.6. لا تفسر المؤشرات البورصية سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر خلال فترة الدراسة.

2.6. لا تفسر المؤشرات الإقتصادية الكلية سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر خلال فترة الدراسة.

مبررات إختيار الموضوع

كأي بحث علمي هناك مبررات لإختيار موضوعه دون غيره، منها ما هي مبررات موضوعية ومنها ما هي مبررات شخصية تعود لميول الباحثة وإهتماماتها، يمكن سرد أسباب إختيارنا للموضوع كما يلي:

- الرغبة في إنجاز بحث أكاديمي حول موضوع سلوك أسعار الأسهم والعوامل المتحكمة فيه؛
- إلقاء الضوء على الجدل القائمة بين الجانب المعلوماتي (نظرية الكفاءة، التحليل الأساسي والفني) والجانب السلوكي (الممثل بالنظرية المالية السلوكية) ومدى أهمية كل منهما في تفسير السلوكيات في الأسواق المالية؛
- إختبار مدى كفاية العوامل الكمية في تفسير سلوك أسعار الأسهم (التي تقوم عليها كل من نظرية كفاءة السوق والتحليل الأساسي والفني)؛
- إختبار مدى قابلية الأساليب والنماذج القياسية لتحديد العوامل المتسببة في تذبذبات الأسعار (مقارنة السلسلة المقدرة بالنموذج المقترح مع الفعلية لأسعار الأسهم).

أهداف الدراسة

علاوة عن الإجابة على إشكالية الدراسة وإختبار صحة فرضياتها، نهدف من خلال دراستنا إلى:

- التعرف عن أهم المستجدات في موضوع الدراسة سواء من ناحية الأدبيات النظرية، أو من ناحية الدراسات السابقة؛
- تقييم مدى قدرة جملة من العوامل ذات طبيعة مختلفة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة؛
- معرفة مدى ثبات قدرة هذه المتغيرات على تفسير سلوك الأسعار مع إختلاف البيئة الإستثمارية (المقارنة بين بورصات عينة الدراسة)؛
- محاولة إقتراح نموذج لتفسير سلوك أسعار الأسهم في كل بورصة من بورصات الدراسة، وبغية التأكد من مدى صدق النتائج المتوصل لها إنطلاقا من النماذج المقترحة سنقوم بإختبار هذه الأخيرة إحصائيا وإقتصاديا (النظري)، وقياسيا.

أهمية الدراسة

تكتسب الدراسة أهميتها من دور السوق المالية في جمع الأموال وتشجيع الإستثمارات، ومن كونها تحاول تحديد المتغيرات المؤثرة على سلوك أسعار الأسهم –التقلبات–لذلك حاولنا من خلالها إستيفاء أكبر عدد ممكن من المتغيرات التي قد يكون لها تأثير على أسعار الأسهم وذلك بحسب ما توفر لنا من بيانات حولها، وبإختصار يمكن تلخيص أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- تمدنا بإطار منهجي لدراسة العلاقة بين مجموعة من المتغيرات الإقتصادية والبورصية وأسعار الأسهم في البورصة؛
- تساعد المسؤولين على فهم العلاقة بين كل من سوق الأسهم والسياسة الإقتصادية؛
- تعد بمثابة سند يعتمد عليه المستثمرين إذ توضح لهم كيف يمكنهم الإستفادة من العلاقات الهامة بين الاقتصاد وسوق الأسهم من خلال تحديد أهم المتغيرات الإقتصادية والبورصية وتأثيرها على الأسعار في سوق الأسهم.

حدود الدراسة

إقتصرت الدراسة في جانبها الموضوعي على الإهتمام بالنظريات المفسرة لسلوك أسعار الأسهم والمداخل التحليلية له، علاوةٍ عن الأدبيات التطبيقية التي خاضت في نفس الموضوع.

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة وإختبار فرضياتها أجري الجانب التطبيقي للدراسة على عينة مختارة من البورصات تندرج ضمن مستويات تطور مختلفة وفقا لمعطيات سنوية، تتمثل فيما يلي:

- بورصة نيويورك (وول ستريت) خلال الفترة الممتدة من سنة 1961 إلى سنة 2014: كنموذج ممثل للبورصات المتطورة؛
- بورصة المغرب (الدار البيضاء) خلال الفترة الممتدة من سنة 1985 إلى سنة 2014: كنموذج ممثل للبورصات الناشئة؛
- بورصة السعودية خلال الفترة الممتدة من سنة 1985 إلى سنة 2014: كنموذج ممثل للبورصات الحدودية؛
- وتمت الإشارة لحالة بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 1999 إلى سنة 2014: كنموذج ممثل للبورصات الهامشية.

منهجية الدراسة والأدوات المستخدمة

إستندت الدراسة بغرض تحديد العوامل الكمية التي قد يكون لها تأثير مباشر أو غير مباشر على سلوك أسعار الأسهم في البورصة على المنهج الوصفي من خلال عرض وتحليل الأدبيات النظرية والتطبيقية هذا فيما يتعلق بالفصلين الأول والثاني، كما تم إعتماد أسلوب دراسة الحالة كأحد فروع المنهج الوصفي في الفصل الثالث والرابع من الدراسة لأنه يوافق طبيعة موضوع البحث والذي يتضمن إسقاط ميداني على مجموعة من البورصات مستخدمين في ذلك مزيجا من الأدوات الإحصائية والقياسية.

أما فيما يخص أدوات التحليل الإحصائي فقد تم الإعتماد على دراسة الإرتباط بين متغيرات الدراسة لمعرفة هل هناك علاقة فيما بينها أما لا، والإحصاءات الوصفية لدراسة خصائص سلاسل متغيرات الدراسة لبورصات العينة، وبقصد تعميق تحليلنا وإختبارنا للفرضيات تم الإعتماد على نماذج قياسية (بسيطة ومتعددة)، علاوة عن إستخدام مجموعة من الإختبارات القياسية لتأكد من صحة النماذج المقترحة النهائية لكل بورصة (التحقق من توفر شروط أو فرضيات الأساسية للطريقة المطبقة OLS)، وبالتالي من صحة النتائج المستخلصة من تحليل هذه الأخيرة، تمثلت هذه الإختبارات فيما يلي : إختبار إستقـرارية البـواقي (Unit Root Test)، وإختبار التوزيع الطبيعي للبواقي ((Normality (JB)، وإختبار وجود الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة (VIF)، وإختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية ((Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)، وإختبار الكشف عن مشكلة عدم ثبات التباين ((Heteroskedasticity Test (ARCH)، معتمدين في ذلك على البرامج الإحصائية التالية : Microsoft Excel، SPSS24، Eviews 8.0.

صعوبات البحث

من أهم المشاكل التي واجهتنا هي صعوبة جمع البيانات الخاصة بالدراسة التطبيقية، وفي بعض الحالات عدم توفر بيانات لكل بورصات عينة الدراسة مما جعلنا نتخلى عن بعض المتغيرات التي كنا نرغب في إدرجها من أجل إختبار أثرها بُغية حصر أكبر عدد ممكن من المتغيرات من أجل تحسين القدرة التفسيرية للنماذج المقترحة لكل بورصة.

فضلا عن مشكلة التباين الكبير بين فترات الدراسة وقصرها بالنسبة للبورصات العربية، وخاصة التي تم توفر فيها بيانات بورصة الجزائر، وفي حالة ما حاولنا حل هذه المشكلة من خلال إستبدالنا للبيانات السنوية ببيانات شهرية أو فصلية تمكنا من إيجادها بالنسبة للدول الأخرى؛ لكن في حالة الجزائر وقعنا في نفس المشكلة ألا وهي أنه غالبا ما تنشر المعلومات والتقارير الخاصة بتقدير المتغيرات الإقتصادية الكلية سنويا وبتأخر زمني معتبر.

هيكل الدراسة

سعيا منا للإحاطة بجميع جوانب وأساسيات البحث وللإجابة عن إشكاليته وتحقيق أهدافه سنقوم بتقسيم البحث إلى مقدمة وأربعة فصول وخاتمة.

يتناول الفصل الأول النظريات المفسرة لسلوك أسعار الأسهم في الأسواق المالية، والذي يتضمن الأساس النظري لموضوع البحث وتتفرع عنه ثلاثة مباحث، إذ يتطرق المبحث الأول إلى كل من نموذج السير العشوائي وكفاءة السوق، في حين يعرض المبحث الثاني النظرية المالية السلوكية، أما المبحث الثالث فيتناول كل من التحليلين الأساسي والفني.

في حين يتطرق الفصل الثاني لعرض الدراسات السابقة والتي إختلفت فيما بينها من حيث العينة، والمتغيرات المستقلة ومن حيث الأساليب الإحصائية المستخدمة، لذلك تمت تجزأت هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث؛ مبحث للدراسات السابقة التي تناولت بورصات أجنبية، والمبحث الثاني للدراسات التي تناولت بورصات عربية، والمبحث الأخير يتم من خلاله مناقشة الدراسات السابقة وتحديد إسهامات الدراسة الحالية.

بينما يعرض الفصل الثالث دراسة وصفية للمؤشرات البورصية والإقتصادية وعلاقتها بأسعار الأسهم، حيث يكمن الهدف من إدراج هذا الفصل ضمن الدراسة في توضيح المعالم الأساسية لهذه الأخيرة مع شيء من التفصيل قبل الخوض في بناء وتحليل النماذج المفسرة لسلوك أسعار الأسهم، لذلك تمت تجزأت هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، تم من خلال المبحث الأول توضيح العينة والمتغيرات وفترات الدراسة، أما المبحث الثاني فعُنونا بالنماذج والإختبارات المستخدمة، في حين خصصا المبحث الثالث للتحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة.

كما يتضمن الفصل الرابع أربعة مباحث يتم فيها إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة التطبيقية.

الفصل الأول: النظريات المفسرة لسلوك أسعار الأسهم في الأسواق المالية

- *نموذج السير العشوائي ونظرية كفاءة الأسواق المالية*
- *النظرية المالية السلوكية*
- *مدخل تحليلي لسلوك أسعار الأسهم*

تمهيـــــــــد:

تعد أسواق الأوراق المالية من أهم ركائز الإقتصاد في أي بلد من بلدان العالم، فهي بمثابة نقطة إتصال بين أصحاب الفائض المالي الراغبون في استثمار أموالهم (المدخرات) وأصحاب العجز المالي الباحثين عن مصادر لتمويل استثماراتهم (المؤسسات)، فهي بمثابة أداة تحويل المدخرات (الأموال العاطلة) إلى استثمارات تساهم في تلبية إحتياجات المؤسسات، وكذا في التنمية الإقتصادية.

يعد الإستثمار في الأوراق المالية من الأنشطة التي تزداد أهميتها يوما بعد يوم، نظرا لإنتشار التعامل بها في أوساط المستثمرين وأيضا لضخامة الأموال المستثمرة وإتساع وتنوع الفرص الإستثمارية المتاحة فيها، الأمر الذي جعله نشاطا إقتصاديا أساسيا وله تأثير واضح على الإقتصاديات المحلية والدولية؛ إلا أن السمة الرئيسية لهذا النوع من الإستثمارات هو عدم اليقين بما سيكون عليه الحال في الوقت اللاحق ذلك نتيجة التقلبات الدائمة في أسعار الأصول المالية فما يلبث أن يرتفع سعرها حتى يعاود الانخفاض وهكذا هو في تذبذب مستمر.

ظهرت العديدة من النظريات التي تناولت موضوع تقلب أسعار الأسهم والعوامل المؤثرة عليها بغية ترشيد القرار الإستثماري في السوق المالية التي تتوقف أساسا على الأسعار فيها، وقد إختلفت وجهات نظرها فهناك من ربطت سلوك الأسواق والتقلبات التي تحدث فيها بالمعلومات الواردة لها ومستوى كفاءتها، كما أن هناك من ترى بأن هذه التقلبات تحدث نتيجة لسلوك المستثمرين اللاعقلاني إلى غير ذلك...

من أجل إيضاح الخلفية النظرية للدراسة سنحاول من خلال هذا الفصل التطرق لأهم نظريتين إهتمتا بتفسير سلوك الأسعار في السوق المالية، مع تناولهما بشئ من التحليل ونقد لفرضياتهما مع محاولة توضيح مدى توافقهما أو تعارضهما مع بعضهما ومدى واقعيتهما؛ مع الوقوف على التحليلين الأساسي والفني لكونهما الأسلوبين المستخدمين في تحليل الأسعار وإتخاذ القرارات الإستثمارية، وعليه سيتم تقسيم الفصل كالتالي:

المبحث الأول: نموذج السير العشوائي ونظرية كفاءة الأسواق المالية

المبحث الثاني: النظرية المالية السلوكية

المبحث الثالث: مدخل تحليلي لسلوك أسعار الأسهم

المبحث الأول: نموذج السير العشوائي ونظرية كفاءة الأسواق المالية

كان ولازال سلوك الأسعار في الأسواق المالية موضوع واسع ومتجدد النقاش بين الإقتصاديين وخبراء الأسواق المالية والباحثين الأكاديميين، مما أدى نتيجةٍ لهذه المجهودات لظهور نظريات ومداخل تحليل ونماذج تحاول تفسير سلوك الأسعار في هذه الأسواق، سنتطرق من خلال هذا المبحث لنموذج السير العشوائي ونظرية كفاءة السوق لكونهما الإطار النظري لفهم وتفسير سلوك الأسعار.

من أجل إستوفاء الجوانب المهمة للنظرية والنموذج سابق الذكر سيتم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب نخصص الأول للتطرق لنموذج السير العشوائي، في حين يتناول الثاني نظرية الكفاءة، بينما نتعرض من خلال المطلب الثالث لدراسة مدى واقعية نظرية الكفاءة.

المطلب الأول: مسح مرجعي لنموذج السير العشوائي

يعد نموذج السير العشوائي من النماذج الأولى التي إستخدمها الباحثون في تفسير سلوك أسعار الورقة المالية، ويفترض بأن المعلومات الجديدة تكون عشوائية وبالتالي فإن دخولها إلى السوق يكون بشكل عشوائي؛ ويتسبب في إحداث تغييرات عشوائية في أسعار الأوراق المالية ذات العلاقة وأن هذا يقود إلى توليد توزيعات إحتمالية عشوائية ومتماثلة عبر الزمن لأسعار الأوراق المالية.[1]

نسعى من خلال هذا المطلب إلى توضيح المسح المرجعي لهذا النموذج، لكونه غالبا ما ارتبط هذا النموذج بإسم Louis Bachelier وهو ما سيتم التنويه حوله في الفرع الأول من هذا المطلب، أما الفرع الثاني فقد تم إدراجه ضمن هذا المطلب بُغية تبيين المحاولات التي أتت من طرف الباحثين الاقتصاديين بهدف تكوين إطار نظري لهذا النموذج.

الفرع الأول: ظهور نموذج السير العشوائي

لطالما ارتبط نموذج السير العشوائي بإسم عالم الرياضيات الفرنسي Louis Bachelier وأطروحة تخرجه في سنة 1900 لكن في الحقيقة إن تاريخ ظهور هذا النموذج كسند لتمثيل تغيرات الأسعار في البورصة قد سبق هذا التاريخ بـ 37 سنة.

ففي سنة 1863، نشر Jules Regnault وهو موظف في سوق الأوراق المالية (بورصة باريس)، كتاب بعنوان: "**حساب الإحتمالات وفلسفة البورصة**"*[2]، الذي فصل فيه بين التغيرات طويلة المدى وقصيرة المدى التي ترتبط بنموذج السير العشوائي؛[3] ومن هذا المنطلق احتوى كتابه على نموذجين الأول يمثل ويحلل تغيرات الأسعار في البورصة على المدى القصير، والثاني يختص بالمدى الطويل.

---

[1] شذى عبد الحسين الزبيدي، تحليل سلوك أسعار الأسهم باستعمال نموذج السير العشوائي دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية، **مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية**، المجلد 14، العدد 2، العراق، 2012، ص: 176،177.

* Calcul des chances et philosophie de la bourse.

[2] Franck Jovanovic, « Éléments biographiques inédits sur Jules Regnault (1834-1894), inventeur du modèle de marché aléatoire pour représenter les variations boursières**», Revue d'Histoire des Sciences Humaines**, 2004/2 (N : 11), p : 216.

[3] Franc Jovanovic, "Le Modèle de Marché Aléatoire dans l'Economie Financière de 1863 à 1976", **Revue d'Histoire des Sciences Humaines**, No 20, (2009)/01 , p : 53.

نُشر كتاب Regnault في حقبة لم يتطرق فيها أحد للتحليل الكمي والنظري للأسواق المالية سواء في فرنسا أو في بلد غيرها لذلك يعد Regnault هو أول من إستخدام نموذج السير العشوائي لتمثيل تذبذب الأسعار في البورصة؛ والذي يمثل أحد الإفتراضات الأساسية وواحدة من الأدوات الأساسية للنظرية المالية الحديثة؛ كذلك يعتبر Regnault أول من بادر بملأ الفراغ النظرية الذي ساد تلك الفترة عن طريق إنشاء علم للبورصة إستناداً إلى التحليل الإحصائي والإحتمالي.[1]

حيث أكد Regnault على حقيقة أن التغيرات السعرية للسندات في بورصة باريس تسلك سلوكا شبيها بسلوك السير العشوائي المعطى بالشكل:

$$p_{t+1} = \bar{p} + \varepsilon_{t+1} \quad \text{.....المعادلة رقم (01-01)}$$

حيث $\varepsilon_t = \{\varepsilon_t, t \in N\}$ وهي تشير إلى ضجيج أبيض، و $\bar{p}$ القيمة المتوسطة لأسعار للسندات. [2]

وعلى هذا الأساس، فإن العائد المتوقع بين هاتين الفترتين (t، t+1) هو الصفر.

$$E(p_{t+1} - p_t) = 0 \quad \text{..... المعادلة رقم (02-01)}$$

يعد النموذج السابق النموذج البسيط للسير العشوائي حيث يتم من خلاله تكوين القيمة الحالية من القيم السابقة مضافا إليها قيمة الضجيج الأبيض ε_t (وهي هي عبارة عن مجموعة من المتغيرات العشوائية التي تكون مستقلة ولها توزيعات متطابقة بمتوسط صفري وتباين ثابت).[3]

وقد قام عالم الرياضيات الفرنسي Louis Bachelier بإكمال ما بدأ به Regnault من خلال أعماله التي ربطت هي كذلك عالم الإحتمالات بالأسواق المالية وألف في هذا الصدد مجموعة من الأعمال أبرزها :

(La théorie de la spéculation 1900) وهي أطروحة دكتوراه، و(La théorie mathématique du jeu 1901) ، (Théorie des probabilités 1906)، [4] فقد باشر Bachelier إستقصاءه في وقت كان فيه العلماء قد إقتنعوا بفكرة أنه على الرغم من إستحالة وجود يقين مطلق بأي شيء، فإن إنعدام اليقين ذاته يمكن أن يكون أداة قوية حيث يمكن للمرء ببساطة أن يفترض أن الأسباب كثيرة والعشوائية هي النتيجة.

إستخدم Bachelier إفتراضات منحنى الجرس* لتصوير تحركات الأسعار في بورصة باريس؛ حيث بدأ بالفكرة القائلة بأن «التوقع الرياضي لدى المضارب صفر»، بمعنى أن عوائد جميع البائعين والمشترين في البورصة وخسائرهم بطبيعتها لا بد أن يلغي

---

[1] Franck Jovanovic, « Éléments biographiques inédits sur Jules Regnault (1834-1894), inventeur du modèle de marché aléatoire pour représenter les variations boursières», **Op .Cit,** p : 216.

[2] Franc Jovanovic, "Le Modèle de Marché Aléatoire dans l'Economie Financière de 1863 à 1976", **Op .Cit**, p : 55.

[3] راتب البلخي وحان قزما، استخدام السلاسل الزمنية لتحديد الاتجاه العام للإيرادات الضريبية المباشرة في سورية والتنبؤ بها – دراسة تطبيقية على إيرادات ضريبة دخل المهن والحرف الصناعية والتجارية وغير التجارية باستخدام نماذج أريما والسير العشوائي ونماذج الإنحدار للسلاسل الزمنية–، **مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية–سلسلة العلوم الإقتصادية والقانونية**، سوريا، المجلد 37، العدد 02، 2015، ص: 147. (بتصرف)

[4] سمية بلجبلية، **أثر التضخم على عوائد الأسهم دراسة تطبيقية لأسهم مجموعة من المؤسسات المسعرة في بورصة عمان للفترة 1996-2006**، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2010، ص: 43.

* منحنى الجرس وسميا كذلك بالتوزيع الجاوسي، أو التوزيع الطبيعي نسبة إلى الفلكي والرياضي الألماني كارل فريدريش جاوس.

بعضها بعضا وهذا ليس صحيحا على وجه الدقة –فقد حققت الأسهم والسندات عوائد إيجابية على مر الوقت –لكن كإطار منطقي للاستثمار أو المضاربة يظل تشخيص Bachelie منقطع النظير، فالمستثمر العادي لا يمكنه التفوق على السوق.

أدرك Bachelier –إنطلاقا من هذه البداية –أنه «من الممكن دراسة حالة السوق المستقرة دراسة رياضية في لحظة معينة، بمعنى وضع قانون إحتمالات تغيرات الأسعار بما يتسق مع السوق في تلك اللحظة» كانت تلك نظرة إلى السوق بإعتبارها لعبة حظ كالروليت أو النرد.[1] فوصل لنتيجة مفادها أن البيانات التاريخي للأسعار عديمة الجدوى في التنبؤ بتغيرات الأسعار في المستقبل.[2] كما أكد من خلال أعماله على أن تحديد إتجاهات الأسعار في البورصة يقع تحت تأثير عدد لا متناهي من العوامل، وعليه يستحيل إستعمال التنبؤ الرياضي لمعرفتها، فالآراء المتناقضة والمتعلقة بهذه التغيرات تجعل من المشتري يعتقد بإرتفاع الأسعار والبائع بإنخفاضها في نفس الوقت.[3] وقد إعتبر قانون السعر لعبة عادلة Fair Game بين كل المستثمرين.

فإذا كانت أطروحة Bachelier إمتدادا لأفكار Regnault من حيث التأكيد على فكرة خضوع التغيرات السعرية لنموذج السير العشوائي، فإن له فضل السبق في وضع الصياغة الرياضية الأولى لهذا النموذج وهي الصياغة التي عرفت بإسم الحركة البراونية[4]، والمعبر عنها بالعلاقة:

$$p(x,t)=\frac{1}{2\pi k\sqrt{t}}e^{-\frac{x^2}{4\pi k^2 t}} \quad \text{..... المعادلة رقم (03-01)}$$

حيث تمثل t: الزمن، وx : سعر الورقة المالية في اللحظة t ، وk : ثابت، أما المقدار $\sqrt{2\pi k}$: فيمثل معامل عدم الإستقرار أو التذبذب في قيمة الورقة المالية ويقيس الحالة السكونية لسعر الورقة. [5]

ليكمل العمل في سياق السير العشوائي بعد ذلك إقتصاديين وإحصائيين بارزين آخرين منهم:

pearson 1905, courles & jones 1937, Working 1939, Osborn & Roberts 1959, Cootner 1962, Moore 1962, Garanger &Mongenstern 1963, Fama 1965, Fama, Fisher, Jensen & Roll 1969, Solnik 1973, Branch 1977, Roll 1982, Reinganum 1983, Francis 1986, goldenberger 1988.

حيث أثبتت معظم الدراسات الميدانية السابقة إن التغيرات في أسعار الأسهم كانت مستقلة عن بعضها البعض وأن التنبؤ بها مستحيل في الظروف العادية، وبالتالي لا يمكن تحقيق أرباح غير عادية من طرف مستثمرين معينين على حساب مستثمرين آخرين، أي لا يمكن تسجيل أو تحديد إتجاه تطور الأسعار في السوق المالية، حيث تمتاز هذه الأسعار بالعشوائية.[1]

---

[1] جاستن فوكس، **خرافة عقلانية السوق تاريخ من المخاطر والمكاسب والأوهام في وول ستريت**، ترجمة خالد غريب علي، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، الطبعة الأولى، مصر، 2015، ص: 22.

[2] Benjamin Ndong, Marches **Boursiers Emergents Et Problematique De L'efficiencem : Le cas de la Bourse Régionale des Valeurs Mobilières (BRVM)**, Thèse pour le Doctorat en Sciences Economiques, Ecole Doctorale Louis Pasteur, Universite de Franche Comté (U. F. C), 2007, p : 19.

[3] سمية بلجبلية، **مرجع سابق**، ص: 43.

[4] رفيق مزاهدية، **الإتجاهات العشوائية والتكاملية في سلوك الأسعار في أسواق الأوراق المالية الخليجية وتأثيرها على فرص التنويع الاستثماري**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الإقتصادية (غير منشورة)، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2015، ص:75.

[5] Franc Jovanovic, "Le Modèle de Marché Aléatoire dans l'Economie Financière de 1863 à 1976", **Op .Cit**, p : 85.

إذن إن منطق فكرة السير العشوائي هو أنه إذا لم يكن هناك عوائق لتدفق المعلومات وكانت هذه الأخيرة تنعكس فورا في أسعار الأسهم، إذا غدا "سيعكس تغيرات الأسعار في الغد، أخبار ومعلومات الغد فقط" وسوف تكون مستقلة عن تغيرات أسعار اليوم وعلاوة على ذلك لا يمكن التنبؤ بالخبر، وبذلك لا يمكن التنبؤ بتغيرات الأسعار الناتجة عنه فهي عشوائية لأن الأسعار تعكس بشكل تام المعلومات الجديدة.[2]

إذاً حسب نظرية السير العشوائي ومؤيديها فإن سلوك أسعار الأوراق المالية في الأسواق المالية لا يمكن التنبؤ به فهو يتذبذب حول قيمتها الحقيقية بشكل عشوائي؛ ويُفسر ذلك بأن السعر يختلف من لاحظة إلى أخرى كإنعكاس لورود أي معلومة جديدة إلى السوق ويكون هذا الإختلاف إما بإرتفاع أو إنخفاض السعر حسب نوع المعلومة سارة أو غير سارة، وهذا كله لا يمكن معرفته – دخول المعلومة وطبيعتها–قبل حدوثه لذلك لا يمكن التنبؤ بالأسعار في السوق.

الفرع الثاني: محاولات تكوين إطار نظري لنموذج السير العشوائي

لعب مركز البحث حول أسعار الأوراق المالية (CRSP) * بمعية مركز البحث التابع لجامعة ماسشيوستس للتكنولوجيا (MIT)** دورا مهم في تأسيس الأطر النظرية لنموذج السير العشوائي للتغيرات السعرية.[3] حيث يتفق باحثوا هذين المركزين في تبنيهم لمنهج علمي يرتكز على ثلاثة محاور رئيسية وهي: الدعوة إلى تكثيف الأبحاث القياسية لوصف التغيرات السعرية، وتطوير نموذج الحركة العشوائية للأسعار فضلا عن إثراء المحتوى النظري لهذا النموذج.

فالبنسبة للمحور الأول كشفت الإختبارات القياسية عن نتائج متضاربة، فبينما توصل خبراء مركز البحث حول أسعار الأوراق المالية (من بينهم : Osborne،Moore، King، Margentern & Granger) إلى دلائل عن صحة نموذج السير العشوائي للتغيرات السعرية ؛ كشف فريق البحث التابع لجامعة ماسشيوسيتس وجامعة هارفرد (من بينهم : Alexander، Houthakker، Cootner، Weintraub، Steiger، Niederhoffer) عن وجود دلائل عن ارتباط مكونات السلاسل الزمنية للتغيرات السعرية، بمعنى وجود نمطا ومتجها سعريا عاما يمكن أن يفيد في التنبؤ بالتغيرات السعرية المستقبلية.

أما المحور الثاني فقد كرس لتجديد نسق البحث والاستدلال الرياضي على مصداقية نموذج الحركة العشوائية للأسعار. وفي هذا السياق لاحظ أسبورن(Osborne 1959) بأن التغيرات السعرية في البورصات الأمريكية لها خواص مماثلة لحركة الذرات، فدع إلى إدخال تعديلات على نموذج السير العشوائي ليتفق مع قانون "الحركة البروانية" الناظم لحركة الجزيئات، وذلك بتحويل التوزيعات المطلقة للسلاسل الزمنية السعرية إلى قيم لوغاريتمية من أجل الحصول على توزيع طبيعي لها، مبررا ذلك بأن الصيغة اللوغارتمية للعلاقة النسبية لسلسلة الأسعار ($\log(p_{t+1}/p_t)$) يعطي نتائج دقيقة عن عوائد الأوراق المالية، وعلى خطى

---

[1] محفوظ جبار، إختبار صيغة الكفاءة المتوسطة للسوق المالية الجزائرية للفترة 1999-2004: دراسة تجريبية، **المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية**، المجلد 10، العدد 01، الأردن، 2007، ص: 81-82.

[2] EkanshiGupta, et al, Efficient Market Hypothesis V/S Behavioural Finance, **IOSR Journal of Business and Management**, Volume 16, Issue 4, Apr. 2014, p : 56.

* The Center For Research in Securities Prices

** Massachusetts Institute of Technology

[3] رغم إتفاق باحثين هذين المركزين على منهج علمي يرتكزون عليه في عملهم معا إلا أنهم يختلفون في نقطة أساسية وهي فكرة كمال الأسواق المالية، حيث يعتبر باحثو (MIT) أن الأسواق المالية غير تامة، وبالتالي فإن التغيرات السعرية لا تتبع سلوكا عشوائيا على نحو دقيق.

Osborne، إنتقد بول ساموبلسون Paul Samuelson ومندلبروت Mandelbrot الطابع الصارم لنموذج السير العشوائي الكلاسيكي الذي يغفل حسبهما عن حقيقة الإستقرار والإرتباط الموجود بين مكونات السلسلة الزمنية للتغيرات السعرية على المدى الطويل؛ ويقتضي إقتراحهما الإستعاضة على النموذج الأول بنموذج أخر أقل صرامة وأكثر واقعية، عرف ذلك النموذج بنموذج مارتينغال Martingale Model ووفقا لهذا النموذج تتبع سلسلة ما من التغيرات السعرية العشوائية (p_t) تبعا لمحتوى معلوماتي معين Q_n؛ ($Q_n; 0 \leq n \leq N$) نموذج مارتينغال إذا تحققت العلاقة الآتية :

$$E\left(p_{t+1}/_{Q_t}\right) = p_t \quad \text{..... المعادلة رقم (01-04)}$$

حيث يشير المقدر $E\left(p_{t+1}/_{Q_t}\right)$ إلى السعر المتوقع (p_{t+1}) المشروط بالمعلومات Q_t الوردة في اللحظة t.

وتعني هذه المعادلة أن أفضل تقدير لسعر الورقة المالية (p_{t+1}) على ضوء المعلومات المتاحة في اللحظة t هو السعر (p_t). وبالتالي، فإن القيمة المتوقعة للعائد y الذي يمثل خطأ التنبؤ بين لحظتين متتاليتين ضمن هذا المفهوم هي قيمة معدومة وتأكد هذه المساواة على أن الإستثمار في السوق المالية هو لعبة عادلة بين جميع المتدخلين في السوق.

$$E\left(y_{t+1}/_{Q_t}\right) = 0 \quad \text{.....المعادلة رقم (01-05)}$$

أما المحور الثالث فتضمن مجهودات لتعميق المحتوى النظري لنموذج السير العشوائي التي مهدت فيما بعد لميلاد نظرية الكفاءة، وبالموازاة مع الإشارة إلى غياب بناء نظري لنموذج السير العشوائية للأسعار حرص كل من (Merton-Cootner- Roberts-Working) على فتح مسارات بحثية جديدة لتكوين نظرية متكاملة عن آلية عمل الأسواق المالية، وقد أكد هؤلاء على قدرة هذه الآلية على تحقيق وضع الإنتظام والتوازن التلقائي للأسعار تحت حالة عدم التأكد ؛ حيث ينتفي في هذا الوضع قدرة أو فرص المستثمرين على تحقيق عوائد وأرباح زائدة عن المعتاد من خلال عملية التحكيم بين الأسعار في شتى الأسواق من منطلق أن إكتشاف المستثمرين لملامح الإختلال في وضع التسعير سيدفعهم على نحو جامح لإستغلال ذلك الإختلال بتكثيف عمليات البيع والشراء لتحقيق عوائد رأسمالية زائدة، وفي سياق ذلك يعملون على تلاشي الإختلالات السعرية بزيادة قوى العرض والطلب وبطريقة ما تتعدل الأسعار تلقائيا عند مستوى معين من التوازن عاكسة الأسعار الحقيقية التي تمثل التقييم الأمثل للمعلومات المتاحة وفي هذا الوضع، يكون السعر المتوقع للأصل المالي من أجل اللحظة $t+1$ على ضوء المعلومات المتاحة هو نفسه السعر السائد فعلا عند نفس اللحظة.[1]

[1] رفيق مزاهدية، **مرجع سابق**، ص: 77-78.

المطلب الثاني: نظرية كفاءة الأسواق

ظهرت نظرية كفاءة السوق كفكرة في أواخر الخمسينيات وأوائل الستينيات من القرن الماضي تحت عنوان "نموذج السير العشوائي" في الأدبيات المالية و"نظرية التوقعات الرشيدة" في الأدبيات الإقتصادية السائدة،[1] ونتيجة للتطورات الهامة التي عرفتها الأسواق المالية على نحو متزايد زاد من قبول هذه الفكرة على نطاق واسع، كما ينبغي الإشارة إلى أن مفهوم الكفاءة قد عرف تعديلات متكررة من طرف رواد هذه النظرية وباحثين إقتصاديين آخرين، وهو ما سيتم توضيحه فيما يلي.

الفرع الأول: التعريف بمصطلح الكفاءة وتطور مفهومه

أثار مصطلح الكفاءة الكثير من الجدل والتساؤلات حول مدلوله فمنذ وضعه من طرف Fama سنة 1965 نتيجة لدراسته التي إختبار فيها كفاءة السوق المالية (نيويورك) على المستوى الضعيف وذلك بقياس عشوائية أسعار ثلاثين سهماً مسجلة بمؤشر داو جونز للفترة 1956-1961، من خلال إحتسب معامل الإرتباط بين التغيرات في لوغاريتم أسعار الأسهم بفجوات زمنية (فترات إبطاء) من يوم إلى عشرة أيام؛ وقد توصل إلى أن معاملات الإرتباط المتسلسل قريبة من الصفر في معظم الأحوال (حوالي 0.03) وكانت تقل كلما زاد الفاصل الزمني المستخدم وحسبه هذه النتيجة تؤكد التحرك العشوائي لأسعار الأسهم وأنه لا يمكن لأي مستثمر أن يعتمد على الأسعار الماضية في تكوين إستراتيجية يحقق من خلالها أرباح غير عادية.[2]

ولايزال موضوع إختبار كفاءة الأسواق إلى يومنا هذا موضوعا للعديد من البحوث ورغم تعدد هذه البحوث إلا أنها لم تتوصل لإعطاء هذا المصطلح تعريفا موحدا، لذلك سنخصص هذا الجزء لتتبع ومحاولة تحليل تطور مفهوم مصطلح الكفاءة منذ ظهورها.

قبل التطرق لتعريف Eugene Fama للكفاءة، تجدر الإشارة لكون " Samuelson " هو أول من قام بأول محاولة لتعريف السوق الكفؤة وعلاقته بعشوائية الأسعار سنة 1965، إلا أن الفضل في شهرة هذه النظرية يعزى إلى Fama نظرا لكثرة الأعمال التي قدمها في هذا المجال ولدفاعه عن هذه النظرية.

عرف Fama الكفاءة ولأول مرة سنة 1965 بـ: "تكون السوق المالية كفؤة من الناحية المعلوماتية إذا وفقط إذا عكس سعر الأصل المالي المتداول فيها جميع المعلومات المتعلقة به وبشكل فوري".[3]

إلا أن تعريفه كان يمتز بالغموض، فلم يوضح نوع المعلومة التي تنعكس في السعر بل شمل كل المعلومات التي تخص الأصل المالي المتداول، وهنا يبقى السؤال مطروح هل يقصد بجميع المعلومات المنشورة فقط (المتاحة) أو تدخل ضمنها الغير المنشورة؟

---

[1] Michael C. Jensen, Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency, **Journal of Financial Economics**, Vol. 6, Nos. 2/3, P : 02, This document is available on the Social Science Research Network (SSRN) Electronic Library at: http://papers.ssrn.com/ABSTRACT_ID=244159

[2] مروان جمعة درويش، إختبار كفاءة سوق فلسطين للأوراق المالية على المستوى الضعيف، **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات**، العدد الثالث والعشرون، فلسطين، السنة مجهولة، ص: 07.

[3] صفية صديقي، **طرق تقييم وتحليل الأوراق المالية في ظل النظرية المالية السلوكية مع التطبيق على بورصة باريس خلال الفترة الممتدة من 2007 إلى 2010**، مذكرة ماجستير تخصص مالية أسواق (غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012، ص: 05، 27.

كما نلاحظ بأنه حصر كفاءة السوق بالناحية المعلوماتية، بالمختصر تعريفه الأول كان مكبل بالمصطلحات المطلقة مما جعله بعيدا على الواقع المعاش.

أما تعريفه الثاني للكفاءة فكان سنة 1970 والذي حاول من خلاله توضيح الغموض الواضح في تعريفه الأول، والذي نص على: " تكون السوق كفؤة إذا كانت الأسعار فيها **تعكس بشكل كامل** المعلومات المتاحة".[1]

من خلال المقارنة بين التعريفين المقترحين من طرف Fama نجد بأن تعريفه الثاني كان أكثر تحديد من ناحية المعلومة التي يعكسها السعر حيث وضح بأن الأسعار تعكس المعلومات المتاحة، إلا أن تعريفه لازال مختصر ويحتاج لشرح أكثر خاصة عبارة " **بشكل كامل المعلومات**" والتي إنتقد بسببها فهذه العبارة توحي بأن السوق يبقى دائما عند نفس المستوى من الكفاءة في الماضي والحاضر وستبقى كذلك في المستقبل.

وبسبب الإنتقادات التي وجهت لتعريف Fama لما يحتويه من نقائص كعدم دقته والغموض والإختصار الذي ترك العديد من التساؤلات في أذهان الباحثين بالإضافة لجمود ما أتى به وتجرده من الواقعية، لأن المعلومات غير مجانية حتى ولو كانت في بعض الأحيان ضئيلة الثمن؛ ظهرت محاولات أخرى لتعريف الكفاءة أكثر تفصيلا ودقة من تعريف Fama ولكن الفضل في كل هذا يعود لـ Fama لأن تعريفه كان نقطة البداية وعلى أساسه ظهرت بقيت التعاريف ففي معظمها كانت مكملة لما أتي به، سنذكر فيما يلي أهم الباحثين الذين أضافوا لمفهوم الكفاءة حيثيات جعلته أقرب لواقع الأسواق المالية والتعامل فيها :

اقترح Jensen في سنة 1978 تعريف للكفاءة، حيث عرفها: " تعتبر السوق كفؤة إذا كانت أسعار الأصول المسعرة فيها تعكس بإستمرار جميع المعلومات المتعلقة بها، بحيث لا يستطيع المستثمر عند شراءه أو بيعه للأصول تحقيق أرباحا أعلى من تكاليف المعاملات التي يتكبدها هذا الإجراء (صفقة البيع والشراء) "، كما يرى Jensen بأنه مع كفاءة السوق من المستحيل للمستثمرين " الفوز على السوق".[2]

نلاحظ بأن تعريف Jensen كان له إضافة جديدة للكفاءة، فقد أخذ بعين الإعتبار **تكاليف المعاملات** التي تجاهلها من سبقه من الباحثين، وعلاوة عن ذلك فقد أكد بأن المستثمرين لا يستطيعون تحقيق أرباحا غير عادية "**الفوز على السوق**"؛ حيث أنهم بمجرد محاولتهم تحقيق هذا النوع من الأرباح سيتحملون تكاليف إضافية تجعلهم يخسرون الأرباح الغير عادية وبذلك تبقي السوق لعبة عادلة.

كما قدم Mark Latham تعريفا لكفاءة الأسواق سنة 1986 فيما يتعلق بالمعلومات الواردة (الكفاءة الإعلامية): "تعد السوق كفؤة فيما يتعلق بنظام المعلومات إذ كشف هذا النظام عن المعلومات الجديدة لجميع المتعاملون في السوق وإذ كان الإعلان عن هذه المعلومات لا يؤدي لتغير أسعار التوازن."[3]

---

[1] Jaques Hamon, **Eugene Fama et l'efficience des marchés financiers**, In : **Les grands Auteurs en finance**, Collection Dirigée par M.Albouy, Edition ems, Colombelles, 2003, p : 101.

[2] Clotide Wetzer, **La finance comportementale, d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers**, thèse de Master, université Paris II Pantheon Assas, 2008-2009, P : 12,13.

[3] Latham M., Information Efficiency Market Subsets, **Journal of Finance**, Volume 41, Issue 1, March 1986, p: 40

فقد أدخل Mark Latham عنصر جديد هو العدالة والمساواة في توفر المعلومات لجميع المتعاملين في السوق أي عدم إقتصارها على فئة معينة، بما يسمح لهذه الأخيرة من إستغلال المعلومات في تحقيق أرباح غير عادية.

لتأتي بعد ذلك محاول Fama سنة 1991لتقديم تعريف يتوافق مع الذي قدمه Jensen سنة 1978 أخذا بعين الإعتبار تكاليف المعاملات ذات الصلة بعملية التنبؤ فقال:"في السوق الكفؤة تعكس الأسعار جميع المعلومات إلى الحد الذي تصبح فيها المكاسب الإضافية الناتجة عن إستغلال المعلومات مساوية تماما للتكاليف الإضافية المتعلقة بتنفيذ هذه العملية (التنبؤ)".[1]

وعرض Malkiel سنة 1992 تعريفا أكثر وضوحا: " إن سوق المالية تكون كفؤة إذا كانت الأسعار فيها تعكس جميع المعلومات ذات الصلة وبشكل كامل وصحيح، وأن السوق تكون كفؤة فيما يتعلق ببعض المعلومات الواردة (المتاحة للعامة) [2]، والتي لا ينجم عن إستغلالها تحقيق أرباح غير عادية."[3]

إذ يمكن إختصار مضمون التعريف السابقة في مؤشرين من أجل الحكم على سوق ما بالكفاءة: أولا، يعرف السوق على أنه كفء إذا كان فيه "السعر دائما صحيح". وثانيا، إذا كان "سوق لا يهزم " بمعنى لا يمكن للمستثمرين أن يحققوا أرباح غير عادية (غير نظامية) مقارنة بالسوق وبالتالي فإن افتراضات كفاءة السوق تتطلب وكلاء يعظمون أرباحهم ولديهم توقعات عقلانية.

ووفقا لنظرية كفاءة السوق، من المستحيل أن يتغلب أي مستثمر على أداء السوق بشكل نظامي وإن وجدت مثل هذه الحالات الشاذة فإنها تختفي بسرعة مع تعديل الأسعار بتوفر المعلومات أي أنه لا توجد فرصة التمتع بهذه الحالات بشكل منتظم لتحقيق المكاسب.[4]

وبشكل أكثر تدقيقاً واختصاراً لدينا ثلاثة أبعاد لتحديد تعريفاً للكفاءة وهي: الكفاءة التخصيصية والتي تعني قدرة السوق على توجيه الموارد إلى القنوات الأهم والأكثر إنتاجية، أما البعد الثاني فيتمثل في الكفاءة الإعلامية، أما البعد الآخير فهو الكفاءة التشغيلية. [5] والتي سيتم التطرق لتعريفها في العناصر القادمة.

من خلال ما سبق، يتضح بأن تعريف الكفاءة مر بعدة تحديثات فهو موضوع تمت مناقشته على نطاق واسع منذ ظهوره إلا أن مفهوم" كفاءة السوق "لازال مفهوما نسبيا وليس مطلقا، وحسب رأينا فإن الإختلاف بين الباحثين يدور أساسا حول المعلومة الواردة والمؤثرة على السعر ونوعها وبين وجود تكاليف المعاملات من عدمها، ودرجة إنعكاس المعلومات في الأسعار والوقت الذي يلزم للإنعكاس، رغم ذلك هناك أمور إتفق فيها رواد هذه النظرية كأن السوق الكفؤة لا تسمح للمستثمرين بكسب عائدات إضافية دون قبول تكاليف أعلى.

---

[1] Jaques Hamon, **Op .Cit**, p : 100-101.

[2] Ricardo Chaves Lima and Alberto Ohashi, **The Efficient Market Hypothesis And The Dynamic Behavior Of Sugar Future Prices**, Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 30, 12/1999, p : 02.

[3] عائشة بخالد، **إختبار كفاءة سوق نيويورك المالي عند المستوى الضعيف دراسة حالة مؤشر داو جونز الصناعي خلال الفترة من 1928 إلى 2014**، أطروحة دكتوراه أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم التجارية (غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2015، ص: 09.

[4] Nguyen Dang Khoa Pham, **L'Efficience Des Marchés Financiers Face À La Crise Financière De 2007,** Mémoire Présenté Comme Exigence Partielle De Le Maîtrise En Économique (Concentration Économie Financière), Université Du Québec À Montréal, Canada, 2012, P : 08-10. (Adapté)

[5] Pierre Vernimmen, **Corporate Finance Theory And Practice**, translation Pascal Quiry, Maurizio Dallocchio and Yann Le Fur and Antonio Salvi, Second Edition, John Wiley & Sons Ltd, 2009, P : 266.

يمكننا تقديم تعريف شامل للسوق الكفؤة على أنها السوق التي تستجيب فيها الأسعار لكل معلومة جديدة ذات صلة بالأصول المدرجة فيها بشكل سريع، ويجب أن يتمكن نظام هذا السوق من توفير المعلومات لجميع المتعاملين في السوق في نفس الوقت وبنفس التكلفة بحيث لا تتسنى فيها الفرصة لبعض المتعاملين لتحقيق أرباح غير عادية على حساب الآخرين.

الفرع الثاني: مستويات كفاءة الأسواق المالية

كما سبق توضيحه في الفرع السابق، فإن مدى كفاءة السوق مرتبطة بالعلاقة بين المعلومة الواردة للسوق ومدى إنعكاسها على الأسعار غير إن إتصاف جميع الأسواق بهذه الصفة وبنفس المستوى ليس بالأمر الوارد في الواقع، وهو ما يؤدي بنا إلى طرح السؤال ماهي مستويات الكفاءة وماهو مقياس التفرقة بينها؟

حسب Fama (1970)، يمكن التمييز بين ثلاثة مستويات لكفاءة السوق، وذلك حسب نوع المعلومة التي تتوافق مع كل مستوى والتي يمكن تصنيفها إلى: [1]

- **المستوى الضعيف لكفاءة السوق:** وفقا لهذا المستوى الأسعار تعكس المعلومات التاريخية فقط التي تتعلق بالأسعار الماضية وكذا أحجام التداول وأداء المؤسسة والسوق في الماضي...، ولا يمكن التنبؤ بالأسعار المستقبلية على أساس المعلومات السابقة وذلك يرجع لكون التغيرات السعرية عبر الزمن مستقلة عن بعضها البعض.
- **المستوى المتوسط (شبه القوي) لكفاءة السوق:** وحسبه تعكس الأسعار الحالية المعلومات التاريخية وجميع المعلومات العامة المتاحة في السوق، ويمكن أن تكون هذه المعلومات: تخص الاقتصاد، أو القطاع الذي تنشط فيه المؤسسة، أو إعلانات عن الأرباح السنوية، تجزئة الأسهم، والتقارير السنوية للشركات...الخ.
- **المستوى القوي لكفاءة السوق:** هو الذي تعكس فيه أسعار الأوراق المالية كل المعلومات المتاحة: التاريخي، والعام، والخاص وحسب هذا الشكل فإنه لا يستطيع أي مستثمر أن يحقق معدل عائد أعلى من السوق.

إلا أن Fama إعترف فيما بعد (1991) بأن الإنتقادات الموجهة لنظرية كفاءة الأسواق المالية تزايدت نتيجة لظهور ما يعرف بالتشوهات السوقية مثل: أثر الحجم، وكذلك أثر نهاية الأسبوع أو أثر شهر جانفي.... إلخ، إلا أن عدم وجود بدائل بحثية نظرية هو ما جعل نظرية كفاءة الأسواق المالية تبقى النظرية الحاكمة لمالية الأسواق.

وبناءً عليه وعلى النتائج العملية للدراسات التي تناولت موضوع الكفاءة في الأسواق المختلفة، إقترح Fama (1991) ثلاث تسميات مغايرة لتلك الواردة في دراسته لسنة (1970)، حيث فضّل تسمية الدراسات الخاصة بالمستوى الأول (المستوى الضعيف) **بالدراسات الخاصة بالتنبؤ بالعوائد** لتشمل دراسة الظواهر الشاذة، وإختبار نموذج تسعير الأصول المالية، والتأثير الموسمي كأثر جانفي ... إلخ.

[1] Nguyen Dang Khoa Pham, **Op cit**, P : 09.

كما فضّل تسمية المستوى شبه القوي **بدراسة الحدث** لتشمل دراسة تأثير الأحداث السياسية أو الإقتصادية أو الإجتماعية على الأسعار في السوق (سواء على المستوى الكلي أو على مستوى المؤسسة)، من خلال محاولة قياس كيفية إستيعاب السوق للمعلومات الناتجة عن ذلك الحدث.

فيما فضّل تسمية المستوى الثالث (المستوى القوي) **بدراسة المعلومات الخاصة**، ليشمل هذا النوع من الدراسات تلك المتعلقة بالإجابة على السؤال الخاص فيما إذا كانت القدرة على التنبؤ بالأسعار ناتجة عن تحركات غير رشيدة في الأسعار (فقاعات) أو تحوّلات رشيدة وضخمة في توقعات العائد.[1]

من خلال ما سبق، يتضح بأن المعلومة أو الحدث يمثل المفتاح أو الرسالة التي تترجم أو تنعكس في حركة وقيمة أسعار الأسواق الكفاءة وبإختلاف هذه المعلومة أو الحدث المعتمد عليها في التنبؤ بالسعر أو بالعائد في سوق يختلف بالتأكيد مستوى كفاءة السوق.

المطلب الثالث: مدى واقعية نظرية كفاءة الأسواق

سنحاول من خلال هذا الجزء إبراز الحكم على واقعية نظرية الكفاءة وذلك من خلال القيام بتحليل نقدي لفرضياتها والأسس التي قامت عليها هذه النظرية.

تجدر الإشارة إلى أن لكفاءة الأسواق مفهومان؛ المفهوم الأول يرتبط بالجانب النظري للكفاءة والذي يطلق عليه بالكفاءة التامة، أما المفهوم الثاني لكفاءة السوق فيمثل الجانب العملي وهو الأقرب للواقع والذي يطلق عليه إسم الكفاءة الإقتصادية، ويتجلى الفرق بين المفهومين في وجود فاصل زمني بين لحظة ورود المعلومات وإنعكاسها في السعر.[2]

فالكفاءة التامة تقضي بعدم وجود فاصل زمني بين تحليل المعلومات الجديدة الواردة وإنعكاسها على السعر أي حدوث تغير فوري في السعر،[3] بما لا يدع مجالا للمهتمين من إنتهاز الفرص لتحقيق أرباح غير عادية،[4] أما في ظل الكفاءة الإقتصادية فإنه يتوقع أن يمضي بعض الوقت منذ وصول المعلومات إلى السوق حتى تظهر أثارها على أسعار الأسهم؛ وهذا يعني أن القيمة السوقية للسهم قد تبقى أعلى أو أقل من قيمتها الحقيقية لفترة من الوقت على الأقل، ولكن بسبب تكلفة المعلومات وغيرها من تكاليف الإستثمار لن يكون الفارق بين القيمتين كبيرة إلى درجة أن يحقق المستثمر من ورائها أرباحا غير عادية على المدى الطويل.[5]

---

[1] مروان جمعة درويش، **مرجع سابق**، ص: 07.

[2] هواري سويسي، **تقييم المؤسسة ودوره في اتخاذ القرار في إطار التحولات الاقتصادية بالجزائر**، أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير (غير منشورة)، جامعة الجزائر، 2008، ص: 134.

[3] علي بو عبد الله، **أثر الأسواق المالية الناشئة على استقرار أسعار الصرف في الدول العربية**، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية (غير منشورة)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014، ص: 35.

[4] عبد الغني دادن، **قياس وتقييم الأداء المالي في المؤسسات الإقتصادية نحو إرساء نموذج للإنذار المبكر باستعمال المحاكاة المالية –حالة بورصتي الجزائر وباريس–**، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية (غير منشورة)، جامعة الجزائر، 2007، ص: 181.

[5] عيسى محمد الغزالي، تحليل الأسواق المالية، **سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية**، العدد السابع والعشرون، الكويت، مارس 2004، ص: 09.

❖ من أجل تقييم مدى واقعية هذه النظرية سيتم سرد الفرضيات التي تقوم عليها ومن ثم تحليلها تحليلا نقديا.

تتمثل الفرضيات الأساسية للكفاءة التامة في : [1]

1. كل المعلومات متاحة لجميع المتعاملين في السوق كما أنها مجانية؛
2. عدم وجود تكاليف لمعاملات تداول الأوراق المالية؛
3. يتمتع المستثمرين بالرشد، ويسعى كل مستثمر لتعظيم الربح من خلال التحليل والتوقعات العلمية؛ [2]
4. وجود عدد كبير من المتعاملين مما يعني عدم قدرتهم على التأثير في الأسعار من خلال أوامر البيع والشراء، مما يعني أن المعلومات وحدها التي تؤثر على الأسعار. [3]

كما سبق الإشارة إليه إن الكفاءة التامة ترتبط بالجانب النظري للكفاءة، وهذا الحكم كان نتيجة لما تأسست عليه من فرضيات فإذ تمعنا جيدا في الفرضيات الأربعة الأساسية للكفاءة التامة ومدى إحتمال أو القدرة على تحققها في الواقع لا وجدنا بأنها من الصعب أن لم نقول من المستحيل أن تجتمع هذه الفرضيات في سوق واحدة؛ وهو ما سيتم توضيحه في الجزء التالي من خلال تقييم كل فرض من فروضها على حده.

مدى تحقق الفرض الأول: يصعب تحقيقه على الرغم من وفرة مصادر المعلومات التي قد تكون مجانية مما يتيح للمستثمرين كما هائلا من المعلومات، بالإضافة إلى سرعة إنتقال المعلومات بتكلفة معقولة بسبب التطور التكنولوجي الحاصل في وسائل الإتصال.[4] مع ذلك فإن هذا الفرض على مطلقه غير قابل للتطبيق في الواقع وذلك يعود لكون:[5]

- حصول المستثمرين على المعلومات وتحليلها من طرف المكاتب المختصة لا يكون دون تكلفة فتجميع المعلومات وتحليلها ثم نشرها يعتبر خدمة يقدمها المكتب الإستشماري وهي ليست دون مقابل ؛
- يحضى بعض المستثمرين بميزة تمكنهم من تحقيق السبق في الحصول على المعلومات، وذلك بسبب قربهم من المديرين وكبار العاملين بالشركات المستثمرة في البورصة (أي يستفيدون من تسريب المعلومات لتحقيق أرباح غير عادية).

مدى تحقق الفرض الثاني، إن الواقع لا يخلو من القيود التي تقلص من هوامش الأرباح التي يتطلع المستثمرون إلى تحقيقها بسب التكاليف التي يتكبدونها عند القيام بتعاملاتهم، إضافة إلى وجود الضرائب وبعض القوانين التي تضع قيودا وسقوفا للتعامل في بعض العمليات (كالعمليات المرتبطة بالشراء النقدي الجزئي وعمليات البيع على المكشوف) في إطار عمليات التنظيم التي تقوم بها لجنة عمليات البورصة بالدرجة الأولى؛ كل هذه الأمور من شأنها أن تحد من حرية المتعاملين في إبرام الصفقات إلا أن

---

[1] Eugene F.Fama, Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, **journal of Finance**, volume 25, issue 02, (May 1970), p: 387.

- إضافة إلى هذه الافتراضات هناك فرضيات أخرى جاءت في العديد من الكتب والدراسات التي اهتمت بهذه النظرية يمكن الاطلاع عليها بالرجوع إلى: هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 135-136.

[2] إيهاب الدسوقي، **اقتصاديات كفاءة البورصة**، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000، ص: 33.

[3] صفية صديقي، **مرجع سابق**، ص: 09.

[4] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 136.

[5] نسرين بوتة، **الأسواق المالية ودورها في تنشيط إستراتيجية الخصخصة "دراسة لواقع التجربة المغربية"**، مذكرة ماجستير تخصص الأسواق المالية والبورصات (غير منشورة)، جامعة محمد خيضر – بسكرة–، 2015، ص: 81.

Radcliffe (1982) يعتقد بأن تكلفة المعاملات تعتبر ضئيلة إلى الحد الذي لا يمكن معه أن تمثل حائلا في طريق إبرام الصفقات وأن الضرائب والقيود التي تفرضها التشريعات لم يثبت الواقع أن لها أثرا ملموسا على حركية التعامل في السوق المالية.

مدى تحقق الفرض الثالث، هناك شبه إجماع على تحققه في الواقع ذلك لأن أي عون إقتصادي يبحث عن تعظيم منافعه وهي الميزة التي تغلب على الأعوان ضمن إقتصاد السوق، ومن ثم فالمتعاملين في الأسواق المالية أحرى بأن يتمتعوا بالعقلانية والرشادة في إبرام صفقاتهم.[1]

أما فيما يتعلق بمدى قدرة تحقق الفرض الرابع، في الواقع أن التعاملات في أكبر البورصات العالمية محصور في يد مجموعة صغيرة من المؤسسات، خاصة المؤسسات المالية الوسيطة التي لها قدرة إستثمارية كبيرة وإمكانيات واسعة في الحصول على المعلومات وتحليلها والتأثير في أسعار الأوراق المالية بواسطة صفقاتها الكبيرة.[2] وفي هذا المجال لاحظ Shwartz (1991) أن ما بين 70% و 75%من حجم الصفقات التي أبرمت في بورصة نيويورك للأوراق المالية خلال عشرية الثمانينات، كانت لحساب المؤسسات المالية المتخصصة في الإستثمار، بحيث تتصف حجم الصفقات لبعض هذه المؤسسات بالضخامة مما يحدث آثارا في أسعار الأوراق المالية موضوع الصفقة.[3]

- ❖ كل هذا يحول دون تحقق الكفاءة التامة للسوق وبهذا تبقى مجرد كفاءة نظرية لا يمكن تحققها في الواقع، لتصبح بذلك الكفاءة الإقتصادية الأقرب للواقع والجانب الممكن قبوله من نظرية الكفاءة.

الكفاءة الإقتصادية للسوق:

من خلال عرضنا للكفاءة التامة وفرضياتها التي تقوم عليها ومناقشة مدى قدرة تحققها في الواقع وصلنا لكون هذا الجانب من الكفاءة لا يمكن أن لم نقل من المستحيل تحققه لأنه من غير الممكن توفر هذا المستوى من الكمال في أي سوق في الواقع؛ إلا أنه يمكننا أن نقبل بالفرض الثالث الذي يصف المستثمرين في السوق بالرشادة وبهذا فإننا نتطرق إلى الجانب الثاني للكفاءة وهو الكفاءة الإقتصادية.

ترتكز الكفاءة الإقتصادية على الشروط التالية: [4]

1. عدم تحقق إفتراضات الكفاءة التامة، مع الإحتفاظ بالفرض المرتبط برشادة المتعاملين؛
2. وجود فاصل زمني بين لحظة دخول المعلومات وإنعكاسها على أسعار الأوراق المالية، وعليه تكون السوق المالية تتمتع بكفاءة إقتصادية عالية كلما إستطاعت تضييق الفجوة الزمنية مما لا يتيح المجال أمام المستثمرين لتحقيق أرباح غير عادية حتى في الأجل القصير جدا، فالكفاءة الإقتصادية في علاقة عكسية مع الفاصل الزمني؛

---

[1] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 137.

[2] عبد الحفيظ مازري، **دور الحوكمة المالية في مواجهة مشكلة عدم تناظر المعلومات –دراسة قياسية على مستوى بورصة NASDAQ –**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه (غير منشورة)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2015، ص: 43.

[3] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 137.

[4] **نفس المرجع**، ص: 138.

3. إمكانية تحقيق أرباح غير عادية ضمن الفاصل الزمني في حالة وجود مستثمرين لهم السبق في الحصول على المعلومات و/أو سرعة تحليل المعلومات إلا أنها صعبة التحقق.

ولتحقق الكفاءة الإقتصادية لابد من توفر سمتين رئيسيتين تقوم عليهما وهما كفاءة التسعير وكفاءة التشغيل:

كفاءة التسعير (Price Efficiency): أو الكفاءة الخارجية يقصد بها سرعة وصول المعلومات إلى المتعاملين في السوق جميعهم – دون فاصل زمني كبير–وأن لا يتكبدوا في سبيلها تكاليف باهظة بما يجعل أسعار الأسهم مرآة تعكس المعلومات المتاحة كلها بذلك يصبح التعامل في السوق لعبة عادلة (Market Fair Game) فالجميع لديهم نفس الفرصة لتحقيق الأرباح، مما يصعب على أحدهم تحقيق أرباح غير عادية على حساب الآخرين.[1]

أما كفاءة التشغيل (Operational Efficiency) :أو الكفاءة الداخلية فتعني قدرة السوق على خلق التوازن بين العرض والطلب في ظل شرط صفرية تكلفة المعاملات أي دون أن يتحمل المتعاملون فيه تكلفة عالية من جهة، ودون أن يتاح للوسطاء والسماسرة وصناع السوق فرصة لتحقيق هامش ربح مبالغ فيه يعني ذلك أن الوسطاء والسماسرة وصناع السوق يعملون في بيئة تنافسية ويحققون عوائد عادية غير مبالغ فيها.[2]

المبحث الثاني: النظرية المالية السلوكية

شهدت المالية الحديثة ظهور مدخلا جديد آلا وهو المالية السلوكية والتي خصت كل من مالية المؤسسة ومالية أسواق رأس المال، والتي كانت لها محاولات ودورا هاما في تفسير عملية إتخاذ القرارات المالية من خلال الجانب الذي أهملته بعض النظريات السابقة لها، بل هناك من النظريات من قامت على إنعدامه وهو عدم عقلانية جميع المتعاملين والمستثمرين وبالتالي عدم رشادة قراراتهم المالية محاولة بذلك طرح بديل لما ساد في النظريات السابقة لها التي تغافلت على هذه الحقيقة.

وهذا ما يتفق مع رأي كينز الذي يرجع تذبذب أسعار الأسهم للسلوك الإنساني وذلك لإرتباطه مع المستوى العام للتفاؤل والتشاؤم، حيث تبدأ الأسعار بالإرتفاع عندما يشعر الأفراد أن الوضع الإقتصادي في تحسن مما يزيد رغبتهم في الإستثمار بالأسهم.[3]

---

[1] سليمان موصلي وحازم السمان، دراسة الكفاءة السعرية لسوق دمشق للأوراق المالية، **مجلة جامعة دمشق للعلوم الإقتصادية والقانونية**، المجلد 29، العدد 02، سوريا، 2013، ص: 155.

[2] نوال بن لكحل، **دور الأسواق المالية في تحقيق تنمية دول المغرب العربي: الجزائر، المغرب، تونس–الأبعاد والأفاق–**، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية (غير منشورة)، جامعة الجزائر 3، 2014، ص: 86.

[3] سامي عماد الدين العجلاني، **تقييم سوق الأسهم لأداء الشركات دراسة في نسبة التنبؤ بالربحية المستقبلية للاستثمار "ضمن قطاع الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان"**، أطروحة دكتوراه فلسفة في تخصص الإدارة المالية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، 2005، ص: 119.

المطلب الأول: التعريف بالنظرية المالية السلوكية وفرضياتها

لقيت نظرية الكفاءة رواجا وإهتماما كبيرا دام لفترات طويلة من طرف العديد من الباحثين سعوا بالدرجة الأولى لتطويرها كونها كانت حسب إعتقادهم تتماشى مع الواقع المعاش في الأسواق، ولكن إستمرار الأزمات كأزمة يوم الإثنين الأسود 1987 التي أثارت ردود أفعال مضادة كان من شأنها التشكيك بمحتوى النظرية وفتحت مجالا للعديد من الدراسات كان مفادها أن فرضية الرشادة التي يزعمها أنصار نظرية الكفاءة لا يتمتع بها جميع المستثمرين، وإنما قراراتهم في أغلب الأحيان مبنية على معتقداتهم وتفضيلاتهم الشخصية. وهذا ما أدى لظهور تيار مالي جديد قائم على دراسة الجوانب المهملة في النظرية السابقة ألا وهي سلوكيات الأفراد في الأسواق المالية وبناء نماذج جديدة تتماشى مع الفرضية القائلة بأن الرشادة ميزة لا يتسم بها جميع المتعاملين في السوق المالية، يعرف هذا التيار بالمالية السلوكية ويعتبر مزيج ما بين علم المالية وعلم النفس.[1]

منذ 1936 صرح Keynes من خلال النموذج الذي قدمه والذي يقوم على أسس نفسية، أن التطور والتقدم الذي تشهده الأسواق المالية وكمية المعلومات المتزايدة والمتدفقة في السوق بطريقة عشوائية تجعل عملية التنبؤ بتحركات الأسعار أكثر صعوبة؛ لذلك يقوم حملة الأسهم بالتقييم بناءا على ظروف نفسية لذا فإن قراراتهم تحكمها روح حيوانية لا علاقة لها بالحقائق الإقتصادية، لكن أراء Keynes لم تؤخذ بعين الإهتمام آنذاك وتوالت الدراسات فيما بعد لتثبت القدرات البشرية المحدودة التي تؤدي إلى إقتراف الأخطاء والإعتماد على وجهات نظر الآخرين، كما صرح Shiller كذلك سنة 1984 بأهمية التأثير النفسي الإجتماعي على أسعار الأسهم.[2]

الفرع الأول: التعريف بالنظرية المالية السلوكية

نظرا لأهمية النظرية المالية السلوكية والتي تتجلى أساسا في فتحها لباب أو زاوية جديدة تمكننا من تفسير السلوكيات الحادثة في الأسواق المالية، إرتآينا أن نخصص هذا الفرع لتوضيح ما أتت به حيث سنسلط الضوء على كل من العناصر التالية:

- التعريف بالمالية السلوكية؛
- أهم الأفكار التي أتت بها.

أولا: التعريف بالنظرية المالية السلوكية

المالية السلوكية هي دراسة سلوك المستثمر في السوق بالإعتماد على المبادئ النفسية في عملية صنع القرار من أجل الإجابة عن السؤال لماذا المتداول يشتري أو يبيع الأسهم في ذلك الوقت؟ وهي مرتبطة بعلم النفس المعرفي السلوكي الذي يدرس صنع

[1] علي بن الضب وحليمة بلقاسم، نموذج توازن الأصول الرأسمالية بين نظرية المالية السلوكية وكفاءة أسواق رأس المال دراسة تطبيقية لشركات صناعية مدرجة بالبورصة السعودية خلال الفترة 2011-2014، **أبحاث اقتصادية وإدارية**، العدد 18، بسكرة، ديسمبر 2015، ص: 296.

[2] عائشة بخالد، **مرجع سابق**، ص: 52.

القرار البشري وإقتصاديات السوق المالية، كما أنها تقر بأن المستثمرين لا يتصرف دائما بعقلانية وتركز على سلوكيات المستثمرين التي تؤدي إلى تشوهات الأسواق المختلفة.[1]

وفقا لـ Thaler (1993) المالية السلوكية هي" ببساطة بمثابة الإنفتاح الفكري للمالية"[2]، أي أنه من أجل إيجاد حل لأي مشكلة مالية لابد من التأكد من حالة الأفراد المنتمين للإقتصاد وتصرفاتهم فيما إذا كانت عقلانية أو غير عقلانية، وهي تهتم بشرح وفهم أكثر لطريقة تفكير المستثمرين والعوامل التي بإمكانها التأثير على قراراتهم، كما أنها تركز على دراسة الأسواق المالية وتحاول تقديم تفسيرات للحالات الشاذة فيها (مثل أثر جانفي) وللأزمات المتتالية التي تتعرض لها هذه الأسواق خاصة أزمة الفقاعات، وأزمتي 1929،1987.[3]

أما Fromlet فقد عرف المالية السلوكية سنة 2001 بـــ " التمويل السلوكي يجمع بين سلوك الأفراد والظواهر السوقية ويستخدم المعرفة المأخوذة من كل من المجال النفسي والنظرية المالية ".[4] وعلاوة على ذلك قدم Sewell (2005) تعريف ينص على أن "المالية السلوكية هي دراسة تأثير علم النفس على سلوك العاملين الماليين وعلى الأسواق المالية".[5]

كما تعرف المالية السلوكية على أنها ذلك الشق من المالية الذي يحاول شرح وزيادة فهم أنماط التفكير لدى المستثمرين، بما في ذلك الجوانب العاطفية ودرجة تأثيرها على إتخاذ القرارات وبذلك فإن النظرية المالية السلوكية تحاول فهم :ماذا ولماذا وكيف يتم الإستثمار المالي من المنظور الإنساني. وتقوم المالية السلوكية تحديداً على علم النفس المعرفي الذي يشير إلى كيفية تفكير الأفراد، وعلى الثقة المفرطة بالنفس من طرف المتعاملين نتيجة ما يعتقدون أنهم يتمتعون به من خبرة في مجال الإستثمار المالي، وبالتالي فالمالية السلوكية تعتبر الأفراد غير عقلانيين بشكل تام بسبب تفضيلاتهم ومعتقداتهم الخاطئة.[6]

كما توصل أنصار المالية السلوكية إلى أنه يوجد عدة عوامل تؤثر وبشكل كبير على قرارات المستثمرين خاصة النفسية منها كمحاولة تفاديهم للوقوع في الخسارة، والثقة المفرطة خاصة فيما يتعلق بقدراتهم والمعلومات المعتمدة لديهم رغم صعوبة التنبؤ في الأسواق المالية.[7] ومن هذا يتضح أن المالية السلوكية هي الرؤية الواسعة والنموذج الذي يسعى لفهم والتنبؤ بالأسواق المالية على الأساس النفسي والعاطفي والآثار المترتبة عليه.[8]

إذا من خلال ما سبق، بإمكاننا القول بأن المالية السلوكية هي الفرع أو التيار الجديد للنظرية المالية، والذي يهتم بتفسير الظواهر السوقية (التشوهات أو الشذوذ) إعتمادا على السلوك أو الجانب النفسي للمستثمرين في إتخاذهم لقراراتهم المالية، حيث مزج هذا التيار بين المعرفة المأخوذة من كل من علم النفس والنظرية المالية في تفسيره للظواهر المالية.

---

[1] Ekanshi Gupta, et al, **Ibid**, P : 57-58.(Adapted)

[2] **Ibid**, p: 58.

[3] علي بن الضب وحليمة بلقاسم، **مرجع سابق**، ص: 303.

[4] مهدي عطية موحي الجبوري، التمويل السلوكي ودوره في القرارات المالية، **مجلة جامعة بابل**، العلوم الإنسانية، المجلد 22، العدد 4، العراق، 2014، ص: 789.

[5] Ekanshi Gupta, et al, **Ibid**, p: 58.

[6] مبارك بن زاير وعبد الوهاب بن زاير، نظرية المالية السلوكية مقابل نظرية كفاءة الاسواق المالية، **مجلة البشائر الاقتصادية**، المجلد الثالث، العدد 1، بشار، الجزائر، 2017، ص: 91-92.

[7] علي بن الضب وحليمة بلقاسم، **مرجع سابق**، ص: 303.

[8] مهدي عطية موحي الجبوري، **مرجع سابق**، ص: 789.

ثانيا: أهم أفكار النظرية المالية السلوكية

لقد تم الإعتراف رسميا بوجود المالية السلوكية كتيار جديد منافس لنظرية الكفاءة حين قررت الأكاديمية الملكية للعلوم في السويد منح جائزة نوبل للإقتصاد سنة 2002 لأحد مؤسسي هذا الإتجاه الجديد وهو عالم النفس "دانيال كانمان، Daniel Kahneman " ؛ وتتلخيص الأفكار الأساسية التي جاء بها هذا التيار في: [1]

- القيام بتحديد وتعريف مجموعة من الظواهر التي قد تؤثر على سلوك الأفراد في الأسواق المالية، وذلك بإستعمال أدبيات ومصطلحات علم النفس نذكر من ذلك مثلا :المعارف المعممة أو المبسطة، الثقة المفرطة، الترسيخ.
- الإهتمام بالتشوهات الملاحظة في الأسواق بمعنى الظواهر التي عجزت النظرية التقليدية عن تفسيرها كإمكانية التنبؤ بمردودية الأسهم، الإرتفاعات غير العادية لمبلغ علاوات الخطر في أسواق الأسهم... الخ؛
- محاولة إقتراح نمذجة تأخذ بعين الإعتبار نفسية المستثمرين لأجل فهم أفضل للقوى التي تحكم السوق؛
- عدم الإكتفاء بمحاولة فهم طريقة عمل الأسواق وإنما السعي لفهم القرارات المالية في المؤسسة خاصة فيما يتعلق بسياسات التمويل.

الفرع الثاني: الفرضيات الأساسية للنظرية المالية السلوكية

تقوم نظرية المالية السلوكية على فرضيتين أساسيتين نابعتين من ملاحظة الأداء الفعلي للسوق المالية، أولاهما؛ عدم تمتع كافة المستثمرين بالرشادة، حيث يتأثر سلوكهم الإستثماري بإعتقاداتهم وإنفعالاتهم. وثانيهما؛ أن عملية التحكيم التي يفترض أنها الآلية التي يلجأ إليها المستثمرون العقلانيون لإعادة السعر إلى مستواه الحقيقي محدودة التأثير كما أنها ليست خالية من المخاطر.[2] لذلك سنعرض الفرضيتين السابقتين مع شيء من التفصيل فيما يلي.

الفرضية الأولى :عدم رشادة المستثمرين

على عكس نظرية الكفاءة تفترض نظرية المالية السلوكية عدم رشادة المستثمرين أي أن المستثمرين في السوق لا يتمتعون جميعا بسلوك عقلاني ورشيد في إتخاذهم لقراراتهم الإستثمارية فيما يخص شراء وبيع الأوراق المالية؛ من هنا ومن خلال ملاحظة الإختلالات والتشوهات التي تحدث في الأسواق ظهرت النظرية المالية السلوكية لتقوم بمحاولة تفسير وتحديد أسباب وإيجاد حل لما يحدث في الأسواق المالية.

تفسر المالية السلوكية السلوك غير العقلاني للمستثمرين في الأسواق المالية بالعديد من الأسباب منها طغيان الجانب النفسي على عملية التداول إما بسبب التفضيلات، والثقة المفرطة أو بسبب المعتقدات الخاطئة –التصرفات التي يقوم بها المستثمرين على أساس أنها صحيحة يعني بعض المغالطات الفكرية–والتحيزات المعرفية التي تقودهم إلى خسارة أموالهم...إلخ، سنتطرق فيما يلي إلى بعض التصرفات التي تجعل المستثمرين لا يتمتعون بالرشادة في قراراتهم.

[1] صفية صديقي، **مرجع سابق**، ص: 30،31.

[2] **نفس المرجع**، ص: 34.

من بين التصرفات غير الرشيدة للمتعاملين في الأسواق المالية وغيرها من الأسواق حب التجمع، أن المتعاملون يشعرون بالحاجة للمشاركة في مجموعات الأمر الذي أدى إلى تطور سلوك القطيع في حالات صنع القرار وبعبارة أخرى في نفس السياق، صرح Banerjee (1992) "بأن الناس سوف تفعل ما يفعله الآخرون بدلا من إستخدام المعلومات الخاصة بهم".[1]

وقد يعود السبب في بعض حالات التجمع للخوف من إرتكاب الأخطاء، والذي يجعل بعض المستثمرين خاصة المبتدئين منهم يقلدون غيرهم لإعتقادهم بأنهم أكثر دراية بالسوق وهذا ما يطلق عليه بالتقليد المعلوماتي، حيث توصل كل من Shlieifer & Summers (1990) إنطلاقا من مجموعة تجارب أجرياها على الأفراد لفهم السلوك غير العقلاني إلى نتيجة مفادها أن غالبية الأشخاص في إختبار ما يميلون إلى الإجابة عن سؤال ما بالأخذ في الإعتبار الإجابة المقدمة من الغير لا بناءا على معلوماتهم الخاصة إذ يطرحون على أنفسهم أسئلة مثل : ماذا لو كان الجميع يفكر بنفس الطريقة ؟ ماذا لو قدم أحد غيري نفس الإجابة؟ وهذا ما يجعلهم يفكرون بشكل غير منطقي.[2]

أما على المستوى العام فإن الفرد عندما يذوب في جماعة ما فإنه يفقد جزءاً كبيراً من عقلانيته وإستقلاله الفكري ويتحول إلى عضو في قطيع سلوكه عاطفي غير نابع من العقل وعليه يصبح من الضروري فهم سيكولوجية هذا القطيع (المتعاملين) لتفسير تصرفاتهم كجماعة وفهم ردود أفعالهم للأحداث، وهنا نجد أن التحليل الفني يعد إحدى الوسائل الفعالة لإستعادة العقلانية الضرورية للتعامل بنجاح مع التقلبات الدائمة للأسعار في الأسواق بحيث يعتمد الفرد على العقل دون العاطفة في النظر إلى حركة السوق.[3]

كذلك من بين السلوكيات السيئة للمستثمرين الثقة المفرطة، والمقصود بها " الميل إلى المبالغة في تقدير مهاراتهم أو قدراتهم"، مما يجعل المستثمرين يكون واثقين جدا من قدراتهم ومعرفتهم وتلقيهم للمعلومات ونتيجة لذلك تصبح خياراتهم الإستثمارية غير صحيحة بمعنى أن تلك الثقة المفرطة تؤدي بهم لـ "موقف متغطرس تجاه أسواق الأسهم"؛ كما يؤكد Plous (1993) على أنه "لا مشكلة أكثر إنتشارا في إتخاذ الحكم والقرار من كارثية الثقة المفرطة".[4]

ووفقا لـ Shiller (1999) لا يكون تفكير وتصرف المستثمرين عقلاني على العكس من ذلك بل مدفوعا بالجشاعة أو الخوف ويراهن المستثمرون بالأسهم بين الإرتفاعات غير الواقعية والإنخفاضات، وهذا التضليل يعود لكون المستثمرين يقعون بين النقيضين من العاطفة والتفكير الذاتي وأهواء الجماهير بشكل غير عقلاني على الدوام. وعلى العموم يمكن تقسيم العوامل التي تؤثر على سلوك المستثمرين إلى :المؤثرات والدوافع التي تشجع على شراء الأسهم، والأخطاء والمواقف (مزاج المستثمر) بإتجاه الإحتفاظ بالأسهم.[5]

---

[1] EkanshiGupta, et al, **Ibid**, p: 58.

[2] صفية صديقي، **مرجع سابق**، ص: 35، 36.

[3] عبد المجيد المهيلمي، **مرجع سابق**، ص: 43.

[4] EkanshiGupta, et al, **Ibid**, p: 58.

[5] مهدي عطية موحي الجبوري، **مرجع سابق**، ص: 789-795.

لذلك تركز المالية السلوكية على كون السوق هو المكان الأمثل للتفاعلات الإجتماعية وهو الجانب الذي تجاهلته النظرية التقليدية (نظرية كفاءة الأسواق)، فهو ليس مجرد أفراد منعزلين ومستقلين وإنما مجتمعا معقدا من العلاقات والتفاعلات يلعب فيه الإتصال بين المستثمرين دورا هاما، كما أن السلوكيات الفردية فيه تؤثر على بعضها البعض ناهيك عن أن تغير الأسعار لا يكون نتيجة لظهور معلومات جديدة فقط وإنما قد يكون نتيجة إشاعات أو أقاويل.[1]

الفرضية الثانية :محدودية التحكيم

عندما لا يتصرف المستثمرين بعقلانية فإن القرارات الإستثمار الخاصة بهم تصبح تأخذ بشكل عشوائي مما يؤدي إلى إبتعاد الأسعار عن التوازن (إبتعاد القيمة السوقية عن القيمة الحقيقية)، وفي الواقع يقابل هذا الإنحراف المؤقت وعلى المدى القصير إجراءات من قبل المستثمرين العقلانيين في السوق الذين يكتشفون هذا الإنحراف ويحاولون تصحيحه عن طريق عملية التحكيم ما يعيد الأسعار لتوازنها وبهذا تستمر كفاءة الأسواق.[2]

غير أن هذه العملية قد تكون محدودة الأثر بفعل الإرتباط بين السلوكيات غير العقلانية للعامة (القطيع) التي تتفاقم في السوق مما يضعف قدرة المحكمين على إلغاء أثرها كما إفترضت النظرية التقليدية ويجعل التحكم بالسوق في يد الفئة العادية، كما أن عملية التحكيم في واقع الأمر قد تنطوي على عدة مخاطر نذكر منها:[3]

- إن الشرط الأساسي للقيام بعملية التحكيم هو وجود البديل الأمثل للورقة المالية غير أنه في الواقع وخاصة عند وجود فقاعات سعرية أين تكون غالبية الأوراق مقيمة بأكثر من قيمتها الحقيقية من المستحيل العثور على البديل الأمثل؛
- الخطر الثاني ناجم عن الجهل بالموعد إنفجار الفقاعة السعرية فالسلوك الأمثل الذي يجب أن يتبعه المحكم في هذه الحالة هو" البيع على المكشوف"، وإذا لم يحدث الإنخفاض الذي يتوقعه خلال مدة العقد يمكنه أن يقوم بتمديده متحملا بذلك خسارة إضافة إلى تكاليف القيام بالتمديد وتمثل هذه التكاليف (العمولات، الهوامش بين البيع والشراء، تكاليف اقتراض الأوراق المالية، تكاليف البحث عن المعلومات اللازمة لمعرفة القيمة الحقيقية، تكاليف البيع على المكشوف) مصدرا آخرا للخطر كما أن هذه التمديدات إذا طالت ستؤدي به على الأغلب إلى الإقصاء والإبعاد من السوق بفعل المنافسة وهكذا يجد نفسه سقط في خطر آخر مرتبط بعملية التحكيم هو خطر المنافسة ؛
- من بين الأخطار التي قد تحد كذلك من عملية التحكيم خطر السيولة قد يقع فيه المحكمون مما يجعلهم يلجؤون عندها للإقتراض من الغير الذي قد يُطالب بتسديد الدين قبل أن يحقق المحكم العوائد المرجوة مما يجبره على تصفية مركزه والخروج من السوق متحملا خسارة، وبذلك حتى لو أدرك المحكمون أن الأسعار غير معقولة فليس في وسعهم القيام بشيء لإعادة التوازن إلى السوق.

[1] صفية صديقي، **مرجع سابق**، ص: 35.

[2] Ekanshi Gupta, et al, **Ibid**, p: 57. (Adapted)

[3] صفية صديقي، **مرجع سابق**، ص: 37،38،39.

إضافةٍ إلى الأخطار سابقة الذكر والتي يمكن أن تعمل على الحد من عملية التحكيم نشير إلى أنه يمكن أن يكون لهذه العملية أثر عكسي إذ قد يساهم المحكمون في إختلال توازن السوق عوضا عن تصحيحه، وهنا يطال التشكيك رشادة المحكمين أنفسهم ومدى قدرتهم على معرفة القيمة الحقيقية إنطلاقا من تفسير إشارات السوق، بمعنى معرفة ما إذا كان التغير في السعر حدث نتيجة لخطأ في تقدير قيمة الورقة المالية أو أنه إستجابة عقلانية لتغير في العوامل الأساسية.

كل هذا يدل على أن التحكيم عملية محفوفة بالمخاطر والتي تقع على عاتق المحكمين، كما أنهم هم كذلك مشكوك في قدرتهم على التحكيم في المالية السلوكية مثلهم مثل بقية المتعاملين في السوق المالي لذلك قد لا تؤدي هذه العملية بالضرورة إلى إعادة الأسعار إلى قيمتها الحقيقة. وهكذا تعود المالية السلوكية لتشكيك في عنصر آخر من العناصر التي ترتكز عليها الكفاءة وعليه سنحاول من خلال الجزء الآتي توضح مدى تعارض/تكامل النظريتين معا.

المطلب الثاني: النظرية المالية السلوكية وكفاءة الأسواق تعارض أم تكامل

تفترض نظرية كفاءة الأسواق بأن المتعاملين الإقتصاديين يتخذون قراراتهم الإستثمارية بناءا على ما يتوفر لهم من معلومات حول العملية الإستثمارية بما يسمح لهم بتحقيق الهدف الأساسي من هذه العملية وهو تعظيم ثروتهم، كما تفترض بأن جميع المستثمرين في السوق يتمتعون بالرشادة والعقلانية في سلوكهم.

بناءا على ما سبق يُطرح السؤال التالي: لماذا يقوم المستثمرون على إعتبار أنهم عقلانيين بإتخاذ قرارات خاطئة تؤدي بهم إلى خسارة أموالهم؟ إضافة لذلك لماذا تتغير الأسعار بما لا يتماشى مع هذه النظرية في بعض الأحيان؟ أو لماذا تتغير الأسعار في حالات عدم وجود معلومات جديدة –في أوقات المضاربة مثلا–؟ وهو ما شكك في صحة ما قامت عليه النظرية المالية السابقة؛ والذي يعد الجوهر الذي قامت عليه المالية السلوكية التي أثبتت العكس فقد أوضحت بأن سلوك المستثمرين يتأثر بعوامل منها ما هو عقلاني ومنها ما هو غير عقلاني. لذلك سيتم فيما يلي سرد مجموعة من العناصر التي سيتم من خلالها تقييم قوة النظريتين وواقعيتهما، ومدى توافقهما.

أولا: الحصول على المعلومات وتوفر المعلومات

وفقا لفرضية كفاءة السوق، الأسواق المالية الكفؤة إعلاميا تكون فيها المعلومات متاحة ومتوفرة لجميع الأفراد ونتيجة لذلك لا يمكن إستغلال الأخبار الإستثمارية إلا أن هذا النموذج النظري قد ولد جدلا كبيرا من حيث مفهومي: الحصول ومدى توفر المعلومات.

من الناحية النظرية كل الناس قادرين على الحصول على المعلومات الخاصة بالإستثمار ولكن في الواقع ليس كذلك، فأنماط الحياة الروتينية واليومية المختلفة – إختلاف الوقت المتاح وطريقة الحصول على المعلومات – والحركة السريعة للأحداث، وعولمة الأسواق، والعدد المتزايد من أساليب الإستثمار المتاحة وكذا نشر المعلومات من خلال عدد كبير من القنوات المختلفة (المواقع على شبكة الانترنت، الإذاعة والتلفزيون، ...إلخ) جعل الأفراد غير قادرين على اللحاق بركب التغيرات وإستيعابها ولا على تحليل

المعلومات المتاحة، وحتى الأفراد والجماعات المختصة التي تشارك في تحليل سوق الأوراق المالية ورصدها لم تصبح قادرة على القيام بعملها بشكلا تاما (100%).

أما توافر المعلومات فهو ضعف إضافي لنظرية كفاءة السوق، ففي الكثير من الأحيان في العمليات الإستثمارية تكون المعلومات متاحة لمجموعة محدودة من المستثمرين أو تكون متوفرة للمضاربين قبل وقت طويل مقارنة ببقية الجمهور العام. ولذلك فإن الأفراد الذين لديهم إمكانية الحصول على هذه المعلومات هم القادرين على الإستفادة الكاملة منها، وبصرف النظر عن أهمية توفر المعلومات ينبغي أيضا التركيز على طريقة توصيل المعلومات المتاحة، عند هذه النقطة تعتقد المالية السلوكية أن أسواق الأسهم (سواء من حيث الحصول وتوفر) هي "إعلاميا" غير كفؤة.[1]

ثانيا: الرشادة والعقلانية

المالية السلوكية هي إطار متعدد التخصصات يجمع بين عناصر من التاريخ وعلم الإجتماع وعلم النفس والأنثروبولوجيا* والمالية، لها رؤى نظرية أكثر تعقيدا على النقيض من نظرية كفاءة السوق التي تتميز بأنها نهج مبسط. والجدير بالإشارة هنا أن على الرغم من كون نظرية كفاءة السوق نموذج بسيط فإنها أكثر شعبية بين المستثمرين، كما أنها تتميز بالتفاؤل وتؤكد النتائج الإيجابية لصنع القرار الإستثماري. في المقابل، المالية السلوكية وبسبب طبيعتها المعقدة والمبتكرة لا تبدو مقبولة على نطاق واسع من قبل غالبية المجتمع الإستثماري ككل.

فأنصار النهج النظري الجديد (النظرية المالية السلوكية) يؤكد على أن فشل الإستثمار هو نتيجة لطبيعية السمات الخاصة بالسلوك البشري، والعنصر الأساسي في النظرية الناشئة هو المستثمر كبشر بدلا من المستثمرين كآلة مجرد من العاطفة والإنفعالات غير العقلانية.

وفي هذا الإطار، المالية السلوكية تعامل المستثمرين كأفراد وتسلط الضوء على أن العواطف، والتحيز، والأوهام لا يمكن ترشيدها خلافا لإعتقاد أنصار فرضية كفاءة السوق بأن العواطف لا مكان لها في عمليات صنع القرار العقلاني، أما المالية السلوكية تؤكد الإرتباط بين ردود الفعل العاطفية مع أحداث السوق وأن العواطف هي العمود الفقري لإطارها النظري.[2]

ثالثا: عشوائية الأسعار

ليست أسعار الأسهم عشوائية ولا يمكن التنبؤ بها، بالأحرى رد فعل المستثمرين على المعلومات الجديدة هو الذي لا يمكن التنبؤ به وعلاوة على ذلك، تؤكد المالية السلوكية بأنه لا يمكن للمستثمرين نسيان ماضيهم الإستثماري كما أنهم بشر وبالنسبة لبني البشر الإجراءات الماضية تشكل جزءا حيويا من تاريخه الخاص، من هذا المنظور الأسعار السابقة والقيم الأساسية تؤثر على

---

[1] Ekanshi Gupta, et al, **Ibid**, p: 58-59. (Adapted)

* إنّ لفظة أنثروبولوجياAnthropology ، هي كلمة إنكليزية مشتقّة من الأصل اليوناني المكوّن من مقطعين: أنثروبوسAnthropos، ومعناه " الإنسان " ولوجوس Locos، ومعناه " علم ". وبذلك يصبح معنى الأنثروبولوجيا من حيث اللفظ " علم الإنسان ". **وتعرّف الأنثروبولوجيا**، بأنّها العلم الذي يدرس الإنسان من حيث هو كائن عضوي حي، يعيش في مجتمع تسوده نظم وأنساق اجتماعية في ظلّ ثقافة معيّنة .. ويقوم بأعمال متعدّدة، ويسلك سلوكاً محدّداً؛ وهو أيضاً العلم الذي يدرس الحياة البدائية، والحياة الحديثة المعاصرة، ويحاول التنبّؤ بمستقبل الإنسان معتمداً على تطوّره عبر التاريخ الإنساني الطويل .

[2] **Ibid**, p: 59-60. (Adapted)

السنوات اللاحقة وتوجيه عملية صنع القرار.[1] وبذلك تتفق المالية السلوكية مع فلسفة التحليل الفني الذي يؤمن بأن التاريخ يعيد نفسه، وتناقض ما قامت عليه نظرية كفاءة الأسواق المالية.

رابعا: فقاعات الإستثمار أو فقاعة فرضية كفاءة السوق

طالما الأسواق تتسم بالكفاءة والمستثمرين يتصرفون بعقلاني، إذا لماذا أصبح ظهور فقاعات الإستثمار لفترات أطول في سوق الأسهم أمرا إعتياديا، كفقاعة الدوت كوم والتي تنطوي على فقاعة سوق الأسهم بالنسبة للمؤسسات القائمة على الانترنت التي تمتع أسعار أسهمها بطفرة إزدهار.[2]

ومثال آخر ورد في فقاعة قطاع الإسكان الأخيرة (إنهيار سوق العقارات) في الولايات المتحدة في سنة 2008، حيث إفترضت الكثير من نماذج السندات المدعومة بالقروض العقارية بأن أسعار المنازل سوف تواصل إرتفاعها، وحين يفكر بعض المستثمرين بهذه الطريقة فإنه بإمكانهم التأثير على المزيد من المستثمرين والضغط عليهم نفسيا بشكل مؤقت ما يتسبب في حدوث تقلبات فقاعية في أسعار الأصول.

ناهيك عن الإنهيار الذي حدث في الصين، حيث تحولت طفرة سوق الأسهم المذهلة على مدى سنة إلى هزيمة منكرة بعد إرتفاع بحوالي 100 بالمائة منذ أواخر سنة 2014، فقد مؤشر شنغهاي المركب حوالي ثلث قيمة ذروته في غضون بضعة أيام ولكن لماذا إعتقد المستثمرون أن سوق الأسهم الصينية ترتفع بإتجاه طبقات الجو العليا؟ لقد كان خبراء الإقتصاد يعانون إشكاليات هذه المسألة منذ سنوات وبالرغم من أنه ليس هناك إجابات قاطعة، إلا أنه هناك عددا قليلا من الأفكار الرائدة من بينها:

الفكرة الأولى هي أن الفقاعات تتضخم بفعل المضاربات، حيث تحصل المضاربة عندما يشتري المستثمرون أصولا بسعر يفوق ما يعتقدون أنه السعر العادل لأنهم يعتقدون أنهم سيكونون قادرين على بيعها بسعر أعلى وهي تعرف أيضا بإسم «نظرية المغفل الأكبر» على إعتبار أن المغفل هو من يدفع سعرا أعلى وأن من يشتري بسعر أعلى من السعر المرتفع سيكون هو المغفل الأكبر من سابقه.

كما أدرك الإقتصاديون منذ فترة طويلة أنه لو كان جميع المستثمرين يفكرون ويتصرفون بعقلانية قد يكون من الصعب وجود مضاربة، لذلك للقيام بالمضاربة من الضروري أن يحاط المستثمرون الراشدون من قبل قطعان المستثمرين غير الراشدين هؤلاء يُدعون بـــ «المتداولون أصحاب الضجيج» فقد بين الخبراء الإقتصاديين بأنه يمكن أن يطغى أصحاب الضجيج على المتداولين الراشدين الأمر الذي يضطر هؤلاء العقلانيين إلى الشراء من الفقاعة بدلا من التداول ضدها وبما أن جزءا كبيرا من الأسهم الصينية يقتنيها المستثمرون الأفراد يبدو من الممكن أن اللاعقلانية إجتاحت تلك السوق.

