

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الجزائر 3

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم التجارية

الموضوع:

فعالية تكنولوجيا المعلومات على زيادة كفاءة أسواق الأوراق المالية في الدول العربية
-دراسة حالة دول المغرب العربي (2005-2022)-

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في العلوم التجارية
تخصص: تسويق العمليات المالية والمصرفية

تحت إشراف الأستاذة:

أ.د عيسى نجاة

إعداد الطالبة:

مصطفى آمال فراح

أعضاء لجنة المناقشة:

أ.د دراجي كريمو	رئيسا	جامعة الجزائر 3
أ.د عيسى نجاة	مقررا	جامعة الجزائر 3
أ.د خوري نبيل	عضوا	جامعة الجزائر 3
أ.د سحنون جمال الدين	عضوا	جامعة تيسمسيلت
أ.د بورزامة جيلالي	عضوا	جامعة بومرداس
أ.د مزغيش جمال	عضوا	جامعة بومرداس

الموسم الجامعي: 2023-2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

(قل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون)

صدق الله العظيم

إلى ملاكي في الحياة ، إلى من كان دعاؤها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي إلى أغلى الحبايب أُمِّي الحبيبة.

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار ، إلى من أحمل اسمه بكل افتخار..والذي العزيز رحمة الله عليه.
إلى أخي ورفيق دربي في هذه الحياة بدونك لا شيء معك أكون أنا وبدونك أكون مثل أي شيء ...

إلى زوجي رفيق دربي وسندي

إلى ابني نور عيني

في الأخير أدعوا الله أن يوفقنا إلى ما فيه الصلاح والرشاد وأن يلهمنا حب الخير إنه قريب مجيب.

وإلى كل الأقارب والأحباب والأصدقاء وكل من يعرفني

أمال فراح

شكر و عرفان

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، نحمد الله عز وجل الذي أنار لنا الطريق ومنحنا القدرة والتبات وألهمنا الصبر لمواجهة الصعاب لإنجاز وإتمام هذا البحث.

يشرفنا أن نتقدم بجزيل الشكر إلى من ساق أفكارنا وساهم في تثبيت خطانا على دروب المعرفة الأستاذة الفاضلة عيسى نجة على كل التوجيهات والنصائح التي قدمتها لنا.

كما لا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى السادة الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول الاشتراك في مناقشة هذا البحث المتواضع وتقييمه.

والشكر الجزيل لكل من قدم لي يد العون والمساعدة من قريب أو بعيد راجيا من الله أن يجازيهم خير جزاء إنه مجيب الدعاء.

«اللهم علمنا ما ينفعنا وانفعنا بما علمتنا وزدنا علما»

والله ولي التوفيق

الملخص باللغة العربية:

تمحورت هذه الدراسة حول إبراز أثر مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في تحسين فعالية كفاءة أسواق الأوراق المالية العربية بصفة عامة وأسواق الأوراق المالية المغاربية بصفة خاصة خلال الفترة (2005-2022) للدور الكبير الذي تلميه تكنولوجيا المعلومات في توفير المعلومات بدرجة عالية من الشفافية والسرعة والموثوقية لكافة المستثمرين بأدنى التكاليف وفي الوقت المناسب، الأمر الذي يسمح بتحقيق الكفاءة بشكل يضمن تساوي القيم السوقية للمنتجات المالية مع قيمتها الحقيقية.

ولتحقيق الهدف المنشود من الدراسة فقد اعتمدنا على تطبيق القياس الاحصائي باستعمال نموذج panel لمعرفة طبيعة الأثر بين مؤشر التكنولوجيا ومؤشرات أداء أسواق الأوراق في الدول العربية في ظل التغيرات الاقتصادية المحيطة بهذه الأسواق، لقد أظهر القياس وجود علاقة إيجابية ذات معنوية إحصائية بين مؤشر تكنولوجيا المعلومات ومؤشرات الكفاءة لأسواق الأوراق المالية العربية بصفة كلية على المدى البعيد، وفي دول المغرب العربي أظهرت كلها وجود تأثيرا إيجابيا ذو معنوية إحصائية في المغرب وتونس بين مؤشرات التكنولوجيا وأداء أسواق أوراقها المالية وغياب هذا التأثير في سوق الجزائر يعود الى ضعف سوق أوراقها المالية وتناهي صغر حجمه.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، الكفاءة، أسواق الأوراق المالية، الدول العربية، الدول المغاربية.

الملخص باللغة الإنجليزية

This study is centred on highlighting the impact of information technology indicators in improving the efficiency of Arab securities markets in general and the Maghreb securities markets in particular during the period (2005-2022) because of the great role played by information technology in providing information with a high degree of transparency, speed and reliability to all investors at minimal costs, which allows achieving efficiency in a way that ensures that the market values of financial products are equal to their real value, and to achieve the desired goal of the study we relied on the application of statistical measurement and the adoption of a panel model to know the nature of the effect between the technology index and the index of efficiency of the Arab securities markets in the long run, and in the Maghreb countries. The measurement showed a positive and statistically significant relationship between the IT index and the efficiency indicators of the Arab stock markets as a whole in the long run, and in the Arab Maghreb countries showed a positive effect in Morocco and Tunisia between the technology indicators and the performance of the stock markets, and the absence of this effect in the Algerian market is due to the weakness of its securities market and its very small size.

Keywords: Information Technology, Efficiency, Stock markets, Arab countries, Maghreb countries

Cette étude a été centrée sur la mise en évidence de l'impact des indicateurs des technologies de l'information dans l'amélioration de l'efficacité des marchés arabes des valeurs mobilières en général et des marchés maghrébins des valeurs mobilières en particulier au cours de la période (2005-2022) en raison du grand rôle joué par les technologies de l'information dans la fourniture de l'information avec un degré très élevé de transparence, de rapidité et de fiabilité à tous les investisseurs à des coûts minimes, ce qui permet d'atteindre l'efficacité d'une manière qui garantit que les valeurs de marché des produits financiers sont égales à leur valeur réelle.

et pour atteindre l'objectif souhaité de l'étude, nous nous sommes appuyés sur l'application de la mesure statistique et l'adoption du modèle de panel pour connaître la nature de l'impact entre l'indice de technologie et les indicateurs de performance des marchés des valeurs mobilières dans les pays arabes à la lumière des changements économiques qui entourent ces marchés. L'indice a montré une relation positive et statistiquement significative entre l'indice de technologie de l'information et les indicateurs d'efficacité des marchés des valeurs mobilières arabes dans leur ensemble à long terme, et dans les pays du Maghreb arabe a montré un effet positif au Maroc et en Tunisie entre les indicateurs de technologie et la performance des marchés des valeurs mobilières et l'absence de cet effet dans le marché algérien est dû à la faiblesse de ce marché.

Mots-clés: Technologie de l'information, efficacité, marchés boursiers, pays arabes, pays du Maghreb.

فهرس المحتويات

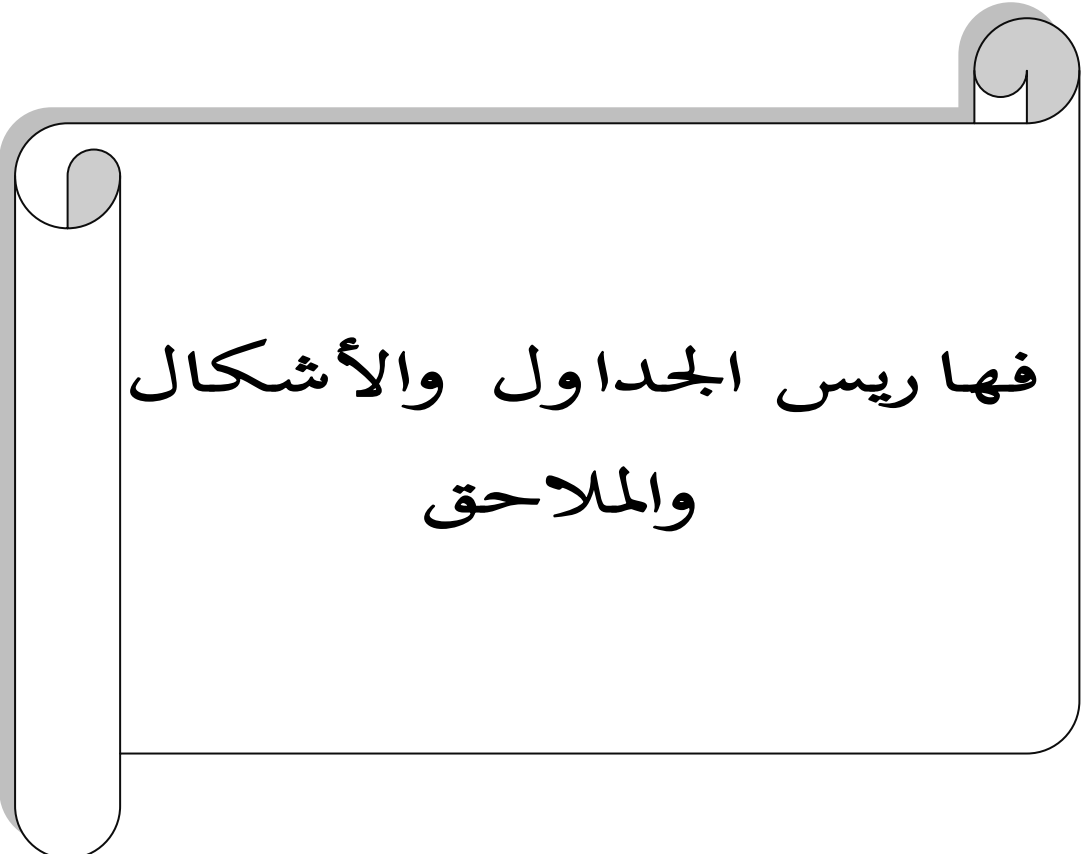
فهرس المحتويات

الصفحة

I.....	الإهداء
II.....	شكر وتقدير
III.....	ملخص الأطروحة
VI	فهرس المحتويات
X.....	فهاريس الجداول والأشكال والملاحق
أ-خ.....	المقدمة العامة
الفصل الأول: وضعية تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية وتأثيرها على كفاءة أسواق أوراقها المالية { 1-61 }	
2.....	تمهيد
3.....	المبحث الأول: تحليل نماذج مستويات كفاءة أسواق الأوراق المالية بالدول العربية خلال الفترة (2005-2022)
3.....	المطلب الأول: مستويات قياس كفاءة أسواق الأوراق المالية وأساليب تحليلها
11.....	المطلب الثاني: نشأة أسواق أوراق المالية العربية
المطلب الثالث: تحديد وتحليل نماذج مستويات كفاءة أسواق الأوراق المالية بالدول العربية ومقارنتها بدول العالم باستخدام	
16.....	طريقة الأنماط الطارئة
22.....	المبحث الثاني: مستويات أداء أسواق الأوراق المالية العربية خلال الفترة (2005-2022)
23.....	المطلب الأول: تحليل المستوى الاقتصادي للدول العربية خلال الفترة (2005-2022)
28.....	المطلب الثاني: تقييم أداء أسواق الأوراق المالية خلال الفترة (2005-2022)
35.....	المطلب الثالث: معوقات التعاون المشترك نحو إنشاء سوق أوراق مالية عربية موحدة

المبحث الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية خلال الفترة (2005-2022).....	39
المطلب الأول: تحليل بعض مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).....	39
المطلب الثاني: التداول الإلكتروني نموذجاً لأثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية العربية.....	45
المطلب الثالث: استعمال تكنولوجيا المعلومات لتحقيق شفافية المعلومات في سوق الأوراق المالية.....	54
خلاصة الفصل الأول.....	61
الفصل الثاني: إسقاط واقع تبني تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أسواق الأوراق المالية المغربية {63-123}	
تمهيد.....	63
المبحث الأول: الملامح الأساسية لتطور اقتصاديات دول المغرب العربي ومقارنتها بالدول المتقدمة.....	64
المطلب الأول: السمات الرئيسية لاقتصاديات دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022).....	64
المطلب الثاني: مكانة اقتصاديات دول المغرب العربي ضمن المؤشرات الدولية.....	68
المطلب الثالث: مقارنة مؤشرات أسواق الأوراق المالية للدول المغربية بالدول المتقدمة.....	72
المبحث الثاني: عرض عام لتطور ونشأة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي.....	76
المطلب الأول: نشأة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي.....	76
المطلب الثاني: تطبيق طريقة الأنماط الطارئة لاختبار كفاءة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي عند المستوى الضعيف خلال الفترة (2005-2022).....	81
المطلب الثالث: أهم مؤشرات تكنولوجيا المعلومات بدول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022).....	89
المبحث الثالث: قياس تأثير تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أسواق الأوراق المالية العربية والمغربية.....	96
المطلب الأول: قياس تأثير مؤشرات تكنولوجيا المعلومات على أداء أسواق الأوراق المالية العربية.....	96

المطلب الثاني: تطبيق القياس لتأثير مؤشرات تكنولوجيا المعلومات على أداء أسواق الأوراق المالية المغربية	109
خلاصة الفصل الثاني.....	123
الخاتمة العامة.....	125
قائمة المراجع.....	129
الملاحق.....	131

A decorative scroll graphic with a grey border and a white interior. The scroll is unrolled, showing the title text. The top right corner of the scroll is rolled up, and the bottom left corner is also rolled up.

فهاريس الجداول والأشكال والملاحق

فهارس الجداول والأشكال والملاحق

أ. فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
6	الصيغ الأساسية لكفاءة أسواق الأوراق المالية.....	01
17	المؤشر المركب لأسواق الأوراق المالية محل الدراسة.....	02
23	مؤشرات تحليل المستوى الاقتصادي في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).....	03
29	تطور أداء مؤشرات أسواق الأوراق المالية للدول العربية خلال الفترة (2005-2022).....	04
43	مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية لكل 100 نسمة خلال الفترة (2005-2022)	05
49	تطور أداء مؤشر حجم وسيولة سوق الأوراق المالية العراقي في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2021).....	06
68	وضعية دول المغرب العربي ضمن مؤشر التنافسية العالمية خلال الفترة (2010-2019)	07
71	مؤشرات قياس بيئة الأعمال لدول المغرب العربي لسنة 2020.....	08
72	ترتيب دول المغرب العربي ضمن مؤشر الابتكار العالمي خلال الفترة (2010-2021).....	09
73	تغيرات حجم التداول لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021).....	10
74	تغيرات مؤشر السوق لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021).....	11
75	تغيرات القيمة السوقية لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021).....	12
80	شروط إدراج المؤسسات في بورصة الجزائر.....	13
85	المؤشر المركب لأسواق الأوراق المالية المغربية خلال الفترة (2005-2022).....	14
97	مقاييس الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة.....	15
98	مصفوفة الارتباطات بين مؤشر تكنولوجيا المعلومات ومؤشرات أسواق الأوراق المالية في الدول العربية خلال الفترة (2000-2022).....	16
100	نتائج تقدير نموذج التأثيرات التجميعية بين IndxT و VM في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022).....	17
100	نتائج اختبار Hausman لنموذج IndxT و VM.....	18
101	نتائج تقدير نموذج التأثيرات العشوائية بين IndxT و VM في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022).....	19
102	نتائج تقدير نموذج التأثيرات التجميعية بين IndxT و VE.....	20

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
102	نتائج تقدير نموذج التأثيرات التجميعية بين IndxT وLVE.....	21
102	نتائج اختبار Hausman لنموذج IndxT وLVE.....	22
103	نتائج تقدير نموذج التأثيرات العشوائية بين IndxT وLVE في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022).....	23
104	نتائج تقدير نموذج التأثيرات التجميعية بين IndxB و IndxT في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022).....	24
104	نتائج اختبار Hausman لنموذج IndxB و IndxT.....	25
105	نتائج تقدير نموذج التأثيرات العشوائية بين IndxB و IndxT في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022).....	26
106	نتائج اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية.....	27
107	نتائج تقدير نموذج Panel_ARDL بين IndxT و VM في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022).....	28
108	نتائج تقدير نموذج Panel_ARDL بين IndxT وLVE في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022).....	29
108	نتائج تقدير نموذج Panel_ARDL بين IndxB و IndxT في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022).....	30
110	يمثل نموذج الدراسة المناسب لدولة الجزائر.....	31
111	اختبار تجانس التباين لنموذج دولة الجزائر.....	32
111	اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء لدولة الجزائر.....	33
112	اختبار الحدود لدولة الجزائر.....	34
113	تقدير العلاقة في المدى الطويل لدولة الجزائر.....	35
114	تقدير العلاقة في المدى القصير لدولة الجزائر.....	36
114	يمثل نموذج الدراسة المناسب لدولة المغرب.....	37
115	اختبار تجانس التباين لدولة المغرب.....	38
116	اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء لدولة المغرب.....	39
117	اختبار الحدود لدولة المغرب.....	40
117	تقدير العلاقة في المدى الطويل لدولة المغرب.....	41

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
118	تقدير العلاقة في المدى القصير لدولة المغرب.....	42
118	يمثل نموذج الدراسة المناسب لدولة تونس.....	43
119	اختبار تجانس التباين لدولة تونس.....	44
120	اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء لدولة تونس.....	45
121	اختبار الحدود لدولة تونس.....	46
121	تقدير العلاقة في المدى الطويل لدولة تونس.....	47
122	تقدير العلاقة في المدى القصير لدولة تونس.....	48

ب- فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
07	العلاقة بين صيغ كفاءة سوق الأوراق المالية.....	01
25	تطور معدل النمو الاقتصادي في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).....	02
26	تطور معدل التضخم في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).....	03
27	تحليل تطور معدل البطالة في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).....	04
28	تطور الموازنة العامة في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).....	05
30	تطور المؤشر المركب خلال الفترة (2005-2022).....	06
32	تطور مؤشر القيمة السوقية خلال الفترة (2005-2022).....	07
32	تطور مؤشر عدد الشركات المدرجة خلال الفترة (2005-2022).....	08
33	تطور مؤشر حجم التداول خلال الفترة (2005-2022).....	09
34	تطور مؤشر دوران السهم خلال الفترة (2005-2022).....	10
44	تطور مؤشر خطوط الهاتف الثابت والنقال لكل 100 نسمة في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).....	11
45	تطور مؤشر استخدام الانترنت لكل 100 نسمة في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).....	12
50	تطور مؤشر القيمة السوقية لسوق العراق للأوراق المالية في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2021).....	13
51	تطور مؤشر عدد الشركات المدرجة لسوق العراق للأوراق المالية في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2021).....	14
53	تطور مؤشر حجم التداول لسوق العراق للأوراق المالية في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2021).....	15
53	تطور مؤشر معدل الدوران لسوق العراق للأوراق المالية في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2021).....	16
58	علاقة الإفصاح الإلكتروني بكفاءة سوق الأوراق المالية.....	17
59	أثر عدم تماثل المعلومات على كفاءة أسواق الأوراق المالية.....	18
64	تطور معدل التضخم في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022).....	19
65	تطور معدل البطالة في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022).....	20
66	تطور الناتج المحلي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022).....	21

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
67	تطور معدل نمو الناتج المحلي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022).....	22
68	تطور عجز الموازنة في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022).....	23
70	ترتيب الدول العربية ضمن مؤشر بيئة الأعمال خلال سنتي (2019-2020).....	24
70	تطور ترتيب دول المغرب العربي ضمن مؤشر بيئة الأعمال للفترة (2007-2020).....	25
74	التمثيل البياني لتغيرات حجم التداول لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021).....	26
75	التمثيل البياني لتغيرات مؤشر السوق لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021).....	27
76	التمثيل البياني لتغيرات القيمة السوقية لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021).....	28
81	تطور مؤشر القيمة السوقية لدول المغرب العربي خلال الفترة (2005 - 2022).....	29
82	تطور مؤشر عدد الشركات المدرجة لدول المغرب العربي خلال الفترة (2005 - 2022).....	30
83	معدل دوران الأسهم للدول المغربية خلال الفترة (2005-2022).....	31
84	تطور حجم الناتج المحلي للدول المغربية خلال الفترة (2005-2022).....	32
90	تطور عدد مستعملي الانترنت في الجزائر خلال الفترة (2005-2022).....	33
91	تطور مستعملي الهاتف الثابت في الجزائر خلال الفترة (2005-2021) (لكل 100 نسمة)....	34
92	تطور مستعملي الهاتف النقال في الجزائر خلال الفترة (2005-2021) (لكل 100 نسمة)....	35
93	تطور عدد مستعملي الانترنت في تونس خلال الفترة (%) (2005-2021).....	36
93	تطور عدد مستعملي الهاتف النقال في تونس خلال الفترة (2005-2021).....	37
94	تطور عدد مستعملي الهاتف الثابت في تونس خلال الفترة (2005-2021).....	38
94	تطور عدد مستعملي الهاتف الثابت في المغرب خلال الفترة (2005-2021).....	39
95	تطور عدد مستعملي الهاتف النقال في المغرب خلال الفترة (2005-2021).....	40
95	تطور عدد مستعملي الانترنت في المغرب في الفترة (2005-2021).....	41
110	اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء لدولة الجزائر.....	42
112	اختبار المجموع التراكمي للبواقي و المجموع التراكمي لمربعات البواقي لنموذج دولة الجزائر.....	43
115	اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء لدولة المغرب.....	44

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
116	اختبار المجموع التراكمي للبواقي و المجموع التراكمي لمربعات البواقي.....	45
119	اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء لدولة تونس.....	46
120	اختبار المجموع التراكمي للبواقي و المجموع التراكمي لمربعات البواقي.....	47

ج. فهرس الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
01	السمات الرئيسية لاقتصاديات دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)
02	السمات الرئيسية لاقتصاديات دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)
03	مؤشرات تكنولوجيا المعلومات لدول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)
04	تحليل مؤشرات أداء وتطور أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)
05	المفاضلة بين نموذج الآثار الفردية الثابتة Fixed Effect Panel Model ونموذج الآثار العشوائية Random Effect model

المقدمة العامة

تتبع مؤشرات تكنولوجيا المعلومات مكانة مرموقة في تحليل وقياس مستوى تطور الاقتصاد الرقمي لأي دولة فلا يمكن معرفة مستوى الاقتصاد الرقمي للبلد إلا من خلال تتبع وتحليل التغيرات التي تطرأ على هذه المؤشرات التي تعد صورة تعبيرية لدرجة تقدم وتخلف اقتصاديات دول العالم، حيث أصبحت الاتصالات وتقنية المعلومات تلعب دوراً كبيراً في دعم أداء القطاعات الاقتصادية المختلفة من خلال مساهمتها في زيادة مستويات الكفاءة عبر تقليل الكلفة والوقت اللازمين لانجاز المعاملات الاقتصادية والمالية وتحسين مردودية المؤسسة وزيادة مستويات التنافسية من جانب آخر، ارتبط تنامي الاقتصاد الرقمي خلال العقدين الأول والثاني من الألفية الجديدة مع بزوغ التقنيات المرتبطة بالثورة الصناعية الرابعة من بينها تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية .

ففي ظل التغيرات والتطورات التي تشهدها الساحة العالمية والمؤثرة على اقتصاديات الدول حسب درجة انكشافها وترابطها مع الاقتصاد العالمي، أضحت مؤشرات تكنولوجيا المعلومات واجهة تعكس التذبذبات التي تطرأ على مستويات هياكل الاقتصاديات، ونتيجة لزيادة الانفتاح المالي ضمن ما أفرزته العولمة المالية من ظاهرة التحرير المالي، اتسعت الحاجة التمويلية المتزامنة مع ضخامة الفوائض المالية، مما استدعى إلى تعميق دور أسواق الأوراق المالية في المساهمة في عملية التمويل وامتصاص هذه الفوائض.

واستناداً لما لهذه الأسواق من آثار إيجابية تتجسد في تنشيط وتمويل الحركة الاستثمارية من جهة، وآثار سلبية تؤدي إلى زعزعة الاستقرار المالي كنتيجة لتحرير حركة انتقال رؤوس الأموال من جهة أخرى، أدى هذا إلى التفكير في تطوير أسواق الأوراق المالية لتدنية هاته السلبيات، التي يعتبر تطويرها من المرتكزات الأساسية في إطار تعزيز الجهود المبذولة للإصلاح الاقتصادي والانتقال نحو آليات السوق من أجل تعبئة وتخصيص الموارد. وبغية ضمان عملية تمويل اقتصادية ناجعة، كان إلزاماً على الدول رفع التحدي لزيادة كفاءة أسواق أوراقها المالية.

حيث يمثل السوق الكفاء ذلك السوق الذي يتمتع بقدر من المرونة بما يسمح بتحقيق استجابة سريعة في أسعار الأوراق المالية للتغيرات في نتائج تحليل البيانات والمعلومات المتدفقة إلى السوق، بما يؤدي إلى تحقيق التعادل بين القيمة السوقية والقيمة الحقيقية للورقة المالية، وبما أن مؤشرات تكنولوجيا المعلومات دوراً في إبراز مستوى الاقتصاد الرقمي للدولة، فلمؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية عميق الأثر في قياس مدى كفاءة السوق وإبراز درجة ارتباطها بأسواق الأوراق المالية العالمية، إذ تعد الأسواق قطاعاً لا يتجزأ من القطاعات التي يتكون منها اقتصاد الدول، وبهذا فأى تغيير يستهدف مستوى التقدم الرقمي في الاقتصاد إلا وكان له عميق الأثر

على أسواق الأوراق المالية والذي يتجسد من خلال التغيرات التي تطرأ على تذبذب حركة مؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية.

والدول العربية جزء من دول العالم تأثرت بمجريات الأحداث الراهنة من آثار الأزمة المالية العالمية والتغيرات السياسية التي أضرت باقتصادياتها ضمن ما يسمى بأزمة كوفيد19 (كورونا) التي اشتاحت دول العالم في أواخر 2019 واستمرت تداعياتها إلى فترات قريبة، بالرغم من إثبات أهمية أدوات تكنولوجيا المعلومات إبان الأزمة الصحية، حيث عملت كوسيلة ناجعة في استمرار نشاط أسواق الأوراق المالية في غضون الجائحة وكبديل لتواصل بين الأعوان الاقتصاديين أثناء تفاقم الأزمة الصحية والربيع العربي، وتداعيات صدمات الأزمة النفطية الأخيرة 2014 التي ألقت بظلالها على اقتصاديات الدول العربية المستوردة والمصدرة للنفط على حد سواء، والأزمة السياسية القائمة بين أوكرانيا وروسيا مسببة بذلك اضطرابا في حركة مؤشرات الاقتصاديات حسب درجة ترابط هاته الدول مع المناخ العالمي والعربي الذي يعد موطننا لهذه الأزمات.

كما مرت منطقة المغرب العربي والتي تضم كل من الجزائر وتونس وليبيا وموريتانيا والمغرب بالكثير من الصراعات السياسية والاقتصادية التي أثرت عليها بصفتها دول ذات اقتصاد ناشئ مفتوح، حيث تعرضت جل اقتصاديات هذه الدول للعديد من الصدمات منذ عدة سنوات وهي تبعات الأزمة المالية العالمية والربيع العربي، وأزمة النفط وفيروس كورونا وغيرها من الأزمات الراهنة وما رافق هذه الأحداث من انقطاع تزويد دول المغرب العربي بالمواد الأولية والأساسية المستوردة خاصة من أوروبا، مما تسبب في إحداث فجوة تضخمية من جراء هذه الصدمات الاقتصادية، بسبب ارتفاع الأسعار غير المتوقع والذي شهدته أغلب بلدان العالم، كل هاته التغيرات ساهمت في زعزعة استقرار الأسواق المالية، كما أدت الأزمة المالية العالمية الأخيرة وأزمة جائحة كورونا التي ألقت بظلالها على اقتصاديات دول العالم والتي فاقت نتائجها كل التوقعات من حيث درجة المخاطر الناجمة عنها وأدى هذا إلى فقدان ثقة المستثمرين بأسواق الأوراق المالية، بسبب المعاملات اللاأخلاقية في هذه الأسواق وبعض الممارسات الاقتصادية من فساد وسوء إدارة حالت دون أداء أسواق الأوراق المالية لوظيفتها في الاقتصاد.

ولقد ظهرت الحاجة إلى ضرورة إيجاد حلول خاصة بعد الانهيارات الاقتصادية بسبب حدوث أزمات في العالم لما لتكنولوجيا من آليات تضمن الوصول إلى الإفصاح عن المعلومات التي تمكن من تحقيق كفاءة أسواق الأوراق المالية من خلال تماثل المعلومات لدى المستثمرين والذي ينعكس في النهاية على أداء أسعار الأسهم هكذا أضحت تكنولوجيا المعلومات من بين الأساليب التي يعول عليها في تحقيق سلامة الشركة وضمن حقوق

المساهمين وتحقيق الثقة والمصدقية بالبيانات المالية المنشورة وضمان الشفافية والإفصاح، بما يؤدي إلى إرساء أسس كفاءة سوق الأوراق المالية وتعزيز دورها التنموي في الاقتصاد، ودول المغرب العربي جزء من دول العالم تبحث عن تحقيق توازن في توليد استثمارات لضمان عوائد تعمل على تحسين المستوى الاقتصادي وتتماشى مع طبيعة المستثمرين من حيث انتماءاتهم الدينية، حيث تعد سوق الأوراق المالية ملاذا مناسباً لتمويل الاستثمارات لا يتعارض جزئياً مع هذه الانتماءات وساعد على توليد ثروات ناتجة عن استثمارات، وبما أن بعض دول المغاربية وهي ليبيا و موريطانيا لا تمتلك سوق أوراق مالية سوف تقتصر الدراسة على الدول المغاربية التي فيها سوق أوراق مالية وهي الجزائر وتونس والمغرب، ونحاول الوصول إلى تداعيات تكنولوجيا المعلومات في ظل التغيرات الاقتصادية الراهنة على مؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي، وهذا بعد قياس مستوى أثر تكنولوجيا المعلومات على مؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية لـ الدول العربية التي تمتلك سوق أوراق مالية.

أهمية الدراسة:

أصبح موضوع تأثير تكنولوجيا المعلومات على أداء أسواق الأوراق المالية العالمية بشكل عام والعربية بشكل خاص في ظل التغيرات الاقتصادية والسياسية التي تشهدها الساحة الدولية والإقليمية على حد سواء من أهم مواضيع الساعة التي تتصدر موضع النقاش في الكثير من الملتقيات والندوات والدراسات والتقارير الاقتصادية للعديد من الهيئات الدولية والإقليمية، ويرجع هذا الاهتمام في كون أن الاقتصاد الرقمي مرآة تعكس من خلالها أهم المتغيرات التي تشهدها اقتصاديات الدول، وهذا الانعكاس يختلف مستواه ووضوحه من سوق إلى آخر حسب درجة كفاءته ويمكن أن تتجسد أهمية موضوع تأثير تكنولوجيا المعلومات على أداء أسواق الأوراق المالية من خلال الاعتبارات الآتية:

- بروز أسواق الأوراق المالية كقطاع يؤثر ويتأثر بتكنولوجيا المعلومات، وازدياد أهميته في اقتصاديات الدول؛
- تطور مستوى كفاءة بعض أسواق الأوراق المالية العربية وتأثيرها بتغيرات الاقتصاد الرقمي على المستوى المحلي والعالمي؛
- ازدياد ترابط اقتصاديات الدول المتقدمة مع الدول العربية في ظل انفتاح أسواق الأوراق المالية على بعضها نتيجة ظاهرة العولمة واستعمال تكنولوجيا المعلومات والدول المغاربية جزء من هذا الترابط؛

- الاهتمام الواسع لتكنولوجيا المعلومات ومستوى مساهماتها في تحسين الظروف الاقتصادية ورفع أداء مصادر التمويل لتسهيل عمل المؤسسات والمستثمرين وهذا ما يتطلبه الاقتصاد الجزائري بصفة خاصة للخروج من نمط الاقتصاد الريعي الذي يعاني منه؛
- تغييرات أسعار النفط والتوجه إلى الاقتصاد المنتج باستعمال أحدث التقنيات لضمان اقتصاد رقمي تقل فيه الهفوات أثناء الصدمات الاقتصادية؛
- بات من الضروري بعد الأزمات الأخيرة خاصة أزمة كورونا الاهتمام البالغ لاستخدام التكنولوجيات الحديثة في الاتصال وتحسين أداء أسواق الأوراق المغاربية لتفعيل دورها بشكل بارز من أجل إثبات أهميتها في إيجاد حلول أثناء الأزمة في وقتها المناسب .

📌 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وتبسيط الضوء على بعض العناصر الآتية:

- ✓ إلقاء الضوء على دور مؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية في قياس كفاءتها؛
- ✓ إبراز أثر رفع كفاءة وتفعيل أداء أسواق الأوراق المالية وتأثره بحجم تكنولوجيا المعلومات للدول العربية؛
- ✓ تحليل العلاقة الترابطية بين تأثيرات تكنولوجيا المعلومات على مؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية للدول العربية؛
- ✓ الوقوف على ضرورة تنمية الاقتصاد الرقمي في الجزائر، لمسايرة التطورات الحديثة ورفع التحدي نحو تغيير النمط الاقتصادي السائد؛
- ✓ توضيح مستوى ترابط تغيرات مؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية العالمية بالمغاربية، مع ذكر أسبابه وتحليل واقع تأثير الصدمات الاقتصادية على حركة تذبذباته؛
- ✓ تبين واقع تأثير بعض مؤشرات تكنولوجيا المعلومات للدول العربية على أداء أسواق أوراقها المالية وفق نموذج قياسي للتوصل إلى نتائج تحاكي الواقع الاقتصادي وتصيغ رؤية مستقبلية مبنية على أسس علمية؛
- ✓ محاولة التعرف على تأثير مدى تأثر الاقتصاديات المغاربية بالتحويلات الاقتصادية الرقمية الواقعة على المستوى الدولي والعربي كحالة تخصيصية، وتجربة لاستقراء انعكاس هاته التحويلات على أداء أسواق الأوراق المالية المغاربية وهذا وفقا لنموذج قياسي.

❑ الدراسات السابقة : رغم وجود نقص في الدراسات والبحوث التي تناولت بعض الجوانب ذات العلاقة بموضوع دراستنا، فمن بين الدراسات التي نعتقد أنها ذات الصلة بموضوع الدراسة، نذكر مايلي :

أ. الدراسات باللغة العربية:

- شيخي بلال ، تطور أداء أسواق الأوراق المالية المغربية الواقع والأفاق ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر 03، 2009-2010.

اهتمت هذه الدراسة بالبحث في المتطلبات الأساسية لإقامة أسواق أوراق مالية مغربية متطورة، ودراسة مدى تحقيقها للترابط فيما بينها، وذلك ضمن أربعة فصول ، ضم الفصل الأول مفاهيم نظرية لأسواق الأوراق المالية وأدوات الاستثمار فيها، فيما تناول الفصل الثاني تجارب أسواق الأوراق المالية العالمية في مواجهة الأزمات المالية ليعالج بعدها في الفصل الثالث واقع أسواق الأوراق المالية المغربية من خلال الوقوف على آلية تنظيم هذه الأسواق وإطارها التشريعي ورصد تطورات أدائها خلال الفترة الممتدة من سنة 2005 إلى غاية سنة 2009 لمعرفة تداعيات الأزمة المالية العالمية عليها، ليسلط الضوء في الأخير على المعوقات التي تعترض تطور هذه الأسواق وتوصلت الدراسة لمجموعة من المقترحات لتفعيل هذه الأسواق كان أهمها الاهتمام بتجسيد مبادئ التكامل بين أسواق الأوراق المالية المغربية لتحقيق التطور ورفع مستوى أدائها، غير أن هذه الدراسة ارتكزت بحجم كبير على ضرورة التكامل المغربي مهمة بذلك المتطلبات الأساسية لتحقيق الكفاءة، التي من شأنها رفع مستوى نشاط وفعالية أسواق الأوراق المالية المغربية في الاقتصاد.

-عبد الناصر طلب الزبود، محمد خير سليم أبو زيد بعنوان "أثر الانترنت في الأسواق المالية (دراسة تطبيقية على بورصة عمان المالية)"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول، جامعة دمشق ، سوريا، 2007.

هدفت الدراسة إلى التعريف بدور الانترنت في الأسواق المالية وقياس أثرها فيها في ظل تحول العديد من الأسواق المالية للاعتماد على الانترنت في تنفيذ أعمالها الداخلية والخارجية، حيث تم جمع البيانات المطلوبة بواسطة استبيان وشملت الدراسة عينة من 42 مستثمرا في سوق عمان للأوراق المالية، وبعد تحليل البيانات باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- أسهم انتشار الإنترنت في الأسواق المالية في زيادة مستوى الشفافية والإفصاح؛
- زادت من مستوى السيولة وتحاشي الوساطة المالية بشكل متوسط؛

- يوجد أثر إيجابي لانتشار الانترنت في رفع كفاءة سوق عمان للأوراق المالية من خلال زيادة قنوات الاتصال والتقليل من كلفة الحصول على المعلومات؛
- توصلت الدراسة إلى أن انتشار الانترنت لم يسهم في خفض تكلفة التداول في سوق عمان للأوراق المالية ولم يحدث تحسينا في حجم التداول وعدد الأسهم والسندات المتداولة ونسبة الأرباح إلى القيمة السوقية.
- دراسة دعاء نعمان الحسيني، عدنان سالم قاسم بعنوان "أثر تطبيق نظام التداول الالكتروني على عائد ومخاطر الاستثمار بالأوراق المالية دراسة تطبيقية على عينة من أسهم الشركات المسجلة في سوق المال السعودي للفترة 2002-2003"، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد السابع، العدد الواحد والعشرون، جامعة تكريت، العراق، 2011.

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن الأثر الذي يحدثه التحول من نظام التداول التقليدي إلى نظام التداول الالكتروني على عائد ومخاطر الاستثمار بالأسهم العادية وعدد الصفقات وقيمتها، وذلك بعد التعريف بنظام التداول الالكتروني أهميته ومميزاته، حيث تم اختبار أسهم (30) شركة للدراسة مبنية على أساس أفضل الأسعار واستمرار تداول الأسهم خلال ديسمبر سنة 2002 ومقارنة نتائج تحليل الانحدار لعوائد الأسهم مع نتائج التحليل للأسهم خلال ديسمبر 2003 بعد تطبيق النظام الجديد، وقد توصلت الدراسة إلى أن أسعار الأسهم تأثرت نتيجة استخدام هذا النظام الجديد ونظم الاتصالات المتطورة حيث وفرت للمستثمرين ميزة الحصول على المعلومات ولكافة المتعاملين بوقت واحد لاتخاذ قرار الاستثمار المناسب، ودليل على ذلك ارتفاع عائد السوق لسنة 2003 وانخفاض المخاطر النظامية بنسبة 11 % مع زيادة عدد الصفقات وقيمتها.

❖ إشكالية الدراسة:

ضمن التطورات الاقتصادية التي طرأت على الساحة العالمية أضحت تحليل ودراسة العديد من الدلالات الإحصائية لتكنولوجيا المعلومات أمرا إلزاميا لمعرفة درجة تأثير أسواق الأوراق المالية بحجم هذه التطورات ومدى استجابتها لتحولات الرقمية في اقتصاديتها.

وضمن هذا السياق تتمحور الإشكالية الجوهرية لهذه الدراسة حول:

هل يوجد تأثير لتطبيق تكنولوجيا المعلومات على مستوى كفاءة سوق الأوراق المالية للدول العربية وكيف يمكن تصنيفها في الدول المغاربية الجزائر ، تونس و المغرب ؟

الأسئلة الفرعية:

ولتسهيل الإجابة عن الإشكالية الجوهرية للدراسة قمنا بمحورتها إلى أسئلة فرعية كما يلي:

- ما درجة انعكاس مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في ظل الصدمات الاقتصادية على حركة مؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية العربية؟

- هل ينطبق مضمون المقاربات الاقتصادية الحديثة التي تنص على وجود علاقة سببية بين مستوى الاقتصاد الرقمي ومؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية على اقتصاديات الدول العربية عامة والمغربية خاصة ؟

- كيف يمكن للجزائر الاقتداء بتجربة بعض الدول العربية في تأثير سوق أوراقها المالية بمستوى تنمية اقتصادها الرقمي؟

❖ فرضيات الدراسة:

وكإجابة مؤقتة على الإشكالية الرئيسية والأسئلة الفرعية المطروحة يمكن أن نقترح جملة من الفرضيات والتي نراها تعالج هذا النوع من الدراسات:

- هناك علاقة ترابط بين التغيرات في تكنولوجيا المعلومات والصدمات الناجمة عنها وتذبذبات حركة مؤشرات كفاءات أسواق الأوراق المالية العربية؛

- تنطبق النظرية الاقتصادية الحديثة المتضمنة لعلاقة تأثير وتأثير مؤشرات تكنولوجيا المعلومات بمؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية على اقتصاديات الدول العربية عامة والمغربية خاصة ؛

- يمكن للجزائر أن تعد من تجربة بعض الدول العربية خاصة أثناء أزمة كورونا تجربة رائدة في مجال رفع كفاءة سوق أوراقها المالية، مما جعله ذو مرونة عالية في تأثره بتغيرات حركة مؤشرات تكنولوجيا المعلومات.

البعد الزمني والمكاني للدراسة: تمتد الفترة الزمنية للدراسة من 2005 إلى غاية 2022 لدراسة مستوى أثر

مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية المصدرة والمستوردة للنفط، غير أنه تباين اختيار هاته المدة عند تخصيص نموذج قياسي لدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على أداء أسواق الأوراق المالية العربية بابتداء الفترة من

2000 إلى غاية 2022 حسب تقارير صندوق النقد العربي واتحاد البورصات العربية من أجل توحيد مصدر

البيانات المستخدمة في الدراسة لتقليل من مشاكل استخدام البيانات الإحصائية في القياس وكذا وجود بعض

الأسواق حديثة النشأة ولا تتوفر إحصائيات عنها، وأما بالنسبة لدراسة هذا الأثر على أسواق للأوراق المالية

المغربية فقد خصصت إحصائيات فصلية لفترة من 2005 إلى غاية 2022 كون أن النموذج المطبق يحتاج إلى إحصائيات طويلة المدى لإبراز معنوية القياس.

واختيرت أسواق الأوراق المالية لمجموعة من الدول العربية المدرجة ضمن مؤشر صندوق النقد العربي لتحديد مستوى تأثير أسواق الأوراق المالية بالتغيرات الحاصلة في حركة مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والمتمثل في عدد مستعملي الانترنت ومؤشر تكنولوجيا المعلومات الذي تصدره الهيئات الدولية، وخصص جزء من هذه الدراسة لإسقاط واقع أثر مؤشرات تكنولوجيا المعلومات على مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية في الدول المغربية وهذا لكون أن الاقتصاد الجزائري يتجه نحو تغيير الأساليب المعتمدة في التمويل ليواكب عصره اقتصادية التمويل وتحقيق تغيير النمط الاقتصادي بما تقتضيه الضرورة الحتمية لتطوير الاقتصاد الوطني، وهذا ما يظهر جليا في علاقة أثر مؤشرات تكنولوجيا المعلومات على أداء سوق أوراقه المالية لبعض الدول العربية على رأسها دول الخليج التي تعد تجربتها في استخدام تكنولوجيا المعلومات لتداول في أسواقها نموذجاً يهتدى به بالنسبة لباقي الدول العربية التي تعرف تأخراً في مستوى أداء أسواق الأوراق المالية كـالجزائر، خاصة وأن هذا الاقتصاد لا يعتمد في تمويل اقتصاده على الفوائض الربعية، وإنما على جهوده المبذولة في التنمية الإنتاجية في كل القطاعات الناشطة في الاقتصاد.

❑ **منهجية الدراسة:** قصد الإحاطة بمختلف جوانب الدراسة والإجابة على الإشكالية المطروحة واختبار صحة الفرضيات الأمر الذي تطلب منا تقسيم الدراسة إلى فصلين استعين فيهم **بالمنهج الوصفي** الذي يتلاءم وسرد المفاهيم النظرية لبناء مؤشر سوق الأوراق المالية مع إعطاء نظرة استطلاعية لبعض أهم المؤشرات العالمية والعربية وكذا دراسة كفاءة أسواق الأوراق المالية ومؤشرات قياسها ومقومات إرسائها، إضافة إلى **المنهج التحليلي** من أجل تشخيص الوضعية الراهنة لتطورات المؤشرات الاقتصادية للدول العربية ومدى حيثيات الصدمات الاقتصادية على المستوى العالمي والعربي وتأثيرها على اقتصاديات الدول العربية ومنه على أداء أسواق أوراقها المالية بصفة عامة، وتحليل علاقة تأثير مؤشرات أداء أسواق دول المغرب العربي بهذه التغيرات الاقتصادية بشكل خاص.

❑ **مصادر الدراسة :**

اعتمدنا في هذه الدراسة على مصادر متنوعة سواء باللغة العربية أو الفرنسية تم الحصول عليها من مصادر مختلفة مقسمة على النحو التالي:

- المسح المكتبي : عن طريق البحث المكتبي من خلال الحصول على مختلف المراجع المتاحة التي لها علاقة بجوانب الموضوع ، إضافة إلى الملتقيات والمجلات والتقارير.....الخ.
- مصادر أخرى تم الحصول عليها من خلال شبكة الانترنت كالمواقع الالكترونية.

■ هيكـل الدراسة وتقسيماته:

من أجل الإلمام بجوانب الموضوع والإجابة على التساؤلات المختلفة ارتئنا تقسيم الموضوع إلى فصلين أساسيين فتضمن الفصل الأول الجانب النظري ، فيما تضمن الفصل الثاني الجانب التطبيقي وفق الخطة التالية:

الفصل الأول : تضمن الجانب النظري بعنوان وضعية تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية وتأثيرها على كفاءة أسواق أوراقها المالية ، فقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث أساسية، تطرقنا في المبحث الأول لتحليل نماذج مستويات كفاءة أسواق الأوراق المالية بالدول العربية خلال الفترة (2005-2022)، من خلال تقديم مفهوم لكفاءة أسواق الأوراق المالية وأنواعها وأهم مستوياتها ومؤشرات قياس أدائها وكيفية بناءها، وواقع أسواق الأوراق المالية العربية وتحديد وتحليل مستويات كفاءة أسواق الأوراق المالية بالدول العربية ومقارنتها بدول العالم باستخدام طريقة الأنماط الطارئة عند المستوى الضعيف، ليتناول المبحث الثاني مستويات أداء أسواق الأوراق المالية العربية خلال الفترة (2005-2022) ، بتحليل المستوى الاقتصادي للدول العربية خلال الفترة (2005-2022) وتقييم أداء أسواق الأوراق المالية خلال الفترة (2005-2022) ومعوقات التعاون المشترك نحو إنشاء سوق أوراق مالية عربية موحدة، بينما تطرقنا في المبحث الثالث لتحليل مستوى تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)، من خلال تحليل بعض مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)، بتقديم مفهوم تكنولوجيا المعلومات وبنيتها التحتية وعرض أهم مؤشراتها وتحليلها في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)، بالإضافة إبراز أثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية، كونها أصبحت خير وسيلة وخطوة مهمة لتحقيق كفاءة أسواق الأوراق المالية لتحقيق كفاءة أسواق الأوراق المالية نظرا للميزات التي تقدمها والتي في مقدمتها السهولة والسرعة وعدالة الحصول على المعلومات لجميع المستثمرين بأقل تكلفة ممكنة ، ولتبيان نجاعتها اخترنا سوق العراق للأوراق المالية للوقوف على أثر التداول الإلكتروني كأحد الثمار الأساسية لتكنولوجيا المعلومات في أسواق الأوراق المالية وختاما استعمال تكنولوجيا المعلومات لتحقيق شفافية المعلومات في سوق الأوراق المالية.

الفصل الثاني: الخاص بالجانب التطبيقي تحت عنوان إسقاط واقع تبني تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أسواق الأوراق المالية المغربية وهذا بعد أن تعرضنا في الفصل الأول على الجانب النظري للدراسة، بحيث شمل هذا الفصل هو الآخر ثلاثة مباحث ، بدأ بتقديم الملامح الأساسية لتطور اقتصاديات دول المغرب العربي ومقارنتها بالدول المتقدمة في المبحث الأول، بتوضيح السمات الرئيسية لاقتصاديات دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)، ومكانتها ضمن المؤشرات الدولية خاصة مؤشر التنافسية العالمي ومؤشر بيئة الأعمال ومؤشر الابتكار العالمي، وفي ظل التطور الكبير الذي تعرفه أسواق الأوراق المالية العالمية عمدنا على مقارنة بعض مؤشرات ومؤشرات أسواق الأوراق المالية المغربية، فيما تناولنا في المبحث الثاني عرض عام لتطور ونشأة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي من خلال تقديم نشأة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي وتطبيق طريقة الأنماط الطارئة لاختبار كفاءة أسواق الأوراق المالية المغربية عند المستوى الضعيف خلال الفترة (2005-2022) وأهم مؤشرات تكنولوجيا المعلومات بدول المغرب العربي، لنتناول في المبحث الثالث الدراسة القياسية للدراسة باعتماد منهج Panel Ardl Model بناء على البيانات السنوية لمتغيرات الدراسة ومؤشر تكنولوجيا المعلومات كمتغير مستقل ومؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية القيمة السوقية، حجم التداول ومؤشر السوق كمتغيرات تابعة في الدول العربية خلال الفترة (2000-2022)، والبيانات الفصلية لمتغيرات الدراسة مستعملي الانترنت ومؤشر تكنولوجيا المعلومات كمتغيرات مستقلة ومؤشرات القيمة السوقية، حجم التداول ومؤشر السوق كمتغيرات تابعة في الدول المغربية خلال الفترة (2005-2022).

الفصل الأول

تمهيد

باتت أسواق الأوراق المالية المهدف المنشود للمستثمرين الذين يرغبون في التخصيص الكفاء للموارد المالية المتاحة لديهم، كونها تعد إحدى القنوات التي تساهم في تعبئة المدخرات من وحدات الفائض المالي، وأداة جاذبة للاستثمارات المحفظة، ما يتطلب توفر قدر من البيانات والمعلومات المالية الصحيحة المتعلقة بالشركات التي تتداول أدواتها في السوق، حتى يتمكن هؤلاء المستثمرين من توجيه قدراتهم، وتحقيق أقصى الأرباح في ظل سوق تتصف بالكفاءة، ولا يتحقق السوق الكفاء إلا بتوافر وسائل تكنولوجيا المعلومات التي عملت على إيصال المعلومات إلى جميع المستثمرين أينما وجدوا، وتمكينهم من الإطلاع على حركة التداول في أسواق الأوراق المالية عن طريق تطوير أنظمة التداول والتسوية والتفاصيل، بإدخال أنظمة إلكترونية تحل محل الأنظمة التقليدية والتي تساعد على سرعة نشر المعلومات وتدنية تكاليف الحصول عليها والسرعة في تنفيذ الصفقات، مما ساهم في تعزيز كفاءة وسيولة أسواق الأوراق المالية وتحسين أداء مؤشراتهما.

تمثل أسواق الأوراق المالية في الدول العربية أداة أساسية من أدوات النمو الاقتصادي، لما لها من أثر إيجابي على النشاط الاقتصادي، لذا أدركت أسواق الأوراق المالية العربية الدور الكبير الذي تمثله تكنولوجيا المعلومات في تحسين أدائها، فأولتها عناية خاصة واتخذت خطوات كبيرة في سبيل تعزيز هذا التوجه وإيجاد أسواق أوراق مالية عربية على درجة من الحداثة والتطور تلبي متطلبات المستثمرين المحليين والدوليين، كون أن تكنولوجيا المعلومات بصفتها أحد الأركان الأساسية للتحويل الرقمي الذي يعرفه العالم والذي يعمل على ضبط سلوك المستثمرين وتوجيهها من جهة ومن جهة أخرى تضمن هذه الأخيرة فعالية وشفافية سوق الأوراق المالية في الدول العربية لتحقيق مستوى أعلى من الكفاءة، ورغم الجهود المبذولة لذلك لازلت هذه الأسواق حديثة النشأة ومحدودة الأداء مقارنة بأسواق الأوراق المالية العالمية.

هكذا ولإيضاح العلاقة بين كفاءة سوق الأوراق المالية في الدول العربية وتكنولوجيا المعلومات، قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: تحليل نماذج مستويات كفاءة أسواق الأوراق المالية بالدول العربية خلال الفترة (2005-2022).

المبحث الثاني: تقييم أداء أسواق الأوراق المالية العربية خلال الفترة (2005-2022).

المبحث الثالث: تحليل مستوى تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).

المبحث الأول: تحليل نماذج مستويات كفاءة أسواق الأوراق المالية بالدول العربية خلال الفترة (2005-2022)

تكتسي أسواق الأوراق المالية العربية أهمية بالغة في مجال الاستثمار وتهدف لتحقيق عوائد مالية معتبرة ، ما يقتضي توفر قدرا كافيا من المعلومات حول الأوراق المالية المتداولة حتى تتصف هذه الأسواق بالكفاءة ، كون أن الأسعار تتأثر بالبيانات والمعلومات حول ظروف السوق والشركة المصدرة ، ويستعين المستثمرون بالمؤشرات كونها تعطي فكرة سريعة عن مستوى أسعار الأوراق المالية المتداولة في السوق بشكل مستمر ، نظرا لقدرتها على الحكم على أداء المديرين وأداة لتقدير مخاطر الاستثمار في هذه الأوراق، وعلى ضوء هذا سنحاول توضيح دور المؤشرات كأداة قياس لأداء أسواق الأوراق المالية العربية في تحديد مستوى الكفاءة وتحليل المعطيات.

المطلب الأول: مستويات قياس كفاءة أسواق الأوراق المالية وأساليب تحليلها

أثارت فكرة كفاءة أسواق الأوراق المالية خلافا بين المهتمين بهذه الأسواق كون أن سعر الورقة المالية يتوقف بناء على المعلومات الواردة إلى السوق في أي وقت بصفة عشوائية ومستقلة ، فإذا عكست أسعار أسواق الأوراق المالية المتداولة بسرعة وبدون تحيز للمعلومات الواردة والمتاحة للمستثمرين ، اتصفت السوق بالكفاءة ، فمن خلال هذا المطلب سنحاول التعرف على مفهوم كفاءة أسواق الأوراق المالية وأنواعها وأهم مستويات قياسها.

أولاً: مفهوم كفاءة سوق الأوراق المالية وأنواعها ومقومات تحقيقها: يتصف السوق الكفء باستجابة أسعار الأوراق المالية على النحو السريع للمعلومات الجديدة التي يحصل عليها المستثمرون وتعدد المفاهيم الخاصة بكفاءة سوق الأوراق المالية غير أن جلها يصب في معنى واحد ، ويمكن تقديم أهمها كالآتي:

المفهوم الأول: حسب المؤلف محمد أحمد عبد النبي يقصد بكفاءة أسواق الأوراق المالية « مدى توافر المعلومات اللازمة والمناسبة للتعرف إلى أي مدى تعكس الأسعار السائدة في هذا السوق موقف المؤسسات المصدرة للأوراق المالية. » (النبي، 2009، صفحة 41) ركز الكاتب في هذا المفهوم على أثر المعلومات على كفاءة وردة فعل المؤسسة المصدرة للورقة المالية ، وكأن ردة الفعل تصدر من المؤسسة المصدرة فقط فيما أهمل دور المستثمرين.

المفهوم الثاني: حسب المؤلف عباس كاظم الدعيمي بأن السوق الكفء هو الذي « يعكس أسعاره في أي وقت وبصورة كاملة في جميع المعلومات المتوفرة ، طالما إن جميع المعلومات الجيدة متوفرة بشكل رخيص وسريع وواسع للمستثمرين ، وإن هذه المعلومات تضم ماهو معروض ومناسب لتقديم الأوراق المالية. » (الدعيمي، 2010، صفحة 201) يتضح لنا من خلال هذا المفهوم أن السوق الكفء هو السوق الذي تستجيب فيه أسعار الأوراق المالية لجميع المعلومات المتاحة في أي وقت كان وبالسعة المطلوبة وبأقل تكلفة ممكنة لجميع المستثمرين وبدون استثناء.

فيما أوضح Bertrand Jacquillat و Bruno Solnik و Christophe Pergnon أنه يمكن للسوق أن يكون كفءا إذا كان مجموع المعلومات الواردة إليه تنعكس بصفة كاملة على قيم الأصول المالية المسعرة فيه. (Bertrand Jacquillat, Bruno Solnik, Christophe Périgno , 2014, p. 63) ونستخلص من المفاهيم السابقة أن كفاءة سوق الأوراق المالية هي مدى الاستجابة السريعة لأسعار الأوراق المالية المتداولة للمعلومات الواردة والمتاحة

للمستثمرين ، أي لا يوجد فاصل زمني بين تحصيل المعلومات والوصول إلى النتائج بشأن قيمة الأوراق المالية ، بمعنى آخر عدم وجود مجال لأي مستثمر لانتهاز الفرصة لحصوله على معلومات وبيانات معينة وتحقيقه عائد غير عادي ، أما في حالة العكس أي عدم استجابة الأسعار في السوق على وجه السرعة للمعلومات الجديدة فنقول في هذه الحالة أن السوق غير كفء ، ويتميز السوق الكفء بميزتين أساسيتين :

- توزيع أمثل للموارد المالية وتقييم عادل للمنتجات المالية.
- توفير معلومات جديدة في الوقت المناسب بأدنى التكاليف.

يتميز السوق الكفء بوجود نوعين من الكفاءة اللذان يتحددان حسب معيار الكفاءة وإمكانية تحقيقه في الواقع ونوع المعلومات ودرجة استجابة أسعار الأسهم بصفاتها الأكثر تقلبا لهذه الأسعار ويمكن تلخيصها فيما يلي:

أ. **الكفاءة الكاملة** : فظل هذه الكفاءة لن يتمكن المستثمرون من الاستفادة من الفروقات السعرية في تحقيق أرباح غير عادية ويقصد بالكفاءة الكاملة عدم وجود فاصل زمني بين وصول المعلومة وتحليلها للوصول إلى النتائج محددة بما يتعلق بسعر السهم إذ تتغير الأسعار بشكل فوري وآني ، فتوقعات المستثمرين متماثلة والمعلومات متاحة للجميع وبدون تكاليف. (العنيزي، 2015، صفحة 25) ولتحقيق الكفاءة الكاملة لسوق الأوراق المالية يتطلب توفر مجموعة من الشروط هي:

- ✓ شفافية وسرعة انتقال المعلومات لجميع المتعاملين وبدون تكاليف؛
- ✓ حرية المعاملات أي عدم وجود قيود في التعامل في الأوراق المالية كالضرائب، حيث يمكن للمستثمر شراء وبيع الأوراق المالية مهما كان نوعها بسهولة ، إضافة إلى حرية الدخول والخروج من وإلى السوق؛
- ✓ وجود عدد كبير من المستثمرين، بما يؤدي إلى عدم تأثير تصرفات بعضهم على أسعار الأسهم؛ (متولي، 2010، صفحة 105)

✓ رشادة المستثمرين، حيث يسعى كل منهم إلى تعظيم منفعته الخاصة من مواردهم المتاحة.

فإن تحققت هذه الشروط فإن ذلك يعني وجود سوق كفء، الذي تنعكس فيه المعلومات المتاحة بدون وجود فاصل زمني بين ورود معلومات جديدة وتحليلها وانعكاس هذه المعلومات على أسعار السوق ولكن في الواقع العملي، قد لا تتحقق هذه الشروط خاصة ما يتعلق بسرعة وصول المعلومة إلى المستثمرين والقدرة على تحليلها واتخاذ القرار المناسب، إضافة إلى اختلاف أهدافهم ورغباتهم وكفاءتهم وخبرتهم ، ناهيك على اختلاف كلفة التعاملات في الأوراق المالية .

ب. **الكفاءة الاقتصادية**: هي عبارة عن السوق التي يتوقع فيها مضي بعض الوقت بين وصول المعلومات الجديدة إلى السوق وممارسة تلك المعلومات لتأثيرها على أسعار الأوراق المالية، وهذا يعني أن القيمة السوقية للسهم قد تكون أعلى أو أقل من قيمته السوقية لبعض الوقت، تتكفل بعدها قوى السوق بإعادة التوازن. (أندراوس، 2005، صفحة 57) وتجدد الإشارة أن الكفاءة الاقتصادية هي الأخرى تقوم على مبدأ أو فرضية سعي المستثمر إلى تعظيم منفعته الخاصة، إذا هو في سباق دائم مع المتعاملين الآخرين في الحصول على المعلومات والبيانات التي تساعد في تحقيق أهدافه.

وتتوقف كفاءة سوق الأوراق المالية على مدى توافر المعلومات والبيانات للمستثمرين من حيث سرعة توفرها وعدالة فرص الاستفادة منها وتكاليف الحصول عليها، إضافة إلى قدرة السوق على تخصيص الموارد المالية بشكل كفء ، ولتحقيق ذلك ينبغي توفر سمتين أساسيتين والتي تسمى كذلك بمتطلبات كفاءة السوق وتشمل الكفاءة الداخلية (كفاءة التشغيل) والكفاءة الخارجية (كفاءة التسعير) والتي تعتبر شرطا ضروريا ليصبح السوق كفء ويمكن تبسيطها فيما يلي:

- **الكفاءة الداخلية (كفاءة التشغيل)** : هي قدرة السوق على خلق التوازن بين العرض والطلب دون تحمل أطراف السوق تكاليف مرتفعة ودون تحقيق التجار والمتخصصين (صناع السوق) لأرباح عادية.

- **الكفاءة الخارجية (كفاءة التسعير)** : وهي وصول المعلومات الجديدة إلى المتعاملين في السوق بسرعة دون فاصل زمني كبير مما يجعل أسعار الأسهم مرآة تعكس كافة المعلومات المتاحة وذلك دون أن يتحمل المتعاملون تكاليف مرتفعة، مما يعني إتاحة الفرصة للجميع، وبذلك يصبح السوق لعبة عادلة ، فالجميع لديهم نفس الفرصة لتحقيق الأرباح ، إلا أنه يصعب على أحدهم تحقيق أرباح غير عادلة على حساب الآخرين.

تجدر الإشارة إلى أن كلا السمتين متكاملة فيما بينها وغير مستقلة عن بعضها ، فلكي تحقق سوق الأوراق المالية كفاءة التسعير يجب أن يتحقق لها كفاءة التشغيل ، بمعنى أنه لكي يعكس سعر الورقة المالية المعلومات الواردة ينبغي أن تكون التكاليف التي يدفعها المتعاملون للحصول على هذه المعلومات وإبرام الصفقات عند حدها الأدنى ، كذلك فإن سوق الأوراق المالية لا يمكنها تحقيق توزيع أمثل للموارد المالية المتاحة ، إلا إذا كانت الأصول المالية المتداولة فيها مقيمة تقييما عادلا (بمعنى يعكس سعر الأصل المالي قيمته الحقيقية ، وهذا لن يأت إلا إذا كانت المعلومات متوفرة لجميع المتعاملين بصورة عادلة وبأقل تكلفة ممكنة وكذلك تكلفة إبرام الصفقات تكون عند حدها الأدنى. (خديجة، 2017، صفحة 313)

ففي ظل السوق الكفاء فإن فرص الحصول على أرباح استثنائية تكون قليلة ، كون أن السعر السوقي للورقة المالية فيه سيتطابق أو يقترب إلى حد كبير من قيمتها الاقتصادية ، وهذا يكون في صالح المستثمر العادي ، كون أن الأسعار السائدة ستعكس بقدر كاف المعلومات المتاحة في السوق وذلك بسبب توفر عنصر الشفافية.

ثانيا: مستويات كفاءة أسواق الأوراق المالية

ترتبط كفاءة أسواق الأوراق المالية أساسا بتوافر المعلومات المناسبة*، كونها عنصرا أساسيا وفعالا في عملية تحديد القيمة الحقيقية للورقة المالية بمختلف مستوياتها ، ومن ثم يمكن تحديد مستوى كفاءة الأسواق، منه فإن السوق قد تكون كفاءة بالنسبة لنظام معين من المعلومات ، وقد تكون غير كفاءة بالنسبة لنظام آخر، وقام الاقتصادي FAMA** الذي يعتبر مؤسس نظرية كفاءة السوق بتقديم ثلاث صيغ أساسية لكفاءة أسواق الأوراق المالية يرتبط كل منها بنظام معين من المعلومات حسب ما يوضحه الجدول التالي:

* تتخذ هذه المعلومات المتداولة أشكال متعددة منها بيانات ومعلومات تاريخية عن أسعار الأسهم في الأيام والأسابيع الماضية وقسم منها بيانات ومعلومات عامة حالية ترتبط بالآثار الاقتصادية الحالية العامة، أي تعبر عن الواقع الحالي للشركة وأدائها وقسم منها معلومات خاصة داخلية عن الشركة.

