جـــــامعة جيـــــلالي اليـــابس بسيـــدي بلـعباس

كلية العلـوم الإقتصادية، التجارية وعلـوم التسيير

قسم العلوم الإقتصادية

أطـــروحـة مقدمـــة لنيـــل شـــهادة الدكتـوراه في العـــلـوم

تخصص: علـوم إقتصـــاديـــة

فرع: إقتصـــاد مـــالي

الموضوع :

قياس وتسيير المخاطرة في الأسواق المالية

من إعداد الطالب:

مزيان محمد توفيق

تحت إشراف:

أ.د داني الكبير معاشو

لجنة المناقشة :

❖ أ.د صالح إلياس	أستاذ التعليم العالي	جامعة سيدي بلعباس	رئيـــــســـــا
❖ أ.د داني الكبير معاشو	أستاذ التعليم العالي	جامعة سيدي بلعباس	مشرفا و مقررا
❖ أ.د صوار يوسف	أستاذ التعليم العالي	جـــامعة ســـــعيدة	ممتحنا ومناقشا
❖ د مباركي سمرة	أستـــاذة محـــاضرة	جامعة سيدي بلعباس	ممتحنا ومناقشا
❖ د حاكمي بوحفص	أستـــاذ محاضـــر	جامـــــعة وهـــــران	ممتحنا ومناقشا
❖ د غريسي العربي	أستـــاذ محاضـــر	جامـــــعة معـــسكر	ممتحنا ومناقشا

السنة الجامعية: 2016 - 2017

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر و تقدير

الحمد لله رب العالمين،حمداً يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه، والصلاة والسلام على سيدنا محمد النبي الكريم صلى الله عليه وسلم، وعلى آله وصحبه أجمعين.

من باب العرفان بالفضل أتقدم بجزيل الشكر والإمتنان للأستاذ الدكتور: **داني الكبير معاشو** لقبوله الإشراف على هذه الأطروحة، ولما لقيته منه من توجيهات ونصائح طيلة فترة إعداد هذا البحث.

كما لا يفوتني أن أتوجه بجزيل الشكر والتقدير للسادة الأساتذة المحترمين ، أعضاء لجنة المناقشة لتحملهم عناء قراءة وتقييم هذا البحث.

مزيان محمد توفيق

الإهــداء

إلى الوالدين الكريمين برا وإحسانا

إلى زوجتي وإبنتي وفاء وإبني عبد المالك

أهدي هذا الجهد المتواضع

الفـــهرس

المحتويات	الصفحة
الإهداء	
كلمة شكر	
فهرس المحتويات	
قائمة الجداول	
قائمة الأشكال	
قائمة الملاحق	
المقدمة العامة	01
الفصل الأول: الإطار النظري والفني للإستثمار في الأسواق المالية.....	07
مقدمة.....	07
المبحث الأول: ماهية الأسواق المالية.....	08
المطلب الأول: مكونات السوق المالي	09
المطلب الثاني: الإطار التنظيمي لوظائف السوق المالي.....	13
المطلب الثالث: وظائف سوق رأس المال.....	22
المطلب الرابع: الإطار المؤسسي لسوق الأوراق المالية.....	26
المبحث الثاني: أدوات الإستثمار في سوق الأوراق المالية.....	31
المطلب الأول: الأسهم.....	32
المطلب الثاني : السندات.....	39
المطلب الثالث:المشتقات المالية.....	42
المبحث الثالث: كفاءة سوق رأس المال.....	45

المحتويات	الصفحة
المطلب الأول: مفهوم كفاءة السوق	45
المطلب الثاني: أنواع كفاءة سوق الأوراق المالية.....	49
المطلب الثالث: الصيغ المختلفة لكفاءة السوق	55
المبحث الرابع: واقع السوق المالي في الجزائر	60
المطلب الأول: واقع السوق المالي في الجزائر	61
المطلب الثاني: معوقات تفعيل سوق الأوراق المالية في الجزائر.....	70
الفصل الثاني: المخاطر المالية وتأثيرهما على القرار الإستثماري	77
مقدمة	77
المبحث الأول: مفهوم المخاطر المالية.....	78
المطلب الأول: مفهوم الخطر.....	78
المطلب الثاني: طرق مواجهة المخاطر المالية.....	86
المبحث الثاني: تأثيرات المخاطر على القرارات الإستثمارية.....	91
المطلب الأول: أنواع المستثمرين في السوق المالي.....	91
المطلب الثاني: التحليل الفني والتحليل الأساسي	94
المطلب الثالث: التحوط في إتخاذ القرارات الإستثمارية	103
المبحث الثالث: المخاطر من منظور نظرية المالية السلوكية	110
المطلب الأول: المفاهيم النظرية للمالية السلوكية	110
المطلب الثاني: سلوكات المستثمرين في مجال المالية.....	110
المطلب الثالث:ظهور الإتجاه السلوكي في علم المالية.....	111

المحتويات	الصفحة
المبحث الثالث: تفسير نظرية التوقعات الرشيدة للمخاطر المالية.....	124
المطلب الأول: نطاق ومضمون النظرية.....	124
المطلب الثاني: نقد نظرية التوقعات الرشيدة	131
الفصل الثالث: أساليب إدارة المخاطر المالية.....	144
المبحث الأول :أسلوب التنويع بالإستثمار في المحفظة المالية.....	145
المطلب الأول: الإستثمار في المحافظ المالية	146
المطلب الثاني: الوظائف الرئيسية لإدارة المحفظة المالية.....	147
المبحث الثاني: أسلوب تحليل المحاكاة.....	155
المطلب الأول: تعريف أسلوب المحاكاة.....	155
المبحث الثاني: أسلوب القيمة المعرضة للخطر Value at Risk.....	159
المبحث الثالث: أسلوب الهندسة المالية.....	165
المبحث الرابع : أسلوب تحليل القوائم المالية	176
الفصل الرابع: دراسة قياسية لعينة من الشركات المدرجة في سوق دبي المالي.....	192
مقدمة	192
المبحث الأول : التعريف بسوق دبي للأوراق المالية.....	193
المبحث الثاني : الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة.....	196
المطلب الأول : الطريقة التي إعتمدت عليها الدراسة	196
المطلب الثاني : عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها.....	200

المحتويات	الصفحة
المبحث الثالث: تطبيق نموذج Makowitz لإختبار أمثلية المحفظة المالية....	226
المطلب الأول : البيانات المعتمد عليها في الدراسة	227
المطلب الثاني : تطبيق أسلوب القيمة المعرضة للخطر VAR.....	235
المطلب الثالث: تطبيق أسلوب تحليل الحساسية للمحفظة المالية.....	239
خاتمة عـــــامة.....	244
الملاحق.....	
المراجع.....	

قائمة الجداول

الفصل	رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
الأول	1-1	مقارنة بين الأسهم والسندات	41
	2-1	نتائج اللجوء العلني للإدخار لأسهم مجمع Eriad setif	66
	3-1	نتائج العرض العمومي لأسهم مجمع صيدال	66
	4-1	نتائج العرض العمومي لأسهم فندق الأوراسي	67
	5-1	تطور نسبة رأس المال في بورصة الجزائر	68
	6-1	تطور حجم التداول في بورصة الجزائر خلال الفترة من (1999 –2014)	69
الثالث	1-3	تقنيات بحوث العمليات المتعلقة بالهندسة المالية	173
الرابع	1-4	عينة الدراسة القياسية	197
	2-4	نتائج إختبار النموذج الأول	202
	3-4	نتائج إختبار النماذج لتفسير العلاقة بين Xi و Y	204
	4-4	نتائج إختبار النموذج الأمثل المختار	206
	5-4	نتائج إختبار بروش قود فراي	208
	6-4	نتائج إختبار تجانس التباين	209
	7-4	تأثير العائد على حقوق المساهمين بأسعار الأسهم	211
	8-4	تأثير العائد على إجمالي الأصول بأسعار الأسهم	212
	9-4	تأثير إجمالي الديون على إجمالي الأصول بأسعار الأسهم	213
	10-4	تأثير نصيب السهم من صافي الأرباح بأسعار الأسهم	214
	11-4	مصفوفة معاملات الإرتباط	231
	12-4	متوسط وتباين عوائد الأسهم للشركات محل الدراسة	232
	13-4	مصفوفة التباين المشترك بين عوائد الشركات محل الدراسة	232
	14-4	مصفوفة معاملات الإرتباط بين عوائد الأسهم للشركات محل الدراسة	232
	15-4	صياغة نموذج المحفظة المثلى لعينة البحث	233
	16-4	حسابات الإحصاء الوصفي لسلسلة العوائد	235
	17-4	القيمة المعرضة للخطر VAR للمحفظة المالية	236
	18-4	الحسابات الاولية لبرنامج @risk	240
	19-4	نتائج تحليل الحساسية لعينة البحث	240

