



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف ميله
معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

المرجع :/2016

القسم: علوم التسيير
الميدان: العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية
الشعبة: علوم التسيير
التخصص: مالية و بنوك

مذكرة بعنوان :

إختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة للأسهم

دراسة حالة سوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت)

خلال الفترة (2007-2015م)

مذكرة مكتملة لنيل شهادة الماستر في علوم التسيير تخصص " مالية و بنوك "

إشراف الأستاذة:

ربيعة بن زيد

إعداد الطالبة:

حورية بن قاسم

لجنة المناقشة :

الصفة	الجامعة	اسم ولقب الأستاذ
رئيسا	المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف ميله	سهام عيساوي
مناقشا	المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف ميله	عدلان سيواني
مشرفا ومقررا	المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف ميله	ربيعة بن زيد

السنة الجامعية: 2015/2016

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(لا يكلف الله نفسا إلا وسعها لها ما كسبت وعليها ما اكتسبت
ربنا لا تؤاخذنا إن نسينا أو أخطانا ربنا ولا تحمل علينا إصرا كما
حملته على الذين من قبلنا ربنا ولا تحملنا ما لا طاقة لنا به واعف
عنا واغفر لنا وارحمنا أنت مولانا فانصرنا على القوم الكافرين)

سورة البقرة / آية 286

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله وحده والصلاة والسلام على من لا نبي بعده وعلى آله وصحبه ومن والاه إلى يوم الدين.
قبل كل شيء نشكر الله عز وجل نحمده الذي رزقنا من العلم ما لم نكن نعلم ووهبنا من القوة و الصبر
ما نحتاجه للوصول إلى هذا المستوى و إتمام دراستنا و عملنا المتواضع هذا، نفعنا الله به و إياكم
يطيب لي بعد حمد الله عز وجل أن أتقدم بعظيم الشكر والتقدير ووافر الامتنان والثناء إلى التي تحملت
معي عناء هذا العمل الأستاذة المشرفة:

"ربيعة بن زيد"

و التي لم تبخل علي بتوجيهاتها ونصائحها ووقتها وكذا المعلومات القيمة التي كانت عوناً لي في
إتمام هذا العمل.

إلى كل أساتذة المركز الجامعي ميلة وبالأخص أساتذة معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم
التسيير.

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى الدكتور عدلان سيواني على مساعدته ونصائحه القيمة.

وإلى لجنة المناقشة الموقرة على قبولها مناقشة هذا البحث.

وكل من علمني حرفاً أو حكمة منذ نشأتني إلى اليوم.

وإلى كل من قدم لي يد المساعدة من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا العمل.

وأسأل الله العلي القدير أن يجعل هذا العمل في ميزان حسناتنا جميعاً، فإن أصبنا فمن الله
وإن أخطأنا فمن أنفسنا، والله ولي التوفيق.

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين

إلى من يرتعش قلبي لذكره ، إلى من سعى وشقى لننعم بالراحة والهناء، إلى من أرفع رأسي عاليا
افتخارا به، إلى مذهلي الأول المتعاضم بالحنان معلمي وقودتي الدائمة في الحياة ، إلى من أفتقده في

مواجهة الصعاب، إلى من لا يمكن للكلمات أن توفيه حقه .

إليك يا أبي الحبيب الغالي، رحمك الله وأسكنك فسيح جنانه

إلى الغالية التي لا نرى الأمل إلا من عينيها، إلى مدرسة الحب والحنان والعطاء، إلى بسمّة الحياة
وسر الوجود، بلسم جراحي، إلى مصدر الدعاء غير المنقطع لي بدوام الرقي والنجاح، إلى سندي وقوتي
وملاذي بعد الله، إلى من تملك جواز سفري للجنة.

إليك يا أغلى الحبايب.

إلى من حبهم يجري في عروقي، إلى شاطئي عندما أضيع، ومنبع الحنان عندما تقسو الأيام، وقلبي

الكبير عندما أفقد كل القلوب... الروح لجسدي، والماء لصحرائي...

أخوتي الأعزاء: دلال، أصيل وعدلي.

إلى أعمامي وعماتي وخالي وخالاتي وكل أزواجهم وزوجاتهم وكذا كل أبنائهم وبناتهم.

إلى الأحباب والجيران وكل الأصدقاء والزملاء.

إلى من عرفت كيف أجدهم وعلموني أن لا أضيعهم

صديقاتي.

إلى كل من يحمله قلبي ونسيه قلبي.

في الأخير نسأل الله العفو والعافية في الدنيا والآخرة.

المخلص:

يعد اختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة من بين أهم المواضيع التي أخذت اهتمام العديد من الباحثين، وهذا ما أثار انتباهنا لدراسة مثل هذا النوع من المواضيع، حيث نهدف من خلال دراستنا هذه إلى اختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة للأسهم المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت) وتحديد مدى تأثيره بالأزمة المالية العالمية 2008م، وكذا مدى كفاءة وقدرة السوق على تعويض المستثمرين بعلاوة مخاطرة، وقد اعتمدت الدراسة على مؤشر سوق الكويت للأوراق المالية باعتباره مؤشر لقياس أداء هذه السوق، وهذا خلال الفترة الممتدة من (2007/01/01) إلى (2015/12/31)، لذا قمنا باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباينات الأخطاء المعمم (GARCH) Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedastic للوصول إلى نتائج دراستنا التي بينت أن هناك علاقة طردية وذات دلالة إحصائية بين العائد والمخاطرة في سوق الكويت للأوراق المالية، وهو ما يشير إلى كفاءة تسعير هذه السوق للمخاطر التي تتعرض لها بتعويض المستثمرين بعلاوة للمخاطر التي تعرض لها نتيجة تبعات الأزمة المالية العالمية 2008م على أداء مؤشر أسهم سوق الكويت للأوراق المالية.

الكلمات المفتاحية:

العائد، المخاطرة، الأسهم، المؤشر، نموذج GARCH، سوق الكويت للأوراق المالية.

Abstract :

The testing of relationship between risk and return is among the most important topics that took the attention of many researchers, and this is what triggered our attention to the study of this kind of topics, where we aim through this study to test the relationship between risk and return for shares listed on the Kuwait stock exchange and determine the extent influenced by the global financial crisis 2008, As well as the efficiency and the ability of the market to compensate investors by a premium risk, the study relied on the Kuwait stock exchange index as an indicator to measure the performance of this market during the period (01/01/2007) to (31/12/2015), So we used the Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedastic (GARCH) model to gain access to the results of our study, which showed that there is a positive relationship and statistically significant between risk and return in the Kuwait stock exchange, which refers to the efficiency of the market pricing for risks that suffered from, that is by compensing investors through premium risk that they suffered from, and this is a result of the consequences of the global financial crisis 2008 on the performance of the Kuwait stock exchange index.

Key words:

Return, risk, stock, index, GARCH model, Kuwait stock exchange.

قائمة المحتويات

الصفحة	قائمة المحتويات
III	آية قرآنية
IV	شكر وتقدير
V	إهداء
VI	ملخص البحث
VII	قائمة المحتويات
IX	قائمة الجداول
X	قائمة الأشكال
XI	قائمة الرموز والاختصارات
أ	المقدمة
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لسوق الأوراق المالية وتداول الأسهم فيها	
02	تمهيد
03	المبحث الأول: الإطار النظري والتقني لسوق الأوراق المالية
03	المطلب الأول: مفاهيم حول سوق الأوراق المالية
12	المطلب الثاني: آليات وقواعد التعامل في أسواق الأوراق المالية
25	المطلب الثالث: التقنيات الأساسية في سوق الأوراق المالية
31	المبحث الثاني: الأسهم: مفهومها وآليات إدراجها وتداولها في البورصة
31	المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الأسهم
38	المطلب الثاني: دوافع إدراج الشركات لأسهمها في سوق الأوراق المالية
39	المطلب الثالث: شروط إدراج الأسهم في البورصة
40	المطلب الرابع: مؤشرات سوق الأسهم
42	خلاصة
الفصل الثاني: الإطار النظري للعلاقة بين العائد والمخاطرة للأسهم	
44	تمهيد
45	المبحث الأول: العوائد، أنواعها وأدوات قياسها
45	المطلب الأول: مفهوم العائد، أشكاله وأهميته
47	المطلب الثاني: أنواع العائد وطرق قياسه
53	المبحث الثاني: المخاطر، أنواعها وأدوات قياسها

قائمة المحتويات

54	المطلب الأول: مفهوم المخاطرة
55	المطلب الثاني: أنواع المخاطر ومصادرها
61	المطلب الثالث: أدوات قياس المخاطر وتقنيات التعامل معها
66	المبحث الثالث: نماذج المبادلة بين العائد والمخاطرة في الأسهم
67	المطلب الأول: نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (CAPM)
72	المطلب الثاني: النماذج متعددة العوامل Multifactor Models
77	المطلب الثالث: مدخل التحليل الفني وتحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة "الخط المميز" (Characteristic Line)
80	خلاصة
الفصل الثالث: إختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة في بورصة الكويت للفترة 2007-2015م	
82	تمهيد
83	المبحث الأول : طريقة وأدوات الدراسة
83	المطلب الأول: تقديم عام لمجتمع وعينة الدراسة
89	المطلب الثاني: بيانات ومنهجية الدراسة والأدوات المستخدمة
100	المبحث الثاني : عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها
100	المطلب الأول: نتائج الاختبارات التمهيدية
111	المطلب الثاني: نتائج تقدير النماذج واختبارها
113	المطلب الثالث: نتائج دراسة تذبذبات سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت
117	خلاصة
120	الخاتمة
125	قائمة المصادر والمراجع

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
65	تفسير للقيم التي يمكن أن يأخذ معامل الحساسية بيتا (β)	1-2
102	نتائج اختباري الاستقرارية لأسعار وعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال فترات الدراسة	1-3
107	الإحصائيات الوصفية لعوائد مؤشر بورصة الكويت للأوراق المالية خلال فترات الدراسة	2-3
111	نتائج تقدير النموذج المقترح لعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال كامل الفترة	3-3
112	نتائج تقدير النموذج المقترح لعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال فترة ما قبل الأزمة	4-3
113	نتائج تقدير النموذج المقترح لعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال فترة ما بعد الأزمة	5-3
114	نتائج اختبار أثر ARCH لبواقي النماذج المقترحة لفترات الدراسة	6-3
116	نتائج معاملات نموذج GARCH (1.1)	7-3

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
58	تمثيل بياني لأنواع المخاطر	1-2
62	منحنى التوزيع الاحتمالي للعوائد	2-2
69	خط سوق رأس المال (CML)	3-2
70	خط السوق للأوراق المالية (SML)	4-2
79	الخط المميز للعلاقة بين عائد السهم وعائد السوق	5-2
89	أداء مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال فترة الدراسة	1-3
92	مخطط توضيحي لمراحل الدراسة الإحصائية والقياسية	2-3
103	تطور فروقات الأسعار من الدرجة الأولى (العوائد) لمؤشر أسهم بورصة الكويت للفترات المدروسة	3-3
104	دالة الارتباط الذاتي والجزئي لسلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت لكامل الفترة	4-3
105	دالة الارتباط الذاتي والجزئي لسلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت للفترة قبل الأزمة المالية 2008م	5-3
105	دالة الارتباط الذاتي والجزئي لسلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت للفترة بعد الأزمة المالية 2008م	6-3
108	معاملات التوزيع الطبيعي لعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت للفترات المدروسة	7-3

قائمة الرموز والاختصارات

الرمز/الاختصار	الدلالة
R_i	معدل العائد الحقيقي على السهم
D_i	مقسوم الأرباح للسهم الواحد
P_1	سعر السهم في نهاية المدة
P_0	سعر السهم في بداية المدة
ROE	معدل العائد على حقوق الملكية
ROA	معدل العائد على إجمالي الأصول
EPS	نصيب السهم من الأرباح المحققة
DPS	نصيب السهم من الأرباح الموزعة
HPR	عائد فترة الاقتناء
DYR	الربح الجاري
P/E	مضاعف ربحية السهم
$E(R)$	القيمة المتوقعة للعائد
$E(r)x$	العائد المتوقع في ظل الاحتمال (X)
W_x	تمثل وزن الاحتمال (X)
(n)	عدد الاحتمالات
r_i	معدل العائد المطلوب على السهم العادي
R_f	العائد الخالي من المخاطرة
r_m	متوسط معدل عائد محفظة السوق
β	معامل بيتا
SI	دليل الحساسية
σ	الانحراف المعياري
v	التباين
\bar{R}	متوسط العائد
P_i	احتمالات الحدث
CV	معامل الاختلاف

قائمة الرموز والاختصارات

معدل عائد السوق	R_m
معدل العائد المتوقع لمحفظه سوق الأوراق المالية	$E(r_m)$
العائد المتوقع لمحفظه سوق رأس المال	R_{m1}
العائد المتوقع للمحفظه الاستثمارية	R_p
القيمة العشوائية للعائد في الفترة t للأصل i والمحسوبة خلال الفترة $t-1, t$	\tilde{R}_{it}
العوامل التي تؤثر في عوائد السهم	K
حساسية الأوراق المالية i عند مستوى العامل k	\tilde{b}_{ik}
القيمة العشوائية التي يأخذها العامل K لمجمل الأوراق المالية في الفترة t	\tilde{f}_{kt}
القيمة العشوائية للعامل الخاص بالأوراق المالية i في الفترة t	$\tilde{\varepsilon}_{it}$
العلاوة العامة لمخاطر حقوق المساهمين للسوق	RP_m
علاوة المخاطر للحجم الأصغر	RP_s
علاوة المخاطر التي تعزى إلى شركة معينة أو لصناعة، و تتوقف على المخاطر غير المنتظمة	RP_u
القيمة الدفترية مقسومة على القيمة السوقية لحقوق الملكية ويمثل العامل الثالث في نموذج العوامل الثلاثة	B/M
معالم نموذج العوامل الثلاثة (معاملات بيتا)	a_i, b_i, c_i, d_i
معدل عائد المحفظه المؤلف من عائد محفظه صغيرة مطروحا منه عائد محفظه كبيرة	r_{SMB}
معدل عائد المحفظه المؤلف من شراء أوراق مالية ذات نسبة كبيرة من (B/M) وبيع أوراق مالية ذات نسبة صغيرة من (B/M)	r_{Hml}
عائد السهم المحسوب على أساس الخبرة الماضية	r_{it}
الخطأ العشوائي	ε_{it}
نموذج تسعير الأصول الرأسمالية	CAPM/ MEDAF
خط سوق رأس المال	CML
خط السوق للأوراق المالية	SML
نموذج التسعير بالمراجحة	APT/MEA

قائمة الرموز والاختصارات

الرمز الرسمي لسوق الكويت للأوراق المالية	
نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس التباين	ARCH
نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباينات الأخطاء المعمم	GARCH
طريقة المربعات الصغرى لتقدير نموذج الانحدار	(OLS)
مؤشر الكويت 15	KSX 15
سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت خلال كامل الفترة	RKSX
سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت قبل الأزمة المالية العالمية 2008	RKSX_BC
سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت بعد الأزمة المالية العالمية 2008	RKSX_AFTC
العائد اليومي	R_t
اللوغاريتم الطبيعي	\ln
قيمة المؤشر في اليوم t	I_t
احصائية جارك بيررا	JB
اختبار ديكي فولر المطور	ADF
اختبار فيليبس وبيرون	P-P
الجزر الوحدوي	\emptyset
ثابت معادلة الانحدار الذاتي	μ
الثابت	C
معامل معادلة الانحدار الذاتي	λ
حجم العينة (العدد الكلي للملاحظات)	T
عامل الإبطاء	I
تباين الخطأ طويل المدى	S^2
مقدار معاملات الارتباط الذاتي	\hat{P}_k^2

قائمة الرموز والاختصارات

معامل التحديد	R^2
مضاعف لاگرانج	LM
تدل على أثر ARCH	$\hat{\alpha}$
تدل على أثر GARCH	$\hat{\beta}$
المتغير الوهمي اليومي	d_i
متوسط وتباين مشترك ومعدوم لكل تباين غير ثابت	v_t
تباين المدى البعيد الثابت (يعبر عن التباين غير المشروط)	ω_0
التباين المشروط المحدد في نموذج GARCH	σ_t^2
فرضية العدم	H_0
الفرضية البديلة	H_1
إحصائية فيشر	F_{cal}
توزيع كاي تربيع بدرجة حرية 2 عند مستوى معنوية α	χ^2_{α}
نموذج الانحدار الذاتي والمتوسط المتحرك	ARMA
نموذج الانحدار الذاتي	AR
نموذج المتوسطات المتحركة	MA
رتب الانحدار الذاتي والجزئي أو فترات الإبطاء	p, q

المقدمة

تمهيد:

تنامى الاهتمام بأسواق الأوراق المالية بعد أن احتلت مركزاً حيوياً في النظم الاقتصادية الحديثة، حيث أصبح الاستثمار في هذه الأسواق يجذب العديد من المستثمرين لتوظيف أموالهم وفوائض تدفقاتهم النقدية، وذلك لإيمانهم أن الاستثمار في الأسهم وغيرها من الأوراق المالية يحقق لهم أرباحاً، حيث يبحث هؤلاء المستثمرين دوماً على زيادة العائد الذي يحققونه، غير أن السعي لتحقيق هذا الأخير فقط لا يكفي لاتخاذ قرار استثماري رشيد نظراً إلى غياب الوجه الآخر في الاستثمار ألا وهو المخاطرة التي يتحملها المستثمر مقابل توقعه الحصول على عائد مقبول، حيث أن الحصول على عائد يوازيه إمكانية تحمل المخاطر التي تعبر عن مقدار التغيرات في العائد، لذلك فإن اتخاذ جميع القرارات الاستثمارية تسبقها في العادة دراسة بهدف تعظيم العائد وتدنئة درجة المخاطرة التي يمكن التعرض لها، فالاختيار الرشيد بين مختلف البدائل الاستثمارية يستوجب معرفة قيمتي العائد المتوقع الحصول عليه والمخاطرة المحتملة، ذلك نظراً للعلاقة المتبادلة بينهما، وهو ما أدى إلى ظهور العديد من النظريات والنماذج التي جاءت لتبرز العلاقة الموجودة بين العائد والمخاطرة.

وقد ارتبط نجاح وتطور أداء أسواق الأوراق المالية بالتطور الاقتصادي والمالي للدول، أما التراجع في أدائها فكان بسبب تأثرها بمختلف التغيرات التي عرفتتها معظم دول العالم، لاسيما الأزمة المالية العالمية 2008م التي قادت إلى حالة من عدم الاستقرار والتذبذب في عوائدها، من هذا المنطلق وللاختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة للأسهم المدرجة في أسواق الأوراق المالية وبالتحديد في سوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت) تم استخدام نموذج قياسي إحصائي يأخذ بعين الاعتبار التقلبات التي تحدث خلال فترات التداول ألا وهو نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباينات الأخطاء المعمم والمعروف بنموذج (GARCH) بدلاً من استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي (CAPM)، نظراً لجملة الانتقادات الموجهة له.

أولاً. إشكالية الدراسة:

نظراً للأهمية البالغة لموضوع تحديد العلاقة بين العائد والمخاطرة في أسواق الأوراق المالية وأثرها على الاستثمار في الأسهم الذي بات محور اهتمام الكثير من الباحثين اليوم، وجدنا ضرورة تسليط الضوء على هذه العلاقة واختبارها في سوق الكويت للأوراق المالية، وعلى ضوء ما سبق نتضح الفكرة الأساسية التي يهدف هذا البحث إلى طرحها ومناقشتها، وذلك من خلال الإجابة على السؤال الجوهرى التالي:

ما طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطرة للأسهم المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية؟

ويندرج ضمن هذا التساؤل الرئيسى الأسئلة الفرعية التالية:

المقدمة

- ✓ ما هي المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها الأسهم في أسواق الأوراق المالية؟
- ✓ هل تتأثر عوائد الأسهم بالمخاطر التي تتعرض لها؟
- ✓ هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد والمخاطرة للأسهم المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية؟
- ✓ هل تأثر أداء مؤشر سوق الكويت للأوراق المالية بالأزمة المالية العالمية 2008م؟

ثانيا. فرضيات الدراسة:

- للإجابة على هذه التساؤلات نقترح مبدئيا الفرضيات التالية:
- ✓ هناك عدة مخاطر تتعرض لها الأسهم في أسواق الأوراق المالية؛
 - ✓ تتأثر عوائد الأسهم بالمخاطر التي تتعرض لها؛
 - ✓ توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد والمخاطرة للأسهم المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية؛
 - ✓ أثرت الأزمة المالية العالمية 2008م على أداء مؤشر أسهم سوق الكويت للأوراق المالية.

ثالثا. دوافع اختيار الموضوع:

يمكن حصر دوافع اختيار موضوع البحث إلى دافعين ذاتي وموضوعي:

❖ الأسباب الذاتية:

- الميول الشخصي لدراسة هذا الموضوع؛
- الرغبة في التحكم والتعرف على التقنيات القياسية والإحصائية؛
- الرغبة في التعرف على طريقة تقييم أداء مؤشر أسواق الأوراق المالية؛
- قرب الموضوع بتخصصي في الماستر (تقنيات بنكية ومالية).

❖ الأسباب الموضوعية:

- قلة الدراسات العربية التي تبرز العلاقة بين العائد والمخاطرة في سوق الأوراق المالية نظرا إلى حدائته؛
- قيمة وأهمية الموضوع في ظل التغيرات السياسية والاقتصادية والمالية الحديثة والمتسارعة؛
- التعرف على مدى تأثير الأزمة المالية العالمية لسنة 2008م الأخيرة على أسواق الأوراق المالية العربية عموما وبورصة الكويت خاصة.

رابعا. أهداف الدراسة:

تنطوي هذه الدراسة على مجموعة من الأهداف يمكن حصرها في النقاط التالية:

المقدمة

- التعرف على كيفية حساب كل من العائد والمخاطرة للاستثمار في أسواق الأوراق المالية؛
- التعرف على مختلف النماذج التي تبرز طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطرة؛
- بحث طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطرة في الاستثمار بالأسهم المتداولة في سوق الكويت للأوراق المالية، ومدى تأثيره بالأزمة المالية العالمية 2008م.

خامسا. أهمية الدراسة:

- تبرز أهمية البحث من خلال النقاط التالية:
- تعتبر هذه الدراسة مرجعا للطلبة الدارسين في هذا المجال حول موضوع العلاقة بين العائد والمخاطرة في أسواق الأوراق المالية نظرا لعدم وجود دراسات حول هذا الموضوع في المكتبة الجامعية؛
 - يركز هذا الموضوع على العائد والمخاطرة، إذ يعتبر كل منهما الركيزة التي يقوم عليها أي استثمار؛
 - تسليط الضوء على أحد أهم البورصات النشطة في المنطقة العربية؛
 - التعرف على كيفية تطبيق أحد النماذج الإحصائية القياسية الهامة في تحليل السلاسل الزمنية غير الخطية ونمذجتها عن طريق نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس التباين ARCH (Autoregressive Conditional Heteroscedastic)؛
 - إمكانية الاستفادة من النتائج والمقترحات المتوصل إليها والعمل بها.

سادسا. حدود الدراسة:

- تتمثل حدود الدراسة الزمنية في الفترة الممتدة من (2007/01/01م) إلى (2015/12/31م)، حيث استخدمنا البيانات اليومية (أسعار الإغلاق اليومية)، باعتبار الفترة كافية نوعا ما خاصة في ظل القيود المفروضة على توفر البيانات لتحديد طبيعة العلاقة بين العائد ومخاطره لسلسلة أسعار مؤشر الأسهم المدروس، وتتميز هذه الفترة بـ:
- وجود أزمة مالية خلال الفترة والتي تعطي أهمية أكبر لنماذج الانحدار الذاتي التباين غير المتجانس؛
 - عدم استقرار أسعار النفط والذي شهد ارتفاعا كبيرا فاق 140 دولارا ثم انخفاضه واستمرار تراجعته منذ نهاية سنة 2014 إلى غاية يومنا هذا (2015)؛
 - الحروب وعدم الاستقرار السياسي في المنطقة العربية و بروز ما يسمى بالربيع العربي.
- أما الحدود المكانية فتتمثل في سوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت).

سابعاً. منهج الدراسة والأدوات المستخدمة فيها:

قصد الإلمام بمختلف جوانب الموضوع والوصول إلى إجابة على التساؤلات المطروحة واستخلاص النتائج حول الفرضيات المطروحة، فقد تم استخدام المناهج المعتمدة في الدراسات المالية والاقتصادية، وعليه فإن المنهج المستخدم سيكون وصفاً لمعالجة الجانب النظري للدراسة، ويتعلق هذا بالفصل الأول والثاني بهدف وصف مفردات وحقائق الدراسة.

كما ستقوم باعتماد منهج دراسة حالة في الفصل الثالث مستخدمين مجموعة من النماذج والأدوات الإحصائية والرياضية لتحديد العلاقة بين العائد والمخاطرة في سوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت) خلال الفترة من 2007 إلى 2015م.

وقد قمنا باستعمال عدة برامج من أهمها: برنامج ميكروسوفت للجداول Excel 2007، والبرنامج الإحصائي Eviews 8.0.

ثامناً. طرق جمع المعلومات:

تم إعداد هذه الدراسة بشقيها النظري والتطبيقي، بالاعتماد على عدة مصادر مختلفة ومتنوعة باللغتين العربية والأجنبية، وتتمثل خاصة في: الكتب والأبحاث والدراسات والمقالات التي نشرت إما في المجلات المحلية والدولية أو تلك التي نوقشت في الملتقيات والندوات، بالإضافة إلى الاستعانة ببعض المواقع المتوفرة على شبكة الانترنت للحصول منها على المعلومات والبيانات والتقارير الدورية والإحصائيات المتعلقة بموضوع الدراسة.

وقد تناولت هذه المراجع بشكل مباشر أو غير مباشر جزئيات وجوانب مختلفة من البحث موضوع الدراسة.

تاسعاً. هيكل الدراسة:

تم تقسيم هذا البحث إلى ثلاثة فصول، فصلين تم تخصيصهما للجانب النظري للإحاطة العميقة بالموضوع، وإعطاء خلفية هامة عنه، وخصص الفصل الثالث للدراسة التطبيقية، أين تم اختبار الفرضيات من خلال دراسة مؤشر سوق الكويت للأوراق المالية، تسبق هذه الفصول مقدمة وتنتهي بخاتمة مرفقة بأهم النتائج ومختلف الاقتراحات، بالإضافة إلى ملخص عن أهم ما جاء في البحث وهي كالاتي:

❖ الفصل الأول: وهو بعنوان الإطار المفاهيمي لسوق الأوراق المالية وتداول الأسهم فيها، حيث أدرجنا فيه مبحثين، المبحث الأول يتعلق بالإطار النظري والتقني لسوق الأوراق المالية أما المبحث الثاني فخصصناه للحديث عن الأسهم ومحاولة الإلمام بمختلف جوانبها.

المقدمة

❖ الفصل الثاني: وجاء تحت عنوان الإطار النظري للعلاقة بين العائد والمخاطرة للأسهم، وقد تضمن هذا الفصل ثلاثة مباحث، المبحث الأول يدور حول العوائد والثاني عن المخاطرة، أما المبحث الثالث فيتناول نماذج المبادلة بين العائد والمخاطرة للأسهم.

❖ الفصل الثالث: تناولنا فيه الدراسة الإحصائية والقياسية على سلسلة أسعار إغلاق مؤشر بورصة الكويت لاختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة في بورصة الكويت للفترة 2007-2015م، وقد تضمن هذا الفصل مبحثين، فالمبحث الأول حول طريقة وأدوات الدراسة، أما المبحث الثاني خصصناه لعرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها.

عاشرا. الدراسات السابقة:

في حدود إطلاعنا، توجد بعض الدراسات في موضوع إشكالية بحثنا، ومن أبرزها:
الدراسة الأولى: دراسة مروان جمعة درويش بعنوان: "اختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة في سوق فلسطين للأوراق المالية"، الدراسة عبارة عن بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي السابع لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء الأهلية، 2009م.

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة في سوق فلسطين للأوراق المالية، وتحديد قدرة السوق على تعويض المستثمرين بعلاوة مخاطرة، وقد استخدمت الدراسة مؤشر سوق فلسطين للأوراق المالية (مؤشر القدس) خلال الفترة الممتدة من (2000/10/17م) إلى (2009/8/16م)، وقد تم استخدام المنهج الإحصائي المتبع في الدراسة الميدانية، وتطبيق من خلال ذلك نموذج GARCH، حيث بينت النتائج أن هناك علاقة إيجابية بين العائد والمخاطرة في سوق فلسطين للأوراق المالية، إلا أنها لم تكن ذات دلالة إحصائية، مما يشير إلى ضعف هذه العلاقة، وبالتالي عدم تأثير الأزمة المالية العالمية بشكل مباشر على السوق من خلال إمكانية تعويض المستثمرين بعلاوة مخاطرة.

الدراسة الثانية: دراسة عادل سلماي بعنوان: "دراسة العلاقة بين العائد والمخاطرة على أدوات الاستثمار في سوق رأس المال الإسلامي" الدراسة عبارة عن مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014م.

تهدف الدراسة إلى تقييم العلاقة بين العائد والمخاطرة على أدوات الاستثمار من وجهة نظر إسلامية، وقد طبقت دراسة الحالة على سوق رأس المال الإسلامي بماليزيا خلال الفترة الممتدة من (2001م إلى 2012م)، من خلال تبين أدوات الاستثمار المالية الشرعية التي تستثمر فيها وفق الضوابط والأحكام الشرعية في السوق المالي الإسلامي، وقد تم استخدام المنهج التاريخي من أجل تتبع بعض الوقائع التاريخية والتسلسلات الزمنية، والمنهج الوصفي التحليلي من أجل وصف الأدوات الاستثمارية في السوق المالي ووصف العلاقات بين المتغيرات وتحليل ضوابطها، بالإضافة إلى

المقدمة

المنهج المقارن أيضا لإجراء المقارنة بين السوق التقليدي والإسلامي، وقد وصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن العلاقة بين العائد والمخاطرة في السوق المالي الإسلامي هي علاقة طردية، وذلك بناء على النموذج المقترح كتجربة بسيطة لمستثمر مسلم يريد الاستثمار في السوق المالي الإسلامي الماليزي، من خلال جمع معلومات عن حوالي 30 سهما لشركات مختلفة، وإجراء مختلف العمليات الإحصائية باستعمال برنامج SPSS*.

الدراسة الثالثة: دراسة علي بن الضب و فاطمة الزهراء بن ناصر بعنوان: "سلوك المردودية على الأسهم والمخاطرة في الأسواق المالية الإسلامية والتقليدية"، الدراسة عبارة عن بحث في مجلة الواحات للبحوث والدراسات، جامعة غرداية، العدد 12، 2011م.

قام الباحثان في هذه الدراسة بمقارنة سلوك المردودية على الأسهم والمخاطرة في الأسواق المالية الإسلامية عنه في الأسواق المالية التقليدية، وإلى اختبار مدى وجود علاقة سببية بين أسعار الأسهم والمردوديات، وكذا اختبار أثر الرفع المالي، وذلك من خلال دراسة حالة البورصة الماليزية المحدودة (سوق رأس المال الإسلامي) كأحد البورصات العالمية التي طبقت أحكام الشريعة الإسلامية على معاملاتها وبورصة تل أبيب باعتبارها سوقا ماليا تقليديا، وقد طبقت نموذج الانحدار الذاتي ذو التباين المشروط بعدم تجانس التباين المعمم وغير المتناظر ((EGACH (1.1) لاختبار أثر الرفع المالي، وذلك بسلسلة الأسعار الأسبوعية للأسهم المدرجة والمعبر عنها بالمؤشر العام للسوقين (TA100, KLSE)، خلال الفترة الممتدة من (1997/07/07م) إلى (2010/12/10م)، وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة سببية ذات دلالة إحصائية بين أسعار الأسهم ومردودياتها في كل من الأسواق المالية الإسلامية والتقليدية في اتجاه واحد فقط، وإلى وجود أثر للرافعة المالية في مردوديات الأسهم في الأسواق المالية الإسلامية لكن بدرجة قليلة مقارنة بالأسواق المالية التقليدية.

الدراسة الرابعة: دراسة سليمان ناصر وربيعة بن زيد بعنوان: "العائد والمخاطرة بين الصكوك الإسلامية والسندات التقليدية"، الدراسة عبارة عن بحث في المؤتمر العالمي للاقتصاد والتمويل الإسلامي (ICIEF)، المركز الطلابي، الدوحة، قطر، يومي 23-24 مارس 2015م.

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة في سوق الصكوك الإسلامية وسوق السندات التقليدية وتحديد مدى كفاءة وقدرة السوق على تعويض المستثمرين بعلاوة مخاطرة والمقارنة بينهما، وقد اعتمدت الدراسة على مؤشر داوجونز للصكوك الإسلامية باعتباره مؤشرا لقياس أداء سوق السندات التقليدية، خلال الفترة الممتدة من (2009/11/23م) إلى (2014/11/17م)، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباينات الأخطاء المعمم باستخدام Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedastic (GARCH) حيث

* Statistical Package for Social Sciences وهو برنامج لتحليل الدراسات والإحصائيات الاجتماعية.

المقدمة

توصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية بين العائد والمخاطرة في سوق الصكوك الإسلامية العالمية وذات دلالة إحصائية، إلا أن هذه العلاقة كانت إيجابية ولم تكن ذات دلالة إحصائية في سوق السندات التقليدية، مما يشير إلى كفاءة تسعير سوق الصكوك الإسلامية للمخاطر التي تتعرض لها بتعويض المستثمرين بعلاوة عائد مناسبة للمخاطر مقارنة مع ضعف العلاقة بين العائد والمخاطرة في سوق السندات التقليدية (عدم تعويض المستثمرين بعلاوة مخاطرة مناسبة).

الدراسة الخامسة: دراسة يوسف خروبي بعنوان: "تقدير العائد والمخاطر للاستثمارات باستخدام نموذج توازن الأصول المالية"، الدراسة عبارة عن مذكرة ماجستير في علوم التسيير تخصص مالية الأسواق، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012م.

تهدف الدراسة إلى تقدير العلاقة بين العائد والمخاطرة في سوق مسقط للأوراق المالية، وتحديد قدرة السوق على تعويض المستثمرين بعلاوة مخاطرة، وقد طبقت الدراسة في سوق مسقط للأوراق المالية خلال الفترة الممتدة من (2006 إلى 2009م)، وتكونت عينة الدراسة من 15 شركة مدرجة في سوق مسقط للأوراق المالية، وقد تم استخدام المنهج الوصفي للوصول إلى الإجابة على الإشكاليات الخاصة بدراسة العلاقة بين العائد والمخاطرة في نظرية المحفظة، والمنهج الإحصائي أيضا لاختبار مدى كفاءة سوق مسقط للأوراق المالية عند المستوى الضعيف، وذلك باستخدام نموذج توازن الأصول المالية، وقد توصلت الدراسة باستخدام مختلف الاختبارات الخاصة بدالتى الارتباط الذاتى والجزئى والاختبارات الخاصة باستقرارية السلاسل الزمنية والمتمثلة في اختبارى فيليبس بيرون PP وديكى فولار ADF، والمطبقة على سلسلة أسعار الأسهم المدرجة بسوق مسقط للأوراق المالية خلال الفترة الممتدة من (2003/01/01م) إلى (2008/11/28م) إلا أن سلسلة مؤشر سوق مسقط للأوراق المالية بها جذر وحدوي وغير مستقرة، يعني أن الأسعار تحدد عشوائيا، كما أن العوائد عشوائية ذات تذبذب، وقد خلصت الدراسة إلى أن العلاقة بين العائد والمخاطر غير موجودة في سوق مسقط للأوراق المالية، وأن هذا السوق لا يتسم بالكفاءة عند المستوى الضعيف.

الدراسة السادسة: دلال بكاري بعنوان: "اختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة في سوق الأوراق المالية"، الدراسة عبارة عن مذكرة ماستر تخصص تقنيات كمية في المالية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015.

تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين كل من العائد والمخاطرة الاستثمارية في سوق الكويت للأوراق المالية خلال الفترة الممتدة من (2010 إلى 2014م) باستخدام نموذج توازن الأصول المالية MEDAF لدراسة حساسية السوق من جهة ومن جهة أخرى تحليل العلاقة بين العائد والمخاطر في بعض الأسهم، تتكون عينة الدراسة من أسهم شركات مدرجة في البورصة، خلصت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية طردية بين العائد والمخاطر باستخدام نموذج MEDAF-GARCH-M.

المقدمة

الدراسة السابعة: دراسة بوبكر نفيصة بعنوان: "اختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة للأوراق المالية"، الدراسة عبارة عن مذكرة ماستر في علوم التسيير تخصص مالية المؤسسة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2011م.

هدفت الدراسة إلى دراسة واختبار العلاقة بين كل من العائد والمخاطرة للأوراق المالية وذلك سوق قطر الأوراق المالية، خلال الفترة (2008-2010م)، عينة الدراسة مكونة من الشركات المدرجة في سوق قطر للأوراق المالية، والتي تم معالجتها بالاعتماد على دراسة وصفية، وقد خلصت الدراسة أن هناك علاقة طردية بين العائد والمخاطرة في سوق قطر للأوراق المالية، أي أنه كلما قلت المخاطرة قل العائد من الاستثمار في سوق الأوراق المالية، وكلما زادت المخاطرة زاد عائد الاستثمار في السوق.

الدراسة الثامنة: دراسة فراس خضير الزبيدي، ومؤيد محمد بعنوان: "تقييم العلاقة بين العائد والمخاطرة في الأسهم المتداولة في سوق بغداد للأوراق المالية"، الدراسة عبارة عن مذكرة ماستر، جامعة بغداد، 2001م.

تهدف هذه الدراسة إلى بحث طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطرة في الاستثمار بالأسهم المتداولة في سوق بغداد للأوراق المالية، وتقديم تفسير يساعد في فهم سلوك أسعار الأسهم المدرجة في السوق، وقد طبقت الدراسة في سوق بغداد للأوراق المالية خلال الفترة الممتدة من (1998/1/2م) إلى (2001/12/31م)، وقد تكونت عينة الدراسة من 45 شركة مسجلة في سوق بغداد للأوراق المالية، حيث اعتمد على المنهج الإحصائي، وقد توصلت الدراسة إلى جملة نتائج منها وجود تباين شديد في العوائد المحققة على الاستثمارات، وكذلك العلاقة النظرية بين العائد والمخاطرة غير متوفرة في سوق بغداد للأوراق المالية، إضافة لذلك فإن الاستثمارات التي تحقق أقل عائد هي الأقل مخاطرة وأن أكبر هذه الاستثمارات عائدا هي الأكبر مخاطرة.

جل الدراسات السابقة المشار إليها تناولت موضوع العائد والمخاطرة، حيث تميزت كل دراسة عن الأخرى باختلاف فترة الدراسة ومجتمع وعينة الدراسة، وكذا الاختلاف في الأدوات المستخدمة، والمنهج المتبع، والأهداف المراد الوصول إليها، وأهم ما يميز دراستنا عن الدراسات السابقة أنها طبقت على مؤشر سوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت) خلال الفترة الممتدة من (2007/01/01) إلى (2015/12/31م) وذلك لاختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة لسلسلة عوائد المؤشر العام للسوق محل الدراسة، ومعرفة مدى تأثير الأزمة المالية العالمية 2008م على أدائه، وقد تميزت دراستنا أيضا باستخدام أساليب إحصائية وقياسية من خلال تطبيق نماذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس التباين (ARCH) والمعمم (GARCH) للأخذ بعين الاعتبار الحالة غير الخطية في العوائد.

المقدمة

إحدى عشر. صعوبات الدراسة:

من الصعوبات التي واجهتنا عند قيامنا بإعداد البحث نذكر مايلي:

- قصر المدة التي خصت للدراسة؛
- عدم وجود قاعدة بيانات لتحميل المعطيات، أي الصعوبة في إيجاد المعطيات الخاصة بالبورصات ومؤشرات الأسهم.

الفصل الأول:

الإطار المفاهيمي لسوق الأوراق المالية
وتداول الأسهم فيها

تمهيد:

ساد في العشرينيتين الأخيرتين اعتماد المؤسسات على أموالها الخاصة وذلك عن طريق رفعها وتنميتها بدلا من اللجوء إلى القروض، وهذا ما زاد من أهمية سوق الأوراق المالية، إذ تعتبر هذه الأخيرة قناة من قنوات الادخار والاستثمار حيث يتم جمع المدخرات من الجمهور وإعادة ضخها في الاقتصاد ككل، فسوق الأوراق المالية على غرار الأسواق الأخرى، لها مكان معين ونوع معين من السلع متمثلة في منتجات متنوعة من الأوراق المالية من بينها الأسهم بمختلف أنواعها.

يتم إدراج وتداول الأسهم والأوراق المالية عامة وفق آليات وقواعد تنظم هذه السوق، ذلك حتى تؤدي الدور الموكل لها على جميع الأصعدة.

وقصد التعرف أكثر على خصوصيات أسواق الأوراق المالية، وكذا التركيز على مختلف جوانب أداة أساسية متداولة في هذه الأسواق المتمثلة في الأسهم، تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، تمثل الأول منها في الإطار النظري والتقني لسوق الأوراق المالية، أما الثاني فخصص للأسهم: (تعريفها، وآليات إدراجها وتداولها).

المبحث الأول: الإطار النظري والتقني لسوق الأوراق المالية

يعد موضوع سوق الأوراق المالية من بين المواضيع التي حظيت باهتمام كبير من قبل الأكاديميين وصناع القرار، ذلك باعتبار أنها أداة هامة في تقييم اقتصاد أي دولة، وعنصر أساسي في تقييم الشركات والمشروعات، لذا سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق لمختلف الأسس النظرية والتقنية لسوق الأوراق المالية من مفاهيم وآليات وقواعد التعامل بها، وكذا التعرف على التقنيات الأساسية في سوق الأوراق المالية.

المطلب الأول: مفاهيم حول سوق الأوراق المالية

ظهرت فكرة أسواق الأوراق المالية منذ أن بدأ الإنسان باستثمار مدخراته، حيث أنها تعمل على تجميع المدخرات المالية نحو الاستثمارات المختلفة، لذا لا بد لنا من التعرف أكثر على سوق الأوراق المالية، تاريخ نشأته، مختلف مكوناته، وظائفه ومقومات نجاحه.

أولاً. تاريخ ونشأة أسواق الأوراق المالية:

يقال أن الحاجة أم الاختراع، وقد تصدق هذه المقولة في الحاجة الماسة التي ألمت بالمجتمعات آنذاك ودفعت بها لأن تقوم بإيجاد مؤسسة مالية سمتها بعد ذلك بما يعرف اليوم بسوق الأوراق المالية أو بورصة القيم المنقولة، فقبل التعرف على أصل كلمة بورصة وكيفية نشأتها نتطرق إلى العوامل التي أدت إلى ذلك.

1. عوامل نشأة وتطور أسواق الأوراق المالية: وتتمثل في أهم العوامل التالية:

أ. حركة الكشوفات الجغرافية: واكتشاف العالم الجديد وما ترتب عليه من ازدهار حركة التجارة وزيادة التبادل بين الدول، ومن ثم ظهرت الحاجة إلى شركات النقل لشحن البضائع ومبادلتها في الأسواق المختلفة سواء كانت أسواق حاضرة أو أسواق آجلة وسميت حينئذ بالبورصات التجارية (بورصة البضائع)¹.

ب. الثورة الصناعية: التي كان لها أثر كبير في تطور الأسواق المالية، حيث أدت إلى زيادة الإنتاج وظهور المشروعات الاستثمارية ذات الحجم الكبير².

ج. زيادة عدد السكان: انتشار المدن وأثر الثورة الصناعية وازدحامها بالسكان احتاج إلى تموينها بالمواد الغذائية، فاقضى ذلك وجود سوق عالمي للتجار في المحاصيل الزراعية، فنشأ فريق من

¹ عصام حسين: أسواق الأوراق المالية " البورصة "، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010، ص- ص: 10 - 11.

² المرجع السابق، ص: 11.

التجار يلقبون بالمضاربين، وفريق آخر يسمى بتجار الجملة، فنشأت البورصات لتكون الملتقى والمنظم لتلك المعاملات بين الفريقين¹.

د. **ضخامة المشروعات:** صاحب التقدم الصناعي كبير حجم المشروعات وضخامة رأسمالها، مما استلزم الحاجة لتمويل رأس المال، ولهذا نشأت الشركات المساهمة وجزأت رأسمالها إلى أسهم لمن يريد التمويل والمشاركة في هذه الشركات².

هـ. **اقتراض الشركات:** لجوء الشركات إلى الاقتراض وتقديم المستندات لهؤلاء الدائنين على أساس أنها رهائن يمكن أن تباع في أي وقت، رغبة من هذه الشركات في ازدياد رأسمالها³.

و. **اقتراض الحكومات:** لجوء الحكومات إلى الاقتراض من المواطنين للصرف على الحروب التي أنشأتها من أجل الحصول على المواد الصناعية، والبحث عن أسواق لصرف منتجاتهم، فكانت الحكومات تقدم المستندات لهؤلاء المقرضين⁴، فانتشار شركات المساهمة أدى إلى إقبال الحكومات على الاقتراض وخلق حركة قوية للتعامل بالأوراق المالية، وهذا ما كان له الأثر الهام في ظهور بورصات الأوراق المالية⁵.

2. نشأة وتطور أسواق الأوراق المالية:

بناء على العوامل السابقة الذكر نتناول نشأة سوق الأوراق المالية التي عرفت باسم البورصة، حيث يعود أصل كلمة بورصة (Bourse) الفرنسية التي تعني بالعربية كيس النقود، كما هناك آراء أخرى حول مصدر الكلمة منها تسمية (Van Der Bourse) التي تمثل تسمية لعائلة تحترف الصرافة مالكة لفندق بمدينة (Bruges) البلجيكية⁶.

وقد نشأت البورصة في نهاية القرن الثالث عشر، بمفهومها المعاصر كسوق منظمة للتداول، إلا أن محل الصفقات والعقود التي كانت تجري فيها متنوعة ومختلطة وغير مفرزة، وليس بينها خط فاصل كما هو اليوم، فالأوراق المالية من أسهم وسندات لم تكن قد وجدت، وإنما رافق وجودها نشأة وتأسيس شركات المساهمة الكبرى وتقسيم رأسمالها إلى حصص متساوية سميت بالأسهم، في القرنين السادس عشر والسابع عشر.

¹ صلاح الدين شريط: *بورصناديق الاستثمار في سوق الأوراق المالية "دراسة تجريبية جمهورية مصر العربية"*، (رسالة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية)، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2012، ص: 76.

² راجع نفسه.

³ راجع نفسه.

⁴ راجع نفسه.

⁵ عباس كاظم الدعي: *السياسات النقدية والمالية*، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010، ص: 116.

⁶ سمير عبد الحميد رضوان: *أسواق الأوراق المالية بين المضاربة وتجارة المشتقات وتحرير الأسواق*، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر، ط1، 2009، ص: 31.

وقامت هذه الشركات بالافتراض من الناس عن طريق أدوات الدين المعروفة اليوم بالسندات، وبعد ذلك بسبب الحروب بين الدول ظهرت الحاجة للافتراض من الشعوب والمؤسسات أيضا بهذه الأدوات (السندات)¹، وكان التعامل بهذه الأوراق المالية يتم في بادئ الأمر على قارة الطريق في الدول الكبرى كفرنسا وانجلترا وأمريكا، ثم استقر التعامل في أعقاب ذلك في أبنية خاصة والتي أصبحت تعرف فيما بعد بأسواق الأوراق المالية².

ثانيا. تعريف سوق الأوراق المالية: هناك عدة تعاريف لسوق الأوراق المالية نستعرض منها:

• يعرف سوق الأوراق المالية: أنه السوق الذي يتم فيه التعامل بالأوراق المالية طويلة الأجل³ كالأسهم والسندات بيعا وشراء، ويتحدد السعر فيه بناء على حجم المعروض منها ومدى الإقبال على شرائها⁴.

• كما يعرف: أنه عبارة عن نظام يتم بموجبه الجمع بين البائعين والمشتريين لنوع معين من الأوراق أو لأصل مالي معين، حيث يتمكن بذلك المستثمرين من بيع وشراء عدد من الأسهم والسندات داخل السوق، إما عن طريق السماسرة أو الشركات العاملة في هذا المجال، ولكن مع نمو الشركات ووسائل الاتصال فقد أدى ذلك إلى التقليل من أهمية التواجد في مقر سوق الأوراق المالية المركزي وبالتالي سمحت بالتعامل من خارج السوق من خلال شركات السمسرة⁵.

من خلال التعريفات السابقة يمكن استنتاج العناصر الأساسية لسوق الأوراق المالية المتمثلة في⁶:

- **الأوراق المالية:** (الأسهم والسندات) وتمثل البضاعة أو السلعة التي يتم تداولها في السوق.
- **المتعاملون:** وهم البائعون والمشترون والسماسرة والمؤسسات والهيئات والشركات المرتبطة بعمليات تداول الأوراق المالية.
- **المعلومات:** تمثل محركات ومؤشرات اتخاذ قرارات الشراء والبيع أو الاحتفاظ بالأوراق المالية بمعرفة المستثمرين الحاليين والمرقبين.

¹ محمد وجيه حنيني: تحويل بورصة الأوراق المالية للعمل وفق أحكام الشريعة الإسلامية، دار النفائس للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010، ص: 32.

² محمد أحمد عبد النبي: الأسواق المالية الأصول العلمية والتحليل الأساسي، زمزم للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2009، ص: 21.

³ نورالدين كروش: سوق الأوراق المالية وتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية: دراسة حالة بورصة الجزائر"، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة حسينية بن بوعلي، الشلف، العدد 11، جانفي 2014، ص: 61.

⁴ أمين أحمد السيد لطفى: المحاسبة في شركات السمسرة في الأوراق المالية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، ط1، 2008، ص: 15.

⁵ عصام حسين: مرجع سابق، ص- ص: 17- 18.

⁶ محمود محمد سمير ومحمود المصري: تحليل سلوك أسعار الأسهم وأثره على كفاءة بورصة فلسطين للأوراق المالية، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2011، ص: 19.