** الاقتصادي يوجين فاما FAMA: ولد في 14 فيفري 1939 وهو عالم اقتصادي أمريكي حاصل على جائزة نوبل، اشتهر بأبحاثه النظرية والتجريبية في نظرية المحفظة وتسعير الأصول وأكثر ما عرف عليه هو تطويره لفرضية كفاءة السوق.

الجدول رقم (1): الصيغ الأساسية لكفاءة أسواق الأوراق المالية

المعلومات / مستوى الكفاءة	تاريخية	حالية عامة	داخلية خاصة
الكفاءة بالمستوى الضعيف	X		
الكفاءة بالمستوى شبه القوي	X	X	
الكفاءة بالمستوى القوي	X	X	X

المصدر: دريد كامل آل شبيب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية، عمان، الأردن، 2009، ص: 83.

أ- **الصيغة الضعيفة لكفاءة أسواق الأوراق المالية:** وفقا لهذه الصيغة لا تعكس أسعار الأسهم المتداولة في السوق إلا أسعارها التاريخية أو الماضية فقط، بمعنى لا يمكن التنبؤ بسعر السهم، وبالتالي لا يمكن لأي مستثمر أن يقوم بتحقيق عائدا استثنائيا. ويطلق على هذه الصيغة أيضا نظرية الحركة العشوائية (Theory Random walk)، التي ترى أن المعلومات التاريخية لا تمكن من تسعير مرتبط مستقبلا ولا بد أن يكون السعر مستقلا عن الماضي، أي أن التغيرات السعرية المتتالية مستقلة عن بعضها ولا يوجد ترابط، وهو ما يمكن التعبير عنه بالحركة العشوائية. (الداغر، 2005، صفحة 284) ولتقييم حركة الأسعار العشوائية وفقا لهذه الصيغة نميز بين طريقتين:

- **اختبار الأنماط الطارئة:** يعتمد في هذه الطريقة على استخدام الأسلوب الإحصائي المعروف باختبار التغير في اتجاه الأسعار والذي يهدف إلى معرفة عدد المرات التي يحدث فيها التغير في اتجاه الأسعار والمدة التي يستغرقها التغير في كل مرة، حيث يتم وضع إشارة لكل نوع من التغير وفق مايلي:

(+) تعني حركة سعرية بالزيادة .

(-) تعني حركة سعرية بالانخفاض.

(0) تعني عدم وجود حركة أي ثبات الأسعار خلال فترة الدراسة.

- **اختبار سلسلة الارتباط:** يعتمد هذا الاختبار على دراسة التغيرات السعرية لسعر الورقة المالية خلال فترة زمنية قصيرة الأجل حيث في المدى الطويل يمكن أن يكشف عن وجود نمط معين لاتجاه الأسعار ويرجع هذا الاختبار إلى الاقتصادي FAMA في الخمسينات، عندما قام باختبار 30 سهما مكونا لمؤشر داوجونز، من خلال دراسة معامل الارتباط لسلسلة من العوائد المتتالية لفترة من يوم إلى أيام، وقد بين أن نسبة ضئيلة من الأشهر يتغير سعرها بارتباط مع التغيرات السابقة وتصبح هذه النتيجة بمثابة تأكيد واقعي لصيغة الضعيفة للكفاءة ونظرية الحركة العشوائية. (بوزيان، 2012، صفحة 252)

بالتالي تتحقق الصيغة الضعيفة فقط عندما لا يتمكن أي مستثمر من تحقيق أرباح غير عادية نتيجة لوجود المعلومات التاريخية.

ب- **الصيغة الشبه قوية لكفاءة أسواق الأوراق المالية:** تقتضي هذه الصيغة أن أسعار الأوراق المالية المتداولة في السوق لا تعكس فقط المعلومات التاريخية، وإنما أيضا المعلومات المتوفرة والمتاحة لجميع المستثمرين أو التنبؤات التي تقوم على تلك

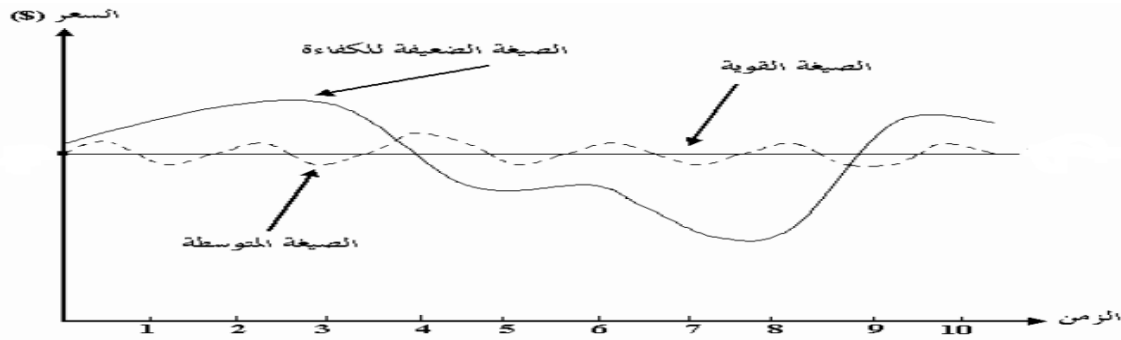
الفصل الأول: وضعية تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية وتأثيرها على كفاءة أسواق أوراقها المالية

المعلومات سواء تعلق الأمر بالمعلومات الخاصة بالاقتصاد الوطني أو القطاع التي تنتمي إليه الشركة أو معلومات تتعلق بالشركة نفسها ، وتمنح هذه الصيغة إمكانية قيام المستثمرين بالتحليل الأساسي بناء على المعلومات المتاحة لهم إلا أنه لا يمكن لأي مستثمر تحقيق عوائد استثنائية لمدة طويلة إلا في حالة حصولهم على بعض المعلومات الخاصة الغير منشورة للشركة في ظل ظاهرة احتكار المعلومات.

ت- **الصيغة القوية لكفاءة أسواق الأوراق المالية:** وفق هذه الصيغة، يوفر سوق الأوراق المالية للمتعاملين فيه جميع المعلومات المتاحة فيه ، سواء كان مصدرها البيانات المالية المنشورة أو غيرها من المصادر، بما فيها المعلومات التاريخية والحالية عن أسعار الأسهم وأية معلومات أخرى خاصة * (معلنة أو غير معلنة) ، أي بمعنى آخر تكون جميع المعلومات في السوق عامة بحيث لا تتوفر فرصة لنشوء ما يسمى بظاهرة احتكار المعلومات من قبل فئة معينة تمكنها من تحقيق أرباح استثنائية أو غير عادية وهذا يعني أن القيمة المتوقعة للأرباح الغير العادية ستكون في هذه الحالة صفرا ، لأن الأسعار السائدة في السوق للأوراق المالية المتداولة ستكون في مثل هذه الأحوال معادلة تماما لقيمتها. (موسى، 2005، صفحة 33)

يتضح لنا وجود اختلاف واضح ما بين صيغ كفاءة أسواق الأوراق المالية ، فالصيغة القوية تعتبر شاملة كونها تتضمن معلومات تاريخية عامة وخاصة متاحة لجميع المستثمرين وهي تعتبر امتدادا للصيغة المتوسطة التي تتضمن فقط المعلومات العامة والتاريخية إلا أنه في الواقع العملي تعتبر الصيغة الضعيفة أكثر قبولا من قبل محلي الأوراق المالية والمستثمرين في السوق نظرا لعدم وجود فرصة لتحقيق أرباح غير عادية بالاعتماد على تحليل حركة الأسعار والشكل التالي يوضح العلاقة التي تربط الصيغ الثلاث:

الشكل رقم (1): العلاقة بين صيغ كفاءة سوق الأوراق المالية



المصدر: أرشيد فؤاد التميمي، الأسواق المالية إطار في التنظيم وتقييم الأدوات ، الطبعة العربية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص: 49.

يتضح لنا من الشكل رقم (1) ، في ظل المستوى القوي لكفاءة سوق الأوراق المالية يتساوى السعر السوقي للورقة المالية مع قيمتها الحقيقية في أي لحظة وبدون وجود أي اختلافات كما يعكس الخط المستقيم ، أما في ظل المستوى الضعيف قوي فيلاحظ وجود فروقات صغيرة بين سعر الورقة المالية وقيمتها الحقيقية، لكن في ظل المستوى الضعيف يكون هناك فروقات واسعة بين السعر والقيمة السوقية.

* يقصد بالمعلومات الخاصة هي قرارات إدارية في الشركة لها تأثير على واقعها الحالي والمستقبلي وتتاح هذه المعلومات عادة للعاملين في الشركة والذين لديهم أسهم فيها.

ثالثا: مؤشرات قياس أداء أسواق الأوراق المالية وكيفية بناءها

تمثل المؤشرات أداة لقياس حركة السوق وتحليلها ، فهي تفيد في التعرف السريع على حالة السوق وإعطاء صورة سريعة عن تطورها كونها متوسطات وأرقام قياسية ، وظهرت المؤشرات في القرن التاسع عشر ميلادي وتطورت وازدادت أهميتها عبر الزمن واستخدمت في أسواق الأوراق المالية كوسيلة وكمقياس شامل يعكس اتجاه السوق وسلوكها وتحديد مستوى أدائها، وتتعدد المفاهيم المقدمة لمؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية، وهذا حسب طبيعتها والمغزى من بناءها فحسب الكاتب دريد كامل آل شبيب المؤشر عبارة عن « قيمة رقمية تقيس التغيرات الفعلية لأسعار الأوراق المالية المتداولة في أسواق الأوراق المالية ، باستخدام معادلات رياضية تتلاءم مع طبيعة كل سوق أوراق مالية، بهدف التعرف على حركة الأسعار واتجاهات وأداء السوق. » (شبيب، الأسواق المالية والنقدية، 2019، صفحة 90).

فحين عرفها الكاتب محمد عبد الحميد محمد عطية فإن المؤشر « مقياس يقيس مستوى الأسعار في السوق ، حيث يقوم على عينة من أسهم الشركات التي يتم تداول أسهمها في أسواق الأوراق المالية المنظمة أو الغير منظمة أو كلاهما ، وغالبا ما يتم اختيار العينة بطريقة تتيح للمؤشر أن يعكس الحالة التي عليها سوق الأوراق المالية والتي يستهدف المؤشر قياسه. » (عطية، 2011، صفحة 373) فالمؤشر إذا من الوسائل المهمة التي يسترشد بها المستثمرون وصناع القرار على حد سواء، وهو قيمة عددية يقاس بها التغير في أسواق الأوراق المالية ويعبر عنه بنسبة مئوية للتغير عند لحظة زمنية معينة مقارنة بقيمة ما في فترة الأساس أو نقطة البدء و يقيس المؤشر تحركات الأسعار في السوق واتجاهه ، حيث يقوم المؤشر على عينة من أسهم الشركات التي يتم تداولها في أسواق الأوراق المالية ، ويتم اختيار العينة غالبا بطريقة تتيح للمؤشر أن يعكس الحالة التي عليها سوق الأوراق المالية والذي يستهدف المؤشر قياسه، وتحدد قيمة الأسهم عن طريق ضرب الكمية المباعة منها في سعرها.

فالمؤشرات إذا مرآة عاكسة تعكس أداء سوق الأوراق المالية داخل الدولة ، بحيث يقيس المؤشر أداء أكبر الشركات داخل السوق سواء كان هذا المؤشر عام أو قطاعي، ومن ثم فإن المؤشر يعكس الوضع العام داخل السوق ، وتساعد عملية بناء المؤشر المحلل أو المستثمر على فهمه وقدرته على مقارنة عائد محفظته وأوراقه المالية ومن ثم اتخاذه للقرار الاستثماري السليم ، لذلك يجب أن يحقق تكوين المؤشر الأهداف التالية:

- وجود مغزى اقتصادي للمؤشر.
- مراعاته للقواعد الإحصائية وقابليته للتسعير.

ويراعى عند بناء المؤشر ،رغم تفاوت كيفية حسابه وبناءه ، الأخذ بعين الاعتبار مجموعة من الأمور كالتالي:

أ. **ملائمة العينة :** يعد اختيار العينة الملائمة للمجتمع الإحصائي (عينة أسهم عدد من الشركات التي يتم تداول أسهمها في هذا السوق)، أمرا مهما لسلامة ودقة المؤشر ،وتعرف العينة بأنها « مجموعة من الأوراق المالية المستخدمة في حساب ذلك المؤشر. » (عصام، 2008، صفحة 41) وينبغي أن تكون ملائمة من ثلاث جوانب:

— **الحجم** : تشير القاعدة العامة أنه كلما كان عدد الأوراق المالية التي يشملها المؤشر كبير كلما كان أكثر تمثيلاً وصدقا لواقع السوق .

— **الاتساع** : يقصد به أن تغطي وتشمل العينة مختلف القطاعات المشاركة في السوق ، ففي حالة المؤشرات العامة ينبغي أن تشمل العينة كل الشركات المكونة للاقتصاد القومي دون تمييز، أما في حالة المؤشرات القطاعية فتقتصر على الشركات التي تمثل قطاعا معينا .

ب. **المصدر**: عبارة عن مصدر الحصول على أسعار الأوراق المالية التي يبنى عليها المؤشر ، فينبغي في هذه الحالة أن يكون المصدر هو السوق الأساسي الذي تتداول فيه الأوراق المالية. (قبلان، 2011، صفحة 95)

ت. **الأوزان النسبية**: هي تلك الأوزان التي يتم استخدامها في بناء المؤشر، وتعرف الأوزان النسبية بأنها « القيمة النسبية للسهم الواحد داخل العينة المكونة للمؤشر. » (محمد، 2017، صفحة 101) وهناك ثلاثة مداخل شائعة لتحديد الوزن النسبي للسهم داخل مجموعة الأسهم التي يقوم عليها المؤشر ، وهذه المداخل هي:

— **مدخل الوزن على أساس السعر**: أي نسبة سعر السهم الواحد للشركة إلى مجموعة أسعار الأسهم الفردية الأخرى التي يقوم عليها المؤشر ، ومما يؤخذ على هذا المدخل أن الوزن النسبي يقوم على سعر السهم وحده، فحين أن سعر السهم قد لا يكون مؤشرا على أهمية الشركة أو حجمها. (الدين، 2008، صفحة 79)

— **مدخل الأوزان النسبية** : بإعطاء قيمة نسبية متساوية لكل سهم داخل المؤشر. (خضر، 2004، صفحة 8)

— **مدخل الأوزان المتساوية حسب القيمة** : هو إعطاء وزنا لسهم الشركة الممثلة في المؤشر من خلال القيمة السوقية الكلية لعدد الأسهم العادية (القيمة = السعر X الكمية)، وبهذا فهي تتدارك العيب الموجود في مدخل الأسعار، حيث يعد السعر هو المحدد الوحيد للوزن النسبي ، وبهذا فإن القيمة قادرة على عكس الأهمية الاقتصادية للشركة صاحبة السهم المدرج في المؤشر.

ج. **طرق حساب مؤشرات أسواق الأوراق المالية**:

يوجد العديد من الطرق والأساليب لبناء مؤشرات السوق أو قطاعات معينة داخل السوق ، ومن هذه الأساليب نذكر مايلي:

— **المؤشرات المبنية على أساس القيمة السوقية** : فحسب هذه الطريقة يتم قياس المؤشر من خلال حساب القيمة السوقية للأسهم آخذين بعين الاعتبار عدد الأسهم للشركة المختارة وسعر سهمها في السوق ، (شبيب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، 2009، صفحة 221) ويعتبر مؤشر كولس ومؤشر ستاند أند بور من أشهر المقاييس التي تعتمد على هذا المؤشر ويتم حساب المؤشر باعتماد الطريقة الآتية :

$$\text{قيمة المؤشر الموزون بالقيمة السوقية} = \frac{\text{القيمة السوقية الحالية}}{\text{القيمة السوقية الأساس}} \times \text{القيمة الافتتاحية}$$

المصدر: دريد كامل آل شبيب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، مرجع سبق ذكره، ص: 221.

- **المؤشرات المبنية على أساس السعر** : تنطلق هذه الطريقة من المبدأ التالي : بما أنه يوجد سهم لكل شركة مختارة لبناء المؤشر فإن وزن كل سهم يتحدد آليا على أساس نسبة سعر السهم إلى مجموع أسعار الأسهم الفردية التي يقوم عليها المؤشر . (العبد، 2005 ، صفحة 262) وبعبارة أخرى هو عبارة عن متوسط مجموع أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية مقسومة على إجمالي الشركات الممثلة والمختارة من قبل هذه السوق، بأخذ بعين الاعتبار أداء وتأثير أسهم هذه الشركات في السوق ويعتبر هذا المؤشر من أكثر المؤشرات استخداما ، ويتم حسابه على النحو التالي:

$$\text{قيمة المؤشر} = \frac{\text{مجموع أسعار الأسهم المختارة}}{\text{عدد الأسهم}}$$

المصدر: دريد كامل آل شبيب ، الأسواق المالية والنقدية، مرجع سبق ذكره، ص: 94

- **المؤشرات المبنية على أساس الوزن النسبي**: تقوم فكرة هذا المدخل على افتراض أنه يجب استثمار مبالغ متساوية في الأسهم التي يتكون منها المؤشر عند بداية تكوينه . (العبد، 2005 ، صفحة 262) ويتم حسابه وفق القاعدة الآتية :

$$\text{المؤشر} = \frac{\text{عدد الأسهم المشتراة} \times \text{سعر السهم}}{\text{مجموع مبلغ الاستثمار}} \times 100$$

المصدر: دريد كامل آل شبيب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، مرجع سبق ذكره، ص: 225.

يتضح لنا مما سبق ذكره المؤشر بمثابة ترمومتر يقيس حالة السوق ومدى تأثيرها بكافة المتغيرات التي تنعكس في حركة المؤشر نتيجة استجابة أسعار الأسهم المكونة له لتقلبات السوق ، وإن تعددت طرق بناء المؤشرات واختلفت حسب طبيعتها وطرق حسابها إلا أن كل منها يعتمد بشكل رئيسي على الأرقام القياسية وتستعمل لقياس حركة أسعار الأسهم حسب طبيعة المؤشر إن كان عاما أو خاصة، ولقياس كفاءة أسواق الأوراق المالية يمكن الاعتماد على العديد من المؤشرات التي تعكس درجة تقدم السوق ونضجها وأدائها بحيث تستخدم هذه المؤشرات لقياس مدى تحقيق السوق لأهدافه ومن أهم هذه المؤشرات مايلي:

✓ **مؤشر أداء السوق**: عبارة عن مؤشر إحصائي يستخدم لقياس الأداء الكلي للسوق الذي يتم احتساب المؤشر له ويتكون من معدل أسعار مجموعة من الأسهم يفترض أن تستخدم كمقياس للحركة العامة لسوق الأوراق المالية، لذا يمكن التمييز بين نوعين من المؤشرات :

☞ **مؤشرات عامة**: تعكس حالة السوق ككل، بمعنى آخر تعكس الحالة الاقتصادية لدولة معينة ، أي تقيس حالة السوق بمجمل قطاعاتها الاقتصادية.

☞ **مؤشرات قطاعية**: تقيس سلوك السوق بالنسبة لقطاع معين كقطاع الصناعة أو قطاع الخدمات الخ وخير مثال على ذلك مؤشر داوجونز للصناعة.

✓ **مؤشر حجم السوق** : يعتبر كبر حجم السوق واتساعه مؤشرا على زيادة نشاط الاستثمار في الأوراق المالية وكذا على تطوره الإيجابي ، حيث يقاس مدى اتساع حجم السوق من خلال مؤشرين أساسيين :

- **مؤشر رسملة السوق (القيمة السوقية)** : يعد المؤشر بمثابة مرآة تعكس مستوى نشاط السوق ، ويقصد به مجموع قيم الأسهم المدرجة في السوق مضروباً بمتوسط أسعارها في نهاية المدة ، ويشير أيضاً إلى إجمالي قيمة الأوراق المالية المدرجة في السوق. (الموساوي، 2011، صفحة 100) فكلما ارتفعت قيمة هذا المؤشر دل ذلك على ارتفاع حجم السوق ويتم قياس معدل رسملة السوق من خلال قسمة القيمة السوقية لأسهم الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية على الناتج المحلي الإجمالي.
- **مؤشر عدد الشركات المدرجة**: يعكس هذا المؤشر مدى اتساع السوق ويشير إلى عدد الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية ، بحيث يدل ارتفاع عدد الشركات المدرجة في السوق على اتساع حجم السوق وبالتالي كبر حجم الاستثمارات مما يعمل على تحقيق السوق للكفاءة الاقتصادية .

✓ **مؤشر سيولة السوق**: يقصد بسيولة السوق القدرة على شراء وبيع الأوراق المالية بسهولة وبالسعر المطلوبة، وتعتبر سيولة السوق من السمات الأساسية لكفاءة السوق ، بحيث تشجع سيولة السوق على الاستثمار فيها وتقاس من خلال مؤشرين أساسيين :

- **مؤشر حجم التداول** : يدل هذا المؤشر على قيمة ما يتم تداوله من أوراق مالية خلال مدة زمنية معينة ، دون تغيير كبير في قيمتها السوقية ، وبالتالي إمكانية الدخول والخروج من السوق بسهولة مع انخفاض تكاليف المعاملات. (الدسوقي، 2000، صفحة 135) ويتم قياس هذا المؤشر من خلال قسمة مجموع الأسهم المتداولة في سوق الأوراق المالية على الناتج المحلي.
- **مؤشر معدل دوران السهم** : يوضح هذا المؤشر مستوى نشاط السوق وفعاليتها ، بحيث يعبر عن ارتفاع معدل نمو قيمة التداول إلى سرعة نمو السوق ، ويشير هذا المؤشر إلى النسبة المئوية لتداول أسهم شركة معينة أو أسهم مجموعة من الشركات داخل قطاع واحد خلال مدة زمنية معينة. (غراية، 2006-2005، صفحة 115) ويمكن استخراج معدل الدوران من خلال قسمة إجمالي الأسهم المتداولة (حجم التداول) على رسملة السوق (القيمة السوقية) خلال أي مدة زمنية.
- ✓ **مؤشر تركز السوق (درجة التركيز)** : يشير إلى مدى سيطرة عدد قليل من الشركات على السوق ، فكلما كانت هذه النسبة كبيرة كلما أثرت بشكل سلبي على السوق ، وتقاس درجة تركز السوق بمدى مساهمة أكبر 10 شركات في رأسمال السوق. (محفوط، 2016، صفحة 89)

تعمل مختلف هذه المؤشرات على توضيح الميل والاتجاه العام لتطور السوق وأدائه وتقدمه ونضجه وتعمل على عملية المقارنة بين مختلف أسواق الأوراق المالية.

المطلب الثاني: نشأة أسواق الأوراق المالية العربية

شهدت السنوات الأخيرة إنشاء العديد من أسواق الأوراق المالية العربية ، وإطلاق العديد من برامج الإصلاح والتحديات لأسواق الأوراق المالية العربية الموجودة، سعياً من السلطات القائمة على إدارتها في أن تواكب أسواقها التطورات التي تشهدها مختلف أسواق الأوراق المالية العالمية وفي هذا المطلب سنتعرف على عوامل نشأة أسواق الأوراق المالية العربية.

أولاً: عوامل نشأة أسواق الأوراق المالية العربية: أدركت الدول العربية الضرورة الماسة لإنشاء أسواق الأوراق المالية وتطويرها بغية الارتقاء لمكانة أسواق الأوراق المالية العالمية ذات التكنولوجيا العالية والسرعة في أداء خدماتها، ولتفصيل ظروف إنشاء أسواق الأوراق المالية في الدول العربية والعوامل التي شجعتها على ذلك ، من خلال النقاط التالية :

- فشل سياسات الاستدانة والاقتراض الخارجي في حل المشاكل المالية المرتبطة بتكوين رأس المال والنمو الاقتصادي وهذا التوجه إلى الخارج كان نتيجة السياسة المالية في الستينات والسبعينات، والتي اعتمدت بشكل رئيسي على الضرائب لزيادة الواردات هذا من جهة ، ومن جهة أخرى لتماشي سياسة إنفاق المشاريع والبنى التحتية مع الإمكانيات الاقتصادية، وقد نتج عن ذلك الإخفاق تبني سياسات تهدف إلى تشجيع الإدخارات المحلية الخاصة، من خلال توجيهها نحو الأسواق المالية التي عملت على رعايتها وتنظيمها. (بكري، 2015، الصفحات 72-73)

- اعتماد غالبية الدول العربية على السندات الحكومية وأذونات الخزينة لتمويل معدلات العجز في ميزانيتها العامة التي شهدت ارتفاعاً كبيراً.

- تعاظم السيولة خاصة في الدول المصدرة للبتروال الخام، والذي صاحبه ارتفاع أهمية التجارة الخارجية وحركة رؤوس الأموال والموارد البشرية والخدمات المختلفة وأسعار الصرف وذلك مع تزايد الانفتاح على الاقتصاد العالمي.

- توكيد دور القطاع الخاص ودعم توجهاته عن طريق قرارات الخصخصة وإصدار أو تعديل التشريعات المتعلقة بتحرير التبادل في كافة الأسواق وإنشاء شركات المساهمة. (معروف، 2009، صفحة 299)

- التوسع النقدي وتنامي القوة الشرائية ، والذي رافقه ازدياد الاهتمام والوعي بالعلاقات الاقتصادية والنقدية، وهذا ما لفت انتباه عدد كبير من المواطنين والمدخرين إلى أسواق الأوراق المالية والأدوات المالية التي تستخدم فيها، في ظل نجاح بعض النماذج التي ارتكزت على أسواق الأوراق المالية في تحقيق تنميتها كالهند وسنغافورة والبرازيل والمكسيك والصين.

ثانياً: نشأة أسواق الأوراق المالية العربية: معظم الدول العربية حديثة العهد بأسواق الأوراق المالية، ولم تتشكل هذه الأخيرة داخل الدول العربية إلا في بداية السبعينات من القرن الماضي باستثناء البورصة المصرية، من خلال جملة من التحولات الهيكلية شملت عدة مجالات، تهدف في معظمها إلى الاعتماد على السوق لسد الاحتياجات التمويلية ، ورغم الجهود الحثيثة التي بذلتها الدول العربية لتطوير أسواقها، إلا أنها لم تكتسب بعد سمات الأسواق المتطورة، وتختلف ظروف تأسيس هذه الأسواق كما يلي:

- **سوق الإمارات للأوراق المالية:** لقد شكل سوق الأوراق المالية في الإمارات عدد من شركات المساهمة في بداية الستينات حيث بدأ التعامل فيه من خلال سوق غير منظمة، أدت إلى حدوث اختلالات كبيرة ،نتيجة غياب آلية جديدة لتحديد الأسعار وانعدام الشفافية والإفصاح وانعدام الرقابة على مكاتب الوسطاء، ومع ظهور العديد من شركات المساهمة وزيادة الوعي الاستثماري وصدر القانون الاتحادي رقم 4 في جانفي 2000 والخاص ببيئة وسوق الإمارات للأوراق المالية، وتبع ذلك انطلاق سوق دبي المالي في 26 مارس 2000، وكذلك صدور القانون رقم 3 لسنة 2000 ، الخاص بإنشاء سوق أبوظبي للأوراق المالية ولأهمية السوقين عملت الهيئة على تحقيق الربط الإلكتروني بين السوقين، من خلال إنشاء شاشة سوق الإمارات للأوراق المالية وإصدار

مؤشر يومي يعبر عن التداولات التي تجرى على أسهم الشركات المدرجة بالسوقين معا، أطلق عليه اسم مؤشر الإمارات للأوراق المالية. (الباز، 2015، صفحة 43)

- **سوق عمان للأوراق المالية (الأردن):** دعت الضرورة إلى إنشاء سوق منظم للتداول بموجب القانون رقم 23 الصادر سنة 1997 (قانون الأوراق المالية) ، الذي قام بالتمييز بين ثلاثة مؤسسات رئيسية، تتمتع بالاستقلال المالي والإداري، للقيام بالتنظيم والتوجيه والرقابة وتوثيق التبادلات في الأوراق المالية، وهذه المؤسسات هي : هيئة الأوراق المالية ، مركز إيداع الأوراق المالية، سوق الأوراق المالية (بورصة عمان) التي تأسست في 11 مارس 1999 كمؤسسة مستقلة ، تنفرد بممارسة التعامل بالأوراق المالية كسوق نظامية ولا تهدف إلى تحقيق الربح ، وتظم السوق الوسطاء الماليين كأعضاء، ثلاثة منهم يمثلون شركات الخدمات المالية كوسطاء ماليين، وعضوان يمثلان البنوك وعضويين تعينهما هيئة الأوراق المالية من ذوي الخبرة القانونية والمالية ، وتلتزم سوق الأوراق المالية بتوفير مبادئ العدالة والشفافية والكفاءة والسيولة وتوفير بيئة آمنة لتداول الأوراق المالية، لزيادة الثقة بالسوق وخدمة الاقتصاد الوطني.

- **سوق البحرين للأوراق المالية:** تسعى سوق الأوراق المالية للبحرين لأن تصبح سوقا مالية إقليمية ذات أصول متعددة وتهدف إلى طرح خدمات مبتكرة للمتعاملين، ويعود تأسيس سوق البحرين بموجب القانون رقم 4 لسنة 1987 والخاص بإنشاء وتنظيم سوقا للأوراق المالية وبدء التداول الرسمي في السوق بتاريخ 17 جوان 1989، وبهذا أصبح سوق البحرين للأوراق المالية يتمتع بالشخصية الاعتبارية المستقلة بما يساعده على تسيير أعماله لتحقيق الهدف من تنظيمه على الوجه الأمثل، في نطاق الأنظمة والقوانين ذات العلاقة بأعمال السوق، وبدأت السوق بتطبيق نظام التداول الإلكتروني وتنوعت بها الأدوات المتداولة لتشمل الأسهم الممتازة ، السندات والصكوك الإسلامية سنة 1999. (نجا، 2015-2016، صفحة 123)

- **سوق السعودية للأوراق المالية:** تعتبر سوق الأوراق المالية بالسعودية سوقا للأسهم فقط، ولا يوجد بها سوقا للأوراق المالية وهي من أهم أسواق الأوراق المالية العربية من حيث حجم التداول وعدد الشركات المدرجة وتوزيع المنتجات المالية، وكذلك من حيث تطوير القوانين والتشريعات فيها، وقد صدر المرسوم المتعلق بتنظيم التداول في نوفمبر 1984، حيث تقوم البنوك المحلية بالتنسيق مع البنك المركزي السعودي بإدارة هذا السوق والقيام بعمليات التسوية ونقل الملكية وقد بدأ العمل بنظام التداول الإلكتروني المنظور "تداول" سنة 1990، وفي 31 أبريل 2001 صدر القانون الهادف لتنظيم سوق السعودية وتفعيل نشاطه.

- **سوق الكويت للأوراق المالية:** يعد سوق الأوراق المالية في الكويت من أقدم الأسواق في الخليج العربي، وعرفت السوق تطورا تدريجيا ، بداية بانتشار مكاتب السمسرة ، إلى أن صدر في شهر أوت سنة 1971 قرار وزير التجارة والصناعة (القرار رقم 10) بشأن تنظيم تداول الأوراق المالية الخاصة بالشركات المساهمة الكويتي وفي فيفري 1972 تم افتتاح أول مقر للسوق بمدينة الكويت وفي أبريل من سنة 1977 تم افتتاح سوق الأوراق المالية في الكويت والتي سميت بسوق الكويت للأوراق المالية . (الاستثمارية، 2008، صفحة 6) وفي نوفمبر 1976 صدر قرار وزير التجارة والصناعة والخاص بإعادة تنظيم تداول الأوراق المالية الخاصة بشركات المساهمة الكويتية، وتم تطوير سوق الكويت وتجهيزها بمختلف الوسائل التقنية الحديثة.

- **سوق الأوراق المالية في المغرب (بورصة الدار البيضاء):** تعود مرحلة تأسيس سوق الأوراق المالية في المغرب إلى سنة 1929 وكانت تحمل آنذاك اسم "مكتب مقاصة القيم المنقولة" ، وقد كانت عمليات التداول تجرى بين البنوك على أسهم الشركات المغربية ، ونظرا للأهمية المتزايدة لسوق القيم المنقولة ووضع نظام لمراقبة عمليات الصرف ، دفع بالسلطات حينئذ إلى تحسين وتقنين تنظيم وسير هذه السوق، من خلال إحلال مكتب تداول القيم المنقولة محل مكتب مقاصة القيم المنقولة سنة 1948 غير أن تنظيم السوق كان يحول دون اجتذاب المدخرين في وقت كان الاستثمار في السوق يلقى اهتماما متزايدا وقد تم وضع مبادرة إصلاحية سنة 1967 . (موقع الدار البيضاء ، 2018) بعد صدور المرسوم الملكي المتعلق بإنشاء سوق الأوراق المالية للقيم المنقولة وذلك بهدف تدارك العجز، وبذلك أصبح للسوق الأوراق المالية في المغرب سوقا يخضع لتنظيم قانوني وتقني وبعد صدور قانون سنة 1993 أصبحت بموجبه سوق الأوراق المالية للدار البيضاء سوقا منظما وعموميا يتم فيه تداول القيم المنقولة بالدار البيضاء ، (الشديفات، 2006، صفحة 204) وقد شهد نشاط سوق الأوراق المالية بالدار البيضاء منذ تأسيسها فترات ازدهار وفترات تراجع.

- **سوق الأوراق المالية بالجزائر:** في إطار الإصلاحات الاقتصادية المالية المعلن عنها في الجزائر منذ سنة 1988 ، ظهرت فكرة إنشاء سوق الأوراق المالية سنة 1990 من خلال إنشاء شركة القيم المنقولة ، التي هي عبارة عن شركة مساهمة رأس مالها مملوك من ثمانية صناديق مساهمة ، (هشام، 2016، صفحة 76) وبموجب المرسوم التشريعي رقم 10/93 المؤرخ في 23 ماي 1993 تم تأسيس سوقا للأوراق المالية في الجزائر تتولى إدارتها شركة إدارة البورصة والتأمينات وتشرف عليها لجنة البورصة والرقابة، وهي الجهاز المكلف بمراقبة آداب المهنة المتعلقة بعمليات سوق الأوراق المالية، أما شركة إدارة سوق الأوراق المالية ، فقد أنشأت في سنة 1999 ، وهو تاريخ أول عملية تسعير . (الكريم، 2008، صفحة 295) وكان الافتتاح الرسمي لها في 17 ديسمبر 1997 وكان مقرها بالعرفة الوطنية للتجارة بالجزائر العاصمة ، وانطلقت رسميا في 04 أوت 1999 بإنضمام 04 أوراق المالية هي سهم صيدال وسهم رياض سطيف وسهم فندق الأوراسي ، سند شركة سونطراك.

- **سوق الأوراق المالية بتونس:** تعود أولى التجارب في إنشاء بورصة تونس عندما تم إنشاء مكتب التصفية والمقاصة والذي استمر نشاطه كمثيله في المغرب من 1937-1945 ، فقد شهدت هذه الفترة أول إصدار رسمي للأوراق المالية (سند قرض إيجاري) في السوق المحلي من طرف شركة فرنسية سنة 1939 ، وهذا يعد مؤشرا ولو مبدئي لظهور سوق ثانوي، في سنة 1945 تم إنشاء مكتب تسعير القيم المنقولة OTCVM نتيجة لتحسن الأوضاع، (يحي، 2016، الصفحات 53-54) وبعدها صدر قانون إنشاء سوقا للأوراق المالية التونسية في سنة 1989، وفي نوفمبر 1994 تم إصدار القانون رقم 117 لسنة 1994 المتعلق بإعادة تنظيم السوق المالية وذلك بفصل مهام الرقابة وتسيير السوق وتشكلت هيئة السوق للرقابة وشركة متخصصة لسير أعمال السوق يتم تكوينها من قبل الوسطاء ، كما تأسست سنة 1993 الشركة المهنية للمقاصة والإيداع والتسوية.

- **سوق الأوراق المالية السورية:** أحدثت سوق دمشق للأوراق المالية ، بموجب المرسوم التشريعي رقم 55 لسنة 2006 ونص المرسوم على أن تتمتع السوق بالشخصية الاعتبارية ، والاستقلال المالي والإداري، وترتبط بهيئة الأوراق والأسواق المالية

السورية وتعمل تحت إشرافها ، ويكون المقر الرئيسي للسوق مدينة دمشق، وتم الافتتاح الرسمي للسوق في 10 مارس 2009 ويدير السوق مجلس إدارة مكون من تسعة أعضاء ، يسمون بقرار من رئيس مجلس الوزراء ، بناء على اقتراح من مجلس مفوضي هيئة الأوراق والأسواق المالية ، كما يعين مدير تنفيذي للسوق، ونائب له بقرار من رئيس مجلس الوزراء ، بناء على توصية من مجلس مفوضي الهيئة واقتراح من مجلس إدارة السوق، ويعتمد السوق نظام التداول الإلكتروني، ويتكون من 22 شركة مدرجة وموزعة على خمسة قطاعات في الخدمات، الصناعة، البنوك، التأمين، الزراعة. (الريضي، 2015، صفحة 113)

- **سوق الخرطوم للأوراق المالية:** تعود فكرة إنشاء سوق الأوراق المالية في السودان إلى سنة 1962، بعد إجراء العديد من الدراسات والاتصالات، بدأتها وزارة المالية وبنك السودان بمشاركة مؤسسة التمويل الدولية التابعة للبنك الدولي. وتمت إجازة قانون سوق الأوراق المالية من قبل مجلة الشعب سنة 1982، بهدف إنشاء سوق الأوراق المالية في السودان ولكن لم يتم انجاز أي شيء في هذا المجال حتى سنة 1992، أين تم تأسيس هيئة الأسواق المالية، وقد أصدر قانون سوق الخرطوم للأوراق المالية في صورته الحالية سنة 1994، والذي أصبحت بموجبه سوق الخرطوم للأوراق المالية كيانا قانونيا مستقلا. (عشر، 2018)

- **سوق الأوراق المالية في فلسطين:** تأسس سوق فلسطين للأوراق المالية «بورصة فلسطين» في سنة 1995 كشركة مساهمة خاصة ، وبمبادرة من الشركة الفلسطينية للتنمية والاستثمار " باديكو" التي تمتلك نسبة 80% من رأس مالها ، وبدأت أولى جلساتها للتداول في 18 فيفري 1997 ، وفي مطلع فيفري من سنة 2010 كان التطور الهام في مسيرة السوق وتحولاتها إلى شركة مساهمة عامة تجاوبا مع قواعد الحوكمة الرشيدة والشفافية ، وفي جويلية 2010 أطلقت السوق عن هويتها المؤسسية الجديدة، لتصبح بورصة فلسطين علامتها التجارية من "فلسطين الفرص" شعارا لها. (الريضي، 2015، صفحة 112)

- **سوق مسقط (عمان) للأوراق المالية:** تم إنشاء سوق مسقط للأوراق المالية، بموجب المرسوم السلطاني السامي رقم 88/53 بتاريخ 21 جوان 1988 ، ككيان يهدف إلى تنظيم سوق الأوراق المالية العمانية ، ويساهم مع بقية المؤسسات المالية الأخرى في استكمال البنية التحتية للقطاع المالي في السلطنة وبعد أقل من سنة شهدت قاعة السوق أول عمليات التداول في 20 ماي 1989 ، وقد تولى هذا السوق تنظيم وإدارة التعاملات بالأوراق المالية ، إلى أن صدر المرسوم السلطاني السامي رقم 98/80 والذي نصت المادة 03 منه على إلغاء المرسوم السلطاني رقم 88 /53 المنشئ لسوق مسقط للأوراق المالية (السابقة) ليحل محله جهازان هما الهيئة العامة لسوق المال وسوق مسقط للأوراق المالية وبذلك أصبحت كيانا قانونيا لوحدها تتمتع بالشخصية الاعتبارية. (شيخي، 2017، صفحة 136)

- **سوق قطر للأوراق المالية:** تم إنشاء سوق الدوحة للأوراق المالية سنة 1995 بموجب القانون رقم 14 / 1995 ، ولتبدأ عملها رسميا في 26 / 05 / 1995، وقبل هذا التاريخ كان التعامل بأسهم شركات المساهمة في دولة قطر يتم من خلال عدد مكاتب الوساطة غير المتخصصة، الأمر الذي أدى إلى تحديد أسعار البيع والشراء بطريقة غير عادلة في ظل غياب المعلومات وبتاريخ 03 / 04 / 2005 قام السوق بفتح الاستثمار في الأسهم المدرجة ، أما في جوان 2003 قامت شركة قطر القابضة

بتوقيع اتفاقية مع بورصة NYS EURONE XT من خلال شبكة بنية التداول التحتية المالية الآمنة، بهذا فأصبحت البورصة سوقاً رائدة في منظمة التعاون الخليجي وأداة هامة لتعزيز الثروة المستدامة في دولة قطر. (خديجة، 2017، صفحة 315)

- سوق بيروت للأوراق المالية: تأسست سوق الأوراق المالية في بيروت في 03 / 07 / 1920، وتعتبر من أولى الأسواق التي ظهرت في الوطن العربي ، ولم تحتم في بداية عهدها إلا بعمليات الذهب نظراً لقلة الشركات المساهمة المقبولة في السوق ولم يتبلور دورها الحقيقي كسوق للأوراق المالية إلا في سنة 1954 عندما صدر قانون جديد لسوق الأوراق المالية ، والذي ألحق به النظام الداخلي الذي ينظم عملياتها ، غير أن نشاطها توقف بعد اندلاع الحرب الأهلية سنة 1975، وتم إعادة افتتاح السوق سنة 1995 ، حيث تم إعادة تأسيس السوق المالية بشكلها النقدي والرأسمالي على أحدث الأسس العالمية المعروفة إذ تم تعيين لجنة جديدة للبورصة ، وتم إنشاء سوق دولار بيروت وسوق بيروت الثانوية ، وسوق ثانوية لسندات الخزينة ، كما تم تأسيس شركة للقيام بوظائف المقاصة والتسوية للأوراق المالية ، إضافة إلى الجهود المبذولة حالياً لإدخال أدوات مالية جديدة إلى السوق وإنشاء مجلس أعلى لأسواق المالية . (موسى، 2005، صفحة 76)

- سوق الأوراق المالية في مصر: تعتبر سوق الأوراق المالية في مصر من أقدم الأسواق المالية في الشرق الأوسط والوطن العربي فقد أنشأت أول سوق للأوراق المالية في الإسكندرية سنة 1883 وأنشأت أكبر سوق للأوراق المالية في القاهرة سنة 1890 لكي تتعاملا كلاهما في الأوراق المالية ، ثم أصدرت الحكومة أولى لوائح سوق الأوراق المالية سنة 1909 ، وبسبب تغير الظروف الاقتصادية ، تم الاتفاق على وضع لائحة جديدة للسوق سنة 1933 وتعُدلت سنة 1940 ، ثم صدر القانون رقم 329 لسنة 1953 واشترط قصر التعامل في الأوراق المالية على السماسرة المقيدين بالسوق ، وأن يكون السمسار الذي تتم عن طريقه الصفقة ضامناً لسلامة البيع، وفي سنة 1971 تم إعلان الدولة عن انتهاج سياسة الانفتاح الاقتصادي . (السيسي، 2003، صفحة 43) كما بدأت الدولة في بحث الوسائل والأساليب لتنشيط سوق الأوراق المالية وإجراء الدراسات وتشكيل اللجان بهدف تنمية هذا السوق ، وعرفت السوق تطوراً خاصة في السنوات الأخيرة رغم الصعاب التي مرت بها.

المطلب الثالث: تحديد وتحليل نماذج مستويات كفاءة أسواق الأوراق المالية بالدول العربية ومقارنتها بدول العالم باستخدام طريقة الأنماط الطارئة

سنحاول في هذا المطلب اختبار وتحليل كفاءة سوقي البحرين ودبي كعينة لأسواق الأوراق المالية العربية ومقارنته بأضخم بورصات العالم كبورصة ماليزية وبورصة نيويورك وبورصة لندن باستخدام طريقة الأنماط الطارئة عند المستوى الضعيف للكفاءة خلال الفترة (2005-2022)، بالاعتماد على معطيات الجدول الآتي:

الجدول رقم (2): المؤشر المركب لأسواق الأوراق المالية محل الدراسة

الأسواق السنوات	سوق الأوراق المالي الماليزي		سوق الأوراق المالية البريطاني		سوق الأوراق المالية لنيويورك		سوق الأوراق المالية لبورصة البحرين		سوق الأوراق المالية لسوق دبي	
	المؤشر المركب	التغير في المؤشر	المؤشر المركب	التغير في المؤشر	المؤشر المركب	التغير في المؤشر	المؤشر المركب	التغير في المؤشر	المؤشر المركب	التغير في المؤشر
2005	899.79	-	5618.18	+	1248.29	+	2195.8	-	1019.69	+
2006	1096.24	+	6220.80	+	1418.34	+	2217.6	+	4127.3	+
2007	1445.03	+	6456.30	+	1468.36	+	2755.3	+	5932	+
2008	976.75	-	4434.30	-	903.3	-	1804.1	-	1636.3	-
2009	1272.78	+	5412.9	+	1115.1	+	1458.2	-	1803.6	+
2010	1518.91	+	5899.94	+	1257.64	+	1432.3	-	1630.5	-
2011	1530.73	+	5572.28	-	1257.60	-	1143.7	-	1353.4	-
2012	1688.95	+	5897.81	+	1426.19	+	1065.6	-	1622.5	+
2013	1866.95	+	6749.09	+	1848.36	+	1248.86	+	3369.81	+
2014	1761.25	-	6566.09	-	2058.9	-	1426.57	+	3774	+
2015	1692.51	-	6242.32	-	2043.94	-	1215.89	-	3151	-
2016	1641.73	-	7142.83	+	2238.83	+	1220.40	+	3530.88	+
2017	1796.81	+	7687.77	+	2673.61	+	1331.71	+	3370.07	-
2018	1690.58	-	6728.13	-	2506.85	-	1337.26	+	2529.75	-
2019	1588.76	-	7542.44	+	3230.78	+	1610.18	+	2764.86	+
2020	1627.21	+	6460.52	-	3756.07	+	1489.78	-	2491.97	-
2021	1567.53	-	7384.54	+	4766.18	+	1797.25	+	3195.91	+
2022	1495.49	-	7451.74	+	3839.50	-	1895.27	+	3336.1	+

المصدر: -التقارير السنوية لبورصة ماليزيا للسنوات 2008، ص: 9 ، 2010، ص: 8، 2015، ص: 12، 2020، ص: 14،

- موقع : m.sa.investing.com تاريخ الإطلاع: 2022 /01/23.

أولاً: سوق الأوراق المالية الماليزي: تلعب هذه السوق دوراً هاماً في دعم النمو الاقتصادي، وتلبي احتياجات الأغلبية الماليزية من الموارد المالية وأدوات الاستثمار المالي، ويرجع تاريخ ظهورها إلى سنة 1930، بتأسيس جمعية سماسرة بورصة سنغافورة. أول جمعية منظمة رسمية في إجراء التعامل بالأوراق المالية، أما تأسيس سوق الأوراق المالية بالمفهوم الحديث تأخر حتى سنة 1960 بتأسيس بورصة ملايو، وتشكلها من غرفتين للتعامل في نفس الأوراق المالية المدرجة، واحدة في سنغافورة والأخرى

في كوالالمبور وشكلنا سوقا واحدة يتم الربط بينهما بخطوط الهاتف والفاكس سنة 1973، ليتم التقسيم الفعلي للسوق وتشكيل كلا من بورصة كوالالمبور للأوراق المالية برهاد بماليزيا وبورصة سنغافورة للأوراق المالية بسنغافورة سنة 1976، وقصد تحديد هياكل السوق والتطلع لمواكبة متطلبات وتوجهات السوق بصفة عامة تم تغيير اسم بورصة كوالالمبور إلى اسم بورصة ماليزيا برهاد. ولاختبار كفاءة سوق الأوراق المالية الماليزي في صيغتها الضعيفة باستخدام طريقة الأنماط الطارئة وفق معطيات الجدول رقم (2) على مؤشر السوق خلال الفترة (2005-2022)، بهدف دراسة ما إذا كانت التغيرات في أسعار الأسهم محل الدراسة عشوائية أم لا على النحو التالي:

حيث : R : عدد التتابعات في عينة من n عدد.

نظريا المتوسط والتباين هما :

$$E(R) = (2n - 1) / 3$$

$$VAR(R) = (16n - 29) / 90$$

بالنسبة لعدد مرتفع (n عينة كبيرة) ، توزيع R يتبع تقريبا التوزيع الطبيعي.

$$Z = R - E(R) / \sqrt{VAR(R)} \quad \text{فليكن:}$$

بتحديد عتبة الخطأ تقدر ب 5%.

$$|Z| < |Z| \text{ الإحصائية المقدرة ب } 1.96 \text{ تعني أن العينة ليست فعلا عشوائية.}$$

فحسب معطيات الجدول لدينا:

$$R=9, \text{ 4 تغيرات بالارتفاع، 5 تغيرات بالانخفاض.}$$

ولدينا المتوسط:

$$E(R) = (2n - 1) / 3$$

$$E(R) = (2(18) - 1) / 3$$

$$E(R) = 11.66$$

ولدينا التباين التالي:

$$VAR(R) = (16N - 29) / 90$$

$$VAR(R) = (16 \times 18 - 29) / 90$$

$$VAR(R) = 2.87 \quad \text{ومنه}$$

$$Z = R - E(R) / \sqrt{VAR(R)} \quad \text{ولدينا:}$$

$$Z = 9 - 11.66 / \sqrt{2.87}$$

$$Z = -1.57$$

$$Z = |1.57|$$

نلاحظ أن $|Z|$ أقل من $|Z|$ الإحصائية، ما يعني أن العينة عشوائية وأن التغيرات السعرية متتالية مستقلة عن بعضها البعض، وعليه لا يمكن الاعتماد على البيانات أو الأسعار التاريخية من أجل التنبؤ بما سيكون عليه السعر في المستقبل، بمعنى السوق يعرف حركة عشوائية للأسعار، وانطلاقاً من هذا نستنتج أن سوق ماليزيا للأوراق المالية كفؤة عند المستوى الضعيف.

ثانياً: سوق الأوراق المالية البريطاني (بورصة لندن): تعد سوق الأوراق المالية لندن من أقدم أسواق الأوراق المالية بالعالم بحيث انطلقت على غرار بقية أسواق أوراق المالية العالمية الأخرى في التداول بشكل غير رسمي، في أواخر القرن السابع عشر (بالتحديد في سنة 1600)، وتم التداول الرسمي لأوراق المالية سنة 1801، والذي ترافق مع افتتاح فروع لها في كبريات المدن الإنجليزية. وتعود أهمية سوق الأوراق المالية لندن إلى تاريخ اقتصادي حافل، التي كانت فيه إنجلترا قوة تجارية وصناعية عظمى حتى نهاية القرن التاسع عشر، تاريخ تبعه سوق مالي قادر على مواجهة متطلبات مشروعات تلك القوة العظمى، ليتم تحرير أكبر نشاطات سوق الأوراق المالية لندن والتي أطلق عليها بثورة خلق العالم (الانفجار العظيم Bing bang) في أكتوبر سنة 1986 والتي تم من خلالها إلغاء العديد من القيود التنظيمية خاصة القيود المفروضة على الممارسين فيها، ومنذ ذلك التاريخ وهي في مواجهة شرسة من طرف سوق وول ستريت وسوق طوكيو، ولتبيان مدى كفاءة سوق الأوراق المالية لبورصة لندن في صيغتها الضعيفة باستخدام طريقة الأنماط الطارئة على مؤشر السوق خلال الفترة (2005-2022) بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (2) كما يلي:

حسب معطيات الجدول لدينا:

$$R=11, \text{ 6 تغيرات بالارتفاع, 5 تغيرات بالانخفاض.}$$

ولدينا المتوسط:

$$E(R) = (2n - 1)/3$$

$$E(R) = (2(18) - 1)/3$$

$$E(R) = 11.66$$

ولدينا التباين التالي:

$$VAR(R) = (16N - 29)/90$$

$$VAR(R) = (16 \times 18 - 29)/90$$

$$VAR(R) = 2.87 \text{ ومنه}$$

$$Z = R - E(R)/\sqrt{VAR(R)} \text{ ولدينا:}$$

$$Z = 11 - 11.66/\sqrt{2.87}$$

$$Z = -0.38$$

$$Z = |0.38|$$

نلاحظ أن $|Z|$ أقل من $|Z|$ الإحصائية، ما يدل أن السوق يتميز باستقلالية أسعار الأسهم عن بعضها البعض وأنها تسير وفق نموذج عشوائي، لذا لا يمكن الاعتماد على البيانات أو الأسعار التاريخية من أجل التنبؤ بالأسعار المستقبلية، بالتالي يعرف السوق حركة عشوائية للأسعار، دليل على أن سوق لندن للأوراق المالية كفؤة عند المستوى الضعيف.

ثالثا: تطور كفاءة سوق الأوراق المالية بالولايات المتحدة الأمريكية (سوق الأوراق المالية لنيويورك): سوق الأوراق المالية بنيويورك من أهم وأكبر وأكفأ الأسواق في العالم ، نظرا لأن سعر السهم يعكس جميع المعلومات المتاحة وفقا لمفهوم كفاءة السوق. إذ تم تأسيسها في 17 ماي 1792 عندما اجتمع 24 شخصا من الذين كانوا يتاجرون بالأسهم والسندات تحت شجرة الذئب (الذئب) في وول ستريت في مدينة نيويورك للاتفاق على قواعد تحكم عمليات شراء الأسهم وبيعها ، فكانت تلك بداية تنظيم أكبر سوقا للأوراق المالية والتي شهدت بعد ذلك اهتماما وتركيزا سياسيا واقتصاديا كبيرا. ولغرض تقديم صورة عن كفاءة ومكانة سوق الأوراق المالية لنيويورك باستخدام طريقة الأنماط الطارئة في صيغتها الضعيفة على المؤشر المركب للسوق خلال الفترة (2005-2022)، بالاستعانة ببيانات الجدول رقم 2 كالتالي:

حسب معطيات الجدول لدينا:

$$R = 10, \text{ 5 تغيرات بالارتفاع, 4 تغيرات بالانخفاض.}$$

ولدينا المتوسط:

$$E(R) = (2n - 1)/3$$

$$E(R) = (2(18) - 1)/3$$

$$E(R) = 11.66$$

ولدينا التباين التالي:

$$VAR(R) = (16N - 29)/90$$

$$VAR(R) = (16 \times 18 - 29/90)$$

$$VAR(R) = 2.87 \quad \text{ومنه}$$

$$Z = R - E(R)/\sqrt{VAR(R)} \quad \text{ولدينا:}$$

$$Z = 10 - 11.66/\sqrt{2.87}$$

$$Z = -0.97$$

$$Z = |0.97|$$

نلاحظ أن $|Z|$ أقل من $|Z|$ الإحصائية، دليل على أن السوق يعرف حركة عشوائية للأسعار لكون التغيرات السعرية متتالية عشوائية فعلا ومستقلة عن بعضها البعض، وعليه لا يمكن الاعتماد على البيانات أو الأسعار التاريخية من أجل التنبؤ بالأسعار المستقبلية ، ما يفسر أن سوق نيويورك للأوراق المالية كفؤة عند المستوى الضعيف.

رابعا: سوق الأوراق المالية لبورصة البحرين

تهدف سوق البحرين لطرح خدمات مبتكرة للمتعاملين، من خلال مجموعة من القيم الرئيسية أهمها الإبداع والابتكار والتعاون والروح الريادية ، ما يمكنها من تقديم واحة من الفرص الاستثمارية، وبدأ التعامل الرسمي بالسوق بتاريخ 17 جوان 1989 بعدد شركات قدر حينها ب 29 شركة عامة بحرينية وكانت الأسهم العادية هي الأداة الاستثمارية الوحيدة المتداولة آنذاك، (رقية، 2017، صفحة 127) ثم حلت محلها بورصة البحرين بموجب المرسوم الملكي رقم 60 لسنة 2010 كشركة مساهمة مقفلة، ومن خلال الجدول رقم 02 سنحاول دراسة مدى كفاءة سوق الأوراق المالية لبورصة البحرين عند المستوى الضعيف بالاعتماد على طريقة الأنماط الطارئة خلال الفترة (2005-2022) على النحو التالي:

حسب معطيات الجدول لدينا:

$$R = 8, \text{ 4 تغيرات بالارتفاع, 4 تغيرات بالانخفاض.}$$

ولدينا المتوسط:

$$E(R) = (2n - 1)/3$$

$$E(R) = (2(18) - 1)/3$$

$$E(R) = 11.66$$

ولدينا التباين التالي:

$$VAR(R) = (16N - 29)/90$$

$$VAR(R) = (16 \times 18 - 29/90)$$

$$VAR(R) = 2.87 \text{ ومنه}$$

$$Z = R - E(R)/\sqrt{VAR(R)} \text{ ولدينا:}$$

$$Z = 8 - 11.66/\sqrt{2.52}$$

$$Z = -2.16$$

$$Z = |2.16|$$

نلاحظ أن $|Z|$ أكبر من $|Z|$ الإحصائية، بمعنى أن سوق البحرين للأوراق المالية لا يعرف حركة عشوائية للأسعار نظرا لكون التغيرات السعرية مترابطة مع بعضها البعض وغير عشوائية فعلا، مايسمح بالاعتماد على البيانات أو الأسعار التاريخية من أجل التنبؤ بما ستكون عليه الأسعار مستقبلا، لذا يمكن القول أن سوق البحرين غير كفؤة عند المستوى الضعيف.

خامسا: سوق الأوراق المالية لسوق دبي للأوراق المالية

يهدف سوق دبي للأوراق المالية إلى خلق سوق عادلة تتسم بالكفاءة والشفافية وتهدف لخدمة الاقتصاد الوطني ، كما تؤمن سوقا للمستثمرين لبيع وشراء أسهم شركات المساهمة العامة المدرجة ، والسندات والأذونات ، ووحدات الصناديق الاستثمارية المدرجة

في السوق، ويتم التداول فيها من خلال الوسطاء المعتمدين من قبل السوق ، وتم تأسيس سوق دبي للأوراق المالية كمؤسسة عامة ذات شخصية اعتبارية مستقلة، بموجب قرار حكومة دبي رقم 14 لسنة 2000 ، وبدأ السوق نشاطه في 26 مارس 2000 وفي 27 ديسمبر 2005 قرر المجلس التنفيذي لإمارة دبي تحويل السوق إلى شركة مساهمة عامة برأسمال قدره 08 مليارات درهم وتم طرح نسبة 20 % من رأسمال السوق أي ما يعادل 1.6 مليار سهم للاكتتاب ، وفي 07 مارس 2007 تم إدراج شركة سوق دبي للأوراق المالية في السوق برمز تداول (DFM). (دبي) .

حسب معطيات الجدول لدينا:

$$R = 11 ، 6 \text{ تغيرات بالارتفاع} ، 5 \text{ تغيرات بالانخفاض} .$$

ولدينا المتوسط:

$$E(R) = (2n - 1)/3$$

$$E(R) = (2(18) - 1)/3$$

$$E(R) = 11.66$$

ولدينا التباين التالي:

$$VAR(R) = (16N - 29)/90$$

$$VAR(R) = (16 \times 18 - 29)/90$$

$$VAR(R) = 2.87 \quad \text{ومنه}$$

$$Z = R - E(R) / \sqrt{VAR(R)} \quad \text{ولدينا:}$$

$$Z = 11 - 11.66 / \sqrt{2.87}$$

$$Z = -0.38$$

$$Z = |0.38|$$

نلاحظ أن $|Z|$ أقل من 1.96 فهذا يعني أن التغيرات السعرية متتالية عشوائية فعلا ، وعليه لا يمكن الاعتماد على البيانات أو الأسعار التاريخية من أجل التنبؤ بالأسعار المستقبلية ، بمعنى سوق الأوراق المالية لدي يعرف حركة عشوائية للأسعار ومنه يمكن القول أن سوق دبي للأوراق المالية كفؤة عند المستوى الضعيف.

المبحث الثاني : مستويات أداء أسواق الأوراق المالية العربية خلال الفترة (2005-2022)

بذلت الدول العربية جهودا كبيرة لتطوير وتحديث أسواق الأوراق المالية فيها وتحسين أدائها بغية زيادة كفاءة هذه الأسواق في حشد الموارد وتعزيز قدراتها التنافسية في اجتذاب الاستثمارات الأجنبية، ورغم الجهود الحثيثة التي بذلتها الدول العربية لتطوير أسواقها، إلا أنها لم تكتسب بعد سمات الأسواق المتطورة ، ويهدف التوصل إلى معرفة مستويات أسواق الأوراق المالية العربية سنقوم

في هذا المبحث بداية بتحليل المستوى الاقتصادي للدول العربية ، ليتم تقييم أداء أسواق أوراقها المالية خلال الفترة (2005-2022)

المطلب الأول: تحليل المستوى الاقتصادي للدول العربية خلال الفترة (2005-2022)

لتحليل المستوى الاقتصادي على مستوى الدول العربية تم رصد بعض المؤشرات الاقتصادية والتي تعتبر مرآة عاكسة لمستوى أداء الإستراتيجيات والسياسات الاقتصادية المطبقة في الدول العربية ، والتي لها دور كبير في التأثير على نشاط وأداء أسواق أوراقها المالية، وهذا ما سوف يتم توضيحه بناء على المعطيات المتحصل عليها والتي جمعناها في الجدول الآتي.

الجدول رقم(03): مؤشرات تحليل المستوى الاقتصادي في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)

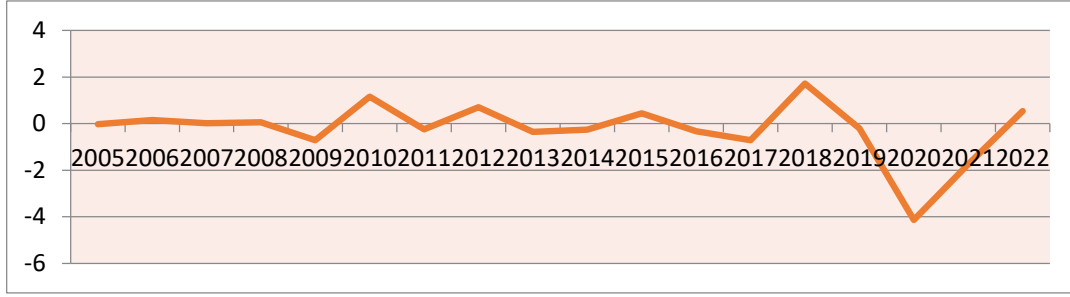
المؤشرات	معدل النمو الاقتصادي	التغير (%)	معدل التضخم (%)	التغير (%)	معدل البطالة (%)	التغير (%)	عجز الموازنة (مليون دولار)	التغير (%)
2005	5.3	-0.03	4.9	0.16	11.10	-0.026	98666	1.73
2006	6.1	0.15	5.7	0.16	10.31	-0.071	157513	0.59
2007	6.23	0.02	7.65	0.34	9.89	-0.040	141261	-0.10
2008	6.60	0.05	10.09	0.31	9.56	-0.033	286931	1.03
2009	1.9	-0.71	7.5	-0.25	9.20	-0.037	55476-	-1.19
2010	4.1	1.15	7.1	-0.053	9.27	0.007	8085	-1.14
2011	3.1	-0.24	9.7	0.36	10.30	0.111	93972	10.62
2012	5.3	0.70	10.4	0.072	10.50	0.019	140290	0.49
2013	3.4	-0.35	5.7	-0.45	10.56	0.005	65250	-0.53
2014	2.5	-0.26	4.8	-0.15	10.68	0.011	41146	-0.36
2015	3.6	0.44	5.2	0.083	10.71	0.002	263388-	-7.40
2016	2.4	-0.33	7.2	0.38	10.51	-0.018	236709-	-0.10
2017	0.7	-0.70	11.5	0.59	10.72	0.019	162452-	-0.31
2018	1.9	1.71	7.9	-0.31	10.26	-0.042	45895-	-0.71
2019	1.5	-0.21	4.9	-0.37	10.21	-0.004	43017-	-0.06
2020	4.7-	-4.13	14.7	-0.14	11.48	0.124	214749-	3.99
2021	3.5	-1.74	5.7	0.35	11.60	0.010	105231-	-0.50
2022	5.4	0.54	7.6	0.33	9.62	-0.17	119500	2.13

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على: موقع البنك الدولي متاح على الموقع: www.albankaldawli.org تاريخ الإطلاع: 2023/02/16.