قائمة الأشكال

الفصل	رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الأول	1-1	تقسيمات السوق المالي	09
	2-1	مكونات سوق الأوراق المالية	11
	3-1	رد فعل المستثمر بعد ورود الأنباء السارة	50
	4-1	مقارنة نسبة رأسمال السوق في الدول العربية لعام 2003	69
	5-1	تطور أسهم الشركات المدرجة في بورصة الجزائر	70
الثاني	1-2	تصنيف المخاطر الكلية	82
	2-2	منهجية التحليل الأساسي	99
	3-2	الرشادة في سوق رأس المال	128
الثالث	1-3	منهجية تطبيق أسلوب المحاكاة	156
	2-3	نماذج حساب القيمة المعرضة للخطر	164
	3-3	محددات الهندسة المالية	170
	4-3	العوامل المساعدة على ظهور الهندسة المالية	171
	5-3	مناهج الهندسة المالية	174
	6-3	أهمية الهندسة المالية وإرتباطها بالإبداع المالي	175
	7-3	المدخل القديم للتحليل المالي	179
الرابع	1-4	الهيكل التنظيمي لسوق دبي المالي	195
	2-4	مقارنة السلسلة الأصلية بالسلسلة المقدرة	207
	3-4	التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي لبواقي الأخطاء	210
	4-4	مناطق القبول والرفض لإختبار DW	216
	5-4	نافذة Solver لحل مشكل المحفظة	233
	6-4	نتائج حل نموذج المحفظة المثلى	234
	7-4	التوزيع الإحتمالي للعوائد	237
	8-4	أعمدة تحليل الحساسية بدون خيار البيع	241
	7-4	أعمدة تحليل الحساسية لعينة البحث مع وجود خيار البيع	242

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحــق
01	الشركات عينة الدراسة
02	متوسط القيمة السوقية للشركات قيد الدراسة
03	متوسط العائد على حقوق المساهمين للشركات قيد الدراسة
04	متوسط العائد على إجمالي الأصول للشركات قيد الدراسة
05	متوسط إجمالي الديون على إجمالي الأصول للشركات قيد الدراسة
06	متوسط نصيب السهم من صافي الأرباح للشركات قيد الدراسة
07	متغيرات نموذج الإنحدار الخطي المتعدد
08	أسعار الإغلاق لأسهم الشركات محل الدراسة
09	عوائد أسهم الشركات محل الدراسة
10	جداول نتائج إختبارات النماذج لبرنامج Eviews8.0
11	جدول توزيع فيشر الإحصائي
12	جدول توزيع كاي دوا الإحصائي
13	الجدول الإحصائي لدربين – واتسون

المـــقدمـــة:

يعتبر تسيير المخاطر المالية من المواضيع الهامة جدا في الوقت الراهن ، لما له من دور في إيجاد حلول لمشاكل التمويل و ترشيد قرارات الإستثمار. وتشكل المخاطرة محددا أساسيا للعديد من القرارات المالية، ولاسيما قرارات الاستثمار في الأسواق المالية وقد سعت العديد من الدراسات إلى وضع نماذج لقياس المخاطرة بما يسمح بتقدير صحيح لها يؤدي إلى وضع استراتيجيات مناسبة لمواجهتها واتخاذ قرارات استثمارية أفضل . ولاشك أن إشكالية قياس المخاطرة لا تزال من القضايا الجدلية في الفكر المالي الحديث، لذا استخدمت المداخل الكمية في تقدير المخاطرة باعتبارها تمثل استجابة للتحديات التي فرضتها الأزمات المالية المتكررة الناتجة عن متغيرات إقتصادية ومالية.

ونجد أنه من أبرز الأساليب في إدارة المخاطر المالية هو ما تناولته نظرية المحفظة الإستثمارية، التي تعد من الإسهامات العلمية والفكرية الرائدة في تطوير المنهج العلمي لحقل الإستثمار في الأسواق المالية ، فقد ساهمت هذه النظرية في ترشيد قرارات المستثمرين عند إختيار محافظهم الإستثمارية المثلى وفقا للأسلوب العلمي الصحيح وبعيدا عن الحدس والتخمين والإشاعات ، ويعود الفضل في ظهور نظرية المحفظة الإستثمارية إلى "هاري ماركويتز" " Harry Markowitz " في مقاله الذي قام بنشره عام 1952 المعنون بـــ: (Portfolio Selection)، حيث أحدث نقلة نوعية في مفهوم الاستثمار في الأوراق المالية من خلال مبدأ التنويع،والذي يمثل جوهر نظرية المحفظة المثلى و ينطوي عليه القرار الاستثماري،ومن شأنه أن يساهم في تعظيم العوائد المتوقعة مع تخفيض مخاطرتها إلى أدنى حد، حيث يعد بناء محفظة استثمارية مثلى أحد المشكلات التي شغلت الباحثين والإقتصاديين و المستثمرين، و ذلك لأن المخاطر المحيطة بالاستثمار في الأوراق المالية كثيرة كما أن عوائدها متذبذبة،وقد صاحب ذلك غياب المنهج العلمي الصحيح للإستثمار من جانب المستثمرين و عدم استفادتهم من النماذج العلمية المعتمدة على الأساليب الكمية و التي تسهل على المستثمر وبشكل كبير اختياره للأسهم الملائمة لمحفظته الاستثمارية المثلى.

هنا تبرز أهمية قيام المقبلين على الإستثمار في السوق المالي بالقياس و الكشف المبكر عن المخاطر المالية من أجل الوصول إلى تحقيق العائد المرغوب ، حيث أن التنبؤ الجيد بالمخاطرة يساعد على تحديد الإستراتيجيات و الأدوات المالية التي تضمن التقليص من آثار المخاطر المالية وضمان تحقيق أرباح عالية.

فالمتتبع لتطور نشاط الأسواق المالية في المنطقة العربية يلاحظ أن عملية إدارة المخاطرة المالية تشغل حيزا هاما ضمن أهداف وإستراتيجيات المتعاملين في هذه الأسواق، حيث أصبح من الضروري توفر الإفصاح المالي و المحاسبي وكذا الشفافية اللذان يعتبران من أهم العوامل اللازمة لتطبيق النماذج القياسية لإدارة المخاطرة بالشكل الأمثل، وسوق دبي المالي يعتبر رائدا في هذا المجال بإستعماله للطرق الكمية الحديثة المطبقة في إدارة وتسيير المحافظ المالية من أجل الحد من المخاطرة التي تواجهها أدوات الإستثمار في السوق المالي.

أولا :أهمية البحث

تكتسي عملية إدارة المخاطر أهمية بالغة لدى جميع المتعاملين الإقتصاديين نظراً لتسارع وتيرة التكامل بين الأسواق المالية العالمية والابتكارات المتزايدة للأدوات المالية المشتقة وزيادة استخدامها وتذبذب السوق وتغيرات الأنظمة الرقابية بشكل واسع، وطوال السنوات الماضية، قامت المنظمات بتطوير عملية إدارة المخاطر ليمكنها ذلك لمواجهة والتصدي للتحديات بشكل جيد، ويتم تقييم المخاطر بحسب تأثيرها على الدخل وقيمة الموجودات، كما تعكس تقييما للآثار المحتملة على نشاطات الأعمال كنتيجة للتغيرات في الوضع السياسي والبيئة الاقتصادية وأوضاع السوق والوضع الائتماني.