ثالثا. خصائص سوق الأوراق المالية:

- يتمتع سوق الأوراق المالية بجملة من الخصائص نذكر منها¹:
- التعامل في أسواق الأوراق المالية لا يتم على أساس سلع منظورة أو موجودة بالفعل كأسواق السلع والخدمات الأخرى، وإنما على أساس خصائص ومواصفات نظرية غير ملموسة، الأمر الذي ينعكس بدرجة كبيرة على حجم أو كمية المبيعات؛
 - الصفقات التي تعقد في أسواق الأوراق المالية كبيرة نسبيا مقارنة مع الأسواق الأخرى، الأمر الذي ينعكس بدرجة كبيرة على أسعار البيع والشراء؛
 - كما تعتبر سوق الأوراق المالية أكثر الأسواق اقترابا من النموذج الفكري لسوق المنافسة الكاملة، لذا تعتبر من أقوى الأسواق اتحادا وتنظيما وتجانسا على المستوى المحلي والعالمي؛
 - أسواق الأوراق المالية متطورة باستمرار مما يتيح مجالات واسعة للاستفادة أمام فئات المستثمرين في مختلف أرجاء العالم؛
 - الاستثمار في أسواق الأوراق المالية يتطلب الدراية بالمعلومات السوقية واتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة²؛
 - يتطلب سوق الأوراق المالية وجود سوق ثانوية يتم فيها تداول الأدوات التي تم إصدارها من قبل بما يكفل توفير السيولة؛
 - التداول في سوق الأوراق المالية خصوصا في الأسواق الثانوية يتم من خلال الوسطاء أو السماسرة ذوي الخبرة في الشؤون المالية بالإضافة إلى الكفاية المالية التي يجب أن تتوفر فيهم؛
 - سوق الأوراق المالية تتميز بالمرونة و بإمكانية استفادتها من تكنولوجيا الاتصالات³.

رابعا. مكونات أسواق الأوراق المالية: عادة ما تتضمن سوق الأوراق المالية قسمين رئيسيين هما:

1. **السوق الأولية (The Primary Market):** تعرف أيضا بسوق إصدار الأوراق المالية، وهي السوق التي يتم التعامل فيها بالأوراق المالية عند إصدارها لأول مرة، وتختص بتأسيس الشركات الجديدة أو

¹ فيصل محمود الشواورة: *الاستثمار في بورصة الأوراق المالية "الأسس النظرية والعملية"* ، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2008، ص: 46.

² نسرين بوتة: *الأسواق المالية ودورها في تنشيط استراتيجية الخصخصة*، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015، ص: 42.

³ منير عوادي: *دور سوق الأوراق المالية في تحسين الأداء المالي لمؤسسة اقتصادية*، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015، ص: 5.

التوسع في رأس مال الشركات في صورة أوراق مالية، وتتم هذه العملية عادة عن طريق المؤسسات المصرفية أو بنوك الاستثمار المتخصصة..... إلخ¹، وتصنف هذه السوق إلى نوعين²:

- أ. سوق التمويل المباشر: التي تتعامل في جميع الأوراق المالية الأولية التي تصدرها الشركات ذات العجز المالي وتسوقها مباشرة من دون تدخل الوسطاء الماليين.
- ب. سوق التمويل غير المباشر: هي تلك الأسواق التي تتضمن جميع المعاملات التي تتم عبر الوسطاء الماليين الذين يقومون بشراء الأوراق المالية من المقترضين، ويبيعون أوراق مالية ثانوية في الأسواق الثانوية.

2. السوق الثانوية (Secondary Market): وتعرف أيضا بسوق تداول الأوراق المالية يختص هذا

السوق بالتعامل والتداول في الأوراق المالية التي تم إصدارها في السوق الأولية، أي بعد توزيعها سواء بصورة مباشرة أو بواسطة إحدى المؤسسات المالية المتخصصة³، لذا فهي تختلف عن الأسواق الأولية من حيث أن التداول في الأوراق المالية يجري هنا بين المستثمرين أنفسهم وليس بين المستثمرين والشركات المصدرة لهذه الأوراق كما هو الحال في السوق الأولية، كما أن السوق الثانوية ذات أهمية كبيرة، فهي تعمل على جعل الأوراق المالية أكثر جاذبية للمدخرين من خلال تنفيذها إلى قرار المستثمر عندما يرغب بتحويل الأوراق المالية التي بحوزته إلى أموال سائلة في أي وقت يشاء⁴، وتنقسم هذه السوق إلى قسمين:

- أ. سوق الأوراق المالية المنظمة: يطلق عليها البورصة، والتي يكون لها مكان محدد يلتقي فيه المتعاملون، وتحكم التعامل فيها قوانين ولوائح وتشرف عليها هيئات متخصصة، ولا يتداول فيها إلا الأوراق المالية المستوفية لشروط معينة والمسجلة في جداول رسمية⁵.

ب. سوق الأوراق المالية غير المنظمة (سوق المفاوضة على الأسعار): يطلق اصطلاح الأسواق المالية غير المنظمة على المعاملات التي تجري خارج البورصات، والتي يطلق عليها المعاملات على المنضدة التي تتولاها بيوت السمسرة، وتعرف أيضا بالسوق غير الرسمية، حيث يتم التعامل في هذه السوق على الأوراق المالية غير المسجلة في السوق الرسمية، كما لا يوجد مكان محدد

¹ خالد عجولي: فعالية تخفيض أسعار الفائدة من قبل البنوك المركزية في الحد من انهيار الأسواق المالية في ظل الأزمة المالية العالمية الراهنة، ورقة بحثية مقدمة إلى العلمي الدولي حول "الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحكومة العالمية"، جامعة فرحات عباس، سطيف، يومي 20-21 أكتوبر 2009، ص: 2.

² سليم جابو: تحليل حركة أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012، ص: 5.

³ نزهان محمد سهو: أسواق الأوراق المالية في ظل تداعيات الأزمة الاقتصادية العالمية الراهنة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، المجلد 26، العدد 2، 2010، ص: 657.

⁴ عبد الكريم جابر العيسوي: التمويل الدولي "مدخل حديث"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط2، 2015، ص: 164.

⁵ عبد الباسط كريم مولود: تداول الأوراق المالية دراسة قانونية مقارنة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، ط1، 2009، ص: 25.

لإجراء مثل هذه المعاملات، لكن تتم من خلال شبكة اتصال قوية (خطوط هاتفية، انترنت، فاكس.....)¹، ويقوم بإدارة هذه السوق مجموعة من الوسطاء اللذين يتبادلون المعلومات عن الأوراق المالية غير المقيدة في جداول أسعار الأسواق الرسمية²، وينقسم السوق غير المنظم بدوره إلى:

- **السوق الثالث (The Third Market):** هي أسواق غير منظمة تقوم بعمليات البيع والشراء الكبيرة من خلال سماسرة غير أعضاء في الأسواق الثانوية لحساب غيرهم من المستثمرين بتكاليف منخفضة نسبياً، وتضم بيوت السمسرة والمتعاملين في الأوراق المالية المنظمة مع الاستعداد للبيع والشراء بأي كمية وفي أي وقت، وعادة ما تكون الصفقات بين شركات الاستثمار نفسها³.

- **السوق الرابعة (The Fourth Market):** وهي سوق التعامل المباشر بين الشركات الكبيرة مصدرة الأوراق المالية وبين أغنياء المستثمرين دون الحاجة إلى السماسرة أو تجار الأوراق المالية، ويتم التعامل فيها بسرعة وبتكلفة بسيطة من خلال شبكة اتصالات إلكترونية وتلفونية، لذا تعتبر هذه السوق منافساً قوياً للأسواق المنظمة ولأسواق غير المنظمة الأخرى، ويشمل التعامل في السوق الرابعة كافة الأوراق المالية، دون أن يقتصر على أوراق مالية معينة⁴.

خامساً. وظائف وأهمية أسواق الأوراق المالية ومقومات نجاحها:

أصبحت أسواق الأوراق المالية وقتنا الحاضر ركيزة هامة من ركائز النشاط الاقتصادي، ودعامة قوية من دعائمه، نظراً لأهميتها ودورها الواضح في دعم عملية النمو والتطور، لذا سنتعرف على وظائف وأهمية سوق الأوراق المالية، والتطرق لمختلف الشروط من أجل قيامها.

1. وظائف وأهمية سوق الأوراق المالية في النشاط الاقتصادي:

تتمثل الوظيفة الأساسية لسوق الأوراق المالية في نقل الأموال من الأطراف التي يتوفر لديها فائض من الأموال (مدخرات) إلى الأطراف التي تعاني من عجز في الأموال، وقد وجدت أسواق الأوراق المالية في الأساس لتشبع رغبات وحاجات المتعاملين، ومن ثم أضحت ضرورة حتمية مرتبطة بالمعاملات الاقتصادية بين البشر والمؤسسات والشركات، هذا وتعمل الأسواق على تحقيق تنمية فعالة ما بين قوى

¹ رشيد هولي: *مدى فعالية سوق الأوراق المالية المغربية في تنفيذ برنامج الخصخصة*، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة منتوري، قسنطينة، 2011، ص: 15.

² علي توفيق الحاج وعامر علي الخطيب: *إدارة البورصات المالية*، دار الإحصاء ومكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2012، ص: 24.

³ فيصل الشواورة: مرجع سابق، ص: 58.

⁴ حياة زيد: *دور التحليل الفني في اتخاذ قرار الاستثمار بالأسهم*، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015، ص: 6.

- العرض والطلب، وتتيح الحرية لإجراء كافة المعاملات والمبادلات، وتزداد أهمية أسواق الأوراق المالية وتتلور ضرورتها في خدمة النشاط الاقتصادي من خلال ما يلي:
- تعمل سوق الأوراق المالية على نشر سلوك الاستثمار من خلال ملاحظة الأشخاص للنشاطات التي تجري في أسواق الأوراق المالية، وإن مجرد عرض الأدوات الاستثمارية القابلة للتداول في الأسواق المعنية يسهم مباشرة في تحويل المدخرين إلى مستثمرين وذلك عند الطلب على هذه الأدوات والتخلي عن السيولة المدخرة مقابلها؛
 - تعبئة وتحفيز المدخرين، وذلك عندما تمارس أسواق الأوراق المالية دورا فاعلا في رفع عوائد المدخرات التي تصبح الموارد التمويلية للمستثمرين من خلال الاكتتاب في الأسهم والسندات¹؛
 - المساهمة في تمويل مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلد ذلك بتوفير الأموال التي تحتاجها الحكومة لإقامة المشاريع الاستثمارية؛
 - المساهمة في دعم الائتمان الداخلي والخارجي؛
 - توفير فرص أوسع للاختيار في مجالات استثمارية متعددة وتساهم في تحقيق كفاءة عالية في توجيه الموارد إلى المجالات الأكثر ربحية، ذلك من خلال الأدوات المالية المختلفة؛
 - الحد من معدلات نمو التضخم في هيكل الاقتصاد الوطني من خلال امتصاص فائض السيولة النقدية²؛
 - تمثل سوق الأوراق المالية أداة لتقويم الشركات والمشروعات الاستثمارية؛
 - تساعد في جذب الاستثمارات الأجنبية و التقليل من الديون الخارجية؛
 - تمثل سوق الأوراق المالية أداة من أدوات التحوط من المخاطر؛
 - تساهم في تقديم البيانات والمعلومات عن الفرص الاستثمارية المتاحة³، بذلك فهي تساهم في نشر الوعي المالي والاستثماري من خلال قوانين سوق المال والبورصات التي تلزم بنشر كافة البيانات المعلومات دوريا للجمهور؛
 - تمثل سوق الأوراق المالية مرآة وانعكاس لمدى نجاح السياسات الاقتصادية والمالية للبلد، فهي مؤشر للحالة الاقتصادية⁴؛
 - تشكل حلقة اتصال بين جميع الأعوان الاقتصادية للبلد⁵.

¹ محمود سمير وآخرون: مرجع سابق، ص: 14.

² عصام حسين: مرجع سابق، ص: 82.

³ محمد حنيني: مرجع سابق، ص- ص: 44- 45.

⁴ مصطفى كمال طه وشريف مصطفى كمال طه: *بورصات الأوراق المالية*، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، ط1، 2009، ص- ص:

30- 31.

⁵ عبد القادر الحمزة: *أساسيات البورصة وقواعد اقتصاديات الاستثمارات المالية*، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، ط1، 2010، ص: 11.

2. مقومات سوق الأوراق المالية

- يتطلب إنشاء سوق الأوراق المالية وضمان نجاحها توافر مجموعة من الشروط والمقومات أهمها¹:
- وجود إدارة عامة ذات كفاءة ونزاهة تتصف بالحياد التام ولها القدرة على اتخاذ القرارات في الوقت المناسب؛
 - وجود نظام اقتصادي رأسمالي حر يتميز بوجود حافز الربح، ويكون فيه اتخاذ أي قرار استثماري وفق أسس سليمة؛
 - وجود شركات الوساطة المتخصصة في تحليل الأوضاع المالية للشركات المدرجة والاقتصاد الوطني؛
 - وجود نظام محاسبي كفاء، ومهنة محاسبة وتدقيق الحسابات على مستوى مهني رفيع لتحقيق إفصاح مالي سليم؛
 - وجود إطار قانوني وقواعد خاصة لتنظيم ورقابة المعاملات، ولحماية المتعاملين من المخاطر، ومحاسبة من يخرج عن ذلك الإطار القانوني²؛
 - أن تكون المؤسسات التي تصدر الأوراق المالية ذات سمعة جيدة، وأن توفر المعلومات عن الأوراق المالية التي تجري التعامل فيها وعن المراكز المالية للشركات المصدرة لتلك الأوراق وإمكانية استيعاب هذه المعلومات؛
 - اعتماد النمطية بالنسبة لجميع العقود والمعاملات المرتبطة بالأوراق المالية، الأمر الذي يسهل توليد سوق ثانوية للأوراق المالية³؛
 - تبني فلسفة اقتصادية واضحة، قائمة على الثقة في قدرات السوق على تحريك النشاط الاقتصادي في ظل اعتبارات الكفاءة الاقتصادية والسلوك الرشيد للفرد والهيئات القائمة بالنشاط الاقتصادي⁴.
 - وجود الاستمرارية والتنظيم، حيث يعد سوق الأوراق المالية سوقاً مستمراً ومنظماً من خلال الأمور التالية⁵:

¹ محمد عبد النبي: مرجع سابق، ص- ص: 39-40.

² زكريا سلامة عيسى شطناوي: الأثار الاقتصادية لأسواق الأوراق المالية من منظور الاقتصاد الإسلامي، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2009، ص: 51.

³ حسن محمد الرفاعي: سوق الأوراق المالية من المخاطر إلى الأزمات " قراءة في أبعادها المالية وأحكامها في الاقتصاد الإسلامي " ، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الثاني حول " متطلبات التنمية في أعقاب إفراوات الأزمة المالية العالمية " ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بشار، يومي 28-29 أبريل، 2010، ص: 6.

⁴ عقبة خضير: أثر الاستثمار الأجنبي غير المباشر على أداء سوق الأوراق المالية، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية) ، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015، ص: 33.

⁵ خيرة الداوي: تقييم كفاءة وأداء الأسواق المالية، (رسالة ماجستير في علوم التسيير تخصص مالية الأسواق)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012، ص: 75.

- ✓ وجود عدد كاف من المتعاملين يضمن الاستمرارية والاستقرار، مما يمنع التحكم في الأسعار من قبل فئة محددة من المتعاملين؛
- ✓ وجود الحرية التامة بين المتعاملين والمعاملات التي تجري فيها؛
- ✓ إجراء عمليات كثيرة ومتكررة؛
- ✓ تعدد وتنوع الأوراق المالية المطروحة والمتداولة، وذلك بزيادة عدد الشركات (أي زيادة عمق السوق).

سادسا. موقع سوق الأوراق المالية ضمن أسواق التمويل:

باعتبار سوق الأوراق المالية مكانا يلتقي فيه البائعون والمشترون من خلال سمسرة لتبادل السلعة المتمثلة في الأسهم والسندات وتعرف بسوق المال طويلة الأجل فهي أقرب ما يكون من السوق الكاملة¹، هذه الأخيرة هي تلك السوق التي يتحدد فيها سعر واحد للسلعة الواحدة في أي وقت، وشروط السوق الكاملة توافق العناصر التالية:

1. وجود عدد كبير من البائعين والمشتريين بحيث لا يستطيع أحدهم بائع أو مشتري بمفرده أن يؤثر على سعر السوق؛
 2. تجانس وحدات السلع، حيث السلعة المعروضة لا يمكن أن تكون مميزة عن غيرها من السلع؛
 3. سهولة وتوافر الاتصالات بين أطراف السوق مما يحقق علم كل من البائع والمشتري بما يجري في السوق مما يستتبع أن البائع لا يبيع إلا بأعلى سعر مطلوب في السوق وبالمثل المشتري لا يشتري إلا بأقل من السعر المعروض في السوق؛
 4. عدم وجود أي تكاليف خاصة تمنع الاتفاق بين البائعين والمشتريين؛
 5. لا يهتم البائع لمن يبيع ولا المشتري ممن يشتري²، فعنصر الجذب الوحيد هو السعر؛
 6. سهولة نقل السلع من مكان لآخر بمعنى أنه إذا كان السعر مرتفع في مكان ما من السوق ومنخفض في مكان آخر فإن السلعة تنتقل من المكان ذي السعر المنخفض إلى المكان ذو السعر المرتفع فيزداد العرض منها مما يؤدي في النهاية إلى توحيد السعر، فإذا لم تتوافر شرط من الشروط السابقة لا يحدث كمال للسوق.
- ويؤكد الواقع العلمي أنه لا وجود للسوق الكاملة التي تتوافر فيها جميع هذه الشروط ولكن أقرب الأسواق الكاملة هي بورصة الأسواق المالية، وهذا ما لاحظناه في مقومات هذه الأخيرة.
- وعليه تشكل سوق الأوراق المالية ركنا هاما من أركان هيكل النظام التمويلي في النظم الاقتصادية التي تعتمد بالدرجة الأولى على النشاط الفردي والحرية الاقتصادية فهي تسعى إلى تشجيع الادخار لدى

¹ ميسون علي حسين: *الأوراق المالية وأسواقها مع الإشارة إلى سوق العراق للأوراق المالية*، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، العراق، المجلد 21، العدد 1، 2013، ص: 5.

² Berkeley Hill: *An Introduction To Economics*, Cabi Education, Boston, 4th Edition, 2014, p: 52.

الأفراد وتنميته وذلك من أجل تمويل المؤسسات التي تستثمر في مختلف القطاعات مما يساعد على تنمية الاقتصاد الوطني وتطوره، إذ تقوم بتجميع مختلف المدخرات بكافة أشكالها وأجلها وإعادة استثمارها سواء بشكل مباشر أو غير مباشر فالعلاقة مباشرة بين النمو الاقتصادي وزيادة الكفاءة الإنتاجية من جهة وبين نمو سوق رأس المال المحلية وبصفة خاصة سوق الأوراق المالية من جهة أخرى¹.

المطلب الثاني: آليات وقواعد التعامل في أسواق الأوراق المالية

تلعب سوق الأوراق المالية دور الوساطة المالية، من خلال تشجيع الادخار وتنمية الوعي الاستثماري بين الأفراد، ويتم التعامل مع وحدات العجز والفائض من خلال قواعد وإجراءات سنوضحها في هذا المطلب من خلال التطرق لتنظيم وإدارة أسواق الأوراق المالية، والعمليات والتسعير في السوق.

أولاً. تنظيم وإدارة أسواق الأوراق المالية:

تمارس سوق الأوراق المالية عامة والبورصة خاصة عملياتها بواسطة فئات مختلفة من المتعاملين، منهم من يختص بإدارتها وتنظيمها وآخرون من فئات الوسطاء بالإضافة إلى مختلف المتدخلين الآخرين سواء كانوا عارضين لرؤوس الأموال أو طالبين لها، لكل منهم دوره وهدفه من التعامل في سوق الأوراق المالية، حيث يتم تنفيذ وتسوية الصفقات من خلال إصدار أوامر مختلفة.

1. إدارة أسواق الأوراق المالية:

بهدف حماية المدخرين، وتقاديا لكل التجاوزات التي يمكن أن تحدث في البورصة، فإنها تخضع إلى تنظيمات رقابية من طرف لجان مختصة بالنظام الداخلي للبورصة، تتأكد من صحة المعاملات وسلامة الممارسات²، لذا سنتطرق لأهم تلك الهيئات التنظيمية والرقابية والمبادئ العامة لتنظيم البورصة.

أ. الهيئات المكلفة بإدارة سوق الأوراق المالية:

- لجنة أو مجلس إدارة البورصة: تتكون من عدد من السماسرة المنتخبين، ولها مكتب مكون من رئيس ونائب وأمين صندوق، ويتفرع عنه لجان فرعية، تكون هذه اللجان بمثابة مجلس إدارة البورصة³، وتختص اللجنة بما يلي⁴:

✓ تحقيق حسن سير العمل بالبورصة؛

✓ للجنة سلطة تأديبية على جميع أعضاء البورصة وعلى المندوبين الرئيسيين وعلى الوسطاء؛

✓ تحديد حد أعلى وحد أدنى للأسعار للأوراق المالية؛

- الجمعية العامة: تتكون من أعضاء البورصة العاملين حيث تختص بانتخاب لجنة أو مجلس إدارة البورصة والتصديق على الميزانية العمومية والحسابات الختامية ومناقشة كافة الأعمال والأنشطة.

¹ ميسون حسين: مرجع سابق، ص- ص: 6-7.

² منير عوادي: مرجع سابق، ص: 17.

³ فيصل الشواورة: مرجع سابق، ص: 59.

⁴ خيرة الداوي: مرجع سابق، ص: 83.

- اللجنة العليا أو هيئة الأوراق المالية: تختلف من بورصة إلى أخرى، إلا أنها غالباً ما تختص باتخاذ كافة الإجراءات الكفيلة بتطبيق القوانين والأنظمة والإجراءات ذات العلاقة.
 - مجلس التأديب: يكون برئاسة رئيس لجنة البورصة أو نائبه، وعضوية أحد الأعضاء العاملين، ويختص بالفصل في المخالفات وفقاً للقوانين والأنظمة القائمة¹.
 - هيئة التحكيم: تشكل هيئة التحكيم للفصل في جميع المنازعات التي تقع بين أعضاء البورصة والمندوبين الرئيسيين والوسطاء أو بين أحدهم وأحد العملاء بشرط أن يتفق الطرفان على التحكيم، وتكون قرارات الهيئة غير قابلة للاستئناف².
 - ممثل أو مندوب الحكومة: يجب تواجد ممثل للحكومة داخل تنظيم البورصة، الذي يعمل على تطبيق القوانين والأنظمة المتعلقة بها، ويكون له الحق في الاعتراض على قرارات لجنة البورصة التي يراها مخالفة للقوانين والأنظمة³.
 - هذا بالإضافة إلى لجان فرعية أخرى تعمل على تنظيم ومراقبة جميع المعاملات بالبورصة مثل: لجنة التسعيرة، لجنة المقاصة، لجنة المراقبة ولجنة السماسرة⁴.
- ب. المبادئ العامة لتنظيم عمليات البورصة:** تتمثل هذه المبادئ فيما يلي⁵:
- أن يتم الاجتماع في ساعات محددة، يحق للجنة أو مجلس إدارة البورصة تعديل هذه المواعيد وهذه الساعات عند الحاجة؛
 - أن يمسك العملاء سجلاً لتدوين العمليات، ويبين في السجل تاريخ إجراء العملية، رقمها التسلسلي، عدد الأوراق المالية المشتراة، نوعها، وأسعارها؛
 - تحديد السعر: تجري الصفقات داخل ساحة البورصة بوجود أمين عام للبورصة ويطلق عليه اسم "المسعر" ويشمل العمليات في سجل يبين فيه نوع الورقة المالية أو كمية التعامل بها وسعر البيع والشراء.

2. كيفية التعامل في سوق الأوراق المالية وفئات المتعاملين معها:

يتدخل في سوق الأوراق المالية العديد من الفاعلين الأساسيين الذين تختلف أدوارهم وطريقة عملهم، وقبل التعرف على هؤلاء المتعاملين سنتطرق إلى طريقة التعامل في سوق الأوراق المالية.

¹ فيصل الشواربة: مرجع سابق، ص: 60.

² عيد القادر الحمزة: مرجع سابق، ص: 46.

³ وليد صافي وأنس البكري: *الأسواق المالية والدولية*، دار البداية ودار المستقبل للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2009، ص: 229.

⁴ منير عوادي: مرجع سابق، ص- ص: 17- 18.

⁵ وليد صافي وآخرون: مرجع سابق، ص: 231.

أ. طريقة التعامل في سوق الأوراق المالية:

يجري التعامل داخل البورصات من خلال شركات أو أفراد يعملون في مجال الوساطة والسمسرة المالية، حيث يمثلون حلقة الوصل بين البائعين والمشتريين، ويجب على من يتعامل في مجال الوساطة والسمسرة أن يكون مرخص له بذلك وفق قوانين السوق وأنظمتها وتعليماته¹.

حيث أنه طبقاً للنظم المعمول بها دولياً لا يجوز أن يقوم العميل بإجراء التداول بصفته الشخصية، بل عليه الرجوع إلى السمسار الذي يقوم بتقديم تلك الخدمة داخل البورصة مقابل عمولة متفق عليها (فيما عدا الأسهم لحاملها، لأن طبيعتها تقتضي أن مستند الملكية هو الحيازة)²، وأن أهم عنصر في عمل البورصات هو البيانات والمعلومات، لذلك تهدف إدارة البورصات على ربط جميع البورصات بشبكة اتصالات قوية و تسهيلات تشغيلية بهدف زيادة الكفاءة التشغيلية للبورصة وتوفير أكبر كم من المعلومات للوسطاء والتجار والمستثمرين، كما أن استخدام بيوت المقاصة و اشتراك عدد من بيوت الوساطة والبنوك والمؤسسات المالية فيها، يؤدي إلى أن تكون هذه البيوت ممرا لجميع عمليات الأعضاء³.

وفيما يخص الأسهم لحاملها، فمعرفة إن كانت هذه الأسهم جيدة -خصوصاً إذا كانت حديثة التداول في البورصة-، تكون عن طريق دراسة خصائص الأوراق المالية من خلال فحص خصائص الشركات المصدرة لها، وكل شركة تصدر قوائم مالية (ميزانيات) مرخص لها بالعمل في السوق، إلا أنه يجب عليها تطبيق معايير وأنظمة محاسبية تساعد وتنظم عملية إصدار القوائم المالية لها، حيث ينظم علم المحاسبة المالية استعراض الموقف المالي للشركة، كما يتم بيان نتائج أعمال الشركة خلال فترة زمنية فيما يعرف بقائمة الدخل، وكذلك التقرير السنوي الذي يمثل وثيقة مفيدة جداً لحملة الأسهم، كما يمكن أيضاً معرفة الأسهم التي لها أكثر من سنة في المعاملات من حيث جودتها من خلال التحليل الفني لتلك الأسهم⁴.

ب. المتعاملون في سوق الأوراق المالية: توجد العديد من الفئات التي تتعامل في سوق الأوراق المالية، أي التي تقوم ببيع وشراء الأوراق المالية من أجل الحصول على عائد نتيجة هذا التعامل، وأهم هؤلاء المتعاملين نذكر ما يلي⁵:

- فئة المستثمرين (Investors category): تتضمن فئة المقرضين أو المستثمرين أفراد أو مؤسسات مالية، ويقصد بالأفراد أنهم الذين تزيد دخولهم النقدية عن احتياجاتهم الاستهلاكية، أما

¹ المرجع السابق، ص: 35.

² صلاح الدين شريط: مرجع سابق، ص: 117.

³ كامل دريد آل شبيب: الأسواق المالية والنقدية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2012، ص: 134.

⁴ عصام حسين: مرجع سابق، ص - ص: 90 - 91، بتصرف.

⁵ أحمد عمر شفيق القيشاوي: العوامل المفسرة لمعوقات إدراج أسهم الشركات المسجلة في قطاع غزة، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2008، ص: 20.

المؤسسات المالية هي البنوك وبيوت السمسرة وشركات الاستثمار القادرة على استثمار بعض أموالها في مشاريع استثمارية تعود عليها بعوائد عالية ومخاطر ضئيلة.

- **فئة المصدرين (Exporters category):** وهي فئة مستخدمي الأموال في السوق وتتمثل في الأفراد والشركات التي تزيد مصاريفها أو نفقاتها عن دخولها وترغب بتغطية الاستثمار أو العجز لديها، بالاقتراض المباشر أو ببيع الأوراق المالية¹، ويتمثل الدور الذي يقوم به مصدر الأوراق المالية في السوق في تجميع رؤوس الأموال بإصدار أوراق مالية، وفي الغالب يتشكل هؤلاء من الحكومات والهيئات الحكومية عندما تعاني من عجز في الموازنة والمنظمات الدولية والشركات غير المصرفية بالإضافة إلى البنوك².

- **فئة الوسطاء أو الوكلاء (Mediators category):** هم الذين يقومون بدور الوسيط بين جمهور المستثمرين أو المقرضين وفئة المقترضين أو المصدرين للأوراق المالية، وعادة ما يكون الوسيط شخص طبيعي أو شخص معنوي³، بشرط أن يكون مرخصاً بحسب قانون السوق المالية وأنظمتها وتعليماتها، كما أنه يقدم النصح لمصدر الأوراق المالية فيما يتعلق بالأدوات الأكثر مناسبة لمتطلباته الحالية، فاختيار التوقيت المناسب لطرح الإصدارات له أهمية كبرى، ويجب على الوسطاء الاتصال بالعملاء بصورة منتظمة للتعرف على فرص طرح إصدار جديد يخدم مصالح المصدر والمستثمر على حد سواء، فدون الاتصال بالعملاء لن يتمكن الوسيط من التعرف على الفرص الموجودة⁴، وتضم فئة الوسطاء عادة المجموعات التالية:

✓ **سماسرة الأوراق المالية:** السمسار هو وسيط مالي، يتلقى أوامر العملاء بالبيع والشراء في الأوراق المالية، ويقوم بتنفيذها نيابة عنهم، وبمعاونة مساعديه، مقابل عمولة سمسرة محددة باللائحة تدفع من الطرفين، ويمارس مهنته منفرداً أو كشريك متضامن في شركة السمسرة⁵، ويوجد عدة أنواع من السماسرة نوجزها فيما يلي⁶:

¹ فيصل الشواربة: مرجع سابق، ص: 61.

² عبد القادر بن عيسى: **أثر استخدام المشتقات المالية ومساهماتها في إحداث الأزمة المالية العالمية**، (رسالة ماجستير في علوم التسيير تخصص مالية الأسواق)، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، 2012، ص: 31.

³ حسني علي خربوش وعبد المعطي رضا ارشيد ومحفوظ أحمد جودة: **الأسواق المالية " مفاهيم وتطبيقات "**، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010، ص: 29.

⁴ عبد القادر بن عيسى: مرجع سابق، ص: 33.

⁵ حليلة عطية: **بورس السوق المالية في تمويل الاستثمارات**، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015، ص: 60.

⁶ أشرف محمد دوباب: **تكاملاً الأسواق المالية العربية آفاقاً وتحديات**، ورقة بحثية مقدمة إلى " مؤتمر القضايا الملحة للاقتصاديات الناشئة في بيئة الأعمال الحديثة"، كلية إدارة أعمال، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، المنعقد يومي 15-15 أبريل 2009، ص: 8-9.

- **السمسار الوكيل (Commission Broker):** ويعمل كوكيل لأحد بيوت السمسرة كما قد يعمل تاجرا يجري صفقات العملاء بموجب الأسعار السائدة .
- **سمسار الصالة (Floor Broker):** ويطلق عليه سمسار السماسرة حيث يقدم الخدمة لمن يطلبها، ولا يعمل لحساب بيت سمسرة بعينه، فهو يبيع ويشترى لحساب سماسرة آخرين مقابل عمولة.
- **تاجر الصالة (Floor Trader):** ويطلق عليه بالمضارب (Speculator) كما قد يطلق عليه التاجر المسجل (Registered Trader) ، وهو لا ينفذ المعاملات لحساب الجمهور أو السماسرة بل يبيع ويشترى لحساب نفسه فقط منتهزا الفرص السانحة في السوق على أمل تحقيق ربح.
- **المتخصص (Specialist):** ويتخصص في التعامل في ورقة مالية معينة دون غيرها، ويجمع نشاطه بين السمسرة والاتجار، فهو يشبه السمسار من حيث أنه ينفذ المعاملات لسماسرة آخرين مقابل عمولة، كما يشبه التاجر في أنه يتاجر لحسابه بيعا وشراء بهدف تحقيق الربح، ويعمل المتخصص بطريقة تعمل على إبقاء السوق في حالة أداء منضبط ومنتظم ومستمر من خلال إحداث التوافق بين البائعين والمشتريين، وإذا لزم الأمر القيام بالبيع والشراء للمحافظة على الحركة المنتظمة للسوق، فهو في حقيقته صانع سوق (Market Maker).
- **تاجر الطلبيات الصغيرة (Odd-Lot Dealer) :** ويقوم بشراء الأوراق المالية بكميات غير كسرية (100 سهم ومضاعفاتها) ثم البيع لمن يريد الشراء بكميات كسرية (أقل من 100 سهم)، محققا هامش من الربح ممثلا من الفرق بين سعر البيع وسعر الشراء.
- ✓ **صناع السوق:** يقوم الوسيط بممارسة مهنته ببيع وشراء الأوراق المالية بموجب ترخيص تمنحه إياه إدارة السوق، وفي هذه الحالة يقوم الوسيط بممارسة نشاطه في السوق الثانوي أو السوق الموازي وذلك إما لصالح عملائه أو لصالح نفسه¹، وفيما يلي بعض الخدمات التي يؤديها صانع السوق للسوق المالية²:
- القيام بتوفير السيولة اللازمة للسوق المالية، وذلك من خلال المساعدة في عمل آلية السوق المالية بالسيطرة على ما يسمى بالعرض والطلب؛

¹ حسني خربوش وآخرون: مرجع سابق، ص: 31.

² وليد صافي وآخرون: مرجع سابق، ص: 36.

■ يقوم بلعب دور كبير في عملية المحافظة على استقرار الأسعار وحجم التعامل، وذلك من خلال دخوله للأسواق كمشتري في حالة الانخفاض الشديد للأسعار والدخول كبائع في حالة ارتفاع الأسعار.

✓ **متعهدوا تغطية الإصدارات الأولية:** يلعب الوسيط في هذه الحالة دور المتعهد لتغطية إصدار أولي معين سواء كان في صورة أسهم أو سندات¹، ويتم تكوين اتحاد من شركات أخرى أو بنوك لتغطية الإصدار بالكامل مما يعني ضمان حصول الشركة المصدرة على قيمة الإصدار دون تحمل مخاطر عدم شراء أو توزيع هذه الأوراق، وتنتقل ملكية هذه الأوراق إلى المتعهدين حتى يتم طرحها للاكتتاب²، وفي هذه الحالة يتعهد هذا الوسيط بتسويق جميع إصداراتها مقابل عمولة معينة، لكن يشترط على هذا الوسيط بهذه الحالة القيام بشراء ما يعجز عن تسويقه أو بيعه من هذه الإصدارات سواء كانت أسهما أم سندات³، وهذا لا يمكن تحقيقه إلا إذا كان الوسيط مؤسسة مالية كبنك استثمار مثلا أو شركة استثمارية.... إلخ⁴.

ثانيا: أوامر سوق الأوراق المالية: للتعرف أكثر على أوامر سوق الأوراق المالية، سنتطرق لتعريفها، أنواعها، بالإضافة إلى خطوات وتكاليف تنفيذها:

1. تعريف الأوامر: هي عبارة عن تفويض خاص صادر من العميل إلى الوسيط⁵، كي يبيع أو يشتري في البورصة بعض الأوراق المالية التي يعينها له، وفي جميع الحالات يجب تنفيذ الأمر وإجراء العملية وفقا للقواعد المقررة في البورصة، ويجب تحديد أمر البورصة بكل وضوح دفعا لكل التباس في المستقبل، كما يجب تسمية الورقة المالية حسب ورودها في التسعيرة وبيان نوعها⁶، فأن كل أمر يأتي من المستثمر لا بد أن يكون مكتوبا بشكل دقيق لكي ينفذ بطريقة جيدة من الوسيط، وهذا الأخير هو الوحيد الذي له صلاحية تنفيذ الأوامر⁷.

و تأخذ الأوامر إحدى الصورتين بالإضافة إلى الأوامر المختلطة⁸:

أ. **أوامر بكميات غير كسرية (Round Lots):** وهي التي يشتمل الأمر فيها على 100 سهم أو مضاعفاتها (200، 300، 400.....).

ب. **أوامر بكميات كسرية (Odd Lots):** هي التي تشتمل على أقل من 100 سهم.

¹ حسني خربوش وآخرون: مرجع سابق، ص: 31.

² عبد القادر بن عيسى: مرجع سابق، ص: 34.

³ وليد صافي وآخرون: مرجع سابق، ص: 37.

⁴ حسني خربوش وآخرون: مرجع سابق، ص: 32.

⁵ عبد الباسط مولود: مرجع سابق، ص: 369.

⁶ عبد القادر الحمزة: مرجع سابق، ص: 79.

⁷ عقبة خضير: مرجع سابق، ص: 40.

⁸ منير ابراهيم هندي: **الأوراق المالية وأسواق المال**، مركز الدلتا للطباعة، الإسكندرية، مصر، ط1، 2012، ص- ص: 123 - 124.

ج. **الأوامر المختلطة (Mixed lots):** وهي التي تتضمن أكثر من 100 سهم، أو أكثر من مضاعفاتها، مثال ذلك الأمر الذي يتضمن 425 سهم، هذا الأمر لا بد من تجزئته إلى أمر غير كسري يتضمن 400 سهم، وأمر كسري يتضمن 25 سهم¹.

وعادة ما تكون تكلفة السهم (نصيب السهم من العمولة) داخل الكمية الكسرية أعلى من مثيله داخل الكمية غير الكسرية².

2. **أنواع الأوامر:** يمكن تقسيم أوامر سوق الأوراق المالية وفقاً لاعتبارات متنوعة إلى: الأوامر المحددة لسعر التنفيذ، والأوامر المحددة لوقت التنفيذ، بالإضافة إلى الأوامر الخاصة، وتنقسم مختلف هذه الأوامر إلى أنواع أخرى نتناولها كما يلي:

أ. **الأوامر المحددة لسعر التنفيذ:** وهي تلك الأوامر التي يكون فيها السعر الذي يحدده العميل هو الفيصل في تنفيذ الصفقة من عدمه³، وتشمل الأنواع التالية:

- **أوامر السوق:** وهي أكثر أنواع الأوامر استخداماً، إذ أن المستثمر يطلب التنفيذ عند أفضل الأسعار السائدة في البورصة، وأن الأساس في هذا النوع من أوامر البيع والشراء هو التنفيذ بأكبر سرعة ممكنة، فيشعر الوسيط المستثمر بالسعر ويتلقى تأكيد منه بتنفيذ الأمر⁴.

- **الأوامر المحددة:** في الأوامر المحددة يضع العميل سعراً معيناً لتنفيذ الصفقة، ومن ثم ليس أمام السمسار إلا الانتظار لاغتنام الفرصة، وذلك عندما يصل سعر السهم في السوق إلى السعر المحدد أو أقل منه في حالة أمر الشراء، أو أعلى منه في حالة أمر البيع، وعادة ما يضع المستثمر حداً أقصى للفترة الزمنية التي ينبغي أن ينفذ خلالها الأمر⁵.

- **الأمر بسعر الفتح أو بسعر الإقفال:** بمقتضى هذا الأمر يطلب المستثمر من السمسار أن يبيع أو يشتري له عدداً معيناً من الأوراق المالية بسعر الفتح (السعر الذي تبلغه الورقة المالية المعينة عند افتتاح التعامل في السوق)، أو بسعر الإقفال (السعر الذي يتحدد للورقة المالية المعينة في آخر جلسة التداول قبيل إقفال السوق)⁶.

¹ منير إبراهيم هندي: *إدارة المخاطر باستخدام التوريق والمشتقات*، سلسلة الفكر الحديث في الهندسة المالية، الإسكندرية، مصر، ج1، 2009، ص: 219.

² عصام حسين: مرجع سابق، ص: 88.

³ السيد متولي عبد القادر: *الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير*، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010، ص: 169.

⁴ كامل آل شبيب: *الأسواق المالية والنقدية*، مرجع سابق، ص- ص: 137-138.

⁵ منير هندي: *الأوراق المالية وأسواق المال*، مرجع سابق، ص- ص: 126-127.

⁶ سليم جابو: مرجع سابق، ص: 36.

- ب. الأوامر المحددة لوقت التنفيذ: يقصد بها الأوامر التي يكون الزمن هو المعيار الأساسي في تنفيذها، وقد تحدد مدة الأمر بيوم أو بأسبوع أو شهر، وقد يكون الأمر مفتوحاً أي لا يوجد تاريخ محدد لتنفيذه¹، وتنقسم هذه الأوامر إلى²:
- الأمر المحدد للسعر خلال فترة معينة: بتحديد سعر معين للتنفيذ، غير أنه يشترط إتمام الصفقة خلال فترة زمنية معينة.
 - الأمر المفتوح في حدود سعر معين: لا يحدد فترة معينة للتنفيذ غير أنه يشترط إتمام الصفقة حينما يصل سعر السوق إلى السعر الذي يحدده المستثمر أو سعر أفضل منه.
- ج. الأوامر الخاصة: ومن بين هذه الأوامر نجد:
- أوامر الإيقاف: وتدعى بأوامر إيقاف الخسارة، ويتطلب التنفيذ تحديد سعر للإيقاف من قبل المستثمر مثابها بذلك للأمر المحدد، إلا أن التنفيذ يختلف لأن أمر الإيقاف يتضمن التنفيذ عند سعر معين أو يتعداه (صعوداً أو هبوطاً) مختلفاً بذلك عن الأمر المحدد الذي لا ينفذ إلا عند سعر معين³.
 - أوامر الإيقاف المحددة: في حالة أوامر الإيقاف المحددة يقوم المستثمر بتحديد سعرين هما سعر إيقاف وسعر محدد، وبمجرد قيام شخص آخر بالتعامل في السهم عند سعر يصل إلى سعر الإيقاف أو يتعداه، فإنه يتم وضع أمر محدد عند سعر محدد، وبالتالي يمكن النظر إلى أمر الإيقاف المحدد على أنه أمر محدد مشروط، والجدير بالذكر أنه إذا تم الوصول إلى سعر الإيقاف فإنه من المؤكد تنفيذ أمر الإيقاف وإن كان من غير المؤكد تنفيذ أمر الإيقاف المحدد⁴.
 - أوامر التنفيذ حسب مقتضى الأحوال (الأمر المطلق أو الحر): في هذا النوع من الأوامر (وهو نادراً ما يطبق) يكون للوسيط حرية مطلقة في تنفيذه في الوقت والسعر الذي يراه مناسباً⁵.

¹ عيد الباسط مولود: مرجع سابق، ص: 385.

² السيد عبد القادر: مرجع سابق، ص: 171.

³ محمود محمد الداغر: الأسواق المالية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2005، ص: 251.

⁴ حياة زيد: مرجع سابق، ص: 32.

⁵ زياد رمضان ومروان شموط: الأسواق المالية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، ط1، 2008، ص: 142.

3. **تنفيذ أوامر العملاء:** إن تنفيذ أمر البورصة مرحلة تالية لمرحلة صدور الأوامر من المستثمرين للوسطاء وهي مرحلة وضع الأوامر محل التنفيذ في البورصة عن طريق مندوبي شركات الوساطة والوسيط عند تنفيذه للأمر الصادر إليه من المستثمر ما عليه إلا إتباع القواعد والتعليمات المعمول بها في البورصة مكان التداول¹، ويمكن توضيح تنفيذ الأوامر من خلال الخطوات التالية²:
- ✓ **الخطوة الأولى:** يتصل المستثمر بالسمسار أو المدير التنفيذي لبيت السمسرة المسجل عن منطقتة لسؤاله عن أسعار الأسهم لمنشأة معينة.
- ✓ **الخطوة الثانية:** بمجرد إتمام الاتصال، يقوم السمسار أو المدير التنفيذي بالحصول على المعلومات المطلوبة عن تلك الأسهم من خلال الحاسوب، ويتم إبلاغ العميل بها، والتي على أساسها يتخذ القرار.
- ✓ **الخطوة الثالثة:** إذا ما كانت الأسعار مشجعة، يتوقع أن يصدر المستثمر الأمر للسمسار أو المدير التنفيذي، الذي يقوم بتسجيل المعلومات عن الأمر على مطبوعات خاصة.
- ✓ **الخطوة الرابعة:** بمجرد الانتهاء من تسجيل الأمر يتم إبلاغه للإدارة التجارية لبيت السمسرة والتي يطلق عليها إدارة الأوامر.
- ✓ **الخطوة الخامسة:** تقوم إدارة الأوامر بإبلاغ الأمر إلى مقر سوق الأوراق المالية، وبمجرد وصول الأمر إلى مقر السوق يقوم الكاتب المختص بالاتصال بالسمسار الوكيل لبيت السمسرة المختص وإبلاغه بوصول الأمر، وذلك بإشارة معينة أمام الرقم المخصص للسمسار على لوحة معدة لذلك في صالة السوق.
- ✓ **الخطوة السادسة:** على الفور يقوم السمسار الوكيل نفسه أو يكلف أحد العاملين بالسوق بالذهاب إلى كاتب السوق المختص لاستلام الأمر، ثم يقوم بنفسه أو بالاستعانة بسمسار الصالة بتنفيذ الأمر لدى المتخصص الذي يتعامل في تلك الأسهم.
- ✓ **الخطوة السابعة:** بمجرد تنفيذ الأمر يرسل السمسار الوكيل تقريراً عنه إلى الإدارة التجارية التي ترسل نتيجة التقرير إلى المدير التنفيذي الذي يبلغه للعميل.
- ✓ **الخطوة الثامنة:** ترسل الإدارة التجارية بالبريد خطاباً إلى العميل للتأكيد على تنفيذ الأمر.
4. **تسوية الصفقات:** بالنسبة لتسوية المعاملة بعد تنفيذ الأمر، فهي محددة قانوناً في البورصات المنظمة (خلال خمسة أيام عمل)، حيث يجري تسليم الأوراق المالية للمستثمر واستلام المبلغ، والسمسار يقوم بدوره بتسوية المعاملة مع المتخصص أيضاً، وبذلك يصبح المستثمر المالك القانوني للأوراق المالية محل

¹ عبد الباسط مولود: مرجع سابق، ص: 395.

² بالاعتماد على:

- منير هندي: *الأوراق المالية وأسواق المال*، مرجع سابق، ص- ص: 164-165.

- السيد عبد القادر: مرجع سابق، ص: 173.

الاستثمار، مع الإشارة إلى أنه يتم خلال يوم التسوية دفع قيمة الصفقة من قبل المستثمر مع العمولة والرسوم¹، ولتسوية الصفقات توجد نوعين من الحسابات²:

- **الحساب النقدي:** حيث يدفع المستثمر للوسيط أو البنكي (بنك الاستثمار) قيمة الأوراق المشتراة نقداً بعد تنفيذ الأمر.
- **الحساب الهامشي:** حيث تتم عملية الشراء من شركة الوساطة بموجب اتفاق بدفع المشتري جزءاً نقداً (هامش) والباقي يعتبر بمثابة قرض يدفع عنه فوائد.

5. تكاليف تنفيذ الأوامر: يترتب على تنفيذ أوامر البيع والشراء نوعان من التكاليف:

- **التكاليف المباشرة:** وهي عبارة تكلفة المعاملات والضرائب والتي تتمثل في التكاليف التالية:
 - ✓ عمولة الوسيط والتي قد تكون محددة أو تحدد من خلال التفاوض بين المستثمر والوسيط؛
 - ✓ هامش الربح الذي يحققه صانع السوق؛
 - ✓ الخصم الممنوح من المشتري للبائع؛
 - ✓ تكلفة الحصول على المعلومات³؛
 - ✓ الضريبة والرسوم المستحقة للجنة الأوراق المالية والبورصة.

ولا تمثل تكاليف المعاملات سوى جزء من التكاليف المباشرة لتنفيذ الأوامر ذلك أن هناك الزيادة السعرية في قيمة الورقة داخل الكميات الكسرية، وهناك كذلك الفوائد على الأموال التي تقتض بغرض تمويل عمليات الشراء الهامشي، إضافة إلى الضريبة المدفوعة عن الأرباح التي يحققها المستثمر⁴.

- **التكاليف غير المباشرة:** المتمثلة في عائد الفرصة البديلة أو الضائعة، إضافة إلى تكلفة الوقت والجهد المبذول في تقييم الأوراق المالية المحتمل الاستثمار فيها، وتكلفة القلق الذي ينطوي عليه الاستثمار في هذا المجال⁵.

ثالثاً. العمليات في سوق الأوراق المالية:

تتمثل عمليات سوق الأوراق المالية سواء كانت البيع أو الشراء في عمليات عاجلة وأخرى آجلة.

1. العمليات العاجلة: وهي التي يتم فيها تسليم الأوراق المالية المبيعة، وتسليم ثمنها بعد تنفيذ العقد مباشرة، أو خلال مدة قصيرة⁶، ويوجد في هذه العمليات العاجلة شرط أساسي هو إلزامية حيازة الأوراق

¹ محمود الداغر: مرجع سابق، ص - ص: 254 - 255.

² علي الحاج وآخرون: مرجع سابق، ص: 44.

³ عصام حسين: مرجع سابق، ص: 142.

⁴ منير إبراهيم هندي: **أساسيات الاستثمار وتحليل الأوراق المالية**، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، ط1، 2008، ص: 65.

إبراهيم هندي: الأوراق المالية وأسواق المال، مرجع سابق، ص: 164. منير⁵

⁶ مبارك بن سليمان آل فواز: **الأسواق المالية من منظور إسلامي (مذكورة تدريسية)**، مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية، ط 1، 2010، ص: 85.

المالية موضوع الصفقة وذلك لتسليمها إلى السماسرة المكلفين بتنفيذ الأوامر في سوق الأوراق المالية¹.

2. العمليات الآجلة: تعرف بأنها تلك التي تعقد صفقاتها وتوَجَل دفع الثمن والمثمن إلى أجل معلوم يسمى بيوم التصفية أو يوم التسوية، ويلزم طرفا العقد على التسليم والاستلام، وقد يتفقان على تأجيل خاص وشروط وكيفية التعويض²، وتنقسم العمليات الآجلة إلى ثلاثة أنواع كما يلي³:

أ. **العمليات الشريطية البسيطة:** التي يكون فيها الخيار للمضارب بين فسخ العقد في ميعاد التصفية أو قبله، أو تنفيذ العملية إذا رأى تقلب الأسعار لصالحه على أن يدفع تعويضا (عمولة) متفق عليه سلفا.

ب. **العمليات الشريطية المركبة:** التي يكون فيها الخيار للمضارب بين أن يكون مشتريا أو بائعا، وأن يفسخ العقد إذا رأى مصلحة له في ذلك عند التصفية أو قبلها، مقابل تعويض أكبر مما يدفع في العمليات البسيطة يدفعه لصاحبه.

ج. **العمليات المضاعفة:** وهي التي يكون فيها الحق للمضارب في مضاعفة الكمية التي اشتراها أو باعها بسعر التعاقد، إذا رأى مصلحة في التصفية، على أن يدفع تعويضا (عمولة) مناسبة متفقا عليه عند اتضاح الأسعار، ولا يرد إليه، وتختلف قيمة التعويض بحسب كمية الزيادة وموضوع التخزين.

رابعاً. التسعير في سوق الأوراق المالية:

يقصد بالتسعير تحديد السعر الذي تلتقي عنده عروض البيع وطلبات الشراء على الورقة، بحيث يتم عنده تداول أكبر عدد ممكن من الورقة عند بدأ التعامل على سهم معين، ويتم تدوين هذا السعر في لوحة الأسعار بالبورصة ليمثل السعر الرسمي⁴، ويتم التوصل إلى سعر تنفيذ صفقة الأوراق المالية بين البائع والمشتري عن طريق الوسطاء بأكثر من بديل، وأبرزها نظام القاعة الواحدة للتداول (التسعير الدوري)، ونظام التداول الإلكتروني (التسعير المستمر).