أما الفكرة الثانية، وهي وثيقة الصلة بالأولى وهي سلوك القطيع (التي تم الإشارة لها في العنصر السابق)، تخيل لو كنت جالسا في مقهى وفجأة نهض الجميع وهربوا بحثا عن المخارج هل تتبعهم أم تحاول معرفة سبب حدوث ذلك؟ معظم الناس قد تندفع لماذا؟ الجواب بسيط هل تريد أن تكون الشخص الأخير في الداخل، في حين أنه من الممكن أن يكون هناك أسد دخل المقهى للتو؟

---

[1] **Ibid,** p : 60.
[2] **Idem.**

وبالتالي يمكن أن يكون سلوك القطيع عقلانيا أو رشيدا في الأسواق هذا يعني أنه عندما ترتفع أسعار الأسهم فجأة يعتقد بعض الناس أنها إرتفعت لسبب معين وأن الآخرين هم على علم بهذا السبب (الذي تجهله أنت بطبيعة الحال) من ثم يزداد عدد المشترين، الأمر الذي يسبب إرتفاعا أكبر في السعر وبالتالي دخول المزيد من المشترين.[1]

هذه الفقاعات وأسباب حدوثها واحدة من العديد من الأمثلة التي تثبت الحجج لصالح هيمنة السلوكية المالية على نظرية كفاءة السوق. وهناك إعتبار آخر ضد حجج نظرية كفاءة السوق هو حقيقة أن مشاركة المستثمرين العقلانيين في عمليات التحكيم ليست فعالة وتعديل أسعار الأسهم البطيء هو مؤدي إلى حد ما.[2]

من خلال ما سبق نتوصل لجملة من الإستنتاجات:

- نظرية الكفاءة نظرية معيارية تجيب على ما يجب أن يكون وتحاول تكييف الواقع بما يتماشى وفرضياتها على عكس نظرية المالية السلوكية التي إنطلقت من ملاحظة الواقع وعلى أساسه بنت فرضياتها فإعترفت بعدم رشادة المستثمرين، ومحدودية التحكيم وبعدم كفاءة الأسواق في بعض الأحيان، وبالتالي فهي نظرية إيجابية (واقعية) أي تجيب على ما هو كائن؛
- من الملاحظ بأن النظرية المالية السلوكية أخذت قوتها من دراسة الواقع وملاحظته فنظرية الكفاءة تقوم على فرضية أساسية مفادها كما سبق ذكره رشادة المستثمرين والتي أثبتت نظرية المالية السلوكية عدم صحتها كون القرار الإستثماري ليس دائما على صواب؛
- يتضح بأن نظرية الكفاءة لم تبدي إهتماما لأهم جانب في التكوين البشري وهو الجانب النفسي وما له من تأثير على قرارات الإنسان في كل مجالات حياته والتي من بينها قراراته الإستثمارية؛ لتأتي بعدها النظرية المالية السلوكية وتهتم خصوصا بهذا الجانب كما أنها بحثت في أسباب عدم رشادة وعقلانية المستثمرين.

خلاصة ما سبق، يمكن القول بأن النظرية المالية السلوكية أتت بتفسير أفضل لسلوك المستثمرين، كما أنها تساهم في تفسير شذوذ الأسواق ومحدودية التحكيم، حيث أنها تهتم بالجانب الذي أهملته نظرية الكفاءة فهي تكملها، ولا تعوضها فلا غنى عن النظريتين في التعامل في الأسواق المالية فلكلاهما إسهامه الخاص في النظرية المالية.

[1] نوه سميث، التفسير النفسي وراء فقاعة الصين، **جريدة اليوم**، العدد 15369، الملكة العربية السعودية، 2015/07/14.
http://www.alyaum.com/article/4075933 consulté le 24/07/2016 à 23:47

[2] Ekanshi Gupta, et al, **Ibid**, p: 60.

المطلب الثالث: تشوهات الأسواق المالية وتفسيرات المالية السلوكية

توثر سلوكيات الأفراد على آلية عمل الأسواق المالية، ففي الكثير من الحالات نصطدم مع سلوكيات غير متوقعة منهم – سلوكيات تتناقض مع ما هو مفترض به أن يكون–ويعود ذلك سواء لوجود خطأ في عملية إدراك الفرد للمعلومات المتحصل عليها أو لتقليده الأعم للآخرين، أو لتتبعه لمزاجه كل هذه الإنحرافات التي تصدر عن الأفراد في السوق من شأنها أن تؤدي إلى حدوث تشوهات في السوق.

وقد عرف Bostanci (2003) التشوهات السوقية بإختصار على أنها الحركات التي يتم ملاحظتها في السوق المالية والتي لم تفسرها فرضيات نظرية كفاءة السوق أو تتعارض مع ما أتت به نظرية كفاءة السوق.[1]

فحسب نظرية كفاءة السوق، لا يمكن التنبؤ بالعوائد المستقبلية للأوراق المالية بالإعتماد على المعلومات الموجودة وهذا كان قبل 53 عاما، حيث تقبل وإعتمد خبراء الإقتصاد المالي هذا الإفتراض كإفتراض أساسي لنظرية كفاءة السوق. أما الأن، يتفق الجميع على أن أسعار الأسهم يمكن التنبؤ بها على الأقل جزئيا على أساس العوائد السابقة وذلك بالإعتماد على سبيل المثال على قيمة المؤشرات التالية: السعر إلى الأرباح أو نسب السعر إلى القيمة الدفترية، وإعلانات شركة عن الأرباح وتغيرات توزيعات الأرباح، وعمليات إعادة شراء الأسهم، والإكتتابات العامة الأولية.[2]

فلم يبقى هناك شك حول وجود حالات شاذة يمكن ملاحظتها في السوق تجريبيا حتى FAMA تقبل وجودها، والسؤال الذي يطرح هنا هو هل هذه الحالات تحدث بسبب عدم كفاءة السوق أو بعض المشاكل الأخرى أو عن طريق الصدفة؛ فمن السهل إكتشاف حالة شاذة لا تتفق مع نظرية كفاءة السوق ومع ذلك من الصعب للغاية شرح سبب حدوثها.[3]

هذا ما دلت عليه العديد من الدراسات التجريبية والتي سيتم سرد نتائجها التي تعد أفضل دليل على سوء التسعير وعلى وجود إختلالات في الأسواق المالية، والتي سيتم التطرق إلى أهمها مع تقديم تفسيرات المالية السلوكية لها إن وجدت حسب تصنيفها التالي:

أولا: التشوهات الموسمية

1/ أثر اليوم:

لاحظ الخبراء والمحللون الماليون أن مردودية الأسهم تكون سالبة يوم الإثنين وهذه الملاحظة تتجلى أكثر خلال الساعة الأولى من التداول، هذا التشوه يطلق عليه إسم : أثر الإثنين أو أثر نهاية الأسبوع وهو ما بينه كل من Frenche سنة 1980، و Harris سنة 1986 من خلال دراستيهما على المردودية اليومية لمؤشر S&P500 خلال الفترة الممتدة من 1953 إلى 1977، حيث توصل Frenche إلى أن معدلات المردودية سالبة وذات دلالة إحصائية بنسبة (0,168- %) يوم الإثنين أما في الأيام

[1] Kadir Can Yalçın, Market Rationality: Efficient Market Hypothesis versus Market Anomalies**, European Journal of Economic and Political Studies, (2) 2010**, p: 30.

[2] Richard H. Thaler, The End of Behavioral Finance, **Financial Analysts Journal**, Vol. 55, No. 6, (Nov. - Dec., 1999), P : 14. (Adapted)

[3] Kadir Can Yalçın, **Ibid**, p: 34.

الأخرى كانت موجبة وسجلت أعلى معدل في الأربعاء وذلك بنسبة (0,0967 %)[1]، وهذا يعود لكون المستثمر يلجأ إلى الشراء يوم الإثنين عند ساعة الإقفال ويقوم بالبيع يوم الجمعة عند الإقفال ما يحقق له عوائد موجبة.[2]

2/ أثر الشهر:

يسمى هذا الأثر بأثر جانفي أو أثر بداية السنة كما أنه هناك من يسميه بأثر نهاية السنة حيث ثبت لفترات طويلة أن أسعار الأصول تعرف تحركات غير طبيعية ما بين ديسمبر وجانفي، كما أن هذه التحركات يمكن التنبؤ بها وهذا ما يتعارض مع نظرية كفاءة السوق. وقد نسب الإقتصاديون هذا الأثر إلى إعتبارات جبائية إذ أن المستثمرون يلجؤون إلى الشراء قبل نهاية ديسمبر وإعادة البيع في شهر جانفي من أجل تقليص الوعاء الضريبي وتحقيق أكبر العوائد.

إلا أن السبب الجبائي يبقى محدود لأن أثر جانفي لوحظ في العديد من الأسواق المالية حتى تلك الموجودة في الدول التي لا تتطابق فيها السنة الجبائية مع السنة المدنية مثل بريطانيا أين تبدأ فيها السنة الجبائية من شهر أفريل، وكذلك في استراليا أين تبدأ فيها السنة الجبائية من شهر جويلية.

بينما فسر Shiller أثر جانفي من خلال نظرية المالية السلوكية سنة 1999 على أن المستثمرين يعتبرون نهاية السنة كوقت لإعداد الميزانية وبداية السنة كوقت لبداية جديدة وهذا ما يدخل ضمن المحاسبة العقلية للمستثمرين the mental accounting)[3]، ويقصد بالمحاسبة العقلية مجموعة من العمليات المعرفية التي يستخدمها الأفراد والأسر لتنظيم وتقييم وتتبع أنشطتهم المالية[4]، حيث تكمن الفكرة الرئيسية للمحاسبة في ميل صناع القرار إلى فصل الأنواع المختلفة من الإحتمالات التي يواجهونها في حسابات منفصلة ومن ثم تطبيق قواعد إحتمال القرارات على كل حساب متجاهلين التفاعل الممكن بين الحسابات.[5]

لذلك يعتبر الكثير من الإقتصاديين المحاسبة العقلية نوع أخر من المغالطات الإدراكية ـ إن صح التعبير ـ والتي غالباً ما يقع بها مدراء المحافظ الإستثمارية فغالباً ما يتم الفصل ـ عقلياً ـ بين رأس المال والأرباح، فيقوم بعضهم على سبيل المثال بإستثمار الأرباح في أصول تحمل معدلات خطورة عالية بسبب فصل الأرباح عقلياً عن رأس المال. بالإضافة إلى ذلك، يظهر خطأ المحاسبة العقلية جلياً عندما يقوم بعض المستثمرون بإنشاء محافظ منفصلة بناءا على معدلات المخاطر فتجد الأغلب يتجرع معدلات خطورة عالية ـ بشكل غير مبرر ـ في المحافظ العالية الخطورة والعكس صحيح، فالمحصلة النهائية ستكون مطابقة تماماً لمحفظة كبيرة تشمل جميع الأصول بغض النظر عن نسبة خطورتها، توفيراً للوقت والجهد. [6]

---

[1] مبارك بن زاير، **تأثير المالية السلوكية على كفاءة الأسواق المالية (دراسة قياسية باستخدام نظرية chaos)**، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية (غير منشورة)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2016، ص: 162 -163.

[2] علي بن الضب وحليمة بلقاسم، **مرجع سابق**، ص: 303.

[3] مبارك بن زاير، **مرجع سابق**، ص: 162 -163.

[4] Richard H. Thaler, Mental Accounting Matters, **Journal of Behavioral Decision Making**, Vol. 12, Iss. No. 3, 12/1999, p: 183.

[5] مهدي عطية موحي الجبوري، **مرجع سابق**، ص: 793.

[6] مدونة حول أنفوجرافيك والمحاسبة والاقتصاد والأسواق المالية، **مغالطات فكرية في التداول**، موقع وتاريخ الاطلاع:
http://alphakwt.com/2016/04/fallacies Consulté le 26/07/2016 à 18 :30 .

ثانيا: أثر الحجم

أوضح Banz سنة 1981 من خلال دراسة قام بها، أنه بالنسبة للأوراق المالية التي لها نفس معدل المخاطر (بيتا) نجد بأن عوائد المؤسسات المسعرة صغيرة الحجم (ذات رسملة بورصية ضعيفة) تفوق عوائد المؤسسات كبيرة الحجم وهذا يعد خرقا لنظرية الكفاءة فإرتفاع علاوة المخاطرة يعني بأن هذه المؤسسات تواجه إضافة إلى المخاطرة النظامي خطرا من نوع آخر.

وفي محاولة لتفسير هذا الأثر إقترح بأن هذا الخطر الإضافي هو"خطر السيولة"، فبإعتبار قلة حجم التداول اليومي لأوراق هذه المؤسسات فإن أي أمر لبيع أو شراء مجموعة من أوراقها يمكن أن يتسبب في تذبذب كبير للسعر وهذا ما يجعل هذا النوع من الأوراق غير مرغوب فيه من قبل معظم المستثمرين.[1]

وهو ما أكدته العديد من الدراسات التجريبية اللاحقة التي توصلت كذلك إلى وجود علاقة عكسية بين حجم المؤسسة ومتوسط عوائد الأسهم فيها. ومن بين من إهتم بذلك نجد Arbel و Strebel (1982) اللذان قدما دراسة حول تأثير المؤسسات المهملة، كما قاما Amihud و Mendelson (1986) بدراسة حول تأثير السيولة في الواقع إن كلا من تأثير المؤسسات المهملة، وتأثير السيولة هي ذات الصلة إلى حد كبير بتأثير الحجم بل ربما هي نتيجة لها إذ أن المؤسسات الصغيرة تتميز بكون معلوماتها أقل إتاحة من المؤسسات الكبيرة السبب الذي يؤدي إلى إهمالها من قبل المستثمرين المؤسساتيين مما يتسبب في إنخفاض سيولة هذه الأسهم، ومع ذلك يمكن أن تحقق هذه الأسهم التي لا تحظى بشعبية عوائد غير عادية خصوصا في شهر جانفي.[2]

ثالثا: أثر إضافة ورقة مالية جديدة في مؤشر السوق

من خلال دراسة Shleifer سنة 1986 للأثر الناتج عن إضافة ورقة مالية إلى العينة المكونة لمؤشر الأسعار توصل إلى أن سعر هذه الورقة يرتفع بمجرد إضافتها للعينة حيث يمكن أن يصل هذا الإرتفاع إلى نسبة 3% وهذا ما لا يتوافق مع إفتراض النظرية التقليدية لكفاءة السوق والتي تنص على أن الأوراق المالية المتداولة في نفس السوق تكون متماثلة وتشكل بديل أمثل فيما بينها.

رابعا: أثر الإكتتاب الأولي

يعتبر الإكتتاب الأولي لأصول أي شركة بمثابة حادث مهم لدراسة التشوهات التي يمكن ملاحظتها في السوق المالية المدرجة فيه، حيث بينت العديد من الدراسات أن المؤسسات التي تدرج لأول مرة في البورصة عادة ما تكون أوراقها المالية مقومة بأقل من قيمتها الحقيقية.

وحسب دراسة Ibbotson سنة 1975 فإن فهذه المؤسسات تحقق معدل ربحية في المدى القصير يعرف إرتفاع مقارنة بالمؤسسات الأخرى المدرجة سابقا، وبذلك يمكن للأفراد تحقيق عوائد من خلال شراء أسهم المؤسسات الجديدة في السوق كما

[1] صفية صديقي، **مرجع سابق**، ص: 25-26.

[2] Kadir Can Yalçın, **Ibid**, p: 33.

لوحظ أنه على المدى الطويل (أكثر من 05 سنوات) يصبح أداء أسهم المؤسسات الجديدة متماشيا مع السوق، هذه الظاهرة المزدوجة لم تفسرها نظرية الكفاءة على إعتبار أن هذه التشوهات نابعة من سلوكيات وتصرفات الأفراد. [1]

خامسا: أثر التقلبات المفرطة

لقد حاول Shiller من خلال دراسته التي كانت في الفترة الممتدة من 1981 إلى 1984 معرفة ما إذا كان في وسع التغيرات في توزيعات الأرباح تفسير التذبذب في أسعار السوق وذلك بإعتبارها المتغير الأساسي الذي يفسر قيمة الأسهم في النظرية التقليدية،[2] ومن أجل ذلك قام بدراسة العلاقة بين تباين أسعار السوق وتباين القيمة الأساسية للأسهم حيث تم إحتساب القيمة الأساسية إنطلاقا من السجل التاريخي لتوزيعات الأرباح في السنوات السابقة، والتي إحتسبت بإستخدام نموذج Gordon-Shapiro وإنطلاقا من ذلك بين Shiller أن تغيرات الأسعار في السوق هي أكبر بكثير من القيمة الأساسية وهو ما يمثل التقلبات المفرطة في السوق والسلوك غير العقلاني، هذا التقلب المفرط في الأسعار مقارنة بالقيمة الأساسية أعاد الجدل حول كفاءة الأسواق وعقلانيتها.

سادسا: أثر التقلبات الجوية

أجريت العديد من الدراسات فيما يخص هذا الموضوع نذكر منها دراسة Sauders سنة 1993، والتي أثبتت وجود علاقة بين التغيرات اليومية في مؤشر داو جونز خلال الفترة الممتدة من سنة 1927 إلى 1989 وبين درجة تلبد السماء بالغيوم في منطقة Central park. وفي دراسة أخرى أكثر تعمق أجراها كل من David Hirschleifer & Tyler Shumway في سنة 2003 تحت عنوان: عوائد الأسهم والطقس (Stocks Returns and the weather) توصلا من خلالها إلى تحليل العلاقة بين التغيرات الجوية وأداء أسواق الأسهم لـ 26 مدينة وذلك خلال الفترة الممتدة من سنة 1982 إلى 1997، حيث توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إرتباط بين أشعة الشمس والعوائد الإيجابية للأسهم.

حيث يعود إرتباط أشعة الشمس إرتباطا إيجابيا قويا مع عوائد الأسهم لأن ضوء الشمس يؤثر على المزاج والناس يميلون إلى أن يكونوا أكثر تفاؤلا في تقييم آفاق المستقبل عندما يكونون في حالة مزاجية جيدة.[3]

ولقياس أثر هذا المتغير على مردودية مؤشر السوق، تستخدم الصيغة التالية:

$$r_{i,t} = \alpha_t + \beta_{ic} SKC^*_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث:

$r_{i,t}$: مردودية مؤشر السوق للمدينة (i) خلال الفترة (t).

ε_{it} : خطأ عشوائي.

---

[1] مبارك بن زاير، **مرجع سابق**، ص: 164-165.

[2] صفية صديقي، **مرجع سابق**، ص: 26-27.

[3] Engin KÜÇÜKSİLLE and Nezih Metin ÖZMUTAF, Is There Ramadan Effect in Turkish Stock Market? **International Journal of Alanya Faculty of Business**, Vol:7, No:3, 2015, p : 106.

β_c : يتم الحصول عليها من مجموع العينات وتقدر بقيمة (-0,011).

SKC_{it} : مؤشر لإشراق الشمس، وذلك من خلال سلم تنقيط مكون من 08 مستويات، يمثل المستوى (0) أجواء صافية والمستوى (8) أجواء ملبدة، لكل مدينة (i) ولكل يوم (t)، هذا المؤشر يمثل متوسط المتغير حجب السماء بين الساعة 06 صباحا و04 مساءا.[1]

إضافة إلى الحالات الشاذة التي تم سردها هناك حالات شذوذ تظهر قبل بدء مختلف الأعياد أيضا، وأخرى ذات صلة بالحالة العاطفية للإنسان، والمغنطيسية الأرضية ...[2] كما أثبتت الدراسات أن عوائد الأسهم أقل في أيام القمر الكامل من القمر الجديد. كما تم التوصل إلى أنه هناك تراجعا ملحوظا في مؤشر سوق الأسهم بعد خسائر فريق كرة القدم الوطنية.[3] وكل ما تم ذكره يثبت تأثير التغيرات المزاجية للمستثمرين على سوق الأسهم.

إضافة إلى كل ما سبق جاءت بعض الدراسات لتوضيح أن إنحراف سعر السهم عن قيمته الحقيقية مرده إلى التصرفات غير الرشيدة للمتدخلين الذين لا يعتمدون على التحليل في إتخاذ قراراتهم الإستثمارية، وإنما يستندون على عوامل ذاتية ونفسية كالخوف، التشاؤم، التفاؤل... الخ. بينما هناك باحثين آخرين إكتشفوا بأن عوائد مؤشرات البورصة سوف تتجه مع الوقت وفي الأجل الطويل (من سنتين حتى عشر سنوات) نحو المتوسط، بمعنى إنحراف قيمة العائد عن سعر التوازن ما يلبث أن يزول مع الوقت لأن الفترات التي يرتفع فيها العائد ستليها فترات ينخفض فيها والعكس صحيح، لهذا يفضل في هذه الحالة إتباع الإستراتيجية التي تقوم على شراء الأسهم التي عرفت حديثا نتائج سلبية بدلا من الأسهم التي حققت نتائج إيجابية وهو ما يعرف بإستراتيجية الاستثمار المضادة أو المعاكسة.[4]

رغم كل ذلك يمكن القول بأن هذه الحالات الشاذة حتى وأن دلت عن عدم توازن السوق في فترة معينة ولم يتم التوصل لأسباب حدوثها –تفسير–كلها كما تبينا لنا في خلال هذا المطلب إلا أن الحالات التي تم شرحها لوحظ إختفاءها كما أن هناك حالات لوحظ إختفاءها بمجرد الإعلان عنها لأول مرة وهذا ما يدل عن عودة السوق لحالته الطبيعية، لذلك يمكن القول بأن العوامل غير المنطقية التي تؤثر على الأسواق المالية غالبا ما يكون تأثيرها مؤقتا.

[1] مبارك بن زاير، **مرجع سابق**، ص: 165-166.

[2] Kadir Can Yalçın, **Ibid**, p: 34.

[3] Engin KÜÇÜKSİLLE and Nezih Metin ÖZMUTAF, **Ibid**, p: 106.

[4] سميرة لطرش، **كفاءة سوق رأس المال وأثرها على القيمة السوقية للسهم (دراسة حالة مجموعة من أسواق رأس المال العربية)**، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية (غير منشورة)، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2010، ص: 163-164.

المبحث الثالث: مدخل تحليلي لسلوك أسعار الأسهم

مما لا شك فيه أن البيانات والمعلومات التي تتوفر للمتعاملين في السوق المالية تكون في شكلها الخام، وبهدف إستخدامها والإعتماد عليها في إتخاذ القرار الإستثماري على كل متعامل يتميز بالعقلانية والرشادة أن يقوم بتحليل ما توفر له من معلومات حتى يأخذ على أساسها قراره فيما يخص شراء وبيع الأوراق المالية؛ ومن أجل ذلك يكون المتعامل مخير بين نوعين أو مدخلين من التحليل هما: التحليل الفني والتحليل الأساسي وهو ما سنتطرق له فيما يلي.

المطلب الأول: التحليل الفني

رغم أنّ بدايات التحليل الفني تعود إلى نهاية القرن التاسع عشر، إلا أنّ إنتشاره على نطاق واسع إعتمد على تطور التكنولوجيا التي ساهمت بفتح الأسواق على بعضها البعض، حيث أضحى تنقل رؤوس الأموال بين العديد من الأسواق يتطلّب تحليلا سريعا للمئات لا بل الآلاف من المؤسسات والعملات والمواد الأولية في آنٍ واحدٍ وفي وقتٍ محدودٍ جدّا.

ومما هو غني عن الذكر بأن تحليل رسم بياني يتطلبّ من الوقت أقلّ بكثير من تحليل ميزانية، كما أنّ دراسة الرسم البياني لعملة يتطلبّ أقل بكثير من تحليل كافة المؤشرات الإقتصادية، إلا أنَّ السرعة لا تعني إستسهال التحليل الفنيّ وأدواته.[1] لذلك خصصنا هذا المطلب لتطرق لأهم ما يجب معرفته عن التحليل الفني.

الفرع الأول: تعريف التحليل الفني

هناك العديد من الباحثين الذين قدموا تعاريف للتحليل الفني في الأدبيات المالية إخترنا منها ما يلي:

حسب Edwards و Magee و Bassetti التحليل الفني هو" دراسة حركة السوق نفسها بدلا من دراسة البضاعة التي يتاجر بها في السوق، فالتحليل الفني هو علم تسجيل–عادة ما يكون في شكل رسوم بيانية–المعلومات التاريخية الخاصة بالتداول (تغيرات الأسعار، وحجم المعاملات... إلخ)، ومن ثم إستنتاج من هذه المعلومات التاريخية صورة الإتجاه المستقبلي المحتمل"[2].

أما محمد صالح الحناوي فقد عرفه على أنه عملية تهدف إلى: "تتبع حركة الأسعار في الماضي على أمل إكتشاف نمط لتلك الحركة يمكن من خلاله تحديد التوقيت السليم لقرار الإستثمار في الأسهم، إذن فحركة الأسعار في الماضي وفقا لهذا المدخل تعد مؤشرا يعتمد عليه في التنبؤ بحركتها المستقبلية".[3]

كما عرف التحليل الفني على أنه: "أسلوب تسجيل بيانات التداول الفعلية والتاريخية ومتابعة تغيرات الأسعار وحجم المعاملات لسهم معين ثم إستنتاج إتجاهه المحتمل في المستقبل من خلال الصورة التاريخية للماضي".[4]

---

[1] فادي خلف، **بين فنيّ وأساسي فضّلْتُ التكامل**، أكتوبر 2014، موقع وتاريخ الاطلاع:
http://www.arab-exchanges.org/Statistics/Studies.aspx Consulté le 05/05/2016 à 23:56.

[2] Robert D. Edwards, et al, **Technical Analysis of Stock Trends**, 08 th Edition, p : 04.

[3] صفية صديقي، **مرجع سابق**، ص: 104.

[4] دريد كامل آل شيب، **الأسواق المالية والنقدية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2012، ص : 265.

من الملاحظ إتفاق التعاريف السابقة في تحديدها لتعريف تحليل الفني وهدفه، وأدواته، فقد أجملت على أن التحليل الفني يدرس حركة السوق وهذا بالإعتماد على معلوماته التاريخية سواء كانت الأسعار الماضية، أو حجم التداول بغية الإستفادة منها في التنبؤ بحالته المستقبلية.

كما يتضح مما سبق، بأن التحليل الفني يؤمن بأن السوق هو المعبر عن نفسه ولا داعي لإضاعة الجهد والوقت والمال (تكاليف) في دراسة وتحليل العوامل الخارجية سواء الإقتصادية أو غيرها (وهو ما يعتمد عليه التحليل الأساسي)، وبذلك نستطيع تعريف التحليل الفني على أنه عملية رسملة المعلومات السوقية الماضية (حركة الأسعار أو حجم التداول ...الخ) للمستقبل (التنبؤ) إنطلاقا من مبدأ الذي يقوم عليه هذا التحليل والذي ينص على أن التاريخ يعيد نفسه.

الفرع الثاني: فرضيات التحليل الفني

إن العمل وفقا لفلسفة التحليل الفني يقوم على عدة فرضيات هي:[1]

– القيمة السوقية للورقة المالية تتحدد نتيجة لتفاعل قوى العرض والطلب ؛

– العوامل التي تؤثر على قوى العرض والطلب متعددة، بعضها منطقي وعقلاني (تشمل هذه العوامل المتغيرات الإقتصادية التي يرتكز عليها التحليل الأساسي) ، ومنها غير العقلاني ؛

– يتيح السوق بصفة آلية ومستمرة وزنا لكل عامل من العوامل التي تحكم العرض والطلب سواء الموضوعية منها أو غير الموضوعية، ليتم بشكل تلقائي تحديد الأسعار الملائمة؛[2]

– أن السوق أفضل متنبأ لنفسه؛

– إن التحرك من سعر توازن إلى آخر يستغرق بعض الوقت ؛

– إن سوق المالية غير كفؤة.

يتضح من خلال العناصر التي تم سردها حول الفرضيات التي يقوم عليها التحليل الفني، بأنه لا يمكن لأحد أن ينكر بعضا من هذه الأساسيات فمثلا الفرض الأول الذي ينص على أن قوى العرض والطلب هي التي تحدد القيمة السوقية للورقة المالية يتماش مع مبادئ ونظريات الإقتصاد ويتوافق مع أراء كل من المحللين الأساسيين والفنيين وكل من النظرية المالية السلوكية ونظرية الكفاءة وبذلك فهو متفق عليه من طرف النظريتين والتحليلين على إختلاف فلسفة عمل وأدوات كلا منهم.

أما بالنسبة للفرض الثاني والثالث فهناك من ينتقد فيه التحليل الفني ويرفضه ؛ وهو فيما يخص العوامل غير المنطقية التي تؤثر على قوى الطلب والعرض فالتحليل الأساسي لا يعترف بها وكذلك بالنسبة لنظرية الكفاءة فهي تقوم على نقيد ذلك إذ تفترض بأن المتعاملون في السوق يتمتعون بالرشادة، بينما هناك من يوافق التحليل الفني في هذا الجانب وهم رواد المالية السلوكية (المالية الحديثة التي قامت على نقائص المالية التقليدية) الذين يقرون بوجود متعاملون في السوق لا يتمتعون بالرشادة كما أنه حتى

[1] طارق عبد العال حماد، **دليل المستثمر إلى بورصة الأوراق المالية**، الدار الجامعية، مصر، 2002، ص :298، 304.

[2] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص :162.

المتعاملون الروشداء يتصرفون في بعض الأحيان بتصرفات غير عقلانية تحكمها تفضيلات ومعتقدات التي تؤدي إلى تحفيز أو تثبيط عمليات الإستثمار وبالتالي تؤثر على قوى العرض والطلب.

وبالنسبة لكون السعر السوقي للورقة المالية دائما هو ملائم فهذا ما يفترضه التحليل الفني وتوافقه فيه نظرية الكفاءة فالتحليل الفني إذا أمعنى فيه لوجدنا بأن هذا الفرض يعود لكون الفنيين يؤمنون بأن السوق هو أحسن متنبأ بنفسه، وهو ما لايؤيده فيه التحليل الأساسي والنظرية المالية السلوكية فالأساسيين يبحثون عن الثغرات التي تكون فيها القيمة السوقية تبتعد عن القيمة الحقيقية للأصل المالي من أجل إستغلال هذه الفرص وتحقيق الربح، أما النظرية المالية السلوكية فقد أتت بأدلتها من الواقع المعاش وهي التشوهات أي الإختلالات التي تحدث في الأسواق المالية وتسعى لتفسير هذه التشوهات السعرية.

فحين أن الفرضين الخامس والسادس واللذان يُقران بأن التحرك من سعر توازن إلى أخر يستغرق بعض الوقت؛ وإن السوق المالية غير كفؤة فنلاحظ بأن الثاني ما هو إلا تحصيل حاصل للأول حسب تعريف الكفاءة، وهو ما تعارضه فيهما نظرية كفاءة السوق فحسبها السوق الكفؤة هي التي تعكس فيه الأسعار جميع المعلومات الواردة بشكل فوري أي أن الكفاءة تؤمن بسرعة ترجمة المعلومة في السعر.

وحسب " **دريد كامل آل شيب**" يعود إفتراض أن التحرك من سعر توازن إلى أخر يستغرق بعض الوقت؛ لإعتقاد المحللين الفنيين أن المعلومات الجديدة المؤثرة على العرض والطلب لا تدخل السوق في نقطة زمنية معينة وإنما تدخل خلال فترة زمنية بسبب إختلاف مصادر الحصول على المعلومات ووقت التحصل عليها من متعامل إلى أخرى، لأسباب منطقية لأن السوق يضم مجموعة مختلفة المزيج من المستثمرين وعلى ذلك فإن سعر السوق يصل إلى التوازن بالتدريج ويعكس التدفق التدريجي للمعلومات.[1]

على الرغم من كون التحليل الفني علماً له مبادئه وأصوله ومناهجه الخاصة، والتي يجب على المتعاملين في الأسواق المالية الإلمام بها، إلا أنه ليس بالعلم الدقيقة كالرياضيات مثلاً؛ وإذا كان مبدأ عدم اليقين قد أصبح من المبادئ الشائعة في شتى العلوم فإنه مبدأ راسخ في المعاملات الإنسانية، فكما يشاع في أوساط المضاربين إن الأسواق تفعل ما تشاء (تتحكم في الأسعار) وهذا ما أشار إليه ريتشارد وييكوف Richard Wyckoff – أحد الرواد الأمريكان الأوائل في التحليل الفني – عندما قال : " إن التحليل الفني للأوراق المالية ليس علماً دقيقاً، ذلك لأن أسعار الأسهم مصنوعة من أهواء وآراء الناس".

هذا لا يعني أنه لا فائدة من محاولة فهم ودراسة حركة الأسعار بل العكس صحيح، فذلك يؤكد أهمية متابعة الأسواق عن كثب ودراستها بعناية شديدة بغية التوصل إلى معرفة كافة السيناريوهات المحتملة لحركة الأسعار في المستقبل؛ حتى نتمكن من وضع خطط التداول الكفيلة بتحقيق الأرباح أو تقليل الخسائر حال تحقق أحد هذه السيناريوهات.[2]

---

[1] دريد كامل آل شيب، **مرجع سابق**، ص: 275.

[2] عبد المجيد المهيلمي، **التحليل الفني للأسواق المالية**، البلاغ لطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الخامسة، 2006، القاهرة، ص: 35،36.

الفرع الثالث: مبادئ التحليل الفني

تعتمد فلسفة التحليل الفني على ثلاثة مبادئ هي:

1. السعر يلخص كل شيء: يؤمن المحلل الفني بأنه يوجد العديد من العوامل يمكنها أن تؤثر على السعر (سواء إقتصادية أو سياسية أو نفسية...إلخ) وهو في الحقيقية ينعكس تماما على سعر السوق، ومن خلال دارسة الرسومات البيانية للسعر مع دعم هذه الدراسة بالمؤشرات الإحصائية الفنية[1] يتمكن من الإجابة عن السؤال الرئيسي الذي يسعى المحلل الفني عادةً للإجابة عنه وهو كيف ستتحرك الأسعار في المستقبل ؟ وليس السبب الذي يدفع إلى هذا التحرك (يهتم به المحلل الأساسي)[2] .

2. إتجاهات حركة السعر ثلاثة : مفهوم الإتجاه أمر ضروري للغاية في منهج التحليل الفني، ويتجلى الغرض من رسم حركة سعر السوق في تحديد ومتابعة الإتجاهات في المراحل المبكرة من تطورها لغرض التداول[3]، فهناك ثلاثة إتجاهات لحركة السعر وهي إما نحو الإرتفاع، أو الإنخفاض أو الحياد بحيث يستمر الإتجاه العام لحركة السعر الحالي حتى تظهر إشارة تفي بعكس ذلك؛[4] هذا من ناحية إتجاه الحركة أما من ناحية فترة دوام وإستمرار الحركة فقد كتب "داو في 12مارس 1899: لسوق الأسهم ثلاثة تحركات ؛ لها تقلب يومي...ولها تذبذب أوسع يمتد في غالب الأحوال لفترة طولها نحو 20 إلى 30 يوماً، كما لها تحركها الرئيسي الذي يمتد على مدى سنوات."[5]

3. **التاريخ يعيد نفسه:** المستقبل ما هو إلا تكرار للماضي ويمكن التأكد من ذلك بمجرد ملاحظة بيان سعر سهم أي مؤسسة وذلك على مر السنوات السابقة حيث نلاحظ أن هناك دورات نحو الإرتفاع تليها دورات نحو الإنخفاض ثم يتكرر النموذج عدة مرات وتبقى الصعوبة في تحديد توقيت بداية هذه الدورات وهنا يكمن الدور الفعلي للتحليل الفني.[6]

---

[1] عمر عبو، **الأسواق المالية ودورها في تعزيز أداء صناديق الاستثمار – دراسة تجارب دولية –**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الإقتصادية (غير منشورة)، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2016، ص: 108.

[2] عماد الدين شرابي، **اتخاذ قرار الاستثمار بالإعتماد على التحليل الفني دراسة تطبيقية على عشرين مؤسسة مدرجة في CAC 40**، مذكرة ماجستير تخصص إدارة مالية (غير منشورة)، جامعة منتوري قسنطينة، 2011، ص: 46.

[3] John J.Murphy, **Technical Analysis of the Financial Markets**. New York institute of finance, New York, 1999, p: 03.

[4] عماد الدين شرابي، **مرجع سابق**، ص: 46.

[5] جاستن فوكس، **مرجع سابق**، ص: 32.

[6] عماد الدين شرابي، **مرجع سابق**، ص: 46.

الفرع الرابع: نظريات التحليل الفني وأساليبه

1. نظريات التحليل الفني

1.1 نظرية داو 1906: تعتبر هذه النظرية من أشهر أدوات التحليل الفني، وهي تنتسب إلى مؤسسها " تشارلز هنري داو" والذي إرتبط إسمه بمؤشر داو جونز لمتوسط الصناعة الذي ساهم في بنائه مع شريكه "ايدي جونز"[1] وقد إشتهرت لأنها إستطاعت أن تتنبأ بأزمة أسواق رأس المال التي حدثت في سنة 1929 والتي نتج عنها ما يعرف بأزمة الكساد الكبير، كما أن هذه النظرية تهتم أيضا بإستخدام الإتجاهات العامة للسوق وعلى الرغم من ذلك فإنها لا تتنبأ بإتجاه التغير في أسعار الأسهم.[2]

تنص نظرية داو على أن معدلات ومؤشرات الأسعار تعكس جميع الأحدث في البورصة عدا الحالات القاهرة، وذلك لأن عدد كبير من المستثمرين مُختلف المصالح والأهداف يساهمون في تحديد هذه الأسعار من خلال البيانات والمعلومات التي يمتلكونها والتي تعكس وجهات نظرهم جميعا.[3]

وتعمل هذه النظرية على فكرة أن أسعار الأسهم تسير في تحركات وموجات مثل الماء وقد تكون هذه الموجات طويلة أو متوسطة أو قصيرة، وأنه هناك إتجاهٍ رئيسيا للأسعار يحكم هذه الموجات بشكل عام، وما على المحلل إلا أن يكتشف نمط تحرك تلك الموجات وطبيعتها، مما يساعده في تصور القرار وتوقيته المناسبين الذي ينصح به زبونه (المستثمر)، فإذا إكتشف أن الموجة بدأت في الإرتفاع فيسارع في شراء السهم قبل وصول الموجة إلى ذروتها ومن ثم بيعه، وإذا ما كان إتجاه الموجة عكس ذلك فيسارع بالبيع إذا ما كان مالكا للورقة المالية أو البيع على المكشوف إذا كان لا يملكها، وذلك قبل أن تصل الموجة إلى ذروة الإنخفاض وفي كلا الحالتين، إذا ما صدقت التنبؤات وتم إكتشاف نمط موجة الأسعار فإن المستثمرين الذين يعتقدون بهذا التحليل سيحققون أرباح مضاربة (غير عادية) والتي يكون حجمها أكبر كلما إكتشف إنطلاق الموجة مبكرا، وبذلك يلعب توقيت إتخاذ القرار دورا مهما في تعظيم الأرباح الإضافية لمستخدمي هذا التحليل.[4]

آثارت هذه النظرية جدلا واسعا فقد أثبتت بعض الدراسات صلاحيتها في حين قامت دراسات أخرى بإنتقاد هذه النظرية على إعتبار أنها لا تكشف بسرعة كافية عن حدوث التغيرات الأساسية، إذ يتطلب الأمر الإنتظار حتى يتضح تأثير المؤشر الأخر وهي لا تعطي أي وزن للتقلبات اليومية وأنها تكشف الإتجاه المستقبلي للأسعار دون أن تحدد السهم الذي يتم بيعه أو شراؤه.[5]

2.1 نظرية موجات إليوت 1938:

تأثر Ralph Nelson Elliott كثيرا بنظرية **داو**، ولطالما إعتبر بأن نظريته تعد جزءا ضروريا ومكملا لها، وقد ألف كتابا بعنوان " قانون الطبيعة وسر الكون" أهم ما تضمنه محاولة إليوت لفهم سيكولوجية القطيع، إذ يرى بأن هناك نمطا متكررا يقيس

---

[1] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 162.

[2] بن أعمر بن حاسين وآخرون، كفاءة الأسواق المالية في الدول النامية دراسة حالة بورصة السعودية، عمان، تونس والمغرب، **مجلة أداء المؤسسات الجزائرية**، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، العدد 02، الجزائر، 2013، ص: 256.

[3] دريد كامل آل شيب، **مرجع سابق**، ص: 287.

[4] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 162.

[5] دريد كامل آل شيب، **مرجع سابق**، ص: 290.

نفسية الجماهير يتكون من خمس موجات إلى أعلى وثلاث موجات إلى أسفل ولهذا النمط قيمة تنبؤية في حين تنتهي الخمس موجات الصاعدة تليها ثلاث هابطة والعكس[1]، وبفضل طريقة إليوت في التحليل إستطاع أن يتنبأ في سنة 1935 – في وسط الحركة التصحيحية التي عرفتها البورصة (فترة الهبوط الشديد للأسعار التي تنبأ بها داو)- بأن السوق الأمريكية في بداية أن تستعيد بقوة وبشكل دائم عافيتها (إرتفاع الأسعار).[2]

3.1 تحليلات جان:

كان William D.Gann رجلا شديد التدين، لذا إرتكزت فلسفته على وجود نظام وقانون طبيعي يحكم كل شيء ولا يدع أي مجال للعشوائية فهناك علاقة سببية بين أسعار الماضي وأسعار المستقبل، وقد قام تحليله على جملة مبادئ نفسية في معظمها كونه أولى أهمية كبيرة للعناصر ذات الدلالة النفسية فعلى سبيل المثال نجد أنه يهتم كثيرا بيوم الذكرى السنوية، فهو يرى أن المضاربين لا ينسون واقع بعض الأحداث المأساوية ولو مرت عليها مدة من الزمن ويميلون نتيجة لذلك للقيام بردود أفعال معينة في هذه التواريخ، كما أولى أهمية كبيرة أيضا لعامل الزمن أكثر من إهتمامه بالسعر وهذا ما يعكس معتقداته الدينية فهو يرى أن لكل شيء آوانه وتوقيت حدوثه وأن هناك تواريخ فاصلة يجب أخذها بعين الإعتبار أثناء دراسة حركة السوق.[3]

4.1 مبدأ الرأي المخالف:

كان أول من قدم هذا التحليل هو Hamphery B.Neil سنة 1954، والذي يعد نوعا من أنواع التحليل النفسي للحشود الكبيرة من الناس ويمكن تعريفه بأنه: "رأي إستثماري معاكس لآراء الغالبية العظمى للمستثمرين والمضاربين بسوق معينة، ويعد أحد أهم المؤشرات القائدة لأنه يلفت النظر في وقت مبكر جدا وقبل تحرك السعر في الإتجاه المعاكس بكثير إلى قرب وصول هذا الإتجاه إلى نهايته"؛ إن هذا المؤشر يبرز ويستفيد في الوقت ذاته من إنحراف سلوكي منتشر في الأسواق المالية هو التقليد أو التفكير بـ "عقلية القطيع". في حين تظهر إستطلاعات الرأي أنه هناك ميلا شديدا وإقتناعا من قبل الأكثرية بإتجاه الأسعار نحو ناحية معينة، لذلك يعد هذا المؤشر دليلا على وصول أو قرب وصول الأسعار إلى القمة والعكس صحيح.

كما أن هذا التحليل مبني على قاعدة إحصائية متينة إذ يتم قياس آراء شريحة كبيرة من المتعاملين، فإذا كان الأغلبية العظمة منهم ترى إستمرار صعود الأسعار فهذا يدل على أنهم قاموا بالشراء فعلا، وهو ما يعني أن القوة الشرائية الفاعلة والمؤثرة المتبقية في السوق صارت ضعيفة ولم تعد هناك قوة دفع قادرة على رفع الأسعار والعكس إذا إعتقدت الغالبية بإستمرار نزول الأسعار فهذا يعني أنهم قد باعوا بالفعل ولم تبق في السوق قوة قادرة على دفع الأسعار إلى مستويات أدنى.[4]

---

[1] صفية صديقي، **مرجع سابق**، ص: 120.

[2] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 162-163.

[3] صفية صديقي، **مرجع سابق**، ص: 120.

[4] **المرجع السابق**، ص: 120-121.

من الملاحظ أن نظريات التحليل الفني التي تم سردها في العنصر السابق من أول نظرية لها (نظرية داو) التي تعد حجر الأساس حتى مبدأ الرأي المخالف إنصب إهتمامها بالجانب السلوكي والنفسي للمتعاملين في الأسواق المالية في تفسيرها لحركة الأسعار وهذا ما يدل على توافقها إلى حد كبير مع المالية الحديثة برغم من كونها قديمة النشأة.

إضافة إلى نظريات التحليل الفني يستخدم المحلل الفني أدوات تقنية متمثلة في خرائط ورسوم بيانية ومؤشرات وبيانات تاريخية لتحديد نقاط الدعم والمقاومة ونقاط إيقاف الخسائر، حيث تعتمد طريقة التحليل الفني على التنبؤ القائم على أساس علمي وذلك من خلال تحليل بيانات تاريخية عن سهم أو مجموعة أسهم تحت مبدأ التاريخ يعيد نفسه.[1]

نذكر من بين الأساليب والأدوات التي تستخدم في هذا التحليل ما يلي:

1. الخرائط:

يغلب كثيرا على عمل الفنيين إستخدام الخرائط وهذا ما يفسر إرتباط تسميتهم بها، حيث تفيد الخرائط كثيرا في نقل المعلومات والمؤشرات التي تتبع سلوك الأسعار في الماضي مما يتيح للمحلل رؤية أدق لتلك المعلومات فيما لو كانت في شكل أرقام وتفيده بذلك في إستنتاج التحاليل المفضية إلى تحديد أوقات الإرتفاع والإنخفاض ومدة ذلك ...الخ.[2] ولهذا الغرض توجد عدة أنواع من الخرائط المتبعة في تسجيل البيانات كخرائط الأعمدة والنقط والأشكال، الشموع اليابانية.[3]

2. حجم التداول:

يقول ديفيد وييس " إن دراسة خارطة الأسعار بدون حجم التداول كدراسة خارطة للطرق بدون أسماء الشوارع"، أي أن المحلل الفني يحتاج إلى دراسة كل من السعر والحجم لتحديد إتجاه حركة السوق، فحجم التداول هو قوة الدفع خلف حركة الأسعار لأنه يعكس مدى إقبال المتعاملين على الشراء والبيع.

كما إن التغيرات في حجم التداول تصف مدى كثافة التداول فإذا كان قانون العرض والطلب هو الذي يحكم تغيرات الأسعار فإن حجم التداول لابد أن يزداد مع تحرك الأسعار في إتجاه معين، حيث يمكننا بمتابعة حجم التداول قياس قوة ضغط الشراء أو البيع خلف حركة الأسعار.

إن ضغط المتداولين لرفع أو خفض الأسعار ينعكس مباشرة في حجم التداول، ويذهب بعض المحللين إلى أن حجم التداول يسبق حركة الأسعار فالتغيرات التي تطرأ على حجم التداول يجب أن تتوافق مع إتجاه حركة الأسعار كدليل على قوة هذا الإتجاه. فالنقص في حجم التداول مع إرتفاع الأسعار يعني أن المتداولين يقللون من ضغطهم على الأسعار إلى أعلى إذا كان الطلب ضعيفا فإن تلبيته تتم بسهولة مما يعني أن إستمرار إرتفاع الأسعار أصبح مشكوكا فيه؛ فغياب الطلبات المتزايدة سينعكس حتما على الأسعار بإنخفاضها، كما أن نقص حجم التداول في حالة هبوط الأسعار يعني أن الضغط على الأسعار إلى أدنى بدأت

---

[1] نوال بن لكحل، **مرجع سابق**، ص: 100.

[2] هوراي سويسي، **مرجع سابق**، ص: 163.

[3] انظر: -عبد المجيد المهيلمي، **مرجع سابق**، ص : 63 - 66.

- طارق عبد العال حماد، **مرجع سابق**، ص: 336.

حدته تقل تدريجيا. وفي كلتا الحالتين، فإن ذلك ينبئ بإنعكاس مسار الأسعار من أعلى إلى أسفل ومن أسفل إلى أعلى نتيجة للنقص الحادث في حجم التداول.[1]

3. القوة النسبية:

يعتقد الفنيون أنه بمجرد أن يبدأ إتجاه معين في الظهور فإنه سوف يستمر حتى يقع حدث رئيسي يغير هذا الإتجاه ويعتقدون أيضا بوجود أداء نسبي في سوق، بمعنى وجود أسهم فردية أو مجموعة صناعية معينة تسيطر بأدائها على السوق – تقود السوق–حيث أن هذه الأسهم سوف تستمر في القيام بهذا الدور ولهذا يقوم الفنيون أسبوعيا أو شهريا بحسب مؤشر لتلك الأسهم التي تقود السوق ومقارنته بمؤشرات السوق.

وإذا كانت هذه النسبة تزداد بمرور الوقت فإن هذا يوضح بأنها تسيطر على الأداء السوق وسوف يتوقع الفني إستمرار هذا الأداء الراقي، وتعمل القوة النسبية خلال فترات هبوط السوق كما تعمل خلال فترات صعود السوق[2]، إلا أنه في أوقات إنخفاض السوق (سوق نزولي) فإن أسعار الأسهم التي تتسم بقوة نسبية تستجيب ببطء نحو الإنخفاض عكس أوقات إرتفاع أسعار السوق إذ ترتفع أسعارها بشكل حاد وسريع إستجابة لإرتفاع أسعار السوق.[3]

4. مستويات الدعم والمقاومة:

تتمثل حواجز أو مستويات الدعم والمقاومة بمستويات الأسعار التي من المتوقع أن يبدأ الإتجاه السعري عندها أو حولها بالتوقف وأخذ منحا معاكسا (وذلك إستنادا على الأداء التاريخي للسهم أو للورقة المالية)، فهي بمثابة سقوف وحدود لتحركات الأسعار المستقبلية؛ وبعبارة أخرى تستخدم مستويات الدعم والمقاومة في تحديد المستويات السعرية التي يميل عندها المتداولون والمستثمرون للبيع أو الشراء بشكل أكبر.[4]

حيث يمكن القول إن المرادف لكلمة دعم support هو كلمة طلب demand، والمرادف لكلمة مقاومة resistance هو كلمة عرض supply.

فما الدعم إلا:

- سعر أدنى من السعر الجاري بالسوق يكثر عنده الطلب؛
- مستوى منخفض نسبيا للأسعار ينتظر عنده دخول مشترين جدد للسوق؛
- سعر معين أقل من السعر الحالي يتوقع للأسعار أن ترتفع من عنده بعدما تنخفض إليه.

أما المقاومة فهي:

- سعر أعلى من سعر السوق الجاري يزداد عنده العرض بقوة؛

---

[1] عبد المجيد المهيلمي، **مرجع سابق**، ص: 114-115.

[2] طارق عبد العال حماد، **مرجع سابق**، ص: 335-336.

[3] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 163.

[4] حياة زيد، **دور التحليل الفني في اتخاذ قرار الاستثمار بالأسهم دراسة تطبيقية في عينة من أسواق المال العربية (الأردن، السعودية، وفلسطين)**، مذكرة ماجستير في تخصص الأسواق المالية والبورصات (غير منشورة)، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2015، ص: 98.

– مستوى مرتفع نسبيا للأسعار ينتظر عنده دخول بائعين جدد للسوق؛

– منطقة علوية للسعر يتوقع أن تنخفض الأسعار بعد الوصول إليها.[1]

5. حساب المتوسط المتحرك:

بناء على هذا الأسلوب يعتقد الفنيون أن أسعار الأسهم تميل إلى سلوك إتجاه معين لذا نجدهم يقومون بحساب المتوسط المتحرك لسعر السهم لفترة كافية تمكنهم من الحكم على إتجاه حركة الأسعار في المدى الطويل، الأمر الذي يمكنهم من تحديد الوقت المناسب لإتخاذ القرار.[2]

من خلال ما تم إستعراضه حول مدخل التحليل الفني، يتبين بأن هذا التحليل يعتمد على فلسفة بسيطة مقارنة مع التحليل الأساسي – الذي سيتم التطرق إليه في العنصر القادم–حيث أن رواد هذا الفكر هم بإختصار يسعون للإجابة على الأسئلة التالية: متى تشترى/ تبيع؟ متى تدخل/تخرج من السوق؟ أي يبحثون عن التوقيت المثالي للعملية الإستثمارية، إنطلاقا من حجم التداول والسعر وإتجاهاته في الفترة السابقة لا على مسببات تغير السعر وإتجاهه.

المطلب الثاني: التحليل الأساسي

يعد التحليل الأساسي أحد الأساليب الأكثر إنتشار في تقييم الإستثمارات المالية في السوق المالية، لذلك خصصنا هذا المطلب للخوض في هذا نوع من التحليل بالمرور على أهم النقاط فيه وفي الأخير تبيان كيفية التنسيق بينه وبين التحليل الفني.

الفرع الأول: تعريف التحليل الأساسي

يُقصد بالتحليل الأساسي الذي يطلق على ممارسيه الأساسيين، تحليل البيانات والمعلومات الإقتصادية والمالية بهدف التنبؤ بما ستكون عليه ربحية المؤسسة بالإضافة إلى التعرف على حجم المخاطر التي تتعرض لها تلك الربحية وتمثل تلك المعلومات الأساس في تحديد السعر الذي ينبغي أن يباع به السهم الذي تصدره المؤسسة.[3]

كما عرف التحليل الأساسي على أنه دراسة الظروف المحيطة بالمؤسسة سواء تمثلت في الظروف الإقتصادية العامة، أو ظروف القطاع الذي تنتمي إليه، أو ظروف المؤسسة ذاتها والهدف من ذلك هو الكشف عن المعلومات قيد التنفيذ في التنبؤ بما ستكون عليه الأرباح المستقبلية للمؤسسة، والتي تعتبر محدداً أساسيا للقيمة السوقية للسهم الذي تصدره.[4]

أيضا هناك من يرى بأن التحليل الأساسي هو منهج للتنبؤ بسعر السهم يعتمد على دراسة الإقتصاد الكلي والإقتصاد الجزئي ؛ بالنسبة لدراسة الإقتصاد الكلي تتمثل في تحليل كافة الظروف المؤثرة على أداء المؤسسة مثل الرواج و الكساد، معدل التضخم، سعر الصرف، الظروف السياسية وكذلك السياسات الجبائية المتبعة من طرف الحكومة؛ أما فيما يخص دراسة الإقتصاد

[1] عبد المجيد المهيلمي، **مرجع سابق**، ص :91.

[2] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 163.

[3] حياة زيد، **مرجع سابق**، ص: 125.

[4] نوال بلكحل، **مرجع سابق**، ص: 98.

الجزئي فهي تتمثل في تقييم الوضعية الداخلية للمؤسسة بدءا بمكوناتها ومدى سيولة أصولها، وهيكلها المالي، والتدفقات النقدية المتوقعة، والجدارة الإئتمانية، والميزات التنافسية، وبراءات الإختراع، والحصة السوقية، وهامش الربح ومكونات الربحية، ومكونات ومعدلات نمو المبيعات ... إلخ[1].

إنطلاقا من التعاريف سابقة الذكر، يتضح بأن التحليل الأساسي هو أسلوب لتقييم الإستثمارات المالية في السوق المالية، ويكون ذلك من خلال الوقوف على حالة المؤسسة المصدرة للورقة المالية وتحليل ظروفها، وكذا تحليل ظروف القطاع الذي تنتمي إليه والإقتصاد الذي تنشط فيه من أجل الوصول في الأخير لتقدير قيمتها الحقيقية.

الفرع الثاني: فرضيات ومراحل التحليل الأساسي

أولا: فرضيات التحليل الأساسي

يقوم التحليل الأساسي على فرضيتين أساسيتين هما:[2]

- السوق المالية كفؤة على الأقل في مستواها الضعيف، وأنه لا يمكن تحقيق عوائد غير عادية من خلال تحليل العوامل التاريخية ودراستها ذلك لأن الأسعار في الماضي لا تحدد الأسعار الحالية والمستقبلية، بل تتغير بوجود معلومات جديدة؛
- إمكانية التنبؤ بأسعار الأوراق المالية بالإعتماد على تحليل المعلومات الواردة، وذلك لتحديد القيمة الحقيقية للأوراق المالية ومقارنتها بسعرها السوقي وإكتشاف الخلل السعري لإتخاذ القرار المناسب.

ثانيا: مراحل التحليل الأساسي

يتبع أصحاب هذا المدخل – التحليل الأساسي-مجموعة من المراحل بإستخدام مجموعة من المؤشرات خلال كل مرحلة من أجل الوصول لهدفهم الرئيسي فهذا المدخل يتميز بكونه يتبع خطوات واضحة إلا أنه رغم ذلك؛ هناك إختلاف بسيط بين مستخدمي هذا المدخل في ترتيبهم لهذه المراحل فهناك من يعتمد التحليل الكلي الجزئي وهناك من يعتمد التحليل الجزئي الكلي. فيما يلي سنعتمد مراحل التحليل الأساسي بالإعتماد على التحليل الكلي الجزئي.

1. **تحليل الظروف الإقتصادية :**

في هذا الإطار يقوم المحلل بالبحث ودراسة حالة الظرف الإقتصادي للدولة (رواج أو إنكماش)، إضافةٍ إلى تتبع نتائج السياسة الإقتصادية من خلال السياستين المالية والنقدية ومدى تأثيرها على المؤشرات الإقتصادية الكلية، والحسابات الوطنية كحجم الإنفاق، ومعدلات البطالة، والكتلة النقدية، ومعدلات التضخم، والضرائب، وأسعار الفائدة، وأسعار الصرف، ومعدل النمو...إلخ.[3]

[1] عماد الدين شرابي، **مرجع سابق**، ص: 79. (بتصرف)

[2] حياة زيد، **مرجع سابق**، ص: 126.

[3] مبارك بن زاير، **مرجع سابق**، ص: 168-169.

وبعد ذلك يحاول المحلل معرفة تأثير التغيرات الحاصلة في وضعية ومؤشرات الإقتصاد الكلي على توقعات الأرباح ومعدلات المردودية والمخاطرة للمؤسسات لكون وضعية الإقتصاد الكلي تؤثر على حالة الأعوان الإقتصاديين بما فيهم المؤسسات.[1]

إذا يهدف التحليل الأساسي من خلال دراسته لتلك العوامل الإقتصادية للتنبؤ بإتجاه السوق المالية، ومساعدة المستثمر على إختيار الوقت المناسب للدخول والخروج من سوق الأسهم، فمن المعروف بصفة عامة أن البورصات تتجه بشكل عام للصعود في فترات الإزدهار الإقتصادي بينما تتجه للهبوط في فترات الركود والإنكماش الإقتصادي.[2]

وسيتم التطرق لهذه المتغيرات (مؤشرات الإقتصاد الكلي) في الجانب التطبيقي لدراسة مع شيء من التفصيل لكونها تمثل المتغيرات المستقلة لدراستنا.

2. تحليل وضعية القطاع:

تعد عملية تشخيص وضعية القطاعات المختلفة للإقتصاد مرحلة أساسية لإختيار القطاع أو القطاعات الواعدة، فعملية إختيار الأوراق المالية للمؤسسات تتأثر بالدرجة الأولى بحالة القطاع الذي تنشط فيه بشكل عام، ذلك لأن تحليل القطاع يوفر للمحلل معلومات هامة كحجم الطلب في السوق على منتجات القطاع، وحالة المنافسين، وحوافز الدخول والخروج، بالإضافة إلى معرفة السياسة الإقتصادية للدولة تجاه القطاعات، إذ قد تكون بعض القطاعات تتلقى تحفيزات جبائية لتشجيع الإستثمارات فيها.

إذا فتحليل القطاع وجمع المعلومات عنه يساعد المحلل في أخذ صورة أولية عن المؤسسات المنتمية لنفس القطاع، إذ أنها ستكون متفقة ومتشابهة في الخصائص وتكون عرضة في أحيانا كثيرة لنفس المخاطر المرتبطة بالقطاع؛ وعليه يساعد ذلك في فهم طبيعة وسلوك النشاط التي تنتمي إليه المؤسسة مما يسمح بإمكانية تقدير إحتمالات النمو من خلال زيادة الطلب في السوق وأثر ذلك على وضعية المؤسسة داخل السوق، وذلك بالإستعانة ببعض التقنيات كمصفوفات الوضعية الإستراتجية.

بعد ذلك يمكن للمحل أن يستفيد من تقدير التدفقات المستقبلية للمؤسسة أو للمؤسسات المستهدفة ضمن القطاعات بالإضافة إلى تقدير المخاطر المرتبطة بالقطاع ومن ثم المساعدة في توقع المخاطر والمردودية المرتبطتين بالمؤسسة، وكذا دراسة أثر المنافسة العالمية على السوق المحلي والأسواق الأجنبية التي يتعامل معها القطاع ومعرفة درجة إنفتاح القطاع على الأسواق العالمية.[3]

3. تحليل ظروف المؤسسة:

يتمثل تحليل ظروف المؤسسة في القيام بتشخيص وفحص شامل لوضعيتها ووظائفها، بما يسمح للمحلل المالي من تتبع وتوقع أدائها الإقتصادي الذي يمكنه من فهم سلوك أسهمها من خلال تقدير التدفق النقدي والمردودية والمخاطرة المرتبطة بها، حيث ترتفع قيمة السهم إذا كانت التوقعات بشأن الأداء الإقتصادي جيدة.

---

[1] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 167.

[2] مبارك بن زاير، **مرجع سابق**، ص: 168-169.

[3] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 167-168.

وتمر عملية التحليل والتشخيص بخطوات تشمل فحص الوضعية المالية الماضية لتمكن من التنبؤ بما ستؤول إليه في المستقبل، إذ يتم تحليل البيانات والمعلومات المنبثقة من القوائم المالية التي أعدتها المؤسسة للتمكن من تقييم الأداء الإقتصادي والمالي للمؤسسة خلال الفترات السابقة القريبة ويتم ذلك بواسطة فحص وتحليل السيولة، وإستخدام الأصول، والهيكل المالي والربحية والنشاط، ومن ثم إمكانية قياس المردودية والمخاطرة؛ بالإضافة إلى الوقوف على بعض المعلومات خارج القوائم المالية المنشورة والمتمثلة في معلومات نوعية تشمل طبيعة النشاط ونوعية الإدارة والقدرة التنافسية للمؤسسة داخل القطاع الذي تنشط فيه، ويتم ذلك بالإستعانة بتشخيص شامل يسمح بفحص كامل للمؤسسة من خلال بعدها الإستراتيجي، وتوازنها المالي وتقييم الخصائص المرتبطة بهويتها.[1]

من خلال المطلبين السابقين يتضح بأن كلا التحليلين يعترف بأن الأسعار تتحدد بناء على قوى العرض والطلب في الأسواق المالية إلا أن لكلا منهما أدواته الخاصة في دراسته للعوامل المؤثرة على قوى العرض والطلب فحسب التحليل الفني دراسة وتتبع الأسعار وحجم التداول (العوامل الداخلية للسوق) وحدها تكفي لهذا الغرض بينما التحليل الأساسي فيرى بأنه يجب دراسة وضعية المؤسسة ومحيطها سواء قطاعيا أو إقتصاديا من أجل الوصول لنتيجة مفيدة.

ونحن نحاول من خلال دراستنا المزج بين العوامل التي يعتمدها ويعترف بها كلا من التحليلين لكونهما متكاملين (وهذا ما سيتم توضيحه في العنصر التالي)، بالنسبة لدراستنا سيتم الإعتماد على الأدوات المستخدمة في مرحلة تحليل الظروف الإقتصادية كمتغيرات مفسرة لتغير أسعار الأسهم في البورصات، وكل من الأسعار الماضية المبطئة لفترة وحجم التداول الذين يعدا جوهر التحليل الفني.

الفرع الثالث: كيفية التنسيق بين التحليل الفني والتحليل الأساسي

يرى "جون ميرفي" بأنه على الرغم من تلك الفروق التي تفصل بين المحللين الفنيين والأساسين، فإن هناك طرق تمكنهم من العمل مع بعضهم البعض لتحقيق فائدة متبادلة، ويقول كذلك "على الرغم من إيماني بأن العوامل الفنية هي قائدة للعوامل الأساسية، إلا أنني أؤمن أيضا بأن أي حركة هامة في السوق تكون ناتجة عن عوامل أساسية" وبالتالي على المحللين الفنيين أن يكون لديهم بعض الحذر من الأوضاع الأساسية في السوق ولتحقيق ذلك، يمكن للمحلل الفني الإستفهام من المحلل الأساسي عما سيحدث من الناحية الأساسية والتي قد تحرك السعر.

ومن ناحية أخرى، يمكن للمحلل الأساسي إستخدام عوامل التحليل الفني للتأكد من تحليله، أو كإنذار تحذيري بأنه هناك شيئا هاما قد يحدث حيث يمكنه إستخدام الرسم البياني للسعر، أو أحد أنظمة تتبع الإتجاه على الكومبيوتر كي يرشده حتى لا يدخل في صفقة تعاكس الإتجاه العام للسوق فحركة السعر على الرسم البياني قد تعطي المحلل الأساسي إشارة تحذيرية وقد تساعده على مراقبة الوضع الأساسي بصورة أقرب.

[1] **المرجع السابق**، ص: 168-169.

كما سرد جون ميرفي قائلا: «خلال عملي لسنوات في قسم التحليل الفني في أحد المؤسسات الشهيرة للسمسرة؛ كنت أقترب من قسم التحليل الأساسي لمناقشة أحد حركات سعر السوق التي على وشك الحدوث في الرسم البياني وغالبا ما كانت الإجابات بـ " لا يمكن أن يحدث ذلك " أو "مستحيل" وفي أكثر الأوقات كان نفس الشخص الذي يقول ذلك يبحث على مدار أسبوعين بعد ذلك لإيجاد سبب من الناحية الأساسية لحركة السوق المفاجئة أو " غير المتوقعة " أي أنه كانت هناك مساحة كبيرة للتنسيق والتعاون في هذا المجال».[1]

وحسب فادي خلف أمين إتحاد البورصات العربية والعديد من الخبراء إن التكامل بين التحليلين الأساسي والفني يمكن التوصل إليه عبر إنتقاء المؤسسات طبقا للتحليل الأساسي فيما يترك إختيار التوقيت المناسب للشراء أو البيع للتحليل الفني على أن لا تتعدى نسبة الشراء على الهامش في حال اللجوء إليها قدرة المستثمر على الإحتفاظ بمراكزه خلال الإرتدادات التصحيحية التي قد تمر بها الأسواق، لكي لا يُفوت على نفسه إمكانية الإستفادة من حسن إختياره للأسهم ويعود ليراها ترتفع بنسبٍ كبيرةٍ فيما إضطره الإفراط بالشراء على الهامش إلى إقفال مراكزه قسرا وقبل الأوان.[2]

إنطلاقا مما تقدم يتضح، بأنه من الضروري على كل متعامل في السوق أن يُلم ولو بالقليل حول الأسلوبين ويعتمد عليهما لأنهما مكملين لبعضهما البعض، فالتحليل الأساسي مثلا لا يمكننا من تحديد التوقيت المناسب لعمليتي الشراء والبيع والتي تعد من أهم القرارات التي يتخذها المتعاملون في الأسواق المالية، في حين يمكننا التحليل الفني منها وبطرق بسيطة إلا أنه في نفس الوقت لا ينبغي أن يجعل المستثمر أو المستشار المالي أو السمسار أو غيرهم من المتعاملين في السوق المالية من الخرائط وبيانات السوق الماضية لوحدها محور تركيزهم الرئيسي للبحث أو لإستخدامها كوسيلة لتحقيق عوائد عالية.

في المقابل يمكننا التحليل الأساسي من معرفة أهم العوامل التي تؤثر على السعر –السبب وراء تحرك الأسعار –(الشيء الذي لا يقدمه لنا التحليل الفني) حتى نتخذها كمؤشرات سابقة لتغير الذي يحدث للأسعار؛ وبالتالي الإستفادة منها ومن هذا يتضح بأنه ينبغي أن يهتم المتعاملين بكل من التحليلين في إتخاذهم لقراراتهم على حد سواء.

---

[1] جون ميرفي، **التحليل الفني للأسواق المالية**، ترجمة شيماء سليمان، دار وتاريخ النشر والبلد مجهولة، ص: 313، موقع التحميل:
http://d.scribd.com/docs/7xz2aas32qc3iur84k2.pdf Consulté le 01-12-2012 à11 :40

[2] فادي خلف، **مرجع سابق**.

خلاصة الفصل:

من خلال ما تم التطرق إليه في هذا الفصل من الأدبيات المالي كنموذج السير العشوائي، ونظرية كفاءة السوق، ونظرية المالية السلوكية، والتحليل الفني والتحليل الأساسي توصلنا لمجموعة من الإستنتاجات يمكن تلخيص أهمها فيما يلي:

– هناك علاقة وثيقة بين مفهومي السير العشوائي لأسعار وكفاءة الأسواق، حيث أن مفهوم السير العشوائي سبق في ظهوره كفاءة الأسواق كما أنه كان الفكرة الأساسية لظهور هذه الأخيرة ولا يزال شرط أساسي لإختبار مدى كفاءة السوق المالية عند المستوى الضعيف، وبه يتحقق شرط عدم قدرة المستثمرين على تحقيق أرباح غير عادية؛

– يوجد شقين لكفاءة السوق المالية؛ يتمثل الأولى في الكفاءة التامة والتي تمثل الإطار النظري للظاهرة إذ يستحيل تطبيقها على أرض الواقع، أما الشق الثاني فيتمثل في الكفاءة الإقتصادية التي تمثل الجانب التطبيقي للظاهرة والتي يمكن تجسيدها على أرض الواقع، حيث يكمن أهم فرق بينهما في كون الشق الأول يقر بعدم وجود فاصل زمني بين وصول المعلومة للسوق وبين إنعكاسها على الأسعار بينما الثاني فيعترف بوجود فاصل زمني؛

– ساهمت المالية السلوكية في تطوير النظرية المالية من خلال دمج كل من العلوم الإجتماعية والنفسية مع النظرية المالية؛

– إن المالية السلوكية ليست بديلا للنظرية التقليدية (نظرية كفاءة السوق) وإنما هي تساهم في توفير فهم أفضل لسلوكيات المستثمرين من أجل تفسير الظواهر الشاذة والفقاعات في السوق المالية؛

– يعتمد التحليل الفني أساسا على نفسية المتعاملين في السوق المالية على عكس ما يرتكز عليه التحليل الأساسي (العوامل الموضوعية)؛

– يسعى التحليل الفني لتحديد الوقت الأنسب لدخول والخروج من السوق بينما يهدف التحليل الأساسي لتحديد الأسباب وراء تحرك الأسعار ولإكتشاف الإختلالات السعرية والإستفادة منها في تحقيق أرباح إضافية.

الفصل الثاني: دراسات سابقة حول سلوك أسعار الأسهم (الإستعراض المرجعي)

- دراسات سابقة حول البورصات الأجنبية

- دراسات سابقة حول البورصات العربية

-مناقشة الدراسات السابقة ومساهمة الدراسة الحالية

تمهيـــــــد:

لطالما إرتبط البحث العلميّ بتقصّي الحقائق في موضوع قد يكون محاولة لإختبار نظرية ما ومدى تطابقها مع الواقع أو تفسير ظاهرة ما...إلخ، حيث يعمل الباحث على الوصول للإجابة عن إشكالية موضوع بحثه من خلال إستخدام طرق وأدوات بحثيّة تساعده في تقديم حجج وبراهين وأدلّة كافية للنتيجة المتوصل إليها، ومن أهم هذه السبل الإطلاع على الدراسات السابقة.

إذ يضفي الإطلاع وتفحص الدراسات السابقة وعلى الأدوات المستخدمة فيها والبيئة الإستثمارية المطبق عليها الطابع الموضوعي كونها تساعد وتمكن من مناقشة نتيجة الدراسة مع ما تم التوصل إليه في الدراسات السابقة؛ ناهيك عن أنها تعد بمثابة القائد والركيزة الأساسية التي تمكن الباحث من بلورة وتحديد معالم دراسته إنطلاقا من نقطة إنتهاء هذه الدراسات.

سنحاول في هذا الفصل عرض ومناقشة مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية التي حاولت تحديد العوامل التي تفسير سلوك أسعار الأسهم، وسيكون هذا من خلال تقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث:

المبحث الأول: دراسات سابقة حول البورصات الأجنبية

المبحث الثاني: دراسات سابقة حول البورصات العربية

المبحث الثالث: مناقشة الدراسات السابقة ومساهمة الدراسة الحالية

المبحث الأول: دراسات سابقة حول البورصات الأجنبية

لتحقيق أهداف الدراسة تم الإستعانة بمجموعة من الدراسات السابقة التي كانت بمثابة أرضية صلبة تستند عليها الدراسة الحالية، وعليه سنقوم من خلال هذا المبحث بسرد ملخص حول الدراسات السابقة التي تم جمعها حسب العناصر التالية: الهدف، والأدوات الإحصائية المستخدمة من أجل إختبار فرضيات الدراسة وكذا العينة والفترة التي غطتها الدراسة إضافة للمتغيرات المفسرة المعتمدة وأهم النتائج المتوصل إليها.

ومن أجل ذلك إرتأينا تقسيم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب على أساس المتغيرات المستقلة المستخدمة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في الدراسات السابقة، بحيث سنخصص المطلب الأول للدراسات التي إستخدمت متغيرات إقتصادية كمتغيرات مفسرة لسلوك الأسعار في البورصة، أما الثاني سنتناول من خلاله الدراسات التي إستخدمت متغيرات بورصية كمتغيرات مفسرة لسلوك الأسعار في البورصة، في حين سنعرض من خلال المطلب الثالث الدراسات التي إستخدمت متغيرات مختلفة كمتغيرات مفسرة لسلوك الأسعار في البورصة.

المطلب الأول: دراسات سابقة حول تأثير المتغيرات الإقتصادية على أسعار الأسهم

سنتطرق من خلال هذا المطلب إلى الدراسات السابقة المحررة باللغتين العربية والأجنبية التي تناولت الموضوع بإستخدام متغيرات إقتصادية كمتغيرات مفسرة لسلوك الأسعار في البورصات الأجنبية، وقد إعتمدنا في سردنا لهذه الدراسات على عامل الزمن حيث يتم السرد من الأقدم إلى الأحدث بالتسلسل.

أجريت العديد من الدراسات التي تناولت موضوع تفسير التقلبات الحادثة في أسعار الأسهم إنطلاقا من العوامل الإقتصادية، فجاء مقال الباحثان **(Kate Phylaktis and Fabiola Ravazzolo, 2005)**[1] بهدف دراسة التفاعلات الطويلة والقصيرة المدى بين أسعار الأسهم (معبر عنها بمؤشر السوق) وأسعار الصرف لمجموعة من دول حوض المحيط الهادي وهي : هونغ كونغ، وماليزيا، وسنغافورة، وتايلاند، والفلبين خلال الفترة الممتدة ما بين 1980-1998 ؛ حيث إختلفت فترة العينة لكل بلد تبعاً لمدى توفر البيانات الخاصة به، فكانت فترة الدراسة لماليزيا وتايلاند تمتد من 01-1980 إلى 12- 1998، أما هونغ كونغ من 01-1981 إلى 12-1998، وللفلبين من 05-1986 إلى 09-1998، بينما فترة سنغافورة إمتدت من 01-1990 إلى 12-1998؛ إستخدام الباحثان منهجية التكامل المشترك وإختبار السببية لجرانجر لإختبار التفاعلات بين أسعار الصرف وأسعار الأسهم في الأسواق سابقة الذكر.

أشارت نتائج الدراسة إلى أن أسواق الأوراق المالية وأسواق الصرف ترتبط إيجابيا وأن سوق الأوراق المالية في الولايات المتحدة يعمل كقناة لهذه الروابط، كما بينت الأدلة أن الأزمة المالية كان لها تأثير مؤقت على تحركات الطويل المدى لهذه الأسواق.

[1] Kate Phylaktis and Fabiola Ravazzolo, **Stock prices and exchange rate dynamics**, Journal of International Money and Finance, 24, 2005 .

كما قدمت **(Fatma Sonmez Saryal, 2007)**[1] مقال إختبرت فيه العلاقة بين معدل التضخم وسوق الأسهم في كل من تركيا وكندا بإستخدام نماذج GARCH لتقدير الشرطي لتقلبات سوق الأسهم إعتمادا على بيانات شهرية لمؤشر أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية التركي –بورصة إسطنبول–(مؤشر ISE100) وسوق طوكيو (مؤشر TSE 300)، ومؤشر أسعار المستهلك (التضخم) خلال الفترة الممتدة من جانفي 1986 إلى سبتمبر 2005 بالنسبة لبورصة تركيا، أما كندا فإمتدت فترة دراستها من جانفي 1961 إلى ديسمبر 2005.

توصلت الدراسة لكون معدل التضخم هو أحد المحددات الأساسية لتقلب سوق الأسهم خصوصا في البلد ذات معدل تضخم عاليا مثل تركيا، وأن معدل التضخم له تأثير أقوى في توقع تقلبات سوق الأسهم في تركيا مما كانت عليه في كندا.

أما دراسة **(Anokye M. Adam and George Tweneboah, 2008)**[2] فقد تناولت كل من علاقة وتأثير متغيرات الإقتصاد الكلي والمتمثلة في: معدل التضخم، وسعر الصرف ومعدل الفائدة على أذونات الخزانة، وأسعار النفط، والإستثمار الأجنبي المباشر على سوق الأوراق المالية لغانا بإستخدام بيانات فصلية من 1991/01 إلى 2007/04 بالإعتماد على إختبار جذر الوحدة، وإختبار التكامل المشترك، ونموذج (VECM) من أجل تفحص العلاقات الديناميكية على المدى الطويل والقصير بين مؤشر سوق الأوراق المالية والمتغيرات الإقتصادية. إذ بينت نتائج الدراسة ما يلي:

يشير إختبار جذر الوحدة الذي أجري لتحديد سكون المتغيرات إلى أن جميع البيانات كانت غير ثابتة عند مستوياتها ولكنها تصبح ثابتة عند الفرق الأول؛ كما أثبت الدراسة أنه هناك تكامل مشترك بين متغيرات الإقتصاد الكلي وأسعار الأسهم في غانا وأشرت إلى وجود علاقة طويلة المدى؛ كما أظهر تحليل نموذج VECM أن القيم المتخلفة لمعدل الفائدة على أذونات الخزانة ومعدل التضخم لديها تأثير كبير على سوق الأسهم. وأن إستقطاب الإستثمارات الأجنبية المباشرة، وأسعار النفط، وسعر الصرف جميعا لها تأثير ضعيف على تغيرات الأسعار.

في حين ركز الباحثان **(Mahmudul Alam and Gazi Salah Uddin, 2009)**[3] في دراستهما على إختبار كفاءة سوق خمسة عشر بلدا من البلدان المتقدمة والنامية وهي : استراليا، وبنغلاديش، وكندا، وشيلي، وكولومبيا، وألمانيا، وإيطاليا، وجامايكا، واليابان، وماليزيا، والمكسيك، والفلبين، وجنوب إفريقيا، واسبانيا، وفنزويلا، وكذلك إظهار أثر معدل الفائدة على أسعار الأسهم وأثر التغيرات في معدلات الفائدة على التغيرات في أسعار الأسهم إستنادا إلى بيانات شهرية للفترة ما بين جانفي 1988 إلى مارس 2003 بإستخدام السلاسل الزمنية والإنحدارات؛ فقاما بإختبار سكون عائدات الأسواق وإتضح من خلال هذا الإختبار أنه لا توجد بورصة من الخمس عشرة بورصة تتبع نموذج السير العشوائي وهذا يعني أنها ليست كفؤة على المستوى الضعيف.

---

[1] Fatma Sonmez Saryal, **Does Inflation Have an Impact on Conditional Stock Market Volatility? Evidence from Turkey and Canada,** International Research Journal of Finance and Economics, Issue 11, 2007.

[2] Anokye M. Adam and George Tweneboah, **Do macroeconomic variables play any role in the stock market movement in Ghana?** Munich Personal RePEc Archive, University of Leicester, UK 2008.

[3] Mahmudul Alam and Gazi Salah Uddin, **Relationship between Interest Rate and Stock Price: Empirical Evidence from Developed and Developing Countries,** International Journal of Business and Management, Vol. 4, No. 3, 2009.

في حين إختلفت نتائج دراسة العلاقة بين معدل الفائدة وأسعار الأسهم في الدول المتقدمة والنامية على حدا سواء، ومن المثير للإهتمام، أنه في حالة ماليزيا توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد علاقة بين معدل الفائدة وسعر الأسهم غير أن التغيرات في معدلات الفائدة لها علاقة عكسية مع التغيرات في أسعار الأسهم.

أما في حالة اليابان، تبين بأن معدل الفائدة له علاقة إيجابية مع أسعار الأسهم ولكن تغيرات معدلات الفائدة لها علاقة عكسية مع تغيرات أسعار الأسهم، كما أنه هناك أربع دول وهي بنغلاديش، وكولومبيا، وإيطاليا، وجنوب إفريقيا كانت فيها العلاقة عكسية بين كل من معدل الفائدة وسعر الأسهم والتغيرات في معدلات الفائدة مع التغيرات في أسعار الأسهم. بينما ثمانية بلدان وهي استراليا وكندا وتشيلي وألمانيا وجامايكا، المكسيك وإسبانيا وفنزويلا وجدت فيها العلاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين معدل الفائدة وسعر الأسهم، وعدم وجود علاقة بين تغير في معدلات الفائدة وتغير في أسعار الأسهم بإستثناء الفلبينية التي كانت فيها العلاقة عكسية قوية ذات دلالة إحصائية سواء بين كل من معدل الفائدة وأسعار الأسهم أو التغير في معدلات الفائدة مع التغير في أسعار الأسهم.

لذلك إذا كان معدل الفائدة يتم التحكم فيه إلى حد كبير في هذه البلدان، سيعود ذلك بفائدة كبيرة على البورصة من خلال جذب المزيد من المستثمرين تجاه سوق الأسهم، وزيادة عرض أكثر لتوظيف أموال المؤسسات.

على خلاف الدراسات السابقة حلل كل من (**محمد علي موسى المعموري وآخرون، 2011**)[1] العلاقة بين سوق الأسهم والنشاط الإقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية بإستخدام سلاسل زمنية ببيانات سنوية لكل من مؤشر (S&P500) ومؤشر (DJ) الصناعي، والناتج المحلي الإجمالي (GDP) في الولايات المتحدة الأمريكية للفترة الممتدة من سنة 1960 إلى 2009. مستخدمين في ذلك إختبارات جذر الوحدة لإختبار إستقرارية السلاسل الزمنية، وإختبار (جوهانسن–جسليوس) للتكامل المشترك وسببية (جرانجر) لإختبار العلاقة بين المؤشرين والناتج المحلي الإجمالي (GDP).

بينت نتائج إختبارات الإستقرارية إحتواء السلاسل الزمنية على جذر الوحدة وأنها غير مستقرة عند المستوى في حين تصبح مستقرة في الفروق الأولى مما يعني أنها متكاملة من الدرجة الأولى، وقد أظهر إختبار التكامل المشترك وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (بإتجاهين) بين مؤشرات سوق الأسهم الأمريكية (S&P ،DJ) والناتج المحلي الإجمالي (GDP)، كما أشارت النتائج عن وجود علاقة سببية مزدوجة (ثنائية الإتجاه) بين المتغيرات المذكورة وأكدت المعنوية الإحصائية لإختبار جرانجر للسببية أسبقية التغير في سوق الأسهم على النشاط الإقتصادي مما يعني إمكانية إستخدام مؤشرات سوق الأسهم في التنبؤ بتقلبات النشاط الإقتصادي.

[1] محمد علي موسى المعموري وآخرون، تحليل العلاقة بين تقلبات سوق الأسهم والنشاط الإقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية، **مجلة العلوم الإقتصادية والإدارية**، المجلد 17، العدد 63، جامعة بغداد، العراق، 2011.

حاول **(Husam Rjoub, 2012)**[1] فحص العلاقة الديناميكية بين سعر السهم التركي ومعدل الصرف مع الأخذ بعين الإعتبار أثر السوق العالمي (سوق الأسهم الأمريكية) على المدى القصير والطويل، فتمت الدراسة في فترة معدل الصرف العائم في تركيا التي تمتد من 2001/08–2009/08 بتطبيق إختبار التكامل المشترك، وإختبار جرانجر للسببية ودالة الإستجابة الفورية.

تم التوصل إلى أنه هناك علاقة على المدى الطويل بين أسعار الأسهم ومعدل الصرف، وأن سعر الصرف له تأثير سلبي. أما سوق الأسهم الأمريكية فلها تأثير إيجابي على سوق الأسهم التركي خلال فترة التحليل؛ كما أن إختبار جرانجر للسببية أثبت أنه هناك علاقات ثنائية الإتجاه بين معدل الصرف وأسعار الأسهم التركية علاوة عن نتائج إختبار الإستجابة الفورية للصدمات التي بينت إستجابة سعر الأسهم التركية لأسعار الأسهم الأمريكية خلال فترة زمنية قصيرة أي صدمات مؤقتة وهذه النتيجة تشير إلى أن سوق الأسهم التركي يتكامل مع السوق العالمي.

كما نُشرت في نفس السنة دراسة لـ **(Ochieng Duncan Elly and Adhiambo Eunice Oriwo, 2012)**[2] تختبر العلاقة بين ثلاثة متغيرات إقتصادية كلية وهي: معدل فائدة على الإقراض، ومعدل التضخم ومعدل الفائدة على سندات الخزينة لـ 91 يوم، ومؤشر الأسهم (NASI) لبورصة نيروبي للأوراق المالية، إذ إستخدام الباحثان سلاسل زمنية لبيانات شهرية تغطي الفترة من مارس 2008 إلى مارس 2012 وتم تحليلها بإستخدام أسلوب الإنحدار.

أشارت الدراسة إلى أنه هناك إرتباط قوي بين معدل الفائدة على سندات الخزينة ومعدلات الإقراض وبالتالي تم إلغاء متغير معدلات الإقراض من النموذج النهائي من أجل أن تكون التقديرات موثوقة، فأثبتت نتائج الدراسة بأنه هناك تأثير إيجابي ضعيف لمعدل التضخم على مؤشر أسعار الأسهم، أما بالنسبة لمعدل الفائدة على سندات الخزينة فله تأثير عكسي قوي على مؤشر أسعار الأسهم.

في نفس السياق بحث **(Husam Rjoub, 2012)** قدم **(حيدر حسين آل طعمة، 2013)**[3] دراسة عبارة عن مقال يهدف لإبراز أثر تقلبات سوق الصرف على سلوك سوق الأسهم التركي (مؤشر أسعار الأسهم في بورصة إسطنبول) إلا أنه أخذ فترة زمنية أطول إذ إعتمد الفترة ما بين 2000-2012؛ بالإعتماد على سلاسل زمنية فصلية وشهرية لكل من سعر صرف الليرة التركية مقابل الدولار الأمريكي وإجراء تحليل قياسي بتطبيق إختبار التكامل المشترك وسببية جرانجر.

وقد أفصحت نتائج التقدير عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين سعر صرف الليرة التركية ومؤشر أسعار الأسهم خلال مدة الدراسة، كما أشار إختبار جرانجر إلى أن العلاقة السببية تتجه من أسعار الصرف إلى أسعار الأسهم.

---

[1] Husam Rjoub, **Stock prices and exchange rates dynamics: Evidence from emerging markets**, African Journal of Business Management Vol. 6(13), 2012.

[2] Ochieng Duncan Elly and Adhiambo Eunice Oriwo, **The Relationship Between Macro Economic Variables And Stock Market Performance In Kenya**, DBA Africa Management Review, Vol 3, No 1, 2012.

[3] حيدر حسين آل طعمة، أثر تقلبات أسعار الصرف على سلوك أسواق الأسهم في الاقتصاد التركي، **مجلة العلوم الإقتصادية والإدارية**، المجلد 19، العدد 73، جامعة كربلاء، العراق، 2013.

في حين قام **(Akbar Ali et al, 2013)**[1] بدراسة بحثت في العلاقة بين المؤشرات الإقتصادية الكلية وحركة أسعار الأسهم في بورصة كراتشي (باكستان) فإعتمدت الدراسة على بيانات سنوية للفترة ما بين سنة 1999-2009 لكل من المتغير التابع وهو أسعار مؤشر الأسهم في بورصة KSE والمتغيرات المستقلة المتمثلة في مؤشرات الإقتصاد الكلي التالية: معدل التضخم، والمعروض النقدي، والناتج المحلي الإجمالي، وضريبة على الأرباح الرأسمالية، ومعدلات الفائدة.

من أجل تحقيق هدف الدراسة إعتمد الباحثون على نتائج معامل بيرسون، فتوصلت الدراسة إلى أن كل المؤشرات الإقتصادية ترتبط مع أسعار الأسهم إرتباط إيجابيا ماعدا الضريبة على الأرباح الرأسمالية التي كانت لها علاقة عكسية ضعيفة مع أسعار الأسهم، وأن المعروض النقدي هو الأكثر أهمية بين العوامل الأخرى نتيجة لإرتباطه الإيجابي القوي الذي وصل لـ 83,2% حسب حجم العينة والفترة الزمنية.

أما دراسة **(AAMD Amarasinghe, 2015)**[2] وهي أحدث دراسة من بين الدراسات السابقة التي تم التوصل إليها، تم فيها إختبار العلاقة السببية بين سعر الأسهم ومعدل الفائدة بإستخدام بيانات شهرية لكل من مؤشر أسعار الأسهم (ASPI) لبورصة كولومبيا ومعدل الفائدة للفترة من جانفي 2007 إلى ديسمبر 2013 بالإعتماد على إختبار ديكي فولر الموسع لإختبار ثبات سلسلة البيانات، وإختبار جرانجر للسببية للتحقق من المتسبب في العلاقة بين عوائد الأسهم ومعدل الفائدة.

وقد أظهرت نتائج إختبار الإستقرارية البيانات بأن سلسلة مؤشر ASPI وسلسلة معدل الفائدة كانت ثابت عند الفرق الأول، كما تبين من خلال إختبار جرانجر أنه هناك علاقة سببية ذات إتجاه واحد بين المتغيرين، وهذه العلاقة تتجه من معدل الفائدة إلى سعر الأسهم أي أن معدل الفائدة المتسبب في العلاقة لا العكس، ومن أجل التحقق من نتيجة إختبار جرانجر للسببية تم الإعتماد على نموذج الإنحدار التدريجي وقد بينت نتيجة نموذج الإنحدار أن معدل الفائدة هو عامل مهم (ذو دلالة إحصائية) في تفسير تغيرات عوائد الأسهم وأن معدل الفائدة لديه علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية مع مؤشر ASPI.

المطلب الثاني: دراسات سابقة حول تأثير المتغيرات البورصية على أسعار الأسهم

خُصصا هذا المطلب لتطرق إلى الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة بإستخدام متغيرات بورصية كمتغيرات مفسرة لسلوك الأسعار في بورصات أجنبية، ومن بين الدراسات التي توصلنا لها دراسة **(Faid Gul and Tariq Javed, 2009)**[3] التي إهتم فيها الباحثان بإختبار طبيعة ومدى الإرتباط بين أداء بورصة كراتشي الإجمالي مقاسا بالمؤشر العام للسوق KSE 100، وحجم التداول مقاسا بمختلف مؤشراته (عدد الأسهم المتداولة، قيمة الأسهم المتداولة، عدد الصفقات المبرمة)، بالإعتماد على بيانات يومية لمدة 92 يوما إبتداء من 06/18/ 2007 إلى 10/31/ 2007 ومعامل الإرتباط.

[1] Akbar Ali et al, **An Analytical Study of Relationship of Macroeconomic Indicators on Movement of KSE (Karachi Stock Exchange) Prices,** Journal of Global Economy, Volume 9 No 1, March, 2013.

[2] AAMD Amarasinghe, **Dynamic Relationship between Interest Rate and Stock Price: Empirical Evidence from Colombo Stock Exchange**, International Journal of Business and Social Science, Vol. 6, No. 4, April 2015.

[3] Faid Gul and Tariq Javed, **Relationship between Trading Volume and Stock Exchange Performance: A Case From Karachi Stock Exchange,** International Business & Economics Research Journal, Volume 8, Number 8, August 2009.

أكدت نتائج الدراسة وجود إرتباط إيجابي بين أداء مؤشر البورصة وكافة مؤشرات حجم التداول ويتراوح مدى الإرتباط الإيجابي بين أداء مؤشر البورصة ومقاييس حجم التداول بين (0.66-0.70) مما يدل على وجود علاقة إيجابية قوية. ومن ناحية أخرى، فإن العلاقة بين المتغيرات المستقلة تتراوح بين (0.78-0.91) مما يدل على وجود علاقة أقوى بين المتغيرات المستقلة وبما أن المتغيرات المستقلة ترتبط إرتباطا إيجابيا بشكل كبير مع بعضها البعض إعتبر الباحثان بأن هذا بمثابة دليلا آخر على وجود علاقة إيجابية قوية بين مؤشر البورصة ومقاييس حجم التداول.

كذلك بحثت دراسة **(Chandrapala Pathirawasam, 2011)**[1] في علاقة وتأثير حجم التداول على عوائد الأسهم في بورصة كولومبو للأوراق المالية لفترة غطت 9 سنوات من فيفري 2000 إلى ديسمبر 2008، حيث شملت عينة الدراسة على جميع الأسهم المدرجة (266 شركة).

إعتمدت الدراسة على أسعار الأسهم الفردية الشهرية وعدد الأسهم المتداولة كمتغيرات رئيسية، فتوصلت إلى أن عائدات الأسهم ترتبط إرتباطا طرديا بالتغير الحالي في حجم التداول، بينما توصلت لكون التغير في حجم التداول في الفترة الماضية يرتبط عكسيا بعوائد الأسهم ويمكن أن يرجع ذلك لسوء تسيير المستثمر أو لعدم السيولة.