أولاً: تحليل مستوى النمو الاقتصادي في الدول العربية في الفترة (2005-2022): لتحديد مستوى النمو الاقتصادي استعنا بمعطيات الجدول رقم (03)، وفقاً لما يوضحه الشكل أدناه فقد حافظت الدول العربية على أداء معدل نموها الحقيقي خلال الفترة (2005-2008) مدعومة بقوة النمو العالمي وتحسين أطر السياسات الاقتصادية المتبعة وارتفاع السلع الأساسية والأسعار العالمية للنفط، من خلال ارتفاع تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وزيادة تحويلات العاملين بالخارج، رغم بداية انتشار الآثار السلبية للأزمة المالية العالمية بداية من النصف الثاني لسنة 2007، ليسجل المعدل تذبذباً خلال الفترة (2009-2012) خاصة بعد امتداد الأزمة المالية العالمية من القطاع المالي إلى الاقتصاد الحقيقي، بحيث تباين تأثيرها من دولة لأخرى باختلاف وضع كل دولة عند بداية الأزمة، ومدى انفتاحها على الأسواق الخارجية واختلاف طبيعة الإجراءات المتخذة لمواجهة تلك الآثار هذا من جهة، واندلاع الانتفاضات الشعبية التي شهدتها عدة دول عربية كمصر وتونس سنة 2011 من جهة أخرى ليتراجع المعدل خلال الفترة (2013-2016) لانخفاض كميات إنتاج النفط وأسعاره في الأسواق الدولية وتأثيرات تدابير ضبط الأوضاع المالية العالمية على الدخل المتاح للإنفاق ومن ثم على مستويات الاستهلاك والاستثمار والاتجاه إلى تشديد الأوضاع النقدية في عدد من الدول العربية التي تتبنى نظم أسعار الصرف الثابت. (العربي، 2016، صفحة 10)

وواصل المعدل انخفاضه في الفترة (2017-2020) رغم تحسنه سنة 2018 لارتفاع أسعار النفط في الأسواق الدولية كما استفادت بعض الدول العربية من ظهور المفعول الإيجابي للسياسات المالية وبرامج الإصلاح الاقتصادي المتبعة، إلا أن عوامل الانخفاض تعود إلى تباطؤ الطلب العالمي في ظل التوترات التجارية بين الصين والولايات المتحدة الأمريكية، وانخفاض كميات الإنتاج النفطي في عدد من الدول العربية المصدرة للنفط سنة 2019، والظرف الاستثنائي الذي عاشه العالم سنة 2020 بانتشار فيروس كورونا المستجد والذي صاحبه تأثيرات عميقة على اقتصاديات العالم واسعة النطاق على جانبي العرض والطلب المحلي ومن ثم انكماش الناتج المحلي الإجمالي وتراجع معدلات النمو لجل الدول العربية، وبهذا واجهت الدول العربية تحديات كبيرة بما فيها الحاجة الملحة لضمان التخصيص الفعال والسريع للموارد بين القطاعات الاقتصادية، لمواكبة التحول الهيكلي الديناميكي الذي فرضه انتشار الفيروس ما استلزم الإسراع بوتيرة التحول الرقمي، (العربي، 2020، صفحة 11) باعتماد تقنيات تكنولوجيا المعلومات والمنصات الرقمية التي عرفت إقبال واسع النطاق إبان أزمة كورونا. ليتحسن معدل النمو خلال سنتي 2021 و2022 لعدة عوامل تباينت من دولة لأخرى حسب درجة تقدم كل منها، ومن أهمها تكثيف حملات التلقيح لزيادة مستويات الجاهزية الصحية لمواجهة الوباء، بهدف تحقيق المناعة المجتمعة ضد الوباء وتعافي قطاعات التصدير والسياحة والتشييد والبناء والأشغال العامة والتجارة الداخلية والصناعات التحويلية والأدوية وتقنية المعلومات، لانتعاش الطلب العالمي على الطاقة، علاوة على الأثر الإيجابي لتنفيذ الدول العربية العديد من برامج الإصلاح الاقتصادي والرؤى الإستراتيجية المستقبلية التي هدفها تعزيز التنوع الاقتصادي وإصلاح بيئات الأعمال وتشجيع دور القطاع الخاص ودعم رأس المال البشري وزيادة مستويات المرونة الاقتصادية في مواجهة الصدمات.

الشكل رقم(02) : تطور معدل النمو الاقتصادي في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)

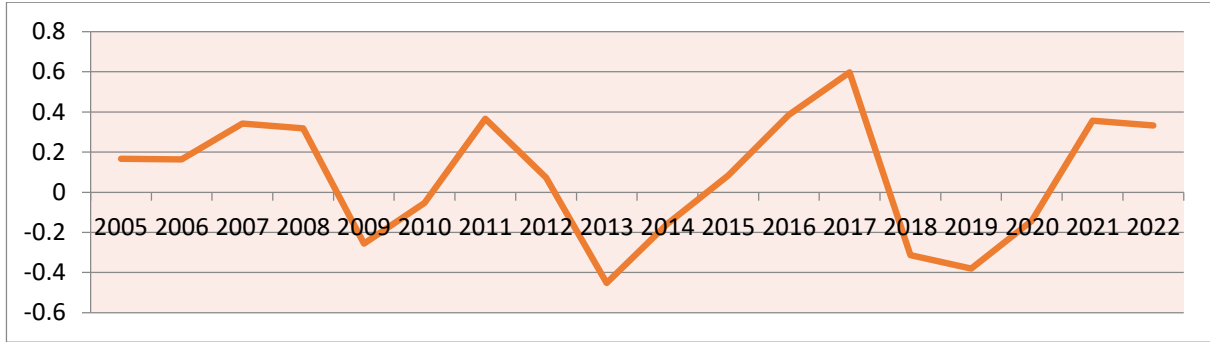


المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (03) باستعمال برنامج Excel.

ثانيا: تطور معدل التضخم في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022): استنادا لمعطيات الجدول رقم (05) وبناء على ما يوضحه الشكل رقم (03) ارتفع معدل التضخم في الدول العربية خلال الفترة (2005-2008) لتراجع قيمة الدولار الأمريكي وتساعد الأسعار العالمية للمواد الغذائية والوقود ، والزيادات الحادة في الاستثمارات الخاصة متزامنا مع تراجع في جانب العرض نتيجة للقيود المطبقة على الطاقة الإنتاجية المحلية لاسيما في قطاع الإسكان ، (العربية م.، 2008، صفحة 34) لتشهد الفترة (2009-2012) تذبذا بانخفاض معدل التضخم سنتي 2009 و2010 لتراجع أسعار السلع الأولية بنسبة 31% وأسعار السلع الغذائية بحوالي 15% ومداخلات الإنتاج بـ 25% ومنتجات الطاقة بـ 37%، وسجلت أعلى معدلات التضخم في مصر والسودان، ليرتفع المعدل خلال سنتي (2011-2012)، لارتفاع الطلب المحلي وخاصة قطاع العقار وانخفاض المعروض خصوصا في دول مجلس التعاون الخليجي ، وزيادة أسعار السلع الغذائية المستوردة وارتفاع الإنفاق نتيجة الزيادة في الرواتب والتحويلات لفائدة القطاع العائلي وارتفاع أسعار المحروقات في بعض الدول المستوردة للنفط، بالإضافة إلى توقف الإنتاج وإمدادات المواد الغذائية وتعطل شبكات توزيع السلع في عدد من الدول العربية التي شهدت تطورات سياسية كتونس وسورية وليبيا ومصر واليمن، ليشهد المعدل تذبذبا مرة أخرى خلال الفترة (2013-2016) انعكاسا لتراجع أسعار السلع الأساسية في العالم وخصوصا الوقود (النفط الخام والغاز الطبيعي والفحم) بمعدل 46.4% والمعادن بمعدل 22.3% (السنوي، 2015، صفحة 7) إضافة للأوضاع الداخلية السائدة ببعض الدول العربية وأثر إصلاحات نظم دفع السلع الأساسية والوقود نتيجة لتطبيق سياسات لضبط وترشيد الإنفاق الاستهلاكي لاسيما عن طريق زيادة معدلات الضرائب والرسوم وفرض ضرائب جديدة ، وارتفاع تكلفة الاستيراد نتيجة لانخفاض قيمة عملات بعض الدول العربية أمام العملات الرئيسية، وواصل المعدل تذبذبه خلال الفترة (2017-2022) لتراجع الطلب المحلي في بعض الدول العربية والتغيرات التي شهدتها الأسعار العالمية للنفط والمواد الخام، وأثار جائحة كورونا والتي أثرت على مستوى المعروض من السلع خاصة الضرورية منها، بسبب اضطراب سلاسل الإمداد العالمية والمستلزمات الصحية كما اتجهت بعض الدول العربية إلى زيادة معدل ضريبة القيمة المضافة وتوسيع الوعاء الضريبي للسلع الانتقائية، إضافة إلى التراجع الكبير المسجل في قيمة بعض العملات العربية مقابل العملات الأجنبية كانعكاس للتحديات الاقتصادية التي تواجه هذه البلدان ما أدى إلى ارتفاع أسعار السلع المستوردة . (العربية ت.، 2020، صفحة 33)، فقد أدت الإجراءات المتخذة من طرف معظم الدول العربية من خلال التخفيف التدريجي للقيود المطبقة والانتعاش التدريجي للنشاط

الاقتصادي وزيادة الأجور، مما ساهم في زيادة مستوى الطلب وتأثر المستوى العام للأسعار من جهة بالتحديات التي تعترض المتحصلات من النقد الأجنبي ومن جهة تأثره بالتقلبات المناخية على المحاصيل الزراعية ، ما أثر على حجم المعروض من السلع الغذائية ومن ثم أسعارها في السوق المحلية.

الشكل رقم(03) : تطور معدل التضخم في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)

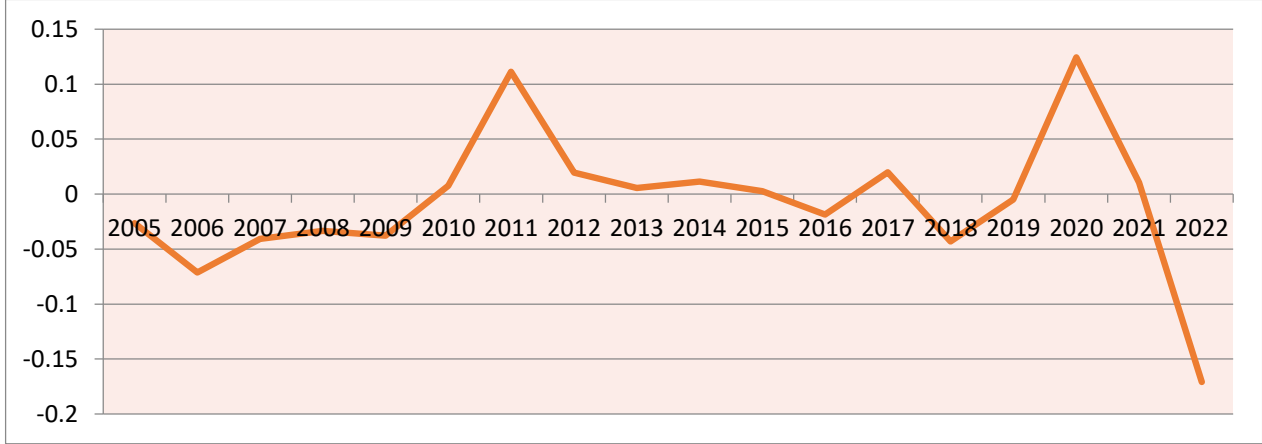


المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (03) باستعمال برنامج Excel.

ثالثاً: تحليل تطور معدل البطالة في الدول العربية خلال الفترة (2005 - 2022): يعد تخفيض معدل البطالة من أكبر التحديات التنموية في الدول العربية ، كون أن متوسط معدل البطالة في هذه الدول هو الأعلى بين الأقاليم الرئيسية الأخرى بالعالم، ولا تكمن خطورة البطالة في الدول العربية فقط في ارتفاع معدلاتها الإجمالية، وإنما بقدر تركيزها بين الشباب المتعلمين والداخلين الجدد لأسواق العمل وبين الإناث، مما يعني هي مصدر لعدم الاستقرار الاجتماعي والسياسي، ومن خلال ما تبينه معطيات الجدول رقم (03) والشكل أدناه يتبين لنا التراجع في معدل البطالة خلال الفترة (2009-2005) لتحسن أوضاع أسواق العمل وزيادة معدلات التشغيل جراء تراجع معدلات نمو عدد السكان في سن العمل في بعض الدول العربية، وارتفاع معدلات النمو الاقتصادي، وتبني عدد من الدول لسياسات اقتصادية منضبطة وبرامج الإصلاح الاقتصادي، إلا أن هذا التحسن لم يلبث ليعاود المعدل الارتفاع خلال الفترة (2010-2015) نتيجة الآثار المترتبة عن الأزمة المالية العالمية على القطاعات المحلية المرتبطة بنشاطها بتقلبات الأسواق الدولية. وتراجع أداء الصناعات المحلية وخاصة تلك المعتمدة على التصدير على ضوء انخفاض الطلب العالمي المصاحب للأزمة وتراجع حجم الأنشطة المرتبطة بالاستثمارات والشركات الأجنبية العاملة داخل بعض الدول العربية. (الموحد، 2010، صفحة 36) وانعكست الأحداث التي شهدتها عدد من الدول العربية نتيجة الظروف الداخلية السائدة فيها على رأسها سوريا والعراق واليمن وليبيا وتأثر بعضها بالأوضاع في دول الجوار كالأردن ولبنان، من خلال تدفق عدد كبير من اللاجئين إليهما، بما زاد من الضغوط على أسواق العمل في هذين البلدين ، لتشهد الفترة (2016-2019) تذبذباً لتراجع الأداء الاقتصادي وانخفاض معدلات النمو وانخفاض معدلات البطول وعدم استقرار الأوضاع ببعض الدول العربية، ما أثر سلباً على وضع أسواق العمل في الدول العربية وفي ظل هذه الأوضاع وعدم توفر فرص عمل كافية ، فإن عدداً من طالبي العمل انسحبوا من قوة العمل. وتسبب انتشار فيروس كورونا وانخفاض أسعار النفط وارتفاع نسب الديون وعجز الموازنة وعدم وجود توافق بين الوافدين الجدد إلى سوق العمل من جهة واحتياجات السوق من جهة أخرى في ارتفاع معدلات البطالة سنتي 2020

و2021 ، وبعد عودة النشاط الاقتصادي في القطاعات الإنتاجية والخدمية واستئناف حركة السلع والبضائع تحسن المؤشر سنة 2022 ومن ثم فالدول العربية تواجه تحديث كبيرة لتخفيض مستويات البطالة خاصة الشباب المتعلمين ، وهو ما يتطلب تكثيف الجهود لدعم مسارات النمو المدرة لمواطن الشغل وتحسين بيئة الأعمال، وزيادة ربط مخرجات التعليم باحتياجات سوق العمل وتوظيف الاقتصاد الرقمي وتحقيق الشمول المالي لفائدة رواد الأعمال الشباب وتحسين أداء مؤسسات وسياسات سوق العمل وبرامج التشغيل.

الشكل رقم (04): تحليل تطور معدل البطالة في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)

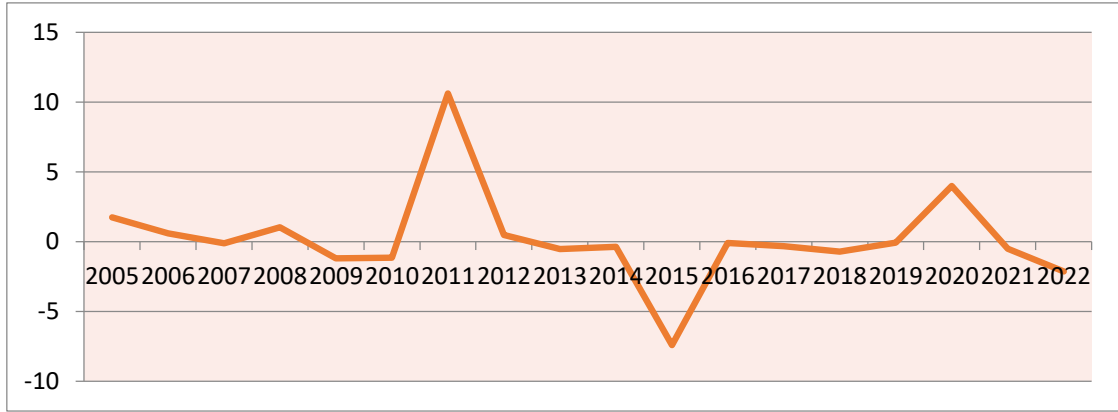


المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (03) باستعمال برنامج Excel.

رابعا: تفسير تطور عجز الموازنة العامة في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022) : نستخلص من معطيات الجدول رقم (03) ومن خلال الشكل أدناه تحسن الأوضاع المالية خلال الفترة (2005-2008) بالدول العربية ، لارتفاع إجمالي الإيرادات العامة والمنح في ظل ارتفاع أسعار النفط، عند مستويات قياسية، خاصة الدول المصدرة للنفط، ما ساهم في تقوية موازنتها العامة وتخفيض اعتمادها على المصادر الخارجية للاستدانة وارتفاع الإيرادات الضريبية بالخصوص الدول التي تمثل الإيرادات الضريبية جزءا من إيراداتها ، وفي جانب الإنفاق فقد ارتفع في جميع الدول العربية نظرا لجهود الإصلاح وتطوير البنية التحتية والخدمات الاجتماعية، وواصل المؤشر تحسنه خلال الفترة (2009-2012) رغم تراجع سنة 2009 متأثرا بالأزمة المالية العالمية مما أدى لانخفاض الإنفاق العام وأسعار النفط والمواد الغذائية وانعكست بطرق متباينة ومتفاوتة على الإيرادات العامة منها الإيرادات النفطية في الدول المصدرة للنفط ، وفي ظل هذه الأوضاع سعت العديد من الدول العربية إلى تعزيز إجراءاتها في مجال تحصيل الإيرادات الضريبية والغير ضريبية ، وإتباع سياسات مالية توسعية، ليتحسن الوضع المالي خلال الفترة (2010-2012) لارتفاع معدلات إنتاج النفط وأسعاره وبقائها عند مستويات مرتفعة، ما أدى لزيادة حصيلته الإيرادات المالية لمعظم الدول العربية والتوسع في الإنفاق الحكومي خاصة في ظل الضغوطات المترتبة عن عملية التحولات السياسية والأوضاع الأمنية في عدد من دول المنطقة العربية ، ليعاود الوضع المالي التدهور خلال الفترة (2013-2016) متأثرا بتراجع أسعار النفط العالمية ، ما انعكس سلبا على قطاع الأعمال وحركة النشاط الاقتصادي، لكن بالمقابل أثر إيجابا على الدول العربية ذات الاقتصادات المتنوعة من خلال تقليص الضغوط على الموازنات العامة جراء سياسة دعم المشتقات النفطية، وواصل الوضع المالي تحسنه خلال الفترة (2017-

2019) لارتفاع أسعار النفط، ما ساهم في تعزيز الوضع المالي للدول العربية المنتجة والمصدرة للنفط ، وأولت هذه الدول اهتماما بتحصيل الضريبي لتنويع مصادر إيراداتها بعيدا عن إيرادات النفط ، من خلال جملة من الأطر التشريعية والتنظيمية واستحداث أدوات ضريبية جديدة كضريبة القيمة المضافة وتعكس تطورات الإنفاق العام توجهها انتهجته معظم الدول العربية منذ عدة سنوات ماضية لاحتواء الإنفاق العام ضمن المسارات التي تتضمن الاستدامة المالية وتعزز وضع الموازنة العامة في المديين المتوسط والبعيد ليتراجع الوضع المالي سنة 2020 لتراجع أسعار النفط في الأسواق العالمية وظهور وانتشار فيروس كورونا المستجد، ليتحسن الوضع المالي سنتي 2021 و2022، بعد تعافي النشاط الاقتصادي بارتفاع الإيرادات الضريبية في ظل التحسن النسبي في مستويات الاستهلاك والاستثمار وحركة التجارة الخارجية وارتفاع أسعار النفط العالمية ما ساهم في زيادة الإيرادات النفطية في الدول المصدرة للنفط.

الشكل رقم(05) : تطور الموازنة العامة في الدول العربية خلال الفترة (2005- 2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (03) باستعمال برنامج Excel.

المطلب الثاني: تقييم أداء أسواق الأوراق المالية خلال الفترة (2005-2022)

سنحاول خلال هذا المطلب تقييم أهم التغيرات التي عرفتها أسواق الأوراق المالية العربية للوقوف على درجة تطورها وأهميتها النسبية خلال الفترة (2005-2022) ، وذلك حسب ما يوضحه الجدول التالي الذي يبرز أهم التغيرات الحاصلة في أداء مؤشرات أسواق الأوراق المالية في الدول العربية الستة عشر المدرجة في صندوق النقد العربي ورقم استثناء لسوق دمشق بعد الحرب القائمة في سوريا في الآونة الأخيرة لعدم توفر المعلومات بسبب الظروف الأمنية.

الفصل الأول: وضعية تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية وتأثيرها على كفاءة أسواق أوراقها المالية

الجدول رقم (04): تطور أداء مؤشرات أسواق الأوراق المالية للدول العربية خلال الفترة (2005-2022)

البيان	المؤشر المركب (نقطة)	نسبة التغير (%)	القيمة السوقية (مليون دولار)	نسبة التغير (%)	حجم التداول (مليون دولار)	نسبة التغير (%)	عدد الشركات المدرجة	نسبة التغير (%)	معدل الدوران	نسبة التغير (%)
2005	413.31	-	1290938	-	1435412	-	1665	-	111.19	-
2006	237.7	-42.48	888138	-31.20	1684862	17.37	1623	-2.52	189.70	70.6
2007	328.7	38.28	1338550	50.71	1108070	-34.23	1550	-4.49	82.78	56.36
2008	166.2	-49.43	769589	-42.5	997874	9.94	1542	-0.51	129.66	56.63
2009	196.3	18.11	903427	17.39	653458	-34.51	1495	-3.04	72.33	44.21
2010	240.04	22.28	983754	8.89	381029.6	-41.69	1459	-2.40	38.2	47.18
2011	213.36	-11.11	876982	-10.85	393400.2	3.24	1461	0.13	44.0	15.18
2012	219.63	2.93	918730	4.74	624402.1	58.71	1469	0.54	66.4	50.90
2013	298.37	35.85	1132166	23.24	534293.3	-14.43	1466	-0.20	47.0	29.21
2014	325.62	9.13	1205860	6.50	846914.3	58.51	1494	1.90	70.4	49.78
2015	197.1	-39.46	1067904	-5.32	584213.6	-31.01	1500	0.40	54.4	22.72
2016	245.55	24.58	1110793	4.01	422291.1	-27.71	1509	0.60	51.5	5.33
2017	247.65	0.91	1135731	2.24	335211.00	-21.62	1528	1.25	29.9	41.94
2018	318.70	28.68	1204728	6.07	334791.3	0.12	1544	1.04	26.9	10.03
2019	381.51	19.70	3160720	162.35	347349.5	3.75	1536	-0.51	11	59.10
2020	426.94	11.90	3218649	1.83	243168	-29.99	1526	1.04	7.55	31.36
2021	509.7	0.19	3802605	0.18	203436	0.16	1452	-0.04	5,34	29,27
2022	486.3	0.04	4187044	0.10	152819	0.24	1452	00	3,64	31,83

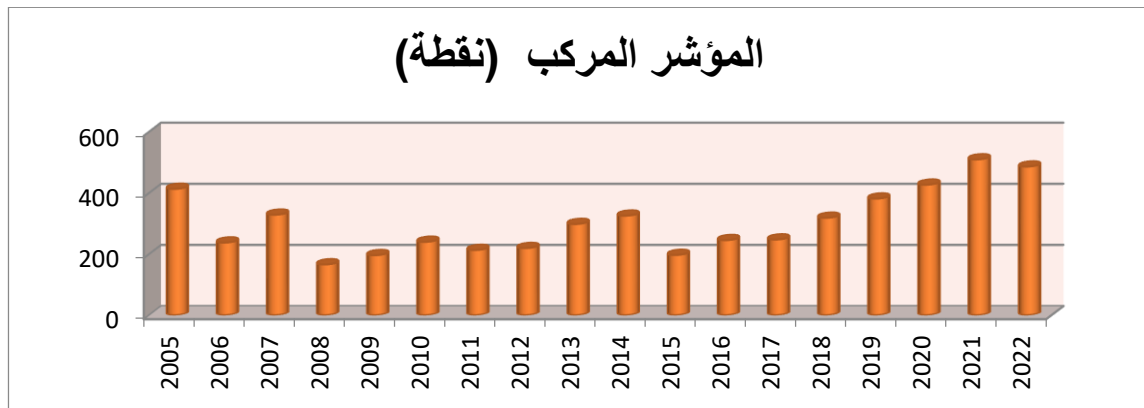
المصدر: تقرير الاقتصاد العربي الموحد، صندوق النقد العربي، للسنوات (2006-2008-2010-2014-2016-2018-2019 - الربع الرابع ، صندوق النقد العربي ، 2020 ، 2021 ، 2022).

ولقياس تغيرات أداء المؤشرات السوقية لأسواق الأوراق المالية العربية للدول المدرجة في صندوق النقد العربي، سوف يتم مقارنة هذه التغيرات وتحليلها حسب الوضع المالي والاقتصادي وذلك على النحو التالي:

أ) تحليل أداء المؤشر المركب لصندوق النقد العربي خلال الفترة (2005-2022): اعتماداً على الشكل أدناه يتضح لنا انخفاض في المؤشر المركب خلال الفترة (2005-2008) ، وهذا راجع لارتفاع أسعار الأسهم ووصولها إلى مستويات قياسية بسبب المضاربات المفروضة في كثير من الأحيان، ما ساهم في اتساع الفجوة بين قيمتها الحقيقية والسوقية ، لذا عرفت معظم أسواق الأوراق المالية العربية حركة تصحيحية في أسعارها، عن طريق قيام الجهات التنفيذية والرقابية من هيئات الرقابة والبورصات العربية العمل على تطوير وتعزيز الأطر التشريعية والرقابية واعتماد السياسات الاقتصادية المناسبة، لتحسين أداء الأسواق وأساليب عملها، وتعزيز ثقة المستثمرين وزيادة الوعي الاستثماري لديهم، وتحسين مناخ الاستثمار وتشجيع دخول المستثمرين الأجانب.

إلا أنه بعد اشتداد الأزمة المالية العالمية التي انطلقت مع منتصف 2007 واتساعها إلى أبعد من منشئها الأصلي وهو الولايات المتحدة الأمريكية، متسببة في حدوث انكماش اقتصادي، وتراجع المؤشر المركب إلى ما يقارب النصف، وبعد العاصفة التي هبت بأسواق الأوراق المالية العربية تمكنت من تعويض جزء من الخسائر التي منيت بها بارتفاع المؤشر المركب خلال الفترة (2009-2012)، عاكسا تعافي أسواق الأوراق المالية من تأثيرات الأزمة المالية العالمية وتداعيات أزمة ديون شركات دبي التي أثرت على أداء أسواق الأوراق المالية العربية خاصة الخليجية منها، إلا أن هذا التحسن ما لبث أن توقف بعد اندلاع الاضطرابات التي شهدتها عدة دول عربية (الربيع العربي) كمصر في 25 جانفي 2011، متسببة في تراجع مؤشرات أسواق الأوراق المالية العربية بشكل متسارع عاكسة مخاوف المستثمرين من تداعيات هذه الأحداث، من خلال التراجع الملحوظ لنشاط الصادرات حيث عازمت عدة شركات على تأجيل خططها المتعلقة بالطرح الأولي في الأسواق العربية وقد تركزت جهود السلطات الإشرافية على الأسواق العربية خلال هذه المرحلة في تعزيز ثقة المستثمرين في أسواقها، (نجاة، 2015-2016، صفحة 139) ليشهد المؤشر تحسنا نسبيا خلال الفترة (2013-2016)، باستثناء سنة 2015 بعد الأزمة النفطية، وواصل المؤشر تحسنه خلال الفترة (2017-2020) لاستمرار التحسن في مستويات أسعار النفط واستقرارها عند مستويات مرتفعة نسبيا والتحسين النسبي في الأوضاع الجيوسياسية التي شهدتها عدة دول عربية وبأتي هذا الارتفاع الإيجابي متماشيا مع أداء أسواق الأوراق المالية العالمية والاقتصادات الناشئة، ليتراجع المؤشر المركب إلى 365.62 في مارس 2020، نظرا لتراجع الحاد في مستويات أسعار النفط العالمية من جهة، ومن جهة أخرى المخاوف الاقتصادية المرتبطة بتداعيات انتشار فيروس كورونا المستجد (COVID 19)، ورغم ذلك فقد عرف المؤشر المركب تحسنا خلال السنة نظرا للتأثيرات الإيجابية لحملات التلقيح التي انطلقت في عدد من الدول العربية، وعودة ارتفاع أسعار النفط في الأسواق الدولية، ومساهمة مؤشرات قطاعات كل من المواد الأساسية والخدمات والسلع والأدوية والرعاية الصحية في حركة الارتفاعات المسجلة في غالبية أسواق الأوراق المالية العربية، (العربية 1، ديسمبر 2020، صفحة 2) وواصل المؤشر تحسنه خلال سنتي 2021 و2022.

الشكل رقم (06): تطور المؤشر المركب خلال الفترة (2005-2022)

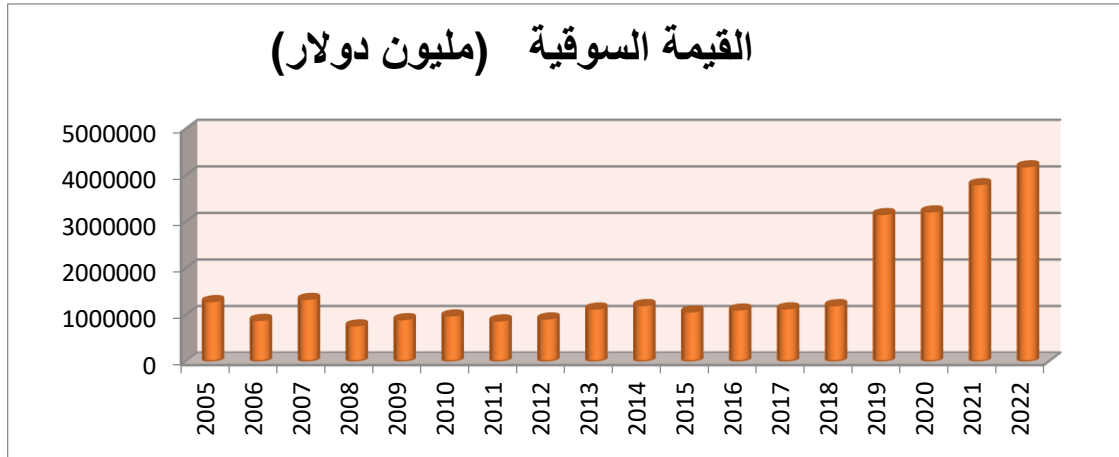


المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (04) باستخدام برنامج Excel.

وكان لجائحة كورونا مميزات إيجابية على أسواق الأوراق المالية العربية من خلال تعزيز الجهود للتحول الرقمي باستخدام التقنيات الحديثة وإطلاق أنظمة تداول إلكترونية جديدة، بهدف توسيع قاعدة بورصات الشركات الصغيرة والمتوسطة وزيادة عمق الأسواق ورفع مستوى السيولة، وعملت عدة أسواق على توجيه المستثمرين لاستخدام الهوية الرقمية في النفاذ إلى منصات التداول بما يتيح قدر أكبر من الخدمات للمستثمرين.

(ب) **تطور مؤشر القيمة السوقية خلال الفترة (2005-2022):** بناء على ما يوضحه الشكل أدناه فقد شهدت القيمة السوقية لأسواق الأوراق المالية العربية تذبذباً خلال الفترة (2005-2008)، من جهة لسيطرة المضاربين على حركة تداول أسهم الشركات المدرجة وضعف الوعي الاستثماري، وارتفاع أسعار النفط وتوفر الائتمان المصرفي المفرط لتمويل شراء الأسهم وممارسات غير سليمة من قبل كثير من الشركات العاملة في أسواق المال وعدم توفر وتطبيق نظم رقابية مناسبة، (عاكوم، 2009، صفحة 4) وسجلت سوق دبي أعلى ارتفاع من بين أسواق الأوراق المالية العربية بنسبة قدرها 219.2 %، ومن جهة أخرى اندلاع الأزمة المالية العالمية التي عصفت بكل أسواق الأوراق المالية بما فيها العربية، مما أثر سلباً على أدائها، لتحسن القيمة السوقية لأسواق الأوراق المالية العربية خلال الفترة (2009-2012)، لاستعادت أسواق الأوراق المالية العربية جزءاً من خسائرها المحققة خلال الأزمة المالية العالمية، باستثناء سنة 2011 متأثرة بتراجع أزمة المديونية السيادية في منطقة اليورو، وحالة عدم الاستقرار وتدهور الأوضاع الأمنية لبعض الدول العربية (الربيع العربي) خاصة بمصر وسوريا والتي تعرضت أسواقها لخسائر بلغت حوالي 50.3 % و 42.1 % على التوالي. واستمرت القيمة السوقية في التحسن خلال الفترة (2013-2016) لقيام العديد من أسواق الأوراق المالية العربية بإدراج أسهم شركات جديدة في أسواقها، وتأثير عمليات زيادة رأس مال بعض الشركات القائمة وقد رافق هذا التحسن ارتفاع نشاط سوق الإصدارات الأولية من حيث عدد وقيمة هذه الإصدارات، (العربي ص.، 2014، صفحة 156) لكن مع تراجع أسعار النفط العالمية سجلت القيمة السوقية تراجعاً بنحو (5.32%)، أي ما يقارب 137956 مليون دولار سنة 2015، وواصلت القيمة السوقية تحسنها خلال الفترة (2017-2020)، نتيجة ارتفاع القيمة السوقية للشركات المدرجة في أربع عشر سوقاً عربية وهي: أبوظبي، عمان، البحرين، السعودية، الكويت، المغرب، تونس، دبي، دمشق، الخرطوم، فلسطين، قطر، بيروت، مصر، بحيث سجلت أكبر الارتفاعات بسوق قطر لصناعة الألمنيوم برأسمال قدر ب 758 مليون دولار، وإدراج أسهم شركة أرامكو في السوق المالية السعودية خلال الربع الرابع من سنة 2019، (العربي ص.، الربع الرابع، 2019، صفحة 9) ورغم تراجع القيمة السوقية بنسبة 18.6 % مع نهاية الثلاثي الأول من سنة 2020 لتفشي فيروس كورونا وتراجع أسعار النفط، إلا أنه وبفضل الإجراءات المطبقة من طرف الدول العربية وانطلاق حملات التطعيم وإدراج أسهم عدد من الشركات، أبرزها شركة أعمال المياه والطاقة الدولية "أكوا باور" في السوق المالية السعودية وشركتي ألفاظي القابضة واليان لإتصالات الفضائية "اليه سات" في سوق أبوظبي للأوراق المالية، إلى جانب انتعاش القطاعات الاقتصادية في الدول العربية وارتفاع متوسط أسعار النفط في ضوء استعاب أغلب التداعيات الاقتصادية لجائحة كورونا، (العربي ص.، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2021، صفحة 184) ما ساهم في تحسن القيمة السوقية خلال سنة 2020 وسنتي 2021 و 2022.

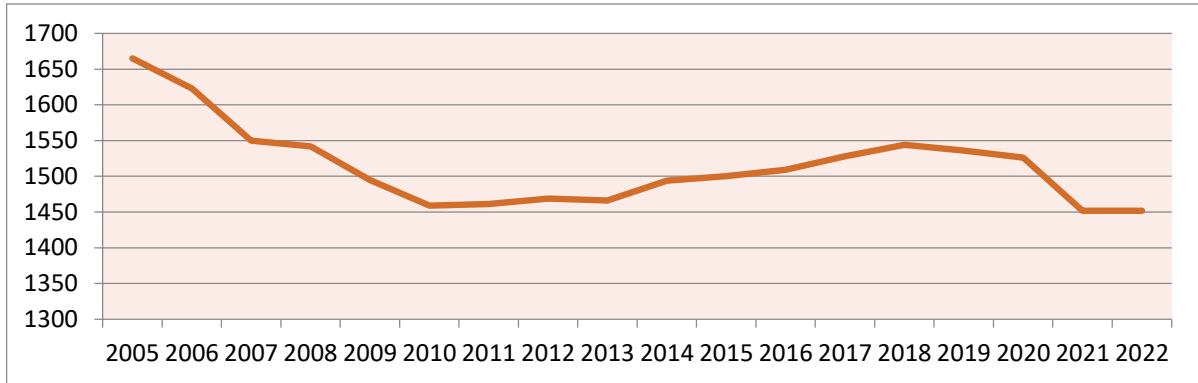
الشكل رقم (07): تطور مؤشر القيمة السوقية خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (04) باستخدام برنامج Excel.

ج) تطور عدد الشركات المدرجة لأسواق الأوراق المالية العربية خلال الفترة (2005-2022): وفقا لما يوضحه الشكل أدناه عرف مؤشر عدد الشركات المدرجة في أسواق الأوراق المالية العربية تراجعاً خلال الفترة (2005-2008) وهذا راجع لانخفاض عدد الشركات المدرجة في سوق مصر (بورصة القاهرة والإسكندرية) وبسوق مسقط وسوق بيروت وخاصة إبان أزمة الرهن العقاري الذي سجلت فيه عدة شركات إفلاسها، واستمر الوضع في التنازل لعدد الشركات حيث شهدت الفترة (2009-2012) تراجعاً خلال سنتي 2009 و2010 للوضع الاقتصادي والمالي الذي شهدته أسواق الأوراق المالية العربية بفعل الأزمة المالية العالمية، والوضع الاقتصادي السائد في المنطقة، ما أدى لشطب عدد من الشركات المدرجة لها للخسائر التي تكبدتها كالشركات المدرجة في سوق مصر، ليتحسن المؤشر سنتي 2011-2012 للإجراءات المتخذة من طرف أسواق قطر ومصر والسعودية بزيادة عدد الأسهم المتداولة وإدخال شركات جديدة للتداول، ليتحسن المؤشر خلال الفترة (2013-2016) وهذا بعد إدراج 28 شركة جديدة في أسواق كل من السعودية والكويت ومصر ودبي ولبنان وتونس وهذا الاجراء جاء نتيجة لتشريعات و القوانين التي زودت بيها أسواق هذه الدول والمشجع لتداول وتحسين مستويات تمويل الاستثمار لتحقيق التنمية المستدامة واستمر الوضع في التحسن لغاية 2018 حيث وصل عدد الشركات إلى أكثر من 1500 شركة مدرجة ولكن عاد عدد الشركات لتراجع مرة أخرى خلال الفترة (2019-2022) ليصل إلى 1452 في سنة 2021، وبقي في هذا الحد إلى نهاية 2022 ويرجع هذا الى تداعيات أزمة كورونا والتي أقت بظلالها على معظم دول العالم بسبب توقف نشاط معظم الشركات أثناء الأزمة وكذا أزمة أكرانيا في أواخر 2022 التي أثرت على الشركات المختصة في الصناعات الغذائية بسبب ارتفاع أسعار المواد الخام مثل مواد صناعات الزيوت و القمح و الشعير الخ.

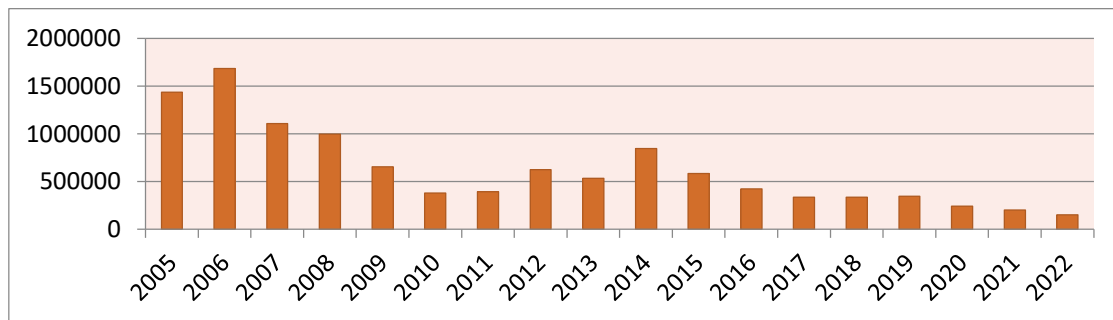
الشكل رقم (08): تطور مؤشر عدد الشركات المدرجة خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (04) باستخدام برنامج Excel.

(د) تطور مؤشر حجم التداول خلال الفترة (2005-2022): يتضح لنا من خلال الشكل رقم (09) انخفاض أحجام التداول خلال الفترة (2005-2008) رغم تحقيقها أداء جيد قبل اندلاع الأزمة المالية العالمية سنة 2007، لتبدأ انعكاساتها وتقلباتها الحادة تظهر، خاصة بعد عدم استعادة ثقة المستثمرين بالأسواق العالمية المحلية واستمرار أزمة الائتمان، وعدم انكشاف تداعيات الأزمة على أداء اقتصاديات المنطقة والشركات المدرجة بالأسواق (زين، 2017، صفحة 49)، ليتحسن المؤشر خلال الفترة (2009-2012) وهذا رغم هيمنة المستثمرين الأفراد واستحوادهم على الجزء الأعظم من تداولات أسواق الأوراق المالية العربية، والأوضاع السياسية لعدد من الدول العربية، ويعود الارتفاع إلى التحسن في السيولة في سوق الأسهم السعودي ومختلف الاكتتابات الأولية وإدراج أسهم ثنائي شركات للتداول، وبدرجة أقل بسوق قطر مع دخول بعض صناديق الاستثمار وزيادة حجم المعاملات الأجنبية بالسوقين، ليتراجع المؤشر خلال الفترة (2013-2016) نظراً لانخفاض مستويات السيولة بسوق الأسهم السعودي وانخفاض أحجام التداول بعدة أسواق مالية عربية خاصة بعد اندلاع الأزمة النفطية ليشهد المؤشر تحسناً نوعاً ما خلال الفترة (2017-2019) نظراً لتحسن الأوضاع السياسية بالدول العربية وعودة ارتفاع أسعار النفط بالأسواق الدولية إلا أن المؤشر شهد تراجعاً خلال الفترة (2020-2022) وهذا راجع للسلوكيات النفسية للمستثمرين من هلع وخوف من الاقتصاديات المرتبطة بتداعيات انتشار فيروس كورونا والتراجع الحاد المسجل في الأسعار العالمية للنفط.

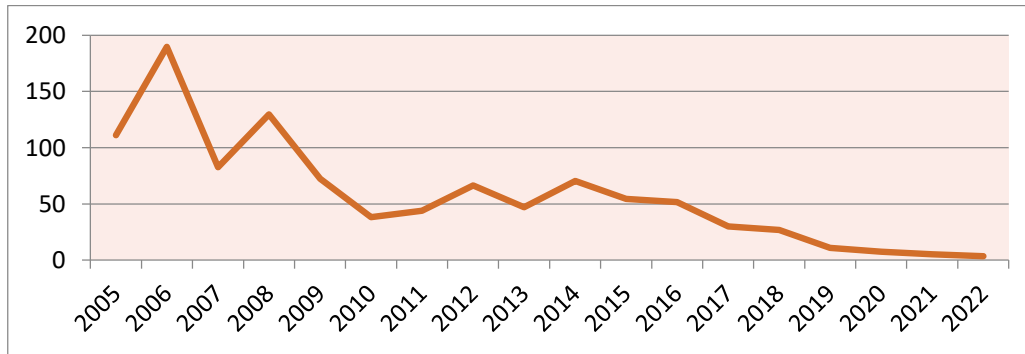
الشكل رقم (09): تطور مؤشر حجم التداول خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (04) باستخدام برنامج Excel.

(و) تطور مؤشر معدل الدوران خلال الفترة (2005-2022) : من خلال الشكل رقم (10) أدناه والذي يوضح تغير معدل دوران الأسهم، الذي يمثل هو الآخر مؤشر سيولة السوق ، فقد ارتفع هذا المعدل خلال الفترة (2005-2008) نتيجة ارتفاع نسبة السيولة في أسواق الأوراق المالية العربية، ومواصلة الهيئات الرقابية لأسواق الأوراق المالية العربية العمل على وضع معايير متطلبات الشفافية وأخرى كهيئة الوسطاء ووكلائهم وتطبيقها بما يتفق على توفير الشفافية ، كما عملت تلك الهيئات على وضع معايير للتأكد من سلامة متطلبات الإدراج وقواعد التداول ، بحيث ساهم كل ذلك في زيادة كفاءة أداء الأسواق من حيث نشر وتوفير المعلومات الصحيحة والآنية ، وهذا رغم بداية اندلاع الأزمة المالية العالمية، ليأخذ بعد ذلك هذا المعدل منحى تنازلي خلال الفترة (2009-2012) ويرجع هذا التراجع إلى مخاوف المتعاملين (خاصة المستثمرين الأجانب) من الانكشاف على أسواق الأوراق المالية العربية نظرا لتأثيرات الأزمة المالية العالمية وتداعيات أزمة ديون شركات دبي من جهة أخرى ، (العربي ص.، 2011، صفحة 143) والأوضاع السياسية ببعض الدول العربية، ليتحسن المعدل سنة 2012 بنسبة كبيرة قدرت بـ 68% وساهم في هذا الارتفاع التحسن الكبير لمعدل دوران لسوق الأسهم السعودي بنسبة 138 % مقابل 87 % عن السنة السابقة وارتفاع معدل دوران أسواق الأوراق المالية العربية مجتمعة بنسبة 19.3 % وهو أعلى من المعدل المسجل بالسنة السابقة ليتراجع المعدل خلال الفترة (2013-2016) رغم تحسنه سنة 2014 بنسبة 69.4 % ويعتبر أعلى معدل مسجل منذ الأزمة المالية العالمية سنة 2008 ويرجع ذلك إلى الارتفاع الكبير لهذا المعدل في كل من سوق الأسهم السعودي وسوق دبي المالي بنسبة 118.4 و 118.2 % على التوالي بالإضافة إلى التطورات الحاصلة كترقية العديد من أسواق الأوراق المالية العربية إلى مرتبة أسواق مالية ناشئة وكذلك قيام عدد من أسواق الأوراق المالية العربية بتطوير منظومة من التشريعات والأنظمة الحاصلة بمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة لإدراجها أو إنشاء سوق أوراق مالية خاصة بها . (العربي ص.، 2015، صفحة 156) وواصل المعدل تراجعته خلال الفترة (2017، 2022) ويصل إلى أدنى قيمة له بـ 03.64 % وهذا دليل أنه لا تزال تسود حالة عدم الاستقرار وازدياد المخاطر الجيوسياسية التي عرفتتها عدد من الدول العربية (الربيع العربي) ، فقد تصدر سوق الأسهم السعودي والبورصة المصرية وسوق دبي المالي قائمة أسواق الأوراق المالية العربية الأكثر نشاطا بمعدل دوران بلغ 49.6 % و 36.5 % و 31.4 % على الترتيب.

الشكل رقم (10): تطور مؤشر دوران السهم خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (04) باستخدام برنامج Excel.

المطلب الثالث: معوقات التعاون المشترك نحو إنشاء سوق أوراق المالية عربية موحدة

تحتل قضية أسواق الأوراق المالية وإيجاد وسائل الربط فيما بينها وتأسيس سوق أوراق مالية عربية موحدة أهمية كبيرة لدورها في تسيير حركة انتقال رؤوس الأموال العربية واستثمارها داخل الوطن العربي ، وباعتبار أن تطوير وانفتاح هذه الأسواق أصبح يكتسب أهمية متزايدة في تمويل التنمية على مستوى الاقتصاديات الوطنية والتنمية العربية المشتركة وبالتالي تعزيز التكامل الاقتصادي العربي ، ومن خلال هذا المطلب سنحاول تبيان المعوقات التي تحول دون إيجاد سوق أوراق مالية عربية موحدة.

أولاً : خصائص أسواق الأوراق المالية العربية

رغم ماشهدته أسواق الأوراق المالية العربية من تطورات وإصلاحات ، فإنها مازالت تتسم ببعض الخصائص المشتركة التي تتميز بها فقد واجهت هذه الأسواق مجموعة من العقبات الرئيسية التي اعترضت نموها وحدت من كفاءة أدائها ، وإذا كان لكل سوق خصوصيته التي تشتق من ظروف نشأته ونمط تشريعاته ونظمه وهياكله ، فإن لهذه الأسواق قاسماً مشتركاً يمكن حصره في العوامل التالية:

أ. ضآلة نطاق السوق: يعزى إلى ذلك محدودية العرض ، المقاس بعدد الشركات المدرجة والنقص الشديد في الطلب عليه في الأسواق والمتمثلة في عدد وحجم أوامر الشراء ، وترجع أسباب ضعف الطلب إلى قصور الوعي الاستثماري لدى جمهور المدخرين وانخفاض العائد على الأوراق المالية ، استحواذ معاملات الأفراد على حجم التعامل في أسواق الأوراق المالية العربية بالإضافة إلى بعض القيود على طرح إصدارات أوراق مالية للأسواق العربية في أسواق عربية أخرى.

ب. ارتفاع درجة تركز التداول: يقصد بما نسبة تداول الأسهم النشطة إلى إجمالي حجم التداول ، ومدى تأثير أكبر عشر شركات في تحديد الرسملة البورصة للسوق، (لكحل، 2015، صفحة 158) حيث تعاني كافة أسواق الأوراق المالية العربية من تركيز عمليات التداول في عدد محدود من الأسهم ، وهو ما يعكس صغر عدد الأسهم ذات الجاذبية ، واحتفاظ بعض كبار المستثمرين بأسهم الشركات الواعدة وانخفاض جودة غالبية الأسهم المدرجة خاصة أسهم القطاع العام .

ت. ضعف درجة السيولة: من الوظائف الأساسية لسوق الأوراق المالية الكفاءة هي تحقيق السيولة للأوراق المالية المتداولة بما لما يمثله ذلك من عامل جذب للمستثمر ، وتتميز الأسواق التي تتمتع بسيولة عالية بالقدرة على تخصيص رأس المال وهذا يعني إمكانية البيع والشراء بتكاليف زهيدة ، ويمكن قياس نسبة السيولة باحتساب مجموع قيمة التداول للنتائج المحلي الإجمالي. (مسعداوي، 2014، صفحة 128) وهو عكس واقع أسواق الأوراق المالية العربية التي تتسم بالضعف في سيولتها ويظهر ذلك من خلال انخفاض عمليات التداول بها سواء التعاملات اليومية أو السنوية وكذلك انخفاض عدد أيام التداول التي تبلغ في متوسطها 59 يوم في السنة.

ث. التقلبات الشديدة في الأسعار : تتسم أسواق الأوراق المالية العربية بشدة التقلبات في حركة الأسعار باعتبارها أسواقاً حديثة النشأة ، وتعتمد هذه الأسواق على التمويل من مصادر خارجية ممثلة في القروض وإصدار مزيد من الأسهم مع اعتماد أقل على الأرباح المحتجزة ، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة حدة التقلب في ربحية السهم وبالتالي في قيمته السوقية ، مما يثير المخاوف لدى

المستثمرين ويعرضهم لخسائر مرتفعة ، لذا فإن بعض أسواق الأوراق المالية العربية وضعت هامشا مسموحا به لمدى تغيير السعر اليومي للورقة المالية المتداولة للحد من هذه التقلبات في الأسعار. (شاهين، 2018، صفحة 245)

ج. **ضعف الفرص المتاحة للتنويع:** تتسم جميع أسواق الأوراق المالية العربية، شأنها في ذلك شأن الأسواق الصغيرة بمحدودية خيارات التنويع أمام المستثمرين وهو ما يضاعف قيودا على المستثمرين لتنويع محافظهم المالية، سواء المستثمرين الأفراد أو المستثمرين المؤسسات ، ما يرفع من حجم المخاطر التي يواجهونها.

ثانيا: معوقات أسواق الأوراق المالية العربية

رغم الإصلاحات التي عرفتها غالبية أسواق الأوراق المالية العربية ، تماشيا مع التغيرات التي يعرفها النظام المالي العالمي والارتقاء إلى أسواق متطورة ، إلا أنها لازلت أسواقا نامية ، تفتقر إلى مخزون التقاليد الاستثمارية الرشيدة، وتواجهها جملة من العوائق تحول دون تحقيق الكفاءة والفعالية المطلوبة ، كي تتمكن من لعب الدور المنوط لها ، وتتمثل أهم تلك المعوقات في النقاط التالية:

أ. **المعوقات التشريعية:** وتتمثل في قصور التشريعات الاقتصادية والمالية ذات الصلة بأسواق الأوراق المالية عن طريق مسايرة متطلبات التعاون المشترك بين أسواق الأوراق المالية العربية ، وقصور التشريعات الصادرة على أدوات استثمارية معينة (أسهم سندات) افتقار الكثير من التشريعات المتعلقة بأسواق الأوراق المالية لنصوص واضحة وصريحة حول الإفصاح المالي عن أوضاع شركات المساهمة ، وحماية حقوق صغار المستثمرين ، وجود بعض القواعد والنظم الخاصة بالإدراج والتداول في كل سوق أوراق مالية عربية لا تتلاءم مع مثيلها من قواعد ونظم في الأسواق الأوراق المالية العربية الأخرى ، وجود القواعد والأسس الخاصة بتنظيم ومتابعة شؤون الشركات المساهمة العامة ضمن قوانين الشركات التجارية في معظم البلدان العربية. (السيسي، 2014، صفحة 163)

ب. **المعوقات التنظيمية:** تظهر من خلال غياب القوانين المتعلقة بالفصل بين الدور التشريعي الذي تقوم به هيئة الرقابة على الأسواق التي تعين من قبل الحكومة وبين الدور التنفيذي الذي تقوم به سوق الأوراق المالية ، فالأسواق ليست مستقلة ماليا وإداريا ، فهي مرهونة بما هو خارج عنها يتحكم فيها ويوجهها ، إضافة غياب التشريعات التي تحدد إنشاء مؤسسات المقاصة والتسوية ، والحفظ والإيداع المركزي ، وصناديق ضمان المعاملات وغيرها من الأجهزة المساندة ، مما أدى إلى زيادة التقلبات في أسعار الأسهم وزيادة مخاطر الاستثمار وافتقار الأسواق العربية إلى شركات الترويج وضمان الاكتتاب. (لكحل، 2015، صفحة 164)

ت. **المعوقات الهيكلية:** من خلال قصور المعلومات عن أسواق الأوراق المالية العربية ومحدودية الأجهزة التي تقوم بتجميعها وتوزيعها، وتأخر برامج التخصيص في البلدان العربية ، كذلك انعدام المشاركة الفعالة للقطاع الخاص في عملية التنمية الاقتصادية كرافد استثماري لتحقيق الأرباح وليس كواجب وطني ، عدم استفادة البنوك التجارية من أسواق الأوراق المالية بصفتها مصدر من مصادر التمويل طويل الأجل.

ث. **محدودية نشاط أسواق الإصدار:** تعاني أسواق التداول بالدول العربية من ضالة عدد وحجم الإصدارات سواء تعلق بمشاريع قائمة أو قيد التأسيس، بما يحرم السوق من تنوع الأدوات المالية المتداولة فيها ويعزى الأمر في ذلك إلى توسع سيولة البنوك التجارية بالشكل الذي مكنها من تغطية جزءا كبيرا من الاستثمارات من حيث التمويل طويل الأجل ، كما يرجع الأمر إلى قلة المؤسسات المالية المنظمة لعمليات الإصدار مثل بنوك الاستثمار التي توكل إليها مهمة صناعة الأسواق، كما تملكه من الخبرات والقدرات المالية والبشرية القادرة على إنشاء المشاريع وتسعير إصدارها وضمان الترويج لعمليات الاكتتاب فيها. (خبابة، 2004، صفحة 14)

ثالثا: إجراءات التعاون المشترك بين أسواق الأوراق المالية العربية وإنشاء بورصة عربية موحدة

تمثل أسواق الأوراق المالية وإيجاد وسائل الربط فيما بينها وتأسيس سوق مالية عربية موحدة أهمية كبيرة في تسيير حركة انتقال رؤوس الأموال العربية واستثمارها داخل الوطن العربي، وباعتبار أن تطوير وافتتاح هذه الأسواق أصبح يكتسب أهمية متزايدة في تمويل التنمية على مستوى الاقتصاديات الوطنية والتنمية العربية المشتركة وبالتالي تعزيز التكامل الاقتصادي العربي. وخطت الدول العربية خطوات جادة في سبيل تطوير أسواق الأوراق المالية بها، عليها تواكب التطورات الاقتصادية العالمية والنظم المتبعة في نظيراتها بالدول المتطورة ومن هذه التوجهات تأسيس اتحاد أسواق المالية العربية وعقد عدة اتفاقيات بين هذه الأسواق وصولا إلى إنشاء بورصة عربية موحدة.

أ. **نشأة اتحاد أسواق المال العربية ودوره في تحقيق التعاون بين أسواق الأوراق المالية العربية :** أنشأ اتحاد أسواق المال العربية (اتحاد البورصات العربية سابقا) بعد اتفاق أسواق الأوراق المالية العربية على إنشاء كيان عربي مشترك يتولى مهمة التنسيق بينها وتشجيع التعاون فيما بينها، وذلك بعد توصية من مؤتمر محافظي البنوك المركزية العربية، بحيث صادق عليها المجلس الاقتصادي العربي في جوان 1978، بحيث اتخذ الاتحاد بيروتا مقرا له ولكن الظروف الأليمة التي عصفت بלבnan حالت دون ذلك، مما اضطر الاتحاد لاتخاذ القاهرة مقرا له ، وعقد الاتحاد أول اجتماع لمجلس الاتحاد في جانفي 1982 بتونس وتم اعتماد النظام الأساسي له باعتباره شخصية معنوية مستقلة ويكون غير هادف للربح، ويمكن للاتحاد فتح فروع له داخل الدول العربية ويعمل الاتحاد على رفع مستوى التواصل بين أسواق الأوراق المالية العربية على الصعيدين التقني والتشريعي، وفي هذا الصدد يمكن تقييم دور الاتحاد في تحقيق التعاون بين أسواق الأوراق المالية إلى مرحلتين:

المرحلة الأولى : امتدت هذه المرحلة من سنة 1987 إلى غاية سنة 1992 تركزت الجهود خلالها على تبادل تسجيل الأوراق المالية للشركات العربية بين أسواق الأوراق المالية الأعضاء ، إلا أن الدراسات الفنية والقانونية التي تم إعدادها أثبتت صعوبة تبادل التسجيل نظرا لاختلاف شروط الإدراج، وغياب المؤسسات ذات الأثر المباشر على سوق الأوراق المالية والمكملة لدور سوق رأسمال كمؤسسات التقاص وشركات الوساطة، واختلاف مراحل التطور بين الأسواق المختلفة وكذلك اختلاف القوانين المنظمة للاستثمار بين تلك الدول ، واقتصار حق تملك الأسهم على مواطني الدولة، فضلا عن شرط حصول الترخيص لغير المواطنين للتملك في حدود المسموح به من أسهم الشركات الوطنية، والقيود القانونية للتعامل بالأسهم واختلاف قوانين تنظيم الشركات وأسواق المال والضرائب على أرباح القيم المنقولة أو الرقابة على الصرف مما يؤثر تأثيرا مباشرا على تبادل الأوراق المالية بين مختلف

أسواق الأوراق المالية العربية. (نادية، 2017، صفحة 35) وفي ضوء هذه العقبات المختلفة والتي وقفت حائلا أمام تبادل قيد أسهم الشركات العربية بين أسواق الأوراق المالية أعضاء الاتحاد، تم وضع شروط عامة لإدراج الشركات في أكثر من سوق إلا أن مسؤولوا الأسواق رأوا الإبقاء على الشروط المستقلة لكل سوق وتعميم الدراسة على أسواق الأوراق المالية العربية لتطلع عليها الشركات الراغبة في إدراج أسهمها.

المرحلة الثانية: شهدت هذه المرحلة الربط بين أسواق الأوراق المالية العربية، وذلك من خلال الجهود الكبيرة والمتنوعة لانتهاج آلية جديدة يتسنى من خلالها للمستثمر العربي أن يمتلك ويتداول أوراق مالية صادرة ومسجلة في أي سوق عربي للأوراق المالية بأقل جهد وتكلفة.

ومن المبادرات التي اتخذتها بعض الدول العربية لتحقيق التعاون بين أسواق الأوراق المالية والتي شملت عدة اتفاقيات ثنائية وثلاثية منها الاتفاق الثلاثي بين مصر والكويت ولبنان في سنة 1996 واتفاقيات الإدراج بين الأردن والبحرين وعمان، وذلك في سبيل إقامة السوق العربية الموحدة.

ب. مقومات نجاح البورصة العربية الموحدة: نظرا للصعوبات التي واجهت تطبيق اتفاقيات الربط بين أسواق الأوراق المالية العربية، وحرصا من الاتحاد على مواكبة التطورات والمستجدات في مجال الربط بين أسواق الأوراق المالية العربية والتعاون بينها وافتتاحها على بعضها البعض باستخدام وسائل وتقنيات تكنولوجيا المعلومات المختلفة، لذا فقد سعى الاتحاد لإنشاء عدة مشاريع على المستوى القومي تكون بمثابة الركائز الأولية التي يعتمد عليها في فتح أسواق أوراق مالية عربية على بعضها البعض كما تساهم في تذليل الصعوبات التي حالت دون انتقال رؤوس الأموال بينها في الماضي ومن بين هذه المشاريع نذكر:

☞ **المؤسسة العربية للتقاص:** تم إنشاؤها في سبتمبر 1999 واتخذت لبنان مقرا لها ، تعنى بشؤون التسوية والتقاص فيما بين أسواق الأوراق المالية العربية ، أو بينها وبين أسواق الأوراق المالية العالمية.

☞ **الشبكة العربية لأسواق المالية :** تم افتتاحها مع نهاية سنة 2001 وتقوم على بث لحظي للأسعار الفورية والتحليلات المالية عن الشركات المدرجة في 10 بورصات عربية وتوفير إمكانية تداول الأسهم بين هذه البورصات عبر الانترنت. (مسعداوي، 2014، صفحة 138)

☞ **البورصة العربية الموحدة :** تم الإعلان عن انطلاقها في سبتمبر 2006 ، بدعم من اتحاد الأسواق العربية ولتكون بذلك نواة لقيام تجمع مالي عربي يساعد في تحقيق : (نادية، 2017، صفحة 37)

• إقامة كيان مالي في المنطقة العربية يكون قادرا على منافسة الكيانات الإقليمية الأخرى وعلى اجتذاب رؤوس الأموال العربية والأجنبية المستثمرة في الأسواق العالمية.

• التغلب على الصعوبات التي واجهت الاتحاد في الماضي، عند بحثه توحيد التشريعات والأنظمة المستخدمة في أسواق الأوراق المالية العربية لتبادل إدراج الأسهم بينها.

• الاستفادة من وسائل الاتصال الحديثة ، خاصة في مجال الربط بين بورصات الأوراق المالية ، لتطوير البورصات العربية لما يتلائم مقتضيات العصر.

● إيجاد القناة المناسبة لفتح أسواق الأوراق المالية على بعضها البعض أمام المستثمر العربي والأجنبي لتكون نواة لقيام تكتل مالي عربي يواجه التكتلات الإقليمية والدولية المماثلة.

● تنشيط وتطوير المؤسسات العاملة في الأسواق المالية العربية، وإيجاد التعاون بينها، بما يساعد على انتقال رؤوس الأموال العربية بين الدول العربية بلا حواجز أو قيود.

بحيث عمل مجلس اتحاد أسواق المال العربي على تشكيل لجنة تتولى الإشراف والرقابة على أعمالها والتأكد من أنها تدار لتحقيق الأهداف التي أنشأت من أجلها ، ويدير البورصة مجلس إدارة يشكل كل سنتين من الأمين العام للاتحاد وأربعة أعضاء يختارهم ممثلوا البورصات والأسواق الموقعة على اتفاقية تأسيس البورصة.

فلا شك أن قيام الاتحاد بتنفيذ هذا المشروع سيعد خطوة هامة على المستوى القومي ، لأنه سيساهم في قيام علاقات مالية وارتباطات تعاقدية بين الكثير من المؤسسات المالية العربية ، ما ينجر عنه إيجاد النواة الأولى لقيام السوق المالية العربية المشتركة إلا أن هذه النواة لم يتم تفعيلها منذ تاريخ تأسيسها.

المبحث الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية خلال الفترة (2005-2022)

كثفت الدول العربية جهودها في مجال تكنولوجيا المعلومات كونها أدركت أن اكتساب بنية تحتية قوية في هذا المجال وحدها كافية للولوج إلى الاقتصاد الرقمي واقتصاد المعرفة، بما يساعد على تطبيق الفجوة الرقمية الموجودة بينه وبين المجتمعات المتقدمة والعمل على خلق مجتمع عربي للمعلومات ، يحقق التنمية الاقتصادية والاجتماعية الدائمة والعادلة لأفراده ، ويمكنه من التنوع الاقتصادي للخروج من التبعية نحو المحروقات ومن خلال هذا المبحث سنحاول التعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات ومؤشراتها وتحليل بعضها بالدول العربية والمتمثلة بنسبة مستخدمي الانترنت وعدد مشتركي الهاتف الثابت والنقال لكل 100 نسمة .