1. **التسعير الدوري:** يتم تطبيق هذه التقنية في الحالة التي تكون فيها الأوراق المالية ذات سيولة قليلة، حيث يتم التداول مرة أو مرتين في اليوم عن طريق تجميع أوامر البيع والشراء الموجودة في دفتر الأوامر⁵، كما يعرف أيضا أنه ذلك النوع من التسعير الذي لا يتم فيه تنفيذ أوامر العملاء المسلمة إلى

¹ بن امر بن حاسين: *فعالية الأسواق المالية في الدول النامية*، (رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2013، ص: 40.

² زكريا شطناوي: مرجع سابق، ص: 133.

³ محمد أحمد حلمي الطوابي: *البورصات وسوق الأوراق المالية في ميزان الفقه الإسلامي*، دار الفكر الجامعي، مصر، ط1، 2011، ص-ص: 18-19.

⁴ السيد عبد القادر: مرجع سابق، ص: 173.

⁵ سليم جابو: مرجع سابق، ص: 32.

السماسرة أو الوسطاء مباشرة، بل تبقى مخزنة إلى حين إتمام مبادلة متعددة الأطراف¹، وتتم هذه التقنية بالطرق المختلفة التالية:

أ. **التسعير بالمناداة:** يتم باجتماع الوسطاء في ردهة البورصة والمناداة بصوت مرتفع وعالي ويلجأ الوسطاء هنا نتيجة للصوت العالي والضجيج إلى استعمال إشارات معينة متعارف ومتفق عليها سواء أكان ذلك باليد أو بالشفاه، وذلك للدلالة على اتفاق الشراء أو البيع².

ب. **التسعير بالصندوق أو الدرج:** تعتبر هذه الطريقة كتابية سهلة³، بموجبها توزع الأسهم الخاضعة لهذه التقنية بصورة محدودة على جميع مكاتب الوسطاء، التي يتحمل كل منها مسؤولية تسجيل سعر السهم الذي يتعامل به يوميا، حيث تجمع الأسهم في أدراج صغيرة تحمل اسم السهم، وفي بداية الجلسة يجمع الكتاب جميع بطاقات الأوامر الواردة من المكاتب الأخرى، ومن مكاتبهم الخاصة والمتعلقة بهذه الأسهم، وفي أثناء الجلسة يفرز المسعر البطاقات المجمعة في كل درج ويدون الطلبات والعروض الواردة إليه، حينئذ يسهل استخلاص السعر التوازني (تقاطع منحنى العرض والطلب)، وتسجيله رسميا على لوائح تسعير الهيئة النقابية، بعد أن يتم تسجيل سعر اليوم على كل درج، يعيد الكاتب المتخصص إلى زملائه بطاقات الأوامر التي سلموه إياها⁴.

ج. **التسعير بالمقارنة:** حسب هذه الطريقة يقوم موظف خاص بتدوين كل عروض البيع وطلبات الشراء لكل ورقة مالية في سجل خاص ومن بين الأسعار يتم اختيار السعر الذي يؤدي إلى تلبية أكبر كمية ممكنة من الأوراق المالية، كما تسمى تسعيرة المقارنة أو المقابلة، في الوقت الراهن تم استخدام الحاسوب للقيام بهذه المهمة خاصة بعد إدخال أنظمة للتداول الإلكتروني محل التداول اليدوي⁵، والتسعير بالمقارنة يعتبر من طريقة للتسعير تقع بين الطريقة الشفوية والكتابية، فأخذت إيجابياتهما، حيث تسجل الأوامر على سجلات بالإضافة إلى لقاء المتعاملين واتباع الطريقة الشفوية في عقد الصفقات، فتسمح هذه الطريقة بإجراء عمليات المراجعة أو الموازنة⁶.

2. **التسعير المستمر:** يكون في الحالة التي تكون فيها الأوراق المالية ذات سيولة مرتفعة، إذ يتم التداول على مدار اليوم⁷، ويقصد بهذه الطريقة أنها إمكانية القيام بإبرام الصفقات أو التبادل في أي لحظة،

¹ علي بن الضب: **قياس تكلفة رأس المال في البورصات العربية**، (رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص مالية)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2014، ص: 21.

² مصطفى طه وآخرون: مرجع سابق، ص: 46.

³ سليم جابو: مرجع سابق، ص: 33.

⁴ هيثم صاحب عجام وعلي محمد سعود: **التمويل الدولي**، دار ومكتبة الكندي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2014، ص- ص: 92-93.

⁵ علي بن الضب: **قياس تكلفة رأس المال في البورصات العربية**، مرجع سابق، ص: 21.

⁶ صلاح الدين شريط: مرجع سابق، ص: 108.

⁷ سليم جابو: مرجع سابق، ص: 33.

شريطة أن يتلقى أمرين مختلفين، واحد للبيع وواحد للشراء، عند سعر معين، كما يمكن اعتبار هذه الآلية تقنية تسمح بتنفيذ الأوامر ومتابعة حركات السوق بصورة سريعة ودقيقة، وتعمل على تجنب فترة انتظار تسعير الأوامر الجديدة، وهذا بسبب التعقيد التكنولوجي لاسيما المعلوماتية واستخدام الحاسوب والانترنت¹، وتمر هذه الطريقة بمرحلتين:

أ. **مرحلة ما قبل افتتاح الجلسة:** يتم تجميع أوامر البيع والشراء قبل افتتاح جلسة التداول في النظام الآلي للبورصة، والذي يقوم بحساب سعر افتتاح نظري بحسب أوامر العرض وأوامر الطلب على الأوراق المالية، ولا يتم في هذه المرحلة التداول، وتتضمن هذه المرحلة الأوامر التالية²:

- الأوامر المحددة التي تشارك في تحديد سعر الافتتاح؛

- أوامر السوق التي تخضع للسعر النظري للافتتاح.

ب. **مرحلة ما بعد افتتاح الجلسة:** تتم الصفقات بناء على سعر الافتتاح الذي يحقق التوازن عند تلاقي العرض والطلب، وأوامر البيع بالسعر المحدد المقيدة هي التي تكون السعر الأدنى مساو لسعر التوازن، أما أوامر الشراء ذات السعر المحدد المنفذة تكون السعر من الأعلى هو سعر التوازن ويتم استخدام الحاسوب على أن يكون التنفيذ وفق طريقة FIFO الداخل أولاً ينفذ أولاً³.

إن الإعلان عن السعر الذي بموجبه يتم التداول الفعلي للأوراق المالية، يكون ذلك السعر مدونا في وثيقة رسمية تسمى التسعيرة الرسمية يقوم بتسييرها لجان السعر بالبورصة، ويحتوي السعر على كل من اسم الورقة وعدد السندات وقيمة القرض المقبول أو الموضوع في التسعيرة أو في التداول، كما يلزم ذكر معدل الفائدة أو الضريبة ومواعيد الاستحقاق والأسعار السالفة للأسهم، كما تشترط البورصة شروط خاصة لقبول الأوراق المالية في قبول التسعيرة الرسمية، كما يحق لها شطب الأوراق التي يوافق عليها ثلثي أصوات اللجنة إن لم تستوفي الشروط أو إذا أفلست الشركة المعنية⁴.

ويتم الإعلان في سوق الأوراق المالية على الأسعار الآتية⁵:

- **سعر الافتتاح:** يعبر عن أول سعر بدأت به فترة التداول لسهم ما، وهو سعر التوازن بين الكميات المعروضة والمطلوبة، والذي يقوم نظام التداول باحتسابه بعد إدخال أي أمر على الورقة المالية أو تعديله أو إلغائه؛

- **أعلى سعر للورقة المالية:** وهو أعلى سعر تصل إليه الورقة المالية خلال جلسة التداول؛

- **أدنى سعر للورقة المالية:** وهو أدنى سعر تصل إليه الورقة المالية جلسة التداول؛

¹ علي بن الضب: قياس تكلفة رأس المال في البورصات العربية، مرجع سابق، ص: 22.

² سليم جابو: مرجع سابق، ص: 33.

³ علي بن الضب: قياس تكلفة رأس المال في البورصات العربية، مرجع سابق، ص: 22.

⁴ راجع نفسه.

⁵ سليم جابو: مرجع سابق، ص- ص: 34- 35.

- **السعر السوقي:** وهو السعر المعلن للصفقة خلال فترة التعاملات في البورصة؛
- **سعر الإغلاق:** يقوم النظام بعد انتهاء كل جلسة تداول مستمرة باحتساب سعر الإغلاق لكل ورقة مالية، وهو معدل أسعار عمليات التداول التي نفذت في جلسة التداول على ورقة مالية معينة (مجموع قيمة أسهم الورقة المالية التي تم تداولها مقسوما على مجموع عدد الأسهم التي تم تداولها لنفس الورقة)، أو آخر سعر إغلاق إذ لم يتم تداول تلك الورقة.

المطلب الثالث: التقنيات الأساسية في سوق الأوراق المالية

أصبحت سوق الأوراق المالية تستقطب الكثير من المستثمرين نظرا لما تدر عليهم من أرباح، الأمر الذي يقتضي توفر المعلومات الكافية حول الأوراق المالية حيز التداول فيها حتى تتصف هذه السوق بالكفاءة، ليس هذا فحسب بل يعتمد المستثمرون أيضا على مؤشرات سوق الأوراق المالية باعتبارها تقيس مستوى الأسعار في السوق، وتلخص بشكل عام أداء سوق الأوراق المالية ككل، وهذا ما سنتطرق إليه من خلال هذا المطلب.

أولا. كفاءة سوق الأوراق المالية:

أثارت فكرة كفاءة سوق الأوراق المالية خلافا كبيرا بين المهتمين بتلك الأسواق، حيث أن المعلومات تأتي إلى السوق في أي وقت مستقلة وعشوائية فيتقرر سعر الورقة المالية بناء على المعلومات الواردة، فإذا عكست أسعار الأوراق المالية المتداولة اتصفت السوق في هذه الحالة بالكفاءة، والتي لها دور في تقليل المخاطر وتخفيضها إلى أدنى مستوياتها.

1. **تعريف كفاءة سوق الأوراق المالية:** يقصد بالسوق الكفاء على أنه ذلك السوق الذي يتمتع بقدر عال من المرونة تسمح بتحقيق استجابة سريعة في أسعار الأوراق المالية للتغيرات في نتائج تحليل البيانات والمعلومات المتدفقة إلى السوق، بما يؤدي في نهاية الأمر إلى تحقيق التعادل بين القيمة السوقية والقيمة الحقيقية للورقة المالية، ويكون السوق كفاء أيضا إذا كانت الأسعار تعكس نظام المعلومات عن أداء الشركة المصدرة للأوراق المالية المتداولة في السوق¹.

كما يمكن تعريفها أنه في ظل فرضية كفاءة السوق يفترض توافر المعلومات لكل المتعاملين الاقتصاديين حتى لا يكون هناك مشاكل عدم تماثل المعلومات².

2. **خصائص السوق الكفاء:** وفقا لتعريف كفاءة سوق الأوراق المالية فإننا نستخلص مجموعة من الخصائص تتمثل فيما يلي³:

- يتمتع السوق بوجود عدد كبير من المستثمرين؛

¹ صالح مفتاح ومعارفي فريدة: متطلبات كفاءة سوق الأوراق المالية، مجلة الباحث، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد 7، 2010، ص: 182.

² بن اعمر بن حاسين ولحسين جديدين ومحمد بن بوزيان: كفاءة الأسواق المالية في الدول النامية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، العدد 2، 2013، ص: 251.

³ خيرة الداوي: مرجع سابق، ص: 88.

- يتصف المتعاملون في السوق بالرشادة؛
 - أن تكون المعلومات متاحة لدى الجميع وبدون أية تكاليف؛
 - عدم وجود أي قيود على المتعاملين أي وجود حرية تامة في التعامل؛
 - عدم تحقيق المستثمرين لأرباح غير عادية لأن العائد يكفي لتغطية المخاطر؛
3. أنواع كفاءة سوق الأوراق المالية: تتمثل أنواع الكفاءة عادة في الكفاءة الكاملة والكفاءة الاقتصادية وهي موضحة كما يلي:

أ. الكفاءة الكاملة: يقصد بهذا النوع من الكفاءة أنه لا يوجد فاصل زمني بين تحليل المعلومات الواردة إلى السوق وبين الوصول إلى نتائج محددة بشأن سعر السهم، حيث يؤدي إلى تغيير فوري في السعر، فالتوقعات متماثلة لدى المستثمرين والمعلومات متاحة للجميع وبدون تكاليف¹.

ب. الكفاءة الاقتصادية: وفقا لمفهوم الكفاءة يفترض وجود فاصل زمني بين وصول المعلومات وانعكاسها على أسعار الأسهم، وذلك يعني أن القيمة السوقية تكون أكبر أو أقل من القيمة الحقيقية² وتقوم على مبدأ تعظيم الأرباح ولكي يتحقق التخصيص الكفاء للموارد المالية المتاحة، ينبغي أن تتوافر فيه سمتان أساسيتان هما: كفاءة التسعير وكفاءة التشغيل³.

- **كفاءة التسعير (Price Efficiency):** تدعى بالكفاءة الخارجية، وفي هذا الإطار يجب أن يعكس حسن تسعير الأوراق المالية المتداولة القيمة الحقيقية لتلك الأوراق وكذا تحقق التوازن بين جانبي العرض والطلب، كما لا يستطيع أي من المتعاملين تحقيق أرباح غير عادية لأن الجميع لديهم نفس الفرصة لتحقيق الأرباح نظرا لحصولهم على نفس المعلومات في نفس الوقت⁴.
- **كفاءة التشغيل (Operational Efficiency):** تدعى بالكفاءة الداخلية، وتعني قدرة السوق على خلق توازن بين العرض والطلب دون أن يتكبد المتعاملين فيه تكلفة عالية، ودون أن يتاح للتجار والمتخصصين فرصة تحقيق هامش ربح فعال فيه⁵ (ربح غير عادي).

وتجدر الإشارة هنا أن كفاءة التسعير تعتمد إلى حد كبير على كفاءة التشغيل فلكي تعكس قيمة الأداة المالية المعلومات الواردة، ينبغي أن تكون التكاليف التي يتكبدتها المستثمر لإتمام الصفقة عند حدها الأدنى، مما يشجع المستثمرين على بذل الجهد للحصول على المعلومات

¹ خيرة الداوي: مرجع سابق، ص: 90.

² فاطمة الزهراء العجاج: المعلومات: محرك لتطوير وتحسين نجاعة الأسواق المالية، (رسالة ماجستير تخصص مالية دولية)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2010، ص: 185.

³ سميحة بن محياوي: بور الأسواق المالية العربية في تمويل التجارة الخارجية، (رسالة دكتوراه في العلوم التجارية تخصص تجارة دولية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015، ص: 57.

⁴ محمود محمد الداغر: مرجع سابق، ص: 287.

⁵ محمد عبد النبي، مرجع سابق، ص: 42.

الجديدة وتحليلها مهما كان حجم التأثير الذي تحدثه تلك المعلومات على السعر الذي تباع به هذه الأداة، وبالطبع كلما كانت تكلفة المعاملات مرتفعة فقد يكون العائد من وراء البحث عن المعلومات الجديدة ضئيلاً ولا يكفي لتغطية تلك التكاليف¹.

4. مستويات الكفاءة المعلوماتية لسوق الأوراق المالية:

يعتبر مفهوم كفاءة أسواق الأوراق المالية مفهوماً نسبياً وليس مطلقاً حيث يتحدد بمدى طبيعة العلاقة بين القيمة السوقية للسهم من جهة وبين المعلومات والبيانات التي تحدد قرار المستثمر في هذه الأسهم من جهة أخرى²، ومن هذا المنطلق قام فاما (Eugene Fama) بتقسيم كفاءة سوق الأوراق المالية إلى المستويات توضحها الصيغ التالية:

أ. **المستوى الضعيف:** تعني الصيغة الضعيفة لكفاءة السوق أن أسعار الأسهم تعكس كافة المعلومات السابقة المتعلقة بالأسعار، الإيرادات، التوزيعات، وغيرها من المعلومات التاريخية، كما أنه لا يمكن استعمال تلك المعلومات من قبل المستثمرين لتحقيق أرباح غير عادية وذلك بكل بساطة لأن تلك المعلومات أصبحت معروفة لدى الجميع وهي منعكسة مسبقاً في الأسعار الحالية³، ومعنى ذلك أنه لا يمكن التنبؤ بسعر السهم اعتماداً على المعلومات المتاحة عن الأسعار في الماضي لأن التغيرات السعرية مستقلة عن بعضها البعض وهو ما يعرف بنظرية الحركة العشوائية لأسعار الأسهم⁴.

ب. **المستوى الشبه قوي:** تعني الصيغة الشبه قوية أن أسعار الأسهم لا تعكس فقط المتغيرات السابقة في أسعار تلك الأسهم بل تعكس كذلك كافة المعلومات المتاحة للجمهور أو التنبؤات التي تقوم تلك المعلومات عليها سواء تمثلت في معلومات متعلقة بالشؤون الدولية، أو الظروف الاقتصادية في الدولة، أو ظروف الصناعة أو المنشأة، بما في ذلك التقارير المالية وغيرها من التقارير والتحليلات التي تتاح للجمهور⁵.

ج. **المستوى القوي:** في إطار هذا المستوى من الكفاءة فإن السوق يوفر للمتعاملين فيه جميع المعلومات المتاحة، سواء كان مصدرها البيانات المالية المنشورة أو غيرها من المصادر بما في ذلك المعلومات التاريخية وأية معلومات أخرى، والسوق في هذا الوضع لا يحدث فيه أية احتكارات

¹ سميحة بن محياوي: مرجع سابق، ص - ص: 57-58.

² ابتسام ساعد: **تقييم كفاءة النظام المالي الجزائري ودروره في تمويل الاقتصاد**، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2009، ص: 139.

³ محفوظ جبار: **اختبار صيغة الكفاءة المتوسطة للسوق المالية الجزائرية للفترة 1999-2004**، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية (سلسلة العلوم الإنسانية)، جامعة العلوم التطبيقية، الأردن، المجلد 10، العدد 1، 2007، ص: 85.

⁴ بن امر بن حاسين: فعالية الأسواق المالية في الدول النامية، مرجع سابق، ص: 76.

⁵ عبد الرحمن بن عزوز: **بور الوساطة في تنشيط سوق الأوراق المالية مع الإشارة لحالة بورصة تونس**، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة منتوري، قسنطينة، 2012، ص: 58.

للمعلومات من قبل فئة معينة تمكنها من تحقيق أرباح غير عادية، وعليه فالأسعار غالباً ما تعكس كل المعلومات المتاحة¹.

ثانياً. مؤشرات أسواق الأوراق المالية:

ظهرت المؤشرات وتبلورت فكرتها عبر الزمن ابتداءً من القرن 19م، مثل مؤشر داو جونز الذي ظهر لأول مرة سنة 1884م، حيث كانت تستعمل كوسيلة تعكس اتجاه السوق المالية وسلوكها، إلا أن المؤشرات عرفت قفزة نوعية في فترة الثمانينات للقرن 20م، إذ انتقلت من مجرد أداة تعكس اتجاه السوق المالية وسلوكها إلى أداة من الأدوات المالية المتداولة في الأسواق المالية كتداول الأوراق المالية العادية الأخرى².

1. **تعريف مؤشر سوق الأوراق المالية:** هو أداة لقياس مستوى الأسعار في السوق المالية، يقوم على عينة من أسهم المنشآت التي تتداول استثماراتها المالية في أسواق رأس المال المنظمة أو غير المنظمة أو كلاهما، وغالباً ما يتم اختيار العينة بطريقة تتيح للمؤشر أن يعكس الحالة التي عليها سوق الأوراق المالية الذي يستهدف المؤشر قياسه³.

2. **وظائف المؤشر:** للمؤشرات البورصية ثلاثة أدوار هي⁴:

- تعطي فكرة حول تطور جميع القيم البورصية، حيث يمكن معرفة أداء السوق، ومقارنة مؤشرات مع أداء الأسواق الأخرى أو بدائل توظيف أخرى.
- المرجعية: يعتبر كمرجع (Benchmark) لتقييم أداء المستثمرين أو المشترين.
- يعتبر وعاء لإبرام المنتجات المشتقة أو أصل محل التعاقد (Actif sous-jacent) للخيارات أو المشتقات.

3. استخدامات مؤشرات أسواق الأوراق المالية:

- تتمثل الاستخدامات الأساسية لمؤشرات أسواق الأوراق المالية في العناصر التالية:
 - الحكم على أداء محفظة الأوراق المالية وذلك بمقارنة التغير في العائد المتوقع من المحفظة مع التغير في عائد السوق المعبر عنها بمؤشر السوق؛
 - التنبؤ المستقبلي بوضع السوق، وذلك من خلال تحديد الارتباط بين المتغيرات الاقتصادية وغيرها والمتغيرات في مؤشر سوق الأوراق المالية؛

¹ محب خلة توفيق: *الهندسة المالية: الإطار النظري والتطبيقي لأنشطة التمويل والاستثمار*، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ط1، 2011، ص: 172.

² صلاح الدين شريط: مرجع سابق، ص: 143.

³ محمد علي إبراهيم العامري: *إدارة محافظ الاستثمار*، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2013، ص: 153.

⁴ علي بن الضب: قياس تكلفة رأس المال في البورصات العربية، مرجع سابق، ص: 28.

ج. يستخدم لقياس المخاطر المرتبطة بالاستثمار في الأوراق المالية ومن ثم اتخاذ القرار الذي يقلل من المخاطر إلى أدنى حد ممكن¹؛

د. استعمالها لاستخراج التغير في عائد السوق أي المتوسط الحسابي لعوائد جميع الأسهم التي يتم التعامل بها في السوق النظامية، لأن حركة المؤشر تمثل حركة أسعار هذه الأسهم²؛

هـ. يساعد في تلخيص حركة النشاط الاقتصادي عبر صورة كمية يسهل استخدامها بشكل سريع، وبالتالي فالتعرف على الأداء الاقتصادي ممكن نسبياً من خلال تغيرات مؤشرات السوق³.

4. كيفية بناء المؤشرات

على الرغم من التفاوت في كيفية احتساب وبناء مؤشرات أسواق الأوراق المالية، إلا أنها تقوم جميعاً على ثلاثة أسس متمثلة فيما يلي:

أ. مدى ملائمة العينة: تعرف العينة فيما يتعلق ببناء المؤشر، بأنها مجموعة الأوراق المالية المستخدمة في حساب ذلك المؤشر⁴، وينبغي أن تكون ملائمة من ثلاثة جوانب وهي⁵:

✓ **الحجم**: أي عدد الأوراق المالية التي يشملها المؤشر فكلما كان المؤشر بأعداد كبيرة كلما كان أكثر تمثيلاً وصدقا عن واقع السوق.

✓ **الاتساع (السعة)**: نقصد بذلك أن تكون العينة المختارة تمثل مختلف القطاعات المشاركة في السوق، وكذلك الممثلة بالاقتصاد القومي هذا في حالة المؤشرات العامة، أما إذا كان المؤشر يخص قطاعاً معيناً فتكون العينة المختارة من عدد من الشركات التي تمثل ذلك القطاع.

✓ **المصدر**: والمقصود به هو مصدر الحصول على الأسعار من الأوراق المالية التي يبنى عليها المؤشر فينبغي في هذه الحالة أن يكون المصدر هو السوق الذي يتم فيه تداول الأوراق المالية.

ب. تحديد الأوزان النسبية (ترجيح المؤشر): تعرف الأوزان النسبية في بناء المؤشرات بأنها القيمة

النسبية للسهم (أو السند) الواحد داخل العينة⁶، بمعنى أن يعطى وزن ترجيحي لكل عنصر يدخل في العينة أي أن يتم ترجيح الورقة (السهم أو السند) في المؤشر أو الدليل كنسبة معينة⁷، وهناك

¹ إلياس بن ساسي ويوسف قريشي: التسيير المالي، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، ج2، ط2، 2011، ص: 311.

² زياد رمضان وآخرون: مرجع سابق، ص: 182.

³ محمود الداغر: مرجع سابق، ص: 299.

⁴ السيد عبد القادر: مرجع سابق، ص: 195.

⁵ كامل آل شبيب: الأسواق المالية والنقدية، مرجع سابق، ص- ص: 93-94.

⁶ عصام حسين: مرجع سابق، ص: 42.

⁷ علي الحاج وآخرون: مرجع سابق، ص: 70.

ثلاثة مداخل شائعة وهذه المداخل هي: مدخل الوزن على أساس السعر، مدخل الأوزان المتساوية، ومدخل الأوزان حسب القيمة¹.

ج. إجراءات حساب قيمة المؤشر: تختلف المؤشرات من حيث الطريقة التي تحسب على أساسها قيمة المؤشر، فهناك مجموعة من المؤشرات تحسب قيمتها على أساس الأرقام القياسية (في معظم المؤشرات يحسب المتوسط على أساس المتوسط الحسابي)، ومجموعة أخرى تحسب على أساس متوسط أسعار الأسهم التي يتكون منها المؤشر، وقد يكون من الأفضل على المستثمر التعرف على طريقة حساب قيمة المؤشر².

4. بعض المؤشرات المستخدمة في أسواق الأوراق المالية:

هناك عدة مؤشرات متفق عليها لقياس أداء الأسواق المالية، ولمعرفة درجة تقدم السوق ونضجها، ومن أهم هذه المؤشرات نذكر:

- أ. حجم السوق: غالبا ما يقاس حجم السوق بمؤشرين أساسيين هما:
 - مؤشر القيمة السوقية (معدل رسملة السوق): يشير هذا المؤشر إلى إجمالي قيمة الأوراق المدرجة في السوق، كما يمثل قيمة أسهم الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية تبعا لسعر السوق، ويقاس من خلال قسمة القيمة السوقية للأسهم المقيدة في البورصة على الناتج المحلي الإجمالي.
 - مؤشر عدد الشركات: يقصد بهذا المؤشر عدد الشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية³، ويستخدم للدلالة على عمق السوق وتنوعها، ويقاس نموها نسبة إلى الفترات السابقة.
- ب. سيولة السوق: هنا مؤشران لقياسها متمثلان في:
 - نسبة حجم التداول إلى إجمالي الناتج المحلي؛
 - الدوران: نسبة إجمالي الأسهم المتداولة إلى رسملة السوق.
- ج. تقلبات العوائد: ويمكن قياسها باستخدام معامل الاختلاف الذي يقيس درجة تقلبات العوائد النسبية للسهم خلال فترة معينة، أو يقاس باستخدام الانحراف المعياري.
- د. درجة التركيز: وتحسب بقياس الرسملة السوقية لأكثر عشر شركات في السوق نسبة إلى إجمالي القيمة السوقية⁴.

¹ عصام حسين: مرجع سابق، ص: 42.

² عيسى محمد الغزالي: تحليل الأسواق المالية، جسر التنمية (سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الأقطار العربية)، الكويت، العدد 27، مارس، 2004.

³ عباس الدعيمي: مرجع سابق، ص- ص: 177- 178.

⁴ عيسى الغزالي: مرجع سابق، ص: 6.

المبحث الثاني: الأسهم: مفهومها وآليات إدراجها وتداولها في البورصة

إن كبر حجم المشاريع الاقتصادية، وما تتطلبه من موارد مالية كبيرة، أدت لظهور أساليب جديدة للتمويل تسمح بتغطية هذه الاحتياجات، حيث يتم هذا التمويل من خلال إصدار الأوراق المالية، التي تأخذ عدة أشكال من بينها الأسهم التي سنحاول التطرق لمختلف جوانبها من خلال هذا المبحث.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الأسهم

تعد الأسهم من أدوات سوق الأوراق المالية، وتتميز عن الأدوات الأخرى بخصائص متعددة.

أولاً. التعريف بالأسهم: هناك عدة تعاريف للأسهم إلا أنها تنصب في معنى واحد ونذكر منها:

- الأسهم هي شهادات ذات ملكية، تمثل نصيب مالكة في ملكية الشركة بقدر قيمتها الاسمية، ويحصل مالكة على عائد السهم المتمثل بالأرباح السنوية¹، ويتحمل الخسارة التي تصاب بها الشركة، بحرمانه من الحصول على عائد لسهمه، ويطلق على الأسهم الأصول المالية ذات العائد المتغير².

- كما أنها تمثل الملكية في الشركات التي تقوم بطرحها وبيعها في السوق عند التأسيس أو عندما تحتاج إلى تمويل إضافي من الملكية لتمويل توسعاتها الاستثمارية³، وعليه فإن رأس مال الشركة يقسم إلى أعداد متساوية من الأسهم، ويمثل كل سهم حصة متساوية من رأس المال، وينقسم رأس مال الشركة المساهمة إلى وحدات كل منها يسمى سهماً⁴.

- ويمكن تعريف السهم أيضاً أنه: وثيقة مستقلة تعطي للمساهم، وتتضمن المعلومات الخاصة بالشركة مثل اسم الشركة الرئيسي، ورقم السهم، قيمته الاسمية، واسم صاحبه إذا كان سهماً اسماً، أو يكتب فيه أن لحامله⁵.

ثانياً. خصائص الأسهم: تتمتع الأسهم بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن باقي الأوراق المالية، ويمكن ذكر أهمها فيما يلي:

1. **تساوي قيمة الأسهم:** والحكمة من ذلك تسهيل تقدير الأغلبية في الجمعية العمومية، وتسهيل عملية توزيع الأرباح على المساهمين، وتنظيم سعر الأسهم في البورصة⁶.
2. **عدم القابلية للتجزئة:** بمعنى أنه لا يصح تملك جزء من سهم، ويجوز أن يشترك أكثر من واحد في ملكية سهم، لكن يمثلهم اتجاه الشركة شخص واحد، كذلك الحال لو مات المالك للأسهم فيتعين على

¹ عبد الكريم العيساوي: مرجع سابق، ص: 172.

² أحمد فريد مصطفى: *الاقتصاد النقدي والدولي*، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2009، ص: 329.

³ محمد عبد النبي: مرجع سابق، ص: 58.

⁴ محب توفيق: مرجع سابق، ص: 109.

⁵ أحمد بن محمد الخليل: *الأسهم والسندات وأحكامها*، دار ابن الجوزي للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، ط2، 2005، ص: 48.

⁶ محمد عبد الخالق: *الإدارة المالية والمصرفية*، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010، ص: 135.

الورثة اختيار من يمثلهم في الجمعية العمومية، وفي كل ما يتعلق بحقوق هذا السهم¹.

3. **القابلية للتداول:** تقدم هذه الخاصية لمالكي الأسهم مرونة كبيرة في تداولها بالتنازل عنها من خلال السوق الثانوية أو باقتنائها من خلال تنازل الغير عنها، ويتم ذلك في سهولة ويسر دون الحاجة لإتباع الأساليب القانونية الخاصة بنقل الملكية من خلال الحوالة المدنية وما تستلزمه من إجراءات مطولة، وتجدر الإشارة إلى أن القانون يمنع المؤسسين من التصرف في أسهمهم بالبيع إلا بعد مضي عامين على تأسيس الشركة حتى لا ينخدع العامة الذين تقدموا لشراء مثل هذه الأسهم².

4. **المسؤولية المحدودة للمساهم:** تنص قوانين الشركات على أن مسؤولية المساهم محدودة في الشركة وبهذا يختلف عن حال الشريك في شركات التضامن أو شركات الأشخاص عموماً حيث تكون مسؤوليته غير موجودة³.

ثالثاً. أنواع الأسهم:

تقسم الأسهم إلى عدة أنواع بحسب عدة اعتبارات وذلك بسبب تعددها وتنوعها، ويمكن بيان ذلك على النحو التالي:

1. أنواع الأسهم بالنظر إلى طبيعة حصة المساهم:

- أ. **أسهم نقدية:** يسدد المساهم قيمتها نقوداً، وقد تكون محررة أي مدفوعة بالكامل، أو غير محررة أي مدفوعة جزئياً والمتبقي دينا على المساهم.
- ب. **أسهم عينية:** يسدد المساهم قيمتها عينياً في شكل عقارات أو آلات أو بضاعة.
- ج. **أسهم مختلطة:** يدفع جزءاً منها نقداً وجزءاً آخر عينياً.
- د. **حصص التأسيس:** هي أسهم قابلة للتداول بدون قيمة اسمية، ولا تمثل جزءاً من رأس مال الشركة، تصدر مقابل بعض الخدمات التي قدمت للشركة، وتمنح صاحبها الحق في أرباح محددة ومحتملة⁴، ولا يكون لأصحابها الحق في مداوات الشركة ولا في إدارتها، وتتداول هذه الحصص في سوق الأوراق المالية على أساس صافي نصيبها من أرباح الشركة⁵.

2. أنواع الأسهم بالنظر إلى شكلها:

- أ. **الأسهم الاسمية:** السهم الاسمي هو الذي يحمل اسم صاحبه وتدون فيه البيانات المقيدة في سجل التنازل وتفيد الأسهم في هذا السجل ويودع في مركز الشركة.

¹ صالح بن محمد بن سليمان السلطان: **الأسهم حكمها وآثارها**، دار ابن الجوزي للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، ط1، 2006، ص:

11.

² محب توفيق: مرجع سابق، ص: 111.

³ زياد رمضان وآخرون: مرجع سابق، ص: 97.

⁴ محمد حنيني: مرجع سابق، ص: 50.

⁵ أحمد الخليل: مرجع سابق، ص- ص: 51- 52.

ب. الأسهم لحاملها: السهم لحامله هو الذي لا يذكر فيه اسم المساهم ويعتبر حامله مالكا له بسبب الحيازة المادية، ولا يختلف شكل السهم لحامله عن السهم الإسمي إلا في كون الجزء الأعلى منه يذكر فيه لحامله بدلا من ذكر اسم المساهم¹.

ج. الأسهم الإذنية أو لأمر: وهي التي يذكر فيها اسم مالكها، مع النص على كونها لإذنه أو لأمره.

3. أنواع الأسهم بالنظر إلى حقوق حملتها:

أ. الأسهم العادية: يعرف السهم العادي أنه وثيقة مالية تصدر عن شركة مساهمة ما بقيمة اسمية ثابتة، تضمن حقوقا وواجبات متساوية لمالكيها²، وتتمثل هذه الحقوق فيما يلي:

- حق المشاركة في اتخاذ القرارات (التصويت)؛
 - حق الأولوية في الاكتتاب بالأسهم الجديدة؛
 - حق الحصول على جزء من موجودات الشركة في حال تصفيتها (وهذا بعد سداد حقوق الدائنين وأصحاب الأسهم الممتازة)³؛
 - حق الاشتراك في الأرباح المقرر توزيعها على أسس متساوية؛
 - الحق في حضور اجتماعات الجمعيات العمومية المختلفة؛
 - حق نقل ملكية الأسهم؛
 - الحق في الاطلاع على حسابات الشركة ضمن حدود معينة؛
 - المسؤولية المحدودة المقصورة على مقدار مساهمته في الشركة⁴.
- إلى جانب الأسهم العادية التقليدية ظهرت اتجاهات جديدة بشأنها نذكر منها: الأسهم العادية للأقسام الإنتاجية، الأسهم العادية ذات التوزيعات المخصصة، والأسهم العادية مضمونة القيمة⁵.

ب. الأسهم الممتازة: وهي الأسهم التي يكون لحاملها الأولوية في الحصول على الأرباح، وفي الحصول على نصيبهم من ممتلكات الشركة عند التصفية قبل حملة الأسهم العادية⁶.

¹ عبد القادر الحمزة: مرجع سابق، ص- ص: 20- 21.

² هوشيار معروف: الاستثمارات والأسواق المالية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2009، ص: 92.

³ مروان عطوان: الأسواق النقدية والمالية (النورصات ومشكلاتها في عالم النقد)، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط3، 2005، ص- ص: 84- 85.

⁴ مفلح محمد عقل: مقدمة في الإدارة المالية والتحليل المالي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2011، ص- ص: 107- 109.

⁵ منير إبراهيم هندي: أنواع الاستثمار في أسواق رأس المال، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، ط1، 2014، ص: 16.

⁶ مبارك آل فواز: مرجع سابق، ص: 13.

- إن الأسهم الممتازة تشبه الأسهم العادية من حيث أن حصول أصحابها على العائد يتوقف على وجود الأرباح وأيضا اتخاذ القرار بتوزيعها، لكنها تختلف عنها من حيث¹:
 - لأصحاب الأسهم الممتازة الأولوية في الحصول على الأرباح التي تقرر الشركة المصدرة توزيعها؛
 - لا يتمتع أصحاب الأسهم الممتازة بحق التصويت بشكل دائم؛
 - تتمتع الأسهم الممتازة بالأولوية في استرداد قيمتها في حال تصفية الشركة المصدرة.
 - وتجدر الإشارة أن إصدار الأسهم الممتازة يكون لأحد السببين²:
 - أولهما: أن تحتاج الشركة لزيادة رأس مالها، فتصدر هذا النوع من الأسهم لحث الجمهور على الاكتتاب في الأسهم الجديدة، وغالبا ما تكون أعمال الشركة غير مقبولة عند الجمهور، فتلجأ إلى هذا النوع من الأسهم حثا لهم على المشاركة.
 - أما السبب الثاني فيتمثل في: تقديم امتيازات لحملة الأسهم القديمة (أو بعضهم) مكافأة لهم، وذلك بتحويل أسهمهم العادية إلى أسهم ممتازة.
 - وقد ظهرت اتجاهات جديدة بشأن الأسهم الممتازة نذكر منها³:
 - الأسهم الممتازة المجمعة أو المتراكمة للأرباح؛
 - الأسهم الممتازة المشاركة في الأرباح؛
 - الأسهم الممتازة القابلة للتحويل إلى أسهم عادية.
- رابعا. أنواع قيم الأسهم:** تأخذ الأسهم قيم مختلفة متمثلة فيما يلي:
1. **القيمة الاسمية:** وهي القيمة المدونة في وثيقة السهم، والتي توزع الشركة المصدرة لها الأرباح بنسبة مئوية فيها⁴.
 2. **القيمة الدفترية:** هي عبارة عن قيمة الشركة حسب سجلاتها المحاسبية، وهذه القيمة هي عبارة عن موجودات الشركة في وقت معين مطروحا منها جميع الالتزامات المترتبة عليها في ذلك الوقت، ويمكن التعبير عن القيمة الدفترية للسهم كما يلي⁵:

$$(1,1).... \frac{\text{حقوق الملكية}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}} = \text{القيمة الدفترية للسهم}$$

أو

¹ مروان عطوان: مرجع سابق، ص: 85.

² أحمد الخليل: مرجع سابق، ص: 56.

³ مبارك آل فواز: مرجع سابق، ص: 13.

⁴ حسني خربوش وآخرون: مرجع سابق، ص: 56.

⁵ نقلا عن: مفلح عقل: مرجع سابق، ص- ص: 109 - 110.

$$(2,1).... \frac{\text{صافي الموجودات - الديون بمختلف أنواعها}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}} = \text{القيمة الدفترية للسهم}$$

أو (في حالة وجود أسهم ممتازة)

$$(3,1).... \frac{\text{صافي قيمة المؤسسة - القيمة الإسمية للأسهم الممتازة}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}} = \text{القيمة الدفترية}$$

3. **القيمة السوقية:** وهي سعر السهم خلال التداول في الأسواق الثانوية والذي يخضع لظروف العرض والطلب في تلك الأسواق¹، وهذه القيمة لا تتميز بالثبات بل بالتذبذب والتغير تبعاً لتغير العوامل المؤثرة في تحديد قيمتها، لذا نجد أن هذه القيمة هي التي تهتم المساهمين والمستثمرين على حد سواء وتبنى عليها كافة التحليلات والتنبؤات عند اتخاذ وإجراء التداول اليومي في السوق المالي².

4. **القيمة التصفوية:** وهي القيمة التي يتوقع المساهم الحصول عليها في حال تصفية الشركة، وسداد الالتزامات التي عليها (الديون + حقوق حملة الأسهم الممتازة) وعادة فإن تصفية الشركة إنهاء نشاطها لا تمثل نتيجة جيدة لدى المساهمين العاديين حيث لا يحصلون إلا على جزء ضئيل من القيمة الاسمية للأسهم، وقد لا يحصلون على شيء على الإطلاق³.

5. **قيمة السهم حسب العائد:** وتمثل القيمة التي يبدي المستثمر استعداده لدفعها مقابل حيازته للسهم الذي يعطيه العائد الذي يطمح في الحصول عليه مقابل استثمار أمواله، وتستخرج بالمعادلة الآتية⁴:

$$(4,1).... \frac{\text{القيمة الإسمية للسهم} \times \text{نسبة التوزيع}}{\text{معدل العائد الذي يطلبه المستثمر}} = \text{قيمة السهم حسب العائد}$$

خامساً. أساليب إصدار وتداول الأسهم في البورصة:

يتم قيد الأوراق المالية بصفة عامة وتداولها بالبورصة عن طريق الاكتتاب في الأسهم التي تصدرها إحدى الشركات، وأهم الأساليب التي يتم بها تداول الأوراق المالية المصدرة ما يلي:

1. **الاكتتاب المباشر:** يتم عن طريق سوق الأوراق المالية وهو من الطرق الشائعة في الاكتتاب، إذ

يقوم السمسار كعضو عامل في البورصة بمساعدة إحدى بيوت الإصدار باتفاق مع عدد من كبار المستثمرين على شراء الأسهم المصدرة من إحدى الشركات التي تتميز بخصائص إدارية وتمويلية جيدة، وبمجرد تنظيم عمليات الاكتتاب يقدم السمسار طلباً لسوق الأوراق المالية مرفقاً بتصريح من بنك الإصدار، ومن ثم يقوم بالإعلان عن هذا الإصدار مع إيداع صورة من

¹ هوشيار معروف: مرجع سابق، ص: 96.

² زياد رمضان: مرجع سابق، ص - ص: 100 - 101.

³ نسرين بوتة: مرجع سابق، ص: 55.

⁴ نقلا عن: عباس الدعيمي: مرجع سابق، ص: 162.

الإعلان لدى موثق الشركات، إلا أن الشركة لا تحصل على تصريح بالاكنتاب والتعامل في الأسهم إلا إذا تم الاكنتاب فعلا بالكامل¹.

2. الاكنتاب العام (الطرح العام): يقصد به عملية الإصدار الجديدة للورقة المالية وطرحها للاكنتاب العام للجمهور ويتجلى هذا المفهوم بشكل واضح عند تأسيس الشركات المساهمة العامة أو الصيغة القانونية للشركة إلى مساهمة عامة، ذلك من خلال طرح الأسهم العادية للاكنتاب بها من قبل المستثمرين دون استثناء².

3. العرض للبيع: بموجب هذه الطريقة يتم عرض الأسهم للبيع على الجمهور وبسعر أعلى من سعر شرائها، ويتم هذا البيع في الصفقات العادية التي تتم في البورصة³.

4. أسلوب المزاد: سعر البيع في هذه الحالة هو السعر الناتج عن مقابلة كل من العرض و الطلب على أسهم المؤسسة المصدرة⁴، فبمقتضى هذا الأسلوب تتم دعوة المستثمرين المحتملين لتقديم عطاءات تتضمن الكميات المراد شراؤها وسعر الشراء، ويتم قبول العطاءات ذات السعر الأعلى ثم العطاءات ذات السعر الأقل إلى أن يتم التصريف الكامل⁵.

سادسا. مقارنة الأسهم مع السندات:

لا شك في أن الدولة أو الهيئات أو حتى الشركات وهم في سبيل قيامهم بوظائف تظهر حاجاتهم إلى رؤوس أموال جديدة سواء لمقابلة أوجه الإنفاق المختلفة أو لتحقيق زيادة في الإنتاج (بالنسبة للشركات والهيئات) أو زيادة في تحسين الخدمات (الدولة)، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى ضرورة الحصول على قروض طويلة الأجل بشروط مناسبة وهذا هو المنطق وراء إصدار السندات وطرحها للتداول⁶، لذا سنتناول التعريف بالسندات والفرق بينها وبين الأسهم.

1. تعريف السندات: هي شهادات اقتراض ذات آجال مختلفة يلتزم مصدرها (المقترض) بموجبها بتسديدها في موعد استحقاقها إلى حاملها مع فوائد دورية عادة ما تكون سنوية⁷، يتم تحديدها بنسبة مئوية من القيمة الإسمية للسند، ولا يتوقف دفع هذه الفائدة على حصول الربح في المشروع الذي أصدرت لتمويله مثلا، بل يلزم دفعها على أي حال⁸.

¹ سليم جابو: مرجع سابق، ص: 30.

² صلاح الدين شريط: مرجع سابق، ص: 97.

³ سليم جابو: مرجع سابق، ص: 30.

⁴ نور الدين كروش، مرجع سابق، ص: 63.

⁵ مسعودة بن لخضر: عقود الخيار ودورها في التقليل من مخاطر أسواق رأس المال، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد

خيضر، بسكرة، 2015، ص: 10.

⁶ أحمد مصطفى: مرجع سابق، ص: 328.

⁷ عبد الكريم العيساوي: مرجع سابق، ص: 172.

⁸ مبارك آل فواز: مرجع سابق، ص: 21.

2. الفرق بين الأسهم والسندات: بما أن الأسهم والسندات تتشابه من حيث أن كل منهما يعد من الأوراق المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية، إلا أن بينهما فروق جوهرية متمثلة فيما يلي:
- السند يمثل حق دائنية لصاحبه في مواجهة الشركة، أما السهم فهو حق ملكية فيها؛
 - حامل السند ليس له أن يشارك بأي صورة في إدارة الشركة، بعكس المساهم الذي له حق حضور الجمعيات العمومية، ومراقبة أعمال مجلس الإدارة¹؛
 - لا يحصل حامل السهم على نصيب من الأرباح إلا إذا حققت الشركة أرباحاً، وقررت الجمعية العامة توزيعها، بينما يحصل حامل السند على الفائدة المقررة ولو لم تحقق الشركة أرباحاً؛
 - عند إفلاس الشركة أو تصفيتها يقدم حامل السند في الحصول على قيمته وفوائده قبل حامل السهم²؛
 - للسندات أجل معين يتوجب على الشركة المصدرة خلاله أن تسدد قيمتها لأصحابها، بينما الأسهم ليس لها أجل محدد لأنها ترتبط بوجود الشركة المصدرة؛
 - إن ضمان حقوق المساهمين ينصب على موجودات أو أصول الشركة ككل، أما السندات فقد يكون ضمانها بعض أصول الشركة أو جزء من إجمالي هذه الأصول؛
 - من وجهة نظر الشركة المصدرة: تعتبر فوائد السندات من النفقات (أي أنها لا تخضع للضريبة)، أما عوائد الأسهم فإنها تعتبر توزيعاً للأرباح (أي أنها تخضع للضريبة)³؛
 - كل شركة مساهمة لها أسهم، وليس من الضروري أن يكون لشركة المساهمة سندات؛
 - لا يمكن إصدار أسهم بأقل من قيمتها الاسمية بينما يصدر السند بأقل من قيمته الاسمية، كما في السند الصادر بعلاوة إصدار؛
 - الاستثمار في السندات يتأثر سلباً بالتضخم أي أن المستثمر فيها (الدائن) يتضرر نتيجة التضخم ويستفيد المقترض أي الشركة (الجهة المصدرة للسند)، في حين أن الاستثمار في الأسهم يمكن له أن يستوعب التضخم، وقد يتأثر به سلباً، حيث أن السهم مشارك في ملكية أصول الشركة باعتباره حق ملكية، وهذه الأصول تزداد في قيمتها، في أسعارها مع الزيادة العامة في الأسعار التي ترافق حصول التضخم في الاقتصاد⁴.

¹ أشرف محمد دوابه: الاستثمار والمضاربة في الأسهم والسندات من منظور إسلامي، دار السلام للطباعة والنشر والتوزيع والترجمة، مصر، ط1، 2008، ص: 106.

² مبارك آل فواز: مرجع سابق، ص: 24.

³ مروان عطوان: مرجع سابق، ص- ص: 82- 83.

⁴ مسعودة بن لخضر: مرجع سابق، ص: 37.

المطلب الثاني: دوافع إدراج الشركات لأسهمها في سوق الأوراق المالية

مما لا شك فيه أن سعي الشركات المساهمة العامة لإدراج أسهمها في سوق الأوراق المالية يحقق لها كثير من المنافع منها:

1. **الترويج والدعاية:** إدراج الشركة لأسهمها في البورصة يتيح لها الفرصة للترويج والدعاية عن نفسها ونشاطها مما يجعلها على اتصال مباشر بجمهور المستثمرين والمتعاملين في البورصة.
2. **نشر معلومات فورية ودقيقة للشركات والمستثمرين:** تقدم إدارة السوق معلومات فورية عن الشركات المدرجة، من حيث أسعار التداول وأحجامها ومؤشرات المالية والاختبار العام عنها¹.
3. **التقييم العادل:** توفر السوق آلية للعرض والطلب على أسعار الأسهم للشركات المدرجة في السوق مما يعكس القيم الحقيقية للسهم.
4. **كفاءة نظام التداول والمقاصة والتسوية الالكترونية:** حيث توفر البورصة نظاما للتداول والمقاصة يقدم أفضل الخدمات في هذا المجال بالاعتماد على الأنظمة الالكترونية الحديثة لإتمام البيع والشراء ونقل الملكية²، حيث يستطيع المستثمرون تسهيل أسهمهم بسهولة ويسر من خلال تجميع عروض وطلبات الشراء لدى السوق وتفاعلها إلكترونيا ومن ثم تنفيذها ونقل الملكية من حسابات المشتريين إلى حسابات البائعين.
5. **فرص الحصول على التمويل الإضافي للشركات المدرجة:** يقدم السوق أحدث التقنيات والأساليب لإيصال المعلومات الخاصة بأسعار الأسهم للشركات المدرجة وإفصاحاتها ومؤشرات التداول للمهتمين للاستثمار، وبالتالي جذب الاستثمار لتلك الشركات، لكي تحصل على الزيادات التي تحتاجها لرؤوس أموالها وبطريقة يسهل توزيعها مما يوفر لها فرص تمويل نشاطاتها الإنتاجية والتوسعية بتكاليف تقل كثيرا عن تكاليف الاقتراض من الجهات الممولة.
6. **فرص التملك والاندماج:** تستطيع الشركات الاستفادة من مزايا السوق في تسهيل وتنظيم عمليات الاندماج والتملك من خلال إجراءاته التنظيمية والفنية والتشريعية التي تحكم التداول والمقاصة ونقل وتسجيل الملكية حيث يتم معالجة هذه العمليات وفق نظم إلكترونية حديثة ووفق تشريعات قانونية تراعي العدالة وتوفر الحماية لكافة الأطراف ذات العلاقة.
7. **خدمات متطورة ومستمرة:** يدرك السوق أهمية الوقت والالتزام بالخطه الزمنية الموضوعه للجهات المصدرة للأوراق المالية، ومستشاريها عند الرغبة في إصدار أوراق مالية جديدة وإدراجها في سوق الأوراق المالية، لذلك يبذل السوق كل جهد لإنجاز عملية تدقيق واتخاذ القرار بشأن إدراج تلك الأسهم

¹ محمود سمير وآخرون: مرجع سابق، ص: 22.