المطلب الثالث: دراسات سابقة حول تأثير متغيرات مختلفة على أسعار الأسهم

لقد خصصا هذا المطلب لتطرق إلى الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع بإستخدام مزيج من المتغيرات (بورصية، وإقتصادية) المفسرة لسلوك الأسعار في البورصات الأجنبية، ومن بين الدراسات التي أجريت في هذا المجال دراسة **(2004 , Boyer, M. & Filion, D)**،[2] والتي هدف الباحث من خلالها لتعرف على العوامل المؤثرة على أداء أسهم شركات النفط والغاز الكندية، ومن ضمن ما قامت به الدارسة هو تقدير العلاقة بين عوائد أسهم قطاع النفط كمتغير تابع ومعدل الفائدة، وسعر صرف، وعوائد السوق، وأسعار البترول كمتغيرات مستقلة.

توصلت الدراسة إلى أن عوائد هذا القطاع تتوافق بشكل إيجابي مع عوائد السوق وأسعار البترول، وتتماشى بشكل عكسي مع معدلات الفائدة وأسعار الصرف.

في حين ركز **(DimitriosN. Subeniotis et al, 2011)**[3] في دراستهم على تحديد أثر كل من معدل التضخم، والرسملة السوقية، والإنتاج الصناعي، ومؤشر الثقة الإقتصادية على المؤشرات العامة لأسعار الأسهم في 12 بلدا أوروبية (تعتمد الأورو) خلال الفترة الممتدة من 2000/01 إلى 2005/12، حيث تم قياس أثر هذه المتغيرات المستقلة على المؤشرات بإستخدام نماذج Panel Data (متعددة) وذلك بعد إدخال اللوغاريتم على البيانات الأصلية.

---

[1] Chandrapala Pathirawasam, **the Relationship Between Trading Volume and Stock Returns**, Journal of Competitiveness, Issue 3, 2011.

[2] Boyer, M. & Filion, D, **Common and Fundamental Factors in Stock Returns of Canadian Oil and CAS Companies**, série scientifique, Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organizations, 2004.

[3] DimitriosN. Subeniotis et al, **How Inflation, Market Capitalization, Industrial Production and the Economic Sentiment Indicator Affect the EU-12 Stock Markets**, European Research Studies, Volume XIV, Issue (1), 2011.

كشفت نتائج الدراسة بأنه هناك تأثير قوي للعوامل مجتمعة وإن مؤشر رسملة السوق يعد أحد المتغيرات التي توضح تحركات سوق الأسهم وله تأثير طردي على المؤشرات مما يخلص إلى أن الطلب على الأسهم يرتبط ارتباطا إيجابيا بمؤشرات السوق.

كما أظهرت النتائج بأن لمؤشر الثقة الإقتصادية تأثير طردي على مؤشرات سوق الأسهم، إذ يعتبر تفاؤل المستهلك أو تشاؤمه بشأن الإقتصاد عاملا رئيسيا في تحديد أداء سوق الأوراق المالية، فإذا كان المشاركون في السوق واثقون من مستويات دخولهم المستقبلية فسيكونون على إستعداد أكثر للإستثمار في سوق الأسهم وبناء على ذلك، سوف تعمل الشركات على زيادة مستويات الإنتاج والمخزون لأنها تتوقع إرتفاع الطلب على منتجاتها، مما يؤثر بدوره على سوق الأسهم، وبنفس الطريقة فإن المعتقدات الإيجابية حول تقدم الإقتصاد تؤدي إلى الزيادة في مؤشرات أسعار الأسهم. أما بالنسبة لمؤشر الإنتاج الصناعي فقد كشفت النتائج التجريبية عن تأثيره العكسي على مؤشرات أسعار الأسهم في السوق المالي، في حين أن معدل التضخم لم يتم رصد له أي تأثير ذا دلالة إحصائية.

المبحث الثاني: دراسات سابقة حول البورصات العربية

سيتم تقسيم هذا المبحث بنفس الطريقة التي تم العمل بها ضمن المبحث السابق، بحيث نعرض أهم الدراسات التي لها علاقة بالدراسة الحالية مع الأخذ بعين الإعتبار أن تكون مطبقة على بيئات إستثمارية عربية.

المطلب الأول: دراسات سابقة حول تأثير المتغيرات الإقتصادية على أسعار الأسهم

سنتطرق في هذا المطلب إلى الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع بإستخدام متغيرات إقتصادية كمتغيرات مفسرة لسلوك الأسعار في البورصات العربية وقد إعتمدنا في سردنا لهذه الدراسات على عامل الزمن تماما كما تم في المبحث السابق.

أجريت العديد من الدراسات في هذا الجانب سواء التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة مع الدراسة الحالية ومن بين الدراسات التي توصلنا لها دراسة (**صباح صالح البدري ورتاب سالم الخوري، 1997**)[1] التي هدفت لمعرفة العلاقة بين التغير في أسعار الأسهم المتداولة في سوق عمان المالي والتغير غير المتوقع في العوامل الإقتصادية الكلية ومحاولة تفسيرها بإستخدام النماذج القياسية؛ ولتحقيق هذا تم إستخدام سلاسل زمنية ببيانات فصلية خلال الفترة الممتدة من سنة 1978 إلى 1994 لكل من المتغير التابع المتمثل في أسعار مؤشر الأسهم والمتغيرات المستقلة المتمثلة في معدل التضخم (مقاسا بالرقم القياسي لأسعار المستهلك)، والرقم القياسي لكمية الإنتاج الصناعي، وعرض النقد، ومعدلات الفائدة، وسعر صرف الدينار الأردني مقابل الدولار.

أوضحت التقديرات القياسية للنماذج أنه هناك تأثير ذا دلالة إحصائية بين التحركات في أسعار الأسهم وبعض المتغيرات الإقتصادية الكلية والمتمثلة في: الرقم القياسي لأسعار المستهلك، والرقم القياسي لكمية الإنتاج الصناعي الذي يعبر عن مستوى

[1] صباح صالح البدري ورتاب سالم الخوري، دراسة تحركات أسعار الأسهم في سوق عمان المالي بإستخدام النماذج القياسية، **مجلة دراسات العلوم الإدارية**، المجلد 24، العدد 01، البلد مجهول، 1997.

النشاط الإقتصادي الأردني، في حين لم تجد الدراسة تأثيرا ذا دلالة إحصائية للمتغيرات الإقتصادية الأخرى كعرض النقد، ومعدلات الفائدة، وسعر صرف الدينار الأردني مقابل الدولار مما قد يعني أن المستثمر الأردني لا يعتمد على هذه المعلومات الإقتصادية في إتخاذ قراره الإستثماري.

في حين قدم (**أحمد عبد العزيز العمراني، 2005**)[1] دراسة وهي عبارة عن رسالة ماجستير، إختبر من خلالها تأثير مجموعة من المتغيرات الإقتصادية المتمثلة أساسا في: الإقتراض الحكومي، ومعدل الفائدة، ومعدل التضخم، وسعر الصرف، وسعر البترول على أداء سوق الأوراق المالية السعودية المتمثل في عائد مؤشر السوق خلال الفترة الممتدة من الربع الأول لسنة 1994 إلى الربع الثاني من عام 2004.

معتمدا في ذلك على مجموعة من الأساليب الإحصائية وهي نماذج الإنحدار الخطي، وإختبارات جذر الوحدة، والتكامل المشترك، ومن أهم النتائج المتوصل لها عدم وجود تأثير لكل من متغير معدل التضخم وسعر الصرف على عائد السوق بينما هناك علاقة طردية معنوية بين كل من الإقتراض الحكومي وسعر البترول وعوائد السوق، في حين أنه هناك علاقة عكسية معنوية بين كل من معدل الفائدة وعوائد السوق كما تبين من خلال إختبارات التكامل المشترك وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ذات إتجاه واحد بين مؤشر السوق ومتغيرات الدراسة.

وفي دراسة قامت بها (**سميرة لطرش، 2010**)[2] وهي عبارة عن أطروحة دكتوراه، حاولت من خلالها توضيح أثر كفاءة السوق المالية على القيمة السوقية للسهم من خلال القيام بدراسة وإختبار كفاءة ستة أسواق مالية عربية ودراسة سلوك الأسعار فيها بإستخدام طريقة الأنماط الطارئة لإختبار كفاءة السوق في صيغتها الضعيفة من خلال دراسة إستقلالية التغيرات المتتالية في أسعار الأسهم، وإختبار كفاءة السوق المالية في صيغتها المتوسطة وذلك من خلال دراسة الإرتباط بالإعتماد على معامل بيرسون بين مؤشر السوق والعوامل الإقتصادية الخارجية (معدل التضخم، ومعدل البطالة، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي) وقد غطت الدراسة الفترة الممتدة من سنة 2001 إلى 2008.

فتبين من خلال الدراسة أن كل من بورصة عمان، وسوق الأسهم السعودية، وسوق الكويت للأوراق المالية هي أسواق كفؤة في صيغتها الضعيفة؛ بينما بورصة مصر، وبورصة المغرب، وبورصة الجزائر ليست كفؤة في صيغتها الضعيفة. وأن كل الأسواق محل الدراسة ليست كفؤة في صيغتها المتوسطة وذلك لعدم وجود إرتباط بين كل من معدل التضخم، ومعدل البطالة، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر السوق أي أن أسعار الأسهم لا تستجيب للتغيرات في العوامل الإقتصادية محل الدراسة وهو ما يعكس عدم كفاءة السوق.

[1] أحمد عبد العزيز العمران، **محددات الأداء في سوق الأوراق المالية السعودية**، مذكرة ماجستير في الإقتصاد، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2005.

[2] سميرة لطرش، **مرجع سابق**.

وفي محاولة لمعرفة تأثير سعر الصرف على أسعار الأسهم قاما **(Parham Parsva and Hooi Hooi Lean, 2011)**[1] بإعداد مقال درسا فيه هذا الأثر بتطبيق على ستة بلدان في الشرق الأوسط وهي مصر وإيران والأردن والكويت وسلطنة عمان والمملكة العربية السعودية قبل وخلال الأزمة المالية العالمية لسنة 2007 فإمتدت فترة الدراسة من جانفي 2004 إلى سبتمبر 2010.

إستخدم الباحثان في الدراسة إضافة إلى سعر الصرف عوامل أخرى شملت معدل الفائدة، ومعدل التضخم وأسعار البترول وكانت بيانات السلاسل الزمنية شهرية لجميع المتغيرات وكذا لسعر الصرف الفوري لإغلاق عملة دول الشرق الأوسط مقابل اليورو بإستثناء مصر وإيران التي هي مقابل الدولار الأمريكي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الإعتماد على كل من إختبار جذر الوحدة، وإختبار التكامل المشارك لـ Johansen-Juselius، وإختبار جرانجر للسببية.

أشارت نتائج الدراسة لوجود علاقة سببية ثنائية الإتجاه بين أسعار الأسهم وأسعار الصرف في المدى القصير والمدى الطويل بالنسبة لمصر، وإيران، وسلطنة عمان قبل الأزمة؛ كما بينت أنه لا يوجد تفاعل بين الأسواق في الأردن والمملكة العربية السعودية على المدى القصير، في حين توصلت الدراسة لوجود علاقة سببية بين أسعار الصرف وأسعار الأسهم في الكويت.

وعلاوة على ذلك زادت التفاعلات بين الأسواق خلال الأزمة كما تم العثور على علاقة سببية ثنائية الإتجاه بالنسبة لجميع البلدان بإستثناء إيران، كما أشارت النتائج لوجود حركة مشتركة بين أسعار الأسهم وأسعار الصرف وأسعار النفط، وأسعار الفائدة، ومعدلات التضخم على المدى الطويل.

في نفس سياق دراسة **(Parham Parsva and Hooi Hooi Lean, 2011)** قاما (**جهاد أحمد أبو السندس وغازي فلاح المومني، 2012**)[2] بدراسة إستهدفت التعرف على أثر تذبذب أسعار صرف الدينار الأردني مقابل أسعار العملات الأجنبية الرئيسية على التغيرات في أسعار أسهم المؤسسات المساهمة العامة في قطاع الخدمات في سوق الأردن للأوراق المالية، والتعرف على طبيعة إتجاه التغيرات في أسعار أسهم مؤسسات قطاع الخدمات فإعتمدت الدراسة على بيانات شهرية للفترة الزمنية الممتدة من 2006/06 إلى 2011/06 في تقدير قيم معلمات نموذج الإنحدار الخطي المتعدد.

أوضحت التقديرات القياسية للنماذج أنه هناك تأثير ذا دلالة إحصائية بين أسعار أسهم مؤسسات قطاع الخدمات وأسعار صرف الدينار الأردني مقابل عملات الدول قيد الدراسة وخاصة عملات الدول التي تربطها علاقات تجارية خدمية نشطة مع الأردن مثل: دول منطقة اليورو الأوروبي، والصين، والدنمرك، وسويسرا، والمكسيك.

وأفاد تحليل الإنحدار الخطي المتعدد بأن تأثير زيادة أسعار صرف الدينار الأردني مقابل اليورو الأوروبي، والكرون الدنمركي، والفرنك السويسري كان إيجابياً على أسعار أسهم شركات الخدمات، فيما كان تأثير زيادة أسعار صرف الدينار الأردني مقابل اليوان الصيني، والبيزو المكسيكي سلبياً على أسعار أسهم شركات الخدمات في الأردن.

---

[1] Parham Parsva and Hooi Hooi Lean, **The Analysis of Relationship between Stock Prices and Exchange Rates: Evidence from Six Middle Eastern Financial Markets**, International Research Journal of Finance and Economics, Issue 66, 2011.

[2] جهاد أحمد أبو السندس وغازي فلاح المومني، أثر تذبذب أسعار صرف الدينار الأردني على قيم أسهم المؤسسات المساهمة العامة في قطاع الخدمات، **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الإقتصادية والإدارية**، المجلد العشرون، العدد الثاني، البلد مجهول، 2012.

أما دراسة **(Ghazi F. Momani and Majed A. Alsharari, 2012)**[1] فقد ركز فيها الباحثان على إختبار تأثير عدد من العوامل الإقتصادية الكلية والمتمثلة في: معدل الفائدة، والناتج القومي، والمعروض النقدي ومؤشر الإنتاج الصناعي، على المؤشر العام لأسعار الأسهم في بورصة عمان وعلى كل مؤشرات القطاعات التالي: البنوك والصناعة والتأمين والخدمات. ومن أجل تحقيق هدف الدراسة تم إستخدام نموذج قياسي يعتمد على إحصاءات سنوية تغطي الفترة من سنة 1992 إلى سنة 2010.

فأفصحت النتائج عن أن العوامل المدروسة مجتمعة لها تأثير ذو دلالة إحصائية على أسعار الأسهم ولكن عندما تم إختبار كل عامل لوحده مع أحد المؤشرات (العام، والبنوك، والصناعة والتأمين والخدمات) تم التوصل لأن سعر الفائدة له تأثير عكسي ذو دلالة إحصائية على كل من المؤشر العام ومؤشرات القطاعات، أما مؤشر الإنتاج الصناعي فله تأثير عكسي على المؤشر العام والقطاعات بإستثناء قطاع التأمين الذي كان له أثر إيجابي.

أما دراسة **(Ahmad A. Al-Majali and Ghazi I. Al-Assaf , 2014)**[2] فقد كان هدفها التحقيق فيما إذا كان أداء بورصة عمان (ASE) والمقاس بمؤشر أسعار الأسهم يتأثر بمجموعة من المتغيرات الإقتصاد الكلي وهي : الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر أسعار الإستهلاك، وقروض القطاع الخاص، والمتوسط المرجح لأسعار الفائدة على الودائع، والمتغير الوهمي الذي أدرج لشرح فترة الأزمة المالية العالمية؛ وكذا إختبار العلاقة السببية الطويلة والقصيرة المدى بين مؤشر الأسهم والمتغيرات الإقتصادية الكلية في الأردن وإختبار الثبات والتكامل المشترك في السلاسل الزمنية ولتحقيق هدف الدراسة تم إستخدام بيانات ربع سنوية من الربع الأول لسنة 1992 إلى الربع الأول لسنة 2014.

توصلت الدراسة إلى أنه هناك علاقة توازنية بين مؤشر سوق الأسهم ومتغيرات الإقتصاد الكلي على المدى الطويل في الأردن، كما أنه هناك علاقة ثنائية الإتجاه على المدى الطويل بين مؤشر أسعار الأسهم وقروض القطاع الخاص، والمتوسط المرجح لأسعار الفائدة على الودائع لأجل، ومؤشر أسعار المستهلك، كما أن أي زيادة في متوسط سعر الفائدة المرجح على الودائع في النظام المصرفي لديها تأثير أكبر على أسعار مؤشر الأسهم مقارنة مع المتغيرات الإقتصادية الكلية والمالية الأخرى.

أما (**حاتم أحمد عديلة، 2014**)[3] فقد درس العلاقة الطويلة الأجل بين كل من أسعار النفط، وعرض النقود، ومعدل التضخم، وأسعار الأسهم بسوق دبي المالي بالإعتماد على بيانات شهرية خلال الفترة من جانفي 2010 حتى ديسمبر2013. وبغية تحقيق أهداف الدراسة إستخدم الباحث إختبار جذر الوحدة (إختبار ديكي–فولر الموسع، وإختبار فيلبس–بيرون) لتأكد من إستقرارية السلاسل الزمنية، وإختبار التكامل المشترك لمعرفة مدى وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات البحث، ونموذج تصحيح الخطأ في تقدير العلاقة بين المتغيرات، وإختبار السببية لجرنجر لقياس مدى وجود علاقة سببية بين المتغيرات، وإختبار قدرة النموذج المقدر على التنبؤ بإستخدام إختبارThiel Inequality Coefficient

---

[1] Ghazi F. Momani and Majed A. Alsharari**, Impact of Economic Factors on the Stock Prices at Amman Stock Market (1992-2010),** International Journal of Economics and Finance, Vol. 4, No. 1, 2012.

[2] Ahmad A. Al-Majali and Ghazi I. Al-Assaf**, long-run and short-run relationship between stock market index and main macroeconomic variables performance in Jordan**, European Scientific Journal,vol.10, No.10, April 2014.

[3] حاتم أحمد عديلة، تقدير العلاقة بين المتغيرات الإقتصادية النقدية وأسعار الأسهم في سوق دبي المالي، **مجلة رؤى إستراتيجية**، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 2014.

توصلت نتائج الدراسة إلى أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى عند مستوى معنوية 1%، وأن لأسعار النفط ولعرض النقود تأثير على أسعار الأسهم في سوق دبي المالي حيث أن أسعار الأسهم تتأثر بدرجة كبيرة بزيادة عرض النقود M2 إذ يؤدي إرتفاع عرض النقود بنسبة 1%إلى إرتفاع أسعار الأسهم بنسبة4.3%؛ أما معدل التضخم فهو غير معنوي.

كما يشير التقدير طويل الأجل للعلاقة بين المتغيرات إلى وجود علاقة عكسية بين أسعار النفط وأسعار الأسهم، وبالمثل بينت نتائج " Granger Causality Test" أيضاً وجود علاقة سببية من أسعار النفط إتجاه أسعار الأسهم عند مستوى معنوية 1 %، وأنه هناك علاقة سببية من عرض النقود إتجاه معدل التضخم عند مستوى معنوية 10%، وحسب إختبار Thiel" "Inequality Coefficientتوصلت الدراسة إلى أن النموذج المقدر له قدرة مرتفعة على التنبؤ.

المطلب الثاني: دراسات سابقة حول تأثير المتغيرات البورصية على أسعار الأسهم

نهدف من خلال هذا المطلب لتطرق إلى الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة بإستخدام متغيرات بورصية كمتغيرات مفسرة لسلوك الأسعار في البيئة الإستثمارية العربية ومن بين هذه الدراسات دراسة **(طارق الحاج وغسان دعاس، 2005)**[1] والتي تهدف لتحديد قدرة كل من قيمة الأسهم المتداولة، وعدد جلسات التداول، وعدد الصفقات، وعدد الأسهم المتداولة، والقيمة السوقية للأسهم على التأثير في قيمة مؤشر القدس (المؤشر العام لأسعار الأسهم في سوق فلسطين للأوراق المالية) إضافة لتحديد قيمة العوامل النوعية المؤثرة على هذا المؤشر. ومن أجل تحقيق هدف الدراسة إعتمد الباحثان على عينة تتكون من الشركات الفلسطينية المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية للفترة ما بين سنة 1999 و2002.

بينت نتائج تحليل وإختبار النموذج الذي تم بناؤه لهذا الغرض أن العوامل الكمية الواردة في الدراسة ذات قدرة عالية في التأثير على مؤشر القدس وفي تحديد قيمته، كما توصلت الدراسة إلى أن تأثير قيمة الأسهم المتداولة، وعدد جلسات التداول، وعدد الصفقات عكسي ضعيف، أما القيمة السوقية للأسهم وعدد الأسهم المتداولة فكانت ذات تأثير طردي.

في حين هدفت دراسة (**فضل معيوف وآخرون، 2014**)[2] لتحديد العوامل المؤثرة على سعر السهم في بورصة عمان خلال الفترة الممتدة من سنة 1984 إلى سنة 2011، بالإعتماد على إختبار التكامل المشترك لدراسة العلاقات بين المتغيرات، كما تم تطبيق إختبار السببية وإختبار تحليل مكونات التباين ودالة الإستجابة الفورية.

أظهرت نتائج الدراسة أن جميع المتغيرات أصبحت ساكنة عند الفرق الأول وأنها متكاملة على المدى الطويل، وأن لكل المتغيرات المستخدمة (الأرباح الموزعة وحجم التداول في السوق وعائد السهم) في الدراسة تأثير طردي على أسعار الأسهم.

---

[1] طارق الحاج وغسان دعاس، تأثير المتغيرات الكمية للتداول في سوق فلسطين للأوراق المالية على التنبؤ بمؤشر القدس، **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)**، المجلد 19 (1)، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2005.

[2] فضل معيوف وآخرون، **العوامل المؤثرة على سعر السهم السوقي في بورصة عمان خلال الفترة 1994-2011**، موقع وتاريخ الاطلاع:
https://mpra.ub.uni-muenchen.de/57274/ Consulté le 26/07/2016 à 22:20.

كما أظهرت نتائج إختبار السببية أنه هناك علاقة تتجه من كل من عائد السهم والأرباح الموزعة إلى سعر السهم السوقي، كما أنه هناك علاقة معاكسة من سعر السهم السوقي إلى حجم التداول.

وبينت نتائج تحليل مكونات التباين أن متغير الأرباح الموزعة هو المتغير صاحب أكبر قدرة تفسيرية بلغت تقريبا 51% لأخطاء التباين من بين متغيرات الدراسة يليه متغير سعر السهم السوقي الذي يفسر نحو 25% من أخطاء التباين في حين يفسر متغير حجم عائد السهم نحو 19% من أخطاء التباين ويأتي أخيرا متغير حجم التداول الذي يفسر فقط 6%، كما أظهرت النتائج أنه في حال حدوث صدمة في متغير عائد السهم أو الأرباح الموزعة فإنه يؤدي لحدوث صدمة في سعر السهم السوقي بشكل إيجابي، في حين وجدت بأن متغير حجم التداول له تأثير على سعر السهم السوقي بشكل إيجابي للفترة الخامسة ثم بعد ذلك يصبح التأثير سلبيا.

المطلب الثالث: دراسات سابقة حول تأثير متغيرات مختلفة على أسعار الأسهم

خصصا هذا المطلب للدراسات السابقة التي تتناول موضوع البحث بإستخدام متغيرات مختلفة التصنيف في تفسير سلوك الأسعار في البورصات العربية، ومنها دراسة (**قيس أديب الكيلاني**)[1] التي تهدف للتعرف على محددات القيمة السوقية للأسهم وإستخدامها في التنبؤ بها في بورصة عمان للأوراق المالية بالإعتماد على نماذج الإنحدار الخطي البسيط والمتعدد، فتم تحديد كل من الأرباح الموزعة على السهم، ومضاعف سعر السهم، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل دوران السهم، والمخاطرة المنتظمة لسهم 30 مؤسسة مدرجة في بورصة عمان تم إختيارهم عشوائياً، ومعدلات الفائدة كمتغيرات مستقلة للدراسة بشكل منفرد وكمجموعة واحدة. حيث قام الباحث بحساب متوسط قيم المتغيرات المستقلة وقيم المتغير التابع للفترة ما بين سنة 1998 إلى 2002، ما عدا قيم المخاطر المنتظمة للأسهم فقد تم حسابها للفترة ما بين سنة 1996 إلى 2002 بغية تقدير نماذج الدراسة، وإختبار قدرتها على التنبؤ بالقيم السوقية للأسهم.

خلصت الدراسة إلى أن الأرباح الموزعة والقيم الدفترية للأسهم لها قدرة تنبؤية بالأسعار السوقية للأسهم وأن كل من مضاعف سعر السهم، ومعدل دوران الأسهم، والمخاطرة المنتظمة للأسهم، ومعدلات الفائدة ليس لها قدرة تنبؤية بالأسعار السوقية للأسهم، كما توصلت لوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيم الأسهم التي يتم التنبؤ بها والقيم السوقية الفعلية للأسهم المتداولة في بورصة عمان للأوراق المالية.

أما دراسة (**الطاهر أحمد الكري، 2005**)[2] وهي عبارة عن أطروحة دكتوراه حاول من خلالها أن يختبر مقدرة كل من المعلومات المحاسبية والمعلومات السوقية على التنبؤ بأسعار الأسهم في بورصة عمان، ومن ثم إختبار مقدرة المعلومات المحاسبية

---

[1] قيس أديب الكيلاني، **التنبؤ بالقيم السوقية للأسهم: دراسة لعينة من الأسهم المدرجة في بورصة عمّان للأوراق المالية للفترة (1998-2002)**، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، الأردن، موقع وتاريخ الإطلاع:

http://web.asu.edu.jo/asumember/ar/Publications.aspx?MenuId=2&MemberId=1044 Consulté le 26/04/2014 à 16 :30 .

[2] الطاهر أحمد الكري، **مدى مقدرة المعلومات المحاسبية المنشورة على التنبؤ بأسعار الأسهم دراسة تطبيقية على المؤسسات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان**، أطروحة دكتوراه في تخصص المحاسبة، الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، الاردن، 2005.

والسوقية مجتمعة على التنبؤ بأسعار الأسهم في بورصة عمان ومعرفة هل المعلومات المحاسبية أما السوقية لها مقدرة أقوى على التنبؤ بأسعار الأسهم.

إعتمد الباحث في دراسته على المؤشرات المحاسبية التالية : ربحية السهم، والعائد على الأموال الخاصة، والعائد على الأصول، ونسبة صافي التدفقات النقدية إلى إجمالي الأصول، ونسبة الملكية، ونسبة المديونية، ونسبة التوزيعات إلى الربح المحقق ؛ والمؤشرات السوقية التالية : نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية، ونصيب السهم من التوزيعات، ونسبة مضاعف سعر السهم، ومعدل دوران السهم، ونسبة المساهمة الأجنبية، ونسبة أيام التداول كمتغيرات مفسرة بتطبيق على 64 شركة من قطاعات مختلفة خلال الفترة الممتدة من سنة 1994 إلى 2004.

من أجل إختبار صحة فرضيات الدراسة تم إستخدام مجموعة من الإختبارات الإحصائية من بينها تحليل الإنحدار الخطي البسيط والمتعدد، وأسلوب الإنحدار المتدرج، وإختبار (Kolmogorov -Smirnov)، وإختبار Durbin-Watson، وإختبار White Heteroskedasticity، وإختبار Vuong's.

فخلصت الدراسة إلى أن كل من المعلومات المحاسبية والمعلومات السوقية المنشورة منفردة ومجتمعة لها المقدرة على التنبؤ بأسعار أسهم مؤسسات المساهمة العامة في بورصة عمان، وأن المؤشرات السوقية هي الأقوى في التأثير والمقدرة على التنبؤ بسعر السهم السوقي من المؤشرات المحاسبية.

أما (**خالد عبد الرحمن البسام، 2010**)[1] فقد حاول من خلال دراسته تحديد أهم العوامل التي تسببت في إحداث التقلبات الحادة في أسعار الأسهم السعودية خلال الفترة من جانفي 2003 إلى ديسمبر 2006، ولتحديد هذه العوامل تم تقدير نموذج قياسي بإستخدم بيانات المؤشر العام لأسعار الأسهم السعودية كمتغير تابع، ودرجة تركز سوق الأسهم السعودي، والسيولة المحلية (عرض النقود)، والقروض المصرفية للقطاع الخاص، والمتغير الوصفي لقياس تأثير تجزئة أسهم المؤسسات السعودية المدرج أسهمها في السوق، والمؤشر العام لأسعار الأسهم السعودية متأخرة بفترة واحدة كمتغيرات مستقلة.

أكدت النتائج بأن معاملات متغير المؤشر العام لأسعار الأسهم السعودية متأخر فترة واحدة، وتركز سوق الأسهم السعودي، والسيولة المحلية (عرض النقود)، والقروض المصرفي للقطاع الخاص، والمتغير الوصفي لقياس تأثير تجزئة أسهم المؤسسات السعودية المدرج أسهمها في السوق ذو معنوية إحصائية مرتفعة؛ مما يؤكد التأثير القوي لسلوك المتغيرات المستقلة على سلوك أسعار المؤشر العام لسوق الأسهم السعودي.

في نفس سياق قاما (**سامر عبيدات وصفاء الحمود، 2010**)[2] بدراسة من أجل التعرف على العوامل المحددة لأسعار الأسهم وذلك بالتطبيق على 16 بنك تجاري أردني مساهم في بورصة عمان خلال الفترة الممتدة من سنة 1992 إلى 2009

[1] خالد عبد الرحمن البسام، أسباب التقلبات الحادة في سوق الأسهم السعودية: دراسة قياسية للفترة (2003/01-2006/12)، **مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة**، المجلد 24، العدد 02، المملكة العربية السعودية، 2010.

[2] سامر عبيدات وصفاء الحمود، تحليل محددات أسعار البنوك التجارية دراسة تطبيقية في بورصة عمان، **مجلة العلوم الإنسانية**، العدد 46، البلد مجهول، 2010.

حيث تم الإعتماد على كل من حجم التداول، وعائد السهم، والربح الموزع، والقيمة الدفترية، والرافعة المالية، والسيولة النقدية كمتغيرات مستقلة بإستخدام نموذج الإنحدار الخطي المتعدد.

كشفت الدراسة عن عدم وجود تأثير ذات دلالة إحصائية بين أسعار أسهم البنوك التجارية والعوامل المستقل التالية: حجم التداول، والقيمة الدفترية، والرافعة المالية، والسيولة النقدية، ومن جهة أخر وجود تأثير طردي ذات دلالة إحصائية بين أسعار أسهم البنوك التجارية وكل من عائد السهم، والربح الموزع، كما بينت الدراسة بأن المتغيرات المستقلة مجتمعة لها تأثير كبير على المتغير التابع.

في حين قام **(Mofleh Ali Mofleh Alshogeathri , 2011)**[1] من خلال أطروحته لدكتوراه بإختبار ما إذا كانت مجموعة من المتغيرات الإقتصادية الكلية تساهم في سلوك سوق الأسهم السعودية على المدى الطويل والقصير وإختبار قدرة هذه المتغيرات على التنبؤ بمستوى وتقلبات عوائد سوق الأسهم السعودية؛ ومن أجل هذا تم تحديد مؤشر سوق الأسهم السعودية كمتغير تابع وثمانية متغيرات إقتصادية كلية متمثلة في : عرض النقود (M1، M2)، ومعدل الفائدة على المدى القصير بالريال السعودي، ومؤشر أسعار المستهلك (معدل التضخم)، والإئتمان المصرفي، وسعر البترول، ومعدل الصرف، وسعر مؤشر الأسهم S&P500 كمتغيرات مستقلة، وتمت الدراسة في الفترة من جانفي 1993 إلى ديسمبر 2009. ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم الإعتماد على إختبار التكامل المشترك، وإختبارات السببية لجرانجر وإنجل–جرانجر، ونماذج GARCH، ونماذج VAR ودالة الإستجابة الفورية.

أشارت نتائج إختبار التكامل المشترك على وجود علاقة طردية على المدى الطويل بين مؤشر أسعار الأسهم السعودية وعرض النقود M2 والإئتمان البنكي وأسعار البترول، وعلى وجود علاقة عكسية على المدى الطويل مع عرض النقود M1 ومعدل الفائدة قصيرة الأجل ومعدل التضخم وسوق الأوراق المالية في الولايات المتحدة، كما بينت نتائج إختبار السببية لجرانجر وجود علاقات سببية بين عائدات سوق الأسهم السعودية وعرض النقود ومعدل التضخم؛ وعدم وجود علاقة سببية بين عائدات سوق الأسهم السعودية وسعر الصرف. كمابين تحليل دالة الإستجابة الفورية بأنه لا يوجد دلالة لوجود علاقة بين عائدات سوق الأسهم السعودية ومتغيرات الإقتصاد الكلي في حين أشار نموذج GARCH-X إلى وجود علاقة هامة بين تقلب عوائد الأسهم السعودية والحركات قصير الأجل مع متغيرات الإقتصاد الكلي، كما توصلت الدراسة إلى أن الصدمات في سوق الأسهم الدولية (من خلال S&P500) تؤثر سلبا على سوق الأسهم السعودية خلال الفترة الزمنية للدراسة (1993-2009).

[1] Mofleh Ali Mofleh Alshogeathri, **Macroeconomic determinaats of the stock market movements: empirical evidence from the Saudi stock market**, doctor of philosophy, department of economics, 2011.

المبحث الثالث: مناقشة الدراسات السابقة ومساهمة الدراسة الحالية

بعد إستعراضنا الموجز للدراسات السابقة التي إعتمدنا عليها في محاولة لإثراء دراستنا يمكن القول إن الدراسة الحالية تتقاطع مع تلك الدراسات في عدد من جوانب أهمها موضوع البحث، كما أنه هناك جوانب مختلفة تتمثل أساسا في العوامل المفسرة، أو البيئة الإستثمارية للدراسة. أما بالنسبة للمبحث الحالي فيتضمن مطلبين سيتم في الأول مناقشة الدراسات السابقة، في حين خصصا المطلب الثاني لتبيان ما يميز دراستنا عن تلك الدراسات السابقة التي تم التوصل لها.

المطلب الأول: مناقشة الدراسات السابقة

لقد حُدِدا هذا المطلب لمناقشة الدراسات السابقة سواء التي إهتمت بالبورصات العربية أو الأجنبية، ومن أجل ذلك سيتم تقسيم هذا المطلب إلى فرعين ليتم التطرق في الفرع الأول لمناقشة الدراسات السابقة المتعلقة بالبورصات الأجنبية، أما الفرع الثاني قسيخصص لمناقشة الدراسات السابقة المتعلقة بالبورصات العربية.

الفرع الأول: مناقشة الدراسات السابقة المتعلقة بالبورصات الأجنبية

لقد تشكل هذا الجزء في المجمل من 14 دراسة، تم تصنيفها إلى 10 دراسات إهتمت بالمتغيرات الإقتصادية على إعتبار أنها متغيرات مفسرة ودراستين إهتمتا بالمتغيرات البورصية أما الدراستين المتبقيتين فمزجت بين النوعين من المتغيرات، من خلال ما سبق يتضح بأن هذا النوع من الدراسات إهتم بالمتغيرات الإقتصادية أكثر من البورصية، كما نلاحظ بأن حتى الدراسات التي إعتمدت على المتغيرات البورصية لم تتعدى المتغيرات المتطرق لها التالية : إما عوائد السوق، أو الرسملة السوقية للبورصة، أو حجم التداول مقاسا بأحد مؤشراته الثلاثة (عدد الأسهم المتداولة، قيمة الأسهم المتداولة، عدد الصفقات المبرمة)، أضف إلى ذلك فإن الدراستين اللتان شملتا على المتغيرات البورصية والإقتصادية معا أخذت متغير بورصي واحد مقابل 3 متغيرات إقتصادية هذا ما يدل على أن المتغيرات البورصية لم تأخذ نصيبها من الدراسات ومازالت موضوع خصب للبحث خاصة التي تخص أداء السوق مع إنتشار العولمة وإنفتاح الأسواق أمام المستثمرين الأجانب.

كما أنه هناك من الدراسات السابقة من أكتفت بتبيان طبيعة العلاقة بين أسعار الأسهم وبعض المتغيرات الإقتصادية أو البورصية ومنها من كانت تهدف لإظهار المتسبب في العلاقة ومنها من كانت تحاول الوصول لقياس وتقدير أثر هذه المتغيرات على أسعار الأسهم أو عوائد الأسهم؛ فمع إختلاف الغاية من كل دراسة إختلفت الأداة المستخدمة لإختبار فرضياتها حيث تعد دراسة (Fatma Sonmez Saryal, 2007) الوحيدة من بين الدراسات السابقة المطبقة على البورصات الأجنبية التي إستخدمت نماذج GARCH لتقدير الشرطي لتقلبات سوق الأسهم، في حين رصدنا دراستين وحيدتين إعتمدتا في تحليلهما على معامل بيرسون هما دراسة (Akbar Ali, et al, 2013) ودراسة (Faid Gul and Tariq Javed, 2009)، أما دراسة (DimitriosN. Subeniotis, et al, 2011) ، وأغلب الدراسات المتبقية طبقت منهجية التكامل المشترك وإختبار السببية وتحليل دالة الإستجابة الفورية.

توصلت أغلب نتائج الدراسات المطبقة على البورصات الأجنبية إلى أنه هناك علاقة بين المؤشرات الإقتصادية والبورصية وأسعار الأسهم أي أنه من الممكن توظيفها في التفسير والتنبؤ بأسعار الأسهم؛ بمعنى أن المضمون المعلوماتي لهذه المؤشرات قد يغير معتقدات المستثمرين بشأن أداء البورصة.

الفرع الثاني: مناقشة الدراسات السابقة المتعلقة بالبورصات العربية

من خلال إستعراضنا في المبحث الثاني من هذا الفصل للدراسات السابقة التي تمت بالتطبيق على البورصات العربية والتي كان عددها 15 دراسة محررة باللغتين العربية والإنجليزية يتضح بأنها في جلها إهتمت بدراسة المتغيرات الإقتصادية إذا أن 8 من أصل 15 دراسة إهتمت بهذه المتغيرات تليها الدراسات التي مزجت بين متغيرات مختلفة بعدد 5 دراسات، أما الدراسات التي إتخذت من المتغيرات البورصية متغيرات مفسرة فقد كانت دراستين من بين الدراسات التي تم جمعها.

من خلال التصنيف السابق يتضح بأن حتى الدراسات المطبقة على البورصات العربية إهتمت بالمتغيرات الإقتصادية أكثر من البورصية مثل الدراسات المطبقة في البورصات الأجنبية هذا ما يدل على أن المتغيرات البورصية لم تأخذ نصيبها من الدراسات حتى في البيئة الإستثمارية العربية ومازالت موضوع خصب للبحث.

أما على مستوى الأداة الإحصائية المستخدمة لإختبار فرضيات الدراسة فقد تنوعت بين الدراسات بإختلاف الهدف المبتغى من الدراسة؛ حيث تعد دراسة (سميرة لطرش، 2010) الوحيدة من بين الدراسات السابقة المطبقة على البورصات العربية التي إعتمدت في تحليلها على معامل بيرسون أما بقية الدراسات فأغلبها إعتمدت على نماذج الإنحدار الخطي البسيط والمتعدد من بينها دراسة (سامر عبيدات وصفاء الحمود، 2010) ودراسة (الطاهر أحمد الكري، 2005) ودراسة (Ghazi F. Momani and Majed A. Alsharari, 2012)، أما بقية الدراسات فقد إعتمدت على منهجية التكامل المشترك وإختبار السببية وتحليل دالة الإستجابة الفورية ومن بينها دراسة (Parham Parsva and Hooi Hooi Lean, 2011)، وإضافة لإختبار التكامل والسببية قدر (Mofleh Ali Mofleh Alshogeathri , 2011) نموذج GARCH.

على خلاف النتائج المتوصل لها في الدراسات المطبقة على البورصات الأجنبية والتي أجمعت معظمها على أنه هناك علاقة بين المؤشرات الإقتصادية والبورصية وأسعار الأسهم؛ فإن الدراسات المطبقة على البورصات العربية توصلت لنتائج متعارضة حول وجود علاقة من عدمها وتأثير المتغيرات الإقتصادية والبورصية على أسعار الأسهم.

المطلب الثاني: مساهمة الدراسة الحالية

قام العديد من الباحثين العرب والأجانب بإجراء عدة دراسات دارت حول تحديد أهم العوامل التي تؤثر أو تفسر أو لها علاقة بأسعار الأسهم، وجدير بالذكر أن الدراسة الحالية تنطلق من تلك الأخيرة وعليه فهنالك وجه تشابه بينها وبينهم إذ إعتمدت هذه الدراسة على بعض المتغيرات المعتمدة في الدراسات السابقة إلا أن الباحثة لم تتحصل على دراسة واحدة تجمع بين جميع المتغيرات التي أخذتها في الدراسة الحالية، بل جاءت موزعة في عدة دراسات أو أنه تم دراسة تأثيرها على سلوك متغير أخرى (عوائد الأسهم، حجم التداول ...إلخ)، أو أنها مطبقة في بيئات إستثمارية أو فترات زمنية مختلفة.

عالجت الدراسات السابقة تشكيلة مختلفة من المتغيرات كما تم سرده في الجزء السابق إلا أنها في المجمل إهتمت بالمتغيرات الإقتصادية أكثر من البورصية كما أن أغلب الدراسات المطبقة في البورصات الأجنبية إهتمت بتأثير متغير واحد أو عدة متغيرات في سوق واحدة، ماعدا دراسة قدمتها (Fatma Sonmez Saryal, 2007) إختبرت معدل التضخم وأثره على القيمة السوقية للأسهم المدرجة في كل من بورصة تركيا وكندا، ودراسة (Kate Phylaktis and Fabiola Ravazzolo, 2005) التي إختبرت تأثير سعر الصرف في خمسة بورصات من دول المحيط الهادي، ودراسة (Mahmudul Alam and Gazi Salah Uddin, 2009) التي أظهرت أثر معدل الفائدة وأثر التغيرات في معدلات الفائدة على التغيرات في أسعار الأسهم لخمسة عشر بلدا من بلدان المتقدمة والنامية. وكذلك دراسة (Dimitrios N. Subeniotis، et al, 2011) التي حددت أثر كل من معدل التضخم، والرسملة السوقية، والإنتاج الصناعي، ومؤشر الثقة الإقتصادية على المؤشرات العام لأسعار الأسهم في 12 بلدا أوروبية.

على خلاف الدراسات المطبقة في البيئات الإستثمارية العربية التي جميعها إستخدمت عدة متغيرات مفسرة في سوق واحدة ما عدا أطروحة (سميرة لطرش، 2010) التي درست الإرتباط بالإعتماد على معامل بيرسون بين المؤشر العام لستة بورصات عربية وثلاثة عوامل إقتصادية كلية (معدل التضخم، ومعدل البطالة، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي)، ودراسة (Parham Parsva and Hooi Hooi Lean, 2011) التي بينت تأثير سعر الصرف في ستة بورصات عربية.

بينما في دراستنا سنهتم بدراسة تأثير مجموعة من المؤشرات الإقتصادية والبورصية في عدة بورصات مختلفة من ناحية تطورها إذا يبرز الإسهام العلمي لهذه الدراسة من خلال تميزها عن الدراسات السابقة بأنها تجمع بين المؤشرات الإقتصادية والبورصية في نموذج واحد لمعرفة مدى مقدرة تلك المؤشرات مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم، وكذلك تتميز بأنها تختبر أي المؤشرات لها قدرة تفسيرية أقوى الإقتصادية أما البورصية كلا على حده.

ونظرا لم وفرته العولمة المالية وإنفتاح البورصات من فرص إستثمارية للمستثمرين الأجانب التي فتحت أمامهم الباب للإستثمار في عدة بورصات فمن الأرجح هنا أن المستثمرين سيعتمدون في تقييمهم للبورصات الأجنبية وإختيارهم للبورصة الأنسب للإستثمار فيها سيكون عن طريق المؤشرات العامة لكونها تعطي فكرة سريعة وشاملة عن أوضاع الإقتصاد والبورصة معا (مثل معدل الرسملة البورصية، ومعدل التداول، ومدى الثقة في البورصة المحلية من خلال إقبال المؤسسات على الادراج فيها....إلخ)، التي لم يتم إختبار أثرها المباشر على أسعار الأسهم حسب علمنا (إنطلاقا من الدراسات المتوصل لها) وهو ما يعد

إنفراد لهذه الدراسة، مما يمكن أن يتيح لنا الفرصة لتوصل لتفسير أفضل لسلوك الأسعار بالإعتماد على مثل هذه المؤشرات كمتغيرات مفسرة.

إختلفت الدراسات السابقة في قياسها لأسعار الأسهم (المتغير التابع) فمنها من إكتف بدراسة وتحليل أسعار أسهم عينة من المؤسسات المدرجة في البورصة سواءا كانت تعبر عن قطاع واحد أو عن عدة قطاعات؛ كما أنه هناك من الدراسات من إتخذت من بيانات المؤشر العام لأسعار الأسهم كمقياس لأسعار الأسهم وهو ما إعتمدته الدراسة الحالية.

لافت إنتباهنا في هذا الفصل أن الدراسات السابقة إختلفت في تكوينها لعينتها حيث يوجد دراسات أخذت الأسواق المتطورة كعينة وأخرى الأسواق الناشئة، وأخرى أخذت مجموعة من الأسواق الحدودية، وهناك من الدراسات من مزجت بين الأسواق الناشئة والمتطورة كما أنه هناك من مزجت بين الأسواق الناشئة والحدودية؛ أي أنه لم يتم إدراج الأنواع الثلاثة معا في دراسة واحدة وهو ما سيتم القيام به في الجانب التطبيقي من دراستنا بغية الإجابة على التساؤل هل تتأثر أسعار الأسهم في الأسواق الثلاثة مختلفة التصنيف بنفس العوامل؟ مع الإشارة إلى حالة البورصة المحلية.

يهدف هذا البحث إلى إختبار مدى قدرة جملة من المتغيرات على تفسير سلوك أسعار الأسهم لذلك إكتفينا بدراسة العلاقة بين هذه المتغيرات وأسعار الأسهم، ومن ثم قياس تأثيرها على الأسعار بالإعتماد على النماذج القياسية بتطبيق طريقة المربعات الصغرى الإعتيادية وهي الطريقة المعتمدة على نطاق واسع من الدراسات من بينها دراسة (الطاهر أحمد الكري، 2005)، ودراسة (خالد عبد الرحمن البسام، 2010)، ودراسة (جهاد أحمد أبو السندس وغازي فلاح المومني، 2012)، ودراسة Ghazi F. (Momani and Majed A. Alsharari, 2012)، ودراسة (Ochieng Duncan Elly and Adhiambo Eunice Oriwo, 2012)، إلا أن دراستنا تتميز عن هذه الدراسات في أنها مررت النماذج المقدرة في الدراسة على جملة من الإختبارات القياسية من أجل التحقق من دقة النتائج المتوصل لها الأمر الذي لم تقم به بعض هذه الدراسة وحتى التي قامت بها لم تمررها على كل الإختبارات التي قمنا بها من خلال دراستنا والمتمثلة في إختبار إستقرارية بواقي النماذج، إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي، إختبار الازدواجية الخطية بين المتغيرات المستقلة، إختبار الإرتباط الذاتي بين البواقي، إختبار الكشف عن مشكلة عدم ثبات التباين.

خلاصة الفصل:

قمنا من خلال هذا الفصل بإستعراض الدراسات السابقة لموضوع الدراسة، مرورا بالهدف من الدراسة إلى العينة المطبق عليها والمتغيرات والأدوات الإحصائية المستخدمة لإختبار فرضيات كل دراسة ختاما بأهم النتائج المتوصل لها، وبناءا على سردنا لما سبق في هذا الفصل توصلنا لكون الدراسة الحالية تتقاطع مع تلك الدراسات في عدد من الجوانب خاصة فيما يتعلق بالمتغيرات المفسرة لأسعار الأسهم والأدوات الإحصائية المستخدمة لإختبار فرضيات دراستنا.

كما لافت إنتباهنا بأن معظم الدراسات إهتمت بتأثير المتغيرات الإقتصادية على الأسعار وهناك من إهتمت بالمتغيرات السوقية كما أنه هناك من مزج بينهما لكن حسب علمنا وما توفر لنا من الدراسات فدراستنا جمعت بين مجموعة من المتغيرات الإقتصادية والسوقية لم تجمع بينها الدراسات السابقة كذلك إنفردنا بإختبار بعض المتغيرات التي لم يتم إختبار أثرها المباشر على أسعار الأسهم حسب علمنا وهو ما يمكن أن يتيح لنا المقدرة على الوصول لتفسير أفضل لسلوك الأسعار.

أهم ما توصلنا له من خلال هذا الفصل إن تفسير سلوك أسعار الأسهم لا يقتصر على المعلومات المحاسبية الخاصة بالمؤسسة المستثمر في أصولها المالية فقط كما إنتشر في الآونة السابق، إنما يتعدى الأمر ذلك لكل من المؤشرات البورصية والإقتصادي خاصة بعد الإنفتاح الذي عرفته البورصات، وإنتشار العولمة المالية وتزايد تطور وسائل التكنولوجيا المستخدمة في عملية التداول.

الفصل الثالث: الدراسة الوصفية للمؤشرات البورصية والاقتصادية وعلاقتها بأسعار الأسهم

- *عينة ومتغيرات الدراسة*
- *النماذج والإختبارات المستخدمة*
- *التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة*

تمـــــــهيد:

بعد إستعراضنا في الفصلين السابقين لكل من التأصيل النظري لموضوع الدراسة والدراسات السابقة التي حاولت التوصل للمتغيرات المتحكمة في سلوك أسعار الأسهم؛ سنحاول في هذا الفصل إلقاء الضوء على مجموعة من المتغيرات (المؤشرات البورصية والاقتصادية الكلية) التي من المفترض أن تفسر سلوك أسعار الأسهم والتي تخص كل من بورصة نيويورك (وول ستريت)، وبورصة المغرب (الدار البيضاء)، وبورصة السعودية، والوقوف على واقع بورصة الجزائر.

ولكن قبل ذلك سيتم إعطاء فكرة عن عينة الدراسة ونطاقها الزمني مع تبرير الوعاء والفترة المختارة، وكذا التعريف بمتغيرات الدراسة وتوضيح العلاقة المفترضة بينها وبين المتغير التابع، ومصادر جمع بياناتها؛ ومن ثم إستعراض النماذج المستخدمة بغرض إختبار الفرضيات، وكذا الأساليب الإحصائية المعتمدة في الدراسة.

وبغية التطرق لما تم ذكره، سيتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث كتالي:

المبحث الأول: عينة ومتغيرات الدراسة

المبحث الثاني: النماذج والإختبارات المستخدمة

المبحث الثالث: التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة

المبحث الأول: عينة ومتغيرات الدراسة

قبل الخوض في إجراءات الدراسة القياسية، لابد من ضبط كل من العينة والنطاق الزمني لدراسة وتحديد المتغيرات وتعريفها وتحديد مصادر بياناتها، وكذا تبيان الأساليب والأدوات الإحصائية التي سيتم إتباعها بغية إختبار صحة فرضيات الدراسة من عدمها من خلال المبحث الموالي.

المطلب الأول: عينة الدراسة والنطاق الزمني

الجدول التالي يوضح بورصات عينة الدراسة ومؤشرتها العامة التي ستدرج في الدراسة، وكذا النطاق الزمني الذي يخص كل منها وتصنيفها (مستويات تطورها).

الجدول (03-01): بورصات عينة الدراسة

البورصة	المؤشر العام لأسعار الأسهم	الفترة الزمنية للدراسة	تصنيفها
بورصة نيويورك (وول ستريت)	S&P500	2014-1961	متطورة
بورصة المغرب (الدار البيضاء)	Masi[1]	2014-1985	ناشئة
بورصة السعودية	Tadawul[2]	2014-1985	حدودية
بورصة الجزائر	Dzairindex	2014-1999	هامشية

المصدر: من إعداد الباحثة

يتضح من خلال الجدول أعلاه الفرق بين البورصات الثلاثة المختارة كعينة للدراسة من جهة، والفرق بينها وبين بورصة الجزائر من جهة أخرى فقد تم إضافتها للعينة من أجل الوقوف على واقعها مقارنة مع مثيلاتها من البورصات سواء في المغرب العربي (بورصة الدار البيضاء، بورصة ناشئة) أو في الدول العربية (بورصة السعودية، بورصة حدودية) أو في الدول الأجنبية (بورصة نيويورك، بورصة متطورة).

وقد تم إختيار هذه العينة بعناية على أساس إختلاف التصنيف لتعكس الإختلاف في مستوى تقدمها وكذا كل من الثقافة الإستثمارية ونمو وقوة الإقتصاد ومدى مساهمة البورصة في الإقتصاد، بغرض إعطاء نتائج تحليلية متنوعة تعكس الواقع السائد في كل مستوى؛ وبغية الإجابة عن السؤال هل يختلف تأثير المتغيرات البورصية والإقتصادية على سلوك (تذبذب صعودا ونزولا) أسعار الأسهم بإختلاف مستويات تطور البورصة؟ أي هل تتأثر أسعار الأسهم في بورصات العينة بنفس العوامل؟

[1] MASI: Moroccan All Shares Indexالذي عوض منذ 2002/01/01 المؤشر العام للبورصة IGB.

[2] مؤشر تداول لجميع الأسهم (Tadawul All Share Index)ويختصر بـ TASI، كان يعرف سابقا بإسم مؤشر المركز الوطني للمعلومات المالية والاقتصادية قبل 1999.

وقد إعتمدنا في تصنيفنا للبورصات حسب مستوياتها كما هو مبين في الجدول على مؤشر S&P Global BMI[1] و MSCI ذلك فيما يخص كل من بورصة نيويورك، وبورصة المغرب، أما بورصة السعودية فهي غير مدرج في مؤشر S&P Global BMI، بلا لكونها جزء من مؤشر MSCI لدول مجلس التعاون الخليجي وهو مصنف ضمن MSCI للأسواق الحدودية تم اعتبارها بورصة حدودية[2]، أما بورصة الجزائر فهي غير مدرجة ضمن هذين المؤشرين ولا غيرهما من المؤشرات لذلك تم تصنيفها كبورصة هامشية لأنها تتميز بخصائص البورصة الهامشية (أنظر المطلب الثاني من المبحث الرابع للفصل الرابع).

كما يتضح من خلال الجدول السابق بأن فترات الدراسة تختلف بين بورصات العينة ومن أسباب ذلك:

1/ تم أخذ الفترة الزمنية من 1985 إلى 2014 لكل من دولتي المغرب والسعودية لعدة أسباب من بينها:

- حسب ما توفر لنا من بيانات خاصة بهما، خاصة المتغيرات السوقية بالنسبة للمغرب فرغم قدم هذه البورصة إلا أننا لم نتمكن من جمع بياناتها للسنوات ما قبل 1985؛
- كون السعودية بدأت في عملية التداول رسميا سنة 1984،[3] وتم إنشاء المؤشر العام لسوقها سنة 1985 لذلك بدأت دراستنا لبورصتها من سنة 1985؛[4]

2/ نظرا لكون بورصة الجزائر حديثة النشأة مقارنة بالبورصات الأخرى ولم تزاول نشاط التداول في الأسهم رسميا إلا في سنة 1999، كما تعد سنة 2008[5] سنة الأساس لنشر المؤشر الخاص بها لذلك بدأت دراسة حالة بورصة الجزائر من سنة 1999 بالنسبة لدراسة واقع عملها، أما فيما يخص محاولة دراسة تأثير المتغيرات البورصية والإقتصادية على سلوك أسعار الأسهم فيها فقد بدأ من سنة 2008 (سنة بدأ نشر معلومات حول المتغير التابع).

---

[1] S&P Global BMI, **S&P/IFCI Methodology**, November 2014, p: 22.
http://www.spice-indices.com/idpfiles/spice-assets/resources/public/documents/methodology-sp-global-bmi-sp-ifci-indices.pdf Consulté le 16/01/2015 à 00 :57.

[2] MSCI Global Investable Market Indexes: MSCI Global Investable Market Indexes :Overview, March 2014 P : 09.
https://www.msci.com/eqb/methodology/meth_docs/MSCI_All_Market_Indexes_Methodology_March_2014.pdf Consulté le 20/08/2016 à 08:56

[3] بن أعمر بن حاسين، **فعالية الأسواق المالية في الدول النامية – دراسة قياسية –**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2013، ص: 147.

[4] فطوم حوحو، **سياسات تفعيل الاسواق المالية العربية "دراسة حالة السوق المالي السعودي"**، أطروحة دكتوراه الطور الثالث (غير منشورة) في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015، ص: 214.

[5] مؤسسة تسيير قيم البورصة، **إعلان رقم 16/01 المتعلق بقواعد تسيير مؤشر بورصة الجزائر**، بورصة الجزائر، موقع وتاريخ الاطلاع:
http://www.sgbv.dz/ar/?page=avis Consulté le 20/01/016 à 12:04.

المطلب الثاني: تحديد متغيرات الدراسة ومصادرها

إن تذبذب أسعار الأسهم يدفعنا للتساؤل حول الأسباب المؤدية إليه، أو العوامل التي تجعل المستثمرون ينفرون من التعامل في السوق أو تجذبهم للتعامل فيها مما يؤدي إلى إرتفاع التداول فيها وكذا الأسعار، هل هي الأداء الجيد للسوق أو ضخامة حجمها أو سيولتها، أو الأوضاع الإقتصادية والسياسية للبلد الناشطة فيها السوق...أو غير ذلك، هذا ما نحاول الإجابة عنه في دراستنا.

تلعب السوق المالية دور هام في عملية تسعير الأسهم فهي توفر مكان التبادل بين المستثمرين البائعين والمشترين مما يوفر تداول منتظم حسب شروط وقيود قانونية يتم تحديدها من طرف هيئات السوق المالية بما يضمن حقوق المتداولين، إذن فالسوق المالية أداة هامة في تقييم المؤسسات كون أسعار أسهمها (التي يتم تحديدها حسب قوى الطلب والعرض في السوق) تعتبر دليلا قاطعا في أغلب الأحيان على ضعف أو قوة مركزها المالي فكل معلومة تخص المؤسسة أو تؤثر عن أداءها هي مترجمة آليا في أسعار أسهمها.

وفي محاولة منا لحصر أكبر عدد ممكن من المتغيرات المفسرة أو المؤثرة على سلوك الأسعار وذلك حسب ما توفر لنا من بيانات، تم إنتقاء مجموعة من المتغيرات المتنوعة بين المتغيرات الداخلية (البورصية)، والمتغيرات الإقتصادية الكلية لبورصات عينة الدراسة على أساس أن لها تأثر على قوى العرض والطلب في السوق المالية وذلك حسب النظرية الإقتصادية والمالية وبالإعتماد على الأبحاث الأكاديمية (الدارسات السابقة) والتي سيتم إختبارها إحصائيا ومعرفة قوتها التفسيرية ومن ثم تحديد المتغيرات الأساسية التي يجب أن يركز عليها المستثمرين في إتخاذ قراراتهم الإستثمارية المناسبة.

الفرع الأول: المتغير التابع

نظرا لكون الأسواق المالية تتميز بوجود عدد كبير من المؤسسات المدرجة فيها فإنه من الصعب إن لم نقُل من المستحيل على المستثمرين إتباع تغيرات أسعار أسهم هذه المؤسسات كلا على حده مما ولد الحاجة إلى إنشاء مؤشرات في الأسواق تعطي للمستثمر فرصة التعرف على نشاط السوق على وجه العموم (المؤشر العام)، وعلى وجه الخصوص بالنسبة لكل قطاع (المؤشرات القطاعية).

إذ يقيس المؤشر العام مستوى الأسعار في السوق بالإستناد على عينة من أسهم المؤسسات التي يتم تداولها في السوق المالية، وغالبا ما يتم إختيار العينة بطريقة تتيح للمؤشر أن يعكس حالة السوق المالية المستهدف قياسها.[1] إذا مؤشر السوق أداة لقياس تطور أسعار الأوراق المالية المسجلة فيها بطريقة مستمرة ومنتظمة.[2]

---

[1] هدى بدروني، **دور الصكوك الإسلامية في تنشيط الأسواق المالية –دراسة تجارب دولية–**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصدية (غير منشورة)، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2017، ص: 39.

[2] حنان عبدلي، **دور السياسة المالية في تطوير أداء سوق الأوراق المالية –دراسة سوق مصر ونيويورك للأوراق المالية خلال الفترة 1990-2011–**، مذكرة ماجستير تخصص تحليل اقتصادي (غير منشورة)، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2014، ص: 36.

لذلك لم نجد أنسب من المؤشر العام لأسعار الأسهم لتعبير عن سلوك الأسعار في السوق المالية فتم إختياره كمتغير تابع للدراسة، وسيتم الإشارة إليه في الدراسة بـ INDEX؛ وهو ما قامت به بعض الدراسات السابقة من بينها دراسة (محمد علي موسى المعموري وآخرون، 2011)، ودراسة (Akbar Ali، et al, 2013).

الفرع الثاني: المتغيرات المستقلة

سيتم تقسيم المتغيرات المستقلة إلى مجموعتين، مجموعة المتغيرات المستمدة من المعلومات السوقية التي تعكس أداء السوق وتتعلق بطبيعة عملياتها لذلك تم تسميتها بالمتغيرات السوقية (المتغيرات البورصية)، ومجموعة أخرى تحدث خارج نطاق السوق أي مأخوذة من بيئتها هي ذات طابع إقتصادي تم تسميتها بالمتغيرات الإقتصادية، وسيتم فيما يلي التطرق لكل منها مع شيء من التفصيل:

أولا: المتغيرات السوقية

لقد تم إختيار جملة من المؤشرات السوقية كمتغيرات مستقلة لتفسر سلوك الأسعار وذلك لكون السوق المالية هي المكان الذي يتم على مستواه تسعير الأصول المالية وبالتالي فمن الأجدر دراسة تأثيره على الأسعار وذلك من خلال مجموعة من المؤشرات التي يمكن أن تأثر على تسعير الأصول وهي:

1/ أسعار الأسهم في الفترة السابقة (قيمة المؤشر العام للأسعار مبطئ لفترة):

لقد بدأ إختبار سلوك الأسعار بإستخدام الطرق الفنية خارج السياق الأكاديمي إلا أن التحليل الفني لا يزال مسيطرا على أدبيات الإستثمار المالي كأحد المنطلقات الرئيسية في البحث عن إمكانية التنبؤ بسلوك الأسعار[1] ، إذ يفترض الفنيون بأن التاريخ يميل ليعيد نفسه أي أن الأنماط التي تتبعها أسعار الأوراق المالية سوف تميل إلى أن تتكرر في المستقبل بمجرد ظهور نفس الظروف السابقة مما يمكنهم من التنبؤ بأسعار الأسهم وبالتالي تحقيق عوائد معتبرة.[2] وبهذا، فإن معرفة ذلك التاريخ يتيح للمستثمرين والمحللين إمكانية تطوير طرق وأساليب فنية على شاكلة الخرائط والمنحنيات والأعمدة البيانية لها القدرة على التنبؤ بسلوك الأسعار ومضاعفة فرص تحقيق أرباح رأسمالية إستثنائية.[3]

من هذا المنطلق سيتم إستخدام سلسلة من المشاهدات التاريخية مبطئة للمتغير التابع المتمثل في قيم المؤشر العام لأسعار الأسهم كمتغير مستقل مفسر لسلوك أسعاره في الفترة المستخدمة للدراسة، وسيتم الإشارة إليه في الدراسة بـ $INDEX_{t-1}$ ، كما يوجد دراسة واحدة فقط من بين الدراسات السابقة التي إستخدمت هذا المتغير وهي دراسة (خالد عبد الرحمن البسام، 2010).

[1] رفيق مزاهدية، **مرجع سابق**، ص: 132.

[2] Eugene Fama, **Random Walks in Stock Market Prices**, Selected Papers, No. 16, Graduate School of Business, University of Chicago (1965), p: 02.

[3] رفيق مزاهدية، **مرجع سابق**، ص: 132-133.

2/ معدل رسملة السوق:

يعد هذا المؤشر مقياس لحجم السوق خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة، ويحسب من خلال قسمة القيمة السوقية للبورصة على الناتج المحلي الإجمالي.[1] وذلك على النحو الذي توضحه المعادلة التالية:

معدل رسملة السوق (%) = (القيمة السوقية للأسهم المدرجة / الناتج المحلي الإجمالي)× 100 ..... المعادلة رقم (03-01)

يسمح هذا المؤشر بتحديد مدى تأثر الإقتصاد بالتمويل عن طريق البورصة،[2] حيث من المفترض أن حجم البورصة يرتبط إرتباطا إيجابيا مع القدرة على تعبئة رؤوس الأموال وتنويع المخاطر،[3] كما أن التغيرات في قيمة البورصة تلعب دورا مهما في التنبيه بإشارات فيما يتعلق بالعوائد المتوقعة على الإستثمار في هذا الأخير.[4]

ونظرا لكون القيمة السوقية للبورصة تعبر على المبالغ التي نجحت البورصة في تعبئتها فهي تعد بمثابة قوة جاذبة ومغرية لأصحاب العجز المالي على الإنخراط في هذه البورصة الأمر الذي يؤدي إلى زيادة عدد الأسهم المكتتبة للتداول ومما لا شك فيه أن أي زيادة في الأسهم المصدرة قد توسع قاعدة المستثمرين المتداولين مما يؤثر على المستوى العام للأسعار، وهو ما سيتم إختباره بمعنى هل قدرة البورصة على تعبئة رؤوس الأموال لها دور في جذب المستثمرين (أصحاب الفائض والعجز) ومن ثم التأثير على الأسعار أما لا؟ سنرمز لهذا المؤشر في الدراسة بـ CAPGDP، وللإشارة لم يتم إدراج هذا المؤشر في الدراسات السابقة بل هناك دراسة واحدة من الدراسات السابقة التي تطرقت لأثر حجم السوق على أسعار الأسهم في البورصة وهي دراسة (2011، DimitriosN. Subeniotis, et al) والتي إستخدمت مؤشر رسملة السوق كأحد المتغيرات التي توضح تحركات سوق الأسهم.

3/ عدد المؤسسات:

من أهم عوامل تنشيط البورصة هو تعدد المؤسسات المدرجة فيها والتي تنشأ تنوعا في الأوراق المالية المصدرة وتخلق ديناميكية وحركية في السوق المالية،[5] ويقصد به عدد المؤسسات التي تملك أسهم مسعرة في البورصة في نهاية الفترة وهي تشمل المؤسسات المحلية والأجنبية بإستثناء صناديق الإستثمار، والشركات التي يتمثل هدفها فقط في إمتلاك أسهم المؤسسات الأخرى المدرجة مثل: الشركات القابضة، وشركات الإستثمار.[6]

---

[1] Moez Ouni, **Monétaire et Etude Empirique De la Relation Entre le Système Financier et la Croissance Economique**, Thèse présentée à la Faculté des sciences économiques Pour l'obtention du grade de docteur en sciences économiques, Université de Neuchâtel, 2011, p : 32. (Adapté)

[2] سامي مباركي، الأسواق المالية كأداة لتمويل الاقتصاد دراسة تجربة الأسواق المالية العربية، **الملتقى الدولي: " سياسات التمويل وأثرها على الإقتصاديات والمؤسسات"**، جامعة محمد خيضر، الجزائر، خلال الفترة 21-22 نوفمبر 2006، ص :09.

[3] Asli Demirguc- Kunt and Ross Levine, **Stock Market Development and Financial Intermediaries : Stylized Facts,** World Bank Policy Research Working Paper, N°1462, May 1995, p : 05.

[4] Michael LEAHY, et al, **Contribution of financial system to growth in OECD countries**, OECD, Working Papers n° 280, 2001, p : 16.

[5] منصر كريمة، **السوق المالية: نشأتها وإجراءات تحسين سير عملها في الدول المغاربية المغرب، تونس والجزائر**، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر، 2002، ص: 106.

[6] World federation of Exchanges, Statistics Definitions and Examples, September 2013, p: 04.

يستخدم هذا المؤشر للدلالة على حجم البورصة، حيث أن إرتفاع عدد المؤسسات المسجلة في البورصة قد يؤدي إلى زيادة درجة إتساعها وإرتفاع حجم الإستثمارات في الإقتصاد الوطني،[1] وعلاوة على ذلك تدل الزيادة في هذا المؤشر على تطور الثقافة المالية في هذه السوق وزيادة إعتماد الشركات على التمويل المباشر.[2]

بما أن زيادة عدد المؤسسات المدرجة في البورصة قد يؤدي إلى زيادة درجة إتساع السوق، وعلاوة على ذلك إدراج مؤسسة جديدة لسوق حتما سيؤدي إلى زيادة عدد الأسهم المعروضة للتداول مما قد يزيد من حجم التداول (الصفقات) ليزيد بدوره من سيولة السوق وكل هذا من المؤكد سيؤثر على الأسعار في السوق، لذلك إرتأينا أن ندرج عدد المؤسسات كمتغير مفسر وسيرمز لهذا المتغير في الدراسة بـ NOCM، وللإشارة لم يتم إدراج هذا المتغير في الدراسات السابقة.

4/ حجم التداول:

يقصد بحجم التداول قيمة الأسهم التي تم تداولها في السوق خلال فترة محددة،[3] حيث يعتبر حجم تداول الأسهم عاملاً مهماً جداً بل من أهم العوامل التي يبنى عليها القرار الإستثمار في الأسهم ويعتبر كذلك من أهم عوامل التحليل الفني الذي يهتم بدراسة العلاقة بين السعر وحجم التداول على السهم،[4] وهو ما نسعى له، حيث أن كثافة حجم التداول تزيد من درجة التفاؤل لدى المستثمرين وإقبالهم على الإستثمار مما يؤدي إلى إرتفاع الأسعار.[5] لذلك يذهب بعض المحللين إلى أن حجم التداول يسبق حركة الأسعار فالتغيرات التي تطرأ على حجم التداول يجب أن تتوافق مع إتجاه حركة الأسعار كدليل على قوة هذا الإتجاه ويحكم على كثافة بناءًا على حجم التعاملات التي نمت في الماضي فزيادة الحجم التدريجي إن دلت على شيء فإنما تدل على إتساع دائرة المستثمرين،[6] سنرمز لهذا المتغير في الدراسة بـ CMTR، ومن بين الدراسات التي إهتمت بهذا المتغير نذكر دراسة (Faid Gul and Tariq Javed, 2009) ودراسة (سامر عبيدات وصفاء الحمود 2010).

---

[1] عبد الحفيظ خزان، **تفعيل دور أسواق الأوراق المالية وأثرها على النمو الإقتصادي دراسة سوق عمان للأوراق المالية من 2002 إلى 2013**، مذكرة ماجستير تخصص الأسواق المالية والبورصات (غير منشورة)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2014، ص: 148.

[2] محمد فورزي، **تباين الأداء بين أسواق المال الناشئة والمتقدمة**، موقع وتاريخ الاطلاع:
http://www.al-sharq.com/news/details/278446 Consulté le 01/01/2017 à 22 :39

[3] بوعاملي ياسين، **الخوصصة ودور السوق المالية في تفعيلها، "دراسة بعض التجارب المغاربية"**، مذكرة ماجستير في العلوم الإقتصادية (غير منشورة)، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2010، ص: 70.

[4] نوال بن لكحل، **مرجع سابق**، ص: 67.

[5] مناضل عباس حسين الجواري وآخرون، الأسواق المالية على المستويين العربي والعالمي مع تعليق قياسي، **مجلة الغري للعلوم الإقتصادية والإدارية**، مجلد 05، العدد 05، جامعة كربلاء، العراق، 2014، ص: 17.

[6] عبد المجيد المهيلمي، **مرجع سابق**، ص: 114-115.

* يستخدم المحللين عموما مصطلح "السيولة" للإشارة إلى القدرة على شراء وبيع الأوراق المالية بسهولة، وبسرعة وبدون تكبد خسائر.

5/ معدل التداول:

هو أحد مؤشرات السيولة* في البورصة، وهو عبارة عن القيمة السوقية للأسهم المتداولة (حجم المعاملات) مقسوما على الناتج المحلي الإجمالي،[1] وذلك على النحو الذي توضحه المعادلة التالية:

معدل التداول (%) = (القيمة السوقية للأسهم المتداولة/ الناتج المحلي الإجمالي) × 100 ..... المعادلة رقم (03-02)

تشير هذه النسبة إلى حجم التعاملات في البورصة نسبةٍ إلى حجم الإقتصاد المحلي، وهي تعكس بشكل كبير مستوى السيولة إلى الإقتصاد الوطني،[2] أي تبين لنا هذه النسبة مدى مساهمة البورصة في توفير السيولة للأنشطة الإقتصادية في بلد معين وبالتالي تحفيز الإستثمارات فيه، [3] كما يعد هذا المؤشر مكمل لمؤشر الحجم لأنه قد تكون السوق كبيرة الحجم لكنها خاملة غير نشطة.[4]

إذن من خلال هذا المؤشر بإمكاننا الحكم على أن السوق رغم كبر أو صغر حجمها هل هي نشطة أم غير ذلك؟ كما سبق ذكره فهذا المؤشر يبين لنا مدى مساهمة السوق المالي في توفير السيولة للأنشطة الإقتصادية، أو حجم السيولة التي توفرها البورصة مقارنة بالناتج المحلي الإجمالي ومن المعلوم بأن لمستوى السيولة تأثير بالغ على حجم التداول في السوق المالي وبالتالي على تذبذب الأسعار فيها، سنرمز له بـ TRAD للإشارة لم تعتمد أحد الدراسات السابقة على هذا المؤشر كمتغير مفسر.

6/ معدل الدوران:

يعد المؤشر الثاني من مؤشرات السيولة، ويتمثل في القيمة السوقية للأسهم المتداولة (حجم المعاملات) خلال فترة معينة كنسبة مئوية من القيمة السوقية لتلك الفترة.[5] وذلك على النحو الذي توضحه المعادلة التالية:

معدل الدوران (%) = (القيمة السوقية للأسهم المتداولة/القيمة السوقية) × 100 ..... المعادلة رقم (03-03)

يدل إرتفاع معدل الدوران على إنخفاض تكاليف المعاملات،[6] علاوة على التدفق الحر للمعلومات وسرعة إستيعابها من قبل الأسعار،[7] كما أن معدل الدوران يكمل معدل التداول فإذا كان معدل التداول يعكس قيمة التداول مقارنة مع حجم الإقتصاد،

---

[1] Arnaud laroche, et al, **Croissance et Marchés Financiers : Une Approche Empirique**, Economie Internationale, N° 64, 4 Trmestre, 1995, P : 47.

[2] كنزة مجاهد، **تأثير تطور القطاع المالي على نمو الإقتصادي: دراسة حالة الدول النامية والمتقدمة باستعمال Panel Data Analysis**، أطروحة دكتوراه الطور الثالث في الاقتصاد النقدي والمالي (غير منشورة)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2016، ص: 149.

[3] Asli Demirguc- Kunt and Ross Levine, **Ibid**, p: 06.

[4] William Rolland SODJAHIN**, Impacts Du Developpement Des Marches Boursiers Sur La Croissance Economique Au Canada**, Rapport De Maitrise De Sciences Economiques, Université De Montreal, Décembre 2003, p : 13.

[5] هشام طلعت عبد الحكيم وعماد عبد الحسين دلول، **واقع أداء سوق العراق للأوراق المالية ومقارنته مع بعض الأسواق المالية العربية –دراسة تحليلية–**، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 38، البلد مجهول، 2011، ص: 106.

[6] Asli Demirguc- Kunt and Ross Levine**, Ibid**, p: 07.

[7] رفيق مزاهدية، **مرجع سابق**، ص :24.

فمؤشر معدل دوران يقيس التداول نسبة إلى حجم البورصة، بعبارة أخرى هو يتضمن معلومات عن القيمة السوقية ويوفر صورة أكثر شمولا لتطور ونمو البورصة من المعلومات التي يقدمها أي مؤشر بمفرده.[1] سنرمز له في دراستنا بـ TRNR، أما عن الدراسات السابقة التي تطرقت لهدا المؤشر فهي دراسة (قيس أديب الكيلاني) ودراسة (الطاهر أحمد الكري 2005).

ثانيا: المتغيرات الإقتصادية

نظرا لكون تسعير الأصول المالية يتأثر بتطورات المحيط الإقتصادي فيستوجب على المحلل معرفة تأثير التغيرات الحاصلة على وضعية ومؤشرات الإقتصاد الكلي على أسعار الأسهم لأن وضعية الإقتصاد الكلي تؤثر على حالة الأعوان الإقتصاديين بما فيهم المؤسسات المدرجة في البورصة ويفيد أيضا تحليل العوامل الإقتصادية الكلية في تحديد توقعات وإتجاهات البورصة.[2] بمعنى أنها تمكن المحلل أو المستثمر من معرفة طبيعة العلاقة بين بعض المتغيرات الإقتصادية والتغيرات التي تطرأ على سلوك أسعار المؤشرات العامة لأسعار الأسهم أي ما يعرف بالتحليل الأساسي والذي يمكنه من تحقيق عوائد معتبرة، وفي هذا السياق تهدف دراستنا كذلك لمعرفة طبيعة العلاقة بين مؤشرات الإقتصاد الكلي والتغيرات التي تحدث في مؤشرات أسعار الأسهم، لذلك إعتمدنا على المؤشرات الإقتصادية التالية كمتغيرات مفسرة لدراستنا.

1/ الناتج المحلي الإجمالي:

هو مجموع السلع والخدمات النهائية المحققة في دولة ما خلال فترة زمنية محددة[3]، أي يعبر عن حجم الإنتاج الكلي للإقتصاد والذي يرتبط ويؤثر بدوره على نشاط البورصة إذ يؤدي الكساد إلى تراجع عام في النشاط الإقتصادي والذي يؤدي بدوره إلى إنخفاض الطلب على إنتاج المؤسسات وبطء حركة المبيعات أو تراجعها فتميل الأرباح إلى التناقص بشكل أسرع، بسبب ضرورة قيام المؤسسات بتغطية تكاليفها الثابتة التي تلتزم بها (مثل فوائد الاقتراض) وهو ما يؤدي إلى خفض هوامش الربح بدرجة حادة، وإنخفاض توزيعات الأرباح مما يؤدي إلى إنخفاض الطلب على أسهمها وبتالي إنخفاض أسعار الأسهم، وفي حالة الإزدهار الإقتصادي يحدث العكس.[4] ونظرا لمدى أهمية تأثير الناتج المحلي الإجمالي على أسعار الأسهم إرتآينا أن ندرجه ضمن المتغيرات المفسرة، سنرمز له بـ GDP ومن بين الدراسات التي تطرقت لتأثير الناتج المحلي الإجمالي على أسعار الأسهم دراسة (محمد علي موسى المعموري وآخرون، 2011) ، ودراسة (Parham Parsva and Hooi Hooi Lean 2011)

---

[1] Asli Demirguc- Kunt and Ross Levine, **Ibid**, p: 07.

[2] سويسي الهواري، **مرجع سابق**، ص: 167.

[3] نور الدين قبور، **أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي: الجزائر أنموذجا خلال الفترة 1994-2004**، مذكرة ماجستير تخصص اقتصاديات المالية والنقود والبنوك (غير منشورة)، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2008، ص: 45.

[4] محمود صالح عطية، تحليل العوامل الموضوعية المؤثرة في سوق الأوراق المالية مع الإشارة إلى سوق العراق، **مجلة ديالي للبحوث الإنسانية**، العدد الرابع والخمسون، البلد مجهول، 2012، ص: 627-628.

2/ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي:

بما أنه يوجد حسب ما سبق علاقة طردية بين ناتج المحلي الإجمالي والأسعار في البورصة فإن أي زيادة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي تؤدي بالضرورة إلى إرتفاع الأسعار نتيجة لذلك، حيث يفسر عدد من الإقتصاديين العلاقة الطردية بين النشاط الإقتصادي وإرتفاع أسعار بعض الأوراق المالية (خاصة الأسهم)، على أساس أن نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يكون له أثر إيجابي على الطلب على الأسهم إذ أن زيادة الدخول الحقيقية للأفراد يساعدهم على إدخار كميات أكبر من الأموال، مما يدفع بهم إلى إستثمار هذا الفائض (المدخرات) النقدي في شراء الأسهم وبالتالي إرتفاع أسعارها.[1]

3/ معدل التضخم:

والمعبر عنه في الدراسة بمعدل تغير مستوى أسعار المستهلك، حيث أن إرتفاع معدل التضخم يؤثر سلبا على النشاط الإقتصادي حسب النظرية الإقتصادية،[2] وذلك لأن التضخم يؤدي إلى تأكل جزء من القيمة الحقيقية للإستثمار[3]، فمن المتوقع أن تكون هناك علاقة عكسية بين أداء البورصة ومعدل التضخم،[4] حيث إن التضخم يزيد من الإنفاق الإستهلاكي وبالتالي يخفض من إمكانيات زيادة الإدخارات وتوظيفها في البورصة كما يؤدي إرتفاع الأسعار إلى زيادة الإقبال على الإستثمار في الأصول الحقيقية (مثل العقارات، المعادن، والعملات الأجنبية ...الخ)،[5] وبالتالي هذا سيؤدي إلى إنخفاض الطلب على الإستثمار في الأوراق المالية مما يؤدي بدوره إلى إنخفاض الأسعار.

سنرمز لمعدل التضخم في دراستنا بـ CPI، ومن بين الدراسات السابقة التي درست أثر التضخم على أسعار الأسهم في السوق المالية دراسة (صالح البدري ورتاب سالم الخوري، 1997)، ودراسة (Ochieng Duncan Elly and AdhiamboEunice Oriwo 2012)، ودراسة (حاتم أحمد عديلة، 2013).

4/ نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع:

يعتبر M2 التعريف الواسع للمعروض النقدي والذي يتكون من (العملة المتداولة خارج الجهاز المصرفي + الودائع الجارية) إضافة إلى أشباه النقود (الودائع لأجل) أي أن [6]:

M2= M1 + الودائع لأجل ..... المعادلة رقم (03-04)

---

[1] **نفس المرجع**، ص :628.

[2] كنزة مجاهد، **مرجع سابق**، ص: 151.

[3] عصام حسين، **أسواق الأوراق المالية (البورصة)**، دار أسامة للنشر والتوزيع، الطبعة مجهولة، عمان، 2010، ص: 126.

[4] أحمد عبد العزيز العمران، **مرجع سابق**، ص: 62-63.

[5] مروان عطوان، **الأسواق النقدية والمالية (البورصات ومشكلاتها في عالم النقد والمال)** الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، طبعة 2000، الجزئر، ص: 120.

[6] على صاري، سياسة عرض النقود في الجزائر للفترة 2000-2013، **رؤى اقتصادية**، العدد 07، جامعة الشهيد حمه الأخضر، الوادي، الجزائر، 2014، ص :23.

إن مستوى السيولة العامة للإقتصاد يؤثر على أداء البورصة، فالنشاط والربحية مرتبطان من ناحية المبدأ بالقدرة على توفر الموارد النقدية، فلا طالما أكد تاريخ البورصات العلاقة بين مستوى سيولة الإقتصاد وتطور الأسعار فمعظم فترات رواج البورصات كان في فترات تبني السياسات النقدية التوسعية أو على الأقل التخلي عن القيود النقدية،[1] إضافة إلى ذلك أن تغيرات عرض النقد تؤثر على رغبات الأفراد في مجال بيع وشراء الأسهم، لأنهم يستجيبون إلى التغيرات الحاصلة في حجم السيولة.

كما أشار sprinkel إلى أن التغيرات في النمو النقدي هي التي تسبب التغيرات في أسعار الأسهم وليس العكس.[2] سنرمز لهذا المتغير في الدراسة بـــ M2، أما عن الدراسات السابقة التي إعتمدته كمتغير مفسر نجد دراسة (حاتم أحمد عديلة 2013)، ودراسة (Mofleh Ali Mofleh, 2011) ودراسة (Ghazi F. Momani and Majed A. Alsharari, 2012).

الفرع الثالث: مصادر بيانات متغيرات الدراسة

يوضح الجدول أسفله مصادر جمع بيانات متغيرات الدراسة التي تم فيما سبق إعطاء ملخص حولها ونوع العلاقة المرتقبة بينها وبين الأسعار في البورصة.

الجدول (03-02): متغيرات الدراسة ومصادرها

المؤشر/البورصة		المتغير	المصدر
المؤشرات السوقية	بورصة نيويورك	S&P500	http://finance.yahoo.com/q/hp?s=%5EGSPC+Historical+Prices
		CMTR	- من سنة 1961 إلى 2002 أخذت من الموقع الإلكتروني للبورصة نيويورك: http://www.nyxdata.com - من سنة 2003 إلى 2014 أخذت من الموقع الإلكتروني للصندوق العالمي للبورصات: http://www.world-exchanges.org
		NOCM	– من سنة 1961 إلى 2004 أخذت من الموقع الإلكتروني للبورصة نيويورك: http://www.nyxdata.com – من سنة 2005 إلى 2014 أخذت من الموقع الإلكتروني للصندوق العالمي للبورصات: http://www.world-exchanges.org
		TRNR TRAD CAPGDP	تم حسابها من طرف الباحثة
	بورصة	MASI	- من سنة 1985 إلى 2000 أخذت من:

[1] وليد أحمد صافي، **سوق الأوراق المالية ودورها في التنمية الإقتصادية حالة تطبيقية –سوق عمان المالي–**، مذكرة ماجستير في العلوم الإقتصادية، (غير منشورة)، جامعة الجزائر، 1997، ص: 52-53.

[2] فاخر عبد الستار حيدر، **التحليل الإقتصادي لتغيرات أسعار الأسهم منهج الاقتصاد الكلي**، دار المريخ للنشر، الطبعة مجهولة، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002، ص: 31-32.

المغرب		Ministère de l'Economie et des Finances, de la Privatisation et du tourisme, Tableau de bord des indicateurs macro-économiques, Direction des Etudes et des Prévisions Financières, juillet 2002. - من سنة 2001 إلى 2014 أخذت من: Ministère de l'Economie et des Finances, Tableau de bord des indicateurs macro-économiques, Direction des Etudes et des Prévisions Financières, mai 2015.	
	NOCM	- من 1985 إلى 2001 أخذت من: - كريمة منصر، **مرجع سابق**، ص: 106. - من 2002 إلى 2014 أخذت من: Ministère de l'Economie et des Finances, Tableau de bord des indicateurs macro-économiques, Direction des Etudes et des Prévisions Financières, mai 2015.	
	CMTR	- من 1985 إلى 1992 أخذت من: - كريمة منصر، **مرجع سابق**، ص: 107. - من 1993 إلى 2002 أخذت من: Bourse de Casablanca, Résume Annuel, 2003. - من 2003 إلى 2014 أخذت من: Bourse de Casablanca, Rapport d'Activité, 2004/2005/ 2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014	
	TRNR TRAD CAPGDP	تم حسابها من طرف الباحثة	
بورصة السعودية	Tadawul	- الإحصاءات السنوية، لمؤسسة النقد العربي السعودي، 2016/06/16، الموقع الإلكتروني: http://www.sama.gov.sa/ar-sa/Economic Reports / Pages/ YearlyStatistics.aspx	
	CMTR	- الإحصاءات السنوية، لمؤسسة النقد العربي السعودي، 2016/06/16، الموقع الإلكتروني: http://www.sama.gov.sa/ar-sa/Economic Reports / Pages/ YearlyStatistics.aspx	
	NOCM	- سنة 1985 أخذت من: خالد عبد الرحمن البسام، أسباب التقلبات الحادة في سوق الأسهم السعودية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، المجلد 24، العدد 02، 2010. - من سنة 1986 إلى 2010 أخذت من: Mofleh Ali Mofleh Alshogeathri; Macroeconomic determinaats of the stock market movements: empirical	

			evidence from the Saudi stock market; doctor of philosophy; department of economics; 2011. P: 22. - من سنة 2011 إلى 2014 أخذت من الإحصاءات السنوية، لمؤسسة النقد العربي السعودي، 2016/06/16، الموقع الإلكتروني: http://www.sama.gov.sa/ar-sa/Economic Reports/ Pages/ YearlyStatistics.aspx
		TRNR TRAD CAPGDP	تم حسابها من طرف الباحثة
	بورصة الجزائر	Dzairindex	- أخذت من الموقع الإلكتروني لبورصة الجزائر: http://www.sgbv.dz
		CMTR	- من سنة 1999 إلى 2014 أخذت من: Commission D'organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse, Rapport annuel 2007, 2008,2009, 2010, 2014, 2015.
		NOCM	- من سنة 1999 إلى 2014 بالإعتماد على: Commission D'organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse, Rapport annuel 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014.
		TRNR TRAD CAPGDP	تم حسابها من طرف الباحثة
المؤشرات الإقتصادية		GDP	بيانات البنك الدولي، الموقع الإلكتروني: http://data.albankaldawli.org
		GDPR	
		CPI	
		M2	

المصدر: من إعداد الباحثة.

المبحث الثاني: النماذج والإختبارات المستخدمة

بعد إستعراضنا للمتغيرات المستقلة وتوضيح العلاقة المفترضة بينها وبين المتغير التابع في المبحث السابق سيتم التركيز في هذا المبحث على النماذج والأساليب الإحصائية المتبعة في الدراسة إعتمادا على الإقتصاد القياسي، وللإشارة لقد إستخدم هذا اللفظ لأول مرة سنة 1926 ويرجع الفضل في ذلك للإقتصادي Ranger Frisch؛ ويعرفه البعض بأنه القياس في الإقتصاد وبصورة أكثر تفصيل هو العلم الذي يهتم بقياس العلاقات الإقتصادية من خلال بيانات واقعية بغرض إختبار مدى صحة هذه العلاقات كما تقدمها النظرية، أو تفسير بعض الظواهر، أو رسم بعض السياسات، أو التنبؤ بسلوك بعض المتغيرات الإقتصادية.[1]

المطلب الأول: تقديم النماذج المستخدمة لإختبار الفرضيات

من أجل تحديد قدرة متغيرات الدراسة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة سيتم توفيق نماذج بسيطة وأخرى متعددة حسب الفرضية المراد إختبارها، ولتقدير معالم النموذج سنستخدم طريقة المربعات الصغرى الإعتيادية OLS[2]، حيث تحاول هذه الطريقة إيجاد أحسن تعديل بتدنئه مربعات الأخطاء (بين المشاهدات الفعلية والمقدرة) في مجموعها $\sum_{i=1}^{n} e_i^2$ ، حيث:

$$e_i = y_i - \hat{y}_i \quad [3].$$

الفرع الأول: بناء نموذج قياسي مفسر لسلوك أسعار الأسهم بالإعتماد على المتغيرات البورصية

سنستخدم النموذج الموضح أدناه لفحص الفرضية الأولى من الدراسة والتي نسعى من خلالها لإختبار مدى قدرة المؤشرات البورصية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم (متغير التابع)، وسيتم تقدير النموذج بإفتراض وجود علاقة بين أسعار الأسهم كمتغير تابع من جهة وبين المتغيرات المستقلة البورصية من جهة أخرى، كما هو مبين فيما يلي:

$$\text{Mod 1}: \quad LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LINDEX_{t-1} + \beta_2 LNOCM_t + \beta_3 LCAPGDP_t + \beta_4 LCMTR_t + \beta_5 LTRAD_t + \beta_6 LTRNR_t + \varepsilon_t$$

يمكننا النموذج أعلاه من معرفة قدرة المتغيرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك الأسعار أما من أجل معرفة تأثير كل متغير على حده سيتم الإعتماد على النماذج البسيطة التالية:

$$\text{Mod 1-1}: \quad LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LINDEX_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\text{Mod 1-2}: \quad LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LNOCM_t + \varepsilon_t$$

$$\text{Mod 1-3}: \quad LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LCAPGDP_t + \varepsilon_t$$

$$\text{Mod 1-4}: \quad LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LCMTR_t + \varepsilon_t$$

$$\text{Mod 1-5}: \quad LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LTRAD_t + \varepsilon_t$$

---

[1] سعيد هتهات، **دراسة إقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر**، مذكرة ماجستير تخصص دراسات اقتصادية (غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2006، ص :89.

[2] Ordinary Least Squares Regression

[3] **نفس المرجع**، ص: 98.