كما تتجلى أهمية البحث في ضرورة قيام المستثمر الذي يهدف إلى تعظيم أرباحه، بدراسة أهم العناصر المؤثرة على القيمة السوقية للأسهم ، حتى يتمكن من تحقيق أهدافه.

إضافة إلى ذلك تبرز أهمية البحث في تناوله لموضوع يتسم بالحداثة من جهة، ومن جهة أخرى كونه بعيدا عن التطبيق في كثير من الأسواق المالية العربية، نظرا للفجوة المعرفية في بيئة وشروط تطبيق النماذج القياسية لإدارة المخاطر المالية من قبل الكثير من الأسواق المالية الناشئة.

ثانيا: أسباب إختيار الموضوع

إن أهم دوافع إختيار هذا الموضوع الموسوم بـــ" قياس و تسيير المخاطرة في الأسواق المالية "ما يلي:

-توضيح مختلف المخاطر التي يتعرض لها المستثمر في مجال الأسواق المالية ؛

-إبراز كيفية قياس المخاطر المالية ؛

-أهمية التنويع القطاعي والدولي لمكونات المحفظة الإستثمارية في تخفيض درجة المخاطرة و ضمان تحقيق العوائد المرتفعة؛

ثالثا:أهداف البحث

بناء على ما تقدم فإن هذه الدراسة تهدف إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

-عرض و تقديم الإطار الفكري و النظري لأبعاد ومحتوى إدارة المخاطر على مستوى السوق المالي من حيث مفهومها و تطورها؛

-تحديد مدى إمكانية تطبيق بعض التقنيات الخاصة بإدارة المخاطر والمطبقة في الأسواق المالية في الدول المتطورة؛

-معرفة أثر تطبيق مقياس القيمة المعرضة للخطر value at risk على أسهم بعض الشركات المدرجةفي سوق دبي المالي من أجل قياس المخاطر السوقية،وآلية حسابه؛

-إبراز دور طرق تقييم المشاريع الاستثمارية الحديثة في تطوير النماذج الكمية المساعدة على إتخاذ القرار، وزيادة دقة وسرعة الوصول إلى القرار الإستثماري الأمثل .

رابعا :إشكالية البحث

يلعب السوق المالي دورا مهما في تحريك عجلة الاقتصاد وتنشيط النمو الاقتصادي من خلال دوره في الربط بين الإدخار والإستثمار ، ومع ذلك يواجه هذا السوق العديد من المشاكل والتحديات التي تؤثر على دوره في الاقتصاد الوطني، من هنا يتبين لنا أن عملية الإستثمار في الأسواق المالية تواجهها مجموعة من المخاطر بأشكال مختلفة منها المنتظمة وغير المنتظمة، هذه المخاطر تتطلب دراسة و تحليل مستمر لمساعدة المستثمر في ترشيد قراراته وعليه يمكن طرح الإشكالية العامة للدراسة بالشكل التالي:

كيف يمكن قياس وتسيير المخاطرة في الأسواق المالية؟

من أجل الإجابة عن الإشكالية العامة للدراسة تم طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هي أدوات الإستثمار المتاحة في السوق المالي و ما هي المخاطر المترتبة عنها؟
- ما هي الإستراتيجيات والبدائل الإستثمارية وفقا لتصنيفات المخاطر المالية بهدف ترشيد القرارات الإستثمارية في السوق المالي؟

-ما هي الأساليب و الأدوات الكمية المتاحة لقياس درجة المخاطرة ؟

خامسا: فرضيات البحث

على ضوء العرض السابق لإشكالية الدراسة و لتحقيق أهدافها ، قام الباحث بصياغة أربعة فرضيات رئيسية تتعلق في الغالب بدرجة استخدام الأساليب الكمية في عملية تقييم وتسيير المخاطر المالية من أجل إتخاذ قرارات إستثمارية سليمة، يمكن عرض هذه الفرضيات كالآتي:

1. للأسواق المالية دورا مهما في تنمية وإنعاش الإقتصاد الوطني من خلال تطبيق أدوات قياس المخاطر المالية و ترشيد القرارات الإستثمارية؛
2. ترشيد الإستثمار في السوق المالي يتحقق من خلال إستعمال الأساليب الكمية لقياس المخاطرة؛
3. مقياس القيمة المعرضة للخطر Value at risk وتقنية البرمجة التربيعية يساعد على قياس المخاطر السوقية وتحديد أوزان الأصول المالية داخل المحفظة الإستثمارية.

سادسا: منهجية البحث

للوصول إلى النتائج والأهداف المرجوة من هذه الدراسة إعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال وصف الظاهرة والمتمثلة في المخاطرة التي يتعرض لها المستثمر في الأسواق المالية من حيث طبيعتها ومصدرها، وتفصيل الجوانب المتعلقة بماهية المخاطر المالية داخل السوق المالي؛ كما يسمح لنا المنهج الوصفي بتحديد طبيعة العلاقات بين العناصر المكونة للظاهرة المدروسة بالإستناد إلى معلومات دقيقة من خلال دراسة التقارير المالية للشركات محل الدراسة أما في الجانب التحليلي فقد تم إستخدام الأساليب والتقنيات الكمية التي تعتبر الأنسب لدراسة المعلومات المالية الصادرة عن الشركات محل الدراسة لوصفها وتحليلها في سبيل الخروج بنتائج عامة يمكن أن تساعد على تحديد وقياس المخاطرة والتنبؤ بها وتحديد الخطوات الواجب إتخاذها لمواجهتها.

سابعا: حدود الدراسة

تشمل حدود الدراسة وقتها ومكانها و مجالها التطبيقي، أما فيما يخص البعد الزماني فيتوافق سياق التحليل في بحثنا هذا خلال الفترة من 2006 إلى 2015 ، ويقتصر مكانها على عينة مكونة من 24 شركة مدرجة في سوق دبي المالي، أما مجال الدراسة فيتمثل في مدى مساهمة تطبيق النماذج الكمية في قياس وتسيير المخاطرة المالية على عينة الدراسة المذكورة سابقا.

سابعا: خطة البحث

إشملت الدراسة في هيكلها على أربعة فصول،تناول الفصل الأول الإطار النظري و المفاهيم العامة للأسواق المالية مع توضيح أهميتها بالنسبة للإقتصاد الوطني، وشرح الأدوات المالية للإستثمار في السوق المالي والإطار التنظيمي الخاص بها، مع التطرق لواقع السوق المالي الجزائري لتوضيح الإختلالات التي يشهدها و العوامل التي تحول دون تفعيله وتطوره ؛ أما الفصل الثاني يتضمن المخاطر وتأثيرها على القرارات الإستثمارية داخل السوق المالي ، من خلال التطرق إلى المخاطر

المصاحبة للإستثمار مع تبيان طبيعتها و أنواعها، بالإضافة إلى تفسيرها من منظور نظرية المالية السلوكيـــة ونظرية التوقعات العقلانية؛ بينما خصص الفصل الثالث لأساليب إدارة المخاطر المالية وذلك بالتطرق لدور تطبيق نظرية المحفظة المالية في تدنية المخاطر المالية من خلال إعتماد أسلوب تنويع الأدوات الإستثمارية، إضافة إلى التطرق إلى أسلوب تحليل المحاكاة الذي يعتبر من الأساليب الحديثة لإيجاد حلول فعالة للمشاكل المالية، وكذلك إبراز دور الهندسة المالية في إبتكار حلول لمشكل المخاطرة المالية،ثم تطرقنا لأستخدام أسلوب تحليل القوائم المالية للشركات المصدرة للأسهم في التنبؤ بالقيمة السوقية للسهم.