² نبيل خليل طه سمور: *سوق الأوراق المالية الإسلامية بين النظرية والتطبيق*، (رسالة ماجستير في إدارة الأعمال)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2007، ص: 34.

لدى السوق بما يتناسب مع الجدول الزمني للجهات المصدرة، ونظام الإيداع والتفاسح الإلكتروني المتطور الذي تستخدمه المقاصة يقوم بإدارة جميع سجلات الجهات المدرجة في سوق الأوراق المالية، وتطبيق إجراءات شركات المساهمة على السجل، وتوزيع الأرباح نيابة عنها¹.

المطلب الثالث: شروط إدراج الأسهم في البورصة

عادة ما تضع البورصات شروطاً لتسجيل الأسهم التي تصدرها الشركات وذلك للسماح بالتداول فيها، وتختلف هذه الشروط من دولة لأخرى حسب ظروفها وأهدافها التي تسعى إليها، ويمكن تلخيص هذه الشروط في النقاط التالية:

1. أن يكون قد مر على تأسيس الشركة ونشاطها أكثر من ثلاث سنوات²؛
 2. أن لا يقل صافي الربح قبل الضريبة الذي حققته المنشأة في العام المنصرم عن 2.5 مليون دولار، وأن لا يقل عن 2 مليون دولار في السنتين الماضيتين على ذلك العام؛
 3. أن لا تقل قيمة الأصول الملموسة عن 18 مليون دولار؛
 4. أن لا تقل القيمة السوقية للأسهم عن 18 مليون دولار³؛
 5. أن يملك الجمهور في رأس المال قيمة لا تقل عن 1.1 دولار؛
 6. وجود 2000 مساهم على الأقل يملك كل منهم 100 سهم على الأقل⁴.
- وبالإضافة لتلك الشروط الأساسية، هناك بعض الشروط الأخرى المكملة وهي⁵:
1. مكانة مناسبة لمنشأة الأوراق المالية على مستوى الاقتصاد؛
 2. أداء مستقر في الصناعة التي تنتمي إليها؛
 3. انتمائها إلى قطاع أو صناعة تتميز بالنمو.
- وبمجرد قبول وتسجيل أسهم الشركة يصبح لزاماً عليها⁶:
1. الحصول على موافقة لجنة الأوراق المالية والبورصة؛
 2. نشر تقرير ربع سنوي عن أرباحها؛
 3. نشر حساباتها الختامية سنوياً؛

¹ هاني أنور صالح: *شركات الوساطة وأثرها على تنمية سوق فلسطين للأوراق المالية*، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2007، ص: 18-19.

² عيد القادر بن عيسى: مرجع سابق، ص: 40.

³ مسعودة بن لخضر: مرجع سابق، ص: 14.

⁴ سمية بلجبلية: *أثر التضخم على عوائد الأسهم*، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة منتوري، قسنطينة، 2010، ص: 29.

⁵ محمود الداغر: مرجع سابق، ص: 241.

⁶ منير هندي: *الأوراق المالية وأسواق المال*، مرجع سابق، ص: 97-98.

4. امتناع العاملين بها عن التعامل في تلك الأسهم على أساس البيع على المكشوف*.

المطلب الرابع: مؤشرات سوق الأسهم

مؤشر سوق الأسهم هو رقم قياسي ينسب أسعار الأسهم السائدة في فترة ما تسمى فترة المقارنة إلى أسعارها التي كانت سائدة في فترة سابقة¹، ويتألف مؤشر الأسهم من مجموعة من الأسهم العادية ويعتقد أنها تعكس حالة السوق بكامله، يفترض عند ارتفاع المؤشر ارتفاع أداء السوق ككل وينخفض بانخفاضه، لذلك يعطي المؤشر صورة عامة عن التغيرات التي تحدث في أسعار الأسهم التي تمثل هذا المؤشر، ومن هذه المؤشرات نذكر:

أولاً. المؤشر الموزون (المرجح) بالسعر: يحسب هذا المؤشر من خلال جمع أسعار الأسهم التي يتألف منها المؤشر ومن ثم قسمتها على عدد الأسهم، لذلك عند تقييم أداء المؤشر يجري إعطاء وزن أكبر للأسهم ذات السعر الأعلى ستكون المحرك الأساسي للمؤشر أكثر من الأسهم ذات السعر المنخفض².

ثانياً. المؤشر الموزون (المرجح) بالقيمة: يتم احتساب هذا المؤشر على أساس القيمة المرجحة للشركات الداخلة في المؤشر، ويمكن حساب هذا المؤشر من خلال تتبع الخطوات التالية³:

1. إيجاد القيمة السوقية حيث:

$$(5,1).... \text{القيمة السوقية} = \text{عدد الأسهم المتبادلة} \times \text{سعر السهم}$$

2. إيجاد الوزن لكل سهم حيث:

$$(6,1).... \text{وزن السهم} = \frac{\text{القيمة السوقية للسهم}}{\text{القيمة السوقية الكلية للأسهم}}$$

3. احتساب قيمة المؤشر على أساس القيمة حيث:

$$(7,1).... \text{قيمة المؤشر على أساس القيمة} = \frac{\text{أسعار الأسهم} \times \text{أوزانها (في اليوم المعلن)}}{\text{أسعار الأسهم} \times \text{أوزانها (في اليوم الأساس)}}$$

* هو أن يبيع المتداول أسهم مقترضة من سمسار على أمل أن ينخفض سعرها فيشتريها ويعيدها للسمسار ويكون قد كسب بذلك الفرق بين سعر الشراء والبيع.

¹ زياد رمضان: مرجع سابق، ص: 188.

² محمد العامري: مرجع سابق، ص: 155.

³ نقلا عن: عباس الدعيمي: مرجع السابق، ص: 183.

بذلك فإن هذه الطريقة تعطي أهمية أكبر للشركات ذات القيمة السوقية الأعلى خلافا للمؤشر الموزون بالسعر الذي يعطي قيمة للسعر ويهمل عدد الأسهم المتداولة، وعليه فإن التغيرات في مستوى المؤشر قد يكون إما نتيجة لتغير السعر أو نتيجة لتغير كمية الأسهم المتداولة¹.

ثالثا. المؤشر متساوي الوزن: ذلك بإعطاء قيمة متساوية لكل سهم داخل المؤشر²، بالتالي يعزل هذا المؤشر فكرة التحيز للأسعار مثلما في المؤشر المبني على أساس الأسعار (وهي أحد العيوب التي يعاني منها هذا المؤشر)، ومن ثم فإن التغيرات اللاحقة في قيمة المؤشر (الأوزان المتساوية) تعكس اتجاهها حقيقيا للتغيرات الحادثة في أسعار مجموعة الأسهم التي يتكون منها السوق، ويمكن تتبع خطوات حساب هذا المؤشر كالاتي³:

1. تحديد وزن نسبي يساوي الواحد للسهم (أو الأسهم صاحبة أقل سعر).
2. تحديد الوزن النسبي لأي سهم آخر يتكون منه المؤشر باستخدام المعادلة التالية⁴:

$$(8,1) \dots \frac{\text{قيمة السهم صاحب أقل سعر}}{\text{سعر السهم}} = \text{الوزن النسبي}$$

3. حساب قيمة المؤشر من خلال ضرب الأوزان النسبية لكل سهم في سعر السهم السوقية.

رابعا. المؤشر المبني على أساس الأسعار المتساوية: تقوم فكرة هذا المدخل على أساس تحديد العائد النسبي لكل سهم من الأسهم التي يتكون منها المؤشر، إذ يتم حساب العائد النسبي بقسمة سعر السهم لليوم الثاني ناقص سعر السهم في اليوم الأول على سعر السهم في اليوم الأول، ثم يتم بعد ذلك حساب الوسط الهندسي للأسعار في أساس المؤشر الذي يتم تكوينه من قبل الخبراء القائمين على بناء المؤشر، ويمكن بناء المؤشر وفق الخطوات التالية⁵:

- حساب العائد النسبي لكل سهم حيث:

$$(9,1) \dots \frac{\text{سعر السهم في اليوم الثاني} - \text{سعر السهم في اليوم الأول}}{\text{سعر السهم في اليوم الأول}} = \text{العائد النسبي لكل سهم}$$

- حساب الوسط الهندسي للأسعار حيث:

$$(10,1) \dots \frac{\text{الوسط الهندسي} = (س1 \times س2 \times س3 \dots \dots \dots س ن)^{1/ن}}$$

¹ محمد العامري: مرجع سابق، ص: 155.

² عصام حسين: مرجع سابق، ص: 42.

³ عباس الدعيمي: مرجع سابق، ص: 185.

⁴ نقلا عن: المرجع السابق، ص: 185.

⁵ نقلا عن: كامل آل شبيب: الأسواق المالية والنقدية، مرجع سابق، ص - ص: 102 - 103.

خلاصة:

لقد تناولنا في هذا الفصل الإطار النظري والتقني لأسواق الأوراق المالية، وكذا التركيز على مختلف جوانب الأسهم بأنواعها ودوافع إدراج الشركات لأسهمها في سوق الأوراق المالية عند تحقق الشروط اللازمة لذلك.

وعليه فدراسة الفصل الأول مكنتنا من الخروج بمجموعة من النتائج ومن أهمها ما يلي:

- نشأت سوق الأوراق المالية بظهور الحاجة لذلك بناء على عوامل متعددة، وقد عرفت العديد من التطورات إلا أن أصبحت السوق التي نشهدها اليوم.
- يتكون سوق الأوراق المالية من عدة أسواق وجدت لتجمع بين بائعي ومشتري الأوراق المالية، فهي الميكانيكية التي أنشأت لتسهيل عملية إصدار وتداول مختلف الأوراق المالية.
- تلعب سوق الأوراق المالية دورا مهما وفعالاً تبرز من خلاله أهميته الكبيرة في خدمة النشاط الاقتصادي، ولضمان فعالية القيام بهذا الدور ونجاح سوق الأوراق المالية لابد من تحقق مجموعة من الشروط والمقومات.
- إن التعامل في الأوراق المالية يتم من خلال تدخل أو تنظيم عدة أطراف بإصدار أوامر مختلفة وفق آليات مختلفة للتسعير، فسوق الأوراق المالية هي سوق لها أنظمة وقواعد خاصة للتعامل.
- يرتبط تحقيق الكفاءة في سوق الأوراق المالية بمدى توفر المعلومات لدى المستثمرين وعدالة فرص الاستفادة منها.
- تعد مؤشرات أسعار الأوراق المالية من أهم المعلومات المفيدة التي يحتاجها المستثمر، خاصة إذا اتسمت سوق الأوراق المالية بقدر من الكفاءة، فعلى ضوءها يمكن للمستثمر اتخاذ القرار السليم فيما يخص الاستثمار وتحديد الوقت المناسب له.
- تتسم سوق الأوراق المالية بتنوع الأدوات المالية المتداولة فيها من أسهم وسندات إضافة إلى أدوات أخرى مختلفة، وقد ركزنا في دراستنا هذه على الأسهم بمختلف أنواعها وجوانبها.
- تعد الأسهم مصدر رئيسي لتمويل الشركات والحكومات التي تسعى لتعزيز عوائد الاستثمار في هذه الأداة المالية وتدئة مخاطرها.

الفصل الثاني:

الإطار النظري للعلاقة بين العائد
والمخاطرة للأسهم

تمهيد:

شهد الاقتصاد العالمي سلسلة من الأزمات والانعكاسات، ومن أسوأها الأزمة المالية العالمية 2008م التي مست الولايات المتحدة الأمريكية، فلم تقتصر هذه الأزمة على أسواقها فقط بل تعدتها لتعصف بأسواق الأوراق المالية العالمية الأخرى، حيث انخفضت أسعار الأسهم إلى مستويات قياسية وخسرت الشيء الكبير من قيمتها السوقية، مما أدى إلى التخوف من تحمل مخاطر كبيرة نتيجة الاستثمار في هذه الأدوات المالية، كما أن عدم الرغبة في تحمل مخاطر إضافية لا تقابلها عوائد تعويضها، أدى إلى أن الكثير من المستثمرين أصبحوا يطلبون علاوة مخاطرة على الاستثمار تفوق ما تقدمه أسواق الأوراق المالية.

وكما هو واضح ارتبطت تذبذب العوائد خلال الأزمة المالية العالمية الأخيرة بموضوع المخاطرة، لذلك فإن الإلمام بمختلف جوانب العائد والمخاطر، ومعرفة أنواعها و طرق قياسها أصبح من أهم الأمور الضرورية لفهم طبيعة العلاقة المتبادلة بينهما.

قد جاءت وتطورت عدة نظريات ونماذج التي تبرز طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطرة من بينها نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، والنظريات المتعددة العوامل وتحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة من خلال الخط المميز والتي سنتطرق لها من خلال هذا الفصل.

لذلك قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، تمثل الأول منها في العوائد أنواعها وأدوات قياسها، أما المبحث الثاني فخصص للمخاطر أنواعها وأدوات قياسها، والمبحث الثالث الذي تناولنا فيه نماذج المبادلة بين العائد والمخاطرة في الأسهم.

المبحث الأول: العوائد، أنواعها وأدوات قياسها

يرتبط مفهوم العائد بمفهوم الاستثمار الذي يعبر عن التضحية بمبالغ مالية مؤكدة على أمل الحصول على مبالغ أكبر مستقبلاً أو ما يطلق عليها بالعوائد، ومن هنا يتحدد لنا مفهوم العائد، أهميته والعوامل المؤثرة فيه، كما يمكن التمييز بين عدة أنواع منه، وذلك حسب معيار تصنيفه وطرق حسابه.

المطلب الأول: تعريف العائد، أشكاله وأهميته

سنحاول من خلال هذا المطلب التعرف على مختلف مفاهيم العائد، والأشكال التي يأخذها، وكذا على أهميته بالنسبة للمستثمر ولإدارة الشركات والقائمين عليها، وبالنسبة لأصحاب القرار القائمين على الاقتصاد الوطني كذلك.

أولاً. تعريف العائد (Return): هناك عدة تعاريف للعائد من بينها ما يلي:

- أنه المردود الذي يحققه الاستثمار، ولكي يكون لهذا العائد معنى يجب نسبه إلى الأموال التي ولدته¹.
- أيضاً هو المكافأة التي يتوقع المستثمر الحصول عليها مقابل تخليه عن منفعة أو إشباع حاضر على أمل الحصول على منفعة أو إشباع في المستقبل².
- كما يعرف أنه: عبارة عن مجموع المكاسب أو الخسائر الناتجة عن الاستثمار خلال فترة زمنية محددة، وهذا يعني أن العائد هو مقدار الأموال المضافة إلى رأس المال الأصلي الذي يؤدي إلى تعظيم الثروة³.
- ويعبر أيضاً عن الزيادة أو النقصان التي تحدث في أسعار الأسهم خلال فترة الاستثمار بالإضافة إلى أي توزيعات في الدخل للسهم خلال تلك الفترة⁴.
- ويعرف أنه: مقدار الزيادة أو الإضافة التي تحصل في الثروة نتيجة لهذا الاستثمار، ويمكن حساب العائد من خلال ذلك كما يلي⁵:

¹ محمد سحنون: إدارة محفظة الأوراق المالية وتقييم الأداء بالاعتماد على العائد والمخاطرة، مجلة العلوم الإنسانية "بحوث اقتصادية"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، عدد 31 جوان 2009، ص: 120.

² محمد مطر: إدارة الاستثمارات "الإطار النظري والتطبيقات العملية"، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط6، 2013، ص: 22.

³ كامل دريد آل شبيب: إدارة المحافظ الاستثمارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ط1، 2010، ص: 61.

⁴ توفيق عوض توفيق شبيب: بناء محافظ استثمارية باستخدام نماذج تقييم أداء الأسهم، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2015، ص: 22.

⁵ نقلا عن: محمد البشير مبيروك و محصل النعمان: إدارة محفظة الأوراق المالية في البنوك التجارية (العائد-المخاطرة)، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الثالث حول "إستراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات الواقع والآفاق"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، المنعقد يومي 25-26 نوفمبر 2008، ص: 4.

$$\text{العائد} = \text{الثروة في نهاية الفترة} - \text{الثروة في بداية الفترة} \dots (1,2)$$

• ما يمكن تعريفه أيضا أنه: قدرة الوحدة النقدية على توليد أرباح صافية للمستثمرين، إذ يهدف ذلك القياس في تحديد كفاءة الإدارة، ويتم استخراجها عن طريق المعادلة التالية¹:

$$\text{العائد على الاستثمار} = \frac{\text{الربح الصافي}}{\text{مجموع الأموال المستثمرة}} \dots (2,2)$$

من خلال التعريفات السابقة يتضح لنا أن العائد يقاس في شكل مطلق بينما معدل العائد يكون في شكل نسبة مئوية، حيث تنسب الزيادة في الثروة إلى الأموال المستثمرة.

ثانياً. أشكال العائد: يتم أخذ عوائد الأوراق المالية بناءً على ثلاثة أشكال مهمة هي²:

1. **توزيعات الأرباح:** إذا كانت هذه الأصول تمثل حقوقاً في أموال ملكية مثل الأسهم، فحامل السهم شريك في الشركة التي أصدرت هذا السهم، لذلك فهو من مالكيها، وحقوقه هي من حقوق المساهمين.

2. **الفوائد:** إذا كانت الأصول المالية تمثل أموال اقتراض مثل السندات فحامل السند مقرض للشركة التي أصدرت ذلك السند وقيمة القرض هي قيمة السند فالسند يعطي لحامله الحق في الحصول على الفائدة المتفق عليها من الشركة المقترضة (التي أصدرت هذا السند)، وكل الأرباح والفوائد يطلق عليها أرباح إيرادية لأنها متكررة ناتجة عن الاستثمار.

3. **الأرباح الرأسمالية:** هي الأرباح التي تنتج عن إعادة بيع الأصول المالية، فحامل السهم أو حامل السند إذا استطاع بيعه بمبلغ يزيد على المبلغ الذي اشتره به يكون الفرق هو الربح الرأسمالي (وقد تكون خسارة رأسمالية).

ثالثاً. أهمية العائد: تكمن أهمية عائد الاستثمار فيما يلي³:

- أنه يمكن للمستثمر معرفة أين يضع أمواله وما سيجنيه منها، فعندما يفكر أي شخص بوضع أمواله في استثمار معين يجب عليه أن ينظر إلى العائد المتوقع من الاستثمار؛
- كما أنه من المهم لإدارة الشركات والقائمين عليها على اعتبار أن ما يعكسه السوق هو مقياس دقيق وسريع لإنجازاتهم ومؤشر يوضح لهم ما إذا كانوا يسيرون في الطريق الصحيح أو الخاطئ؛

¹ نقلاً عن: أمين أحمد السيد لطفي: *التحليل المالي لأغراض تقييم ومراجعة الأداء والاستثمار في البورصة*، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2005، ص: 10.

² محمد سحنون: مرجع سابق، ص: 121.

³ قاسم نايف علوان: *إدارة الاستثمار "بين النظرية والتطبيق"*، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2009، ص- ص: 48-49.

- كذلك يعتبر العائد مهما لأصحاب القرار القائمين على إدارة الاقتصاد الوطني، لأن كل قرار سواء كان سياسياً أم اقتصادياً يؤثر في السوق، وبالتالي فإن السوق سيعكس للمسؤول مدى صحة قراره، أو مدى تأثيره على حالة الاقتصاد الوطني.

المطلب الثاني: أنواع العائد وطرق قياسه

يمكن التمييز بين أنواع العائد حسب صفته أي حسب العملية التي أنتجته، وتتمثل في الآتي:

أولاً. العائد الفعلي (Actual Return):

• يعرف العائد الفعلي أيضاً بالعائد المحقق أو العائد الحقيقي، وهو المكافأة التي يحصل عليها المستثمر تعويضاً عن فترة الانتظار والمخاطر المحتملة برأس المال، معبراً عنها بنسبة مئوية من قيمة الاستثمار في بداية الفترة¹.

• كما يمثل العائد الذي يحققه المستثمر فعلياً من خلال استثماره (الافتناء أو التداول بيعة وشراء) للأداة الاستثمارية، وقد تكون هذه العوائد إما عوائد إيرادية أو عوائد رأسمالية أو مزيجاً بينهما²، فيطلق عليه بالعائد التاريخي³، وتعرف العوائد الإيرادية بأنها مقدار الزيادة التي حققها المستثمر في ثروته نتيجة لاحتفاظه بالسهم، أما العوائد الرأسمالية فهي التي تنتج عن بيع الأصل المستثمر، وتلقى العوائد الرأسمالية اهتمام بعض المستثمرين لأنها توفر لهم مصادر دخل جارية بخلاف الدخل الناتج من هذه الاستثمارات، وأيضاً لا تخضع للضرائب إلا في حالة تحققها، حيث لا يدفع المستثمر الضرائب عن الاستثمار الذي ارتفعت قيمته السوقية إلا في حالة البيع⁴.

• كما يعرف أيضاً أنه العائد على الأسهم العادية التي تم الحصول عليها من قبل حملة الأسهم في فترة زمنية سابقة، وقد يكون أكبر أو أقل من العائد المتوقع أو العائد المطلوب، ويمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية⁵:

$$R_i = \frac{D_i + P_1 - P_0}{P_0} \dots (2,3)$$

حيث:

R_i : معدل العائد الحقيقي على السهم؛

¹ إسماعيل جميل الصعدي: العوامل المؤثرة على معدل عائد السهم السوقي "دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في سوق فلسطين للأوراق

المالية"، (رسالة ماجستير في المحاسبة)، جامعة الأزهر، غزة، 2011، ص: 24.

² محمد محمود الخطيب: الأداء المالي وأثره على عوائد أسهم الشركات، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، ط 1، 2010، ص: 77.

³ يوسف خروبي: تقدير العائد والمخاطرة للاستثمارات باستخدام نموذج توازن الأصول المالية "دراسة حالة سوق مسقط للأوراق المالية"،

(رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012، ص: 51.

⁴ صلاح الدين شريط: مرجع سابق، ص: 63.

⁵ نقلا عن: توفيق شبير: مرجع سابق ص: 25.

D_i : مقسوم الأرباح للسهم الواحد؛

P_1 : سعر السهم في نهاية المدة؛

P_0 : سعر السهم في بداية المدة.

وتوجد أيضا عدة مقاييس لتقدير العائد الفعلي، ومن بين المقاييس الشائعة في هذا المجال تلك التي تربط بين حجم العائد والأموال التي ولدته، ومن هذه المقاييس نسب ربحية المشروع ونسب ربحية السهم، وفيما يلي توضيحا لطريقة استخدامها:

1. نسب ربحية المشروع: وتقيس قدرة الشركة أو المشروع المراد تمويله بحصيلة الأسهم على تحقيق الأرباح الكافية لبناء احتياطات وتوزيع أرباح¹، ومن هذه النسب نذكر:

أ. **العائد على حقوق الملكية (Return on Common Equity (ROE):** يدل هذا المقياس على

قدرة الوحدة النقدية الواحدة من حقوق الملكية على توليد الأرباح الصافية بعد الضريبة، حيث أن حقوق الملكية تمثل الأموال المكونة من: الأسهم العادية والأسهم الممتازة بالإضافة إلى الاحتياطات المختلفة²، أو هو أيضا مقياس لمقدار كفاءة إدارة الاستثمار في استغلال أموال المالكين والمتاجرة في الملكية لتوليد الأرباح بعد الضريبة³، ويطلق على هذا المقياس أيضا بالعائد على القيمة الصافية أو العائد على أموال أصحاب المشروع⁴، ويتم حساب هذا العائد من خلال المعادلة⁵:

$$ROE = \frac{\text{Net Income available to common stockholders}}{\text{Common equity}} \dots(2,4)$$

حيث:

ROE: معدل العائد على حقوق الملكية؛

Net Income available to common stockholders: صافي الربح بعد دفع

الضرائب الخاص بحملة الأسهم؛

Common equity: حقوق الملكية.

ويقصد بصافي الربح أنه ذلك الجزء من الأرباح المحاسبية الخاصة بحملة الأسهم العادية⁶.

¹ ربيعة بن زيد: *الصكوك الإسلامية وإدارة مخاطرها*، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، 2012، ص: 122.

² عادل سلماني: *دراسة العلاقة بين العائد والمخاطرة على أدوات الاستثمار في سوق رأس المال الإسلامي*، (رسالة ماجستير في العلوم

الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014، ص: 153.

³ كامل دريد آل شبيب: *الاستثمار والتحليل الاستثماري*، دار البازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص: 98.

⁴ علي عباس: *الإدارة المالية*، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2008، ص: 141.

⁵ Citant: Eugene F. Brigham & Michael C.Ehrhardt : *Financial Management Theory and Practice*, Cengage learning Education, South western, 14th edition, 2013, p : 109.

⁶ نقلا عن: علي عباس: مرجع سابق، ص: 141.

ب. العائد على الموجودات (ROA): يدل هذا المقياس على صافي الربح الذي تم الحصول عليه من كل وحدة نقدية مستثمرة في الأصول التي يمتلكها المشروع خلال الفترة المالية سواء كانت ممولة من المالكين أو مقترضة من خارج المشروع¹، ويطلق على هذا المقياس أيضا تسميات أخرى مثل العائد على رأس المال أو العائد على إجمالي الأصول²، ويمكن قياس هذا العائد من خلال المعادلة التالية³:

$$ROA = \frac{\text{Net Income available to common stockholders}}{\text{Total assets}} \dots(2,5)$$

حيث:

ROA: معدل العائد على إجمالي الأصول؛

Net Income: صافي الربح بعد دفع الضرائب؛

Total Assets: إجمالي الأصول.

ج. نسبة الربح للمبيعات (Sales Profit Ratio): وتقيس هذه النسبة قدرة الشركة أو المشروع الممول عن طريق الأسهم على تحقيق أكبر ربح ممكن من خلال التحكم في التكاليف، ويمكن إيجاد هذه النسبة من خلال ما يلي⁴:

$$\text{Sales Profit Ratio} = \frac{\text{Net Profit}}{\text{Net Sales}} \dots(2,6)$$

حيث:

Sales Profit Ratio: نسبة الربح للمبيعات؛

Net Profit: الربح الصافي أو مجمل ربح المشروع؛

Net Sales: صافي المبيعات.

2. نسب ربحية السهم (العائد على السهم): يقاس العائد على السهم بأحد المقاييس التالية:

أ. نصيب السهم من الأرباح المحققة (Earning Per Shar (EPS): هو مقياس مهم لأنه يعطي مؤشرا على عوائد الأسهم بشكل عام، فهذا المتغير يعبر عن الأداء الكلي للشركة المساهمة ويعكس مدى كفاءة هذه الشركة في استخدام الأصول والموارد المتاحة، لذلك تسعى هذه الشركات إلى الزيادة من هذا المعدل للدور الذي يلعبه في تحديد سعر السهم لأنه أحد العوامل التي يأخذها

¹ كامل آل شبيب: الاستثمار والتحليل الاستثماري، مرجع سابق، ص: 97.

² علي عباس: مرجع سابق، ص: 142-143.

³ Citant: Eugene F. Brigham & Michael C.Ehrhardt : op. cit, p :109.

⁴ نقلا عن: ربيعة بن زيد: مرجع سابق، ص: 123، بتصرف.

المستثمر بعين الاعتبار عندما يفكر في شراء السهم¹، ويمكن قياس نصيب السهم من الأرباح المحققة من خلال²:

$$\text{EPS} = \frac{\text{Net Profit after tax}}{\text{Number of common shares outstanding}} \dots(2,7)$$

حيث:

EPS: نصيب السهم من الأرباح المحققة؛

Net profit after tax: صافي الربح بعد خصم الضرائب؛

Number of common shares outstanding: عدد الأسهم العادية المكتتب بها.

ب. نصيب السهم العادي من الأرباح الموزعة (DPS): يستخدم هذا المؤشر في تحديد حصة السهم من توزيعات الأرباح، بمعنى الأرباح المستلمة فعلا من السهم الواحد، إذ قد يحصل أن يترتب للسهم عائدا معينا قد يتخذ قرار بتوزيع جزء من هذا العائد والاحتفاظ بالجزء الآخر لأغراض تتعلق بسياسات المشروع³، ويحتسب كما يلي⁴:

$$\text{DPS} = \frac{\text{Dividend paid to ordinary shareholders}}{\text{Number of common shares outstanding}} \dots(2,8)$$

حيث:

DPS: نصيب السهم من الأرباح الموزعة؛

Dividend paid to ordinary shareholders: توزيعات الأرباح المدفوعة للمساهمين

العاديين؛

Number of common shares outstanding: عدد الأسهم العادية المكتتب بها.

ج. الربح الجاري (%) (DYR) Dividends Yield Ratio: يعبر هذا المقياس عن وجهة نظر المستثمر نحو تقييم السهم، إذ يقيس قدرة الوحدة النقدية الواحدة التي سيدفعها المستثمر ثمنا للسهم (في حالة شرائه) على توليد الربح⁵، ويمكن استخراجها بالمعادلة التالية⁶:

¹ محمد الخطيب: مرجع سابق، ص-ص: 77-78.

² Citant : I M Pandey : *Essentials of Financial Management*, Vikas Publishing House PVT LTD, New delhi, 2009, p : 88.

³ طلال كداوي: *تقييم القرارات الاستثمارية*، دار النيازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص: 82.

⁴ Citant: M I Khan & P K Jain: *Management Accounting*, Tata McGraw Hill Education, New Delhi, 5th Edition, 2010, p: 24.

⁵ علي عباس : مرجع سابق، ص: 145.

⁶ Citant: M I Khan & P K Jain:Op-Cit, p : 25.

$$DYR = \frac{DPS}{\text{Market value per share}} \times 100 \quad \dots(2,9)$$

حيث:

DYR: معدل الربح الجاري؛

DPS: نصيب السهم من الأرباح الموزعة؛

Market value per share: القيمة السوقية للسهم العادي.

د. عائد فترة الاقتناء (HPR) Holding Period Return: هو المقياس الذي يوصف بأنه أكثر مقاييس عوائد السهم دقة وواقعية، حيث يأخذ بعين الاعتبار الأرباح الموزعة والأرباح الرأسمالية، كما يقيس اقتناء المستثمر لسهم كان قد اشتراه بمبلغ معين ثم يبيعه بعد ذلك¹، و يمكن حساب العائد لفترة الاقتناء كما يلي²:

$$HPR = \frac{P_1 + D - P_0}{P_0} \quad \dots(2,10)$$

أو يحسب أيضا بناء على جمع الأرباح الرأسمالية و الربح الجاري³:

$$HPR = DYR + \text{Capital Gain} \quad \dots(2,11)$$

حيث:

HPR: عائد فترة الاقتناء؛

P₁: سعر البيع (سعر السهم في نهاية المدة)؛

P₀: سعر الشراء (سعر السهم في بداية المدة)؛

D: الدخل أو التوزيعات النقدية خلال الفترة؛

DYR: الربح الجاري؛

Capital Gain: الأرباح الرأسمالية.

هـ. مضاعف ربحية السهم (P/E) Price to Earnings ratio: تعد امتدادا طبيعيا لنسبة نصيب السهم من الأرباح المحققة، حيث تحدد عدد المرات التي يجب أن يحصل فيها المساهم على الأرباح

¹ محمد الخطيب: مرجع سابق، ص: 80.

² Citant: Herbert B.Mayo: *Basic Finance*, South Western Cengage Learning, USA, 10th Edition, 2012, p: 328.

³ Citant : Narender L. Ahuja & dawar varun & arrawatia rakesh : *Corporate Finance*, PHI Learning Private Limited Education, 2016, p: 169.

ليغطي القيمة السوقية التي دفعها للحصول على هذا السهم¹، ويمكن حساب مضاعف ربحية السهم من خلال المعادلة التالية²:

$$P/E = \frac{\text{Market price per share}}{EPS} \dots(2,12)$$

حيث:

P/E: مضاعف ربحية السهم؛

Market price per share: القيمة السوقية للسهم العادي؛

EPS: نصيب السهم من الأرباح المحققة.

ثانياً. العائد المتوقع E(R):

هو الاحتمال غير الأكيد لحدوث هذا العائد، إذ يستحيل التأكد من وقوع ذلك العائد، فسيتم تقديره عن طريق نسب احتمالية، وعليه لا يستطيع المستثمر معرفة معدل العائد الذي سيديره الاستثمار في ورقة معينة وبالتالي فإنه يستطيع صياغة توزيع احتمالي بمعدلات العائد المحتملة³. كما يقصد به المتوسط الموزون لاحتمالات العوائد التي يمكن تحقيقها وفقاً لاعتقادات متخذ القرار لطبيعة الحالة المطلوب التنبؤ بها للاستثمارات ذات المخاطرة⁴، فالعوائد المتوقعة تقيس اتجاه أو ميل العوائد على الاستثمار، وهذا لا يعني بأن تلك العوائد هي العوائد الممكنة فقط، وإنما هي أفضل خلاصة لقياس ما تتوقعه⁵.

ويتم احتساب العائد المتوقع من خلال جمع نتيجة حاصل ضرب عائد كل حالة متوقعة باحتمال حصولها على أرض الواقع في المستقبل⁶، ويعبر عنه رياضياً بالمعادلة التالية⁷:

$$E(R) = \sum_{x=1}^n E(r)_x * W_x \dots(2,13)$$

حيث أن:

E(R): تمثل القيمة المتوقعة للعائد؛

(n): تمثل عدد الاحتمالات؛

(W_x): تمثل وزن الاحتمال (X)؛

(E(r)_x): فتمثل العائد المتوقع في ظل الاحتمال (X).

¹ محمد الخطيب: مرجع سابق، ص: 81.

² Citant: I M Pandey : Essentials of Financial Management, Op-Cit, p : 89.

³ محمد مطر وفايز تيم: إدارة المحافظ الاستثمارية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط1، 2005، ص: 32.

⁴ إسماعيل الصعدي: مرجع سابق، ص: 24.

⁵ عدنان تايه النعيمي و أسامة عزمي سلام: الإدارة المالية النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، ص: 151.

⁶ فيصل الشواربة: مرجع سابق، ص: 37.

⁷ نقلا عن: ربيعة بن زيد: مرجع سابق، ص: 126.

ثالثاً. العائد المطلوب (Required Return):

هو ذلك العائد الذي يسعى ويرغب المستثمر في الحصول عليه كنتيجة للتضحية بأمواله الحالية وعادة ما يكون هذا العائد ملائماً لمستوى المخاطر القابلة له، أو التي يتعرض لها الأصل أو أداة الاستثمار¹، فهو يمثل أدنى عائد يعوض المستثمر عن عملية تأجيل الاستهلاك ودرجة المخاطر المصاحبة للاستثمار، ويقصد بالمخاطر هنا المخاطر النظامية التي تزداد بزيادة معدل العائد على الأموال المستثمرة، وسوف يقبل المستثمر في الاستثمار بنوع من أنواع الاستثمار المقترحة أمامه إذا كان معدل العائد المتوقع أعلى من العائد المطلوب، أما إذا كان معدل العائد المتوقع أقل من أو يساوي معدل العائد المطلوب من الأصل فإن المستثمر في هذه الحالة يرفضه².

كما يتكون العائد المطلوب من جزأين هما:

1. **العائد الخالي من المخاطرة (R_f):** وهو ذلك العائد الذي يمكن أن يحققه المستثمر لو أنه وجه أمواله إلى مجالات لا تتعرض للمخاطر نهائياً أي مجالات خالية من المخاطر، وهو عبارة عن المعدل الذي تكون عوائده تحققه على درجة عالية من اليقين³.

2. **بدل المخاطرة (علاوة المخاطرة) ($Risk Premium$):** وهو معدل العائد الذي يكفي لتعويض المستثمر عن المخاطر التي ينطوي عليها الاستثمار في الأوراق المالية⁴.

ويمكن التعبير عن العائد المطلوب وفق العلاقة التالية⁵:

$$r_i = r_{Rf} + (r_m - r_{Rf})\beta_i \quad \dots(2,14)$$

حيث:

r_i : معدل العائد المطلوب على السهم العادي؛

r_{Rf} : معدل العائد الخالي من الخطر؛

r_m : متوسط معدل عائد محفظة السوق؛

β : معامل بيتا؛

i : (1,2,3,.....n) أي عدد الأسهم.

المبحث الثاني: المخاطر، أنواعها وأدوات قياسها

يسعى المستثمر لتحقيق أقصى عائد مرضي له من الاستثمار في الأوراق المالية، فالمستثمر دائماً في حالة عدم تأكد من حتمية حصوله على هذا العائد ومن هنا تنشأ المخاطرة التي دائماً ما يتعرض لها

¹ أمين لطفي، مرجع سابق، ص: 11.

² قاسم علوان: مرجع سابق، ص: 60.

³ فيصل الشواربة: مرجع سابق، ص: 39.

⁴ يوسف خروبي: مرجع سابق، ص: 149.

⁵ توفيق شبير: مرجع سابق، ص:

المستثمر في الأوراق المالية، ولهذا تم التطرق في هذا المبحث إلى التعريف بالمخاطرة أنواعها، مصادرها وأدوات قياسها.

المطلب الأول: تعريف المخاطرة

عادة ما نستخدم مصطلحات أخرى للتعبير عن المخاطرة وللتفرقة بين هذه المصطلحات سنتطرق إلى: تعريف المخاطرة ومقارنته مع كل من تعريف الخطر وعدم التأكد.

أولاً. تعريف المخاطرة (Risks): يمكن تعريف المخاطرة بعدة أوجه على النحو التالي:

- أن المخاطرة هي مجازفة أو خطر أو تعرض لخسارة أو إصابة، لذلك تشير إلى فرصة حدوث حدث غير محبب¹.
- أن المخاطرة هي إمكانية حدوث انحراف في المستقبل حيث تختلف النواتج المرغوب في تحقيقها عما هو متوقع، أي توقع اختلافات في العائد بين المخطط والمطلوب والمتوقع حدوثه، أو عدم التأكد من الناتج المالي في المستقبل لقرار يتخذه الفرد الاقتصادي في الحاضر على أساس نتائج دراسة سلوك الظاهرة الطبيعية في الماضي².
- المخاطرة هي احتمال اختلاف العائد الفعلي للاستثمار عن العائد المتوقع كما أنها تمثل عدم انتظام العوائد، فتذبذب هذه العوائد في قيمتها أو في نسبتها إلى رأس المال المستثمر هو الذي يشكل عنصر المخاطرة³.
- كما عرفت أنها: احتمالية أن تكون التنبؤات خاطئة، فإذا كانت هناك احتمالية عالية في أن تكون التنبؤات خاطئة فعند ذلك ستكون درجة المخاطرة عالية أيضاً، أما إذا كانت الاحتمالية منخفضة فإن درجة المخاطرة ستكون منخفضة أيضاً⁴.
- المخاطرة أيضاً هي حالة عدم التأكد من حتمية الحصول على العائد أو من حجمه أو انتظامه أو من جميع هذه الأمور مجتمعة⁵.

¹ أوجين بريجهام وميشيل إيرهاردت، تعريف سرور علي إبراهيم سرور: الإدارة المالية، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2009، ص- ص: 127-128.

² بن علي بلعوز: استراتيجيات التحوط وإدارة المخاطر في المعاملات المالية، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الثالث حول "استراتيجيات إدارة المخاطر في المؤسسات الواقع والآفاق"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، المنعقد يومي 25-26 نوفمبر 2008، ص: 4.

³ السيد عبد القادر: الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، مرجع سابق، ص: 40.

⁴ حمزة بالي ومصعب بالي: إدارة مخاطر الاستثمار المالي، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الوادي، العدد 3، ديسمبر 2012، ص: 54.

⁵ بن علي بلعوز: استراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، العدد 07، 2009-2010، ص: 331.

ثانياً. تعريف الخطر (Danger) والمجازفة (Hasard) ومقارنتهما بتعريف المخاطرة (Risk):

غالباً ما يتم استخدام كل من مصطلح الخطر (Danger) والمجازفة (Hasard) قريباً من مصطلح المخاطرة (Risk)، لهذا يجب توخي الحذر من استعمال هذه المصطلحات. ولنكون أكثر موضوعية وأكثر دقة يجب التفريق بين هذه المصطلحات فالخطر (Danger) هو السبب في الخسارة الحادثة (أي يمثل مصدر المخاطرة)، أما المجازفة (Hasard) فهي حالة تخلق أو تزيد من فرصة نشوء خسارة من خطر ما، ومن الممكن أن يكون شيء ما خطراً أو مجازفة، أما المعنى اللغوي للمخاطرة فيعني التعرض للخطر والإشراف على الهلاك بسببه، فهي تمثل النتيجة المحتملة الناتجة من الخطر¹.

ثالثاً. تعريف عدم التأكد (Uncertainty) ومقارنته بتعريف المخاطرة:

في كثير من الأحيان يستخدم مصطلح المخاطرة وعدم التأكد بشكل مترادف للإشارة إلى تقلب عوائد الاستثمارات، ولكن لكل منهما معنى مختلف عن الآخر، فالمخاطرة دالة لاحتمالات متخذ القرار في تقييم وقياس المخاطرة، فهو يستند إلى معلومات في تقييم المخاطرة، في حين يشير مفهوم عدم التأكد إلى عدم امتلاك متخذ القرار المعلومات الكافية² في وضع توزيع احتمالي موضوعي، فيعتمد في ذلك على الخبرات الشخصية لذلك يطلق عليه التوزيع الاحتمالي الشخصي، ويرتبط بتلك المواقف التي لا تتوفر المعلومات الكافية، بالتالي لا يمكن تقدير توزيع الاحتمالات³.

فمصطلح اللاتأكد هو عدم معرفة ما الذي سوف يحصل في المستقبل، في حين أن مصطلح المخاطرة ينصرف إلى مقدار درجة اللاتأكد⁴.

ويتضح من خلال ما سبق، أن الفرق الجوهرى بين المخاطر وعدم التأكد يكمن في الطريقة التي يتم بمقتضاها تقدير التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية، إما على أساس بيانات تاريخية أو على أساس الحكم الشخصي لمتخذ القرار⁵.

المطلب الثاني: أنواع المخاطر ومصادرها

يمكن لعائد الأوراق المالية فيما بينها عائد السهم أن يتعرض لعدة مخاطر، تصنف هذه الأخيرة من وجهات نظر مختلفة وحسب معايير متعددة، سنقتصر على تصنيفها حسب مصادرها، ووفقاً لهذا

¹ لطيفة عبدلي: *بور ومكانة إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية*، (رسالة ماجستير تخصص إدارة الأفراد وحوكمة الشركات)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2012، ص: 8، بتصرف.

² ارشد فؤاد التميمي: *الأسواق المالية "إطار في التنظيم وتقييم الأدوات"*، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص: 167.

³ محمد عمر باطويح: *إدارة المخاطر "جدوى إنشاء إدارة للمخاطر في الشركات الاستثمارية"*، اتحاد الشركات الاستثمارية، مكتبة الآفاق، الكويت، د. س، ص: 15.

⁴ عدنان النعيمي وآخرون: مرجع سابق، ص: 135.

⁵ السيد عبد القادر: *الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير*، مرجع سابق، ص: 41.

التصنيف يتم جمع المخاطر فيما يسمى بالمخاطر الكلية التي تنقسم بدورها إلى مخاطر نظامية ومخاطر غير نظامية، سيتم تناولها من خلال هذا المطلب بالإضافة إلى إلقاء الضوء على مصادرها المختلفة.
أولاً. أنواع المخاطر:

تتمثل أنواع المخاطر التي تم تصنيفها حسب مصدرها في ما يلي:

1. المخاطر النظامية (Systematic Risk):

يطلق على المخاطر النظامية تسميات متعددة منها: المخاطر المنتظمة، مخاطر السوق، المخاطر العامة، المخاطر غير قابلة للتوزيع¹. ويرى بعض الباحثين أن استخدام اصطلاح المخاطر التي لا يمكن تجنبها بالتوزيع كمرادف لاصطلاح المخاطر النظامية هو استخدام غير دقيق، ذلك بأنه يعطي انطباعاً بعدم إمكانية تخفيض تلك المخاطر بالتوزيع، حيث أن التوزيع الساذج أو البسيط لا يسهم بالفعل في تخفيض المخاطر النظامية، إلا أن أسلوب ماركوفيتز في التوزيع فضلاً عن التوزيع الدولي من شأنها أحياناً تخفيض تلك المخاطر².

وتعتبر المخاطر النظامية هي تلك المخاطر التي تؤثر في مجمل الأوراق المالية بالسوق التي تؤدي إلى الهبوط العام لسوق الأسهم، وقد تكون نتيجة عوامل اقتصادية أو سياسية وغيرها، وأن هذه المخاطر تكون خارج سيطرة المستثمر³، وبما أن المخاطر النظامية تصيب كافة الأوراق المالية نظراً لأن مصدرها ظروف السوق عامة فإنه لا يمكن تجنبها نهائياً بالتوزيع، بمعنى أن التوزيع وزيادة عدد الاستثمارات لا يفيد في الحد من هذه المخاطر⁴.

تمتاز المخاطر النظامية بمجموعة من الخصائص نذكر منها⁵:

- تنشأ عن العوامل العامة المشتركة؛
- تؤثر في جميع منشآت الأعمال؛
- لا يمكن نفاذها ولكن يمكن تعديلها؛
- جزء منها تشغيلي والآخر مالي؛
- تقاس بمعامل بيتا (β).

¹ محمد البشير وآخرون: مرجع سابق، ص: 6.

² ربيعة بن زيد: مرجع سابق، ص: 130.

³ سهيل مقابلة: كيف تستثمر بسوق الأسهم، دار الرابحة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2013، ص: 163.

⁴ موسى نوري شقيري ومحمود إبراهيم نور ووسيم محمد الحداد وسوزان سمير ذيب: إدارة المخاطر، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2011، ص: 40.

⁵ محمد علي إبراهيم العامري: الإدارة المالية المتقدمة، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010، ص: 37.

2. المخاطر غير النظامية (Unsystematic Risk): يطلق عليها تسميات متعددة منها المخاطر غير المنتظمة، والمخاطر التي يمكن تجنبها، والمخاطر القابلة للتوزيع، والمخاطر الخاصة¹، فالمخاطرة اللانظامية هي التي تتفرد بها منشأة معينة أو قطاع معين، وتكون مستقلة عن العوامل المؤثرة في النشاط الاقتصادي ككل².

كما تعرف أنها كافة المخاطر التي يتعرض لها السهم في السوق وينتج عن أحداث معينة تؤثر على عوائد سهم بعينه، لذلك لا بد للمستثمر أن يدرك أن شراء أو بيع الأوراق المالية يمكن أن يضاعف رأس المال كما يمكن أن يؤدي إلى خسارة نسبة عالية منه بالتالي خسارة رأس المال³.
تمتاز المخاطر غير النظامية بمجموعة من الخصائص منها⁴:

- أنها تنشأ بفعل عوامل تخص الشركة ذاتها؛
- أنها تؤثر فقط في الشركة المعنية؛
- يمكن تجنبها عن طريق التنويع وذلك بالاستثمار في عدة بدائل استثمارية؛
- يمكن قياسها من خلال مقاييس التنشئة؛
- جزء منها تشغيلي والآخر مالي⁵.

3. المخاطر الكلية (Total Risk):

هي التباين الكلي في معدل العائد على الاستثمار في السوق المالية أو في مجال استثماري آخر، وأيضا عند جمع المخاطر النظامية مع المخاطر اللانظامية فإنها ستشكل المخاطر الكلية، وهذه المخاطر هي التي سيتحملها المستثمر في الأوراق المالية⁶.

¹ محمد البشير وآخرون: مرجع سابق، ص: 6.

² وليد صافي وآخرون: مرجع سابق، ص: 174.

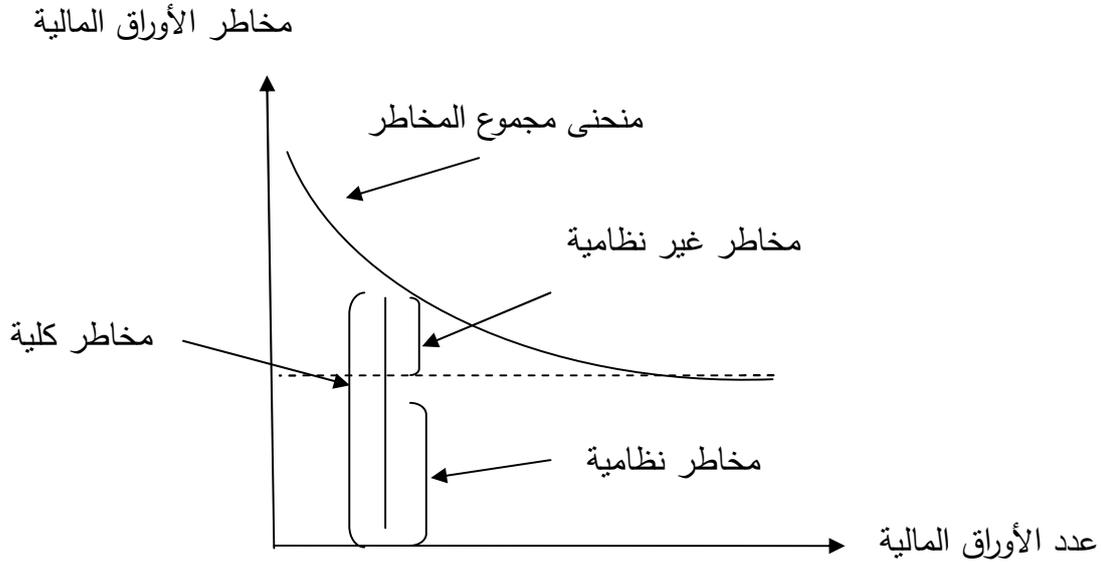
³ نغم عبد الرحمن القرا: المستثمر الصغير، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، ط1، 2012، ص: 36.

⁴ موسى شقيري وآخرون: مرجع سابق، ص: 43.

⁵ محمد العامري: الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق، ص: 37.

⁶ الأخضر لقليطي وحمة غربي: إدارة المخاطر في البنوك الإسلامية، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي حول "الاقتصاد الإسلامي أسس وقواعد النظرية المالية الإسلامية"، غرداية، الجزائر، المنعقد يومي 23-24 فيفري 2011، ص: 5.

الشكل رقم (2، 1): تمثيل بياني لأنواع المخاطر



Source: Lawrence. J. Gitman & Roger Juchau & Jack Flanagan : *Principles of Managerial Finance*, Pearson Education, Australia, 2011, p 226.58

نلاحظ من الشكل البياني أعلاه أنه كلما زاد عدد الأوراق المالية قلت المخاطر أي أنه يمكن التخلص من المخاطر غير النظامية بزيادة عدد الأوراق المالية وتوزيعها، كما أنه إلى حد معين لا يمكن فيه التقليل من المخاطر بواسطة التنويع من خلال المخاطر النظامية.