Mod 1-6: $LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LTRNR_t + \varepsilon_t$

حيث تشير الرموز الواردة في النماذج إلى ما يلي:

β_0 : الثابت

$LINDEX_t$: لوغاريتم قيمة المؤشر العام لأسعار الأسهم خلال الفترة t

$LINDEX_{t-1}$: لوغاريتم قيمة المؤشر العام لأسعار الأسهم مبطئة لفترة

$LNOCM_t$: لوغاريتم عدد المؤسسات المدرجة في البورصة خلال الفترة t

$LCAPGDP_t$: لوغاريتم معدل الرسملة السوقية (%) خلال الفترة t

$LCMTR_t$: لوغاريتم قيمة الإجمالية للأسهم المتداولة خلال الفترة t

$LTRAD_t$: لوغاريتم معدل التداول (%) خلال الفترة t

$LTRNR_t$: لوغاريتم معدل الدوران (%) خلال الفترة t

ε_t : الخطأ العشوائي

الفرع الثاني: بناء نموذج قياسي مفسر لسلوك أسعار الأسهم بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية

سنعتمد في الدراسة النموذج الثاني الموضح أسفله لفحص الفرضية الثانية والتي تختبر مدى قدرة المؤشرات الإقتصادية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم، وسيتم تقدير النموذج بإفتراض وجود علاقة بين أسعار الأسهم (والممثلة في قيمة المؤشر العام لأسعار الأسهم) كمتغير تابع من جهة وبين المتغيرات المستقلة الإقتصادية من جهة أخرى، كما هو مبين فيما يلي:

Mod 2 : $LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LGDP_t + \beta_2 LGDPR_t + \beta_3 LM2_t + \beta_4 LCPI_t + \varepsilon_t$

يمكننا النموذج السابق من معرفة قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الاسهم، أما من أجل معرفة تأثير كل متغير على حده سيتم الإعتماد على النماذج البسيطة التالية:

Mod 2-1: $LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LGDP_t + \varepsilon_t$

Mod 2-2: $LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LGDPR_t + \varepsilon_t$

Mod 2-3: $LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LM2_t + \varepsilon_t$

Mod 2-4: $LINDEX_t = \beta_0 + \beta_1 LCPI_t + \varepsilon_t$

حيث تشير الرموز الواردة في النماذج إلى ما يلي:

β_0 : الثابت

$LINDEX_t$: لوغاريتم قيمة المؤشر العام لأسعار الأسهم خلال الفترة t

$LGDP_t$: لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة t

$LGDPR_t$: لوغاريتم معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خلال الفترة t

$LM2_t$: لوغاريتم معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع خلال الفترة t

$LCPI_t$: لوغاريتم معدل التضخم (مقاسا مستوى أسعار الإستهلاك) خلال الفترة t

ε_t : الخطأ العشوائي

الفرع الثالث: بناء نموذج قياسي مفسر لسلوك الأسعار بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة

سنستخدم في الفصل الرابع النموذج الثالث المبين أدناه لإختبار مدى قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة معا كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم وسيتم تقدير النموذج بإفتراض وجود علاقة بين أسعار الأسهم (قيمة المؤشر العام لأسعار الأسهم) كمتغير تابع من جهة وبين المتغيرات المستقلة البورصية والإقتصادية من جهة أخرى، وعليه تمت صياغة النموذج كالتالي:

$$\text{Mod 3}: \begin{aligned} LINDEX_t &= \beta_0 + \beta_1 LINDEX_{t-1} + \beta_2 LNOCM_t + \beta_3 LCAPGDP_t + \beta_4 LCMTR_t \\ &+ \beta_5 LTRAD_t + \beta_6 LTRNR_t + \beta_7 LGDP_t + \beta_8 LGDPR_t + \beta_9 LM2_t + \beta_{10} LCPI_t + \varepsilon_t \end{aligned}$$

المطلب الثاني: الأساليب والإختبارات الإحصائية المستخدمة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة وإختبار فرضياتها تم الإعتماد على طريقة المربعات الصغرى الإعتيادية OLS كما سبق ذكره وبإستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية تتماشى مع أهداف وطبيعة الدراسة، وهي :

1/ تحليل الإرتباط بين متغيرات الدراسة: من أجل التعرف على مدى وجود علاقة بين هذه المتغيرات من خلال معامل بيرسون الذي يمكننا من معرفة قوة ونوع العلاقة، حيث تكون فرضيات هذا الإختبار كتالي: [1]

$H_0 : \rho_{X,Y} = 0$ لا يوجد علاقة

$H_1 : \rho_{X,Y} \neq 0$ يوجد علاقة

ولم نقف عنده في الحكم على وجود العلاقة، أي هل هذا الإرتباط بين المتغيرات إذا وجد يعبر عن علاقة موجودة فعلا وليس مجرد نتيجة لخطأ المعاينة وذلك من خلال تحليل معنوية t.

2/ الإحصاءات الوصفية: تم إستعمالها لتعرف على خصائص سلاسل متغيرات الدراسة، حيث إستخدمنا كل من المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري، ومعامل الإختلاف، وأدنى وأعلى مشاهدة.

3/ تحليل الإنحدار البسيط: وذلك بغية التعرف على تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع من خلال قدرته التفسيرية.

4/ تحليل الإنحدار المتعدد: وذلك لمعرفة قدرة المتغيرات المستقلة مجتمعة على تفسير المتغير التابع من خلال قوتها التفسيرية، حيث سيتم توفيق عدد من النماذج وإختيار أفضل نموذج يفسر لنا سلوك الأسعار بالنسبة لكل بورصة.

[1] Kenneth Benoit, **Ordinary Least Squares Regression- PO7001: Quantitative Methods I-**, 24 November 2010, P: 07. Available a : www.kenbenoit.net/courses/quant1/Quant1_Week8_OLS.pdf Consulté le 18/02/2017 à 09:29

5/ إختبار معنوية المعالم المقدرة والمعنوية الكلية للنموذج وقدرته التفسيرية: تم الإعتماد على معامل التحديد المعدل في الحكم على القدرة التفسيرية للمتغيرات المستقلة منفردة ومجتمعة في التأثير على المتغير التابع، ولأجل إختبار المعنوية الإحصائية للمعالم المقدرة والتي تعبر عن مدى قوة العلاقة إحصائياً تم إستخدام إختبار t-test لإختبار تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع، وإختبار F-test لإختبار تأثير المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج على المتغير التابع أي إختبار معنوية النموذج ككل.

6/ معياري :AKAIKE تم إستخدامه للمفاضلة بين النماذج المبنية بحيث كلما إنخفضت قيمته كان النموذج أفضل.

8/ تم إستخدام طريقة كوكرن أوركت C-O: للقضاء على مشكلة الإرتباط الذاتي بين الأخطاء من الدرجة الأولى.

9/ إختبار إستقرارية البواقي: تم إختبار إستقرارية البواقي بالإعتماد على إختبار جذر الوحدة بإستخدام إختبار فيليب –بيرون (Phillip -perron, 1988)، إذ يتم إختبار الفرض العدم والذي ينص على وجود جذر الوحدة (بمعنى عدم إستقرار السلسلة)، إنطلاقا من قاعدة القرار التالية: إذا كانت قيمة τ_c المحسوبة > قيمة τ_t الجدولية.[1] أو إذا كانت نسبة الإحتمال أقل من 5%، نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل.

10/ إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي: لقد إعتمدنا في هذا الإختبار على إحصائية *Jarque-Bera*، وقد بنيت فرضية هذا الاختبار على النحو التالي:

$H_0 : JB = 0$: السلسلة تتبع التوزيع الطبيعي

$H_1 : JB \neq 0$ السلسلة لا تتبع التوزيع الطبيعي

ويتخذ قرار قبول فرضية العدم إذا كانت قيمة إحصائية *Jarque-Bera* أقل من القيمة الجدولية لإحصائية كاي مربع x^2 عند مستوى معنوية 5%: $stat_{JB} > x^2_{0.05}(2)$ [2] ، أو بالإعتماد على القيمة الإحتمالية *(p-value)* لإحصائية *Jarque-Bera* بحيث إذا كانت أكبر من مستوى المعنوية 5%، فإننا نقبل الفرض العدم والذي ينص على التوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي عند مستوى 5%.[3]

11/ إختبار الإرتباط الذاتي للبواقي: يحدث الإرتباط الذاتي عندما ترتبط أخطاء المعادلة e_t مع أي قيم سابقة لها e_{t-1} أو e_{t-2} أو....إلخ.[4] ترجع أهمية دراسة الإرتباط الذاتي للبواقي في تحليل الإنحدار، إلى أن وجود هذا الإرتباط من شأنه أن يجعل قيمة التباين المقدر للخطأ أكبر من قيمتها الحقيقية، مما يجعل القرار الخاص بجودة توفيق النموذج قرار مشكوك في صحته.

تم إستخدام إختبار Breusch-Godfrey ولم يتم الإعتماد على إختبار Durbin-Watson من أجل معرفة مدى وجود إرتباط ذاتي (Autocorrelation) لكونه لا يستخدم في الإنحدار الذي يحتوي على المتغير التابع ذو الفجوة الزمنية كأحد المتغيرات التفسيرية[1] وفي دراستنا أدرجنا المتغير التابع مبطئ لفترة كمتغير مفسر.

---

[1] سعيد هتهات، **مرجع سابق**، ص: 143.

[2] رافيق مزاهدية، **مرجع سابق**، ص :188. (بتصرف)

[3] أحمد سلامي، **الإدخار في الاقتصاد الجزائري وأثره في التنمية الإقتصادية**، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية (غير منشورة) ، تخصص اقتصاد تطبيقي، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2014، ص : 201.

[4] خالد محمد السواعي، **والقياس الإقتصادي**EViews، دار الكتاب الثقافي، الطبعة الأولى، الأردن، 2012، ص :187.

يرتكز إختبار Breusch-Godfrey على مضاعف لاغرانج والذي يسمح بإختبار وجود الإرتباط الذاتي من درجة أكبر من الواحد لنموذج الإنحدار الذاتي للأخطاء من الدرجة P[2] على عكس إختبار Durbin-Watson، ومن أجل إجراء الإختبار نعتمد على إحصاءه LM حيث تكون نتيجة الإختبار كالتالي:

إذا كان $LM\langle x_P^2$ فإننا نقبل H_0 أي هناك إستقلالية تامة بين الأخطاء؛

إذا كان $LM\rangle x_P^2$ فإننا نقبل H_1 أي هناك إرتباط ذاتي بين الأخطاء.[3]

12/ إختبار تجانس تباين الأخطاء: إن عدم ثبات التباين في نموذج الإنحدار من شأنه أن يترتب عليه نفس الآثار المترتبة في حالة وجود إرتباط ذاتي بين البواقي حيث تكون الأخطاء المعيارية المقدرة بأقل من قيمتها الحقيقية، وبالتالي تصبح هذه التقديرات متحيزة، مما يجعل نتائج الإستدلال الإحصائي مشكوك في صحتها.[4]

يتم إكتشاف عدم ثبات تباين الأخطاء بواسطة عدة إختبارات من بينها إختبار التباين الشرطي للأخطاء ARCH-LM، حيث تسمح نماذج ARCH بنمذجة المتغيرات المالية التي تحتوي على تباين شرطي غير ثابت للأخطاء العشوائية حيث أن التطاير الشرطي الذي يعبر في الغالب عن المخاطرة غير ثابت، ويعتمد هذا الإختبار على مضاعف لاغرانج LM.[5] ولإجراء الإختبار نفترض:

$$H_0 : \alpha_0 = \alpha_1 = \alpha_2 ..... = \alpha_P = 0$$

ونستخدم إحصائية مضاعف لاغرانج LM ، وتكون نتيجة الإختبار كالتالي :

إذا كان $LM \leq x_P^2$ فإننا نقبل فرضية العدم : أي التباين الشرطي للأخطاء متجانس ؛

إذا كان $LM\rangle x_P^2$ فإننا نقبل الفرضية البديلة : أي التباين الشرطي للأخطاء غير متجانس ؛[6]

13. إختبار وجود الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة: إن مشكلة التعدد الخطي تظهر فقط عندما تكون هناك علاقة خطية بين بعض أو كل المتغيرات التفسيرية، إن هذه الإرتباطات بين المتغيرات تعرف بالتعدد الخطي وهي مناقضة لأحد فروض طريقة OLS.[7] ، وكما هو معروف أن مشكلة الإرتباط العالي بين المتغيرات هي مشكلة مستوطنة في أبحاث السوق يصعب معالجتها لأنها متأصلة في البيانات.[8]

---

[1] أحمد سلامي، **مرجع سابق**، ص: 193-194.

[2] محمد شيخي، **دروس وأمثلة محلولة في الاقتصاد القياسي**، الطبعة الأولى، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2011/2010، ص: 57.

[3] أحمد سلامي، **مرجع سابق**، ص: 195.

[4] أسامة ربيع أمين، **التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS**، الجزء الأول، دار النشر وسنة النشر والبلد مجهول، ص: 107.

[5] محمد شيخي، **مرجع سابق**، ص: 68-69.

[6] أحمد سلامي، **مرجع سابق**، ص: 199.

[7] مزاحم محمد يحيى ومحمود حمدون عبد الله، تشخيص التعدد الخطي واستخدام انحدار الحرف في إختيار متغيرات دالة الاستثمار الزراعي في العراق للفترة 1980-2000، **مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية**، المجلد 03، العدد 08، جامعة تكريت، العراق، 2007، ص :172. (بتصرف)

[8] الطاهر أحمد الكري، **مرجع سابق**، ص: 79.

* Variance Inflation Factor

سنختبر وجود الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة من عدمه في دراستنا بالإعتماد على معامل تضخم التباين، بحيث إذا كانت قيمة VIF* أقل من 5 فإنه يمكن الحكم بعدم وجود إزدواج خطي والعكس صحيح.[1]

من أجل تطبيق الأساليب الإحصائية والإجراءات سابقة الذكر تم الإعتماد على البرامج المعلوماتية التالية:

برنامج Microsoft Excel، برنامج SPSS** (النسخة 24)، برنامج Eviews***(النسخة 8).

المبحث الثالث: التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة

يتناول هذا المبحث تحليل بيانات الدراسة إحصائيا حيث سيتم تقسيمه إلى ثلاثة مطالب، الأول نتطرق فيه لدراسة الإرتباط بين متغيرات الدراسة، أما الثاني فقد خصصا لتناول الإحصاءات الوصفية للمتغيرات السوقية (البورصية) والثالث سندرس فيه الإحصاءات الوصفية للمتغيرات الإقتصادية.

المطلب الأول: تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة

في هذا المطلب سيتم تحليل الإرتباط بين متغيرات الدراسة للتعرف على العلاقات التي تجمع بين متغيرات الدراسة ونوعها، سواءا بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع والتي كلما كانت قوية وذات معنوية كلما زاد ذلك من صلابة وقوة النموذج الذي سيتم تقديره فيما بعد ؛ أو بين المتغيرات المستقلة فيما بينها بحيث إذا كانت العلاقة قوية فيما بينها فهذا ليس بالأمر الجيد بل سيؤدي هذا لظهور مشكلة التعدد الخطي، ولتفاديها يجب عند بناء النموذج الأخذ بعين الإعتبار قوة العلاقة التي تربط بين المتغيرات المستقلة للنموذج المقدر، لذلك خصصنا هذا المطلب لتحليل العلاقة بين المتغيرات قبل بناء النماذج.

الفرع الأول: تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة نيويورك

يعرض الجدول الموالي رقم (03-03) مصفوفة الإرتباط بين المتغير التابع (S&P500) والمتغيرات المستقلة المتمثلة في قيمة المؤشر S&P500 مبطئ لفترة، ومعدل رسملة السوق، وعدد المؤسسات، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران، والناتج المحلي الإجمالي ونمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل التضخم، ونمو المعروض النقدي بمعناه الواسع خلال فترة الدراسة.

[1] أسامة ربيع أمين، **التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج SPSS**، دون دار النشر، القاهرة، 2008، ص: 146.

** Statistical Package for Social Sciences

*** Econometric-Veiws

الجدول (03-03): مصفوفة الإرتباط بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة نيويورك

		INDEX	INDEXt-1	CAPGDP	NOCM	CMTR	TRAD	TRNR	GDP	GDPR	M2	CPI
INDEX	Corrélation	1	.970**	.852**	.810**	.845**	.848**	.679**	.947**	-.244	-.283*	-.448**
	Sig.		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.075	.038	.001
INDEXt-1	Corrélation	.970**	1	.813**	.786**	.897**	.906**	.782**	.947**	-.280*	-.268	-.419**
	Sig.	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.041	.050	.002
CAPGDP	Corrélation	.852**	.813**	1	.767**	.656**	.712**	.452**	.694**	-.018	-.167	-.597**
	Sig.	.000	.000		.000	.000	.000	.001	.000	.897	.229	.000
NOCM	Corrélation	.810**	.786**	.767**	1	.578**	.662**	.510**	.771**	-.177	-.322*	-.350**
	Sig.	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.201	.018	.009
CMTR	Corrélation	.845**	.897**	.656**	.578**	1	.981**	.923**	.895**	-.363**	-.170	-.359**
	Sig.	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.007	.220	.008
TRAD	Corrélation	.848**	.906**	.712**	.662**	.981**	1	.928**	.884**	-.330*	-.168	-.388**
	Sig.	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.015	.225	.004
TRNR	Corrélation	.679**	.782**	.452**	.510**	.923**	.928**	1	.813**	-.399**	-.198	-.301*
	Sig.	.000	.000	.001	.000	.000	.000		.000	.003	.152	.027
GDP	Corrélation	.947**	.947**	.694**	.771**	.895**	.884**	.813**	1	-.364**	-.383**	-.407**
	Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.007	.004	.002
GDPR	Corrélation	-.244	-.280*	-.018	-.177	-.363**	-.330*	-.399**	-.364**	1	.194	-.213
	Sig.	.075	.041	.897	.201	.007	.015	.003	.007		.161	.121
M2	Corrélation	-.283*	-.268	-.167	-.322*	-.170	-.168	-.198	-.383**	.194	1	.317*
	Sig.	.038	.050	.229	.018	.220	.225	.152	.004	.161		.020
CPI	Corrélation	-.448**	-.419**	-.597**	-.350**	-.359**	-.388**	-.301*	-.407**	-.213	.317*	1
	Sig.	.001	.002	.000	.009	.008	.004	.027	.002	.121	.020	
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).												
*. La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).												

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج SPSS24

يتضح من خلال الجدول (03-03)، أنه هناك علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و5% بين كل من المتغيرات المستقلة البورصية والمتمثلة في قيمة المؤشرS&P 500 مبطئ لفترة، ومعدل رسملة السوق، وعدد المؤسسات، وحجم التداول، ومعدل التداول والمتغير التابع، أما معدل الدوران فكانت تجمعه مع المتغير التابع علاقة طردية متوسطة ذات دلالة إحصائية؛ حيث أن أعلى إرتباط كان بين قيمة المؤشر S&P500 المبطئة لفترة وقيمة المؤشر S&P500 إذ بلغ 0.970 ثم يليه بعد ذلك كل من معدل الرسملة السوقية، ثم معدل التداول، وحجم التداول، وعدد المؤسسات، وأخيرا معدل الدوران بمعاملات الإرتباط التالي على الترتيب (0.852 ، 0.848 ، 0.845 ، 0.810 ، 0.679).

أما بالنسبة للعلاقة فيما بين المتغيرات المستقلة البورصية نلاحظ من خلال نفس الجدول بأنه هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و5% بين هذه المتغيرات مع بعضها البعض إذ تشير بيانات الجدول إلى أن أكبر معامل إرتباط كان بين حجم التداول ومعدل التداول إذ وصل لـ 0.981 وذلك راجع لكون هذا الأخير مشتق من الأول، أما عن باقي معاملات الإرتباط بين المتغيرات البورصية فقد تراوحت ما بين (0.452 و 0.928)، وللإشارة نظرا للإرتباط القوي بين هذه المتغيرات يجب الحرص عند بناء النموذج المتعدد لبورصة نيويورك والأخذ بعين الإعتبار هذه الخاصية (عدم الجمع بين المتغيرات المرتبط فيما بينها بإرتباط قوي في نموذج واحد لأن هذا يؤدي إلى ظهور مشكلة الإزدواجية الخطية).

بالنسبة للنوع الثاني من المتغيرات المستقلة (المؤشرات الكلية الإقتصادية) فقد تميزت العلاقة بينها وبين المتغير التابع في الغالب بالضعف ماعدا الناتج المحلي الإجمالي الذي جمعته علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية مع المؤشر S&P500 إذ قدر معامل الإرتباط بينهما بـ 0.947، أما معدل التضخم والمعروض النقدي فقد كانت علاقتهما مع المؤشر S&P 500 عكسية ضعيفة وذات دلالة إحصائية حيث قدر معامل إرتباطهما بـ (0.448-، 0.283-) على التوالي، كما دلت بيانات الجدول أعلاه على أنه لا يوجد إرتباط ذا دلالة إحصائية بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومؤشر S&P 500 خلال فترة الدراسة.

فيما يخص العلاقة بين المتغيرات المستقلة الإقتصادية، نلاحظ من خلال نفس الجدول بأنه هناك إرتباطات ضعيفة تتسم في أغلبها بكونها ليست ذات دلالة إحصائية أما عن باقي معاملات الإرتباط ذات الدلالة الإحصائية بين المتغيرات الإقتصادية فقد تراوحت ما بين (0.407-و0.317).

بالنسبة للعلاقة فيما بين المتغيرات البورصية والإقتصادية في جلها تتميز بضعف وتختلف من حيث نوع العلاقة بين الطردية والعكسية ومن حيث الدلالة الإحصائية فمنها ما هو ذو دلالة إحصائية ومنها ما لا يتصف بذلك ما عدا الناتج المحلي الإجمالي الذي تميز بعلاقة قوية طردية ذات دلالة إحصائية مع كل المتغيرات البورصية بإستثناء معدل الرسملة التي كانت له علاقة طردية متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية.

من خلال تحليلنا للجدول السابق يتبين:

- أن كل المتغيرات البورصية تجمعها علاقة مع مؤشر S&P 500 تتميز في جلها بالقوة وبكونها ذات معنوية إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و5%؛
- أن المتغيرات الإقتصادية بصرف النظر عن الناتج المحلي الإجمالي لها علاقة ضعيفة مع مؤشر S&P500 ومنها ما هي ليست حتى معنوية إحصائيا؛
- أن المتغيرات البورصية لبورصة نيويورك لها علاقة أقوى مع مؤشر S&P500 مقارنة مع المتغيرات الإقتصادية.

⟸ النتيجة:

- بورصة نيويورك هي أحسن معبر عن نفسها من خلال المتغيرات البورصية، وهذا ما يتماشى مع التحليل الفني؛
- من خلال ما سبق يمكن أخذ فكرة أو إعطاء حكم مسبق آلا وهو أن للمتغيرات البورصية قدرة تفسيرية أقوى من المتغيرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (هذا ما سيتم إختباره في الفصل اللاحق لأن الإرتباط لوحده لا يمكننا من الحكم النهائي بدون النمذجة، فهي التي ستعطينا الحكم الفاصل في هذا الأمر).

الفرع الثاني: تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة المغرب

يبين الجدول رقم (03-04)، مصفوفة الإرتباط بين المتغير التابع (MASI) والمتغيرات المستقلة المتمثلة في قيمة المؤشر MASI مبطئ لفترة، ومعدل رسملة السوق، وعدد المؤسسات، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران، والناتج المحلي الإجمالي ونمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل التضخم، ونمو المعروض النقدي بمعناه الواسع.

الجدول (03-04): مصفوفة الإرتباط بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة المغرب

		INDEX	INDEX(t-1)	CAPGDP	NOCM	CMTR	TRAD	TRNR	GDP	GDPR	M2	CPI
INDEX	Corrélation	1	.964**	.922**	.885**	.728**	.587**	-.038-	.911**	.022	-.360	-.492**
	Sig		.000	.000	.000	.000	.001	.840	.000	.906	.051	.006
INDEX (t-1)	Corrélation	.964**	1	.869**	.910**	.647**	.490**	-.107	.924**	.017	-.451*	-.478**
	Sig.	.000		.000	.000	.000	.006	.574	.000	.929	.012	.007
CAPGDP	Corrélation	.922**	.869**	1	.803**	.840**	.775**	.212	.856**	-.002-	-.294-	-.594**
	Sig.	.000	.000		.000	.000	.000	.261	.000	.993	.114	.001
NOCM	Corrélation	.885**	.910**	.803**	1	.585**	.439*	-.144-	.884**	.060	-.485**	-.469**
	Sig.	.000	.000	.000		.001	.015	.449	.000	.754	.007	.009
CMTR	Corrélation	.728**	.647**	.840**	.585**	1	.968**	.516**	.537**	-.014-	-.078-	-.349
	Sig.	.000	.000	.000	.001		.000	.003	.002	.943	.682	.059
TRAD	Corrélation	.587**	.490**	.775**	.439*	.968**	1	.680**	.421*	-.048-	-.011-	-.366*
	Sig.	.001	.006	.000	.015	.000		.000	.021	.800	.954	.047
TRNR	Corrélation	-.038-	-.107-	.212	-.144-	.516**	.680**	1	-.107-	-.240-	.156	-.228
	Sig.	.840	.574	.261	.449	.003	.000		.574	.201	.410	.225
GDP	Corrélation	.911**	.924**	.856**	.884**	.537**	.421*	-.107-	1	-.006-	-.504**	-.623**
	Sig.	.000	.000	.000	.000	.002	.021	.574		.975	.005	.000
GDPR	Corrélation	.022	.017	-.002-	.060	-.014-	-.048-	-.240-	-.006-	1	.127	.053
	Sig.	.906	.929	.993	.754	.943	.800	.201	.975		.503	.781
M2	Corrélation	-.360-	-.451-*	-.294-	-.485**	-.078-	-.011-	.156	-.504**	.127	1	.185
	Sig.	.051	.012	.114	.007	.682	.954	.410	.005	.503		.328
CPI	Corrélation	-.492**	-.478**	-.594**	-.469**	-.349	-.366*	-.228	-.623**	.053	.185	1
	Sig.	.006	.007	.001	.009	.059	.047	.225	.000	.781	.328	
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).												
*. La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).												

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج SPSS24

يتبين من خلال الجدول رقم (03-04)، بأنه هناك علاقة طردية قوية بين كل من المتغيرات المستقلة البورصية التالي : قيمة المؤشر MASI مبطئ لفترة، ومعدل رسملة السوق، وعدد المؤسسات، حجم التداول والمتغير التابع (MASI) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و5%، أما معدل التداول فتربطه علاقة طردية متوسطة القوة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و 5 % مع المتغير التابع، في حين أن لمعدل الدوران علاقة عكسية ضعيفة غير دالة إحصائية مع المتغير التابع، إذ أن أعلى إرتباط كان بين قيمة المؤشر MASI المبطئ لفترة وقيمة المؤشر MASI والذي بلغ 0.964 ثم يليه بعد ذلك كل من معدل الرسملة السوقية، ثم عدد المؤسسات، وحجم التداول، ومعدل التداول، ثم معدل الدوران بمعاملات الإرتباط التالي على التوالي (0.922 ، 0.885 ، 0.728 ، 0.587 ، -0.038).

أما بالنسبة للعلاقة على مستوى المتغيرات المستقلة البورصية فيما بينها نلاحظ من خلال نفس الجدول بأنه هناك إرتباطات ذات دلالة إحصائية بين هذه المتغيرات مع بعضها البعض كما أنه هناك إرتباطات غير دالة إحصائية، كذلك تنوعت العلاقة بين هذه المتغيرات المستقلة بين الطردية والعكسية إذ تشير بيانات الجدول إلى أن أكبر معامل إرتباط كان بين حجم التداول ومعدل التداول إذ وصل لـ 0.968، أما عن باقي معاملات الإرتباط بين المتغيرات البورصية التي لها دلالة إحصائية فقد تراوحت ما بين (0.439 و0.910).

بالنسبة للنوع الثاني من المتغيرات المستقلة (الإقتصادية)، فقد تميزت علاقتها بالمتغير التابع في المجمل بالضعف ماعدا الناتج المحلي الإجمالي الذي جمعته علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و5% مع المؤشر MASI حيث وصل معامل الإرتباط بينهما لـ 0.911، أما معدل التضخم فله علاقة عكسية ضعيفة ذات دلالة إحصائية عند المستويين مع المؤشر MASI إذ بلغ معامل الإرتباط بينهما 0.492، كما دلت بيانات الجدول أعلاه على أنه لا يوجد إرتباط ذا دلالة إحصائية بين كل من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والمعروض النقدي مع المؤشر MASI خلال فترة الدراسة.

وفيما يخص العلاقة فيما بين المتغيرات المستقلة الإقتصادية، نلاحظ من خلال الجدول أعلاه بأنه هناك إرتباطات ضعيفة تتسم في أغلبها بكونها ليست ذات دلالة إحصائية، أما عن باقي معاملات الإرتباط ذات الدلالة الإحصائية بين المتغيرات الإقتصادية فقد تراوحت ما بين (0.504-و0.623-) وهي الإرتباط بين الناتج المحلي الإجمالي والمعروض النقدي ومعدل التضخم.

بالنسبة للعلاقة فيما بين المتغيرات البورصية والإقتصادية في جلها تتميز بالضعف وتختلف من حيث نوع العلاقة بين الطردية والعكسية، ومن حيث دلالة الإحصائية فمنها ما هو ذو دلالة إحصائية ومنها ما لا يتصف بالدلالة الإحصائية ما عدا الناتج المحلي الإجمالي الذي تميز بالعلاقة القوية الطردية ذات الدلالة الإحصائية مع كل من المؤشر MASI مبطئ لفترة، ومعدل رسملة السوق، وعدد المؤسسات.

من خلال تحليلنا للجدول السابق يتبين:

- أن كل المتغيرات البورصية تجمعها علاقة مع المؤشر MASI تتميز بكونها طردية وقد كانت في الغالب قوية وذات معنوية إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و5% ما عد معدل الدوران؛
- أن المتغيرات الإقتصادية ما عدا الناتج المحلي الإجمالي لها علاقة ضعيفة مع المؤشر MASI ومنها ما هي ليست حتى معنوية إحصائيا؛
- أن المتغيرات البورصية لها علاقة أقوى مع المؤشر MASI مقارنة مع المتغيرات الإقتصادية.

⟸ النتيجة:

- بورصة المغرب هي أحسن معبر عن نفسها من خلال المتغيرات البورصية وهذا ما يتماشى مع التحليل الفني؛
- بما أن للمتغيرات البورصية في بورصة المغرب علاقة أقوى مع المؤشر MASI من المتغيرات الإقتصادية فإنه على الأغلب ستكون لها قدرة تفسير أقوى لسلوك أسعار الأسهم (مؤشر MASI).

الفرع الثالث: تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة السعودية

يعرض الجدول الموالي رقم (03-05) مصفوفة الإرتباط بين المتغير التابع (Tadawul) والمتغيرات المستقلة الخاصة بدراسة بورصة السعودية.

الجدول (03-05): مصفوفة الإرتباط بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة السعودية

		INDEX	INDEXt-1	CAPGDP	NOCM	CMTR	TRNR	TRAD	GDP	GDPR	M2	CPI
INDEX	Corrélation	1	.738**	.934**	.583**	.849**	.665**	.814**	.668**	.409*	.644**	.361
	Sig.		.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.025	.000	.050
INDEX t-1	Corrélation	.738**	1	.585**	.625**	.922**	.937**	.813**	.709**	.376*	.727**	.534**
	Sig.	.000		.001	.000	.000	.000	.000	.000	.041	.000	.002
CAPGDP	Corrélation	.934**	.585**	1	.291	.781**	.598**	.844**	.375*	.397*	.573**	.203
	Sig.	.000	.001		.119	.000	.000	.000	.041	.030	.001	.281
NOCM	Corrélation	.583**	.625**	.291	1	.445*	.411*	.223	.974**	.259	.438*	.647**
	Sig.	.001	.000	.119		.014	.024	.236	.000	.168	.015	.000
CMTR	Corrélation	.849**	.922**	.781**	.445*	1	.929**	.958**	.565**	.374*	.736**	.339
	Sig.	.000	.000	.000	.014		.000	.000	.001	.042	.000	.067
TRNR	Corrélation	.665**	.937**	.598**	.411*	.929**	1	.891**	.516**	.377*	.756**	.382*
	Sig.	.000	.000	.000	.024	.000		.000	.004	.040	.000	.037
TRAD	Corrélation	.814**	.813**	.844**	.223	.958**	.891**	1	.349	.373*	.680**	.200
	Sig.	.000	.000	.000	.236	.000	.000		.059	.042	.000	.288
GDP	Corrélation	.668**	.709**	.375*	.974**	.565**	.516**	.349	1	.320	.534**	.607**
	Sig.	.000	.000	.041	.000	.001	.004	.059		.085	.002	.000
GDPR	Corrélation	.409*	.376*	.397*	.259	.374*	.377*	.373*	.320	1	.559**	.471**
	Sig.	.025	.041	.030	.168	.042	.040	.042	.085		.001	.009
M2	Corrélation	.644**	.727**	.573**	.438*	.736**	.756**	.680**	.534**	.559**	1	.469**
	Sig.	.000	.000	.001	.015	.000	.000	.000	.002	.001		.009
CPI	Corrélation	.361	.534**	.203	.647**	.339	.382*	.200	.607**	.471**	.469**	1
	Sig	.050	.002	.281	.000	.067	.037	.288	.000	.009	.009	
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).												
*. La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).												

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج SPSS24

يتبين من خلال الجدول أعلاه (03-05)، أنه هناك علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و5% بين كل من المتغيرات المستقلة البورصية المتمثلة في قيمة المؤشر Tadawul مبطئ لفترة، ومعدل رسملة السوق، وحجم التداول، ومعدل التداول والمتغير التابع (Tadawul) أما عن عدد المؤسسات، ومعدل الدوران فتربطهما علاقة طردية متوسطة القوة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و5% مع المتغير التابع (Tadawul)، حيث أن أعلى إرتباط كان بين معدل الرسملة السوقية وقيمة المؤشر Tadawul إذ بلغ معامل الإرتباط بينهما 0.934 ثم يليه بعد ذلك الارتباط بين كلا من حجم التداول، ومعدل التداول، ثم قيمة المؤشر Tadawul المبطئ لفترة ومعدل الدوران، ثم عدد المؤسسات بالقيم التالي على التوالي (0.849 ، 0.814 ، 0.738 ، 0.665 ، 0.583).

أما بالنسبة للإرتباط على مستوى المتغيرات المستقلة البورصية فيما بينها، نلاحظ من خلال الجدول أعلاه بأنه هناك علاقات طردية ذات دلالة إحصائية بين هذه المتغيرات ما عدا العلاقة بين كل من معدل التداول ومعدل الرسملة وعدد المؤسسات فهي ليست دالة إحصائيا كما تشير بيانات الجدول إلى أن أكبر معامل إرتباط بين المتغيرات البورصية كان بين حجم التداول ومعدل التداول إذ وصل لـ 0.958، أما عن باقي معاملات الإرتباط بين المتغيرات البورصية التي لها دلالة إحصائية فقد تراوحت ما بين (0.411 و0.937).

بالنسبة للنوع الثاني من المتغيرات المستقلة (الإقتصادية)، فقد تميزت العلاقة بينها والمتغير التابع بكونها طردية ذات دلالة إحصائية حيث أن أعلى معامل إرتباط كان بين الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر Tadawul حيث جمعتهما علاقة طردية متوسطة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و5% قدرت بـ 0.668، يليه بعد ذلك نمو المعروض النقدي ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي على التوالي بمعاملي الإرتباط التاليين (0.644، 0.409)، أما معدل التضخم فقد دلت بيانات الجدول أعلاه على أنه لا يوجد إرتباط ذا دلالة إحصائية بينه وبين مؤشر Tadawul عند مستوى المعنوية 1% و5%.

أما فيما يخص العلاقة بين المتغيرات المستقلة الإقتصادية نلاحظ من خلال الجدول (03-05)، أنه هناك إرتباطات تنوعت بين الضعيفة والمتوسطة القوة تتسم في أغلبها بكونها ذات دلالة إحصائية ما عدا العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، أما عن معاملات الإرتباط ذات الدلالة الإحصائية بين المتغيرات الإقتصادية فقد تراوحت ما بين (0.469 و 0.607)، وبالنسبة للعلاقة فيما بين المتغيرات البورصية والإقتصادية فقد تميزت بكونها كلها علاقات طردية أما من ناحية قوة العلاقة فقد تنوعت بين الضعيفة والمتوسطة والقوية ومن حيث دلالة الإحصائية فمنها ما هو دال إحصائيا ومنها من لا يتصف بالدلالة الإحصائية.

من خلال تحليلنا للجدول السابق يتبين:

- أن لجميع المتغيرات البورصية علاقة مع المؤشر Tadawul تتميز بكونها طردية قوية وذات معنوية إحصائية عند مستوى المعنوية 1% و5% ما عد معدل الدوران وعدد المؤسسات التي كانت لهذه علاقة طردية متوسطة مع المؤشر؛
- أن لكل المتغيرات الإقتصادية علاقة طردية ذات دلالة إحصائية مع المؤشر Tadawul تنوعت بين المتوسطة والضعيفة ما عدا معدل التضخم الذي ليس له علاقة ذات دلالة إحصائية مع المؤشر Tadawul؛
- أن المتغيرات البورصية لها معاملات إرتباط أقوى مع المؤشر Tadawul مقارنة مع المتغيرات الإقتصادية.

⟸ النتيجة:

- بورصة السعودية هي أحسن معبر عن نفسها من خلال المتغيرات البورصية وهذا ما يتماشى مع التحليل الفني.
- من خلال ما سبق يمكننا إستنتاج بأنه من الممكن أن تكون للمتغيرات البورصية قدرة تفسيرية أقوى من المتغيرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية.

المطلب الثاني: دراسة الإحصاءات الوصفية للمتغيرات البورصية

بغية التعرف على خصائص سلاسل متغيرات الدراسة تم الإستعانة بالإحصاءات الوصفية حيث إستخدمنا كل من المتوسط الحسابي الذي يعد أحد مقاييس النزعة المركزية، والإنحراف المعياري وهو أحد مقاييس التشتت ومعامل الإختلاف وأدنى وأعلى مشاهدة كما سيتم تبيين طبيعة توزيع بيانات المتغيرات، حيث تمكننا هذه الإحصاءات الوصفية من أخذ نظرة عامة على أداء هذه البورصات خلال فترة الدراسة.

الفرع الأول: دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات البورصية بالنسبة لبورصة نيويورك

سنقوم من خلال هذا الفرع بدراسة خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات البورصية بالنسبة لبورصة نيويورك، والجدول أدناه يوضح قيم الإحصاءات الوصفية لكل متغير من المتغيرات المستقلة البورصية التي بنيت عليها فرضيات الدراسة.

الجدول (03-06): الإحصاءات الوصفية لسلاسل المؤشرات البورصية لبورصة نيويورك

الوحدات: (نقطة، مليار دولار، مؤسسة، %)

	INDEX	CAPGDP	NOCM	CMTR	TRAD	TRNR
Mean	566.775	70.058	1939.759	5509.728	49.502	0.617
Maximum	2058.900	127.280	3114	29113.79	201.095	3.002
Minimum	63.100	32.996	1163	47.341	6.254	0.127
Std. Dev.	564.842	26.503	587.430	7692.258	50.271	0.536
Jarque-Bera	7.432	4.114	4.990	21.797	15.612	114.088
Probability	0.02433	0.127814	0.082486	0.000018	0.000407	0.000000

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج Eviews 8.0.

1/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة مؤشر S&P500:

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن متوسط السلسلة الزمنية لقيم مؤشر S&P500 قُدر بـ 566.775 نقطة، أما عن أقل قيمة عرفتها هذه السلسلة فهي 63.1 نقطة كانت سنة 1962 أين تراجع المؤشر بنسبة 11.81% مقارنة بالسنة السابقة، حيث يعد هذا التراجع في الحقيقة إمتداد لإنهيار ديسمبر 1961 الذي إستمر إلى جوان 1962[1] وكذلك يعود لتأزم العلاقات بين الإتحاد السوفياتي والولايات المتحدة الأمريكية في أكتوبر 1962 مما أدى إلى هبوط أسعار الأسهم في بورصة نيويورك من 15 أكتوبر حتى 22 أكتوبر بمقدار 5.4% وذلك لتخوف المستثمرين من إندلاع حرب نووية بين الولايات المتحدة الأمريكية والإتحاد السوفياتي.[2]

[1] **موسوعة الجزيرة**، موقع وتاريخ الاطلاع:
http://www.aljazeera.net/encyclopedia/economy/2015/11/28/ Consulté le 02/03/2017 à 19:52

[2] عبد الكريم قاسم حمامي، الصدمات التي تلقتها بورصة وول ستريت عبر التاريخ الحديث، **الشرق الأوسط جريدة العرب الدولية**، العدد 8367، المملكة العربية السعودية، 2001/10/25، موقع وتاريخ الاطلاع :
http://archive.aawsat.com/details.asp?issueno=8070&article=63217#.WL3GxtLhB0w Consulté le 06/03/2017 à 21:43

هذا الإنهيار ليس بالإنهيار الأول ولا الأخير الذي عرفته هذه البورصة بلا تلاه إنهيار 19 أكتوبر 1987 الذي عُرف بإسم "الإثنين الأسود"، وتكبدت أسواق المال العالمية فيه خسائر ضخمة حيث إنطلقت موجة الهبوط الشديد من هونغ كونغ وباقي الأسواق الآسيوية وإنتقلت إلى أوروبا ثم الولايات المتحدة.

كما تعرضت أيضا في 27 أكتوبر 1997 لإنهيار وُصف بأنه لم يكن كبيرا بعد موجة الهبوط الحاد الناتجة عن الأزمة الإقتصادية في آسيا، وتلا ذلك إنهيار وقع عقب هجمات 11 سبتمبر 2001 التي خلفت آثارا إقتصادية كبيرة حيث أغلق مقر البورصة إلى الأسبوع الموالي –عقب إصطدام الطائرتين ببرج التجارة العالمية–تخوفا من هجمات محتملة.

كما إنهارت بورصة وول ستريت في 6 أكتوبر 2008 بعد هبوط الأسواق الأميركية متأثرة بتداعيات أزمة القروض العقارية وشبح الركود الإقتصادي، ليليها إنهيار يوم 24 أوت 2015 بعد أن إجتاحت موجة هبوط حادة البورصات العالمية خسرت فيها الأسهم أكثر من ثلاثة تريليونات دولار وذلك بسبب إنهيار سوق الأسهم الصينية وظهور مؤشرات لتباطؤ نمو الإقتصاد الصيني، وخسارة النفط نسبة 6% من قيمته مما أدى إلى التخوف من إندلاع أزمة إقتصادية عالمية.[1]

في حين حقق مؤشر S&P500 أعلى إرتفاع له خلال الفترة المدروسة سنة 2014 بقيمة 2058.899 نقطة، إذ نمى المؤشر بنسبة 11.39% خلال هذه السنة حيث تُعد هذه السنة الأولى في تاريخ المؤشر التي تتجاوز فيها قيمة إغلاقه 2000 نقطة، وقد حقق إرتفاع بنسبة 127.94% مقارنة بسنة 2008 بعد أن أغلق في نهايتها عند 903.25 نقطة نتيجة لإنتشار تداعيات الأزمة المالية على نطاق واسع في القطاع المالي، أما عن الإرتفاع الذي شاهده مؤشر S&P500 سنة 2014 فيعود لتحسن أداء الإقتصاد الأمريكي نتيجة لإنخفاض مستوى البطالة وتعافي قطاعات الصناعة والإستهلاك الشخصي[2] بعد الأزمة الأخيرة التي ضربت الإقتصاد، وقد كان للبنك الاحتياطي الفيدرالي دورا كبيرا في ذلك بفضل برنامج عمليات إعادة التمويل طويلة الأجل،[3] وما وفره من أوضاع مالية ميسرة بفضل معدلات الفائدة الصفرية حيث خفض معدلات الفائدة على الودائع من 2.97% سنة 2008 إلى 0.12% سنة 2014، ومعدلات الفائدة على القروض إنخفضت من 5.088% سنة 2008 إلى 3.25% سنة 2014،[4] حيث ساعد خفض معدلات الفائدة في توفير السيولة للإقتصاد وتشجيع الإستثمارات على وجه العموم وتشجيع توجيه رؤوس الأموال لإستثمار في الأسواق المالية بدلا من إدخارها في البنوك على وجه الخصوص.

⟸ من الملاحظ من خلال نفس الجدول (03-06)، بأنه على الرغم من كبر وقدم بورصة نيويورك ورغم ثقة المستثمرين سواء الأجانب أو المحليين فيها إلا أنهم يتحملون قدرا كبيرا من المخاطرة نتيجة تقلبات الأسعار فيها، هذا ما يتضح من خلال معامل الإختلاف (حاصل قسمة الإنحراف المعياري إلى المتوسط) والذي بلغ 99.66% مما يدل على شدة تقلب الأسعار في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة.

---

[1] موسوعة الجزيرة، **مرجع سابق**.

[2] مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي الحادي والخمسون**، المملكة العربية السعودية، 2015، ص :12.

[3] بورصة تونس، **التقرير السنوي 2014**، تونس، 2014، ص :11، الموقع الإلكتروني:
http://www.bvmt.com.tn/sites/default/files/rapports_activites/2014_0.pdf Consulté le 02/03/2017 à 19:52

[4] بنابي فتيحة، **تقييم دور معدل الفائدة في الاقتصاد على ضوء الواقع العملي والمساهمات الفكرية الإقتصادية –دراسة تحليلية لحالة الاقتصاد الأمريكي الفترة (2000-2014) –**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس الجزائر، 2016، ص: 278. ((بتصرف))

2/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل الرسملة السوقية:

نلاحظ من خلال الجدول (03-06)، أن متوسط السلسلة الزمنية لمعدل الرسملة السوقية قد بلغ 70.058% أما عن أقل قيمة عرفها معدل الرسملة السوقية في بورصة نيويورك فهي 32.996% كانت سنة 1974 أي إنخفض بمقدار 34.62% ويرجع السبب في ذلك للإنخفاض الذي عرفته القيمة السوقية للبورصة خلال هذه السنة بنسبة 29.12% والذي تزامن مع نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 8.42%.

في حين قدر أعلى إرتفاع عرفه معدل الرسملة السوقية للبورصة خلال الفترة المدروسة بـ 127.28% والذي وافق سنة 1999 حيث نمى معدل الرسملة السوقية بنسبة 6.48% خلال هذه السنة مقارنة بالسابقة ليعكس بذلك إرتفع القيمة السوقية للبورصة مقابل الناتج المحلي الإجمالي، حيث إرتفعت القيمة السوقية للبورصة خلال هذه السنة بنسبة 13.18% مقابل نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 6.29%.

⟸ يظهر جاليا من خلال معطيات الجدول (03-06)، بأن معدل رسملة بورصة نيويورك تميز بتقلبا معتبرا خلال فترة الدراسة، إذ وصل معامل إختلافه إلى 37.83% مما يعني أن قدرة بورصة نيويورك على تعبئة رؤوس الأموال تتغير من فترة لآخرة، لكن في المجمل يمكن القول بأن لها قدرة عالية على حشد المدخرات وتوجيهها إلى المؤسسات المدرجة فيها.

3/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة عدد المؤسسات:

يتضح من خلال الجدول (03-06)، أن متوسط عدد المؤسسات المدرجة في بورصة نيويورك خلال الفترة المدروسة بلغ 1940 مؤسسة حيث عرفت البورصة تذبذب في عدد المؤسسات المدرجة فيها ناتج عن الإدراجات الجديدة وشطب المؤسسات أين إنحصر عددها بين أقل عدد وهو 1163 مؤسسة كان سنة 1961 وأعلى إرتفاع وهو 3114 مؤسسة وافق سنة 1998.

أما عن الإنحراف المعياري لعدد المؤسسات المدرجة في بورصة نيويورك فقد قدر بـ 587.43 مؤسسة هذا ما يثبت تذبذب عدد المؤسسات بين الإرتفاع والإنخفاض، وهو ما أكده معامل الإختلاف الذي بلغ 30.28% (مما يدل على تقلب عدد المؤسسات في هذه الأخيرة خلال فترة الدراسة).

4/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة حجم التداول:

نلاحظ من خلال نفس الجدول السابق، أن متوسط حجم التداول لبورصة نيويورك خلال الفترة المدروسة بلغ 5509.728 مليار دولار منحصرا بين أقل قيمة مسجلة لحجم التداول وهي 47.341 مليار دولار كانت سنة 1962 ويرجع السبب في ذلك لعزوف المستثمرين عن التداول نتيجة لإنتشار الذعر والخوف من نشوب حرب نووية بين الولايات المتحدة الأمريكية والإتحاد السوفياتي، وأعلى قيمة هي 29113.787 مليار دولار التي وافقت سنة 2007 حيث تطور حجم التداول فيها بنسبة 33.61%

مقارنة بالسنة السابقة ويعود السبب في هذا الإرتفاع لمحاولة العائلات الأمريكية لتعويض إنخفاض ثرواتهم الناتجة عن تراجع أسعار العقارات بالتوجه للبورصة وتحقيق عائدات كبيرة تم إكتسابها في الراهنات البورصية.[1]

⟸ نلاحظ بأن الفرق بين أقل وأعلى قيمة عرفها حجم التداول كبير جدا وهو ما أكده متوسط حجم التداول خلال فترة الدراسة مما يوحي بأن ثقة المستثمرين في هذه البورصة قد تهتز في بعض الفترات كباقي بورصات العالم، هذا ما يتضح جاليا في معامل الإختلاف الذي وصل لـ 139.61% ليبين التقلب العنيف جدا في حجم التداول لهذه البورصة خلال الفترة المدروسة.

5/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل التداول:

يتبين من خلال الجدول أعلاه (03-06)، أن متوسط معدل التداول في بورصة نيويورك بلغ 49.50% أما عن أقل قيمة عرفها معدل التداول فهي 6.25% كانت سنة 1974 حين إنخفاض حجم التداول بنسبة 33.25% مقارنة بالسنة السابقة ويرجع السبب لإنهيار سوق الأوراق المالية خلال السنتين 1973-1974 الذي أثر على جميع أسواق الأوراق المالية الرئيسة في العالم، وجاء الحادث بعد إنهيار نظام "بريتون وودز" على مدى سنتين وصاحب ذلك إنخفاض قيمة الدولار وضاعف من أثره أزمة النفط في أكتوبر 1973[2]، وتزامن هذا مع كل من ظاهرة البطالة والتضخم التي عمّقت من الركود الإقتصادي[3] والسوقي حيث قفز معدل التضخم من 6.22 % في عام 1973 إلى 11.03% في عام 1974، أما عن أعلى إرتفاع عرفه معدل التداول فهو 201.09% الذي وافق سنة 2007 وذلك يعود لإرتفاع حجم التداول خلال هذه السنة بنسبة 33.61% نتيجة لما سبق توضيحه في العنصر السابق.

⟸ يتبين من خلال معطيات الجدول (03-06)، بأن معدل تداول بورصة نيويورك شاهد تقلبا عنيفا خلال فترة الدراسة إذ بلغ معامل إختلافه 101.55%، لكن رغم ذلك يتبين من خلال معطيات نفس الجدول بأن هذه البورصة تساهم بقدر جيدا في توفير السيولة للأنشطة الإقتصادية وتحفيز الإستثمارات فيها وبالتالي لها وزن في الإقتصاد القائمة فيه.

6/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل الدوران:

نلاحظ من خلال الجدول (03-06)، أن متوسط معدل الدوران في بورصة نيويورك بلغ 61.66% خلال فترة الدارسة في حين أن أقل قيمة عرفها هي 12.74% كانت سنة 1964 على الرغم من أن هذه السنة شاهدت إرتفاع في حجم التداول والقيمة السوقية مقارنة مع السنتين السابقتين لها (1962-1963) إلا أن معدل الدوران إنخفض ويعزى هذا التراجع في معدل

---

[1] الداوي الشيخ، الأزمة المالية العالمية، انعكاساتها وحلولها، مداخلة مقدمة في إطار **مؤتمر: الأزمة المالية العالمية وكيفية علاجها من منظور النظام الإقتصادي الغربي والإسلامي**، جامعة الجنان، طرابلس، لبنان، 13-14 مارس 2009، ص: 16.

[2] صفاء النعيمي، وول ستريت تاريخ من الأزمات والفقاعات، **الرؤية الإقتصادية**، موقع وتاريخ الاطلاع:
http://kenanaonline.com/users/Al-borsa/posts/94911 Consulté le 08/03/2017 à 15:09

[3] عدنان حسن أحمد، **الأزمة المالية العالمية الحالية وآثارها على الاقتصاد العالمي–إذا عطس أوباما فإن العالم كله يصاب بالزكام! –**، موقع وتاريخ الاطلاع :
http://www.hdf-iq.org/ar/2010-12-01-13-54-53/news/554-2013-11-19-10-35-20.html Consulté le 08/03/2017 à 15:09

الدوران لإرتفاع نمو القيمة السوقية أكثر من نمو حجم التداول خلال هذه السنة مما أدى إلى تراجع معدل الدوران حيث نمت القيمة السوقية بـ 15.32% مقابل نمو في حجم التداول بـ 10.09%.

أما عن أعلى إرتفاع عرفه معدل الدوران فهو 300.26% والذي وافق سنة 2008 حيث تطور المؤشر بنسبة 61.41% خلال هذه السنة مقارنة بالسابقة، وفي الحقيقة هذا الإرتفاع في معدل الدوران لا يعبر على زيادة حقيقية في حجم التداول أو القيمة السوقية بل يعود ذلك لإنخفاض كل من حجم التداول والقيمة السوقية حيث عرفت القيمة السوقية إنخفاض أكبر بكثير مقابل حجم التداول حيث إنخفضت القيمة السوقية للبورصة خلال هذه السنة بنسبة 41.16% بينما حجم تداول إنخفض بنسبة 5.02%.

⟸ إنطلاقا مما سبق وتحديدا من خلال حاصل قسمة الإنحراف المعياري إلى متوسط قيم سلسلة معدل الدوران (معامل الإختلاف الذي بلغ 86.94%) يتبن بأن بورصة نيويورك عرفت تقلب شديد الإرتفاع في معدل الدوران خلال فترة الدراسة، إلا أنه على العموم تميز هذه البورصة بدرجة عالية من السيولة خلال فترة الدراسة مما يتح للمستثمر فيها الدخول والخروج من البورصة بأقل تكلفة وبأسرع وقت ممكن.

أما من أجل إختبار طبيعة توزيع بيانات سلاسل المؤشرات البورصية للدراسة تم إستخدام إختبار Jarque-Bera المبين نتائجه في الجدول (03-06)، وحسبه كل سلاسل المؤشرات البورصية المدروسة بالنسبة لبورصة نيويورك تنحرف عن قانون التوزيع الطبيعي لكون القيمة الإحتمالية لإحصائية Jarque-Bera أقل من مستوى المعنوية 5% ما عدا سلسلتي معدل الرسملة السوقية وعدد المؤسسات.

الفرع الثاني: دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات البورصية بالنسبة لبورصة المغرب

بعد دراسة خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات البورصية بالنسبة لبورصة نيويورك في الفرع السابق سنقوم من خلال هذا الفرع بدراسة خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات البورصية لبورصة المغرب، والجدول أدناه يوضح قيم الإحصاءات الوصفية لكل متغير من المتغيرات المستقلة البورصية.

الجدول (03-07): الإحصاءات الوصفية لسلاسل المؤشرات البورصية لبورصة المغرب

الوحدات: (نقطة، مليار درهم مغربي، مؤسسة، %)

	INDEX	CAPGDP	NOCM	CMTR	TRAD	TRNR
Mean	3949.843	32.357	57.900	54.606	9.529	26.997
Maximum	12695.00	90.544	77	326.120	50.364	68.308
Minimum	84.500	1.425	42	0.317	0.220	8.450
Std. Dev.	4688.994	26.742	11.943	71.990	11.091	14.498
Jarque-Bera	4.386	2.287	3.463	61.586	44.016	4.869
Probability	0.111597	0.318703	0.176978	0.000000	0.000000	0.087619

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج Eviews 8.0.

1/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة المؤشر العام لأسعار الأسهم (MASI):

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن متوسط السلسلة الزمنية لـقيم المؤشر العام لبورصة المغرب قُدر بـ 3949.843 نقطة، أما عن أقل قيمة لهذه السلسلة فهي 84.5 نقطة كانت سنة 1986 أين عرف المؤشر خسارة بقيمة 3.43% مقارنة بالسنة السابقة لها، في حين قُدر أعلى إرتفاع عرفه خلال الفترة المدروسة بـ .12695 نقطة التي وافقت سنة 2007 حيث نمى المؤشر بنسبة 33.93% مقارنة بالسنة السابقة كما تُعد هذه السنة الأولى في تاريخ المؤشر التي تتجاوز فيها قيمة إغلاقه 10000 نقطة لتتوال خسائره في السنوات الموالية لها بسبب الأزمة المالية فقد أغلق المؤشر في سنة 2008 مع خسارة بقيمة 13.48% أما عن القوة الدافعة وراء الإرتفاع المحقق في سنة 2007 فتعود بالدرجة الأولى لحجم التداول الذي حقق رقما قياسيا لم يصل له من قبل وهو 326.120 مليار درهم مغربي حيث تطور بنسبة 134.47% مقارنة بالسنة السابقة.

⇐ تعد بورصة المغرب من أقدم البورصات المغربية والعربية إلا أن هذا لم يجعلها في منأى عن أهم مخاطر الأسواق المالية وهي تقلبات الأسعار هذا ما يظهر جاليا من خلال الإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف الذي قدر بـ 118.71% خلال فترة الدراسة مما يؤكد على التقلب العنيف للأسعار في بورصة المغرب وعلى أن المستثمرين فيها يتحملون قدرا كبيرا من المخاطرة وهو أكبر من المخاطرة المحتملة من الإستثمار في بورصة نيويورك.

2/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل الرسملة السوقية:

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه (03-07) أن متوسط السلسلة الزمنية لمعدل الرسملة السوقية قد بلغ 32.35%، أما عن أقل قيمة عرفها معدل الرسملة السوقية لبورصة المغرب فهي 1.425% كانت سنة 1986 أي إنخفض بمقدار 16.34% نسبة لسنة السابقة ويرجع السبب في ذلك للإنخفاض الذي عرفته القيمة السوقية للبورصة بنسبة 0.86% والذي تزامن مع نمو الناتج المحلي الإجمالي بقيمة 18.5%.

في حين قدر أعلى إرتفاع عرفه معدل الرسملة السوقية للبورصة خلال الفترة المدروسة بـ 90.54% والذي وافق سنة 2007 أين تطور معدل الرسملة السوقية بنسبة 25.33% مقارنة بالسنة السابقة عاكسا بذلك إرتفع القيمة السوقية للبورصة خلال هذه السنة التي نمت بنسبة 40.56 % ويعزى ذلك لإدراج 10 مؤسسات جديدة علاوة عن إرتفاع مستوى الأسعار في البورصة حيث إرتفعت قيمة المؤشر العام للبورصة خلال نفس السنة بـ.33.93%

⇐ يتضح من خلال ما سبق بأن قدرة بورصة المغرب على تعبئة رؤوس الأموال شاهدت تغيرات وتطورات واضحة خلال فترة الدراسة وهو ما يمكن الإستدلال عليه من خلال الإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف الذي قدر بـ 82.65% (مما يشير إلى التقلب الشديد في معدل الرسملة السوقية)؛ وعلى العموم يمكن القول إن بورصة المغرب لها مساهمة ضعيفة في حشد المدخرات وتوجيهها إلى المؤسسات المدرجة فيها مقارنة مع تاريخ نشأتها.

3/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة عدد المؤسسات:

يتبين من خلال الجدول السابق (03-07) أن متوسط عدد المؤسسات المدرجة في بورصة المغرب قد بلغ 57.9 مؤسسة، حيث إنحصر عددها بين أقل عدد هو 42 مؤسسة سنة 1992 وأعلى عدد سجل هو 77 مؤسسة قد وصلت له في سنتي 2008 و2012 حيث قدرت حصيلة إدراجات سنة 2012 بمؤسسة واحدة، أما سنة 2008 بـ 04 مؤسسات جديدة وهي أقل من السنة السابقة لها 2007 التي شاهدت إدراج 10 مؤسسات.

شاهدت البورصة خلال الفترة الممتدة ما بين سنة 2001 وسنة 2009 نمو في عدد المؤسسات في الغالب وهذا يرجع للإصلاحات التحفيزية لسنة 2001 أين نص قانون المالية لهذه السنة على منح إمتيازات ضريبية للمؤسسات التي تقوم بطرح جزء من رأسمالها للإكتتاب حيث تستفيد من تخفيض 25% من الضريبة على أرباحها خلال الثلاث سنوات المتتالية إبتداءا من السنة المالية التي تلي عملية الإدراج وفي حالة رفع رأس المال بنسبة 20% على الأقل عند دخول البورصة يكون التخفيض الضريبي على الأرباح 50%، ويهدف التشجيع الضريبي هذا إلى تحفيز المؤسسات للدخول إلى البورصة حيث كان من المفترض أن ينتهي العمل بهذه التحفيزات في سنة 2004 إلا أنه مدد العمل بها إلى نهاية 2006.[1]

أما عن مؤشر الإنحراف المعياري فقد قدر بـ 11.943 مؤسسة، بينما بلغ معامل الإختلاف 20.63% مما يدل عن قلة تقلب عدد المؤسسات في بورصة المغرب خلال فترة هذه السلسلة.

4/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة حجم التداول:

يبدو واضحا من خلال تتبع بيانات السلسلة الزمنية لحجم التداول في بورصة المغرب بأنها عرفت خلال فترة الدراسة (وحتى من 1982 إلى 1984 قبل فترة الدراسة) إتجاه تصاعدي في الغالب وهذا ما يؤكده المتوسط الحسابي للسلسلة الزمنية والذي قدر بـ 54.61 مليار درهم مغربي، حيث أن أدنى حجم تداول عرفته البورصة خلال فترة الدراسة هو 0.317 مليار درهم مغربي سجل ذلك في أول سنة لبداية الدراسة 1985 في حين قدر أعلى إرتفاع عرفه حجم التداول في البورصة وهو 326.120 مليار درهم مغربي سنة 2007 حيث تطور حجم التداول بنسبة 134.47% خلال هذه السنة مقارنة بسابقتها وذلك نتيجة لإرتفاع عدد الأسهم المتداولة خلال عام 2007 بنسبة بلغت 46.6% ليبلغ 262 مليون سهم مقارنة مع 179 مليون سهم تم تداولها خلال السنة السابقة،[2] ويعود نشاط السوق خلال هذه السنة لتوفر عدد جديد من الأسهم (إدراجات جديدة) كما يدل هذا الإرتفاع في عدد الأسهم وحجم التداول على زيادة إقبال المتعاملون على البورصة (سواء أصحاب العجوزات أما الفوائض المالية) ونمو ثقافة الإستثمار في الأوراق المالية وعلى ثقتهم في البورصة كحلقة وصل بين قناتي الإدخار والإستثمار.

⟸ نلاحظ بأن الفرق بين أقل وأعلى قيمة عرفها حجم التداول في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة كبير جدا وهو ما أكده متوسط حجم التداول مما يدل على أن ثقة المستثمرين في هذه البورصة تتغير من فترة لأخرى وبالتالي يختلف إقبالهم عليها

[1] رشيد هولي، **مدى فعالية سوق الأوراق المالية المغاربية في تنفيذ برنامج الخصخصة–دراسة حالة تونس والجزائر والمغرب–**، مذكرة ماجستير تخصص علوم التسيير (غير منشورة)، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2011، ص :20، 120.

[2] صندوق النقد العربي، **أداء أسواق الأوراق المالية العربية**، النشرة الفصلية، الربع الرابع، العدد 52، 2007، ص: 49.

بحسب ذلك، هذا ما يتضح جاليا في معامل الإختلاف الذي وصل لـ 131.82% ليبين التقلب العنيف جدا في حجم التداول لهذه البورصة خلال الفترة المدروسة.

5/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل التداول:

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه (03-07)، أن متوسط السلسلة الزمنية لمعدل التداول قد بلغ 9.53% أما عن أقل معدل تداول عرفته بورصة المغرب خلال فترة الدراسة فهو 0.22% كان سنة 1985 وذلك لكون هذه السنة حققت أقل حجم تداول، بينما حققت هذه البورصة أعلى معدل تداول سنة 2007 وهو 50.36% حيث نمى هذا الأخير بنسبة 109.05% مقارنة بالسنة السابقة ليعكس بذلك إرتفاع حجم التداول الذي حدث سنة 2007 (كما تم توضيحه في العنصر السابق).

⇐ من خلال ما سبق (إنطلاقا من معطيات الجدول (03-07))، يتضح بأن معدل التداول في بورصة المغرب عرف تقلب عنيف خلال الفترة المدروسة إذ بلغ معامل إختلاف 116.37%، وعموما يمكن القول بأن بورصة المغرب تساهم بقدر ضعيف في توفير السيولة للأنشطة الإقتصادية حيث أن متوسط معدل التداول قد بلغ 9.53%.

6/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل الدوران:

يتضح من خلال الجدول أعلاه (03-07)، أن متوسط السلسلة الزمنية لمعدل الدوران قد بلغ 26.99% أما عن أقل قيمة عرفتها هذه السلسلة فهي 8.45% كانت سنة 1991 ويعزى هذا التراجع للإنخفاض الكبير الذي عرفه حجم التداول حيث عرف تراجع مستمر خلال الثلاثة سنوات الأخيرة إذ وصلت نسبة تراجعه إلى 76.40% سنة 1991 مقارنة بسنة 1989.

أما عن أعلى إرتفاع عرفه معدل الدوران خلال الفترة المدروسة هو 68.31% سنة 1999 ويعود ذلك لإرتفاع معدل نمو حجم التداول مقابل إنخفاض معدل نمو القيمة السوقية للبورصة خلال الثلاثة سنوات السابقة حيث إرتفع الأول بنسبة 153.19% مقارنة بالسنة السابقة، أما الثاني فتراجع بنسبة 82.57%.

⇐ إنطلاقا مما سبق وتحديدا من خلال حساب معامل الإختلاف لسلسلة معدل الدوران الذي بلغ 53.72% يتبن بأن بورصة المغرب عرفت تقلب في معدل الدوران خلال فترة الدراسة أضف إلى ذلك تميز هذه البورصة بدرجة ضعيفة نوعا ما من السيولة خاصة إذا ما قورنت بما سجلته بورصة السعودية خلال نفس الفترة ونفس الشيء إذا ما قورنت مع بورصة نيويورك، مما لا يتح للمستثمر في بورصة المغرب الدخول والخروج منها بأقل تكلفة وبأسرع وقت ممكن مقارنة بمثيلتها.

كما أكدت نتائج إختبار Jarque-Bera الموضحة في الجدول (03-07)، على إتباع بيانات المتغيرات المدروسة لبورصة المغرب للتوزيع الطبيعي ما عدا سلسلتي حجم التداول ومعدل التداول لكون القيمة الإحتمالية لإحصائية Jarque-Bera الخاصة بهما أقل من مستوى المعنوية 5%.

الفرع الثالث: دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات البورصية بالنسبة لبورصة السعودية

لقد خصصنا هذا الفرع لدراسة خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات البورصية بالنسبة لبورصة السعودية، والجدول أدناه يوضح قيم الإحصاءات الوصفية لكل متغير من المتغيرات المستقلة البورصية.

الجدول (03-08): الإحصاءات الوصفية لسلاسل المؤشرات البورصية لبورصة السعودية

الوحدات : (نقطة، مليار ريال سعودي، مؤسسة، %)

	INDEX	CAPGDP	NOCM	CMTR	TRAD	TRNR
Mean	4109.082	52.673	86.567	847.9385	56.030	68.414
Maximum	16712.64	198.087	169	5261.851	372.787	429.188
Minimum	646.030	17.804	44	0.759973	0.202	1.134
Std. Dev.	3833.666	38.269	38.186	1323.161	94.221	90.451
Jarque-Bera	15.126	60.428	5.579	28.886	52.659	79.549
Probability	0.000519	0.000000	0.061456	0.000001	0.000000	0.000000

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج Eviews 8.0.

1/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة المؤشر العام لأسعار الأسهم (Tadawul):

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن متوسط السلسلة الزمنية للمؤشر العام قُدر بـ 4109.08 نقطة، أما عن أقل قيمة عرفها هذا المؤشر فهي 646.03 نقطة كانت سنة 1986 أين تراجع المؤشر بنسبة 6.49% ، في حين أن أعلى قيمة حققها المؤشر العام (Tadawul) خلال الفترة المدروسة هي 16712.64 نقطة كانت في سنة 2005 مسجلا بذلك زيادة بنسبة 103.66% مقارنة بالسنة الفارطة كما تعد هذه السنة الأولى في تاريخ المؤشر التي تتجاوز فيها قيمة إغلاقه 15000 نقطة ولم يعاود الوصول لهذه القيمة (بالإحصائيات سنوية) خلال فترة الدراسة بل عرف إنخفاضا كبيرا في السنة الموالية لها حيث خسر أكثر من نصف قيمته (52.53%) ويعود الإرتفاع الذي عرفه المؤشر بالأساس لكون أسعار الأوراق المالية الخليجية ككل ليس سوى السعودية شاهدت خلال عامي 2004-2005 مضاربات كبيرة أدت إلى إرتفاع أسعارها بشكل مبالغ فيه[1]، وكذا لضعف الوعي الإستثماري، وتزايد النشاط الإقتصادي مدعوما بإرتفاع أسعار النفط، وتوفر الإئتمان المصرفي المفرط لتمويل شراء الأسهم، وعدم توفر نظم رقابية مناسبة.[2]

أما عن سبب نشوب المضاربات في بورصة السعودية فيرجع لإرتفاع حجم السيولة في الإقتصاد وذلك لعودة أموال السعوديين من الخارج بعد أحداث 11 سبتمبر 2001، إضافة إلى النمو المستمر في أسعار البترول مما أدى إلى ضخ أموال كبيرة في الإقتصاد السعودي،[3] مما أدى إلى زيادة السيولة لدى المواطنين مقابل قلة عدد الشركات المدرجة في البورصة،[1] وفي ظل ضعف

[1] حسن ثابت فرحان، أثر الأزمة المالية العالمية الحالية على أداء المصارف الإسلامية والتنمية، **مداخلة في مؤتمر المصارف الإسلامية اليمنية:" الواقع ...وتحديات المستقبل"**، نادي رجال الأعمال اليمنيين، صنعاء – الجمهورية اليمنية،21-20 مارس 2010، ص :12.

[2] إبراهيم عاكوم، أسواق الأوراق المالية العربية: إنعكاسات وعبر من الأزمة المالية العالمية، **صندوق النقد العربي –دراسات إقتصادية–**، العدد 09، 2009، ص: 4.

[3] أحمد عبد العزيز العمران، **مرجع سابق**، ص: 67.

البورصة وعدم قدرتها على إمتصاص هذه الأموال (عن طريق إكتتابات جديدة) أدى هذا إلى تداول الأصول المالية بقيم لا تعبر عن قيمها الحقيقية الأمر الذي أدى إلى إنهيار الأسعار في عام 2006 بعد سنوات من المغالات فيها.

⟸ تعد بورصة السعودية حديثة النشأة مقارنة ببورصة المغرب كما أنها هي كذلك تعاني من إرتفاع تقلبات الأسعار حسب ما بينه الإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف الذي قدر بـ 93.30% خلال فترة الدراسة، مما يدل على أن المستثمرين فيها يتحملون قدراكبيرا من المخاطرة إلا أنها أقل بكثير اذ ما قورنت بالمخاطرة المحتملة من الإستثمار في بورصة المغرب ونيويورك.

2/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل الرسملة السوقية:

نلاحظ من خلال الجدول (03-08) أن متوسط السلسلة الزمنية لمعدل الرسملة السوقية قد بلغ 52.67%، أما عن أقل قيمة عرفتها هذه السلسلة فهي 17.80% كانت سنة 1985، في حين حققت بورصة السعودية أعلى معدل رسملة سوقية وهو 198.09% سنة 2005 أين نمى معدل الرسملة السوقية بنسبة 67.28% مقارنة بالسنة المنصرمة ويعود هذا لإرتفاع القيمة السوقية للبورصة في هذه السنة نتيجة للإرتفاع الكبير الذي حققته الأسعار خلالها.

⟸ يتبين من خلال ما سبق بأن قدرة بورصة السعودية على تعبئة رؤوس الأموال تتغير من فترة لآخرة مثل البورصتين السابقتين، وهو ما يمكن الإستدلال عليه من خلال الإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف الذي قدر بـ 72.65%، وفي المجمل يمكن القول إن للبورصة قدرة عالية على حشد المدخرات وتوجيهها إلى المؤسسات المدرجة فيها.

3/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة عدد المؤسسات:

يبدو جليا من خلال تتبع بيانات تطور عدد المؤسسات المدرجة في بورصة السعودية الإتجاه التصاعدي في الغالب منذ نشأتها بشكل رسميا، إذ يعد 44 مؤسسة أدنى عدد سجلته هذه البورصة خلال فترة الدراسة وكان هذا سنة 1985 أي في أوائل نشأتها وهذا ما يؤكده المتوسط الحسابي للسلسلة الزمنية لعدد المؤسسات الذي قد بلغ 86.57 في حين كان أعلى إرتفاع عرفه عدد المؤسسات المدرجة في البورصة خلال الفترة المدروسة هو 169 مؤسسة والذي وافق سنة 2014 حيث تطور عدد المؤسسات المدرجة في البورصة بنسبة 96.51 % خلال التسعة سنوات الأخيرة نتيجة لجهود هيئات السوق على توسيع قاعدة السوق المالية.

أما عن الإنحراف المعياري لسلسلة عدد المؤسسات في بورصة السعودية فقد بلغ 38.19 مؤسسة، بينما وصل معامل الإختلاف لـ 44.11 %مما يدل على أن عدد المؤسسات في بورصة السعودية عرف تقلب خلال هذه الفترة.

4/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة حجم التداول:

نلاحظ من خلال الجدول (03-08)، أن متوسط حجم التداول قد بلغ 847.938 مليار ريال سعودي أما عن أقل قيمة سُجلت لحجم التداول في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة فكانت في سنة 1985 وهي 0.76 مليار ريال سعودي أي في أوائل

[1] ياسمين سلطان السلطان، **الإستثمار وأثره على سوق الأوراق المالية في المملكة العربية السعودية**، ص :17، موقع وتاريخ الاطلاع:
http://fac.ksu.edu.sa/sites/default/files/yasmeen.docx Consulté le 05/04/2017 à 23:11.

نشأتها ومن بعدها عرفت نمو في حجم تداولاتها إلى أن حققت أعلى إرتفاع عرفته سنة 2006 أين بلغ 5261.851 مليار ريال سعودي إذ نمى حجم التداول بنسبة 27.14 % مقارنة بالسنة السابقة نتيجة لإرتفع عدد الأسهم المتداولة في هذه السنة بنسبة 11.58% ليصل لـ 68.52 مليار سهم مقارنة بنحو 61.41 مليار سهم في السنة السابقة، علاوة عن إرتفاع قيمة الأسهم المباعة والمشتراة عن طريق الإنترنت إلى 5.44 تريليون ريال خلال سنة 2006 مقابل 2.29 تريليون ريال في السنة السابقة أي نمى بنسبة 137.3% حيث مثلت هذه القيمة ما نسبته 51.7% من إجمالي قيمة الأسهم المتداولة في سنة 2006 مقابل 27.7% في السنة السابقة متأثرة بقرار تجزئة القيمة الإسمية لأسهم المؤسسات المدرجة خلال شهر أفريل 2006 (55.3 مليار سهم)[1]، نحيك عن كون البورصة سجلت 9 إدرجات جديدة خلال هذه السنة.

⟸ نلاحظ بأن الفرق بين أقل وأعلى قيمة عرفها حجم التداول كذلك في بورصة السعودية كبير جدا وهو ما أكده متوسط حجم التداول خلال فترة الدراسة مما يوحي بأن ثقة المستثمرين في هذه البورصة وتعاملهم فيها يتذبذب من فترة لآخرى كباقي بورصات العالم حسب ما يظهره معامل الإختلاف الذي وصل لـ 156.04% ليبين التقلب العنيف جدا في حجم التداول في هذه البورصة خلال الفترة المدروسة.

5/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل الدوران:

يتبين من خلال الجدول أعلاه (03-08)، أن متوسط السلسلة الزمنية لمعدل الدوران قد بلغ 68.41% أما عن أقل قيمة عرفها معدل الدوران لهذه البورصة فهي 1.13 % والتي رُصِدت سنة 1985 أي السنة الثانية لإفتتاح بورصة السعودية رسميا وبعدها عرف هذا المؤشر تطور ملحوظا حيث وصل معدل الدوران إلى أعلى إرتفاع له خلال الفترة المدروسة سنة 2006 محققا نسبة 429.19% أين نمى بنسبة 152.82% مقارنة بالسنة السابقة ويعود ذلك للإرتفاع الكبير في حجم التداول خلال هذه السنة (كما تم توضيحه في العنصر السابق) مرفقا بإنخفض القيمة السوقية للبورصة مقارنة بالسنة السابقة.

⟸ إنطلاقا مما سبق وبالتركيز على الإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف اللذين بلغا على التوالي (90.45 مؤسسة، 132.21%) يتبن بأن بورصة السعودية شاهدت تقلبا شديد الإرتفاع في معدل الدوران خلال فترة الدراسة، إلا أنها على العموم تتميز بدرجة عالية من السيولة حسب معدل الدوران مما يتح للمستثمر فيها الدخول والخروج منها بأقل تكلفة وبأسرع وقت ممكن.

6/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل التداول:

نلاحظ من خلال الجدول (03-08)، أن أقل قيمة عرفتها هذه السلسلة هي 0.20% كانت سنة 1985 وقد عرفت بعد هذه السنة تطور ملحوظ خلال فترة الدراسة وهذا ما يؤكده المتوسط الحسابي للسلسلة الزمنية والذي بلغ 56.03% وهي نسبة أكبر من 0.20% بكثير، أما عن أعلى نسبة حققها معدل التداول خلال الفترة المدروسة فهي 372.79% والتي وافقت سنة

[1] مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي الثالث والأربعون**، الإدارة العامة للأبحاث الإقتصادية والإحصاء، المملكة العربية السعودية، 2007، ص: 82-84.

2006 حيث تطور المؤشر بنسبة 108.60% مقارنة بالسنة السابقة ليعكس بذلك إرتفاع حجم التداول الذي حدث سنة 2006.

⇐ يتبين من خلال معطيات الجدول (03-08)، بأن معدل تداول بورصة السعودية شاهد تقلبا عنيفا جدا خلال فترة الدراسة، اذ بلغ معامل إختلاف 168.16%، إلا أنه على العموم يمكن القول بأن للبورصة قدرا عالا على توفير السيولة للأنشطة الإقتصادية وبالتالي لها وزن في الإقتصاد القائمة فيه.

بالإعتماد على نتائج إختبار Jarque-Bera المبين في الجدول (03-08)، يتضح أن جميع سلاسل المؤشرات البورصية المدروسة بالنسبة لبورصة السعودية تنحرف عن قانون التوزيع الطبيعي لكون القيمة الإحتمالية لإحصائية Jarque-Bera أقل من مستوى المعنوية 5%ما عدا سلسلة عدد المؤسسات التي تتبع التوزيع الطبيعي.

المطلب الثالث: دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات الإقتصادية الكلية

بُغية التعرف على خصائص سلاسل المتغيرات الإقتصادية الكلية للدراسة تم الإستعانة بالإحصاءات الوصفية حيث إستخدمنا كل من المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف وأدنى وأعلى مشاهدة، كما سيتم تبيين طبيعة توزيع بيانات المتغيرات كما هو موضح في الجزء التالي.

الفرع الأول: دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات الإقتصادية الكلية بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية

سنقوم من خلال هذا الفرع بدراسة خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات الإقتصادية الكلية للولايات المتحدة الأمريكية، والجدول أدناه يوضح قيم الإحصاءات الوصفية لكل متغير من المتغيرات المستقلة الإقتصادية التي بنيت عليها فرضيات الدراسة.

الجدول (03-09): الإحصاءات الوصفية لسلاسل المؤشرات الإقتصادية الكلية للولايات المتحدة الأمريكية

الوحدات: (مليار دولار، %)

	GDP	GDPR	M2	CPI
Mean	6461.199	3.154	7.496	3.962
Maximum	17419.00	7.259	13.955	13.509
Minimum	563.300	-2.775	-2.741	-0.355
Std. Dev.	5298.009	2.092	3.656	2.813
Jarque-Bera	5.351	3.997	4.678	33.389
Probability	0.068878	0.135532	0.096406	0.000000

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج Eviews 8.0.

1/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي:

يتبين من خلال الجدول أعلاه (03-09)، أن متوسط السلسلة الزمنية للناتج المحلي الإجمالي قُدر بـ 6461.199 مليار دولار حيث عرفت قيم هذه السلسلة نمو متواصل ماعدا إنخفاض وحيد كان سنة 2009 بنسبة 1.44% نتيجة للأزمة التي

ضربت الإقتصاد أما عن أقل قيمة عرفها الناتج المحلي الاجمالي فهي 563.300 مليار دولار كانت سنة 1961 وهي السنة الأولى لفترة الدراسة، في حين سجل أعلى إرتفاع سنة 2014 بقيمة 17419 مليار دولار إذ تطور بنسبة 3.88% مقارنة بالسنة السابقة ويعزى ذلك لإنخفاض معدل البطالة من 7.4% في سنة 2013 إلى 6.2% في سنة 2014، علاوة عن إرتفاع قيمة الدولار الأمريكي مقابل معظم العملات الرئيسية في سنة 2014[1] مما ساعد على إنتعاش الإقتصاد، كما أن الرقم القياسي العام لأسعار السلع والخدمات في العالم إنخفض بمعدل 2.3% سنة 2014.[2]

من الملاحظ إنطلاقا من مؤشر الإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف الذي قدر بـ 82% التقلب الكبير والتشتت في قيم الناتج المحلي الإجمالي، ما يدل على أن النشاط الإقتصادي الأمريكي عرف تقلبا وتذبذب خلال فترة الدراسة.

2/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي:

يتبين من خلال الجدول السابق (03-09)، أن متوسط معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي قُدر بـ 3.15% وهي قيمة موجبة مما يدل على نمو قيم السلسلة عموما، إذ حقق معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الأمريكي أعلى نسبة وهي 7.26% سنة 1984 مقابل أقل نسبة عرفها سنة 2009 أين عرف إنكماش بنسبة 2.78 % على إثر الأزمة المالية التي ضربت الإقتصاد الأمريكي التي بدأت من السوق العقاري الأمريكي ثم إنتقلت إلى السوق المالية ثم الأسواق المالية العالمية وتسببت في إنتشار نقص السيولة بصورة واسعة النطاق هددت الأسواق وترتب عنها إنخفاض الطلب العالمي على المواد الأولية والزراعية والصناعية ومن ثم تراجع أسعارها عالمياً[3] ناهيك عن إرتفاع معدل البطالة نتيجة لتسريح العمال من مناصب أعمالهم لإفلاس أو تعسر الأوضاع المالية للمؤسسات التي كانوا يعملون فيها، فضلا عن الضغط المالي وكساد أسعار المساكن.[4]

يتبين من خلال ما سبق بأن حالة الإقتصاد الأمريكي خلال فترة الدراسة تتغير من سنة لآخرة فتارة يحقق إنتعاش وتارة أخرى يعاني من إنكماش، وهو ما يمكن الإستدلال عليه من خلال الإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف الذي قدر بـ .%66.33

3/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة نمو المعروض النقدي M2:

يتبين من خلال الجدول أعلاه (03-09)، أن متوسط معدل نمو المعروض النقدي M2 قُدر بـ 7.47% وهي قيمة موجبة مما يدل على نمو السلسلة عموما، فحين وصل معدل نمو المعروض النقدي لأعلى إرتفاع عرفه خلال الفترة المدروسة وهو 13.95% سنة 1971 ويمكن إرجاع هذا الإرتفاع للأحداث التي شاهدها الإقتصاد خلال هذه السنة بداية من إعلان الرئيس الأمريكي نيكسون رسمياً عن تخلي بلاده على التعامل بقاعدة الذهب ورفض تغطية الدولار بالذهب وإتباع بنكها المركزي

[1] مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي الحادي والخمسون**، المملكة العربية السعودية، 2015، ص :09، 11.

[2] المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، **التقرير السنوي**، 2014، ص: 07.

[3] حسن عطا الرضيع، **أزمة الدين الأمريكي أسبابها وتداعياتها**، ص: 11-12، موقع وتاريخ الاطلاع:
https://pulpit.alwatanvoice.com/content/print/318766.html Consulté le 24/11/2017 à 09:00

[4] مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي السادس والأربعون أحدث التطورات الاقتصادية**، الإدارة العامة للأبحاث الاقتصادية والإحصاء، المملكة العربية السعودية، 2010، ص :12.

(الإحتياطي الفيدرالي الأمريكي) سياسة الإصدار الحر للدولار دون أي تغطية من الذهب, والتوسع الكبير في الإقراض, وإتباع سياسات نقدية توسعية أدت في النهاية إلى أزمة الركود التضخمي. [1]

أما عن أقل نمو عرفته هذه السلسلة فكان نمو سالبا بنسبة 2.74 % سنة 2010، وفي الحقيقة يعود هذا الإنكماش في معدل نمو السيولة إلى الأزمة المالية الأخيرة لسنة 2008 والأسلوب الجديد المتبع من طرف البنك الإحتياطي الفدرالي الأمريكي في تحسين الوضع فعلى الرغم من ضخ هذا الأخير للسيولة في الإقتصاد من أجل تعافيه وإسترجاع وتيرة نشاطه من خلال شرائه لكم هائلا غير مسبوقا من السندات والأصول المالية المدعومة بالرهن العقاري والتي ضمنيا تنشئ المزيد من الإحتياطات لدى البنوك التجارية والتي بدورها تودع جزء من الإحتياطات لدى بنك الإحتياطي الفيدرالي نفسه، أما بالنسبة للإحتياطيات الزائدة على المبلغ المطلوب والتي لم تكن تكسب أي فائدة عنها من طرف البنك الإحتياطي الفيدرالي قبل سنة 2008، كانت البنوك التجارية تقرضها للأسر والشركات إلى أن يستهلك النمو الناتج في الودائع كل هذه الإحتياطيات الفائضة التي كانت تزيد من نمو السيولة في الإقتصاد؛ إلا أن الأمر إختلف بعد أزمة 2008 لأن بنك الإحتياطي الفيدرالي كسر هذه العلاقة نتيجة لتغير جوهري في قواعده إذ أنه بدأ بدفع فائدة على الإحتياطيات الفائضة وقد حثت الفائدة على هذه الودائع السائلة الآمنة تماما البنوك على الإحتفاظ بالإحتياطيات الفائضة في بنك الاحتياطي الفيدرالي بدلا من الإقراض وإنشاء الودائع بشكل واسع من أجل إستيعاب الإحتياطيات الفائضة؛ ونتيجة لهذا لم يتسبب شراء الإحتياطي الفيدرالي كمية هائلة من السندات في زيادة معدلات نمو السيولة وبالتالي معدلات التضخم.[2]

من خلال ما سبق وبالتركيز على معامل الإختلاف الذي بلغ 48.77% يتبن بأن نمو المعروض النقدي في الإقتصاد الأمريكي شاهد تذبذب خلال فترة الدراسة كغيره من المتغيرات الإقتصادية وهذا أمر طبيعي فمن المنطق أن يتغير بما يجاري الأحوال والأوضاع الإقتصادية متأثر ومؤثر فيها.

4/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل التضخم:

يتبين من خلال الجدول (03-09)، أن متوسط معدل التضخم قُدر بـ 3.96% أما عن أقل قيمة عرفتها هذه السلسلة فكان معدل سالبا بنسبة 0.36% كانت سنة 2009 حيث إنخفض معدل التضخم تحت وطأة الركود الإقتصادي الحاد الناجم عن الأزمة وتأثيراتها الإنكماشية على الطلب الكلي وبالتالي على مستويات الأسعار لاسيما أسعار السلع الأولية بما فيها أسعار النفط التي بلغت ذروتها في شهر جويلية سنة 2008.[3]

[1] حسن عطا الرضيع، **مرجع سابق**، ص: 08.

[2] Martin Feldstein, **Why Is US Inflation So Low?** June 28, 2013, p: 01-02.
http://www.nber.org/feldstein/projectsyndicatejune2013.pdf Consulté le 02/12/2017 à 21:30.

[3] أحمد نصرالدين مرعي وآخرون، التقرير الاقتصادي لعام 2009، **غرفة تجارة وصناعة الكويت**، 2011، ص: 31، موقع وتاريخ الإطلاع:

أما عن أعلى إرتفاع عرفه معدل التضخم خلال الفترة المدروسة فهو 13.51% سنة 1980، ويعزى هذا التضخم إلى حداً كبير إلى صدمات أسعار النفط في عامي 1979 و1980 حيث إرتفعت أسعار النفط خلال السنوات 1978 و1979 و1980 كما يلي على الترتيب 12.72 دولار، 29.19 دولار، 35.52 دولار للبرميل.[1]

لقد بينت نتائج إختبار Jarque-Bera الموضحة في الجدول (03-09)، إتباع بيانات المتغيرات الإقتصادية للولايات المتحدة الأمريكية التوزيع الطبيعي ما عدا سلسلة معدل التضخم لكون القيمة الإحتمالية لإحصائية Jarque-Bera الخاصة بها أقل من مستوى المعنوية.5%

الفرع الثاني: دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات الإقتصادية الكلية بالنسبة للمغرب

سنقوم من خلال هذا الفرع بدراسة خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات الإقتصادية بالنسبة للمغرب، والجدول أدناه يوضح قيم الإحصاءات الوصفية لكل متغير من المتغيرات المستقلة الإقتصادية التي بنيت عليها فرضيات الدراسة.

الجدول (03-10): الإحصاءات الوصفية لسلاسل المؤشرات الإقتصادية الكلية بالنسبة للمغرب

الوحدات: (مليار درهم مغربي، %)

	GDP	GDPR	M2	CPI
Mean	461.004	4.224	10.672	3.123
Maximum	924.769	13.460	21.478	8.733
Minimum	143.843	-6.329	3.123	0.435
Std. Dev.	236.791	4.482	4.940	2.433
Jarque-Bera	2.667	0.018	2.222	4.382
Probability	0.263523	0.991171	0.329209	0.111826

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج Eviews 8.0.

1/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي:

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن متوسط السلسلة الزمنية للناتج المحلي الإجمالي قُدر بـ 461.00 مليار درهم مغربي، إذ تميزت قيم هذه السلسلة بالنمو المتواصل لتُحقق أعلى قيمة للناتج المحلي الإجمالي وهي 924.77 مليار درهم مغربي سنة 2014 ويرجع ذلك إلى قرر البنك المركزي المغربي بخفض نسبة الفائدة الرئيسية من 3% إلى 2.75% وهو إجراء غير مسبوق[2]، علاوة عن تراجع أسعار المواد الأولية في الأسواق الدولية،[3] والحفاظ على نسبة البطالة تحت نسبة 10%[4] مما ساهم في تعزيز وتيرة النمو.

بالإعتماد على نفس الجدول وإنطلاقا من مؤشر الإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف الذي قدر بـ 51.36% يتضح بأن النشاط الإقتصادي المغربي كذلك عرف تقلبا وتذبذب خلال فترة الدراسة إلا أنه كان أقل مقارنة مع الإقتصاد الأمريكي.

[1] https://www.statista.com/statistics/262858/change-in-opec-crude-oil-prices-since-1960/ Consulté le 05/06/2017 à 15:21.

[2] http://www.aljazeera.net/news/ebusiness/2014/9/24/ Consulté le 18/10/2016 à 11:30

[3] بنك المغرب، **تقرير حول السياسة النقدية**، عدد 33، 2014، ص: 44.

[4] Bourse de Casablanca, **Rapport Annuel**, 2007, p : 15.

2/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي:

يتضح من خلال الجدول (03-10)، أن متوسط معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للإقتصاد المغربي خلال فترة الدراسة قُدر بـ 4.22% وهي قيمة موجبة مما يدل على نمو السلسلة عموما إذ أن أعلى معدل نمو حققه الإقتصاد المغربي وصل لـ 13.46% سنة 1996 مقابل معدل سالب بلغ 6.33 % سنة 1995 (أدنى معدل خلال فترة الدراسة) وكان مرد الزيادة في النمو الإقتصادي لسنة 1996 لإرتفاع أداء القطاع الزراعي حيث نمى بمعدل 79% مقابل إنكماش نسبته 44% سنة 1995 بسبب الجفاف الذي تعرضت له البلاد.[1]

من خلال ما سبق وبالإعتماد على معامل الإختلاف الذي بلغ 106.10% يتضح بأن الإقتصاد المغربي يعاني من تذبذب في معدلات النمو مما يؤكد على تقلب حالة هذا الأخير ما بين الإنتعاش والركود خلال فترة الدراسة.

3/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة نمو المعروض النقدي M2:

يتبين من خلال الجدول أعلاه (03-10)، أن متوسط معدل نمو المعروض النقدي M2 قُدر بـ 10.67% وهي قيمة موجبة مما يدل على نمو قيم السلسلة عموما حيث حقق هذا المعدل أعلى نمو له خلال فترة الدراسة وهو 21.48% سنة 1989 مقابل أقل نمو هو 3.12 % كان سنة 2012 أين عانت البنوك المغربية من نقص حاد في السيولة المصرفية لعدد من الأسباب من بينها تراجع صافي الأصول الأجنبية نتيجة تأثر الإقتصاد المغربي بتداعيات أزمة الديون السيادية الأوروبية إضافة إلى تأثير التدابير الإحترازية المعتمدة من قبل بنك المغرب لتعزيز الإستقرار المالي وخاصة فيما يتعلق بفرض نسبة محددة للسيولة لتفادي أي إستعمال مفرط في منح الإئتمان، وقد ساهمت هذه التطورات إلى جانب بعض العوامل الإقتصادية الأخرى من أهمها تزايد التمويل الموجه للحكومة في ظهور مشكلة نقص السيولة لدى البنوك بشكل ملحوظ.[2]

من خلال ما سبق وبالتحديد إنطلاقا من معامل الإختلاف الذي بلغ 46.29% يتبن بأن نمو المعروض النقدي في الإقتصاد المغربي شاهد تقلب وتذبذب خلال فترة الدراسة كغيره من المتغيرات الإقتصادية وهذا أمر طبيعي فمن المنطق أن يتغير حسب الأحوال والأوضاع الإقتصادية متأثر ومؤثر فيها.

4/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل التضخم:

يتبين من خلال الجدول (03-10)، أن متوسط السلسلة الزمنية لمعدل التضخم قُدر بـ 3.12 وهي قيمة موجبة مما يدل على نمو السلسلة عموما خلال فترة الدارسة أما عن أقل معدل عرفته هذه السلسلة فهو 0.43 % كان سنة 2014 ويعود هذا الإنخفاض أساسا لتراجع أسعار المواد الغذائية بنسبة 6.6% في المتوسط منذ بداية السنة، إضافة لإستمرار تراجع التضخم لدى الشركاء التجاريين الأساسيين للمغرب، كما واصلت أسعار الإنتاج الصناعي إنخفاضها الذي بدأ منذ مستهل سنة 2013 مسجلة

[1] عمر عبد الله كامل، 2.1 بليون دولار حصيلة التدفقات من الخارج في 1997: التخصيص وتشجيع الإستثمار الأجنبي ركيزتان للإصلاح في المغرب، **جريدة الحياة**، العدد 12949، المملكة العربية السعودية، 17 أوت 1998، ص: 10، موقع وتاريخ الاطلاع:
http://daharchives.alhayat.com/issue_archive/Hayat%20INT/1998/8/17 Consulté le 10/06/2017 à 17:23.

[2] صندوق النقد العربي، **التقرير الإقتصادي العربي الموحد**، العدد الثالث والثلاثون، الإمارات العربية المتحدة، 2013، ص :131.