أخيرا قمنا في الفصل الرابع من هذه الدراسة بتوظيف المكتسبات النظرية المحصل عليها،من خلال الدراسة القياسية التي شملت مجموعة من الشركات المدرجة في سوق دبي المالي، والتي ترنو إلى توضيح تأثير النسب المستخرجة من القوائم المالية للشركات المدرجة في سوق دبي المالي على القيمة السوقية لأسهم هذه الشركات، ثم تطبيق الأساليب الكمية (أسلوب القيمة المعرضة للخطر VAR، أسلوب تحليل الحساسية ، تقنية البرمجة التربيعية) للبحث عن المحفظة المالية المثلى، وذلكبغية ترشيد قرارات المستثمر في السوق المالي.

ثامنا :مرجعية الدراسة

حظي موضوع دراسة المخاطرة في الأسواق المالية في الدول المتقدمة بإهتمام الكثير من الباحثين حيث كانت نسبة البحوث والدراسات التي أجريت في هذا الموضوع هي الرائدة في الدوريات التي نشرت خلال العقدين السابقين ، ولكن نظرا لكون عينة الدراسة تتمثل في الشركات المدرجة في سوق دبي للأوراق المالية،تم عرض أهم الدراسات التي أجريت على الأسواق الأجنبية والعربية للإستفادة من نتائجها في المقارنة والتحليل و ذلك لتوافق بيئتها المالية مع سوق دبي للأوراق المالية،ويكمن إبراز أهم الدراسات السابقة على النحو الآتي:

1. دراسة عبد الحفيظ محمد كريم 2004 بعنوان" إختبار وتقييم العلاقة بين تكلفة رأس المال و العوائد السوقية للأسهم، دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمّان المالي خلال الفترة من 1994 – 2004 " وهدفت هذه الدراسة إلى إختبار وتقييم العلاقة بين تكلفة رأس المال (معتمدا في ذلك على التكلفة المرجحة لرأس المال والعوائد السوقية للأسهم) و معرفة نوع وطبيعة العلاقة بين تكلفة التمويل والعائد السوقي للسهم ،حيث تمثل مجتمع الدراسة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمّان المالي خلال الفترة من 1994 – 2004 وقد إحتوت الدراسة على عينة مكونة

من 37 شركة مساهمة صناعية ، وبينت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكلفة المرجحة لرأس المال والعوائد السوقية للأسهم ،ولكن هذه الدراسة أغفلت المخاطر النظامية.

2. **دراسة مروان جمعة درويش 2012** بعنوان" إختبار العلاقة بين العائد والمخاطرة في سوق فلسطين للأوراق المالية خلال الفترة من 2000/10/17 إلى 2011/08/16 وقد إستخدمت الدراسة مؤشر سوق فلسطين للأوراق المالية ،وطبقت من خلالها نموذج GARCH ،حيث بينت نتائج هذه الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية بين العائد والمخاطرة في سوق فلسطين للأوراق المالية ،إلا نها لم تكن ذات دلالة إحصائية ،مما يشير إلى ضعف هذه العلاقة ،وبالتالي عدم تأثير الأزمة المالية بشكل مباشر على السوق من خلال إمكانية تعويض المستثمرين بعلاوة المخاطرة ،الباحث لم يستخدم أسلوب المحاكاة و أسلوب القيمة المعرضة للخطر VARوهذا ما تقوم عليه دراستنا.

3. **دراسة قاسم نايف علوان 2014** بعنوان دراسة " دراسة تطبيقية لنموذج توازن الأصول المالية في البيئة الليبية حيث تمت الدراسة على أسهم لعينة مكونة من 12 شركة مسعرة في سوق ليبيا للأوراق المالية موزعة على ثلاث قطاعات خلال الفترة بين 1999 – 2013 ،وقد توصلت الدراسة إلى أنه يمكن تعويض المستثمرين بعلاوة المخاطرة .

الفصل الأول

الإطار النظري للإستثمار في السوق المالي

مقدمـــــة:

تعتبر الأسواق المالية آلية لتداول الأصول المالية بيعا و شراءا، وتمكن هذه الآلية من تحويل الموارد بكفاءة من القطاعات الإقتصادية ذات الفوائض المالية إلى قطاعات إقتصادية تعاني من عجز مالي.ويعكس وجود أسواق الأوراق المالية عدة فوائد تعود على كل من مصدري الأوراق المالية (المقترضين) و مشتري الأوراق المالية (المستثمرين)[1].

تمثل الجهات المصدرة للأوراق المالية في المشاريع الخاصة والهيئات الحكومية جانب من الطلب على الأموال اين تمكنهم سوق الأوراق المالية من الحصول على إحتياجاتهم التمويلية.ففي الدول الرأسمالية تعمل أسواق الأوراق المالية على توجيه المدخرات الى الإستثمار في الصناعات التي تتميز بإرتفاع إنتاجية رأس المال،كما يمكن للحكومة من خلال أسواق الأوراق المالية أيضا تمويل خططها الإنفاقية بدلا من اللجوء إلى الأساليب التضخمية.

المدخرون يشكلون جانب عرض الأموال والذين يفكرون كثيرا قبل التخلي عن مدخراتهم لفترات ،وهنا تبرز أهمية أسواق الأوراق المالية ،إذ أنها تجعل الإستثمار في الأصول المالية الأكثر جاذبية وبأقل مخاطرة،حيث تسمح للمدخرين بالحصول على الأصول المالية مقابل عائد وإعادة بيعها بسرعة ويسر عند الحاجة لإسترداد ها أو عند الرغبة في تدوير محافظهم المالية.وتتم عملية تبادل الأوراق

[1] عاطف وليم أندراوس، أسواق الأوراق المالية بين ضرورات التحول الاقتصادي والتحرير المالي ومتطلبات تطويرها،دار الفكر الجامعي، الإسكندرية،مصر، 2008 ص:21.

المالية بإحدى الطرق إما مباشرة حيث يقوم المقرضين بشراء الأوراق المالية التي تصدرها المشروعات و الحكومة مباشرة وإما غير مباشرة حيث يقوم بشراء الأوراق المالية وسيط مالي ثم يقوم ببيعها للأفراد. وثمة معايير متعددة يمكن على أساسها تصنيف الأوراق المالية . فقد يتم التصنيف على أساس نوع الأصل المالي : سوق أدوات الدين وسوق أدوات الملكية.ويتم خلال الأولى تداول السندات التي تصدرها مؤسسات الأعمال . كما قد يتم تصنيف أسواق الأوراق المالية تبعا لأجل الورقة المالية المصدرة حيث تنقسم إلى سوق الأوراق المالية قصيرة الأجل ،وسوق الأوراق المالية طويلة الأجل .حيث يتم تداول بعض أدوات سوق النقد كأذونات الخزينة والسندات قصيرة الأجل التي لا تزيد آجالها عن سنة ، بينما يتم تداول الأسهم و السندات متوسطة وطويلة الأجل و التي تزيد آجالها في الثانية.غير أن التصنيف الأكثر شيوعا يكون وفقا لطبيعة الإصدار،حيث ت رقسم أسواق الأوراق المالية إلى سوق الإصدار أو السوق الأولية و سوق التداول أو السوق الثانوية.

المبحث الأول: ماهية الأسواق المالية

السوق المالية، مثل أي سوق، هي مكان للتبادل بين البائعين و المشترين. زيادة على ذلك و كما هو الحال في أي سوق، تحدد أسعار البيع و الشراء حسب مستوى العرض و الطلب. و يتعلق هذا التبادل بمنتوجات أو بأدوات مالية.

البائعون أو الوحدات الاقتصادية التي تكون في حاجة إلى سيولة، و المعروفة بوحدات إقتصادية في حاجة إلى تمويل، هم في الغالب مقاولات أو دولة تبحث عن السيولة من أجل تمويل مشاريعها التنموية[1].