المطلب الأول: تحليل بعض مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)

أصبحت تكنولوجيا المعلومات من ضروريات العصر، بحيث ساهمت في تطوير اقتصاديات دول العالم بما فيها الدول العربية وعلى أداء أسواق أوراقها المالية ،من خلال توفير المعلومات بدرجة عالية من الشفافية والسرعة والموثوقية لكافة المستثمرين بأدنى التكاليف، ومن خلال هذا المطلب سنحاول رصد تطور مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).

أولاً: مفهوم تكنولوجيا المعلومات : تشكل تكنولوجيا* المعلومات أداة مهمة تساهم في ترابط وأداء العمليات الأساسية لمختلف المنظمات ، فهي بمثابة القلب النابض لها ، فحسب قاموس أكسفورد تكنولوجيا المعلومات هي : «الدراسة المنهجية للفتون الصناعية المتعلقة بنقل المعرفة البناءة»(D.Tansey, 2003, p. 3) ويمكن تقديم جملة من المفاهيم لها كالتالي:

*تكنولوجيا:هي كلمة مشتقة من الكلمة اليونانية techno وتعني فنا أو مهارة و logy وتعني علما أو دراسة ويترجم البعض كلمة تكنولوجيا إلى العربية بتقنية أو تقنيات.

المفهوم الأول: حسب الكاتب جمال داود سليمان «تكنولوجيا المعلومات هي اندماج ثلاثي الأطراف بين الالكترونيات الدقيقة والحوايب ووسائط الاتصال الحديثة التي تشمل جميع الأجهزة والنظم والبرمجيات المتعلقة بتداول المعلومات آليا». (سليمان، 2009، صفحة 54) نستنتج من خلال هذا المفهوم أن تكنولوجيا المعلومات تسمح بالحصول على المعلومة آليا عن طريق الترابط بين الحوايب والبرمجيات والنظم المختلفة والإلكترونك الدقيقة.

المفهوم الثاني: حسب الكاتب عبد الله حسن مسلم تعبر تكنولوجيا المعلومات عن « مجموعة من المكونات المادية، البرمجيات الاتصالات ، البيانات ، والأفراد التي تستخدمها المنظمة في استقبال البيانات والمعلومات وخزنها ومعالجتها واسترجاعها باستخدام برمجيات متعددة الوسائط (السمعية ، البصرية ، النصية) ». (مسلم، 2015، صفحة 126) يتضح لنا أن تكنولوجيا المعلومات هي تلك المعلومات المعالجة والمخزنة الكترونيا بواسطة برمجيات مختلفة وباستخدام مجموعة من الأدوات والمعدات والأجهزة الالكترونية المختلفة.

نستنتج من المفاهيم السابقة أن تكنولوجيا المعلومات هي عبارة عن كافة أنواع وأنماط البرمجيات ومجمل الأجهزة والوسائل والمعدات الإلكترونية والشبكات التي تسمح بتخزين ومعالجة ونشر المعلومات بطريقة سهلة وبأقل تكلفة ممكنة وبالسعة المطلوبة لتتمكن من رفع وتحسين أداء مستعملها في أحسن الظروف، وبناء على ذلك تشمل تكنولوجيا المعلومات على فرعين أساسيين :

— **تشغيل المعلومات :** يشمل هذا الفرع على الوظائف التي تتناول المعالجة والتوزيع الآلي للمعلومات ، والتي تعتبر الأساس في انجاز عمليات التشغيل في المنظمات وتدعيم قدرة الإدارة على اتخاذ القرارات ، ويتمثل المحور المركزي لهذا الفرع في تطبيقات الإعلام الآلي بأشكاله المختلفة. (زينب، 2009-2010، صفحة 246)

— **نقل وإيصال المعلومات :** تقوم عملية نقل وإيصال المعلومات التي يتم تشغيلها بين المواقع المتباعدة للحوايب أو بين الحوايب والوحدات الطرفية باستخدام تسهيلات الاتصالات عن بعد.

ثانيا: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات : تتكون البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من خمسة عناصر أساسية تتمثل

في المكونات المادية والبرمجيات وقواعد البيانات وشبكات الاتصال ، إضافة إلى العاملين بتكنولوجيا المعلومات .

أ.المكونات المادية: هي الكيان المادي الصلب الذي يشمل على الحوايب* والأجهزة الملحقة بها، وتتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية وهي وحدات الإدخال والمعالجة، والتي تقوم بوظائف متعددة لتسهيل العمل داخل المنظمات. (الكساسنة، 2011، الصفحات 58-59) فتعمل هذه المكونات على إدخال المعلومات وخزنها ومعالجتها ونقلها واسترجاعها وتقديمها للمستخدمين.

ب. البرمجيات: عبارة عن برامج الحاسوب التي تعمل على إدارة المكونات المادية وتشغيلها، كما تقوم بمختلف التطبيقات ولأهميتها أصبحت تكنولوجيا أساسية لتشغيل الحاسوب، (بوطورة، 2014، صفحة 99) فهي تساهم في معالجة المعلومات وتقديمها كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات ويمكن تقسيم هذه البرمجيات إلى: (ولي، 2010، صفحة 20)

* تعتبر الحوايب أجهزة الكترونية ذات سرعة عالية جدا تتكون من الأجهزة أو الوحدات المستقلة والتي تشكل معدات الكمبيوتر، وتم طرح أول حاسوب في السوق سنة 1951 والذي سمي ب Univac.

برمجيات النظام (system soft wares) : تعد برمجيات ضرورية لتشغيل الحاسوب وتنظيم علاقة وحداته ببعضها ويظم هذا النوع من البرمجيات برامج التشغيل، والتي هي عبارة عن سلسلة البرامج التي تعدها الشركة المصنعة للحاسوب وتخزن فيها داخليا، وهي جزء لا يتجزأ من الحاسوب نفسه.

برمجيات التأليف (compitation soft wares): عبارة عن مجموعة البرامج التي تعنى بترجمة التعليمات والإعازات المكتوبة بإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي إلى لغة الآلة.

البرمجيات الخطية (Application soft ware) : وهي برامج معدة لتشغيل عمليات معينة ذات طبيعة نمطية، إذ يمكن تطبيقها مع تغيرات طفيفة وتشتمل هذه البرامج على كافة التعليمات التي تحدد بصورة تسلسلية عمليات المعالجة اللازمة للبيانات وكيفية تنفيذها.

ج. قواعد البيانات: تعد من أحدث الأساليب المعاصرة لتكنولوجيا المعلومات في تطبيقات التجهيز والاسترجاع والتخزين الآلي للبيانات وتعرف على أنها: «مجموعة من الملفات ذات العلاقة المتبادلة والمخزنة على وسائط حاسوبية، لكن بشكل مستقل عن البرامج التي تقوم باستخدامها أو تشغيل هذه البيانات وفي الوقت نفسه، فإن هذه البيانات تكون قابلة للتعديل والتحديث والاسترجاع حسب رغبة المستخدم وتكون هذه البيانات التي تحولها هذه القواعد مرتبة بشكل منطقي، بحيث يمكن التعامل معها بدقة وبسهولة وبسرعة، (ابراهيم، 2006، صفحة 118) وعلى هذا الأساس تعد قواعد البيانات جزءا من الأجزاء الملموسة لتكنولوجيا المعلومات (مكونات مادية) وتختلف عن نظام إدارة قاعدة البيانات فكونه جزءا من الأجزاء الغير الملموسة (البرمجيات) والذي هو عبارة عن «برمجة خاصة تسمح للمنظمة في جعل بياناتها مركزية وإدارتها بشكل كفؤ وتزود بطريقة للوصول إلى البيانات المخزونة، عن طريق برامج تطبيقية». (العمرى، 2006، صفحة 118)

د. شبكات الاتصال: يتم إيصال المعلومات عن طريق نقل المعلومة إلكترونيا عبر مسافات متباعدة للحاسبات بواسطة شبكات الاتصال المختلفة، حيث يقوم الوسيط باستقبال المعلومة المرسله من طرف المرسل، الذي يقوم بدوره بإرسالها إلى المستقبل لتحليلها وعرضها، والشبكة هي عبارة عن الطبقة الأساسية لنظام المعلومات، التي من خلالها تسير المعلومات والتطبيقات التي تعالجها وتقاد الموارد الفيزيائية (مثل الطابعات) التي تسمح بتجسيد إنتاجات افتراضية. (humeau، 2005)

تسمح الشبكة من ربط مجموعة من الحواسيب وملحقاتها المترابطة معا باستخدام وسائط الاتصال* بهدف تكوين شبكة تسمح لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة (معدات وبرامج) ونقل وتبادل المعلومات فيما بينهم، كما تعرف شبكة الحاسوب على أنها مجموعة الحواسيب المرتبطة مع بعضها البعض لنقل وتبادل المعلومات تحت قوانين معينة، (ناجي، 2008، صفحة 196) التي تسمح بربط الاتصالات بين مختلف الحواسيب، بغرض الاستفادة من المعلومات الموجودة بها، وكذلك الربط بين مختلف مواردها، باعتبار المبدأ الأساسي للشبكات هو الاتصال بدلا من الانتقال.

* وسائط الإتصال: تنتقل من خلالها البيانات والمعلومات في الشبكة وهناك نوعان من وسائط الاتصال: وسائط السلكية تتمثل في الأسلاك أو الكابلات والوسائط اللاسلكية تتمثل في الميكروويف وهو يستخدم لبث الصوت والمعلومات الصوتية والأقمار الصناعية.

وقد أسفرت الجهود التطويرية في مجال شبكات الحاسبات عن ظهور طرق جديدة وسريعة للمعلومة أو ما يعرف بشبكة الانترنت** والتي تعد أحد ثمار تكنولوجيا المعلومات ومن المكونات الأساسية لها.

❑ **شبكة الانترنت**: تعرف شبكة الانترنت بأنها شبكة عملاقة ليس لها كيان مركزي يتحكم فيها، تضم ملايين من الشبكات والحواسيب المرتبطة مع بعضها في مختلف الدول، وتستخدم هذه الحواسيب والشبكات بروتوكول*** النقل والسيطرة**** وبروتوكول الانترنت***** اللذان يرمز لهما TCP/IP لتأمين الاتصالات الشبكية. (الجنابي، 2005، صفحة 335) وتتميز بسهولة تبادل المعلومات والحصول عليها بأقل وأسرع وقت ممكن .

وتتفرع شبكة الانترنت إلى شبكتان شبكة المنظمة الداخلية وشبكة المنظمة الخارجية ، بالاعتماد على بروتوكولات وقواعد الانترنت كالآتي:

- **شبكة المنظمة الداخلية (Intranet)**: هي شبكة داخلية خاصة بالمنظمة والتي تستخدم تقنيات الانترنت والتي تصمم خصيصا لتلبية احتياجات العاملين من المعلومات الداخلية أو من أجل تبادل البيانات والمعلومات عن عمليات وأنشطة المنظمة ويتم عزل الانترنت عن الانترنت والشبكات الخارجية بواسطة برامج عازلة خاصة تعرف بجدران الحماية* أو جدار النار والتي تعمل على منع المستخدمين الخارجيين من الولوج إلى الشبكة بطريقة غير مرخصة فهو بمثابة نظام للحماية مزود ببرمجية تمنع الغرباء من اختراق الشبكة، لذا يمكن القول أن شبكة الانترنت توفر للمنظمة سرعة الحصول على المعلومة وتحليلها وانخفاض التكاليف والمساهمة في تنسيق وإدارة عملياتها.

- **شبكة المنظمة الخارجية (Extranet)**: هي عبارة عن شبكة انترانت داخلية، إلا أنها توسعت وامتدت خدماتها إلى مستخدمين خارجيين محولين من خارج المنظمة للولوج لهذه الشبكة وذلك بواسطة رقم سري وتسمح هذه الشبكة بالربط بين المنظمة والمجهزين أو الزبائن أو الشركاء.

ج . **العاملين في تكنولوجيا المعلومات**: يكاد يتفق أغلب المتخصصين في مجال المعلوماتية على أهمية العنصر البشري وقد تفوق أهمية المستلزمات المادية ويعرف العاملون في مجال تكنولوجيا المعلومات بأنهم: «العاملون الذين يشتغلون في إيجاد والحفاظ على كل أو بعض الأعمال الآتية: إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات، ونظم الأجهزة ونظم البرمجيات والبنية التحتية والعمليات أو عمليات الأعمال ذات العلاقة، سواء أكانوا في شركات تكنولوجيا المعلومات أو في إدارات تكنولوجيا المعلومات في الشركات الأخرى.» (الكساسنة، 2011، صفحة 71)

ثانيا: عرض بعض مؤشرات تكنولوجيا المعلومات وتحليلها في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)

عرفت مؤشرات تكنولوجيا المعلومات نموا مطردا خلال الفترة الأخيرة، وازدادت أهميتها في تنشيط عمل أسواق الأوراق المالية العربية وتطوير ورفع أدائها وكفاءتها، وباستعانة بمعطيات الجدول أدناه سنحاول شرح وتحليل بعض مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022).

** إن تسمية الانترنت مكونة من مقطعين الأول inter المأخوذة من كلمة inter contacted والتي تعني الدخول أو التداخل بين الشبكات والمقطع الثاني Net والتي تعني الشبكة.

*** البروتوكول عبارة عن مجموعة من الاتفاقيات الفنية أو الموائيق التي تحدد القواعد التي بمقتضاها يتم تكوين الخدمات.

**** Transfer and control Protocol.

***** Internet Protocol.

* جدران الحماية: هو عبارة عن مكونات مادية (معدات و أجهزة) وبرمجيات خاصة توضع بين الشبكة الداخلية للمنظمة من جهة وبين الشبكات الخارجية.

الجدول رقم (05): مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية لكل 100 نسمة خلال الفترة (2005-2022)

المؤشرات السنوات	الأفراد الذين يستخدمون الانترنت		اشتراكات الهاتف الثابت		اشتراكات الهاتف النقال	
	مليون مشارك	نسبة مئوية(%)	مليون مشارك	نسبة مئوية(%)	مليون مشارك	نسبة مئوية(%)
2005	28	8.6	30	9.4	84	26.8
2006	35	10.6	31	9.6	125	38.8
2007	49	14.4	33	10.1	174	52.6
2008	61	17.6	35	10.3	213	63.2
2009	72	20.3	34	9.9	264	76.5
2010	85	23.3	35	9.8	312	87.5
2011	96	25.8	35	9.6	352	96.4
2012	110	28.8	35	9.3	382	102.2
2013	123	31.6	33	8.6	408	106.7
2014	139	34.9	30	7.7	415	106.3
2015	156	38.4	30	7.6	419	105.7
2016	172	41.4	32	7.9	416	103.2
2017	198	46.7	33	8.1	423	101
2018	215	49.6	35	8.4	416	99
2019	244	55.2	37	8.4	420	95
2020	277	61.6	39	8.7	423	94.1
2021	300	65.8	42	9.1	422	92.4
2022	327	70.3	44	9.4	444	95.5

المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات متاح على الموقع : www.itu.int

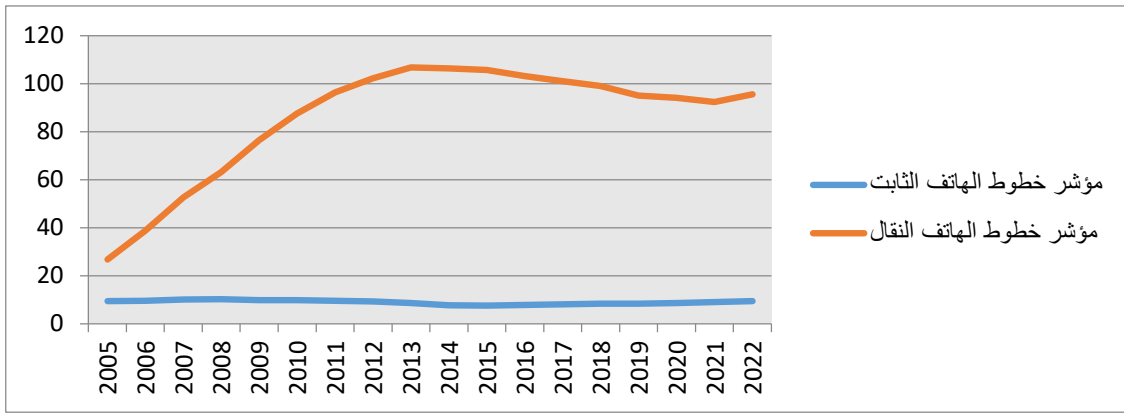
أولاً: تحليل مؤشر خطوط الهاتف الثابت والنقال لكل 100 نسمة في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)

تعتبر خطوط الهاتف الثابت أو النقال الوسيلة الأولى التي تسمح باستخدام شبكة الانترنت ، منه الولوج للعالم الإلكتروني، إلا أن خطوط الهاتف الثابت في غالبية الدول العربية محتكرة من طرف المؤسسات التابعة للدولة، لكن هذا الاحتكار لم يكن عاملاً لانتشارها أو لحجم الخدمات المقدمة ونوعيتها وسجلت هذه الخطوط نمواً مرتفعاً، وحققت انتشاراً جيداً في معظم دول المنطقة العربية خلال الفترة (2005-2008)، ليتراجع هذا المؤشر خلال الفترة (2009-2017) لسببين ارتفاع تكلفة خدماته من جهة ومن جهة أخرى إقبال المستخدمين على خدمات الهاتف النقال، ليعود المؤشر للارتفاع خلال الفترة (2018-2022) وبالرغم من الجهود التي تبذلها دول المنطقة للتوسع في التغطية ليشمل المناطق النائية والمعزولة، إلا أن مستوى التغطية لا يزال يمثل تحدياً في معظم الدول العربية ويحتاج إلى حلول فعالة، وهذا لكونها تبقى الأضعف بالمقارنة بالدول المتقدمة.

الفصل الأول: وضعية تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية وتأثيرها على كفاءة أسواق أوراقها المالية

بالمقابل شهدت خطوط الهاتف النقال نموا كبيرا طيلة فترة الدراسة ، نظرا لاتجاه عدد من الدول العربية إلى تحرير أسواق الاتصالات ودخول عدد من شركات القطاع الخاص إلى السوق لتقديم الخدمة، مما ساعد على تسجيل العديد من الدول العربية زيادة ملموسة في أعداد السكان المستخدمين لخدمات الهاتف النقال، وساهم في انخفاض مستوى التكلفة لتصبح ملائمة لشريحة أكبر من السكان، ما ساهم في ارتفاع عدد اشتراكات خدمات الهاتف المحمول إلى 60 اشتراكا سنة 2020 لكل 100 نسمة. (المنعم، ماي 2021، صفحة 9) ورغم ذلك يبقى يقل عن مثيله المسجل على المستوى العالمي البالغ 75 اشتراكا لكل 100 نسمة، وتتصدر دول مجلس التعاون الخليجي دول المنطقة العربية بشكل عام من حيث مستويات انتشار خدمة الهاتف النقال التي يتعدى إجمالي مشتركها نسبة إلى عدد السكان نحو 137.66 % مقارنة بالمتوسط العالمي البالغ 55 % تقريبا.

الشكل رقم (11) : تطور مؤشر خطوط الهاتف الثابت والنقال لكل 100 نسمة في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (05) باستخدام برنامج Excel.

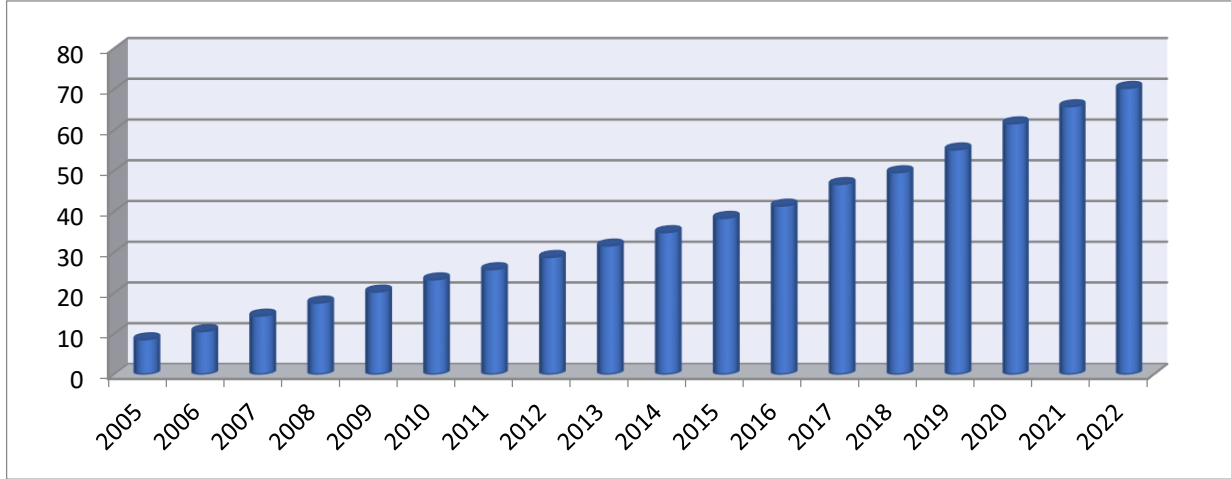
ثانيا: تحليل مؤشر استخدام الانترنت لكل 100 نسمة في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022): يعبر هذا المؤشر عن الاستخدام الشخصي للانترنت بواسطة الحاسوب أو الهاتف النقال... الخ ، بحيث ساهمت في التبادل السريع للبيانات والمعلومات بما يساهم في زيادة مستويات الإنتاجية والتنافسية وتعزيز رأس مال البشري وتطوير آليات جديدة لتقديم السلع والخدمات أو حتى النفاذ إلى الخدمات الحكومية الإلكترونية وشهد هذا المؤشر ارتفاعا خلال فترة الدراسة حسب ما يوضحه الشكل أدناه ، ويعود سبب ذلك لانتشار الهواتف النقالة ووسائل التواصل الاجتماعي، والمبادرات التي قامت بها غالبية الدول العربية لإتاحة الانترنت لأكبر شريحة ممكنة من المستخدمين والعمل على زيادة استخدامها من خلال توفير الانترنت بالمدارس والجامعات ومختلف المؤسسات التعليمية والنوادي ومراكز الانترنت.... الخ ، إما بالجان أو بأسعار في متناول الجميع .

وتتفاوت نسبة مستخدمي الانترنت في الدول العربية ، بحيث تتجاوز 98 % في كل من الإمارات والبحرين والكويت، وتتراوح ما بين (40-80 %) في كل من الأردن وتونس والجزائر ومصر ، بينما لا تتجاوز هذه النسبة 30 % في كل من اليمن وجيبوتي وموريتانيا وليبيا.

الفصل الأول: وضعية تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية وتأثيرها على كفاءة أسواق أوراقها المالية

وتعتبر تطبيقات التواصل الاجتماعي هي أكثر التطبيقات استخداما في منطقة الدول العربية، ولاسيما مكالمات الصوت والفيديو وتطبيقات التجارة الإلكترونية، إلا أن هذه الأخيرة لا تزال محدودة، وتستعمل خدمات الحكومة الإلكترونية والخدمات المالية على نطاق محدود جدا، نظرا لتدني القدرة على تحمل تكاليف خدمات الانترنت في عدد من الدول العربية عاملا رئيسيا.

الشكل رقم (12): تطور مؤشر استخدام الانترنت لكل 100 نسمة في الدول العربية خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (05) باستخدام برنامج Excel.

المطلب الثاني: التداول الإلكتروني نموذجاً لأثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية العربية

أضحت تكنولوجيا المعلومات خير وسيلة وخطوة مهمة لتحقيق كفاءة أسواق الأوراق المالية نظرا للميزات التي تقدمها والتي في مقدمتها السهولة والسرعة وعدالة الحصول على المعلومات لجميع المستثمرين بأقل تكلفة ممكنة مع إمكانية التداول من أي مكان يكونون متواجدون فيه، ولتبيان نجاعة تأثير تكنولوجيا المعلومات على مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية تم اختيار سوق العراق للأوراق المالية للوقوف على التغير الذي أحدثته تبني التداول الإلكتروني كأحد الثمار الأساسية لتكنولوجيا المعلومات في أسواق الأوراق المالية على مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية، لكن بداية سنحاول التطرق لمفهوم التداول الإلكتروني ومميزاته ومخاطره.

أولا: مفهوم التداول الإلكتروني في سوق الأوراق المالية

سمح دخول تكنولوجيا المعلومات إلى مختلف الميادين، وبصفة خاصة أسواق الأوراق المالية إلى ظهور ما يعرف بنظام التداول الإلكتروني للأوراق المالية والذي يقصد به حسب الكاتب ريان هاشم حمدون بأنه «إمكانية قيام المستثمر بنفسه بإدخال أوامر الشراء أو البيع والإلغاء أو التعديل بذاته من خلال الاشتراك في الشركات المرخص لها بمزاولة هذا النشاط». (حمدون، 2013، صفحة 99) بمعنى نظام التداول الإلكتروني يمكن المستثمر من إدارة استثماراته بنفسه سواء تعلق الأمر بعمليات البيع أو شراء

الأوراق المالية وتنفيذ أوامره في أي وقت وفي أي مكان متواجد فيه باستخدامه لشبكة الانترنت والاشتراك لدى شركة وساطة (سمسة) مرخص لها بممارسة هذا النشاط.

فنظام التداول الإلكتروني نظام اتصالات بين أطراف التداول، يبدأ بقبول رسائل المتداولين في شكل أوامر بيع وشراء وينتهي في صورة عروض وطلبات وينفذها في ظل قواعد أولوية واضحة ، وينتهي بتسوية الصفقات المنفذة ، وبناء على ذلك يمكن تقسيمه إلى أربع مكونات أساسية:

أ. **نظام توجيه الأوامر:** يمكن هذا النظام بتحديد هوية الشخص المخول له بإدخال الأمر في النظام ونوع الأوامر المقبولة والطريقة التي يتم من خلالها تجميع الأوامر في سجل الأوامر المقيدة ومن ثم إعدادها لمرحلة التنفيذ.

ب. **نظام المعلومات:** سمح هذا النظام بوضع العروض والطلبات القائمة، وأسعار الصفقات السابقة وكمياتها، وعادة ماتعرض محتويات سجل الأوامر المتداولين في صورة عروض مرتبة تنازليا وطلبات مرتبة تصاعديا، وتختلف أنظمة التداول فيما بينها من حيث حجم المعلومات التي تسمح للمتداولين بالإطلاع عليها ومن حيث سرعة نشرها، كما قد تزود بعض الأنظمة المتداولة بمعلومات أخرى عن تاريخ شركات المساهمة وبياناتها المالية وآخر الإعلانات المتعلقة بها، وربما زودت التداول ببرامج إضافية تساعد على اتخاذ القرار المناسب. (العمري، 2007، صفحة 5)

ت. **نظام تنفيذ الأوامر:** يحدد هذا النظام الآلية التي من خلالها تحمل الأوامر إلى صفقات، ويجب أن تحدد هذه الآلية ما إذا كان سيتم تنفيذ الأوامر من خلال سوق نداء أو سوق مستمرة، والقواعد التي تحكم أولوية التنفيذ، وتستخدم معظم الأسواق الآلية سوق النداء لافتتاح السوق أو استئنافه بعد توقف طارئ، ثم تكون سوقا مستمرة بعد ذلك آخذة بالأولوية السعر ثم الوقت وعادة مايطلب كبار المستثمرين (مثل المؤسسات المالية) آلية خاصة لتنفيذ أوامرهم التي تتصف عادة بكبر حجمها. (خليل، 2016، صفحة 177)

ث. مرحلة التسوية ونقل الملكية: ففي نظام التداول الإلكتروني قد تكون التسوية آنية، بالتالي فإن وقت نقل الملكية قد يكون هو نفسه وقت التنفيذ، وعادة ماتأخذ إجراءات التسوية يوما إلى يومين، كما يمكن أن تأخذ وقتا أطول من ذلك.

منه يتيح نظام التداول الإلكتروني وفرات في التكاليف وزيادة كفاءة أسواق الأوراق المالية وتحسين قدرات إدارة المخاطر كما يوفر للمستخدمين التفاعل مباشرة مع خدمة أنظمة التداول الموجهة خصيصا لاحتياجاتهم الخاصة وبالتالي تمكنهم من اتخاذ القرارات المناسبة وتنفيذ صفقاتهم، عرفت تعاملات خدمة التداول الإلكتروني ارتفاعا ملحوظا سواء من ناحية العمليات أو عدد العملاء أو كمية الأسهم المتداولة، لذا توجب على المستثمر المستخدم لشبكة الانترنت قبل استخدامه لخدمة التداول أن يعرف القواعد والمخاطر التي تنطوي عليها عملية التداول عبر الانترنت ، ويعي تماما بأن استخدامه لشبكة الانترنت نفسها ، أو حتى البرنامج المستخدم أو نظام التداول الإلكتروني ، قد يلازمه عدد من المخاطر التي قد تحقق له خسارة غير مرغوب فيها ومن بين هذه المخاطر :

- سوء استخدام الكمبيوتر من طرف المستثمر مما يؤدي إلى تعطله، إضافة إلى المخاطر المتعلقة بالفيروسات، اختراق البرنامج من طرف قراصنة الكمبيوتر (الهacker)؛

- كثرة الوسطاء الإلكترونيين* وهو ما يجعل عملية اختيار الوسيط ومتابعته من قبل الجهات الرقابية أمراً بالغ الصعوبة، لذلك يجب على المستثمر التأكد من حقيقة السمسار الذي سيتعامل معه من حيث المصداقية والشفافية ونزاهة تنفيذ تلك الأوامر ويجب أن تكون شركة السمسرة معروفة عنها السمعة الحسنة، ففي بعض الأحيان يوجد سمسرة وهميون، لذا يجب توخي الحذر عند القيام بمثل هذه التعاملات. (حمدون، 2013، صفحة 105)

- فقدان المستثمر لكلمة السر أو المرور أو استخدامها من قبل آخرين أو أشخاص غير مخولين.

- المخاطر المتعلقة بخلل في أنظمة التداول أو تأخيرات في التنفيذ أو فقد الأوامر من خلال الاتصال، والمخاطر المتعلقة بعدم ضغط العميل على تأكيد الأمر الصادر عنه الذي يترتب عنه إلغاء الأمر. (مسعودي، 2013، الصفحات 127-128)

- تكرار الأوامر أو ازدواجها من طرف المستثمر، بصورة متعمدة أو غير متعمدة.

بالرغم من المخاطر العديدة للتداول الإلكتروني للأوراق المالية والتي ترجع في الغالب إلى الأعطال الفنية والتقنية، إلا أنه يشكل الوسيلة الأفضل في التداول نظراً للمميزات التي يقدمها للمستثمر، وأنه بالإمكان تجاوز هذه المخاطر إذا ما توخى المستثمر الحذر والدقة في التداول واختيار السمسار المناسب والكفاءة لتنفيذ صفقاته والذي يوفر مستوى أمان جيد للتداول من خلال شبكة الانترنت.

ثالثاً: أثر التداول الإلكتروني على تحسين مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية

استخدام تكنولوجيا المعلومات في الحصول على المعلومات ونقلها من أهم الركائز التي تسهل تبادل الأوراق المالية، فقد أصبح أمراً يسراً للمستثمرين أن ينجزوا وفي دقائق معدودة صفقات مالية ضخمة من خلال القدرة على تحليل المعلومة واتخاذ القرارات المناسبة، خاصة في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني، ولتبيان أثر التداول الإلكتروني على تحسين مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية تم الاعتماد على سوق العراق للأوراق المالية.

أ- لمحة عن سوق العراق للأوراق المالية

تأسس سوق العراق للأوراق المالية الذي يعد امتداداً لسوق بغداد للأوراق المالية الذي أنشأ سنة 1991 بموجب القانون 24 باعتباره مؤسسة منظمة تنظيماً ذاتياً، مستقلة إدارياً ومالياً ولا تهدف إلى تحقيق الربح، تعود ملكيتها للأعضاء، وقد تأسس السوق بموجب القانون رقم 74 الصادر في 18 ماي 2004، وبأشهر نشاطه رسمياً في 24 جوان 2004، (العراق، 2014، صفحة 12) ويهدف السوق إلى تنظيم وتسهيل التعامل بالأوراق المالية وكذلك أعمال التسوية المالية والمقاصة والحفظ والإيداع.... الخ، ويسعى السوق إلى نشر الوعي الاستثماري وفرض الاستثمار، علاوة على التواصل مع اتحادات أسواق الأوراق المالية العربية والدولية بهدف تطوير نشاط السوق، ومرت عملية التداول بالسوق بفترتين أساسيتين هما:

* الوسيط الإلكتروني: يوجد نوعان من الوسطاء (السمسرة) الأول هو الذي يعطي المشورة والنصح من خلال توفير خدمات للعميل كتقديم تحاليل حول أفضل الأسهم والأوقات المناسبة للشراء أو البيع، ويمكن أن يقوم بمسؤولية إدارة حافظة الأوراق المالية، أما النوع الثاني فيتمثل في شركات تنفيذ فقط التي تبيع وتشتري حسب الطلب ولا تقوم بأكثر من ذلك ويكون كل سمسرة الانترنت أو الهاتف من النوع الثاني.

- **مرحلة التداول اليدوي:** نظمت أول جلسة تداول في سوق العراق للأوراق المالية في 24 جوان 2004 ، بآليات وميكانيزمات تقليدية واستمرت على نفس الحال إلى غاية أفريل 2009.

- **مرحلة التداول الإلكتروني :** انتقل التداول في سوق العراق للأوراق المالية اعتبارا من جلسة يوم الأحد 19 / 04 / 2009 إلى التداول الإلكتروني لأول مرة في تاريخ العراق واستبدلت اللوائح البلاستيكية بمحطات التداول الإلكتروني Workstations في مقر السوق وأيضا في 47 موقع لشركة الوساطة خارج مبنى السوق والتداول عبر شبكة WAN بالإضافة إلى موقع هيئة الأوراق المالية الذي يتولى مراقبة التداول ، وأصبح عدد جلسات التداول خمسة جلسات أسبوعيا اعتبارا من 01 / 11 / 2009 وفقا لنظام التداول الإلكتروني Horizon، وأصبحت عملية نقل الملكية تتم في نفس اليوم وفقا لنظام Equator والتسويات المالية تتم بعد الجلسة مباشرة T+0، (أي أن التسوية المالية والسهمية تتم في نفس اليوم) ، الأمر الذي انعكس على تطور وتغير مؤشرات التداول ايجابيا منذ سنة 2009، بفعل سرعة دوران الأسهم وفقا لمبادئ السوق الاقتصادية. (المالية، 2013، صفحة 1)

ومن أهم ما يميز هذان النظامان هو الترابط والمحاكاة بينهما والذي يتيح القابلية لنظم الرقابة التحقق من وجود أسهم البائع قبل بيعها ومن وجود الأسهم المشتراة قبل شرائها، وبالتالي يقضي على حالات الإلغاء نتيجة العسر المالي أو عجز الأسهم عن تلبية طلبات الشراء وعروض البيع، كما أنه يحقق ميزة إضافية لتمكين المستثمرين بيع الأسهم التي اشتروها في نفس الجلسة، لتحقيق مبدأ السيولة العالية للأسهم المتداولة ، واستمرت عمليات التطوير والتحديث للمعدات والأنظمة لغاية سنة 2014 حيث تم الاعتماد على نظام التداول الإلكتروني X-stream وتحديث نظام Equator في 26 أكتوبر 2014 ، وبدعم من NASDQ OMX، وبهذا يجعل السوق تقدم خطوات اتجاه العالمية ، ويعطي رسالة واضحة للمستثمرين العراقيين والعرب والأجانب برصانة سوق الأوراق المالية العراقية ورصانة أنظمتها.

ب- فعالية نظام التداول الإلكتروني على تحسين مؤشرات حجم وسيولة السوق

بغرض دراسة دور نظام التداول الإلكتروني في تفعيل وتحسين مؤشرات كفاءة سوق الأوراق المالية للعراق من خلال توضيح الأثر الذي أحدثته، خلال الفترة (2005-2021)، أي قبل وبعد اعتماد السوق لنظام التداول الإلكتروني، وهذا حسب ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (6): تطور أداء مؤشرات حجم وسيولة سوق الأوراق المالية العراقي في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2021)

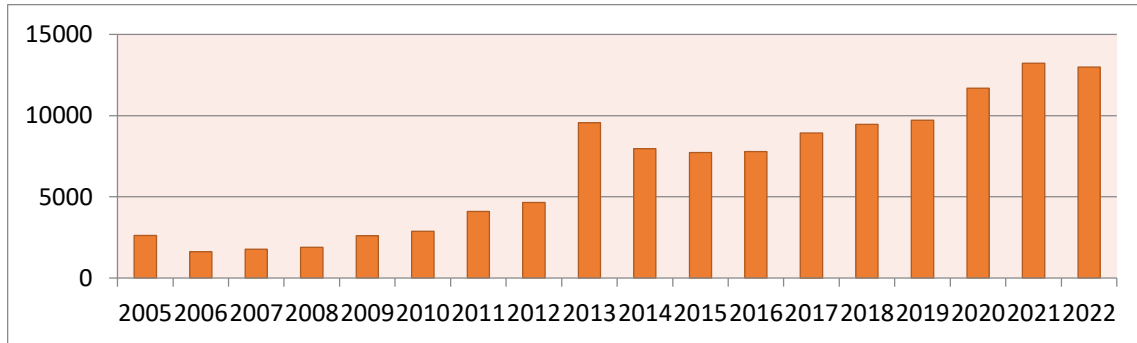
المؤشرات السنوية	مؤشر القيمة السوقية (مليون دولار)	التغير (%)	مؤشر عدد الشركات المدرجة	التغير (%)	حجم التداول (مليون دولار)	التغير (%)	معدل الدوران (%)	التغير (%)
2005	2633.42	-	85	-	305.67	-	13	-
2006	1623.79	-38.33	93	9.41	122.40	59.95-	7	46.15-
2007	1774.05	9.25	94	1.07	356.13	190.85	15	114.28
2008	1902.48	7.23	94	00	251.12	29.48-	13.11	13.33-
2009	2604.93	36.92	91	3.19-	343.27	36.69	14	7.69
2010	2872.26	10.26	85	6.59-	333.63	2.80-	14	00
2011	4108.5	43.04	87	2.35	784.33	135.08	20	42.85
2012	4664.46	13.53	85	2.29-	744.85	5.03-	17.62	45-
2013	9565.84	105.07	83	2.35-	2371.18	218.34	19	72.72
2014	7957.39	0.16-	83	10.84-	750,97	68.32-	13.14	31.57-
2015	7720.67	2.97-	98	32.43	412.59	45.05-	7.1	0.46-
2016	7795.58	0.97	97	1.02-	429.96	4.20	11.1	57.14
2017	8934.26	14.60-	101	4.12	750.12	74.46	11	0.90-
2018	9458.63	5.86	104	2.97	388.73	48.17-	7.33	36.36-
2019	9718.33	0.02	102	-0.01	237.4	-0.38	3.94	46.24-
2020	11694.5	20.33	104	1.96	275.3	15.96	2.87	27.15-
2021	13227.42	0.13	105	0.96	677.24	146	5.11	78.39
2022	12989,30	-1,80	103	-1,90	434,59	-0,35	3,34	-34,52

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على التقارير السنوية لسوق العراق للأوراق المالية للسنوات (2005-2022).

(أ) أثر استخدام نظام التداول الإلكتروني على مؤشر حجم السوق (القيمة السوقية ، عدد الشركات المدرجة) : يوضح الشكل أدناه تطور أداء مؤشر القيمة السوقية قبل وبعد تبني السوق لنظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2022) بحيث تميزت الفترة من (2005-2008) قبل تبني السوق لنظام التداول الإلكتروني بارتفاع مؤشر القيمة السوقية، لسن الحكومة العراقية مجموعة من القوانين والتشريعات الاقتصادية والمالية التي تهدف إلى خلق وإيجاد البنية الملائمة لتطوير اقتصادها، فضلاً عن ارتفاع أسعار الأسهم خاصة بعد قيام الشركات المدرجة برسملة أرباحها وزيادة رؤوس أموالها، إلا أنه وبسبب سوء الأوضاع الأمنية وانخفاض قيمة الاستثمار نتيجة هجرة رؤوس الأموال والخبرات إلى الخارج وتراجع معدلات التضخم وضعف الطلب

على شراء الأسهم ، ما أدى إلى انخفاض القيمة السوقية سنة 2006، ليعاود المؤشر الارتفاع بعد إقرار قانون الاستثمار وزيادة رؤوس الأموال المستثمرة الأجنبية في السوق ، دون تأثرها بالأزمة المالية العالمية لسنة 2008 ، الأمر الذي جعل المستثمر العراقي بعيد عن الأسهم العالمية التي تماوت أسعارها ، واستمر هذا الارتفاع سنة 2009 وهي السنة التي تم فيها تبني التداول الإلكتروني، وهو بمثابة خطوة وصفت من قبل القائمين على السوق بأنها سوف تؤدي إلى اختصار الوقت وزيادة حجم الاستثمارات، بالإضافة إلى رفع كفاءة وسرعة التعامل وزيادة الشفافية والأمان لدى المتعاملين ، وتفعيل قاعدة بيانات السوق وزيادة عدد الجلسات من ثلاثة إلى خمس جلسات بالأسبوع ، وشكل التداول الإلكتروني 60% من الجلسات، واتسمت الفترة (2010- 2021) بعد تبني السوق لنظام التداول الإلكتروني بارتفاع القيمة السوقية ووصولها إلى أعلى مستوياتها سنة 2013 وذلك يعود لتطوير قانون الشركات، بإضافة قطاع جديد في التداول ممثلا بقطاع الاتصالات سنة 2013 وتحسن الأوضاع الأمنية وتطبيق قانون الاستثمار شجع على دخول الاستثمارات الأجنبية والارتقاء بمستويات الإفصاح والشفافية ، ولكن بعد الصدمة المزدوجة التي تأثر بها السوق خلال سنة 2014 والمتعلقة بالأزمة النفطية وانكسار الوضع الأمني، الذي أثر على المناخ الاستثماري بصورة سلبية مما أدى إلى تراجع القيمة السوقية خلال الفترة (2014-2015)، لتعاود القيمة السوقية الارتفاع خلال الفترة (2016-2021) نتيجة تطوير الأنظمة القانونية والإدارية في السوق ونشر ثقافة الاستثمار وحركة التداول من خلال الأنظمة الحديثة المستخدمة، ورغم تأثر السوق كغيرها من الأسواق بسبب تداعيات فيروس كورونا المستجد الذي ظهر لأول مرة بمدينة وهان الصينية في نوفمبر 2019 والذي أخذ في الانتشار لبقية دول العالم، وأصبح وباء عالميا في مارس 2020 ضمن تصنيف منظمة الصحة العالمية، ما أحدث حالة من الخوف والهلع لدى المستثمرين، وما تعلق منها بإغلاق الحدود بين الدول وإجراءات الحجر الصحي وانخفاض مؤشرات النمو ، وهذا بفضل النتائج الملموسة لعمليات التلقيح لفيروس كورونا في مختلف دول العالم، وتحسن معدلات نمو اقتصاد العالمي ، ما ساهم في عودة الحياة إلى طبيعتها ومحاولة التعايش مع الفيروس لتتخفف بعدها القيمة السوقية سنة 2022.

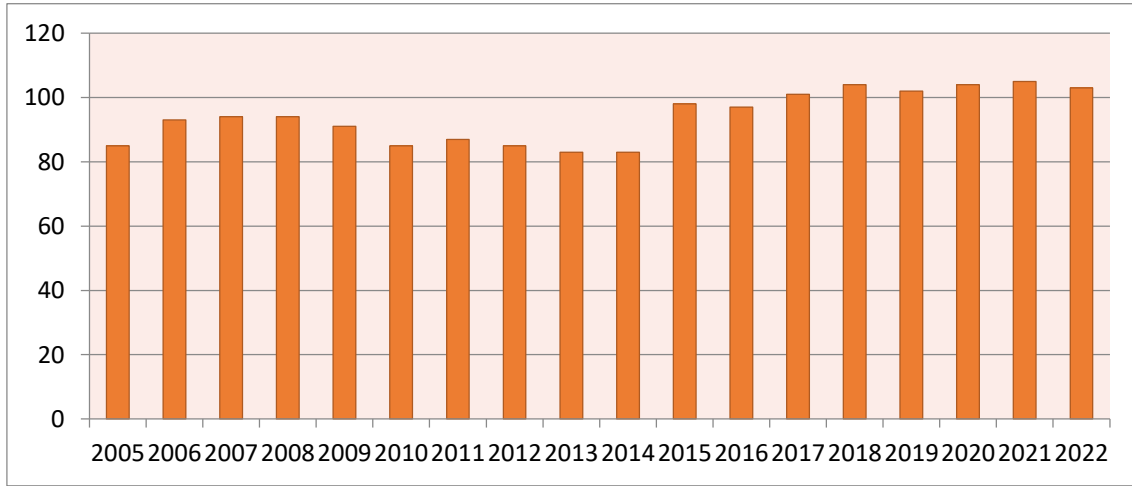
الشكل رقم (13): تطور مؤشر القيمة السوقية لسوق العراق للأوراق المالية في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (06) باستخدام برنامج Excel.

وبناء على ما يوضحه الشكل رقم (14) أدناه الذي يوضح أثر التداول الإلكتروني على مؤشر عدد الشركات المدرجة لسوق العراق للأوراق المالية خلال الفترة (2005-2021)، التطور الإيجابي لعدد الشركات المدرجة في الفترة (2005-2008) التي تسبق تبني السوق لنظام التداول الإلكتروني، لاندفاع مختلف القطاعات الاقتصادية نحو المشاركة في السوق وتوجهها نحو الإدراج والتداول، وتوفير بنية مستقرة نسبياً مشجعة على الاستثمار، خاصة بعد تطبيق قانون الاستثمار والذي ساهم في جذب الاستثمارات الأجنبية، إضافة إلى تطبيق النموذج الخاص بالمستثمرين وتحميلها على الأنشطة الإلكترونية فضلاً عن تحسن الوضع الأمني والاستقرار السياسي، إلا أن المؤشر تراجع سنة 2009 بنسبة 3.2%، أين تم اعتماد نظام التداول الإلكتروني، وذلك رغم إدراج 76 شركة مساهمة ضمن التداول الإلكتروني من أصل 91 شركة، واستمر في التراجع ليصل إلى أدنى قيمة له سنة 2014، لشطب عدد من الشركات المدرجة لامتناعها عن تقديم بيانات الإفصاح السنوية وعدم تلبيتها لمتطلبات قوانين التداول الإلكتروني، إلا أن السوق استمر في مواكبة التقنيات الجديدة المستحدثة في العالم، بغية تطوير فاعلية أدائه وتوسعه في التطبيقات الرقمية الحديثة، بهدف جذب المستثمرين وأصحاب الأموال والسماح للمستثمرين الأجانب بالاستثمار في السوق ومن جهة أخرى التزام شركات المساهمة في الإفصاح عن بياناتها ونجاح شركات الوساطة في استقطاب المساهمين والمستثمرين والتعامل عن بعد من مقرات الشركات بنجاح وفعالية مشروع on-line trading مع المنظومة الإلكترونية لسوق العراق للأوراق المالية، (العراق، 2020، صفحة 19) كل هذه العوامل ساهمت في ارتفاع عدد الشركات المدرجة في الفترة (2015-2021)، لينخفض المؤشر سنة 2022.

الشكل رقم (14): تطور مؤشر عدد الشركات المدرجة لسوق العراق للأوراق المالية في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2022)

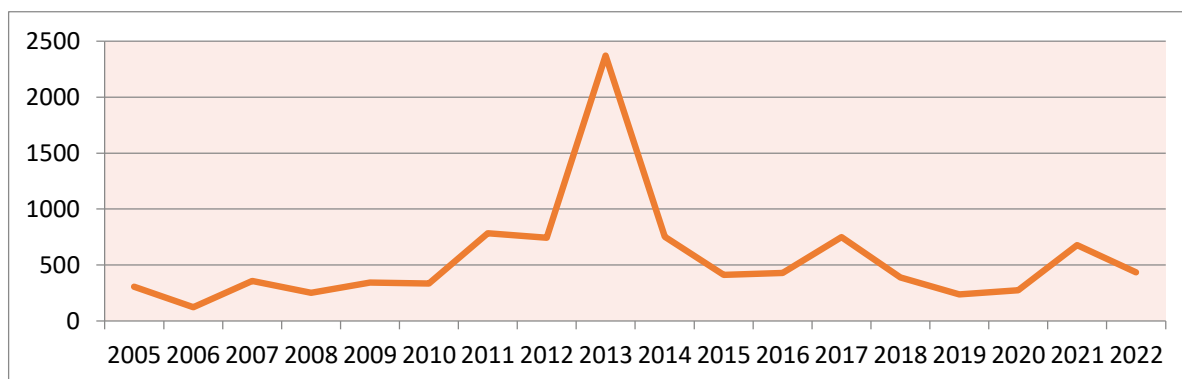


المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (06) باستخدام برنامج Excel.

(ب) أثر التداول الإلكتروني على مؤشر سيولة السوق (حجم التداول ومعدل الدوران) خلال الفترة (2005-2022): يوضح الشكل رقم (15) أدناه التغيرات التي طرأت على مؤشر حجم التداول قبل وبعد تبني سوق العراق للأوراق المالية لنظام التداول الإلكتروني، فما تم ملاحظته خلال الفترة (2005-2008) أي قبل تبني السوق لنظام التداول الإلكتروني ارتفاع قيمة التداول خلال سنة 2005 وهذا راجع للتطورات الحاصلة في البنية الاقتصادية كإصدار قانون الاستثمار رقم 13 في النصف

الأول من سنة 2005، هدفه تشجيع الاستثمار من خلال جذب رؤوس الأموال الأجنبية والمحلية من خلال مختلف التسهيلات التي وفرتها الحكومة والإعفاءات الضريبية التي ساعدت على تشجيع الشركات الأجنبية للاستثمار في العراق. ولكن بعد تراجع أسعار النفط وانخفاض كميات تصديره وعدم الاستقرار الأمني، وفضلا عن أسباب اقتصادية ممثلة بزيادة معدل البطالة والتضخم ما أدى إلى تراجع حجم التداول سنة 2006، ليعاود حجم التداول الارتفاع سنة 2007 بعد تطبيق قانون الاستثمار الذي سمح لغير العراقيين بالتداول في سوق العراق للأوراق المالية، إلا أن هذا التحسن ما لبث وأن تراجع سنة 2008 بنسبة طفيفة جدا بسبب محدودية حجم التداول الكلي داخل هذه السوق أولا، وأن عدد المستثمرين الأجانب في الأسهم محدود جدا، بالإضافة إلى أن عدد المستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية يعد قليلا جدا مقارنة بأي بورصة في دول العالم، ليعاود مؤشر التداول الارتفاع خلال الفترة (2009-2013)، وهي الفترة التي تم اعتماد نظام التداول الإلكتروني ليلعب أعلى قيمة له سنة 2013 لاتخاذ السوق جملة من التدابير يمكن إنجازها في تنظيم انعقاد وإدارة جلسات التداول الإلكتروني بمعدل خمس جلسات أسبوعيا وبمحدود 230 جلسة سنويا ومراقبة نشاطها من خلال المخطات الرقابية في السوق ونشر التقارير الخاصة بكل جلسة، شهريا وسنويا على الموقع الإلكتروني ومراقبة محددات التداول باستخدام نظام CAP FORMULA على أوامر الشراء لشركات الوساطة وبما لا يتجاوز الأرصدة النقدية في مصرف المقاصة لحساب ورصيد المستثمرين، (المالية، 2012، صفحة 21) والعمل باستمرار على تطوير شبكة الاتصالات بالتداول الإلكتروني واستحداث شبكات جديدة، بعد نجاح تشغيل كافة مواقع شركات الوساطة وتمكنها من ممارسة نشاطها من موقعها، مما سهل على المستثمرين ارتياد الشركة القريبة منها والتداول منها، إضافة إلى تحسن الوضع الأمني في البلاد وعودة استقرار أسعار وكمية النفط المصدرة، إلا أن هذا التحسن ما لبث أن تراجع خلال الفترة (2014-2015) نظرا لتأثر السوق بالصدمة النفطية لارتباطها الشديد بالعائدات النفطية التي عرفت انخفاضا على إثر تهاوي أسعار البترول من جهة ومن جهة أخرى تدهور الوضع الأمني، من خلال تدمير البنى التحتية والمكونات الرأسمالية المادية المنتجة إضافة إلى الدمار الذي ألحق بالإرث الحضاري والثقافي العراقي، وعاد التحسن التدريجي لحجم التداول خلال الفترة (2016-2017) وهذا بعد تحسن الأوضاع الأمنية وعودة أسعار النفط للارتفاع وبالتالي عودة المستثمرين للسوق، لينخفض حجم التداول خلال الفترة (2018-2019) نتيجة انخفاض ثقة المستثمرين والمساهمين بسبب تأخر مجموعة من شركات المساهمة في تقديم الإفصاح السنوي لعملياتها، (صالح، 2020، صفحة 180) ليعاود الارتفاع سنتي 2020 و2021 رغم الآثار السلبية لفيروس كورونا المستجد، وهذا راجع للجهود المبذولة من طرف السوق لترفع من أدائها وكفاءتها ليعاود الانخفاض سنة 2022.

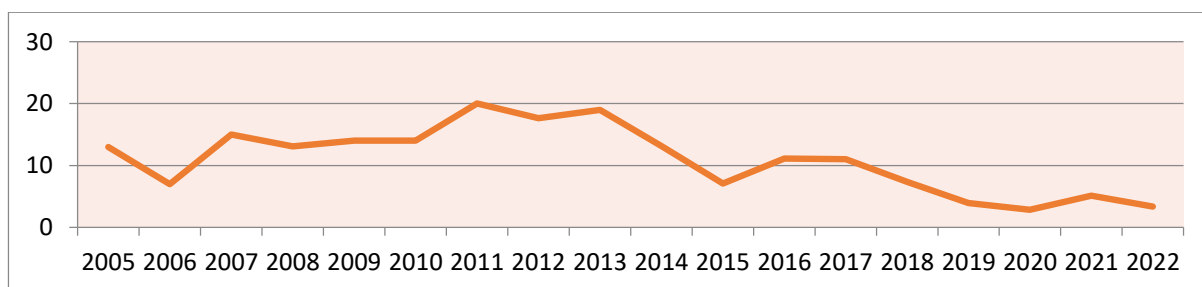
الشكل رقم (15): تطور مؤشر حجم التداول السوق العراق للأوراق المالية في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (06) باستخدام برنامج Excel.

ويعتبر معدل دوران السهم من المؤشرات المهمة التي يأخذها المستثمر بعين الاعتبار قبل اتخاذ قراره الاستثماري ، وهو مؤشر مكمل لحجم التداول في تفسير درجة سيولة أسواق الأوراق المالية ، ويمكن تفسير التغير في معدل دوران السهم خلال الفترة (2005-2022) ، بناء على ما يوضحه الشكل رقم (16) ، فقد سجل المؤشر تذبذباً طيلة فترة الدراسة انعكاساً لمعدلات الشركات المدرجة من حيث مدى قوة عملياتها في السوق ، وتميزت الفترة (2005-2008) قبل تبني السوق لنظام التداول الإلكتروني تارة بالارتفاع وتارة أخرى بالانخفاض ، وهذا راجع للتغيرات والتطورات التي مرت بها السوق، وبعد تبني السوق لنظام التداول الإلكتروني شهد المؤشر تحسناً سنة 2009 لكثرة عمليات تداول الأسهم ، ماحقق معدل دوران أعلى للأسهم ، بينما شهدت الفترة (2010 - 2022) هي الأخرى تذبذباً في المؤشر، ففي البداية شهدت تراجعاً لوجود عدد من الظروف الاقتصادية والسياسية تحيط بالسوق ، ليتحسن بعدها كون أن عملية التداول أصبحت أكثر سهولة وشفافية ، مساهم في إقبال المستثمرين على اقتناء الأوراق المالية العراقية ، إلا أن الظروف التي تمر بها السوق العراقية لتدهور الوضع الاقتصادي والسياسي هي التي تسبب في تراجع معدل دوران الأسهم لعدم وجود ثقة بين المستثمرين بالسوق وهروب الكثير من الأموال للخارج بالإضافة إلى انتشار وباء كورونا.

الشكل رقم (16): تطور مؤشر معدل الدوران لسوق العراق للأوراق المالية في ظل اعتماد نظام التداول الإلكتروني خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (06) باستخدام برنامج Excel.

ثالثاً: مزايا اعتماد نظام التداول الإلكتروني على تحسين مؤشرات كفاءة سوق العراق للأوراق المالية

أحدثت تكنولوجيا المعلومات نقلة نوعية في البنية التحتية لأسواق الأوراق المالية ، إذ ساهمت في الحد من الوساطة البشرية والحد من تكاليف المعاملات ، وعزز التحول من استخدام التداول اليدوي إلى نظام التداول الإلكتروني من تطوير كفاءة أسواق الأوراق المالية بشكل عام وسوق العراق للأوراق المالية بشكل خاص ، وذلك من حيث زيادة حجم تداولها ودرجة كفاءتها وسرعة توفير المعلومات اللازمة للمستثمرين، ويمكن إيجاز أهم المزايا التي قدمها نظام التداول الإلكتروني بسوق العراق للأوراق المالية في النقاط التالية :

- ساعد إدخال نظام التداول الإلكتروني على زيادة جذب المستثمرين إلى السوق ومن بينهم المستثمرين الأجانب ، نتيجة سرعة انجاز التسويات السهمية الخاصة بنقل ملكية الأسهم بين المستثمرين، الأمر الذي أدى إلى رفع مستوى سيولة السوق وازدياد حجمها وتحقيقها لمتطلبات الكفاءة.
- ساهم نظام التداول الإلكتروني على إرساء كفاءة التسعير للسوق من جهة من خلال سرعة إيصال المعلومات لكافة المتعاملين المتواجدين بالسوق ، مما يتيح مبدأ تكافؤ الفرص للمستثمرين في السوق لتحقيق أرباح عادية ، ومن جهة أخرى عزز من فعالية كفاءة التشغيل للسوق ، عن طريق تدنيّة المخاطر الناجمة عن ارتفاع تكاليف الحصول على المعلومات التي يتكبدّها المستثمر لإتمام صفقاته وبناء قراراته الاستثمارية.
- عمل نظام التداول الإلكتروني على رفع كفاءة وسرعة التعامل بالأوراق المالية، بإضفاء الشفافية والمصادقية والدقة والأمان ووضوح المعلومات الواردة للسوق للمتعاملين والمستثمرين، مما يحقق مزيداً من العدالة والسرعة والسهولة في تنفيذ الأوامر، وتوفير آلية لاكتشاف الأسعار، مما يقلل من انحراف القيم السوقية للأسهم عن قيمته العادلة، وبالتالي تحقق الكفاءة للسوق.
- اعتماد نظام التداول الإلكتروني كبديل لنظام التداول التقليدي أعطى مرونة كبيرة لتوصيل المعلومات المختلفة للوسطاء وسهلت عليهم معرفة العمليات المنفذة والغير منفذة وإجراء تحليل لأوضاع الشركات المتداولة أسهمها بشكل أسرع، كما مكن من تخفيض العمولة التي يدفعها المستثمرين لشركات الوساطة مقابل تنفيذ أوامرهم.

المطلب الثالث: استعمال تكنولوجيا المعلومات لتحقيق شفافية المعلومات في سوق الأوراق المالية

أصبحت تكنولوجيا المعلومات حقل معرفي متخصص ارتبطت مفاهيمها ومستلزماتها وتقنياتها بالعلوم الأخرى بشكل عام وبعلم المحاسبة بشكل خاص، كون أن المحاسبة كنظرية وتطبيق تعد مصدر أساسي لاتخاذ القرارات الرشيدة وعليه ارتباط المعلومات المحاسبية بتكنولوجيا المعلومات أصبح ضروريا لعدة اعتبارات منها تعقد العمليات المحاسبية مع كبر حجم المؤسسة وما توفره التكنولوجيا من دقة وسرعة في الإجراءات المحاسبية، إذا ما قورنت باستخدام النظام اليدوي، ومن خلال هذا المطلب سنتطرق إلى أثر تكنولوجيا المعلومات على نظام المعلومات المحاسبي ومدى مساهمة هذا الأخير في تحسين كفاءة سوق الأوراق المالية.

أولاً: علاقة المعلومات الحاسوبية بتكنولوجيا المعلومات وأثرها على كفاءة سوق الأوراق المالية

تتوقف كفاءة سوق الأوراق المالية على مدى توافر المعلومات من حيث سرعة تواجدها وعدالة فرص الاستفادة منها وتكاليف الحصول عليها، أي أنها تساعد في تحديد العوامل المؤثرة في القيمة السوقية للورقة المالية بعيداً عن الشائعات، فالمستثمر عند اتخاذ القرارات المتعلقة باستثمار أمواله، يعتمد على المعلومات الحاسوبية في القوائم المالية المنشورة والمتعلقة بالمركز المالي للشركات. فالمعلومات الحاسوبية يتم الاعتماد عليها في تقييم الأوراق المالية وتقييم المخاطر المرتبطة بهذه الأوراق وكذلك تقييم البدائل المختلفة لعمليات الشراء والبيع في السوق. وبهذا تعتبر المعلومات الحاسوبية عاملاً أساسياً في ترشيد قرارات الاستثمار في الأوراق المالية وكذا عقد المقارنات بين فرص الاستثمار المتعددة المتعلقة بالشركات الأخرى المدرجة، فالحصول على المعلومات الحاسوبية الملائمة يعد مصدراً أساسياً في وضع وتركيب هيكل الأسعار النسبي للأوراق المالية والعنصر الأساسي الذي يعتمد عليه المستثمرين في اتخاذ قراراتهم الاستثمارية المتاحة في السوق والمتاجرة فيها والفترة الزمنية لاحتفاظهم بكل بديل، لذا فإن الحصول على المعلومات الحاسوبية ضرورة بحد ذاتها، وقد وفرت تكنولوجيا المعلومات إمكانيات كبيرة لتحسين وتطوير أداء نظام المعلومات الحاسبي وجعله أكثر مرونة واستجابة والقدرة على التكيف مع التغيرات التي يعيشها العالم اليوم ويمكن تلخيص أهم اتجاهات تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام المعلومات الحاسبي في مايلي:

- الاقتصاد في التكاليف: تكنولوجيا المعلومات أداة فعالة لتقليل حجم التكاليف وإعادة التنظيم، وتخفيض حجم الجهاز الإداري فضلاً عن العمالة المستخدمة، مما ينعكس على تخفيض المعالجات الحاسوبية.
- خلق قنوات اتصال جديدة: ساعدت تكنولوجيا المعلومات على خلق قنوات اتصال جديدة من خلال شبكة الاتصالات سواء على مستوى النظم الفرعية في الشركة (على المستوى المحلي والدولي)، وقد مكن من زيادة سرعة معالجة وتدفق وتبادل المعلومات، وتطوير أدوات حديثة لتبادل المعلومات كالاتصالات والتفاوض وعقد الصفقات عن طريق الشبكات والاتصالات البعيدة أو الأدوات الأخرى، وكل ذلك يؤدي إلى زيادة كفاءة وفعالية نظام المعلومات الحاسبي. (خضير، 2018، الصفحات 400-401)

- ساهمت تكنولوجيا المعلومات في زيادة قدرة نظام المعلومات الحاسبي على التكيف والتأقلم السريع مع بيئة العمل في الشركات من خلال توفير أدوات اقتصادية فعالة لحزن واسترجاع ومعالجة البيانات وتقديمها إلى متخذي القرار في الوقت المناسب وقد انعكس ذلك بوضوح على زيادة فعالية نظام المعلومات الحاسبي وأتاح لها مرونة كبيرة في التعامل مع المتغيرات السريعة والاستجابة لها. (سعيد، 2013، صفحة 12)
- تسهل تكنولوجيا المعلومات عملية التبادل الإلكتروني للبيانات فيما بينها من خلال إمكانية تحقيق التكامل ما بين نظام المعلومات الحاسبي ونظم المعلومات الأخرى.

ونظير هذه المزايا فمعظم نظم الحاسبة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات عند إجراء ومعالجة عملياتها، وتسجيل قيودها المحاسبية وإصدار التقارير المختلفة والإبلاغ المالي، لذا يتطلب من المحاسبين بالدرجة الأساس الإلمام بها وبكافة التطورات التي تحدث في مجالها، والتي من بينها علاقتها بالنظام الحاسبي.