تراجعا بنسبة 2.7% في أكتوبر بعد إنخفاضها بواقع 3% في شهر سبتمبر وهذا راجع لإستمرار تراجع أسعار المواد الأولية في الأسواق الدولية.[1]

أما عن أعلى إرتفاع عرفه معدل التضخم خلال الفترة المدروسة فهو 8.73 % والذي وافق سنة 1986 وكان ذلك إنعكاس لتطبيق الإقتصاد المغربي لبرنامج التقويم الإقتصادي والذي إنطلقت أول مرحلة منه مع بداية سنة 1983 وإمتدت إلى سنة 1986 مستهدفة وقف تدهور عجز الموازنة من خلال تبنى سياسية تقشيفة صارمة لتقليص النفقات الحكومية وإعادة تأهيل المؤسسات الإنتاجية، وتميزت هذه المرحلة بتخفيض قيمة العملة المغربية الدرهم بنسبة 23% لتشجيع الصادرات وتحسين تنافسية المنتجات المغربية في الأسواق الأوروبية إلا أن هذا إنعكس سلبا على الإقتصاد حيث تأثر دخل الأفراد ومستوى معيشة السكان وتقلصت الإعتمادات الموجهة إلى القطاعات الإجتماعية ودعم السلع الإستهلاكية الأساسية.[2]

كما بينت نتائج إختبار Jarque-Bera الموضحة في الجدول (03-10)، إتباع كل بيانات المتغيرات الإقتصادية للمغرب التوزيع الطبيعي لكون القيمة الإحتمالية لإحصائية Jarque-Bera الخاصة بها أكبر من مستوى المعنوية.5%

الفرع الثالث: دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات الإقتصادية الكلية بالنسبة للسعودية

لقد خصصنا هذا الفرع لدراسة خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات الإقتصادية بالنسبة للسعودية، والجدول أدناه يوضح قيم الإحصاءات الوصفية لكل متغير من المتغيرات المستقلة الإقتصادية التي بنيت عليها فرضيات الدراسة.

الجدول (03-11): الإحصاءات الوصفية لسلاسل المؤشرات الإقتصادية الكلية بالنسبة للسعودية

الوحدات: (مليار ريال سعودي، %)

	GDP	GDPR	M2	CPI
Mean	1050.930	3.761	8.792	1.607
Maximum	2826.868	9.959	20.408	9.869
Minimum	320.931	-5.503	0.873	-3.203
Std. Dev.	815.170	3.920	5.878	2.889
Skewness	1.127	-0.356	0.552	0.719
Kurtosis	2.884	2.545	2.058	3.551
Jarque-Bera	6.370	0.894	2.634	2.962
Probability	0.041385	0.639573	0.267872	0.227382

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج Eviews 8.0.

[1] بنك المغرب، تقرير حول السياسة النقدية، **مرجع سابق**، ص: 44.

[2] محمد الشرقي، تطور السياسة الإقتصادية في المغرب من عهد "المغربة" الى التخصيص، **جريدة الحياة**، العدد 13015، 22 أكتوبر 1998، موقع وتاريخ الإطلاع: http://daharchives.alhayat.com/issue_archive/Hayat%20INT/1998/10/22 Consulté le 01/12/2017 à 19 :44.

1/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي:

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن متوسط السلسلة الزمنية لناتج المحلي الإجمالي قُدر بـ 1050.93 مليار ريال سعودي، أما عن أقل قيمة عرفتها هذه السلسلة فهي 320.931 مليار ريال سعودي كانت سنة 1987 حيث إنخفضت بنسبة 14.72% مقارنة مع سنة 1985 (بداية الدراسة) وهذا يعود إلى معدلات التضخم السالبة التي حققها الإقتصاد السعودي ولو أنها عرفت تراجع خلال ثلاثة سنوات 1985، 1986، 1987 بالمعدلات التالية 3.06-،3.20-،1.55- إلا إن عاقبتها كانت وخيمة على الناتج المحلي الإجمالي الإسمي نتيجة لإنخفاضات الحادة والمتتالية في الأسعار.

في حين قدر أعلى إرتفاع حققه الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة المدروسة بـ 2826.868 مليار ريال سعودي في سنة 2014 مستفيدا من إستمرار الإنفاق الحكومي على المشاريع التنموية والإستمرار في الإصلاحات الهيكلية والتنظيمية ضمن السياسة الإنمائية لخطة التنمية التاسعة خلال الأعوام (2010 -2014)، التي تهدف إلى تحقيق نمو إقتصادي مستدام من خلال تنويع القاعدة الإنتاجية وزيادة مساهمة القطاع غير النفطي وهذا ما إنعكس جليا في إرتفاع معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي خاصة في الأنشطة الإقتصادية كنشاط الصناعات (الصناعات التحويلية والبتروكيماويات)، ونشاط الخدمات، وإنخفاض معدلات التضخم والبطالة.[1]

من الملاحظ إنطلاقا من مؤشر الإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف الذي قدر بـ 77.57% التقلب الكبير والتشتت في قيم الناتج المحلي الإجمالي ما يدل على أن النشاط الإقتصادي السعودي عرف تقلبا وتذبذب كبير خلال فترة الدراسة.

2/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي:

يتبين من خلال الجدول السابق (03-11)، أن متوسط السلسلة الزمنية لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي قُدر بـ 3.761 % وهي قيمة موجبة مما يدل على نمو السلسلة عموما خلال فترة الدارسة أما عن أقل نمو عرفه الناتج المحلي السعودي كان نموا سلبيا بنسبة 5.50 % سنة 1985 ويعزى هذا الإنكماش بشكل رئيسي لإنخفاض أسعار النفط الخام ولتراجع الطلب عليه في كافة أنحاء العالم وكما لا يخفى إن الإقتصاد السعودي إقتصاد ريعي مما أدى إلى إنخفاض الناتج المحلي الإجمالي للقطاع النفطي خلال سنة 1985/1984 بمعدل 15%،كما إنخفض الناتج المحلي الإجمالي للقطاع الحكومي بنسبة 1.9%، والناتج المحلي الإجمالي للقطاع الخاص غير النفطي بنسبة 0.5%. [2]

أما عن أعلى إرتفاع عرفه معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خلال الفترة المدروسة فهو 9.96% والذي وافق سنة 2011 ويعود هذا الإرتفاع للنمو الذي شاهدته جميع الأنشطة الإقتصادية الرئيسية بنسب متفاوتة حيث نمى نشاط الزراعة والغابات وصيد الأسماك بـ 2.8%، وإرتفع معدل نمو نشاط التعدين والتحجير بنسبة 4.4%، كما سجل نشاط الصناعة التحويلية بما في ذلك تكرير الزيت نموا نسبته12.7%، ونمى نشاط الكهرباء والغاز والماء بـ 5.2 %، ونشاط التشييد والبناء بنسبة

[1] مؤسسة النقد العربي السعودي، التقرير السنوي الحادي والخمسون، **مرجع سابق**، ص :24.

[2] مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي لعام 1985**، الإدارة الأبحاث الإقتصادية والإحصاء، المملكة العربية السعودية، 1986، ص: 09-11.

11.7% وسجل نشاط تجارة الجملة والتجزئة والمطاعم والفنادق نموا بنسبة 10.6%، أما عن نشاط خدمات المال والتأمين والعقارات وخدمات الأعمال نموا نسبته 3%، وسجل نشاط الخدمات الجماعية والإجتماعية والشخصية* نموا نسبته 9.4%، و نشاط منتجي الخدمات الحكومية بنسبة 6.3%.[1]

ويرجع هذا النمو المحقق في شتى الأنشطة الإقتصادية لجهود الحكومة وإستمرار الإتجاه التصاعدي لوتيرة إنفاقها على المشاريع التنمية الإقتصادية والإجتماعية في جميع المجالات والإصلاحات الهيكلية والتنظيمية التي فرضتها والتي تهدف إلى تحقيق نمو إقتصادي مستدام من خلال تنويع القاعدة الإقتصادية، وزيادة مساهمة القطاعات غير النفطية في الناتج المحلي الإجمالي، وزيادة فرص العمل للمواطنين السعوديين وإنخفيض معدل البطالة، ومعدل التضخم.[2]

يتبين من خلال ما سبق بأن حالة الإقتصاد السعودي خلال فترة الدراسة تتغير من سنة لآخرة فتارة يحقق نمو وتارة أخرى يعاني من الركود الإقتصادي مثل الإقتصاد المغربي والأمريكي وهو ما يمكن الإستدلال عليه من خلال الإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف الذي قدر بـ 104.23%.

3/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة نمو المعروض النقدي M2:

يتبين من خلال الجدول أعلاه (03-11)، أن متوسط السلسلة الزمنية لمعدل نمو المعروض النقدي M2 قُدر بـ 8.79%. وهي قيمة موجبة مما يدل على نمو السلسلة عموما أما عن أقل قيمة عرفها معدل نمو المعروض النقدي في الإقتصاد السعودي فهي 0.87% كانت سنة 1989 ويعود هذا الإنكماش في معدل نمو المعروض النقدي لتراكم مجموعة من الأسباب والأحداث التي وقعت خلال عقد الثمانينات حيث عرفت هذه الفترة الحرب العراقية الإيرانية (1988/1980) التي كلفت المملكة ما يساوي حوالي 40 مليار دولار (بين الإعانات والإقراض) تم دفعها من إحتياطيات مؤسسة النقد العربي السعودي (البنك المركزي)، وإنهيار أسعار النفط وتراجع الإيرادات النفطية وما لحقها من أضرار على كل من الميزانية العامة والحساب الجاري الذي أصبح سالبا محققا عجزا من سنة 1982 إلى سنة 2000، الأمر الذي جعل مؤسسة النقد ملزمة بدفعه من الإحتياطيات التي كانت في تناقص مستمر ومما زاد الأمر سواءا أن وزارة المالية ومؤسسة النقد خلال هذه الأزمة المالية لم تلجئ لبرنامج الإقتراض من السوق المحلية إلا عندما كاد الإحتياطي أن ينفد وقد يكون السبب الرئيس الذي جعل مؤسسة النقد تحجم عن الإقتراض من السوق المحلية قبل اللجوء إلى السحب من الإحتياطيات هو إرتفاع أسعار الفائدة في تلك الفترة إذ أن أعلى أسعار فائدة كانت في سنة 1989 إذ كانت كمايلي : 8.959% لمدة شهر و 9.036% لمدة 3 شهور و 9.082% لمدة ستة أشهر و 6.137% لمدة سنة.[3]

---

* يشمل نشاط كل من خدمات التعليم والصحة والنظافة، وخدمات الطبية، وتسلية وترفيه، والمكتبات والمتاحف والحدائق الحيوانية والنباتية...

[1] مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي الثامن والأربعون أحدث التطورات الإقتصادية**، الإدارة العامة للأبحاث الإقتصادية والإحصائية، المملكة العربية السعودية، 2012، ص: 22.

[2] **نفس المرجع**، ص :21.

[3] أحمد بن عبد الله المالك، مع انخفاض أسعار البترول هل الأفضل تمويل العجز بالسحب من إحتياطيات الدولة أو بالإقتراض أو المزاوجة بين الخيارات؟،**الرياض الاقتصادي**، العدد 17313، المملكة العربية السعودية، 18 نوفمبر 2015م، موقع وتاريخ الإطلاع:
http://www.alriyadh.com/1101564 Consulté le 23/11/2017 à 15:17

وقد وصل أعلى إرتفاع عرفه معدل نمو المعروض النقدي خلال الفترة المدروسة لـ 20.41% في سنة 2006 ويعزى هذا النمو بشكل عام إلى النمو الإقتصادي من جهة، وإرتفاع كل من صافي الموجودات الأجنبية الناجمة عن إرتفاع العوائد النفطية على ضوء أسعار النفط العالمية المرتفعة، وتحويلات العاملين في الدولة المستقبلة وكذلك تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر من جهة أخرى.[1]

من خلال ما سبق وبالتركيز على معامل الإختلاف الذي بلغ 66.86% يتبن بأن نمو المعروض النقدي في الإقتصاد السعودي شاهد تقلب وتذبذب كبيرا خلال فترة الدراسة، كغيره من المتغيرات الإقتصادية.

4/ تحليل الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل التضخم:

يتبين من خلال الجدول (03-11)، أن متوسط السلسلة الزمنية لمعدلات التضخم قُدر بـ 1.61% وهي قيمة موجبة مما يدل على نمو السلسلة عموما خلال فترة الدارسة أما عن أقل قيمة عرفتها معدلات التضخم في الإقتصاد السعودي خلال فترة الدراسة فكانت سالبة بنسبة 3.20% سنة 1986 ويعود السبب في ذلك لإنخفاض تكلفة أسعار السلع والخدمات المحلية، كما عرفت أسعار الإيجار العقارات السكنية والتجارية أعلى معدلات إنخفاض وكان هذا نتيجة لجهود الحكومة في تحقيق إستقرار الأسعار.[2] ناهيك عن إنهيار أسعار النفط من 27.01 دولار للبرميل سنة 1985 إلى 13.53 دولار للبرميل سنة 1986.[3]

في حين بلغ أعلى إرتفاع عرفه معدل التضخم 9.87% سنة 2008 وكان ذلك نتيجة للإرتفاع غير المسبوق والقياسي لأسعار النفط وما أحدثه هذا الإرتفاع من زيادة في إيرادات صادرات النفط والفائض في الميزان التجاري وما صاحبه من زيادة عرض النقود، وزيادة حجم الإئتمان، وإنخفاض سعر الدولار[4] مما أدى إلى إرتفاع معظم مجموعات الإنفاق الرئيسية حيث سجل أعلى إرتفع في أسعار الترميم والإيجار والوقود والمياه بنسبة 8.1%، وإرتفع أسعار الأطعمة والمشروبات بنسبة 7%، والرعاية الطبية بنسبة 4.2%...إلخ[5].

لقد بينت نتائج إختبار Jarque-Bera الموضحة في الجدول (03-11)، إتباع بيانات المتغيرات الإقتصادية للسعودية التوزيع الطبيعي ما عدا سلسلة الناتج المحلي الإجمالي لكون القيمة الإحتمالية لإحصائية Jarque-Bera الخاصة بها أقل من مستوى المعنوية 5% .

---

[1] صندوق النقد العربي، **التقرير الاقتصادي العربي الموحد**، العدد السابع والعشرين، الإمارات العربية المتحدة، 2007، ص :137.

[2] مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي لعام 1986**، الإدارة الأبحاث الإقتصادية والإحصاء، المملكة العربية السعودية، 1987، ص: 91.

[3] https://www.statista.com/statistics/262858/change-in-opec-crude-oil-prices-since-1960/ Consulté le 05/06/2017 à 15:21.

[4] أحمد نصرالدين مرعي وآخرون، **مرجع سابق**، 2011، ص: 167.

[5] مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي الرابع والأربعون**، الإدارة العامة للأبحاث الإقتصادية والإحصائية، المملكة العربية السعودية، 2008، ص: 99.

خلاصة الفصل:

لقد قمنا في هذا الفصل بتوضيح معالم الدراسة التطبيقية من خلال ضبط كل من عينة ومتغيرات الدراسة، وتبيان مصادر جمع بياناتها، علاوة على توضيح الأساليب الإحصائية التي سيتم إعتمادها، والنماذج الأساسية المستخدمة في إختبار الفرضيات، وأخيرا دراسة الإرتباط بين متغيرات الدراسة والإحصاءات الوصفية المتعلقة بكل متغير من متغيراتها.

وفق للملاحظات التي تم رصدها من تحليل خصائص وأداء الأسواق المالية خلال فترة الدراسة يمكن إستخلاص مجموعة من الإستنتاجات الرئيسية أبرزها ما يلي:

تميزت الأسعار في البورصات الثلاثة (نيويورك، المغرب، السعودية) بتقلب شديد مما يدل على أن المستثمر في هذه البورصات يتحمل قدرا عاليا من المخاطرة، حيث أن المستثمر في بورصة المغرب يتحمل مخاطرة أكبر من المستثمر في بورصة السعودية ونيويورك نتيجة التذبذب والتقلب العالي في الأسعار الشيء الذي يدخله في حالة عدم يقين إذ وصل معامل الإختلاف لأسعار بورصة المغرب خلال الفترة المدروسة إلى 118.71%، بينما في كل من بورصة السعودية ونيويورك فقد وصلت على التوالي إلى 93.30%، 99.66%، من خلال هذا يمكن القول أن التقلب سلوك راسخ في أسعار الأوراق المالية في البورصات بمختلف مستوياتها.

حلت بورصة نيويورك المرتبة الأولى من ناحية مؤشرات الحجم وبالتحديد حسب عدد المؤسسات في المتوسط خلال فترة الدراسة تليها في هذا بورصة السعودية ثم المغرب، وكذا حسب معدل الرسملة (إحدى مؤشرات الحجم) حيث وصل معدل رسملتها في المتوسط إلى 70.06% وهذا يدل على قدرتها العالية على تعبئة رؤوس الأموال مقارنة ببورصتي عينة الدراسة، لتليها بعد ذلك بورصة السعودية بنسبة 52.67%، ثم بورصة المغرب بـنسبة 32.36%.

أما فيما يخص مؤشرات السيولة وتحديدا حسب مؤشر التداول ومعدل الدوران فقد كانت الصدارة لبورصة السعودية بمعدل تداول في المتوسط 56.03% خلال الفترة المدروسة وبأعلى نسبة 372.79% أما بالنسبة لمعدل الدوران فقد بلغ في المتوسط 68.41% وأعلى نسبة 429.20%، بينما حققت بورصة نيويورك معدل التداول بمتوسط 49.50% وبأعلى نسبة 201.09% في حين قدر معدل دوران فيها بالمتوسط 61.66% وبأعلى نسبة 300.26%، أما بورصة المغرب فقد حققت مستوى ضعيف جدا أمام نظيرتيها حيث وصل معدل تداولها بالمتوسط إلى 9.53% وبأعلى نسبة 50.36% في حين قدر معدل الدوران فيها في المتوسط 27% وبأعلى نسبة 68.31%.

الفصل الرابع: إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم

- إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة
- إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة
- إختبار قدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة
- إختبار قدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر

تمـــــــــهيد:

بعد توضيحنا في الفصول السابقة لكل من وجهة نظر الأدبيات النظرية والتطبيقية حول سلوك أسعار الأسهم (تذبذبها صعودا ونزولا) والمتغيرات المؤثر عليه، سيتم في هذا الفصل إختبار ما توصلت له النظرية المالية بالإعتماد على بيانات فعلية واقعية والتي تمكننا من إختبار مدى تطابق ما هو نظري مع الواقع المعاش خلال فترة زمنية معينة.

إذا الهدف من هذا الفصل هو إختبار قدرة جملة من المؤشرات الإقتصادية الكلية والمؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة، وإختبار هل للمتغيرات (المؤشرات) المفسرة نفس الأثر على بورصات عينة الدراسة أو تختلف بإختلاف مستويات تطور البورصات وإقتصاديات هذه الدول.

وبغية التطرق لما تم ذكره ارتأينا أن نقسم هذا الفصل إلى أربعة مباحث كتالي:

المبحث الأول: إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة

المبحث الثاني: إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة

المبحث الثالث: إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة

المبحث الرابع: اختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر

المبحث الأول: إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة

سيتم تخصيص هذا المبحث لإختبار مدى قدرة المؤشرات البورصية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم وعليه سيتم تقدير نموذج بإفتراض وجود علاقة بين أسعار الأسهم (والممثلة بقيمة المؤشر العام لأسعار الأسهم) كمتغير تابع من جهة وبين المتغيرات المستقلة البورصية من جهة أخرى؛ وقبل ذلك سنختبر قدرة كل متغير من المتغيرات البورصية المستقلة على تفسير أسعار الأسهم على حده وذلك بالإعتماد على النماذج البسيطة التي تم صياغتها سابقا[1].

من أجل القيام بما سبق ذكره تم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب، حيث خصص المطلب الأول لإختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك، أما المطلب الثاني لإختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب، والمطلب الثالث لإختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية.

المطلب الأول: إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك

نسعى من خلال هذا المطلب لإختبار مدى قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك.

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط)

نهدف من خلال هذا الفرع لمعرفة مدى تأثير المتغيرات البورصية كلا على حده على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (S&P500) لذلك تم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين الأول يتم من خلاله عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط) والثاني لتحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط)

لقد خصص هذا الجزء لعرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال الفترة الممتدة من 1961 إلى 2014، بإستخدام نماذج الإنحدار البسيط حيث يبين الجدول التالي (04-01) نتائج تقدير النماذج (Mod 1-1, Mod 1-2, Mod 1-3, Mod 1-4, Mod 1-5, Mod 1-6) والتي نختبر من خلالها مدى تأثير كل من أسعار الأسهم في الفترة السابقة، وعدد المؤسسات ومعدل رسملة البورصة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران على أسعار الأسهم (S&P500).

للإشارة بالنسبة للنماذج المقدرة والتي تعاني من مشكل الإرتباط الذاتي بين الأخطاء قمنا بـالتخلص من مشكلة الإرتباط الذاتي بإستخدام طريقة كوكران أوركت، حيث أن النتائج المعروضة في الجداول التي ستظهر في هذا الفصل كلها بعد التخلص من الإرتباط الذاتي.

[1] لتفصيل أكثر ارجع للمبحث الثاني من الفصل الثالث.

الجدول (04-01): النماذج المقدرة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج بسيط)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test
Mod 1-1	C	0.08	0.4640	0.00000	0.9792	pas de corrélation
	LINDEX(t-1)	0.99	0.0000			
Mod 1-2	C	-14.04	0.8566	0.00000	0.9807	pas de corrélation
	LNOCM(t)	1.01	0.0188			
Mod 1-3	C	-285.04	0.9838	0.00000	0.9975	pas de Corrélation
	CAPGDP(t)	0.01	0.0000			
Mod 1-4	C	1.98	0.0000	0.00000	0.9816	pas de corrélation
	LCMTR(t)	0.53	0.0000			
Mod 1-5	C	48.15	0.9631	0.00000	0.9821	pas de corrélation
	LTRAD(t)	0.34	0.0025			
Mod 1-6	C	54.24	0.9165	0.00000	0.9815	pas de corrélation
	LTRNR(t)	-0.30	0.0059			

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (01)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط)

كما سبق ذكره إن الهدف من بناء هذه النماذج هو دراسة مدى قدرة متغيراتها المستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم، وإنطلاقا من هذا سيقتصر إختبارنا لها على مستويين؛ الإختبار الإقتصادي (النظري) والإختبار الإحصائي (جودة معالمها) لكن قبل ذلك سنعيد صياغة النماذج الستة الموضحة في الجدول أعلاه (04-01) في شكل معادلة إنحدار بسيط.

Mod 1-1: $LINDEX_t = 0.08 + 0.99 LINDEX_{t-1}$

Mod1-2: $LINDEX_t = -14.04 + 1.01 LNOCM_t$

Mod 1-3: $LINDEX_t = -285.04 + 0.01 CAPGDP_t$

Mod 1-4: $LINDEX_t = 1.98 + 0.53 LCMTR_t$

Mod 1-5: $LINDEX_t = 48.15 + 0.34 LTRAD_t$

Mod 1-6: $LINDEX_t = 54.24 - 0.30 LTRNR_t$

1/ الاختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-01) ومعادلات الإنحدار البسيط السابقة بأن كل معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة والتي تعبر عن قيمة التغير في المتغير التابع نتيجة تغير المتغير المستقل بوحدة واحدة مخالفة للصفر (غير معدومة)؛ وبالتالي نظريا يفسر كل من أسعار الأسهم للفترة الماضية، وعدد المؤسسات، ومعدل رسملة البورصة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك S&P500.

إذ أن لكل المتغيرات المستقلة البورصية تأثيرا طرديا على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة (حسب الإنحدار البسيط) ما عدا معدل الدوران؛ فكلما زادت أسعار الأسهم للفترة السابقة بنسبة 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر S&P500 (المتغير التابع) بـ 0.99%، في حين إذا زاد عدد المؤسسات المدرجة في البورصة بـ 1% يؤدي هذا إلى زيادة مؤشر S&P500 بـ 1.01%، وكلما إرتفع معدل رسملة البورصة بنسبة 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر S&P500 بـ 1%، وكلما نما حجم التداول بنسبة 1% زاد مؤشر S&P500 بـ 0.53%، في حين كلما إرتفع معدل التداول بنسبة 1% يزداد مؤشر S&P500 بـ 0.34%، أما معدل الدوران فكلما زاد بنسبة 1% أدى هذا إلى إنخفاض مؤشر S&P500 بـ 0.30%.

كما أشارت نتائج تقدير نماذج الإنحدار البسيط الستة التي يظهرها الجدول (04-01) أن النماذج المقدرة لها قدرة عالية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (S&P500) هذا ما بينه معامل التحديد المعدل المبين في العمود السادس من الجدول (04-01)، والذي تراوح بين (0.9792-0.9975) مما يعني بأن أكثر من نسبة 97% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم S&P500 تم تفسيرها من خلال هذه المتغيرات المستقلة كلا على حده والباقي يرجع لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنماذج فبناءا على معطيات العمود الخامس من الجدول (04-01) لدينا جميع قيم الإحتمال P.Value لإختبار فيشر التي تخص كل نماذج الإنحدار البسيط أقل من 5%، لذلك نرفض الفرض العدم ونقبل بالفرض البديل والذي ينص على أنه هناك معامل واحد على الأقل من بين المعاملات المقدرة يختلف عن الصفر، مما يعني بأن هذه النماذج مقبولة إحصائيا، ومنه هناك علاقة بين التغيرات الحاصلة في قيمة المؤشر العام لأسعار الأسهم S&P500 والمتغيرات المستقلة المكونة للنماذج.

علاوة على ما سبق من خلال نفس الجدول يمكننا تقييم قدرة المتغيرات المستقلة البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم (مؤشر S&P500) إحصائيا، حيث ننطلق في تحليلنا لقدرة المتغيرات على تفسير سلوك أسعار الأسهم من الإحتمال المرفق بكل احصاءة t والموضح في الجدول السابق في العمود الرابع؛ إذ أنه في حالة ما إذا كان هذا الإحتمال للمعلمة أقل من مستوى الدلالة 5% (0.05) فلها معنوية إحصائية عند مستوى الدلالة 5% ويمكن أن نثق فيها كأساس جيد لتفسير سلوك أسعار الأسهم.

وعليه فإن لمعالم كل المؤشرات البورصية المتخذة في الدراسة كمتغيرات مفسرة لسلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك معنوية إحصائيا لأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة بها كانت تساوي على التوالي (0.0000، 0.0188، 0.0000،

0.000، 0.0025، 0.0059) وهي جميعا أقل من مستوى المعنوية 5%، وهذا يدل على أهمية تأثير هذه المتغيرات بشكل فردي على أسعار الأسهم الحالية في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة،

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك

مما سبق يمكن القول أن المتغيرات المستقلة البورصية المختارة تتمتع بقدرة عالية على تفسير سلوك أسعار الأسهم حسب ما بينه معامل التحديد المعدل وإختبار t، حيث يتضح من النتائج بأن لأسعار الأسهم في الفترة السابقة (الممثلة بالمؤشر S&P500 المبطئ لفترة) تأثير طردي قوي على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة مما يدل على أن أسعار الأسهم في الفترة الماضية تؤثر في قرارات المتعاملين في الفترة الحالية ؛ ويتوافق هذا مع ما أتت به النظرية المالية السلوكية وما يقوم عليه التحليل الفني حيث أن معرفة القيم التاريخية لأسعار الأسهم في البورصة تسمح للمستثمرين بتحسين تنبؤاتهم المستقبلية إزاء الإستثمار في الأسهم فهي تعطيهم نظرة على حالة السوق وظروفه في الماضي وبمجرد ظهور نفس الظروف ستكون بمثابة إشارة لهم حول الأوضاع المستقبلية لذلك فهم يعتمدون عليها للاسترشاد بها عند اتخاذ القرارات الإستثمارية. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (خالد عبد الرحمن البسام، 2010) التي توصلت إلى نتائج تؤكد التأثير القوي لسلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم السعودية متأخر بفترة واحدة على سلوك أسعار المؤشر العام لسوق الأسهم السعودي.

كما يتبين من خلال نتائج الإنحدار البسيط أن لعدد المؤسسات المدرجة في البورصة تأثير طردي على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، وهذه النتيجة تتماشى مع ما تم إستنباطه من النظرية المالية فمن المعلوم بأن زيادة عدد المؤسسات المدرجة في البورصة من أهم عوامل تنشيطها وتنويع الأوراق المالية المسعرة فيها كما أنها تؤدي إلى إتساع حجم البورصة وتوسع قاعدتها الإستثمارية، ومن شأن ذلك تنويع الفرص الإستثمارية الأمر الذي يسمح بتقليل مخاطر الإستثمار ويحفز على رفع السيولة، علاوة عن تنشيط التعامل في هذه البورصة وبالتبعية سيؤثر هذا حتما بالإيجاب على الأسعار في البورصة.

أما فيما يخص معدل الرسملة السوقية فقد كان له تأثير طردي على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، وهذه النتيجة تتماشى مع ما تم إستنباطه من النظرية المالية، مما يدل على أهمية هذا المؤشر كونه يجمع بين الرسملة السوقية والناتج المحلي الإجمالي والتي تعبر على حجم الأسهم المكتتب في البورصة بقيمتها السوقية أي حجم الإستثمارات المعروضة من الأسهم للتداول نسبة إلى ناتج المحلي الإجمالي حيث تزايد هذا المعدل يعطى إنطباع لدى المستثمرين على تعاظم أهمية هذه البورصة في تقديم التمويل المطلوب للمشاريع الإقتصادية، ناهيك عن كون تطور هذا المعدل دليل عن إمكانية تنويع المخاطر وتوفير السيولة مما يعزز الثقة فيها ويدفعهم للاستثمار فيها مما يؤدي إلى زيادة قوى الطلب وبالتالي زيادة الأسعار، وقد أتت هذه النتيجة موافقة لما توصلت له دراسة (2011,DimitriosN. Subeniotis and al) والتي دراسة أحد مؤشرات حجم السوق وهو مؤشر رسملة السوق كأحد المتغيرات لتوضح تحركات سوق الأسهم، وتوصلت إلى أنه هناك تأثير طردية بين القيمة السوقية لـ 12 بورصة أوروبية ومؤشرات سوق الأسهم فيها.

كذلك إتضح من النتائج السابقة بأن لحجم التداول تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك وهذا يتفق مع ما تنص عليه النظرية المالية، لطالما كان حجم التداول القوة الدافعة خلف الأسعار ذلك لكونها تعكس مدى إقبال المتعاملين على عملية الشراء والبيع حيث كلما زادت كثافة هذه العملية زاد التفاؤل لدى المتعاملين وإقبالهم أكثر على الإستثمار مما يزيد بدوره من الطلب وينعكس على الأسعار بالإيجاب، هذا وتختلف هذه النتيجة كليا مع دراسة (سامر عبيدات وصفاء الحمود، 2010) التي أثبتت عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أسعار الأسهم وحجم التداول.

كما تبين بأن لمعدل التداول تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك كما تم إستنباطه من النظرية المالية، إذ يعكس إرتفاع معدل التداول زيادة وزن البورصة في الإقتصاد القائمة فيه الأمر الذي يزيد من ثقة المستثمرين فيها ويلعب دور في تحفيزهم على الإقبال عليها، وكذا لما يعطيه المؤشر من دلالة على سيولة ونشاط البورصة ومدى مساهمتها في تمويل الأنشطة الإقتصادية مما يزيد من ثقتهم فيها والذي يؤدي إلى زيادة الطلب وبالتبعية الأسعار.

أما معدل الدوران فله تأثير عكسي على أسعار الأسهم خلال فترة الدراسة، ويتنافى هذا التأثير (العكسي) مع ما تنص عليه النظرية المالية حيث من المفترض أن يكون هناك تأثير طردي بين كل من معدل الدوران كأحد مؤشرات السيولة وحركة الأسعار وذلك لكون هذا المعدل يبين مدى سيولة السوق والتي من المفترض كلما زادت دلت على إنخفاض خصومات وعمولات البيع وعلى إستمرار الأسعار؛ لذلك يمكن إرجاع ظهور هذه العلاقة العكسية أما لإرتفاع نشاط المضاربة العشوائية في البورصة، أو لإرتفاع درجة تركيز السوق خلال فترة الدراسة. وقد إختلفت النتيجة المتوصل لها فيما يخص معدل الدوران مع دراسة (قيس أديب الكيلاني) التي توصل لكون معدل الدوران ليس له قدرة تنبؤية بالأسعار السوقية للأسهم، وبتالي ليس من محددات الأسعار السوقية للسهم، في حين تتفق مع دراسة (الطاهر أحمد الكري، 2005) في كون معدل دوران السهم له المقدرة على التنبؤ بسعر السهم وتختلف معها في أن لمعدل الدوران تأثير طردي على سعر السهم.

الفرع الثاني: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد)

خصصا هذا الفرع لإختبار قدرة المتغيرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم (S&P500) في بورصة نيويورك خلال الفترة من 1961 إلى 2014، ومن أجل تحقيق الهدف من هذا الفرع تم تقسيمه إلى جزئين الأول يتم من خلاله عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك، والثاني لتحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد)

يعرض الجدول التالي (04-02) نتائج أفضل ثلاثة نماذج من بين النماذج التي تم تقديرها من أجل إختبار قدرة المتغيرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك بإستخدام نماذج الإنحدار المتعدد.

الجدول (04-02): النماذج المقدرة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج متعدد)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	181.88	0.9974	0.00000	0.9853	pas de corrélation	NA	-1.03
	LNOCM(t)	1.26	0.0012				1.04	
	LTRAD(t)	0.39	0.0002				1.03	
SSR	0.95							
Mod 2	C	-7.12	0.0023	0.00000	0.9863	pas de corrélation	NA	-1.10
	LCMTR(t)	0.42	0.0000				1.50	
	LNOCM(t)	1.31	0.0001				1.39	
SSR	0.88							
Mod 3	C	-0.47	0.0792	0.00000	0.9808	pas de Corrélation	NA	-0.77
	LINDEX(t-1)	0.95	0.0000				2.20	
	LCAPGDP(t)	0.20	0.0237				2.20	
SSR	1.31							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (02)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد)

كما سبق ذكره ان الهدف من بناء هذه النماذج المتعددة هو دراسة مدى قدرة المتغيرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم، وإختيار النموذج الأفضل من حيث القدرة على التفسير إنطلاقا من هذا سيقتصر إختبارنا له من الناحية الإقتصادي (النظري) والإحصائي (جودة معالمها) ؛ ولكن قبل هذا سيتم إختيار أولا النموذج الأفضل بحيث يكون هذا النموذج وجميع معالمه معنوية إحصائيا ولا يعاني من مشكلة الإرتباط الذاتي بين الأخطاء ولا من الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة (VIF)، ويكون النموذج المختار يتميز بأقل مجموع مربعات البواقي (SSR) و أقل قيمة لمعيار (Aki)، مع مستوى أعلى لمعامل التحديد المعدل.

إنطلاقا من نتائج الجدول نجد أن النموذج الثاني هو الأفضل، وقبل قيامنا بالاختبار الإقتصادي والإحصائي لهذا النموذج، سنعيد صياغته في شكل معادلة إنحدار متعدد.

Mod 02: $LINDEX_t = -7.12 + 0.42LCMTR_t + 1.31LNOCM_t$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-02)، ومعادلة الإنحدار المتعدد للنموذج الثاني بأن معاملا الإنحدار للمتغيرين المستقلين واللذان يعبران عن قيمة التغير في المتغير التابع نتيجة تغير المتغيرين المستقلين بوحدة واحدة غير معدومين؛ وبالتالي نظريا يفسر كل من حجم التداول، وعدد المؤسسات مجتمعين سلوك أسعار الأسهم (S&P500).

إذ أن لكل من حجم التداول، وعدد المؤسسات تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة. فكلما زاد حجم التداول بـ 1% زاد مؤشر S&P500 بـ 0.42 %، في حين كلما إرتفع عدد المؤسسات المدرجة في البورصة 1% يؤدي هذا إلى إرتفاع مؤشر S&P500 بـ 1.31%.

كذلك أشارت نتائج تقدير النموذج المختار التي يظهرها الجدول (04-02)، أن للنموذج قدرة تفسيرية عالية جداً حيث يفسر حجم التداول وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة ما نسبته 98.63% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم S&P500 أما عن النسبة المتبقية وهي (1.37%) تعود لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنموذج فبناءا على معطيات العمود الخامس من الجدول (04-02)، لدينا قيمة الإحتمال P.Value لإختبار فيشر تساوي 0.00000 وهي أقل بكثير من 5%، لذلك نرفض الفرض العدم ونقبل بالفرض البديل، أي أن هذا النموذج مقبول إحصائيا، ومنه هناك علاقة بين التغيرات الحاصلة في قيمة المؤشر العام لأسعار الأسهم S&P500 والمتغيرات المستقلة المكونة للنموذج.

علاوة على ما سبق، من خلال نفس الجدول وتحديدا من العمود الرابع يتبين بأن لكل من معاملي حجم التداول وعدد المؤسسات المدرجة في بورصة نيويورك معنوية إحصائية لأن قيمة الإحتمالية P.Value لإختبار tالخاصة بهما تساوي على الترتيب (0.0000، 0.0001) وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، مما يشير إلى أن لكل من متغيري حجم التداول وعدد المؤسسات القدرة على تفسير سلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم S&P500.

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد)

على ضوء ما تقدم، يمكن القول أن النموذج المختار يتمتع بقدرة عالية على تفسير سلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم S&P500 خلال فترة الدراسة.

وبناءً عليه فإن لحجم التداول تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، إذ تتوافق هذه النتيجة مع ما أتت به النظرية المالية وما يقوم عليه التحليل الفني، حيث تعكس كثافة حجم التداول تزايد إقبال المستثمرين على الإستثمار المالي وتشجع وتولد التفائل إتجاه هذا التيار مما يؤدي بدوره إلى زيادة الطلب الأمر الذي ينعكس على الأسعار بالإرتفاع، هذا وتختلف هذه النتيجة كليا مع ما توصلت له دراسة (سامر عبيدات وصفاء الحمود، 2010) التي أثبتت عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أسعار أسهم 16 بنك تجاري أردني وحجم التداول.

أما بالنسبة لمتغير عدد المؤسسات المدرجة فله تأثير طردي على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، وقد جاءت النتيجة موافقة لما تم إفتراضه حيث أن لعدد المؤسسات المدرجة في البورصة تأثير طردي على أسعار الأسهم فمن المنطقي كلما زاد عدد المؤسسات كلما كانت البورصة ذات سمعة عالية ولها قدرة عالية على كسب ثقة الأعوان الإقتصاديين وجذبهم نحوها وكلما إنخفض عدد المؤسسات كانت البورصة ذات نشاط هامشي والإستثمار فيها يحمل صاحبه مخاطر عالية، كما أن تزايد عدد المؤسسات المدرجة في البورصة لا محال سيؤدي إلى زيادة عدد الأسهم القابلة للتداول مما يعطي فرصة لتكثيف حجم التداول مما يؤدي بدوره إلى إرتفاع الأسعار وهذا طبعا إذا كان حجم الأسهم المطروحة للتداول مدروس بحيث لا تفوق قوى العرض قوى الطلب.

- ❖ مما سبق، تتضح ضرورة توفير هذه المعلومات للمستثمرين، وذلك على إعتبار أن قرارات معظم المستثمرين الخاصة بشراء والبيع أو الاحتفاظ بالأصول المالية ترتكز بالدرجة الأولى على التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم.

المطلب الثاني: إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب

سنخصص هذا المطلب لإختبار مدى قدرة المؤشرات البورصية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم (متغير التابع) في بورصة المغرب.

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج بسيط)

نهدف من خلال هذا الفرع لمعرفة مدى تأثير المتغيرات البورصية على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (MASI) خلال الفترة الممتدة من 1985 إلى 2014، لذلك تم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين، الأول يتم من خلاله عرض النتائج والثاني تحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج بسيط)

يبين الجدول التالي نتائج تقدير النماذج (Mod 1-1, Mod 1-2, Mod 1-3, Mod 1-4, Mod 1-5, Mod 1-6) والتي نختبر من خلالها مدى تأثير كل من أسعار الأسهم في الفترة السابقة (مقاسا بقيمة مؤشر MASI المبطئة لفترة)، وعدد المؤسسات، ومعدل رسملة البورصة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران على سلوك أسعار الأسهم (MASI).

الجدول (04-03): النماذج المقدرة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج بسيط)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test
Mod 1-1	C	0.31	0.1968	0.00000	0.9676	pas de corrélation
	LINDEX(t-1)	0.98	0.0000			
Mod 1-2	C	10.37	0.1671	0.00000	0.9651	pas de corrélation
	LNOCM(t)	0.42	0.4630			
Mod 1-3	C	11.84	0.1775	0.00000	0.9650	pas de corrélation
	LCAPGDP(t)	0.22	0.4702			
Mod 1-4	C	12.80	0.1617	0.00000	0.9646	pas de corrélation
	LCMTR(t)	0.05	0.6860			
Mod 1-5	C	13.03	0.1643	0.00000	0.9646	pas de corrélation
	LTRAD(t)	0.04	0.6930			
Mod 1-6	C	12.90	0.1275	0.00000	0.9644	pas de corrélation
	LTRNR(t)	0.02	0.8960			

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (07)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج بسيط)

كما سبق ذكره إن الهدف من بناء هذه النماذج البسيطة هو دراسة مدى قدرة متغيراتها المستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب، لذلك سيقتصر إختبارنا لها على الإختبار الإقتصادي (النظري) والإختبار الإحصائي (جودة معالمها).

قبل قيامنا بالتحليل الإقتصادي والإحصائي للنماذج الموضحة في الجدول أعلاه (04-03)، سنعيد صياغة النماذج الستة في شكل معادلة الإنحدار البسيط).

Mod 1-1: $LINDEX_t = 0.31 + 0.98 LINDEX_{t-1}$

Mod 1-2: $LINDEX_t = 10.37 + 0.42 LNOCM_t$

Mod 1-3: $LINDEX_t = 11.48 + 0.22 LCAPGDP_t$

Mod 1-4: $LINDEX_t = 12.80 + 0.05 LCMTR_t$

Mod 1-5: $LINDEX_t = 13.03 + 0.04 LTRAD_t$

Mod 1-6: $LINDEX_t = 12.90 + 0.02 LTRNR_t$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-03) أعلاه ومعادلات الإنحدار البسيط السابقة، بأن كل معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة مخالفة للصفر؛ وبالتالي نظريا يفسر كل من أسعار الأسهم في الفترة السابقة، وعدد المؤسسات، ومعدل رسملة البورصة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (MASI).

إذ أن لكل المتغيرات المستقلة البورصية تأثيراً طردياً على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة، فكلما زادت أسعار الأسهم للفترة السابقة بنسبة 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر MASI بـ 0.98%، في حين إذا زاد عدد المؤسسات المدرجة في البورصة بنسبة 1% يؤدي هذا إلى زيادة مؤشر MASI بـ 0.42% ، وكلما عرف معدل رسملة البورصة زيادة بنسبة 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر MASI بـ 0.22%، وكلما زاد حجم التداول بنسبة 1% زاد مؤشر MASI بـ 0.05% ، في حين إذا إرتفع معدل التداول بنسبة 1% يزداد مؤشر MASI بـ 0.04% ، أما معدل الدوران فكلما زاد بنسبة 1% أدى هذا إلى إرتفع مؤشر MASI بـ 0.02%.

كما أشارت نتائج تقدير نماذج الإنحدار البسيط الستة التي يظهرها الجدول (04-03)، بأن النماذج المقدرة لها قدرة عالية على تفسير سلوك مؤشر MASI حسب ما بينه معامل التحديد المعدل المبين في العمود السادس من الجدول (04-03) والذي تراوح ما بين (0.9644 – 0.9676) ، وكذلك بالنسبة للمعنوية الكلية للنماذج فبناءا على معطيات العمود الخامس لدينا جميع قيم الإحتمال P.Value لإختبار فيشر التي تخص كل نماذج الإنحدار البسيط أقل من 5%، مما يعني بأن هذه النماذج مقبولة إحصائيا، إلا أنه وحسب معطيات نفس الجدول تبين بأن **جميع معاملات المتغيرت غير معنوية إحصائيا ما عدا معامل متغير**

أسعار الأسهم للفترة السابقة لأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة به كانت تساوي (0.0000) وهي أقل من مستوى المعنوية 5% أما باقي المتغيرات فكانت أكبر من مستوى المعنوية.

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج بسيط)

مما سبق يمكن القول أن المتغيرات المستقلة البورصية والمتمثلة في عدد المؤسسات، ومعدل رسملة البورصة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران لا تفسر التغيرات الحادثة في أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة لعدم معنويتها إحصائيا (حسب نماذج الإنحدار البسيط)، وبالتالي لا يمكن الإعتماد على هذه المتغيرات في تفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بشكل فردي ويمكن إرجاع هذا لعدم أهميتها لدى المستثمرين عند إتخاذهم للقراراتهم الإستثمارية على وجه الخصوص وبشكل فردي أو لكون هذه المتغيرات لا يمكن فصل تأثيرها عن بعضها البعض وعن باقي التغيرات الحادثة في السوق وبمجرد ما تم إفتراض وجود تأثير لكل متغير على حده مع بقاء باقي المتغيرات ثابتة لم يظهر أي تأثير له وهو ما يمكن التحقق منه من خلال النماذج المتعددة، هذا وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (سامر عبيدات وصفاء الحمود، 2010) التي خلصت لعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أسعار أسهم البنوك التجارية وحجم التداول، وتتفق مع دراسة (قيس أديب الكيلاني) التي توصلت لكون معدل الدوران ليس له قدرة تنبؤية بالأسعار السوقية للأسهم، وبتالي ليس من محددات الأسعار السوقية للسهم، في حين تختلف مع ما توصلت له دراسة (الطاهر أحمد الكري، 2005) في كون معدل دوران السهم له المقدرة على التنبؤ بسعر السهم وأن له تأثير طردي على سعر السهم.

كما تبين على ضوء ما تقدم، بأن لأسعار الأسهم في الفترة السابقة تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة، وهذا راجع لكون المستثمرون يتأثرون بالأحداث الماضية وقرارتهم الماضية وهي بالنسبة لهم بمثابة مؤشر يستندون عليه في إتخاذهم لقراراتهم المستقبلية، وهو ذات المبدأ الذي يقوم عليه التحليل الفني أي أن التاريخ يعيد نفسه فبمجرد ظهور نفس الظروف السابقة ستكون ردت فعل المستثمرين مماثلة لسابقتها. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (خالد عبد الرحمن البسام، 2010) التي توصلت إلى نتائج تؤكد التأثير القوي لسلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم السعودية متأخر فترة واحدة على سلوك أسعار المؤشر العام لسوق الأسهم السعودي.

الفرع الثاني: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد)

سيتم إنشاء هذا الفرع بغية إختبار قدرة المتغيرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم (MASI) في بورصة المغرب خلال الفترة من 1985 إلى 2014، ومن أجل تحقيق الغاية من هذا الفرع سيتم تقسيمه إلى جزئين الأول يتم من خلاله عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد)، والثاني لتحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد)

يعرض الجدول التالي (04-04)، نتائج أفضل ثلاثة نماذج من بين النماذج التي تم تقديرها من أجل إختبار قدرة المتغيرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب بإستخدام نماذج الإنحدار المتعدد، والتي سيتم المفاضلة بينها من أجل إختيار أفضل نموذج يفسر سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب.

الجدول (04-04): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج متعدد)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	0.62	0.0625	0.00000	0.9687	pas de corrélation	NA	0.70
	LINDEX(t-1)	0.90	0.0000				4.02	
	LCMTR(t)	0.07	0.1710				4.02	
SSR	2.91							
Mod 2	C	-0.14	0.7505	0.00000	0.9636	pas de corrélation	NA	0.72
	LINDEX(t-1)	0.94	0.0000				1.10	
	LTRNR (t-3)	0.24	0.0926				1.10	
SSR	2.61							
Mod 3	C	1.00	0.0218	0.00000	0.9633	pas de Corrélation	NA	0.73
	LINDEX(t-1)	0.86	0.0000				4.67	
	LTRAD(t-1)	0.12	0.1031				4.67	
SSR	2.63							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (08)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد)

سنقوم في هذا الجزء بإختيار أفضل نموذج يفسر سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية مجتمعة وإختباره من الناحيتين الإقتصادية والإحصائية.

إنطلاقا من نتائج الجدول نجد أن النموذج الثاني هو الأفضل، حيث أنه النموذج الوحيد الذي معالمي المتغيرين المكونين له معنويين إحصائيا عند 10% بينما النموذجين الآخرين فمعالمهما غير معنوية عند 5% ولا عند 10%، لذلك سنعيد صياغة النموذج المختار في شكل معادلة الإنحدار المتعدد.

$$\text{Mod 02: } LINDEX_t = -0.14 + 0.94 LINDEX_{t-1} + 0.24 LTRNR_{t-3}$$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-04) ومعادلة الإنحدار المتعدد للنموذج الثاني بأن معاملي الإنحدار للمتغيرين المستقلين فيه مخالفين للصفر وبالتالي نظريا يفسر كل من أسعار الفترة السابقة، ومعدل الدوران المبطئ لثلاثة فترات معا سلوك المؤشر MASI. إذ أن لكليهما تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة، فكلما ارتفعت أسعار الفترة السابقة بنسبة 1% ارتفعت نتيجة لذلك أسعار المؤشر بنسبة 0.94%، في حين كلما نما معدل الدوران بـ 1% ارتفعت قيمة المؤشر MASI بـ 0.24%.

إضافة لذلك أشارت نتائج تقدير النموذج المختار التي يظهرها الجدول (04-04)، أن للنموذج قدرة تفسيرية عالية حيث يفسر ما نسبته 96.36% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم MASI أما عن النسبة المتبقية وهي (3.64%) تعود لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي. أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنموذج فبناءا على معطيات العمود الخامس من الجدول (04-04) لدينا قيمة الإحتمال P.Value لإختبار فيشر أقل من 5%، مما يعني بأن هذا النموذج مقبول إحصائيا.

وإنطلاقا من نفس الجدول يتبين بأن لمعالم كل من أسار الفترة السابقة ومعدل الدوران المبطئ لثلاثة فترات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 10% لكون قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة بمعلميهما أقل من 0.10 (مستوى المعنوية).

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد)

على ضوء ما سبق، يمكن القول إن النموذج المختار لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات المستقلة البورصية مجتمعة يتمتع بقدرة عالية على تفسيرها خلال فترة الدراسة، حسب ما بينه معامل التحديد المعدل.

حيث أظهرت النتائج بأن لأسعار الفترة السابقة تأثير طردي على الأسعار الحالية في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة وهو ما تم التوصل له كذلك من خلال نتائج النماذج البسيطة سابقا وتم تفسير آلية إنتقال التأثير بينهما ومناقشة هذه النتيجة من الدراسات السابقة.

أما معدل الدوران فله كذلك تأثير طردي على أسعار الأسهم خلال فترة الدراسة، اذ تتفق هذه النتيجة مع ما تنص عليه النظرية المالية لكون معدل الدوران أحد مؤشرات المعبرة عن السيولة وحركة الأسعار، حيث يبين معدل الدوران مدى سيولة السوق والتي من المفترض كلما زادت دلت على إنخفاض خصومات وعمولات البيع وعلى إستمرار الأسعار التي تشجع بدورها على زيادة الإقبال على الإستثمار في الأسهم وبتالي زيادة الطلب عليها مما يؤدي إلى إرتفاع أسعارها؛ وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة (قيس أديب الكيلاني) التي توصل لكون معدل الدوران ليس له قدرة تنبؤية بالأسعار السوقية للأسهم، في حين تتفق مع دراسة (الطاهر أحمد الكري، 2005) في كون لمعدل دوران الدوران تأثير طردي على سعر السهم.

المطلب الثالث: إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية

نسعى من خلال هذا المطلب لإختبار مدى قدرة المؤشرات البورصية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال الفترة الممتدة من 1985 إلى 2014.

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط)

نهدف من خلال هذا الفرع لمعرفة مدى تأثير المؤشرات البورصية كل على حده على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية، لذلك تم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين الأول يتم من خلاله عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط) والثاني لتحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط)

يبين الجدول التالي نتائج تقدير النماذج (Mod 1-1, Mod 1-2, Mod 1-3, Mod 1-4, Mod 1-5, Mod 1-6) والتي نختبر من خلالها مدى تأثير كل من أسعار الأسهم في الفترة السابقة (قيمة مؤشر Tadawul المبطئة لفترة)، وعدد المؤسسات، ومعدل رسملة البورصة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران على سلوك أسعار الأسهم.

الجدول (04-05): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج بسيط)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test
Mod 1-1	C	0.68	0.2065	0.00000	0.8659	pas de corrélation
	LINDEX(t-1)	0.92	0.0000			
Mod 1-2	C	12.73	0.1416	0.00000	0.8511	pas de corrélation
	LNOCM(t)	-0.63	0.6131			
Mod 1-3	C	127.46	0.9934	0.00000	0.9856	pas de Corrélation
	LCAPGDP(t)	0.92	0.0000			
Mod 1-4	C	6.45	0.0000	0.00000	0.9318	pas de corrélation
	LCMTR(t)	0.32	0.0000			
Mod 1-5	C	6.91	0.0000	0.00000	0.8999	pas de corrélation
	LTRAD(t)	0.41	0.0000			
Mod 1-6	C	6.25	0.0000	0.00000	0.8226	pas de corrélation
	LTRNR(t)	0.51	0.0000			

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (13)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط)

بنفس الأسلوب المعتمد في كل من بورصة نيويورك وبورصة المغرب سنقوم في هذا الجزء بدراسة مدى قدرة المتغيرات البورصية المستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية بالإعتماد على الإختبار الإقتصادي (النظري) والإختبار الإحصائي (جودة المعالم) لنماذج المقدرة، لكن قبل هذا سيتم إعادة صياغة النماذج الستة في شكل معادلات إنحدار بسيط.

Mod 1-1: $LINDEX_t = 0.68 + 0.92 LINDEX_{t-1}$

Mod 1-2: $LINDEX_t = 12.73 - 0.63 LNOCM_t$

Mod 1-3: $LINDEX_t = 127.46 + 0.92 LCAPGDP_t$

Mod 1-4: $LINDEX_t = 6.45 + 0.32 LCMTR_t$

Mod 1-5: $LINDEX_t = 6.91 + 0.41 LTRAD_t$

Mod 1-6: $LINDEX_t = 6.25 + 0.51 LTRNR_t$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-05) ومعادلات الإنحدار البسيط السابقة، بأن كل معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة غير معدومة ؛ وبالتالي نظريا يفسر كل من أسعار الأسهم للفترة السابقة، وعدد المؤسسات، ومعدل رسملة البورصة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية؛ حيث كلما زادت الأسعار في الفترة السابقة بنسبة 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر Tadawul بـ 0.92%، في حين إذا زاد عدد المؤسسات المدرجة في البورصة بنسبة 1% يؤدي هذا إلى إنخفاض مؤشر Tadawul بـ 0.63%، وكلما عرف معدل رسملة البورصة زيادة بنسبة 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر Tadawul بـ 0.92%، وكما أن زيادة حجم التداول بنسبة 1% تؤدي إلى نمو مؤشر Tadawul بـ 0.32%، في حين إذا إرتفع معدل التداول بنسبة 1% يزداد مؤشر Tadawul بـ 0.41%، أما معدل الدوران فكلما زاد بنسبة 1% أدى هذا إلى إرتفع مؤشر Tadawul بـ 0.51%.

كما أشارت نتائج تقدير نماذج الإنحدار البسيط الستة التي يظهرها الجدول (04-05) أن النماذج المقدرة لها قدرة عالية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية؛ هذا ما وضحه معامل التحديد المعدل المبين في العمود السادس من الجدول (04-05) والذي تراوح ما بين (0.8226 – 0.9856) مما يعني بأن أكثر من نسبة 82% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم Tadawulتم تفسيرها من خلال هذه المتغيرات المستقلة كلا على حده والباقي يرجع لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنماذج فبناءا على معطيات العمود الخامس من الجدول (04-05) لدينا جميع قيم الإحتمال P.Value لإختبار فيشر التي تخص كل نماذج الإنحدار البسيط أقل من 5%، لذلك نرفض الفرض العدم ونقبل بالفرض البديل.

كما يتضح من خلال نفس الجدول وإنطلاقا من الإحتمال المرفق بكل إحصاءة t الموضح في العمود الرابع بأن لمعالم كل من المتغيرات التالية : أسعار الأسهم في الفترة السابقة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران، ومعدل الرسملة السوقية معنوية إحصائية ذلك لكون قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة بكل منها كانت تساوي على التوالي (0.0000) وهي أقل من مستوى المعنوية 5% ما عدا متغير عدد المؤسسات الوحيد الذي ليس له دلالة إحصائية لكون قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة به تساوي 0.6131 وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%.

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط)

مما سبق يمكن القول إن المتغيرات المستقلة البورصية المختارة تتمتع بقدرة عالية على تفسير سلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم Tadawul حسب ما بينه معامل التحديد المعدل وإختبار t، ماعدا متغير عدد المؤسسات الذي لا يفسر المتغير التابع في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة لعدم معنويته إحصائيا، وبالتالي لا يمكن الإعتماد عليه في تفسير سلوك الأسعار في البورصة بشكل فردي.

كما تبين بأن متغير أسعار الأسهم للفترة السابقة (الممثلة بمؤشر Tadawul مبطئ لفترة) له تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة مما يدل على أن أسعار الأسهم في الفترة الماضية تؤثر على قرارات المتعاملين في الفترة الحالية وهذا لكون المتعاملين يحتفظون في ذاكرتهم بقراراتهم الإستثمارية الماضية سواء الصائبة أو الخاطئة والأحداث الموافقة لها ويعتمدون عليها عند إتخاذهم لقراراتهم المستقبلية ويتوافق هذا مع ما أتت به النظرية المالية السلوكية والمبدأ الذي يقوم عليه التحليل الفني " التاريخ يعيد نفسه" وبذلك فإن معرفة القيم التاريخية لأسعار الأسهم في البورصة تسمح للمستثمرين بتحسين تنبؤاتهم المستقبلية إزاء الإستثمار في الأسهم، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (خالد عبد الرحمن البسام، 2010) التي توصلت إلى نتائج تؤكد التأثير القوي لسلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم السعودية متأخر بفترة واحدة على سلوك أسعار المؤشر العام لسوق الأسهم السعودي.

كذلك بالنسبة لحجم التداول فقد ظهر بأن له تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، وهو أمر منطقي حيث أن كثافة حجم التداول تشجع المستثمرين على زيادة الإقبال نحو الإستثمار المالي أكثر وهذا يؤدي بدوره إلى زيادة الطلب والذي حتما سيؤدي للإرتفاع الأسعار، وتتفق هذه النتيجة مع ما جاءت به كل من النظرية المالية والتحليل الفني في حين تختلف مع ما توصلت له دراسة (سامر عبيدات وصفاء الحمود، 2010) التي خلصت لعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أسعار أسهم البنوك التجارية وحجم التداول.

أما بالنسبة لمعدل الدوران فله تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، وهذا يتماشى مع ما تنص عليه النظرية المالية، إذ أن هذا المعدل يعكس سيولة الموجودات في البورصة وإمكانية تصفية المتعاملين لممتلاكاتهم بسرعة وبكلفة منخفضة لا تخسرهم أموالهم وبذلك فإرتفاعه مما يزيد من ثقة المتعاملين في هذه البورصة ويلعب دور

تحفيزي لزيادة إقبالهم للإستثمار فيها الأمر الذي يؤدي إلى زيادة قوى الطلب وينعكس على الأسعار بالإرتفاع، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الطاهر أحمد الكري، 2005) في كون لمعدل الدوران تأثير طردي على سعر السهم وله المقدرة على التنبؤ بسعر السهم، في حين تختلف هذه النتيجة مع دراسة (قيس أديب الكيلاني) التي توصل إلى أن معدل الدوران ليس له قدرة تنبؤية بالأسعار السوقية للأسهم، وبتالي ليس من محددات الأسعار السوقية للسهم،

أما فيما يخص معدل الرسملة السوقية، فقد كان له تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، وهذه النتيجة تتماشى مع ما تم استنباطه من النظرية المالية، إذ أن تزايد هذا المعدل يعطى إنطباع لدى المستثمرين على تعاظم أهمية هذه البورصة في تعبئة رؤوس الأموال المدخرة في الاقتصاد، ناهيك عن كون تطور هذا المعدل دليل عن إمكانية تنويع المحفظة الإستثمارية وتقليل المخاطر مما يعزز ثقة المتعاملين في هذه البورصة ويدفعهم للإستثمار فيها مما يؤدي إلى زيادة قوى الطلب وبالتالي زيادة الأسعار؛ وقد أتت هذه النتيجة موافقة لما توصلت له دراسة (2011,Dimitrios N. Subeniotis and al) فكون مؤشر رسملة السوق هو أحد المتغيرات التي توضح تحركات سوق الأسهم، كما أنه هناك علاقة طردية بين القيمة السوقية ومؤشر سوق الأسهم.

كما يتضح من خلال ما سبق، بأن لمعدل التداول تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة وهذا يتفق مع ما تم إستناطه من النظرية المالية، حيث من بين خصائص السوق مرتفعة معدل التداول توفير السيولة وبالتالي تقليل مخاطر الإستثمار، ناهيك عن كونه يعكس تزايد نشاط البورصة ومساهمتها في تمويل الأنشطة الإقتصادية مما يزيد من ثقتهم فيها ويلعب دور في تحفيزهم على الإقبال عليها والذي يؤدي إلى زيادة الطلب وبالتبعية الأسعار.

الفرع الثاني: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد)

سنخصص هذا الفرع لإختبار قدرة المتغيرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية، حيث تم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين؛ يتم في الأول عرض النتائج أما الثاني يتم فيه تحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد)

يعرض الجدول التالي (04-06) نتائج أفضل ثلاثة نماذج من بين النماذج التي تم تقديرها من أجل إختبار قدرة المتغيرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية بإستخدام نماذج الإنحدار المتعدد.

الجدول (04-06): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية (نموذج متعدد)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	9.11	0.0000	0.00000	0.9986	pas de corrélation	NA	-3.81
	LCMTR(t)	0.94	0.0000				4.65	
	LNOCM(t)	-0.51	0.0000				1.43	
	LTRNR(t)	-0.98	0.0000				3.59	
SSR	0.03							
Mod 2	C	0.49	0.5016	0.00000	0.8619	pas de corrélation	NA	0.80
	LINDEX(t-1)	0.88	0.0000				3.26	
	LNOCM(t)	0.12	0.6754				3.26	
SSR	3.21							
Mod 3	C	5.06	0.0000	0.00000	0.9147	pas de corrélation	NA	0.32
	LTRAD(t)	0.34	0.0000				2.22	
	LNOCM(t)	0.46	0.0222				2.22	
SSR	1.98							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (14)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد)

سنخصص هذا الجزء للمفاضلة بين النماذج التي تم عرض نتائج تقديرها في الجدول السابق (04-06) بإستخدام نفس الأسلوب المتبع بالنسبة للبورصتين السابقتين، وبالإعتماد على نتائج الجدول نجد أن النموذج الأول هو الأفضل لذلك سنعيد صياغته في شكل معادلة الإنحدار المتعدد.

$$\text{Mod 01: } LINDEX_t = 9.11 + 0.94LCMTR_t - 0.51LNOCM_t - 0.98LTRNR_t$$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-06) ومعادلة الإنحدار المتعدد للنموذج الأول، بأن معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة غير معدومة؛ وبالتالي نظريا يفسر كل من حجم التداول، وعدد المؤسسات، ومعدل الدوران مجتمعين معا سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (Tadawul).

إذ أن لحجم التداول تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة فكلما زاد حجم التداول بـ 1% زاد مؤشر Tadawul بـ 0.94%، في حين أن لكل من عدد المؤسسات، ومعدل الدوران تأثيرا عكسي على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة حيث كلما إرتفع عدد المؤسسات بـ 1% يؤدي هذا إلى إنخفاض مؤشر Tadawul بـ 0.51%. وكلما زاد معدل الدوران بـ 1% يؤدي هذا إلى إنخفاض مؤشر Tadawul بـ 0.98%.

إضافة لذلك أشارت نتائج تقدير النموذج المختار التي يظهرها الجدول (04-06) أن للنموذج قدرة تفسيرية عالية جدا حيث يفسر حجم التداول، وعدد المؤسسات، ومعدل الدوران معا ما نسبته 99.86% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم (Tadawul) أما عن النسبة المتبقية وهي (0.14%) تعود لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنموذج فبناءا على معطيات العمود الخامس من الجدول (04-06) لدينا قيمة الإحتمال P.Value لإختبار فيشر تساوي (0.00000) وهي أقل من 5%، لذلك نرفض الفرض العدم ونقبل بالفرض البديل، مما يعني بأن هذا النموذج مقبول إحصائيا.

علاوة على ما سبق من خلال نفس الجدول وإنطلاقا من العمود الرابع، يتضح بأن لمعالم كل من المتغيرات التالية: حجم التداول وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة ومعدل الدوران معنوية إحصائية ذلك لأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة بهم تساوي (0.0000) وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، مما يدل على أن هذه المتغيرات تساهم في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة.

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد)

على ضوء ما تقدم ؛ يمكن القول أن النموذج المختار لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات المستقلة البورصية مجتمعة يتمتع بقدرة عالية على تفسير سلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، وبناءا عليه فإن لحجم التداول تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية، فكلما زاد حجم التداول دل على كثافة التداول في البورصة الأمر الذي يشجع المستثمرين على الإقبال والإستثمار فيها وبالتالي زيادة الأسعار كما تم توضيحه في المطلبين السابقين، وقد جاءت هذه النتيجة مخالفة لنتيجة دراسة (سامر عبيدات وصفاء الحمود، 2010) التي خلصت لعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أسعار أسهم وحجم التداول.

أما معدل الدوران فله تأثير عكسي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، حيث يتنافى هذه التأثير (العكسي) مع ما تنص عليه النظرية المالية حيث من المفترض أن يكون هناك تأثير طردي بين كل من معدل الدوران بإعتباره أحد مؤشرات السيولة وحركة الأسعار وذلك لكون هذا المعدل يبين مدى سيولة السوق والتي من المفترض كلما زادت دلت على إنخفاض خصومات وعمولات البيع وعلى إستمرارية الأسعار؛ في حين ظهور هذه العلاقة العكسية يعود بالدرجة الأول لإرتفاع درجة تركيز السوق والتي تعد من أهم معوقات السوق والتي تؤثر سلبا على سيولتها وكذا لإرتفاع نشاط المضاربة في

بورصة السعودية خلال فترة الدراسة نتيجة لعدم إستوعاب البورصة للكم الهائل من السيولة المتوفرة في الإقتصاد. هذا وتختلف هذه النتيجة كليا مع نتيجة دراسة (قيس أديب الكيلاني) التي توصلت لكون معدل الدوران ليس له قدرة تنبؤية بالأسعار السوقية للأسهم، وبتالي فهو ليس من محددات الأسعار السوقية للسهم، في حين تتفق مع ما توصلت له دراسة (الطاهر أحمد الكري، 2005) في كون لمعدل دوران السهم المقدرة على التنبؤ بسعر السهم وتختلف معها في نوع التأثير حيث توصلت هذه الدراسة لكون تأثير معدل الدوران طردي على سعر السهم.

كما أن عدد المؤسسات المدرجة في البورصة له تأثير عكسي على أسعار الأسهم في بورصة السعودية، والذي من المفترض أن يكون طردي لكون زيادة عدد المؤسسات المدرجة في البورصة يؤدي إلى زيادة درجة إتساع السوق، ويزيد من تنوع الأصول المدرجة فيه مما يستقطب عدد أكبر من المتداولين ليزيد بدوره من سيولة السوق وحجم التداول الذي حتما سيؤثر على الأسعار، أما عن سبب ظهور التأثير العكسي لعدد المؤسسات على المستوى العام للأسعار في بورصة السعودية فيعود لإرتفاع نشاط المضاربة فيها مما يجعل الأسعار مضللة، وكذلك لكون تسعير هذه الأصول يتم بأقل من قيمتها عند دخولها للسوق مما يؤثر سلبا على مستوى العام للأسعار والذي يتم قياسه في الدراسة إعتمادا على مؤشر تداول وكما نعلم أنه يضم جميع شركات المدرجة في البورصة ؛ وبشكل أكثر تحديدا يمكن القول إن المسار الزمني لردت فعل السوق لدخول أصول جديدة يظهر إستجابة سلبية أولية ومن ثم تتحول للإيجابية على مدى زمني أطول، أي أنه يمر بفترات يتناقد فيها ما هو في الواقع مع ماهو نظري.

وهو ما تم ملاحظته عند تتبعنا لتطور البيانات الواقعية لهذه البورصة فعلى سبيل الذكر لا الحصر، في سنة 1986 عرفت البورصة إدرجين في حين إنخفض المستوى العام للأسعار بـنسبة 6.49% مقارنة بالسنة السابقة، كذلك سنة 1990 تم فيها ادراج 3 مؤسسات في حين عرف المستوى العام للأسعار انخفض بـنسبة 9.85% مقارنة بالسنة السابقة، نفس الشيء بالنسبة لسنة 1994 و1998 و2006، و2008، و2011، و2014 كلها عرفت إرتفاع في عدد المؤسسات المدرجة فيها إلا أن هذا قابله إنخفاض في المستوى العام للأسعار بالقيم التالية على التوالي 28.46%، 27.82%، 52.53%، 56.49%، 0.03%، 0.02%.

كما يمكن إرجاع هذا التأثير السلبي للجهود المبذولة من طرف هيئة السوق المالية السعودية بهدف زيادة عدد الأسهم المتداولة وتخفيض نشاط المضاربة عن طريق وضع قيود إعادة هيكلة رأسمال الشركات المدرجة وتخفيض قيمة أسهمها من خلال تجزئتها.

- ❖ مما سبق يتضح أهمية توفير هذه المعلومات للمستثمرين في سوق السعودية، ذلك على إعتبار أن قرارات معظم المستثمرين الخاصة بشراء أو البيع أو الإحتفاظ بالأصول المالية ترتكز بالدرجة الأولى على التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم (الأرباح الرأسمالية).

المبحث الثاني: إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة

سيتم تخصيص هذا المبحث لإختبار مدى قدرة المؤشرات الإقتصادية الكلية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم، ذلك بتقدير نموذج بين أسعار الأسهم (قيمة المؤشر العام لأسعار الأسهم) كمتغير تابع من جهة وبين المتغيرات المستقلة الإقتصادية كمتغيرات مستقلة.

من أجل القيام بما سبق ذكره تم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب، حيث سنخصص المطلب الأول لإختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك، أما المطلب الثاني لإختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب، والمطلب الثالث لإختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية.

المطلب الأول: إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك

نسعى من خلال هذا المطلب لإختبار مدى قدرة المؤشرات الإقتصادية الكلية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (S&P500) خلال الفترة الممتدة من 1961 إلى 2014.

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط)

نهدف من خلال هذا الفرع لمعرفة مدى تأثير المتغيرات الإقتصادية كل على حده على أسعار الأسهم المدرجة في بورصة نيويورك، لذلك تم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين الأول يتم من خلاله عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط)، والثاني لتحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط)

يبين الجدول (04-07) نتائج تقدير النماذج (Mod 2-1, Mod 2-2, Mod 2-3, Mod 2-4) والتي نختبر من خلالها مدى تأثير كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، ومعدل التضخم على سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (S&P500).

الجدول (04-07): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج بسيط)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test
Mod 2-1	C	-4.62	0.0571	0.00000	0.9790	pas de corrélation
	LGDP(t)	1.23	0.0000			
Mod 2-2	C	219.61	0.9880	0.00000	0.9789	pas de corrélation
	LGDPR(t)	0.03	0.2931			
Mod 2-3	C	200.31	0.9867	0.00000	0.9787	pas de corrélation
	LM2(t)	0.02	0.4150			
Mod 2-4	C	27.96	0.8569	0.00000	0.9802	pas de Corrélation
	LCPI(t)	-0.12	0.0386			

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (03)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط)

سيتم في هذا الجزء إختبار النماذج الموضحة في الجدول أعلاه (04-07) من الناحيتين الإقتصادية والإحصائية بعد إعادة صياغة النماذج الأربعة في شكل معادلة إنحدار بسيط.

Mod 2-1: $LINDEX_t = -4.62 + 1.23LGDP_t$

Mod 2-2: $LINDEX_t = 219.61 + 0.03LGDPR_t$

Mod 2-3: $LINDEX_t = 200.31 + 0.02LM2_t$

Mod 2-4: $LINDEX_t = 27.96 - 0.12LCPI_t$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-07) ومعادلات الإنحدار البسيط السابقة، بأن كل معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة مخالفة للصفر (غير معدومة)؛ وبالتالي نظريا يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، ومعدل التضخم سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك.

حيث أن لكل المتغيرات المستقلة الإقتصادية تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة (حسب الإنحدار البسيط)، ما عدا معدل التضخم الذي كان له تأثير عكسي، فكلما زاد الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر S&P500 بـ 1.23% ، في حين إذا زاد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بـ1% يؤدي هذا إلى

زيادة مؤشر S&P500 بـ 0.03% ، أما إذ زاد معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع بـ .1% يرتفع مؤشر S&P500 بـ 0.02% ، في حين كلما إرتفع معدل التضخم بنسبة 1% يؤدي إلى إنخفاض مؤشر S&P500 بـ 0.12%.

كما يتضح من نتائج تقدير نماذج الإنحدار البسيط التي يظهرها الجدول (04-07) أن للنماذج قدرة عالية على تفسير سلوك المؤشر S&P500 حسب ما بينه معامل التحديد المعدل والمبين في العمود السادس من الجدول (04-07)، والذي تراوحت قيمته ما بين (0.9787 -0.9802) مما يعني بأن أكثر من نسبة 97% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم S&P500 تم تفسيرها من خلال هذه المتغيرات المستقلة كلا على حده والباقي يرجع لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنماذج فبناءا على معطيات العمود الخامس من الجدول (04-07)، لدينا جميع قيم الإحتمال P.Value لإختبار فيشر التي تخص نماذج الإنحدار البسيط أقل من 5% مما يعني بأن هذه النماذج مقبولة إحصائيا، إلا أنه بالرجوع للعمود الرابع من نفس الجدول نجد بأن معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي ومعدل نمو المعروض النقدي ليس لهما تأثير ذا دلالة إحصائية بشكل فردي على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة ذلك لكون قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة بهما أكبر من مستوى المعنوية 5%، بينما يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم على سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة لأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة بمعامليهما أقل من مستوى المعنوية 5%.

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط)

إنطلاقا مما تقدم، يمكن القول أن المتغيرات المستقلة الإقتصادية والمتمثلة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع لا تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة لعدم معنويتهما إحصائيا حسب ما بينه إختبار t وبالتالي لا يمكن الإعتماد عليهما في تفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بشكل فردي، ويمكن إرجاع ذلك لكونهما من العوامل التي تتأثر وتؤثر في بقية العوامل الإقتصادية الأخرى لذلك لا يمكن رصد أثرهما بإفتراض ثبات بقية العوامل الاقتصادية ؛ وهذه النتيجة تؤكد نتيجة دراسة (سميرة لطرش، 2010) التي توصلت إلى أن مؤشر العام لأسعار الأسهم لا يستجيب للتغيرات الحاصلة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، كذلك تتفق هذه نتيجة مع دراسة (صباح صالح البدري ورتاب سالم الخوري، 1997) فيما يخص المعروض النقدي، بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة (حاتم أحمد عديلة، 2014) في كون لعرض النقود علاقة طردية معنوية بدرجة ثقة 99 % في التأثير في أسعار الأسهم في سوق دبي المالي وأن أسعار الأسهم تتأثر بدرجة كبيرة بزيادة عرض النقود M2؛ نفس الشيء بالنسبة لدراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider, Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013) والتي توصلت إلى أن المعروض النقدي يرتبط مع أسعار الأسهم إرتباط إيجابيا.

كما يتضح من نتائج تقدير نموذج الانحدار البسيط بأن للناتج المحلي الإجمالي تأثير طردي على سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة وتتماشى هذه النتيجة مع النظرية المالية، ويعود ذلك إلى أن المستثمرين يتأثرون سيكولوجيا بالتغيرات الحاصلة في الإقتصاد مما يؤثر على المستوى العام للتفاؤل والتشاؤم فعند تحسن الأوضاع تتزايد رغبتهم في الإستثمار في الأسهم وذلك كردة فعل على زيادة ثقتهم في الإقتصاد ومن ثم في السوق المالية مما يؤثر على الأسعار إيجاباً، وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات السابقة التي تم الإشارة إليها سابقا منها دراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider, Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013).

كذلك يتبين من نتائج الإختبار الإقتصادي والإحصائي بأن لمعدل التضخم تأثير عكسي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، ويبرز هذا من خلال تأثيره على الإدخار إذ يؤدي إرتفاع معدل التضخم إلى تآكل حجم المدخرات الموجودة في الاقتصاد، فتؤدي هذه الظاهرة بأصحاب الدخول الثابتة أو المنخفضة إلى الإقتطاع من مدخراتهم لتلبية إستهلاكاتهم اليومية رغبة منهم في المحافظة على مستويات معيشتهم التي إعتادوا عليها، الأمر الذي يجعل الأفراد غير قادرين ماديا على الإستثمار في الأوراق المالية عموما وعلى إستثمار في الأسهم خصوصا مقارنة مع السندات، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Ahmad A. Al-Majali and Ghazi I. Al) ودراسة (Mofleh Ali Mofleh Alshogeathri، 2011)، ودراسة (Anokye M. Adam and George Tweneboah، 2008)، بينما تختلف هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013) ودراسة (Ochieng Duncan Elly and Adhiambo Eunice Oriwo، 2012) اللتان أقرتا بأن معدل التضخم يرتبط مع أسعار الأسهم إرتباط ايجابيا.

الفرع الثاني: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد)

سنخُصص هذا الفرع لإختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم (S&P500) في بورصة نيويورك خلال الفترة من 1961 إلى 2014، لهذا الغرض سيتم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين الأول يتم من خلاله عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد)، والثاني لتحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد)

يعرض الجدول التالي (04-08) نتائج أفضل ثلاثة نماذج من بين النماذج التي تم تقديرها من أجل إختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك بإستخدام نماذج الإنحدار المتعدد.

الجدول (04-08): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج متعدد)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	-2.35	0.1269	0.00000	0.9808	pas de Corrélation	NA	-0.75
	LGDP(t-1)	1.02	0.0000				1.08	
	LCPI	-0.15	0.0155				1.08	
	LCPI(t-1)	-0.17	0.0242				1.62	
	LM2(t)	0.06	0.1110				1.56	
SSR	1.14							
Mod 2	C	-3.12	0.1210	0.0000	0.9795	pas de Corrélation	NA	-0.72
	LGDP(t-1)	1.10	0.0000				1.16	
	LCPI(t)	-0.12	0.0412				1.03	
SSR	1.27							
Mod 3	C	-4.05	0.0741	0.0000	0.9809	pas de Corrélation	NA	-0.77
	LGDP(t)	1.19	0.0000				1.51	
	LCPI(t)	-0.14	0.0176				1.02	
SSR	1.23							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (04)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد)

كما سبق ذكره إن الهدف من بناء هذه النماذج المتعددة هو دراسة مدى قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم، وإختيار النموذج الأفضل من حيث القدرة على التفسير ومن ثم إختباره على المستويين الإقتصادي (النظري) والإحصائي (جودة معالمها).

إنطلاقا من نتائج الجدول تم إختيار النموذج الثالث كأفضل نموذج وقبل قيامنا بالتحليل الإقتصادي والإحصائي لهذا النموذج، سنعيد صياغته في شكل معادلة إنحدار متعدد.

$$\text{Mod } 03 : LINDEX_t = -4.05 + 1.19 LGDP_t - 0.14 LCPI_t$$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-08) ومعادلة الإنحدار المتعدد للنموذج الثالث، بأن معاملين الإنحدار للمتغيرين المستقلين غير معدومة؛ وبالتالي نظريا يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة. حيث أن للناتج المحلي الإجمالي تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، فكلما زاد الناتج المحلي الإجمالي بـ 1% زاد مؤشر S&P50بـ 1.19%، أما معدل التضخم فله تأثير عكسي على سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك، فكلما إرتفع معدل التضخم بـ 1% يؤدي هذا إلى إنخفاض مؤشر S&P500 بـ 0.14%. كما أشارت نتائج تقدير النموذج المختار التي يظهرها الجدول (04-08)، أن للنموذج قدرة تفسيرية عالية جدا حيث يفسر الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم معا ما نسبته 98.09% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم (S&P500) أما عن النسبة المتبقية وهي (1.91%) تعود لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي. أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنموذج فبناءا على معطيات العمود الخامس من الجدول (04-08) لدينا قيمة الإحتمال P.Value لإختبار فيشر تساوي أقل من 5% وعليه نرفض الفرض العدم ونقبل بالفرض البديل.

كما يتضح من خلال نفس الجدول وتحديدا بالإعتماد على معلومات العمود الرابع بأن لكل من الناتج المحلي الاجمالي ومعدل التضخم تأثير ذو دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك، لأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة بمعامليهما تساوي على الترتيب (0.0000، 0.0176) وهي أقل من مستوى المعنوية 5%.

3/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد)

على ضوء ما تقدم، يمكن القول أن النموذج المختار لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات المستقلة الإقتصادية مجتمعة يتمتع بقدرة عالية على تفسير سلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم (S&P500) خلال فترة الدراسة، وبناءً عليه فإن للناتج المحلي الإجمالي تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة وأن تأثيره أقوى من التضخم؛ وهذا يدل على أهمية الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر على حالة الإقتصاد في تحديد القيمة السوقية للسهم ويعود هذا كما تم التطرق له في العنصر السابق لكون المستثمرين يتأثرون سيكولوجيا بالتغيرات الحاصلة في الإقتصاد مما يؤثر على رغبتهم في الاستثمار في الأسهم. وقد أتت هذه النتيجة داعمة لما توصلت له بعض الدراسات السابقة التي تم الإشارة إليها سابقا منها دراسة (Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، Jahanzaib Haider،Akbar Ali ، 2013) التي توصلت إلى أن الناتج المحلي الإجمالي يرتبط مع أسعار الأسهم إرتباط ايجابيا، فيما تختلف مع دراسة (سميرة لطرش، 2010) التي خلصت إلى عدم وجود إرتباط بين كل من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر السوق. كما يتضح من نتائج الإختبار الإقتصادي والإحصائي بأن لمعدل التضخم تأثير عكسي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة وهو ما تم التوصل إليه فيما سبق، فالتضخم يمثل عائقا بالنسبة لنشاط البورصة لكونه يؤدي إلى تآكل حجم المدخرات

الموجودة في الإقتصاد والتي يوجه جزء منها للإستثمار المالي، ناهيك عن كونه يشجع على إنتقال رؤوس الأموال نحو الأسواق الأجنبية التي تتميز بالإستقرار.

- ❖ يتضح جليا من خلال مقارنة نتائج نماذج الإنحدار البسيط والمتعدد بأنهما متوافقين وأن للمتغيرات الإقتصادية المستقلة مجتمعة تأثير ذو دلالة إحصائية أكبر من كل متغير على حده في بورصة نيويورك، هذا ما يشير على ضرورة أن يتخذ القرار الإستثماري في ظل تحليل شامل لا الإعتماد على أحد المتغيرات.

المطلب الثاني: إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب

في هذا المطلب سيتم إختبار مدى قدرة المؤشرات الإقتصادية الكلية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (MASI) خلال الفترة الممتدة من سنة 1985 إلى سنة 2014.

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج بسيط)

نهدف من خلال هذا الفرع لمعرفة مدى تأثير المتغيرات الإقتصادية كل على حده على أسعار الأسهم في بورصة المغرب لذلك تم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين، الأول يتم من خلاله عرض النتائج والثاني لتحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج بسيط)

يبين الجدول التالي نتائج تقدير النماذج (Mod 2-1, Mod 2-2, Mod 2-3, Mod 2-4) والتي نختبر من خلالها مدى تأثير كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، ومعدل التضخم على سلوك MASI (المتغير التابع).

الجدول (04-09): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج بسيط)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test
Mod 2-1	C	-13.27	0.0001	0.00000	0.9631	pas de corrélation
	LGDP(t)	3.36	0.0000			
Mod 2-2	C	12.80	0.1117	0.00000	0.9643	pas de corrélation
	LGDPR(t)	0.002	0.9536			
Mod 2-3	C	12.84	0.1108	0.00000	0.9644	pas de corrélation
	LM2(t)	-0.02	0.8511			
Mod 2-4	C	14.56	0.1979	0.00000	0.9689	pas de Corrélation
	LCPI(t)	0.15	0.0605			

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (09)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج بسيط)

سنخصص هذا الجزء لإختبار النماذج الموضحة في الجدول أعلاه (04-09) من الناحيتين الاقتصادية والاحصائية بعد إعادة صياغة النماذج الأربعة في شكل معادلة إنحدار بسيط.

Mod 2-1: $LINDEX_t = 13.27 + 3.36LGDP_t$

Mod 2-2: $LINDEX_t = 12.80 + 0.002LGDPR_t$

Mod 2-3: $LINDEX_t = 12.84 - 0.02LM2_t$

Mod 2-4: $LINDEX_t = 14.56 + 0.15LCPI_t$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-09) ومعادلات الإنحدار البسيط السابقة، بأن كل معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة غير معدومة وبالتالي نظريا يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، ومعدل التضخم سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب، كما أن لكل المتغيرات المستقلة الإقتصادية تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم ما عدا معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع الذي كان له تأثير عكسي ؛ فكلما زاد الناتج المحلي الإجمالي بـنسبة .1% ينشأ عنه زيادة في المؤشر MASI بـ 3.36% ، في حين إذا نما معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بـ .1% يؤدي هذا إلى إرتفاع مؤشر MASI بـ 0.002% ، أما إذ زاد معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع بـ1% ينخفض مؤشر MSAI بـ 0.02% ، في حين كلما إرتفع معدل التضخم بنسبة 1% يؤدي هذا إلى إرتفاع مؤشر MASI بـ 0.15%.

كذلك بينت نتائج تقدير نماذج الإنحدار التي يظهرها الجدول (04-09)، أن للنماذج قدرة عالية على تفسير سلوك أسعار الأسهم حسب ما بينه معامل التحديد المعدل المبين في العمود السادس من الجدول (04-09)، والذي تراوح ما بين (0.9631 - 0.9689)، مما يعني بأن أكثر من نسبة 96% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم MASI تم تفسيرها من خلال هذه المتغيرات المستقلة كلا على حده والباقي يرجع لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنماذج فبناءا على معطيات العمود الخامس، لدينا جميع قيم الإحتمال لإختبار فيشر التي تخص كل النماذج أقل من 5%، مما يعني بأن هذه النماذج مقبولة إحصائيا، إلا أنه برجوع لنفس الجدول وبالإعتماد على العمود الرابع يتضح بأن معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي ومعدل نمو المعروض النقدي ليس لهما تأثير ذا دلالة إحصائية بشكل فردي على أسعار الأسهم في بورصة المغرب ذلك لكون قيمة الإحتمال لإختبار t الخاصة بمعاملهما أكبر من مستوى المعنوية 5% و 10%، على عكس الناتج المحلي الإجمالي الذي تبين بأن له تأثير ذو دلالة إحصائية على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب لأن قيمة الإحتمال لإختبار t الخاصة بمعامله أقل من مستوى المعنوية 5% بينما معدل التضخم كان معنويا عند 10%.

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج بسيط)

على ضوء الإختبار الإقتصادي والإحصائي، يمكن القول بأن كل من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع لا يفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة بشكل فردي لعدم معنويتهما إحصائيا، وبالتالي لا يمكن الإعتماد عليهما في تفسير سلوك الأسعار بشكل فردي وقد يعود ذلك لكون هذان المتغيران يتأثر ويؤثر في بقية العوامل الإقتصادية الأخرى لذلك لا يمكن رصد أثرهما بإفتراض ثبات بقية العوامل الإقتصادية وهو ما سيتم البرهان عنه من خلال نتائج تقدير نماذج الانحدار المتعدد؛ وهذه النتيجة تؤكد نتيجة الدراسة السابقة دراسة (سميرة لطرش، 2010) فيما يخص معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، وتتفق مع ما توصلت له دراسة (صباح صالح البدري ورتاب سالم الخوري، 1997) فيما يخص المعروض النقدي، بينما تختلف مع ما توصلت له دراسة (حاتم أحمد عديلة، 2014) فيما يخص عرض النقود.

كما تبين من خلال النتائج بأن للناتج المحلي الإجمالي تأثير طردي على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة ويعود ذلك لأن الأوضاع الإقتصادية تلعب دور في توجيه المدخرات نحو ميادين الإستثمار فعند تحسن الأوضاع الإقتصادية تزداد رغبة الأفرد في الإستثمار المالي وذلك كردة فعل على زيادة ثقتهم في الإقتصاد ومن ثم في السوق المالية مما يؤثر على الأسعار إيجاباً، وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات السابقة التي تم الإشارة إليها سابقا منها دراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider, Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013).

كما يتضح من نتائج الإختبار الإقتصادي والإحصائي بأن لمعدل التضخم تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة إلا أن هذا التأثير طفيف جدا ويمكن إرجاع العلاقة الطردية أو التأثير الإيجابي له للجهود المبذولة من طرف السلطات الوصية في كبت معدل التضخم بحيث لا يكون هناك إرتفاعات مستمرة لفترات طويلة مما يؤثر سلبا على النشاط الإقتصادي، حيث أنه من المعروف بأن الإرتفاع المتزن لمعدل التضخم وغير المستمر يساعد على إنتعاش النشاط الاقتصادي مما ينعكس إيجابا على أرباح المؤسسات وبالتالي على توزيعاتها وأسعار أسهمها؛ وهذه النتيجة تؤكد ما توصلت له دراسة (صباح صالح البدري ورتاب سالم الخوري، 1997) فيما يخص معدل التضخم، بينما تختلف مع نتائج دراسة (سميرة لطرش، 2010) ودراسة (حاتم أحمد عديلة، 2014).

الفرع الثاني: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد)

سنقوم من خلال هذا الفرع بإختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (MASI) خلال الفترة الممتدة من 1985 إلى 2014 لذلك سيتم تقسيمه إلى جزئين، بحيث نخصص الأول لعرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد)، والثاني لتحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد)

يعرض الجدول التالي (04-10) نتائج أفضل ثلاثة نماذج من بين النماذج التي تم تقديرها من أجل إختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب بإستخدام نماذج الإنحدار المتعدد.

الجدول (04-10): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج متعدد)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	-18.97	0.0000	0.00000	0.9478	pas de corrélation	NA	1.17
	LGDP(t)	3.98	0.0000				1.59	
	LM2(t-2)	0.54	0.0067				1.32	
	LM2(t)	0.37	0.0605				1.45	
SSR	3.97							
Mod 2	C	-12.97	0.0086	0.00000	0.9582	pas de corrélation	NA	0.92
	LGDP(t-2)	3.25	0.0001				1.32	
	M2(t-2)	0.31	0.0757				1.10	
	LGDPR(t-1)	0.07	0.0879				1.07	
SSR	2.75							
Mod 3	C	-14.64	0.0029	0.00000	0.9580	pas de Corrélation	NA	0.93
	LGDP(t-2)	3.52	0.0000				1.32	
	LM2(t-2)	0.39	0.0320				1.21	
	LGDPR(t-2)	-0.07	0.0884				1.22	
SSR	2.76							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (10)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد)

سيتم من خلال هذا الجزء إختيار النموذج الأفضل من حيث القدرة على التفسير، وإنطلاقا من هذا سيقتصر إختبارنا له على المستويين الإقتصادي والإحصائي بإتباع نفس الخطوات التي قمنا بها فيما يخص البورصة السابقة.

يتضح من نتائج الجدول (04-10) بأنه لا يوجد نموذج يتميز بكون جميع معالمه معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 5%، ولكون النموذج الثاني يستوفي على بقية الشروط المذكورة سالفا تم إختياره كأفضل نموذج، وقبل قيامنا بالاختبار الإقتصادي والإحصائي لهذا النموذج سنعيد صياغته في شكل معادلة الإنحدار المتعدد.

Mod 2: $LINDEX_t = -12.97 + 3.25LGDP_{t-2} + 0.31LM2_{t-2} + 0.07LGDPR_{t-1}$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-10) ومعادلة الإنحدار المتعدد للنموذج المختار بأن معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة غير معدومة وبالتالي نظريا يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي المبطئ بفترتين، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع المبطئ بفترتين، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترة التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة؛ حيث أن للناتج المحلي الإجمالي المبطئ بفترتين تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة فكلما زاد بـ 1% زاد المؤشر MASI بـ 3.25%، كذلك معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع مبطئ بفترتين له تأثير طردي على سلوك أسعار الأسهم فكلما نما بـ 1% يؤدي هذا إلى إرتفاع المؤشر MASI بـ 0.31%، وكلما زاد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترة إرتفع المؤشر MASI بـ 0.07%.

كما بينت نتائج تقدير النموذج المختار التي يظهرها الجدول (04-10) بأن للنموذج قدرة تفسيرية عالية جدا حيث يفسر ما نسبته 95.82% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم MASI أما عن النسبة المتبقية وهي (5.22%) تعود لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي، أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنموذج فبناءا على معطيات العمود الخامس لدينا قيمة الإحتمال لإختبار فيشر الخاصة به تساوي (0.00000) إذا النموذج معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 5%. وإنطلاقا من نفس الجدول وبالاعتماد على معطيات العمود الرابع بالنسبة للنموذج الثاني يتضح بأن لمعالمة الناتج المحلي الإجمالي المبطئ بفترتين معنوية إحصائية عند مستوى المعنوية 5% بينما معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع المبطئ بفترتين ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترة فلهما معنوية إحصائية عند مستوى المعنوية 10%.