أما المشترون أو الوحدات الإقتصادية التي لديها فائض في السيولة، و المعروفة بوحدات اقتصادية لها قدرة على التمويل، هم على العموم مدخرون أو مستثمرون لهم رغبة في الاستثمار في مشاريع المقاولات أو مشاريع الدولة، إما بقرض المال أو بأن يصبحوا شركاء [2]. وللتعرف بدقة على سوق الأوراق المالية وباعتباره كغيره من الأسواق نحاول من خلال هذا المبحث معرفة مكانته من بين التصنيفات المختلفة للأسواق، كما سنتطرق إلى مكوناته ونظام تشغيله من خلال ثلاثة مطالب:

- سوق الأوراق المالية وموقعها من الأسواق الأخرى.

[1] أحمد سعد عبد اللطيف، بورصة الأوراق المالية، الدار الجامعية، مصر1998 ، ص18.

[2] الجمل جمال جويدان، الأسواق المالية والنقدية، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن ، 2002 ، ص35.

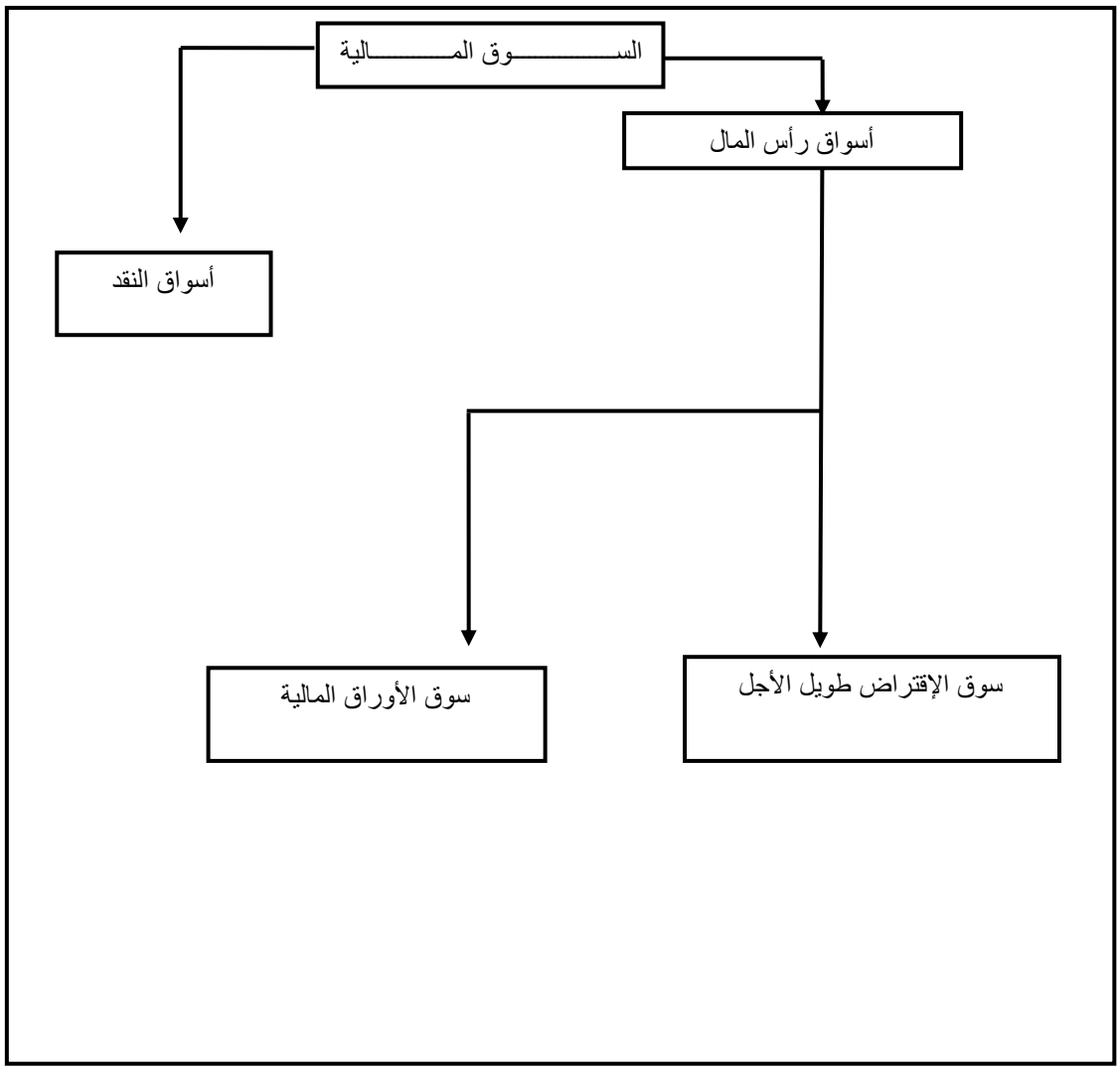
- سوق الأوراق المالية خصائصها ووظائفه.
- تنظيم سوق الأوراق المالية.

المطلب الأول: مكونات السوق المالي

لقد حمل تطور الأسواق المالية خلال العقود الأخيرة تنوعا متزايدا من حيث التنظيمات والوظائف والأدوات والمجالات.

وفيما يلي شكل يوضح تقسيمات السوق المالي:

الشكل رقم (1-1): تقسيمات السوق المالي



المصدر : زياد رمضان و مروان شموط ،الأسواق المالية،الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ،القاهرة ،2008، ص:83.

الفرع الأول: سوق الإصدار (السوق الأولية)

يتم بيع الإصدارات الجديدة من الأسهم و السندات في السوق الأولية،حيث تطرح الحكومة السندات وأذونات الخزينة لتمويل الإنفاق العام [1]،بينما تطرح الشركات و مؤسسات الأعمال السندات و الأسهم للحصول على إحتياجاتها التمويلية لتنفيذ خططها الإستثمارية.وعندما تطرح الأوراق المالية للمرة الأولى من خلال السوق الأولية للأوراق المالية فقد يكون المصدر شركة جديدة أو شركة قائمة في السوق منذ سنوات عدة.وقد تتمثل الأوراق المالية المصدرة نوعا جديدا للمصدر أو تمثل كميات إضافية لورقة مالية سبق أن طرح لها إصدارات عدة في الماضي.والمسألة الأساسية التي يجب أن توضع في الإعتبار هي أنه أي كان شكل الأوراق المالية المصدرة فإن هذه الأوراق تمتص أموالا جديدة لحساب مصدريها،على العكس بالنسبة للسوق الثانوية للأوراق المالية و التي يتم من خلالها تحويل الأوراق المالية الموجودة والقائمة بين الأطراف المشاركة في السوق الثانوية دون أن يترتب على ذلك تلقي مصدري الأوراق المالية أي أموال إضافية.

ويتم طرح الإصدارات الجديدة من الأسهم و السندات بإستخدام أسلوبين هما:[2]

1 –أن تتولى مؤسسة مالية متخصصة عادة ما تسمى بنك الإستثمار أو المتعهد عملية الإصدار لحساب الشركة أو الجهة الحكومية،ويعتبر بنك الإستثمار هو الوسيط الرئيسي في التقريب أو الوساطة بين بائعي ومصدري الأوراق المالية و مشتريها.وبالتالي فإن دوره لا يخرج عن كونه وسيط بين المستثمرين المحتملين للورقة المالية المصدرة و الجهة التي قررت إصدارها.وتبعا لذلك فإن بنك الإستثمار يعتبر بمثابة صانع السوق حيث يقوم في أغلب الأحيان بشراء الإصدارات الجديدة من الأوراق المالية من الشركات المصدرة عند سعر متفق عليه بأمل أن يعيد بيعها لجمهور المستثمرين عند سعر أعلى،وفي هذه الحالة يمكن القول أن بنك الإستثمار يتعهد أو يضمن طرح الإصدار وتصريفه،وفي جميع الأحوال يحصل بنك الإستثمار على عمولة تتمثل في قيمة الهامش بين سعر شرائه للإصدار من الجهة المصدرة و سعر بيعه للإصدار،وفي سبيله للقيام بمهمة تصريف الإصدارات الجديدة قد يواجه البنك مخاطر عدم القدرة على تصريف الإصدارات عند السعر الذي

[1] مروان عطون، الأسواق النقدية والمالية(البورصات ومشكلاتها في عالم النقد والمال) أدوات وآلية ، نشاط البورصات في الاقتصاد الحديث، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2005 ، ص48.