ثانياً. مصادر المخاطر:

بعد أن تعرفنا على أنواع المخاطر بشقيها النظامية وغير النظامية، فمن الفائدة معرفة مصادر تلك المخاطر وكيف تنشأ، فمصادر المخاطر النظامية تنتج عن الأحداث العامة الشاملة، وهي تهتم المستثمر أكثر من مصادر المخاطر غير النظامية وخاصة المستثمر الذي يتبنى سياسة التنويع في الأوراق المالية المختلفة، كما يمكن التنبؤ بمعظمها فالتوترات السياسية وتحذير الدول لرعاياها في دولة ما بسبب التوترات السياسية أو الحروب الموقعة، والانخفاض التدريجي للعملة، وارتفاع أسعار النفط وزيادة كلفة النقل، بينما يصعب التنبؤ أحياناً بمصادر المخاطر غير النظامية بسبب خصوصية المعلومات حول الورقة المالية وغلبة طابع السرية عليها قبل الإفصاح عنها¹.

1. مصادر المخاطر النظامية: تتمثل هذه المصادر في الآتي:

أ. **مخاطر أسعار الفائدة (Interest Rate Risk):** يقصد بمخاطر سعر الفائدة قابلية التباين في العائد الناتج عن حدوث تغيرات في مستوى الفائدة، حيث تميل أسعار الفائدة السوقية إلى الارتفاع أو الانخفاض في المدى الطويل، وهذه التغيرات في أسعار الفائدة تؤثر على كل الأوراق المالية

¹ سهيل مقابلة: مرجع سابق، ص: 163.

بدرجة أو بأخرى وتميل للتأثير على كل الأوراق المالية بنفس الطريقة، ويعني ذلك أن أسعار الأوراق المالية تتحرك في اتجاه معاكس لأسعار الفائدة وعلى ذلك تصنف مخاطر سعر الفائدة ضمن المخاطر النظامية¹.

ب. **مخاطر انخفاض القوة الشرائية للنقود (Purchasing Power Risk):** هي حالة عدم التأكد المحيطة بمستقبل القوة الشرائية للمبلغ المستثمر²، فمن المعروف أن القوة الشرائية للنقود تتخضع بفعل ارتفاع معدلات التضخم، وتصل مخاطرة القوى الشرائية إلى أقصاها في الاستثمارات ذات الدخل الثابت، وعلى العكس من ذلك فالأسهم العادية تعتبر وسيلة للاحتياط من مخاطر انخفاض القوة الشرائية للنقود ذلك أن العائد عليها ليس ثابت بذلك فإن ارتفاع هذا العائد يمكن أن يعوض عن انخفاض القيمة الحقيقية للاستثمارات³.

ج. **مخاطر السوق (Market Risk):** هي المخاطر التي تتأثر بها الأدوات الاستثمارية نتيجة للظروف السياسية أو النفسية أو الدورات الاقتصادية في البلد أو نتيجة العلاقة مع البلدان التي يرتبط بها بعلاقات اقتصادية متينة وتؤثر هذه الأحداث على جميع الأدوات الاستثمارية المتاحة في السوق وهي غير متوقعة وعادة تنشأ نتيجة للاتجاهات الصعودية والنزولية التي تطرأ على السوق المالي وسوق الأوراق المالية لأسباب اقتصادية وسياسية أو اجتماعية في بلد ما أو في البلد الذي يرتبط به بعلاقات تبادلية كبيرة⁴.

د. **المخاطر السياسية (Political Risk):** هي المخاطر الناشئة عن التغيير في السياسة الداخلية أو الخارجية بحيث تتعرض المؤسسات والبنوك والأفراد لتجميد الأرصدة أو الأصول في البلدان الخارجية أو مصادرتها في حالة التغيير في السياسات الحكومية لتلك البلدان⁵.

2. **مصادر المخاطر غير النظامية:** من بين مصادر المخاطر غير النظامية نذكر مايلي:

أ. **مخاطر الإدارة (Management Risk):** هي تلك المخاطر الناجمة عن سوء تصرف الإدارة أو مقدار الأخطاء التي ترتكبها⁶، فمخاطر الإدارة تنشأ نتيجة لاتخاذ قرارات خاطئة في مجال الإنتاج

¹ سميرة محسن: *المشتقات المالية ويورها في تغطية مخاطر السوق المالية*، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة منتوري، قسنطينة، 2006، ص: 15.

² محمد مطر: *إدارة الاستثمارات*، مرجع سابق، ص: 62.

³ سمية بلجيلية: *مرجع سابق*، ص: 66.

⁴ كامل دريد آل شبيب: *الاستثمار والتحليل الاستثماري*، مرجع سابق، ص: 118.

⁵ سهيل مقابلة: *مرجع سابق*، ص: 165.

⁶ كامل آل شبيب: *الاستثمار والتحليل الاستثماري*، مرجع سابق، ص: 119.

أو التسويق أو الاستثمار، يكون من شأنها أن تترك آثارا عكسية على القيمة السوقية للأوراق المالية التي تصدرها الشركة¹.

ب. مخاطر الصناعة: وهي مخاطر ناتجة عن عوامل تؤثر في قطاع صناعي معين بشكل واضح وملحوس دون أن يكون لها تأثير هام خارج هذا القطاع فمثلا عندما يقرر اتحاد العمال في إحدى الصناعات القيام بإضراب فإن جميع الشركات في القطاع بالإضافة لزيائنها ومموليها تتأثر بدرجة كبيرة بهذا الإضراب إذا لم يتوقف هذا الإضراب قد يسبب ضرر كبير في الأرباح القيمة السوقية لأسهم شركات القطاع².

3. مصادر أخرى تسبب مخاطر (نظامية - غير نظامية) معا: هناك مخاطر يمكن اعتبارها من المخاطر النظامية والغير نظامية في نفس الوقت، ونذكر منها مايلي:

أ. المخاطر التشغيلية (Operational Risk): كما تسمى بمخاطرة الأعمال، التي تعرف على أنها التغيرات في القدرة الإيرادية للشركة وينجم عنها حدوث مشاكل في الدخل ورأس المال المستثمر³، مما يؤدي إلى عدم قدرة الشركة على المنافسة في السوق وبالتالي يخضع حملة الأسهم لمخاطر عدم التأكد من الدخل للسهم أو مخاطر القدرة على سداد الالتزامات للسندات⁴.

ب. مخاطر الرفع المالي: كما تعرف هذه المخاطر باسم المخاطر المالية وهي ناتجة عن زيادة حجم الديون بالمقارنة بحقوق الملكية⁵، يمكن أن تعتبر من مصادر المخاطر النظامية إذا تعلق الأمر بتغيرات دورية في مبيعات الشركة أثناء دورة الأعمال، حيث نتيجة المغالاة في الاعتماد على الديون يزيد التقلب في الأرباح، وهذه التقلبات الدورية في الأرباح تنعكس في صورة تقلبات منتظمة في أسعار الأسهم.

كما يمكن اعتباره من مصادر المخاطرة غير النظامية في حالة ما إذا كانت تأثيرات الرافعة المالية على المخاطر غير المرتبطة بدورة العمل، كأن يحدث تراجع في مبيعات الشركة لسبب غير منتظم و غير محتمل، يؤدي بدوره إلى انخفاض أسعار أسهمها⁶.

¹ منير هندي: أساسيات الاستثمار وتحليل الأوراق المالية، مرجع سابق، ص: 233.

² محمد مطر: إدارة الإستثمارات، مرجع سابق، ص: 65.

³ جليل كاظم مدلول العارضي وارشد عبد الأمير جاسم الشمري: استراتيجيات الإدارة المالية، دار الصادق الثقافية ودار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2012، ص: 189.

⁴ نغم القرا: مرجع سابق، ص: 36.

⁵ سمية بلجبلية: مرجع سابق، ص: 68.

⁶ عادل سلمان: مرجع سابق، ص: 120.

المطلب الثالث: أدوات قياس المخاطر وتقنيات التعامل معها

يسعى المستثمرون لتعظيم عائداتهم بما يكون متناسبا مع المخاطر التي يتعرضون لها وهذا يعني وجود علاقة طردية بينهما، بالتالي لا يمكن حساب العائد وقياسه قبل تقدير أو قياس المخاطر التي يتعرض لها، حيث أن المخاطر تأتي عن طريق عدم التأكد من النتائج أو بسبب تعدد احتمالاتها إذن على المستثمر أن يعرف كيف يقيس المخاطر بالشكل الصحيح، وكذا كيفية التعامل معها، وهو ما سننتظر إليه من خلال هذا المطلب.

أولاً. أدوات قياس المخاطر:

يتم قياس المخاطر عن طريق مجموعة من الأدوات، نذكر منها ما يلي:

1. تحليل الحساسية (Sensitivity Analysis): هو مدخل سلوكي يعتمد في استخدامه على احتمالات تحقق العائد وفقا للحالة الاقتصادية، ويوضح اتجاه التقلب بين العوائد الممكنة، فبموجب هذا المدخل تعتمد المخاطرة على المدى Range، الذي يحسب الفرق بين أفضل وأساء حالة اقتصادية، وكلما كان الفرق كبير دل على مخاطرة أعلى¹.

ويعرف تحليل الحساسية أيضا أنه قياس لأثر التغير في المتغيرات الداخلة في عملية التقييم (التي تمثل مدخلات ومخرجات صافي التدفق النقدي طوال العمر الافتراضي للمشروع) على معايير التقييم (سواء كانت معدل العائد السنوي، فترة الاسترداد، صافي القيمة الحالية، معدل العائد الداخلي)، ولغرض تحديد درجة المخاطرة في المشروع باستخدام تحليل الحساسية لابد من الاعتماد على مؤشر وهو الذي يطلق عليه مؤشر أو دليل الحساسية²، والذي يحتسب وفق الصيغة التالية:

$$\text{دليل الحساسية (SI)} = \frac{\text{معدل التغير في معيار التقييم}}{\text{معدل التغير في العامل المؤثر}} \dots (15,2)$$

إذا كانت قيمة المؤشر أقل من الواحد الصحيح، فإنه يمكن القول بأن درجة المخاطرة متدنية نسبيا، أما إذا كانت قيمة المؤشر أكبر من الواحد الصحيح فإنها تدل على ارتفاع درجة المخاطرة، وترتفع هذه الدرجة كلما ارتفعت القيمة، وعلى هذا الأساس يمكن تكيف تحليل الحساسية بوجه خاص من أجل تقييم المخاطر المرتبطة بقرارات الاستثمار، ومن ثم فهو أسلوب يستخدم في تقييم المخاطر عندما تكون قيمة المتغيرات عرضة للتغير والانحراف³.

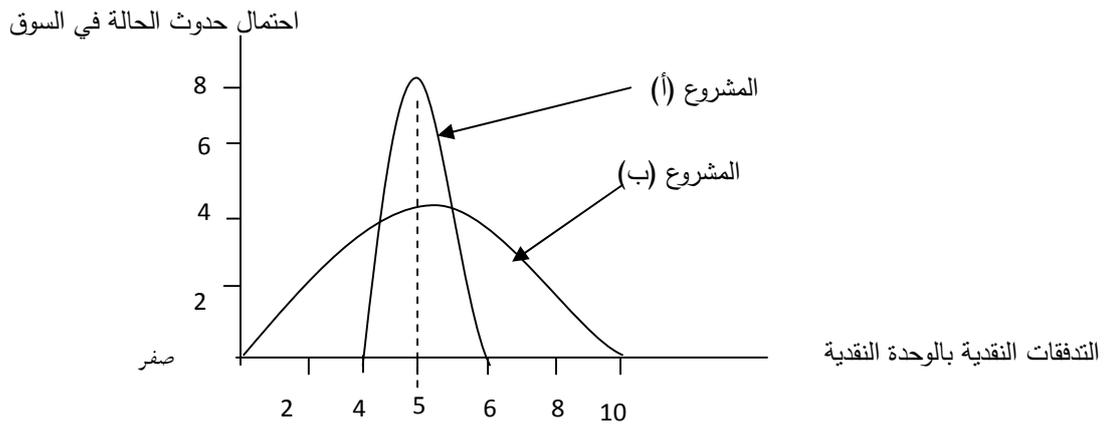
¹ ارشد التميمي: الأسواق المالية " إطار في التنظيم وتقييم الأدوات"، مرجع سابق، ص: 170.

² طلال كداوي: مرجع سابق، ص - ص: 218 - 219.

³ نقلا عن: نصيرة إبراهيم حمودة والطاوس حمداوي: *استخدام أسلوب تحليل الحساسية في تقييم المشاريع الاستثمارية*، مجلة دراسات العلوم الإدارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، المجلد 42، العدد 2، 2015، ص:

2. طريقة التوزيع الاحتمالي (Probability Distribution): عندما تسود حالة التأكد التام، فإن القيمة المتحققة للتدفقات النقدية سوف لن تكون أكثر من قيمة متوقعة واحدة، أو بعبارة أخرى أن قيمة معامل التعديل أو التأكد تمثل واحد صحيح، وأن درجة المخاطرة ستكون صفراً أما في حالة عدم التأكد، فإن الصورة ستختلف وستكون القيمة المتحققة للتدفقات النقدية احتمالية، بمعنى سيكون هنالك حد أدنى وحد أعلى للتوقعات لا يجوز الخروج عنها¹، ومن هنا جاءت طريقة التوزيع الاحتمالي التي توفر نافذة كمية على مخاطر الاستثمارات، إذ أن قيمة كل احتمال تعني فرصة لتحقيق مقدار من العائد، بمعنى أن هذه التوزيعات تمثل نموذجاً يرتبط بالاحتمالات المصاحبة للعوائد الممكنة، يعبر عنه برسم بياني للعلاقة بين الاحتمال والعائد ويأخذ هذا النموذج شكل الجرس، اتساع أو ضيق فجوة الجرس دالة للمخاطرة، أي أن الاتساع أو ضيق الفجوة دالة لتشتت العوائد حول قيمتها المتوقعة².

الشكل رقم (2، 2): منحنى التوزيع الاحتمالي للعوائد



المصدر: علي عباس: الإدارة المالية، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2008، ص: 151.

نلاحظ من الشكل رقم (2، 2) أعلاه أنه كلما كان توزيع الاحتمالات أكثر إحكاماً (ضيقاً) كلما كانت النتيجة الفعلية أقرب إلى القيمة المتوقعة، وكلما كان توزيع الاحتمالات أقل إحكاماً أصبحت النتيجة الفعلية أبعد عن القيمة المتوقعة وأكثر خطورة³، أي أن اتساع المسافة بين طرفي المنحنى تدل على زيادة درجة المخاطرة في الاستثمار، والعكس صحيح، فكلما كان المنحنى أقل اتساعاً كلما دل ذلك على تقارب معدل العائد المتوقع مع معدل العائد الفعلي، وكلما كان المنحنى مديباً قلت درجة المخاطرة⁴، وبالنظر

¹ طلال كداوي: مرجع سابق، ص: 225.

² عدنان تايه النعيمي وأرشد فؤاد التميمي: *الإدارة المالية المتقدمة*، دار البازوري للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2009، ص: 105.

³ علي عباس، مرجع سابق، ص: 152.

⁴ حرية الشريف، تقرير حول: *عائد ومخاطر الاستثمار وكيفية قياسها*، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، جانفي 2005، ص: 7.

إلى الشكل نجد أن التوزيع الاحتمالي للمشروع (ب) يعكس عائداً ينطوي على مخاطر تفوق تلك التي ينطوي عليها العائد الذي يعكسه التوزيع الاحتمالي للمشروع (أ).

3. التباين والانحراف المعياري (Variance and Standard Deviation): تقاس المخاطرة

بالانحراف المعياري الذي يعبر عن مدى تشتت (Variance) القيم عن وسطها الحسابي¹، فكلما كان الانحراف المعياري أصغر، كلما كان توزيع الاحتمال أكثر ضيقاً، وبالتالي تقل مخاطرة الأسهم، لذلك يكون الانحراف المعياري متوسطاً مرجحاً للانحرافات عن القيمة المتوقعة، ويقدم فكرة عن بعد القيمة الحقيقية لأعلى ولأسفل عن القيمة المتوقعة، يرمز له بالرمز σ^2 ²، ويتم الحصول على الانحراف المعياري بحساب الجذر التربيعي للتباين³، وذلك وفق الصيغة التالية⁴:

$$\sigma = \sqrt{v} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R}_i)^2 p_i}{n}} \dots (2,16)$$

قياس الانحراف المعياري والتباين لا ينحصر بالبيانات المتوقعة (حالة عدم التأكد)، بل يمتد للبيانات التاريخية أيضاً (في حالة التأكد)، حيث أنه كلما كان تقلب العوائد (سنوية، شهرية، فصلية،... الخ) بشكل كبير عن المتوسط (درجة الانحراف كبيرة) يعطي إشارة للمستثمر بارتفاع معدل مخاطرة، بينما يعبر التقلب المنخفض للعوائد عن وسطه الحسابي عن قلة المخاطرة⁵، والصيغة العامة لحساب الانحراف المعياري في حالة البيانات التاريخية تكون كالآتي⁶:

$$\sigma = \sqrt{v} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R}_i)^2}{n}} \dots (2,17)$$

حيث:

σ : الانحراف المعياري؛

\sqrt{v} : الجذر التربيعي للتباين (v)، ($\sigma^2 = v$)؛

R_i : تمثل العائد خلال فترة معينة؛

\bar{R}_i : متوسط العائد؛

¹ أسعد حميد العلي: *الإدارة المالية*، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، ط2، 2012، ص: 220.

² أوجين بريجهام: مرجع سابق، ص- ص: 233-234.

³ محمد صالح الحناوي ونهال فريد مصطفى: *الإدارة المالية "التحليل المالية للمشروعات الجديدة"*، المكتب الجامعي الحديث للنشر، مصر، 2009، ص: 129.

⁴ نقلا عن: ربيعة بن زيد، مرجع سابق، ص: 133.

⁵ راجع نفسه.

⁶ نقلا عن: محمود الداغر: *الأسواق المالية*، مرجع سابق، ص: 196.

n : عدد الفترات التي تتوافر فيها بيانات عن العائد؛

$\sum_{i=1}^n$: تمثل علامة المجموع وهي تغطي الفترة ما بين $i = 1$ إلى غاية $i = n$ ؛

P_i : احتمالات الحدث.

4. معامل الاختلاف (Coefficient of Variation): هو أداة لقياس المخاطرة لكل وحدة من وحدات

العائد¹، تستخدم في حال كان لدينا سهمين ذو مخاطر مختلفة وعوائد مختلفة ويمكن حساب معامل التباين (معامل الاختلاف) (CV) لاحتساب أي السهمين أفضل ونختار السهم ذو المعامل الأقل²، ويحسب عن طريق قسمة الانحراف المعياري σ على الوسط الحسابي (القيمة المتوقعة)³، على النحو التالي⁴:

$$CV = \frac{\sigma}{E(R)} \dots (2,18)$$

حيث:

CV: معامل الاختلاف؛

σ : الانحراف المعياري؛

E(R): العائد المتوقع.

5. معامل بيتا (Beta) (β): هو مقياس للمخاطرة النظامية الغير قابلة للتنويع أو ما يعرف بمخاطرة السوق

والناشئة بسبب عوامل مشتركة تصيب الاقتصاد ككل⁵، ويمثل أيضا مقياس إحصائي يقيس حساسية عوائد الورقة المالية للتغيرات في عوائد السوق حيث يعكس العلاقة بين عائد السهم وعائد محفظة السوق، وأن هذه الأخيرة تتألف من كل الأسهم التي تكون ممسوكة بنسب قيمتها السوقية حيث يكون معامل بيتا لها مساويا إلى الواحد الصحيح، فإذا كان معامل بيتا للسهم أكبر من الواحد الصحيح سيكون سهما هجوميا، وهو يعني أن عوائد السهم أكثر تقلبا من عوائد محفظة السوق⁶، و يكون ذو طبيعة دفاعية إذا كان معامل بيتا أصغر من الواحد، والجدول رقم (2، 1) الموضح أدناه، يفسر المعامل بيتا للسهم بالنسبة لمعامل بيتا لعائد مؤشر السوق والذي يساوي الواحد الصحيح (1).

¹ علي عباس: مرجع سابق، ص: 153.

² نقلا عن: محمد قاسم خصاونة: أساسيات الإدارة المالية، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2011، ص: 101.

³ محمد صالح الحناوي وآخرون: مرجع سابق، ص: 123.

⁴ نقلا عن: محمد قاسم خصاونة: مرجع سابق، ص: 101.

⁵ عدنان النعيمي وآخرون: الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق، ص: 107.

⁶ جليل العارضي وآخرون: مرجع سابق، ص- ص: 191- 192.

الجدول رقم (2، 1): تفسير للقيم التي يمكن أن يأخذ معامل الحساسية بيتا (β)

قيم بيتا (β_i) للسهم (i)	التفسير
$\beta_i > 1$	مخاطرة السهم (i) أكبر من مخاطرة السوق
$\beta_i = 1$	مخاطرة السهم (i) مساوية لمخاطر السوق
$\beta_i < 1$	مخاطرة السهم (i) أقل من مخاطر السوق
$\beta_i = 0$	مخاطرة السهم (i) غير مرتبطة بمخاطر السوق
$\beta_i = -1$	مخاطرة السهم (i) مساوية لمخاطر السوق ولكن اتجاه تحرك عائد السهم (i) معاكس لاتجاه عائد مؤشر السوق

المصدر: ربيعة بن زيد: الصكوك الإسلامية وإدارة مخاطرها، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012، ص: 138، بتصرف.

ويحسب معامل بيتا (β_i) وفق العلاقة التالية¹:

$$\beta_i = \frac{Cov(R_i, R_m)}{\sigma_m^2} \dots (2,19)$$

حيث:

β_i : تمثل المعامل بيتا للسهم؛

R_m : معدل عائد مؤشر السوق؛

R_i : معدل عائد السهم؛

σ_m^2 : تباين معدل عائد مؤشر السوق؛

$Cov(R_i, R_m)$: التباين المشترك (Covariance) وهو حاصل ضرب معامل

الارتباط (ρ) بين عائد السهم R_i وعائد مؤشر السوق R_m مضروب في الانحراف المعياري لعائد

مؤشر السوق (σ_m) والانحراف المعياري للسهم (σ_i).

ثانيا. تقنيات التعامل مع المخاطر:

عندما يقوم المستثمر بعملية الاستثمار فهو في الواقع يتحمل قدر من المخاطر، ولذلك تجده يحاول

التعامل معها من خلال الأساليب التالية:

1. تحاشي أو تفادي المخاطرة: يتم تفادي المخاطرة عندما يرفض الفرد أو الشركة قبولها، ويتحقق

ذلك عن طريق عدم القيام بالعمل المنشئ للمخاطرة، تعتبر هذه التقنية سلبية وليست ايجابية لأنها

تعد أسلوبا يحرم الشركة من فرص كثيرة لتحقيق العائد².

¹ نقلا عن: محمد سخنون: مرجع سابق، ص: 127.

² لطيفة عبدلي: مرجع سابق، ص: 19.

2. **تحويل المخاطر:** بمقتضى هذه الطريقة فإنه يتم مواجهة المخاطر بتحويلها إلى طرف آخر نظير دفع مقابل معين لهذا الطرف مع احتفاظ صاحب الشيء موضوع المخطر الأصلي، بملكيته لهذا الشيء ويعتبر التأمين من أهم وسائل تحويل المخاطر¹.
3. **القبول:** تتمثل في قبول هذه المخاطر عند حدوثها، خاصة في حالة المخاطر الصغيرة التي تكون فيها تكلفة التأمين ضد المخاطر أكبر من إجمالي الخسائر، وعليه فإن كل المخاطر التي لا يمكن تجنبها أو نقلها يجب القبول بها².
4. **اقتسام المخاطر:** الذي يعني قبول بعض المخاطر وتحويل بعضها (أي أن هذه الإستراتيجية تجمع بين التجنب والنقل للمخاطر)³.
5. **تقليل المخاطر:** وهي استخدام الطرق والخطط للتقليل من حدة الخسائر الناتجة عن عمليات التشغيل، وذلك وفق ما يلي:
 - أ. **وضع خطة:** وتتضمن اتخاذ أحد القرارات المتعلقة باختيار مجموعة الطرق التي ستتبع للتعامل مع المخاطر.
 - ب. **التنفيذ:** في هذه الحالة يتم تطبيق كل الإجراءات الواجبة للتقليل من المخاطر، فعند إمكانية التجنب يجب تجنبها دون تضحية ويجب استخدام التأمين للوقاية من المخاطر.
 - ج. **المراجعة والتقييم:** نعد الخطط الموضوعية غير كاملة، فمن خلال الممارسة والخبرة والتعرض للمخاطر تظهر الحاجة إلى إحداث تعديلات على الخطط واستخدام المعرفة المتوفرة للتعامل مع المخاطر⁴.

المبحث الثالث: نماذج المبادلة بين العائد والمخاطرة في الأسهم

يعتبر الاستثمار في الأسهم كأى استثمار آخر، حيث يتطلع المستثمر دائما إلى تعظيم عوائده وتدنيته درجة المخاطرة التي يتعرض لها، لذا لا بد من القيام بعملية المبادلة بين العائد والمخاطرة التي تعتبر من الأسس الهامة لاتخاذ القرار الاستثماري الرشيد، وذلك نظرا لوجود ارتباط مباشر بين العائد والمخاطرة، لهذا سوف نتطرق من خلال هذا المبحث لبعض النماذج والنظريات لتحديد طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطرة.

¹ موسى شقيري: مرجع سابق، ص: 29.

² يوسف مسعداوي: *تسيير مخاطر الاستثمار الأجنبي المباشر*، أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة سعد دحلب، البلدة، 2012، ص: 186.

³ بن علي بلعزوز: مرجع سابق، ص: 336.

⁴ يوسف خروبي: مرجع سابق، ص- ص: 62-63.

المطلب الأول: نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM)

يعرف نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ب: CAPM (Capital asset pricing model) أو MEDAF (Modèle d'Equilibre des Actifs Financiers)، لقد تم تطوير هذا النموذج عن طريق كل من شارب Sharpe (1964) ولينتر Linter (1965) وموسين Mossine (1966)¹، وذلك على خلفية نظرية المحفظة الحديثة التي قدمها ماركوفيتز سنة (1952).

ويحتل هذا النموذج مكانة متميزة بين عموم المستثمرين في سوق الأوراق المالية، كما ويعد من أفضل النماذج تمثيلاً للمبادلة بين العائد والمخاطرة، وقياس معدل العائد المطلوب الذي يريه المستثمر على الأصول المالية ذات المخاطرة، حيث يتكون من العائد الخالي من المخاطر وهو العائد المتحصل في ظروف عدم التأكد التام، وعلاوة مخاطرة الورقة المالية السوقية والتي تمثل سعر المخاطرة الذي يحصل عليها المستثمر كعائد إضافي لقبوله الاستثمار².

أولاً. فرضيات نموذج تسعير الأصول الرأسمالية: يقوم هذا النموذج على الفرضيات الأساسية التالية:

- يتميز السوق بالكفاءة وقدرة المستثمرين على الإقراض والاقتراض دون الخضوع إلى كميات إجبارية؛
- يتميز السوق المالي بالمنافسة التامة؛
- يملك المستثمرون نفس التوقعات حول العوائد والمخاطر³؛
- المستثمرون يسعون لتشكيل محفظة فعالة متكونة من عدد كبير من الأوراق المالية؛
- الفترة الزمنية هي واحدة لجميع المستثمرين (يخططون لفترة اقتناء واحدة)؛
- عدم وجود ضرائب متعلقة بالاستثمار أو تكاليف للمعاملات المالية؛
- تتمتع السوق بالسيولة التامة ويمكن تقسيم الموجودات الفردية⁴؛
- جميع المستثمرين راشدين ويتجنبون المخاطر؛
- هناك أصول خالية من المخاطر ويستطيع المستثمرون إقراض أو اقتراض الأموال من خلال معدل خال من المخاطرة⁵؛

¹ Pascal Alphonse & Gérard Desmuliers & Michel Levasseur: *Gestion portefeuille et marchés financiers*. Pearson Edition, France, 2^{ème} edition, 2013, p :112.

² توفيق شبير: مرجع سابق، ص-ص: 50-51.

³ Philippe Bernard: *Le modèle d'Equilibre des Actifs Financiers (MEDAF)*, Université Dauphine, Pris, Mars 2013, p : 02.

⁴ Shannon.P.Pratt & Roger.J. Grabowski : *Cost of Capital*, John Wiley & Sons Edition, New jersey, 4th edition, 2010, p: 113.

⁵ Frank.J. Fabozzi & Pamela peterson Drake: *Finance, Capital makets, Financial Management and Investment management*, John Wiley & Sons, New jersey, 2009, p: 258.

- يمكن تقسيم الموجودات الفردية (الأوراق المالية) بصورة غير محددة هذا يعني أن المستثمر يستطيع شراء أي كمية من الأسهم التي يرغب فيها¹؛
- طبعا هذه الافتراضات ليست جميعها واقعية، ولكن ليس المهم هو واقعية أو عدم واقعية هذه الافتراضات وإنما هل يمكن وبمساعدة هذه الافتراضات بناء نموذج نستطيع من خلاله تفسير سلوك أسعار الأوراق المالية في السوق المالي².

ثانياً. خط سوق رأس المال وخط السوق للأوراق المالية:

يشمل نموذج تسعير الأصول الرأسمالية على نوعين من العلاقات متمثلان في خط سوق رأس المال وخط سوق الأوراق المالية:

1. خط سوق رأس المال (CML) Capital Market Line:

ويعرف أيضا بخط السوق للمحافظ المثلى، حيث يوضح العلاقة بين المخاطر الكلية للمحافظ المتنوعة بكفاءة، ومعدل العائد المتوقع للمحفظة، حيث يبين العلاقة المتوازنة بين عوائد المحفظة ومخاطرها، ويقصد بالعائد المتوقع للمحفظة علاوة مخاطر السوق (R_{pm}) بالإضافة إلى معدل العائد الخالي من المخاطر، ويتم قياس مخاطر هذه المحفظة بالانحراف المعياري، ويمكن تمثيل تلك العلاقة بين العائد المتوقع للمحفظة ومخاطرها الكلية من خلال الشكل رقم (2، 3) الموضح أدناه، وتوضيح هذه العلاقة من خلال المعادلة التالية³:

$$R_p = R_f + \sigma_p + \frac{R_{m1} - R_f}{\sigma_m} \dots(2,20)$$

حيث:

R_p : العائد المتوقع للمحفظة الاستثمارية.

R_f : العائد الخالي من المخاطرة.

R_{m1} : العائد المتوقع لمحفظة سوق رأس المال.

σ_m : الانحراف المعياري لعوائد السوق.

σ_p : الانحراف المعياري لعوائد المحفظة.

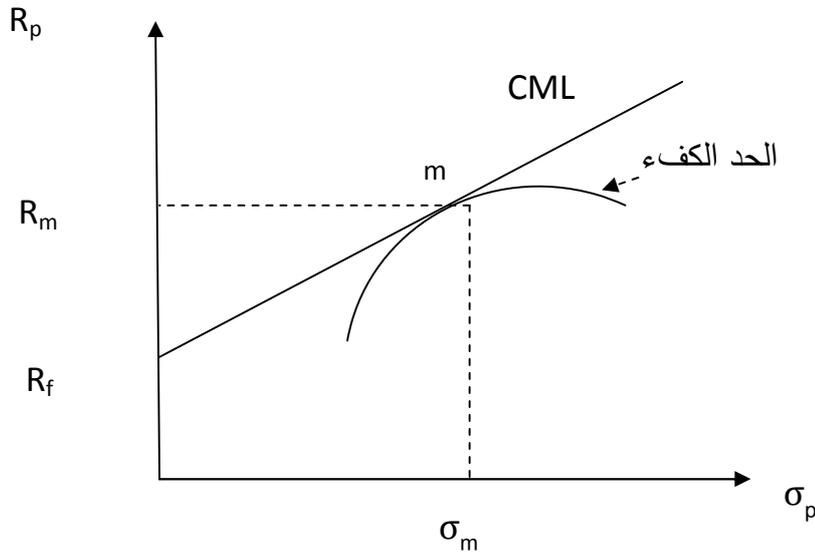
وإذا كان العائد المتوقع للمحفظة أقل من نتيجة هذه المعادلة فإن المحفظة تعد غير كفؤة ويجب العمل على تغيير مكوناتها.

¹ محمد العامري: الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق، ص: 28.

² فايز حداد: مرجع سابق، ص: 148.

³ نقلا عن: كامل دريد آل شبيب: إدارة المحافظ الاستثمارية، ص: 194.

الشكل رقم (2،3): خط سوق رأس المال (CML)



Source: James Bradfield: *Introduction to the Economics of Financial Markets*, Oxford university press, New York, 2007, p: 210.

وانطلاقاً من منحنى خط السوق للمحافظ المثلى، فإن المستثمرين سيختارون محافظهم الاستثمارية على أية نقطة في الحد الكفاء حيث تمثل كل نقطة في هذا الحد العائد الأعلى من بين كل الاستثمارات التي لها نفس المخاطر، وهي تمثل المخاطر الأقل من بين كل الاستثمارات التي لها نفس العائد المتوقع وهذا يعني أن هناك نقاطاً عديدة على الحد الكفاء وأن كل مستثمر سيختار النقطة التي تتناسب مع موقفه من المخاطر¹.

2. خط السوق للأوراق المالية (SML) Security Market Line:

يوضح العلاقة التوازنية بين معدل العائد المتوقع للورقة المالية (السهم) والمخاطر النظامية (ممثلة بمقياس بيتا β)، وينطبق هذا على السهم الواحد والمحفظة الاستثمارية، ومعادلة خط سوق الأوراق المالية هي نفس معادلة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية الموضحة أدناه، كما يتم رسم منحنى خط سوق الأوراق المالية على شكل رسم بياني ممثل أدناه في الشكل رقم (2، 4)، حيث يوضح على المحور الأفقي المخاطر النظامية أو البيتا β ومعدل العائد المطلوب أو المتوقع على المحور العمودي².

¹ سليمة حشايشي: *التقييم العادل لمخاطر الأصول الرأسمالية كاستراتيجية لمواجهة الأزمات المالية*، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى العلمي الدولي حول " الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحكمة العالمية "، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بالتعاون مع مخبر الشراكة والاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الفضاء الأورومغاربي، جامعة فرحات عباس، سطيف، يومي 20-21 أكتوبر 2009، ص: 13.

² بالاعتماد على:

- توفيق شبير: مرجع سابق، ص: 52.

- Narender Ahuja & others : Op-Cit, p: 210.

وطبقا لهذا المفهوم فإن العائد الزائد على الموجودات ذات المخاطرة مساويا إلى العائد الزائد على محفظة الأوراق المالية مضروبا بمعامل بيتا للسهم¹، وهو ما توضحه المعادلة التالية²:

$$r_i = R_f + \beta_i(E(r_m) - R_f) \dots\dots(2,21)$$

حيث:

r_i : معدل العائد المطلوب؛

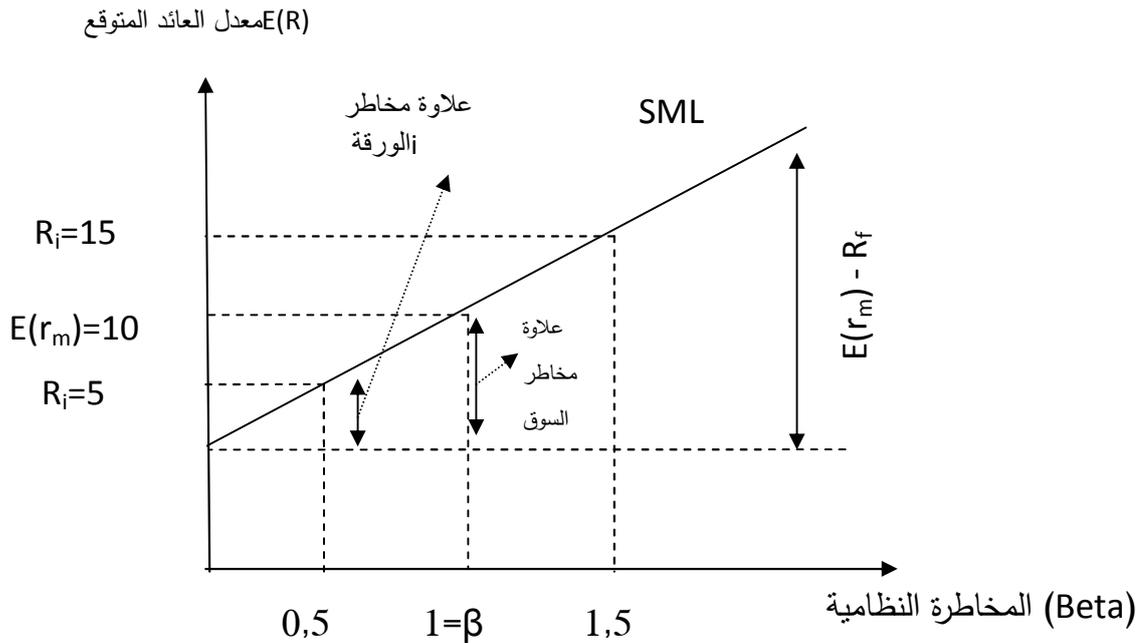
R_f : معدل العائد الخالي من المخاطر؛

β_i : معامل بيتا للورقة المالية، وهي مقياس للمخاطر السوقية، حيث أن تحديد قيمة β_i على المستوى

التطبيقي تعتمد على طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) لتقدير نموذج الإنحدار؛

$E(r_m)$: معدل العائد لمحفظة سوق الأوراق المالية.

الشكل رقم (2،4): خط السوق للأوراق المالية (SML)



Source: William . L. Megginson & Scott.J. Smart & Brian .C. Lucey: **Introduction To Corporate Finance**, South western Cengage Learning, Canada, 2008, p: 235.

نلاحظ من الشكل البياني رقم (2، 4) الموضح أعلاه، أنه عندما تكون المخاطرة النظامية تساوي الصفر فإن (SML) يكون عند نقطة ثابتة على المحور العمودي والتي تمثل معدل العائد الخالي من

¹ عدنان النعيمي وآخرون: الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق، ص- ص: 97-98.

² Citant: Simon Benninga : **Financial Modeling**, Massachusetts Institute of Technology, London, England, 4th Edition, 2014, p: 96.

المخاطرة (R_f) وعندما تزداد المخاطرة فإن معدل العائد المتوقع سيزداد أي أن العلاقة بين معدل العائد المتوقع والمخاطرة النظامية علاقة طردية موجبة¹.

ثالثاً. انتقادات نموذج تسعير الأصول الرأسمالية:

بالرغم من أهمية نموذج CAPM في تحديد العلاقة بين العائد والمخاطرة إلا أن له جملة من الانتقادات التي نوجز بعضها في النقاط التالية:

✓ أن نموذج CAPM هو نموذج تنبؤي يستند إلى بيانات تاريخية، حيث أن المعلومات المستقبلية غير متاحة؛

✓ الصعوبة في حساب معامل بيتا الذي يقدر وفقاً لبيانات مالية يومية، أسبوعية أو شهرية، والتي لا تعكس توقعات المستثمرين حول المخاطر المستقبلية؛

✓ أن هذا النموذج هو مجرد نظرية، تقوم على بعض الفرضيات غير الواقعية²؛

✓ الاعتماد على فرضية كفاءة السوق المالي والتي تبقى نظرية على المستوى القوي خاصة؛

✓ فرضية العلاقة الخطية بين معدل العائد والمخاطر النظامية؛

✓ صعوبة التطبيق خاصة في تحديد معدل العائد بدون مخاطرة³؛

✓ اعتماده على عامل واحد لتفسير معدل العائد⁴؛

✓ لم يهتم بكيفية اختبار المخاطر غير المنتظمة رغم أن المستثمرين في الواقع العملي لا يتجاهلون هذه المخاطر بشكل كلي⁵؛

✓ الفرضيات المتعلقة ببواقي النموذج ϵ_t حيث يفترض أنها تشويش أبيض وذات تباين ثابت و أثبتت العديد من النماذج عدم ثباته مثل نماذج ARCH* ؛

✓ التنوع : هذا النموذج هو نتيجة لنظرية المحفظة التي تقضي بأن التنوع يقلل من المخاطر غير النظامية⁶.

¹ محمد العامري: إدارة محافظ الاستثمار، مرجع سابق، ص: 83.

² Dennis Shlegel: *Cost of Capital in managerial Finance*, springer Education, New York, London, 2015, p-p: 15- 16.

³ علي بن الضب: *دراسة تأثير الهيكل المالي وسياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة الاقتصادية المدرجة بالبورصة*، (مذكرة ماجستير في علوم التسيير) ، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2009، ص- ص: 90- 91.

⁴ Nikiforos. T. Laopodis : *Understanding Investments* , Routledge Education, New York, London, 2013, p: 240.

⁵ توفيق شبير: مرجع سابق، ص: 53.

* نماذج الانحدار الذاتي ذات التباين غير المتجانس (Autoregressive Conditional Heteroscedasticity)، وهي النماذج التي سيتم الاعتماد عليها في الدراسة التطبيقية.

⁶ علي بن الضب: قياس تكلفة رأس المال في البورصات العربية، مرجع سابق، ص: 128.

وقد ظهرت على أعقاب هذا الانتقاد اللاذع مقاربات نظرية ونماذج حاولت تقديم معدل العائد كدالة خطية تابعة لعدة متغيرات، أهم هذه النماذج هو نموذج التسعير بالمراجعة APT/MEA، ونذكر أيضا نموذج التراكم ونموذج العوامل الثلاثة.

المطلب الثاني: النماذج متعددة العوامل Multifactor Models

يحتوي هذا المطلب على عرض للنماذج ذات أكثر من عامل واحد، ومن بين أهم تلك النماذج نموذج التسعير بالمراجعة، ونموذج العوامل الثلاثة ونموذج التراكم.

أولا. نظرية التسعير المرجح (APT):

تقوم نظرية التسعير بالمراجعة (APT) Arbitrage Pricing Theory التي قدمها (Steven Ross) سنة (1976) على دراسة العلاقة بين العائد والمخاطرة، وتعتبر هذه النظرية بديلا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM)¹، ويتمثل الافتراض الأساسي لنموذج التسعير بالمراجعة أن هناك تأثير نسبي لعناصر المخاطر النظامية على العوائد حيث يقوم النموذج على أساس إدخال تأثير العوامل الاقتصادية الخارجية مثل التضخم والتغير في سعر الفائدة، والعوامل الداخلية كالرافعة المالية والرافعة التشغيلية وكفاءة إدارتها على معدل العائد على الأوراق المالية وأن هذه العوامل تؤثر بنسبة معينة على العائد المتوقع للأوراق المالية وحسب طبيعة الورقة المالية ومدى تأثرها بهذه العوامل².

تستخدم هذه النظرية ما يسمى بنموذج العوامل (Factor Model) ويقصد بذلك العوامل الاقتصادية الرئيسية التي تؤثر على الأوراق المالية، حيث تتأثر بنوعين رئيسيين من العوامل هما: عوامل اقتصادية وهي عوامل السوق، وعوامل خاصة بالشركة التي تصدر الأوراق المالية³.

1. الفرضيات التي تقوم عليها نظرية التسعير بالمراجعة:

أ. تفترض نظرية المراجعة أن عوائد الأسهم تتولد عن طريق عدد من العوامل على مستوى السوق والقطاع؛

ب. عدم وجود تكلفة للمعاملات أو الضرائب أو تكلفة الإفلاس، كما لا توجد قيود للبيع على المكشوف؛

ج. كل الأوراق المالية لها عوائد بأمل وتباين محدد؛

¹ L . M. Bhole & Jitendra Mahakud, *Financial Institutions and Markets*, Tata McGraw Hill Education, Nagar, New Delhi, 5th Edition, 2009, p 39.

² كامل آل شبيب: إدارة المحافظ الاستثمارية، ص: 206.

³ محمد مطر وآخرون: مرجع سابق، ص: 227.

- د. يمكن التعبير عن العائد على الاستثمار في الأصول المالية كدالة خطية في مجموعة من العوامل أو المؤشرات الرئيسية للمخاطرة¹؛
- هـ. سيادة المنافسة التامة في أسواق الأوراق المالية؛
- و. تعظيم الثروات المرافق للحذر من المخاطر كمحور رئيس لاهتمامات المستثمرين²؛
- يتبين من هذه الافتراضات أن نموذج التسعير المرجح بني على فكرة أنه في الأسواق المالية الكفوة فإن العائد المعدل بالمخاطرة يكون متساوي ومتماثل لعموم المستثمرين، وأنه يمكن تحقيق أكبر العوائد من أقل ثروة ممكنة وبدون التعرض للمخاطرة³.

2. خطوات تطبيق نموذج التسعير بالمراجعة (APT):

ولتطبيق هذا النموذج يجب إتباع مجموعة من الخطوات كما يلي⁴:

- ✓ تحديد العوامل التي تؤثر في عوائد السهم؛
- ✓ تقدير علاوة المخاطر لكل عامل من هذه العوامل؛
- ✓ تقدير وحساب عامل بيتا β .

3. الصيغة الرياضية لنموذج التسعير بالمراجعة:

يرتكز نموذج CAPM على معرفة المحافظ الاستثمارية الكفوة بينما يركز نموذج APT على فكرة مختلفة كلياً، حيث لا يبحث عن تحديد المحافظ الكفوة لكن يفترض بأن عائد كل الأوراق المالية تتأثر جميعاً بمعطيات الاقتصاد الكلي وبأحداث خاصة بكل شركة، ويمكن التعبير عن العلاقة بين العائد والعوامل بالعلاقة التالية⁵:

$$\tilde{R}_{it} = E(R)_i + b_{i1} \tilde{f}_{1t} + b_{i2} \tilde{f}_{2t} + \dots + b_{ik} \tilde{f}_{kt} + \tilde{\varepsilon}_{it} \quad \dots(2,22)$$

حيث:

\tilde{R}_{it} : القيمة العشوائية للعائد في الفترة t للأصل i والمحسوبة على الفترة $(t, t-1)$ ؛

$E(R)_i$: العائد المتوقع للأوراق المالية i ؛

\tilde{b}_{ik} : يمثل حساسية الأوراق المالية i عند مستوى العامل k ؛

\tilde{f}_{kt} : القيمة العشوائية التي يأخذها العامل K لمجمل الأوراق المالية في الفترة t ؛

$\tilde{\varepsilon}_{it}$: القيمة العشوائية للعامل الخاص بالأوراق المالية i في الفترة t .

¹ منير إبراهيم هندي: الفكر الحديث في مجال الاستثمار، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، ط3، 2010، ص- ص: 332- 333.

² هوشيار معروف: مرجع سابق، ص: 250.

³ محمد العامري: الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق، ص: 57.

⁴ I. M. Pandey : Financial Management, Vikas Publishing House, New Delhi, 9th Edition, 2009, p: 100.

⁵ نقلا عن: علي بن الضب: قياس تكلفة رأس المال في البورصات العربية، مرجع سابق، ص: 130، بتصرف.

4. مزايا نموذج التسعير بالمراجعة: من ايجابيات نموذج التسعير بالمراجعة نذكر ما يلي:
- ✓ أنه ينطوي على متغيرات متعددة تفسر سلوك العائد؛
 - ✓ هذا النموذج لا يفترض ضرورة أن يمتلك المستثمر محفظة السوق، حيث أن بناء محفظة بمعامل بيتا يساوي الواحد الصحيح مسألة ممكنة¹؛
 - ✓ يقوم على توضيح كفاءة السوق من عدمها؛
 - ✓ يأخذ بعين الاعتبار العوائد غير المتوقعة².
5. عيوب نموذج التسعير بالمراجعة: رغم أهمية هذا النموذج في تحديد العلاقة بين العائد والمخاطرة، إلا أن له نقائص وعيوب نذكر منها ما يلي:
- ✓ ركز على العوامل التي غالباً ما ترتبط بمؤشرات الاقتصاد الكلي والتي ترتبط بشكل غير مباشر بعامل المخاطر النظامية أيضاً كالتضخم وسعر الفائدة وسعر الصرف ولم يركز على العوامل الداخلية التي تتعلق بالشركة ذاتها والتي لا ترتبط بالدورة الاقتصادية كمتغيرات النسب المحاسبية³؛
 - ✓ هذه النظرية لم تحدد ما هي العوامل التي تؤثر على معدل العائد، على عكس نموذج تسعير الأصول الرأسمالية الذي يرى وجود عامل واحد فقط يؤثر على العائد وهو حجم المخاطر المنتظمة التي تقاس بمعامل بيتا؛
 - ✓ تجاهل أهمية ودور المعلومات المحاسبية في تفسير التغيرات التي تطرأ على عائدات الأسهم حيث ترى أن العوامل الاقتصادية هي التي تؤثر على عائدات الأسهم⁴؛
 - ✓ أنه يفترض عدم وجود قيود على البيع على المكشوف⁵.
- بصورة عامة تتشابه كل من نظرية تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) ونموذج التسعير بالمراجعة (APT) في بعض الجوانب، فكل في النظريتين يعالج موضوع العوائد المتوقعة على الأوراق المالية كحاصل جمع معدل الخلو من المخاطر وعلاوة المخاطر، ويتضمن التنوع ما أمكن لمحفظة الأوراق المالية، وإذا كان هناك عامل سعر واحد فقط فإن b_{i1} الذي يعود ل (APT) هو نفسه بيتا (CAPM)، وأن (ϵ_{it}) مشابه لعلاوة خطر محفظة السوق.

¹ فؤاد عبد الحميد حسن النواجحة: قدرة نماذج تسعير الأصول الرأسمالية في تحديد أسعار أسهم الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2014، ص: 78.

² أنس أحمد علي اللطيف: العوامل المفسرة لعوائد الأسهم المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية، (رسالة ماجستير في التمويل والمصارف)، جامعة آل البيت، الأردن، 2006، ص: 2.

³ راجع نفسه.

⁴ توفيق شبير: مرجع سابق، ص: 55.

⁵ إسماعيل الصعيدي: مرجع سابق، ص: 40.

ومع ذلك فإن النظريتين تختلفان في افتراضاتهما الجوهرية فبينما أساس (CAPM) هو نظرية المنفعة فإن أساس (APT) هو المبدأ الاقتصادي للتحكيم، و يختلف نموذج (APT) عن نموذج (CAPM) في أنه يسمح لمصادر متعددة للمخاطر، بينما (CAPM) له متغير واحد (Beta) يحدد العائد المتوقع للسهم، ولكن هذه النظرية لم تحدد وبوضوح ما هي المخاطر المتعددة¹.

ثانياً. نموذج التراكم Build-up model:

يعتبر نموذج التراكم منهج معترف به على نطاق واسع لتحديد صافي سعر الخصم للتدفقات النقدية بعد خصم الضرائب، والذي بدوره يمثل تكلفة رأس المال، كما تستمد الأرقام المستخدمة في طريقة التراكم من مصادر مختلفة، وسميت هذه الطريقة بنموذج التراكم لأنه هو تراكم علاوة المخاطر المرتبطة مع مختلف فئات الأصول (الأوراق المالية)، كما يقوم على مبدأ أن المستثمرين سوف يطلبون زيادة العائد على فئات الأصول التي هي أكثر مخاطرة، والجزء الأول من معدل الخصم في نموذج التراكم هو المعدل الخالي من المخاطرة (R_f) الذي يجسد معدل العائد على السندات الحكومية طويلة الأجل، فالمستثمرون الذين يشترون أسهم الشركات الكبرى التي هي بطبيعتها أكثر خطورة من السندات الحكومية طويلة الأجل يطلبون معدل عائد أكبر، وبالتالي فإن العنصر الموالي من أسلوب تراكم هو علاوة مخاطر حقوق الملكية (الأسهم)، في تحديد تكلفة رأسمال الشركة، كما يتم استخدام الأفق البعيد لتحديد علاوة المخاطرة لأنه يفترض حياة الشركة غير منتهية، يطلب المستثمرون زيادة العائد عند الاستثمار في أسهم الشركات الصغيرة، والتي هي أكثر مخاطرة من الأسهم القيادية، وهو ما يعرف بـ "علاوة الحجم"، كما يمكن إضافة أي علاوة يطلبها المستثمر بشكل متراكم في هذا النموذج لتحديد تكلفة رأس المال².