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد)

على ضوء الإختبار الإقتصادي والإحصائي، يمكن القول إن النموذج المختار لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات المستقلة الإقتصادية مجتمعة يتمتع بقدرة عالية على تفسير سلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم (MASI).

إنطلاقا من النموذج المختار إتضح بأن للناتج المحلي الإجمالي المبطئ بفترتين تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة وهذا يدل على أهمية الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر على حالة الاقتصاد في تحديد القيمة السوقية للسهم إذ تؤدي زيادة مستوى النشاط الاقتصادي إلى زيادة أرباح المؤسسات وبالتالي زيادة توزيعات الأرباح التي تلعب دور القوة الدافعة لإرتفاع الطلب على الأوراق المالية وبالتبعية إرتفاع أسعارها؛ وقد أتت هذه النتيجة موافقة لما توصلت له

بعض الدراسات السابقة التي تم الإشارة إليها سابقا منها دراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider, Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013)، فيما تختلف مع دراسة (لطرش سميرة، 2010) التي خلصت إلى أن مؤشر العام لأسعار الأسهم لا يستجيب لتغيرات معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

كما يتضح من النتائج السابقة بأن لمعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع المبطئ بفترتين تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة؛ وهذا يعود لطبيعة العوامل الإقتصادية التي غالبا ما يكون تأثيرها أقوى على المدى الطويل لكونها تحتاج إلى وقت كافٍ حتى يظهر تأثيرها جاليا، كما أن هذه النتيجة تتماشى مع النظرية الإقتصادية فمن المنطقي أنه غالبا ما تقترن زيادة المعروض النقدي بإنخفاض أسعار الفائدة وتحسن الأوضاع الاقتصادية، مما يشجع على الاقتراض والاستثمار ويؤدي بالتبعية إلى زيادة الإنتاج الذي يؤثر بدوره ايجابيا على أرباح المؤسسات ومنه على توزيعاتها مما ينجر عليه زيادة الطلب على الأسهم وإرتفاع أسعارها تبعا لذلك. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Mofleh Ali Mofleh Alshogeathri، 2011) التي أشارت إلى وجود علاقة طردية على المدى طويلة بين مؤشر أسعار الأسهم السعودية وعرض النقود M2، ودراسة (حاتم أحمد عديلة، 2014) التي توصلت لنتيجة مفادها أن لعرض النقود تأثير طردية معنوية على أسعار الأسهم في سوق دبي المالي، وأن أسعار الأسهم تتأثر بدرجة كبيرة بزيادة عرض النقود M2، ودراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider, Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013) التي توصلت إلى أن المعروض النقدي يرتبط مع أسعار الأسهم ارتباط ايجابيا ؛ في حين تختلف هذه نتيجة مع دراسة (صباح صالح البدري ورتاب سالم الخوري، 1997) التي توصلت لعدم وجود تأثير ذا دلالة إحصائية بين المعروض النقدي والتغير في أسعار الأسهم في سوق عمان المالي.

أما بالنسبة لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترة فله تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة؛ وهذا أمر منطقي حيث أن زيادة معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي يؤدي إلى زيادة الدخول الحقيقية مما يمكن الأفراد ويحفزهم على زيادة مدخراتهم الأمر الذي يتيح لهم الفرصة والقدرة على الإستثمار في الأوراق المالية؛ ومن ناحية أخرى زيادة معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي ينمي ويزيد من أرباح المؤسسات الأمر الذي ينعكس إيجابا على توزيعات أرباحها مما يؤدي إلى زيادة الطلب على أسهمها وبالتبعية أسعارها. وتختلف هذه النتيجة مع ما أفادت به دراسة (دراسة سميرة لطرش، 2010) والتي توصلت إلى أن مؤشر العام لأسعار الأسهم لا يستجيب للتغيرات في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

- ❖ يتبين من خلال مقارنة نتائج نماذج الإنحدار البسيط والمتعدد بأن للمتغيرات الإقتصادية المستقلة مجتمعة تأثير ذو دلالة إحصائية أكبر من كلا على حده في بورصة المغرب، هذا ما يشير إلى ضرورة أن يتخذ القرار الإستثماري في ظل تحليل شامل لا بالإعتماد على أحد المتغيرات.

المطلب الثالث: إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية

سنتطرق من خلال هذا المطلب إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (Tadawul) خلال الفترة الممتدة من سنة 1985 إلى سنة 2014.

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط)

نهدف من خلال هذا الفرع لمعرفة مدى تأثير المؤشرات الإقتصادية كل على حده على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية، لذلك سيتم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين سيتم في الأول عرض النتائج، في حين يتم في الثاني تحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط)

يبين الجدول (04-11) نتائج تقدير النماذج (Mod 2-1, Mod 2-2, Mod 2-3, Mod 2-4) والتي نختبر من خلالها مدى تأثير كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، ومعدل التضخم على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية.

الجدول (04-11): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج بسيط)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test
Mod 2-1	C	1.51	0.4152	0.00000	0.8671	pas de corrélation
	LGDP(t)	0.96	0.0011			
Mod 2-2	C	8.92	0.0000	0.00000	0.8513	pas de corrélation
	LGDPR(t)	-0.02	0.6301			
Mod 2-3	C	6.45	0.0000	0.00000	0.4413	pas de corrélation
	LM2(t)	0.77	0.0000			
Mod 2-4	C	9.00	0.0000	0.00000	0.8520	pas de Corrélation
	LCPI(t)	-0.06	0.5474			

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (15)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط)

قبل التطرق للإختبار الإقتصادي والإحصائي للنماذج المقدرة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات الاقتصادية الموضحة في الجدول أعلاه (04-11)، سنعيد صياغة النماذج الأربعة في شكل معادلة إنحدار بسيط.

Mod 2-1: $LINDEX_t = 1.51 + 0.96 LGDP_t$

Mod 2-2: $LINDEX_t = 8.92 - 0.02LGDPR_t$

Mod 2-3: $LINDEX_t = 6.45 + 0.77LM2_t$

Mod 2-4: $LINDEX_t = 9 - 0.06LCPI_t$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-11) ومعادلات الإنحدار البسيط السابقة، بأن كل معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة غير معدومة وبالتالي نظريا يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، ومعدل التضخم سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية؛ كما أن لكل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، أما معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل التضخم فلهما تأثير عكسي ؛ حيث كلما زاد الناتج المحلي الإجمالي 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر Tadawul بـ 0.96%، في حين إذا نما معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بـ1% يؤدي هذا إلى إنخفاض مؤشر Tadawul بـ 0.02%، أما إذ ارتفع معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع بـ 1% يرتفع مؤشر Tadawul بـ 0.77%، في حين كلما نما معدل التضخم بنسبة 1% يؤدي إلى إنخفاض مؤشر Tadawul بـ 0.06%.

كما أشارت نتائج تقدير نماذج الإنحدار البسيط التي يظهرها الجدول (04-11) بأن للنماذج القدرة على تفسير سلوك أسعار الأسهم (Tadawul) حسب ما بينه معامل التحديد المعدل الموضح في العمود السادس من الجدول (04-11)، والذي تراوحت قيمته ما بين (0.4413 – 0.8671)مما يعني بأن أكثر من نسبة 44% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم Tadawul تم تفسيرها من خلال هذه المتغيرات المستقلة كلا على حده والباقي يرجع لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي. كما يتضح من معطيات العمود الخامس من الجدول (04-11)، أن جميع قيم الإحتمال P.Value لإختبار فيشر التي تخص نماذج الإنحدار البسيط أقل من 5% مما يعني بأن هذه النماذج مقبولة إحصائيا؛ إلا أنه عند الرجوع للعمود الرابع يتضح بأن لمعلمتي كل من الناتج المحلي الاجمالي ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع معنوية إحصائية لكون قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة بهما أقل من مستوى المعنوية 5% ؛ بينما معلمتي معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل التضخم فليس لهما معنوية إحصائية لأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة بهما أكبر من 5%.

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط)

على ضوء الإختبار الإقتصادي والإحصائي للنماذج السابقة، يمكن القول بأن كل من معدل الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل التضخم لا يفسران التغير الحاصل في أسعار الأسهم بشكل منفرد في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، لعدم معنويتهما إحصائيا حسب ما بينه إختبار t، وبهذا تؤكد نتائج الدراسة الحالية نتيجة دراسة (سميرة لطرش، 2010) التي توصلت إلى أن المؤشر العام لأسعار الأسهم لا يستجيب للتغيرات في كل من معدل التضخم، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (حاتم أحمد عديلة، 2014) في كون معدل التضخم لا يؤثر في أسعار الأسهم، وتختلف مع دراسة

(صباح صالح البدري ورتاب سالم الخوري، 1997)، ودراسة (Ahmad A. Al-Majali and Ghazi I. Al-Assaf، 2014)، ودراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider, Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013)، ودراسة (Ochieng Duncan Elly and Adhiambo Eunice Oriwo، 2012)، ودراسة (Mofleh Ali Mofleh Alshogeathri، 2011)، ودراسة (Anokye M. Adam and George Tweneboah، 2008) فيما يخص معدل التضخم حيث جميعها أثبتت بأنه هناك تأثير لمعدل التضخم على تغيرات أسعار الأسهم.

كما إتضح بأن للناتج المحلي الإجمالي تأثير طردي على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، ويعود هذا لكون قرارات المستثمرين تتأثر بالتغيرات الاقتصادية ففي حالة إرتفاع النشاط الإقتصادي وتحسن أوضاعه يحفز هذا المستثمرين على التوجه لسوق المالية كون تزايد النشاط الاقتصادي يؤدي إلى زيادة المعروض الإنتاجي وحركة المبيعات مما يؤثر إيجابا على أرباح المؤسسات وأسعارها المستقبلية؛ وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات السابقة التي تم الإشارة إليها سابقا منها دراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider, Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013)، وتختلف مع نتائج دراسة (سميرة لطرش، 2010).

كذلك بينت النتائج، بأن لمعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، حيث تتفق هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية وهذا أمر منطقي إذ أن رغبات الأفراد تتأثر بالتغيرات الحاصلة في المعروض النقدي في كل من مجال الإستثمارات المالية والإستهلاك السلعي إذا أن زيادة السيولة تشجع على الخوض في هذين المجالين، كما أنه غالبا ما ترتبط هذه الظروف (ارتفاع معدل نمو المعروض النقدي) بالسياسيات النقدية التوسعية أين تعرف أسعار الفائدة إنخفاض واضح وهذا يؤثر إيجابا على الأسواق المالية، وفي حالة العكس يحدث العكس ؛ وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Mofleh Ali Mofleh Alshogeathri، 2011)، ودراسة (حاتم أحمد عديلة، 2014)، ودراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider, Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013)، في حين تختلف هذه نتيجة مع دراسة (صباح صالح البدري ورتاب سالم الخوري، 1997) التي توصلت لعدم وجود تأثير ذا دلالة إحصائية بين المعروض النقدي والتغير في أسعار الأسهم في سوق عمان المالي.

الفرع الثاني: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد)

سنقوم من خلال هذا الفرع بإختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم (Tadawul) في بورصة السعودية خلال الفترة الممتدة من سنة 1985 إلى سنة 2014، لذلك سيتم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين الأول يتم من خلاله عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد)، والثاني لتحليلها ومناقشتها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد)

يعرض الجدول التالي (04-12) نتائج أفضل ثلاثة نماذج من بين النماذج التي تم تقديرها من أجل إختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية بإستخدام نماذج الإنحدار المتعدد.

الجدول (04-12): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية (نموذج متعدد)

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	0.39	0.6384	0.00000	0.8517	pas de corrélation	NA	0.8875
	LGDP(t)	1.06	0.0000				1.95	
	LCPI(t-1)	-0.24	0.0143				2.20	
	LGDPR(t)	0.22	0.0113				1.52	
	LGDPR(t-1)	0.26	0.0017				1.70	
SSR	2.92							
Mod 2	C	1.53	0.0705	0.00000	0.8250	pas de corrélation	NA	1.02
	LGDPR(t-1)	0.16	0.0275				1.31	
	LM2(t)	0.25	0.0465				1.63	
	LGDP	0.85	0.0000				2.01	
SSR	3.59							
Mod 3	C	1.81	0.0531	0.00000	0.7911	pas de Corrélation	NA	1.20
	LGDP(t-1)	0.80	0.0000				1.90	
	LGDPR(t-1)	0.19	0.0206				1.28	
	LM2	0.31	0.0246				1.55	
SSR	4.29							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (16)

ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج إختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد)

لقد أدرج هذا الجزء من أجل دراسة مدى قدرة المتغيرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية، وإختيار النموذج الأفضل من حيث القدرة على التفسير ومن ثم إختباره إقتصاديا وإحصائيا.

إنطلاقا من نتائج الجدول تم إختيار النموذج الأول كأفضل نموذج، لذلك سنعيد صياغته في شكل معادلة الإنحدار المتعدد ومن ثم اختباره اقتصاديا واحصائيا.

Mod 1: $LINDEX_t = 0.39 + 1.06LGDP_t - 0.24LCPI_{t-1} + 0.22LGDPR_t + 0.26LGDPR_{t-1}$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-12) ومعادلة الإنحدار المتعدد للنموذج المختار بأن معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة غير معدومة وبالتالي نظريا يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم مبطئ بفترة، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لنفس الفترة ومبطئ بفترة التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة؛ إذ أن للناتج المحلي الإجمالي تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، فكلما زاد الناتج المحلي الإجمالي بـ 1% زاد مؤشر Tadawul بـ 1.06%، كذلك معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لنفس الفترة ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترة لهما تأثير طردي على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، فكلما إرتفع معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بـ 1% يؤدي إلى إرتفاع مؤشر Tadawul بـ 0.22% ، وكلما زاد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي مبطئ بفترة إرتفع مؤشر Tadawul بـ 0.26% أما معدل التضخم المبطئ بفترة فله تأثير عكسي على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة فكلما زاد معدل التضخم بـ 1% إنخفض مؤشر Tadawul بـ 0.24%.

كذلك بينت نتائج تقدير النموذج المختار أن للنموذج قدرة تفسيرية عالية حيث يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم مبطئ بفترة، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لنفس الفترة والمبطئ بفترة معا ما نسبته 85.17% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم Tadawul خلال فترة الدراسة ؛ كما أن النموذج يتمتع بمعنوية كلية هذا ما بينته قيمة الإحتمال P.Value لإختبار فيشر، كذلك يتضح من خلال معطيات العمود الرابع بأن لمعالم كل من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لنفس الفترة والمبطئ بفترة ومعدل التضخم المبطئ بفترة معنوية إحصائية لأن القيمة الاحتمالية P.Value لإختبار t الخاصة بها أقل من مستوى المعنوية 5%، مما يدل على أهمية هذه المؤشرات الاقتصادية الكلية مجتمعة في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة.

2/ تحليل وتفسير ومناقشة نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد)

إنطلاقا مما تقدم، يمكن القول إن النموذج المختار لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات المستقلة الإقتصادية الكلية مجتمعة يتمتع بقدرة عالية على تفسير سلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم Tadawul.

حيث أن للناتج المحلي الإجمالي تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، تتفق هذه النتيجة مع ما توصلنا له بالنسبة لكل من بورصتي نيويورك والمغرب حول أهمية تأثير مؤشر الناتج المحلي الاجمالي على أسعار الأسهم في البورصة من خلال تأثيره على سيكولوجية المستثمرين فيها وعلى توجهاتهم الإدخارية والإستثمارية؛ وقد أتت هذه النتيجة موافقة لما توصلت له بعض الدراسات السابقة التي تم الإشارة إليها سابقا منها دراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider, Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013).

كما يتضح من نتائج إختبار الإنحدار المتعدد بأن لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لنفس الفترة والمبطئ بفترة تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة؛ وتتفق هذه النتيجة مع النظرية المالية والاقتصادية وكذا مع ما توصلنا له بالنسبة لبورصة المغرب فمن المنطقي أن تؤدي زيادة معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي إلى زيادة الدخول الحقيقية للأعوان الإقتصاديين مما يحفزهم على زيادة مدخراتهم وبالتالي زيادة قدرتهم وفرصهم على الإستثمار في الأوراق المالية؛ كما أظهرت نتائج الانحدار المتعدد بأن لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترة دلالة وتأثير أقوى من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لنفس الفترة وهذا يعود لكون العوامل الاقتصادية تحتاج لوقت كافٍ ليظهر تأثيرها الكامل على الأنشطة الاقتصادية والسوق المالية، تختلف هذه النتيجة مع ما أفادت به دراسة (دراسة سميرة لطرش، 2010) والتي توصلت إلى أن مؤشر العام لأسعار الأسهم لا يستجيب للتغيرات في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

كما يتضح بأن لمعدل التضخم مبطئ بفترة تأثير عكسي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، كون التضخم له تأثير سلبي على القوة الشرائية للعملة مما يؤدي إلى تآكل المدخرات الناجم عن زيادة الإنفاق الاستهلاكي وبالتالي يؤدي إلى نقص أو إحجام المستثمرين عن التوجه نحو سوق الأوراق المالية، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Ahmad A. Al-Majali and Ghazi I. Al-Assaf، 2014)، ودراسة (Mofleh Ali Mofleh Alshogeathri، 2011) ودراسة (Anokye M. Adam and George Tweneboah، 2008)، فيما تختلف هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة (Akbar Ali, Jahanzaib Haider, Rubina Kanwal and M. Nauman Khan، 2013)، التي أقرت بأن معدل التضخم يرتبط مع أسعار الأسهم إرتباط إيجابيا.

المبحث الثالث: إختبار قدرة المؤشرت البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة

بعد إختبارنا لأثر كل من المؤشرات البورصية والاقتصادية كلا على حده سنخصص هذا المبحث لدراسة أثر المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة، ومن أجل ذلك سيتم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، حيث سنعرض من خلال المطلب الأول نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة، أما المطلب الثاني فسيتم من خلاله إجراء الإختبار القياسي للنماذج المقترحة للبورصات محل الدراسة.

المطلب الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة

سنتطرق من خلال هذا المطلب لإختبار قدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في كل من بورصة نيويورك، وبورصة المغرب وبورصة السعودية.

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك

نهدف من خلال هذا الفرع لدراسة تأثير المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (S&P500) خلال الفترة الممتدة من سنة 1961 إلى سنة 2014، لذلك سيتم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين الأول يتم من خلاله عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك، والثاني سيتم فيه تحليلها.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك

يعرض الجدول التالي (04-13) نتائج أفضل ثلاثة نماذج من بين النماذج التي تم تقديرها من أجل إختبار قدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك، والتي سيتم المفاضلة بينها من أجل إختيار أفضل نموذج يفسر سلوك أسعار الأسهم في هذه البورصة.

الجدول (04-13): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	-4.83	0.0000	0.00000	0.9754	pas de corrélation	NA	-0.51
	LCAPGDP(t-1)	0.86	0.0000				2.12	
	LGDP(t)	0.87	0.0000				1.34	
	LCPI(t-1)	-0.14	0.0228				1.68	
SSR	1.60							
Mod 2	C	-4.42	0.0000	0.00000	0.9805	pas de Corrélation	NA	-0.75
	LCAPGDP(t-1)	0.84	0.0000				1.66	
	LGDP(t-1)	0.84	0.0000				1.32	
	LCPI(t)	-0.20	0.0002				1.38	
SSR	1.26							
Mod 3	C	-0.84	0.0332	0.00000	0.9806	pas de Corrélation	NA	-0.75
	LCAPGDP(t)	0.26	0.0130				3.15	
	LINDEX(t-1)	0.95	0.0000				2.36	
	LCPI(t-1)	0.07	0.1754				1.62	
SSR	1.26							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (05)

ثانيا: تحليل نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك

إنطلاقا من نتائج الجدول يتبين بأن النموذج الثاني هو الأفضل، ولذلك سيتم إختباره من الناحيتين الإقتصادية والإحصائية بعد إعادة صياغته في شكل معادلة إنحدار متعدد.

Mod 02: $LINDEX_t = -4.42 + 0.84 LCAPGDP_{t-1} + 0.84 LGDP_{t-1} - 0.20 LCPI_t$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-13) ومعادلة الإنحدار المتعدد للنموذج الثاني، بأن معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة غير معدومة وبالتالي نظريا يفسر كل من معدل الرسملة السوقية المبطئ بفترة، والناتج المحلي الإجمالي المبطئ بفترة، ومعدل التضخم التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة.

حيث أن لكل من معدل الرسملة السوقية المبطئ بفترة والناتج المحلي الإجمالي المبطئ بفترة تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، فكلما زاد معدل الرسملة السوقية المبطئ بفترة بـ 1% زاد مؤشر S&P500 بـ 0.84%، وفي حين كل زيادة في الناتج المحلي الإجمالي المبطئ بفترة بـ 1% ينتج عنها زيادة في مؤشر S&P500 بـ 0.84%،

أما معدل التضخم فله تأثير عكسي على سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، فكلما إرتفع معدل التضخم بـ 1% يؤدي هذا إلى إنخفاض مؤشر S&P500 بـ 0.20%.

كما بينت نتائج تقدير النموذج المختار أن للنموذج قدرة تفسيرية عالية جدا، حيث يفسر كل من معدل الرسملة السوقية مبطئ بفترة، والناتج المحلي الإجمالي مبطئ بفترة، ومعدل التضخم معاً ما نسبته 98.05% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم S&P500)؛ وكذلك يتضح من خلال معطيات العمود الخامس بأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار فيشر أقل من 5% مما يعني بأن هذا النموذج مقبول إحصائيا وهو يتمتع بمعنوية كلية.

أما بالنسبة لمعنوية معالم النموذج فبرجوع لمعطيات العمود الرابع يظهر بأن لكل من مؤشر معدل الرسملة السوقية مبطئ بفترة، والناتج المحلي الإجمالي مبطئ بفترة، ومعدل التضخم معا تأثير ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة لكون قيمة الإحتمال P.Value لإختبار tالخاصة بمعالمهم أقل من مستوى المعنوية 5%.

2/ تحليل نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك

إنطلاقا من الإختبار الإقتصادي والإحصائي، يمكن القول إن النموذج المختار لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات المستقلة البورصية والإقتصادية مجتمعة يتمتع بقدرة عالية على تفسير سلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم (S&P500) خلال فترة الدراسة حسب ما بينه معامل التحديد المعدل لهذا النموذج، وبناءً عليه:

- فإن للناتج المحلي الإجمالي مبطئ بفترة تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، وهذا يدل على أهمية تأثير الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر على حالة الإقتصاد على أسعار الأسهم؛
- لمعدل الرسملة السوقية مبطئ بفترة تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، ويعود هذا لكون معدل الرسملة السوقية يسمح بتحديد مدى تأثر الإقتصاد بالتمويل عن طريق السوق المالية، الأمر الذي يعطي المستثمرين ثقة في السوق ويشجيعهم على الإقبال والإستثمار فيها في حالة تنامي هذا المعدل مما يؤدي إلى زيادة قوى الطلب وبالتالي زيادة الأسعار؛
- كما يتضح من نتائج إختبار الإنحدار المتعدد، بأن لمعدل التضخم تأثير عكسي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، وهذا يدل على مدى وعي المستثمرين المتعاملين في هذه السوق فيما يخص هذا المتغير.

الفرع الثاني: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب

نهدف من خلال هذا الفرع لمعرفة مدى تأثير المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (MASI)، لذلك ستم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين، سيتم من خلال الأول عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب، أما الجزء الثاني سيخصص لتحليل النتائج.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب

يعرض الجدول التالي (04-14) نتائج أفضل ثلاثة نماذج من بين النماذج التي تم تقديرها من أجل إختبار قدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب بإستخدام نماذج الإنحدار المتعدد، والتي سيتم المفاضلة بينها من أجل إختيار أفضل نموذج يفسر لنا سلوك أسعار الأسهم في هذه البورصة.

الجدول (04-14): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod1	C	-6.32	0.0137	0.00000	0.9235	pas de corrélation	NA	1.58
	LNOCM(t-1)	2.39	0.0011				1.77	
	LCAPGP(t)	1.02	0.0000				1.64	
	LGDPR(t-2)	0.36	0.0002				1.21	
	LGDPR(t-1)	0.29	0.0026				1.32	
SSR	5.57							
Mod2	C	-7.44	0.0174	0.00000	0.9162	pas de corrélation	NA	1.70
	LNOCM	3.19	0.0001				1.94	
	LTRNR(t-1)	-0.31	0.1850				1.37	
	LGDPR (t-1)	0.31	0.0023				1.36	
	LGDPR (t-2)	0.33	0.0010				1.25	
	LCMTR(t)	0.62	0.0000				2.22	
SSR	5.84							
Mod3	C	-9.54	0.0009	0.00000	0.9130	pas de corrélation	NA	1.71
	LNOCM(t)	3.50	0.0000				1.74	
	LGDPR(t-1)	0.35	0.0006				1.23	
	LGDPR(t-2)	0.32	0.0013				1.25	
	LCMTR(t)	0.57	0.0000				1.71	
SSR	6.34							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (11)

ثانيا: تحليل نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب

إنطلاقا من نتائج الجدول يتبين بأن النموذج الأول هو الأفضل، وعليه سيتم إختبار هذا النموذج من الناحيتين الإقتصادية والإحصائية بعد صياغته في شكل معادلة إنحدار متعدد.

Mod:01 $LINDEX_t = -6.32 + 2.39LNOCM_t + 1.02LCAPGDP_t + 0.36LGDPR_{t-2} + 0.29LGDPR_{t-1}$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-14) ومعادلة الإنحدار المتعدد للنموذج الأول، بأن معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة غير معدومة وبالتالي نظريا يفسر كل من عدد المؤسسات المدرجة في البورصة، ومعدل الرسملة السوقية، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترة ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترتين التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم في بورصة المغرب ؛ حيث أن لجميع المتغيرات تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة فكلما زاد عدد المؤسسات المدرجة في البورصة بـ 1% إرتفع مؤشر MASI بـ 2.39% ، وكلما نما معدل الرسملة السوقية بـ 1% زاد مؤشر MASI بـ 1.02% ، وإذ إرتفع معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترة بـ 1% إرتفع مؤشر MASI بـ 0.29 %؛ في حين إذا نما معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترتين إرتفع مؤشر MASI بـ 0.36%.

كما أشارت نتائج تقدير النموذج المختار التي يظهرها الجدول (04-14)، أن للنموذج قدرة تفسيرية عالية جدا حيث يفسر ما نسبته 92.35% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم MASI ، كما أنه يتمتع بمعنوية كلية لأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار فيشر أقل من 5% ؛ كذلك يتضح من خلال نفس الجدول وتحديدا من معطيات العمود الرابع بأن لمعلمات كل من عدد المؤسسات المدرجة في البورصة، ومعدل الرسملة السوقية، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترة ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ بفترتين معنوية إحصائية لأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار t الخاصة بهم أقل من مستوى المعنوية 5%، مما يدل على أهمية تأثير ومساهمة هذه المؤشرات في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة.

2/ تحليل نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب

على ضوء ما ورد أعلاه، يمكن القول إن النموذج المختار لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات المستقلة البورصية والإقتصادية مجتمعة يتمتع بقدرة عالية على تفسير سلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم MASI خلال فترة الدراسة حسب ما بينه معامل التحديد المعدل لهذا النموذج، وبناءً عليه:

- إن لعدد المؤسسات المدرجة في البورصة تأثير طردي على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة، وهذا يعود كما سبق ذكره لأن تزايد عدد المؤسسات المدرجة في البورصة لا محال سيؤدي إلى زيادة عدد الأسهم مما يعطي فرصة لتكثيف حجم التداول الأمر الذي يؤدي بدوره إلى إرتفاع الأسعار، طبعا إذا كان حجم الأسهم المطروحة للتداول مدروس بحيث لا تفوق قوى العرض قوى الطلب؛
- أما فيما يخص معدل الرسملة السوقية فقد كان له تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة، مما يعني بأنه هناك علاقة وطيدة بين قدرت البورصة على تعبئة رؤوس الأموال وحركة الأسعار فيها؛

– كما يتضح من نتائج إختبار الإنحدار المتعدد، بأن لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي المبطئ بفترة والمبطئ بفترتين تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة، لكون رغبات الأفراد في مجال الإستثمار المالي تتأثر بحجم الدخول الحقيقية التي يتقاضونها.

الفرع الثالث: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية

نهدف من خلال هذا الفرع لإختبار مدى تأثير المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على أسعار الأسهم في بورصة السعودية (Tadawul)، لذلك سيتم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين، الأول يتم من خلاله عرض نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية، والثاني سيتم من خلاله تحليل النتائج.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية

يعرض الجدول التالي (04-15) نتائج أفضل ثلاثة نماذج من بين النماذج التي تم تقديرها من أجل إختبار قدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية بإستخدام نماذج الإنحدار المتعدد، والتي سيتم المفاضلة بينها من أجل إختيار أفضل نموذج يفسر سلوك أسعار الأسهم في هذه البورصة.

الجدول (04-15): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة

Mod		β_i	*P*(t)	*P*(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	1.13	0.0918	0.00000	0.8758	pas de corrélation	NA	0.68
	LCAPGDP (t-1)	0.55	0.0024				2.45	
	LGDP(t)	0.64	0.0001				2.54	
	LM2(t-1)	0.21	0.0376				1.78	
SSR	2.55							
Mod 2	C	4.32	0.0000	0.00000	0.9315	pas de Corrélation	NA	0.10
	LGDP(t)	0.43	0.0009				3.30	
	LTRAD(t)	0.29	0.0000				3.30	
SSR	1.59							
Mod 3	C	1.36	0.0335	0.00000	0.8710	pas de Corrélation	NA	0.69
	LINDEX(t-1)	0.79	0.0000				1.82	
	LM2(t-1)	0.21	0.0497				1.82	
SSR	2.75							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (17)

ثانيا: تحليل نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية

إنطلاقا من نتائج الجدول يتبين بأن النموذج الثاني هو الأفضل، وقبل قيامنا بإختباره إقتصاديا وإحصائيا سنعيد صياغته في شكل معادلة الإنحدار المتعدد.

$$\text{Mod } 2 : LINDEX_t = 4.32 + 0.43LGDP_t + 0.29LTRAD_t$$

1/ الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-15) ومعادلة الإنحدار المتعدد للنموذج الثاني بأن معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة غير معدومة وبالتالي نظريا يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التداول التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة ؛ كما أن لكل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التداول تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية، حيث كلما زاد الناتج المحلي الإجمالي بـ1% إرتفع مؤشر Tadawul بـ 0.43%، في حين كلما نما معدل التداول بـ 1% إرتفع مؤشر Tadawul بـ 0.29%.

بينت نتائج تقدير النموذج المختار التي يظهرها الجدول (04-15)، أن للنموذج قدرة تفسيرية عالية جدا حيث يفسر ما نسبته 93.15% من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لأسعار الأسهم Tadawul، كما أنه يتمتع بمعنوية كلية لأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار فيشر الخاصة به أقل من 5%. وعلاوة على ما سبق يتضح من خلال نفس الجدول بأن معلمتي الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التداول ذات معنوية إحصائية وهذا لكون قيمة الإحتمال P.Value لإختبار tالخاصة بهما تساوي على الترتيب (0.0009، 0.0000) وهي أقل من مستوى المعنوية 5%.

2/ تحليل نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية

على ضوء ما ورد أعلاه، يمكن القول إن النموذج المختار لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات المستقلة البورصية والإقتصادية مجتمعة يتمتع بقدرة عالية على تفسير سلوك المؤشر العام لأسعار الأسهم Tadawul خلال فترة الدراسة، وبناءً عليه:

- إن للناتج المحلي الإجمالي تأثير طردي على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، مما يدل على أهمية تأثير هذا المؤشر على القرارات الإستثمارية في السوق المالية؛
- أما معدل التداول فله تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة السعودية، وهذا يعود لكونه أحد مؤشرات السيولة التي يوليها المستثمر إهتمامه عند إتخاذه لقرارته الإستثمارية لما لها من تأثير على عوائده المستقبلية.

المطلب الثاني: الإختبار القياسي للنماذج المقترحة للبورصات محل الدراسة

بعد أن إختبرنا في المطلب السابق لقدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة، سنقوم في هذا المطلب بإختيار النموذج الأفضل من بين النماذج الثلاثة المختارة سابقا (النموذج البورصي، والنموذج الإقتصادي والنموذج المختلط) من خلال المقارنة بينها وهذا من أجل اقتراحه كأفضل نموذج للبورصة حسب بيانات ونتائج الدراسة، ومن ثم سيتم تمرير النموذج المختار على جملة من الإختبارات القياسية حتى نتأكد من مصدقيته قياسيا كوننا في المباحث السابقة قمنا بإختبار النماذج من الجانبين الإقتصادي والإحصائي فقط.

ومن أجل القيام بما سبق ذكره سيتم تقسيم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع، الفرع الأول سيخصص لبورصة نيويورك، والثاني لبورصة المغرب، والثالث لبورصة السعودية.

الفرع الأول: الإختبار القياسي للنموذج المقترحة لبورصة نيويورك

من أجل إستيفاء الهدف من هذا الفرع سيتم تقسيمه إلى جزئين، الجزء الأول يتم من خلاله المفاضلة بين النماذج المقترحة كأفضل نماذج (النموذج البورصي، والإقتصادي والمختلط). أما الجزء الثاني سيتم من خلاله إختبار النموذج المختار قياسيا من أجل التأكد من مصدقية نتائجه ومن قدرته على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك.

أولا: المفاضلة بين النماذج المقترحة لبورصة نيويورك

سيتم في هذا الجزء المفاضلة بين النماذج الثلاثة الموضح نتائج تقديرها الإحصائية في الجدول التالي، بحيث يكون النموذج المختار وجميع معالمه معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 5%، ولايعاني من مشكلة الإرتباط الذاتي بين الأخطاء ولا من الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة (VIF)، ويكون النموذج المختار يتميز بأقل مجموع مربعات البواقي (SSR) وأقل قيمة لمؤشر (Aki)، ويحقق أعلى قيمة لمعامل التحديد المعدل.

الجدول (04-16): النماذج المختارة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	-7.12	0.0023	0.00000	0.9863	pas de corrélation	NA	-1.10
	LCMTR(t)	0.42	0.0000				1.50	
	LNOCM(t)	1.31	0.0001				1.39	
SSR	0.88							
Mod 2	C	-4.05	0.0741	0.0000	0.9809	pas de Corrélation	NA	-0.77
	LGDP(t)	1.19	0.0000				1.51	
	LCPI(t)	-0.14	0.0176				1.02	
SSR	1.23							
Mod 3	C	-4.42	0.0000	0.00000	0.9805	pas de Corrélation	NA	-0.75
	LCAPGDP (t-1)	0.84	0.0000				1.66	
	LGDP(t-1)	0.84	0.0000				1.32	
	LCPI(t)	-0.20	0.0002				1.38	
SSR	1.26							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجداول (04-02)، و(04-08)، و(04-13).

إنطلاقا من الجدول أعلاه ومن المقارنة بين نتائج التحليل الإحصائي للنموذجين الأول والثاني واللذين يمثلان أفضل نموذج بورصي (مقدر بالإعتماد على المتغيرات البورصية كمتغيرات مفسرة لسلوك أسعار الأسهم)، وأفضل نموذج إقتصادي (مقدر بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية كمتغيرات مفسرة لسلوك أسعار الأسهم)، نجد أن النموذج الأول هو الأفضل وذلك لإستوفائه على جميع الشروط المذكورة أعلاه، **وعليه فإن للمتغيرات البورصية قدرة تفسيرية أقوى من المتغيرات الإقتصادية في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة.**

ونفس الشيء إذا ما قارنا نتائج التحليل الإحصائي للنموذج الأول والثالث الذي يمثل أفضل نموذج مقدر بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة كمتغيرات مفسرة لسلوك أسعار الأسهم؛ نجد أن النموذج الأول هو الأفضل كذلك، **وعليه فإن للمتغيرات البورصية قدرة تفسيرية أقوى من المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة.**

ثانيا: الإختبار القياسي للنموذج المقترح

من خلال الجزء السابق توصلنا لكون النموذج الذي يفسر سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية هو الأفضل تفسيرا، لذلك لابد من إختبار صحة هذا النموذج ومدى دقته لتأكد من مضمونه المعلوماتي ومن كون التغيرات الحاصلة على مستوى العام لأسعار الأسهم ناتجة حقاً عن التغيرات الحاصلة في المتغيرات المستقلة المكونة للنموذج وليست ناتجة عن إنحدار زائف وذلك بإختباره قياسيا بالإعتماد على الجدول التالي.

الجدول (04-17): الإختبارات التشخيصية للنموذج المقترح لبورصة نيويورك

Mod		β_i	*Unit Root* Test (pp) At level		Normali-ty (JB)	VIF	Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)		Heteroskeda-sticity Test (ARCH)
Mod1	C	-7.12	With constant	-6.5646 (0.0000)	1.2586 (0.5329)	NA	P=1	0.4488 Prob. F (0.5251)	0.8789 Prob. F (0.3583)
	LCMTR(t)	0.42	With constant and trend	-6.5271 (0.0000)		1.50			
	LNOCM(t)	1.31	Without constant and trend	-6.6348 (0.0000)		1.39	P=2	1.0782 Prob. F (0.6169)	

*الأرقام بين الافواس في العمود الخامس تمثل قيم الإحتمال الحرج لـ Mackinnon

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحقين (02) و (06)

بعد التقييم الإحصائي والإقتصادي للنموذج سيتم من خلال هذا الجزء تقديم التقييم القياسي للنموذج والذي يختص بإختبار مدى توفر شروط الطريقة المستخدمة في تقدير معالم النموذج وهي طريقة المربعات الصغرى الإعتيادية (OLS)، كما يلي:

1.إختبار إستقرارية البواقي عند المستوى: إنطلاقا من العمود الخامس في الجدول (04-17) أعلاه، يتضح أن سلسلة البواقي لا تحتوي على جذر وحدوي أي هي مستقرة عند مستويات المعنوية 1% و5% و10%، عند المستوى في النماذج الثلاثة (وجود حد ثابت، وجود حد ثابت وإتجاه، بدون حد ثابت وإتجاه) لكون القيم الإحتمالية الحرجة لـ Mackinnon الخاصة بالنماذج الثلاثة تساوي (0.0000) وهي أقل من مستويات المعنوية (1%، 5%، 10%).

2. إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي: يتبين من العمود السادس في الجدول أعلاه، بأن إحصائية *Jarque-Bera* تساوي 1.2586 وهي أقل من قيمة $x^2_{0.05}(2) = 5.991$ ، وعليه نقبل الفرض العدم القائل بأن سلسلة البواقي موزعة طبيعيا عند مستوى معنوية 5%؛ وهو ما أكدته القيمة الإحتمالية (p-value) لإحصائية *Jarque-Bera* والتي تساوي 0.5329 وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%.

3. إختبار وجود الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة: بالإعتماد على الجدول أعلاه وتحديدا العمود السابع الذي يوضح نتائج إختبار معامل تضخم التباين VIF، يتبين بأن قيم معامل تضخم التباين للمتغيرات المستقلة أقل من 5 إذن لا يوجد مشكلة إزدواج خطي بين المتغيرات المستقلة المكونة للنموذج المقدر.

4. إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية: إنطلاقا من نتائج الجدول السابق (04-17) وتحديدا من العمود التاسع، وبرجوع لجدول كاي تربيع نجد:

عند p=1:

$$LM = nR^2 = 0.4488 < \chi^2_{0,05}(1) = 3.841$$

نلاحظ أن إحصائية مضاعف لاغرانج أصغر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع x^2 بنسبة معنوية 5% ودرجة حرية q=1 ومنه نقبل الفرضية الصفرية عند مستوى معنوية 5%، والتي تنص على عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء من الدرجة الأولى بمعنى أن الأخطاء العشوائية مستقلة عن بعضها من الدرجة الأولى، وهو ما أكدته نتيجة الإحتمال الحرج لإختبار فيشر التي كانت أكبر من 5%.

عند p=2:

$$LM = nR^2 = 1.0782 < \chi^2_{0,05}(2) = 5.991$$

نلاحظ أن إحصائية مضاعف لاغرانج أصغر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع x^2 بنسبة معنوية 5% ودرجة حرية q=2 ومنه نقبل الفرضية الصفرية عند مستوى معنوية 5% والتي تنص على عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء من الدرجة الثانية، بمعنى أن الأخطاء العشوائية مستقلة عن بعضها، وهو ما أكدته نتيجة الإحتمال الحرج لإختبار فيشر التي كانت أكبر من 5%.

5.إختبار الكشف عن مشكلة عدم ثبات التباين: طبقا لنتائج إختبار ARCH-LM الموضح في الجدول أعلاه تحديدا في العمود العاشر، وبرجوع لجدول كاي تربيع نجد:

$$LM = 0.8789 < x^2_{0.05}(1) = 3.841$$

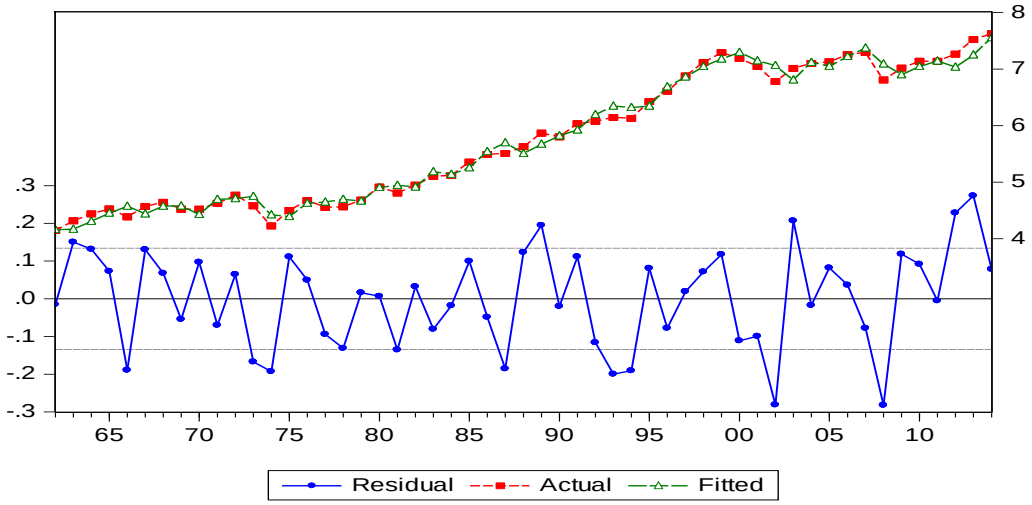
نلاحظ أن إحصائية مضاعف لاغرانج أصغر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع x^2 بنسبة معنوية 5% ودرجة حرية q=1 إذا نقبل الفرضية الصفرية وهذا يعني أن التباين الشرطي للبواقي متجانس وهو ما وضحه كذلك الإحتمال الحرج لإختبار فيشر الذي يساوي 0.3583 وهو أكبر من مستوى المعنوية 5%.

6.إختبار مدى ملائمة الشكل الدالي المستخدم:

من أجل معرفة مدى ملائمة الشكل الدالي المستخدم تم الإستعانة بإختبار التوصيف Ramsey الموضح في الملحق رقم 06 وبحسب نتائجه يتبين بأن إحتمالية إختبار فيشر تساوى (0.1055) وهي أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أن هذا التوصيف مقبول ومناسب للبيانات.

✓ تشير نتائج إختبار النموذج إقتصاديا وإحصائيا وقياسيا إلى جودة النموذج المقدر لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة، وهذا ما نلاحظه كذلك من خلال الشكل البياني التالي حيث أن قيم المشاهدات المقدرة تقترب كثيرا من القيم المشاهدة الحقيقية وحتى أنها تتطابق معها في أغلب الأحيان.

الشكل البياني (04-01): السلسلة الأصلية والمقدرة للمؤشر العام لأسعار الأسهم S&P500 وبواقي التقدير



المصدر: مخرجات برنامج EVeiws.8

الفرع الثاني: الإختبار القياسي للنموذج المقترحة لبورصة المغرب

بغيت تحقيق الهدف من هذا الفرع سيتم تقسيمه إلى جزئين، الجزء الأول يتم من خلاله المفاضلة بين النماذج المقترحة كأفضل نماذج بالنسبة لبورصة المغرب، أما الجزء الثاني فسيتم من خلاله إختبار النموذج المختار قياسيا من أجل التأكد من مصدقية نتائجه ومن قدرته على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب.

أولا: المفاضلة بين النماذج المقترحة لبورصة المغرب

سيتم المفاضلة بين النماذج الثلاثة الموضح نتائج تقديرها في الجدول التالي، بنفس الأسلوب المستخدم في الفرع السابق بالنسبة لبورصة نيويورك.

الجدول (04-18): النماذج المختارة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	-0.14	0.7505	0.00000	0.9636	pas de corrélation	NA	0.72
	LINDEX(t-1)	0.94	0.0000				1.10	
	LTRNR(t-3)	0.24	0.0926				1.10	
SSR	2.61							
Mod 2	C	-12.97	0.0086	0.00000	0.9582	pas de corrélation	NA	0.92
	LGDP(t-2)	3.25	0.0001				1.32	
	LM2(t-2)	0.31	0.0757				1.10	
	LGDPR(t-1)	0.07	0.0879				1.07	
SSR	2.75							
Mod 3	C	-6.32	0.0137	0.00000	0.9235	pas de corrélation	NA	1.58
	LNOCM (t)	2.39	0.0011				1.77	
	LCAPGDP(t)	1.02	0.0000				1.64	
	LGDPR(t-2)	0.36	0.0002				1.21	
	LGDPR(t-1)	0.29	0.0026				1.32	
SSR	5.57							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجداول (04-04)، و(04-10)، و(04-14).

إنطلاقا من الجدول أعلاه ومن مقارنة نتائج التحليل الإحصائي للنموذجين الأول والثاني واللذين يمثلان على التوالي أفضل نموذج بورصي وأفضل نموذج إقتصادي، نجد بأن النموذجين معنويين عند المستوى 10% وغير معنويين عند المستوى 5% كما نجد بأن النموذج الأول هو الأفضل وذلك لإستوفائه على باقي الشروط المذكورة سابقا، **وعليه فإن للمتغيرات البورصية قدرة تفسيرية أقوى من المتغيرات الإقتصادية في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة.**

وبالرجوع لنفس الجدول والمقارنة بين نتائج التحليل الإحصائي للنموذج الثالث والأول نجد أن النموذج الثالث هو الأفضل وذلك لكونه النموذج الوحيد الذي تتمتع جميع معالمه بمعنوية إحصائية عند المستوى 5% ولإستوفائه على جميع الشروط المذكورة سابقا، وعليه **فإن للمتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة قدرة تفسيرية أقوى من كلا على حده في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب.**

ثانيا: الإختبار القياسي للنموذج المقترح

من خلال الجزء السابق توصلنا لكون النموذج الذي يفسر سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية هو الأفضل تفسيرا، لذلك لابد من إختبار صحة هذا النموذج ومدى دقته لتأكد من مضمونه المعلوماتي

ومن كون التغيرات الحاصلة في سلوك الأسعار في بورصة المغرب ناتجة حقاً عن التغيرات الحاصلة في المتغيرات المستقلة المكونة للنموذج وليست ناتجة عن إنحدار زائف وذلك بإختباره قياسيا بالإعتماد على الجدول التالي.

الجدول (04-19): الإختبارات التشخيصية للنموذج المقترح لبورصة المغرب

Mod		β_i	Unit Root Test (pp) At level		Normali -ty (JB)	VIF	Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)		Heteroskeda -sticity Test (ARCH)
Mod 3	C	-6.32	With constant	-3.8837 (0.0065)	0.7848 (0.6754)	NA	P = 1	2.4336 Prob. F (0.1620)	0.0124 Prob. F (0.9153)
	LNOCM(t-1)	2.39	With constant and trend	-3.7825 (0.0335)		1.77			
	LCAPGDP(t)	1.02	Without constant and trend	-3.9570 (0.0003)		1.64	P = 2	3.0362 Prob. F (0.2996)	
	LGDPR(t-2)	0.36				1.21			
	LGDPR(t-1)	0.29				1.32			

*الأرقام بين الأقواس في العمود الخامس تمثل قيم الإحتمال الحرج لـ Mackinnon

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحقين (11) و (12)

بعد التقييم الإحصائي والإقتصادي للنموذج سيتم من خلال هذا الجزء تقديم التقييم القياسي للنموذج والذي يختص بإختبار مدى توفر شروط الطريقة المستخدمة في تقدير معالم النموذج (OLS).

1.إختبار إستقرارية البواقي عند المستوى : إنطلاقا من العمود الخامس في الجدول (04-19) أعلاه، يتضح أن سلسلة البواقي للنموذج المقترح لبورصة المغرب لا تحتوي على جذر وحدوي أي هي مستقرة عند مستويات المعنوية 1% و 5% و 10% عند المستوى في النموذجين (وجود حد ثابت فقط، بدون حد ثابت وإتجاه) وذلك لأن قيمتي الإحتمال الحرج لـ Mackinnon الخاصة بالنموذجين تساوي على التوالي (0.0065، 0.0003) وهي أقل من مستويات المعنوية (1% و 5% و 10%)، ومستقرة عند المستويات المعنوية 5% و 10% عند المستوى في النموذج الثاني (بوجود حد ثابت وإتجاه) لكون القيمة الإحتمالية الحرجية لـ Mackinnon الخاصة بهذا النموذج تساوي (0.0335) وهي أقل من مستويا المعنوية (5% و 10%).

2. إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي: إنطلاقا من العمود السادس في الجدول أعلاه، نقبل الفرض العدم القائل بأن سلسلة البواقي موزعة طبيعيا عند مستوى معنوية 5%، لان إحصائية *Jarque-Bera* تساوي (0.7848) وهي أقل تماما من قيمة، وهو ما أكدته القيمة الإحتمالية (p-value) لإحصائية *Jarque-Bera* والتي كانت أكبر من مستوى المعنوية 5%.

3. إختبار وجود الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة: بإعتماد على الجدول اعلاه وتحديدا العمود السابع الذي يوضح نتائج إختبار معامل تضخم التباين VIF، يتبين بأن قيم معامل تضخم التباين للمتغيرات المستقلة أقل من 5، ومنه لا يوجد مشكلة إزدواج خطي بين المتغيرات المستقلة المكونة للنموذج المقدر.

4. إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية: إنطلاقا من نتائج الجدول السابق (04-19) تحديدا العمود التاسع، وبرجوع لجدول كاي تربيع نجد أن:

عند p=1:

$$LM = nR^2 = 2.4336 < \chi^2_{0.05}(1) = 3.841$$

نلاحظ بأن إحصائية مضاعف لاغرانج أصغر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع x^2 بنسبة معنوية 5% ودرجة حرية q=1 ومنه نقبل الفرضية الصفرية عند مستوى معنوية 5%، والتي تنص على عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء من الدرجة الأولى، وهو ما أكدته نتيجة الإحتمال الحرج لإختبار فيشر الذي يساوي (0.1620) وهو أكبر من 5%.

عند p=2:

$$LM = nR^2 = 3.0362 < \chi^2_{0.05}(2) = 5.991$$

نلاحظ بأن إحصائية مضاعف لاغرانج أصغر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع x^2 بنسبة معنوية 5% ودرجة حرية q=2 ومنه نقبل الفرضية الصفرية عند مستوى معنوية 5% والتي تنص على عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء من الدرجة الثانية، بمعنى أن الأخطاء العشوائية مستقلة عن بعضها، وهو ما أكدته نتيجة الإحتمال الحرج لإختبار فيشر الذي يساوي (0.2996) وهو أكبر من 5%.

5.إختبار الكشف عن مشكلة عدم ثبات التباين: طبقا لنتائج إختبار ARCH-LM الموضح في الجدول أعلاه تحديدا في العمود العاشر، وبرجوع لجدول كاي تربيع نجد أن:

$$LM = 0.0124 < \chi^2_{0.05}(1) = 3.841$$

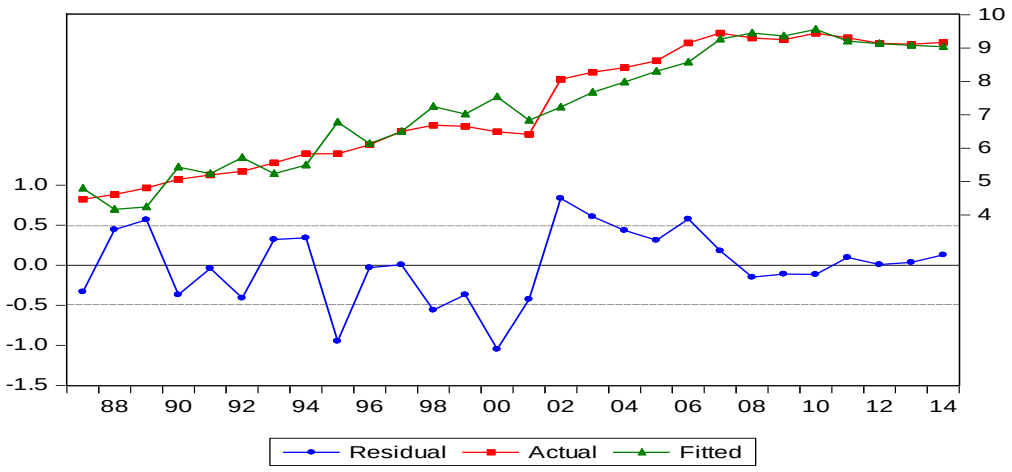
نلاحظ أن إحصائية مضاعف لاغرانج أصغر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع x^2 بنسبة معنوية 5% ودرجة حرية q=1 إذا نقبل الفرضية الصفرية وهذا يعني أن التباين الشرطي للبواقي متجانس، وهو ما وضحه كذلك الإحتمال الحرج لإختبار فيشر الذي يساوي (0.9153) وهو أكبر من مستوى المعنوية 5%.

6.إختبار مدى ملائمة الشكل الدالي المستخدم:

يتضح من نتائج إختبار التوصيف Ramsey الموضحة في الملحق رقم 12 بأن إحتمالية إختبار فيشر تساوى (0.0658) وهي أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أن هذا التوصيف مقبول ومناسب للبيانات.

✓ تشير نتائج إختبار النموذج إقتصاديا وإحصائيا وقياسيا إلى جودة النموذج المقدر لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة، وهذا ما نلاحظه كذلك من خلال الشكل البياني التالي حيث أن قيم المشاهدات المقدرة تقترب كثيرا من القيم المشاهدة الحقيقية وحتى أنها تتطابق معها في بعض من الأحيان.

الشكل البياني (04-02): السلسلة الأصلية والمقدرة للمؤشر العام لأسعار الأسهم MASI وبواقي التقدير



المصدر: مخرجات برنامج EVeiws.8

الفرع الثالث: الإختبار القياسي للنموذج المقترحة لبورصة السعودية

بنفس الخطوات المطبقة في الفرعين السابقين سيتم تقسيم هذا الفرع إلى جزئين، الجزء الأول سيتم من خلاله المفاضلة بين النماذج المقترحة كأفضل نماذج لبورصة السعودية، أما الجزء الثاني سيتم من خلاله إختبار النموذج المختار قياسيا من أجل التأكد من مصدقية نتائجه ومن قدرته على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية.

أولا: المفاضلة بين النماذج المقترحة لبورصة السعودية

سيتم المفاضلة بين النماذج الثلاثة الموضح نتائج تقديرها في الجدول التالي بنفس الأسلوب المستخدم في الفرعين السابقين بالنسبة لبورصة نيويورك والمغرب.

الجدول (04-20): النماذج المختارة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test	VIF	AKi
Mod 1	C	9.11	0.0000	0.00000	0.9986	pas de corrélation	NA	-3.81
	LCMTR(t)	0.94	0.0000				4.65	
	LNOCM(t)	-0.51	0.0000				1.43	
	LTRNR(t)	-0.98	0.0000				3.59	
SSR	0.03							
Mod 2	C	0.39	0.6384	0.00000	0.8517	pas de corrélation	NA	0.8875
	LGDP(t)	1.06	0.0000				1.95	
	LCPI(t-1)	-0.24	0.0143				2.20	
	LGDPR(t)	0.22	0.0113				1.52	
	LGDPR (t-1)	0.26	0.0017				1.70	
SSR	2.92							
Mod 3	C	4.32	0.0000	0.00000	0.9315	pas de Corrélation	NA	0.10
	LGDP(t)	0.43	0.0009				3.30	
	LTRAD(t)	0.29	0.0000				3.30	
SSR	1.59							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجداول (04-06)، و(04-12)، و(04-15).

إنطلاقا من الجدول أعلاه ومن المقارنة بين نتائج التحليل الإحصائي للنموذجين الأول والثاني واللذين يمثلان على التوالي أفضل نموذج بورصي وأفضل نموذج إقتصادي مفسر لسلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية نجد أن النموذج الأول هو الأفضل وذلك لإستوفائه على جميع الشروط المذكورة سالفا. وعليه **فإن للمتغيرات البورصية قدرة تفسيرية أقوى من المتغيرات الإقتصادية في تفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة.**

إنطلاقا من نفس الجدول ومن المقارنة بين نتائج التحليل الإحصائي للنموذج الثالث الذي يمثل أفضل نموذج مختلط والنموذج الأول نجد أن النموذج الأول هو الأفضل كذلك وذلك لإستوفائه على جميع الشروط، **وعليه نتوصل لنتيجة مفادها أن للمتغيرات البورصية قدرة تفسيرية أقوى من المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة معا في تفسير سلوك أسعار الأسعار في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة.**

ثانيا: الإختبار القياسي للنموذج المقترح

من خلال الجزء السابق، توصلنا لكون النموذج الذي يفسر سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية هو الأفضل تفسيرا، لذلك لابد من إختبار صحة هذا النموذج ومدى دقته لتأكد من مضمونه المعلوماتي، وذلك بإختباره قياسيا بالإعتماد على بيانات الجدول التالي.

الجدول (04-21): الإختبارات التشخيصية للنموذج المقترح لبورصة السعودية

Mod		β_i	*Unit Root* Test (pp) At level		Normality (JB)	VIF	Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)		Heteroskedasticity Test (ARCH)
Mod 1	C	9.11	With constant	-6.5407 (0.0000)	1.2494 (0.5354)	NA	P = 1	1.1504 Prob. F (0.3398)	0.1688 Prob. F (0.6945)
	LCMTR(t)	0.94	With constant and trend	-6.4593 (0.0001)		4.65			
	LNOCM(t)	-0.51	Without constant and trend	-6.6332 (0.0000)		1.43	P = 2	2.0008 Prob. F (0.4555)	
	LTRNR(t)	-0.98				3.59			

*الأرقام بين الافواس في العمود الخامس تمثل قيم الإحتمال الحرج لـ Mackinnon

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحقين (14) و (18)

بعد التقييم الإحصائي والإقتصادي للنموذج سيتم من خلال هذا الجزء تقديم التقييم القياسي للنموذج، بالخطوات التالية:

1.إختبار إستقرارية البواقي عند المستوى: إنطلاقا من العمود الخامس في الجدول أعلاه، يتضح أن سلسلة البواقي للنموذج المقترح لبورصة السعودية لا تحتوي على جذر وحدوي أي هي مستقرة عند مستويات المعنوية 1% و5% و10%، عند المستوى في النماذج الثلاثة (وجود حد ثابت، وجود حد ثابت وإتجاه، بدون حد ثابت وإتجاه) لكون قيم الإحتمال الحرج لـ Mackinnon للنماذج الثلاثة تساوي على الترتيب (0.0000، 0.0001، 0.0000) وهي أقل من مستويات المعنوية (1%، 5%، 10%).

2. إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي: يتضح من العمود السادس في الجدول أعلاه، بأن إحصائية *Jarque-Bera* تساوي 1.2494 وهي أقل من قيمة $x^2_{0.05}(2) = 5.991$ ، وعليه نقبل الفرض العدم القائل بأن سلسلة البواقي موزعة طبيعيا عند مستوى معنوية 5%؛ وهو ما أكدته القيمة الإحتمالية (p-value) لإحصائية *Jarque-Bera* والتي تساوي 0,5354 وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%.

3. إختبار وجود الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة: بالإعتماد على الجدول أعلاه وتحديدا العمود السابع الذي يوضح نتائج إختبار معامل تضخم التباين VIF، يتبين بأن قيم معامل تضخم التباين للمتغيرات المستقلة أقل من 5 إذن لا يوجد مشكلة إزدواج خطي بين المتغيرات المستقلة المكونة للنموذج المقدر.

4. إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية: إنطلاقا من نتائج الجدول السابق (04-21) وتحديدا من العمود السابع، وبرجوع لجدول كاي تربيع نجد أن:

عند p=1:

$$LM = nR^2 = 1.1504 < \chi^2_{0,05}(1) = 3.841$$

نلاحظ أن إحصائية مضاعف لاغرانج أصغر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع x^2 بنسبة معنوية 5% ودرجة حرية q=1 ومنه نقبل الفرضية الصفرية عند مستوى معنوية 5%، والتي تنص على عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء من الدرجة الأولى، بمعنى أن الأخطاء العشوائية مستقلة عن بعضها من الدرجة الأولى. وهو ما أكدته نتيجة الإحتمال الحرج لإختبار فيشر التي كانت أكبر من 5%.

عند p=2:

$$LM = nR^2 = 2.0008 < \chi^2_{0,05}(2) = 5.991$$

نلاحظ أن إحصائية مضاعف لاغرانج أصغر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع x^2 بنسبة معنوية 5% ودرجة حرية q=2 ومنه نقبل الفرضية الصفرية عند مستوى معنوية 5% والتي تنص على عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء من الدرجة الثانية، وهو ما أكدته نتيجة الإحتمال الحرج لإختبار فيشر التي كانت أكبر من 5%.

5.إختبار الكشف عن مشكلة عدم ثبات التباين: طبقا لنتائج إختبار ARCH-LM الموضح في الجدول أعلاه تحديدا في العمود العاشر، وبرجوع لجدول كاي تربيع نجد أن:

$$LM = 0.8789 < x^2_{0.05}(1) = 3.841$$

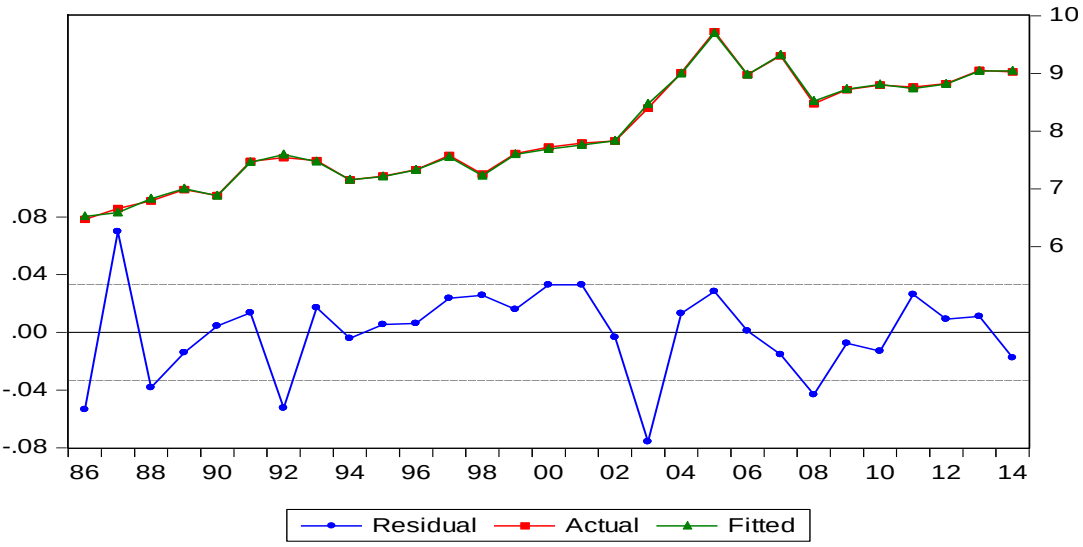
نلاحظ أن إحصائية مضاعف لاغرانج أصغر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع x^2 بنسبة معنوية 5% ودرجة حرية q=1 ومنه نقبل الفرضية الصفرية وهذا يعني أن التباين الشرطي للبواقي متجانس وهو ما وضحه كذلك الإحتمال الحرج لإختبار فيشر الذي يساوي 0.3583 وهو أكبر من مستوى المعنوية 5%.

6.إختبار مدى ملائمة الشكل الدالي المستخدم:

يتبين من خلال إختبار التوصيف Ramsey الموضح في الملحق رقم 18 بأن إحتمالية إختبار فيشر تساوى (0.7712) وهي أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أن هذا التوصيف مقبول ومناسب للبيانات.

- ✓ تشير نتائج إختبار النموذج إقتصاديا وإحصائيا وقياسيا إلى جودة النموذج المقدر لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة، وهذا ما نلاحظه كذلك من خلال الشكل البياني التالي حيث أن قيم المشاهدات المقدرة كانت متطابقة بشكل شبه تام مع قيم المشاهدات الحقيقية.

الشكل البياني (04-03): السلسلة الأصلية والمقدرة للمؤشر العام لأسعار الأسهم **Tadawul** وبواقي التقدير



المصدر: مخرجات برنامج EVeiws.8

المبحث الرابع: إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر

قبل التطرق إلى تشخيص واقع أداء ونشاط بورصة الجزائر بعد مرور 16 سنة من نشأتها والتحقيق من مدى إنعكاس المعلومات الجديدة سواء الإقتصادية أو البورصية في أسعار أسهمها، لا بأس من إعطاء فكرة عن نشأتها والمراحل التي مرت بها وكذا الإشارة لأسباب تأخر مداولتها لنشاطها الرسمي في الإقتصاد؛ وحتى نتمكن من تغطيت ما سبق ذكره سيتم تجزئة هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب.

المطلب الأول: ظروف ومراحل نشأة بورصة الجزائر

لقد إستلزم تحول الإقتصاد الجزائري نحو إقتصاد السوق ضرورة إنشاء سوق الأوراق المالية، وإحداث تعديلات عميقة على نظام التمويل والتي كانت تهدف إلى تحقيق الإنتقال من نظام تمويلي يرتكز على الإصدار النقدي والجباية البترولية إلى نظام تمويلي يعتمد على تأسيس سوق الأوراق المالية، ومن أهم الدوافع التي كانت وراء إنشاء هذه السوق في الجزائر هي تجسيد عملية خوصصة المؤسسات العمومية، باعتبار البورصة إطارا مناسبا لفتح رأسمال المؤسسات العمومية للمساهمين الخواص.[1]

[1] عبد القادر دبون ومحمد الهاشمي حجاج، مداخلة بعنوان" أهمية المعلومات المالية والمحاسبية وأثرها على كفاءة بورصة الجزائر في ظل الإصلاح المحاسبي"، **ضمن فعاليات الملتقى الدولي الموسوم بعنوان " الاصلاح المحاسبي في الجزائر"**، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، يومي 29-2011/11/30، ص: 17.

حيث مرت بورصة الجزائر بعدة مراحل مهدت لإنشائها بشكلها الحالي، وذلك من خلال إصدار الكثير من النصوص القانونية التي تندرج في إطار الإصلاحات الإقتصادية المتبناة، والتي بدأت مع إصدار القانون رقم 88-01 المتعلق بتوجيه المؤسسات العمومية الإقتصادية والقانون رقم 88-03 المتعلق بإنشاء صناديق المساهمة اللذين مهدا لبداية ظهور بوادر سوق مالية من خلال وضع شروط دنيا من قبل الوصاية تسمح بتشغيلها، على إعتبار أن المؤسسات الإقتصادية العمومية حصلت على إستقلاليتها.[1]

وفيما يلي سنذكر مراحل نشأة بورصة الجزائر حتى وصلت لشكلها القائم حاليا:

1- المرحلة التقديرية (1990-1992):

إنطلقت هذه المرحلة بقرار اتخذ من طرف الحكومة بتاريخ 1990/11/09 الذي تم على أساسه تأسيس هيئة على شكل شركة ذات أسهم أطلق عليها تسمية " شركة القيم المتداولة " برأسمال قدره 320.000 دج، تسير من طرف مجلس إدارة مكون من مؤسسيها المتمثلين في صناديق المساهمة الثمانية،[2] وهي: -صندوق المواد الغذائية- صندوق المناجم، الري والفلاحة – صندوق التجهيز – صندوق البناء – صندوق الكيمياء والبيرتوكيمياء والصيدلة – صندوق الاتصال، الإلكترونيك والإعلام الآلي – صندوق الصناعات المختلفة – صندوق الخدمات.[3] ولعل السبب في تشكل هذه الهيئة من صناديق المساهمة كان لحصر جميع المؤسسات الإقتصادية العمومية التي كان رأسمالها ممسوكا من طرف هذه الصناديق -والتي كانت تمثل النسبة الكبرى من النسيج الصناعي والتجاري- لتوفر فيما بعد آلية تمكن من تداول أسهم هذه المؤسسات وتؤدي بذلك للمساهمة في تطوير هذه الهيئة التي تمثل نواة بورصة القيم.

وقصد وضع هذه الهيئة حيز التشغيل كان لزاما على السلطات إصدار القوانين الكفيلة بتنظيم عملها وسيرها، لذلك تم بتاريخ 28 ماي 1991 إصدار ثلاثة مراسيم تنفيذية، ويتعلق الأمر بـ:[4]

- المرسوم التنفيذي رقم 91- 169: الذي ينظم المعاملات على القيم المنقولة؛
- المرسوم التنفيذي رقم 91-170: الذي يحديد أنواع القيم المنقولة وشروط إصدار شركات المساهمة لها ؛[5]
- المرسوم التنفيذي رقم 91-171: المتعلق بلجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة، التي أوكل لها مهام تنظيم وتطوير سوق الأوراق المالية وتعبئة الإدخار وممارسة الرقابة على السوق.

وبالرغم من قيام هذه البورصة من الناحية المؤسساتية خلال هذه الفترة وإصدار القوانين المنظمة لسيرورة عملها كما سبق ذكره إلا أنها لم تنطلق في أداء مهامها، ويرجع ذلك لعدة مشاكل منها التنظيمية المتمثلة في غموض نوع المفاوضات التي تتم على مستواها، ناهيك عن ضألة رأس مال المؤسسة.

---

[1] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 287.

[2] نفس المرجع، **نفس الصفحة**.

[3] وهيبة بوترية، دور البنوك في تطوير السوق المالية الجزائرية للفترة 2004-2013، **مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية**، المجلد 06، العدد 12، الجزائر، 2015، ص: 17.

[4] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 287.

[5] رشيد هولي، **مدى فعالية سوق الأوراق المالية المغاربية في تنفيذ برنامج الخصخصة دراسة حالة تونس والجزائر والمغرب**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل درجة الماجستير في علوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2011، ص :38.

وفي محاولة لحل تلك المشاكل تم في سنة 1992 الرفع من رأسمالها إلى 932000000 دج كما غيُر إسمها إلى "بورصة الأوراق المالية".[1]

2-المرحلة الإبتدائية (1993-1996):

لقد تم في هذه المرحلة إنشاء البورصة وتحديد هياكلها وهذا إنطلاقا من مجموعة من المرسيم، فبموجب المرسوم التشريعي رقم 93-08 المؤرخ في 25 أفريل 1993 تم تعديل القانون التجاري الخاص بشركات الأسهم والقيم المنقولة*، والذي نص بصفة واضحة على إمكانية تأسيس شركات الأسهم والشروع في العرض العمومي للإدخار سواء عند تأسيس الشركة أو عند تقرير رفع رأسمالها، كما تم رفع المبلغ الأدنى اللازم لتكوين شركة الأسهم إلى 30.000.000 دج، أما فيما يخص القيم المنقولة فقد نص المرسوم على إمكانية إصدار أنواع جديدة من القيم المنقولة تتمثل في : أسهم التمتع، شهادات الإستثمار، شهادات الحق في التصويت، شهادات المشاركة، السندات، السندات القابلة للتحويل إلى أسهم، والسندات المرفقة بأذونات الإكتتاب.

كما أقرا المرسوم 93-10 المؤرخ في 23 ماي 1993 المتعلق ببورصة الجزائر بإنشاء بورصة القيم المنقولة، ومقرها العاصمة وإعتبرها المكان الوحيد الذي يتم فيه عقد الصفقات على الأسهم والسندات الصادرة من طرف الحكومة وشركات المساهمة، كما أقر بتبعية الهيئتين التاليتين للبورصة:

- لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة؛
- شركة تسيير بورصة القيم.[2]

وفي 13 جوان 1993 صدر المرسوم التنفيذي رقم 93/176 الذي يحدد فئات الأشخاص المعنويين أو المؤسسات التي يمكن إعتمادها لدى لجنة التنظيم كوسطاء وهم البنوك وشركات التأمين وصناديق المساهمة'إلا أنه وبالرغم من كل هذه الإجراءات فإن البورصة بقيت جامدة ولم يتم تشغيلها وهذا نتيجة للعديد من المعوقات نذكر منها ما يلي: [3]

- غياب المتخصصين في هذا النوع من النشاطات؛
- وضعية المؤسسات العمومية الإقتصادية التي لا تفي بشروط التعامل داخل هذه السوق؛ [4]
- المحيط الإقتصادي غير المشجع والمتميز بمعدل تضخم وأسعار فائدة مرتفعة.[5]

---

[1] نفس المرجع، **نفس الصفحة**.

* القانون التجاري 88-04 المؤرخ بتاريخ 12 جانفي 1988 والذي كان لا يتوافق مع شروط سير البورصة حيث منع القانون عملية تنازل الشركات العمومية عن أسهمها لغير المؤسسات العمومية.

[2] يوسف مسعداوي، متطلبات تحقيق كفاءة الأسواق المالية دراسة تحليلية لبورصة الجزائر، **مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية**، المجلد 5، العدد 10، الجزائر، 2014، ص: 16.

[3] نوال بن لكحل، **مرجع سابق**، ص: 154-155.

[4] كريمة منصر، **دافع وإجراءات الإصلاح المالي في الجزائر وكوريا الجنوبية خلال الفترة 1970-2011**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة الجزائر 3، 2015، ص :184.

[5] هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 289.

*بالنسبة لفندق الاوراسي فقد تم فتح رأسماله بالعرض العلني للبيع في جوان 1999 ليتم إدراج اسهمه في جدول التسعيرة الرسمية في 14 فيفري 2000.

3-مرحلة الإنطلاق الفعلية (1996-1999):

توالى في هذا الإطار صدور عدد من المراسيم والأنظمة القانونية منها المرسوم 96/134 المؤرخ في 13 أفريل 1996 الذي يحدد شروط تملك الجمهور للأسهم والقيم المنقولة الأخرى في المؤسسات العمومية موضوع الخوصصة، كما إنطلقت لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة في فيفري 1996 بممارسة نشاطها، وكذا تم إنشاء شركة تسيير بورصة القيم في 25 ماي 1997 سمحت هذه المراسيم والقوانين بتوفير الشروط المناسبة لقيام بورصة الأوراق المالية الجزائرية حيث كان الإفتتاح الرسمي لها يوم الأربعاء 17 ديسمبر 1997، أما عن التداول والتسعير الحقيقي والفعلي في هذه البورصة فقد كان سنة 1999 بإنضمام أربع أوراق مالية إليها وهي: سهم صيدال، وسهم رياض سطيف، وسهم فندق الأوراسي*، وسند شركة سوناطراك الذي يعتبر أول قيمة منقولة تم إصدارها بالبورصة بتاريخ 2 جانفي 1998.[1]

المطلب الثاني: تقييم أداء بورصة الجزائر منذ نشأتها حتى 2014

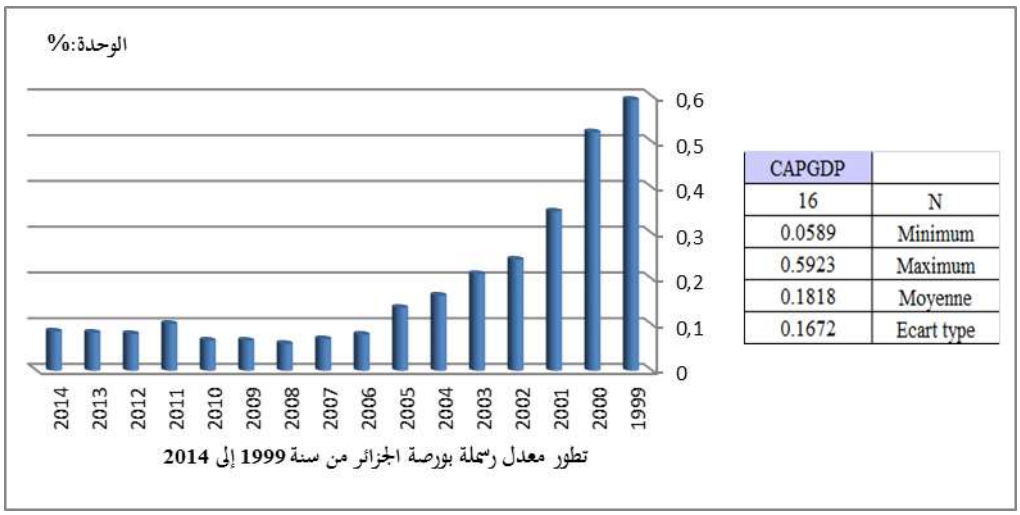
سنهتم في هذا الجزء بقييم نشاط البورصة الجزائرية بالإعتماد على المؤشرات البورصية التي أُختيرت لتعبر عن المتغيرات المستقلة في الدراسة أما عن فترة الدراسة فتمتد من إنطلاق التداول في بورصة الجزائر سنة 1999إلى سنة 2014؛ على الرغم من أن التركيز في الجزء الأتي من الدراسة سيكون على الفترة الممتدة من بداية نشر قيم المؤشر العام لأسعار الأسهم Dzairindex من سنة 2008 إلى سنة 2014.

أولا: تطور معدل رسملة بورصة الجزائر

نظرا لأهمية معدل الرسملة السوقية لكونه من أهم مؤشرات قياس حجم البورصة، كما أنه يبين وزنها في إقتصاد البلد القائمة فيه، وعلاوة على ذلك كونه يعكس مدى قدرة السوق المالي (البورصة) على تعبئة رؤوس الأموال الضرورية للإستثمار وبالتالي تعبئة المدخرات وتوجيهها للشركات المدرجة في البورصة، لذلك قررنا رصد التطورات الحاصلة في معدل رسملة بورصة الجزائر منذ نشأتها إلى سنة 2014 وتحليلها بالإعتماد على الشكل البياني التالي:

[1] تم بالاعتماد على المراجعين التاليين:
- نوال بن لكحل، **مرجع سابق**، ص: 155.
- هواري سويسي، **مرجع سابق**، ص: 289.

الشكل البياني (04-04): تطور معدل رسملة بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014



CAPGDP	
16	N
0.0589	Minimum
0.5923	Maximum
0.1818	Moyenne
0.1672	Ecart type

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج EXCEL وSPSS24

إنطلاقا من الشكل البياني وجدول الإحصاءات الوصفية لسلسلة معدل رسملة بورصة الجزائر يتضح الضعف الشديد في معدل رسملة بورصة الجزائر، إذ انحصر هذا المعدل خلال فترة الدراسة بين أقل قيمة وهي 0.06% (بتقريب) كانت سنة 2008، وأعلى قيمة عرفها وهي 0.59% والتي وافقت سنة 1999 أي أول سنة لتداول.

فقد شاهد معدل الرسملة السوقية لبورصة الجزائر تدهوراً مستمراً من سنة لأخرى حتى سنة 2008، ليعرف في السنة الموالية لها إنتعاشا بنسبة 11.64% ويعد هذه أول إنتعاش لهذا المعدل بعد سلسلة من تراجعات، أما الإنتعاش الثاني والذي أدى به للإرتفاع بما نسبته 55.66% كان سنة 2011 ويعود إلى إدراج أسهم مؤسسات أليانس للتأمين خلال هذه السنة، لينخفض من جديد خلال السنوات المتبقية ويبقى منحصرا بين 0.080% و0.086%.

يظهر مما سبق، ضعف معدل رسملة بورصة الجزائر إذا أنها رغم مرور 16 سنة من بداية نشاط البورصة إلا أنها لم تتمكن من الوصول لنسبة 1%، مما يدل على ضعف أن لم نقل عدم إعتماد المؤسسات الناشطة في الاقتصاد الجزائري على التمويل المباشر عن طريق إصدار الأوراق المالية، كما يعكس ضعف هذا المعدل الدور الهامشي الذي تلعبه البورصة الجزائرية في تحقيق وظيفة الوساطة المالية وتمويل الاقتصاد مما لا يشجع المستثمرين على الدخول فيها والمجازفة بمدخراتهم.

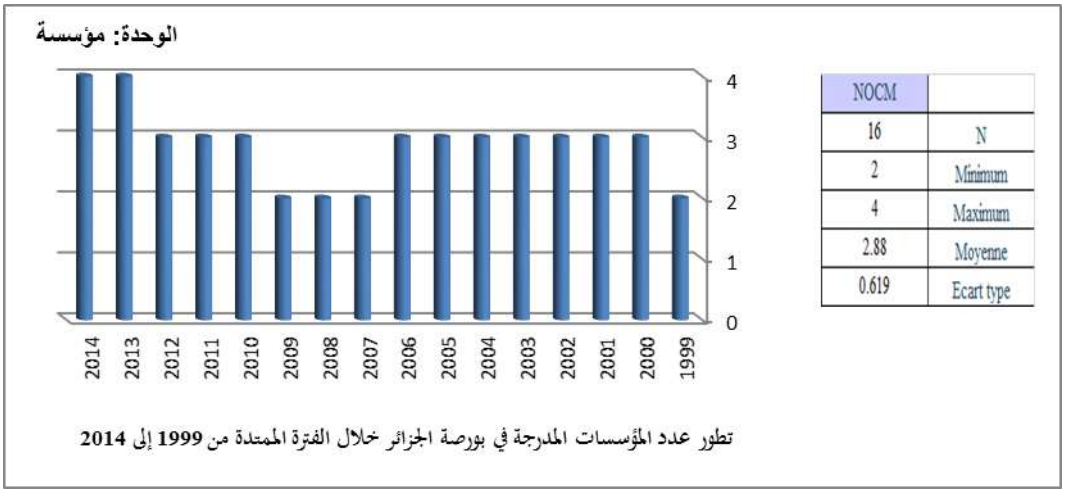
بالنسبة لهذا المؤشر فقد وصل في بورصات عينة الدراسة والتي اختلافت في مستويات تطورها إلى مايلي : بلغ معدل رسملة بورصة نيويورك في متوسط فترة الدراسة إلى 70.06 %، في حين وصل في بورصة المغرب بالمتوسط لـ 32.36%، وبلغ متوسط معدل رسملة بورصة السعودية خلال فترة الدراسة إلى 52.67 %، بينما قدر متوسطه بالنسبة لبورصة الجزائر بـ 0.18% وهذا يدل على ضيق بورصة الجزائر ويعود بالدرجة الأولى لقلة عدد المؤسسات المدرجة في البورصة وعدم تنوع فرص الإستثمار فيها، وبإكتفاء أغلب هذه المؤسسات بالحد الأدنى في إكتتابها العام (فتح رأسمالها بنسبة 20%) الذي يسمح به قانون الإدراج في البورصة، ولتدهور أسعار الأسهم في البورصة.

ثانيا: تطور عدد المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر

أيا ما كان نشاط المؤسسة يبقى هدفها الرئيسي الاستمرارية وتطوير مشاريعها أو التوسع من خلال مشاريع جديدة حتى تتمكن من المحافظة على حصتها السوقية أمام منافسيها؛ إلا أنه غالبا ما يصطدم تحقيق هذا الهدف بضعف الموارد المالية الضرورية لتنفيذ هذه المشاريع فتجد المؤسسة نفسها أماما خيرين إما أن تعتمد على الإستدانة في تحقيقها لأهدافها وتتحمل بهذا تكاليف الإستدانة، وإما الإدراج بالبورصة.

في هذا السياق سنأخذ فكرة عن حالة المؤسسات في الإقتصاد الجزائري، ومدى إعتمادها على البورصة في تمويلها لإحتياجاتها من خلال تتبع تطور عدد المؤسسات المدرجة في البورصة كما هو مبين في الشكل البياني التالي.

الشكل البياني (04-05): تطور عدد المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014



NOCM	
16	N
2	Minimum
4	Maximum
2.88	Moyenne
0.619	Ecart type

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج EXCEL وSPSS24

يتضح من خلال الشكل البياني (04-05) وجدول الإحصاءات الوصفية بأن عدد المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر منذ نشأتها وبداية التداول فيها إلى سنة 2014 إنحصر بين مؤسستين و4 مؤسسات، أي مرت 16 سنة ولم تتمكن هذه البورصة من إجتذاب سوى هذا العدد الضئيل جدا من المؤسسات من إقتصاد يزخر بالمؤسسات العمومية والخاصة والصغيرة والمتوسطة في شتى المجالات الإقتصادية.

إذا بدأت مشوارها العملي بمؤسستين وهما مجمع صيدال ورياض سطيف سنة 1999 واللتان أُدرجتا عن طريق الخوصصة لتتبعهما سلسلة فنادق الأوراسي في السنة الموالية لها، ولم تشهد البورصة بعد هذه السنة أي حركة جديدة إلى غاية سنة 2006 ليتقلص العدد إلى شركتين من سنة 2007 إلى 2009 بعد إنسحاب مؤسسة رياض سطيف بتاريخ 2006/12/06، وحسب تصريح المدير العام لبورصة الجزائر مصطفى فرفارة أن خروجها كان بطلب منها لأسباب مرتبطة بصحتها المالية منها عدم سيولة السهم وعدم توزيع الأرباح على المستثمرين منذ 2004 بالإضافة الى عدم نجاعة الحالة المالية لفروعها مما جعلها تفضل الإنسحاب

من أجل المحافظة على مصالح المستثمر وإعادة هيكلة نفسها[1]، وفي سنة 2010 عرفت البورصة إدراج مؤسسة جديدة بعد عشرة سنوات من أخر إدراج والذي كان سنة 2000 وهي مؤسسة أليانس للتأمينات، ليبقى بعد ذلك عدد المؤسسات المدرجة في البورصة الجزائرية 3 مؤسسات حتى سنة 2012 وفي السنة الموالية لها عرفت أخر إدراج تم خلال فترة الدراسة وكان لمؤسسة أن. سي. أ. رويبة.

أما حاليا فهناك 5 مؤسسات مدرجة في بورصة الجزائر، بعد إدراج مؤسسة بيوفارم منذ أفريل 2016، وتنشط هذه المؤسسات في القطاع الصيدلاني، وقطاع السياحة، وقطاع التأمينات، وقطاع الصناعات الغذائية ؛ مما يعني أن بورصة الجزائر بشكلها الحالي ومنذ نشأتها لم تمثل الوجه الحقيقي للاقتصاد الجزائري فهذا الأخير يتشكل من عدد كبير ومتنوع من القطاعات مثل : النفط والغاز، والبنوك، والخدمات، والصناعة، والزراعة، والنقل، والتأمين، والإتصالات ....إلخ، بينما البورصة الجزائرية منذ نشأتها حتى الأن لم يتعدى عدد المؤسسات المدرجة فيها 05 مؤسسة وهي تعمل في 04 قطاعات فقط.

إذا من خلال ما سبق، يتضح بأن بورصة الجزائر تعاني من ضيق شديد في حجمها نتيجة ضآلة عدد الإدراجات فيها وإذا ما قورنت مع البورصات الثلاثة المدرجة في الدراسة يزيد الأمر شدة ففي الوقت الذي وصل فيه عدد المؤسسات المدرجة في بورصة المغرب 75 مؤسسة سنة 2014 وأقل عدد مسجل خلال فترة الدراسة في هذه البورصة كان 42 مؤسسة، وفي حين سجلت بورصة السعودية 169 مؤسسة مدرجة فيها سنة 2014 وأقل عدد عرفته منذ نشأتها حتى سنة 2014 كان 44 مؤسسة والذي وافق أول سنة لتداول فيها ؛ وهو ما يبين الفرق الشاسع بين ما هي عليه حالة بورصة الجزائر والبورصتين العربيتين، أما بالنسبة لبورصة نيويورك فلا وجه للمقارن بينها وبين البورصة الجزائرية فالفرق بينهما كالفرق بين الوحدات والألاف ففي الوقت الذي وصلت فيه بورصة نيويورك لـ 2466 مؤسسة سنة 2014 قفزت فيه عدد المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر لـ 4 مؤسسات بعدة معانات دامت 16 سنة.

لذلك تعد بورصة الجزائر أصغر بورصة من حيث عدد الشركات المدرجة سواء مغاربيا أو عربيا أو على المستوى الدولي وانطلاقا مما سبق يمكن القول بأن المؤسسات العاملة في الاقتصاد الجزائري لا تعتمد في تمويلها لإحتياجاتها على البورصة أي التمويل المباشر.

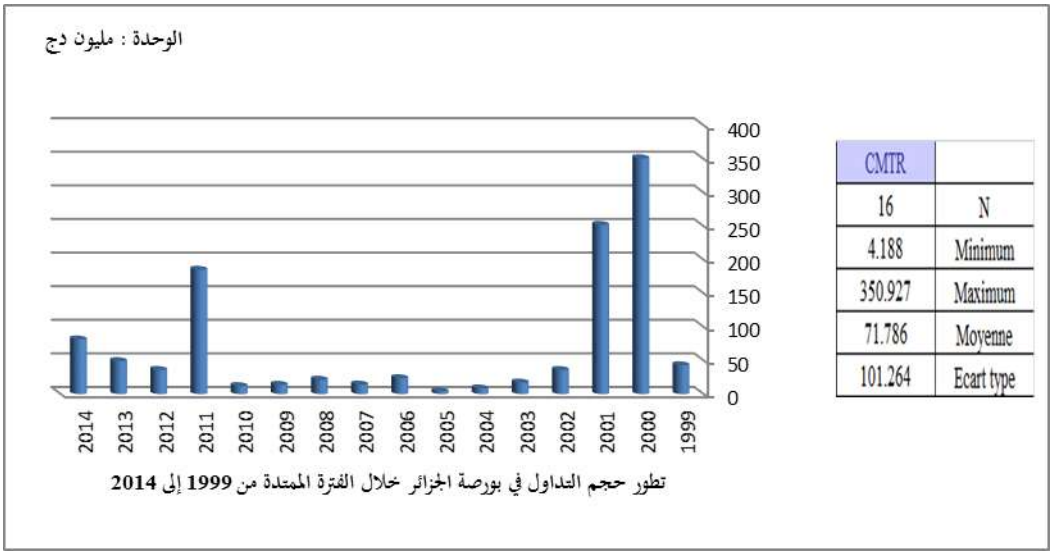
ثالثا: تطور حجم التداول في بورصة الجزائر

لا يمكن الإستدلال والحكم على البورصة من خلال معدل الرسملة أو عدد المؤسسات كمؤشرين لوحدهما على نشاطها وديناميكيتها فليس بالضرورة أن كل بورصة ذات حجم كبير تتسم بالنشاط، غير أنه من المفترض أن إتساع حجم البورصة يرتبط إيجابا مع زيادة قابلية تنشيط رؤوس الأموال.

ونظرا لم يعطيه حجم التداول من فكرة سريعة وشاملة عن نشاط البورصة وديناميكيتها، خصصنا هذا الجزء لتتبع تطور حجم التداول في بورصة الجزائر منذ إنطلاقتها حتى سنة 2014 كما هو موضح في الشكل البياني التالي.

[1] مصطفى فرفارة: المدير العام لبورصة الجزائر، 85% من الشركات الخاصة غير مؤهلة لدخول بورصة الجزائر، **جريدة المساء**، الجزائر، 2008/04/21، موقع وتاريخ الاطلاع: http://www.djazairess.com/elmassa/5833 Consulté le 16/04/2017 à 22 :34

الشكل البياني (04-06): تطور حجم التداول في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014



المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج EXCEL وSPSS24

يتبين من خلال الشكل البياني أعلاه، أن حجم التداول في بورصة الجزائر عرف تذبذب كبير خلال فترة الدراسة هذا ما دل عليه الإنحراف المعياري لسلسلة حجم التداول الذي بلغ 101.26 مليون دج، إذ أن حجم التداول إنحصر بين أعلى قيمة عرفها وهي 350.93 مليون دج وافقت سنة 2000 ويرجع سبب إرتفاع حجم التداول فيها لإدراج أسهم مؤسسة الأوراسي، وأقل قيمة وهي 4.19 مليون دج كانت سنة 2005 ويعود السبب في إنخفاض حجم التداول خلال هذه السنة بالأساس لعدم تداول أسهم مؤسسة رياض سطيف خلالها برغم من كونها مدرجة.

فمن السهل على متتبع الرسم البياني أن يدرك بأن بورصة الجزائر عرفت نشاط كبير متنامي في البداية وتحديدا خلال السنتين الأولتين، لتعرف بعد ذلك وتحديدا من سنة 2001 حتى سنة 2010 تدهورا حدا نتيجة لإنهيار أسعار أسهم المؤسسات المدرجة فيها بسبب إرتفاع عدد أوامر البيع على أوامر الشراء في غالب الفترة، وحسب المدير العام لشركة البورصة فإن البورصة إنقطع عنها التمويل من بداية شهر ماي 2000 إلى غاية سنة 2006[1]. أما في سنة 2011 عرف حجم التداول نمو بنسبة 1444.46% مقارنة مع السنة السابقة إذ تطور حجم التداول من 11.98 مليون دج سنة 2010 إلى 185.12 مليون دج وهذا نتيجة للإدراج الجديد لأسهم أليانس للتأمينات التي تم فتح رأس مالها للاكتتاب في البورصة بنسبة 31% في مارس 2011.

أما عن إرتفاع حجم التداول الذي عرفته البورصة خلال السنتين الأخيرتين بعد تراجعه سنة 2012 فسببه إدراج أسهم مؤسسة رويبة التي فتحت رأس مالها للإكتتاب في الورصة بنسبة 25%، حيث ساهمت أسهم رويبة بنسبة 83% من حجم التداول خلال سنة 2013 (سنة إدراجها) وبنسبة 49% سنة 2014.[2]

[1] مصطفى فرفارة، 85% من الشركات الخاصة غير مؤهّلة لدخول بورصة الجزائر، **مرجع سابق**.