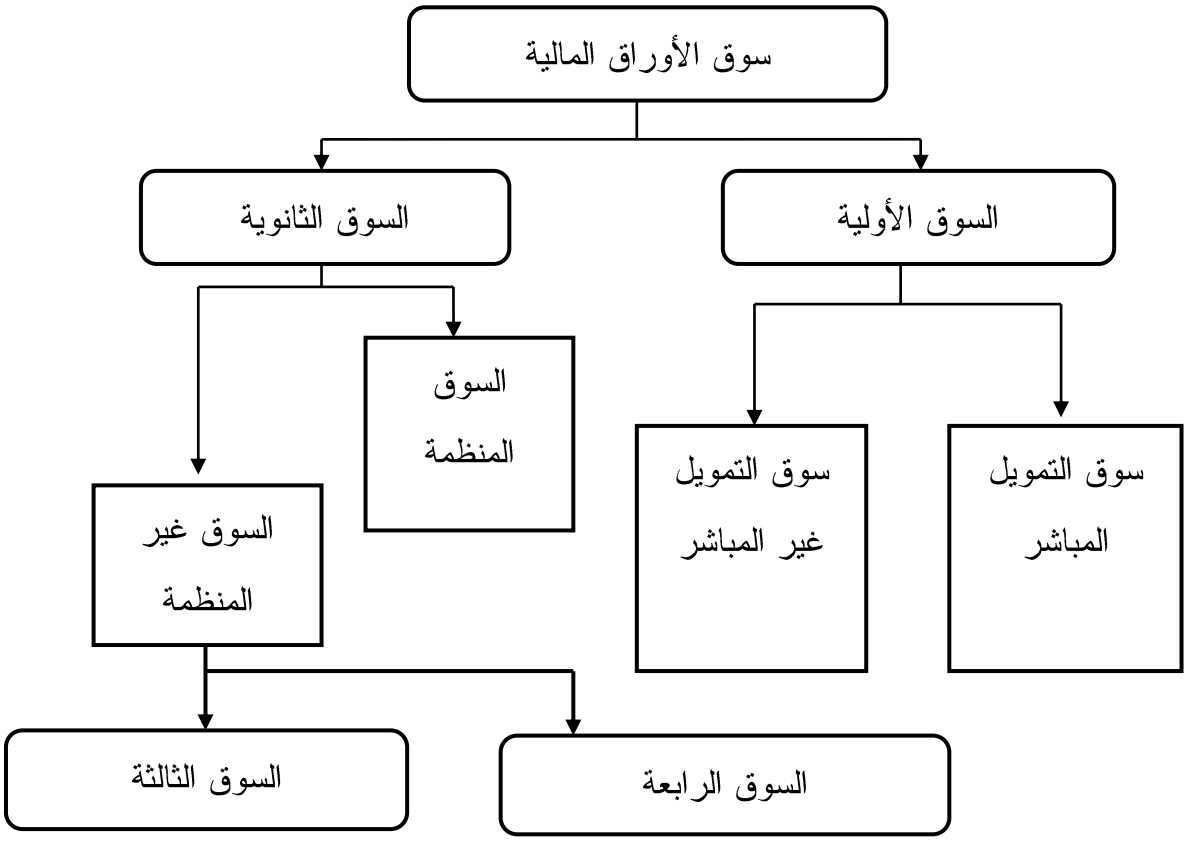
[2] محمد عبده محمد مصطفى، تقييم الشركات والأوراق المالية لأغراض التعامل في البورصة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 2006، ص56.

يضمن تحقيق الربح أو الهامش المناسب،ويقدم بنك الإستثمار النصيحة والمشورة للجهة المعنية فيما يتعلق بنوع الورقة المصدرة و التوقيت المناسب للإصدار،وحجم وسعر الإصدار.

يأخذ بيع الإصدارات الجديدة من خلال بنك الإستثمار أشكالا عدة ،فقد يتعهد البنك بتصريف كل الإصدار أو حد أدنى منه،وقد يقتصر تعهد بنك الإستثمار على بذل أقصى جهد لتصريف الإصدار دون أي إلتزام منه بتصريف قدر معين،ويلجأ البنك إلى ذلك في الأحوال التي لا يستطيع أن يؤمن أو يضمن تصريف كامل الإصدار.

2 –أن تقوم جهة الإصدار بنفسها بالإتصال مباشرة بعدد من المستثمرين مثل المؤسسات المالية الضخمة،لكي تبيع الأسهم والسندات المصدرة،وفي تلك الحالة قد يعرض بنك الإستثمار مساعدته للجهة المصدرة في البحث عن الجهة المستثمرة أو المشترية للإصدار.

الشكل رقم (1–2) : مكونات سوق الأوراق المالية



المصدر: زياد رمضان و مروان شموط،مرجع سبق ذكره ، 2008 ، ص: 83.

الفرع الثاني: الأسواق الثانوية

إن ضرورة وجود السوق الثانوية هي أنه بعد أن يتم البيع الأدوات المالية ، يوجد دائما راغب بالتخلص منها ، و آخر يرغب بشراء تلك الأدوات ، كما الوظيفة الأساسية لهذه السوق تأمين السيولة المستمرة لسوق الأولية والمستثمرين[1].

أولا: تعريف السوق الثانوية

هي عبارة عن الأسواق التي يتم فيها التعامل بالأوراق المالية التي سبق إصدارها في السوق الأولية وتم الاكتتاب فيها .ويشمل تداول هذه الأوراق المالية بالسوق الثانوية البيع والشراء بين حاملها وأي مستثمر آخر.

لذا، فمن الملاحظ في هذه الأسواق أن محصلات بيع الأوراق المالية لا تذهب إلى الجهة التي أصدرتها بل تذهب إلى حاملي هذه الأوراق الذين يحصلون على ناتج عملية البيع، فهم يتحملون الخسائر) في حالة نقص سعر بيع الورقة عن سعر شرائهم لها(، كما أنهم يجنون الأرباح) في حالة زيادة سعر بيع الورقة عن سعر شرائهم لها[2].

أ – أقسام السوق الثانوية:

تنقسم السوق الثانوية إلى عدة أنواع من الأسواق يتم التمييز بينها من خلال ما يلي:

أ–1 السوق المنظمة:

هي سوق تتميز بوجود مكان محدد يلتقي فيه المتعاملون لبيع وشراء الأوراق المالية، ويشترط أن تكون هذه الأوراق مسجلة بتلك السوق وفقا لقواعد معينة، يطلق على هذه السوق بورصة الأوراق المالية وتدار هذه السوق بواسطة مجلس منتخب من أعضاء السوق.

أ–2 السوق غير المنظمة:

هي سوق تتم فيها معاملات خارج البورصات أو الأسواق المنظمة، ويطلق عليها اسم السوق الموازية أوسوق المعاملات على المنضدة - نسبة للمنضدة المخصصة في السابق لهذا النوع من العمليات

[1] عبد الرحمان مرعي ، دور الأسواق المالية في التنمية الاقتصادية ،مؤتمر الإصلاح الإقتصادي والسياسي في الوطن العربي ، الجامعة السورية ، دمشق ،4–2 جانفي 2005 ص 498.

[2] عصام حسين، أسواق الأوراق المالية (البورصة)، أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2008 ، ص :19.