يتكون نموذج (Build-up) المعياري لتقدير تكلفة رأس مال الأسهم العادية من اثنين من المكونات الأساسية، مع ثلاثة فرعية³:

1. معدل خال من المخاطر.

2. علاوة المخاطرة، بما في ذلك بعض المكونات الفرعية أو جميعها:

- علاوة مخاطر الأسهم العامة؛
- علاوة الشركة الصغيرة (أثر القيمة)؛
- علاوة مخاطر محددة لكل شركة.

¹ الحاج موسى منصور: أثر مخاطر سعر الفائدة على أداء محفظة الأوراق المالية، (مذكرة ماجستير نخصص مالية)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008، ص: 34.

² Shannon p. Pratt, Roger J. GRABOWSKI: Cost of Capital, Applications and Examples, John Wiley & Sons Education, Hoboken, New jersey, 3rd Edition, 2008 ,P68.

³ علي بن الضب: قياس تكلفة رأس المال في البورصات العربية، ص: 132.

في مجال الاستثمار الدولي، قد يكون هناك أيضا علاوة خاصة بالمخاطر الخاصة بكل بلد، والتي تعكس عدم اليقين بسبب عدم الاستقرار الاقتصادي والسياسي في بلد معين، لدرجة أن عدم الاستقرار أكبر مما كانت عليه في الولايات المتحدة.

• الصيغة الرياضية لتقدير تكلفة رأس مال الأسهم العادية حسب نموذج التراكم:

يمكن تقدير تكلفة حقوق المساهمين من رأس المال عن طريق نموذج التراكم على النحو التالي¹:

$$E(R_i) = R_f + RP_m + RP_s + RP_u \dots(2,23)$$

حيث:

$E(R_i)$: معدل العائد المتوقع (مطلوب من السوق) على الورقة i

؛(Expected rate of return)

R_f : معدل العائد الخالي من المخاطر متاح على ورقة مالية كما في تاريخ التقييم

؛ (Risk-free rate)

RP_m : العلاوة العامة لمخاطر حقوق المساهمين للسوق (ERP) ؛

RP_s : علاوة المخاطر للحجم الأصغر Risk premium for smaller size ؛

RP_u : علاوة المخاطر التي تعزى إلى شركة معينة أو لصناعة، و تتوقف على المخاطر غير

المنتظمة.

ثالثا. نموذج العوامل الثلاثة (Three Factor Model):

قدم هذا النموذج من قبل كلا من فاما (Eugene F. Fama) وفيرنش (French Kenneth R) سنة 1992، يقوم هذا النموذج على افتراض أن خط السوق للأوراق المالية (Security Market Line) يجب أن يحتوي على ثلاثة عوامل أساسية تؤثر على عائد السهم المطلوب، الأول هو معامل بيتا للسهم والذي يقيس مخاطر السوق للسهم حيث أنه يفترض أن هناك علاقة طردية مهمة ما بين معامل بيتا والعائد المطلوب وهذا يتفق مع نموذج (CAPM)، أما العامل الثاني فهو حجم الشركة والذي يقاس بواسطة القيمة السوقية لحقوق الملكية، حيث يفترض أن الشركات الصغيرة تمتلك خطر أكبر من الشركات الكبيرة، لذا فإن العائد المطلوب للشركات الصغيرة يكون أكبر من عائد الشركات الكبيرة، أما العامل الثالث فهو القيمة الدفترية مقسومة على القيمة السوقية لحقوق الملكية (Book value/Market value) ويرمز لها اختصارا (B/M) ، حيث يفترض النموذج أنه إذا كانت القيمة السوقية للسهم أكبر من القيمة الدفترية، فإن المستثمر يكون متفائلا حول مستقبل السهم، والعكس صحيح، فإذا كانت القيمة السوقية للسهم أقل من القيمة الدفترية فالمستثمر يكون متشائما حيال مستقبل الأسهم، لذا فإن الشركات

¹ Citant: Shannon, Roger: Op-Cit, P69.

التي تمتلك معدل مرتفع ل (B/M) يكون لها عائد أكبر من الشركات التي تمتلك معدل منخفض ل (B/M)¹، ويمكن تحديد معدل العائد وفقا لهذا النموذج من خلال المعادلة التالية²:

$$R_i = r_{Rf} + a_i + b_i(R_m - r_{Rf}) + c_i(r_{SMB}) + d_i(r_{Hml}) \dots(2,24)$$

حيث:

R_i : عائد الورقة المالية؛

r_{Rf} : معدل العائد الخالي من المخاطر؛

a_i, b_i, c_i & d_i : معالم النموذج (معاملات بيتا)؛

R_m : معدل عائد السوق؛

r_{SMB} : معدل عائد المحفظة المؤلف من عائد محفظة صغيرة مطروحا منه عائد محفظة كبيرة؛

r_{Hml} : معدل عائد المحفظة المؤلف من شراء أوراق مالية ذات نسبة كبيرة من (B/M) وبيع أوراق مالية ذات نسبة صغيرة من (B/M).

ويتضح مما سبق وجود علاقة طردية بين عائد السوق ومعدل القيمة الدفترية مقسومة على القيمة السوقية من جهة وعائد السهم المطلوب من جهة أخرى، وعلاقة عكسية بين حجم الشركات والعائد المطلوب³.

المطلب الثالث: مدخل التحليل الفني وتحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة "الخط المميز"

(Characteristic Line)

يمكن التعبير عن العلاقة بين العائد والمخاطرة للأسهم في ضوء مدخل التحليل الفني على أساس الخبرة الماضية من خلال ما يسمى بالخط المميز (Characteristic Line)⁴، والموضح أدناه من خلال الشكل رقم (2، 5) الذي يمثل العلاقة بين معدل عائد السهم و معدل عائد السوق⁵، فكلما ازدادت قيمة عائد محفظة السوق ازدادت بالتبعية قيمة العائد للسهم، وتوضح العلاقة بين العائد والمخاطرة من خلال الثلاث مؤشرات التالية⁶:

¹ فؤاد النواجحة: مرجع سابق، ص- ص: 79- 80 .

² Citant: Eugene F. Brigham & Michael C.Ehrhardt : *Financial Management Theory and Practice*, Cengage learning Education, South western, 11th edition, 2011, p : 959.

³ توفيق شبير: مرجع سابق: ص: 57.

⁴ محمد العامري: إدارة محافظ الاستثمار، مرجع سابق، ص: 240.

⁵ William. R. Lasher: *Practical Financial Management, Cengage learning*, Boston, USA, 8th Edition, 2015, p: 415.

⁶ محمد العامري: إدارة محافظ الاستثمار، مرجع سابق، ص: 240.

أولاً. قيمة بيتا (Beta): هو مقياس للمخاطرة النظامية¹، التي تنشأ عن العلاقة بين عائد الاستثمار (عائد السهم) وعائد السوق، ويعبر هذا المؤشر عن قيمة الانحدار في الخط المميز الذي يوضح أن عوائد السهم تتجاوب مع التغير في عائد السوق، فالسهم الذي له أعلى معامل بيتا أكبر (ميل أكبر) يكون أكثر مخاطرة².

ثانياً. قيمة ألفا (Alpha): وتعبّر عن الجزء المحصور من المحور العمودي عندما يمر به الخط المميز التي تعرف على أنها العائد المتولد بفعل عوامل غير سوقية، ونظرياً فإن ألفا السهم الفردي يجب أن تكون صفر، وإذا كانت أقل من صفر فإن المستثمر يتجنب السهم لأنه سيكون بحال أفضل مع توليفة تضم موجودات خالية من المخاطرة ومحفظة السوق، وإذا ما امتنع العدد الكافي من المستثمرين عن شراء هذا السهم فإن السعر سينخفض والعائد المتوقع يزداد³.

ثالثاً. خط المخاطرة غير السوقية (الغير نظامية): إن الاختلاف ما بين الخط المميز وتعيين موقع البيانات الفعلية على الرسم البياني، هو اختلاف ناتج عن المخاطرة غير النظامية التي ترتفع كلما كان انتشار القيم المتبأ بها كبيراً حول الخط المميز للسهم، ويمكن تخفيض هذه المخاطرة غير النظامية للسهم العادي عن طريق التنويع الكفء لأسهم محفظة السوق، لتصل بتلك المخاطرة الحقيقية لأي سهم بهذه المحفظة إنما يتمثل في مدى مسايرة عائد السهم العادي للتغيرات في عوائد محفظة السوق المحددة بميل الخط المميز (اختلاف قيم بيتا)⁴.

كما يمكن التعبير عن الخط المميز الذي يوضح العلاقة بين العائد والمخاطرة من خلال العلاقة بين عائد السهم وعائد السوق، وذلك بالمعادلة التالية⁵:

$$r_{it} = \alpha_i + \beta_i r_{mt} + \varepsilon_{it} \dots (2,25)$$

حيث:

r_{it} : عائد السهم المحسوب على أساس الخبرة الماضية؛

α_i : قيمة ألفا وتمثل العائد المتوقع في غياب العوامل السوقية؛

β_i : قيمة بيتا وتمثل معامل المخاطرة السوقية؛

r_{mt} : عائد محفظة السوق المحسوب على أساس الخبرة الماضية؛

ε_{it} : error (الخطأ العشوائي).

¹ Frank .M. Werner & James. A. F. Stoner: *Modern Financial Managing*, Freeload Press Education, USA, 3rd Edition, 2007, p: 398.

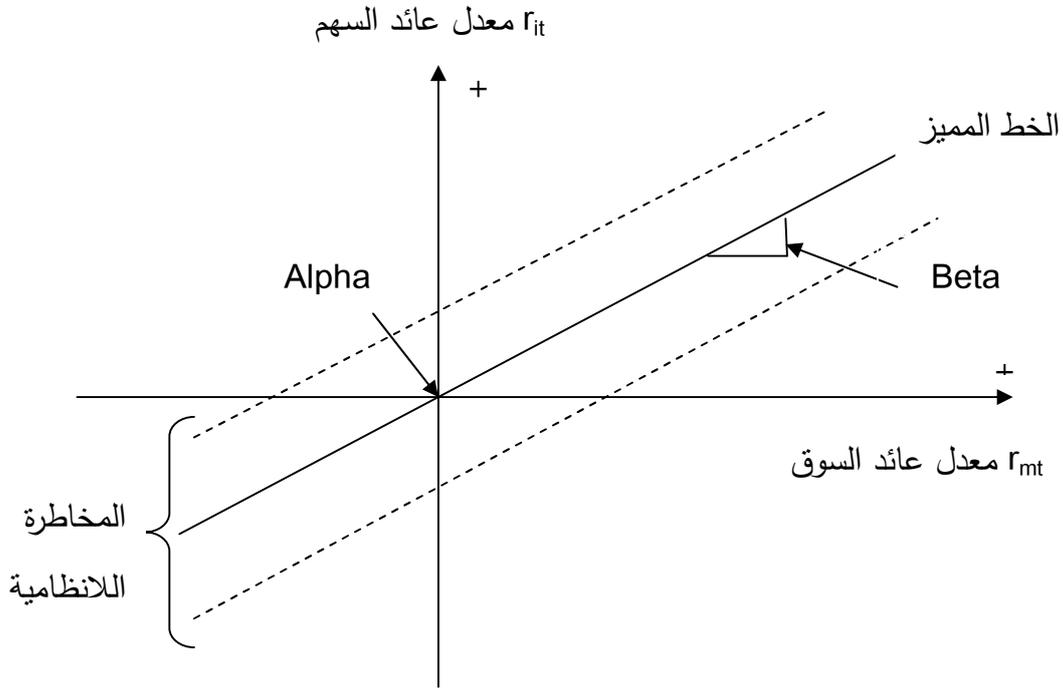
² Lawrence. J. Gitman & others: *Principles of Managerial Finance*, op. cit, p 227.

³ محمد العامري: إدارة محافظ الاستثمار، مرجع سابق، ص - ص: 241 - 242.

⁴ المرجع السابق، ص: 244.

⁵ Citant: Sudhindra Bhat : *Security Analysis and Portfolio Management*, Excel Books Education, New delhi, 1st edition, 2008, p: 235.

الشكل رقم (5،2): الخط المميز للعلاقة بين عائد السهم وعائد السوق



Source : James. C. Van Horn & John. M. Wachowicz. JR: Fundamentals of Financial Management, Pearson Education, 12th Edition, 2005, p: 105.

خلاصة:

بعد قيامنا بدراسة هذا الفصل استخلصنا النتائج التالية:

- تظهر المخاطرة من احتمال عدم تحقق العائد المتوقع على الاستثمار في الأسهم.
- تتعرض عوائد الأسهم إلى مخاطر كلية تنقسم إلى مخاطر نظامية وأخرى غير نظامية، هذه الأخيرة التي يمكن تجنبها بوسائل متعددة أهمها التنويع.
- يمكن للمستثمر تحمل المخاطر النظامية عندما يكون هناك عائد يعوضه عن تحمل هاته المخاطر.
- تصرفات المستثمر تبنى على أساس العلاقة ما بين العائد المتوقع والمخاطر النظامية والتي يمكن السيطرة عليها.
- لكل سهم أو ورقة مالية عائد متوقع مرتبط بالمخاطرة المتعلقة بها.
- ظهرت عدة نظريات ونماذج لتجسيد مفهوم العائد والمخاطرة وتفسير العلاقة التبادلية بينهما، يمكن التعبير عن تلك العلاقة من خلال نموذج (CAPM) بناء على عامل واحد متمثل في المخاطرة النظامية بيتا (β)، أو بناء على أكثر من عامل واحد وهو ما جاءت به النماذج متعددة العوامل، وفي ضوء مدخل التحليل الفني للتعبير عن العلاقة بين العائد والمخاطرة من خلال الخط المميز، وذلك على أساس الخبرة الماضية.
- أن هناك علاقة طردية متبادلة نظريا بين العائد والمخاطر حيث أن زيادة المخاطر تقود إلى زيادة في مقدار علاوة المخاطر لتوفر له مستوى من أمان للوصول إلى العائد المطلوب وتعويضه عن المخاطر الإضافية التي يتعرض لها.
- تتحدد العلاقة بين العائد المطلوب و المخاطرة باستخدام معامل بيتا (β) كمقياس للمخاطر النظامية.
- الهدف من دراستنا للنظريات والنماذج التي تطرقنا إليها هو أنها تهدف لتعظيم عائد الاستثمار في الأسهم أو الأوراق المالية عند مستوى مقبول من المخاطرة، حيث أنه عندما تتساوى العوائد سوف يتم اختيار الأوراق المالية أو الأسهم الأقل مخاطرة.

الفصل الثالث:

إختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة في بورصة الكويت

للفترة 2007 - 2015م

تمهيد:

بعد التطرق في الجانب النظري إلى المفاهيم الأساسية حول أسواق الأوراق المالية والأسهم، والعلاقة النظرية بين العائد والمخاطرة، سنحاول من خلال هذا الفصل الذي هو بمثابة الجزء التطبيقي لدراستنا إسقاط الجانب النظري على الجانب التطبيقي من خلال تحديد طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطر للأسهم المدرجة بسوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت)، وقد تم استعمال البيانات التاريخية اليومية للمؤشر العام للأسهم (KSX 15) خلال الفترة من (2007/01/01م) إلى (2015/12/31م)، باستخدام منهج دراسة الحالة من خلال إجراء مجموعة من الاختبارات الإحصائية والقياسية لقياس العلاقة بين العوائد ومخاطرها لسلسلة عوائد المؤشر العام لأسهم بورصة الكويت، وذلك في مبحثين اثنين متتابعين؛ خصص الأول منها لطريقة وأدوات الدراسة وذلك في مطلبين، أما الثاني والأخير فتم به عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها في ثلاثة مطالب.

المبحث الأول: طريقة وأدوات الدراسة

يتم التطرق في هذا المبحث إلى طريقة جمع بيانات الدراسة من اختيار مجتمع الدراسة وعينة الدراسة، والتعرف على منهجية الدراسة والبيانات والأدوات الإحصائية المستخدمة للوصول إلى النتائج.

المطلب الأول: تقديم عام لمجتمع وعينة الدراسة

حتى تتحقق الأهداف المرجوة من الدراسة كان من الضروري الإحاطة بمجتمع الدراسة والمتمثل في سوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت)، بالإضافة إلى التعرف على عينة الدراسة المتمثلة في أسعار الإغلاق اليومية لمؤشر بورصة الكويت المتمثل في مؤشر -كويت 15- الذي يرمز له بـ(KSX 15) *، خلال الفترة 2007-2015م، لذا كان لابد من التعرف على هذا المؤشر قبل إجراء الاختبارات اللازمة عليه.

أولاً. لمحة عامة حول سوق الكويت للأوراق المالية:



تعد سوق الكويت للأوراق المالية أو بورصة الكويت الرسمية من أقدم وأهم الأسواق الخليجية، حيث تحتضن ثاني أنشط أسواق المال في المنطقة، لذا سنحاول من خلال بحثنا الإلمام بأهم المعلومات حول هذا السوق.

1. التعريف بسوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت):

يعتبر سوق الكويت للأوراق المالية أو بورصة الكويت الرسمية سوق لتداول الأسهم بشكل رسمي، وفقاً لأحكام القرار الوزاري رقم 35 لسنة 1983م، وبموجب هذا القرار تعتبر بورصة الكويت مؤسسة تتمتع بالشخصية الاعتبارية المستقلة، لها أهلية التصرف في أموالها وإدارتها وحق التقاضي¹، ويتضمن خمسة (05) أسواق هي: السوق الرسمي، والسوق الموازي وسوق الكسور (الذي ألغي فيما بعد) وسوق الخيارات وسوق الآجل.

وقد كانت القيمة الرأسمالية لبورصة الكويت ولا تزال تُعدّ إحدى أكبر القيم في الأسواق العربية، مع إدراج ما يفوق عن 200 شركة تُقدّر قيمتها السوقية بأكثر من 100 مليار دولار، لذلك يعتبر بورصة الكويت كأحد كبريات البورصات العربية وأكثرها أهمية عالمياً، إضافة أنه من أقدم الأسواق في منطقة الخليج العربي².

* (KSX): أخذت الحروف الأولى للرمز من العبارة: Kuwait stock EXchange، حيث أنه لم يأخذ حرف (E) ذلك لأن الرمز KSE يمثل سوق الخرطوم للأوراق المالية.

¹ أنظر: المادة 01 من المرسوم الأميري رقم (159)، الصادر بقصر السيف بتاريخ 14 أوت 1983م بشأن تنظيم سوق الكويت للأوراق المالية.

² بالاعتماد على المواقع الإلكترونية التالية:

- <https://ar.wikipedia.org/wiki>، تاريخ الاطلاع: 2016/04/29 على الساعة 20:25.

- <http://www.kuwaitse.com/A/KSE/About.aspx>، تاريخ الاطلاع: 2016/04/29 على الساعة 20:20.

2. تاريخ نشأة وتطور سوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت)¹:

عرف المستثمرون الكويتيون التداول في الأسهم مع إنشاء بنك الكويت الوطني في عام 1952، كأول شركة مساهمة كويتية، كما تبعتها في عام 1954م شركة السينما الكويتية، وفي بداية الستينيات شهدت شركات المساهمة توسعاً ملحوظاً حتى أصبحت تمثل منفذاً استثمارياً للأموال الفائضة من كافة النشاطات الاقتصادية خاصة بعد اكتشاف النفط، وصدور القانون التجاري رقم (15) في عام 1960م حيث لعب دوراً أساسياً في تنظيم إصدار الأوراق المالية والاكنتاب فيها، ويمكن تلخيص تاريخ نشأة وتطور بورصة الكويت في أهم النقاط التالية:

- خلال عام 1962م صدر قانون رقم (37) أهتم بتنظيم تداول الأوراق المالية الخاصة بالشركات المؤسسة في الخارج؛

- خلال عام 1970م صدر القانون رقم (32)، وهو يعتبر أول خطوة هامة نحو تنظيم تجارة الأسهم الكويتية. وقد تكونت بموجب هذا القانون لجنة استشارية لتنظيم نشاطات سوق الأوراق المالية وسن اللوائح الضرورية للاحتفاظ بالفوائد الاقتصادية للبلاد، وإخضاع الشركات الأجنبية للقيام بتسجيل أسهمها؛

- خلال عام 1972م تم إنشاء شعبة مستقلة للأوراق المالية في مدينة الكويت؛
- خلال عام 1976م صدر أول قرار وزاري رقم (61) لتنظيم التعامل في الأوراق المالية الخاصة بالشركات المساهمة الكويتية حيث تم بموجبه تشكيل أول لجنة للأوراق المالية، حيث كان التداول يتم في تلك الأثناء عن طريق المفاوضات المباشرة على السعر بين كل من البائع والمشتري؛

- خلال عام 1977م تم افتتاح أول مقر للبورصة الكويتية في الكويت حيث سميت سوق الكويت للأوراق المالية، وقد استمر التعامل بهذا النظام حتى عام 1983م؛

- وفي يوم 14/8/1983م صدر المرسوم الأميري الخاص بإعادة تنظيم السوق كهيئة مستقلة بواسطة لجنة الأوراق المالية وإدارة تنفيذية لإعادة تنظيم السوق بما يتناسب مع الظروف الاقتصادية للبلاد، حيث كلف السوق بمهام تنظيم أنشطة التداول ووضع ضوابط لها، وقد واصل القيام بهذه المهام حتى موعد نقل مسؤولياته التنظيمية لهيئة أسواق المال، التي أنشئت بموجب القانون الجديد الذي تم التوقيع عليه من قبل أمير البلاد، والذي دخل حيز التنفيذ في 28 فيفري 2010م؛

- وسنة 2010م تم إصدار قانون هيئة أسواق المال ولائحته التنفيذية سنة 2011م، وذلك كنظام تشريعي وقانوني متكامل إلى جانب التحديث المستمر لنظم العمل والتداول وآليات الرقابة؛

¹ بالاعتماد على المواقع الالكترونية:

- <http://www.gulfbase.com/ar/gcc/index/3?t=3>، تاريخ الاطلاع: 2016/04/29 على الساعة 22:40.

- <http://www.kuwaitse.com/A/KSE/About.aspx>، تاريخ الاطلاع: 2016/04/29 على الساعة 20:20.

- واعتباراً من يوم 2016/04/25م تعتبر شركة بورصة الكويت المشغل الرسمي لسوق الكويت للأوراق المالية، ذلك بناء على قرار مجلس مفوضي هيئة أسواق المال رقم 2013/37 الصادر بتاريخ 2013/11/20م ونفاذا للقانون رقم (2010/7)، حيث تأسست شركة بورصة الكويت في شهر أبريل من عام 2014م لتحل محل سوق الكويت للأوراق المالية، ذلك لتفعيل دور القطاع الخاص لخلق سوق تنافسية على الصعيد الإقليمي، ومواكبة المعايير المتبعة في الأسواق، ولتحقيق هذه الأهداف مجتمعة، قامت شركة بورصة الكويت بوضع خطة إستراتيجية لتنمية سوق المال الكويتي عبر بناء قاعدة جذابة لمصدري الأوراق المالية، وتوسعة قاعدة المستثمرين، وزيادة عمق واتساع المنتجات، ورفع مستوى البنية التحتية للبورصة وبيئة الأعمال لتتوافق مع المعايير العالمية.

3. مهام بورصة الكويت: تتولى بورصة الكويت تنظيم ومراقبة السوق المالية، وتقوم على وجه الخصوص بما يلي:

- تنظيم وحماية عمليات تداول الأوراق المالية؛
- تنظيم الإعلان عن المصالح وإصدار البيانات المالية والإفصاح عنها؛
- تحديد أساليب التعامل في الأوراق المالية بما يضمن سلامة المعاملات ويوفر الحماية للمتعاملين؛
- تطوير السوق المالي على نحو يخدم أهداف التنمية الاقتصادية؛
- تنمية روابط السوق بالأسواق المالية الإقليمية والعالمية ومواكبة المعايير المتبعة في هذه الأسواق¹؛
- الاجتهاد لتفعيل منصة فعالة ونزيهة، تتمتع بشفافية عالية للتداول المالي؛
- تقديم خدمات مالية واستثمارية بكفاءة الأصول الاستثمارية باختلاف تصنيفاتها؛
- التركيز على مصلحة العملاء من خلال التميز في جميع الخدمات المقدمة².

4. رؤيا بورصة الكويت³:

- العمل على تنمية سوق مالي قوي يتمتع بسيولة ومصدقية عالية؛
- فتح المجال أمام الجهات المصدرة للأوراق المالية بشكل فعال للتواصل مع أصحاب رؤوس الأموال والمستثمرين؛
- إمكانية تفعيل فرص حقيقية متنوعة للعائد على الاستثمار؛

¹ أنظر: المادة 03 من المرسوم الأميري رقم (159)، الصادر بقصر السيف بتاريخ 14 أوت 1983 بشأن تنظيم سوق الكويت للأوراق المالية، والمعدل بالمرسوم الأميري رقم 183 لسنة 2005م الخاص بتعديل بعض أحكام المرسوم الخاص بتنظيم سوق الكويت للأوراق المالية.

² بالاعتماد على الموقع الإلكتروني: <http://boursakuwait.com.kw/ar/the-future/vision-and-mission>، تاريخ الاطلاع: 2016/04/29 على الساعة 20:20.

³ راجع نفسه.

- خلق سوق مالي متطور ورائد على المستوى الإقليمي.

5. أهداف بورصة الكويت: تعمل بورصة الكويت من خلال قيمها الجوهرية على تحقيق مجموعة من الأهداف، والتي نذكر منها¹:

- تطبيق المعايير الدولية المجمع عليها بشكل كبير والتي أثبتت فعاليتها على نطاق واسع؛
- الالتزام بالتعامل مع العملاء والزبائن وجميع الأطراف ذات العلاقة بأسلوب احترافي عالي المهنية؛
- الاجتهاد لتحقيق أعلى النتائج من خلال العمل من أجل تحقيق أثر مستدام على مستوى الدوائر ذات العلاقة، وممارسة الالتزام الجاد بمبادرات المسؤولية المجتمعية؛
- السعي دوماً لتحقيق الأرباح والعوائد الاستثمارية المستدامة للجميع، ومن أجل ذلك تلتزم البورصة باتخاذ خطوات حكيمة ومتعلقة، وينبع ذلك من فهم عوامل المخاطرة التي تتعرض لها البورصة والعملاء، ولذلك تلتزم بإدارة العوامل المسببة للمخاطر بشكل استباقي للتخفيف من تأثير هذه المخاطر وتحقيق أرباح مستدامة لجميع الأطراف؛
- إجراء نقلة نوعية في السوق، من خلال تأسيس قاعدة جذابة للمصدرين، وتوسيع قاعدة المستثمرين، وزيادة عمق واتساع المنتجات، وتحديث البنية التحتية وبيئة العمل في البورصة بما يتماشى مع المعايير العالمية.

6. نقاط القوة لبورصة الكويت: تتمتع بورصة الكويت بنقاط قوة هامة هي²:

- ازدياد الشفافية المتمثلة في المعلومات المالية الإلزامية المطلوبة من الشركات؛ وهذا ما لاحظناه فعلا على أرض الواقع، حيث تعتبر بورصة الكويت من قلة البورصات العربية التي تتيح بياناتها اليومية على موقعها الإلكتروني الرسمي لمدة تزيد عن 15 سنة؛
- أفضل النظم للمقاصة والتسوية في المنطقة؛
- ميل الشركات المحلية للتكيف بسرعة مع التكنولوجيا والتي سوف تقود بمرور الزمن إلى زيادة الكفاءة إلى تكاليف أقل؛
- بعض الخطوات المبكرة نحو تقديم المشتقات التي تسمح بتغير مخاطر محفظة الأوراق المالية.

¹ بالاعتماد على الموقع الإلكتروني الرسمي لبورصة الكويت: <http://boursakuwait.com.kw/ar/the-future/core-values/>، تاريخ الإطلاع: 2016/04/29 على الساعة 20:20.

² بالاعتماد على الموقع الإلكتروني: <http://www.gulfbase.com/ar/gcc/index/3?t=3>، تاريخ الإطلاع 2016/04/29 على الساعة 20:30.

ثانياً. لمحة عامة حول مؤشر بورصة الكويت وتقييم تطوره أدائه خلال فترة الدراسة:

سنحاول التعريف بمؤشر بورصة الكويت والمتمثل في مؤشر كويت 15، بالإضافة إلى تقييم أدائه خلال فترة الدراسة الممتدة من (2007\01\01م) إلى (2015\12\31م).

1. نظرة عامة عن مؤشر كويت 15:

مؤشر كويت 15 هو مؤشر قياس أداء سوق الكويت للأوراق المالية، وقد صمم هذا المؤشر ليكون المقياس الرائد للاقتصاد الكويتي، وليتابع أداء بورصة الكويت ككل مما يعكس أقصى حالة ممكنة لوضع التداول وبغرض تسهيل تداول المشتقات في السوق¹.

أ. معلومات عامة عن مؤشر كويت 15²:

- رمز المؤشر: KSX 15.
 - نوع المؤشر: مؤشر كافة الأسهم في السوق.
 - القيمة الأساس: 1000.
 - العملة: دينار كويتي.
 - تواريخ المراجعة: ماي ونوفمبر من كل سنة.
- ب. خصائص المؤشر:** يتمتع مؤشر كويت 15 بمجموعة من الخصائص نذكر منها³:

- هو مؤشر وزني للقيمة الرأسمالية قابل للتداول؛
- يتضمن أكبر 15 شركة في السوق من حيث السيولة والحجم؛
- تتم مراجعة مكونات المؤشر بشكل نصف سنوي، حيث يتم اختيار الشركات ذات السيولة والقيمة الرأسمالية الأعلى؛
- يساهم المؤشر كأساس للأدوات المرتبطة بالمؤشرات مثل مؤشر المشتقات، ومؤشر الصناديق، والصناديق القابلة للتداول، وغيرها من الأدوات؛
- لمؤشر كويت 15 ارتباط وثيق بمؤشر السوق الوزني الكلي للقيمة الرأسمالية.

ج. طريقة اختيار الشركات المتضمنة في مؤشر كويت 15⁴:

- يتم اختيار أكثر 50 شركة متداولة في السوق من حيث السيولة؛
- يتم تصنيف الشركات المختارة في الخطوة أعلاه بحسب القيمة الرأسمالية؛
- يتم اختيار أعلى 15 شركة من حيث القيمة الرأسمالية لانضمامها إلى المؤشر؛

¹ بالاعتماد على الرسمي لسوق الكويت للأوراق المالية: <http://www.kuwaitse.com/A/KSE/Launch.aspx>، تاريخ الإطلاع 2016/04/29 على الساعة 23:30.

² راجع نفسه.

³ راجع نفسه.

⁴ راجع نفسه.

- يتم اختيار 3 إلى 5 شركات احتياطية للمؤشر.

د. معايير إختيار ومراجعة الشركات المتضمنة في مؤشر كويت 15¹:

- كافة أسهم الشركات المدرجة رسميا في السوق صالحة للانضمام إلى مؤشر كويت 15 باستثناء الشركات المدرجة في السوق الموازي والشركات غير الكويتية وصناديق الاستثمار؛
- يتم إختيار ومراجعة الشركات المتضمنة في مؤشر كويت 15 نصف سنويا في نهاية يوم التداول من شهري ماي ونوفمبر؛
- يتم الإعلان عن الشركات المتضمنة في مؤشر كويت 15 في حال إختيارها.

هـ. طريقة احتساب مؤشر كويت 15:

المعادلة المستخدمة في احتساب مؤشر كويت 15 هي نفسها طريقة احتساب المؤشر الوزني وتتمثل في²:

$$\frac{\sum_{i=1}^n (Price_i \times Weight_i)}{Index Divisor} \dots\dots(3,1)$$

حيث:

Price: سعر السهم الحالي؛

Weight: عدد الأسهم القائمة للسهم.

2. تقييم تطور أداء مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال فترات الدراسة:

كملخص للشكل رقم (3،1) الموضح أدناه، يبدو جليا أن أداء مؤشر أسهم بورصة الكويت قد تأثر بالأزمة المالية العالمية 2008م، فمن أداء جيد عام 2007م إلى تراجع حاد (سقوط حر) لمستوى أداء المؤشر، حيث كان ذلك بداية من نهاية الثلاثي الثالث لعام 2008م، ويمكن إرجاع ذلك إلى انتقال تبعات أزمة الضائقة الائتمانية من الأسواق المالية الأمريكية إلى الأسواق المالية العالمية الأخرى متقدمة وناشئة دون استثناء.

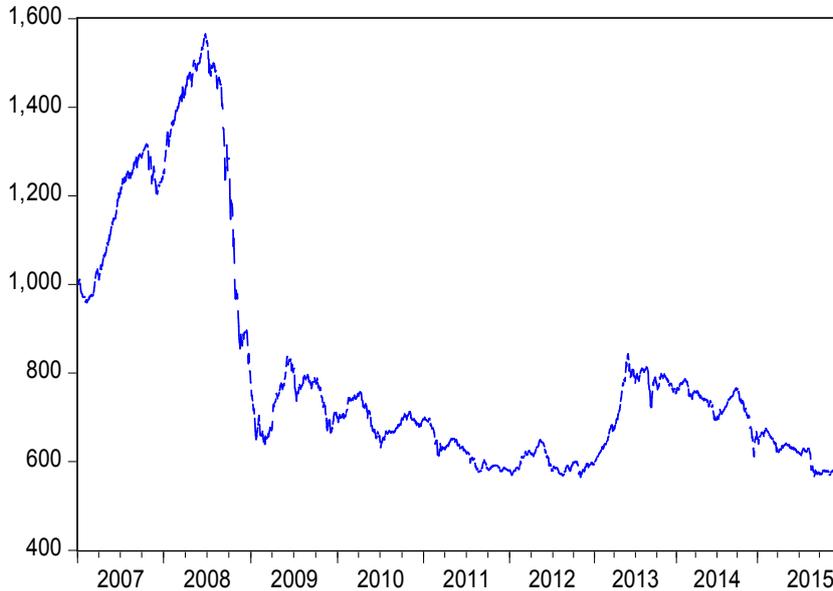
ويلاحظ في منتصف عام 2009م تعافي مستوى أداء المؤشر، ويرجع هذا نتيجة التعافي النسبي للأسواق المالية العالمية، يضاف إلى ذلك ارتفاع أسعار النفط عالميا، إلا أنه لم يصل إلى المستويات التي كان عليها قبل الأزمة المالية 2008م.

¹ بالاعتماد على الرسمي لسوق الكويت للأوراق المالية: <http://www.kuwaitse.com/A/KSE/Launch.aspx>، تاريخ الإطلاع 2016/04/29 على الساعة 23:30.

² بالاعتماد على الموقع الرسمي لسوق الكويت للأوراق المالية: <http://www.kuwaitse.com/A/KSE/Trading.aspx>، تاريخ الإطلاع 2016/05/09 على الساعة 00:10.

كما يظهر من خلال الشكل رقم (1،3) أن المؤشر قد عاود الانخفاض ابتداء من نهاية عام 2010م إلى غاية منتصف عام 2012م، حيث سيطر النهج المضاربي على مجمل أداء السوق نتيجة استمرار الزخم المضاربي الذي يعد السمة الغالبة على الأداء خلال هذين السنتين، وقد يرجع ذلك في الأساس إلى تبعات الأزمة السياسية أو كما يطلق عليها بالثورات أو الربيع العربي في المنطقة العربية. ويظهر خلال منتصف عام 2013م، انتعاش أداء المؤشر حيث سجل ارتفاعا وهو الأعلى مستوى منذ الأزمة المالية العالمية 2008م، وقد يرتبط ذلك بتحقيق برميل النفط أسعار قياسية. أما في نهاية عام 2014م نلاحظ تراجع أداء المؤشر وانخفاضه إلى أدنى مستويات له، متأثرا بالتراجع المستمر في أسعار النفط عالميا.

الشكل رقم (1،3): أداء مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال فترة الدراسة



المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 8.0 .

المطلب الثاني: بيانات ومنهجية الدراسة والأدوات المستخدمة

سنحاول من خلال هذا المطلب التعرف على مختلف الأساليب والأدوات الإحصائية والقياسية المستخدمة في دراستنا، وذلك بعد التعرف على البيانات المستخدمة و كيفية (منهجية) إعداد دراستنا. **أولاً. بيانات الدراسة:** لغرض إجراء الدراسة اعتمدنا على بيانات سلسلة زمنية* يومية، حيث تم تشكيلها من خلال أسعار الإغلاق اليومية لمؤشر بورصة الكويت (KSX)، وذلك خلال الفترة الممتدة من (01\01\2007م) إلى (31\12\2015م)، أي حوالي 2292 مشاهدة.

* تعتبر السلسلة الزمنية مجموعة من القيم لمؤشر إحصائي مرتب حسب تسلسل زمني معين، حيث لكل فترة زمنية قيمة عددية تمثل المؤشر، كما تهتم دراسة السلاسل الزمنية لظاهرة معينة بالاعتماد على الماضي التاريخي، ومن خلال النتائج المستخلصة تتم عملية بناء نموذج التنبؤ المستقبلي.

لذا تتمثل متغيرات الدراسة في أسعار الإغلاق اليومية لمؤشر بورصة الكويت، وقد تم الحصول على البيانات المستخدمة في الدراسة من الموقع الإلكتروني الرسمي لسوق الكويت للأوراق المالية: (<http://www.kuwaitse.com/Default.aspx>)، وقد حسبت العوائد اليومية (R_t) من خلال اللوغاريتم الطبيعي لمؤشر بورصة الكويت، حسب المعادلة التالية¹:

$$R_t = \ln\left(\frac{I_t}{I_{t-1}}\right) * 100 \dots (3,2)$$

حيث:

R_t : عائد المؤشر في اليوم t ؛

\ln : اللوغاريتم الطبيعي؛

I_t : قيمة المؤشر في اليوم t ؛

I_{t-1} : قيمة المؤشر في اليوم $t-1$.

وقد تم حساب العوائد اليومية بصيغة اللوغاريتم الطبيعي باعتباره أكثر تماثلاً (Symmetric)، من حسابه باستخدام الصيغة الحسابية التالية²:

$$R_t = \frac{d + (P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \dots (3,3)$$

حيث:

R_t : عائد المؤشر في اليوم t ؛

d : التوزيعات المدفوعة وتتمثل في متوسط العائد السنوي على الأسهم؛

P_t : سعر الإغلاق (القيمة السوقية) في اليوم t ؛

P_{t-1} : سعر الإغلاق في اليوم $t-1$ ؛

علماً أن الصيغتين تعطيان عوائد متقاربة في حالة العوائد الصغيرة.

ثانياً. منهجية الدراسة:

لتحديد طبيعة العلاقة بين العوائد ومخاطرها لمؤشر الأسهم المدرجة في بورصة الكويت، حيث تتمثل العوائد (كما ذكر سابقاً) في الفرق بين اللوغاريتم النيبيري لقيمة المؤشر العام للسوق كنسبة مئوية (سعر إقبال) خلال فترة الدراسة، قامت هذه الدراسة بتطبيق نماذج الانحدار الذاتي ذات التباين غير المتجانس (Autoregressive Conditional Heteroscedastic) ARCH من أجل اختبار فرضية تجانس

¹ نقلا عن: سليمان ناصر وربيعة بن زيد: *العائد والمخاطرة بين الصكوك الإسلامية والسندات التقليدية*، المؤتمر العالمي للاقتصاد والتمويل الإسلامي (ICIEF)، المركز الطلابي، الدوحة، قطر، يومي 23-24 مارس 2015، ص: 16.

² نقلا عن: المرجع السابق، ص: 16.

التباين، وفي حالة ثابت أن التباين غير متجانس عبر الزمن، من ثمة تتطلب عملية النمذجة استخدام نماذج ARCH المعممة (Generalized) واختصارا (GARCH)، حيث تُستخدم هذه النماذج بكثرة في نمذجة السلاسل الزمنية المالية وتعطي نتائج أفضل بدلا من استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي (CAPM) لتقييم العلاقة بين العائد والمخاطرة للأوراق المالية.

لذلك قمنا بإجراء الاختبارات اللازمة، وهذا بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews 8) *، كما استعملنا أيضا برنامج (Excel 2007) لحساب العوائد اليومية (R_t) للمؤشر.

وقد تم إجراء الاختبارات على الفترات المدروسة لفترة الدراسة من 2007/01/01 إلى 2015/12/31م، وذلك وفقا للتقسيم التالي :

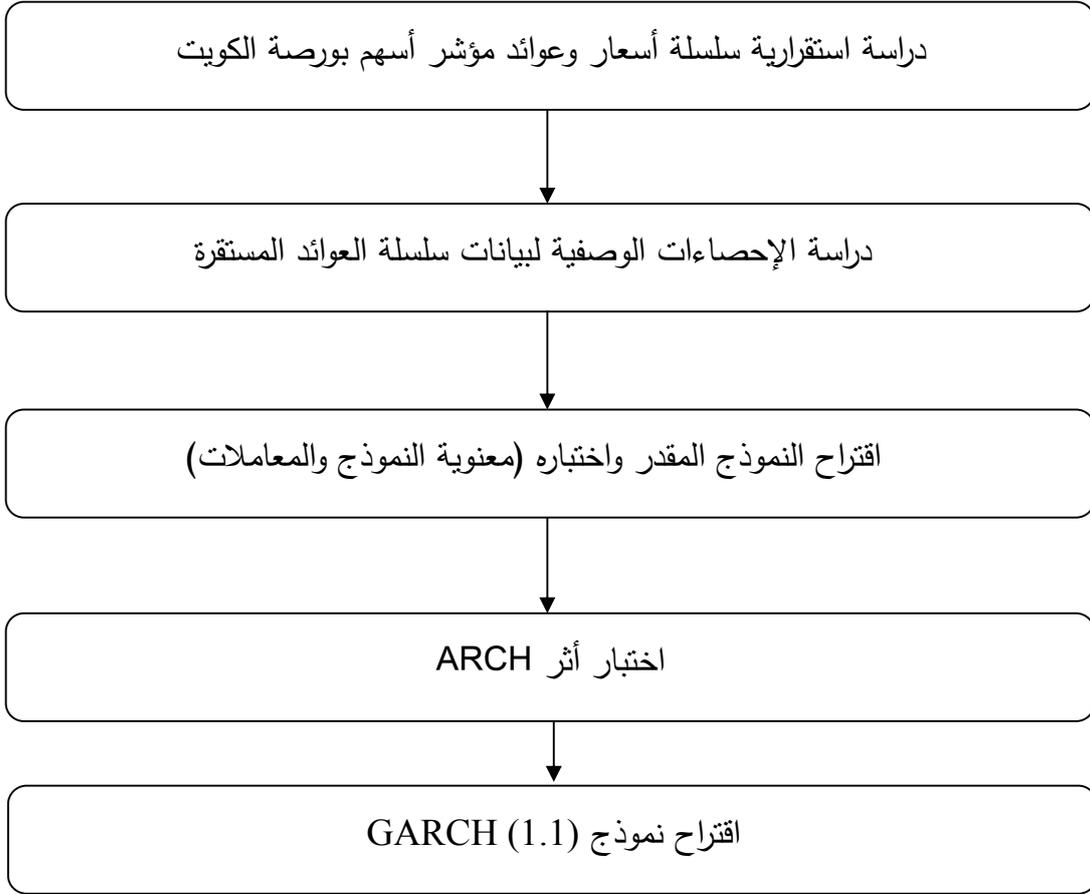
- الفترة الزمنية الأولى: تتمثل في كامل فترة الدراسة من (2007/01/01) إلى (2015\12\31)، أي حوالي 2292 مشاهدة؛
- الفترة الزمنية الثانية: تتمثل في فترة ما قبل الأزمة من (2007/01/01) إلى (2008/08/31)، أي حوالي 433 مشاهدة؛
- الفترة الزمنية الثالثة: تتمثل في فترة ما بعد الأزمة من (2008/09/01) إلى (2015/12/31)، أي حوالي 1859 مشاهدة.

وتجدر الإشارة أن هذا التقسيم قد طبق على جميع مراحل الدراسة الإحصائية والقياسية، حيث أن اختيار فترة الدراسة وتقسيمها مبرر بحدوث الأزمة المالية العالمية 2008م، وافترض تأثيرها على بورصة الكويت.

ولغرض الوصول إلى النتائج اللازمة قمنا بإجراء مجموعة من الاختبارات باستخدام مجموعة من الأدوات الإحصائية والقياسية، وذلك وفق المراحل الموضحة في الشكل رقم (3، 2)، الموضح أدناه.

* هو برنامج إحصائي دقيق، يعد من البرمجيات التفاعلية للتحليل الاقتصادي القياسي والمتخصص في تحليل السلاسل الزمنية وحيدة المتغير أو متعددة المتغيرات و يتم الاعتماد عليه في جل الدراسات التجريبية.

الشكل رقم (3،2) : مخطط توضيحي لمراحل الدراسة الإحصائية والقياسية



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على الدراسة التطبيقية.

ثالثاً. الأدوات الإحصائية والقياسية المستخدمة في الدراسة:

سنحاول من خلال هذا العنصر التعرف على مختلف الاختبارات والأدوات الإحصائية والقياسية المستخدمة في دراستنا لغرض الوصول إلى النتائج اللازمة وتمثل هذه الاختبارات فيما يلي:

1. اختبار استقرار سلسلة أسعار وعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت:

تعتبر استقرار سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت شرطاً جوهرياً للقيام بالدراسة القياسية، والحكم على مدى استقرار السلسلة يكون إما من خلال ملاحظة التمثيل البياني لسلسلة عوائد المؤشر، أو بالقيام ببعض الاختبارات للتأكد من مدى وجود جذر وحدوي، ومن بين اختبارات الجذر الوحدوي نذكر اختبار ديكي فولر المطور (الصاعد) (ADF)، واختبار فيليبس وبيرون (P-P)، اللذين سنعمد عليهما في دراستنا، هذا بالإضافة إلى اختبار دالة الارتباط الذاتي البسيط والجزئي.

أ. اختبار الجذر الوحدوي:

يعتبر اختبار الجذر الوحدوي أساسياً لمعرفة استقرار السلسلة موضع الدراسة وتحديد درجة تكاملها، ومن بين أهم الأساليب المستعملة هو اختبار لديكي فولر الموسع (ADF) واختبار فيليبس وبيرون (P-P)،

حيث تكون السلسلة مستقرة (أي لا تحتوي على جذر وحدوي) عندما تكون القيم الإحصائية لديكي فولر وفيليبس وبيرون المحسوبة أكبر من القيم الحرجة لتوزيع (Mackinnon).

– إختبار جذر الوحدة لديكي فولر الموسع (ADF)(1981):

أساس إختبار ديكي فولر (DF test 1979) قائم على فرضية أن السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية الانحدار الذاتي (Autoregressive process (AR))، والذي يقدر بالصورة التالية¹:

$$R_t = \mu + \lambda R_{t-1} + \varepsilon_t \dots(3,4)$$

ويطلق على النموذج في المعادلة رقم (3,4) بنموذج إختبار ديكي فولر البسيط.

بعد إختبار ديكي فولر من أشهر الإختبارات المستعملة لإختبار استقرارية السلاسل الزمنية وتحديد درجة تكاملها، ويعتمد هذا الإختبار على ثلاثة عناصر للتأكد من مدى استقرارية السلاسل الزمنية أو عدم استقراريتها، وهي صيغة النموذج المستخدم (a,b,c)، وحجم العينة (T)، ومستوى المعنوية²، وهناك ثلاثة صيغ للنموذج التي يمكن استخدامها في إختبار (DF)³:

✓ الصيغة الأولى (a): عدم وجود الحد الثابت ومركبة الاتجاه العام

$$R_t = \lambda R_{t-1} + \varepsilon_t \dots(3,5)$$

✓ الصيغة الثانية (b): وجود الحد الثابت وعدم وجود مركبة الاتجاه العام

$$R_t = \mu + \lambda R_{t-1} + \varepsilon_t \dots(3,6)$$

✓ الصيغة الثالثة (c): وجود الحد الثابت ومركبة الاتجاه العام

$$R_t = \mu + \beta(t - T) + \lambda R_{t-1} + \varepsilon_t \dots(3,7)$$

وإذا كان الخطأ العشوائي (ε_t) في النموذج المذكور في الصيغ الثلاث يعاني من الارتباط الذاتي، فيمكن أن يصحح بإضافة عدد مناسب من حدود الفرق المبطأة إلى المعادلة، وتسمى حينها إختبار ديكي فولر المطور (ADF)، وتكون معادلته بالنسبة للصيغة الثالثة (c) وفق الآتي⁴:

$$R_t = \mu + \beta(t - T) + \lambda R_{t-1} + \sum_{i=1}^{p=1} \lambda_i R_{t-1} + \varepsilon_t \dots(3,8)$$

¹ نقلا عن: علي عبد الزهرة حسن وعبد اللطيف حسن شومان: تحليل العلاقة التوازنية باستعمال جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الإبطاء (ARDL)، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العدد الرابع والثلاثون، المجلد التاسع، 2013، ص-ص: 179-182.

² المرجع السابق، ص-ص: 180-181.

³ نقلا عن: سليمان ناصر وآخرون، مرجع سابق، ص: 17، بتصرف.

⁴ نقلا عن: علي حسن وآخرون، مرجع سابق، ص: 181، بتصرف.

حيث:

R_t, R_{t-1} : العوائد في اليوم t وفي اليوم السابق $t-1$ ؛

μ : ثابت معادلة الانحدار الذاتي؛

λ : معامل معادلة الانحدار الذاتي؛

T : العدد الكلي للملاحظات؛

ε_t : الخطأ العشوائي (التشويش الأبيض) *.

وهكذا بالنسبة للصيغتين الأولى (a) والثانية (b).

ويلاحظ هنا أن هذه المشكلة سوف تختفي بعد إدراج عدد مناسب من الفروق، إذ تصبح ε_t غير مرتبطة ذاتيا، وتتميز بالخواص المرغوبة (white noise) التشويش الأبيض.

وتتمثل فروض الاختبار لجميع الصيغ المذكورة كالآتي:

✓ فرضية العدم: (السلسلة غير مستقرة) $H_0: \lambda = 0$ ؛

✓ الفرضية البديلة: (السلسلة مستقرة) $H_1: \lambda \neq 0$.