ولتحقيق كفاءة سوق الأوراق المالية يتوقف على مدى كفاءة نظامها المالي المحاسبي من خلال تدفق المعلومات المناسبة والضرورية في الوقت المناسب والتكلفة المناسبة والتي تمكن المستثمرين من اختيار أفضل البدائل المتاحة للاستثمار ولضمان نجاح ذلك ينبغي توفر مجموعة من العناصر نوردتها على النحو التالي:

- توافر المعلومات المالية التي تعكس المركز المالي للوحدات الاقتصادية التي تتداول أسهمها في سوق الأوراق المالية بحيث يتم تقدير القيمة الحقيقية لأسهم الشركات وتقييم الموقف المالي للشركات ذاتها. (بوزيان، 2012، صفحة 257)
- تنوع الأوراق المالية القابلة للتداول على نحو يلي احتياجات المستثمرين ولكل منها خصائصها ودرجة مخاطر مرتبطة بها .
- يحتاج المستثمرون في السوق بصفة أساسية إلى المعلومات المحاسبية التي تمكنهم من تقدير التدفقات النقدية المستقبلية التي يتوقع تحقيقها مستقبلا والمتمثلة في توزيعات الأرباح أو الأرباح الرأسمالية وأيضا تقدير درجة المخاطر المتعلقة بالأسهم وتكوين المحافظ الاستثمارية الملائمة.

ثانيا : مساهمة الإفصاح الإلكتروني في تحقيق كفاءة سوق الأوراق المالية

يعتبر الإفصاح عصب سوق الأوراق المالية ذات الكفاءة، فالسوق الذي يعكس مجموعة المعلومات المؤثرة على التدفقات النقدية المستقبلية لسعر الورقة المالية بسرعة ودقة هو سوقا كفؤا وتبرز أهمية الإفصاح عن المعلومات في مساعدة المستثمرين على معرفة الأنشطة الاقتصادية كافة والعمليات التي قامت بها المؤسسة، ولا بد أن تكون نوعية المعلومات الواجب الإفصاح عنها واضحة وسهلة الفهم وموضوعية، وتعرض في الوقت المناسب، ولتحقيق كفاءة المعلومات يجب التركيز على مايلي:

أ. **كمية المعلومات التي يجب الإفصاح عنها:** كثيرا ما تتردد الشركات في زيادة مستوى الإفصاح المالي وتلتزم بالحد الأدنى لذلك فإن زيادة الإفصاح قد يلحق أحيانا أضرارا خاصة من قبل المنافسين، إما من حيث نوعية المعلومات الواجب الإفصاح عليها فعادة ما تتحكم المبادئ المحاسبية بطبيعة ونوعية المعلومات في القوائم المالية كمبدأ التوقيت والموضوعية..... الخ. (فريدة، 2009-2010، صفحة 257)

ب. **زمن الإفصاح عن المعلومات:** لكي يكون الإفصاح عن المعلومات المحاسبية فاعلا، يجب مراعاة التوقيت المناسب لعرض المعلومات، ويجب إيصالها في وقت مبكر للمستثمرين وبشكل سريع وملخص ليتسنى اتخاذ القرارات المناسبة، لذا من المفضل أن يتم تجميع وتلخيص المعلومات المحاسبية ونشرها سريعا بقدر الإمكان لضمان إتاحة المعلومات الحديثة لمستخدميها ويفترض عرض التقارير في فترات متباعدة حتى تكشف التغيرات في وضع الشركة والتي تؤثر بدورها على تنبؤات وقرارات المستثمرين.

ج. **آلية الإفصاح عن المعلومات :** لا بد أن تكون المعلومات وفقا للنظام المحاسبي الذي يتصف بأنه نظام معلومات متكامل تتمثل مخرجاته في القوائم المالية الأساسية، كقائمة الدخل، وقائمة المركز المالي والتدفقات النقدية، ويجب أن تعرض بشكل بسيط وواضح ومعبر عنها بشكل وحدات نقدية. (عليا، 2017، صفحة 58)

ساعد التطور التكنولوجي على تطوير تقنيات توفير المعلومات وتقديمها من خلال قيام الشركات بالإفصاح عن قوائمها ومعلوماتها وتقاريرها عبر شبكة الانترنت التي تعد أحدث أساليب طرق الإفصاح والذي أطلق عليه بالإفصاح الإلكتروني نظرا لما يحققه من سرعة ودقة في عرض المعلومات قياسا بالإفصاح التقليدي وهو عبارة عن نشر كل ما يتعلق بالعرض والإفصاح العام للقوائم المالية وإيضاحاتها المرفقة والمعلومات المرتبطة بها على شبكة معلومات إلكترونية متاحة للمستخدمين. (رشوان، 2018، صفحة

ويساهم الإفصاح الإلكتروني في تعزيز دور أسواق الأوراق المالية وترشيد قرار المستثمرين من خلال التقنيات التي يعتمد عليها في توفير المعلومات المحاسبية، مما يكسب أسواق الأوراق المالية الكفاءة المنشودة ، وإن اختلفت تلك الكفاءة من سوق لآخر ويحقق الإفصاح الإلكتروني العديد من الفوائد للمستثمرين وأسواق الأوراق المالية ، والشركات المدرجة بأسواق الأوراق المالية كما يأتي:

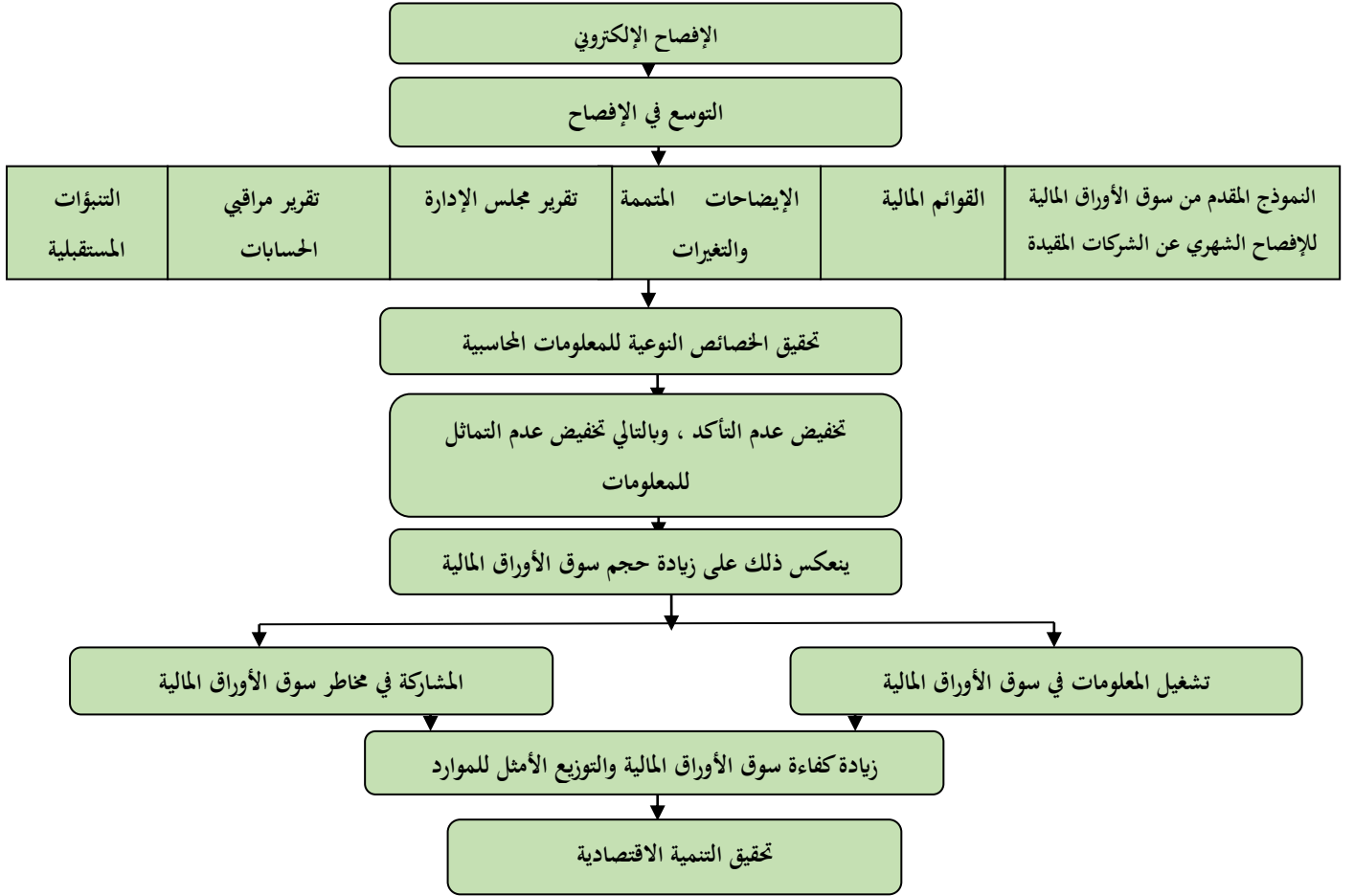
أ. للمستثمرين : يؤدي الإفصاح الإلكتروني إلى توفير المعلومات لكل المستثمرين داخل السوق أو خارجه من خلال تواجدهم الافتراضي عن طريق الانترنت . (باشي، 2013، صفحة 152)

ب. لأسواق الأوراق المالية: عن طريق إضفاء الشفافية والطابع الديمقراطي، مما يعمل على توسيع السوق وزيادة حجم التداول.

ت. للشركات : إذ جعل من الأسهل للشركات الجديدة الاكتتاب العام وزيادة رأس المال وحقق نمو تلك الشركات خلال مدة قياسية ، إذ إن فرص النمو للشركات يعتمد على ارتفاع أسعار أسهمها، نتيجة لذلك تواجه هذه الشركات حوافز قوية لتزويد المستثمرين بالمعلومات الآنية التي تساعد على الحفاظ على أسعار أسهم تلك الشركات بشكل مرتفع ولا يتحقق ذلك إلا من خلال الإفصاح الإلكتروني. (غنيم، صفحة 24)

وعليه يمكن للإفصاح الإلكتروني أن يحقق شروط سوق الأوراق المالية الكفاء في ظل المزايا التي يتمتع بها، وذلك من خلال إيصال المعلومات لجميع المستثمرين في الوقت المناسب وبتكلفة معقولة، بالاعتماد على أنظمة التداول الإلكتروني والمواقع الرسمية للسوق أو المواقع الإلكترونية للشركات المدرجة، مما يعني عدالة المنافسة بينهم مع توسيع قاعدة المستثمرين الذين يمكنهم الحصول على المعلومات وزيادة المشاركين في السوق ، وتقليل الحواجز التي تعترض الدخول إلى السوق ، مما يسمح بتخفيض تكلفة المعاملات ، ويسعى المستثمرين إلى السعي لتحقيق أهدافهم بتعظيم منفعتهم عن طريق تفاديهم للشائعات التي تؤثر على قراراتهم الرشيدة. ويوضح الشكل الموالي العلاقة التي تربط بين كفاءة أسواق الأوراق المالية والإفصاح الإلكتروني:

الشكل رقم (17): علاقة الإفصاح الإلكتروني بكفاءة سوق الأوراق المالية



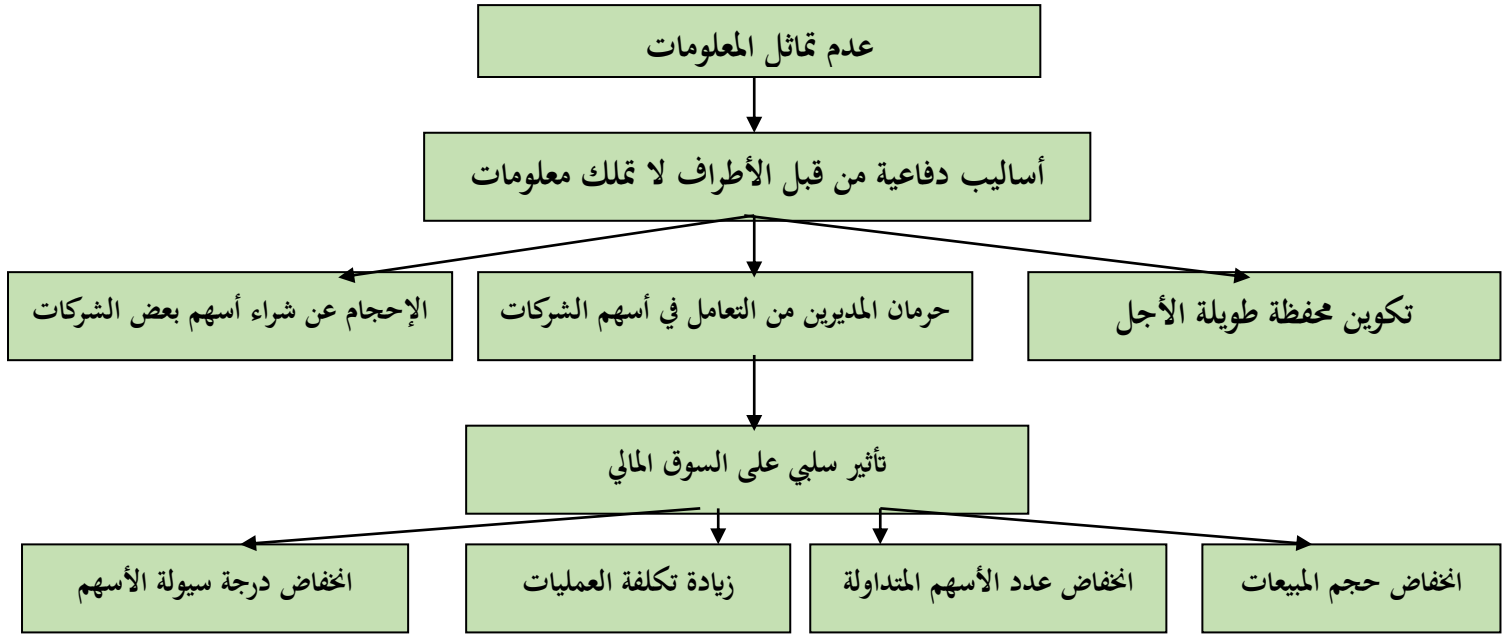
المصدر: محمود رجب يس غنيم ، مرجع سبق ذكره ، ص:32.

يتضح لنا من الشكل كيفية تحقيق الإفصاح الإلكتروني لكفاءة سوق الأوراق المالية ، فهو يشجع المستثمرين على اتخاذ القرار الأمثل والرشيد من خلال تخفيض حالة عدم التأكد لديهم ، مما يعمل على رفع حجم المعاملات وتوسيع حجم السوق الذي يؤثر بدوره على زيادة كفاءة تشغيل المعلومات وانخفاض مخاطر السوق، مما يساهم في رفع كفاءة سوق الأوراق المالية وبالتالي تحقيق التوزيع الأمثل للموارد المالية المتاحة ودفع عجلة التنمية.

ثالثاً: فعالية تكنولوجيا المعلومات والإفصاح الإلكتروني في التقليل من عدم تماثل المعلومات

تمثل المعلومات المحرك الأساسي لتوجيه المدخرات نحو الاستثمارات والتخصيص الكفء للموارد المالية ، فالمعلومات ما هي إلا بيانات تم تنظيمها ومعالجتها حتى تصبح ذات معنى، وتضيف معرفة وتصبح كأساس لعملية اتخاذ القرار. (الجزراوي، 2009، صفحة 15) وتنعكس أهمية المعلومات على ثقة المستثمرين والمتعاملين بكفاءة أسواق الأوراق المالية ، ودرجة هذه الثقة تحدد بدورها بنوعية وكمية المعلومات المتاحة لعموم المستثمرين بتكلفة أرخص ومنفعة أعلى، إلا أنه في حالة عدم المساواة والتناسق وتكافؤ المعلومات وتحقيق العدالة بين جميع الأطراف المستخدمة للمعلومات، ما يؤدي إلى عدم توفر المعلومات بالكمية والوقت والقيمة والتكلفة المناسبة وهذا ما يطلق عليه بعدم تماثل المعلومات، ويمكن تبين ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (18): أثر عدم تماثل المعلومات على كفاءة أسواق الأوراق المالية



المصدر : كمال الدين الدهراوي، محمد سرايا، دراسات متقدمة في المحاسبة والمراجعة ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر، 2001، ص:35.

ويتبين دور وأهمية تكنولوجيا المعلومات على أن عدم تكافؤ المتعاملين في الحصول على المعلومات يمكن أن يؤثر سلباً على قرارات المستثمرين وعلى كفاءة سوق الأوراق المالية ذاتها، مما يؤدي إلى تملك بعض المستثمرين معلومات تمكنهم من المتاجرة بها على حساب مستثمرين آخرين لم تصل إليهم تلك المعلومات مما يؤثر على قدرتهم في تحليل تلك المعلومات، (الشنطاوي، 2018، صفحة 117) ما ينجر عنه حدوث آثار وخيمة بين الأطراف المشاركة في السوق فشعور أحد المستثمرين لعدم المساواة في الحصول على المعلومات بالنسبة لورقة مالية معينة كفيل بإحجام المستثمرين عن التعامل فيها، ليساهم في انخفاض حجم العمليات في السوق، وتناقص حجم السوق، كنتيجة لتراجع عدد الأوراق المالية المتداولة في لحظة ما، كما ينعكس عدم تماثل المعلومات في سوق الأوراق المالية في شكل اتساع مدى السعر، مما يؤدي إلى زيادة تكلفة العمليات وتناقص السيولة وبالتالي تراجع عدد المتعاملين في السوق، منه فإن عدم توفر المعلومات أو توفرها بشكل عادل لجميع المستثمرين يمكن أن يساهم في تحويل سوق الأوراق المالية إلى سوق للمضاربة العشوائية تفقد إلى تسعير خاطئ لا تبرره أساسيات الاستثمار في الشركة المصدرة، (حاسين، 2012-2013، الصفحات 109-110) ليؤدي في النهاية إلى التخصيص غير الكفء للموارد المالية المتاحة.

وقد ترجع عدم الكفاءة في أسواق الأوراق المالية إلى التأخر في نشر المعلومات والبيانات، مما يقلل من فائدة ما تتضمنه من معلومات للمتعاملين ويتوقع في هذه الحالة، أن تسود ظاهرة عدم تماثل المعلومات، التي تحقق للبعض عوائد زائدة يمكن أن تتسبب في حدوث ظواهر سلبية للغاية، كما يكمن العامل الثاني وراء عدم كفاءة أسواق الأوراق المالية إلى نوعية المعلومات التي تتضمنها التقارير والقوائم المالية المنشورة التي تتسبب في فشل المتعاملين في اتخاذ القرارات الاستثمارية الصائبة وذلك بسبب عدم حصولهم على جميع المعلومات الضرورية أو لإغفالها بعض المتغيرات الرئيسية التي تساعد على اتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة.

ويساهم الإفصاح الإلكتروني على تخفيض درجة عدم تماثل المعلومات بين جميع الأطراف بالسوق من خلال تحقيق مستوى ملائم في المعلومات المنشورة والعدالة بين المستخدمين في الحصول على المعلومات، مما يؤدي إلى زيادة كفاءة السوق وصولاً إلى الأسعار

الفصل الأول: وضعية تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية وتأثيرها على كفاءة أسواق أوراقها المالية

الحقيقية للأسهم وزيادة حجم العمليات وتوفير السيولة التي تشجع التعامل في السوق، بالإضافة يحسن الإفصاح الإلكتروني من شفافية التقارير المالية وذلك لما يترتب على استخدامها من زيادة مستويات الإفصاح وعرض كل من المعلومات ذات الأثر الجوهري على المؤسسة بوضوح وفي التوقيت المناسب .

خلاصة الفصل الأول

يتضح لنا من خلال العرض الذي تناوله هذا الفصل أن تكنولوجيا المعلومات أضحت الركيزة الأساسية والنواة المحركة لتطور ونضج أسواق الأوراق المالية والمرآة العاكسة للاقتصاد والتي أحدثت نقلة نوعية في بنيتها التحتية وتتوقف فعالية تكنولوجيا المعلومات في أسواق الأوراق المالية على مدى تحقيقها لمبدأ الكفاءة من خلال المساهمة في توفير المعلومات بطريقة ماثلة لجميع المستثمرين والتي تساعدهم على التحليل واتخاذ القرارات المناسبة وفق أسس علمية منطقية.

وقد ساهم تبني أسواق الأوراق المالية لنظام التداول الإلكتروني في تعزيز سيولتها ومستوى عملها، كما كرس متطلبات الكفاءة فيها، وإضفاء الشفافية والمصداقية والدقة والوضوح للمعلومات الواردة إلى السوق بما يؤثر بشكل مباشر على الاستراتيجيات الاستثمارية لدى المستثمرين واختيار البدائل المتاحة من جهة ومن جهة أخرى تحقيق كفاءة السوق.

والدول العربية كغيرها من دول العالم سارعت لتبني تكنولوجيا المعلومات وخاصة نظام التداول الإلكتروني والذي ساهم في رفع نشاطها من خلال زيادة عدد المستثمرين وكذا معدلات التداول وجذب رؤوس أموال أجنبية، مما انعكس إيجاباً على مؤشرات كفاءة سوق الأوراق المالية.

الفصل الثاني

تمهيد

تعد الجزائر والمغرب وتونس جزءا مهما، وركيزة أساسية من دول إتحاد المغرب العربي الذي يعود تاريخ إنشائه لسنة 1989 والذي تشكل مساحته مانسبته 42 % من مساحة الوطن العربي ، وتعتبر الجزائر الأكبر مساحة بنسبة 41 % من مساحة الإتحاد المغربي، وتختلف دول المغرب العربي في بنية اقتصادياتها من دولة لأخرى ، ففي الوقت الذي يعتمد اقتصاد الجزائر بشكل أساسي على قطاع المحروقات نجد أن الاقتصاد المغربي يستند على القطاع الفلاحي، ويشكل قطاع الخدمات والمساهمة الكبيرة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الدعامة الأساسية للاقتصاد التونسي.

ودول المغرب العربي ورغم تباين نمطها الاقتصادي، غير أنها سعت إلى تطوير أسواق أوراقها المالية ، باعتبارها أداة أملتها عليها الظروف الاقتصادية من خلال توجيهها إلى تحرير اقتصادياتها وبداية التخلي عن هيمنة القطاع العام، بفتح المجال أمام القطاع الخاص بتبنيها لجملة من الإصلاحات وبرامج الخصخصة، ورغم الجهود التي بذلتها، إلا أن هذه الأسواق لا تزال متخلفة ولم تؤدي الدور المطلوب منها وتواجهها العديد من العوائق، وتستدعي إعادة النظر في الأساليب المعتمدة لتطوير أسواقها واستحداث أدواتها واستقطاب مستثمرين لتنشيطها، خاصة في ظل الاعتماد على وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات ومختلف المزايا التي توفرها من توفير الوقت واختصار المسافة وتقليل التكاليف، وعليه جاء هذا الفصل للبحث في مدى تبني أسواق الأوراق المالية المغربية لتكنولوجيا المعلومات ومدى تأثيرها على مستوى كفاءتها، من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول : الملامح الأساسية لتطور اقتصاديات دول المغرب العربي ومقارنتها بالدول المتقدمة.

المبحث الثاني: تحليل أداء أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022).

المبحث الثالث: قياس تأثير تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أسواق الأوراق المالية العربية والمغربية خلال الفترة (2005-2022)

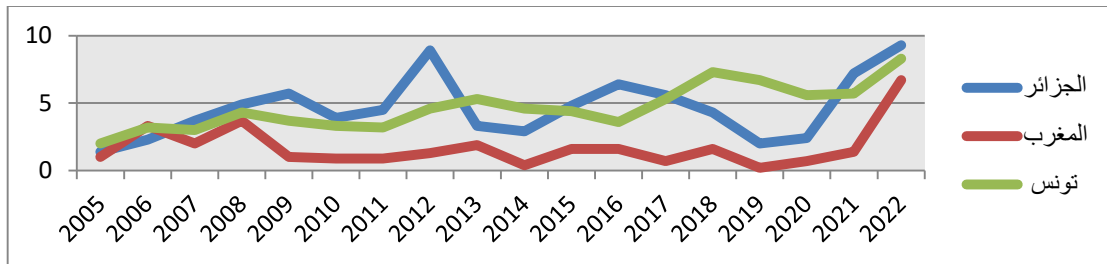
المبحث الأول : الملامح الأساسية لتطور اقتصاديات دول المغرب العربي ومقارنتها بالدول المتقدمة

دول المغرب العربي (الجزائر، تونس، المغرب) ، ورغم اختلاف نخطها الاقتصادي تأثرت هي الأخرى بمختلف المستجدات على الساحة الدولية بدءا بتداعيات الأزمة المالية العالمية ، إلى الأضرار التي خلفتها ثورة الربيع العربي على المنطقة، ليزيد تراجع أسعار النفط الوضع سوءا خاصة بالدول المصدرة للنفط كـالجزائر، ووصولاً لتفشي فيروس كورونا ، ومن خلال هذا المبحث سنحاول التعرف على السمات الرئيسية لاقتصاديات دول المغرب العربي ومقارنة أسواق أوراقها المالية بأسواق الأوراق المالية المتقدمة.

المطلب الأول: السمات الرئيسية لاقتصاديات دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)

كغيرها من دول العالم لم تسلم دول المغرب العربي (الجزائر، تونس، المغرب) من مشكلة التضخم ، وهذا حسب ما يوضحه الشكل أدناه إذ عرفت هي الأخرى معدلات تضخم غير مستقرة خلال الفترة (2005-2022)، خاصة بعد الأوضاع التي تعرضت لها ففي تونس تسببت حالة اللاستقرار الأمن الداخلي وتردي الأوضاع السياسية على إثر مخلفات ثورة الربيع العربي، عن ندرة السلع بالأسواق وظاهرة رفع الأجور وكلفة عوامل الإنتاج بشكل لا يتلاءم مع واقع التسعير، ناهيك عن تدهور الأوضاع الخارجية أهمها تداعيات أزمة الديون السيادية التي لم تؤثر على الاقتصاد التونسي فقط، بل حتى نظيره المغربي لكون منطقة اليورو الشريك التجاري الأول لهما ومصدرا مهما لتدفقاتهما السياحية واستثماراتها الأجنبية، وتمثل تحويلات العاملين مصدرا رئيسيا للنقد الأجنبي لكلا البلدين، لكونهما يتشابهان كثيرا من ناحية أهمية القطاع السياحي، إلا أن المغرب تعد الأكثر انخفاضا بمنطقة شمال إفريقيا لإتباع الدولة لسياسة تقشفية صارمة بهدف وقف عجز الموازنة وتخفيض النفقات الحكومية وإعادة تأهيل المؤسسات الإنتاجية، باستثناء سنة 2022 أين شهدت المغرب ارتفاعا كبيرا في مؤشر التضخم، لتأثر الأسعار المحلية بزيادة الأسعار الدولية للسلع الأساسية لاسيما المواد الغذائية والطاقة وكذا اختلالات سلاسل الإنتاج والإمدادات العالمية وتساعد تكاليف الشحن الدولي، بينما شهدت معدلات التضخم في الجزائر ارتفاعا نتيجة ارتفاع الأسعار والرواتب والأجور دون أن يقابلها زيادة في الإنتاجية، ومخلفات الأزمة المالية العالمية التي أدت إلى انهيار إيرادات صادرات المحروقات، وانخفاض قيمة العملة الوطنية ما استوجب على هذه الدول إتباع جملة من الإصلاحات الاقتصادية، بهدف القضاء على الاختلالات المالية الداخلية والخارجية التي ساهمت هي الأخرى في استمرار الإنفاق العام وزيادة مستويات الطلب المحلي على السلع والخدمات، إضافة لمخلفات فيروس كورونا، ما ترتب عليها عدم استقرار معدلات التضخم خلال الفترة (2005-2022).

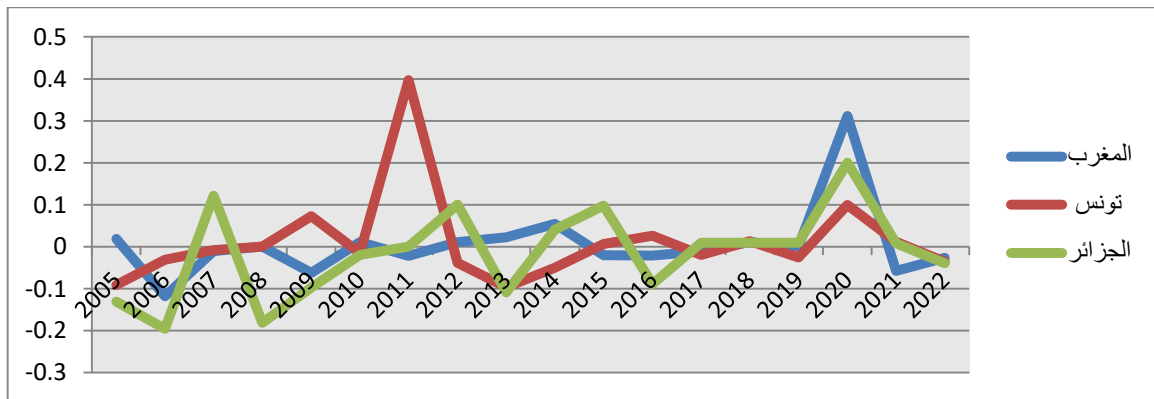
الشكل رقم (19): تطور معدل التضخم في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)



المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (01).

وتعاني دول المغرب العربي أيضا من ظاهرة البطالة، التي تزيد حدتها يوم بعد يوم والتي باتت تهدد تماسك واستقرار مجتمعات هذه الدول لما ينتج عنها من آثار سلبية على الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية، ورغم سعيها للوصول إلى أكبر تغطية ممكنة من طلبات العمل للتخفيف من حدة البطالة، بتسطير وإدراج مخططات وبرامج هيكلية، إلا أن معدلات البطالة لم تنخفض بالصورة المطلوبة، وأتى ذلك على حساب جودة فرص العمل المتاحة، فحسب الشكل أدناه شهدت الجزائر تراجعا في معدل البطالة طول الفترة (2005-2013) أين وصلت لأدنى قيمة لها، وهذا راجع للتدابير والسياسات التي انتهجتها الحكومة للنهوض بالتشغيل وكنتيجة لانخفاض أسعار البترول واستهلاك نسبة كبيرة من احتياطي الصرف وإعلان الحكومة سياسة التقشف لمواجهة الأزمة من خلال تجميد عمليات التوظيف في أغلب القطاعات وتوحيد سن التقاعد، ما أدى لارتفاع معدل البطالة سنة 2015 وبقي المعدل في ارتفاع طول الفترة (2016-2020) خاصة بعد الأزمة الصحية التي تعرضت لها الجزائر كغيرها من الدول بسبب تفشي فيروس كورونا سنة 2020 ومختلف الإجراءات الوقائية من أجل الوقاية من الوباء في ظل الاعتماد الكثير على الأعمال الحرة، ليتحسن المعدل خلال سنتي 2021 و2022، فحين سجلت المغرب هي الأخرى تذبذبا في معدلات البطالة ويمكن ملاحظة التغير الملحوظ في هذه المعدلات طيلة الفترة (2005-2022) نتيجة للصدمات الاقتصادية التي عرفها العالم وكان آخرها أزمة كوفيد 19 أين عرفت معدلات البطالة أعلى مستوياتها بقيمة ب 12.2 % سنة 2020، بينما تسببت الانتفاضة في تونس والتي أطلق عليها ثورة الربيع العربي بأزمة اقتصادية تسببت في تسريح العديد من العمال، ولكن سرعان ما استدركت السلطات التونسية هذا العجز بعد الاستقرار السياسي بفتح مناصب شغل في مختلف القطاعات خاصة القطاع السياحي وهذا ما يظهره الرسم البياني الموضح في الشكل أدناه، وعرفت سنة 2020 بعد الاستقرار الذي سجلته معدلات البطالة في تونس خلال الفترة (2016-2017) صدمة بسبب أزمة كورونا الذي اجتاحت العالم وتأثرت بها تونس على غرار دول العالم.

الشكل رقم (20): تطور معدل البطالة في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)

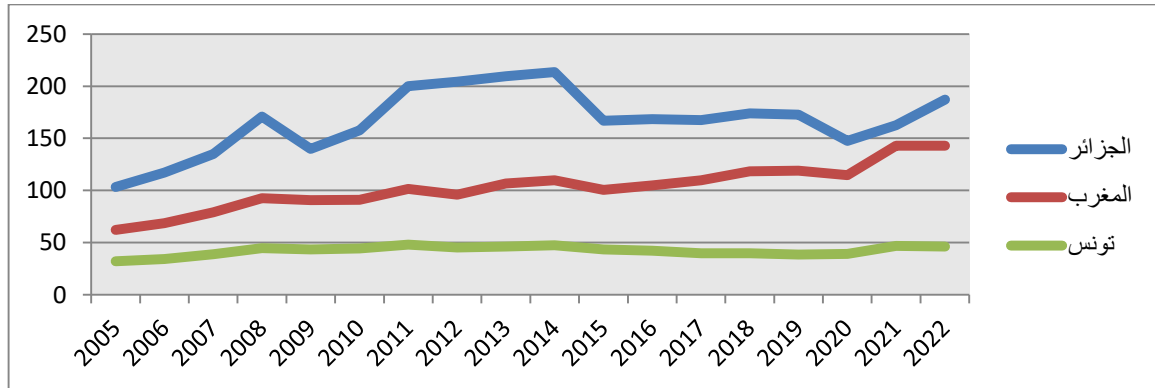


المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (02).

ولقد سجل الاقتصاد الجزائري تحسنا في الناتج المحلي الإجمالي طيلة الفترة (2005-2022) باستثناء سنة 2009 متأثرا بنتائج الأزمة المالية العالمية، والأزمة النفطية سنة 2015 لكون الاقتصاد الجزائري اقتصادا ريعيا بالدرجة الأولى وذلك لاعتماده على البترول والغاز في إنتاجه وتصديره وبانخفاضها أثر على النشاط الاقتصادي الجزائري، وتسبب فيروس كورونا مع انخفاض أسعار النفط في الأسواق الدولية سنة 2020 إلى تراجع الناتج المحلي خاصة مع التدابير الاحترازية التي أخذتها الحكومة الجزائرية

للحد من الآثار السلبية للفيروس، ما أدى لتوقف قطاعات كبيرة من الإنتاج وحظر تصدير العديد من المنتجات، كما فقدت الجزائر نصف مداخيلها من العملة الصعبة، بسبب تهاوي أسعار النفط في الأسواق العالمية، مما أثر على الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية، وتحسن الناتج المحلي بشكل واضح خلال سنة 2022، بعد الارتفاع الذي عرفته إيرادات أسعار النفط، فيما سجل الاقتصاد المغربي هو الآخر تحسنا في ناتجه المحلي طيلة فترة الدراسة (2005-2022) بسبب التنوع في النسيج الإنتاجي والتحكم في معدلات التضخم وتدابير مرنة لآليات تحديد سعر الصرف، ما عزز قدرته النسبية على مقاومة الصدمات الخارجية. غير أن هذه المزايا ذات الماكرو اقتصادي أثبتت قابليتها للاختلالات ووضعها في موقف صعب كالأزمة المالية العالمية سنة 2009 وتدابير جائحة كورونا سنة 2020، التي أوضحت بمدى هشاشة المنظومة الصحية والوضعية الاقتصادية والاجتماعية لغالبية السكان باتساع الفوارق الاجتماعية، فحين سجل الناتج المحلي التونسي تحسنا خلال الفترة (2005-2011) رغم تأثره بالأزمة الأزمة المالية العالمية لإتباعه سياسة الانفتاح على الاقتصاديات الأجنبية وعقد اتفاقية الشراكة مع الاتحاد الأوروبي، وعرف استقرارا نسبيا خلال الفترة (2011-2015) بالرغم من تأثر الاقتصاد التونسي بالربيع العربي الذي انطلق منها، وظهرت نتائجه متأخرة خلال الفترة (2015-2020) الذي تزامن مع أزمة كورونا، ولكن سرعانا تحسن الوضع وتحسن مستوى الناتج المحلي بشكل طفيف مع استرجاع نشاط المؤسسات الذي تنشط في القطاع السياحي خلال الفترة (2021-2022)، وهذا حسب ما يوضحه الشكل رقم (21).

الشكل رقم (21): تطور الناتج المحلي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)

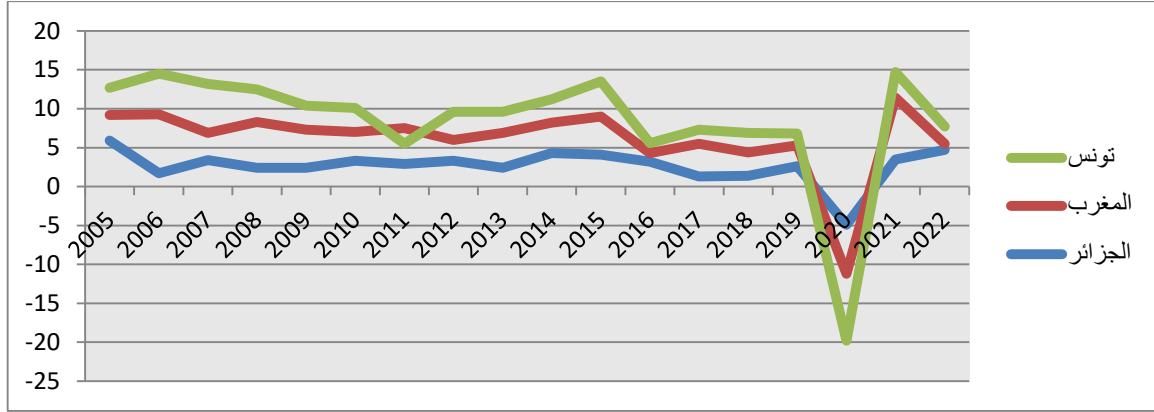


المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (01).

وقد شهدت معدلات النمو الحقيقي للناتج المحلي في الدول المغربية الثلاث (الجزائر، تونس، المغرب) هي الأخرى طيلة فترة الدراسة (2005-2022)، تقلبا كبيرا، حسب ما يوضحه الشكل أدناه وهذا راجع لتأثر اقتصاديات هذه الدول بالمستجدات والتطورات العالمية بدء بأزمة المالية العالمية لسنة 2008، مروراً بمخلفات ثورة الربيع العربي وحالة اللا استقرار الأمني والسياسي في المنطقة خاصة بتونس، وصولاً للصدمة البترولية لسنة 2014، خاصة على الاقتصاد الجزائري، والآثار السلبية لفيروس كورونا المستجد سنة 2020 أين تهاوت معدلات النمو الحقيقي، نظرا لسياسة الإغلاق وشل الحركة التي عرفتتها جل دول المغرب العربي

لاحتواء الفيروس والذي انجر عنه تعطيل الإنتاج والعرض والطلب على السلع مع دخول دول المغرب العربي كغيرها من دول العالم في حالة ركود اقتصادي.

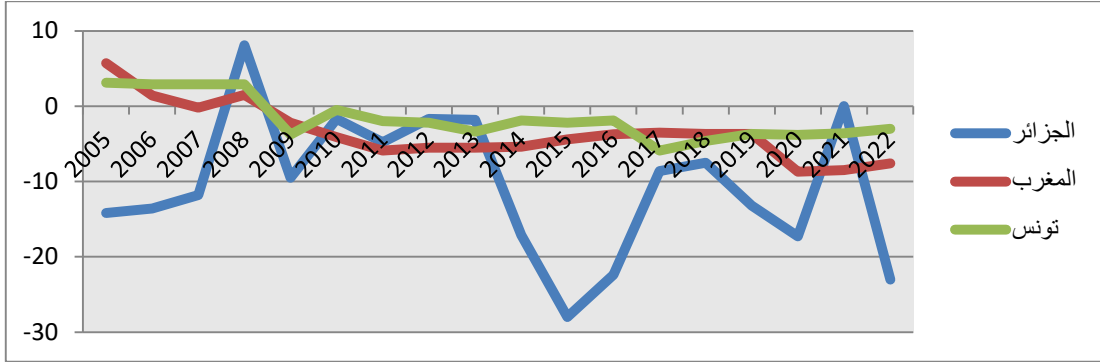
الشكل رقم (22): تطور معدل نمو الناتج المحلي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (01).

وشهدت ميزانية دول المغرب العربي الثلاث عجزا تقريبا طيلة فترة الدراسة (2005-2022)، حسب ما يوضحه الشكل رقم (23)، حيث عرفت الجزائر أكبر عجزا لها خلال سنتي 2016 و 2020 بسبب تدني الإيرادات البترولية التي يرتبط بها الاقتصاد الجزائري، غير أن انتهاج الجزائر لسياسة التقشف ساهمت في انخفاض عجز الموازنة في السنوات التي تلتها بشكل طفيف، كون أن سياسة الإنفاق في الجزائر هي الأخرى تساهم في زيادة عجز الموازنة، بالإضافة لفيروس كورونا، ورغم انخفاض أسعار البترول شكل نقمة على الاقتصاد الجزائري، غير أنه يعد نعمة على الاقتصاد المغربي والتونسي لكونها اقتصاديات غير ريعية، من خلال تخفيض مستويات تكاليف دعم الطاقة وتخفيف العبء على موازنات هذه الدول، ويعود العجز في الموازنة العامة لكلا الدولتين خاصة خلال الفترة (2009-2020) أي بعد اندلاع الأزمة المالية العالمية وثورة الربيع العربي والأزمة النفطية إلى الإصلاحات الهيكلية التي تبنتها لتحفيز نموها وتحسين بيئتها الاقتصادية، وذلك من خلال تحسين مناخ الأعمال وتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي وتطوير القطاع المالي ومعالجة تدني مستويات الفقر والتفاوت الطبقي بين أفراد المجتمع، إضافة إلى العمل على بناء ترسانة قانونية من شأنها إرساء مناخ استثماري أكثر تنافسية، وتبني مشاريع قطاع الصحة والتعليم والسياحة ورفع معدلات التشغيل. (العمري، 2018-2017، صفحة 217)

الشكل رقم (23): تطور عجز الموازنة في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (02).

المطلب الثاني: مكانة اقتصاديات دول المغرب العربي ضمن المؤشرات الدولية

تلعب المؤشرات الدولية كمؤشر التنافسية العالمي ومؤشر بيئة الأعمال ومؤشر الابتكار العالمي دورا هاما في تفسير مدى تأثير اقتصاديات دول المغرب العربي بالمستجدات والأحداث الاقتصادية العالمية والتي يمكن من خلالها تبيان موقعها في الساحة الاقتصادية الدولية ، وهذا ماسنحاول توضيحه من خلال هذا المطلب.

أ) **وضعية دول المغرب العربي ضمن مؤشر التنافسية العالمي:** يعبر هذا المؤشر على درجة تنافسية اقتصاديات الدول في الساحة الدولية بما فيها دول المغرب العربي، ويصدر هذا المؤشر ضمن تقرير التنافسية العالمي من طرف المنتدى الاقتصادي العالمي بجنيف بسويسرا منذ سنة 1979 ، ويتكون من ثلاث فئات تتضمن 12 محورا من بينها مدى تبني تكنولوجيا المعلومات وحجم السوق والقدرة الابتكارية ، وتضم تلك المحاور 103 مؤشر ومتغيرات فرعية، ويتباين ترتيب دول المغرب العربي من سنة لأخرى خلال الفترة (2010-2019) ، بعد توقف المنتدى عن عرض معطيات لسنوات اللاحقة بسبب جائحة كورونا، وذلك وفق ما يوضحه الجدول أدناه:

الجدول رقم (07): وضعية دول المغرب العربي ضمن مؤشر التنافسية العالمية خلال الفترة (2010-2019)

الدولة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
الجزائر	86	87	110	100	79	87	87	86	92	89
تونس	32	40	-	83	87	92	95	95	87	87
المغرب	75	73	70	77	72	72	70	71	75	75

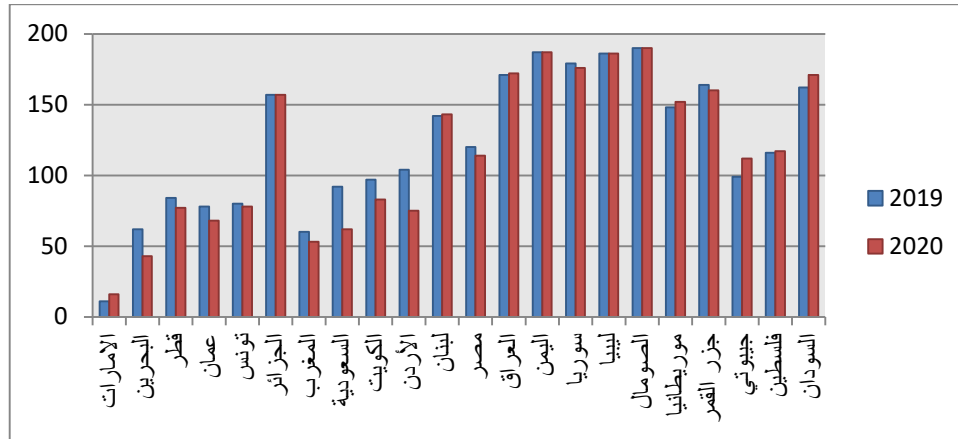
المصدر: The global competitiveness Report, world economic forum ,2010-2019

ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن المغرب تتصدر ترتيب دول المغرب العربي ضمن مؤشر التنافسية العالمي طيلة الفترة (2010-2019) لتحسن البيئة التحتية المغربية وزيادة الاستثمارات في مجال النقل والمواصلات واعتماد سياسات تجارية وصناعية متقدمة ، بالإضافة لتحسين بيئة الابتكار والرفع من جودة النظام التعليمي والتدريب وكفاءة سوق العمل ، فيما شهدت الجزائر تحسنا في ترتيب المؤشر خاصة بعد سنة 2013 ، لكن رغم ذلك فهناك عوامل تؤثر سلبا على تنافسية اقتصادها من بينها : وتدهور الوضع في بيئة الأعمال، نتيجة تأخر الجهاز الإداري والتنظيمي وعدم مرونة القوانين والتشريعات، وهيمنة صناعة النفط ومشتقاته وقلة التنوع في صادراته ، وما ينجر عن ذلك من صدمات خارجية متعلقة بتذبذب أسعار البترول في الأسواق العالمية، وضعف استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر ، والذي يلعب دورا مهما في نقل التكنولوجيا والتقنيات الحديثة، وكذا المساهمة في تراكم رأس المال ورفع كفاءة العنصر البشري، (فرحاني، ديسمبر 2019، صفحة 23) بالمقابل سجلت تونس تراجعا في ترتيبها العالمي خاصة بعد أزمة الربيع العربي لعدم الاستقرار السياسي والبيروقراطية وصعوبة الحصول على التمويل وارتفاع معدلات الضرائب وعدم ملائمة النظام التعليمي لاحتياجات سوق العمل، ما أثر سلبا على مناخ الأعمال وتراجع الاستثمارات خاصة في البحث والتطوير وتدني الطاقة الابتكارية، فكل هذه الظروف والعوامل التي شهدتها الدول الثلاثة انعكست على المؤشرات المركبة لمؤشر التنافسية، حيث تصدرت المغرب ترتيب دول المغرب العربي لسنة 2019 ضمن مؤشر جودة المؤسسات وهيكل البنية التحتية ومؤشر استقرار الاقتصاد الكلي ومؤشر كفاءة أسواق السلع ومؤشر تنمية الأسواق مسجلة المراتب 45، 53، 43، 60، 119 على الترتيب ضمن 141 دولة ، بينما تصدرت تونس المراتب الأولى مغاربيا في مؤشري الصحة والتعليم التربوي والتعليم العالي والتدريب (المرتبة 49 و 84 عالميا) ، لتظل الجزائر في آخر الترتيب مقارنة بتونس والمغرب رغم تصدرها المرتبة الأولى مغاربيا في مؤشر حجم السوق (38 عالميا) .

لذا توجب على دول المغرب العربي ، إن أرادت الرفع من مستوى تنافسياتها وتحسين مراتبها ضمن المؤشر العمل على تفعيل وتدعيم تنافسية مؤسساتها ، مع القيام بمختلف الإصلاحات الضرورية والتي تصب في تطوير إنتاجيتها والعمل على تنشيط عملية التصدير بما يحفز النمو الاقتصادي.

ب) وضعية دول المغرب العربي ضمن مؤشر بيئة الأعمال: تعتبر بيئة الأعمال من العوامل الرئيسية والمحددة لجذب الاستثمار المحلي بصفة عامة والاستثمار الأجنبي بصفة خاصة لذا تسعى الدول العربية وعلى رأسها دول المغرب العربي على تحسين بيئة أداء أعمالها بهدف رفع درجة تنافسياتها ويعد مؤشر سهولة ممارسة أنشطة الأعمال الصادر عن البنك الدولي من أهم وأبرز المؤشرات الدولية المحددة لبيئة الأعمال والذي يضم 190 دولة من بينها 22 دولة عربية ، بحيث شهدت الدول العربية تحسنا في ترتيبها سنة 2020 ، فقزت للمرتبة 118 ، بعد أن سجلت المرتبة 122 سنة 2019 ، وسجلت 14 دولة عربية تحسنا في ترتيبها وهذا حسب ما يبينه الشكل أدناه :

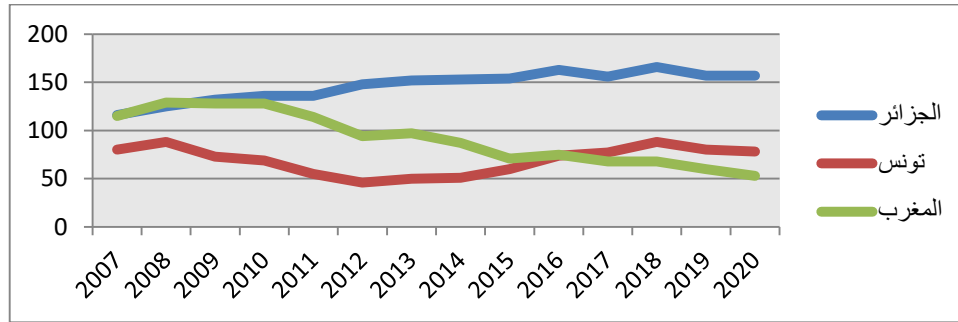
الشكل رقم (24): ترتيب الدول العربية ضمن مؤشر بيئة الأعمال خلال سنتي (2019-2020)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على تقرير ممارسة أنشطة الأعمال Doing business، البنك الدولي، 2019، 2020، ص: 04.

وكون أن الاستثمار الأجنبي المباشر يعد هدفا أساسيا تسعى الدول المغربية (الجزائر، تونس، المغرب) لتحقيقه، ما دفعها للقيام بعدة إصلاحات اقتصادية لتوفير المزيد من المزايا والحوافز للمستثمرين الأجانب وإصلاح بيئة أعمالها، إلا أنها تسير بوتيرة بطيئة مقارنة ببقية دول العالم، وكانت نتيجتها متباينة بين تحسن واضح في ترتيبها كما هو الحال لتونس والمغرب أو تأخرها كالجائز في الترتيب العالمي لمؤشر بيئة الأعمال خلال الفترة (2007 - 2020) حسب ما يوضحه الشكل التالي :

الشكل رقم (25): ترتيب دول المغرب العربي ضمن مؤشر بيئة الأعمال للفترة (2007-2020)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على تقرير ممارسة أنشطة الأعمال Doing business، البنك الدولي .

ولمؤشر بيئة ممارسة الأعمال مؤشرات مكملة هي الأخرى سارعت الدول المغربية (الجزائر، تونس، المغرب) لتحسين ترتيبها العالمي فيها حسب ما يوضحه الجدول رقم (08)، باستخدام الإحصائيات حسب توفرها من الهيئات الدولية:

الجدول رقم (08) : مؤشرات قياس بيئة الأعمال لدول المغرب العربي لسنة 2020

الدولة	المؤشرات	مؤشر بدء المشروع	مؤشر استخراج التراخيص	مؤشر توصيل الكهرباء	مؤشر تسجيل الممتلكات	مؤشر الحصول على الائتمان	مؤشر حماية المستثمر	مؤشر دفع الضرائب	مؤشر التجارة عبر الحدود	مؤشر انفاذ العقود	مؤشر تسوية حالات الإعسار
المغرب		43	16	34	81	119	37	24	58	60	73
الجزائر		152	121	102	165	181	179	158	172	113	81
تونس		19	32	63	94	104	61	108	90	88	69

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على تقرير ممارسة أنشطة الأعمال لسنة 2020، متاح على الموقع: www.Doing-business.org

تشير نتائج الجدول أن المغرب تحتل المرتبة الأولى مغاربيا من بين تونس والجزائر في غالبية المؤشرات وهذا راجع للإصلاحات التي قامت بها ، بالنسبة لاستخراج التراخيص عملت على تحسين منصة التصاريح الإلكترونية وتنشيط إجراءاتها للحصول على شهادات المطابقة عبر الانترنت ، وبالنسبة لتسجيل الملكية فقلصت الوقت اللازم للحصول على شهادة عدم الرهن بالمقابل تراجعت شفافية تسجيل الأراضي بوقف نشر إحصاءات المعاملات العقارية والمنازعات على الأراضي للفترات السابقة كما قامت بتوسيع دور جميع المساهمين في الصفقات الكبرى وتعزيز دور المديرين المستقلين وزيادة الشفافية بشأن توظيف المديرين وتيسير طلب عقد الاجتماعات العامة ، وهذا فيما يخص مؤشر حماية المستثمرين ، بالإضافة خفضت معدل ضريبة دخل الشركات وإقرار الدفع الإلكتروني لرسوم الموانئ وتبسيط التخليص الجمركي غير الورقي وتمديد ساعات تشغيل الموانئ ، وهذا فيما يتعلق بمؤشر دفع الضرائب ومؤشر التجارة عبر الحدود ، أما مؤشر نفاذ العقود فقد تم استحداث نظام آلي لتغيير القضاة بشكل عشوائي ونشر تقارير قياس أداء المحاكم . (العربية، 2020، صفحة 12)

بالمقابل احتلت تونس المرتبة الثانية في بقية المؤشرات وحسنت من ترتيب مؤشرات أخرى ، ويعود ذلك لتحسن الإصلاحات التي قامت بها هي الأخرى، من خلال تسهيل عملية التسجيل عبر إنشاء نافذة موحدة جديدة وتخفيض الرسوم بالنسبة لمؤشر بدء المشروع وزيادة شفافية السجل من خلال نشر إحصاءات معاملات الملكية في السجل العقاري لسنة السابقة ، فيما يخص مؤشر تسجيل الملكية وتعزيز حماية المستثمرين بتحسين متطلبات الإفصاح عن المعاملات مع الأطراف ذات الصلة ، ومن خلال المطالبة بالإفصاح عن المناصب الإدارية والتوظيف الأساسي ، بالإضافة لإنشاء نظام مراقبة الضرائب قائم على المخاطر وتعمل تونس على تحسين ترتيبها ومواصلة الإصلاحات بنسق أفضل، الشيء الذي سيزيد من جاذبية تونس للاستثمار، لتبقى الجزائر الأقل تميزا لمعظم الإجراءات المتعلقة بسهولة ممارسة الأعمال ، محتلة آخر المراتب بين تونس والمغرب، فهي تحتل المرتبة 152 عالميا ضمن مؤشر بدء المشروع لسنة 2020 ، والمرتبة 165 عالميا ضمن مؤشر تسجيل الممتلكات وذلك نتيجة للعراقيل التي تواجه تسجيل أو نقل ملكية المنشآت الجديدة ، حيث يتطلب هذا التسجيل في الجزائر 10 أيام مقارنة ب 06 إجراءات في المغرب و 4 إجراءات في تونس ، وتستغرق معالجة هذه الإجراءات من قبل الهيئات المختصة ففي الجزائر تدوم 55 يوما مقارنة بالمغرب التي تستغرق 20 يوم أما في تونس 39 يوم ، بالإضافة إلى صعوبة الحصول على الائتمان وعدم وضوح القوانين المشجعة

للاستثمار غير أنها شهدت تحسنا ملحوظا في ترتيبها ضمن مؤشر حالات الإعسار الذي يعنى بمرونة قوانين الإفلاس وذلك محاولة منها تسوية وضعية المؤسسات القائمة في ظل الإصلاحات المتبناة من أجل تشجيع وجذب الاستثمار في الجزائر.

ج) ترتيب دول المغرب العربي ضمن مؤشر الابتكار العالمي خلال الفترة (2010 -2022): فالابتكار هو جوهر عملية التحول الهيكلي، ويقيس مؤشر الابتكار العالمي أحدث اتجاهات الابتكار العالمية ويساعد على تصنيف أداء المنظومة الداعمة للابتكار في الاقتصاديات حول العالم مع تسليط الضوء على نقاط القوة والضعف في الابتكار والفجوات الخاصة في احتسابه، وتسعى دول المغرب العربي (الجزائر، تونس، المغرب) كغيرها من الدول العربية إلى ترسيخ طاقتها المادية والبشرية من أجل تطوير منتجاتها أو خلق منتجات مبتكرة تجذب أكبر حصة سوقية ليس إقليميا فقط بل على المستوى العالمي أيضا خاصة وأن دخول السوق الدولية النشطة في مجال الابتكار صار مبنيا على أساس كثافة إنتاج واستخدام المعرفة والبحث العلمي، في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة والتنافس القائم على تقديم قيم مضافة للسوق الدولية، ومن خلال الجدول التالي يتضح لنا ترتيب دول المغرب العربي ضمن مؤشر الابتكار العالمي خلال الفترة (2010-2022):

الجدول رقم (09): ترتيب دول المغرب العربي ضمن مؤشر الابتكار العالمي خلال الفترة (2010-2022)

السنوات	الجزائر	تونس	المغرب
2010	121	62	94
2011	125	66	94
2012	124	59	88
2013	138	70	92
2014	133	78	84
2015	126	76	78
2016	113	77	72
2017	108	74	72
2018	110	66	76
2019	113	70	74
2020	121	65	75
2021	120	72	77
2022	115	73	67

المصدر: موقع : Wipo .int . WWW اطلع عليه بتاريخ: 17 نوفمبر 2022.

المطلب الثالث: مقارنة مؤشرات أسواق الأوراق المالية للدول المغربية بالدول المتقدمة

في ظل التطور الكبير الذي تعرفه أسواق الأوراق المالية العالمية، وخاصة الدول العربية، ونظرا للمكانة التي تحتلها سوق الأوراق المالية ودورها في تمويل اقتصادياتها، لذا تسعى دول المغرب العربي للارتقاء لمكانة أسواق الأوراق المالية المتقدمة، من خلال تطوير

أسواقها ومواكبة مختلف المستجدات العالمية خاصة ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات، ومن خلال هذا المطلب سنحاول توضيح تغيرات الحاصلة بمؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية المغربية ومقارنتها بالدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021).

أ- مقارنة تغيرات مؤشر حجم التداول لأسواق دول المغرب العربي بأسواق بعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021): بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (10) الذي يوضح تتبع مستوى التغيرات في حجم التداول من خلال تتبع مستوى التغيرات في حجم التداول لكل سنتين بين بعض الدول المتقدمة والمتمثلة في (الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، ألمانيا فرنسا) ودول المغرب العربي العربي مجتمعة كما يلي:

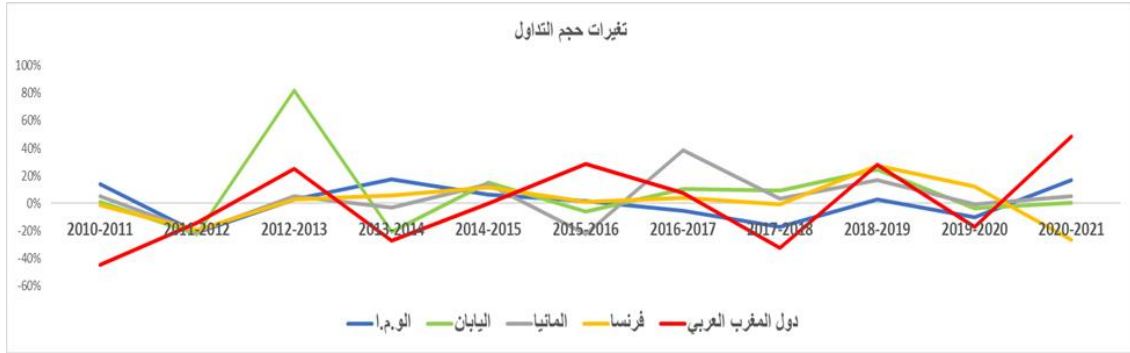
الجدول رقم (10): تغيرات حجم التداول لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021)

السوق	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
ل.م.ا	14%	-21%	3%	17%	6%	2%	-5%	-17%	3%	-10%	17%
اليابان	1%	-22%	82%	-20%	15%	-6%	10%	9%	24%	-3%	1%
ألمانيا	5%	-21%	5%	-3%	14%	-22%	39%	4%	17%	-1%	5%
فرنسا	-1%	-19%	3%	6%	12%	1%	4%	0%	27%	12%	-27%
دول المغرب العربي	-44%	-14%	25%	-27%	0%	29%	7%	-33%	28%	-17%	48%

المصدر: من إعداد الباحثة باعتماد أعلى التقارير السنوية للأسواق المالية المدروسة: (Autorité des marchés financiers, 2023), (U.S. Securities and exchange commission, 2023), (Japan securities dealers association, 2023), (Federal financial supervisory authority, 2023). (Japan exchange group, 2023)

ما تم ملاحظته من خلال الجدول أعلاه والشكل رقم (26) أدناه، أن هناك تطابق وانسجام في بعض فترات الدراسة في طبيعة التغير في حجم التداول، حيث عرف التغير في حجم التداول لكل الدول المتقدمة انخفاض بين الفترتين (2010-2011) و(2011-2012) بعكس دول المغرب العربي التي عرفت فيها ارتفاع في التغير في حجم التداول لنفس الفترة، وإن أكبر تغير سجله حجم التداول خلال فترة الدراسة سجلته اليابان في الفترة (2012-2013) كما يوضحه التمثيل البياني، وواكبت كل الدول المتقدمة هذا التغير الإيجابي بقيم ضئيلة عكس دول المغرب العربي التي سجلت إرتفاعا يقدر بـ 25%، وتأثرت دول المغرب بتداعيات أزمة كورونا على غرار دول العالم التي عرفت انخفاضا كبيرا في حجم التداول سنة 2020 ولكن بعدها عرف التغير في حجم التداول تحسنا في كل الدول المتقدمة ماعدا فرنسا ودول المغرب العربي .

الشكل رقم (26): التمثيل البياني لتغيرات حجم التداول لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021)



المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel بالاعتماد على الجدول رقم (10).

ب- مقارنة تغيرات مؤشر السوق لأسواق دول المغرب العربي بأسواق بعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021): لتحديد مطابقة التغير في مؤشر السوق للدول المتقدمة ودول المغرب العربي تمت الاستعانة بمعطيات الجدول رقم (11) على النحو التالي:

الجدول رقم (11): تغيرات مؤشر السوق لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021)

السوق	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Dow Jones	6%	7%	26%	8%	-2%	13%	25%	-6%	22%	-14%	25%
NASDAQ	3%	17%	35%	18%	8%	6%	32%	-1%	38%	-57%	27%
SP500	0%	13%	30%	11%	-1%	10%	19%	-6%	29%	-6%	32%
CAC40	-20%	19%	18%	-1%	9%	5%	9%	-11%	26%	-7%	29%
Dax	-15%	29%	118%	-41%	10%	7%	13%	-18%	26%	4%	16%
NIKKEI 255	-17%	23%	57%	7%	9%	0%	19%	-12%	18%	16%	5%
دول المغرب العربي	-10%	-16%	-3%	3%	-7%	20%	12%	-3%	4%	-9%	25%

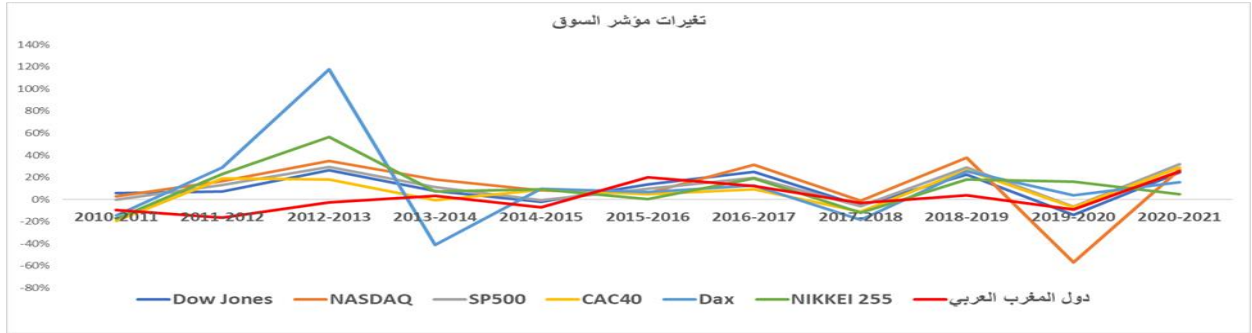
المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على التقارير السنوية للأسواق المالية المدروسة: (Autorité des marchés financiers, 2023),

(U.S. Securities and exchange commission, 2023), (Japan securities dealers association, 2023),

(Japan exchange group, 2023), (Federal financial supervisory authority, 2023).