على مستوى البنوك التي كانت تتولى الدور الأساسي في عمليات التداول .- فهذه السوق في أغلب الأحيان لا تتوفر على مكان محدد لإجراء عمليات التداول، إذ تتم من خلال شبكات اتصالات قوية وسريعة[1].

أ-2-1 السوق الثالثة:

تتميز هذه الأسواق بخصائص جذابة، وتختلف من بلد لآخر، ففي لندن هي وجهة للمؤسسات الصغيرة التي لا تستوفي شروط السوق الرسمية أو الثانية وهي تقترب من الهيكل المعروف في فرنسا تحت السوق الموازية أوالسوق خارج التسعيرة، أما في الولايات المتحدة الأمريكية، فهي سوق مهتمة بتبادل السندات خصوصا، وأهم المتدخلين في هذه السوق هم المستثمرون التأسيسيون) صناديق التقاعد، التأمين، الضمان الاجتماعي[2]. وتمتاز بخصائص منها:

- سرعة تنفيذ العمليات وبتكاليف محدودة.
- سرية التعامل بين الأطراف المتفاوضة.

أ-2-2 السوق الرابعة:

يقصد بها المؤسسات الكبرى والأفراد الذين يتعاملون مباشرة فيما بينهم في شراء وبيع الأوراق المالية في طلبات كبيرة، والتي يكون الهدف منها، وذلك كإستراتيجية للحد من العمولات التي يدفعونها للسماسرة واستبعادهم لتخفيض نفقات الصفقات الكبرى، ويساعد في ذلك شبكة قوية من التليفونات والحاسبات الآلية، لذلك ففي ظل السوق الرابعة يتم إبرام الصفقات بسرعة وبتكلفة أقل[3].

المطلب الثاني: الإطار التنظيمي لوظائف السوق المالي

تتمثل الأطراف الأساسية المشاركة في سوق الأوراق المالية في العناصر أو الوحدات التي تصدر أوراقا مالية (الوحدات المقترضة) وتتضمن أساسا وحدات قطاع الأعمال والحكومة ،وذلك في مواجهة الوحدات المقرضة التي تتضمن أساسا وحدات من قطاع الأعمال و القطاع العائلي.ولكي تتم تلك العملية يتعين توافر وسطاء ماليين يمكنهم من خلالهم نقل الموارد المالية من المدخرين إلى

[1] عبد الحميد حفيظ ، أدوات سوق الأوراق المالية ومناهج تقييمها، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية تخصص مالية، معهد العلوم ..التجارية، المركز الجامعي العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2004 ، ص: 45.

[2] Mohamed Berrag, **Le marché Financier en Algerie Entre La réalité et les espérances**, Magistère en Sciences de Gestion, Ecole Supérieure de Commerce, Alger, 1993, p: 33

[3] عصام حسين، أسواق الأوراق المالية (البورصة) ،أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى،2008 ، ص:21 .

المستثمرين، وتوافر إطار تشريعي ومؤسسي يكفل رقابة وتنظيم تلك العملية بحيث تتم المعاملات بصورة سليمة.ولأهمية التطورات العالمية التي تحدث في مجال أسواق المال،ثمة ضرورة لتبيان تلك التطورات وتوضيح إنعكاساتها على الهيكل المؤسسي للسوق.

الفرع الأول: الإطار التنظيمي للسوق المالي

تلعب أسواق المال بصفة عامة وأسواق الأوراق المالية بصفة خاصة دورا هاما في الإقتصاد الكلي .ونتيجة لذلك ، وجدت الحكومات أنه من الضروري أن تنظم تلك الأسواق بشكل يسهل لها في تأدية مهامها بشكل فعال.

وتنشأ الحاجة لتدخل الحكومة في الأسواق المالية لحماية صغار المستثمرين الأقل خبرة ومعرفة من المستثمرين المحترفين والمؤسسات المالية.حيث يكون صغار المستثمرين أكثر عرضة لمخاطر الغش والتدليس،ذلك أن الإفتقار إلى المعلومات قد تمكن التجار وكبار المستثمرين من الشراء والبيع لصغار المستثمرين بأسعار تقل أو تزيد عن الأسعار الحقيقية للأوراق المالية.

أولا : الوسطاء الماليين

تعمل حكومات الدول بصفة عامة جاهدة لكي تقوم سوق الأوراق المالية بأداء دورها بصورة سليمة،ولتحقيق ذلك،لابد من توافر طائفة الوسطاء الماليين الذين يعملون على التقريب و التوسط بين طائفة المدخرين وطائفة المقترضين [1].ويعرف هذا الأسلوب بالتمويل غير المباشر،حيث يحصل الوسطاء الماليين على الأموال عن طريق إصدار مطالبات مالية تمثل إلتزاما عليهم في مواجهة المدخرين،ثم يقوموا بإستثمار تلك الأموال في شكل قروض أو أوراق مالية.وهم في أدائهم لتلك الوظيفة فإنهم يلعبون دورا أساسيا في تحويل الأصول المالية غير المرغوبة بالنسبة لقطاع معين من المدخرين إلى أصول مالية أخري (بمثابة إلتزام عليهم) تكون أكثر تفضيلا لدى المدخرين.

وأوضح مثال لتلك العملية هو ما تقوم به شركات الإستثمار،حيث تقوم بتجميع أموال المدخرين،وتستخدمها في تكوين محفظة أوراق مالية بشراء أسهم وسندات ،على أن تقوم الشركة بإصدار أسهم لمصلحة المدخرين.فالمدخرين هنا قاموا بإستبدال أموالهم بمطالبات مالية في شكل أسهم تصدرها الشركة،تخول لهم الحق في الحصول على نصيب من أرباح الشركة.ويكون إستثمار الشركة في الأوراق المالية مباشرا،في حين أن شراء المدخرين لأسهم شركة الإستثمار بمثابة إستثمار غير

[1] عاطف وليم أندراوس، مرجع سبق ذكره ،2008، ص: 131.

مباشر.وعادة ما تتضمن عملية تحويل الأصول عن طريق الوسطاء الماليين واحدة من الوظائف التالية[1] :

1. وساطة أجل الإستحقاق:

لوساطة أجل الإستحقاق بعدين أساسيين هما:

أ – يتمثل البعد الأول في أن المدخر يكون لديه أكثر من إختيار بشأن أجل إستثماراته المالية ،وأن للمقترض أيضا أكثر من خيار بشأن مدى الفترة الزمنية لإلتزاماته.

ب -يتمثل البعد الثاني في طلب المدخرين أسعار فائدة مرتفعة من المقترضين لأجال طويلة بالمقارنة بأسعار الفائدة على الإقتراض قصير الأجل،وإلا فإنهم سوف يمتنعون عن إستثمار أموالهم ماليا فيما لو تخلف ذلك الشرط.

وتكمن هنا أهمية الوسيط المالي في تقديم تمويل طويل الأجل وبتكلفة أقل ،يساعده في ذلك التنوع والتباين الزمني للتدفقات المالية الداخلة له،وبذلك تنخفض تكاليف الإقتراض طويل الأجل.

2. تخفيض الخطر من خلال التنويع:

تهدف تلك الوظيفة إلى تخفيض المخاطر التي يتعرض لها المستثمر الفرد،وذلك من خلال تحويل الأصول المالية الخطرة إلى أصول مالية أقل خطورة ،ووسيلة الوسيط المالي في ذلك هي تنويع أصوله،الامر الذي لا يكون متاحا للأفراد بسبب إنخفاض الخطر الناجم عن التنويع،ومن ثم خفض التكلفة يعد أحد المزايا الإقتصادية لسوق المال.

3 تخفيض تكاليف الحصول على المعلومات:

لكي يصل المدخر أو المستثمر إلى قرار بشأن شراء أو بيع أصل مالي معين فإنه يحتاج إلى معلومات تساعده في صياغة قرار الشراء أو البيع.ويحتاج الحصول على معلومات إلى تكلفة تتمثل في نفقة الحصول على المعلومات من مصدرها فضلا عن تكلفة الفرصة البديلة للوقت المضحى به في سبيل الحصول على المعلومات و تجهيزها.