[2] Commission D'organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse, **Rapport annuel 2014**, p : 43.

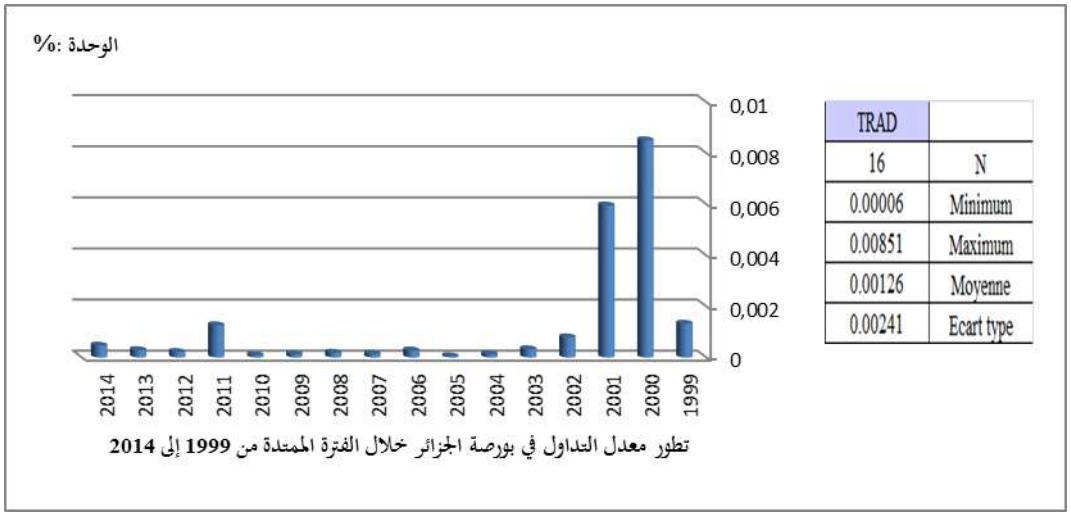
من خلال ما سبق، يتضح بأن بورصة الجزائر لم تعرف نشاط معتبر حسب هذا المؤشر إلا في فترات الإدراجات الجديدة لتعود بعدها لتدهور ويعود هذا للعوامل التالية:

- قلة عدد المؤسسات؛
- إنخفاض عدد أيام التداول وبالتالي عدد الصفقات المبرمة؛
- طول فترة تنفيذ الصفقة؛
- عدم توفر سيولة في البورصة (إنقضاء عقود السيولة)، وتدهور الأسعار؛
- نقص ديناميكية المتعاملين نتيجة نقص الخبرات؛
- غياب ثقافة البورصية في هذا المجتمع نتيجة ضعف إن لم نقل إنعدام إعلام المواطنين بنشاطات وبدور البورصة وعملياتها مما جعل البورصة عالم غامض بالنسبة لعدد كبير منهم.

رابعا: تطور معدل تداول بورصة الجزائر

يعد معدل التداول أحد مؤشرات السيولة والتي لا يخفى بأنها من أهم المؤشرات التي يوليها المستثمر إهتمامه عند إتخاذه لقرارته الاستثمارية لم لها من تأثير على عوائده المستقبلية، حيث أن معدل التداول يحسب بنسبة حجم التداول (قيمة الأوراق المالية المتداولة خلال فترة ما) إلى الناتج المحلي الاجمالي؛ ومن خلال هذا العنصر سنقدم تحليل لتطور معدل التداول في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014 بالإعتماد على الشكل البياني التالي.

الشكل البياني (04-07): تطور معدل التداول في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014



المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج EXCEL وSPSS24

من خلال الشكل البياني أعلاه، يتضح بأن معدل التداول عرف تذبذبا عنيفا خلال فترة الدراسة حيث قدر معامل إختلاف هذه السلسلة بـ 190.40%[1]، حيث بلغ معدل التداول أعلى قيمة له سنة 2000 وهي 0.00851% وهذا يعود

[1] تم حسابه من خلال قسمة الإنحراف المعياري على المتوسط الحسابي المبينى في جدول الإحصاءات الوصفية ضمن الشكل البياني (04-07).

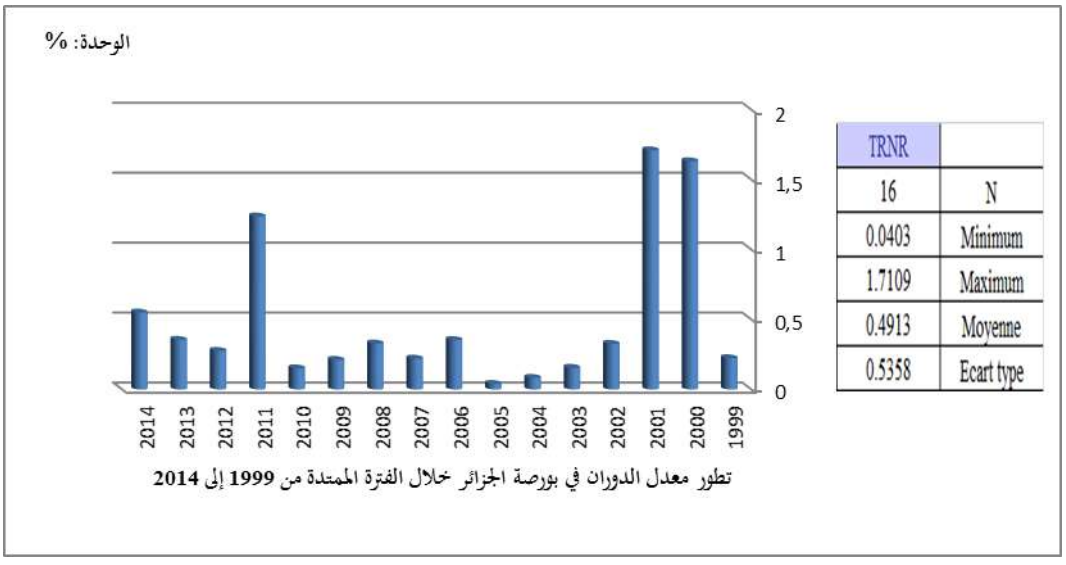
لكون البورصة حققت خلال هذه السنة أعلى قيمة تداول في فترة الدراسة ويعود الفضل في ذلك حسب ما أثبتته دراسة (جبار، وحاج صحراوي، 2004) إلى عقود السيولة التي أبرمتها المؤسسات المدرجة وليس كنتيجة لإرتفاع أو على الأقل ثبات أدائها [1]. أما بعد إنقضاء عقود السيولة فقد عرفت البورصة إنهيار شديد في نشاطها وكذا أسعارها أدى بها لتسجيل أقل قيمة لمعدل التداول قدرت بـ 0.00006% سنة 2005 محققة بذلك إنخفاضا في معدل التداول نسبته 99.35% قياسا بسنة 2000.

كما نلاحظ من الجدول (04-07) أن القيمة المتوسطة لهذا المؤشر في بورصة الجزائر قد قدرت بـ 0.001% وهي جد ضئيلة وخاصة إذا ما قورنت هذه القيمة مع ما هو مسجل في بورصة كل من المغرب والتي وصلت لـ 9.53 %، وبورصة السعودية التي بلغت فيها 56.03%، أما بورصة نيويورك فقد قدرت فيها بـ 49.50%؛ وهذا إن دل فإنما يدل على الدور الهامشي للبورصة الجزائرية في المساهمة في توفير السيولة للأنشطة الإقتصادية.

خامسا: نطور معدل الدوران في بورصة الجزائر

يعتبر معدل الدوران من أهم مؤشرات السيولة كونه يربط بين قيمة الأسهم المتداولة والقيمة السوقية للبورصة خلال فترة زمنية عادة ما تكون سنة، لذلك خصصنا هذا الجزء لتقييم بورصة الجزائر حسب هذا المؤشر للفترة الممتدة من 1999 إلى 2014.

الشكل البياني (04-08): تطور معدل الدوران في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1999 إلى 2014



TRNR	
16	N
0.0403	Minimum
1.7109	Maximum
0.4913	Moyenne
0.5358	Ecart type

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج EXCEL وSPSS24

لقد عرف معدل الدوران إرتفاعا مستمرا خلال الثلاثة سنوات الأول محققا أعلى مستوى له سنة 2001 بنسبة 1.71%؛ ويعود الفضل في تحقيق هذا النشاط خلال هذه السنوات بالدرجة الأولى لعقود السيولة التي أبرمتها المؤسسات مع الوسطاء، ليعرف في باقي السنوات تذبذبا بين الإرتفاع والإنخفاض بقيمة ما دون 1% ماعدا سنة 2011 التي تجاوز فيها معدل الدوران هذه

[1] محفوظ جبار وعديلة مريمت، إنهيار سوق الأسهم الجزائرية وبدائل الاستثمار (ملحوظة علمية)، **مجلة دراسات**، العلوم الإدارية، المجلد35، العدد2، الأردن،2008، ص: 398.

القيمة محققا ما نسبته 1.24%، حيث يدل الضعف الشديد في هذا المعدل (في غالب الفترة كان أقل من الواحد) على قلت تداول الأسهم في بورصة الجزائر لدرجة إنخفاض متوسط تداول السهم إلى أقل من مرة في السنة.

إنطلاقا مما سبق، يتبن بأن بورصة الجزائر خلال فترة الدراسة على العموم تميزت بدرجة جد ضعيفة من السيولة مما لا يتح للمستثمر فيها دخول والخروج من السوق بأقل تكلفة وبأسرع وقت ممكن، ويزداد الأمر سواءا إذا ما قورنت بما تحققه البورصات الأخرى فعلى سبيل الذكر قد حققت بورصة المغرب بالنسبة لهذا المؤشر في المتوسط نسبة 26.99%، في حين حققت بورصة السعودية ما نسبته 68.41%، أما بورصة نيويورك 61.66%.

⟸ من خلال تحليلنا لمؤشرات تطور أداء بورصة الجزائر توصلنا لجملة من الإستنتاجات يمكن سردها فيما يلي:

- المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر لا تعكس لا الكم ولا التنوع في تكوينة الإقتصاد الجزائري؛
- القيمة السوقية للبورصة الجزائرية لا تعكس الإمكانيات المتاحة في الإقتصاد المحلي؛
- يتضح من خلال معدل رسملة البورصة الجزائرية قصور هذه الأخيرة وعدم تمكنها من المساهمة ولو بجزء قليل في تمويل الاقتصاد؛
- البورصة الجزائرية لا توفر الكم الكافي من السيولة؛
- لا تعتبر بورصة الجزائر بديل للجهاز المصرفي الجزائري كونها غير قادرة على تمويل الأنشطة الإقتصادية ولا على توفير السيولة، مما يدل على أن الجهاز المصرفي لا يزال يلعب الدور الرئيسي في عملية تمويل الأنشطة الإقتصادية؛
- نتائج تحليل كل المؤشرات السابقة تعكس البطء الشديد في تطور بورصة الجزائر أن لم نقل ركودها وبعدها عن نظيراتها.

بالمقابل هناك سبل من شأنها أن تعمل على رفع كفاءة ونشاط بورصة الجزائر نذكر منها:

- يتطلب الإرتقاء بكفاءة السوق المالي رفع مستوى الأداء بتدريب العاملين وتحسين مهاراتهم وتطوير مستوى أدائهم؛
- إستخدام التقنيات الحديثة لتسهيل تداول الأسهم، ورفع كفاءة وسرعة التعامل بالأوراق المالية، وزيادة الشفافية والأمان لدى المتعاملين؛
- فتح بورصة الجزائر أمام البورصات الأخرى، وخاصة البورصات العربية للإستفادة من تجاربهم في هذا الميدان؛
- العمل على تخفيض تكاليف المعاملات في بورصة الجزائر، حيث أنه كلما كانت التكاليف منخفضة كلما كانت البورصة أكثر سيولة وكفاءة؛
- دعم وتشجيع الوسطاء في بورصة الجزائر، من أجل زيادة حركية ونشاط البورصة وبالتالي الرفع من سيولة القيم من خلال حث الوسطاء والمؤسسات المصدرة للقيم على اللجوء إلى أساليب تنشيط السوق من خلال تحسين شروط التداول؛

- وضع تحفيزات تشجع المؤسسات على فتح رأسمالها وطرح أوراقها المالية في البورصة من أجل تعزيز دورها في تحقيق التنمية الإقتصادية، بالإضافة إلى أن زيادة عدد الشركات يؤدي إلى زيادة الإستثمارات كما يساهم في إتساع السوق، هذه الخاصية ضرورية لتحقيق الكفاءة وهي مفقودة في بورصة الجزائر؛
- التسريع في عملية تفعيل سوق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي من شأنها أن تشجع هذه الأخيرة على فتح رأس مالها للجماهير، والتي وضعت من أجلها البورصة خلال سنة 2012 بعض التعديلات التنظيمية[1] على شروط الإدراج في السوق الرئيسية التي تتميز بصارمة نوعاً ما والتي عادة لا تملك المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المقومات لتلبيتها، والعبرة من تخفيف صرامة شروط الإدراج هي السماح للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة من تمويل نفسها وإعادة هيكلت البورصة حتى تستفيد منها الشركات الكبيرة والمتوسطة على حد سواء .

المطلب الثالث: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر

تعتبر المؤشرات العامة لأسعار الأسهم بمثابة دليل رئيسي على وجود مكان مالي وقائد لتوجيهه، حيث تعطي لمتتبعها الفرصة لمعرفة تطورات الأنية والماضية للسوق بأقل تكلفة ووقت ممكن خاصة مع إنتشار الإستثمار الدولي (الإستثمار الأجنبي)؛ فهي تعطيه تقييم سريع وتجيب على السؤال هل السوق يحقق أرباحا خلال هذه الفترة (سوق صعودي)؟ أو العكس مما يمكن المستثمر من توجيه رؤوس أمواله نحو السوق المربحة.

نسعى من خلال هذا المطلب لإختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر، ونظرا لحداثة مؤشر بورصة الجزائر سنكتفي برصد التأثير بين المتغيرات المستقلة للدراسة وتطور بيانات هذا المؤشر عن طريق نماذج الإنحدار البسيط لقلة عدد المشاهدات الخاصة بمؤشر بورصة الجزائر (المتغير التابع).

من أجل إستيفاء الهدف من هذا المطلب سيتم تقسيمه إلى فرعين، نتطرق في الأول لتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة، أما الثاني فسيتم من خلاله عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر.

[1] من بين أهم التعديلات التي خففت من صرامة شروط الادراج على الموسسات الصغيرة والمتوسطة نذكر: أن تفتح رأسمالها بنسبة 10% كحد أدنى يوم الإدراج في البورصة، ومن أجل الاطلاع أكثر إرجع الى:

http://www.sgbv.dz/ar/?page=rubrique&mod=176 Consulté le 30/12/2017 à 18:03.

الفرع الأول: تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة الجزائر

يعرض الجدول الموالي رقم (04-22) مصفوفة الإرتباط بين المتغير التابع (Dzairindex) والمتغيرات المستقلة خلال فترة الدراسة.

الجدول (04-22): مصفوفة الإرتباط بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة الجزائر

Corrélations

		INDEX	INDEXt-1	NOCM	CAPGDP	CMTR	TRAD	TRNR	GDP	GDPR	CPI	M2
INDEX	Corrélation	1	.473	.296	.765*	.749	.738	.698	.426	.552	.165	.619
	Sig.		.284	.519	.045	.053	.058	.081	.341	.199	.724	.138
INDEXt-1	Corrélation	.473	1	.402	.559	.278	.235	.203	.684	.290	.535	-.031
	Sig.	.284		.371	.192	.547	.612	.662	.090	.528	.216	.948
NOCM	Corrélation	.296	.402	1	.602	.316	.217	.200	.894**	.754	-.448	.080
	Sig.	.519	.371		.152	.490	.640	.667	.007	.050	.313	.865
CAPGDP	Corrélation	.765*	.559	.602	1	.902**	.859*	.836*	.714	.405	-.118	.414
	Sig.	.045	.192	.152		.005	.013	.019	.072	.368	.801	.356
CMTR	Corrélation	.749	.278	.316	.902**	1	.994**	.990**	.422	.194	-.212	.661
	Sig.	.053	.547	.490	.005		.000	.000	.346	.677	.648	.106
TRAD	Corrélation	.738	.235	.217	.859*	.994**	1	.996**	.325	.114	-.188	.673
	Sig.	.058	.612	.640	.013	.000		.000	.477	.808	.687	.098
TRNR	Corrélation	.698	.203	.200	.836*	.990**	.996**	1	.316	.088	-.208	.697
	Sig.	.081	.662	.667	.019	.000	.000		.490	.852	.655	.082
GDP	Corrélation	.426	.684	.894**	.714	.422	.325	.316	1	.695	-.096	.166
	Sig.	.341	.090	.007	.072	.346	.477	.490		.083	.838	.722
GDPR	Corrélation	.552	.290	.754	.405	.194	.114	.088	.695	1	-.177	.341
	Sig.	.199	.528	.050	.368	.677	.808	.852	.083		.704	.454
CPI	Corrélation	.165	.535	-.448	-.118	-.212	-.188	-.208	-.096	-.177	1	-.226
	Sig.	.724	.216	.313	.801	.648	.687	.655	.838	.704		.626
M2	Corrélation	.619	-.031-	.080	.414	.661	.673	.697	.166	.341	-.226	1
	Sig.	.138	.948	.865	.356	.106	.098	.082	.722	.454	.626	

*. La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الدراسة وبرنامج SPSS24

يتضح من خلال الجدول (04-22)، أنه لا يوجد علاقة بين المتغيرات المستقلة البورصية والمتغير التابع بخلاف معدل الرسملة السوقية المتغير الوحيد الذي سُجل له علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية مع المتغير التابع عند مستوى معنوية 5%.

أما بالنسبة للعلاقة على مستوى المتغيرات المستقلة البورصية فيما بينها فنلاحظ من خلال نفس الجدول بأنه هناك علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% بين كل من معدل رسملة السوق وحجم التداول ومعدل التداول ومعدل الدوران أما بقية المتغيرات فلم يرصد بينها أي إرتباط، إذ تشير بيانات الجدول إلى أن أعلى معامل إرتباط كان بين معدل الدوران ومعدل التداول إذ وصل لـ 0.996.

بالنسبة للنوع الثاني من المتغيرات المستقلة (الإقتصادية)، فلم يسجل أي إرتباط بينها وبين المتغير التابع ولا بين المتغيرات الإقتصادية فيما بينها. نفس الشيء بالنسبة للعلاقة فيما بين المتغيرات البورصية والإقتصادية لم يتم رصد أي علاقة بخلاف علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الناتج المحلي الإجمالي وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة وبين معدل الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة عند مستوى معنوية 5%.

من خلال تحليلنا للمصفوفة الإرتباط السابقة يتبين:

- كل المتغيرات المستقلة البورصية لا تربطها علاقة مع مؤشر Dzairindex، ماعدا معدل رسملة السوق الذي كانت له علاقة طردية قوية ذات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% مع Dzairindex؛
- كل المتغيرات المستقلة الإقتصادية لا تربطها علاقة مع مؤشر Dzairindex؛

الفرع الثاني: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر وتحليلها

نهدف من خلال هذا الفرع لإختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2008 إلى 2014، لذلك سيقسم هذا الفرع إلى ثلاثة أجزاء سيتم من خلال الأول عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم وفي الثاني عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات الاقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم، بينما الثالث فستم تخصيصه لتحليل النتائج المتوصل لها من خلال الجزئين السابقين له.

أولا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر

سنخصص هذا الجزء لعرض نتائج إختبار أثر المتغيرات البورصية على سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر بإستخدام نماذج الإنحدار البسيط، حيث يبين الجدول التالي نتائج تقدير النماذج (Mod 1-1, Mod 1-2, Mod 1-3, Mod1-4, Mod 1-5, Mod 1-6) والتي نختبر من خلالها قدرة كل من أسعار الأسهم في الفترة السابقة، وعدد المؤسسات ومعدل رسملة البورصة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران على تفسير سلوك المؤشر Dzairindex (المتغير التابع).

الجدول (04-23): النماذج المقدرة لإختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك الأسعار في بورصة الجزائر

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test
Mod 1-1	C	3.84	0.1918	0.261883	0.0907	pas de corrélation
	LINDEX(t-1)	0.46	0.2619			
Mod 1-2	C	6.86	0.0000	0.349338	0.0107	pas de corrélation
	LNOCM(t)	0.19	0.3493			
Mod 1-3	C	8.39	0.0000	0.044926	0.5030	pas de Corrélation
	LCAPGDP(t)	0.51	0.0546			
Mod 1-4	C	6.76	0.0000	0.133624	0.2684	pas de corrélation
	LCMTR(t)	0.08	0.1536			
Mod 1-5	C	7.84	0.0000	0.153413	0.2336	pas de corrélation
	LTRAD(t)	0.09	0.1534			
Mod 1-6	C	7.17	0.0000	0.217846	0.1411	pas de corrélation
	LTRNR(t)	0.10	0.2178			

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (19)

سنقوم في هذا الجزء بإختبار النماذج المقدرة والموضحة في الجدول (04-23) من الناحية الإقتصادية والإحصائية، لكن قبل ذلك سنعيد صياغة النماذج الستة في شكل معادلة إنحدار بسيط.

Mod 1-1: $LINDEX_t = 3.84 + 0.46 LINDEX_{t-1}$

Mod 1-2: $LINDEX_t = 6.86 + 0.19 LNOCM_t$

Mod 1-3: $LINDEX_t = 8.39 + 0.51 LCAPGDP_t$

Mod 1-4: $LINDEX_t = 6.76 + 0.08 LCMTR_t$

Mod 1-5: $LINDEX_t = 7.84 + 0.09 LTRAD_t$

Mod 1-6: $LINDEX_t = 7.17 + 0.10 LTRNR_t$

الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-23) ومعادلات الإنحدار البسيط السابقة بأن كل معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة مخالفة للصفر وبالتالي إقتصاديا يفسر كل من أسعار الفترة السابقة، وعدد المؤسسات، ومعدل رسملة البورصة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران سلوك المؤشر Dzairindex (المتغير التابع).

حيث أن لكل المتغيرات المستقلة البورصية تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر خلال فترة الدراسة ؛ فكلما زادت الأسعار في الفترة السابقة بنسبة 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر Dzairindex (المتغير التابع) بـ 0.46 %، في حين إذا زاد عدد المؤسسات المدرجة في البورصة بـ 1% يؤدي هذا إلى زيادة مؤشر Dzairindex بـ 0.19%، وكلما نما معدل رسملة البورصة بنسبة 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر Dzairindex بـ 0.51%، وعند زيادة حجم التداول بـ 1% زاد مؤشر Dzairindex بـ 0.08%، في حين كلما إرتفع معدل التداول بنسبة 1% يزداد مؤشر Dzairindex بـ 0.09%، أما معدل الدوران فكلما نما بنسبة 1% أدى هذا إلى إرتفاع مؤشر Dzairindex بـ 0.10%.

كما أشارت نتائج معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) والمبين في العمود السادس من الجدول (04-23) لتباين مقدرة النماذج على تفسير الأسعار بين الضعيفة والمتوسطة، أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنماذج فبناءا على معطيات العمود الخامس من الجدول (04-23) لدينا جميع قيم الإحتمال P.Value لإختبار فيشر التي تخص كل النماذج أكبر من مستوى المعنوية 5% مما يعني بأن **كل النماذج غير مقبولة إحصائيا**.

علاوة على ما سبق من خلال نفس الجدول وبالإعتماد على الإحتمال المرفق بكل إحصاءة t والموضح في العمود الرابع يتضح بأن جميع المتغيرات البورصية ليس لها تأثير ذو دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة الجزائر وذلك لكون قيمة الإحتمال P.Value لإختبار tالخاصة بها أكبر من مستوى المعنوية 5%.

ثانيا: عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر

نهدف من خلال هذا الجزء لعرض نتائج إختبار أثر المؤشرات الإقتصادية على سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر، حيث يبين الجدول التالي نتائج تقدير النماذج (Mod 2-1, Mod 2-2, Mod 2-3, Mod 2-4) والتي نختبر من خلالها مدى تأثير كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، ومعدل التضخم على سلوك المؤشر Dzairindex (المتغير التابع).

الجدول (04-24): النماذج المقدرة لإختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك الأسعار في بورصة الجزائر

Mod		β_i	P(t)	P(f)	$\bar{R}^2$	Correlation LM Test
Mod 2-1	C	2.17	0.6010	0.264067	0.0884	pas de corrélation
	LGDP(t)	0.30	0.2641			
Mod 2-2	C	6.80	0.0000	0.129576	0.2760	pas de corrélation
	LGDPR(t)	0.26	0.1296			
Mod 2-3	C	6.66	0.0000	0.163194	0.2177	pas de corrélation
	LM2(t)	0.17	0.1632			
Mod 2-4[1]	C	6.99	0.0000	0.791900	-0.1817	pas de Corrélation
	LCPI(t)	0.04	0.7919			

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق (20)

سنتبع في هذا الجزء نفس الخطوات المطبق في الفرع السابقة، حيث سيتم إعادة صياغة النماذج الأربعة الموضحة في الجدول أعلاه في شكل معادلة إنحدار بسيط ومن ثم اختبارها من الناحية الإقتصادي والإحصائي.

Mod 2-1: $LINDEX_t = 2.17 + 0.30 LGDP_t$

Mod 2-2: $LINDEX_t = 6.80 + 0.26 LGDPR_t$

Mod 2-3: $LINDEX_t = 6.66 + 0.17 LM2_t$

Mod 2-4: $LINDEX_t = 6.99 + 0.04 LCPI_t$

[1] نلاحظ بأن معامل التحديد المعدل للنموذج الرابع في الجدول (04-24) سالبا والذي من المنطق أن يكون موجب، وعادةً ما يرجع هذا لغياب الثابت في النموذج حيث تكون المعادلة المقدرة تمر من نقطة المبدأ وتشير هذه الحالة إلى ضرورة إضافة الثابت إلى النموذج الذي به معامل التحديد سالب، أما في هذه الحالة من الملاحظ بأن النموذج يحتوي عن الثابت ورغم ذلك يظهر معامل التحديد سالب ففي هذه الحالة يمكن إرجاع هذه الإشارة للعدد الصغير من المشاهدات الذي مثل أحد المشاكل التي واجهناها ونظرا لعدم توفر البيانات لم نستطيع حل هذه المشكلة.

الإختبار الإقتصادي والإحصائي

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول (04-24) ومعادلات الإنحدار البسيط السابقة بأن كل معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة غير معدومة؛ بالتالي نظريا يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، ومعدل التضخم سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر. كما أن لكل المتغيرات المستقلة الإقتصادية تأثيرا طرديا على سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر خلال فترة الدراسة، فكلما زاد الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% أدى هذا إلى زيادة مؤشر Dzairindex بـ 0.30%، في حين إذا نما معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بـ .1% يؤدي هذا إلى إرتفاع مؤشر Dzairindex بـ 0.26%، أما إذ إرتفع معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع بـ .1% يرتفع مؤشر Dzairindex بـ 0.17%، وكلما نما معدل التضخم بنسبة 1% إرتفاع مؤشر Dzairindex بـ 0.04%.

كذلك أشارت معاملات التحديد المعدلة ($\bar{R}^2$) والمبين في العمود السادس من الجدول (04-24)، أن للنماذج قدرة تفسيرية تروحت بين الضعيفة والمتوسطة على تفسير سلوك مؤشر Dzairindex، أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنماذج فبناءا على معطيات العمود الخامس لدينا جميع قيم الإحتمال P.Value لإختبار فيشر التي تخص كل نماذج الإنحدار البسيط أكبر من 5%، مما يعني بأن **هذه النماذج غير مقبولة إحصائيا**، وبالتالي فإن التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم لا تتأثر بهذه المتغيرات.

أما فيما يخص معنوية المعالم المقدرة فإنطلاقا من معطيات العمود الرابع يتضح عدم معنوية جميع المعالم المقدرة لأن قيمة الإحتمال P.Value لإختبار tالخاصة بالمعالم الأربعة أكبر من مستوى المعنوية 5%، هذا ما يشير الى أن المتغيرات الإقتصادية الأربعة لا تؤثر على المؤشر العام لأسعار الأسهم Dzairindex.

ثالثا: تحليل نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر

على ضوء ما تقدم في الجزئين السابقين، يمكن القول أن أسعار الأسهم في بورصة الجزائر لم تستجيب للمؤشرات البورصية والإقتصادية الكلية خلال فترة الدراسة لعدم معنوياتها إحصائيا وبالتالي لا يمكن الإعتماد على هذه المؤشرات في تفسير سلوك الأسعار في بورصة الجزائر؛ وهذا يعود للنظم التي تعمل بها البورصة ابتدأ من مواقيت وطرق التسعير، ونظام التسوية والتسليم المعمول به في هذه البورصة إذ ينص التنظيم العام لبورصة الجزائر على طريقتين للتسعيرة: التسعيرة بالتثبيت والتسعيرة المستمرة، إلا أنه منذ أن باشرت البورصة نشاطها الفعلي لم تستعمل إلا طريقة التسعير الثابت، والذي يتمثّل في تطبيق سعر واحد على جميع المعاملات التي تُجرى بالنسبة لكل قيمة منقولة خلال حصص التداول في مقصورة التداول بالبورصة يومي الإثنين والأربعاء من 9:30 إلى 11:00 بالنسبة للأسهم وسندات بعد ما كانت سابقا تتم مرة واحدة في الأسبوع وفي بعض الأحيان لا يتم إبرام أي صفقة تداول في هذه الحصص على أي قيمة منقولة، كما أن تسوية المعاملات المنجزة في بورصة الجزائر على الأسهم والسندات يتم بعد ثلاثة أيام من أيام العمل الرسمية من تاريخ تداولها وقد تطول هذه الفترة في الكثير من الأحيان حتى الأسبوع مما يعرقل السير الحسن للتعاملات فإذا كان أمر المتعامل غير منفذ وهناك مدة طويلة ليستلم شهادة السهم فهذا الوقت الطويل لا محال سيحط من رغبته في القيام بأوامر بيع أو شراء أخر في المستقبل.

كما أن هذا النوع من التسعير جعل الأسعار شبه جامدة في البورصة ولا تعكس المعلومات الجديدة نتيجة التأخر في عملية التسوية التي تتم بسعر لا يمثل الواقع المعاش في ذلك اليوم وبالتالي فالأسعار في هذه البورصة تنحرف على ما هو واقع؛ ناهيك عن كون السعر الذي يحدد في بورصة الجزائر لا يترك حر ليتم تحديده حسب قوى العرض والطلب الآنية لأوامر المتعاملين في السوق فهي لا تطبق التسعيرة المستمرة أبدا، مما يقضي على أهم سمة يتصف بها هذا النوع من الأسواق وهي الديناميكي وسرعة ردة الفعل فحتى إذ وردت معلومة من شأنها تغيير نظرة المستثمرين في المؤسسة المصدرة للسهم فلا يستطيعون التعامل وفقها ولا عكسها بلا يجب عليهم الإنتظار إلى يوم الإثنين أو الأربعاء كل هذا جعل الأسعار في البورصة لا تعكس ولا تستجيب للأحداث الواقعة.

إنطلاقا مما سبق يمكن القول إن هذه البورصة بعيدة تماما عن الكفاءة لكونها لا تتمتع بقدر عال من المرونة تسمح بتحقيق إستجابة سريعة في أسعار الأوراق المالية للتغيرات الواقعة والمعلومات المتدفقة إلى السوق، بما يؤدي في نهاية الأمر إلى إنحراف القيمة السوقية عن القيمة الحقيقية للورقة المالية.

خلاصة الفصل:

تعرضنا من خلال هذا الفصل للجانب التطبيقي للدراسة والذي تم فيها إختبار ما نصت عليه النظرية المالية وما توصلت له الدراسات السابقة بتطبيقه على واقع بورصات عينة الدراسة، والتوصل لنتائج توضح مدى إستيعاب الأسعار للمعلومات الواردة من الإقتصاد ومن بيئتها الذاتية (البورصة) وكذا مناقشة هذه النتائج في حدود ما توصلنا له من دراسات سابقة.

وبهدف التطرق لكل من العناصر السابقة مع شيء من التفصيل تمت تجزئة هذا الفصل إلى أربعة مباحث، خصص المبحث الأول لإختبار مدى قدرة المؤشرات البورصية كمتغيرات مستقلة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في كل من بورصة نيويورك، وبورصة المغرب، وبورصة السعودية، أما المبحث الثاني فكان الغرض منه إختبار قدرة المتغيرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة ومناقشتها، في حين عرض المبحث الثالث نتائج إختبار قدرة المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة ومناقشتها. كما تم إدراج مبحث رابع في هذا الفصل بهدف الإشارة لواقع بورصة الجزائر من خلال عرض موجز لمراحل نشأتها، ومن ثم الوقوف على أداء نشاطها خلال 16 سنة من إنطلاقتها، وأخيرا إختبار تأثير المتغيرات البورصية والإقتصادية على سلوك أسعار الأسهم في هذه البورصة.

وقد توصلنا من خلال هذا الفصل إلى مجموعة من نتائج أهمها:

– النموذج الذي يفسر سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية هو الأفضل تفسيرا، حيث إن حجم التداول وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة تفسر ما نسبته 98,63% من التغيرات الحاصلة في قيمة مؤشر S&P500 عند مستوى معنوية 5% وعند درجة ثقة 95%.

– أما بالنسبة لبورصة المغرب فإن أفضل نموذج مفسر لسلوك أسعار الأسهم فيها هو النموذج المبني بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة، وحسب هذا النموذج إن عدد المؤسسات المدرجة في البورصة المبطئ لفترة، ومعدل الرسملة السوقية، ومعدل نمو الناتج المحلي الحقيقي المبطئ لفترة، ومعدل نمو الناتج المحلي الحقيقي المبطئ لفترتين تفسر ما نسبته 92,35%من التغيرات الحاصلة في قيمة مؤشر MASI عند مستوى معنوية 5% وعند درجة ثقة 95%.

– كذلك جاءت النتيجة الخاصة ببورصة السعودية مماثلة إلى حد ما لبورصة نيويورك، إذ أن النموذج الذي يفسر سلوك أسعار الأسهم بالإعتماد على المتغيرات البورصية هو الأفضل تفسيرا فيها، حيث إن حجم التداول، ومعدل الدوران وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة تفسر ما نسبته 99,86% من التغيرات الحاصلة في قيمة مؤشر Tadawul عند مستوى معنوية 5% وعند درجة ثقة 95%.

– أما بالنسبة لبورصة الجزائر، فإن الأسعار فيها لا تستجيب لأي عامل من العوامل المدرجة في الدراسة.

الخـــــــــــــــاتمـة

حاولنا من خلال هذه الدراسة تحديد العوامل المؤثرة على سلوك أسعار الأسهم في كل من بورصة نيويورك، وبورصة المغرب، وبورصة السعودية والجزائر من خلال إختبار تأثير مجموعة من العوامل البورصية والإقتصادية على سلوك أسعار الأسهم، وقد تم إختيار هذه العوامل بالذات من باب سهولة الوصول إليها من طرف المستثمرين وكذا لتميزها بكونها أكثر شفافية من القوائم المالية التي يمكن للمؤسسات أن تتلعب بها علاوة عن تأخر نشر هذه الأخيرة في الكثير من البورصات، ناهيك عن كونها (القوائم المالية والمؤشرات المحاسبية والمالية المستخرجة من القوائم الممكن الإستدلال بها) معقدة بالنسبة للمستثمر البسيط إضافة لكثرة المؤسسات المدرجة في البورصة مما يزيد المهمة تعسرا عليه، كل هذه الأسباب دعت بالباحثة لإتخاذ كل من العوامل البورصية والإقتصادية متغيرات مفسرة لأسعار الأسهم فضلا عن إعتمادها على كل من الأدبيات النظرية والدراسات السابقة في تحديد هذه العوامل من جهة؛ ومن جهة أخرى نظرا لم وفرته العولمة المالية وإنفتاح البورصات من فرص إستثمارية للمستثمرين الأجانب التي فتحت أمامهم الباب للإستثمار في عدة بورصات فمن الأرجح هنا أن المستثمرين سيعتمدون في تقييمهم للبورصات الأجنبية وإختيارهم للبورصة الأنسب للإستثمار فيها عن المؤشرات العامة لكونها تعطي فكرة سريعة وشاملة عن أوضاع الإقتصاد والبورصة معا مثل معدل الرسملة السوقية، ومعدل التداول، ومدى الثقة في البورصة المحلية من خلال إقبال المؤسسات على الإدراج فيها (عدد المؤسسات)....إلخ، التي لم يتم إختبار أثرها المباشر على أسعار الأسهم حسب علمنا وهو ما يعد إنفراد لهذه الدراسة، كذلك قد يتيح هذا لنا المقدرة على الوصول لتفسير أفضل لسلوك الأسعار، وفي الأخير يمكن تلخيص نتائج البحث، والتوصيات، والأفاق كما يلي :

أولا: إختبار الفرضيات

لقد قامت دراستنا على ستة فرضيات رئيسية منها من تفرع عنها فرضيات جزئية، ومنها من لم يتفرع عنها وذلك حسب الحاجة لإختبارها وهو ما سيتم توضيحه مع الشرح الموجز للإجراءات المتخذة في الحكم على صحتها من عدمها فيما يلي:

نتائج إختبار الفرضية الرئيسية الأولى:

تتعلق الفرضية الرئيسية الأولى بإختبار قدرة المؤشرات البورصية بشكل منفرد وكمجموعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في كل من بورصة نيويورك والمغرب والسعودية ومن أجل إثبات صحتها من عدمها سيتم تقسيمها إلى فرضيتين جزئيتين، حيث سنعتمد على نتائج نماذج الانحدار البسيط من أجل إختبار الفرضية الجزئية الأولى –أي قدرة المؤشرات على تفسير سلوك أسعار الأسهم بشكل منفرد–، أما عند إختبارنا للفرضية الجزئية الثانية فسنعتمد على نتائج نماذج الانحدار المتعدد حيث تم توفيق عدة نماذج تم الأخذ فيها بالقيم اللوغاريتمية لسلاسل البيانات الأصلية، ناهيك عن الإعتماد عن أسلوب Stepwise الذي يسمح بإستبعاد بعض المتغيرات غير المؤثرة واحدة تبعا للأخرى بخطوات متسلسلة؛ وبغية الوصول للنموذج الأفضل الذي يقدم لنا أفضل تفسير لسلوك الظاهرة المدروسة تمت المفاضلة بين النماذج المبنية بحيث يكون النموذج الأفضل هو الذي تتميز جميع معالمه بالمعنوية الإحصائية ولا يعاني من مشكلة الإرتباط الذاتي بين الأخطاء ولا من الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة (*VIF*)، ويكون

النموذج المختار يتميز بأقل مجموع مربعات البواقي (*SSR*) وأقل قيمة للمؤشر (*Aki*) وأعلى قيمة لمعامل التحديد المعدل. بعد هذا الشرح الموجز لما إستندنا عليه في إختبار هذه الفرضية سيتم في الجزء الأتي تقديم نتائج إختبارها بالنسبة لكل بورصة:

لتذكير تنص الفرضية الأولى على ما يلي: للمتغيرات البورصية (الأسعار في الفترة السابقة، حجم التداول، معدل التداول، معدل الدوران، عدد المؤسسات، معدل رسملة البورصة) بشكل منفرد ومجتمعة القدرة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة، ومن أجل إختبار هذه الفرضية إحصائيا سيتم تحويلها من صيغتها الإقتصادية إلى الإحصائية:

H01: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات البورصية (الأسعار في الفترة السابقة، عدد المؤسسات، معدل رسملة البورصة، حجم التداول، معدل التداول، معدل الدوران) بشكل منفرد ومجتمعة على سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة. ومن أجل إختبارها سنجزئها إلى الفرضيتين الصفريتين التاليتين:

H01.1 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات البورصية التالية: (الأسعار في الفترة السابقة، عدد المؤسسات، معدل رسملة البورصة، حجم التداول، معدل التداول، معدل الدوران) بشكل منفرد على سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، مغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة.

H01.2 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات البورصية التالية: (الأسعار في الفترة السابقة، و/أو حجم التداول، و/أو معدل التداول، و/أو معدل الدوران، و/أو عدد المؤسسات، و/أو معدل رسملة البورصة) مجتمعة على سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة.

بالنسبة لبورصة نيويورك: أشارت نتائج تقدير نماذج الإنحدار البسيط لوجود تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات البورصية التالية: أسعار الأسهم في الفترة السابقة، ومعدل الدوران، وعدد المؤسسات، ومعدل الرسملة السوقية، حجم التداول ومعدل التداول على سلوك أسعار الأسهم؛ وبذلك توصلنا لرفض الفرضية الجزئية الصفرية الأولى وإثبات صحة الفرضية البديلة لها.

كما تم رفض الفرضية الجزئية الصفرية الثانية وقبول الفرضية البديلة لها، وذلك لأن نتائج نماذج الانحدار المتعدد بينت بأنه هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات البورصية مجتمعة على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك، حيث بلغ معامل التحديد المعدل لأفضل نموذج تم إختياره (0,9863)، وحسب هذا النموذج يمكن القول أن كل من متغير حجم التداول وعدد المؤسسات المدرجة في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة لهما القدرة على تفسير ما نسبته 98,63 % معا من التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم.

انطلاقا مما سبق يتضح بأن المتغيرات البورصية تساهم في سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك سواء بشكل منفرد أو مجتمعة وعليه فهي تساعد المشتثمرين على إتخاذ القرارات الإستثمارية؛ **وبذلك نرفض الفرضية الرئيسية الصفرية الأولى بالنسبة لبورصة نيويورك**.

بالنسبة لبورصة المغرب : إنطلاقا من نتائج تقدير نماذج الإنحدار البسيط التي نهدف من خلالها لإختبار الفرضية الجزئية الأولى، توصلنا إلى أنه ليس هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات البورصية المدرجة في الدراسة على سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب بشكل منفرد ماعد أسعار الأسهم في الفترة السابقة، وبناءا عليه تم قبول الفرضية الجزئية الصفرية الأولى جزئيا؛ بينما تم رفض الفرضية الجزئية الصفرية الثانية وقبول الفرضية البديلة لها لأن نتائج نماذج الانحدار المتعدد كشفت بأنه هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات البورصية مجتمعة على أسعار الأسهم في بورصة المغرب، حيث بلغ معامل التحديد المعدل لأفضل نموذج تم إختياره (0.9636) وحسب هذا النموذج يمكن القول، أن معدل الدوران المبطئ بثلاثة فترات وأسعار الأسهم في الفترة السابقة تفسر ما نسبته 96.36 % من التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم في بورصة المغرب.

إذ نلاحظ إنطلاقا من التحليل السابق المتعلق بالفرضية الرئيسية الأولى لبورصة المغرب بأنه هناك إختلاف في نتائج إختبار الفرضيتين الجزئيتين الخاصة بها حيث تم تأكيد صحة الفرضية الجزئية الأولى جزئيا في حين تم رفض الفرضية الصفرية الجزئية الثانية. أي أنه هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لكل من أسعار الأسهم في الفترة السابقة وكذا للمتغيرات البورصية مجتمعة على أسعار الأسهم في بورصة المغرب **وعليه تم رفض الفرضية الصفرية الرئيسية الأولى بالنسبة لبورصة المغرب جزئيا**.

بالنسبة لبورصة السعودية: أشارت نتائج تقدير نماذج الإنحدار البسيط لوجود تأثير ذو دلالة إحصائية لكل المتغيرات البورصية المدرجة في الدراسة على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية ماعدا متغير عدد المؤسسات، لذلك تم رفض الفرضية الجزئية الصفرية الأولى جزئيا. كما تم رفض الفرضية الجزئية الصفرية الثانية وقبول الفرضية البديلة لها، وذلك لأن نتائج نماذج الانحدار المتعدد توصلت لوجود تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات البورصية مجتمعة على أسعار الأسهم في بورصة السعودية، حيث بلغ معامل التحديد المعدل لأفضل نموذج تم إختياره (0,9986)، وحسبه يفسر حجم التداول، وعدد المؤسسات، ومعدل الدوران ما نسبته 99.86% من التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم في بورصة السعودية.

انطلاقا من التحليل المقدم فيما يتعلق بالفرضية الرئيسية الأولى، يظهر جليا بأن المتغيرات البورصية تساهم في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية سواء بشكل منفرد أو مجتمعة، وبذلك فهي تعد بمثابة أداة تساعد المشتثمرين على إتخاذ القرارات الإستثمارية؛ **وعليه نرفض الفرضية الصفرية الرئيسية الأولى جزئيا بالنسبة لبورصة السعودية.**

نتائج إختبار الفرضية الرئيسية الثانية:

تتعلق الفرضية الرئيسية الثانية بإختبار مقدرة المؤشرات الإقتصادية الكلية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في كل من بورصة نيويورك والمغرب والسعودية، ومن أجل إثبات صحتها من عدمها تم تقسيمها إلى فرضيتين جزئيتين، حيث إستخدمنا نماذج الانحدار البسيط من أجل إختبار الفرضية الجزئية الأولى، أما عند إختبارنا للفرضية الجزئية الثانية فقد إعتمدنا على نماذج الانحدار المتعدد بنفس الخطوات والإجراءات المستخدمة في إختبار الفرضية الرئيسية الأولى والتي تم شرحها سابقا، أما فيما يلي سيتم تقديم نتائج إختبار الفرضية الرئيسية الثانية بالنسبة لكل بورصة بعد التذكير بالفرضية :

تنص الفرضية الرئيسية الثانية على ما يلي: للمنغيرات الإقتصادية الكلية (الناتج المحلي الإجمالي، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، معدل التضخم) بشكل منفرد ومجتمعة القدرة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة، ومن أجل إختبار هذه الفرضية إحصائيا سيتم تحويلها من صيغتها الإقتصادية إلى الإحصائية.

H02: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمؤشرات الإقتصادية الكلية التالية: (الناتج المحلي الإجمالي، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، معدل التضخم) بشكل منفرد ومجتمعة على سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة. وتتجزأ هذه الفرضية إلى الفرضيتين الجزئيتين الصفريتين التاليتين:

H02.1: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمؤشرات الإقتصادية الكلية التالية: (الناتج المحلي الإجمالي، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، معدل التضخم) بشكل منفرد على سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة. .

H02.2 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمؤشرات الإقتصادية الكلية التالية: (الناتج المحلي الإجمالي، و/أو معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، و/أو معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، و/أو معدل التضخم) مجتمعة على سلوك أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة.

بالنسبة لبورصة نيويورك : يتضح من نتائج الإختبار الإقتصادي والإحصائي لنماذج الانحدار البسيط بأن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع لا يفسر سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة لعدم معنويتهما إحصائيا بينما يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم سلوك أسعار الأسهم في البورصة بشكل فردي؛ وبذلك نرفض صحة الفرضية الجزئية الصفرية الأولى جزئيا، كما أشارت نتائج تقدير نماذج الانحدار المتعدد إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات الإقتصادية مجتمعة على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك، حيث بلغ معامل التحديد المعدل لأفضل نموذج تم إختياره (0,9809) وحسب هذا النموذج يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم ما نسبته 98,09% من التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم، وعليه يتم رفض الفرضية الجزئية الصفرية الثانية وقبول الفرضية البديلة لها.

وإنطلاقا مما سبق توصلنا **لرفض الفرضية الصفرية الرئيسية الثانية جزئيا بالنسبة لبورصة نيويورك.**

بالنسبة لبورصة المغرب : إنطلاقا من نتائج تقدير نماذج الانحدار البسيط، يتبين بأن المتغيرات المستقلة الإقتصادية المختارة لا تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب خلال فترة الدراسة لعدم معنويتها إحصائيا ماعدا الناتج المحلي الإجمالي عند مستوى المعنوية 5% ومعدل التضخم عند مستوى المعنوية 10%؛ وبذلك نرفض الفرضية الجزئية الصفرية الأولى جزئيا، في حين رفض الفرضية الجزئية الصفرية الثانية ونثبت صحة الفرضية البديلة لها لأن نتائج نماذج الانحدار المتعدد أثبتت وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لهذه المتغيرات مجتمعة على أسعار الأسهم في بورصة المغرب، حيث بحسب أفضل نموذج يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي المبطئ بفترتين ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع المبطئ بفترتين، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المبطئ

بفترة ما نسبته 95.82% من التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم في بورصة المغرب، **وبذلك نرفض الفرضية الصفرية الرئيسية الثانية جزئيا بالنسبة لبورصة المغرب.**

بالنسبة لبورصة السعودية : بينت نتائج تقدير نماذج الإنحدار البسيط وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لكل من الناتج المحلي الاجمالي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع على سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية بينما لم يظهر أي تأثير ذو دلالة إحصائية لكل من معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، ومعدل التضخم على سلوك أسعار الأسهم، لذلك تم رفض الفرضية الجزئية الصفرية الأولى جزئيا؛ في حين تم رفض الفرضية الجزئية الصفرية الثانية وإثبات الفرضية البديلة لها لأن نتائج نماذج الانحدار المتعدد توصلت لوجود تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات الاقتصادية مجتمعة على أسعار الأسهم في بورصة السعودية، فبحسب أفضل نموذج مختار يفسر كل من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم مبطئ بفترة، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لنفس الفترة والمبطئ بفترة ما نسبته 85.17% من التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم خلال فترة الدراسة، **ولذلك تم رفض الفرضية الصفرية الرئيسية الثانية جزئيا بالنسبة لبورصة السعودية كذلك.**

نتائج إختبار الفرضية الرئيسية الثالثة:

تنص الفرضية الرئيسية الثالثة على مايلي: **لا تتأثر أسعار الأسهم في بورصات العينة بنفس المؤشرات البورصية والإقتصادية الكلية**، ومن أجل إثبات صحتها من عدمها تم تجزئتها إلى الفرضيتين الجزئيتين التاليتين:

1.3. لا تتأثر أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) بنفس المؤشرات البورصية.

2.3. لا تتأثر أسعار الأسهم في بورصات عينة الدراسة (نيويورك، المغرب، السعودية) بنفس المؤشرات الإقتصادية الكلية.

معتمدين في إختبارنا لهتين الفرضيتين الجزئيتين على المقارنة بين نتائج تحليل نماذج الانحدار البسيط والمتعددة الخاص بكل بورصة من بورصات العينة، وفيما يلي سيتم تقديم نتائج إختبار الفرضية الرئيسية الثالثة والفرضيتين الجزئيتين:

بالنسبة للفرضية الجزئية الأولى : من خلال المقارنة بين نتائج تقدير نماذج الانحدار البسيط للمؤشرات البورصية الخاصة بالبورصات الثلاثة، نرفض جزئيا الفرضية الجزئية الأولى للفرضية الرئيسية الثالثة، ذلك لكون نتائج التحليل أظهرت بأن أسعار الأسهم في بورصة نيويورك تتأثر بكل المؤشرات البورصة المدرجة في الدراسة بينما بورصة السعودية فتتأثر الأسعار فيها بكل المؤشرات البورصية ماعدا عدد المؤسسات، في حين الأسعار في بورصة المغرب لا تتأثر فيها الأسعار بكل المؤشرات البورصية ماعدا أسعار الفترة الماضية ومنه فهناك مؤشرات مشتركة بين البورصات، وهو ما دعمته نتائج النماذج المتعددة للبورصات حيث ظهر تأثير لعدد المؤسسات في بورصة السعودية عند إدراجه في نموذج متعدد ونفس الشيء بالنسبة لمعدل التداول ومعدل الدوران بالنسبة لبورصة المغرب؛ إذا هناك متغيرات بورصية تتأثر بها أسعار الأسهم في البورصات الثلاثة سواء بشكل منفرد أو مجتمعة في نموذج واحد لذلك تم رفض هذه الفرضية جزئيا بالنسبة للمؤشرات البورصية،

بالنسبة للفرضية الجزئية الثانية : بنفس أسلوب إختبار الفرضية الجزئية السابقة تم اختبار هذه الفرضية، حيث توصلنا لرفضها جزئيا، وهذا لكون نتائج تحليل النماذج البسيطة أظهرت بأن أسعار الأسهم في بورصة كل من نيويورك والمغرب تتأثر بالناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم بينما لا تتأثر بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومعدل معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع بشكل منفرد، في حين تتأثر أسعار الأسهم في بورصة السعودية بالناتج المحلي الإجمالي ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع ولا تتأثر بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومعدل التضخم، أي هناك مؤشرات مشتركة بين بورصات العينة وهو ما دعمته نتائج النماذج المتعددة المختارة للبورصات الثلاثة حيث كان الناتج المحلي الإجمالي متغير مشترك بين البورصات الثلاثة ناهيك عند متغير معدل التضخم المشترك بين بورصة نيويورك والسعودية ومتغير معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بين كل من بورصة السعودية والمغرب، مما يعني بأنه هناك متغيرات تتأثر بها أسعار الأسهم في البورصات الثلاثة، كما أنه هناك متغيرات يختلف مدى تأثيرها من بورصة إلى أخرى.

نتائج إختبار الفرضية الرئيسية الرابعة والخامسة:

تتعلق الفرضية الرئيسية الرابعة بمعرفة أي من المؤشرات الأقوى من ناحية القدرة تفسيرية البورصية أو الإقتصادية في بورصات العينة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة، بينما خصصت الفرضية الرئيسية الخامسة لإختبار هل للمتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة قدرة تفسيرية أقوى من كلا على حده في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصات العينة (نيويورك، المغرب، السعودية) خلال فترة الدراسة أما لا.

تم اختبار الفرضيتين الرئيسيتين الرابعة والخامسة من خلال المفاضلة بين النماذج الثلاثة المقترحة كأفضل نماذج بالإعتماد على المتغيرات البورصية والمتغيرات الإقتصادية كلا على حده والنموذج الذي يعتمد على المتغيرات البورصية والإقتصادية معا كمتغيرات مستقلة.

بالنسبة لبورصة نيويورك : بينت النتائج التي تخص بورصة نيويورك أن النموذج المقدر بالإعتماد على المتغيرات البورصية أفضل من النموذج المقدر بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية كمتغيرات مفسرة لسلوك أسعار الأسهم، **وعليه نثبت صحة الفرضية الرئيسية الرابعة للدراسة بالنسبة لبورصة نيويورك** أي أن للمتغيرات البورصية قدرة تفسيرية أقوى من المتغيرات الإقتصادية في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك خلال فترة الدراسة من جهة، ومن جهة أخرى أشارت نتائج المقارنة بين هذا النموذج وأفضل نموذج مقدر بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية كمتغيرات مفسرة لسلوك أسعار الأسهم؛ إلى أن النموذج الأول هو الأفضل، **وعليه نرفض الفرضية الخامسة للدراسة بالنسبة لبورصة نيويورك والتي تنص على أن للمتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة قدرة تفسيرية أقوى من كلا على حده في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك.**

بالنسبة لبورصة المغرب: بتطبيق نفس الأسلوب المطبق على بورصة نيويورك في العنصر السابق، توصلنا إلى أن المؤشرات البورصية لها قدرة أفضل على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب من المتغيرات الإقتصادية، **ومنه نثبت صحة الفرضية الرئيسية الرابعة للدراسة بالنسبة لبورصة المغرب.** أما عند المقارنة بين نتائج أفضل نموذج مقدر بالاعتماد على المتغيرات البورصية وأفضل نموذج مقدر بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية معا كمتغيرات مفسرة لسلوك أسعار الأسهم توصلنا لكون هذا الاخير الافضل تفسيرا وعليه، **تم تأكيد صحة الفرضية الخامسة للدراسة بالنسبة لبورصة المغرب والتي تنص على أن للمؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة قدرة تفسيرية أقوى من كلا على حده في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب.**

بالنسبة لبورصة السعودية : أشارت النتائج إلى أن المؤشرات البورصية لها قدرة تفسيرية أعلى على تفسير سلوك أسعار الأسهم من المتغيرات الاقتصادية في بورصة السعودية، وعليه تم **إثبات صحة الفرضية الرئيسية الرابعة للدراسة بالنسبة لبورصة السعودية؛** أما عند المقارنة بين نتائج أفضل نموذج مقدر بالاعتماد على المتغيرات البورصية وأفضل نموذج مقدر بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية كمتغيرات مفسرة لسلوك أسعار الأسهم توصلنا لكون النموذج الأول هو الأفضل مما قادنا **لرفض صحة الفرضية الخامسة** للدراسة بالنسبة لبورصة السعودية.

نتائج إختبار الفرضية الرئيسية السادسة:

تتعلق الفرضية الرئيسية السادسة بإختبار مقدرة للمؤشرات البورصية والاقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر ومن أجل إثبات صحتها من عدمها تم تجزئتها إلى فرضيتين جزئيتين، حيث إستخدمنا نماذج الانحدار البسيط من أجل إختبار هاتين الفرضيتين، وهو ما سيتم تقديم نتائجه في الجزء الاتي:

بالنسبة للمؤشرات البورصية: إنطلاقا من نتائج تقدير نماذج الانحدار البسيط تم **قبول صحة الفرضية الجزئية الصفرية الأولى للفرضية الرئيسية السادسة،** والتي تنص على ما يلي: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمؤشرات البورصية التالية: الأسعار في الفترة السابقة، وحجم التداول، ومعدل التداول، ومعدل الدوران، وعدد المؤسسات، ومعدل رسملة البورصة على سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر؛ وذلك لأنه لم يرصد أي تأثير لهذه المتغيرات البورصية على الأسعار في بورصة الجزائر.

بالنسبة للمؤشرات الاقتصادية : إنطلاقا من نتائج تقدير نماذج الانحدار البسيط توصلنا إلى أن كل للمؤشرات الاقتصادية المدرجة في الدراسة ليس لها تأثير ذو دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة الجزائر خلال فترة الدراسة، وعليه تم **قبول الفرضية الجزئية الصفرية الثانية للفرضية الرئيسية السادسة،** والتي تنص على ما يلي : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمؤشرات الإقتصادية التالية: الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، ومعدل التضخم على سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر. **وإنطلاقا مما سبق توصلنا لقبول صحة الفرضية الرئيسية السادسة.**

ثانيا: نتائج الدراسة

بينت نتائج الدراسة أن المؤشرات البورصية والاقتصادية الكلية تساهم في سلوك أسعار الأسهم وبذلك فهي تساعد المستثمرين في إتخاذ القرارات الإستثمارية، على إعتبار أن قرارات معظم المستثمرين الخاصة بالشراء والبيع أو الإحتفاظ بالأصول المالية ترتكز بالدرجة الأولى على التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم لما يحققه هذا الأخير للمستثمر من عائدات رأسمالية في حالة ما استغل الفرص المتاحة أمامه وإعتمد في إتخاذه للقرار الاستثماري على مبدأ علمي لا بشكل عشوائي، سيتم فيما يلي توضيح نتائج الدراسة بشكل مفصل:

- أن المؤشرات البورصية والاقتصادية تساهم في تفسير سلوك أسعار الأسهم برغم من إختلاف مستوى التطور الخاص بكل بورصة (نيويورك، المغرب، السعودية)، وهذا إن دل فإنما يدل على أن هذه المؤشرات تخزن معلومات عن تقلبات الأسعار الناتجة عن تصرفات المتعاملين في السوق فهي بمثابة ذاكرة لتفاعلات السوق التي تنشأ عن سلوك المتعاملين الأمر الذي يكشف عن أهمية توفير هذه المعلومات للمستثمرين؛
- ينبغي على المستثمرين عدم التحيز أو الإعتماد على متغير واحد في إتخاذهم لقرارتهم الاستثمارية اذ كشفت نتائج الدراسة بأن للمتغيرات مجتمعة تأثير ذو دلالة إحصائية أكبر من كل متغير على حده؛ ناهيك عن عدم ظهور دلالة إحصائية لبعض المتغيرات بشكل فردي ولكن عند دراسة تأثيرها ضمن نموذج متعدد ظهر لها تأثير ذا دلالة إحصائية هذا ما يشير إلى ضرورة أن يتخذ القرار الإستثماري في ظل تحليل شامل لا الإعتماد على أحد المتغيرات عند القيام بالبيع والشراء؛
- إن لأسعار أسهم الفترة السابقة تأثير ذو دلالة إحصائية على أسعارها الحالية في بورصات العينة خلال فترة الدراسة مما يدل على أن معرفة وتتبع القيم التاريخية لأسعار الأسهم في البورصة تسمح للمستثمرين بتحسين تنبؤاتهم المستقبلية إزاء الإستثمار في الأسهم؛
- لحجم التداول تأثير طردي ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصة نيويورك والسعودية خلال فترة الدراسة حيث كلما نما حجم التداول كان بمثابة القوة الدافعة خلف الأسعار في هاتين البورصتين، على عكس بورصة المغرب التي لم يرصد فيها أي تأثير لحجم التداول على أسعار أسهمها لا بشكل فردي ولا ضمن نماذج متعدد.
- إن لمعدل الرسملة، ومعدل التداول، ومعدل الدوران وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة تأثير ذا دلالة إحصائية على أسعار الأسهم غير أن هذا التأثير إختلف في نوعه ودرجة تأثيره من بورصة إلى أخرى، ومنه نتوصل إلى أن البيئة الإستثمارية لها دورها في زيادة أو عزوف المستثمرين على الدخول والإستثمار فيها، فالبورصة النشطة تعد مغرية وجاذبة وقاطبة لرؤوس أموال المستثمرين الراغبين في إستثمار أموالهم في الأصول المالية، علاوة عن كون المؤشرات التي تربط بين أداء البورصة والنشاط الاقتصادي تبين مدى الثقة في البورصة ككيان قائم في إقتصاد ما وتبين مدى مساهمتها في هذا الاقتصاد وهذا يدل على أهمية هذه المؤشرات للاسترشاد بها عند إتخاذ القرارات الإستثمارية خاصة بالنسبة للمستثمر الأجنبي ؛

- إن للمؤشرات الاقتصادية الكلية (الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي) تأثير ذو دلالة إحصائية على أسعار الأسهم في بورصات العينة خلال فترة الدراسة غير أن هذا التأثير إختلف في نوعه ودرجة تأثيره من بورصة إلى أخرى، كما أن بورصة نيويورك لم يرصد على مستواها تأثير معنوي لكل من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع لا بإستخدام نماذج الانحدار البسيط ولا المتعدد.
- على الرغم من إختلاف مستويات تطور بورصات العينة الثلاثة (نيويورك، المغرب، السعودية) إلا أنه هناك مؤشرات بورصية مشتركة تتأثر بها أسعار الأسهم في البورصات الثلاثة سواء بشكل منفرد (نماذج بسيطة) أو كمجموعة (ضمن نماذج متعددة) وهي: أسعار الأسهم للفترة السابقة، عدد المؤسسات المدرجة، معدل التداول، معدل الدوران، معدل الرسملة؛ كما أنه هناك مؤشرات إقتصادية كلية تتأثر بها أسعار الأسهم في البورصات الثلاثة وهي الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم؛
- للمؤشرات البورصية قدرة تفسيرية أعلى من المؤشرات الاقتصادية في تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات الثلاثة (نيويورك، المغرب، السعودية)؛
- للمؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة قدرة تفسيرية أعلى من كلا على حده في تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب، على عكس بورصتي السعودية ونيويورك أين تبين بأن للمؤشرات البورصية قدرة تفسيرية أعلى من المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة معا؛
- لا تستجيب أسعار الأسهم في بورصة الجزئر لا للمؤشرات البورصية ولا الاقتصادية وهذا يعود لكون هذه البورصة منذ نشأتها وحتى الوقت الحالي لم تمثل الوجه الحقيقي للاقتصاد الجزائري فهذا الأخير يتشكل من عدد كبير ومتنوع من القطاعات مثل: النفط والغاز، البنوك، الخدمات، الصناعة، الزراعة، النقل، التأمين، الاتصالات ....إلخ، بينما هي تضم 5 مؤسسات بعد إدراج مؤسسة (بيوفارم) منذ أفريل 2016 وتنشط هذه المؤسسات في القطاع الصيدلاني، وقطاع السياحة، وقطاع التأمينات، وقطاع الصناعات الغذائية فقط ؛
- يعد النموذج الذي يفسر سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية هو الأفضل تفسيرا، حيث إن حجم التداول وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة تفسر ما نسبته 98,63% من التغيرات الحاصلة في قيمة المؤشر S&P500 عند مستوى معنوية 5% ودرجة ثقة 95%.
- إن أفضل نموذج مفسر لسلوك أسعار الأسهم بالنسبة لبورصة المغرب هو النموذج المبني بالإعتماد على المتغيرات البورصية والاقتصادية مجتمعة، وحسب هذا النموذج فإن عدد المؤسسات المدرجة في البورصة المبطئ لفترة، ومعدل الرسملة السوقية، ومعدل نمو الناتج المحلي الحقيقي المبطئ لفترة، ومعدل نمو الناتج المحلي الحقيقي المبطئ لفترتين يفسرون معا ما نسبته 92,35% من التغيرات الحاصلة في قيمة المؤشر MASI عند مستوى معنوية 5% ودرجة ثقة 95%.

- كما جاءت النتيجة الخاصة ببورصة السعودية مماثلة إلى حد ما لبورصة نيويورك، إذ أن النموذج الذي يفسر سلوك أسعار الأسهم بالإعتماد على المتغيرات البورصية هو الأفضل تفسيرا فيها، حيث إن حجم التداول، ومعدل الدوران وعدد المؤسسات المدرجة في البورصة تفسر ما نسبته 99,86% من التغيرات الحاصلة في قيمة المؤشر Tadawul عند مستوى معنوية 5% ودرجة ثقة 95%.

ثالثا: التوصيات

إنطلاقا من نتائج الدراسة إتضح بأن للمعلومات والمؤشرات البورصية وكذا الاقتصادية الكلية أهمية بالغة في ترشيد قرار المستثمرين الأمر الذي يبين أهمية توفير هذه المعلومات للمستثمرين، وإستنادا لهذه النتائج، توصي الباحثة بـــ:

- بالنسبة للمستثمر في كل من بورصة نيويورك والسعودية من الأفضل له أن يتخذ قراره بالإعتماد على العوامل البورصية لما لهذه العوامل من تأثير على سلوك أسعار الأسهم فيها بدون تجاهل الأوضاع الإقتصادية؛
- بالنسبة للمستثمر في بورصة المغرب من الأفضل له أن يتخذ قراره بالاعتماد على العوامل البورصية والإقتصادية مجتمعة لما لهذه العوامل من تأثير على سلوك أسعار الأسهم فيها؛
- حث المستثمرين في بورصة الجزائر على إتخاذ قراراتهم الاستثمارية بناءا على مبدأ علمي منطلقين في ذلك على تحليل الوضع السائد في البورصة المستثمر فيها والمؤسسات المدرجة فيها دون نسيان الأوضاع الإقتصادية؛
- ضرورة قيام المستثمرين في أي بورصة بإتخاذ قرارتهم الإستثمارية على ضوء تحليل واقع أداء السوق المستثمر فيه، لما يوفره السوق النشط من فرص إستثمارية وخاصة لكونه يساهم في توفير فرص لتنويع الإستثمارات، وكذا تحليل الأوضاع الإقتصادية للدولة القائمة فيها البورصة؛
- أهمية قيام الشركات المسيرة للبورصة بنشر مجموعة من المؤشرات الموضحة لتطور أدائها سواءا التي توضح حالة التداول فيها (حجم التداول، معدل الدوران) أو التي تربط أدائها مع الاقتصاد القائمة فيه (معدل التداول، معدل الرسملة السوقية) بتردد دوري منتظم متقارب حتى يتمكن المستثمر من تقييم أداء البورصة قبل إتخاذ قرار الدخول واستثمار فيها خاصة مع التطورات التي أحدثتها العولمة المالية من تسهيل إنتقال رؤوس الأموال بين الدول؛
- ينبغي على واضعي السياسات الإقتصادية الأخذ بعين الاعتبار تأثير العوامل الإقتصاد الكلي على سوق الأسهم.

كما لا يفوتنا ذكر جملة من التوصيات بالنسبة لبورصة الجزائر التي تكسر جمودها الذي أدى بها للابتعاد عن تحقيق الأهداف المنوطة لها:

– من أجل أن تواكب بورصة الجزائر مثيلاتها من البورصات العربية عليها أن تغير من نظام تسعيرها لكون هذا النظام لا يحقق تقييم صحيح للقيم المنقولة المسجلة فيها كونه بعيد كل البعد عن التسعير السليم لأن التسعيرة الثابتة التي تتم مرة واحدة أو مرتين في الأسبوع ليست عادلة وتجعل البورصة جامدة، ضف إلى ذلك أن عملية التسوية تتم خلال مدة طويلة؛ وعليه من الأفضل

للبورصة أن تستفيد من تجربة البورصات المغربية والعربية في إستخدامهم للنظام الإلكتروني NSC V900 (نظام التسعير الجديد صيغة 900 الذي طورته شركة آتوس أورونيكستATOS Euronext) أين يتم تسعير القيم المنقولة المسجلة في البورصة إنطلاقا من منصة تعتمد التسيير الآلي لحصص التداول والذي تحكمه الأوامر أي يتم فيه تحديد السعر عن طريق الإلتقاء المباشر بين أوامر البيع والشراء الصادرة عن المستثمرين كما يمكن هذا النظام من إبرام الصفقات حسب قواعد خاصة بالسوق يتم تحديدها مسبقا، ويستعمل هذا النّظام في الكثير من البورصات المتطوّرة أو الناشئة مثل أورونيكست، دبي، مسقط، المغرب، ماليزيا، تونس، عمَّان، طهران، لوكسمبورغ ؛

– استبدال وسن قوانين تتسم بمرونة أكثر وتعطي الكثير من الحوافز والإمتيازات والإعفاءات من مصاريف التعامل في البورصة لتشجيع المؤسسات التي تعاني من عجز لتوجه نحو للبورصة بدلا من التوجه للسوق الموازية، وكذا تشجع كل من أصحاب الفوائض المالية والمدخرين المحليين والأجانب على الدخول والاستثمار فيها؛

– نشر الثقافة البورصية لدى أفراد المجتمع وهذا لأن من أهم أسباب جمود هذه البورصة هو الجهل شبه التام لبعض فئات المجتمع بماهية البورصة وأهميتها، وتخوف فئات أخر من الوقوع في الربا؛

– استغلال وسائل الإعلام والإشهار حيث لابد أن يكون أي إصدار جديد مصحوب بإعلان مناسب حتى يعلم كل مستثمر وكل مدخر الفرصة التي قد تحقق له عوائد معتبرة، كما يجب التدقيق ومراقبة البيانات الواردة في الإعلانات من أجل تحقيق الشفافية، إضافة لمحاولة إستخدام تطبيقات مثل تطبيق "موبيل " لإيصال المعلومة مباشرة للمواطن مجانا؛

- تسريع عملية تنشيط سوق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كمحاولة للتقليص من نشاط السوق الموازية؛

- محاولة إدراج أدوات إستثمارية تتماشى مع أحكام الشريعة الإسلامية (بعيدة عن الربا مثل السندات) كصكوك الإسلامية مثل ما هو معمول به في بعض البورصات مثل السعودية، من خلال العمل على إبرام إتفاقيات معها للإستفادة من خبرتها الواسعة في هذا المجال.

رابعاً: آفاق الدراسة

اعتمدت الدراسة في تفسيرها لسلوك أسعار الأسهم على عدد من المتغيرات البورصية والاقتصادية، لكوننا أردنا أن يتم التفسير إعتمادا على الجانب الكلي نظرا لسهولة وصول المستثمر البسيط لهذه المعلومات وفهمها على عكس المعلومات المحاسبية والمالية ؛ ناهيك عن ما تحققه من سرعة وسهولة في إتخاذ القرار بالنسبة للمستثمرين الأجانب في اختيارهم لأي بورصة بإمكانهم الاستثمار فيها وتحقيق عوائد مهمة، وتجدر الإشارة في هذا المحل إلى أن هذه الدراسة والنماذج القياسي المقدم من خلالها تعتبر محاولة مبدئية تستهدف إستشراف وتحليل أكثر لسلوك أسعار الأسهم وذلك على ضوء عوامل أخرى.

بهذا الصدد نحن نؤكد على أهمية صياغة نماذج أخرى سواء لنفس البورصات في فترات زمنية مختلفة أو لنفس فترات الدراسة باستخدام ترددات مختلفة يومية، أو شهرية، أو أسبوعية...إلخ ومقارنة النتائج المتوصل لها مع نتائج الدراسة الحالية، أو بإضافة

متغيرات إقتصادية كلية أخرى كالمتغيرات السياسية، والإجتماعية، أو السياسات المالية المتبعة في الدولة مثل معدلات الضريبة أو الإنفاق الحكومي، أو السياسات النقدية.

إضافة لما سبق يعد الربط بين موضوع الدراسة وتكامل الأسواق من بين أفاق الدراسة حيث يتم البحث في أثر التكامل بين الأسواق على سلوك الأسعار فيها (زادت من تقلب الأسعار أما العكس)، ناهيك على العوامل الأخرى التي تؤثر على محركات السوق المالية وخاصة الأساليب الجديدة للتداول في البورصات العالمية المتمثلة في التداول عالي التردد ودراسة أثره على أداء الأسواق المالية وسلوك الأسعار فيها.

قائـــــــــــمة المصادر والمراجع

1. قائمة المصادر والمراجع باللغة العربية

1.1. الكتب:

1. أسامة ربيع أمين، **التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS**، الجزء الأول، دار النشر وسنة النشر والبلد مجهول.
2. أسامة ربيع أمين، **التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج SPSS**، دار النشر مجهولة، القاهرة، 2008.
3. إيهاب الدسوقي، **اقتصاديات كفاءة البورصة**، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000.
4. جاستن فوكس، **خرافة عقلانية السوق تاريخ من المخاطر والمكاسب والأوهام في وول ستريت**، ترجمة خالد غريب علي، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، الطبعة الأولى، مصر، 2015.
5. جون ميرفي، **التحليل الفني للأسواق المالية**، ترجمة شيماء سليمان، دار وتاريخ النشر والبلد مجهولة، موقع التحميل: http://d.scribd.com/docs/7xz2aas32qc3iur84k2.pdf Consulté le 01-12-2012 à11 :40
6. خالد محمد السواعي، EViews **والقياس الإقتصادي**، دار الكتاب الثقافي، الطبعة الأولى، الأردن، 2012.
7. دريد كامل آل شيب، **الأسواق المالية والنقدية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، الأردن، 2012.
8. طارق عبد العال حماد، **دليل المستثمر إلى بورصة الأوراق المالية**، الدار الجامعية، مصر، 2002.
9. عبد المجيد المهيلمي، **التحليل الفني للأسواق المالية**، البلاغ لطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الخامسة، القاهرة، 2006.
10. عصام حسين، **أسواق الأوراق المالية (البورصة)**، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
11. فاخر عبد الستار حيدر، **التحليل الاقتصادي لتغيرات أسعار الأسهم منهج الاقتصاد الكلي**، دار المريخ للنشر، الطبعة مجهولة، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002.
12. محمد شيخي، **دروس وأمثلة محلولة في الاقتصاد القياسي**، الطبعة الأولى، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2011/2010.
13. مروان عطوان، **الأسواق النقدية والمالية (البورصات ومشكلاتها في عالم النقد والمال)** الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، طبعة 2000، الجزائر.

2.1. أطروحات:

14. الطاهر أحمد الكري، **مدى مقدرة المعلومات المحاسبية المنشورة على التنبؤ بأسعار الأسهم دراسة تطبيقية على المؤسسات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان**، أطروحة دكتوراه في تخصص المحاسبة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، الأردن، 2005.
15. أحمد سلامي، **الادخار في الاقتصاد الجزائري وأثره في التنمية الاقتصادية**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2014.
16. بن أعمر بن حاسين، **فعالية الأسواق المالية في الدول النامية – دراسة قياسية –**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2013.

17. رفيق مزاهدية، **الاتجاهات العشوائية والتكاملية في سلوك الأسعار في أسواق الأوراق المالية الخليجية وتأثيرها على فرص التنويع الاستثماري**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2015.

18. سامي عماد الدين العجلاني، **تقييم سوق الأسهم لأداء الشركات دراسة في نسبة التنبؤ بالربحية المستقبلية للاستثمار "ضمن قطاع الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان"**، أطروحة دكتوراه فلسفة في تخصص الإدارة المالية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، 2005.

19.سميرة لطرش، **كفاءة سوق رأس المال وأثرها على القيمة السوقية للسهم (دراسة حالة مجموعة من أسواق رأس المال العربية)**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2010.

20. عائشة بخالد، **إختبار كفاءة سوق نيويورك المالي عند المستوى الضعيف دراسة حالة مؤشر داو جونز الصناعي خلال الفترة من 1928 إلى 2014**، أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم التجارية (غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2015.

21. عبد الحفيظ مازري، **دور الحوكمة المالية في مواجهة مشكلة عدم تناظر المعلومات "دراسة قياسية على مستوى بورصة NASDAQ** "، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2015**.**

22. عبد الغني دادن، **قياس وتقييم الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية نحو إرساء نموذج للإنذار المبكر باستعمال المحاكاة المالية "حالة بورصتي الجزائر وباريس"**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة الجزائر، 2007.

23. علي بو عبد الله، **أثر الأسواق المالية الناشئة على استقرار أسعار الصرف في الدول العربية**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014.

24. عمر عبو، **الأسواق المالية ودورها في تعزيز أداء صناديق الاستثمار – دراسة تجارب دولية –**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، الجزائر، 2016.

25. فتيحة بنابي، **تقييم دور معدل الفائدة في الاقتصاد على ضوء الواقع العملي والمساهمات الفكرية الاقتصادية "دراسة تحليلية لحالة الاقتصاد الأمريكي الفترة 2000-2014"**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، 2016.

26. فطوم حوحو، **سياسات تفعيل الأسواق المالية العربية "دراسة حالة السوق المالي السعودي"**، أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015.

27. كريمة منصر، **دافع وإجراءات الإصلاح المالي في الجزائر وكوريا الجنوبية خلال الفترة 1970-2011**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2015.

28. كنزة مجاهد، **تأثير تطور القطاع المالي على نمو الاقتصادي: دراسة حالة الدول النامية والمتقدمة باستعمال Panel Data Analysis**، أطروحة دكتوراه الطور الثالث تخصص اقتصاد نقدي ومالي (غير منشورة)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2016.

29. مبارك بن زاير، **تأثير المالية السلوكية على كفاءة الأسواق المالية "دراسة قياسية باستخدام نظرية chaos"**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2016.

30. مفيدة بن عثمان، **قياس الكفاءة النسبية للوكالات البنكية"دراسة حالة وكالات بنك الجزائر الخارجي"**، أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم المالية (غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2015.

31. نوال بن لكحل، **دور الأسواق المالية في تحقيق تنمية دول المغرب العربي: الجزائر، المغرب، تونس"الأبعاد والأفاق"**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة الجزائر 3، 2014.

32. هدى بدروني، **دور الصكوك الإسلامية في تنشيط الأسواق المالية "دراسة تجارب دولية"**، أطروحة دكتوراه علوم العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2017.

33. هواري سويسي، **تقييم المؤسسة ودوره في اتخاذ القرار في إطار التحولات الاقتصادية بالجزائر**، أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير (غير منشورة)، جامعة الجزائر، 2008.

3.1. رسائل الماجستير:

34. أحمد عبد العزيز العمران، **محددات الأداء في سوق الأوراق المالية السعودية**، مذكرة ماجستير في الاقتصاد، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2005.

35. حنان عبدلي، **دور السياسة المالية في تطوير أداء سوق الأوراق المالية –دراسة سوق مصر ونيويورك للأوراق المالية خلال الفترة 1990-2011**، مذكرة ماجستير تخصص تحليل اقتصادي (غير منشورة)، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2014.

36. حياة زيد، **دور التحليل الفني في اتخاذ قرار الاستثمار بالأسهم دراسة تطبيقية في عينة من أسواق المال العربية (الأردن، السعودية، وفلسطين)**، مذكرة ماجستير تخصص الأسواق المالية والبورصات (غير منشورة)، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2015.

37. رشيد هولي، **مدى فعالية سوق الأوراق المالية المغاربية في تنفيذ برنامج الخصخصة–دراسة حالة تونس والجزائر والمغرب–**، مذكرة ماجستير تخصص علوم التسيير (غير منشورة)، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2011.

38. سعيد هتهات، **دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر**، مذكرة ماجستير تخصص دراسات اقتصادية (غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2006.

39. سمية بلجبلية، **أثر التضخم على عوائد الأسهم دراسة تطبيقية لأسهم مجموعة من المؤسسات المسعرة في بورصة عمان للفترة 1996-2006**، مذكرة ماجستير تخصص تسيير مؤسسة (غير منشورة)، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2010.

40. صفية صديقي، **طرق تقييم وتحليل الأوراق المالية في ظل النظرية المالية السلوكية مع التطبيق على بورصة باريس خلال الفترة الممتدة من 2007 إلى 2010**، مذكرة ماجستير تخصص مالية أسواق (غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012.

41. عبد الحفيظ خزان، **تفعيل دور أسواق الأوراق المالية وأثرها على النمو الإقتصادي دراسة سوق عمان للأوراق المالية من 2002 إلى 2013**، مذكرة ماجستير تخصص الأسواق المالية والبورصات (غير منشورة)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2014.

42. عماد الدين شرابي، **اتخاذ قرار الاستثمار بالإعتماد على التحليل الفني دراسة تطبيقية على عشرين مؤسسة مدرجة في CAC 40**، مذكرة ماجستير تخصص إدارة مالية (غير منشورة)، جامعة منتوري قسنطينة، 2011.

43. كريمة منصر، **السوق المالية: نشأتها وإجراءات تحسين سير عملها في الدول المغاربية المغرب، تونس والجزائر**، مذكرة ماجستير تخصص تحليل اقتصادي (غير منشورة)، جامعة الجزائر، 2002.

44.نسرين بوتة، **الأسواق المالية ودورها في تنشيط إستراتيجية الخصخصة "دراسة لواقع التجربة المغربية"**، مذكرة ماجستير تخصص الأسواق المالية والبورصات (غير منشورة)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015.

45. وليد أحمد صافي، **سوق الأوراق المالية ودورها في التنمية الاقتصادية حالة تطبيقية –سوق عمان المالي–**، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة الجزائر، 1997.

46. ياسين بوعاملي، **الخوصصة ودور السوق المالية في تفعيلها، "دراسة بعض التجارب المغاربية"**، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2010.

4.1. مقالات علمية منشورة ومداخلات في ملتقيات:

47. بن أعمر بن حاسين وآخرون، كفاءة الأسواق المالية في الدول النامية دراسة حالة بورصة السعودية، عمان، تونس والمغرب، **مجلة أداء المؤسسات الجزائرية**، جامعة قاصدي مرباح، العدد 02، الجزائر، 2013.

48. جهاد أحمد أبو السندس وغازي فلاح المومني، أثر تذبذب أسعار صرف الدينار الأردني على قيم أسهم المؤسسات المساهمة العامة في قطاع الخدمات، **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية**، المجلد العشرون، العدد الثاني، البلد مجهول، 2012.

49. حاتم أحمد عديلة، تقدير العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية النقدية وأسعار الأسهم في سوق دبي المالي، **مجلة رؤى إستراتيجية**، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 2014.

50. حسن ثابت فرحان، أثر الأزمة المالية العالمية الحالية على أداء المصارف الإسلامية والتنمية، **مداخلة في مؤتمر المصارف الإسلامية اليمنية:" الواقع ...وتحديات المستقبل"**، نادي رجال الأعمال اليمنيين، صنعاء، 21-20 مارس 2010.

51. حيدر حسين آل طعمة، أثر تقلبات أسعار الصرف على سلوك أسواق الأسهم في الاقتصاد التركي، **مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية**، المجلد 19، العدد 73، جامعة كربلاء، العراق، 2013.

52. خالد عبد الرحمن البسام، أسباب التقلبات الحادة في سوق الأسهم السعودية: دراسة قياسية للفترة (2003/01-2006/12)، **مجلة جامعة الملك عبد العزيز : الاقتصاد والإدارة**، المجلد 24، العدد 02، المملكة العربية السعودية، 2010.

53. الداوي الشيخ، الأزمة المالية العالمية، انعكاساتها وحلولها، مداخلة مقدمة في إطار **مؤتمر: الأزمة المالية العالمية وكيفية علاجها من منظور النظام الإقتصادي الغربي والإسلامي**، جامعة الجنان، طرابلس، لبنان، 13-14 مارس 2009.

54. راتب البلخي وجان قزما، إستخدام السلاسل الزمنية لتحديد الاتجاه العام للإيرادات الضريبية المباشرة في سورية والتنبؤ بها – دراسة تطبيقية على إيرادات ضريبة دخل المهن والحرف الصناعية والتجارية وغير التجارية باستخدام نماذج أريما والسير العشوائي ونماذج الانحدار للسلاسل الزمنية–، **مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية–سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية**، سوريا، المجلد 37، العدد 02، 2015.

55. سامر عبيدات وصفاء الحمود، تحليل محددات أسعار البنوك التجارية دراسة تطبيقية في بورصة عمان، **مجلة العلوم الإنسانية**، العدد 46، البلد مجهول، 2010.

56. سامي مباركي، الأسواق المالية كأداة لتمويل الاقتصاد دراسة تجربة الأسواق المالية العربية، **الملتقى الدولي: " سياسات التمويل و أثرها على الإقتصاديات و المؤسسات"**، جامعة محمد خيضر، بسكرة، خلال الفترة 21- 22 نوفمبر 2006.

57. سليمان موصلي وحازم السمان، دراسة الكفاءة السعرية لسوق دمشق للأوراق المالية، **مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية**، المجلد 29، العدد 02، سوريا، 2013.

58. شذى عبد الحسين الزبيدي، تحليل سلوك أسعار الأسهم باستعمال نموذج السير العشوائي دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية، **مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية**، المجلد 14، العدد 02، العراق، 2012.

59. صباح صالح البدري ورتاب سالم الخوري، دراسة تحركات أسعار الأسهم في سوق عمان المالي بإستخدام النماذج القياسية، **مجلة دراسات العلوم الإدارية**، المجلد 24، العدد 01، البلد مجهول، 1997.

60. طارق الحاج وغسان دعاس، تأثير المتغيرات الكمية للتداول في سوق فلسطين للأوراق المالية على التنبؤ بمؤشر القدس، **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)**، المجلد 19 (1)، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2005.

61. علي بن الضب وحليمة بلقاسم، نموذج توازن الأصول الرأسمالية بين نظرية المالية السلوكية وكفاءة أسواق رأس المال دراسة تطبيقية لشركات صناعية مدرجة بالبورصة السعودية خلال الفترة 2011-2014، **أبحاث اقتصادية وإدارية**، العدد 18، بسكرة، ديسمبر 2015.

62. على صاري، سياسة عرض النقود في الجزائر للفترة 2000-2013، **رؤى اقتصادية**، العدد 07، جامعة الشهيد حمه الأخضر، الوادي، الجزائر، 2014.

63. عيسى محمد الغزالي، تحليل الأسواق المالية، **سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية**، العدد السابع والعشرون، الكويت، مارس 2004.

64. مبارك بن زاير وعبد الوهاب بن زاير، نظرية المالية السلوكية مقابل نظرية كفاءة الاسواق المالية، **مجلة البشائر الاقتصادية**، المجلد الثالث، العدد 1، بشار، الجزائر، 2017.

65. محفوظ جبار وعديلة مريمت، إنهيار سوق الأسهم الجزائرية وبدائل الاستثمار (ملحوظة علمية)، **دراسات**، العلوم الإدارية، المجّلد35، العدد 2، الأردن، 2008.

66. محفوظ جبار، إختبار صيغة الكفاءة المتوسطة للسوق المالية الجزائرية للفترة 1999-2004: دراسة تجريبية، **المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية**، المجلد 10، العدد 01، الأردن، 2007.

67. محمد علي موسى المعموري وآخرون، تحليل العلاقة بين تقلبات سوق الأسهم والنشاط الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية، **مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية**، المجلد 17، العدد 63، جامعة بغداد، العراق، 2011.

68. محمود صالح عطية، تحليل العوامل الموضوعية المؤثرة في سوق الأوراق المالية مع الإشارة إلى سوق العراق، **مجلة ديالي للبحوث الإنسانية**، العدد الرابع والخمسون، البلد مجهول، 2012.

69. مروان جمعة درويش، إختبار كفاءة سوق فلسطين للأوراق المالية على المستوى الضعيف، **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات**، العدد الثالث والعشرون، فلسطين، السنة مجهولة.

70. مزاجم محمد يحيى ومحمود حمدون عبد الله، تشخيص التعدد الخطي واستخدام انحدار الحرف في إختيار متغيرات دالة الاستثمار الزراعي في العراق للفترة 1980-2000، **مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية**، المجلد 03، العدد 08، جامعة تكريت، العراق، 2007.

71. مناضل عباس حسين الجواري وآخرون، الأسواق المالية على المستويين العربي والعالمي مع تعليق قياسي، **مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية**، مجلد 05، العدد 05، جامعة كربلاء، العراق، 2014.

72. مهدي عطية موحي الجبوري، التمويل السلوكي ودوره في القرارات المالية، **مجلة جامعة بابل**، المجلد 22، العدد 04، العراق، 2014.

73. هشام طلعت عبد الحكيم وعماد عبد الحسين دلول، واقع أداء سوق العراق للأوراق المالية ومقارنته مع بعض الأسواق المالية العربية –دراسة تحليلية–، **مجلة الإدارة والاقتصاد**، العدد 38، البلد مجهول، 2011.

74. وهيبة بوترية، دور البنوك في تطوير السوق المالية الجزائرية للفترة 2004-2013، **مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية**، المجلد 06، العدد 12، الجزائر، 2015.

75.يوسف مسعداوي، متطلبات تحقيق كفاءة الأسواق المالية دراسة تحليلية لبورصة الجزائر، **مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية**، المجلد 5، العدد 10، الجزائر، 2014.

5.1. تقارير:

76. إبراهيم عاكوم، أسواق الأوراق المالية العربية: إنعكاسات وعبر من الأزمة المالية العالمية، **صندوق النقد العربي –دراسات إقتصادية–**، العدد 09، 2009.

77. أحمد نصرالدين مرعي وآخرون، التقرير الاقتصادي لعام 2009، **غرفة تجارة وصناعة الكويت**، 2011.

78. بنك المغرب، **تقرير حول السياسة النقدية**، عدد 33، 2014.

79. بورصة تونس، **التقرير السنوي 2014**، تونس، 2014، موقع وتاريخ التحميل:
http://www.bvmt.com.tn/sites/default/files/rapports_activites/2014_0.pdf Consulté le 02/03/2017 à 19:52

80. صندوق النقد العربي، **أداء أسواق الأوراق المالية العربية**، النشرة الفصلية، الربع الرابع، العدد 52، الامارات العربية المتحدة، 2007.

81. صندوق النقد العربي، **التقرير الاقتصادي العربي الموحد**، العدد الثالث والثلاثون، الامارات العربية المتحدة، 2013.

82. صندوق النقد العربي، **التقرير الاقتصادي العربي الموحد**، العدد السابع والعشرين، الامارات العربية المتحدة، 2007.

83. المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، **التقرير السنوي**، 2014.

84. مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي الثالث والأربعون**، الإدارة العامة للأبحاث الاقتصادية والإحصاء، المملكة العربية السعودية،2007.

85. مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي الثامن والأربعون أحدث التطورات الاقتصادية**، الإدارة العامة للأبحاث الاقتصادية والإحصائية، المملكة العربية السعودية، 2012.

86. مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي الحادي والخمسون**، المملكة العربية السعودية، 2015.

87. مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي الرابع والأربعون**، الإدارة العامة للأبحاث الاقتصادية والإحصائية، المملكة العربية السعودية، 2008.

88. مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي السادس والأربعون أحدث التطورات الاقتصادية**، الإدارة العامة للأبحاث الاقتصادية والإحصاء، المملكة العربية السعودية، 2010.

89. مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي لعام 1985**، الإدارة الأبحاث الاقتصادية والإحصاء، المملكة العربية السعودية، 1986.

90. مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي لعام 1986**، الإدارة الأبحاث الاقتصادية والإحصاء، المملكة العربية السعودية، 1987.

91. مؤسسة النقد العربي السعودي، **التقرير السنوي لعام 1989**، الإدارة الأبحاث الاقتصادية والإحصاء، المملكة العربية السعودية، 1990.

6.1مصادر إلكترونية:

92. أحمد بن عبد الله المالك، مع انخفاض أسعار البترول هل الأفضل تمويل العجز بالسحب من احتياطيات الدولة أو بالاقتراض أو المزاوجة بين الخيارات؟،**الرياض الاقتصادي**، العدد 17313، المملكة العربية السعودية، 18 نوفمبر 2015، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://www.alriyadh.com/1101564 Consulté le 23/11/2017 à 15:17

93. حسن عطا الرضيع، **أزمة الدين الأمريكي أسبابها وتداعياتها**، موقع وتاريخ الاطلاع:

https://pulpit.alwatanvoice.com/content/print/318766.html Consulté le 24/11/2017 à 09:00

94. صفاء النعيمي، وول ستريت تاريخ من الأزمات والفقاعات، **الرؤية الاقتصادية**، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://kenanaonline.com/users/Al-borsa/posts/94911 Consulté le 08/03/2017 à 15:09

95. عبد الكريم قاسم حمامي، الصدمات التي تلقتها بورصة وول ستريت عبر التاريخ الحديث، **الشرق الأوسط جريدة العرب الدولية**، العدد 8367، المملكة العربية السعودية، 2001/10/25، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://archive.aawsat.com/details.asp?issueno=8070&article=63217#.WL3GxtLhB0w Consulté le 06/03/2017 à 21:43

96. عمر عبد الله كامل، 2.1 بليون دولار حصيلة التدفقات من الخارج في 1997: التخصيص وتشجيع الاستثمار الأجنبي ركيزتان للإصلاح في المغرب، **جريدة الحياة**، العدد 12949، المملكة العربية السعودية، 17 أوت 1998، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://daharchives.alhayat.com/issue_archive/Hayat%20INT/1998/8/17 Consulté le 10/06/2017 à 17:23.