يتضح لنا من خلال التمثيل البياني في الشكل (27) وجود تماثل في طبيعة التغير الحادث في مؤشر السوق خلال معظم الفترات بارتفاعه في الدول المتقدمة صاحبه ارتفاع في دول المغرب العربي على رأسها تونس والمغرب وانخفاض في سنوات أخرى، إلا أن هناك تباين في مستوى التغير سواء في الدول المتقدمة أو دول المغرب العربي، مع وجود تباين في التغير الحاصل لبعض الفترات حيث عرف التغير في مؤشرات السوق انخفاضا في الدول المتقدمة وارتفاع طفيف في دول المغرب العربي في الفترة (2013-2014) وكذلك شهدت فترة أزمة كورونا تأثرا واضحا لمؤشر السوق حيث انخفض بوتيرة سريعة في جل الدول المتقدمة وكذا دول المغرب العربي ولكن تم استدراك هذا الانخفاض في معظم الدول المتقدمة محل الدراسة والمغرب العربي خلال سنة 2021.

الشكل رقم (27) : التمثيل البياني لتغيرات مؤشر السوق لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021)



المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على تطبيق microsoft excel 2010.

ج- مقارنة تغيرات القيمة السوقية لأسواق دول المغرب العربي بأسواق بعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021): لأجل مقارنة تغيرات القيمة السوقية لأسواق الأوراق المالية المغربية ببعض الدول المتقدمة اعتمدنا على معطيات الجدول أدناه، لمعرفة مدى الترابط بين الأسواق المغربية وبعض الأسواق العالمية وتم اختيار الفترة حسب توفر البيانات الإحصائية:

الجدول رقم (12) : تغيرات القيمة السوقية لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021)

السوق	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
الوجم	-10%	19%	29%	10%	-5%	9%	17,6%	-5%	98%	-48%	35%
المانيا	729%	25%	30%	-10%	-1%	0%	32%	-22%	12%	-7%	10%
فرنسا	-19%	16%	27%	-9%	0%	-1%	34%	-14%	14%	-24%	47%
اليابان	-13%	5%	2%	24%	12%	1%	26%	-15%	31%	0%	-2%
دول المغرب العربي	-13%	-12%	4%	-2%	-13%	21%	14%	-7%	0%	-15%	17%

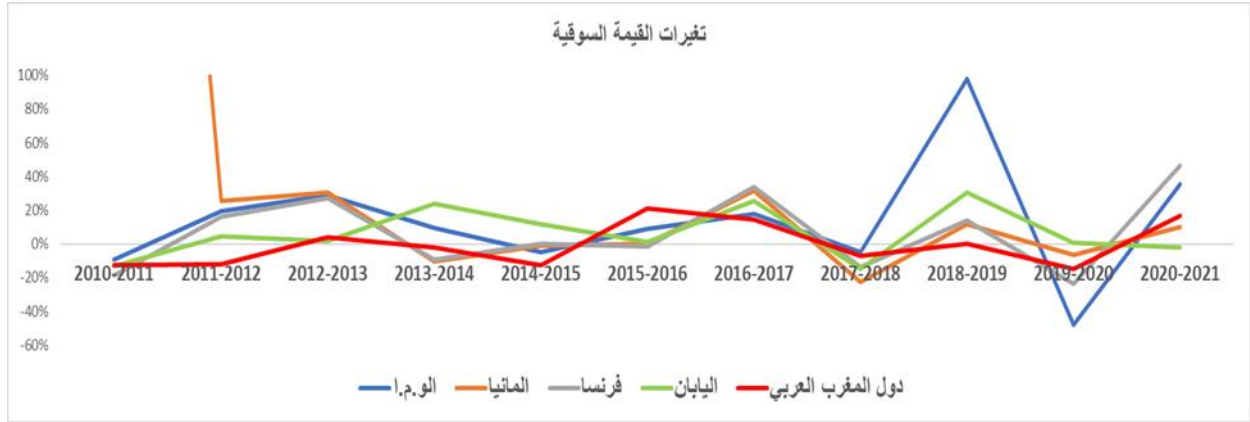
المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على التقارير السنوية للأسواق المالية المدروسة: (Autorité des marchés financiers, 2023),

(U.S. Securities and exchange commission, 2023), (Japan securities dealers association, 2023),

(Japan exchange group, 2023), (Federal financial supervisory authority, 2023).

يتضح لنا من الجدول أعلاه والشكل رقم (28) تطور تغير القيمة السوقية في الدول المتقدمة ودول المغرب العربي، وجود تناسق في بعض الفترات في مستوى التغير واختلاف في طبيعة التغير في فترات أخرى، بارتفاع القيمة السوقية سواء بالدول المتقدمة أو دول المغرب العربي، وأبرز التغيرات التي تتضح من خلال الشكل كانت قد حققت القيمة السوقية ذروة في الارتفاع سابقا خاصة الولايات المتحدة الأمريكية واليابان، وواكبت دول المغرب هذه الذروة ب مستوى أقل من الدول المتقدمة وعرفت نفس هذه الدول انخفاضا شديدا حققته خلال فترة كورونا كانت سببا واضحا لتوقف معظم الشركات المدرجة في أسواق الدول المتقدمة محل الدراسة ودول المغرب العربي، ولكن سرعان ما تداركت هذه الأسواق باستعادة نشاطها مما أدى إلى ارتفاع القيمة السوقية أكبر من المستويات المعتادة سواء للدول المتقدمة أو دول المغرب العربي خلال الفترة (2020-2021):

الشكل رقم (28) : التمثيل البياني لتغيرات القيمة السوقية لدول المغرب العربي وبعض الدول المتقدمة خلال الفترة (2010-2021)



المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على تطبيق microsoft excel 2010.

المبحث الثاني: عرض عام لتطور ونشأة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي

ارتبط ظهور أسواق الأوراق المالية في الدول العربية بموجة تغيرات اقتصادية في العالم، حيث لم يكن في المنطقة العربية حتى النصف الأول من الستينات سوى بلدين لديهما سوق مالية منظمة للأوراق المالية وهما مصر ولبنان وقبل نهاية الستينات عملت دول المغرب العربي على إنشاء أسواق أوراق المالية ، ففي المغرب سنة 1967 ، ثم تونس سنة 1969 وهذا تطورا لآلية تسعير القيم المنقولة في كل منهما ، أما في الجزائر فلم يكتمل تكوين سوقها المالي إلا ابتداء من سنة 1990 وذلك في إطار عملية البدء في الإصلاحات الاقتصادية منذ سنة 1988، وفي هذا المبحث سنتطرق لنشأة أسواق الأوراق المالية المغربية، لنقوم بتحليل كفاءة أسواقها عند المستوى الضعيف خلال الفترة (2005، 2022) وواقع تكنولوجيا المعلومات بها.

المطلب الأول: نشأة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي

ساق الاختلاف بين اقتصاديات الدول المغربية، تاريخها، الجهود المبذولة وعوامل أخرى إلى الاختلاف في تاريخ نشأة أسواق أوراقها المالية ونموها وتطورها، حيث قطعت أسواق الأوراق المالية المغربية شوطا كبيرا خلال السنوات القليلة الماضية بإدخال العديد من الإصلاحات والتغييرات الإيجابية التي هدفت إلى معالجة العقبات التي تواجه أدائها، وزيادة الشفافية وتحسين معايير الإفصاح ونقل المعلومات وتطوير عمليات التداول وتسوية قيم الأوراق المالية بين المتعاملين، ومن خلال هذا المطلب سوف نتطرق إلى نشأة هذه الأسواق وتطورها، بدءا بالأقدم بروزا والأكثر تداولاً ونشاطا.

أولاً: أطر تأسيس بورصة الدار البيضاء المغربية: وضعت بورصة الدار البيضاء في إطار مزاولة نشاطها وتطبيقا للمهام التي أسندت إليها رؤية واضحة وطموحة لأهدافها ، تركز على مواكبة التطورات الاقتصادية الحاصلة في المجال المالي، والمساهمة بشكل أكثر فعالية في تمويل الاقتصاد المغربي بتسهيل التواصل بين المستثمرين والمدخرين، وتلبية حاجات الفاعلين في السوق، وتحتل بورصة الدار البيضاء المرتبة الأولى مغاربيا والثالثة عربيا، وهذا بفضل الإصلاحات القانونية والتقنية والهيكلية التي خضعت لها.

ويرجع تأسيس بورصة الدار البيضاء إلى 07 نوفمبر 1929 ، بمبادرة من القطاع البنكي الذي كان ينظم جلسات تبادل دورية يتم فيها تداول أسهم شركات خاصة لصالح المستثمرين أجنب عن طريق المقاصة الحرة ، وكان يطلق على هذه المؤسسة اسم "

مكتب المقاصة في القيم المنقولة " ، وعند استحداث مراقب الصرف وضعت السلطات القوانين والنظم الأساسية لهذا المكتب وذلك بإصدار قرار بتاريخ 13 جويلية 1948 ، سمي المكتب بموجبه " مكتب تسعيرة القيم المنقولة " ، غير أن تنظيم السوق لم يكن يمثل حافزا لجذب المدخرين في وقت كان الاستثمار في البورصة يلقي اهتماما متزايدا ومع حصول المغرب على استقلاله شهدت سوق الأوراق المالية به انهيارا نتيجة هروب رؤوس الأموال وهجرة الأجانب منه وعلى إثر ذلك صدر مرسوم ملكي بتاريخ 14 نوفمبر 1967 المتعلق بإنشاء بورصة للقيم المنقولة بالدار البيضاء وبهذا أصبح للسوق المالي المغربي بورصة خاصة تخضع لتنظيم قانوني وتقني ، وشهدت سوق الأوراق المالية المغربية إصلاحا آخر في 21 سبتمبر 1993 وهذا بعد صدور المرسوم الملكي استجابة للمتطلبات الاقتصادية والاستثمارية الجديدة ، ويسعى هذا الإصلاح إلى تحديث سوق الأوراق المالية من خلال : (البيضاء، 2020)

- إنشاء مجلس القيم المنقولة للسهر على حماية ادخار المستثمر في القيم المنقولة.
- الترخيص لشركات البورصة ، كوسطاء متخصصين ، وجعلها الوحيدة المؤهلة والمعتمدة لإجراء صفقات القيم المنقولة المدرجة.
- إنشاء هيئات التوظيف الجماعي للقيم المنقولة ، وهم وسطاء ماليون تلخص مهمتهم في إدارة محافظ القيم المنقولة حسب مبدأ توزيع المخاطر.
- إنشاء شركة بورصة الدار البيضاء للقيم المنقولة SBVC ، وهي شركة خاصة تتمثل مهمتها في تسهيل بورصة القيم ، ويملك رأس مالها شركات البورصة المرخص لها بحصص متساوية.
- فموجب هذا القانون أصبحت بورصة الدار البيضاء سوقا منظما يتم فيه تداول القيم المنقولة ، وبات إجباريا على الشركات المدرجة في السوق نشر البيانات المالية والمحاسبية الخاصة بها ، وقد تم شطب 10 شركات من جدول التسعيرة إثر رفضها تطبيق المقتضيات الجديدة المنصوص عليها ، وبعدها صدرت عدة قوانين تهدف في مجملها إلى تطوير سوق الأوراق المالية بالمغرب وشهدت السوق انتعاشا ملحوظا ، راجع لاتخاذها جملة من التدابير يمكن إنجازها في النقاط التالية:
- جويلية 1994 :إنشاء مجلس القيم المنقولة؛
- أكتوبر 1994: الترخيص لاثني عشر شركة من شركات البورصة للعمل كوسطاء بالبورصة؛
- فيفري 1995: إنشاء الجمعية المهنية لشركات البورصة؛
- ماي 1996 :تم توقيع تعاون بين بورصة الدار البيضاء وبورصة باريس؛
- مارس 1997: انطلاق نظام التسعير والتداول الإلكتروني؛
- نوفمبر 1998: تعويض السوق الرسمي بالسوق المركزي وسوق الكتل ؛
- في سنة 2000 تم تغيير اسم شركة بورصة الدار البيضاء للقيم ليصبح بورصة الدار البيضاء؛
- إطلاق المؤشرات الجديدة مازي ومادكس والمؤشرات القطاعية ومؤشرات المردودية ، ومؤشرات العملات في جانفي 2002 كما تم اعتماد القيمة السوقية في طريقة حساب هذه المؤشرات ابتداء من أفريل 2004 ؛
- في فيفري 2008 أنشأت بورصة الدار البيضاء لجنة متابعة من أجل تعديل النظام الإداري للشركة ، واعتماد مجلس إدارة وإدارة عامة عوض النمط المعتمد منذ سنة 2000 في شكل إدارة جماعية ومجلس الرقابة.
- في أفريل 2009 ، تم الاعتماد الفعلي لنظام حوكمة يركز على مجلس إدارة وإدارة عامة.

ثانيا: نشأة ومراحل تطور سوق تونس للأوراق المالية :سعت تونس كبقية الدول العربية إلى تطوير وتحديث سوق أوراقها المالية من خلال تطوير أطرها التشريعية والمؤسسية في ظل التطورات التي شهدتها النظام المالي العالمي، وبدأ التعامل بسوق الأوراق المالية التونسية سنة 1937 ، عندما تم إنشاء مكتب التصفية والمقاصة، وكان هدفه تسهيل عملية بيع السندات من قبل الصندوق العقاري، حيث كانت هذه المعاملات من مسؤولية البنوك المرخصة ، وتم أول إصدار رسمي للأوراق المالية (سند قرض عقاري) في السوق المحلية من طرف الشركة الفرنسية سنة 1939 ، وهذا يعد مؤشرا ولو مبدئي لظهور سوق ثانوية، واستمر نشاط المكتب كمثيله في المغرب إلى غاية سنة 1945 وفي نفس السنة تم إنشاء هيئة تسمى بالديوان التونسي لتسعير القيم المنقولة وهي هيئة خاصة مدارة من طرف هيكل جمعية وسطاء ماليين، بحيث يتكفل الديوان بكل العمليات المتعلقة بانتقال ملكية الأوراق المالية واستمر في التعامل إلى غاية 1970.

مع نهاية سنة 1969 ، تم إنشاء بورصة القيم المنقولة بتونس بموجب القانون 69/13 المؤرخ في 27 فيفري 1969 كمؤسسة عمومية ذات طابع تجاري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتخضع لإشراف كاتبة الدولة للتخطيط والاقتصاد، وكان هذا في ظل السياسة الاقتصادية العامة التي تعطي أهمية كبيرة للقطاع الخاص، وقامت السلطات التونسية بنشر أول قانون للاستثمارات وأعلنت عن إعادة انطلاق بورصة تونس للقيم المنقولة BVMT في ماي 1970 كأول تاريخ لأول تسعيرة وتداول للقيم المنقولة بها، فهي تعد حديثة العهد نسبيا إذا ما قورنت بباقي البورصات العربية ، وبقيت تلعب دورا هامشيا، حيث كان ينظر إليها أنها عبارة عن مكتب لتسجيل المعاملات على الأوراق المالية ولم تكن تمثل بديلا عن التمويل البنكي السائد في تلك الفترة ، بل أكثر من ذلك فإن دورها في تمويل الاقتصاد بقي محدودا نظرا لهيمنة الدولة والبنوك التجارية على تمويل الاقتصاد، مما أدى إلى تبني مجموعة من الإصلاحات الاقتصادية وهذا بإصدار القانون رقم 88-111 المتضمن فتح سوق سندي والقانون رقم 88-92 المتعلق بإنشاء صناديق الاستثمار ، وبصدور القانون رقم 13/1988 بدأت سوق القيم المنقولة تمارس نشاطها كسوق منظمة في سنة 1989 وتتولى مراقبة أسواق الأوراق المالية وتنظيم وإدارة السوق والتحقق من سلامة التعامل فيها، وتم إعادة تنظيم البورصة التونسية لتتماشى مع المقاييس الدولية وفق القانون رقم 94-117 المؤرخ في 14 نوفمبر 1994 والذي يهدف إلى :

- خوصصة بورصة القيم المنقولة BVMT التي أصبحت مملوكة كليا من طرف 26 شركة وسيطة؛
- إنشاء مجلس السوق المالي CMF كهيئة مستقلة مكلفة بتنظيم هذا القطاع ومراقبة العمليات البورصية لحماية المستثمرين؛
- تأسيس مكتب إيداع مكلف بعمليات المقاصة تحت اسم الشركة التونسية المتخصصة في المقاصة وإيداع القيم المنقولة؛
- إنشاء صندوق ضمان السوق المالي لتغطية مخاطر الوساطة في البورصة المسير من طرف بورصة القيم المنقولة؛
- بداية من أكتوبر 1996 تم تغيير نظام التداول ووضع نظام جديد إلكتروني لتسعير الأوراق المالية وهو نظام Supercac ويمكن هذا النظام من ربط بورصة تونس بمحيطها الداخلي والخارجي بصفة مباشرة، مما ساهم في توفير الشفافية على التعامل في الأوراق المالية؛
- تم انطلاق مؤشر توناندكس حسب القاعدة 1000 في 31 ديسمبر 1997 .

- انطلاق السوق البديلة الموجهة إلى الشركات الصغرى والمتوسطة والتحول إلى تشغيل آخر نسخة لنظام التداول الإلكتروني في ديسمبر 2007؛
 - في جانفي 2009 تم تغيير طريقة احتساب مؤشر توناندكس بالاعتماد على الرسملة السوقية المتاحة للتداول والتوقف عن نشر مؤشر BVMT الذي بدأ نشره منذ سبتمبر 1990؛
 - في ماي 2009 تم إحداث صندوق المتعاملين في سوق الأوراق المالية لضمان المخاطر غير التجارية.
- ❏ **شروط الإدراج في البورصة:** يستلزم الإدراج في بورصة تونس جملة من الشروط :
- حد أدنى للمساهمين 500 مساهم على مستوى السوق الأولية و 300 مساهم على مستوى السوق الثانوية.
 - أن تكون الشركة مارست نشاطها لمدة ثلاث سنوات على الأقل قبل الإدراج؛
 - تحقق أرباح صافية للسنتين الأخيرتين من الإدراج ؛
 - الالتزام بطرح 20% من أسهم رأسمال الشركة للتداول كحد أدنى ووجود مراقب حسابات في الشركة؛
 - ضرورة موافقة مجلس السوق المالية.

ثالثا : تنظيم سوق الأوراق المالية الجزائري ونشأته: عمدت الدولة الجزائرية في بداية التسعينات من القرن العشرين وسعيا منها لمواكبة التحول الاقتصادي إلى تزويد نظامها المالي بسوق للأوراق المالية بغية تمكين المؤسسات من الحصول على بدائل تمويلية لمشاريعها الاستثمارية وبالتالي تعزيز فرص نمو الاقتصاد الوطني وانفتاحه على الاقتصاديات الأخرى ، الأمر الذي فرض عليها وضع آليات جديدة لتمويل استثماراتها .

وبرزت فكرة سوق الأوراق المالية بالجزائر نتيجة الإصلاحات الاقتصادية التي أعلن عنها سنة 1987 ودخلت حيز التطبيق سنة 1988 وفي نفس السنة صدرت عدة قوانين اقتصادية عن استقلالية المؤسسات العمومية وصناديق المساهمة ، ومرت عملية إنشاء بورصة الجزائر (سوق الأوراق المالية بالجزائر) بعدة مراحل بناء على مجموعة من الإصلاحات التي تبنتها الجزائر نلخصها في مايلي :

● **المرحلة الأولى ما قبل 1990 :** في ظل النظام الاشتراكي المتبنى آنذاك ، لم يكن بالضرورة إيجاد سوق للأوراق المالية ، إلا بعد جملة من الإصلاحات وصدر القانون رقم 88-01 المتعلق بتوجيه المؤسسات العمومية الاقتصادية ، والقانون رقم 88-03 الخاص بإنشاء صناديق المساهمة والاتجاه نحو اقتصاد السوق الذي يعتبر عملية شاقة وتحتاج إلى وقت.

● **المرحلة الثانية (1990-1993) :** تميزت هذه الفترة بإقامة مؤسسة سميت 'شركة القيم المنقولة' من خلال إنشاء 08 صناديق مساهمة قدر رأسمال هذه الشركة ب 320000 دج، يديرها مجلس إدارة يتكون من 08 أعضاء ، ونتيجة غموض الهدف الذي أنشأت من أجله شركة القيم المنقولة ضعف رأسمالها، غير أنه في فيفري 1992 تم رفع رأسمال الشركة إلى 932000 دج وأصبح اسمها بورصة القيم المنقولة. (العمري، 2017-2018، صفحة 230)

● **المرحلة الثالثة: (1993-1996) :** برز خلال هذه المرحلة الوضع القانوني التشريعي والتنظيمي لسوق الأوراق المالية من خلال إصدار مرسومين تشريعيين :

- المرسوم التشريعي رقم 93-08 المؤرخ في 25 أفريل 1993 المتتم والمعدل للأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 /09/ 1997 المتضمن القانون التجاري وحددت فيه مختلف أنواع القيم المنقولة التي يمكن إصدارها.
- المرسوم التشريعي رقم 93-10 المؤرخ في 23 ماي 1993 المتعلق بالهيئات العاملة ببورصة القيم المنقولة، وهي تتمثل في الهيئتين التاليتين:

- لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة (cosob): وهي تشكل سلطة سوق القيم المنقولة وتتكفل بضبط السوق وتنظيمه.
- شركة تسيير بورصة القيم (SGBV) وهي تسهر على ضمان السير الحسن للعمليات في البورصة.
- بالإضافة إلى وسطاء عمليات البورصة (IOB) المكلفين بالتفاوض على القيم المنقولة وشركة استثمار ذات رأسمال متغير .
- **مرحلة الانطلاقة (1996 إلى يومنا هذا) :** مع نهاية سنة 1996 تم إكمال الأطر القانونية والتنظيمية لإنشاء بورصة القيم المنقولة التي أصبحت لها مكان مادي بغرفة التجارة ، بالإضافة تم تشكيل لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة (cosob) إلى جانب شركة تسيير القيم المنقولة (SGBV) مع تحديد مخطط لكل منها والأفراد العاملين بهما.
- فمع بداية سنة 1997 تم اختيار الوسطاء في عملية البورصة يمثلون مختلف المؤسسات المالية (بنوك وشركات تأمين) وإصدار تعليمات ولجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة لتنظيم التعامل في البورصة والمتدخلين فيها وذلك تطبيقا لما جاء في الأمرين :
- الأمر رقم (96-08) المؤرخ في 10 جانفي 1996 المتعلق بشروط اعتماد الوسطاء في عمليات البورصة وكذا واجباتهم.
- الأمر رقم (96-10) المؤرخ في 10 جانفي 1996 ، المتعلق بنشاط الوسطاء وكيفية تداول المستندات خارج البورصة.
- فقد عملت لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة طوال سنة 1997 على تهيئة الجو الملائم وتحضير كل الهيئات المعنية للشروع في العمل بالتاريخ المحدد وهو نهاية سنة 1997، ويعتبر القرض السندي لشركة سونطراك أول قيمة منقولة تم إصدارها في السوق الأولي بتاريخ 12 جانفي 1998، وهو ما فتح المجال للقيام بإصدارات أخرى للقيم المنقولة كالأسهم، للإشارة فإن سبعة مؤسسات فقط قامت بإصدار أسهمها في بورصة الجزائر هي مؤسسة الرياض سطيف، الجمع الصناعي صيدال، مؤسسة التسيير الفندقية الأوراسي، شركة اليانس للتأمينات، شركة العصائر والمشروبات روية، شركة بيوفارم، ومؤسسة AOM Unvest التي تعتبر المؤسسة الوحيدة والأولى (إلى غاية أوت 2021) التي تم إصدار رأسمالها في سوق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. (حجاج، 2021-2022، صفحة 132)

❏ **شروط الإدراج ببورصة الجزائر:** ينبغي على المؤسسة الراغبة في الانضمام إلى السوق الاستجابة لمجموعة من الشروط المنصوص عليها في القوانين المنظمة لسير عمل السوق وهذه الشروط يمكن تلخيصها في الجدول التالي:

الجدول رقم (13): شروط إدراج المؤسسات في بورصة الجزائر

شروط الإدراج/ السوق	السوق الرسمي	سوق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
الشكل القانوني	شركة ذات أسهم (SPA)	شركة ذات أسهم (SPA)
رأس المال الأدنى	500000000 دج	لا يوجد حد
رأس المال المحرر للجمهور	20%	10 %
الوضعية المالية المنشورة	3 آخر سنوات بحيث تكون السنة تاريخ الإدراج رابحة	آخر سنتين
المراجعة	إجبارية	إجبارية + مرفي البورصة لمدة 5 سنوات
عدد حاملي الأوراق المالية عند الإدراج في البورصة	150 مساهم	50 مساهم 03 مستثمر مؤسسي

المصدر: بن معاوي سميحة، الجوزي جميلة، دراسة تحليلية لأثر إدراج المؤسسات في بورصة الجزائر على أدائها المالي، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة الجلفة، المجلد 18، العدد 01، 2020، ص: 191.

المطلب الثاني: تطبيق طريقة الأنماط الطارئة لاختبار كفاءة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي عند المستوى الضعيف خلال الفترة (2005-2022)

بادرت دول المغرب العربي (تونس، المغرب، الجزائر) كغيرها من الدول العربية إلى إنشاء أسواق الأوراق المالية والعمل على تطويرها للدور الهام الذي تلعبه في تحريك عجلة الاقتصاد، وبغية معرفة واقع مستوى كفاءة أسواقها من خلال تحليل مؤشرات أدائها ومدى تحقيقها لفرضية السير العشوائي باستخدام طريقة الأنماط الطارئة عند المستوى الضعيف خلال الفترة (2005-2022).

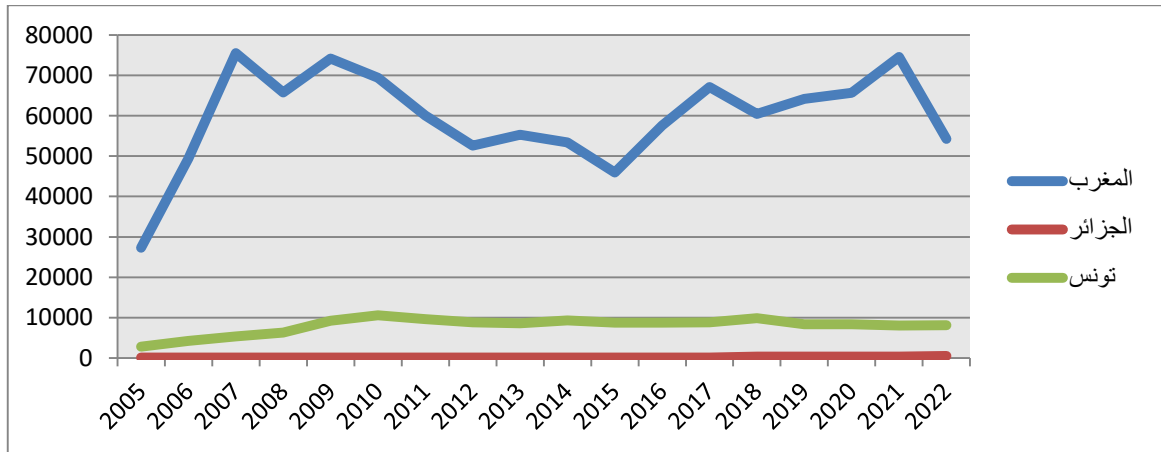
أولا : تحليل مؤشرات أداء وتطور أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)

لنؤكد من مدى تحقيق الكفاءة في أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي (تونس، المغرب، الجزائر)، ارتأينا في البداية تحليل مؤشرات أدائها خلال الفترة (2005-2022)، بالاعتماد على مؤشرات الحجم والسيولة .

أ- تطور مؤشرات حجم السوق خلال الفترة (2005-2022) لدول المغرب العربي:

البورصة المغربية من البورصات الناشئة وذلك بسبب توافق خصائصها ومؤشرات تطور أدائها مع مؤشرات البورصات الناشئة وتعتبر الرسملة السوقية لبورصة الدار البيضاء (المغرب) أكبر حجما مقارنة بنظيراتها التونسية والجزائرية، وقد حققت نتائج ايجابية طول فترة الدراسة باستثناء السنوات التي تعرضت فيها للأزمة المالية العالمية وثورة الربيع العربي والأزمة النفطية وفيرس كورونا وهذا حسب ما يوضحه الشكل أدناه :

الشكل رقم (29) : تطور مؤشر القيمة السوقية لدول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)

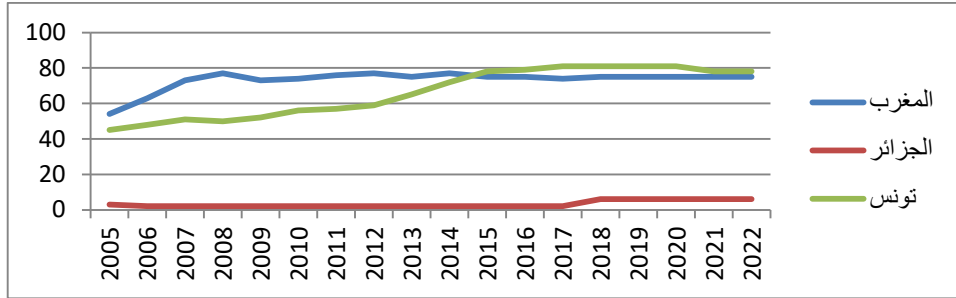


المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (4).

بالمقابل سجلت الرسملة السوقية للبورصة التونسية أكبر حجما لها سنة 2010 ب 10612.4 مليون دولار ، غير أن تدهور الوضع الأمني والسياسي مع نهاية هذه السنة خلف أضرارا على البورصة ، انعكس بانخفاض قيمتها السوقية ب 9.1 % ليستمر هذا الانخفاض إلى غاية سنة 2013 ، لتسجل انتعاشا بعدها ب 8.2 %، غير أنه يبقى تردي الأوضاع الاقتصادية الداخلية والخارجية أثر على حجم البورصة التونسية ، بالرغم من أنها حافظت على حجمها، إلا أنها شهدت تذبذبا في قيمتها السوقية طول الفترة (2014-2022). (العربي، 2017-2018، صفحة 265) وتعتبر البورصة الجزائرية أدنى رسملة سوقية

بين الأسواق المغربية لضآلة حجمها وتدني نشاطها، بحيث شهدت نموا طيلة فترة الدراسة باستثناء السنوات التي تعرضت لها للأزمات خاصة الأزمة المالية العالمية، والصدمة النفطية وفيرس كورونا وحقت أعلى قيمة لها سنة 2022 ب 488 مليون دولار.

الشكل رقم (30): تطور مؤشر عدد الشركات المدرجة لدول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (4).

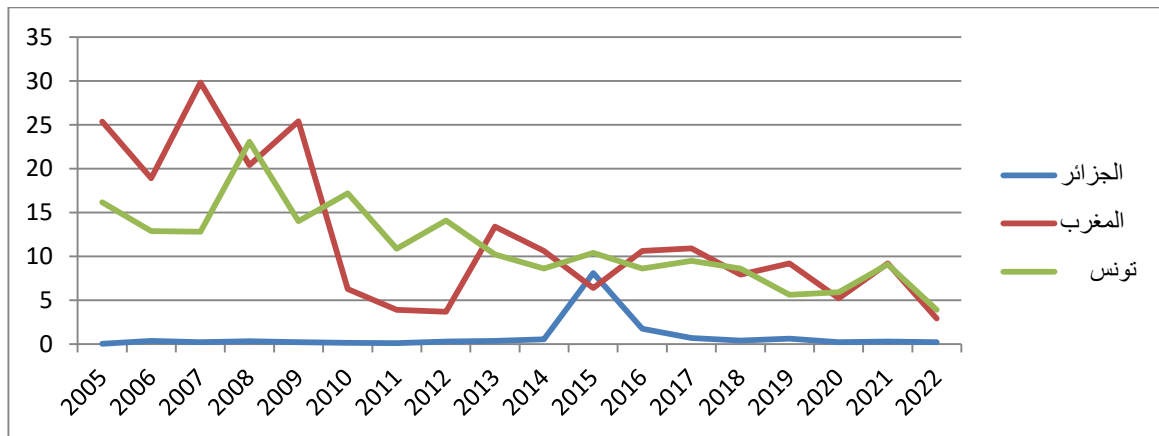
بناء على ما يوضحه الشكل أعلاه ، فإن عدد الشركات المدرجة ببورصة الجزائر يقل بكثير عما هو موجود بنظيرتها المغربية والتونسية ، فبعدما كانت ثلاثة شركات في 2005 ممثلة بمؤسسة رياض سطيف وفندق الأوراسي ومؤسسة صيدال ، تراجعت لشركتين طيلة الفترة (2005-2010) بعد انسحاب مؤسسة رياض سطيف من البورصة، لتعاود الارتفاع خلال الفترة (2011-2022)، بعد انضمام مؤسسة اليانس للتأمينات سنة 2011 ومؤسسة روية في جوان 2013 وشركة بيوفارم في ديسمبر 2015، لتبقى رغم ذلك الأضعف سواء على مستوى المغرب العربي أو العالم العربي أو حتى على المستوى الدولي، وبذلك فإن هذا العدد الضئيل للشركات المدرجة لا يعكس الأداء الحقيقي للاقتصاد الجزائري، ومنه يحذر من إمكانية التنويع في الاستثمارات وبالتالي يحد فرص الاستثمار لأصحاب رؤوس الأموال مما يؤدي لتخفيض سيولة السوق، بالمقابل عرفت بورصة تونس تطورا إيجابيا في عدد الشركات المدرجة بها، فقد ساهم إدراج 12 شركة جديدة سنة 2013 وستة شركات في 2014 في دعم أداء السوق، ليرتفع عدد الأسهم المدرجة بنسبة 15%، مقابل عدد الشركات المدرجة 77 شركة وهذا رغم الظروف الاقتصادي الذي مرت به تونس ، فإن ذلك لم يقلل من مخاوف المستثمرين نتيجة ضعف التوازنات الاقتصادية في البلاد والظروف الاجتماعية والأمنية المتوترة، لتتواصل سلسلة الإدراجات خلال الفترة (2015-2022) ويثبت عند 81 شركة مدرجة، فحين شهدت بورصة الدار البيضاء (المغرب) هي الأخرى تطورا في عدد الشركات المدرجة، فبعدما شهدت ارتفاعا في عدد الشركات المدرجة من 54 شركة سنة 2005 إلى 77 شركة سنة 2008 ، تراجع المعدل سنة 2009 على إثر تشطيط 04 شركات ليعاود المؤشر الارتفاع ويبلغ أعلى قيمة سنة 2012 بعد إدراج شركتين في 2010 وثلاث شركات في 2011 وشركة واحدة سنة 2012 لتعرف بعدها انخفاضا في عدد الشركات المدرجة مع بداية سنة 2013 واستمر على نفس الحال إلى غاية سنة 2022 مسجلة بذلك ثباتا في عدد الشركات المدرجة ب 75 شركة، ومنه يمكن القول أن بورصة الدار البيضاء وبورصة تونس عرفت نموا في عدد الشركات المدرجة وهو الأمر الذي يدل على وجود اتجاه نحو اتساع السوق، كما يساهم ذلك في زيادة قاعدة الاستثمار بالشكل الذي يؤدي إلى التوجه نحو تحقيق الكفاءة.

ب- تطور مؤشرات السيولة لدول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022):

يتضح لنا من الشكل أدناه والذي يرصد معدل الدوران بأسواق الأوراق المالية المغربية، أن بورصة الجزائر تكاد تكون منعدمة طيلة فترة الدراسة مقارنة ببورصتي تونس والمغرب ، دليل على بطء عملية التداول وتدني سيولة البورصة وضعف نشاط السوق الثانوي ولقلة الأوراق المالية المدرجة وعدم تنوعها وضعف نشاط الوساطة البورصة، واقتصارها على يوم واحد وقلة عدد الشركات المدرجة مما يجعل فرصة المستثمر لتنويع الأصول المالية تصبح محدودة جدا، وهو ما ينعكس سلبا على سيولة السوق، ففي هذه الحالة يمكن القول أن سوق الأوراق المالي الجزائري سوقا غير محفزة للمستثمرين لتوظيف أموالهم وهذا واضح لكون معدل الدوران لا يزال يراوح مكانه منذ تأسيس السوق إلى حد تاريخ توقف فترة الدراسة، بالمقابل شهد معدل دوران البورصة التونسية تذبذا طيلة الفترة (2005-2022) مسجلا أعلى معدل سنة 2008، وهذا راجع لنقص السيولة بالسوق نتيجة احجام المستثمرين عن التداول لقللة الثقة وضعف بعض الأسهم المدرجة في ظل ارتفاع المخاطر الاستثمارية، وهذا نظرا للظروف الأمنية والسياسية والاقتصادية التي مرت بها تونس.

وأما بالنسبة لمعدل دوران أسهم الدار البيضاء ، فهو الآخر عرف تذبذا طيلة فترة الدراسة بعدما كانت البورصة في قمة نشاطها في 2009 ليتراجع بعدها متأثرة بتداعيات الأزمة المالية الرهن العقاري ، وهذا بعد خروج بعض الشركات الأجنبية بسبب إفلاسها، وواصل المؤشر تراجعته بسبب تضرره من أزمة الاتحاد الأوروبي ، كون أن أغلب تعاملاته معه سنة 2013 ، ومختلف الإصلاحات التي تبنتها البورصة المغربية ، ليصل إلى أدنى قيمة له متأثرا بفيروس كورونا المستجد على غرار باقي دول العالم واستمرت هذه الأسواق في تراجع معدل دوران الأسهم بسبب تداعيات الأزمة، حيث لم يسترجع السوق عافيه ليعود لتحسن من جديد و يرجع لضعف ثقة المستثمرين و تعرض العالم الى أزمة عالمية بسبب الحرب الاكرانية أواخر 2022 التي ألقت بظلالها ونشرت الخوف في نفوس المستثمرين خاصة في المغرب وتونس ،لأن الجزائر تعرف ركود منذ 2016 بسبب ضعف السوق وضعف حجمه.

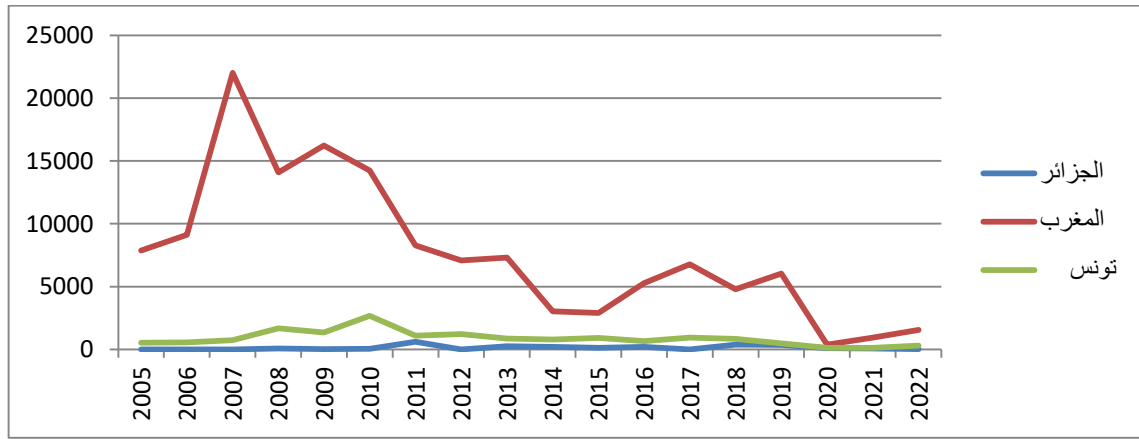
الشكل رقم (31): معدل دوران الأسهم للدول المغربية خلال الفترة (2005-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (4).

بينما يتضح لنا من الشكل أدناه أن حجم التداول في سوق الأوراق المالية الجزائري ضعيف جدا مقارنة بالأسواق المغربية الأخرى حيث بلغ أعلى قيمة له سنة 2013 ، بسبب زيادة إدراج الشركات في السوق ، ويعتبر هذا خطوة مهمة في طريق الرفع من سيولة السوق خاصة بعد حالة الركود التي شهدتها على إثر قلة عدد الشركات المدرجة في السوق قبل سنة 2011، إلا أنه وبسبب أزمة كورونا تراجع حجم التداول خلال الفترة (2020-2022)، بالمقابل شهدت سوق تونس تذبذبا في حجم تداولها طيلة فترة الدراسة بسبب الظروف الداخلية والاقتصادية التي تمر بها البلاد والذي ساهم في تدني اقبال المستثمرين على تداول الأوراق المالية بالسوق وارتفاع درجة المخاطر التي يواجهونها، ما ساهم في انخيار استثماراتها المحلية والأجنبية والتي أثرت بالسلب على نشاط السوق، وسوق المغرب للأوراق المالية هي الأخرى عرفت تذبذبا في حجم تداولها طيلة فترة الدراسة، حيث بلغت أعلى قيمة لها سنة 2007 بـ 22009 مليون دولار، وكغيره من دول العالم تأثرت السوق بأزمة كورونا ليبلغ أدنى قيمة له سنة 2020 بـ 372,6 مليون دولار.

الشكل رقم (32): تطور حجم التداول للدول المغربية خلال الفترة (2022-2005)



المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (4).

ثانيا: اختبار كفاءة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي عند المستوى الضعيف باستخدام طريقة الأنماط الطارئة خلال الفترة (2022-2005) :

سنأخذ قيم مؤشر الأسعار لأسواق الأوراق المالية المغربية الثلاث على أساس سنوي وفضلنا أن تكون محسوبة بنفس الطريقة، لذا اعتمدنا على قيم المؤشر المركب لصندوق النقد العربي حسب ما يوضحه الجدول أدناه خلال الفترة (2022-2005) على النحو التالي:

الجدول رقم (14) : المؤشر المركب لأسواق الأوراق المالية المغربية خلال الفترة (2005-2022)

بورصة تونس		بورصة المغرب		بورصة الجزائر		الأسواق السنوات
التغير في المؤشر	المؤشر المركب	التغير في المؤشر	المؤشر المركب	التغير في المؤشر	المؤشر المركب	
+	31.93	+	238.6	+	103.12	2005
+	44.8	+	404.9	-	66.9	2006
+	58.4	+	571.9	+	67.2	2007
+	59.3	-	463	-	64.6	2008
-	85.7	-	446	-	63.8	2009
+	95.83	+	583.01	+	74.36	2010
-	85.16	-	500.72	+	94.76	2011
-	79.08	-	400.1	-	90.31	2012
-	71.19	-	393.49	-	90.16	2013
+	81.68	+	411.21	-	80.8	2014
-	78.07	-	389.84	-	66.33	2015
+	79.59	+	495.05	-	64.4	2016
+	91.74	+	564.72	-	61.88	2017
+	96.94	-	540.61	-	59.65	2018
-	90.22	+	576.74	+	65.5	2019
+	93.5	-	538.6	+	69.31	2020
+	95.74	+	606.3	+	73.21	2021
+	175.9	-	557.4	+	101.9	2022

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على إحصائيات النشرات الفصلية لصندوق النقد العربي للفترات (2005-2022)

بتصرف.

أ- دراسة مستوى كفاءة بورصة الجزائر عند المستوى الضعيف باستخدام طريقة الأنماط الطارئة خلال الفترة (2005-2022) :

حيث : R : عدد التتابعات في عينة من n عدد.

نظريا المتوسط والتباين هما :

$$E(R) = (2n - 1) / 3$$

$$VAR(R) = (16n - 29) / 90$$

بالنسبة لعدد مرتفع (n عينة كبيرة) ، توزيع R يتبع تقريبا التوزيع الطبيعي.

$$Z = \frac{R - E(R)}{\sqrt{VAR(R)}} \quad \text{فليكن:}$$

بتحديد عتبة الخطأ تقدر ب 5%.

$$|Z| < 1.96 \quad \text{الإحصائية المقدرة ب 1.96 تعني أن العينة ليست فعلا عشوائية.}$$

فحسب معطيات الجدول لدينا:

$$R=7, \quad 4 \text{ تغيرات بالارتفاع, } 3 \text{ تغيرات بالانخفاض.}$$

ولدينا المتوسط:

$$E(R) = (2n - 1) / 3$$

$$E(R) = (2(18) - 1) / 3$$

$$E(R) = 11.66$$

ولدينا التباين التالي:

$$VAR(R) = (16N - 29) / 90$$

$$VAR(R) = (16 \times 18 - 29) / 90$$

$$VAR(R) = 2.87 \quad \text{ومنه}$$

$$Z = \frac{R - E(R)}{\sqrt{VAR(R)}} \quad \text{ولدينا:}$$

$$Z = 7 - 11.66 / \sqrt{2.87}$$

$$Z = -2.75$$

$$Z = |2.75|$$

نلاحظ أن $|Z|$ أكبر من القيمة الإحصائية ، مايعني أن العينة غير عشوائية وأن التغيرات السعرية متتالية مرتبطة ببعضها البعض، وعليه يمكن الاعتماد على البيانات أو الأسعار التاريخية من أجل التنبؤ بما سيكون عليه السعر في المستقبل بمعنى السوق لا يعرف حركة عشوائية للأسعار ، وانطلاقا من هذا نستنتج أن بورصة الجزائر غير كفؤة عند المستوى الضعيف

وهذا ما بينته نتائج القياس ، حيث أظهرت أن قيمة $|Z|$ أكبر من 1.96 يعني أنها تتبع التوزيع الطبيعي وليست عشوائية، مما يؤكد عدم كفاءة بورصة الجزائر.

ب- دراسة مستوى كفاءة بورصة المغرب عند المستوى الضعيف باستخدام طريقة الأنماط الطارئة خلال الفترة (2005-2022) :

حيث : R : عدد التتابعات في عينة من n عدد.

نظريا المتوسط والتباين هما :

$$E(R) = (2n - 1) / 3$$

$$VAR(R) = (16n - 29) / 90$$

بالنسبة لعدد مرتفع (n عينة كبيرة) ، توزيع R يتبع تقريبا التوزيع الطبيعي.

$$Z = R - E(R) / \sqrt{VAR(R)} \quad \text{فليكن:}$$

بتحديد عتبة الخطأ تقدر ب 5%.

$$|Z| < 1.96 \quad \text{الإحصائية المقدرة ب 1.96 تعني أن العينة ليست فعلا عشوائية.}$$

فحسب معطيات الجدول لدينا:

$$R=7, \quad 4 \text{ تغيرات بالارتفاع, } 3 \text{ تغيرات بالانخفاض.}$$

ولدينا المتوسط:

$$E(R) = (2n - 1) / 3$$

$$E(R) = (2(18) - 1) / 3$$

$$E(R) = 11.66$$

ولدينا التباين التالي:

$$VAR(R) = (16N - 29) / 90$$

$$VAR(R) = (16 \times 18 - 29) / 90$$

$$VAR(R) = 2.87 \quad \text{ومنه}$$

$$Z = R - E(R) / \sqrt{VAR(R)} \quad \text{ولدينا:}$$

$$Z = 12 - 11.66 / \sqrt{2.87}$$

$$Z = -0.20$$

$$Z = |0.20|$$

نلاحظ أن $|Z|$ أقل من القيمة الإحصائية، دليل على أن السوق يعرف حركة عشوائية للأسعار لكون التغيرات السعرية متتالية عشوائية فعلا ومستقلة عن بعضها البعض، وعليه لا يمكن الاعتماد على البيانات أو الأسعار التاريخية من أجل التنبؤ

بالأسعار المستقبلية ، مايفسر أن سوق المغرب للأوراق المالية كفاءة عند المستوى الضعيف، فحسب نتائج القياس أظهرت $|Z|$ قيمة 0.20 المقدرة أقل من القيمة الإحصائية 1.96 مما يدل على أن هذا السوق يمتلك كفاءة عند المستوى الضعيف.
ت- دراسة مستوى كفاءة بورصة تونس عند المستوى الضعيف باستخدام طريقة الأنماط الطارئة خلال الفترة (2005-2022) :

حيث : R : عدد التتابعات في عينة من n عدد.

نظريا المتوسط والتباين هما :

$$E(R) = (2n - 1) / 3$$

$$VAR(R) = (16n - 29) / 90$$

بالنسبة لعدد مرتفع (n عينة كبيرة) ، توزيع R يتبع تقريبا التوزيع الطبيعي.

$$Z = \frac{R - E(R)}{\sqrt{VAR(R)}} \quad \text{فليكن:}$$

بتحديد عتبة الخطأ تقدر ب 5%.

$$|Z| < 1.96 \quad \text{الإحصائية المقدرة ب 1.96 تعني أن العينة ليست فعلا عشوائية.}$$

فحسب معطيات الجدول لدينا:

$$R=7, \quad 4 \text{ تغيرات بالارتفاع, } 3 \text{ تغيرات بالانخفاض.}$$

ولدينا المتوسط:

$$E(R) = (2n - 1) / 3$$

$$E(R) = (2(18) - 1) / 3$$

$$E(R) = 11.66$$

ولدينا التباين التالي:

$$VAR(R) = (16N - 29) / 90$$

$$VAR(R) = (16 \times 18 - 29) / 90$$

$$VAR(R) = 2.87 \quad \text{ومنه}$$

$$Z = \frac{R - E(R)}{\sqrt{VAR(R)}} \quad \text{ولدينا:}$$

$$Z = \frac{09 - 11.66}{\sqrt{2.87}}$$

$$Z = -1.57$$

$$Z = |1.57|$$

نلاحظ أن $|Z|$ أقل من $|Z|$ الإحصائية، دليل على أن السوق يعرف حركة عشوائية للأسعار لكون التغيرات السعرية متتالية عشوائية فعلا ومستقلة عن بعضها البعض، وعليه لا يمكن الاعتماد على البيانات أو الأسعار التاريخية من أجل التنبؤ بالأسعار المستقبلية، مايفسر أن سوق تونس للأوراق المالية كفاءة عند المستوى الضعيف.

التحليل الاقتصادي: أظهرت نتائج تطبيق طريقة الأنماط الطارئة لقياس مستوى كفاءة أسواق المغرب العربي ضعف سوق الأوراق المالية الجزائري مقارنة بنظيرتها المغربية والتونسية، التي أظهرت نتائج القياس وجود كفاءة أسواقها عند المستوى الضعيف، بعكس الجزائر التي تعاني سوقها من ضعف الأداء بسبب ضئالة عدد الشركات المدرجة والذي ينتج ضعف القيمة السوقية ومستوى حجم التداول، مما يصعب تحقيق الكفاءة على مستوى السوق على غرار السوق المغربية والتونسية التي لديها عدد شركات معتبرة مقارنة بالسوق الجزائرية الذي يقل فيها عدد الشركات نسبة أقل من 1% من عدد الشركات الناشطة في الاقتصاد الجزائري وكذلك مشكل أيام التداول التي تحسب بالساعات في الأسبوع مما يحد من حجم التداول والقيمة السوقية. وعليه يجب على البورصات المغربية أن تتخذ جملة من الإجراءات الهامة التي تساعد في تحقيق الغرض الذي أنشأ من أجله، خاصة السوق الجزائرية لتواكب الأسواق الأوراق المالية العربية على أدنى تقدير.

المطلب الثالث: أهم مؤشرات تكنولوجيا المعلومات بدول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)

أدركت العديد من الدول العربية أهمية تكنولوجيا المعلومات في أنشطتها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، وتسعى دول المغرب العربي كغيرها من الدول العربية للاستفادة من الإمكانيات التي تتيحها هذه التكنولوجيا، إلا أن كل ذلك مرهون بمدى توفر بيئة تحتية متطورة لتكنولوجيا المعلومات، وسنتطرق في هذا المطلب إلى واقع تكنولوجيا المعلومات بدول المغرب العربي الثلاث محل الدراسة وأهم مؤشراتهما.

أولا: واقع تكنولوجيا المعلومات بالجزائر خلال الفترة (2005-2022)

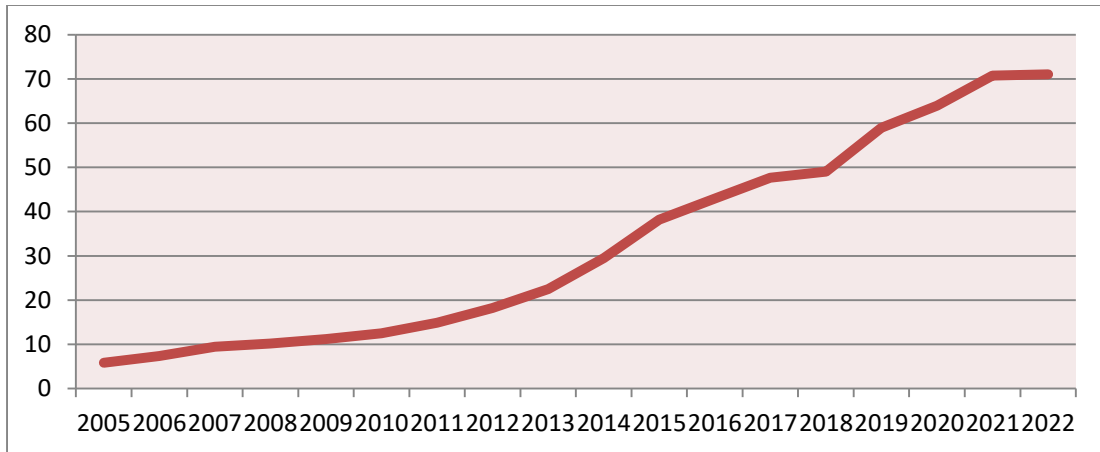
تسعى الجزائر للتكيف مع متطلبات عصر العولمة والنهوض بالنشاط الاقتصادي عن طريق مواكبة التقدم الحاصل في مجال تكنولوجيا المعلومات، فقد عرف قطاع الاتصالات منذ التسعينات تطورا ملحوظا وانفتاحا مباشرا على الخواص، من خلال جملة من الإصلاحات التي مهدت الطريق نحو تحديث هذا القطاع وفتح المجال أمام المتعاملين الأجانب وتشجيعهم على الاستثمار وجرى تغيير تسمية وزارة الإشراف التي أصبحت وزارة تكنولوجيا الإعلام والاتصال كخطوة أولية لإعادة هيكلة القطاع. (عباس، 2018، صفحة 141).

فقد سعت الجزائر إلى الاستفادة من خدمات شبكة الانترنت والتقنيات المرتبطة بها من خلال ارتباطها بشبكة الانترنت في مارس 1994 عن طريق مركز البحث والإعلام العلمي والتقني (CERIST)، الذي تم إنشاؤه من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في مارس 1986، وعرفت الجزائر منذ سنة 1994 تقدما ملحوظا في مجال الاهتمام والتعامل بالانترنت، حيث كانت مرتبطة بشبكة الانترنت عن طريق إيطاليا بسرعة ارتباط تقدر ب 9.6 كيلوبات وهي سرعة ضعيفة، وذلك في إطار مشروع التعاون مع منظمة اليونسكو بهدف إقامة شبكة معلوماتية في إفريقيا وتمثل الجزائر النقطة المحورية للشبكة في شمال إفريقيا. (صبرينة، 2018، صفحة 171)، لترتفع سرعة الخط إلى 64 ألف (حرف ثنائي/ثا) يمر عبر باريس في سنة 1996، ومع نهاية سنة 1998 تم ربط الجزائر بواشنطن عن طريق القمر الصناعي بقدرة 1 ميغابت في الثانية، وبعد صدور المرسوم التنفيذي رقم 98-257 بتاريخ 25 أوت 1998 والمعدل بمرسوم تنفيذي آخر يحمل رقم 307-2000 بتاريخ 14 أكتوبر 2000 والذي يحدد شروط وكيفيات وضع واستغلال خدمة الانترنت، ما سمح بظهور مزودون جدد خواص وعموميون، إلى جانب مركز البحث

والإعلام العلمي والتقني، مما زاد في عدد مستخدمي الشبكة، وقد وصل عدد الرخص الممنوحة إلى الخواص إلى 65 رخصة حتى نهاية 2001. (الزهران، 2017، صفحة 425).

وفي سنة 2003 تم إطلاق أول عرض ADSL (تدفق عالي) وابتداء من سنة 2008 دخول المتعاملين الثلاث للهاتف النقال في تزويد الزبائن بخدمات الانترنت عن طريق الهاتف (3G، 4G)، وكذلك بعرض ما يسمى بمفتاح كوناكت (Clé Connect USB). (صباح، 2013-2012، صفحة 222) ومن خلال الجدول أدناه سنستعرض تطور عدد مستعملي الانترنت في الجزائر خلال الفترة (2005-2022):

الشكل رقم (33): تطور عدد مستعملي الانترنت في الجزائر خلال الفترة (2005-2022)



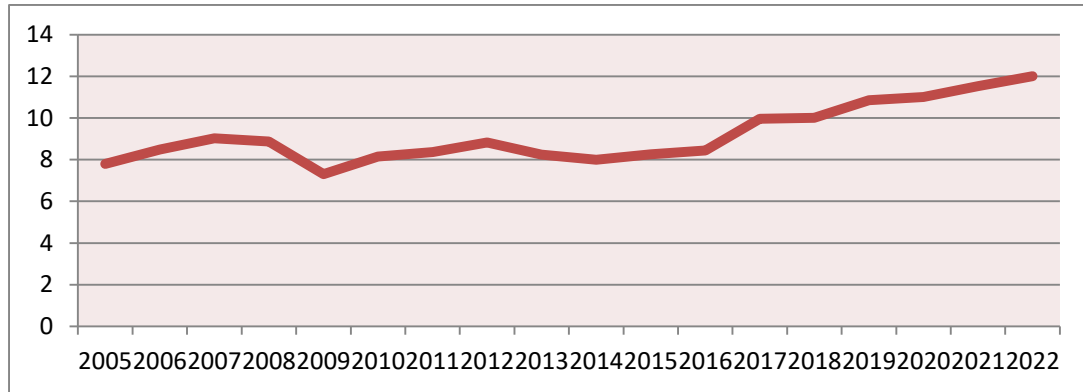
المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (3).

يتضح من الشكل أعلاه أن عدد مستعملي الانترنت خلال الفترة (2005-2022) قد قفز قفزة نوعية من 5.84 % سنة 2005 إلى 70.9 % مستعمل سنة 2022، وهذا دليل قوي على سرعة انتشار استعمال شبكة الانترنت في الجزائر خاصة مع استعمال تكنولوجيا التدفق العالي اللاسلكي للهاتف الثابت (4G) وتقنية الوايماكس، فحين المواطن الجزائري يفضل استعمال تقنية الجيل الثالث أو الرابع من مختلف وسائل التواصل المتنقلة المستعملة فيها من هواتف ذكية ولوحات الكترونية وغيرها لسهولة الولوج إليها وتوفيرها اتصالاً أقوى وأسرع بشبكة الانترنت، كما ساهمت في زيادة عرض الخدمات وتسهيل وصول خدمات الاتصالات إلى أكبر عدد من المستعملين، ولاسيما في المناطق الريفية وبأسعار تنافسية، وكلما زاد استغناء الجزائري من تطوير تكنولوجيا المعلومات، أدى ذلك لزيادة أداء الشركات وقدرتها على المنافسة في مجال الأعمال، ولتحقيق ذلك ينبغي عليها دعم ملكية المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم لتكنولوجيا المعلومات وتطوير أو استيراد تطبيقات للاستخدام التجاري وتوسيع نطاق تقديم الخدمات عبر الانترنت من قبل المؤسسات. (حنان، 2018، صفحة 13)

فحين عرف سوق الهاتف الثابت احتكار من طرف الدولة إلى غاية فتح خدمات الاتصالات الثابتة على المنافسة، وقد نشط على مستوى السوق متعاملين هما اتصالات الجزائر ولكم، بحيث مؤسسة اتصالات الجزائر مؤسسة عمومية اقتصادية ذات أسهم ورأسمال اجتماعي تنشط في مجال الاتصالات بموجب القرار رقم 2000/03 المؤرخ في 05 أوت 2000 الذي ينص عن استقلالية قطاع البريد والمواصلات، وبفضله أصبحت الشركة مستقلة في تسييرها عن وزارة البريد، وفي الفاتح من جانفي 2003 بدأت المؤسسة في إتمام مشوارها الذي أنشأت من أجله، لكن برؤى مغايرة لما كانت عليه قبل هذا التاريخ، حيث

أصبحت المؤسسة مستقلة في تسييرها على وزارة البريد ومجبرة على إثبات وجودها في عالم لا يرحم، فيه المنافسة الشرسة والبقاء للأقوى والأجدر خاصة مع فتح سوق الاتصالات على المنافسة، بينما مؤسسة لكم المتكونة من الشركتين المصريتين، المصرية للاتصالات وأوراسكوم تليكوم التي فازت بأول رخصة للهاتف الثابت في القطاع الخاص في الجزائر، وبدأت المؤسسة عملياتها مطلع 2006 لكن المؤسسة لم تستطع استقطاب الزبائن نظرا لقلّة جودة الاتصال والخدمات، كما أنها لم تنجح في تنفيذ التزاماتها بخصوص التغطية الوطنية المنصوص عليها في إطارها العملي، مما جعلها تعلن إفلاسها وانسحابها كلياً سنة 2008، والشكل الموالي يمثل تطور مستعملي الهاتف الثابت في الجزائر خلال الفترة (2005-2022) :

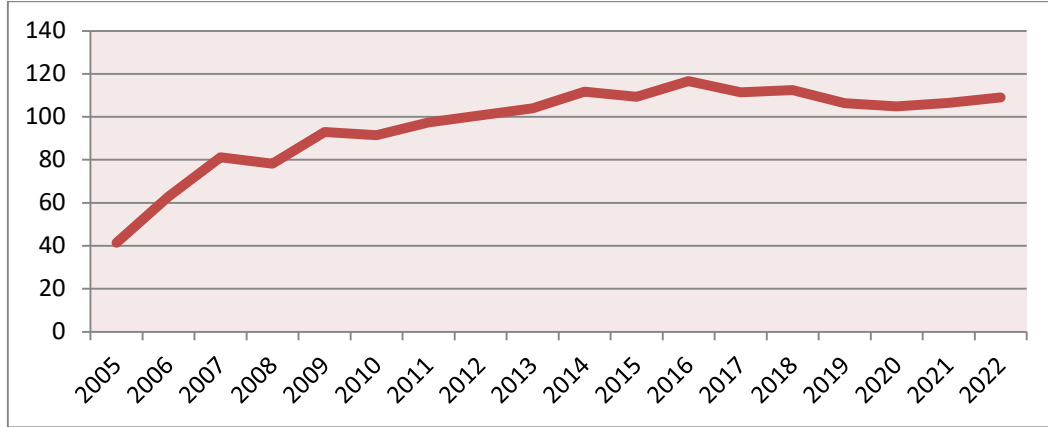
الشكل رقم (34) : تطور مستعملي الهاتف الثابت في الجزائر خلال الفترة (2005-2021) (لكل 100 نسمة)



المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (3).