وحتى يتم هذا الاختبار لابد من حساب الإحصائية τ لمعامل الانحدار الذاتي، والقرار في الصيغ الثلاث المذكورة يكون بمقارنة القيمة المحسوبة مع القيمة المجدولة لديكي فولر وهي $ADF_{\lambda(m,T,\alpha)}$ للنموذج m بالصيغ الثلاث (a,b,c)، وحجم العينة T ، ومستوى المعنوية α من جداول خاصة باختبار ديكي فولر المطورة، أيضا بواسطة (Mackinnon)، كما أن درجة التأخير يتم تحديدها بالاعتماد على إحصائية Akaike أو إحصائية Schwarz.

وتتم المقارنة بين القيم المحسوبة والحرية (الجدولية) فإذا كانت القيمة المطلقة المحسوبة أكبر من القيمة المطلقة الجدولية فإننا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 ، مما يدل على معنوية المعلمة إحصائيا وعدم وجود جذر الوحدوي (Unit root)، أي أن السلسلة الزمنية للمتغير المدروس مستقرة (Stationary)، والعكس صحيح، إذا كانت القيمة المطلقة المحسوبة أقل من الجدولية فإننا نقبل فرضية العدم H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 ، أي أن السلسلة الزمنية للمتغير المدروس غير مستقرة (Non stationary)، وبالتالي نقوم باختبار استقرارية الفرق الأول (First difference) للسلسلة وإذا كان غير مستقر نكرر الاختبار من درجة أعلى وهكذا¹.

- اختبار جذر الوحدة لفيليس وبيرون (P-P):

يأخذ هذا الاختبار بعين الاعتبار التباين الشرطي للأخطاء، فهو يسمح بإلغاء التحيزات الناتجة عن المميزات الخاصة للتذبذبات العشوائية، حيث اعتمد (Phillips & Perron 1988) نفس التوزيعات

* هو عبارة عن سلسلة من المشاهدات العشوائية غير المترابطة، أي أن مشاهداتها تكون مستقلة بمتوسط صفري وتباين ثابت.

¹ علي حسن وآخرون، مرجع سابق، ص: 181، بتصرف..

المحدودة لاختبار (ADF)¹، ويختلف اختبار فيليبس-بيرون عن اختبار (ADF) بكونه لا يحتوي على قيم متباطئة للفروق، ويعتمد هذا الاختبار على معادلة (DF) نفسها عدا الصيغة الأولى (a) بدون حد ثابت واتجاه عام، إلا أنه يختلف عن (DF) في طريقة معالجة وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأعلى وكذلك عدم التجانس، إذ يقوم بعملية تصحيح غير معلمية (Non parametric) لإحصائية (t) للمعلمة (λ) في حالة التباين المتغير والارتباط الذاتي، في حين اختبار (DF) يواجه مشكلة الارتباط الذاتي بعملية تصحيح معلمية خلال إضافة حدود الفروق المبطة على يمين المعادلة². ويجري هذا الاختبار في أربعة مراحل³:

✓ تقدير بواسطة OLS النماذج القاعدية الثلاثة لاختبار Dickey-Fuller مع حساب الإحصائيات المرافقة؛

✓ تقدير التباين قصير المدى:

$$\hat{\sigma}^2 = T^{-1} \sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_t^2 \quad \dots(3,9)$$

حيث: $\hat{\varepsilon}_t^2$ تمثل البواقي؛

✓ تقدير المعامل المصحح S_1^2 ، المسمى التباين طويل المدى، والمستخرج من خلال التباينات المشتركة لبواقي النماذج السابقة، حيث:

$$S_1^2 = T^{-1} \sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_t^2 + 2 \sum_{i=1}^l \left(1 - \frac{i}{l+1}\right) T^{-1} \sum_{t=i+1}^T \hat{\varepsilon}_t \hat{\varepsilon}_{t-i} \quad \dots(3,10)$$

من أجل تقدير هذا التباين من الضروري إيجاد عدد التباطؤات l المقدر بدلالة عدد المشاهدات الكلية T ، على النحو التالي:

$$l \approx 4 \left(\frac{T}{100}\right)^{2/9} \quad \dots(3,11)$$

✓ حساب إحصائية فيليبس وبيرون:

$$t_{\hat{\theta}}^* = \frac{(\hat{\theta}-1)}{\hat{\sigma}_{\theta}} \sqrt{k} + \frac{T(k-1)\hat{\sigma}_{\theta}}{\sqrt{k}} \quad \dots(3,12)$$

مع $k = \frac{\hat{\sigma}^2}{S_1^2}$ ، والذي يساوي -1 في الحالة التقاربية عندما تكون $\hat{\varepsilon}_t$ تشويشا أبيضاً، هذه الإحصائية

تقارن مع القيمة الحرجة لجدول Mackinnon، وباستعمال اختبار τ لقيمة λ ، يتم اختبار نفس فرضيات اختبار (ADF).

¹ محمد شيخي: طرق الإقتصاد القياسي "محاضرات وتطبيقات"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2012، ص:212.

² علي حسن وآخرون: مرجع سابق، ص: 182.

³ محمد شيخي: مرجع سابق، ص: 212.

ب. إختبار دالة الارتباط الذاتي والجزئي:

يهدف هذا الإختبار إلى تحديد مدى استقلالية عوائد المؤشر، من خلال إختبار مدى اختلاف معامل الارتباط الذاتي إحصائياً عن الصفر، فإذا كانت عوائد كل مؤشر مرتبطة ذاتياً (معامل الارتباط يختلف عن الصفر) فإنه ترفض فرضية العدم، وتقبل الفرضية البديلة. وتأخذ فرضية إختبار الارتباط الذاتي الشكل الآتي:

$$H_0: \hat{\rho}_k^2 = 0 \quad (\text{جميع معاملات الارتباط الذاتي} = 0)$$

$$H_1: \hat{\rho}_k^2 \neq 0 \quad (\text{جميع معاملات الارتباط الذاتي} \neq 0)$$

ولإختبار هذه الفرضية تستخدم إحصائية Ljung-Box (Q) والتي تعطى بالعلاقة التالية¹:

$$Q^* = T(T + 2) \sum_{K=1}^{K=T} \frac{\hat{\rho}_k^2}{T-K} \dots(3,13)$$

التي تتبع توزيع χ^2_α بدرجة حرية K ونسبة معنوية α .

- إذا كان $Q^* > \chi^2_\alpha(K)$ نرفض فرضية العدم القائلة بأن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر وهذا يعني أن السلسلة غير مستقرة (غير مستقلة).

- إذا كان $Q^* < \chi^2_\alpha(K)$ نرفض الفرضية البديلة ونقبل فرضية العدم وهذا يعني أن السلسلة مستقرة (مستقلة).

حيث:

T: حجم العينة (عدد مشاهدات السلاسل الزمنية)؛

$\hat{\rho}_k^2$: مقدار معاملات الارتباط الذاتي للسلسلة.

2. الإختبارات الأولية لبيانات الدراسة (الإحصاءات الوصفية وإختبار التوزيع الطبيعي):

تتمثل الإحصاءات الوصفية لبيانات الدراسة في كل من الوسيط (Median)، والمتوسط (Mean)، وأعلى قيمة (Maximum)، وأدنى قيمة (Minimum)، والانحراف المعياري (Std Dev).

أما لإختبار التوزيع الطبيعي (Normality test)، فنذكر أنه من صفات التوزيع الطبيعي ينبغي أن يكون معامل (Skewness) معدوماً ومعامل (Kurtosis) مساوياً إلى 3، فالقانون الطبيعي يتميز بالتناظر بالنسبة إلى المتوسط وباحتمال ضعيف للقيم الشاذة، وأيضاً إختبار (Jaque-Bera) الذي يعتمد على معاملي (Kurtosis) و (Skewness)، حيث تكون السلسلة الزمنية لا تتبع التوزيع الطبيعي عندما تكون قيمة (Jaque-Bera) أكبر من χ^2_α (توزيع كاي تربيع بدرجة حرية 2، عند مستوى معنوية α).

¹ نقلاً عن: محمد شيخي: مرجع سابق، ص: 205.

3. اقتراح النموذج المقدر واختباره:

إن الوصول إلى نموذج يمثل السلسلة الزمنية المدروسة بشكل صحيح وكفاء يعني أن تكون سلسلة الأخطاء المقدر ε_t تشويشا أبيضاً (White noise)¹، هناك عدة طرق يمكننا من تقدير النماذج المختلفة لسلسلة العوائد، منها طريقة المربعات الصغرى، حيث أنه من خلال دوال الارتباط الذاتية والجزئية لسلسلة العوائد نختار النماذج المعنوية فقط، وهذا بمشاهدة الأعمدة الخارجة عن مجال الثقة بحسب التأخير الموافق (أي نقرأ p من دالة الارتباط الجزئي (Partial correlation)، ونقرأ q من دالة الارتباط الذاتي (Autocorrelation))، ثم بعد ذلك يتم اختيار النموذج الأمثل حسب المعايير التالية²:

- على أساس معيار Aikake (Aik) و Schwarz (Bic)، حيث نأخذ أصغر القيم لكل معيار؛
- على أساس معامل التحديد R^2 ، حيث يتم اختيار النموذج بأكبر معامل.

وبالاعتماد على المعايير السالفة الذكر، يتم معرفة النموذج الأفضل من بين النماذج المعنوية، فيما إذا كان $AR(p)^*$ أو $MA(q)^*$ أو $ARMA(p,q)^*$ ، وتحديد رتبته أي معرفة قيمة p أو q أو كليهما، وتجدر الإشارة أنه يجب أن يكون النموذج الأفضل المقترح ذو معنوية إحصائية كلية وهذا بالنظر إلى إحصائية فيشر F_{cal} ، وأن تكون معاملات النموذج المقترح تختلف معنوياً عن الصفر، ومن ثم يتم إجراء اختبار أثر ARCH على بواقي النموذج المقترح لكل فترة زمنية.

4. اختبار وجود مشكل عدم تجانس تباينات الأخطاء (اختبار أثر ARCH) في بواقي النموذج المقترح:

تعتبر نماذج الانحدار الذاتي المشروطة بعدم تجانس التباين (Autoregressive Conditional Heteroscedastic) المعروفة بنماذج (ARCH) كآلية للتنبؤ بالتذبذبات لأجل نمذجة التباين، حيث تستخدم هذه النماذج بكثرة في نمذجة السلاسل الزمنية المالية، لأن التفكير الحديث للمستثمرين لا ينصب فقط على دراسة عوائد الأصول المالية، والتنبؤ بها في الأسواق المالية، بل الاهتمام أيضاً بعنصر المخاطرة وعدم التأكد (uncertainty)، ولدراسة عدم التأكد هناك حاجة إلى نماذج خاصة تتعامل مع تقلب (volatility) قيم الأصول المالية كدالة في الزمن، تنتمي النماذج التي تتعامل مع هذا النوع من التباين إلى ما يسمى بعائلة نماذج الانحدار الذاتي المشروطة بعدم تجانس التباين ARCH³.

¹ عبيد محمود محسن الزويبي ومحمد سمير التكريتي: طريقة مقترحة لتحديد النماذج الكفوة للسلاسل الزمنية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الأساسية، الجامعة السورية الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا، دمشق، سوريا، المجلد 29، العدد 1، 2013، ص: 44.

² عبيد الزويبي وآخرون: مرجع سابق، ص- ص: 42-43، بتصرف

* Autoregressive Model وهي نماذج الانحدار الذاتي، برتبة P للانحدار الذاتي.

* Moving Average وهي نماذج وسط متحرك، ب q رتبة الوسط المتحرك.

* Autoregressive Moving Average Model وهي النماذج المختلطة (انحدار ذاتي- وسط متحرك)، برتبة الانحدار الذاتي والوسط المتحرك (p,q).

³ علي بن الضب ومحمد بن بوزيان: الكفاءة المعلوماتية للأسواق المالية ونموذج GARCH : دراسة حالة سوق عمان المالي، المجلة الجزائرية للدراسات المالية والمصرفية، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، المجلد 1، العدد 1، جوان 2011، ص: 335.

كما أن دور صفة "عدم التأكد" في تحديد حركية سلوك مختلف المتغيرات الاقتصادية الحديثة، خاصة في المسائل المالية جعل النظريات الاقتصادية القياسية تعطيه قدرا من الأهمية، بدءا باستخدام المتغير الشرطي بدلا من المتوسط غير الشرطي في نماذج ARMA، هذه الصفة الإضافية من شأنها أن تساهم في تحسين التنبؤات الناتجة عن هذه النماذج المختلطة.

وتهدف نماذج ARCH في مضمونها إلى نمذجة الأخطاء أو التنبؤ بالتشويش (البواقي) الذي يعتبر تباينه متغير شرطي عشوائي تابع لمشاهداته الماضية (انحدار ذاتي)¹.

ويعتمد اختبار ARCH على إحصائية مضاعف لاغرانج LM، الذي يحسب بالطريقة التالية²:

$$LM = n \times R^2 \quad \dots(3,14)$$

حيث:

n: عدد المشاهدات؛

R²: معامل التحديد.

وتتمثل خطوات الاختبار في الآتي³:

أ. تقدير النموذج العام $Y = X\beta + \varepsilon$ بطريقة المربعات الصغرى العادية؛

ب. حساب مربعات البواقي ε_t^2 ؛

ج. تقدير معادلة الانحدار التالية⁴:

$$\hat{\varepsilon}_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i \varepsilon_t^2 \quad \dots(3,15)$$

حيث: p يمثل التأخيرات المعنية، مع حساب معامل التحديد R² الخاص بهذه المعادلة،

فنفقد في هذه الحالة q مشاهدة.

د. التحقق من فرضيات ثبات التباين الشرطي للأخطاء المتمثلة في:

H₀: عوائد المؤشر ذات تباين شرطي متجانس (عدم وجود عدم تجانس)؛

H₁: عوائد المؤشر ذات تباين شرطي غير متجانس (وجود عدم تجانس)

(Heteroscedasticity).

وتجدر الإشارة أن إحصائية مضاعف لاغرانج LM تتبع توزيع χ^2_α بدرجة حرية k، حيث بناء على نتائج

اختبار ARCH- LM (p): *

¹ علي بن الضب وسيدي محمد عياد: تكلفة رأس المال ومؤشرات إنشاء القيمة: دراسة تطبيقية ببورصة الدار البيضاء، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 2، 2012، ص: 110.

² نقلا عن: سليمان ناصر وآخرون: مرجع سابق، ص: 24.

³ محمد شيخي: مرجع سابق، ص: 116.

⁴ نقلا عن: المرجع السابق، ص: 116.

* p تمثل فترات الإبطاء، حيث أن الحد الأدنى لفترات الإبطاء هو p=3.

- إذا كانت قيمة إحصائية LM أصغر من $x^2(p)$ (القيمة الحرجة لتوزيع x^2_α بنسبة معنوية α)، فإننا نقبل فرضية العدم H_0 ، مما يعني أن تباين بواقي (أخطاء) النموذج متجانسة (عدم وجود أثر ARCH)؛

- أما إذا كانت قيمة إحصائية LM أكبر من $x^2(p)$ (القيمة الحرجة لتوزيع x^2_α بنسبة معنوية α)، فإننا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 مما يعني أن تباين بواقي (أخطاء) النموذج غير متجانسة، حيث يوجد مشكل عدم تجانس التباين الشرطي للأخطاء.

وللأخذ بعين الاعتبار حركية عدم تجانس التباين الشرطي للأخطاء عمم (1986) Bolersleve نمذجة سرعة التقلبات الشرطية (Conditional Volatility)، ويسمى هذا النوع بنموذج الانحدار الذاتي المشروط لعدم تجانس التباين المعمم (Generalized Autoregressive heteroscedastisity conditional). ويعتبر هذا النموذج (GARCH) حلا لمشكلة عدم تجانس التباين للأخطاء (أثر ARCH)، وهو مناسب لهذه الحالات، ويمكن أن يعطي نتائج أفضل لخصائص السلاسل الزمنية في العوائد المالية¹.

5. صياغة نماذج (GARCH):

إذا كانت المخاطرة غير ثابتة عبر الزمن، فإنه يمكن اعتبار التوقع الرياضي المشروط لعوائد السوق دالة خطية للتباين المشروط، تبرز هذه الفكرة إدراج عنصر غياب التجانس σ_t في معادلة المتوسط، وبناء عليه فقد تم استخدام فكرة أنجل (Engle)(1987) لتقدير التباينات المشروطة في نموذج الانحدار (التقهرق) الذاتي غير متجانس التباين المشروط المعمم (GARCH)، وبالتالي فإنه يتم استخدام طريقة التوقع المشروط من أجل التقدير، وهو ما يسمى بنموذج (ARCH) المشار إليه سابقاً². ويأخذ نموذج (GARCH) المطور الصيغة التالية³:

$$\left. \begin{aligned} R_t &= \mu_t + g(\sigma_t) + \varepsilon_t = \left(\sum_{i=1}^p \tau_i d_i + \sum_{i=1}^q \mu_t R_{t-1} + \theta_0 v_{t-1} \right) + \lambda \sigma_t + \varepsilon_t \\ \sigma_t^2 &= \omega_0 + \hat{\alpha} \varepsilon_{t-1}^2 + \hat{\beta} \sigma_{t-1}^2 + \theta_1 v_{t-1} \end{aligned} \right\} \dots(3,16)$$

حيث:

σ_t^2 : التباين المشروط المحدد في نموذج الانحدار الذاتي غير متجانس التباين المشروط المعمم بدرجة تكامل أحادية (1.1) GARCH.

ω_0 : تباين المدى البعيد الثابت (يعبر عن التباين غير المشروط)؛

¹ سليمان ناصر وآخرون: مرجع سابق، ص- ص: 25-26.

² حسن غصان وحسن الهجوج: *أثر تحرير سوق رأس المال على التذبذب في سوق الأسهم السعودي*، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المعهد العربي لتخطيط، المجلد الرابع عشر، العدد الثاني، جويلية 2012، ص: 11.

³ نقلا عن: المرجع السابق، ص: 11.

$\hat{\alpha}$: تدل على أثر ARCH؛

$\hat{\beta}$: تدل على أثر GARCH؛

d_i : المتغير الوهمي اليومي.

ومن شروط الاستقرارية أن: $\omega_0 > 0$ و $\hat{\beta} > 0$ و $\hat{\alpha} + \hat{\beta} < 1$.

إذا كان مجموع المعاملات قريباً من 1، فإن النتائج تشير إلى أن صدمات التذبذب دائمة بشكل تام. ويتم استخدام نموذج (GARCH) الذي يعتمد على فترات إبطاء p و q من خلال نموذج GARCH-(p,q)، وقد حددت فترات الإبطاء اعتماداً على أقل قيمة لمعيارى Akaik و Schwarz، إذ يتم اختيار النموذج الأمثل بناءً على أحسن توفيق بين المعيارين¹.

المبحث الثاني: عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها

فيما يلي سنتطرق إلى صلب الدراسة الميدانية وهي اختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة لسوق الكويت للأوراق المالية، وذلك من خلال إتباع المراحل المبينة في الشكل رقم (3، 2) أعلاه وباستخدام الأدوات الإحصائية التي سبق وأن أشرنا إليها في المبحث السابق، وسنتناول في المطلب الأول نتائج المراحل الأولى من الدراسة والتمثلة في دراسة استقرارية سلسلة أسعار وعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال فترات الدراسة والإحصاءات الوصفية لبيانات السلسلة، أما المطلب الثاني سنخصصه لنتائج تقدير النماذج واختبارها خلال كل فترة من فترات الدراسة، والمطلب الثالث الذي يبين النتائج النهائية لدراستنا من خلال تطبيق نماذج (ARCH).

المطلب الأول: نتائج الاختبارات التمهيديّة

سنتطرق من خلال هذا المطلب إلى نتائج دراسة استقرارية سلسلة أسعار وعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت والتمثلة في اختبارات ديكي فولر المطور (ADF) وفيليبس وبيرون (P-P) ونتائج اختبار دالة الارتباط الذاتي البسيط والجزئي، بالإضافة إلى دراسة الإحصاءات الوصفية والتمثلة في مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، وكذا مقاييس الشكل المتمثلة في اختبار دالة التوزيع الطبيعي لسلسلة عوائد المؤشر المدروسة.

أولاً. اختبار استقرارية سلسلة أسعار وعوائد مؤشر أسهم سوق الكويت للأوراق المالية:

إن الحكم على مدى استقرارية السلسلة الزمنية بملاحظة التمثيل البياني غير دقيقة، حيث ينبغي القيام ببعض الاختبارات للتأكد من مدى وجود جذر وحدوي، ومن بين اختبارات الجذر الوحدوي نذكر اختبار ديكي فولر المطور (الصاعد) (ADF)، واختبار فيليبس وبيرون (P-P)، اللذين سنعتمد عليهما في دراستنا بالإضافة إلى اختبار دالة الارتباط الذاتي البسيط والجزئي.

¹ سليمان ناصر وآخرون: مرجع سابق، ص: 26.

1. إختبار ديكي فولر المطور وفيليبس بيرون:

يبين الجدول رقم (1,3) أدناه نتائج إختبار الجذر الوجودي المتمثلة في إختباري ديكي فولر المطور (ADF) وفيليبس بيرون (P-P)، وذلك اعتماداً على النموذج الثالث (بوجود ثابت واتجاه عام) فقط. تشير نتائج إختبار ديكي فولر (ADF) المطور وفيليبس بيرون (P-P) الواردة في الجدول رقم (1,3) أدناه إلى أن سلسلة أسعار مؤشر بورصة الكويت غير مستقرة خلال كامل الفترة من 2007/01/01 حتى 2015/12/31، وكذا الفترة الجزئية ما قبل الأزمة المالية العالمية 2008، أي من 2007/01/01 إلى 2008/08/31، وقد كانت القيمة المحسوبة لإحصائيتي ديكي فولر وفيليبس بيرون بالقيمة المطلقة أقل من القيم الحرجة لتوزيع (Mackinnon) عند النسب المعنوية 1% و5% و10%، حيث بلغت على الترتيب وبالقيمة المطلقة (1.84، 1.44)، و(1.16، 1.20) لكامل الفترة و فترة ما قبل الأزمة المالية العالمية 2008م على التوالي، لهذا نقبل فرضية العدم H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 أي أن السلسلة الزمنية لأسعار للمؤشر غير مستقرة.

أما سلسلة أسعار المؤشر لفترة ما بعد الأزمة المالية العالمية 2008م من 2008/09/01 حتى 2015/12/31م، فقد كانت مستقرة حيث بلغت القيم الإحصائية المحسوبة لديكي فولر و فيليبس وبيرون (7.20) و (7.21) على التوالي، وكانتا بالقيمة المطلقة أكبر من القيمة المجدولة (القيم الحرجة لتوزيع (Mackinnon)) عند النسب المعنوية 1% و5% و10%، لذا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 مما يدل على معنوية المعلمة إحصائياً وعدم وجود جذر الوحدة (Unit root) أي أن سلسلة أسعار المؤشر بعد الأزمة مستقرة.

وبما أن سلسلة أسعار مؤشر بورصة الكويت خلال كامل الفترة و الفترة الجزئية ما قبل الأزمة المالية العالمية 2008م قد كانت غير مستقرة، وعليه يمكن القول أن السلسلة غير عشوائية وغير متكاملة من الدرجة صفر (0)، مما يتطلب البحث عن درجة التكامل.

وكون العوائد عبارة عن الفروقات من الدرجة الأولى نحاول تحليل نتائج دراسة استقرارية سلسلة العوائد للمؤشر محل الدراسة للفترات المدروسة.

كما يظهر من الجدول رقم (3، 1) أدناه أن جميع أسعار أسهم مؤشر بورصة الكويت خلال كل الفترات المدروسة قد تكاملت عند الدرجة الأولى، كما استقرت سلسلة عوائدها لكل الفترات المدروسة، وهذا حسب ما أشارت إليه إحصائيتي ديكي فولر المطور وفيليبس بيرون، حيث كانت القيم المحسوبة لهم بالقيمة المطلقة أكبر من القيم الحرجة لتوزيع (Mackinnon)، وقد بلغت نتائج إحصائية ديكي فولر بالقيمة المطلقة لكامل الفترة وللفترة قبل وبعد أزمة المالية العالمية 2008م على الترتيب (27.98، 19.02، 33.82)، أما نتائج إحصائية فيليبس وبيرون بالقيمة المطلقة للفترات المدروسة وبالترتيب السابق لهم فقد بلغت (40.97، 19.20، 35.588) وهي أكبر بالقيمة المطلقة من القيم المجدولة عند نسب المعنوية 1% و5% و10%.

الجدول رقم (3،1): نتائج اختباري الاستقرارية لأسعار وعوائد مؤشر بورصة الكويت خلال فترات الدراسة

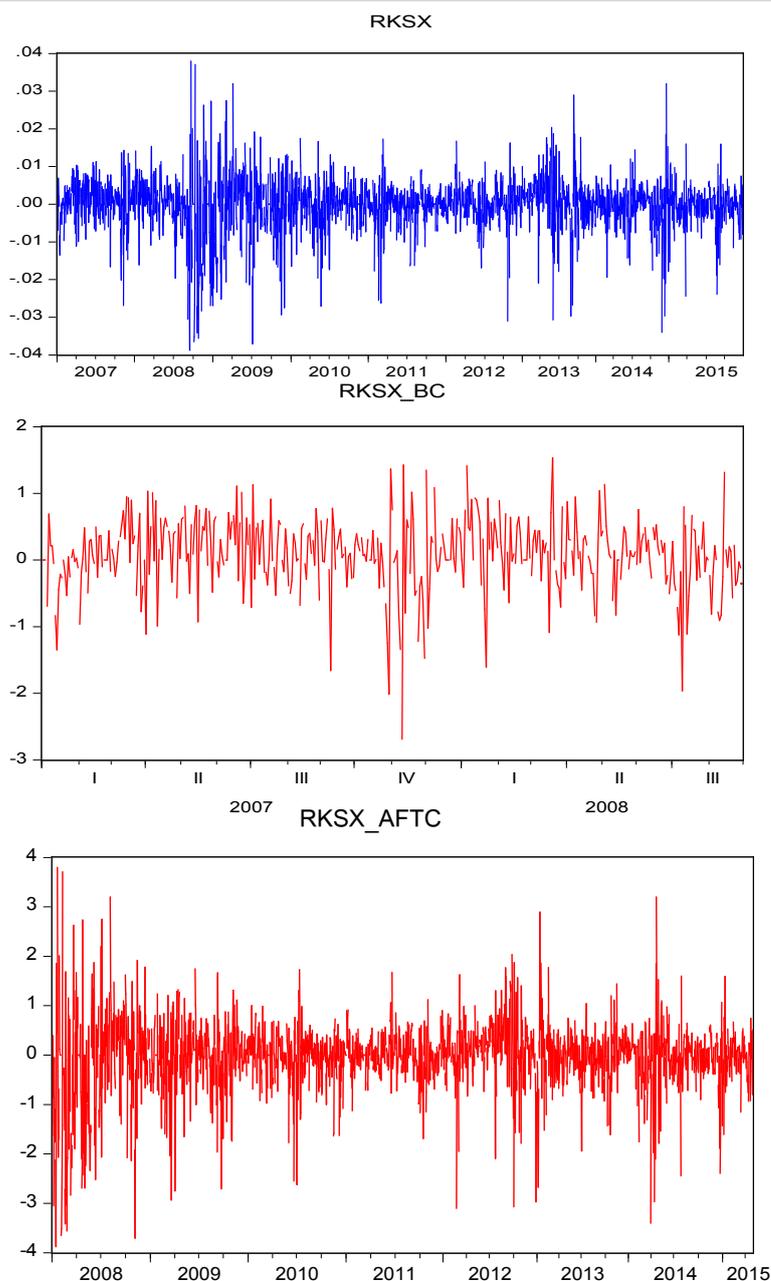
القيم الحرجة عند نسب المعنوية الشهرية			اختبار فليبس وبيرون PP Test للمنموذج ذو الثابت والاتجاه العام		اختبار ديكي فولر المطور ADF Test للنموذج ذو الثابت والاتجاه العام		المتغيرات
%10	%5	%1	PP Statistic (سلسلة العوائد)	ADF Statistic (سلسلة العوائد)	PP Statistic (سلسلة الأسعار)	ADF Statistic (سلسلة الأسعار)	للمستوى الأول عند درجة التأخير 0
-3.1298	3.4157	3.9702	-40.97465	-27.98672	-1.442464	1.841668	كامل الفترة 2007/01/01 - 2015/12/31
-3.1298	3.4157	3.9702	-19.20624	-19.02051	-1.159087	-1.207554	قبل الأزمة المالية العالمية 2008م 2007/01/01 - 2008/08/31
-3.1298	3.4157	3.9702	-35.58879	-33.82214	-7.212152	-7.201804	بعد الأزمة المالية العالمية 2008م 2008/09/01 - 2015/12/31

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج Eviews 8.0

وحسب ما نلاحظه من الشكل رقم (3،3) الموضح أدناه أن سلسلة الفروقات من الدرجة الأولى لسلسلة عوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال كل الفترات المدروسة تلتف حول محور الفواصل (تدور حول الصفر)، أي أن المتوسط الحسابي لها يساوي الصفر وتباينها ثابت عبر الزمن، بمعنى عدم وجود اتجاه عام

في سلسلة العوائد سواء لكامل الفترة (RKSX) وللفترة ما قبل الأزمة (RKSX_BC) وكذا للفترة ما بعد الأزمة (RKSX_AFTC)، وهذا ما يدعم النتائج المحصل عليها في اختبارات الاستقرار السابقة على سلسلة العوائد، وعليه يمكن القول أن سلسلة عوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت متكاملة من الدرجة الأولى لكامل الفترة وللفترتين الجزئيتين المدروسة.

الشكل رقم (3,3): تطور فروقات الأسعار من الدرجة الأولى (عوائد)
مؤشر بورصة الكويت للفترة المدروسة



المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 8.0

2. إختبار دالة الارتباط الذاتي البسيط والجزئي لسلسلة عوائد مؤشر سوق الكويت للأوراق المالية:

تبيين الأشكال رقم (3،4) و(3،5) و(3،6) الموضحة أدناه دالة الارتباط الذاتي والجزئي لسلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت لكامل الفترة وللفترتين قبل وبعد الأزمة المالية العالمية 2008م على التوالي، حيث نلاحظ أن معاملات الارتباط الذاتي والجزئي المحسوبة لعوائد المؤشر في فترات الدراسة من أجل الفجوات $K=1,2,3,\dots,30$ تقع معظمها داخل مجال الثقة $\left[-\frac{1.96}{\sqrt{T}}, +\frac{1.96}{\sqrt{T}}\right]$ المعبر عنه بالخطين المتقطعين أي لا يختلف معنوياً عن الصفر، ما عدا بعض الحدود منها خاصة الحد الأول و الحد الرابع عشر في جميع الفترات المدروسة.

الشكل رقم (3،4): دالة الارتباط الذاتي والجزئي لسلسلة عوائد مؤشر بورصة

الكويت لكامل الفترة

Date: 04/30/16 Time: 15:13
Sample: 1/01/2007 12/30/2015
Included observations: 2292

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.229	0.229	120.70	0.000		
2	0.108	0.059	147.55	0.000		
3	0.090	0.057	166.32	0.000		
4	0.048	0.011	171.58	0.000		
5	0.049	0.028	177.08	0.000		
6	0.059	0.036	184.96	0.000		
7	0.045	0.018	189.54	0.000		
8	0.032	0.009	191.91	0.000		
9	0.064	0.048	201.42	0.000		
10	0.092	0.065	220.95	0.000		
11	0.056	0.012	228.15	0.000		
12	0.039	0.005	231.59	0.000		
13	0.040	0.015	235.32	0.000		
14	0.134	0.119	277.04	0.000		
15	0.099	0.038	299.69	0.000		
16	0.077	0.024	313.31	0.000		
17	0.068	0.020	323.89	0.000		
18	0.014	-0.027	324.34	0.000		
19	0.020	-0.002	325.26	0.000		
20	0.027	0.000	326.96	0.000		
21	0.033	0.012	329.45	0.000		
22	0.029	0.008	331.38	0.000		
23	0.034	0.008	334.12	0.000		
24	0.053	0.019	340.54	0.000		
25	0.037	0.000	343.69	0.000		
26	0.015	-0.016	344.19	0.000		
27	0.005	-0.013	344.26	0.000		
28	0.035	0.018	347.04	0.000		
29	0.013	-0.016	347.41	0.000		
30	0.052	0.035	353.74	0.000		

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 8.0

الشكل رقم (5,3): دالة الارتباط الذاتي والجزئي لسلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت للفترة قبل الأزمة المالية 2008م

Date: 04/30/16 Time: 15:16
Sample: 1/01/2007 8/31/2008
Included observations: 433

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.088	0.088	3.3699	0.0
		2	0.049	0.042	4.4266	0.1
		3	0.109	0.102	9.6171	0.0
		4	-0.031	-0.051	10.029	0.0
		5	0.080	0.080	12.831	0.0
		6	-0.017	-0.039	12.952	0.0
		7	-0.008	0.001	12.977	0.0
		8	0.072	0.057	15.258	0.0
		9	0.001	0.003	15.259	0.0
		10	0.075	0.065	17.762	0.0
		11	0.055	0.033	19.087	0.0
		12	0.016	0.010	19.202	0.0
		13	0.041	0.012	19.953	0.0
		14	0.183	0.185	34.967	0.0
		15	0.019	-0.024	35.128	0.0
		16	-0.016	-0.038	35.248	0.0
		17	-0.014	-0.044	35.343	0.0
		18	0.016	0.032	35.464	0.0
		19	0.146	0.130	45.192	0.0
		20	0.051	0.040	46.395	0.0
		21	0.010	-0.015	46.440	0.0
		22	0.110	0.063	51.959	0.0
		23	-0.026	-0.043	52.261	0.0
		24	0.063	0.032	54.093	0.0
		25	0.109	0.091	59.545	0.0
		26	-0.054	-0.060	60.915	0.0
		27	-0.060	-0.107	62.581	0.0
		28	0.008	-0.014	62.608	0.0
		29	0.007	0.014	62.628	0.0
		30	-0.000	-0.008	62.628	0.0

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 8.0

الشكل رقم (6,3): دالة الارتباط الذاتي والجزئي لسلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت للفترة بعد الأزمة المالية 2008م

Date: 04/30/16 Time: 15:17
Sample: 9/01/2008 12/30/2015
Included observations: 1859

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.241	0.241	108.36	0.000
		2	0.109	0.054	130.64	0.000
		3	0.083	0.048	143.39	0.000
		4	0.051	0.017	148.22	0.000
		5	0.038	0.015	150.85	0.000
		6	0.062	0.045	157.95	0.000
		7	0.045	0.016	161.66	0.000
		8	0.019	-0.004	162.36	0.000
		9	0.066	0.056	170.42	0.000
		10	0.088	0.059	184.94	0.000
		11	0.047	0.005	189.10	0.000
		12	0.037	0.008	191.70	0.000
		13	0.036	0.012	194.16	0.000
		14	0.119	0.106	220.79	0.000
		15	0.103	0.047	240.51	0.000
		16	0.085	0.030	254.10	0.000
		17	0.069	0.021	262.93	0.000
		18	0.007	-0.037	263.01	0.000
		19	-0.000	-0.018	263.01	0.000
		20	0.014	-0.002	263.38	0.000
		21	0.031	0.017	265.16	0.000
		22	0.015	-0.003	265.58	0.000
		23	0.028	0.008	267.03	0.000
		24	0.036	0.007	269.47	0.000
		25	0.015	-0.013	269.89	0.000
		26	0.012	-0.009	270.15	0.000
		27	0.008	-0.006	270.27	0.000
		28	0.036	0.027	272.75	0.000
		29	0.009	-0.018	272.92	0.000
		30	0.051	0.035	277.92	0.000

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 8.0

لكن اعتماد هذه الاختبارات البيانية على المشاهدة بالعين المجردة والتحليل، يجعل نتائجها غير دقيقة لذا نلجأ إلى تأكيد هذه النتائج أو نفيها عن طريق الاختبارات الإحصائية، ولإثبات هذا نستعمل اختبار (Ljung-Box)، وهذا لدراسة المعنوية الكلية لمعاملات دالة الارتباط الذاتي، حيث توافق إحصائية LB آخر قيمة في العمود Q*-Stat في دالة الارتباط الذاتي والجزئي.

وتحسب بالعلاقة التالية حيث:

- بالنسبة لكامل الفترة:

$$\begin{aligned} Q^* &= T(T + 2) \sum_{K=1}^{K=3} \frac{\hat{P}_k^2}{T - K} \\ &= 2292(2292 + 2) \sum_{K=1}^{K=3} \frac{\hat{P}_k^2}{2292 - K} = 353.74 > X_{0.05}^2(30) \\ &= 43.373 \end{aligned}$$

- بالنسبة للفترة قبل الأزمة المالية:

$$\begin{aligned} Q^* &= T(T + 2) \sum_{K=1}^{K=3} \frac{\hat{P}_k^2}{T - K} \\ &= 433(433 + 2) \sum_{K=1}^{K=3} \frac{\hat{P}_k^2}{1859 - K} = 62.628 > X_{0.05}^2(30) \\ &= 43.373 \end{aligned}$$

- بالنسبة للفترة بعد الأزمة المالية :

$$\begin{aligned} Q^* &= T(T + 2) \sum_{K=1}^{K=3} \frac{\hat{P}_k^2}{T - K} \\ &= 1859(1859 + 2) \sum_{K=1}^{K=3} \frac{\hat{P}_k^2}{1859 - K} = 277.92 > X_{0.05}^2(30) \\ &= 43.373 \end{aligned}$$

من خلال النتائج المحصل عليها من حساب قيم Q* لجميع الفترات محل الدراسة نلاحظ أن هذه القيم المحسوبة أكبر من الإحصائية المجدولة $X_{0.05}^2(30) = 43.37$ ، لذا نرفض فرضية العدم الفائلة بأن جميع معاملات الارتباط الذاتي مساوية معنويا للصفر وهذا يعني أن سلسلة العوائد لمؤشر بورصة الكويت غير مستقلة عن بعضها البعض خلال كل الفترات المدروسة عند مستوى معنوية 5%، بموجب

اختبار (Ljung-Box)، وهو ما يدل على وجود ارتباط قوي، ووجود بنية غير خطية، أي أن سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت قابلة للتنبؤ على المدى القصير، وأن التقلبات الناتجة ما هي إلا نتيجة صدمات خارجية عابرة.

ثانياً. دراسة الإحصاءات الوصفية لسلسلة العوائد المستقرة لمؤشر أسهم بورصة الكويت:

سنحاول من خلال ما سيأتي دراسة الخصائص الإحصائية الوصفية لسلسلة العوائد المستقرة لمؤشر أسعار أسهم بورصة الكويت للفترة المعتمدة في الدراسة، ممثلة في مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت وكذا مقاييس الشكل، وهذه الأخيرة تتمثل في اختبار دالة التوزيع الطبيعي لسلسلة عوائد المؤشر المدروسة، وذلك اعتماداً على النتائج المبينة في الجدول رقم (3، 2) والشكل رقم (3، 7) الموضحان أدناه.

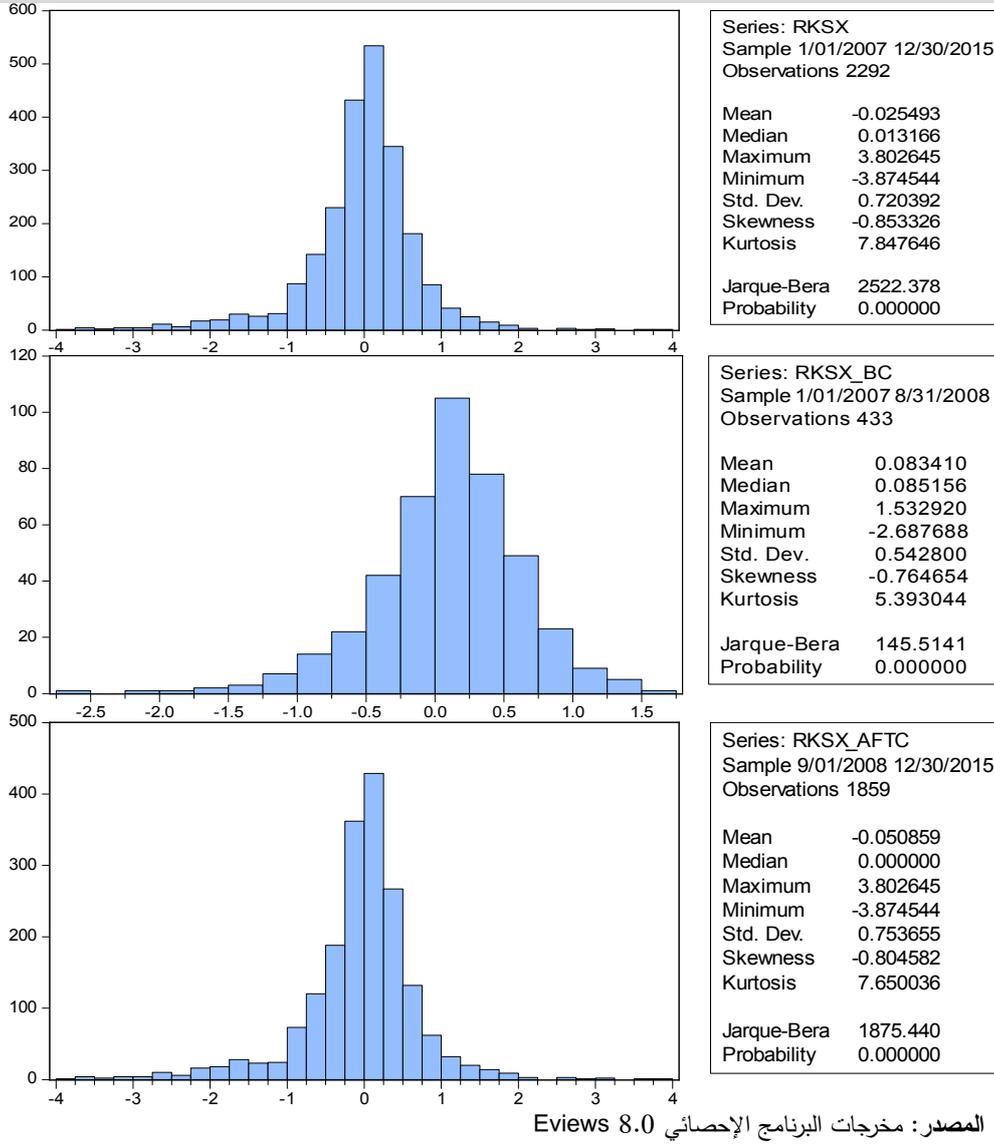
الجدول رقم (3،2): الإحصائيات الوصفية لعوائد مؤشر بورصة خلال الفترات المدروسة

بعد الأزمة المالية -2008/09/01 2015/12/31	قبل الأزمة المالية -2007/01/01 2008/08/31	لكامل الفترة -2007/01/01 2015/12/31	عوائد مؤشر سوق الكويت للأوراق المالية
-0.050859	0.083410	-0.025493	Mean المتوسط
0.000000	0.085156	0.013166	Median الوسيط
3.802645	1.532920	3.802645	Maximum أعلى قيمة
-3.874544	-2.687688	-3.874544	Minimum أدنى قيمة
0.753655	0.542800	0.720392	Std. Dev. انحراف معياري
-0.804582	-0.764654	-0.853326	Skewness معامل الالتواء
7.650036	5.393044	7.847646	Kurtosis معامل التقلطح
1875.440	145.5141	2522.378	Jarque-Bera إحصائية جاركبيرا
0.000000	0.000000	0.000000	Probability احتمال جاركبيرا

المصدر: من إعداد الطالبة اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 8.0

الشكل رقم (3،7): معاملات التوزيع الطبيعي لعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت للفترات

المدرسة



يظهر من خلال الجدول رقم (3، 2) الموضح أعلاه، أن مستوى تذبذب عوائد مؤشر بورصة الكويت لكامل الفترة والمعبر عنه بـ (Std. Dev =0.72%)، وكذا مستوى تذبذب عوائد المؤشر بعد الأزمة المالية 2008م والذي بلغ (Std. Dev =0.75%) أعلى مقارنة بالفترة ما قبل الأزمة المالية 2008م والذي بلغ ما نسبته (Std. Dev =0.54%).

وعليه يمكن القول أن مستوى تقلب عوائد أسهم بورصة الكويت بعد الأزمة المالية 2008م أعلى (أي مخاطر أعلى) مقارنة مع الفترة قبل الأزمة المالية 2008م، وهذا ما يمكن تأكيده من خلال حساب المدى (Range) الذي يعتمد على الفرق بين أعلى قيمة (Maximum) وأدنى قيمة (Minimum) في سلسلة

عوائد المؤشر حيث بلغ (7.6778%) و(4.2206%) للفترتين ما بعد وقبل الأزمة على الترتيب، حيث كان مستوى المدى بعد الأزمة المالية 2008م أعلى منه قبل الأزمة.

ويلاحظ أيضا أن متوسط عائد مؤشر بورصة الكويت قبل الأزمة 2008م المعبر عنه بـ (Mean= 0.0834%) كان أعلى مقارنة مع متوسط عائد المؤشر بعد الأزمة المالية 2008م، والذي كان سالبا، حيث بلغ ما نسبته (Mean= - 0.0508%) ، وهو ما يفسر تأثير بورصة الكويت كغيرها من الأسواق العالمية بتبعات أزمة الرهن العقاري 2008م، وانتقال انهيار أداء مؤشرات الأسواق المالية العالمية المتقدمة إلى الأسواق المالية الناشئة، نتيجة ما يسمى بالهولمة المالية وارتباط الأسواق المالية في العالم مع بعضها البعض من خلال أدوات مالية مستحدثة (كالمشتقات المالية وتوريق الديون....الخ)، وهو ما زاد من حدة هذه الأزمة وتحولها من أزمة رهن عقاري إلى أزمة مالية عالمية تعاني منها اقتصاديات الدول المتقدمة على رأسها والنامية أيضا إلى يومنا هذا.

وبناء على ما سبق يمكن أن نستنتج أن الاستثمار في أسهم بورصة الكويت بعد الأزمة المالية 2008م أعلى مخاطرة وأدنى عائدا مقارنة لما كان عليه قبل الأزمة المالية، حيث تميزت هذه الفترة (قبل الأزمة المالية 2008م) بمتوسط عائد أعلى ومخاطرة أقل، وهذا معاكس لنظرية المحفظة المالية حيث أنه كل زيادة في العائد يقابلها زيادة في المخاطرة، وهو ما يدل على حدة تأثير بورصة الكويت بالأحداث الخارجية السلبية وتحقيقها خسائر، وهو ما انعكس على الأداء المنخفض للمؤشر، وأن تبعات الأزمة المالية العالمية 2008م يضاف إليه ما نتج عن الأزمة السياسية (الربيع العربي) التي لم تسلم منها معظم الدول العربية، حيث اختلفت أشكالها في كل دولة (احتجاجات، ثورات، انتفاضات.....الخ)، يزيد على ذلك تراجع أسعار النفط في السنوات الأخيرة، وكل هذه الأحداث انعكست على أداء سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت خلال كامل الفترة المدروسة، فبمقارنة هذه الأخيرة مع الفترة الجزئية قبل بدء الأزمة المالية 2008م والتي كانت فيها الأوضاع الاقتصادية والسياسية والمالية لمعظم الدول العربية النفطية خاصة الكويت شبه مستقرة، نجد أن مستوى تذبذب العوائد لكامل الفترة كان أعلى (أي أعلى مخاطرة) مقارنة مع الفترة قبل الأزمة المالية 2008م، حيث بلغ الانحراف المعياري ومتوسط العائد لمؤشر بورصة الكويت لكامل الفترة (0.72039، -0.025) على التوالي، وكما يظهر أيضا من خلال الجدول (3، 3) تدني متوسط العوائد لهذه الفترة مقارنة مع فترة ما قبل بدء الأزمة المالية 2008م.

أما فيما يتعلق باختبار التوزيع الطبيعي لعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال الفترات المدروسة، والذي يحدد شكل التوزيع الاحتمالي لعوائد الأسهم (درجة مخاطرتها)، إذ أنه كلما كان أكثر اتساعا زاد احتمال حدوث تقلبات كبيرة في الأسعار وبالتالي في عوائد الأسهم مستقبلا، أي زيادة المخاطرة وهو ما ينعكس على عوائدها.

ويبرز من الجدول رقم (3،3) والشكل رقم (7،3) أعلاه أن التوزيعات الإحصائية لسلسلة عوائد المؤشر للفترات المدروسة غير متماثلة (لاتتبع القانون الطبيعي) وهي خاصة تتميز بها جل السلاسل الزمنية للأسواق المالية.

فنلاحظ التواء شكل التوزيع الإحصائي لعوائد مؤشر بورصة الكويت لكل الفترات المدروسة نحو اليسار تبعا لمؤشر (Skewness) ذو الإشارة السالبة، والذي يقيس درجة الالتواء عن التوزيع الطبيعي حيث بلغ (-0.8533 ، -0.7646 ، -0.8045) لكامل الفترة و للفترتين قبل وبعد الأزمة المالية العالمية على التوالي، كما اتصف شكل التوزيع بالتطاوُل أي أن هناك تذبذبا (Leptokurtosis) بحسب مؤشر (Kurtosis)، حيث فاق معامل التفلطح القيمة ثلاثة (03)، وهذا ما هو ملاحظ خلال جميع الفترات المدروسة حيث بلغ (7.847، 5.393، 7.650) لكامل الفترة وللفترتين ما قبل وما بعد الأزمة المالية العالمية 2008م على التوالي.

ويمكن التأكد من أن سلسلة العوائد لمؤشر بورصة الكويت خلال كل الفترات المدروسة لا تتبع التوزيع الطبيعي، وهذا باستعمال اختبار إحصائية (Jaque-Bera)، حيث أن جميع قيم هذه الإحصائية خلال كل الفترات أكبر تماما من توزيع كاي تربيع بدرجة حرية 2 عند مستوى معنوية 5%، ($JB > x_{0.02}^2(2) = 5.99$)، وعليه يمكن القول أن شكل التوزيع الإحصائي لسلسلة عوائد أسعار مؤشر بورصة الكويت لا يتبع التوزيع الطبيعي.

بناء على النتائج المتحصل عليها لاختبار دالة التوزيع الطبيعي لعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت، نستنتج أن (Skewness) سالب خلال جميع الفترات المدروسة أي ملتوي نحو اليسار، وهذا يمكن أن يعني تركيز نسبة كبيرة من المشاهدات في الجهة اليسار للتوزيع، وهذا ما يدل على اعتماد المستثمرين بصورة كبيرة على الماضي لاتخاذ قراراتهم في البورصة، كما أن عدم تماثل التوزيع يمكن أن يكون إشارة إلى عدم خطية سلسلة العوائد لمؤشر بورصة الكويت لكامل فترات الدراسة، والذي يكون سببها إما عدم تجانس التباين الشرطي للأخطاء، والذي يعبر على التقلبات الشديدة في العوائد، أو وجود بنية مشوشة (صدمة داخلية)، حيث أن النماذج الخطية لا تولد إلا سلوكا طبيعيا لا يؤخذ بعين الاعتبار في النماذج غير الخطية.