97. فادي خلف، **بين فنيّ وأساسي فضَّلْتُ التكامل**، أكتوبر 2014، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://www.arab-exchanges.org/Statistics/Studies.aspx Consulté le 05/05/2016 à 23:56.

98. فضل معيوف وآخرون، **العوامل المؤثرة على سعر السهم السوقي في بورصة عمان خلال الفترة 1994-2011**، موقع وتاريخ الاطلاع:

https://mpra.ub.uni-muenchen.de/57274/ Consulté le 26/07/2016 à 22:20.

99. قيس أديب الكيلاني، **التنبؤ بالقيم السوقية للأسهم: دراسة لعينة من الأسهم المدرجة في بورصة عمّان للأوراق المالية للفترة (1998-2002)**، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، الأردن، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://web.asu.edu.jo/asumember/ar/Publications.aspx?MenuId=2&MemberId=1044 Consulté le 26/04/2014 à 16 :30

100. محمد الشرقي، تطور السياسة الاقتصادية في المغرب من عهد "المغربة" الى التخصيص، **جريدة الحياة**، العدد 13015، 22 أكتوبر 1998، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://daharchives.alhayat.com/issue_archive/Hayat%20INT/1998/10/22 Consulté le 01/12/2017 à 19 :44.

101. محمد فورزي، **تباين الأداء بين أسواق المال الناشئة والمتقدمة**، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://www.al-sharq.com/news/details/278446 Consulté le 01/01/2017 à 22 :39

102. مدونة حول أنفوجرافيك والمحاسبة والاقتصاد والأسواق المالية، **مغالطات فكرية في التداول**، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://alphakwt.com/2016/04/fallacies Consulté le 26/07/2016 à 18 :30

103. مصطفى فرفارة: المدير العام لبورصة الجزائر، 85% من الشركات الخاصة غير مؤهلة لدخول بورصة الجزائر، **جريدة المساء**، الجزائر، 2008/04/21، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://www.djazairess.com/elmassa/5833 Consulté le 16/04/2017 à 22 :34

104. مؤسسة تسيير قيم البورصة، **إعلان رقم 16/01 المتعلق بقواعد تسيير مؤشر بورصة الجزائر**، بورصة الجزائر، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://www.sgbv.dz/ar/?page=avis Consulté le 2016/01/20 à 12:04

105. موسوعة الجزيرة، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://www.aljazeera.net/encyclopedia/economy/2015/11/28/ Consulté le 02/03/2017 à 19:52

106. نوه سميث، التفسير النفسي وراء فقاعة الصين، **جريدة اليوم**، العدد 15369، الملكة العربية السعودية، 2015/07/14، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://www.alyaum.com/article/4075933 consulté le 24/07/2016 à 23:47

107. ياسمين سلطان السلطان، **الاستثمار وأثره على سوق الأوراق المالية في المملكة العربية السعودية** ، موقع وتاريخ الاطلاع:

http://fac.ksu.edu.sa/sites/default/files/yasmeen.docx Consulté le 05/04/2017 à 23:11.

108. http://www.aljazeera.net/news/ebusiness/2014/9/24/ Consulté le 18/10/2016 à 11 :30

2. مصادر والمراجع باللغات الأجنبية:

2.1. Book :

108. Edwards Robert D et al , **Technical Analysis of Stock Trends**, 08 th Edition .

109. Hamon Jaques, **Eugene Fama et l'efficience des marchés financiers**, In : **Les grands Auteurs en finance**, Collection Dirigée par M.Albouy, Edition ems, Colombelles, 2003.

110. Murphy John J, **Technical Analysis Of The Financial Markets**. New York institute of finance, New York, 1999.

111. Vernimmen Pierre, **Corporate Finance Theory And Practice**, translation Pascal Quiry, aurizio Dallocchio and Yann Le Fur and Antonio Salvi, Second Edition, John Wiley & Sons Ltd, 2009.

2.2. Thesis & dissertations :

112. Alshogeathri Mofleh Ali Mofleh, **Macroeconomic determinaats of the stock market movements : empirical evidence from the Saudi stock market**, doctor of philosophy, department of economics, 2011.

113. Ndong Benjamin**, Marches Boursiers Emergents Et Problematique De L'efficiencem: Le cas de la Bourse Régionale des Valeurs Mobilières (BRVM)**, Thèse pour le Doctorat en Sciences Economiques, Ecole Doctorale Louis Pasteur, Universite de Franche Comté (U. F. C), 2007.

114. Nguyen Dang Khoa Pham, **L'Efficience Des Marchés Financiers Face À La Crise Financière De 2007,** Mémoire Présenté Comme Exigence Partielle De Le Maîtrise En Économique (Concentration Économie Financière), Université Du Québec À Montréal, Canada, 2012.

115. Ouni Moez, **Monétaire et Etude Empirique De la Relation Entre le Système Financier et la Croissance Economique**, Thèse présentée à la Faculté des sciences

économiques Pour l'obtention du grade de docteur ès sciences économiques, Université de Neuchâtel, 2011.
116. SODJAHIN William Rolland, Impacts **Du Developpement Des Marches Boursiers Sur La Croissance Economique Au Canada**, Rapport De Maitrise De Sciences Economiques, Université De Montreal, Décembre 2003.
117. Wetzer Clotide, **La finance comportementale, d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers**, thèse de Master, université Paris II Pantheon Assas, 2008-2009.

2.3. Articles and acts of conferences :

118. Akbar Ali et al, **An Analytical Study of Relationship of Macroeconomic Indicators on Movement of KSE (Karachi Stock Exchange) Prices,** Journal of Global Economy, Volume 9 No 1, March, 2013.
119. Alam Mahmudul and Gazi Salah Uddin, **Relationship between Interest Rate and Stock Price: Empirical Evidence from Developed and Developing Countries,** International Journal of Business and Management, Vol. 4, No. 3, 2009.
120. Al-Majali Ahmad A. and Al-Assaf Ghazi I**, long-run and short-run relationship between stock market index and main macroeconomic variables performance in Jordan**, European Scientific Journal,vol.10, No.10, April 2014.
121. Amarasinghe AAMD, **Dynamic Relationship between Interest Rate and Stock Price: Empirical Evidence from Colombo Stock Exchange**, International Journal of Business and Social Science, Vol. 6, No. 4, April 2015.
122. Anokye M. Adam and George Tweneboah, **Do macroeconomic variables play any role in the stock market movement in Ghana?,** Munich Personal RePEc Archive, University of Leicester, UK 2008.
123. Asli Demirguc- Kunt and Ross Levine, **Stock Market Development and Financial Intermediaries : Stylized Facts,** World Bank Policy Research Working Paper, N°1462, May 1995.
124. Boyer, M. & Filion, D, **Common and Fundamental Factors in Stock Returns of Canadian Oil and Cas Companies** , série scientifique, Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organizations, 2004.
125. EkanshiGupta, et al, Efficient Market Hypothesis V/S Behavioural Finance**, IOSR Journal of Business and Management**, Volume 16, Issue 4. Ver. IV (Apr. 2014).
126. Engin KÜÇÜKSİLLE and Nezih Metin ÖZMUTAF, Is There Ramadan Effect in Turkish Stock Market?, **International Journal of Alanya Faculty of Business**, Vol:7, No:3, 2015.
127. Eugene F.Fama, Efficient Capital Markets : A Review of Theory and Empirical Work, **journal of Finance**, volume 25, issue 02, May, 1970.
128. Eugene Fama, **Random Walks in Stock Market Prices**, Selected Papers, No. 16, Graduate School of Business, University of Chicago (1965).
129. Feldstein Martin, Why Is US Inflation So Low?, June 28, 2013.
130. Franck Jovanovic, "Le Modèle de Marché Aléatoire dans l'Economie Financière de 1863 à 1976", **Revue d'Histoire des Sciences Humaines**, No 20, (2009)/01 .
131. Franck Jovanovic, « Éléments biographiques inédits sur Jules Regnault (1834-1894), inventeur du modèle de marché aléatoire pour représenter les variations boursières», **Revue d'Histoire des Sciences Humaines**, 2004/2 (N:11).
132. Gul Faid, Tariq Javed, **Relationship Between Trading Volume And Stock Exchange Performance: A Case From Karachi Stock Exchange,** International Business & Economics

Research Journal, Volume 8, Number 8, August 2009.
http://www.nber.org/feldstein/projectsyndicatejune2013.pdf Consulté le 02/12/2017 à 21:30
133. Jensen Michael C, Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency, **Journal of Financial Economics**, Vol. 6, Nos. 2/3, This document is available on the Social Science Research Network (SSRN) Electronic Library at:
http://papers.ssrn.com/ABSTRACT_ID=244159
134. laroche Arnaud, et al, **Croissance et Marchés Financiers : Une Approche Empirique**, Economie Internationale, N° 64, 4 Trmestre, 1995.
135. Latham M., Information Efficiency Market Subsets, **Journal of Finance**, Volume 41, Issue 1, March 1986.
136. LEAHY Michael, et al, **Contribution of financial system to growth in OECD countries**, OECD, Working Papers n° 280, 2001.
137. Lima Ricardo Chaves and Alberto Ohashi, The Efficient Market Hypothesis And The Dynamic Behavior Of Sugar Future Prices**, Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza,** v. 30, 12/1999.
138. Momani Ghazi F. and Alsharari Majed A.**, Impact of Economic Factors on the Stock Prices at Amman Stock Market (1992-2010),** International Journal of Economics and Finance, Vol. 4, No. 1, 2012.
139. Ochieng Duncan Elly and Adhiambo Eunice Oriwo, **The Relationship Between Macro Economic Variables And Stock Market Performance In Kenya**, DBA Africa Management Review, Vol 3, No 1, 2012.
140. Parham Parsva and Hooi Hooi Lean, **The Analysis of Relationship between Stock Prices and Exchange Rates: Evidence from Six Middle Eastern Financial Markets**, International Research Journal of Finance and Economics, Issue 66, 2011.
141. Pathirawasam Chandrapala, **The Relationship Between Trading Volume and Stock Returns**, Journal of Competitiveness, Issue 3, 2011.
142. Phylaktis Kate and Ravazzolo Fabiola, **Stock prices and exchange rate dynamics**, Journal of International Money and Finance, 24, 2005.
143. Rjoub Husam, **Stock prices and exchange rates dynamics: Evidence from emerging markets**, African Journal of Business Management Vol. 6(13), 2012.
144. Saryal Fatma Sonmez, **Does Inflation Have an Impact on Conditional Stock Market Volatility?: Evidence from Turkey and Canada,** International Research Journal of Finance and Economics, Issue 11, 2007.
145. Subeniotis Dimitrios N. et al, **How Inflation, Market Capitalization, Industrial Production and the Economic Sentiment Indicator Affect the EU-12 Stock Markets**, European Research Studies, Volume XIV, Issue (1), 2011
146. Thaler Richard H., **Mental Accounting Matters**, Journal of Behavioral Decision Making, Vol. 12, Iss. No. 3, 12/1999.
147. Thaler Richard H., The End of Behavioral Finance, **Financial Analysts Journal**, Vol. 55, No. 6, (Nov. - Dec., 1999).
148. Yalçın Kadir Can, Market Rationality: Efficient Market Hypothesis versus Market Anomalies**, European Journal of Economic and Political Studies, (2) 2010**.

2.4. Reports & other publication :

149. Bourse de Casablanca, **Rapport Annuel**, 2007.
150. Bourse de Casablanca, **Rapport d'Activité** 2004,2005,2006,2007,2008,2009,2010, 2011,2012,2013, et 2014.
151. Bourse de Casablanca, **Résume Annuel**, 2003.

152. Commission D'organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse, **Rapport annuel 2005, 2006,2007,2008,2009,2010,2011,2012,2013, et 2014.**

153. Kenneth Benoit, **Ordinary Least Squares Regression- PO7001: Quantitative Methods I-**, 24 November 2010, Available a : www.kenbenoit.net/courses/quant1/Quant1_Week8_OLS.pdf Consulté le 18/02/2017 à 09:29

154. Ministère de l'Economie et des Finances, de la Privatisation et du tourisme, **Tableau de bord des indicateurs macro-économiques**, Direction des Etudes et des Prévisions Financières, juillet 2002.

155. Ministère de l'Economie et des Finances**, Tableau de bord des indicateurs macro-économiques,** Direction des Etudes et des Prévisions Financières, mai 2015.

156. MSCI Global Investable Market Indexes: MSCI Global Investable Market Indexes : Overview,March 2014. https://www.msci.com/eqb/methodology/meth_docs/MSCI_All_Market_Indexes_Methodology_March_2014.pdf Consulté le 20/08/2016 à 08:56

157. S&P Global BMI, S&P/IFCI Methodology, February 2017. https://us.spindices.com/documents/methodologies/methodology-sp-global-bmi-sp-ifci-indices.pdf Consulté le 14/02/2017 à 14:14.

158. World federation of Exchanges, **Statistics Definitions and Examples**, September 2013.

Electronic sources:

159. http://www.nyxdata.com

160. http://www.world-exchanges.org

161. http://finance.yahoo.com/q/hp?s=%5EGSPC+Historical+Prices

162. http://www.sama.gov.sa/ar-sa/Economic Reports / Pages/ YearlyStatistics.aspx

163. http://www.sgbv.dz

164. http://data.albankaldawli.org

الملاحق

أولا: الملاحق الخاصة ببورصة نيويورك

الملحق رقم (01): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها

Mod : 1-1

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 10:55
Sample: 1961 2014
Included observations: 54

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.085151	0.115426	0.737708	0.4640
LINDEX T 1	0.996638	0.019938	49.98650	0.0000

R-squared	0.979613	Mean dependent var	5.742254
Adjusted R-squared	0.979221	S.D. dependent var	1.157116
S.E. of regression	0.166797	Akaike info criterion	-0.707740
Sum squared resid	1.446712	Schwarz criterion	-0.634074
Log likelihood	21.10897	Hannan-Quinn criter.	-0.679330
F-statistic	2498.650	Durbin-Watson stat	2.046738
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.048797	Prob. F(1,51)	0.8261
Obs*R-squared	0.051619	Prob. Chi-Square(1)	0.8203

Mod : 1-2

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 10:54
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-14.03737	77.30011	-0.181596	0.8566
LNOCM	1.009693	0.415656	2.429154	0.0188
AR(1)	1.004039	0.025713	39.04825	0.0000

R-squared	0.981472	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.980731	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.159619	Akaike info criterion	-0.777114
Sum squared resid	1.273913	Schwarz criterion	-0.665588
Log likelihood	23.59351	Hannan-Quinn criter.	-0.734226
F-statistic	1324.295	Durbin-Watson stat	1.946241
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.008075	Prob. F(1,49)	0.9288
Obs*R-squared	0.008733	Prob. Chi-Square(1)	0.9255

Mod: 1-3

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/24/18 Time: 15:16
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 83 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-285.0438	13982.32	-0.020386	0.9838
CAPGDP	0.013368	0.000682	19.59996	0.0000
AR(1)	1.000182	0.008899	112.3906	0.0000

R-squared	0.997645	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.997551	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.056902	Akaike info criterion	-2.840044
Sum squared resid	0.161890	Schwarz criterion	-2.728518
Log likelihood	78.26117	Hannan-Quinn criter.	-2.797157
F-statistic	10592.59	Durbin-Watson stat	2.232440
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.227597	Prob. F(1,49)	0.2733
Obs*R-squared	1.295356	Prob. Chi-Square(1)	0.2551

Mod: 1-4

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 10:56
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.984256	0.420855	4.714823	0.0000
LCMTR	0.533418	0.052805	10.10169	0.0000
AR(1)	0.814259	0.091795	8.870372	0.0000

R-squared	0.982291	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.981582	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.156052	Akaike info criterion	-0.822314
Sum squared resid	1.217614	Schwarz criterion	-0.710788
Log likelihood	24.79131	Hannan-Quinn criter.	-0.779426
F-statistic	1386.682	Durbin-Watson stat	1.889158
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.201252	Prob. F(1,49)	0.6557
Obs*R-squared	0.216791	Prob. Chi-Square(1)	0.6415

Mod: 1-5

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 10:58
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 50 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	48.15110	1035.459	0.046502	0.9631
LTRAD	0.337249	0.105758	3.188889	0.0025
AR(1)	0.998878	0.026655	37.47488	0.0000

R-squared	0.982764	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.982075	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.153951	Akaike info criterion	-0.849422
Sum squared resid	1.185050	Schwarz criterion	-0.737896
Log likelihood	25.50968	Hannan-Quinn criter.	-0.806535
F-statistic	1425.474	Durbin-Watson stat	2.115148
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.221019	Prob. F(1,49)	0.6404
Obs*R-squared	0.237988	Prob. Chi-Square(1)	0.6257

Mod: 1-6

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 11:01
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	54.23819	514.7770	0.105363	0.9165
LTRNR	-0.303676	0.105493	-2.878643	0.0059
AR(1)	0.998489	0.015940	62.63855	0.0000

R-squared	0.982202	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.981490	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.156444	Akaike info criterion	-0.817296
Sum squared resid	1.223739	Schwarz criterion	-0.705770
Log likelihood	24.65835	Hannan-Quinn criter.	-0.774409
F-statistic	1379.617	Durbin-Watson stat	1.764784
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.611332	Prob. F(1,49)	0.4380
Obs*R-squared	0.653089	Prob. Chi-Square(1)	0.4190

المصدر: مخرجات برنامج **Eviews 8.0**.

الملحق رقم (02) : النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة

Mod 1

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 11:19
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 109 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	181.8777	55569.04	0.003273	0.9974
LNOCM	1.259459	0.367094	3.430888	0.0012
LTRAD	0.393631	0.097022	4.057115	0.0002
AR(1)	0.999847	0.046288	21.60050	0.0000

R-squared	0.986123	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.985274	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.139541	Akaike info criterion	-1.028448
Sum squared resid	0.954110	Schwarz criterion	-0.879746
Log likelihood	31.25386	Hannan-Quinn criter.	-0.971264
F-statistic	1160.684	Durbin-Watson stat	2.030961
Prob(F-statistic)	0.000000		

Mod 2

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/24/18 Time: 15:42
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.121798	2.209982	-3.222560	0.0023
LCMTR	0.423188	0.053829	7.861754	0.0000
LNOCM	1.309106	0.309340	4.231936	0.0001
AR(1)	0.808777	0.092622	8.731974	0.0000

R-squared	0.987133	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.986345	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.134366	Akaike info criterion	-1.104024
Sum squared resid	0.884659	Schwarz criterion	-0.955323
Log likelihood	33.25665	Hannan-Quinn criter.	-1.046841
F-statistic	1253.087	Durbin-Watson stat	1.860011
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.040870	Prob. F(1,48)	0.8406
Obs*R-squared	0.045088	Prob. Chi-Square(1)	0.8318

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.276238	Prob. F(2,47)	0.2886
Obs*R-squared	2.730060	Prob. Chi-Square(2)	0.2554

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 08/30/18 Time: 11:21
Sample: 1961 2014
Included observations: 53

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	3.09E+09	200371.2	NA
LNOCM	0.134758	1.123899	1.037560
LTRAD	0.009413	1.077958	1.029561
AR(1)	0.002143	200393.5	1.008116

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.409900	Prob. F(1,48)	0.5251
Obs*R-squared	0.448766	Prob. Chi-Square(1)	0.5029

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.488001	Prob. F(2,47)	0.6169
Obs*R-squared	1.078207	Prob. Chi-Square(2)	0.5833

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/24/18 Time: 15:46
Sample: 1961 2014
Included observations: 53

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	4.884019	524.2365	NA
LCMTR	0.002898	19.46803	1.496708
LNOCM	0.095691	593.9223	1.391292
AR(1)	0.008579	1.264920	1.264533

Mod 3

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/24/18 Time: 15:53
Sample: 1961 2014
Included observations: 54

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.471324	0.263152	-1.791071	0.0792
LINDEX T 1	0.947824	0.028367	33.41328	0.0000
LCAPGDP	0.199468	0.085558	2.331373	0.0237

R-squared	0.981577	Mean dependent var	5.742254
Adjusted R-squared	0.980854	S.D. dependent var	1.157116
S.E. of regression	0.160109	Akaike info criterion	-0.771972
Sum squared resid	1.307379	Schwarz criterion	-0.661473
Log likelihood	23.84324	Hannan-Quinn criter.	-0.729357
F-statistic	1358.603	Durbin-Watson stat	1.727009
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.975042	Prob. F(1,50)	0.3282
Obs*R-squared	1.032903	Prob. Chi-Square(1)	0.3095

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.497792	Prob. F(2,49)	0.6109
Obs*R-squared	1.075325	Prob. Chi-Square(2)	0.5841

Mod 3

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/24/18 Time: 15:56
Sample: 1961 2014
Included observations: 54

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.069249	145.8734	NA
LINDEX T 1	0.000805	56.80954	2.196828
LCAPGDP	0.007320	271.4748	2.196828

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (03): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية الكلية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها

Mod : 2-1

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 15:24
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 14 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.620761	2.372685	-1.947482	0.0571
LGDP	1.229656	0.262113	4.691320	0.0000
AR(1)	0.884535	0.063131	14.01117	0.0000

R-squared	0.979790	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.978981	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.166708	Akaike info criterion	-0.690206
Sum squared resid	1.389580	Schwarz criterion	-0.578680
Log likelihood	21.29046	Hannan-Quinn criter.	-0.647318
F-statistic	1211.981	Durbin-Watson stat	1.982535
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.000882	Prob. F(1,49)	0.9764
Obs*R-squared	0.000954	Prob. Chi-Square(1)	0.9754

Mod : 2-2

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 15:28
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 88 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	219.6126	14477.82	0.015169	0.9880
LGDPR	0.026291	0.024741	1.062611	0.2931
AR(1)	0.999704	0.020306	49.23079	0.0000

R-squared	0.979704	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.978892	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.167060	Akaike info criterion	-0.685989
Sum squared resid	1.395451	Schwarz criterion	-0.574463
Log likelihood	21.17872	Hannan-Quinn criter.	-0.643102
F-statistic	1206.777	Durbin-Watson stat	2.115292
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.367786	Prob. F(1,49)	0.5470
Obs*R-squared	0.394846	Prob. Chi-Square(1)	0.5298

Mod : 2-3

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 15:35
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 95 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	200.3075	11923.88	0.016799	0.9867
LM2	0.023227	0.028256	0.822039	0.4150
AR(1)	0.999673	0.020356	49.10980	0.0000

R-squared	0.979523	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.978703	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.167806	Akaike info criterion	-0.677082
Sum squared resid	1.407937	Schwarz criterion	-0.565556
Log likelihood	20.94266	Hannan-Quinn criter.	-0.634194
F-statistic	1195.853	Durbin-Watson stat	2.006371
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.015363	Prob. F(1,49)	0.9019
Obs*R-squared	0.016612	Prob. Chi-Square(1)	0.8974

Mod : 2-4

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 15:37
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	27.96198	154.2203	0.181312	0.8569
LCPI	-0.116883	0.055008	-2.124854	0.0386
AR(1)	0.997106	0.020186	49.39637	0.0000

R-squared	0.980965	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.980204	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.161787	Akaike info criterion	-0.750133
Sum squared resid	1.308753	Schwarz criterion	-0.638607
Log likelihood	22.87851	Hannan-Quinn criter.	-0.707245
F-statistic	1288.376	Durbin-Watson stat	1.875405
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.122577	Prob. F(1,49)	0.7278
Obs*R-squared	0.132252	Prob. Chi-Square(1)	0.7161

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (04): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات الاقتصادية الكلية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة

Mod 01

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 16:01
Sample (adjusted): 1963 2014
Included observations: 52 after adjustments
Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.355946	1.515490	-1.554578	0.1269
LGDP(-1)	1.024614	0.169376	6.049356	0.0000
LCPI	-0.147873	0.058799	-2.514894	0.0155
LCPI(-1)	-0.167892	0.072042	-2.330481	0.0242
LM2	0.057558	0.035421	1.624970	0.1110
AR(1)	0.858399	0.078482	10.93754	0.0000

R-squared	0.982735	Mean dependent var	5.801280
Adjusted R-squared	0.980858	S.D. dependent var	1.138135
S.E. of regression	0.157465	Akaike info criterion	-0.751055
Sum squared resid	1.140586	Schwarz criterion	-0.525912
Log likelihood	25.52743	Hannan-Quinn criter.	-0.664740
F-statistic	523.6657	Durbin-Watson stat	1.644286
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.034960	Prob. F(1,45)	0.1606
Obs*R-squared	2.249772	Prob. Chi-Square(1)	0.1336

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.786993	Prob. F(2,44)	0.1794
Obs*R-squared	3.906489	Prob. Chi-Square(2)	0.1418

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 08/30/18 Time: 16:03
Sample: 1961 2014
Included observations: 52

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	2.296709	96.56600	NA
LGDP(-1)	0.028688	92.74935	1.085151
LCPI	0.003457	1.412699	1.077375
LCPI(-1)	0.005190	2.116333	1.618946
LM2	0.001255	1.753257	1.562008
AR(1)	0.006159	1.047238	1.044993

Mod 02

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/25/18 Time: 07:47
Sample (adjusted): 1963 2014
Included observations: 52 after adjustments
Convergence achieved after 15 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.117619	1.975101	-1.578460	0.1210
LGDP(-1)	1.090722	0.221076	4.933698	0.0000
LCPI	-0.123914	0.059058	-2.098196	0.0412
AR(1)	0.881855	0.069797	12.63462	0.0000

R-squared	0.980710	Mean dependent var	5.801280
Adjusted R-squared	0.979504	S.D. dependent var	1.138135
S.E. of regression	0.162940	Akaike info criterion	-0.717065
Sum squared resid	1.274374	Schwarz criterion	-0.566969
Log likelihood	22.64369	Hannan-Quinn criter.	-0.659522
F-statistic	813.4324	Durbin-Watson stat	1.711646
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.208938	Prob. F(1,47)	0.2771
Obs*R-squared	1.304007	Prob. Chi-Square(1)	0.2535

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.564232	Prob. F(2,46)	0.2202
Obs*R-squared	3.311321	Prob. Chi-Square(2)	0.1910

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/25/18 Time: 07:51
Sample: 1961 2014
Included observations: 52

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	3.901026	106.6576	NA
LGDP(-1)	0.048875	104.8495	1.158756
LCPI	0.003488	1.253190	1.031538
AR(1)	0.004872	1.161814	1.152741

Mod 03

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/25/18 Time: 07:55
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments
Convergence achieved after 11 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.053647	2.221302	-1.824897	0.0741
LGDP	1.189678	0.245914	4.837775	0.0000
LCPI	-0.140381	0.057135	-2.457011	0.0176
AR(1)	0.883471	0.067804	13.02981	0.0000

R-squared	0.982031	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.980931	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.158789	Akaike info criterion	-0.770006
Sum squared resid	1.235488	Schwarz criterion	-0.621304
Log likelihood	24.40515	Hannan-Quinn criter.	-0.712822
F-statistic	892.6231	Durbin-Watson stat	1.846025
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.345378	Prob. F(1,48)	0.5595
Obs*R-squared	0.378630	Prob. Chi-Square(1)	0.5383

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.563486	Prob. F(2,47)	0.5730
Obs*R-squared	1.241083	Prob. Chi-Square(2)	0.5377

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/25/18 Time: 07:59
Sample: 1961 2014
Included observations: 53

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	4.934182	140.8502	NA
LGDP	0.060474	136.4112	1.513250
LCPI	0.003264	1.231860	1.018477
AR(1)	0.004597	1.652618	1.532024

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (05): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة نيويورك بالإعتماد على المتغيرات البورصية والاقتصادية مجتمعة وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة

Mod 01

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/25/18 Time: 08:02
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.827486	0.417972	-11.54979	0.0000
LCAPGDP(-1)	0.857904	0.096470	8.892972	0.0000
LGDP	0.866408	0.027465	31.54547	0.0000
LCPI(-1)	-0.144130	0.061329	-2.350091	0.0228

R-squared	0.976781	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.975360	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.180498	Akaike info criterion	-0.513717
Sum squared resid	1.596405	Schwarz criterion	-0.365016
Log likelihood	17.61350	Hannan-Quinn criter.	-0.456534
F-statistic	687.1250	Durbin-Watson stat	1.968674
Prob(F-statistic)	0.000000		

Mod 02

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/25/18 Time: 08:13
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.417245	0.342520	-12.89632	0.0000
LCAPGDP(-1)	0.841907	0.076044	11.07130	0.0000
LGDP(-1)	0.841736	0.023903	35.21460	0.0000
LCPI	-0.199832	0.050025	-3.994635	0.0002

R-squared	0.981605	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.980478	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.160661	Akaike info criterion	-0.746571
Sum squared resid	1.264782	Schwarz criterion	-0.597870
Log likelihood	23.78414	Hannan-Quinn criter.	-0.689388
F-statistic	871.5701	Durbin-Watson stat	1.600021
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.003884	Prob. F(1,48)	0.9506
Obs*R-squared	0.004288	Prob. Chi-Square(1)	0.9478

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.294643	Prob. F(1,48)	0.1364
Obs*R-squared	2.418072	Prob. Chi-Square(1)	0.1199

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.717539	Prob. F(2,47)	0.4932
Obs*R-squared	1.570333	Prob. Chi-Square(2)	0.4560

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.685245	Prob. F(2,47)	0.1964
Obs*R-squared	3.546441	Prob. Chi-Square(2)	0.1698

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/25/18 Time: 08:05
Sample: 1961 2014
Included observations: 53

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.174700	284.1992	NA
LCAPGDP(-1)	0.009306	265.2269	2.115334
LGDP	0.000754	86.88072	1.339405
LCPI(-1)	0.003761	15.00270	1.684152

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/25/18 Time: 08:15
Sample: 1961 2014
Included observations: 53

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.117320	240.8951	NA
LCAPGDP(-1)	0.005783	208.0144	1.659032
LGDP(-1)	0.000571	81.83587	1.321063
LCPI	0.002503	12.63744	1.385715

Mod 03

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/25/18 Time: 08:24
Sample (adjusted): 1962 2014
Included observations: 53 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.842546	0.384435	-2.191648	0.0332
LCAPGDP	0.264392	0.102549	2.578204	0.0130
LINDEX T 1	0.946242	0.030015	31.52570	0.0000
LCPI(-1)	0.073285	0.053295	1.375078	0.1754

R-squared	0.981727	Mean dependent var	5.770025
Adjusted R-squared	0.980608	S.D. dependent var	1.149878
S.E. of regression	0.160127	Akaike info criterion	-0.753233
Sum squared resid	1.256385	Schwarz criterion	-0.604532
Log likelihood	23.96067	Hannan-Quinn criter.	-0.696050
F-statistic	877.5046	Durbin-Watson stat	1.560095
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.364370	Prob. F(1,48)	0.1307
Obs*R-squared	2.488101	Prob. Chi-Square(1)	0.1147

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.194898	Prob. F(2,47)	0.3118
Obs*R-squared	2.564480	Prob. Chi-Square(2)	0.2774

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/25/18 Time: 08:27
Sample: 1961 2014
Included observations: 53

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.147790	305.4886	NA
LCAPGDP	0.010516	382.5727	3.154116
LINDEX T 1	0.000901	63.00926	2.365756
LCPI(-1)	0.002840	14.39564	1.616005

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (06): الإختبار القياسي لأفضل نموذج مقترحة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك

Unit Root Test Results Table

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (PP)
Null Hypothesis: the variable has a unit root

		At Level
		RESID05
With Constant	t-Statistic	-6.5646
	Prob.	***0.0000***
		***
With Constant & Trend	t-Statistic	-6.5271
	Prob.	***0.0000***
		***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.6348
	Prob.	***0.0000***
		***

Heteroskedsticity Test

Heteroskedasticity Test: ARCH

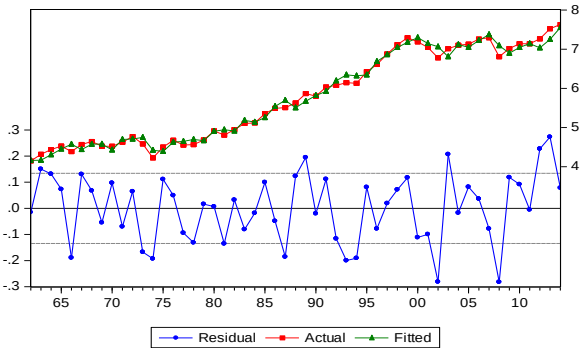
F-statistic	0.859605	Prob. F(1,50)	0.3583
Obs*R-squared	0.878879	Prob. Chi-Square(1)	0.3485

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 12/24/18 Time: 15:48
Sample (adjusted): 1963 2014
Included observations: 52 after adjustments

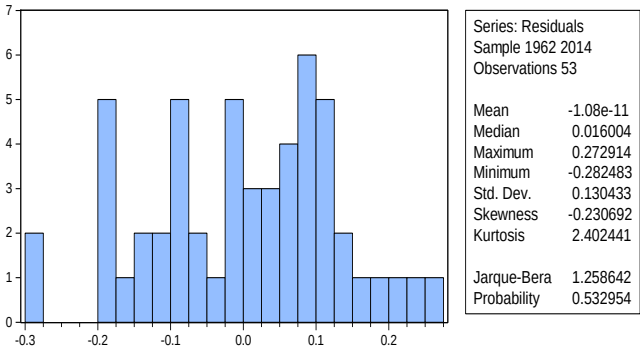
Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.014820	0.003646	4.064784	0.0002
RESID^2(-1)	0.129492	0.139666	0.927149	0.3583

R-squared	0.016902	Mean dependent var	0.017008
Adjusted R-squared	-0.002760	S.D. dependent var	0.020016
S.E. of regression	0.020044	Akaike info criterion	-4.944091
Sum squared resid	0.020088	Schwarz criterion	-4.869043
Log likelihood	130.5464	Hannan-Quinn criter.	-4.915319
F-statistic	0.859605	Durbin-Watson stat	1.908870
Prob(F-statistic)	0.358303		

Actual, Fitted, Residual



Histogram-Normality test



Remsey RESET Test

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Specification: LINDEX C AR(1) LCMTR LNOCM
Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	1.649683	48	0.1055
F-statistic	2.721455	(1, 48)	0.1055
Likelihood ratio	2.922843	1	0.0873

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

ثانيا: الملاحق الخاصة ببورصة المغرب

الملحق رقم (07): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها

Mod : 1-1

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/31/18 Time: 14:10
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.312580	0.236398	1.322264	0.1968
LINDEX_T_1	0.977430	0.033186	29.45314	0.0000

R-squared	0.968732	Mean dependent var	7.039662
Adjusted R-squared	0.967615	S.D. dependent var	1.855746
S.E. of regression	0.333955	Akaike info criterion	0.708719
Sum squared resid	3.122723	Schwarz criterion	0.802132
Log likelihood	-8.630778	Hannan-Quinn criter.	0.738602
F-statistic	867.4873	Durbin-Watson stat	1.870705
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.094793	Prob. F(1,27)	0.7605
Obs*R-squared	0.104957	Prob. Chi-Square(1)	0.7460

Mod : 1-2

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/31/18 Time: 14:12
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.36788	7.293662	1.421492	0.1671
LNOCM	0.424492	0.569854	0.744913	0.4630
AR(1)	0.969517	0.036593	26.49490	0.0000

R-squared	0.967587	Mean dependent var	7.128214
Adjusted R-squared	0.965094	S.D. dependent var	1.822947
S.E. of regression	0.340584	Akaike info criterion	0.781385
Sum squared resid	3.015926	Schwarz criterion	0.922829
Log likelihood	-8.330077	Hannan-Quinn criter.	0.825683
F-statistic	388.0781	Durbin-Watson stat	1.883774
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.055886	Prob. F(1,25)	0.8150
Obs*R-squared	0.064683	Prob. Chi-Square(1)	0.7992

Mod: 1-3

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/31/18 Time: 14:14
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.47769	8.280731	1.386072	0.1775
LCAPGDP	0.217994	0.297437	0.732909	0.4702
AR(1)	0.973438	0.041215	23.61864	0.0000

R-squared	0.967573	Mean dependent var	7.128214
Adjusted R-squared	0.965078	S.D. dependent var	1.822947
S.E. of regression	0.340661	Akaike info criterion	0.781842
Sum squared resid	3.017304	Schwarz criterion	0.923286
Log likelihood	-8.336703	Hannan-Quinn criter.	0.826140
F-statistic	387.8948	Durbin-Watson stat	1.959074
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.005886	Prob. F(1,25)	0.9395
Obs*R-squared	0.006827	Prob. Chi-Square(1)	0.9342

Mod: 1-4

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/31/18 Time: 14:15
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.79735	8.885316	1.440281	0.1617
LCMTR	0.047492	0.116162	0.408843	0.6860
AR(1)	0.974185	0.037560	25.93687	0.0000

R-squared	0.967104	Mean dependent var	7.128214
Adjusted R-squared	0.964574	S.D. dependent var	1.822947
S.E. of regression	0.343113	Akaike info criterion	0.796182
Sum squared resid	3.060885	Schwarz criterion	0.937626
Log likelihood	-8.544638	Hannan-Quinn criter.	0.840481
F-statistic	382.1869	Durbin-Watson stat	1.950295
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.006096	Prob. F(1,25)	0.9384
Obs*R-squared	0.007070	Prob. Chi-Square(1)	0.9330

Mod: 1-5

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/31/18 Time: 14:17
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.03502	9.108918	1.431017	0.1643
LTRAD	0.045527	0.114038	0.399227	0.6930
AR(1)	0.974369	0.037045	26.30212	0.0000

R-squared	0.967094	Mean dependent var	7.128214
Adjusted R-squared	0.964562	S.D. dependent var	1.822947
S.E. of regression	0.343168	Akaike info criterion	0.796502
Sum squared resid	3.061864	Schwarz criterion	0.937946
Log likelihood	-8.549275	Hannan-Quinn criter.	0.840800
F-statistic	382.0605	Durbin-Watson stat	1.947105
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.007765	Prob. F(1,25)	0.9305
Obs*R-squared	0.009004	Prob. Chi-Square(1)	0.9244

Mod: 1-6

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/31/18 Time: 14:18
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.90454	8.196160	1.574462	0.1275
LTRNR	0.016258	0.123127	0.132043	0.8960
AR(1)	0.972913	0.035689	27.26108	0.0000

R-squared	0.966911	Mean dependent var	7.128214
Adjusted R-squared	0.964365	S.D. dependent var	1.822947
S.E. of regression	0.344121	Akaike info criterion	0.802050
Sum squared resid	3.078898	Schwarz criterion	0.943494
Log likelihood	-8.629719	Hannan-Quinn criter.	0.846348
F-statistic	379.8748	Durbin-Watson stat	1.900204
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.041792	Prob. F(1,25)	0.8397
Obs*R-squared	0.048397	Prob. Chi-Square(1)	0.8259

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (08): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة

Mod 01

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/23/18 Time: 12:02
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.619583	0.318805	1.943455	0.0625
LINDEX T 1	0.897615	0.065453	13.71397	0.0000
LCMTR	0.085633	0.060881	1.406561	0.1710

R-squared	0.970867	Mean dependent var	7.039662
Adjusted R-squared	0.968709	S.D. dependent var	1.855746
S.E. of regression	0.328269	Akaike info criterion	0.704671
Sum squared resid	2.909529	Schwarz criterion	0.844791
Log likelihood	-7.570063	Hannan-Quinn criter.	0.749496
F-statistic	449.8893	Durbin-Watson stat	1.962415
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.008768	Prob. F(1,26)	0.9261
Obs*R-squared	0.010114	Prob. Chi-Square(1)	0.9199

Mod 02

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/22/18 Time: 13:04
Sample (adjusted): 1988 2014
Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.001305	0.408071	2.453753	0.0218
LTRAD(-3)	0.123979	0.073173	1.694322	0.1031
LINDEX(-1)	0.860032	0.067907	12.66490	0.0000

R-squared	0.966159	Mean dependent var	7.326374
Adjusted R-squared	0.963338	S.D. dependent var	1.728428
S.E. of regression	0.330946	Akaike info criterion	0.730714
Sum squared resid	2.628600	Schwarz criterion	0.874696
Log likelihood	-6.864639	Hannan-Quinn criter.	0.773527
F-statistic	342.5951	Durbin-Watson stat	1.874958
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.105028	Prob. F(1,23)	0.7488
Obs*R-squared	0.122733	Prob. Chi-Square(1)	0.7261

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.549658	Prob. F(2,25)	0.5840
Obs*R-squared	1.263614	Prob. Chi-Square(2)	0.5316

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/23/18 Time: 12:06
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.101637	28.29519	NA
LINDEX T 1	0.004284	60.51942	4.025896
LCMTR	0.003707	12.28817	4.025896

Mod 03

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/22/18 Time: 13:08
Sample (adjusted): 1988 2014
Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.143865	0.447191	-0.321707	0.7505
LTRNR(-3)	0.236865	0.135224	1.751645	0.0926
LINDEX(-1)	0.937048	0.038220	24.51698	0.0000

R-squared	0.966406	Mean dependent var	7.326374
Adjusted R-squared	0.963606	S.D. dependent var	1.728428
S.E. of regression	0.329736	Akaike info criterion	0.723390
Sum squared resid	2.609418	Schwarz criterion	0.867372
Log likelihood	-6.765760	Hannan-Quinn criter.	0.766203
F-statistic	345.2018	Durbin-Watson stat	2.027180
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.010491	Prob. F(1,23)	0.9193
Obs*R-squared	0.012310	Prob. Chi-Square(1)	0.9117

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.511638	Prob. F(2,22)	0.6065
Obs*R-squared	1.200022	Prob. Chi-Square(2)	0.5488

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.394264	Prob. F(2,22)	0.6788
Obs*R-squared	0.934254	Prob. Chi-Square(2)	0.6268

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/22/18 Time: 13:06
Sample: 1985 2014
Included observations: 27

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.166522	41.05079	NA
LTRAD(-3)	0.005354	6.033999	3.436146
LINDEX(-1)	0.004611	61.58726	3.436146

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/22/18 Time: 13:08
Sample: 1985 2014
Included observations: 27

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.199980	49.66121	NA
LTRNR(-3)	0.018286	48.86790	1.096518
LINDEX(-1)	0.001461	19.65328	1.096518

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (09): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية الكلية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها

Mod : 2-1

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 09/01/18 Time: 16:06
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-13.26894	2.854217	-4.648891	0.0001
LGDP	3.358268	0.462028	7.268535	0.0000
AR(1)	0.704931	0.133563	5.277888	0.0000

R-squared	0.965753	Mean dependent var	7.128214
Adjusted R-squared	0.963119	S.D. dependent var	1.822947
S.E. of regression	0.350087	Akaike info criterion	0.836425
Sum squared resid	3.186576	Schwarz criterion	0.977869
Log likelihood	-9.128157	Hannan-Quinn criter.	0.880723
F-statistic	366.5992	Durbin-Watson stat	1.835129
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.184163	Prob. F(1,25)	0.6715
Obs*R-squared	0.212067	Prob. Chi-Square(1)	0.6452

Mod : 2-2

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 09/01/18 Time: 16:09
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.80465	7.777739	1.646320	0.1117
LGDPR	0.001852	0.031505	0.058788	0.9536
AR(1)	0.972246	0.035299	27.54345	0.0000

R-squared	0.966893	Mean dependent var	7.128214
Adjusted R-squared	0.964346	S.D. dependent var	1.822947
S.E. of regression	0.344214	Akaike info criterion	0.802590
Sum squared resid	3.080563	Schwarz criterion	0.944035
Log likelihood	-8.637557	Hannan-Quinn criter.	0.846889
F-statistic	379.6625	Durbin-Watson stat	1.887544
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.050930	Prob. F(1,25)	0.8233
Obs*R-squared	0.058958	Prob. Chi-Square(1)	0.8081

Mod : 2-3

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 09/01/18 Time: 16:10
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.84337	7.778947	1.651043	0.1108
LM2	-0.025716	0.135673	-0.189547	0.8511
AR(1)	0.972301	0.035375	27.48565	0.0000

R-squared	0.966934	Mean dependent var	7.128214
Adjusted R-squared	0.964390	S.D. dependent var	1.822947
S.E. of regression	0.343999	Akaike info criterion	0.801341
Sum squared resid	3.076718	Schwarz criterion	0.942786
Log likelihood	-8.619450	Hannan-Quinn criter.	0.845640
F-statistic	380.1532	Durbin-Watson stat	1.896205
Prob(F-statistic)	0.000000		

Mod : 2-4

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 09/01/18 Time: 16:12
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.56010	11.02016	1.321224	0.1979
LCPI	0.149463	0.076157	1.962572	0.0605
AR(1)	0.977104	0.031704	30.81913	0.0000

R-squared	0.971142	Mean dependent var	7.128214
Adjusted R-squared	0.968922	S.D. dependent var	1.822947
S.E. of regression	0.321366	Akaike info criterion	0.665222
Sum squared resid	2.685171	Schwarz criterion	0.806667
Log likelihood	-6.645722	Hannan-Quinn criter.	0.709521
F-statistic	437.4822	Durbin-Watson stat	1.775716
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.039633	Prob. F(1,25)	0.8438
Obs*R-squared	0.045902	Prob. Chi-Square(1)	0.8304

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.225930	Prob. F(1,25)	0.6387
Obs*R-squared	0.259731	Prob. Chi-Square(1)	0.6103

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (10): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات الاقتصادية الكلية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة

Mod 01

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/24/18 Time: 10:52
Sample (adjusted): 1987 2014
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-18.97390	1.622321	-11.69553	0.0000
LGDP	3.975758	0.202895	19.59515	0.0000
LM2	0.375386	0.190581	1.969700	0.0605
LM2(-2)	0.539980	0.182114	2.965072	0.0067

R-squared	0.953594	Mean dependent var	7.224338
Adjusted R-squared	0.947793	S.D. dependent var	1.779983
S.E. of regression	0.406704	Akaike info criterion	1.170101
Sum squared resid	3.969794	Schwarz criterion	1.360416
Log likelihood	-12.38141	Hannan-Quinn criter.	1.228282
F-statistic	164.3921	Durbin-Watson stat	1.280270
Prob(F-statistic)	0.000000		

Mod 02

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/20/18 Time: 12:04
Sample (adjusted): 1988 2014
Included observations: 27 after adjustments
Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-12.97201	4.493723	-2.886695	0.0086
LGDP(-2)	3.255754	0.708743	4.593702	0.0001
LM2(-2)	0.306506	0.164429	1.864064	0.0757
LGDPR(-1)	0.066785	0.037389	1.786219	0.0879
AR(1)	0.760913	0.155252	4.901160	0.0001

R-squared	0.964621	Mean dependent var	7.326374
Adjusted R-squared	0.958188	S.D. dependent var	1.728428
S.E. of regression	0.353427	Akaike info criterion	0.923295
Sum squared resid	2.748030	Schwarz criterion	1.163265
Log likelihood	-7.464481	Hannan-Quinn criter.	0.994650
F-statistic	149.9595	Durbin-Watson stat	1.708114
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.573770	Prob. F(1,23)	0.0714
Obs*R-squared	3.765577	Prob. Chi-Square(1)	0.0523

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.880530	Prob. F(1,21)	0.3587
Obs*R-squared	1.086551	Prob. Chi-Square(1)	0.2972

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.722453	Prob. F(2,22)	0.2019
Obs*R-squared	3.790833	Prob. Chi-Square(2)	0.1503

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.505143	Prob. F(2,20)	0.6109
Obs*R-squared	1.298304	Prob. Chi-Square(2)	0.5225

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/24/18 Time: 10:56
Sample: 1985 2014
Included observations: 28

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	2.631924	445.5277	NA
LGDP	0.041166	258.1611	1.594328
LM2	0.036321	32.19679	1.447933
LM2(-2)	0.033165	30.67835	1.319622

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/20/18 Time: 12:06
Sample: 1985 2014
Included observations: 27

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	20.19355	249.5136	NA
LGDP(-2)	0.502317	238.9017	1.319085
LM2(-2)	0.027037	2.532031	1.103676
LGDPR(-1)	0.001398	1.088336	1.066186
AR(1)	0.024103	1.251283	1.218168

Mod 03

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/20/18 Time: 12:08
Sample (adjusted): 1988 2014
Included observations: 27 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-14.64533	4.376024	-3.346721	0.0029
LGDP(-2)	3.523035	0.690500	5.102152	0.0000
LM2(-2)	0.395406	0.172637	2.290386	0.0320
LGDPR(-2)	-0.071809	0.040272	-1.783088	0.0884
AR(1)	0.753527	0.143705	5.243565	0.0000

R-squared	0.964471	Mean dependent var	7.326374
Adjusted R-squared	0.958011	S.D. dependent var	1.728428
S.E. of regression	0.354175	Akaike info criterion	0.927527
Sum squared resid	2.759685	Schwarz criterion	1.167497
Log likelihood	-7.521615	Hannan-Quinn criter.	0.998883
F-statistic	149.3030	Durbin-Watson stat	1.653587
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.143962	Prob. F(1,21)	0.2970
Obs*R-squared	1.394826	Prob. Chi-Square(1)	0.2376

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.580179	Prob. F(2,20)	0.5689
Obs*R-squared	1.480582	Prob. Chi-Square(2)	0.4770

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/20/18 Time: 12:09
Sample: 1985 2014
Included observations: 27

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	19.14958	250.3910	NA
LGDP(-2)	0.476790	239.3260	1.321258
LM2(-2)	0.029804	2.886147	1.207303
LGDPR(-2)	0.001622	1.255180	1.225852
AR(1)	0.020651	1.168156	1.084399

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (11): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة المغرب بالإعتماد على المتغيرات البورصية والاقتصادية مجتمعة وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة

Mod 01

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/19/18 Time: 13:41
Sample (adjusted): 1987 2014
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.321705	2.369025	-2.668483	0.0137
LNOCM(-1)	2.387773	0.638817	3.737804	0.0011
LCAPGDP	1.016140	0.100143	10.14689	0.0000
LGDPR(-2)	0.357391	0.081505	4.384922	0.0002
LGDPR(-1)	0.288584	0.085326	3.382129	0.0026

R-squared	0.934841	Mean dependent var	7.224338
Adjusted R-squared	0.923509	S.D. dependent var	1.779983
S.E. of regression	0.492291	Akaike info criterion	1.580939
Sum squared resid	5.574061	Schwarz criterion	1.818833
Log likelihood	-17.13315	Hannan-Quinn criter.	1.653666
F-statistic	82.49527	Durbin-Watson stat	1.447456
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.094151	Prob. F(1,22)	0.1620
Obs*R-squared	2.433630	Prob. Chi-Square(1)	0.1188

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.277046	Prob. F(2,21)	0.2996
Obs*R-squared	3.036184	Prob. Chi-Square(2)	0.2191

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/19/18 Time: 13:44
Sample: 1985 2014
Included observations: 28

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	5.612282	648.4158	NA
LNOCM(-1)	0.408087	769.1656	1.775905
LCAPGDP	0.010029	12.47006	1.643747
LGDPR(-2)	0.006643	2.407898	1.207380
LGDPR(-1)	0.007281	2.627456	1.319730

Mod 02

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/19/18 Time: 14:13
Sample (adjusted): 1987 2014
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.445847	2.895487	-2.571536	0.0174
LNOCM	3.191034	0.682741	4.673859	0.0001
LTRNR(-1)	-0.307133	0.224437	-1.368459	0.1850
LGDPR(-1)	0.312261	0.090606	3.446349	0.0023
LGDPR(-2)	0.329669	0.086989	3.789761	0.0010
LCMTR	0.622289	0.083262	7.473857	0.0000

R-squared	0.931709	Mean dependent var	7.224338
Adjusted R-squared	0.916189	S.D. dependent var	1.779983
S.E. of regression	0.515309	Akaike info criterion	1.699308
Sum squared resid	5.841948	Schwarz criterion	1.984781
Log likelihood	-17.79032	Hannan-Quinn criter.	1.786580
F-statistic	60.03032	Durbin-Watson stat	1.565612
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.694387	Prob. F(1,21)	0.2071
Obs*R-squared	2.090510	Prob. Chi-Square(1)	0.1482

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.808667	Prob. F(2,20)	0.4595
Obs*R-squared	2.094863	Prob. Chi-Square(2)	0.3508

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/24/18 Time: 11:31
Sample: 1985 2014
Included observations: 28

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	8.383844	884.0283	NA
LNOCM	0.466135	807.9738	1.945038
LTRNR(-1)	0.050372	56.17494	1.375993
LGDPR(-1)	0.008210	2.703951	1.358153
LGDPR(-2)	0.007567	2.503319	1.255227
LCMTR	0.006933	9.270012	2.218382

Mod 03

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/19/18 Time: 14:14
Sample (adjusted): 1987 2014
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-9.538459	2.504965	-3.807821	0.0009
LNOCM	3.496092	0.657451	5.317645	0.0000
LGDPR(-1)	0.350737	0.087752	3.996895	0.0006
LGDPR(-2)	0.323373	0.088500	3.653915	0.0013
LCMTR	0.567761	0.074482	7.622750	0.0000

R-squared	0.925896	Mean dependent var	7.224338
Adjusted R-squared	0.913009	S.D. dependent var	1.779983
S.E. of regression	0.524994	Akaike info criterion	1.709572
Sum squared resid	6.339225	Schwarz criterion	1.947466
Log likelihood	-18.93401	Hannan-Quinn criter.	1.782298
F-statistic	71.84379	Durbin-Watson stat	1.348962
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.640018	Prob. F(1,22)	0.1184
Obs*R-squared	3.000018	Prob. Chi-Square(1)	0.0833

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.394547	Prob. F(2,21)	0.2700
Obs*R-squared	3.282792	Prob. Chi-Square(2)	0.1937

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/19/18 Time: 14:17
Sample: 1985 2014
Included observations: 28

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	6.274851	637.4602	NA
LNOCM	0.432242	721.8375	1.737682
LGDPR(-1)	0.007700	2.443577	1.227371
LGDPR(-2)	0.007832	2.496315	1.251715
LCMTR	0.005548	7.146929	1.710312

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (12): الإختبار القياسي لأفضل نموذج مقترحة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب

Unit Root Test Results Table

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (PP)
Null Hypothesis: the variable has a unit root

		At Level
		RESID21
With Constant	t-Statistic	-3.8837
	Prob.	***0.0065***
		***
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.7825
	Prob.	***0.0335***
		**
Without Constant & Trend	t-Statistic	-3.9570
	Prob.	***0.0003***
		***

Heteroskedsticity Test

Heteroskedasticity Test: ARCH

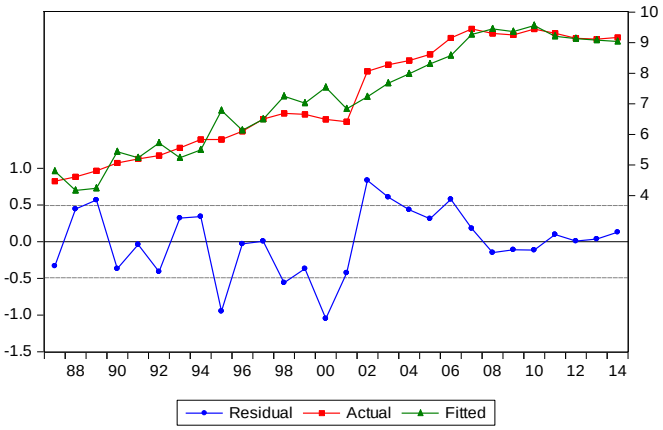
F-statistic	0.011534	Prob. F(1,25)	0.9153
Obs*R-squared	0.012451	Prob. Chi-Square(1)	0.9112

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 12/19/18 Time: 13:45
Sample (adjusted): 1988 2014
Included observations: 27 after adjustments

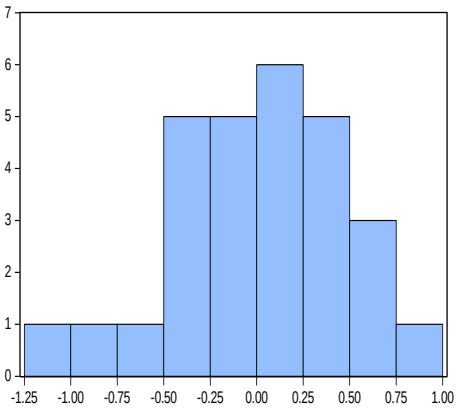
Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.197952	0.068983	2.869560	0.0082
RESID^2(-1)	0.021612	0.201232	0.107398	0.9153

R-squared	0.000461	Mean dependent var	0.202400
Adjusted R-squared	-0.039520	S.D. dependent var	0.281150
S.E. of regression	0.286652	Akaike info criterion	0.410091
Sum squared resid	2.054234	Schwarz criterion	0.506079
Log likelihood	-3.536233	Hannan-Quinn criter.	0.438634
F-statistic	0.011534	Durbin-Watson stat	1.995236
Prob(F-statistic)	0.915330		

Actual, Fitted, Residual



Histogram-Normality test



Remsey RESET Test

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Specification: LINDEX C LNOCM(-1) LCAPGDP LGDPR(-1) LGDPR(-2)
Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	1.935774	22	0.0658
F-statistic	3.747222	(1, 22)	0.0658
Likelihood ratio	4.403960	1	0.0359

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

ثالثا: الملاحق الخاصة ببورصة السعودية

الملحق رقم (13): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها

Mod : 1-1

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 16:33
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.685867	0.530408	1.293092	0.2065
LINDEX_T_1	0.923155	0.067269	13.72341	0.0000

R-squared	0.870569	Mean dependent var	7.914990
Adjusted R-squared	0.865947	S.D. dependent var	0.927369
S.E. of regression	0.339540	Akaike info criterion	0.741891
Sum squared resid	3.228049	Schwarz criterion	0.835304
Log likelihood	-9.128363	Hannan-Quinn criter.	0.771775
F-statistic	188.3320	Durbin-Watson stat	2.375001
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.181080	Prob. F(1,27)	0.2867
Obs*R-squared	1.257312	Prob. Chi-Square(1)	0.2622

Mod : 1-2

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 16:35
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.73093	8.398611	1.515838	0.1416
LNOCM	-0.634981	1.240725	-0.511782	0.6131
AR(1)	0.944817	0.072130	13.09874	0.0000

R-squared	0.861767	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.851133	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.349529	Akaike info criterion	0.833236
Sum squared resid	3.176432	Schwarz criterion	0.974681
Log likelihood	-9.081928	Hannan-Quinn criter.	0.877535
F-statistic	81.04392	Durbin-Watson stat	2.535320
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.615498	Prob. F(1,25)	0.1184
Obs*R-squared	2.746626	Prob. Chi-Square(1)	0.0975

Mod: 1-3

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 16:38
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 132 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	127.4560	15156.17	0.008410	0.9934
LCAPGDP	0.924030	0.057719	16.00923	0.0000
AR(1)	0.999634	0.045902	21.77748	0.0000

R-squared	0.986680	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.985655	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.108501	Akaike info criterion	-1.506409
Sum squared resid	0.306087	Schwarz criterion	-1.364964
Log likelihood	24.84293	Hannan-Quinn criter.	-1.462110
F-statistic	962.9459	Durbin-Watson stat	1.764357
Prob(F-statistic)	0.000000		

Mod: 1-4

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 16:39
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.447271	0.085873	75.07933	0.0000
LCMTR	0.324367	0.016270	19.93608	0.0000

R-squared	0.934187	Mean dependent var	7.914990
Adjusted R-squared	0.931836	S.D. dependent var	0.927369
S.E. of regression	0.242119	Akaike info criterion	0.065563
Sum squared resid	1.641402	Schwarz criterion	0.158977
Log likelihood	1.016548	Hannan-Quinn criter.	0.095447
F-statistic	397.4475	Durbin-Watson stat	1.731977
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.036302	Prob. F(1,25)	0.8504
Obs*R-squared	0.042049	Prob. Chi-Square(1)	0.8375

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.407355	Prob. F(1,27)	0.5287
Obs*R-squared	0.445890	Prob. Chi-Square(1)	0.5043

Mod: 1-5

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 16:40
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.915883	0.081772	84.57566	0.0000
LTRAD	0.411178	0.025422	16.17392	0.0000

R-squared	0.903313	Mean dependent var	7.914990
Adjusted R-squared	0.899860	S.D. dependent var	0.927369
S.E. of regression	0.293464	Akaike info criterion	0.450220
Sum squared resid	2.411398	Schwarz criterion	0.543633
Log likelihood	-4.753293	Hannan-Quinn criter.	0.480103
F-statistic	261.5956	Durbin-Watson stat	1.225633
Prob(F-statistic)	0.000000		

Mod: 1-6

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 16:42
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.249175	0.159921	39.07654	0.0000
LTRNR	0.512603	0.044046	11.63788	0.0000

R-squared	0.828684	Mean dependent var	7.914990
Adjusted R-squared	0.822565	S.D. dependent var	0.927369
S.E. of regression	0.390636	Akaike info criterion	1.022258
Sum squared resid	4.272694	Schwarz criterion	1.115671
Log likelihood	-13.33386	Hannan-Quinn criter.	1.052141
F-statistic	135.4402	Durbin-Watson stat	1.531764
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.937407	Prob. F(1,27)	0.0575
Obs*R-squared	3.818103	Prob. Chi-Square(1)	0.0507

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.365500	Prob. F(1,27)	0.2528
Obs*R-squared	1.444184	Prob. Chi-Square(1)	0.2295

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (14): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة

Mod 01

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 02/18/19 Time: 11:46
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.112929	0.263621	34.56825	0.0000
LCMTR	0.944552	0.017664	53.47224	0.0000
LTRNR	-0.982171	0.022361	-43.92348	0.0000
LNOCM	-0.513795	0.061431	-8.363732	0.0000
AR(1)	0.730499	0.101923	7.167193	0.0000

R-squared	0.998840	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.998646	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.033331	Akaike info criterion	-3.809072
Sum squared resid	0.026663	Schwarz criterion	-3.573332
Log likelihood	60.23155	Hannan-Quinn criter.	-3.735241
F-statistic	5164.950	Durbin-Watson stat	2.208354
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.950087	Prob. F(1,23)	0.3398
Obs*R-squared	1.150414	Prob. Chi-Square(1)	0.2835

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.815168	Prob. F(2,22)	0.4555
Obs*R-squared	2.000807	Prob. Chi-Square(2)	0.3677

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 02/18/19 Time: 11:50
Sample: 1985 2014
Included observations: 29

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.069496	131.7560	NA
LCMTR	0.000312	22.11537	4.653258
LTRNR	0.000500	17.22057	3.590419
LNOCM	0.003774	147.9681	1.429712
AR(1)	0.010388	1.763483	1.505183

Mod 02

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/23/18 Time: 06:52
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.486825	0.714787	0.681077	0.5016
LINDEX T 1	0.879724	0.123241	7.138266	0.0000
LNOCM	0.123111	0.290829	0.423310	0.6754

R-squared	0.871423	Mean dependent var	7.914990
Adjusted R-squared	0.861898	S.D. dependent var	0.927369
S.E. of regression	0.344629	Akaike info criterion	0.801943
Sum squared resid	3.206766	Schwarz criterion	0.942062
Log likelihood	-9.029141	Hannan-Quinn criter.	0.846768
F-statistic	91.49514	Durbin-Watson stat	2.287988
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.027522	Prob. F(1,26)	0.3201
Obs*R-squared	1.140529	Prob. Chi-Square(1)	0.2855

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.014365	Prob. F(2,25)	0.3771
Obs*R-squared	2.251749	Prob. Chi-Square(2)	0.3244

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/23/18 Time: 07:03
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.510921	129.0539	NA
LINDEX T 1	0.015188	238.5175	3.258072
LNOCM	0.084582	413.0029	3.258072

Mod 03

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/25/18 Time: 09:22
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.064457	0.767035	6.602644	0.0000
LTRAD	0.348305	0.034961	9.962709	0.0000
LNOCM	0.457648	0.188681	2.425510	0.0222

R-squared	0.920612	Mean dependent var	7.914990
Adjusted R-squared	0.914731	S.D. dependent var	0.927369
S.E. of regression	0.270800	Akaike info criterion	0.319764
Sum squared resid	1.979976	Schwarz criterion	0.459884
Log likelihood	-1.796465	Hannan-Quinn criter.	0.364590
F-statistic	156.5500	Durbin-Watson stat	1.458658
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.674371	Prob. F(1,26)	0.2071
Obs*R-squared	1.815078	Prob. Chi-Square(1)	0.1779

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.120112	Prob. F(2,25)	0.3421
Obs*R-squared	2.467187	Prob. Chi-Square(2)	0.2912

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/25/18 Time: 09:24
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.588342	240.6884	NA
LTRAD	0.001222	5.173249	2.221000
LNOCM	0.035601	281.5406	2.221000

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (15): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية الكلية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها

Mod : 2-1

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 17:05
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.506269	1.818946	0.828100	0.4152
LGDP	0.964993	0.262156	3.680992	0.0011
AR(1)	0.651240	0.162062	4.018464	0.0004

R-squared	0.876622	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.867131	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.330215	Akaike info criterion	0.719550
Sum squared resid	2.835085	Schwarz criterion	0.860994
Log likelihood	-7.433470	Hannan-Quinn criter.	0.763848
F-statistic	92.36692	Durbin-Watson stat	2.305779
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.435649	Prob. F(1,25)	0.2421
Obs*R-squared	1.574912	Prob. Chi-Square(1)	0.2095

Mod : 2-2

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 17:07
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.922473	1.122481	7.948885	0.0000
LGDPR	-0.021282	0.043670	-0.487326	0.6301
AR(1)	0.913416	0.071132	12.84122	0.0000

R-squared	0.861926	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.851304	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.349328	Akaike info criterion	0.832086
Sum squared resid	3.172781	Schwarz criterion	0.973531
Log likelihood	-9.065252	Hannan-Quinn criter.	0.876385
F-statistic	81.15214	Durbin-Watson stat	2.303157
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.771138	Prob. F(1,25)	0.3882
Obs*R-squared	0.867754	Prob. Chi-Square(1)	0.3516

Mod : 2-3

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 17:09
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.454346	0.324457	19.89276	0.0000
LM2	0.767356	0.156953	4.889087	0.0000

R-squared	0.460534	Mean dependent var	7.914990
Adjusted R-squared	0.441267	S.D. dependent var	0.927369
S.E. of regression	0.693193	Akaike info criterion	2.169325
Sum squared resid	13.45448	Schwarz criterion	2.262738
Log likelihood	-30.53988	Hannan-Quinn criter.	2.199209
F-statistic	23.90317	Durbin-Watson stat	1.355132
Prob(F-statistic)	0.000038		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.841453	Prob. F(1,27)	0.0604
Obs*R-squared	3.736646	Prob. Chi-Square(1)	0.0532

Mod : 2-4

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 08/30/18 Time: 17:11
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.004651	1.202312	7.489445	0.0000
LCPI	-0.059806	0.098114	-0.609556	0.5474
AR(1)	0.916400	0.068945	13.29185	0.0000

R-squared	0.862615	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.852047	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.348455	Akaike info criterion	0.827084
Sum squared resid	3.156948	Schwarz criterion	0.968528
Log likelihood	-8.992712	Hannan-Quinn criter.	0.871382
F-statistic	81.62434	Durbin-Watson stat	2.391650
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.328767	Prob. F(1,25)	0.2599
Obs*R-squared	1.463580	Prob. Chi-Square(1)	0.2264

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (16): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات الاقتصادية الكلية (النماذج المتعددة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة

Mod 01

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/25/18 Time: 09:43
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.387251	0.813708	0.475908	0.6384
LGDP	1.057369	0.130282	8.116015	0.0000
LCPI(-1)	-0.241982	0.091660	-2.639992	0.0143
LGDPR	0.222559	0.081068	2.745325	0.0113
LGDPR(-1)	0.261265	0.074107	3.525498	0.0017

R-squared	0.872854	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.851663	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.348906	Akaike info criterion	0.887558
Sum squared resid	2.921653	Schwarz criterion	1.123299
Log likelihood	-7.869596	Hannan-Quinn criter.	0.961389
F-statistic	41.18996	Durbin-Watson stat	1.470434
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.888016	Prob. F(1,23)	0.1827
Obs*R-squared	2.199953	Prob. Chi-Square(1)	0.1380

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.375395	Prob. F(2,22)	0.2736
Obs*R-squared	3.223046	Prob. Chi-Square(2)	0.1996

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/25/18 Time: 09:46
Sample: 1985 2014
Included observations: 29

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.662121	157.7313	NA
LGDP	0.016973	184.9076	1.948099
LCPI(-1)	0.008402	2.862898	2.203613
LGDPR	0.006572	4.191546	1.518683
LGDPR(-1)	0.005492	3.554573	1.704590

Mod 02

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/23/18 Time: 08:18
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.530742	0.810164	1.889421	0.0705
LGDPR(-1)	0.164988	0.070465	2.341426	0.0275
LM2	0.250967	0.119836	2.094247	0.0465
LGDP	0.853685	0.143745	5.938888	0.0000

R-squared	0.843771	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.825024	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.378943	Akaike info criterion	1.024581
Sum squared resid	3.589949	Schwarz criterion	1.213174
Log likelihood	-10.85643	Hannan-Quinn criter.	1.083646
F-statistic	45.00722	Durbin-Watson stat	1.301845
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.655309	Prob. F(1,24)	0.0679
Obs*R-squared	3.833042	Prob. Chi-Square(1)	0.0503

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.455833	Prob. F(2,23)	0.1080
Obs*R-squared	5.103182	Prob. Chi-Square(2)	0.0780

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/23/18 Time: 08:20
Sample: 1985 2014
Included observations: 29

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.656366	132.5550	NA
LGDPR(-1)	0.004965	2.724457	1.306509
LM2	0.014361	12.81933	1.626308
LGDP	0.020663	190.8279	2.010472

Mod 03

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/23/18 Time: 08:28
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.815904	0.894336	2.030450	0.0531
LGDP(-1)	0.799311	0.158368	5.047181	0.0000
LGDPR(-1)	0.188211	0.076158	2.471323	0.0206
LM2	0.306228	0.128070	2.391094	0.0246

R-squared	0.813449	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.791063	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.414087	Akaike info criterion	1.201963
Sum squared resid	4.286711	Schwarz criterion	1.390556
Log likelihood	-13.42846	Hannan-Quinn criter.	1.261028
F-statistic	36.33724	Durbin-Watson stat	1.330341
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.412976	Prob. F(1,24)	0.0770
Obs*R-squared	3.610564	Prob. Chi-Square(1)	0.0574

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.893244	Prob. F(2,23)	0.1733
Obs*R-squared	4.099386	Prob. Chi-Square(2)	0.1288

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/23/18 Time: 08:30
Sample: 1985 2014
Included observations: 29

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.799837	135.2743	NA
LGDP(-1)	0.025080	189.8857	1.898126
LGDPR(-1)	0.005800	2.665212	1.278098
LM2	0.016402	12.26169	1.555562

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (17): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة السعودية بالإعتماد على المتغيرات البورصية والاقتصادية مجتمعة وإختبارات الإرتباط بين البواقي، وإختبار الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة

Mod 01

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/25/18 Time: 09:27
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.131804	0.645428	1.753573	0.0918
LCAPGDP(-1)	0.554237	0.163721	3.385260	0.0024
LGDP	0.644724	0.136064	4.738378	0.0001
LM2(-1)	0.213916	0.097402	2.196215	0.0376

R-squared	0.889139	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.875836	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.319214	Akaike info criterion	0.681534
Sum squared resid	2.547445	Schwarz criterion	0.870127
Log likelihood	-5.882248	Hannan-Quinn criter.	0.740599
F-statistic	66.83602	Durbin-Watson stat	2.083390
Prob(F-statistic)	0.000000		

Mod 02

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/25/18 Time: 09:35
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.317228	0.699143	6.175032	0.0000
LGDP	0.431019	0.115418	3.734425	0.0009
LTRAD	0.292139	0.038184	7.650748	0.0000

R-squared	0.936244	Mean dependent var	7.914990
Adjusted R-squared	0.931522	S.D. dependent var	0.927369
S.E. of regression	0.242677	Akaike info criterion	0.100471
Sum squared resid	1.590091	Schwarz criterion	0.240590
Log likelihood	1.492940	Hannan-Quinn criter.	0.145296
F-statistic	198.2457	Durbin-Watson stat	1.787537
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.077779	Prob. F(1,24)	0.7827
Obs*R-squared	0.093680	Prob. Chi-Square(1)	0.7596

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.266380	Prob. F(1,26)	0.6101
Obs*R-squared	0.304244	Prob. Chi-Square(1)	0.5812

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.611535	Prob. F(2,23)	0.0950
Obs*R-squared	5.366852	Prob. Chi-Square(2)	0.0683

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.562464	Prob. F(2,25)	0.5768
Obs*R-squared	1.291787	Prob. Chi-Square(2)	0.5242

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/25/18 Time: 09:34
Sample: 1985 2014
Included observations: 29

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.416577	118.5573	NA
LCAPGDP(-1)	0.026804	111.0146	2.455164
LGDP	0.018514	240.9509	2.538545
LM2(-1)	0.009487	11.36820	1.785185

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/25/18 Time: 09:37
Sample: 1985 2014
Included observations: 30

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.488800	248.9973	NA
LGDP	0.013321	307.9352	3.299090
LTRAD	0.001458	7.684383	3.299090

Mod 03

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 12/23/18 Time: 09:05
Sample (adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.356529	0.604163	2.245303	0.0335
LINDEX T 1	0.789258	0.090356	8.735013	0.0000
LM2(-1)	0.206625	0.100368	2.058675	0.0497

R-squared	0.880186	Mean dependent var	7.962474
Adjusted R-squared	0.870969	S.D. dependent var	0.905909
S.E. of regression	0.325410	Akaike info criterion	0.690237
Sum squared resid	2.753188	Schwarz criterion	0.831682
Log likelihood	-7.008440	Hannan-Quinn criter.	0.734536
F-statistic	95.50118	Durbin-Watson stat	2.279717
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.582685	Prob. F(1,25)	0.4524
Obs*R-squared	0.660519	Prob. Chi-Square(1)	0.4164

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)/p=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.792757	Prob. F(2,24)	0.4641
Obs*R-squared	1.797106	Prob. Chi-Square(2)	0.4072

Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors
Date: 12/23/18 Time: 09:08
Sample: 1985 2014
Included observations: 29

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.365013	99.96405	NA
LINDEX T 1	0.008164	140.5395	1.824069
LM2(-1)	0.010074	11.61581	1.824069

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (18): الإختبار القياسي لأفضل نموذج مقترحة لتفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية

Unit Root Test Results Table

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (PP)
Null Hypothesis: the variable has a unit root

		At Level
		RESID40
With Constant	t-Statistic	-6.5407
	Prob.	***0.0000***
		***
With Constant & Trend	t-Statistic	-6.4593
	Prob.	***0.0001***
		***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.6332
	Prob.	***0.0000***
		***

Heteroskedsticity Test

Heteroskedasticity Test: ARCH

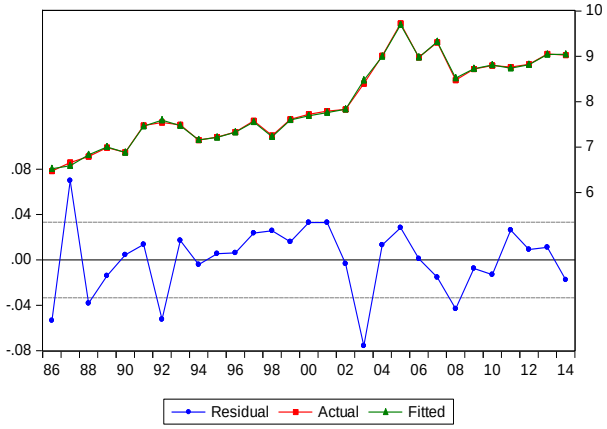
F-statistic	0.157689	Prob. F(1,26)	0.6945
Obs*R-squared	0.168796	Prob. Chi-Square(1)	0.6812

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 12/25/18 Time: 09:49
Sample (adjusted): 1987 2014
Included observations: 28 after adjustments

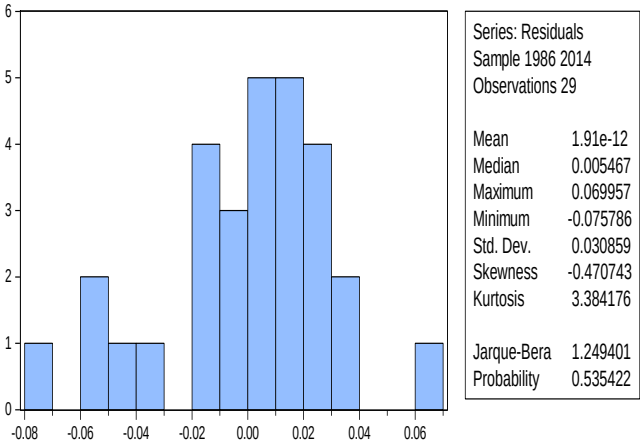
Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000779	0.000326	2.390168	0.0244
RESID^2(-1)	0.075273	0.189557	0.397101	0.6945

R-squared	0.006028	Mean dependent var	0.000850
Adjusted R-squared	-0.032201	S.D. dependent var	0.001422
S.E. of regression	0.001444	Akaike info criterion	-10.17360
Sum squared resid	5.42E-05	Schwarz criterion	-10.07844
Log likelihood	144.4304	Hannan-Quinn criter.	-10.14451
F-statistic	0.157689	Durbin-Watson stat	2.001607
Prob(F-statistic)	0.694534		

Actual, Fitted, Residual



Histogram-Normality test



Remsey RESET Test

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Specification: LINDEX C AR(1) LCMTR LNOCM LTRNR
Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	0.294212	23	0.7712
F-statistic	0.086560	(1, 23)	0.7712
Likelihood ratio	0.108937	1	0.7414

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

رابعا: الملاحق الخاصة ببورصة الجزائر

الملحق رقم (19): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة الجزائر بالإعتماد على المتغيرات البورصية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها

Mod : 1-1

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 04/16/18 Time: 16:07
Sample: 2008 2014
Included observations: 7

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.844231	2.548504	1.508427	0.1918
LINDEX T 1	0.457368	0.361782	1.264211	0.2619

R-squared	0.242221	Mean dependent var	7.065507
Adjusted R-squared	0.090665	S.D. dependent var	0.132964
S.E. of regression	0.126793	Akaike info criterion	-1.057559
Sum squared resid	0.080383	Schwarz criterion	-1.073013
Log likelihood	5.701457	Hannan-Quinn criter.	-1.248571
F-statistic	1.598228	Durbin-Watson stat	1.596425
Prob(F-statistic)	0.261883		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.233350	Prob. F(1,4)	0.6543
Obs*R-squared	0.385853	Prob. Chi-Square(1)	0.5345

Mod : 1-2

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 04/16/18 Time: 16:10
Sample: 2008 2014
Included observations: 7

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.857083	0.208035	32.96123	0.0000
LNOCM	0.195710	0.189623	1.032104	0.3493

R-squared	0.175630	Mean dependent var	7.065507
Adjusted R-squared	0.010756	S.D. dependent var	0.132964
S.E. of regression	0.132247	Akaike info criterion	-0.973332
Sum squared resid	0.087447	Schwarz criterion	-0.988786
Log likelihood	5.406661	Hannan-Quinn criter.	-1.164343
F-statistic	1.065238	Durbin-Watson stat	1.376722
Prob(F-statistic)	0.349338		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.318312	Prob. F(1,4)	0.6028
Obs*R-squared	0.515986	Prob. Chi-Square(1)	0.4726

Mod: 1-3

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 04/16/18 Time: 16:11
Sample: 2008 2014
Included observations: 7

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.388817	0.531002	15.79809	0.0000
LCAPGDP	0.514171	0.205827	2.498079	0.0546

R-squared	0.555176	Mean dependent var	7.065507
Adjusted R-squared	0.466211	S.D. dependent var	0.132964
S.E. of regression	0.097145	Akaike info criterion	-1.590272
Sum squared resid	0.047186	Schwarz criterion	-1.605726
Log likelihood	7.565952	Hannan-Quinn criter.	-1.781284
F-statistic	6.240397	Durbin-Watson stat	1.855638
Prob(F-statistic)	0.054618		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.010915	Prob. F(1,4)	0.9218
Obs*R-squared	0.019049	Prob. Chi-Square(1)	0.8902

Mod: 1-4

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 04/16/18 Time: 16:14
Sample: 2008 2014
Included observations: 7

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.761041	0.175526	38.51879	0.0000
LCMTR	0.084312	0.047126	1.789076	0.1336

R-squared	0.390303	Mean dependent var	7.065507
Adjusted R-squared	0.268363	S.D. dependent var	0.132964
S.E. of regression	0.113732	Akaike info criterion	-1.274989
Sum squared resid	0.064675	Schwarz criterion	-1.290443
Log likelihood	6.462460	Hannan-Quinn criter.	-1.466000
F-statistic	3.200793	Durbin-Watson stat	1.446972
Prob(F-statistic)	0.133624		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.199033	Prob. F(1,4)	0.6786
Obs*R-squared	0.331798	Prob. Chi-Square(1)	0.5646

Mod: 1-5

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 04/16/18 Time: 16:15
Sample: 2008 2014
Included observations: 7

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.842018	0.463775	16.90909	0.0000
LTRAD	0.094528	0.056203	1.681913	0.1534

R-squared	0.361335	Mean dependent var	7.065507
Adjusted R-squared	0.233602	S.D. dependent var	0.132964
S.E. of regression	0.116402	Akaike info criterion	-1.228571
Sum squared resid	0.067748	Schwarz criterion	-1.244025
Log likelihood	6.299998	Hannan-Quinn criter.	-1.419582
F-statistic	2.828830	Durbin-Watson stat	1.538869
Prob(F-statistic)	0.153413		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.095433	Prob. F(1,4)	0.7728
Obs*R-squared	0.163116	Prob. Chi-Square(1)	0.6863

Mod: 1-6

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 04/16/18 Time: 16:15
Sample: 2008 2014
Included observations: 7

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.172851	0.089287	80.33436	0.0000
LTRNR	0.103636	0.073545	1.409137	0.2178

R-squared	0.284249	Mean dependent var	7.065507
Adjusted R-squared	0.141099	S.D. dependent var	0.132964
S.E. of regression	0.123227	Akaike info criterion	-1.114619
Sum squared resid	0.075925	Schwarz criterion	-1.130073
Log likelihood	5.901165	Hannan-Quinn criter.	-1.305630
F-statistic	1.985668	Durbin-Watson stat	1.356289
Prob(F-statistic)	0.217846		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.219333	Prob. F(1,4)	0.6639
Obs*R-squared	0.363880	Prob. Chi-Square(1)	0.5464

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الملحق رقم (20): النماذج المقدرة لتفسير سلوك الأسعار في بورصة الجزائر بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية الكلية (النماذج البسيطة) وإختبارات الإرتباط بين البواقي الخاصة بها

Mod : 2-1

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 04/16/18 Time: 16:17
Sample: 2008 2014
Included observations: 7

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.171288	3.891931	0.557895	0.6010
LGDP	0.297865	0.236847	1.257625	0.2641

R-squared	0.240309	Mean dependent var	7.065507
Adjusted R-squared	0.088371	S.D. dependent var	0.132964
S.E. of regression	0.126953	Akaike info criterion	-1.055039
Sum squared resid	0.080586	Schwarz criterion	-1.070493
Log likelihood	5.692637	Hannan-Quinn criter.	-1.246051
F-statistic	1.581622	Durbin-Watson stat	1.207595
Prob(F-statistic)	0.264067		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.596445	Prob. F(1,4)	0.4830
Obs*R-squared	0.908336	Prob. Chi-Square(1)	0.3406

Mod : 2-2

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 04/16/18 Time: 16:17
Sample: 2008 2014
Included observations: 7

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.800679	0.152205	44.68116	0.0000
LGDPR	0.263612	0.145403	1.812971	0.1296

R-squared	0.396636	Mean dependent var	7.065507
Adjusted R-squared	0.275963	S.D. dependent var	0.132964
S.E. of regression	0.113140	Akaike info criterion	-1.285430
Sum squared resid	0.064003	Schwarz criterion	-1.300884
Log likelihood	6.499004	Hannan-Quinn criter.	-1.476441
F-statistic	3.286865	Durbin-Watson stat	1.636692
Prob(F-statistic)	0.129576		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.054441	Prob. F(1,4)	0.8270
Obs*R-squared	0.093993	Prob. Chi-Square(1)	0.7592

Mod : 2-3

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 04/16/18 Time: 16:18
Sample: 2008 2014
Included observations: 7

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.658856	0.252812	26.33921	0.0000
LM2	0.166079	0.101642	1.633966	0.1632

R-squared	0.348096	Mean dependent var	7.065507
Adjusted R-squared	0.217716	S.D. dependent var	0.132964
S.E. of regression	0.117603	Akaike info criterion	-1.208054
Sum squared resid	0.069152	Schwarz criterion	-1.223509
Log likelihood	6.228190	Hannan-Quinn criter.	-1.399066
F-statistic	2.669845	Durbin-Watson stat	1.058617
Prob(F-statistic)	0.163194		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.162495	Prob. F(1,4)	0.7075
Obs*R-squared	0.273266	Prob. Chi-Square(1)	0.6011

Mod : 2-4

Dependent Variable: LINDEX
Method: Least Squares
Date: 04/16/18 Time: 16:19
Sample: 2008 2014
Included observations: 7

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.998814	0.245765	28.47769	0.0000
LCPI	0.043890	0.157688	0.278333	0.7919

R-squared	0.015257	Mean dependent var	7.065507
Adjusted R-squared	-0.181691	S.D. dependent var	0.132964
S.E. of regression	0.144540	Akaike info criterion	-0.795571
Sum squared resid	0.104458	Schwarz criterion	-0.811025
Log likelihood	4.784498	Hannan-Quinn criter.	-0.986582
F-statistic	0.077469	Durbin-Watson stat	1.140618
Prob(F-statistic)	0.791900		

Correlation LM Test (Breusch-Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.607893	Prob. F(1,4)	0.4791
Obs*R-squared	0.923470	Prob. Chi-Square(1)	0.3366

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 8.0.

الفـــــــــــهرس

الإهـــــــــــداء **III**

شكر وتقدير **IV**

ملـــــــــــــخص **V**

قائمة المحتويات **VII**

قائمة الجـــداول **IX**

قائمة الأشكال البيانية **XII**

قـائمة المـــــلاحق **XIII**

المقـــــــــــدمـــة أ

الفصل الأول: النظريات المفسرة لسلوك أسعار الأسهم في الأسواق المالية **1**

تمهيـــــد.....2

المبحث الأول : نموذج السير العشوائي ونظرية كفاءة الأسواق المالية **3**

المطلب الأول : مسح مرجعي لنموذج السير العشوائي 3

الفرع الأول : ظهور نموذج السير العشوائي.....3

الفرع الثاني : محاولات تكوين إطار نظري لنموذج السير العشوائي.....6

المطلب الثاني : نظرية كفاءة الأسواق 8

الفرع الأول : التعريف بمصطلح الكفاءة و تطور مفهومه.....8

الفرع الثاني : مستويات كفاءة الأسواق المالية 11

المطلب الثالث : مدى واقعية نظرية كفاءة الأسواق 12

المبحث الثاني : النظرية المالية السلوكية **15**

المطلب الأول : التعريف بالنظرية المالية السلوكية وفرضياتها 16

الفرع الأول : التعريف بالنظرية المالية السلوكية..... 16
الفرع الثاني : الفرضيات الأساسية للنظرية المالية السلوكية..... 18
المطلب الثاني: النظرية المالية السلوكية وكفاءة الأسواق تعارض أم تكامل 21
المطلب الثالث : تشوهات الأسواق المالية وتفسيرات المالية السلوكية 25
المبحث الثالث : مدخل تحليلي لسلوك أسعار الأسهم 30
المطلب الأول : التحليل الفني 30
الفرع الأول : تعريف التحليل الفني 30
الفرع الثاني : فرضيات التحليل الفني..... 31
الفرع الثالث : مبادئ التحليل الفني..... 33
الفرع الرابع: نظريات التحليل الفني وأساليبه..... 34
المطلب الثاني : التحليل الأساسي 38
الفرع الأول : تعريف التحليل الأساسي 38
الفرع الثاني : فرضيات ومراحل التحليل الأساسي 39
الفرع الثالث : كيفية التنسيق بين التحليل الفني والتحليل الأساسي..... 41
خلاصة الفصل..... 43
الفصل الثاني : دراسات سابقة حول سلوك أسعار الأسهم (الإستعراض المرجعي) 44
تمهيـــــد..... 45
المبحث الأول : دراسات سابقة حول البورصات الأجنبية 46
المطلب الأول : دراسات سابقة حول تأثير المتغيرات الإقتصادية على أسعار الأسهم..... 46
المطلب الثاني : دراسات سابقة حول تأثير المتغيرات البورصية على أسعار الأسهم 50
المطلب الثالث : دراسات سابقة حول تأثير متغيرات مختلفة على أسعار الأسهم 51
المبحث الثاني : دراسات سابقة حول البورصات العربية 52
المطلب الأول : دراسات سابقة حول تأثير المتغيرات الإقتصادية على أسعار الأسهم..... 52

المطلب الثاني : دراسات سابقة حول تأثير المتغيرات البورصية على أسعار الأسهم 56
المطلب الثالث : دراسات سابقة حول تأثير متغيرات مختلفة على أسعار الأسهم 57
المبحث الثالث : مناقشة الدراسات السابقة ومساهمة الدراسة الحالية 60
المطلب الأول : مناقشة الدراسات السابقة 60
الفرع الأول : مناقشة الدراسات السابقة المتعلقة بالبورصات الأجنبية 60
الفرع الثاني : مناقشة الدراسات السابقة المتعلقة بالبورصات العربية 61
المطلب الثاني : مساهمة الدراسة الحالية 62
خلاصة الفصل 64
الفصل الثالث : الدراسة الوصفية للمؤشرات البورصية والاقتصادية وعلاقتها بأسعار الأسهم 65
تمـــــهيد 66
المبحث الأول : عينة ومتغيرات الدراسة 67
المطلب الأول: عينة الدراسة والنطاق الزمني 67
المطلب الثاني : تحديد متغيرات الدراسة ومصادرها 69
الفرع الأول : المتغير التابع 69
الفرع الثاني : المتغيرات المستقلة 70
الفرع الثالث : مصادر بيانات متغيرات الدراسة 76
المبحث الثاني : النماذج والإختبارات المستخدمة 79
المطلب الأول : تقديم النماذج المستخدمة لإختبار الفرضيات 79
الفرع الأول : بناء نموذج قياسي مفسر لسلوك أسعار الأسهم بالإعتماد على المتغيرات البورصية 79
الفرع الثاني : بناء نموذج قياسي مفسر لسلوك أسعار الأسهم بالإعتماد على المتغيرات الإقتصادية 80
الفرع الثالث : بناء نموذج قياسي مفسر لسلوك الأسعار بالإعتماد على المتغيرات البورصية والإقتصادية مجتمعة 81
المطلب الثاني : الأساليب والإختبارات الإحصائية المستخدمة 81
المبحث الثالث : التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة 84

المطلب الأول : تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة 84
الفرع الأول : تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة نيويورك..... 84
الفرع الثاني : تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة المغرب..... 86
الفرع الثالث : تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة السعودية 88
المطلب الثاني : دراسة الإحصاءات الوصفية للمتغيرات البورصية 91
الفرع الأول : دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات البورصية بالنسبة لبورصة نيويورك 91
الفرع الثاني : دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات البورصية بالنسبة لبورصة المغرب 95
الفرع الثالث : دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات البورصية بالنسبة لبورصة السعودية..... 99
المطلب الثالث : دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات الإقتصادية الكلية 102
الفرع الأول : دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات الإقتصادية الكلية بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية 102
الفرع الثاني : دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات الإقتصادية الكلية بالنسبة للمغرب..... 105
الفرع الثالث : دراسة الإحصاءات الوصفية للمؤشرات الإقتصادية الكلية بالنسبة للسعودية 107
خلاصة الفصل..... **111**
الفصل الرابع : إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم **112**
تمـــــــهيد..... **213**
المبحث الأول : إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة **114**
المطلب الأول : إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك 114
الفرع الأول : نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط)..... 114
الفرع الثاني : نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد) .. 118
المطلب الثاني : إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب 122
الفرع الأول : نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج بسيط)..... 122
الفرع الثاني : نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد) ... 124
المطلب الثالث : إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية..... 127

الفرع الأول : نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط) 127

الفرع الثاني : نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد) . 130

المبحث الثاني : إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة 134

المطلب الأول: إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك 134

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج بسيط)..... 134

الفرع الثاني : نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك (نموذج متعدد) 137

المطلب الثاني: إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب 140

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج بسيط) 140

الفرع الثاني: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب (نموذج متعدد) .. 142

المطلب الثالث: إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية 146

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج بسيط) 146

الفرع الثاني: نتائج إختبار قدرة المؤشرات الإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية (نموذج متعدد) 148

المبحث الثالث : إختبار قدرة المؤشرت البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة 152

المطلب الأول : نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في البورصات محل الدراسة 152

الفرع الأول: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة نيويورك..... 152

الفرع الثاني: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة المغرب..... 154

الفرع الثالث: نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية مجتمعة على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة السعودية.... 157

المطلب الثاني : الإختبار القياسي للنماذج المقترحة للبورصات محل الدراسة 159

الفرع الأول: الإختبار القياسي للنموذج المقترحة لبورصة نيويورك..... 159

الفرع الثاني: الإختبار القياسي للنموذج المقترحة لبورصة المغرب..... 163

الفرع الثالث : الإختبار القياسي للنموذج المقترحة لبورصة السعودية 167

المبحث الرابع : إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر 171

المطلب الأول : ظروف ومراحل نشأة بورصة الجزائر 171

المطلب الثاني : تقييم أداء بورصة الجزائر منذ نشأتها حتى 2014 174

المطلب الثالث : نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر ... 182

الفرع الأول : تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة بالنسبة لبورصة الجزائر..... 183

الفرع الثاني : عرض نتائج إختبار قدرة المؤشرات البورصية والإقتصادية على تفسير سلوك أسعار الأسهم في بورصة الجزائر وتحليلها 184

خلاصة الفصل..... **189**

الخـــــــــــــاتمـة **190**

قائـــمة المصادر والمراجع **203**

المـــــــــــــــلاحق **215**

الفهـــــــــــــــرس **248**