يتضح لنا من الشكل أعلاه التطور الملحوظ في خدمات الهاتف الثابت التي عرفت تزايداً طيلة الفترة (2005-2022) ولكن رغم ذلك لا يزال يعاني من التأخر خاصة في ظل أن القطاع لا يزال محتكراً على متعامل عمومي واحد، وبالمقابل عرف تطور سوق الهاتف النقال في الجزائر تطوراً محسوساً من سنة لأخرى بعد تحريره من حالة الاحتكار التي كان عليها وفتح القطاع أمام المنافسة الأجنبية، خاصة بعد صدور القانون 03-200 المؤرخ في 05 أوت 2000 الذي نص على إدخال المنافسة في قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية، بعدما كان محتكراً من قبل المتعامل الوطني الوحيد الحامل للاسم التجاري موبيليس وهو فرع من فروع مؤسسة اتصالات الجزائر والمتعامل الأول للهاتف النقال، وأصبحت موبيليس مستقلة بتاريخ 03 أوت 2003 (www.mobilis.dz)، بعدها شهد السوق دخول أول متعامل أجنبي أوراسكوم للاتصالات الجزائر (OTA) تحت اسمه التجاري "جازي" سنة 2002 وتلاه المتعامل الأجنبي الثاني للاتصالات الجزائر باسمه التجاري "نجمة أوريدو" سنة 2004 وتوسع استعمال الهاتف النقال بشكل ملحوظ وأصبح في متناول أوسع شرائح المجتمع ولوحظ تراجع الأسعار بشكل كبير ويوضح الشكل أدناه تطور مستعملي الهاتف النقال خلال الفترة (2005-2022):

الشكل رقم (35) : تطور مستعملي الهاتف النقال في الجزائر خلال الفترة (2005-2021) (لكل 100 نسمة)



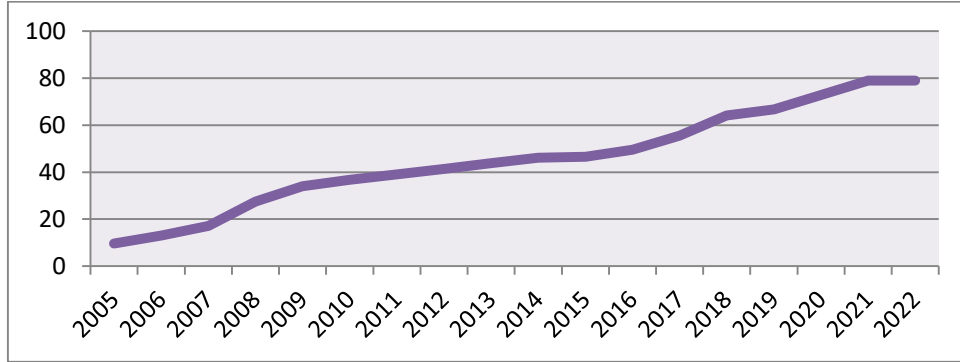
المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (3).

يوضح الشكل رقم (35) التطور الملحوظ في سوق الهاتف النقال ، فمنذ رفع القيود عن السوق ، تمكنت شركات الاتصال من تحقيق فوائد معتبرة، كما سمح التنافس بتطوير وتنويع القطاع ، وبذلك حقق السوق نقلة نوعية مهمة.

وبذلك يمكن القول أن الجزائر بذلت مجهودات كبيرة وعملت على تحسين قطاع تكنولوجيا المعلومات ، ومهدت الطريق نحو تحديثه وإصلاحه منذ بداية التسعينات، كما فتحت المجال أمام المستثمرين الخواص والأجانب وتشجيعهم على الاستثمار في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وقد هيأت الجزائر محيطا قانونيا ومؤسسيا محفزا لروح المنافسة ومساعدتها على تحسين الاستفادة من خدمات الانترنت والهاتف النقال والثابت، حيث توسعت وتنوعت العروض وتحسنت جودة الخدمة وازداد عدد مستخدمي الانترنت ومستخدمي الهاتف النقال بفضل تنمية الشبكات والدور الإستراتيجي لمعامل الهاتف النقال الثلاثة.

ت- تكنولوجيا المعلومات بتونس خلال الفترة (2005-2022) : تونس هي الأخرى قامت بانتهاج إستراتيجية تنمية من أجل النهوض بقطاع تكنولوجيا المعلومات، من خلال سلسلة من الإصلاحات أهمها صدور القانون رقم 01 لسنة 2001 المؤرخ في 15 جانفي 2001 الذي نص على تحرير سوق الاتصالات ، بهدف إعطاء فرصة للمواطن التونسي لممارسة حقه في التمتع بخدمات الاتصالات ذات الجودة العالية وبأسعار معقولة على كامل التراب التونسي، وتسهر وزارة الصناعة والتكنولوجيا ومعها الهيئة الوطنية للاتصالات والوكالة الوطنية للترددات على الإطار التنظيمي لسوق الاتصالات في تونس وتتولى الوزارة بصورة أساسية مسؤولية الترخيص، وتتولى الهيئة الوطنية للاتصالات مسؤولية التحكيم وكذا تسوية المنازعات بين المشغلين، والإشراف على إطار التوصيل البني، وبالنسبة للوكالة الوطنية للترددات فهي مسؤولة عن مراقبة وإدارة الترددات ورغم أن هذه الهيئات الثلاث مستقلة، فتبقى وزارة الصناعة والتكنولوجيا المظلة التنظيمية، كما يتم تنظيم سوق الانترنت في تونس من قبل الوكالة التونسية لانترنت التي تم تأسيسها في سنة 1996، ويوضح الشكل أدناه تطور عدد مستعملي الانترنت خلال الفترة (2005-2022):

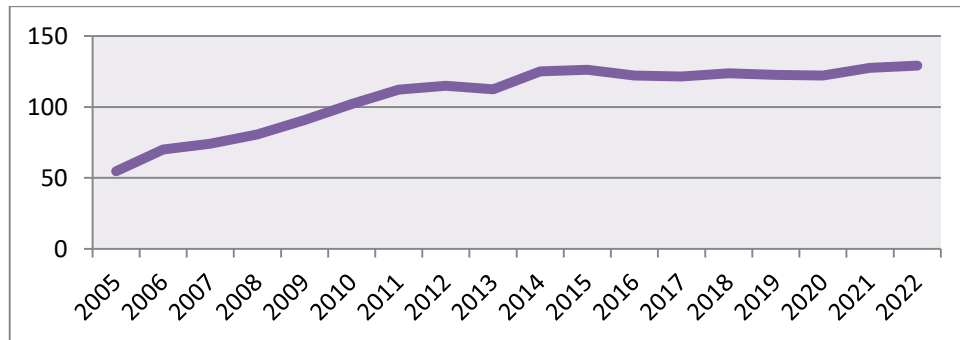
الشكل رقم (36): تطور عدد مستعملي الانترنت في تونس خلال الفترة (2005-2021) (%)



المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (3).

يتضح لنا من خلال الشكل أعلاه أن عدد مستعملي الانترنت في تونس في تزايد مستمر، فبعدما بلغ 9.66% مستعمل سنة 2005، أصبح 79% مستعمل سنة 2022 نظرا لوجود منافسة كبيرة من طرف مزودي خدمات الانترنت العموميين والخواص، وبعد أن كان سوق الهاتف النقال محتكرا من طرف المتعامل العمومي اتصالات تونس فتح باب المنافسة فدخل المتعامل الثاني أوراسكوم بالاسم التجاري تونيزيانا، فكان ذلك منعرجا حاسما في السوق التنافسية للاتصالات، وبداية فعلية لبروز المنافسة وزوال الاحتكار ، لكنها فقدت حصصها في السوق مثل نظيرتها اتصالات تونس لتصبح أوريدو متعامل الاتصال الرائد في الهاتف النقال إلى جانب Orange telecom الرائدة في السوق في الجيل الثالث والرابع للهاتف ، ويوضح الجدول أدناه تطور عدد مستعملي الهاتف النقال في تونس خلال الفترة (2005-2022):

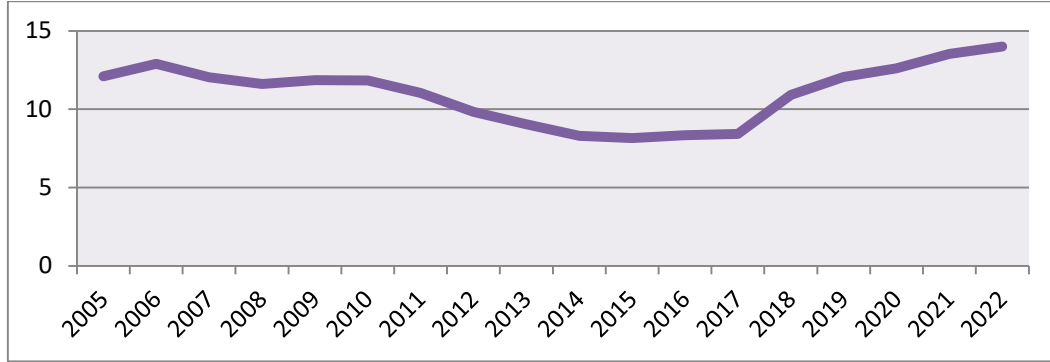
الشكل رقم (37) : تطور عدد مستعملي الهاتف النقال في تونس خلال الفترة (2005-2022)



المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (3).

عرف سوق الهاتف النقال بتونس تطورا مذهلا مثلما يوضحه الشكل أعلاه خاصة بعد فتح باب المنافسة واستقطاب استثمارات أجنبية في قطاع الاتصالات ، مما ساعد على فتح باب المنافسة بارتفاع عدد مستعملي الهاتف النقال التي كانت 54.68 لكل 100 نسمة سنة 2005 إلى 125.58 مستعمل سنة 2021 ، فحين عرف عدد مشتركى الهاتف الثابت تناميا بطيئا من سنة لأخرى نظرا لانتشار الهواتف النقالة ، وهذا حسب ما يوضحه الشكل أدناه :

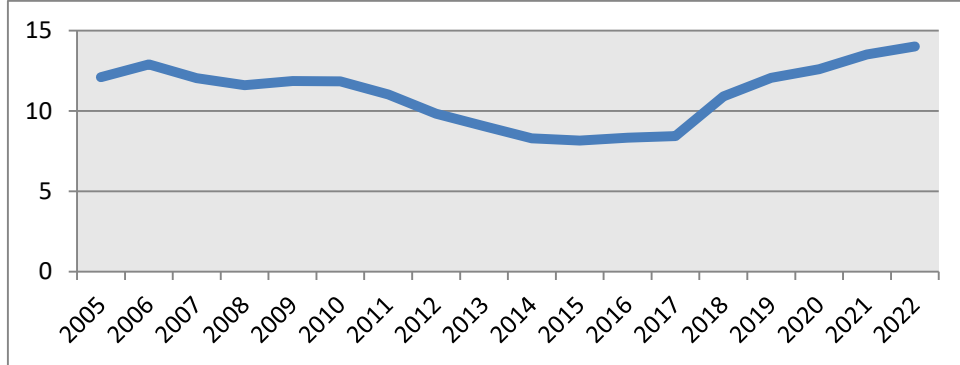
الشكل رقم (38) : تطور عدد مستعملي الهاتف الثابت في تونس خلال الفترة (2005-2022)



المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (3).

ث- واقع تكنولوجيا المعلومات بالمغرب خلال الفترة (2005-2022): بغية الحصول على قطاع يتميز بالتنوع والتطور التكنولوجي السريع، وضمن هذا الإطار صدرت نصوص تشريعية وتنظيمية كان الهدف منها تمكين الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT) من أداء مهامها على أحسن وجه، كونها الهيئة المسؤولة على تنظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات في المغرب، وهي مؤسسة عمومية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وساهم تحرير قطاع تكنولوجيا المعلومات في المغرب وإنشاء الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات على تعدد المتعاملين وتشجيع المنافسة بينهم وتحسين مؤشرات القطاع عموما، ويتبين ذلك من خلال الشكل أدناه الذي يوضح تطور عدد مستعملي الهاتف الثابت في المغرب خلال الفترة (2005-2022) :

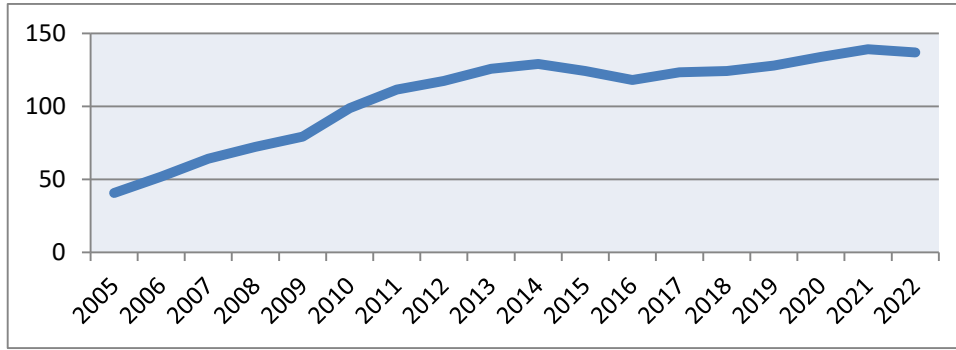
الشكل رقم (39) : تطور عدد مستعملي الهاتف الثابت في المغرب خلال الفترة (2005-2022)



المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (3).

يتضح لنا من خلال الشكل أعلاه تزايد عدد مستعملي الهاتف الثابت خلال الفترة (2005-2010)، إلا أنه تراجع خلال الفترة (2011-2022) وهذا راجع لانتشار خدمة الهاتف النقال خاصة بعد انتشار تغطية الجيل الرابع من تكنولوجيا الهاتف النقال ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي :

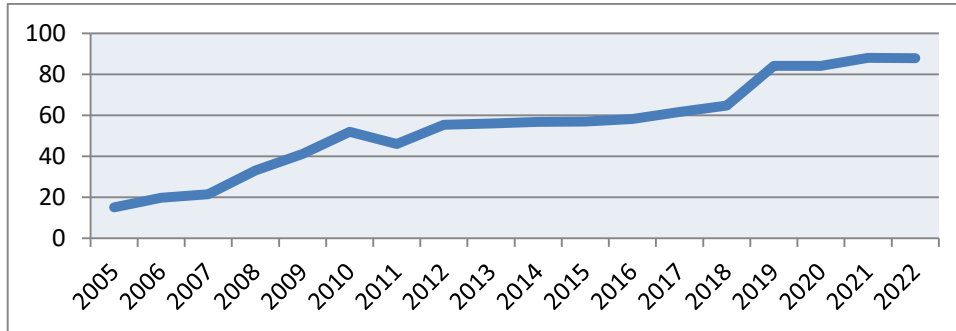
الشكل رقم (40) : تطور عدد مستعملي الهاتف النقال في المغرب خلال الفترة (2005-2022)



المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (3).

يعرف الهاتف النقال تناميا ملحوظا خلال الفترة (2005-2022) خاصة بعد انفتاح سوق الاتصالات في المغرب، ودخول المتعاملين الخواص ، وحتى سوق الانترنت هي الأخرى عرفت انتعاشا بعد الانفتاح خاصة بعد دخول العروض الجديدة للولوج للانترنت المعتمدة على تكنولوجيا ADSL وهذا حسب ما يوضحه الشكل أدناه :

الشكل رقم (41) : تطور عدد مستعملي الانترنت في المغرب في الفترة (2005-2022)



المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel office 07 بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (3).

وتسعى المغرب لتوسيع بنيتها التحتية الرقمية ومحتواها عبر الانترنت ووصول المواطنين إلى النطاق العريض مع التركيز على تدريس المعرفة ودعم مقدمي الخدمات المحليين لتطوير أسواق تكنولوجيا المعلومات وبناء القدرات وفقا لذلك.

ورغم النتائج المحققة من الإصلاحات التي قامت بها دول المغرب العربي الثلاث (الجزائر، تونس، المغرب) والتي كان لها الأثر البالغ في تحسين تنافسية قطاع تكنولوجيا المعلومات، والتي عرفت تناميا كبيرا بعد تحريره، واستحدثت هيئات مستقلة في هذه البلدان تشرف على المنافسة في القطاع بمراعاة مصالح المتعاملين والزبائن على حد سواء، وساهمت في غرس الثقة لدى المستثمرين بتوسع الاستثمارات المحلية واستقطاب الاستثمارات الأجنبية، إلا أنها لا تزال بعيدة نوعا ما وتحتاج لبذل الكثير من الجهود والتخطيط والاستثمار من أجل الاستفادة من مزايا هذه التكنولوجيا.

المبحث الثالث: قياس تأثير تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أسواق الأوراق المالية العربية والمغربية.

لنؤكد من فعالية تأثير مؤشرات تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أسواق الأوراق المالية، ارتأينا قياسها في معظم الدول العربية التي تحتوي على سوق أوراق مالية، من خلال الاعتماد على مؤشر تكنولوجيا المعلومات ومؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية للفترة الممتدة (2000-2022) بصيغة سنوية، وبالاستعانة بنموذج قياس بانل أرديال ARDL ، وبنفس الطريقة لتحديد مستوى أثر مؤشرات تكنولوجيا المعلومات على أداء أسواق دول المغرب العربي ولكن الإحصائيات التي تم استخدامها في هذا الجزء ممتدة في الفترة (2005-2022) بصيغة ثلاثية حسب بداية توفرها، لتسهيل شروط تطبيق النموذج المستعمل للقياس في هذا الجزء وعلى هذا الأساس تم استعمال النموذج المناسب لإيضاح الأثر القائم بين تكنولوجيا المعلومات وكفاءة أسواق الأوراق المالية المغربية وضمن النطاق السابق تم اعتماد تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين.

المطلب الأول: قياس تأثير مؤشرات تكنولوجيا المعلومات على أداء أسواق الأوراق المالية العربية

لتحقيق هدف الدراسة والمتمثل في قياس أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي كان الأجدر أن نحدده في كل الدول العربية بتطبيق نموذج القياس، بحيث سيتم الاعتماد على منهجية البيانات المقطعية الزمنية (Panal Data) بإطارها الساكن والديناميكي ، حيث سنقدر نماذج Panal ذات الآثار التجميعية الثابتة والعشوائية ونميز بينها للخروج بالنموذج المناسب ، ومن أجل معالجة مشكل الارتباطات بين المقاطع الفردية التي غالبا ما تصاحب هذا النوع من النماذج ، سنعتمد لتقدير نماذج (Panel ARDL Model) بعد الكشف عن استقرار السلاسل الزمنية ، بالاعتماد على ما تم الحصول عليه من بيانات سنوية لمؤشر تكنولوجيا المعلومات (Indx T) كمتغير مستقل خلال الفترة (2000-2022)، ويضاف لهذا المتغيرات التابعة هي القيمة السوقية (VM)، حجم التداول في السوق (VE)، و مؤشر السوق (Indx B)، وعليه يقدر عدد النماذج الأساسية بثلاث نماذج نذكرها كالتالي:

$$VM = f(INDx_T)$$

$$VE = f(indx_T)$$

$$Indx B = f(indx_T)$$

وبإتباع الخطوات الآتية في القياس:

أ- **العينة، فترة الدراسة ومصادر البيانات:** شملت عينة الدراسة من مجموع أسواق الأوراق المالية العربية* والبالغ عددها خمسة عشر سوقا باستثناء سوق دمشق بسبب الاضطرابات الأمنية التي عرفها، وباعتبار أن الإمارات العربية المتحدة تمتلك سوقين ماليين للأوراق المالية، فإن عدد أسواق الأوراق المالية العربية هو 15 (N=15)، خلال الفترة (T) أي T=(23) وبالتالي فإن عدد المشاهدات الكلية هو: N*T= 345.

* تتمثل هذه الدول في: الجزائر، المغرب، تونس، مصر، الكويت، الأردن، السعودية، الإمارات، سلطنة عمان، لبنان، البحرين، السودان، فلسطين، قطر.

ب- نموذج الدراسة:

إن تحديد النموذج يستند إلى الإطار النظري والدراسات التجريبية السابقة ذات الصلة بموضوع دراستنا، وعلى هذا الأساس سيتم الاعتماد على مؤشر تكنولوجيا المعلومات كمتغير مستقل ومؤشرات أداء الأسواق المالية كمتغيرات تابعة ، وفق الصيغ الرياضية أعلاه ونشير أيضا بأننا لجأنا إلى الشكل اللوغريتمي لكل من VE و VM في صياغة النماذج الإضافية كما يلي:

$$LVM = f(INDx_T)$$

$$LVE = f(indx_t)$$

ج- تحليل أداء متغيرات الدراسة باعتماد أدوات التحليل الإحصائي الوصفي:

وفق هذه الخطوة سنحاول معرفة إن كانت المعطيات تتوزع طبيعيا أم لا من خلال التركيز على تحليل المتوسط والتوزيع الطبيعي Jaque Bera وهذا حسب ما يوضحه الجدول أدناه ووفق القاعدة التالية:

- إذا $P_{Val} > 1\%, 5\%, 10\%$ H_0 المعطيات تتوزع طبيعيا.

- إذا $P_{Val} < 1\%, 5\%, 10\%$ H_1 المعطيات لا تتوزع طبيعيا.

بالإستعانة ببرنامج Eviews12 تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم (15): مقاييس الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

	INDXT	INDXB	VE	LVE	VM	LVM
Mean	15.50472	254.8521	21267.59	7.209630	88169.14	9.781818
Median	4.200000	187.0100	1334.485	7.197050	24891.46	10.12222
Maximum	99.40000	1113.900	1402942.	14.15408	2724164.	14.81767
Minimum	1.900000	26.57000	0.000000	0.000000	84.59000	4.437816
Std. Dev.	23.51369	189.9546	113246.0	2.251449	286101.0	2.047559
Skewness	1.706485	1.481311	9.171486	-0.012636	7.682311	-0.657934
Kurtosis	4.497190	5.666534	96.92245	3.924009	66.28555	3.494592
Jarque-Bera	199.6679	227.7212	128210.5	11.96204	60789.57	28.32455
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.002526	0.000000	0.000001
Sum	5349.130	87669.11	7145910.	2422.436	30330184	3364.945
Sum Sq. Dev.	190195.3	12376386	4.30E+12	1698.123	2.81E+13	1438.027
Observations	345	344	336	336	344	344

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

يتضح لنا من خلال الجدول السابق والخاص بمقاييس الإحصاء الوصفي المتعلقة بالنزعة المركزية والتشتت أن فرضية التوزيع الطبيعي غير محققة، ما يعني ابتعاد كل من المدى، الوسيط، المنوال عن القيم المثلى للتوزيع الطبيعي، والحكم في هذا راجع لكون إحصائية JB معنوية، حيث نلاحظ أن القيم الإحصائية $P+val$ أصغر من مستويات المعنوية المعروفة أي 1% و 5% و 10% وهو ما يدفع لرفض الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على توزع المشاهدات طبيعياً.

1. تحليل معلومات مصفوفة الارتباطات بين متغيرات الدراسة: يظهر من قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات الأربعة المذكورة سابقاً خلال الفترة (2000 – 2022) الواردة في الجدول رقم (16) أدناه أن العلاقات النظرية محققة مبدئياً، إذ تشير قيم معاملات الارتباط $r_{x,y}$ والقيم الاحتمالية المرافقة للإحصائية t التي تختبر عدم وجود الارتباط (الفرضية الصفرية H_0) من وجوده (الفرضية البديلة H_1)، أن الارتباط موجود بين مؤشر تكنولوجيا المعلومات IndxT ومؤشر سوق الأوراق المالية IndxB وهذا بإشارته الموجبة المتوقعة $r_{x,y} = 0.1925$ ، والأمر مماثل بالنسبة لمؤشر القيمة السوقية سواء في شكل المتغيرة الخام VM ($r_{x,y} = 0.1553$) أو شكلها اللوغاريتمي LVM ($r_{x,y} = 0.1164$)، مع تأكيد معنويته الإحصائية، وخلافاً لهذا يظهر من قيم معامل الارتباط غير المعنوي والسالب ($r_{x,y} = -0.0559$) بالنسبة للمؤشر VE أن توقعاتنا لم تتحقق بالنسبة لعلاقة حجم التداول وتكنولوجيا المعلومات، وهذا على الرغم من أن $r_{x,y} = -0.1276$ كان معنوي بالنسبة لـ LVE لكن بقيت الإشارة غير متوافقة مع توقعاتنا حول وجود تأثيرات إيجابية لـ IndxT على VE.

الجدول رقم (16): مصفوفة الارتباطات بين مؤشر تكنولوجيا المعلومات ومؤشرات أسواق الأوراق المالية في الدول العربية خلال الفترة (2000 – 2022)

Included observations: 335
Balanced sample (listwise missing value deletion)

Correlation t-Statistic Probability	INDXT	INDXB	VE	LVE	VM	LVM
INDXT	1.000000 ----- -----					
INDXB	0.192497 3.579681 0.0004	1.000000 ----- -----				
VE	-0.055934 -1.022307 0.3074	0.189170 3.515505 0.0005	1.000000 ----- -----			
LVE	-0.127596 -2.347590 0.0195	0.452570 9.261356 0.0000	0.442160 8.995816 0.0000	1.000000 ----- -----		
VM	0.155292 2.868608 0.0044	0.249764 4.706938 0.0000	0.237843 4.468448 0.0000	0.378437 7.460706 0.0000	1.000000 ----- -----	
LVM	0.116352 2.137744 0.0333	0.598901 13.64709 0.0000	0.256161 4.835844 0.0000	0.753984 20.94543 0.0000	0.480554 9.999595 0.0000	1.000000 ----- -----

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

ما يتم ملاحظته من خلال الجدول مايلي:

- $INDX_T$ و VM و $INDX_T$ و $INDX_B$ تربطهم علاقة خطية إيجابية ذات دلالة إحصائية (معنوية).
- $INDX_T$ و VE تربطهم علاقة سلبية عديمة المعنوية، لكن بعد إدخال دالة اللوغاريتم النيبيري على المقدار $1 + ve$ وهذا محاولة لتفادي مشكل القيم السالبة للمتغير ve ، فقد ظهر بأن هناك علاقة ارتباطية جزئية بين المتغيرتين، ما يعني أن هناك احتمالية لتأثير $IndxT$ على حجم التداول، غير أن هذه العلاقة جاءت عكس ما هو متوقع، لكن مع هذا سنحكم على هذا التأثير خلال تقديرنا للنموذج الذي يجمع هاتين المتغيرتين.

2. تقدير نماذج البيانات المقطعية الزمنية الساكنة Static Panel Models ومناقشة نتائجها: يتطرق هذا القسم لتقديرات نماذج البيانات المقطعية الزمنية الساكنة في إطار ثلاثة نماذج أساسية وهي نموذج التأثيرات التجميعية ونموذج التأثيرات الفردية الثابتة ونموذج التأثيرات الفردية العشوائية، حيث تتم المفاضلة بين النموذجين الأخيرين باستخدام اختبار Hausman على هذا الأساس، ارتأينا أولاً تحليل تأثيرات مؤشر تكنولوجيا المعلومات على مؤشر القيمة السوقية في إطار هذه النماذج الثلاثة، نقوم بعدها بتحليل تأثيرات ذات المتغير على حجم التداول، أخيراً نقدم تقديرات نموذج مؤشر السوق وتكنولوجيا المعلومات خلال فترة الدراسة (2000 – 2022).

1.2 تقدير وتحليل نماذج القيمة السوقية في إطار نماذج Panel الساكنة: نناقش في هذا الجزء تأثيرات مؤشر تكنولوجيا المعلومات $IndxT$ على مؤشر القيمة السوقية VM خلال الفترة (2000-2022)، سيتم في البداية تقدير نموذج التأثيرات التجميعية والوقوف على النتائج التي يقدمها، ثم سيتم تقدير نموذج التأثيرات العشوائية الذي يسمح بإجراء اختبار Hausman والذي يفاضل بين هذا النموذج ونموذج التأثيرات الفردية الثابتة، حيث سيتم قبول الفرضية الصفرية H_0 التي تشير إلى أن نموذج التأثيرات العشوائية هو المناسب، إذا فاقت القيمة الاحتمالية المرافقة لهذا الاختبار مستويات المعنوية المعروفة أي 1%، 5% و 10%، بينما سيتم رفضها في حالة كانت نتيجة الاختبار تشير إلى أن قيمة الاحتمال كانت أقل من مستويات المعنوية هذه، ما يعني في هذه الحالة أن نموذج التأثيرات الفردية هو الملائم، يمكن توضيح الفرضيات المختبرة كالتالي:

$$\begin{cases} H_0: \text{نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم} \\ H_1: \text{نموذج التأثيرات الفردية الثابتة هو الملائم} \end{cases}$$

يقدم الجدول رقم (17) أدناه نتائج تقديرات طريقة المربعات الصغرى العادية لنموذج التأثيرات التجميعية بين كل من تكنولوجيا المعلومات ومؤشر القيمة السوقية خلال الفترة (2000 – 2022)، يلاحظ من خلال قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.0249$ أن مؤشر تكنولوجيا المعلومات يفسر التغيرات الحاصلة في مؤشر القيمة السوقية بحوالي 2.5%. أكثر من هذا، يتبين لنا أن تأثيرات المتغيرة لمستقلة $IndxT$ بالنسبة للمتغيرة التابعة VM كانت إيجابية وذات معنوية إحصائية عالية، أين قدرت قيمة معامل التقدير بـ 1918.79.

الجدول رقم (17): نتائج تقدير نموذج التأثيرات التجميعية بين IndxT و VM في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022)

Dependent Variable: VM				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/15/23 Time: 14:56				
Sample: 2000 2022				
Periods included: 23				
Cross-sections included: 15				
Total panel (unbalanced) observations: 344				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	58343.56	18288.88	3.190112	0.0016
INDXT	1918.786	649.0573	2.956267	0.0033
Root MSE	282103.1	R-squared		0.024917
Mean dependent var	88169.14	Adjusted R-squared		0.022066
S.D. dependent var	286101.0	S.E. of regression		282926.8
Akaike info criterion	27.94956	Sum squared resid		2.74E+13
Schwarz criterion	27.97189	Log likelihood		-4805.324
Hannan-Quinn criter.	27.95845	F-statistic		8.739512
Durbin-Watson stat	0.188097	Prob(F-statistic)		0.003330

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

الآن، وفيما يخص المفاضلة بين نموذج التأثيرات العشوائية ونموذج التأثيرات الفردية الثابتة (الملحق رقم 5)) أظهرت نتائج اختبار Hausman حسب الجدول أدناه أن النموذج الملائم لتحليل تأثيرات IndxT على VM هو نموذج التأثيرات العشوائية ذلك أن قيمة الاحتمال المساوية لـ 99.16% كانت أكبر من مستويات المعنوية الثلاثة المعروفة أي 1%، 5% و 10%، ما يشير لقبول الفرضية الصفرية الموضحة أعلاه.

الجدول رقم (18): نتائج اختبار Hausman لنموذج IndxT و VM

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: Untitled				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	0.000110	1	0.9916	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
INDXT	1913.716...	1913.918088	368.508938	0.9916

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

تؤيد نتائج تقدير طريقة المربعات الصغرى المعممة لنموذج التأثيرات العشوائية النتائج التي قدمها نموذج التأثيرات التجميعية فيما يخص تأثيرات الإيجابية لـ IndxT على مؤشر القيمة السوقية في أسواق الأوراق المالية في الدول العربية، بحكم أن قيمة معامل التقدير جاءت قريبة جدا من القيمة السابقة، حيث بلغت 1913.92 وقيمة احتمالية معادلة لـ 0.03% ما يثبت الدلالة الإحصائية لهذا المعامل، وعليه نقر بوجود تأثيرات إيجابية لتكنولوجيا المعلومات على مؤشر القيمة السوقية في أسواق الأوراق المالية العربية بين سنة 2000 و2022.

الجدول رقم (19): نتائج تقدير نموذج التأثيرات العشوائية بين VM و IndxT
في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة 2000-2022

Dependent Variable: VM
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 02/23/24 Time: 11:31
Sample: 2000 2022
Periods included: 23
Cross-sections included: 15
Total panel (unbalanced) observations: 344
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	58166.61	48710.90	1.194119	0.2333
INDXT	1913.918	528.1573	3.623765	0.0003
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			179749.2	0.3831
Idiosyncratic random			228098.2	0.6169
Weighted Statistics				
R-squared	0.037084	Mean dependent var	22554.57	
Adjusted R-squared	0.034268	S.D. dependent var	231759.7	
S.E. of regression	227756.9	Sum squared resid	1.77E+13	
F-statistic	13.17106	Durbin-Watson stat	0.290135	
Prob(F-statistic)	0.000328			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.024916	Mean dependent var	88169.14	
Sum squared resid	2.74E+13	Durbin-Watson stat	0.188016	

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

2.2 تقدير وتحليل نماذج حجم التداول في إطار نماذج Panel الساكنة: نعيد في هذا الجزء نفس خطوات العمل السابقة، أين يصبح المتغير التابع هو حجم التداول VE، يخص الجدول رقم (20) نتائج تقدير الانحدار $VE = f(\text{IndxT})$ خلال الفترة (2000-2022)، بينما يخص الجدول (21) نتائج تقدير الانحدار $LVE = f(\text{IndxT})$ خلال ذات الفترة، بما أن نتائج الجدول الأول لم تسمح لنا بالخروج بأي نتائج حول تأثيرات تكنولوجيا المعلومات ومؤشر حجم التداول، سنعتمد على مخرجات الجدول الثاني الذي يخص تأثيرات IndxT على متغيرة VE ولكن في شكلها

الفصل الثاني: إسقاط واقع تبني تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أسواق الأوراق المالية المغربية

اللوغاريتمي. نشير إلى أن المتغيرة تم حسابها وفق الصيغة الرياضية التالية $LVE = 1 + VE$ وهذا لتفادي مشكل القيم المفقودة.

الجدول رقم (20): نتائج تقدير نموذج التأثيرات التجميعية بين VE و $IndxT$ الجدول رقم (21): نتائج تقدير نموذج التأثيرات التجميعية بين LVE و $IndxT$

Periods included: 23 Cross-sections included: 15 Total panel (unbalanced) observations: 336				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.400388	0.146564	50.49267	0.0000
INDXT	-0.012099	0.005151	-2.348916	0.0194
Root MSE	2.229755	R-squared	0.016251	
Mean dependent var	7.209630	Adjusted R-squared	0.013305	
S.D. dependent var	2.251449	S.E. of regression	2.236421	
Akaike info criterion	4.453565	Sum squared resid	1670.527	
Schwarz criterion	4.476286	Log likelihood	-746.1990	
Hannan-Quinn criter.	4.462622	F-statistic	5.517405	
Durbin-Watson stat	0.230616	Prob(F-statistic)	0.019410	

Cross-sections included: 15 Total panel (unbalanced) observations: 336				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	25452.20	7421.168	3.429676	0.0007
INDXT	-265.4175	260.8168	-1.017640	0.3096
Root MSE	112902.4	R-squared	0.003091	
Mean dependent var	21267.59	Adjusted R-squared	0.000106	
S.D. dependent var	113246.0	S.E. of regression	113239.9	
Akaike info criterion	26.11834	Sum squared resid	4.28E+12	
Schwarz criterion	26.14106	Log likelihood	-4385.881	
Hannan-Quinn criter.	26.12740	F-statistic	1.035590	
Durbin-Watson stat	0.342849	Prob(F-statistic)	0.309586	

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

يظهر من نتائج الجدول (21) أن معامل المتغيرة $IndxT$ جاء بقيمة سالبة (-0.0121) وبمعنوية إحصائية مقبولة عند 5% ما يعني أن مؤشر تكنولوجيا المعلومات يملك تأثيرات عكسية على مؤشر حجم التداول في أسواق الأوراق المالية العربية، وهو ما يؤيد نتائج الارتباط التي قدمناها سابقا.

من جهة أخرى، تظهر نتائج اختبار Hausman الموضحة في الجدول (22) أن النموذج الملائم لتحليل تأثيرات $IndxT$ على VE هو نموذج التأثيرات العشوائية، ذلك أن قيمة الاحتمال المساوية لـ 79.49% كانت أكبر من مستويات المعنوية الثلاثة المعروفة أي 1%، 5% و 10%، ما يشير لقبول الفرضية الصفرية الموضحة أعلاه.

الجدول رقم (22): نتائج اختبار Hausman لنموذج LVE و $IndxT$

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: EQ02				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	0.067565	1	0.7949	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
INDXT	-0.011013	-0.011026	0.000000	0.7949

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

تتأكد من جديد التأثيرات السلبية لمؤشر IndxT على حجم التداول في إطار نموذج التأثيرات العشوائية، أين قدرت قيمة المعامل المقدّر بـ -0.011 وبمعنوية إحصائية عالية، حيث بلغت قيمة الاحتمال المرافق لإحصائية Student ما يعادل 0.02% حسب ما يوضحه الجدول أدناه.

الجدول رقم (23): نتائج تقدير نموذج التأثيرات العشوائية بين IndxT وLVE في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022)

Dependent Variable: LVE				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 02/23/24 Time: 11:37				
Sample: 2000 2022				
Periods included: 23				
Cross-sections included: 15				
Total panel (unbalanced) observations: 336				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.295350	0.514326	14.18430	0.0000
INDXT	-0.011026	0.002942	-3.748511	0.0002
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			1.965500	0.7065
Idiosyncratic random			1.266911	0.2935
Weighted Statistics				
R-squared	0.040380	Mean dependent var		0.966088
Adjusted R-squared	0.037507	S.D. dependent var		1.287385
S.E. of regression	1.266777	Sum squared resid		535.9780
F-statistic	14.05430	Durbin-Watson stat		0.713822
Prob(F-statistic)	0.000209			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.014586	Mean dependent var		7.209630
Sum squared resid	1673.353	Durbin-Watson stat		0.228638

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

3.2 تقدير وتحليل نماذج مؤشر سوق الأوراق المالية في إطار نماذج Panel الساكنة: نواصل تحليلاتنا لنتائج تقديرات نماذج Panel الساكنة، حيث ومن خلال الجدول رقم (24) الذي يخص علاقة تكنولوجيا المعلومات بمؤشر سوق الأوراق المالية خلال الفترة (2000 - 2022)، يتبين لنا أيضا أن تأثيرات IndxT على IndxB جاءت كذلك إيجابية وذات معنوية إحصائية جيدة، وفق ما تظهره قيمة معامل التقدير المساوية لـ 1.607 وباحتمال مرافق لإحصائية Student مساو لـ 0.02% .

من جهة أخرى، يتجلى بأن القدرة التفسيرية لمؤشر تكنولوجيا المعلومات في شرح التغيرات الحاصلة في مؤشر سوق الأوراق المالية قدرت بحوالي 4%، وهي نسبة ضئيلة، يمكن أن ترتفع في حالة إدراج متغيرات تفسيرية أخرى إلى جانب IndxT عند شرح تباينات مؤشرات أسواق الأوراق المالية في الدول العربية.

الجدول رقم (24): نتائج تقدير نموذج التأثيرات التجميعية بين IndxB و IndxT في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022)

Dependent Variable: INDXB				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/15/23 Time: 15:11				
Sample: 2000 2022				
Periods included: 23				
Cross-sections included: 15				
Total panel (unbalanced) observations: 344				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	229.8792	12.05082	19.07581	0.0000
INDXT	1.606592	0.427674	3.756581	0.0002
Root MSE	185.8821	R-squared		0.039628
Mean dependent var	254.8521	Adjusted R-squared		0.036820
S.D. dependent var	189.9546	S.E. of regression		186.4248
Akaike info criterion	13.29973	Sum squared resid		11885938
Schwarz criterion	13.32206	Log likelihood		-2285.554
Hannan-Quinn criter.	13.30862	F-statistic		14.11190
Durbin-Watson stat	0.333012	Prob(F-statistic)		0.000202

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

نفس النتائج كذلك سجلت بالنسبة لاختبار Hausman الموضح في الجدول (25) الذي اختار هذه المرة كذلك نموذج التأثيرات العشوائية (Prob=39.68%)، وهذا أمر طبيعي ومتوقع لأن أسواق الأوراق المالية تسود على حركيتها العشوائية والتطبيقات الدائمة، حسب الجدول أدناه.

الجدول رقم (25) : نتائج اختبار Hausman لنموذج IndxB و IndxT

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: EQ03				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	0.717860	1	0.3968	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
INDXT	1.418099	1.424883	0.000064	0.3968

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

علاوة على ما سجلناه سابقا، يتأكد مرة أخرى من نتائج مقدرات طريقة المربعات الصغرى المعممة لنموذج الآثار العشوائية الذي يجمع بين IndxB و IndxT (الجدول (26)) التأثير الإيجابي والمعنوي الذي يمر من تكنولوجيا المعلومات نحو مؤشرات أسواق الأوراق المالية في الدول العربية الأربعة عشر، وقد قدرت قيمة المعامل الذي يعكس هذا التأثير بـ 1.43.

الجدول رقم (26): نتائج تقدير نموذج التأثيرات العشوائية بين IndxB و IndxT في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022)

Dependent Variable: INDXB				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 02/23/24 Time: 11:41				
Sample: 2000 2022				
Periods included: 23				
Cross-sections included: 15				
Total panel (unbalanced) observations: 344				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	232.5690	37.17404	6.256219	0.0000
INDXT	1.424883	0.298994	4.765593	0.0000
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			140.2762	0.5415
Idiosyncratic random			129.0892	0.4585
Weighted Statistics				
R-squared	0.062322	Mean dependent var	48.08179	
Adjusted R-squared	0.059580	S.D. dependent var	133.0535	
S.E. of regression	129.0326	Sum squared resid	5694101.	
F-statistic	22.73079	Durbin-Watson stat	0.691662	
Prob(F-statistic)	0.000003			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.039120	Mean dependent var	254.8521	
Sum squared resid	11892218	Durbin-Watson stat	0.331174	

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

3. تقدير نماذج Panel_ARDL ومناقشة نتائجها: بعد انتهاءنا من معاينة نتائج تقدير نماذج Panel السكونية، نمر لتطبيق منهجية Panel_ARDL في محاولة منا لتفادي مشكل عدم استقلالية المقاطع الفردية الذي ظهر في النماذج السابقة (أنظر لنتائج اختبار Pesaran CD في الملاحق)، حيث سنقوم في بداية الأمر بدراسة مسألة استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات الأربعة، ثم نعرض بعد ذلك نتائج تقدير نماذج Panel_ARDL مع مناقشتها من الناحية الاقتصادية.

1.3 اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية: تثبت نتائج اختبارات جذر الوحدة الواردة في الجدول أدناه ويتعلق الأمر باختبار ADF المشترك واختبار Pesrane واختبار PP واختبار levine أن كلا من السلاسل VM و IndxT و IndxB مستقرة من الدرجة 1 بمعنى مكافئ $I(1)$ ، ما عدا السلسلة LVE فهي مستقرة عند المستوى أي $I(0)$ ، وهو ما دفعنا لاختبار نماذج Panel_ARDL في اختبار علاقة مؤشر تكنولوجيا المعلومات ومؤشرات أسواق الأوراق المالية في الدول العربية وهذا حسب ما يوضحه الجدول أدناه.

الجدول رقم (27): نتائج اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية

المتغيرة	اختبار ADF	اختبار PP	اختبار pesrane	اختبار Levine	النتيجة
INDEX Level	30,944 (0,418)	31,371 (0,397)	-1,307 (0,096)	-0,267 (0,395)	I(1)
INDEX Level 1st dif	84,588 (0,000)	80,553 (0,000)	-5,892 (0,000)	5,549 (1,000)	
VM	30,18 (0,456)	19,146 (0,937)	2,315 (0,899)	1,184 (0,882)	I(1)
VM 1st dif	214,763 (0,000)	322,557 (0,000)	-13,579 (0,000)	-13,554 (0,000)	
LVE	69,418 (0,000)	60,209 (0,000)	-4,379 (0,00)	-3,315 (0,001)	I(0)
LVE 1st dif	-	-	-	-	
Index B	43,230 (0,0559)	44,220 (0,0455)	-1,636 (0,0509)	-0,641 (0,261)	I(1)
Index B 1st dif	186,310 (0,000)	187,87 (0,000)	-12,35 (0,000)	-10,442 (0,000)	

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

2.3 نتائج تقدير النماذج الثلاثة:

بمعاينة الجداول (28)، (29) و(30) أسفله، يتجلى لنا أن علاقة الأجل الطويل بين المتغير التابع والمتغير المستقل في الحالات الثلاثة موجودة، وهذا ما يبينه معامل تصحيح الخطأ CointQ01 السالب والمعنوي إحصائيا، تبلغ قيمته -0.2 في الانحدار (1) و-0.42 في الانحدار (2) و-0.54 في الانحدار (3).

أكثر من هذا، يتضح بأن نتائج تقدير نماذج Panel_ARDL جاءت متوافقة مع تحليلات الارتباط وحتى مع تقديرات نماذج Panel الساكنة، خصوصا عند التدقيق في معاملات الأجل الطويل التي تعكس تأثيرات مؤشر تكنولوجيا المعلومات على مؤشرات أسواق الأوراق المالية، حيث يتضح من قيمة معامل IndxT المساوية لـ 7.08 والدالة إحصائيا أن هذا الأخير يؤثر إيجابا على القيمة السوقية VM في أسواق الأوراق المالية العربية، تتأكد ذات النتيجة بالنسبة لمؤشر سوق الأوراق المالية IndxB والذي قدر في حالته معامل IndxT بـ 0.81. عكس هذا، ومن خلال قيمة معامل IndxT المساوية لـ -0.03 يتبين بأن تأثير تكنولوجيا المعلومات على مؤشر حجم التداول يكون سلبيا في الأجل الطويل.

الجدول رقم (28): نتائج تقدير نموذج Panel_Ardl بين IndxT و VM في 15 سوقا للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022)

Dependent Variable: D(VM)
Method: ARDL
Date: 02/23/24 Time: 14:30
Sample: 2001 2022
Included observations: 329
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Schwarz criterion (SIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): INDXT
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 16
Selected Model: ARDL(1, 1)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Long Run Equation				
INDXT	7.081043	0.411847	17.19338	0.0000
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.199139	0.081466	-2.444456	0.0151
D(INDXT)	-62.92315	64.19472	-0.980192	0.3278
C	16090.25	8514.684	1.889706	0.0598
Log likelihood	-3288.595			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

الجدول رقم (29): نتائج تقدير نموذج Panel_Ardل بين IndxT و LVE

Dependent Variable: D(LVE)
Method: ARDL
Date: 02/23/24 Time: 14:33
Sample: 2002 2022
Included observations: 302
Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (2 lags, automatic): INDXT
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 4
Selected Model: ARDL(2, 1)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Long Run Equation				
INDXT	-0.029034	0.004369	-6.646038	0.0000
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.423069	0.057658	-7.337556	0.0000
D(LVE(-1))	0.061493	0.076155	0.807470	0.4201
D(INDXT)	0.007128	0.002326	3.064011	0.0024
C	3.227548	0.467639	6.901792	0.0000
Log likelihood	-340.1492			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

الجدول رقم (30): نتائج تقدير نموذج Panel_Ardl بين IndxB و IndXT في 15 سوق للأوراق المالية العربية خلال الفترة (2000-2022)

Dependent Variable: D(INDXB)				
Method: ARDL				
Date: 02/23/24 Time: 14:36				
Sample: 2004 2022				
Included observations: 285				
Dependent lags: 1 (Fixed)				
Dynamic regressors (4 lags, fixed): INDXT				
Fixed regressors: C				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Long Run Equation				
INDXT	0.805933	0.395399	2.038281	0.0426
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.537767	0.066980	-8.028805	0.0000
D(INDXT)	0.501096	0.558954	0.896489	0.3708
D(INDXT(-1))	-0.482446	0.349567	-1.380125	0.1688
D(INDXT(-2))	-0.238778	0.313440	-0.761798	0.4469
D(INDXT(-3))	-0.801403	0.278289	-2.879757	0.0043
C	169.6032	35.85283	4.730540	0.0000
Mean dependent var	4.394807	S.D. dependent var	115.9759	
S.E. of regression	85.57217	Akaike info criterion	9.377940	
Sum squared resid	1852617.	Schwarz criterion	10.39392	
Log likelihood	-1522.006	Hannan-Quinn criter.	9.782594	

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

التحليل الاقتصادي: أظهر القياسي الاحصائي حسب نتائجه وجود علاقة إيجابية بين مؤشر تكنولوجيا المعلومات وبعض مؤشرات قياس الكفاءة في أسواق الأوراق المالية العربية، حيث تبين أن مؤشر تكنولوجيا المعلومات يؤثر على القيمة السوقية ومؤشر السوق، دليل على أن مستوى تكنولوجيا المعلومات يخدم الزيادة في القيمة السوقية، من حيث زيادة عدد الأسهم أو قيمة السهم وهذا راجع لدور الفاعل لتكنولوجيا المعلومات في إدراج أسهم الشركات في سوق الأوراق المالية أو تطوير عملها والرفع من قيمة الأسهم الذي ينجم من استغلال التكنولوجيا الحديثة أو مساهمتها في نشر المعلومات وتفعيل حوكمة الشركات من جراء الشفافية التي تنتج من تأثير التكنولوجيا في نشر أخبار الشركات والترويج للاستثمار فيها أو لتحسين إمكانيات العمل في الشركات التي تنشط في اقتصاديات بعض الدول العربية خاصة دول الخليج التي تعرف باستعمال أحدث التكنولوجيا في تسيير نشاط شركاتها وبيع دور تكنولوجيا المعلومات بارزا في بعض دول المشرق العربي، الأردن ومصر وفلسطين و يختلف هذا التأثير في دول المغرب العربي ، بحيث تصدر المغرب حسب حجم السوق والذي يحدد مستوى تأثير مؤشر التكنولوجيا على كفاءة السوق، وكون أن الجزائر حجم سوقها لا يظهر نتائج العلاقة بين استعمال التكنولوجيا وأداء سوق أوراقها المالي وهذا ما أكدته نتائج استعمال طريقة الأنماط الطارئة، التي تؤكد عدم كفاءة سوق الأوراق المالي الجزائري عند المستوى الضعيف على عكس

السوق التونسي والمغربي، وهذا يدل على أن تداعيات تكنولوجيا المعلومات لا يمكن أن تظهر على مؤشرات أداء سوق الأوراق المالية، لأن عدد الشركات صغير جدا وبالتالي لا يؤثر استخدام أي مؤشر تكنولوجيا على الأداء .

وعليه أظهرت نتائج القياس الأهمية البالغة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في الرفع من أداء أسواق الأوراق المالية لدول الخليج خاصة ومعظم الدول العربية التي تمتلك مقومات سوق أوراق مالي، حيث بينت العلاقة الإيجابية لمؤشر تكنولوجيا المعلومات على كل من مؤشر السوق والقيمة السوقية، بالرغم من عدم تبوؤ هذه العلاقة في مؤشر حجم التداول الذي يقيس مستوى سيولة الأسواق العربية في المدى البعيد لأن القياس بين أن العلاقة سلبية بين مؤشر تكنولوجيا المعلومات وحجم التداول ربما راجع إلى طبيعة العلاقة التي تربط بين هذه المتغيرات، لأن مؤشر تكنولوجيا المعلومات له تداعيات على المدى الطويل لا يمكن للقياس تقديره وإظهارها في النتائج.

المطلب الثاني: تطبيق القياس لتأثير مؤشرات تكنولوجيا المعلومات على أداء أسواق الأوراق المالية المغربية

بغية التعرف على طبيعة أثر مؤشرات تكنولوجيا المعلومات على أداء بعض الأسواق العربية والمتمثلة في أسواق دول المغرب العربي التي تمتلك أسواق أوراق مالية والمتمثلة في تونس، المغرب، الجزائر، قمنا بتطبيق قياس إحصائي باستعمال برنامج (Eviews12) لإحصائيات تم جمعها ثلاثيا انطلقت من سنة 2005 إلى غاية 2022، حيث ارتأينا من خلال هذا النموذج الوصول إلى طبيعة العلاقة القائمة بين كل من مؤشر تكنولوجيا المعلومات (Indx T)، ومؤشر عدد مستعملي الانترنت (INT) كمتغيرات مستقلة خلال الفترة (2000-2022)، ويضاف لهذا المتغيرات التابعة القيمة السوقية (VM)، حجم التداول في السوق (VE)، ومؤشر السوق (Indx IPC) في الدول الثلاث محل الدراسة، وتمثلت هذه المؤشرات المختارة للدراسة في كل من القيمة السوقية، مؤشر السوق، حجم التداول، وعليه سوف نبدأ بتطبيق نموذج دراسة لكل دولة.

أ- إسقاط نموذج الدراسة على الجزائر: للوصول إلى النموذج المناسب للدراسة القياسية نتسلسل في القياس على النحو التالي:

1. نتائج اختبار نموذج الدراسة: بالاعتماد على معيار AIC وجدنا أن النموذج المناسب هو $ARDL(1,4,0)$ حسب ما يوضحه الجدول أدناه.

الجدول رقم (31): يمثل نموذج الدراسة المناسب لدولة الجزائر

Dependent Variable: VM				
Method: ARDL				
Date: 06/12/23 Time: 11:22				
Sample (adjusted): 5 72				
Included observations: 68 after adjustments				
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (4 lags, automatic): TIC IPC				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 100				
Selected Model: ARDL(1, 4, 0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
VM(-1)	0.468339	0.088569	5.287838	0.0000
TIC	-0.543539	1.101513	-0.493447	0.6235
TIC(-1)	0.434383	1.509987	0.287673	0.7746
TIC(-2)	-0.531922	1.510565	-0.352135	0.7260
TIC(-3)	0.619254	1.510168	0.410056	0.6832
TIC(-4)	3.879842	1.272275	3.049530	0.0034
IPC	0.705259	0.343727	2.051801	0.0446
C	-6.896205	26.52679	-0.259971	0.7958
R-squared	0.927497	Mean dependent var	175.1401	
Adjusted R-squared	0.919038	S.D. dependent var	116.0740	
S.E. of regression	33.02740	Akaike info criterion	9.942683	
Sum squared resid	65448.54	Schwarz criterion	10.20380	
Log likelihood	-330.0512	Hannan-Quinn criter.	10.04615	
F-statistic	109.6505	Durbin-Watson stat	2.256278	
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

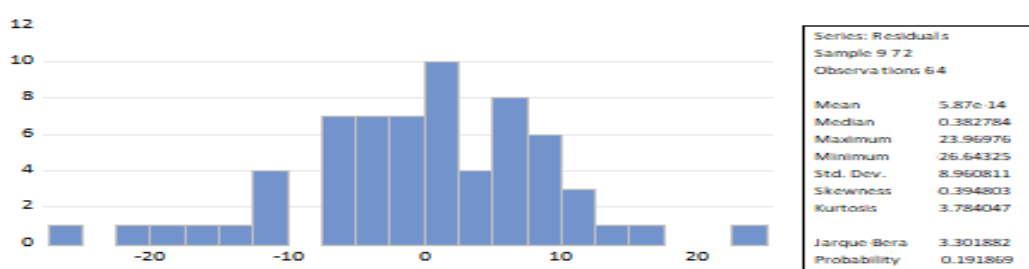
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12.

بعد عملية التفحص لمختلف نتائج القياس تم اختيار النموذج الموضح في الجدول أعلاه.

2- تشخيص النموذج: سنقوم بتشخيص نموذج الدراسة من خلال هذه المرحلة ، وذلك بالقيام باختبار الارتباط الذاتي للأخطاء واختبار تجانس التباين والتوزيع الطبيعي للأخطاء.

اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء: يوضح اختبار Jarque-bera أن قيمة احتمال تحقق فرضية العدم ،أكبر من مستوى معنوية 5%، أي أن $P\text{-}P\text{Value} = 0.19 > 0.05$ ،وبالتالي فإننا نقبل فرضية العدم التي تنص على أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي حسب ما بينه الشكل أدناه:

الشكل رقم(42) : اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء لدولة الجزائر



المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

✚ اختبار تجانس التباين : نلاحظ من خلال الجدول أدناه أن قيمة احتمال الإحصائية (اختبار ثبات التباين)-Breusch-Pagan-Godfre أكبر من مستوى معنوية 5% أي أن $0,08 > 0,05$ وبالتالي فإننا نقبل فرضية العدم التي تنص على ثبات تباين الأخطاء العشوائية عند مستوى معنوية 5%.

الجدول رقم (32): اختبار تجانس التباين لدولة الجزائر

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	2.140815	Prob. F(4,66)	0.0855
Obs*R-squared	8.154035	Prob. Chi-Square(4)	0.0861
Scaled explained SS	17.02044	Prob. Chi-Square(4)	0.0019

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

✚ اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء: إن إحصائية اختبار LM test عند درجة التأخير 4 (LM test=0,25) والاحتمال المقابل لهذه القيمة هو $prob=0,77$ وهو أكبر من مستوى المعنوية 5%، ومنه فإننا نقبل فرضية العدم وبالتالي فإن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي ، حسب ما يوضحه الجدول أدناه.

الجدول رقم(33): اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء لدولة الجزائر

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

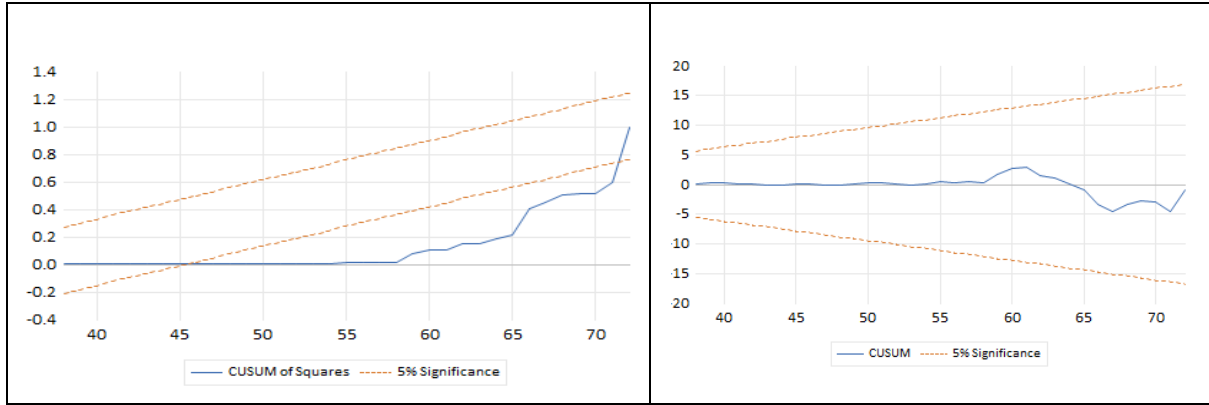
F-statistic	0.258560	Prob. F(2,64)	0.7730
Obs*R-squared	0.569082	Prob. Chi-Square(2)	0.7524

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

3- اختبار استقرارية النموذج لدولة الجزائر : (stability test).

بغرض معرفة خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود تغيرات هيكلية فيها استعملنا اختبار المجموع التراكمي للبواقي (cusum)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (cusum of squares)، حيث يقوم هذان الاختباران على تبيان وجود أي تغير هيكلية في البيانات ، ومدى استقرار وانسجام المعلومات طويلة المدى مع المعلومات قصيرة المدى ، إذ يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة إذا وقع الشكل البياني لهذين الاختبارين داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%، وفق ما يوضحه الشكل أدناه.

الشكل رقم (43): اختبار المجموع التراكمي للبواقي و المجموع التراكمي لمربعات البواقي لدولة الجزائر



المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

4- اختبار الحدود (Bounds test)

بهدف اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، يقترح (Pesaran & al (2001) حساب إحصائية F لاختبار فرضية العدم (H_0) (معلمات مستويات المتغيرات المتباطئة تساوي جميعها الصفر)، بمعنى آخر عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، وبالمقابل ضد الفرضية البديلة (H_1) (وجود علاقة توازنية طويلة الأجل)، وقد اقترح بيسران وآخرون قيمة حرجة لحدود اختبار التكامل المشترك للحدود، حسب هل كانت المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ ، أو من الدرجة $I(0)$ أو خليطا من الاثنين، فحسب هذا الاختبار إذا كانت إحصائية F فيشر المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، أما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة فإننا نقبل فرضية العدم، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار الحدود (Bounds test)، نلاحظ أن قيمة إحصائية فيشر F المحسوبة (11.19) أكبر من الحد الأعلى للقيمة الجدولية الحرجة (3.87) عند مستوى معنوية 5 %، وهذه النتائج تؤكد رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل. ومنه نقبل وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج.

الجدول رقم (34): اختبار الحدود لدولة الجزائر

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	11.19097	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

5- تقدير العلاقة في المدى الطويل: يبين الجدول رقم (35)، نتائج تقدير ARDL الانحدار الذاتي ذو الابطاءات الموزعة)، حيث أوضحت النتائج أن هناك علاقة توازنية في المدى الطويل وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج، تعكسها الإشارة السالبة والمعنوية لمعلمة تصحيح الخطأ التي بلغت قيمتها (0.53)، حيث تقيس هذه المعلمة سرعة العودة إلى وضع التوازن

في الأجل الطويل، وهذا يعني أن 12% من صدمات الأجل القصير تصحح في الأجل الطويل خلال وحدة زمنية أي ربع سنة ومعنى آخر أننا نحتاج إلى أكثر من سنة من أجل تجاوز هذه الصدمة .

الجدول رقم (35): تقدير العلاقة في المدى الطويل لدولة الجزائر

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(VM)
Selected Model: ARDL(1, 4, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/31/23 Time: 13:24
Sample: 2005Q1 2022Q4
Included observations: 68

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.896205	26.52679	-0.259971	0.7958
VM(-1)*	-0.531661	0.088569	-6.002787	0.0000
TIC(-1)	3.858018	0.596914	6.463274	0.0000
IPC**	0.705259	0.343727	2.051801	0.0446
D(TIC)	-0.543539	1.101513	-0.493447	0.6235
D(TIC(-1))	-3.967174	1.276443	-3.107991	0.0029
D(TIC(-2))	-4.499096	1.258580	-3.574741	0.0007
D(TIC(-3))	-3.879842	1.272275	-3.049530	0.0034

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS12.

كما توضح النتائج في الجدول أعلاه أن إشارة المعلمات المقدرة ظهرت جميعها بالإشارات المتوقعة، كما أن جميعها معنوي عند مستوى معنوية 5%، أظهرت النتائج أن مؤشر تكنولوجيا المعلومات تأثيرا واضحا ومعنويا في معدلات القيمة السوقية، حيث ظهرت قيمة معلمة مؤشر تكنولوجيا المعلومات بإشارة موجبة ومعنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5%، أما معلمة مؤشر السوق، ظهرت هي الأخرى بإشارتها المتوقعة بأصغر قيمة في النموذج المقدر معنوي إحصائيا.

6-تقدير العلاقة في المدى القصير: بالنسبة لنموذج تصحيح الخطأ، نلاحظ من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (36) أن معلمات الأجل القصير متوافقة من حيث المعنوية، والإشارات مع نتائج الأجل الطويل، كما أن حد تصحيح الخطأ-coint eq(-1) قد ظهر بإشارة سالبة عند مستوى معنوية 1%، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، ما يمكن ملاحظته أن متغير تكنولوجيا المعلومات ظهر في الأجل القصير بإشارة موجبة ومعنوية إحصائية .

الجدول رقم (36): تقدير العلاقة في المدى القصير لدولة الجزائر

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(VM)
Selected Model: ARDL(1, 4, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/31/23 Time: 13:30
Sample: 2005Q1 2022Q4
Included observations: 68

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TIC)	-0.543539	1.044498	-0.520383	0.6047
D(TIC(-1))	-3.967174	1.225679	-3.236716	0.0020
D(TIC(-2))	-4.499096	1.204709	-3.734592	0.0004
D(TIC(-3))	-3.879842	1.218857	-3.183180	0.0023
CointEq(-1)*	-0.531661	0.077549	-6.855806	0.0000
R-squared	0.418125	Mean dependent var		5.840882
Adjusted R-squared	0.381181	S.D. dependent var		40.97301
S.E. of regression	32.23144	Akaike info criterion		9.854448
Sum squared resid	65448.54	Schwarz criterion		10.01765
Log likelihood	-330.0512	Hannan-Quinn criter.		9.919112
Durbin-Watson stat	2.256278			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

ب- إسقاط نموذج الدراسة لدولة المغرب: بنفس الطريقة السابقة وللوصول إلى النموذج المناسب للدراسة القياسية نتسلسل في القياس كالتالي:

1. نموذج الدراسة: بناء على الجدول أدناه، وبالاعتماد على معيار AIC وجدنا أن النموذج المناسب هو $ARDL(1,0,1)$ الجدول رقم (37): يمثل نموذج الدراسة المناسب لدولة المغرب

Dependent Variable: VM
Method: ARDL
Date: 06/12/23 Time: 11:02
Sample (adjusted): 2005Q2 2022Q4
Included observations: 71 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): IPC INTT
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 100
Selected Model: ARDL(1, 0, 1)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
VM(-1)	0.691114	0.084449	8.183783	0.0000
IPC	-69.99129	30.75217	-2.275979	0.0261
INTT	67.76005	11.09125	6.109324	0.0000
INTT(-1)	-30.05378	13.80394	-2.177189	0.0330
C	4031.410	2618.816	1.539402	0.1285
R-squared	0.891633	Mean dependent var		59161.58
Adjusted R-squared	0.885065	S.D. dependent var		12504.79
S.E. of regression	4239.379	Akaike info criterion		19.61004
Sum squared resid	1.19E+09	Schwarz criterion		19.76938
Log likelihood	-691.1565	Hannan-Quinn criter.		19.67341
F-statistic	135.7603	Durbin-Watson stat		1.859297
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

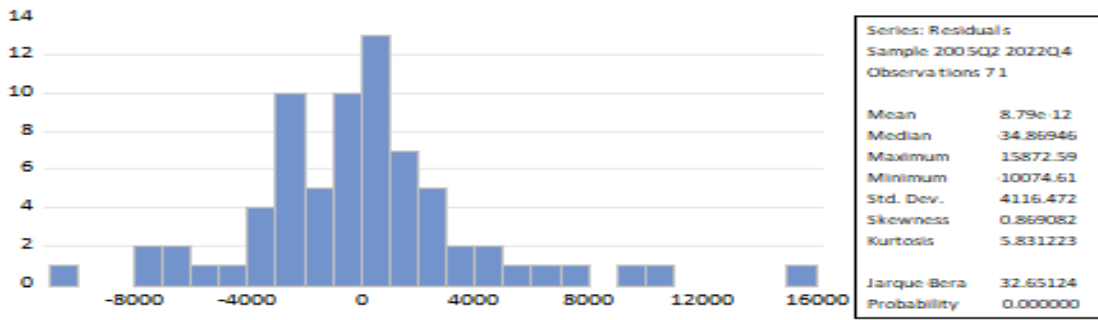
بعد عملية التفحص لمختلف نتائج القياس تم اختيار النموذج الموضح في الجدول أعلاه.