وبما أن (Kurtosis) أكبر من ثلاثة (03) خلال جميع الفترات المدروسة، فإن التوزيع من نوع (Leptokurtosis)، والذي يقصد بأن التوزيع يتجمع أكثر حول الوسط مقارنة بالتوزيع الطبيعي، حيث تكون ذروة المركز أعلى، والذبول أكثر بدانة وهو ما نلاحظه من خلال الشكل رقم (3، 7)، مما يدل على وجود انحرافات متطرفة أكثر من المتوسط في عوائد المؤشر المدروس خلال كل الفترات المدروسة، كما أن وجود توزيع من نوع (Leptokurtosis) الذي يبين أن هناك ذبول أثن من ذبول التوزيع الطبيعي يساعد على قياس مستوى المخاطر في سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت لكل الفترات، حيث أن التقلبات الكبيرة تكون داخل الذبول البدينة، وهذا ما يؤكد وجود مخاطر، لذلك فالمحللون الماليون يستخدمونه لتحديد العوائد

والخسائر المتطرفة في المستقبل، فإذا كانت بيانات الأسهم الماضية في وضع (Leptokurtosis) فإنهم يتوقعون المزيد من التقلبات في العوائد، وهذا يعني أن هناك احتمال أكبر عن المعتاد لحدوث تحركات أسعار المؤشر وبالتالي تحركات عوائده.

لذا فإن عدم إتباع سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت التوزيع الطبيعي يجعل الاعتماد على النماذج التقليدية غير ممكن، لذلك بات استخدام النماذج المشروطة والمطورة أمراً مهماً.

المطلب الثاني: نتائج تقدير النماذج واختبارها

سنحاول من خلال هذا المطلب الوصول إلى اختيار وتقدير النموذج الأمثل للسلسلة الزمنية من خلال دوال الارتباط الذاتية والجزئية لسلسلة العوائد، وذلك خلال كل فترة من فترات الدراسة.

أولاً. اقتراح النماذج المقدرة لكامل الفترة:

تشير نتائج التقدير في الجدول رقم (3،3)، والموضحة أدناه أن أفضل نموذج لكامل الفترة (RKXS) تم اقتراحه هو $ARMA(1,14)$ ، حيث أن معاملات النموذج المقترح تختلف معنوياً عن الصفر، وهو ما يظهر أيضاً من خلال قيمة الاحتمال الحرجة التي تساوي 0.000 أقل من 0.05 بالنسبة لكل المعاملات المقدرة.

الجدول (3،3): نتائج تقدير النموذج المقترح لعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال كامل الفترة

Dependent Variable : RKXS
Method: Least Squares
Date: 05/09/16 Time: 15:49
Sample (adjusted): 1/02/2007 12/30/2015
Included observations: 2291 after adjustments
Convergence achieved after 6 iterations
MA Backcast: 12/19/2006 1/01/2007

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AR(1)	0.220994	0.020389	10.83863	0.0000
MA(14)	0.114342	0.020807	5.495394	0.0000
R-squared	0.064355	Mean dependent var		-0.025505
Adjusted R-squared	0.063946	S.D. dependent var		0.720549
S.E. of regression	0.697130	Akaike info criterion		2.117183
Sum squared resid	1112.432	Schwarz criterion		2.122192
Log likelihood	-2423.234	Hannan-Quinn criter.		2.119010
Durbin-Watson stat	2.023074			
Inverted AR Roots	.22			
Inverted MA Roots	.84+.19i	.84-.19i	.67+.53i	.67-.53i
	.37+.77i	.37-.77i	.00+.86i	-.00-.86i
	-.37+.77i	-.37-.77i	-.67-.53i	-.67+.53i
	-.84-.19i	-.84+.19i		

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 8.0

ثانياً. اقتراح النماذج المقدره لفترة ما قبل الأزمة المالية:

بالنسبة لتقدير النموذج المقترح لسلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت قبل الأزمة المالية (RKSX_BC)، فقد تم اقتراح نموذج ARMA (14,3) كأفضل نموذج، وهذا ما هو موضح في الجدول رقم (4,3) أدناه، حيث أن للنموذج معنوية إحصائية كلية عند نسبة معنوية 5% حسب إحصائية ($F_{cal} = 10.53 > 1.96$)، كما أن معاملات النموذج المقترح تختلف معنوياً عن الصفر، وهذا يظهر من خلال قيمة الاحتمال الحرجة التي هي أقل من 0.05، وهذا بالنسبة لكامل المعاملات للنموذج المقترح خلال الفترة قبل الأزمة المالية العالمية 2008م، كما أن للثابت (C) معنوية إحصائية وذلك من خلال الإحصائية المحسوبة ($t_{stat}^* < 1.96$) عند مستوى معنوية 5%، ومنه فإن الحد الثابت (C) يختلف معنوياً عن الصفر.

الجدول (4,3): نتائج تقدير النموذج المقترح لعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال فترة قبل الأزمة

Dependent Variable : RKSX_BC
 Method: Least Squares
 Date: 04/30/16 Time: 23:41
 Sample (adjusted): 1/21/2007 8/31/2008
 Included observations: 419 after adjustments
 Convergence achieved after 6 iterations
 MA Backcast: 1/16/2007 1/20/2007

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.093344	0.035873	2.602078	0.0096
AR(14)	0.189777	0.048010	3.952831	0.0001
MA(3)	0.123121	0.048678	2.529272	0.0118
R-squared	0.048210	Mean dependent var		0.092731
Adjusted R-squared	0.043634	S.D. dependent var		0.542048
S.E. of regression	0.530091	Akaike info criterion		1.575596
Sum squared resid	116.8943	Schwarz criterion		1.604507
Log likelihood	-327.0874	Hannan-Quinn criter.		1.587024
F-statistic	10.53552	Durbin-Watson stat		1.857779
Prob(F-statistic)	0.000034			
Inverted AR Roots	.89	.80-.39i	.80+.39i	.55+.69i
	.55-.69i	.20+.87i	.20-.87i	-.20-.87i
	-.20+.87i	-.55+.69i	-.55-.69i	-.80-.39i
	-.80+.39i	-.89		
Inverted MA Roots	.25-.43i	.25+.43i	-.50	

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 8.0

ثالثاً. اقتراح النماذج المقدره لفترة ما بعد الأزمة المالية:

فيما يتعلق بالنموذج المقترح لسلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت بعد الأزمة المالية (RKSX_AFTC)، وكما هو موضح أدناه في الجدول رقم (5,3)، فقد تم اقتراح النموذج ARMA(1,14) كأفضل نموذج مقترح، وأن المعنوية الإحصائية الكلية للنموذج ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 حسب إحصائية فيشر ($F_{cal} = 68.74 > 1.96$)، كما نلاحظ أن معاملات النموذج المقدر تختلف معنوياً عن الصفر، والذي تبينه قيمة الاحتمال الحرجة 0.000 أقل من 0.05.

الجدول (5،3): نتائج تقدير النموذج المقترح لعوائد مؤشر أسهم بورصة الكويت خلال فترة بعد الأزمة

Dependent Variable : RKSX_AFTC
 Method: Least Squares
 Date: 04/30/16 Time: 18:31
 Sample (adjusted): 9/02/2008 12/30/2015
 Included observations: 1858 after adjustments
 Convergence achieved after 6 iterations
 MA Backcast: 8/19/2008 9/01/2008

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.049968	0.024323	-2.054355	0.0401
AR(1)	0.231856	0.022547	10.28337	0.0000
MA(14)	0.108656	0.023112	4.701187	0.0000
R-squared	0.069004	Mean dependent var		-0.050008
Adjusted R-squared	0.068000	S.D. dependent var		0.752964
S.E. of regression	0.726913	Akaike info criterion		2.201592
Sum squared resid	980.1855	Schwarz criterion		2.210517
Log likelihood	-2042.279	Hannan-Quinn criter.		2.204881
F-statistic	68.74461	Durbin-Watson stat		2.023245
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.23			
Inverted MA Roots	.83-.19i	.83+.19i	.67-.53i	.67+.53i
	.37+.77i	.37-.77i	.00+.85i	-.00-.85i
	-.37+.77i	-.37-.77i	-.67-.53i	-.67+.53i
	-.83+.19i	-.83-.19i		

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 8.0

المطلب الثالث: دراسة تذبذبات سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت

نتناول من خلال هذا المطلب نتائج دراسة تذبذبات سلسلة عوائد مؤشر بورصة الكويت خلال كل فترة من فترات الدراسة، وذلك من خلال اختبار عشوائية أخطاء سلسلة العوائد أي اختبار عدم تجانس تباينات الأخطاء (اختبار أثر ARCH) في بواقي النماذج المقترحة خلال كل فترة من فترات الدراسة، ومن ثم عند وجود مشكل عدم تجانس التباين الشرطي للأخطاء (Heteroscedasticity) نعتمد على نموذج GARCH كحل للمشكل.

أولاً. اختبار أثر (ARCH):

يبرز لنا من خلال الجدول رقم (6،3) أدناه وجود أثر ARCH في بواقي النماذج المقترحة لجميع الفترات المدروسة، حيث كانت الإحصائية LM المحسوبة عند 6 فترات إبطاء، أكبر تماماً من القيم المجدولة $12.60 = \chi^2_{0.05}(6)$ في حدود درجة معنوية 5%، وعليه نعتبر أن السيرورة للفترات محل الدراسة قابلة للتبرير أو التمثيل بنموذج (ARCH)، ويفسر ذلك بوجود تذبذب وحركية غير خطية في عوائد المؤشر خلال جميع الفترات المدروسة، أي أنها تخضع لسيرورة (ARCH)، مما يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة H_1 أن التباين الشرطي لبواقي (أخطاء) النموذج غير متجانس، حيث يوجد مشكل (Heteroscedasticity)، ويعتبر نموذج (GARCH) حلاً لمشكلة عدم تجانس التباين الشرطي للأخطاء

(أثر ARCH)، وهو مناسب لهذه الحالات ويمكن أن يعطي نتائج أفضل لخصائص السلاسل الزمنية في العوائد المالية.

الجدول (6،3) : نتائج اختبار أثر ARCH لبواقي النماذج المقترحة لفترات الدراسة

إختبار وجود اثر ARCH في بواقي النموذج ARCH Test , Dependent Variable: RESID^2 lags to Include 6				الفترة المدروسة
Proba	F-statistic	Obs*R-squared (LM)	Proba	
0.000	65.67290	336.9623	0.000	لكامل الفترة 2015/12/31-2007/01/01
0.000	53.09644	272.6999	0.000	قبل الأزمة المالية العالمية 2008/08/31-2007/01/01
0.000	10.45607	55.27656	0.000	بعد الأزمة المالية العالمية 2015/12/31-2008/09/01

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج Eviews 8.0

ثانيا. نتائج اختبار نماذج GARCH:

يتبين من خلال نتائج اختبار نماذج GARCH أنه قد تم استخدام GARCH الذي يعتمد على فترات إبطاء p و q من خلال نموذج GARCH (p, q) وقد حددت فترات الإبطاء p و q اعتمادا على أقل قيمة Akaik و Shwartz، إذ تم اختبار النموذج (1.1) GARCH لإعطائه أحسن توفيق بين معياري Akaik و Shwartz (أقل قيمة للمعيارين)، بالتالي يظهر لنا من خلال نتائج معاملات نموذج GARCH (1.1) لفترات الدراسة الثلاث والموضحة في الجدول رقم (3، 7) والمعادلات أدناه، ظهور أثر GARCH لجميع الفترات، وهذا دليل على وجود تذبذب عال (Volatility) في عوائد المؤشر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5٪، حيث أن تذبذب عوائد المؤشر خلال فترة ما بعد الأزمة ($\hat{\beta} = 0.817$) أكبر من التذبذب خلال كامل الفترة ($\hat{\beta} = 0.794$) وخلال فترة ما قبل الأزمة ($\hat{\beta} = 0.610$) التي أظهرت مستوى تذبذب أقل نوعا ما من فترات الدراسة الأخرى.

وقد كانت مجموع العوامل ($\hat{\alpha} + \hat{\beta}$) لنموذج GARCH خلال فترة ما قبل الأزمة والتي بلغت (0.873) أقل من الواحد، وهذا يشير إلى تناقص أثر الصدمة (اضمحلال الصدمات) بمرور الزمن خلال

هذه الفترة، لكن نفس المجموع يثبت العكس خلال فترة ما بعد الأزمة حيث قيمة $(\hat{\alpha} + \hat{\beta} = 0.977)$ قريبة من الوحدة (الواحد الصحيح)، مما يضمن استمرارية (زيادة حدة) صدمات التذبذب (Volatility Shocks) في هذه السوق، كما نلاحظ أنه خلال كامل فترة الدراسة بلغ المجموع $(\hat{\alpha} + \hat{\beta} = 0.971)$ ، أي قريبة من الواحد، لذا من خلال ملاحظتنا لزيادة حدة صدمات التذبذب خلال الفترة ما بعد الأزمة مقارنة مع الفترة ما قبلها نستنتج تأثر بورصة الكويت بالأزمة المالية 2008.

وبمقارنة نتائج الفترات المدروسة (لكامل فترة الدراسة وللفترتين الجزئيتين ما قبل وبعد الأزمة المالية 2008م)، يتبين أن العوامل $(\hat{\beta}, \hat{\alpha})$ لنموذج GARCH كلها إيجابية وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%، وبمقارنة هذين المعاملين مع بعضهما البعض نلاحظ أن قيم $\hat{\beta}$ أكبر من قيم $\hat{\alpha}$ لفتريات الدراسة، وهو ما يدل على أن أثر المعلومات والأخبار القريبة (الحالية) في بورصة الكويت هي الأكثر تأثيراً من المعلومات والأخبار البعيدة والتي تمثلها قيم $\hat{\alpha}$ ، أي أن المستثمرين والوسطاء الماليين يأخذون بعين الاعتبار عند الاستثمار في أسهم بورصة الكويت الأخبار والمعلومات الحالية والجديدة أكثر من المعلومات والأخبار التاريخية، خاصة بعد الأزمة المالية 2008م.

أما بالنسبة لتأثير التذبذب على عوائد مؤشر بورصة الكويت والمعبر عنه بـ ω_0 ، فقد كان موجبا وذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% خلال كل الفترات المدروسة، وذلك حسب إحصائية ستيودنت (Z-Stat) التي كانت أكبر تماما من القيمة الحرجة (1.96)، حيث بلغت قيم (Z-Stat) لكامل الفترة و قبل بدء الأزمة وما بعدها على الترتيب: (8.995، 2.830، 8.282)، ويظهر ذلك أيضا من خلال قيمة الاحتمال الحرجة التي كانت أقل من 0.05 حيث بلغت قيم (Prob) خلال كامل الفترة وللفترتين قبل وبعد الأزمة على الترتيب (0.000، 0.0047، 0.000).

وهذا يعني أن العلاقة بين العائد والمخاطرة كانت إيجابية (طردية) وذات دلالة إحصائية في بورصة الكويت خلال كل الفترات المدروسة، وبالتالي التحوط وتبني علاوة مخاطرة (Premium Risk)، وتدل هذه النتيجة على إيجابية وكفاءة تسعير أسهم بورصة الكويت للمخاطر التي تتعرض لها، بتعويض المستثمرين بعلاوة عائد مناسبة للمخاطر التي قد تواجههم.

الجدول رقم (7،3): نتائج معاملات نموذج GARCH (1.1)

معاملات نموذج GARCH (1.1)				الفترة الزمنية
ω_0	$\hat{\alpha} + \hat{\beta}$	$\hat{\beta}$	$\hat{\alpha}$	
0.017828 (8.994504)	0.971041	*0.794024 (64.83098)	*0.177017 (13.33337)	كامل الفترة: -2007/01/01 2015/12/31
0.038257 (2.829819)	0.872925	*0.609782 (6.476953)	*0.263143 (4.322852)	قبل الأزمة المالية العالمية -2007/01/01 2008/08/31
0.015035 (8.282208)	0.976678	*0.817418 (65.85951)	*0.159260 (11.32652)	بعد الأزمة المالية العالمية -2008/09/01 2015/12/31

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛ قيمة اختبار Z بين الأقواس.

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج Eviews 8.0

من الجدول أعلاه يمكن كتابة معادلات التباين المشروط لعوائد مؤشر بورصة الكويت خلال كل فترة من فترات الدراسة:

خلال كامل الفترة:

$$\sigma_t^2 = 0.018 + 0.178\varepsilon_{t-1}^2 + 0.792\sigma_{t-1}^2$$

خلال فترة ما قبل الأزمة:

$$\sigma_t^2 = 0.039 + 0.263\varepsilon_{t-1}^2 + 0.610\sigma_{t-1}^2$$

خلال فترة ما بعد الأزمة:

$$\sigma_t^2 = 0.015 + 0.159\varepsilon_{t-1}^2 + 0.817\sigma_{t-1}^2$$

خلاصة:

جاءت هذه الدراسة كمحاولة لاختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة للأسهم في سوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت)، لذا حاولنا من خلال هذا الفصل الإلمام بمختلف الجوانب النظرية عن سوق ومؤشر الكويت للأوراق المالية، كما قمنا بتقييم أدائه خلال فترة الدراسة.

ومن أجل الوصول إلى النتائج المطلوبة، أجرينا دراسة على السلسلة الزمنية لمؤشر بورصة الكويت خلال الفترة الممتدة من (2007/01/01) إلى (2015/12/31)، من خلال اختبار فرضية تجانس التباين وتطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذو التباين الشرطي غير المتجانس المعمم (GARCH)، بعد دراسة الاستقرارية والإحصائيات الوصفية، وقد خلصت دراستنا إلى ما يلي:

- أثبتت لنا اختبارات الاستقرارية أن سلسلة أسعار مؤشر بورصة الكويت غير مستقرة، لكنها مستقرة عند إجراء الفروقات من الدرجة الأولى أي استقرارية سلسلة عوائد مؤشر السوق .
- اختبارات الإحصاءات الوصفية أثبتت لنا زيادة مستوى تقلب عوائد أسهم بورصة الكويت خاصة بعد الأزمة المالية العالمية 2008م.
- أداء منخفض لمؤشر سوق الكويت للأوراق المالية، ذلك لأن الاستثمار في أسهم بورصة الكويت بعد الأزمة المالية العالمية أعلى مخاطرة وأدنى عائد، في حين تميز الاستثمار في هذه الأسهم قبل الأزمة بمتوسط عائد أعلى ومخاطرة أقل.
- نخلص من خلال نتائج الاختبار الطبيعي إلى اعتماد المستثمرين بصورة كبيرة على الماضي لاتخاذ قراراتهم في السوق.
- أن المستوى العام لأسعار مؤشر بورصة الكويت تتميز بتذبذب عال ذو دلالة إحصائية، خاصة بعد الأزمة المالية العالمية 2008م.
- المستثمرون والوسطاء الماليون في بورصة الكويت عند استثمارهم في هذه السوق يأخذون بعين الاعتبار المعلومات القريبة أكثر من المعلومات والأخبار البعيدة.
- تأثر أداء مؤشر بورصة الكويت، بمختلف الأزمات والتغيرات التي تطرأ على البلد خاصة وعلى كل العالم، فمنها تأثره بالأزمة المالية العالمية 2008م وتبعات الأزمة السياسية أو كما يطلق عليها بالثورات أو الربيع العربي في المنطقة العربية، وكذا بتراجع أسعار النفط، وهو ما أثر على بورصة الكويت عموماً.
- العلاقة بين العائد والمخاطرة كانت إيجابية (طردية) وذات دلالة إحصائية في بورصة الكويت خلال كل الفترات المدروسة، وبالتالي التحوط وتبني علاوة مخاطرة (Premium Risk)، وتدل هذه

النتيجة على إيجابية وكفاءة تسعير أسهم بورصة الكويت للمخاطر التي تتعرض لها، بتعويض المستثمرين بعلاوة عائد مناسبة للمخاطر التي قد تواجههم.

الأخاتمة

لقد حاولنا من خلال هذه الدراسة اختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة للأسهم المدرجة في سوق الأوراق المالية، وذلك بهدف الإجابة على الإشكالية المطروحة سابقاً، حيث قمنا بمعالجة هذه الإشكالية عبر ثلاثة فصول، الفصل الأول والثاني اللذان يعتبران الإطار النظري للفصل الثالث الذي تم من خلاله القيام بدراسة إحصائية وقياسية، وقد طبقت دراستنا في بورصة الكويت خلال الفترة الممتدة من 2007 إلى غاية 2015م، باستخدام البيانات اليومية لأسعار إغلاق مؤشر بورصة الكويت من خلال تطبيق نموذج GARCH، وعليه سنتناول ضمن الخاتمة أهم النتائج المتوصل إليها، واختبار الفرضيات، والخروج بمجموعة من التوصيات وتقديم آفاق للدراسة.

أولاً. نتائج الدراسة:

أسفرت هذه الدراسة على مجموعة من النتائج، يمكن تقسيمها إلى نتائج نظرية وأخرى تطبيقية، وفيما يلي تلخيص لهذه النتائج:

1. نتائج الجانب النظري:

- تعد أسواق الأوراق المالية الموجه الأساسي لحركة النشاط الاقتصادي، وتضطلع بدور حيوي ومهم في دفع عجلة النمو الاقتصادي لأي دولة؛
- يمكن الحكم على أداء سوق الأوراق المالية من خلال تقييم أداء المؤشر، ومقدار الكفاءة التي تحققها السوق من خلال مدى توفر المعلومات وسرعة وصولها للمستثمر؛
- لغرض الاستثمار في أي نوع من الأوراق المالية يجب على المستثمر معرفة مختلف أساليب قياس العائد والمخاطرة؛
- يتحصل المستثمر على عوائد إضافية عن رأس المال الأصلي لقاء تحمله درجة معينة من المخاطر، ويمكنه تحمل المخاطر النظامية عندما يكون هناك عائد يعوضه عن تحمل هاته المخاطر، وهو ما يدل على العلاقة الطردية النظرية بين العائد والمخاطرة؛
- ظهور عدة نظريات ونماذج لتجسيد مفهوم العائد والمخاطرة وتفسير العلاقة التبادلية بينهما، منها نموذج (CAPM) للتعبير عن تلك العلاقة من خلال عامل واحد متمثل في المخاطرة النظامية بيتا (β)، أو بناء على أكثر من عامل واحد وهو ما جاءت به النماذج متعددة العوامل، وفي ضوء مدخل التحليل الفني للتعبير عن العلاقة بين العائد والمخاطرة من خلال الخط المميز، وذلك على أساس الخبرة الماضية؛
- ومن أهم ما توصلنا إليه من خلال دراستنا للجانب النظري هو أهمية نموذج (CAPM) في تحديد العلاقة بين العائد والمخاطرة لكنه يبقى مجرد نظرية، تقوم على بعض الفرضيات غير

الواقعية خاصة تلك المتعلقة بالعلاقة الخطية بين معدل العائد والمخاطر النظامية، والفرضيات المتعلقة ببواقي النموذج ϵ_t ، حيث يفترض أنها تشويش أبيض وذات تباين ثابت، حيث أثبتت العديد من النماذج عكسها، وهو ما جعلنا نعتمد على نماذج (ARCH) في اختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة.

2. نتائج الجانب التطبيقي:

- أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين العائد والمخاطرة للأسهم المدرجة في بورصة الكويت؛
- وجود علاوة مخاطرة التي تزيد بزيادة درجة المخاطرة التي يتعرض لها المستثمرون، وبالتالي يمكن تعويض المستثمرين بعلاوة نتيجة تعرضهم للمخاطرة، وهو ما يدل على كفاءة التسعير في هذه السوق؛
- أن المستوى العام لأسعار وعوائد مؤشر بورصة الكويت تتميز بتذبذب عال ذو دلالة إحصائية، خاصة بعد الأزمة المالية العالمية 2008م؛
- تأثر أداء مؤشر بورصة الكويت، بمختلف الأزمات والتغيرات التي تطرأ على البلد خاصة وعلى كل العالم، فمنها تأثره بالأزمة المالية العالمية 2008م وتبعات الأزمة السياسية أو كما يطلق عليها بالثورات أو الربيع العربي في المنطقة العربية، وكذا بتراجع أسعار النفط، وهذا ما أثر على بورصة الكويت عموماً؛
- المستثمرون والوسطاء الماليون في بورصة الكويت عند استثمارهم في هذا السوق يأخذون بعين الاعتبار المعلومات الحالية والجديدة أكثر من المعلومات والأخبار البعيدة.

ثانياً. اختبار الفرضيات:

- توصلنا من خلال دراستنا التطبيقية، إلى أن عوائد الأسهم تتميز بتذبذب عال وزيادة مستوى تقلبها، وهو ما يدل على مجموعة المخاطر التي تتعرض لها الأسهم وتتأثر بها، والتي تقاس بواسطة الانحراف المعياري σ ومعامل β ، وبذلك نقبل الفرضية الأولى والثانية، ونكون أجابنا عن الإشكالية الجزئية الأولى والثانية؛
- توصلنا من خلال دراستنا التطبيقية، ومن خلال استخدام نموذج (GARCH) أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين العائد والمخاطرة للأسهم المدرجة في بورصة الكويت، وبذلك نقبل الفرضية الثالثة ونثبتها، ونكون قد أجابنا عن الإشكالية الجزئية الثالثة؛

الخاتمة

• توصلنا من خلال دراستنا التطبيقية، ومن خلال دراستنا الوصفية أن الاستثمار في أسهم بورصة الكويت بعد الأزمة المالية العالمية أعلى مخاطرة وأدنى عائدا مقارنة لما كان عليه قبل الأزمة المالية، ومن خلال استخدام نموذج (GARCH) أيضا إلى أن عوائد مؤشر بورصة الكويت تتميز بزيادة حدة صدمات التذبذب واستمراريتها خلال الفترة ما بعد الأزمة مقارنة مع الفترة ما قبلها، ويدعم ذلك بالشكل المبين لتطور أداء مؤشر السوق والذي يبدو جليا من خلاله أن أداء مؤشر أسهم بورصة الكويت قد تأثر بالأزمة المالية العالمية 2008م، وبذلك نقبل الفرضية الرابعة ونثبتها، ونكون قد أجبنا على الإشكالية الرابعة.

ومن خلال إثباتنا للفرضيات السابقة وإجابتنا على الأسئلة الفرعية، نكون بذلك قد أجبنا على الإشكالية الرئيسية في بحثنا ونقول:

• أن هناك علاقة طردية (إيجابية) ذات دلالة إحصائية بين العائد والمخاطرة للأسهم المدرجة في بورصة الكويت.

ثالثا. التوصيات:

بعد استعراض مختلف الأفكار النظرية واستخلاص نتائج الدراسة، واختبار فرضياتها، والإجابة على إشكالياتها، يمكننا اقتراح جملة من التوصيات كما يلي:

- تعميق الوعي لدى المسيرين والمستثمرين من خلال إقامة دورات لتعريفهم كيفية تحليل وتوقع أداء مؤشر السوق، وتزويدهم بنماذج قياسية وبرامج تسمح لهم بالوصول إلى المعلومات المالية الخاصة بالسوق والأسهم المراد الاستثمار بها؛
- ينبغي على المستثمر قبل اتخاذ القرار الاستثماري تحديد الأهداف التي يرغب في تحقيقها من وراء الاستثمار وكذلك تحديد مستوى المخاطر الذي يستطيع تحمله؛
- تكوين مؤسسات للاستشارة المالية وذلك بهدف تمكين المستثمرين والباحثين للحصول على المعلومات والبيانات بسهولة وتكلفة أقل؛
- ضرورة توفير المعلومات والمعطيات حول مختلف الأسواق المالية ومؤشراتها اللازمة لإجراء البحوث والدراسات؛
- الاتصال الدائم مع المؤسسات المالية التي تقوم بجمع وتحليل ونشر المعلومات المالية عن مؤشرات الأسواق؛
- امتلاك بعد النظر الاستثماري، إذ هناك مدة زمنية مناسبة لإنضاج وتنمية الاستثمار ليصل إلى مرحلة توليد العائد؛

- ضرورة التنسيق بين الأسواق المالية العربية الناشئة، في مجال تبادل الخبرات والمعلومات والتقارير والتحليلات المالية والاقتصادية، وذلك بهدف تدعيم إمكانياتها وتعزيز استقرارها في مواجهة الأزمات التي تعصف بالأسواق المالية المتقدمة.

رابعاً: آفاق الدراسة:

- محاولة تطبيق هذه الدراسة على أسواق مالية أخرى؛
- محاولة المقارنة بين مختلف الأسواق المالية العربية، الناشئة والمتقدمة؛
- محاولة البحث في مدى تأثير أزمة انخفاض أسعار النفط على الأسواق المالية للدول النفطية.

قائمة المراجع

1. المراجع باللغة العربية:

أولاً. الكتب:

1. أحمد بن محمد الخليل: الأسهم والسندات وأحكامها، دار ابن الجوزي للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، ط2، 2005.
2. أحمد فريد مصطفى: الاقتصاد النقدي والدولي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2009.
3. ارشد فؤاد التميمي: الأسواق المالية " إطار في التنظيم وتقييم الأدوات"، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
4. اسعد حميد العلي: الإدارة المالية، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، ط2، 2012.
5. أشرف محمد دوابه: الاستثمار والمضاربة في الأسهم والسندات من منظور إسلامي، دار السلام للطباعة والنشر والتوزيع والترجمة، مصر، ط1، 2008.
6. إلياس بن ساسي ويوسف قريشي: التسيير المالي، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، ج2، ط2، 2011.
7. أمين أحمد السيد لطفي: التحليل المالي لأغراض تقييم ومراجعة الأداء والاستثمار في البورصة، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2005.
8. أمين أحمد السيد لطفي: المحاسبة في شركات السمسرة في الأوراق المالية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، ط1، 2008.
9. أوجين بريجهام وميشيل إيرهاردت، تعريب سرور علي إبراهيم سرور: الإدارة المالية، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2009.
10. جليل كاظم مدلول العارضي وارشد عبد الأمير جاسم الشمري: استراتيجيات الإدارة المالية، دار الصادق الثقافية ودار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2012.
11. حسني علي خربوش و عبد المعطي رضا ارشيد ومحفوظ أحمد جودة: الأسواق المالية مفاهيم وتطبيقات، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010.
12. زكريا سلامة عيسى شطناوي: الآثار الاقتصادية لأسواق الأوراق المالية من منظور الاقتصاد الإسلامي، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2009.
13. زياد رمضان ومروان شموط: الأسواق المالية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، ط1، 2008.
14. سمير عبد الحميد رضوان: أسواق الأوراق المالية بين المضاربة وتجارة المشتقات وتحرير الأسواق، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر، ط1، 2009.

قائمة المراجع

15. سهيل مقابلة: كيف تستثمر بسوق الأسهم، دار الرابحة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2013.
16. السيد متولي عبد القادر: الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010.
17. صالح بن محمد بن سليمان السلطان: الأسهم حكمها وآثارها، دار ابن الجوزي للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، ط1، 2006.
18. طلال كداوي: تقييم القرارات الاستثمارية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
19. عباس كاظم الدعيمي: السياسات النقدية والمالية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010.
20. عبد الباسط كريم مولود: تداول الأوراق المالية دراسة قانونية مقارنة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، ط1، 2009.
21. عبد القادر الحمزة: أساسيات البورصة وقواعد اقتصاديات الاستثمارات المالية، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، ط1، 2010.
22. عبد الكريم جابر العيساوي: التمويل الدولي "مدخل حديث"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط2، 2015.
23. عدنان تايه النعيمي و أسامة عزمي سلام: الإدارة المالية النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011.
24. عدنان تايه النعيمي وأرشد فؤاد التميمي: الإدارة المالية المتقدمة، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2009.
25. عصام حسين: أسواق الأوراق المالية "البورصة"، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010.
26. علي توفيق الحاج وعامر علي الخطيب: إدارة البورصات المالية، دار الإعصار ومكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2012.
27. علي عباس: الإدارة المالية، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2008، ص: 141.
28. فيصل محمود الشواورة: الاستثمار في بورصة الأوراق المالية "الأسس النظرية والعملية"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2008.
29. قاسم نايف علوان: إدارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2009.
30. كامل دريد آل شبيب: إدارة المحافظ الاستثمارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ط1، 2010.

قائمة المراجع

31. كامل دريد آل شبيب: الاستثمار والتحليل الاستثماري، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
32. كامل دريد آل شبيب: الأسواق المالية والنقدية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2012.
33. مبارك بن سليمان آل فواز: الأسواق المالية من منظور إسلامي (مذكرة تدريسية)، مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية، ط 1، 2010.
34. محب خلة توفيق: الهندسة المالية "الإطار النظري والتطبيقي لأنشطة التمويل والاستثمار"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ط1، 2011.
35. محمد أحمد حلمي الطوابي: البورصات وسوق الأوراق المالية في ميزان الفقه الإسلامي، دار الفكر الجامعي، مصر، ط1، 2011.
36. محمد أحمد عبد النبي: الأسواق المالية الأصول العلمية والتحليل الأساسي، زمزم للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2009.
37. محمد شيخي: طرق الاقتصاد القياسي "محاضرات وتطبيقات"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2012.
38. محمد صالح الحناوي ونهال فريد مصطفى: الإدارة المالية "التحليل المالية للمشروعات الجديدة"، المكتب الجامعي الحديث للنشر، مصر، 2009.
39. محمد عبد الخالق: الإدارة المالية والمصرفية، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010.
40. محمد علي إبراهيم العامري: إدارة محافظ الاستثمار، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2013.
41. محمد علي إبراهيم العامري: الإدارة المالية المتقدمة، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010.
42. محمد عمر باطويح: إدارة المخاطر "جدوى إنشاء إدارة للمخاطر في الشركات الاستثمارية"، اتحاد الشركات الاستثمارية، مكتبة الآفاق، د. س.
43. محمد قاسم خصاونة: أساسيات الإدارة المالية، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2011.
44. محمد محمود الخطيب: الأداء المالي وأثره على عوائد أسهم الشركات، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، ط 1، 2010.
45. محمد مطر وفايز تيم: إدارة المحافظ الاستثمارية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط1، 2005.

قائمة المراجع

46. محمد مطر: إدارة الاستثمارات "الإطار النظري والتطبيقات العملية"، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط6، 2013.
47. محمد وجيه حنيني: تحويل بورصة الأوراق المالية للعمل وفق أحكام الشريعة الإسلامية، دار النفائس للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010.
48. محمود محمد الداغر: الأسواق المالية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2005.
49. مروان عطوان: الأسواق النقدية والمالية (البورصات ومشكلاتها في عالم النقد)، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط3، 2005.
50. مصطفى كمال طه وشريف مصطفى كمال طه: بورصات الأوراق المالية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، ط1، 2009.
51. مفلح محمد عقل: مقدمة في الإدارة المالية والتحليل المالي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2011.
52. منير إبراهيم هندي: إدارة المخاطر باستخدام التوريق والمشتقات، سلسلة الفكر الحديث في الهندسة المالية، الإسكندرية، مصر، ج1، 2009.
53. منير إبراهيم هندي: أدوات الإستثمار في أسواق رأس المال، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، ط1، 2014.
54. منير إبراهيم هندي: أساسيات الإستثمار وتحليل الأوراق المالية، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، ط1، 2008.
55. منير إبراهيم هندي: الأوراق المالية وأسواق المال، مركز الدلتا للطباعة، الإسكندرية، مصر، ط1، 2012.
56. منير إبراهيم هندي: الفكر الحديث في مجال الإستثمار، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، ط3، 2010.
57. موسى نوري شقيري ومحمود إبراهيم نور ووسيم محمد الحداد وسوزان سمير ذيب: إدارة المخاطر، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2011.
58. نغم عبد الرحمن القرا: المستثمر الصغير، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، ط1، 2012.
59. هوشيار معروف: الاستثمارات والأسواق المالية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2009.
60. هيثم صاحب عجام وعلي محمد سعود: التمويل الدولي، دار ومكتبة الكندي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2014.

قائمة المراجع

61. وليد صافي وأنس البكري: الأسواق المالية والدولية، دار البداية ودار المستقبل للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2009.
- ثانيا. رسائل الدكتوراه والماجستير:**
62. ابتسام ساعد: تقييم كفاءة النظام المالي الجزائري ودروره في تمويل الاقتصاد، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2009.
63. أحمد عمر شفيق القيشاوي: العوامل المفسرة لمعوقات إدراج أسهم الشركات المسجلة في قطاع غزة، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2008.
64. إسماعيل جميل الصعدي: العوامل المؤثرة على معدل عائد السهم السوقي" دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية"، (رسالة ماجستير في المحاسبة)، جامعة الأزهر، غزة، 2011.
65. أنس أحمد علي اللطيف: العوامل المفسرة لعوائد الأسهم المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية، (رسالة ماجستير في التمويل والمصارف)، جامعة آل البيت، الأردن، 2006.
66. بن اممر بن حاسين: فعالية الأسواق المالية في الدول النامية، (رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2013.
67. توفيق عوض توفيق شبير: بناء محافظ استثمارية باستخدام نماذج تقييم أداء الأسهم، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2015.
68. الحاج موسى منصور: أثر مخطر سعر الفائدة على أداء محفظة الأوراق المالية، (مذكرة ماجستير نخصص مالية)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008.
69. حليلة عطية: دور السوق المالية في تمويل الاستثمارات، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015.
70. حياة زيد: دور التحليل الفني في اتخاذ قرار الاستثمار بالأسهم، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015.
71. خيرة الداوي: تقييم كفاءة وأداء الأسواق المالية، (رسالة ماجستير في علوم التسيير تخصص مالية الأسواق)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012.
72. ربعة بن زيد: الصكوك الإسلامية وإدارة مخاطرها، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012.
73. رشيد هولي: مدى فعالية سوق الأوراق المالية المغربية في تنفيذ برنامج الخصخصة، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة منتوري، قسنطينة، 2011.

قائمة المراجع

74. سليم جابو: تحليل حركة أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012.
75. سمية بلجبلية: أثر التضخم على عوائد الأسهم، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة منتوري، قسنطينة، 2010.
76. سميحة بن محياوي: دور الأسواق المالية العربية في تمويل التجارة الخارجية، (رسالة دكتوراه في العلوم التجارية تخصص تجارة دولية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015.
77. سميرة محسن: المشتقات المالية ودورها في تغطية مخاطر السوق المالية، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة منتوري، قسنطينة، 2006.
78. صلاح الدين شريط: دور صناديق الاستثمار في سوق الأوراق المالية " دراسة تجربة جمهورية مصر العربية "، (رسالة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية)، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2012.
79. عادل سلماني: دراسة العلاقة بين العائد والمخاطرة على أدوات الاستثمار في سوق رأس المال الإسلامي، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014.
80. عبد الرحمن بن عزوز: دور الوساطة في تنشيط سوق الأوراق المالية مع الإشارة لحالة بورصة تونس، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة منتوري، قسنطينة، 2012.
81. عبد القادر بن عيسى: أثر استخدام المشتقات المالية ومساهمتها في إحداث الأزمة المالية العالمية، (رسالة ماجستير في علوم التسيير تخصص مالية الأسواق)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012.
82. عقبة خضير: أثر الاستثمار الأجنبي غير المباشر على أداء سوق الأوراق المالية، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015.
83. علي بن الضب: دراسة تأثير الهيكل المالي وسياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة الاقتصادية المدرجة بالبورصة، (مذكرة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2009.
84. علي بن الضب: قياس تكلفة رأس المال في البورصات العربية، (رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص مالية)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2014.
85. فاطمة الزهراء العجاج: المعلومات: محرك لتطوير وتحسين نجاعة الأسواق المالية، (رسالة ماجستير تخصص مالية دولية)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2010.
86. فؤاد عبد الحميد حسن النواجحة: قدرة نماذج تسعير الأصول الرأسمالية في تحديد أسعار أسهم الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2014.

قائمة المراجع

87. لطيفة عبدلي: دور ومكانة إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية، (رسالة ماجستير تخصص إدارة الأفراد وحوكمة الشركات)، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2012.
88. محمود محمد سمير ومحمود المصري: تحليل سلوك أسعار الأسهم وأثره على كفاءة بورصة فلسطين للأوراق المالية، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2011.
89. مسعودة بن لخضر: عقود الخيار ودورها في التقليل من مخاطر أسواق رأس المال، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015.
90. منير عوادي: دور سوق الأوراق المالية في تحسين الأداء المالي لمؤسسة اقتصادية، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015.
91. نبيل خليل طه سمور: سوق الأوراق المالية الإسلامية بين النظرية والتطبيق، (رسالة ماجستير في إدارة الأعمال)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2007.
92. نسرين بوتة: الأسواق المالية ودورها في تنشيط إستراتيجية الخصخصة، (رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015.
93. هاني أنور صالحة: شركات الوساطة وأثرها على تنمية سوق فلسطين للأوراق المالية، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل)، الجامعة الإسلامية، غزة، 2007.
94. يوسف خروبي: تقدير العائد والمخاطرة للاستثمارات باستخدام نموذج توازن الأصول المالية "دراسة حالة سوق مسقط للأوراق المالية"، (رسالة ماجستير في علوم التسيير)، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، 2012.

ثالثا. المقالات في المجالات المحكمة:

95. الأخضر لقيطي وحمزة غربي: إدارة المخاطر في البنوك الإسلامية، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي حول "الاقتصاد الإسلامي أسس وقواعد النظرية المالية الإسلامية"، غرداية، الجزائر، المنعقد يومي 23-24 فيفري 2011.
96. أشرف محمد دوابه: تكامل الأسواق المالية العربية آفاق وتحديات، ورقة بحثية مقدمة إلى " مؤتمر القضايا الملحة للاقتصاديات الناشئة في بيئة الأعمال الحديثة"، كلية إدارة أعمال، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، المنعقد يومي 15-15 أبريل 2009.
97. بن امر بن حاسين ولحسين جديدين ومحمد بن بوزيان: كفاءة الأسواق المالية في الدول النامية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، العدد 2، 2013.
98. بن علي بلعوز: استراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، العدد 07، 2009-2010.

قائمة المراجع

99. بن علي بلعزوز: إستراتيجيات التحوط وإدارة المخاطر في المعاملات المالية، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الثالث حول " استراتيجيات إدارة المخاطر في المؤسسات الواقع والآفاق " ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسبية بن بوعلي، الشلف، المنعقد يومي 25-26 نوفمبر 2008.
118. حربة الشريف، تقرير حول: عائد ومخاطر الإستثمار وكيفية قياسها، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، جانفي 2005.
100. حسن غصان وحسن الهجوج: أثر تحرير سوق رأس المال على التذبذب في سوق الأسهم السعودي، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المعهد العربي لتخطيط، المجلد الرابع عشر، العدد الثاني، جويلية 2012.
101. حسن محمد الرفاعي: سوق الأوراق المالية من المخاطر إلى الأزمات " قراءة في أبعادها المالية وأحكامها في الاقتصاد الإسلامي " ، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الثاني حول " متطلبات التنمية في أعقاب إفرازمات الأزمة المالية العالمية " ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بشار، يومي 28-29 أبريل 2010.
102. حمزة بالي ومصعب بالي: إدارة مخاطر الاستثمار المالي، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الوادي، العدد 3، ديسمبر 2012.
103. خالد عيجولي: فعالية تخفيض أسعار الفائدة من قبل البنوك المركزية في الحد من انهيار الأسواق المالية في ظل الأزمة المالية العالمية الراهنة، ورقة بحثية مقدمة إلى العلمي الدولي حول " الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية " ، جامعة فرحات عباس، سطيف، يومي 20-21 أكتوبر 2009.
- خامسا. التقارير والأبحاث:
- رابعا. المؤتمرات والملتقيات:
104. سليمان ناصر وربيعة بن زيد: العائد والمخاطرة بين الصكوك الإسلامية والسندات التقليدية، المؤتمر العالمي للاقتصاد والتمويل الإسلامي (ICIEF)، المركز الطلابي، الدوحة، قطر، يومي 23-24 مارس 2015.
105. سليمة حشايشي: التقييم العادل لمخاطر الأصول الرأسمالية كاستراتيجية لمواجهة الأزمات المالية، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى العلمي الدولي حول " الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية " ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بالتعاون مع مخبر الشراكة والاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الفضاء الأورومغاربي، جامعة فرحات عباس، سطيف، يومي 20-21 أكتوبر 2009.

قائمة المراجع

106. صالح مفتاح ومعارفي فريدة: متطلبات كفاءة سوق الأوراق المالية، مجلة الباحث، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد 7، 2010.
107. عبيد محمود محسن الزويبي ومحمد سمير التكريتي: طريقة مقترحة لتحديد النماذج الكفوة للسلاسل الزمنية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الأساسية، الجامعة السورية الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا، دمشق، سوريا، المجلد 29، العدد 1، 2013.
108. علي بن الضب وسيدي محمد عياد: تكلفة رأس المال ومؤشرات إنشاء القيمة: دراسة تطبيقية ببورصة الدار البيضاء، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، العدد 2، 2012.
109. علي بن الضب ومحمد بن بوزيان: الكفاءة المعلوماتية للأسواق المالية ونموذج GARCH: دراسة حالة سوق عمان المالي، المجلة الجزائرية للدراسات المالية والمصرفية، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، المجلد 1، العدد 1، جوان 2011.
110. علي عبد الزهرة حسن وعبد اللطيف حسن شومان: تحليل العلاقة التوازنية باستعمال جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الإبطاء (ARDL)، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العدد الرابع والثلاثون، المجلد التاسع، 2013.
111. عيسى محمد الغزالي: تحليل الأسواق المالية، جسر التنمية (سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الأقطار العربية)، الكويت، العدد 27، مارس، 2004.
112. محفوظ جبار: اختيار صيغة الكفاءة المتوسطة للسوق المالية الجزائرية، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية (سلسلة العلوم الإنسانية)، جامعة العلوم التطبيقية، الأردن، المجلد 10، العدد 1، 2007.
113. محمد البشير مبيروك ومحصول النعمان: إدارة محفظة الأوراق المالية في البنوك التجارية (العائد-المخاطرة)، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الثالث حول "إستراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات الواقع والآفاق"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسبية بن بوعلي، الشلف، الجزائر، يومي 25-26 نوفمبر 2008.
114. محمد سحنون: إدارة محفظة الأوراق المالية وتقييم الأداء بالاعتماد على العائد والمخاطرة، مجلة العلوم الإنسانية "بحوث اقتصادية"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، عدد 31 جوان 2009.
115. ميسون علي حسين: الأوراق المالية وأسواقها مع الإشارة إلى سوق العراق للأوراق المالية، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، العراق، المجلد 21، العدد 1، 2013.
116. نزهان محمد سهو: أسواق الأوراق المالية في ظل تداعيات الأزمة الاقتصادية العالمية الراهنة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، المجلد 26، العدد 2، 2010.

قائمة المراجع

117. نصيرة ابراهيم حمودة والطاوس حمداوي: استخدام أسلوب تحليل الحساسية في تقييم المشاريع الاستثمارية، مجلة دراسات العلوم الإدارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، المجلد 42، العدد 2، 2015
118. نورالدين كروش: سوق الأوراق المالية وتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية" دراسة حالة بورصة الجزائر"، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد 11، جانفي 2014.
119. يوسف مسعداوي: تسيير مخاطر الاستثمار الأجنبي المباشر، أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2012.

سادسا. المواد والقوانين:

120. المادة 01 من المرسوم الأميري رقم (159)، الصادر بقصر السيف بتاريخ 14 أوت 1983 بشأن تنظيم سوق الكويت للأوراق المالية.
121. المادة 03 من المرسوم الأميري رقم (159)، الصادر بقصر السيف بتاريخ 14 أوت 1983 بشأن تنظيم سوق الكويت للأوراق المالية، والمعدل بالمرسوم الأميري رقم 183 لسنة 2005 الخاص بتعديل بعض أحكام المرسوم الخاص بتنظيم سوق الكويت للأوراق المالية.

II. المراجع باللغة الأجنبية:

122. Berkeley Hill: An Introduction To Economics, Cabi Education, Boston, 4th Edition, 2014.
123. Dennis Shlegel: Cost of Capital in managerial Finance, springer Education, New York, London, 2015.
124. Eugene F. Brigham & Michael C.Ehrhardt : Financial Management Theory and Practice, Cengage learning Education, South western, 11th edition, 2011.
125. Eugene F. Brigham & Michael C.Ehrhardt : Financial Management Theory and Practice, Cengage learning Education, South western, 14th edition, 2013.
126. Frank .M. Werner & James. A. F. Stoner: Modern Financial Managing, Freelead Press Education, USA, 3rd Edition, 2007.
127. Frank.J. Fabozzi & Pamela peterson Drake: Finance, Capital makets, Financial Management and Investment management, John Wiley & Sons, New jersey, 2009.
128. Herbert B.Mayo: Basic Finance, South Western Cengage Learning, USA, 10th Edition, 2012.
129. I . M Pandey : Essentials of Financial Management, Vikas Publishing House PVT LTD, New delhi, 2009.

قائمة المراجع

130. I. M. Pandey : **Financial Management**, Vikas Publishing House, New Delhi, 9th Edition, 2009.
131. James Bradfield: **Introduction to the Economics of Financial Markets**, Oxford university press, New York, 2007.
132. James. C. Van Horn & John. M. Wachowicz. JR: **Fundamentals of Financial Management**, Pearson Education, 12th Edition, 2005.
133. L . M. Bhole & Jitendra Mahakud, **Financial Instiotutions and Markets**, Tata Mc Graw Hill Education, Nagar, New Delhi, 5th Edition, 2009.
134. Lawrence. J. Gitman & Roger Juchau & Jack Flanagan : **Principles of Managerial Finance**, Pearson Education, Australia, 2011.
135. M I Khan & P K Jain: **Management Accounting**, Tata Mc Graw Hill Education, New Delhi, 5th Edition, 2010, p: 24.
136. Narender L. Ahuja & dawar varun & arrawatia rakesh : **Corporate Finance**, PHI Learning Private Limited Education, 2016.
137. Nikiforos. T. Laopodis : **Understanding Investments** , Routledge Education, New York, London, 2013.
138. Pascal Alphonse & Gérard Desmuliers & Michel Levasseur: **Gestion portefeuille et marchés financiers**, Pearson Education, France, 2^{eme} edition, 2013.
139. Philippe Bernard: **Le modèle d'Equilibre des Actifs Financiers (MEDAF)**, Université Dauphine, Pris, Mars 2013.
140. Shannon p. Pratt, Roger J. GRABOWSKI: **Cost of Capital**, Applications and Examples, John Wiley & Sons Education, Hoboken, New jersey, 3rd Edition, 2008.
141. Shannon.P.Pratt & Roger.J. Grabowski : **Cost of Capital**, John Wiley & Sons Edition, New jersey, 4th edition, 2010.
142. Simon Benninga : **Financial Modeling**, Massachusetts Institute of Technology, London, England, 4th Edition, 2014.
143. Sudhindra Bhat : **Security Analysis and Portfolio Management**, Excel Books Education, New delhi, 1st edition, 2008.
144. William . L. Megginson & Scott.J. Smart & Brian .C. Lucey: **Introduction To Corporate Finance**, South western Cengage Learning, Canada, 2008
145. William. R. Lasher: **Practical Financial Management**, Cengage learning, Boston, USA, 8th Edition, 2015.

III. **WEBSITES:**

146. <http://boursakuwait.com.kw/>
147. <http://www.gulfbase.com/ar/gcc/index/3?t=3>
148. <http://www.kuwaitse.com/>
149. <https://ar.wikipedia.org/wiki>