2. تشخيص النموذج:

بنفس خطوات تشخيص النموذج لدولة الجزائر سنقوم بتشخيص النموذج لدولة المغرب، وذلك بالقيام باختبار الارتباط الذاتي للأخطاء واختبار تجانس التباين والتوزيع الطبيعي للأخطاء.

1.2 اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء: حسب الجدول أدناه يوضح اختبار Jarque-Bera أن قيمة احتمال تحقق فرضية العدم، أكبر من مستوى معنوية 5%، أي أن $P\text{-PValue} = 0.117 > 0.05$ ، وبالتالي فإننا نقبل فرضية العدم التي تنص على أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي.

الشكل رقم (44): اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء لدولة المغرب



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.12.

2.2 اختبار تجانس التباين: نلاحظ من خلال الجدول أدناه أن قيمة احتمال الإحصائية (اختبار ثبات التباين) Breusch-Pagan-Godfre، أكبر من مستوى معنوية 5% أي أن $0.08 > 0.05$ ، وبالتالي فإننا نقبل فرضية العدم التي تنص على ثبات تباين الأخطاء العشوائية عند مستوى معنوية 5%.

الجدول رقم (38): اختبار تجانس التباين لدولة المغرب

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	2.140815	Prob. F(4,66)	0.0855
Obs*R-squared	8.154035	Prob. Chi-Square(4)	0.0861
Scaled explained SS	17.02044	Prob. Chi-Square(4)	0.0019

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.12.

3.2. اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء: إن إحصائية اختبار LM عند درجة التأخير 4 (LM test=0,25) والإحتمال المقابل لهذه القيمة هو prob=0,77 وهو أكبر من مستوى المعنوية 5%، ومنه فإننا نقبل فرضية العدم وبالتالي فإن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي حسب ما يوضحه الجدول أدناه.

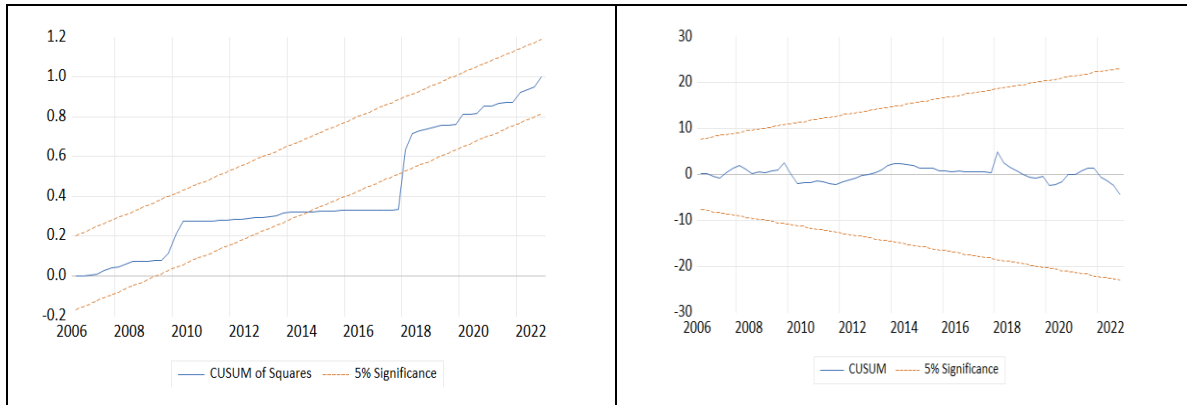
الجدول رقم (39): اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء لدولة المغرب

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	0.258560	Prob. F(2,64)	0.7730
Obs*R-squared	0.569082	Prob. Chi-Square(2)	0.7524

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

3. اختبار استقرارية النموذج: (stability test): من معرفة خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود تغيرات هيكلية فيها استعملنا اختبار المجموع التراكمي للبواقي (cusum)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (cusum of squares)، حيث يقوم هذان الاختباران على تبيان وجود أي تغير هيكلية في البيانات، ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة المدى مع المعلمات قصيرة المدى، إذ يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة إذا وقع الشكل البياني لهذين الاختبارين داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%.

الشكل رقم (45): اختبار المجموع التراكمي للبواقي و المجموع التراكمي لمربعات البواقي



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

4. اختبار الحدود (Bounds test): بناء لجدول التالي يوضح نتائج اختبار الحدود (Bounds test)، نلاحظ أن قيمة إحصائية F المحسوبة (4.07) أكبر من الحد الأعلى للقيمة الجدولية الحرجة (3.87) عند مستوى معنوية 5 %، وهذه النتائج تؤكد رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل. ومنه نقبل وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين متغيرات النموذج.

الجدول رقم (40): اختبار الحدود لدولة المغرب

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	4.070193	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.12

5. تقدير العلاقة في المدى الطويل: يبين الجدول رقم (41)، نتائج تقدير ARDL (الانحدار الذاتي ذو الابطاءات الموزعة) حيث أوضحت النتائج ان هناك علاقة توازنية في المدى الطويل وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج ، تعكسها الإشارة السالبة والمعنوية لمعلمة تصحيح الخطأ التي بلغت قيمتها (0,30)، حيث تقيس هذه المعلمة سرعة العودة الى وضع التوازن في الأجل الطويل ،وهذا يعني أن 12% من صدمات الأجل القصير تصحح في الأجل الطويل خلال وحدة زمنية أي ربع سنة وبمعنى آخر إننا نحتاج الى أكثر من سنة من أجل تجاوز هذه الصدمة .

الجدول رقم (41): تقدير العلاقة في المدى الطويل لدولة المغرب

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(VM)
Selected Model: ARDL(1, 0, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/31/23 Time: 11:45
Sample: 2005Q1 2022Q4
Included observations: 71

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4031.410	2618.816	1.539402	0.1285
VM(-1)*	-0.308886	0.084449	-3.657647	0.0005
IPC**	-69.99129	30.75217	-2.275979	0.0261
INTT(-1)	37.70626	11.98928	3.144999	0.0025
D(INTT)	67.76005	11.09125	6.109324	0.0000

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.12

كما توضح النتائج في الجدول أعلاه أن إشارة المعلمات المقدرة ظهرت جميعها بالإشارات المتوقعة ،كما أن جميعها معنوي عند مستوى معنوية 5%، أظهرت النتائج أن مؤشر التكنولوجيا تأثيرا واضحا ومعنويا في معدلات القيمة السوقية ،حيث ظهرت قيمة معلمة مؤشر تكنولوجيا المعلومات بإشارة موجبة ومعنوية احصائية عند مستوى معنوية 5% .

6. تقدير العلاقة في المدى القصير: بالنسبة لنموذج تصحيح الخطأ ،نلاحظ من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (42) ،أن معلمات الأجل القصير متوافقة من حيث المعنوية والاشارات مع نتائج الأجل الطويل ،كما أن حد تصحيح الخطأ $\text{coint-eq}(-1)$ قد ظهر بإشارة سالبة عند مستوى معنوية 1%، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الاجل، ما يمكن ملاحظته ان متغير تكنولوجيا المعلومات ظهر في الأجل القصير بإشارة موجبة ومعنوية إحصائية.

الجدول رقم (42): تقدير العلاقة في المدى القصير لدولة المغرب

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(VM)
Selected Model: ARDL(1, 0, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/31/23 Time: 11:53
Sample: 2005Q1 2022Q4
Included observations: 71

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INTT)	67.76005	10.06652	6.731226	0.0000
CointEq(-1)*	-0.308886	0.074870	-4.125628	0.0001
R-squared	0.454230	Mean dependent var	434.1572	
Adjusted R-squared	0.446320	S.D. dependent var	5572.118	
S.E. of regression	4146.194	Akaike info criterion	19.52553	
Sum squared resid	1.19E+09	Schwarz criterion	19.58927	
Log likelihood	-691.1565	Hannan-Quinn criter.	19.55088	
Durbin-Watson stat	1.859297			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.12

ج. إسقاط نموذج الدراسة لدولة تونس: للوصول إلى النموذج المناسب للدراسة القياسية نتسلسل في القياس كالتالي:

1. نموذج الدراسة: وفق ما يوضحه الجدول أدناه، وبالاعتماد على معيار AIC وجدنا أن النموذج المناسب هو $ARDL(3,0,2)$

الجدول رقم (43): نموذج الدراسة المناسب لدولة تونس

Dependent Variable: LOG(VM)
Method: ARDL
Date: 06/09/23 Time: 15:54
Sample (adjusted): 2005Q4 2022Q4
Included observations: 69 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): LIPC LOG(LTC)
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 100
Selected Model: ARDL(3, 0, 2)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(VM(-1))	0.670056	0.129286	5.182746	0.0000
LOG(VM(-2))	0.037170	0.154308	0.240883	0.8105
LOG(VM(-3))	0.162921	0.098418	1.655396	0.1030
LIPC	-0.001275	0.000560	-2.275913	0.0264
LOG(LTC)	0.444232	0.084210	5.275317	0.0000
LOG(LTC(-1))	-0.184239	0.130675	-1.409896	0.1636
LOG(LTC(-2))	-0.174308	0.114153	-1.526978	0.1319
C	0.820987	0.329190	2.493959	0.0154
R-squared	0.958684	Mean dependent var	8.974963	
Adjusted R-squared	0.953943	S.D. dependent var	0.292850	
S.E. of regression	0.062848	Akaike info criterion	-2.587539	
Sum squared resid	0.240943	Schwarz criterion	-2.328512	
Log likelihood	97.27008	Hannan-Quinn criter.	-2.484774	
F-statistic	202.2048	Durbin-Watson stat	1.984519	
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

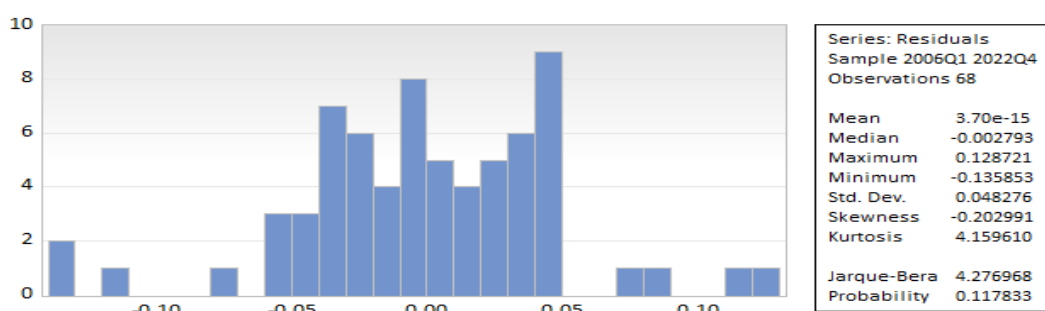
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.12

بعد عملية التفحص لمختلف نتائج القياس تم اختيار النموذج الموضح في الجدول أعلاه.

2. **تشخيص النموذج:** بنفس الخطوات السابقة، سنقوم بتشخيص نموذج دولة تونس، وذلك بالقيام باختبار الارتباط الذاتي للأخطاء واختبار تجانس التباين والتوزيع الطبيعي للأخطاء.

1.2 اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء: يوضح اختبار Jarque-bera أن قيمة احتمال تحقق فرضية العدم، أكبر من مستوى معنوية 5%، أي أن $P\text{-PValue} = 0.117 < 0.05$ ، وبالتالي فإننا نقبل فرضية العدم التي تنص على أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي.

الشكل رقم (46): اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء لدولة تونس



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EViews.12

يوضح اختبار Jarque-bera أن قيمة احتمال تحقق فرضية العدم، أكبر من مستوى معنوية 5%، أي أن $P\text{-PValue} = 0.117 < 0.05$ ، وبالتالي فإننا نقبل فرضية العدم التي تنص على أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي.

2.2 اختبار تجانس التباين: نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة احتمال الإحصائية (اختبار ثبات التباين) Breusch-Pagan-Godfre، أكبر من مستوى معنوية 5% أي أن $0.24 > 0.05$ وبالتالي فإننا نقبل فرضية العدم التي تنص على ثبات تباين الأخطاء العشوائية عند مستوى معنوية 5%.

الجدول رقم (44) اختبار تجانس التباين لدولة تونس

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.289644	Prob. F(15,52)	0.2423
Obs*R-squared	18.43778	Prob. Chi-Square(15)	0.2403
Scaled explained SS	17.03338	Prob. Chi-Square(15)	0.3169

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EViews.12

3.2. اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء: إن إحصائية اختبار LM test عند درجة التأخير 4 (LM test=9.47) والاحتمال المقابل لهذه القيمة هو $prob=0,0503$ وهو أكبر من مستوى المعنوية 5%، ومنه فإننا نقبل فرضية عدم وبالتالي فإن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

الجدول رقم (45): اختبار الارتباط التسلسلي لدولة تونس

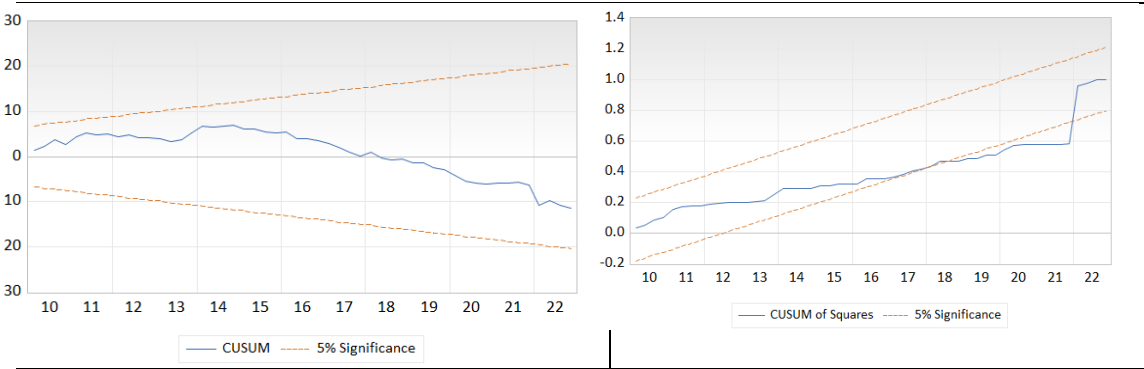
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 4 lags

F-statistic	1.942682	Prob. F(4,48)	0.1186
Obs*R-squared	9.474676	Prob. Chi-Square(4)	0.0503

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EViews.12

3. اختبار استقرارية النموذج: (stability test): لمعرفة خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود تغيرات هيكلية فيها استعملنا اختبار المجموع التراكمي للبواقي (cusum)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (cusum of squares)، حيث يقوم هذان الاختباران على تبيان وجود أي تغير هيكل في البيانات، ومدى استقرار و انسجام المعلمات طويلة المدى مع المعلمات قصيرة المدى، إذ يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة إذا وقع الشكل البياني لهذين الاختبارين داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%.

الشكل رقم (47): اختبار المجموع التراكمي للبواقي والمجموع التراكمي لمربعات البواقي



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EViews.12

4. اختبار الحدود (Bounds test): الجدول التالي يوضح نتائج اختبار الحدود (Bounds test)، نلاحظ أن قيمة إحصائية F المحسوبة (3.95) أكبر من الحد الأعلى للقيمة الجدولية الحرجة (3.87) عند مستوى معنوية 5 %، وهذه النتائج تؤكد رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، ومنه نقبل وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج.

الجدول رقم (46): اختبار الحدود (Bounds test) لدولة تونس

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	3.950384	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EVIEWS.12

تقدير العلاقة في المدى الطويل: يبين الجدول رقم (47)، نتائج تقدير ARDL (الانحدار الذاتي ذو الإبطاءات الموزعة) حيث أوضحت النتائج أن هناك علاقة توازنية في المدى الطويل وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج، تعكسها الإشارة السالبة والمعنوية لمعلمة تصحيح الخطأ التي بلغت قيمتها (0.65)، حيث تقيس هذه المعلمة سرعة العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل. وهذا يعني أن 12% من صدمات الأجل القصير تصحح في الأجل الطويل خلال وحدة زمنية أي ربع سنة ومعنى آخر أننا نحتاج إلى أكثر من سنة من أجل تجاوز هذه الصدمة.

الجدول رقم (47): تقدير العلاقة في المدى الطويل لدولة تونس

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIPC	-0.009820	0.004206	-2.334753	0.0229
LOG(LTC)	0.659867	0.331310	1.991691	0.0509
C	6.322455	1.469204	4.303319	0.0001
EC = LOG(VM) - (-0.0098*LIPC + 0.6599*LOG(LTC) + 6.3225)				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EVIEWS.12

كما توضح النتائج في الجدول أعلاه أن إشارة المعلمات المقدرة ظهرت جميعها بالإشارات المتوقعة، كما أن جميعها معنوي عند مستوى معنوية 5%، أظهرت النتائج أن مؤشر التكنولوجيا تأثيرا واضحا ومعنويا في معدلات القيمة السوقية، حيث ظهرت قيمة معلمة مؤشر التكنولوجيا بإشارة موجبة ومعنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

6. تقدير العلاقة في المدى القصير: بالنسبة لنموذج تصحيح الخطأ، نلاحظ من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (48) أن معلمات الأجل القصير متوافقة من حيث المعنوية والإشارات مع نتائج الأجل الطويل، كما أن حد تصحيح الخطأ-coint eq(-1) قد ظهر بإشارة سالبة عند مستوى معنوية 1%، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، ما يمكن ملاحظته أن متغير التكنولوجيا ظهر في الأجل القصير بإشارة موجبة ومعنوية إحصائية، كما أن عدم ظهور أثر لمؤشر التكنولوجيا في الأجل القصير يعود إلى أن تأثير مؤشر تكنولوجيا المعلومات على عوائد الاستثمار لا يمكن قياس في المدى القصير بل تحتاج إلى فترات زمنية طويلة لتظهر في مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية.

الجدول رقم(48) : تقدير العلاقة في المدى القصير لدولة تونس

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: DLOG(VM)
Selected Model: ARDL(3, 0, 2)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 06/09/23 Time: 15:36
Sample: 2005Q1 2022Q4
Included observations: 69

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLOG(VM(-1))	-0.200091	0.112495	-1.778670	0.0803
DLOG(VM(-2))	-0.162921	0.092270	-1.765705	0.0824
DLOG(LTC)	0.444232	0.074738	5.943866	0.0000
DLOG(LTC(-1))	0.174308	0.092470	1.885018	0.0642
CointEq(-1)*	-0.129853	0.031892	-4.071690	0.0001
R-squared	0.497453	Mean dependent var	0.015192	
Adjusted R-squared	0.466044	S.D. dependent var	0.083968	
S.E. of regression	0.061357	Akaike info criterion	-2.674495	
Sum squared resid	0.240943	Schwarz criterion	-2.512603	
Log likelihood	97.27008	Hannan-Quinn criter.	-2.610267	
Durbin-Watson stat	1.984519			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EVIEWS.12

❖ **التحليل الاقتصادي:** بالاعتماد على نتائج القياس الإحصائي يمكن إعطاء التفسير الاقتصادي القائم على أن تأثير مؤشر تكنولوجيا يظهر على مؤشرات الأداء لسوق الأوراق المالية التونسية أي تأثير مؤشر تكنولوجيا المعلومات موجب على مؤشر القيمة السوقية في المدى الطويل وهذا يعني أن مؤشر تكنولوجيا المعلومات له تأثير على مؤشر القيمة السوقية في سوق تونس والمغرب راجع لزيادة عدد الشركات المدرجة أو قيمة الأسهم الناجم عن تحسن نشاط الشركة ونشر معلوماتها للمستثمرين مما أدى الى الإقبال على إقتناء أسهمها، ولهذا أثر على القيمة السوقية وكذلك على مؤشر السوق الذي يعبر عن أداء الشركات ورقم قياسي مبني أساسا على مؤشر القيمة السوقية وبالنسبة لتأثير مؤشر تكنولوجيا المعلومات على حجم التداول كان سالبا في المدى القصير يرجع الى تأثير المتأخر لتأثير مؤشر التكنولوجيا ولوجود عوامل أخرى لتفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة وتبقى المغرب تتصدر الدول المغربية من حيث كفاءة السوق وطبيعة تأثير مؤشر تكنولوجيا المعلومات على مؤشرات الأداء تليها تونس ويرجع لحجم وحركة أسعار الأسهم مقارنة بسوق الأوراق المالية الجزائرية التي يعتبر سوقها متناهي الصغرى مقارنة بتونس والمغرب دليل على السوق الجزائرية تحتاج الى نهضة قوية لتفعيل سوقها مقارنة ببعض الدول العربية.

خلاصة الفصل الثاني:

اتضح لنا من إعطاء نظرة شاملة عن بعض اقتصاديات الدول المغربية (المغرب، تونس، الجزائر) إلى تباين هذه الاقتصاديات خاصة في ظل الأزمات التي عرفتتها بداية من أزمة الرهن العقاري، والربيع العربي التي تضرر على إثرها الاقتصاد التونسي والأزمة النفطية التي القت بضلالها على الاقتصاد الجزائري كونه اقتصاد ريعي، عكس الاقتصاد التونسي والمغربي اللذان يحدوان خطوات نحو التنويع الاقتصادي من خلال تبنيهما لجملة من الإصلاحات لتحقيق الاستراتيجيات التنموية، وصولاً لأزمة فيروس كورونا التي أثرت على جل اقتصاديات العالم بما فيها الدول المغربية.

ونظراً للدور الكبير الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات كونها قناة وصل بين المستثمرين في سوق الأوراق المالية، لما لها من خصائص على نشاطها خاصة في غضون الأزمات الاقتصادية، لذا أدركت دول المغرب العربي أهمية إنشاء وتطوير أسواق أوراقها المالية باعتبارها الوجه الأساسي للنشاط الاقتصادي، ومن الضروري بناء أسواق أوراق مالية قائمة على أساس الكفاءة من خلال تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات، إلا أن أسواق الأوراق المالية المغربية لا تزال تحتاج إلى تجسيد فعال وناجع لمتطلبات الكفاءة رغم تباين مؤشرات حجمها وسيولتها.

وكان لتكنولوجيا المعلومات الأثر الكبير على كفاءة وأداء أسواق الأوراق المالية العربية، وخاصة دول الخليج، خاصة بعد اعتماد نظام التداول الإلكتروني، الذي يعتبر نقلة نوعية وتطوراً هائلاً في مجال تداول الأوراق المالية، والذي ساهم في تحسين جودة أداء هياكل أسواقها وتعزيز شفافيتهما، إلا أن هذا التأثير يختلف في دول المغرب العربي الذي ورغم الجهود القائمة للإرتقاء بأسواق أوراقها المالية إلا أنها لا تزال تحتاج لجملة من الإصلاحات، خاصة سوق الأوراق المالية الجزائري الذي لا يزال سوقاً هشاً لقلة عدد الشركات المدرجة ونقص الوعي الاستثماري مقارنة بأسواق الأوراق المالية المغربية الأخرى محل الدراسة (تونس، المغرب).

الخاتمة العامة

يتجسد دور مؤشرات تكنولوجيا المعلومات بشكل بارز في تطوير وتحديث والانفتاح الاقتصادي لجل دول العالم في غضون التغيرات الجذرية التي يعرفها مسارها على جميع الأصعدة مما تسبب في أحداث طفرة في عملية التطور العلمي الذي صاحب التطور التكنولوجي وعلى ضوء ذلك هدفت دراستنا هذه إلى توضيح العلاقة القائمة بين تكنولوجيا المعلومات ومستوى الكفاءة لأسواق الأوراق المالية العربية عامة والمغربية خاصة في ظل التغيرات والأحداث الاقتصادية التي يعرفها العالم ، وكذا تسليط الضوء على إبراز أثر رفع كفاءة وتفعيل أداء أسواق الأوراق المالية لدول المغاربة وتأثره بحجم تكنولوجيا المعلومات، بتحليل العلاقة الترابطية بين تأثيرات تكنولوجيا المعلومات على مؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية للدول العربية، لمحاولة الوصول الى النقاط الواجب التركيز عليها في الجزائر لاقتداء بتجارب هذه الدول ومحاولة ترشيد القرار في الجزائر لمواكبة نهج الدول العربية في تطوير مصادر تمويل الاستثمارات والخروج بحلول مجدية لتنمية الاقتصاد الوطني وعلى هذا الأساس، وبعد تطبيق القياس أظهرت نتائجها أن العلاقة القائمة متباينة من حيث الطبيعة والمدى بين الدول العربية وإن استعمال التكنولوجيا متطورة يساهم في تطوير حجم القرار الاستثماري على المدى الطويل، كما بينها معامل تصحيح الخطأ في معظم الدول العربية بدرجات متفاوتة في درجة الترابط وهذا ما يخالف فرضيتنا من حيث التأثير المباشر لتكنولوجيا على كفاءة مع تأكيد أن هناك عوامل أخرى تؤثر على أداء أسواق الأوراق المالية، بناء على تحليل الحساسية لمتغيرات الدراسة، فهناك علاقة ترابط بين التغيرات في تكنولوجيا المعلومات والصدمات الناجمة عنها وتذبذبات حركة مؤشرات كفاءة أسواق الأوراق المالية ولكن بمستويات مختلفة حسب درجة استخدام التكنولوجيا، حيث تبين في مؤشر عدد مستعملي الانترنت وعلاقته بمؤشرات الكفاءة في الدول العربية عامة ودول المغرب العربي خاصة وأظهرت وجود علاقة إيجابية بين مؤشر تكنولوجيا المعلومات وبعض مؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية المتمثلة في القيمة السوقية و مؤشر السوق في المدى البعيد رغم تراجعها ابان الأزمات وأظهرت العلاقة وحود تأثير سالب لحجم التداول بين مؤشر تكنولوجيا المعلومات هذا دليل على أن هناك عوامل أخرى تفسر طبيعة هذه العلاقة هذا ما لا ينطبق مع فرضية الدراسة.

لم تستطع الجزائر مواكبة التغيرات الحاصلة في تطور كفاءة أسواق الأوراق المالية العربية عامة ودول المغرب العربي وهذا راجع الى عدم العمل الجاد على استقطاب شركات لادراجها في سوق أوراقها المالي ونقص التشريعات والقوانين المشجع للاستثمار في ظروف تقلل من المخاطر المالية وعجز القائمين على السوق على زيادة الوعي الاستثماري، مما يضمن رفع الكفاءة وهذا ما ينافي الفرضية الثالثة إضافة الى تخوف من الأزمات المالية المحدقة بالعالم والتي تعطل تطوير أساليب التمويل والانفتاح الاقتصادي وكذا نقص الخبرة في الاستثمار في مثل هذه الأسواق.

بالرغم من استعمال تكنولوجيا المعلومات والرقمنة في مختلف مجالات الاقتصاد إلا أن استغلالها في ميدان أسواق الأوراق المالية يتباين من سوق عربي لأخر حسب درجة انفتاح التطور الاقتصادي وحجم السوق، مما يجعل الاختلاف واضح في التأثير واستطاعت الأزمة الاقتصادية تأكيد ذلك وزيادة التخوف من تسهيل التعامل، باستعمال تكنولوجيا المعلومات الذي يضيف درجة كبيرة من الشفافية في المعاملات و يسرع من تأثير أسواق الأوراق المالية بالأزمة و الجزائر واحدة من الدول التي تعاني من ضعف استعمال التكنولوجيا هذا جعل تعرضها لتداعيات الأزمة المالية يكون بنسبة ضئيلة وهذا عزز تمسكها بتأخير نشر التكنولوجيا في المعاملات المالية وهذا لا يتطابق فرضية الدراسة .

📌 نتائج الدراسة: لتحديد العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وكفاءة أسواق الأوراق المالية في الدول العربية عامة والمغربية خاصة

بحيث سمحت نتائج القياس المطبقة بالوصول إلى النتائج الآتية:

- هناك مجموعة من العوامل التي تأثر في القرار الاستثماري بعضها داخلية تخص المستثمرين وأخرى خارجية لا يستطيع التحكم فيها خارج نطاق تدخله؛
- نقص الشفافية في المعلومات تسبب في تعطيل تفعيل القرار الاستثماري للأسواق الأوراق المالية العربية وكذا ضعف تكنولوجيا المعلومات المستعملة في معظم الدول العربية؛
- غياب الوعي الاستثماري جعل من الأزمة الأخيرة لجائحة كورونا سببا في انخفاض القيمة السوقية ومؤشر سوق الأوراق المالية حسب نتائج القياس وأكد أن العلاقة القائمة بين تكنولوجيا المعلومات وتحسين القرار الاستثماري لم تسود في جميع الدول العربية قبل و أثناء صدمة كورونا ودليل على القرار الاستثماري قبل الجائحة لم يعتمد على تكنولوجيا بشكل مباشر لضعف التكنولوجيات المستعملة ؛
- أزمة كوفيد 19 والأزمة الأوكرانية وضحت هشاشة النظام القانوني والتشريعي المتبع من هيئات الإشراف والرقابة للأسواق الأوراق المالية العربية وعجزه عن حماية المستثمرين مما أدى إلى انخفاض كبير في مؤشر أداء الأسواق فيها وضعف الاقتصاديات الربعية ؛
- عدم توفر الإرادة السياسية في وضع حلول فعالة وسريعة في الجزائر للاستثمار في تحسين التكنولوجيا المستعملة وكذا تطوير بورصة الجزائر لاستقطاب الشركة للانضمام إليها وذلك باعتماد تشريعات ونصوص قانونية تحمي حقوق المستثمرين، والاقتداء بالتجارب تطوير أسواق الأوراق لبعض الدول العربية، ومحاولة تنويع أدوات الاستثمار لتحفيز نشاط السوق؛
- وجود علاقة طردية بين مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والقيمة السوقية وكذا حجم التداول ومؤشر السوق وأن اتجاهات السوق يمكن تحديدها أثناء الأزمة كونها ترتبط بحجم النتائج التي خلفتها الأزمة والسياسات المطبقة من طرف الدول العربية لمواجهتها؛
- عدم تعميم استعمال تكنولوجيا المعلومات ووضع أطر قانونية لاستقطاب الشركات في سوق الأوراق الجزائري ساهم في تعطيل الرفع من الوعي الاستثماري وتنشيط حركة الأسهم وكذا تحقيق الكفاءة في الأوراق المالية؛
- تسلسل الأزمات المالية والاقتصادية ساهم بشكل كبير في نشر الذعر والرعب في نفوس المستثمرين لأسواق الأوراق المالية في الدول العربية بواسطة تكنولوجيا، تخوف من مخاطر الاستثمار في ظل الازمات الراهنة وتداعيات الأزمات على مستوى الشركات ونشاطها في الاقتصاد؛
- هناك علاقة ترابط بين التغيرات في تكنولوجيا المعلومات والصدمات الناجمة عنها وتذبذبات حركة مؤشرات كفاءات أسواق الأوراق المالية العربية؛
- تنطبق النظرية الاقتصادية الحديثة المتضمنة لعلاقة تأثير وتأثير مؤشرات تكنولوجيا المعلومات بمؤشرات أداء أسواق الأوراق المالية على اقتصاديات الدول العربية عامة والمغربية خاصة ؛

- يمكن للجزائر أن تعد من تجربة بعض الدول العربية خاصة أثناء أزمة كورونا تجربة رائدة في مجال رفع كفاءة سوق أوراقها المالية، مما جعله ذو مرونة عالية في تأثره بتغيرات حركة مؤشرات تكنولوجيا المعلومات.

❏ الاقتراحات: لقد عاجلنا في هذه الدراسة أثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين كفاءة أسواق الأوراق المالية

في الدول العربية والمغربية ، لذا نأمل عرض جملة من الاقتراحات التي نراها مناسبة:

- ✓ ضرورة قيام إدارة أسواق الأوراق المالية للجزائر بتوفير نظام معلوماتي للمستثمرين مع ضمان حمايتهم من مخاطر الاستثمار المالي باستخدام تكنولوجيات المعلومات والرقمنة ؛
- ✓ اعتماد نظام تسويق الكتروني للخدمات المالية خاصة في ظل الأزمات وبداية جائحة كورونا التي زعزت الخوف الشديد لدى المستثمرين من جهة عدم التأكد وصعوبة التنبؤ بمستقبل الاستثمار؛
- ✓ إيجاد طريقة مناسبة لتجسيد اتحاد البورصات العربية من أجل تبادل الخبرات وتحقيق استقرار على المدى البعيد حتى نخفف من حدة الصدمة، خاصة بعد نتائج الأزمة التي خلفتها جائحة كورونا والتي خالفت التوقعات المحتملة للخسائر المادية والبشرية؛
- ✓ يجب على المستثمرين دراسة العوامل التي من الممكن أن تؤثر على القرار الاستثماري خاصة تلك التي تقع خارج سيطرتهم مع متابعة حركة المنافسين قبل اتخاذ قرارات الاستثمار في سوق الأوراق المالية مع البحث عن معلومات تخص الاستثمار إبّان الصدمات المالية؛
- ✓ إمكانية التحلي بالحكمة والصبر لدى القائمين على إدارة أسواق الأوراق المالية مع توفير تنويع في الأدوات المالية بما يتناسب جميع المستثمرين، وتطبيق أسس الحوكمة للشركات المدرجة؛
- ✓ ضرورة تفعيل استعمال تكنولوجيات معلومات في نشر المعلومات عن الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية الجزائري وذلك بنشر الشفافية عن وضع الشركات سوف تستاهم في نشر معلومات عن الشركات و تسهل الاستثمار فيها.

ختاماً لموضوعنا نتمنى أن نكون قد وفقنا في إعداد هذه الدراسة ولو جزء منها والإلمام بمختلف جوانبها

الأساسية كما نتمنى أن تتاح لنا الفرصة للبحث في المواضيع التي تكمل الدراسة.

قائمة المراجع

المراجع المعتمدة في إعداد الأطروحة:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

أ. الكتب:

1. إبراهيم الجزراوي ، عامر الجنابي، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية، دار اليازوري العلمية ، عمان ، الأردن، 2009.
2. أحمد الباز، الالتزام بالشفافية والإفصاح عن المعلومات في بورصة الأوراق المالية- دراسة مقارنة-، الدار الجامعية الجديدة الإسكندرية، مصر، 2015.
3. أرشيد فؤاد التميمي، الأسواق المالية إطار في التنظيم وتقييم الأدوات ، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2010.
4. أزهرى الطيب الفكي أحمد ، أسواق المال ، دار الجنان للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن، 2017.
5. أمين السيد أحمد لطفي، مراجعة وتدقيق نظم المعلومات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005.
6. إيهاب الدسوقي، اقتصاديات كفاءة البورصة، دار النهضة العربية ، القاهرة، مصر، 2000.
7. بدر الدين خليل موسى، حامد الهادي، آدم محمد إبراهيم
8. بشير العلاق، التسويق الإلكتروني، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
9. جلال عايدة الشورة، وسائل الدفع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
10. جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، 2009.
11. جيهان عبد المعز الجمال ، المراجعة في البيئة الإلكترونية، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة، 2014.
12. الحسنية سليم ابراهيم، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الثالثة، دار الوراق للخدمات الحديثة، عمان، الأردن، 2006.
13. حسين عصام ، أسواق الأوراق المالية : البورصة، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، 2008.
14. حيدر يونس الموساوي ، المصارف الإسلامية —أدائها المالي وأثرها في سوق الأوراق المالية—، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2011.
15. خضر مصباح الطيطي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.
16. دريد كامل آل شبيب ، الاستثمار والتحليل الاستثماري ، الطبعة العربية ، دار اليازوري العلمية ، عمان ، الأردن، 2009 .
17. دريد كامل آل شبيب ، الأسواق المالية والنقدية ، الطبعة الثانية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن 2019.
18. دريد كامل آل شبيب ، الأسواق المالية والنقدية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن ، 2012.
19. دينا وليد حنا الرضي، الأسواق المالية —تركيبها ، كفاءتها، سيولتها، والتجربة العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية ، القاهرة، مصر، 2015.
20. رستمie أحمد أبو موسى ، الأسواق المالية والنقدية، دار المعتر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.
21. ريان هاشم حمدون ، التنظيم القانوني للتداول الإلكتروني، الدار الجامعية ، الإسكندرية، مصر، 2013.

22. سامر جلدة، البنوك التجارية والتسويق المصرفي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
23. السيد متولي، الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2010.
24. صلاح الدين حسن السيسي، البورصات والأسواق المالية - دور المنظمات والتكتلات الدولية والأهلية، دار الكتاب الحديث القاهرة، مصر، 2014.
25. صلاح الدين حسن السيسي، بورصات الأوراق المالية (الأهمية، الأهداف والسبل ومقومات النجاح)، عالم الكتاب للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2003.
26. عاطف وليد أندراوس، السياسة المالية وأسواق الأوراق المالية خلال فترة التحول لاقتصاد السوق، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية، مصر، 2005.
27. عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2015.
28. عباس كاظم الدعيمي، السياسات النقدية والمالية وأداء سوق الأوراق المالية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2010.
29. عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية الإسلامية، مؤسسة الرسالة ناشرون، دمشق، سوريا، 2008.
30. عبد الله حسن مسلم، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار المعتر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015.
31. علاء الحمامي، غصون السعدون، تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الأعمال الإلكترونية المتطورة، دار وائل للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2016.
32. علي الطيب، محمد شيخي، الاقتصاد القياسي المالي وتطبيقاته في الأسواق المالية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2017.
33. غسان قاسم داود اللامي، أميرة شكر ولي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال - الاستخدامات والتطبيقات - مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2010.
34. فريد النجار، الاستثمار بالنظم الإلكترونية والاقتصاد الرقمي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2004.
35. كمال الدين الدهراوي، محمد سرايا، دراسات متقدمة في المحاسبة والمراجعة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001.
36. محمد أحمد عبد النبي، الأسواق المالية - الأصول العلمي والتحليل الأساسي، زمزم ناشرون وموزعون، عمان، الأردن 2009.
37. محمد الدباس الحميد، ماركو إبراهيم نينو، حماية أنظمة المعلومات، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
38. محمد صالح الحناوي، جلال إبراهيم العبد، بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر 2005.
39. محمد عبد الحميد محمد عطية، الاستثمار في البورصة، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2011.
40. محمد عبد الله شاهين، أسواق المال بين الأرباح والخسائر (العوائد والمخاطر)، دار حميثرا، القاهرة، مصر، 2018.
41. محمد عبد حسين طائي، التجارة الإلكترونية - المستقبل الواعد للأجيال القادمة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2010.

42. محمد عوض عبد الجواد، علي إبراهيم الشديفات، الاستثمار في البورصة - أسهم سندات - أوراق مالية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
 43. محمود صبح، التحليل المالي والاقتصادي للأسواق المالية، الطبعة الثانية، المحترفون لتوزيع الكتب العلمية، القاهرة، مصر، 2000.
 44. محمود محمد الداغر، الأسواق المالية (مؤسسات، أوراق، بورصات)، دار الشروق للنشر والتوزيع، الطبعة العربية الأولى، عمان الأردن، 2005.
 45. مزهر شعبان العاني، الأعمال الإلكترونية - منظور إداري - دار الإعصار للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016.
 46. مزهر شعبان ناجي، شوقي ناجي جواد، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
 47. منير محمد الجنيهي، ممدوح محمد الجنيهي، الشركات الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2008.
 48. منير إبراهيم هندي، إدارة الأسواق والمنشأة المالية، منشأة المعارف للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2006.
 49. منير محمد الجنيهي، ممدوح محمد الجنيهي، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005.
 50. هبة عبد الحليم عبد ربه، أحمد علي بكري، علم نفس البورصة وتطوير الأسواق المالية العربية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والإسكندرية، مصر، 2015.
 51. هوشيار معروف، الاستثمارات والأسواق المالية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
 52. وصفي عبد الكريم الكساسة، تحسين الأداء المؤسسي من خلال تكنولوجيا المعلومات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2011.
 53. يوسف حسين يوسف، البنوك الإلكترونية، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، مصر، 2012.
- ب. أطروحات الدكتوراه:**
54. زهير غراية، دور الهندسة المالية في تقييم أسعار المنتجات المالية لتحقيق كفاءة الأسواق المالية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 03، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، تخصص مالية واقتصاد دولي، 2005-2006.
 55. العمري صفية، سبل تفعيل كفاءة أسواق الأوراق المالية لجذب الاستثمارات المحلية والأجنبية - دراسة حالة أسواق الأوراق المالية لدول المغرب العربي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في الطور الثالث تخصص اقتصاد مالي وتقنيات كمية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم اقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2017-2018.
 56. عيسى نجا، أثر تغيرات المؤشرات الاقتصادية على أداء الأسواق المالية في الدول العربية - دراسة تجريبية الأردن، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير، تخصص مالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2015-2016.
 57. بن اعمر بن حاسين، فعالية الأسواق المالية في الدول النامية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان (الجزائر)، 2012-2013.

ج. المجلات:

58. إبراهيم عاكوم ، أسواق الأوراق المالية العربية - انعكاسات وعبر من الأزمة المالية العالمية ، دراسات اقتصادية ، صندوق النقد العربي ، أبو ظبي ، الإمارات ، العدد 09، 2009 ، ص: 04.
59. إبراهيم محمد علي الجزراوي ، لقمان محمد سعيد ، أدوات تكنولوجيا المعلومات ودورها في كفاءة وفعالية المعلومات المحاسبية ، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية ، العراق، كلية الإدارة والاقتصاد ، مقال في العدد 75، 2013.
60. أحمد وجيه الدباغ ، انصاف محمود دلال باشي، دور الإفصاح الإلكتروني في تحقيق السوق المالي الكفوء -سوق الأسهم السعودي نموذجاً-مجلة تنمية الرافدين (العراق) ،المجلد 35، مقال في العدد 113، 2013.
61. أيوب صكري، كمال زموري، وليد فرحاني، تقييم تطور التنافسية العالمية لإقتصاديات دول شمال افريقيا للفترة (2013-2018) ، مجلة التكامل الاقتصادي ، المجلد 07، مقال في العدد 04، ديسمبر 2019.
62. بسيع عبد القادر، بن عيسى بن عليا ، دور الإفصاح في ظل المعايير الدولية للتقارير المالية وأثره على زيادة كفاءة الأسواق المالية ، مجلة البحوث والدراسات التجارية ،جامعة زيان عاشور ،الجلقة (الجزائر)، مقال في العدد الأول، مارس 2017.
63. بشار ذنون محمد الشكرجي،ميادة صلاح الدين تاج الدين، علاقة مؤشر الأسهم في أسواق المالية بالحالة الاقتصادية -دراسة تحليلية لسوق الرياض للأوراق المالية ، مجلة تنمية الرافدين ،دورية فصلية علمية محكمة، جامعة الموصل (العراق)، مقال في العدد 89 2008.
64. بصيري محفوظ ، المؤشرات الرئيسية لأداء سوق الأوراق المالية وأثرها على التنمية الاقتصادية -دراسة حالة بورصة الجزائر خلال الفترة (2001 -2015) ، مجلة معارف ، مجلة علمية محكمة ،جامعة البويرة (الجزائر) ، مقال في العدد 21، ديسمبر 2016.
65. بن اعمر بن حسين ، لحسين جديدين ، محمد بن بوزيان ، كفاءة الأسواق المالية في الدول العربية - دراسة بورصة السعودية- مجلة أداء المؤسسات الجزائرية ، مجلة دورية محكمة نصف سنوية، تصدر عن جامعة قاصدي مرباح (الجزائر) ، مقال في العدد 02 2012.
66. بن بريكة وهاب ، بن تركي زينب ، أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال في دفع عجلة التنمية، مجلة الباحث ، جامعة ورقلة (الجزائر)، مقال في العدد 7، 2009-2010.
67. بن شاعة نادية، راتول محمد ، شروط تكييف بورصات الأوراق المالية العربية مع المحيط الاقتصادي الدولي الجديد (دراسة آليات تحسيد التعاون بين البورصات العربية)، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا (الشلف) ، الجزائر ، مقال في العدد 17 ،السداسي الثاني 2017 .
68. بوحضر رقية، دور أسهم البنوك الإسلامية في تنشيط الأوراق المالية-دراسة حالة منطقة الخليج-،مجلة أوراق اقتصادية،مقال في العدد 01، ديسمبر 2017.
69. حسان خضر، تحليل الأسواق المالية ،جسر التنمية، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، المعهد العربي للتخطيط الكويت، مقال في العدد 27، مارس 2004 .

70. حسن خبابة ، دور أسواق الأوراق المالية بالدول العربية في التنمية الاقتصادية ، مجلة العلوم الإنسانية ، جامعة محمد خيضر بسكرة (الجزائر) ، فيفري 2004.
71. حسن محمود الشنطاوي ، دور الإفصاح المحاسبي الإلكتروني في تحسين جودة التقارير المالية وتقليص فجوة عدم تماثل المعلومات في بيئة الأعمال الأردنية ، المجلة العالمية للإقتصاد والأعمال ، المجلد 5 ، مقال في العدد 3 ، 2018.
72. حسين قبلان ، مؤشرات أسواق الأوراق المالية ، دراسة حالة مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية ، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير مقال في العدد 2011، 11.
73. دغوم هشام ، واقع ونمو تطور بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين (1999-2015) ، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة ، مجلة معهد العلوم الاقتصادية ، مجلة علمية دولية محكمة متخصصة ، تصدر عن كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة الجزائر 03، مقال في العدد 63 ، 2016.
74. ريم محسن خضير، دور نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني في تحقيق الميزة التنافسية، مجلة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية العراق ، المجلد 10، مقال في العدد 21، 2018.
75. شقبق عيسى ، ازغار يحي، محاولة قياس كفاءة السوق المالية الجزائرية مقارنة بتونس أعقاب الأزمة المالية العالمية، المجلة الجزائرية للعلوم والسياسة الاقتصادية ، مجلة دورية محكمة ، تصدر عن مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية، جامعة الجزائر 03، مقال في العدد 07، 2016.
76. عبد الرحمن محمد سليمان رشوان ، أثر الإفصاح الإلكتروني للمعلومات المالية على كفاءة سوق رأس المال الفلسطيني في ضوء المعايير الدولية للتقارير المالية ، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية ، مجلة علمية دولية محكمة ، جامعة العربي بن مهيدي ، أم بواقي (الجزائر)، مقال في العدد التاسع ، جوان 2018.
77. عبد الناصر طلب الزبود، محمد خير سليم أبو زيد، أثر الإنترنت في الأسواق المالية —دراسة تطبيقية على بورصة عمان المالية— مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 23، مقال في العدد الأول، 2007.
78. علي حيران عبد علي الخفارجي، تحديد اتجاه السوق باستخدام التحليل الفني (نظرية داو)، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية ، دورية فصلية محكمة، تصدر عن كلية الإدارة والإقتصاد، المجلد 10، مقال في العدد 03، العراق، 2007.
79. محمود رجب يس غنيم ، دور الإفصاح الإلكتروني في الحد من عدم تماثل المعلومات وانعكاس ذلك على كفاءة سوق رأس المال الدراسات والبحوث التجارية جامعة بنها، مصر، المجلد 33، مقال في العدد 01، 2013.
80. مداحي محمد ، ترقو محمد ، العلاقة التبادلية بين مؤشرات السوق المالي (الإسلامي والتقليدي) ، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات مجلة علمية محكمة نصف سنوية ،تعنى بنشر الأبحاث والدراسات العلمية ، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف (ميلة)، الجزائر مقال في العدد 5 ، جوان 2017 .

81. مزبود ابراهيم ، بلحياني خديجة ، اختبار كفاءة سوق الأوراق المالية على المستوى الضعيف باستخدام طريقة الأنماط الطارئة RUN TEST - حالة سوق الدوحة للأوراق المالية، خلال الفترة 2000-2015 ، مجلة معارف ،مجلة علمية دولية محكمة جامعة البويرة (الجزائر)، مقال في العدد 22، جوان 2017.
82. مسعداوي يوسف، متطلبات تحقيق كفاءة الأسواق المالية-دراسة تحليلية لبورصة الجزائر، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، دورية علمية محكمة ومفهرسة، جامعة البليدة 02، يونس علي (الجزائر)، مقال في العدد 10، ديسمبر 2014.
83. نغم حسين نعمة، هبة مهدي صالح، التداول الإلكتروني في سوق العراق للأوراق المالية-الواقع والطموح-، مجلة أريد الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الثاني، العدد الخاص، أوت 2020.
84. نوال بن لكحل، واقع الأسواق المالية العربية وسبل تطويره، مجلة الاقتصاد الجديد، الجزائر، المجلد 02، مقال في العدد 13 2015.
85. هبة عبد المنعم ، سفيان قعلول، نحو بناء مؤشر مركب لرصد تطور الاقتصاد الرقمي في الدول العربية ، صندوق النقد العربي ماي 2021.
86. هشام طلعت عبد الحكيم، عماد عبد الحسين دلول، نظام التداول الإلكتروني وانعكاساته في مؤشرات تداول سوق الأوراق المالية -دراسة تحليلية على سوق العراق للأوراق المالية، مجلة العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، مقال في العدد 92، المجلد 22، ديسمبر 2016.
87. وسام حسين علي العنيزي ، قياس كفاءة سوق العراق للأوراق المالية في ظل التحولات الاقتصادية ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية،مجلة علمية محكمة نصف سنوية ، تعنى بالدراسات والبحوث الإدارية والاقتصادية والمعلوماتية، جامعة الأنبار العراق، المجلد 7 ، مقال في العدد 14، 2015.
88. يوسف مسعداوي ، كفاءة الأسواق المالية العربية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة (العراق)، مقال في العدد 42 2014.

خ. الملتقيات السنوية:

89. محمد بن إبراهيم السحيباني، عبد الله بن محمد العمراني، قواعد التداول الإلكتروني في الأسواق المالية ونظرات في مستنداتها الفقهي مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الخامس عشر حول الأسواق المالية والبورصات-الواقع والأفاق-، جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2007.
90. محمود أحمد إبراهيم الشرفاوي، مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية وأهم تطبيقاتها، مداخلة مقدمة في مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، المجلد الأول، 12 ماي 2003.

د. التقارير

91. التقارير السنوية لبورصة ماليزيا لسنوات 2008، 2010، 2015، 2020.
92. التقارير السنوية لبورصة البحرين للسنوات 2011، 2013، 2015، 2021.

93. التقارير السنوي لبورصة العراق للفترة (2005-2022).
94. التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، صندوق النقد العربي ، 2006.
95. تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية، 2008 .
96. التقرير السنوي بورصة الكويت، 2009.
97. التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، صندوق النقد العربي، 2009.
98. التقرير السنوي الثالث عشر، بورصة الخرطوم.
99. التطورات الاقتصادية والاجتماعية ، التقرير العربي الموحد، صندوق النقد العربي ، 2010.
100. التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، صندوق النقد العربي ، 2011.
101. التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، صندوق النقد العربي ، 2013.
102. التقرير الاقتصادي العربي الموحد، صندوق النقد العربي، 2014.
103. التقرير السنوي ، المؤسسة العربية لضمان استثمار وائتمان الصادرات ، 2015.
104. التقرير العربي الموحد ، التطورات النقدية والمصرفية والتطورات في أسواق الأوراق المالية ، الفصل السابع ، 2015.
105. التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، صندوق النقد العربي ، 2017.
106. النشرة الفصلية لصندوق النقد العربي ، الربع الثاني: 2018.
107. الربع الرابع ، صندوق النقد العربي، 2019.
108. تقرير أفاق الاقتصاد العربية ، صندوق النقد العربي، الإصدار الثاني عشر، أغسطس 2020.
109. النشرة الشهرية لأسواق المال العربية ، العدد السادس ، صندوق النقد العربي، العدد السادس ، ديسمبر 2020.
110. تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية ، 2020.
111. التقرير العربي الموحد، الفصل السابع، التطورات النقدية والمصرفية، صندوق النقد العربي، 2021.
112. التقرير العربي الموحد، الفصل السابع، التطورات النقدية والمصرفية، صندوق النقد العربي، 2022.
113. الربع الرابع، صندوق النقد العربي، 2022.

هـ- المواقع الإلكترونية:

114. WWW.dfm.ae.
115. Unioninvest.org.
116. www.casablanca-bourse.com.
117. www.kse.com.sd.

ثانيا: المراجع باللغة الفرنسية:

A. Ouvrages:

01. Bertrand jacquillat, Bruno solnik, christophe Périgno, Marché Financier–gestion de portefeuille et des risque, 6^{em} edition, Dunod, Paris, France, 2014.
02. Stephen D. Tansey, Business information technology and society , Routhedge London, England, 2003.
03. Andre Deyrieux, le system d'information nouvelle outil stratégie, édition maxima, Paris, 2004.
04. Marie Hélène Delmond et Autre , management des systèmes d'information, 2^{em} édition dunod, paris, 2007.

Raport:

05. The global competitiveness Report, world economic forum , 2010–2019.
06. Doing business, Banque central , 2019–2020.

الملاحق

**الملحق رقم (01): السمات الرئيسية لاقتصاديات دول المغرب العربي خلال الفترة
(2005-2022)**

تطور معدل التضخم في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)			تطور معدل نمو الناتج المحلي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)			تطور الناتج المحلي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)			
الجزائر	المغرب	تونس	الجزائر	المغرب	تونس	الجزائر	المغرب	تونس	
1.40	1	2	5.9	3.30	3.50	103.20	62.34	32.27	2005
2.30	3.30	3.20	1.70	7.60	5.20	117.03	68.64	34.38	2006
3.70	02	3	3.40	3.50	6.30	134.98	79.04	38.91	2007
4.90	3.7	4.30	2.40	5.90	4.20	171	92.51	44.8	2008
5.70	1	3.70	1.60	4.90	3.10	139.8	90.9	43.4	2009
3.90	0.90	3.30	3.30	3.70	3.10	157.8	91.1	44.3	2010
4.50	0.90	3.20	2.90	4.60	00	200.01	101.37	48.12	2011
8.90	1.30	4.60	3.3	2.7	3.6	204.3	96	45.4	2012
3.30	1.90	5.30	2.4	4.5	2.7	209.7	106.8	46.3	2013
2.90	0.40	4.60	4.3	3.9	3	213.5	109.9	47.6	2014
4.80	1.60	4.40	4.1	4.9	4.5	166.8	100.6	43.6	2015
6.40	1.6	3.60	3.2	1.1	1.3	168.3	104.9	42.4	2016
5.60	0.7	5.30	1.3	4.2	1.8	167.4	109.7	39.8	2017
4.30	1.6	7.30	1.4	3	2.5	173.8	118.5	39.9	2018
02	0.2	6.7	2.6	2.7	1.5	172.8	119	38.7	2019
2.40	0.7	5.6	-4.9	-6.3	-8.6	147.6	114.6	39.2	2020
7.20	1.4	5.7	3.5	7.9	3.3	162.7	142.9	46.8	2021
9.30	6.70	8.30	4.7	0.8	2.2	187.2	142.9	46.3	2022

الملحق رقم (02): السمات الرئيسية لاقتصاديات دول المغرب العربي خلال الفترة
(2005-2022)

تطور عجز الموازنة في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)			تطور معدلات البطالة في دول المغرب العربي خلال الفترة (2005-2022)			
تونس	المغرب	الجزائر	تونس	المغرب	الجزائر	
3,1	5,7	14,2-	12,90	11	15,30	2005
2,89	1,4	13,6-	12 ,50	9,70	12,30	2006
2,9	0,2-	11,8-	12,40	9,60	13,80	2007
2,9	1,5	8,1	12,40	9,60	11,30	2008
-1.1	-1.7	-9.5	13.30	9	10.21	2009
-0.5	-4.1	-1.7	13 ,10	9.10	10.03	2010
-2.0	-5.9	-4.8	18.30	9.00	9.8	2011
-2.2	-5.5	-1.7	17.6	9	11	2012
-3.4	-5.5	-1.8	16.7	9.2	9.8	2013
-1.9	-5.4	-17.1	14,30	9.7	10,20	2014
-2.2	-4.4	-28	15,20	9,50	11,20	2015
-1.90	-3.71	- 22.37	15,60	9,30	10,20	2016
5.9-	3.5-	8.6-	15,30	9,20	10,30	2017
4.6-	3.7-	7.5-	15,50	9,20	10,40	2018
3.7-	3.7-	13.2-	15,10	9,20	10,50	2019
-3.8	-8.7	-17.3	17.4	12.2	14	2020
3.6-	8.5-	-11.7	16.8	11.5	12.7	2021
3-	7.6-	23-	16.2	11.2	12.2	2022

الملحق رقم (03) : مؤشرات تكنولوجيا المعلومات لدول المغرب العربي خلال الفترة

(2022-2005)

مؤشر الهاتف الثابت			مؤشر الهاتف النقال			عدد مستعملي الانترنت			السنوات
تونس	المغرب	الجزائر	تونس	المغرب	الجزائر	تونس	المغرب	الجزائر	
12,1	4,4	7,8	54,68	40,69	41,45	9,65	15,08	5,84	2005
12,9	4,41	8,49	70,005	51,95	62,8	12,98	19,77	7,37	2006
12,03	7,68	9,02	74,12	64,27	81,15	17,1	21,5	9,45	2007
11,6	9,48	8,87	80,54	72,34	78,19	27,53	33,1	10,18	2008
11,85	11,01	7,31	90,84	79,27	92,99	34,07	41,3	11,23	2009
11,83	11,59	8,15	102,01	98,88	91,42	36,8	52	12,5	2010
11,03	10,87	8,37	112,28	111,5	97,46	39,1	46,1	14,9	2011
9,83	9,86	8,82	114,94	117,37	100,71	41,44	55,41	18,2	2012
9,04	8,67	8,24	112,49	125,82	103,99	43,8	56	22,5	2013
8,3	7,27	7,99	124,97	129,01	111,7	46,16	56,8	29,5	2014
8,16	6,41	8,26	126,28	124,27	109,31	46,49	57,07	38,2	2015
8,33	5,89	8,44	122,21	118,18	116,61	49,59	58,27	42,94	2016
8,42	5,75	9,96	121,35	123,42	111,44	55,5	61,76	47,69	2017
10,91	6,1	10,01	123,77	124,17	112,46	64,19	64,8	49,03	2018
12,06	5,63	10,85	122,58	127,95	106,36	66,7	84,12	58,97	2019
12,6	6,38	11,01	122,12	133,89	104,84	72,80	84,12	63,95	2020
13,52	6,58	11,53	127,57	139,27	106,45	78,98	88,13	70,77	2021
14	07	12	129	137	109	79	88	71	2022

**الملحق رقم (04) : تحليل مؤشرات أداء وتطور أسواق الأوراق المالية لدول المغرب
العربي خلال الفترة (2005-2022)**

مؤشر معدل الدوران (%)			مؤشر حجم التداول (مليون دولار)			مؤشر عدد الشركات المدرجة			مؤشر القيمة السوقية (مليون دولار)			السنوات
تونس	المغرب	الجزائر	تونس	المغرب	الجزائر	تونس	المغرب	الجزائر	تونس	المغرب	الجزائر	
16.17	25.38	0.05	528.83	7859.28	0.05	45	54	3	2821	27274	91	2005
12.87	18.9	0.35	563.3	9109.90	0.334	48	63	3	4222	49415	96	2006
12.80	29.8	0.22	727	22009	0.207	51	73	2	5339	75495	97	2007
23.06	20.4	0.31	1689	14077	0.313	50	77	2	6304	65748	92	2008
14.02	25.40	0.21	1360	16226	0.91	52	73	2	9237	74186	91	2009
17.18	6.29	0.15	2664.6	14249.6	0.161	56	74	2	10612	69386	106	2010
10.87	3.89	0.12	1098.2	8282.7	2,5	57	76	3	9648	60092	136	2011
14.10	3.7	0.28	1217.16	7082.54	0.46	59	77	3	8874	52605	122	2012
10.2	13.4	0.35	876.60	7314.70	0.61	65	75	4	8590	55329	125	2013
8.6	10.6	0.55	798.05	3040	1.01	72	77	4	9295	53369,1	110,7	2014
10.4	6.4	8.11	918.51	2915.50	12.46	78	75	4	8736,3	45956,6	90,59	2015
8.6	10.6	1.76	663.31	5264.30	7.35	79	75	5	8762,09	57607,57	88,01	2016
9.5	10.9	0.7	939.8	6781.8	1,58	81	74	5	8854,26	67098,18	84,59	2017
8.6	7.9	0.4	841.8	4799.9	1.8	81	75	6	9830,79	60461,7	369,42	2018
5.6	9.2	0.6	475	6033	2.2	81	75	6	8377	64204	371	2019
5.9	5.2	0.2	129.7	372.6	93.80	81	75	6	8387	65715	326	2020
9.1	9.2	0.3	129.7	938	65.12	78	75	6	8038	74547	329	2021
3.9	2.9	0.2	314	1551	0.20	78	75	05	8147	54254	488	2022

الملحق رقم (5): المفاضلة بين نموذج الآثار الفردية الثابتة Fixed Effect Panel Model ونموذج

الآثار العشوائية Random Effect model

أ- القيمة السوقية:

Residual Cross-Section Dependence Test			
Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in residuals			
Equation: EQ01			
Periods included: 23			
Cross-sections included: 15			
Total panel (unbalanced) observations: 344			
Note: non-zero cross-section means detected in data			
Test employs centered correlations computed from pairwise samples			
Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	1320.384	105	0.0000
Pesaran scaled LM	83.86944		0.0000
Pesaran CD	28.20846		0.0000

Dependent Variable: VM				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/15/23 Time: 14:53				
Sample: 2000 2022				
Periods included: 23				
Cross-sections included: 15				
Total panel (unbalanced) observations: 344				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	58422.36	14789.67	3.950215	0.0001
INDXT	1913.717	528.5060	3.620994	0.0003
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Root MSE	222730.5	R-squared	0.392166	
Mean dependent var	88169.14	Adjusted R-squared	0.364369	
S.D. dependent var	286101.0	S.E. of regression	228098.2	
Akaike info criterion	27.55834	Sum squared resid	1.71E+13	
Schwarz criterion	27.73697	Log likelihood	-4724.034	
Hannan-Quinn criter.	27.62948	F-statistic	14.10808	
Durbin-Watson stat	0.301609	Prob(F-statistic)	0.000000	

ب. حجم التداول:

Cross-sections included: 15				
Total panel (unbalanced) observations: 336				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.383266	0.083237	88.70153	0.0000
INDXT	-0.011013	0.002942	-3.743473	0.0002
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Root MSE	1.236379	R-squared	0.697536	
Mean dependent var	7.209630	Adjusted R-squared	0.683358	
S.D. dependent var	2.251449	S.E. of regression	1.266911	
Akaike info criterion	3.357488	Sum squared resid	513.6203	
Schwarz criterion	3.539255	Log likelihood	-548.0580	
Hannan-Quinn criter.	3.429946	F-statistic	49.19858	
Durbin-Watson stat	0.744834	Prob(F-statistic)	0.000000	

Residual Cross-Section Dependence Test

Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in residuals

Equation: Untitled

Periods included: 23

Cross-sections included: 15

Total panel (unbalanced) observations: 336

Test employs centered correlations computed from pairwise samples

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	411.9722	105	0.0000
Pesaran scaled LM	21.18309		0.0000
Bias-corrected scaled LM	20.84218		0.0000
Pesaran CD	12.97585		0.0000

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: EQ03				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	0.717860	1	0.3968	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
INDXT	1.418099	1.424883	0.000064	0.3968

Dependent Variable: INDXB
Method: Panel Least Squares
Date: 11/15/23 Time: 15:14
Sample: 2000 2022
Periods included: 23
Cross-sections included: 15
Total panel (unbalanced) observations: 344

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	232.8092	8.370014	27.81467	0.0000
INDXT	1.418099	0.299101	4.741205	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Root MSE	126.0513	R-squared	0.558369	
Mean dependent var	254.8521	Adjusted R-squared	0.538172	
S.D. dependent var	189.9546	S.E. of regression	129.0892	
Akaike info criterion	12.60428	Sum squared resid	5465796.	
Schwarz criterion	12.78291	Log likelihood	-2151.936	
Hannan-Quinn criter.	12.67543	F-statistic	27.64677	
Durbin-Watson stat	0.720443	Prob(F-statistic)	0.000000	