لاشك أن وجود وسيط مالي لديه إمكانيات و خبرات تحليل الأوراق المالية و الوصول إلى المعلومات بشأنها ،وذلك إلى جانب تمتعه بظاهرة إقتصاديات الحجم الكبير في مجال تجهيز المعلومات الخاصة بالأصول المالية نتيجة لضخامة أعماله ومن ثم إنخفاض نصيب الوحدة من التكلفة، من شأنه

[1] Frank J.Fabozzi and Franco Modigliani,**Capital Market Institutions And Instruments**,Newjersy Prentic –hall international inc,1992,pp.15 :18.

أن يعود بالنفع كل من المدخر الذي يقوم بشراء مطالبات الوسيط المالي بسعر أقل وعلى المقترض الذي يستفيد من تخفيض تكلفة الإقتراض.

4 توفير آلية لسداد المدفوعات:

تتوافر للوسطاء الماليين القدرة على أداء المدفوعات بدون إستخدام النقدية،وتظهر تلك الوظيفة بشكل واضح في مؤسسات الإيداع التي يمكنها تحويل الأصول التي لا يمكن إستخدامها في تسوية المدفوعات إلى أصول يمكن إستخدامها في أداء المدفوعات.

وإلى جانب وظيفة تحويل الأصول المالية،ثمة وظائف أخرى يقوم بها الوسطاء الماليين أهمها[1]:

- تبادل الأصول المالية بالنيابة عن العملاء،وترتبط تلك الوظيفة بالسماسرة و شركات السمسرة.
- تبادل الاصول المالية لحساب الوسيط المالي وترتبط تلك الوظيفة بتجار الأوراق المالية.
- تقديم النصائح المالية و الإستثمارية للاطراف المشاركة في السوق.
- إدارة محافظ الأوراق المالية للأطراف المشاركة في السوق.
- المساعدة في خلق الأصول المالية للعملاء ثم بيعها لأطراف أخرى في السوق.

ويلعب الوسطاء الماليين دورا هاما في الإقتصادات المتقدمة التي تتوافر لديها أسواق مالية نشطة وذات كفاءة،حيث يلعبون دورا حيويا في توجيه الموارد المالية إلى الإستثمارات المختلفة التي يطلب تمويلها من سوق الأوراق المالية.وزادت من أهميتهم قدرتهم على تقديم أشكال مختلفة من الأوعية المالية،والتي تسد حاجة كل من المدخرين و المقترضين،وتعمل على حمايتهم بقدر الإمكان من تقلبات السوق.وفي هذا الصدد ،يتم التفرقة بين المؤسسات التي تقوم بدور الوساطة المالية في سوق الاوراق المالية من خلال الحصول على الأرصدة النقدية في مقابل إصدار مطالبات في شكل أسهم و سندات ثم يتم إستخدام هذه الأرصدة النقدية في التعامل في الأصول المالية، وبين المؤسسات المالية التي تحصل على الأموال بوسيلة أخرى غير إصدار الأسهم و السندات ثم تستخدم تلك الأموال أو بعضها في التعامل في أسواق الأوراق المالية،وأخيرا مؤسسات الإدخار التعاقدي[2].

[1] د منير إبراهيم هندي،الأوراق المالية وأسواق المال،المكتب العربي الحديث،الإسكندرية ،2011، ص215.

[2] هوشيار معروف كاكامولا، الاستثمار والأسواق المالية، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، .الأردن2003 ،ص 25.

ثانيا: تنظيم السوق

تلعب أسواق المال بصفة عامة وأسواق الأوراق المالية بصفة خاصة دورا هاما في الإقتصاد الكلي.ونتيجة لذلك، وجدت الحكومات أنه من الضروري أن تنظم تلك الأسواق.

وتنشأ الحاجة لتدخل الحكومة في أسواق الأوراق المالية لحماية صغار المستثمرين أكثر عرضة لمخاطر الغش والتدليس،ذلك راجع لإفتقارهم إلى المعلومات الذي قد يمكن التجار وكبار المستثمرين من الشراء والبيع لصغار المستثمرين بأسعار تقل أو تزيد عن الأسعار الحقيقية للأوراق المالية.وثمة سبب آخر قد يجعل سعر الورقة المالية غير عادل بالنسبة للمستثمر الصغير وهو عمليات التلاعب في السوق [1]، فمن المعروف أن سعر الورقة يتأثر بورود معلومات جديدة في السوق وكذلك بقوى العرض والطلب،ومن خلال تلك القنوات يمكن أن يحدث التلاعب .فقد يتم تسريب معلومات غير حقيقية بقصد جعل الأسعار مرتفعة أو منخفضة للتأثير على قرارات الشراء والبيع.كما قد يعمد التجار إلى شراء كميات كبيرة من سهم معين بهدف خلق ندرة مفتعلة في عرضه،الأمر الذي يؤدي إلى رفع الأسعار.

عادة ما يأخذ تنظيم السوق صورا ثلاث هي:

1 -تنظيم عملية الإفصاح عن المعلومات:

من أهم المشاكل التي تواجه المستثمرين في سوق الاوراق المالية هي تقرير مدى أمان الإستثمار ودرجة المخاطرة المصاحبة له.ولكي يتحقق ذلك يجب أن تقدم الشركات معلومات عن نوعية الأوراق المالية محل الإستثمار ،بيد أن المعلومات قد تكون غير كافية من ناحية ،كما أن المستثمرين قد يفتقرون إلى الخبرة في تحليل تلك المعلومات من ناحية أخرى.لذا ثمة ضرورة لكي تتدخل الحكومات لدى الجهات المصدرة للتأكد من سلامة وكفاية المعلومات المقدمة للمستثمرين لتجنب عمليات الغش والإحتيال.وعادة ما تشكل لجنة أو هيئة للأوراق المالية والبورصة تلزم الشركات وغيرها بتقديم كافة المعلومات عن إصداراتها من الأوراق المالية ،الأمر الذي يخفض من عمليات التدليس على المستثمرين،ويسهم من ثم في زيادة كفاءة السوق.

نجد أنه في الولايات المتحدة الأمريكية ونتيجة لإنهيار سوق رأس المال عام 1929 م وما صاحبه من إنتشار عمليات الغش ،فيما إعتبر وقتها أحد أهم أسباب الكساد الكبير، صدر قانون المالية عام 1933[2] وتم إنشاء لجنة الأوراق المالية والبورصة . وبمقتضى ذلك القانون تم إلزام الشركات بالإفصاح عن

[1] Frank J.Fabozzi & Franco Modigiliani,Capital Markets institutions and instruments,New Jersy,prentic –Hall international,Inc,1992 ,p.18.

[2] هندي منير إبراهيم وقرياقص رسمية، الأسواق المالية والمؤسسات المالية، مكتبة الإشعاع للنشر،1997 ،ص115.

معلومات تتعلق بحجم مبيعاتها وحجم أصولها ومكاسبها.وقد تم منع كبار المساهمين والمؤسسين بالشركات من ممارسة أي نشاط تجاري من شأنه أن يؤثر على أسعار الاوراق المالية التي تصدرها الشركة.كذلك تم منعهم من تسريب المعلومات الهامة عن أوضاع الشركة لأي وسيط أو مؤسسة مالية متعاملة في البورصة،مما قد يمكنه من تحقيق مراكز مريحة في السوق دون أن يتوفر ذلك لغيره من المتعاملين في السوق .فالمعلومات الخاصة بأوضاع الشركة هي حق يجب أن يتاح لكافة المتعاملين في السوق،وليس لطرف معين يمكن أن يستفيد منها لتحقيق أرباح غير عادية. ومع توفير المعلومات اللازمة والحد من نشاط التجارة الداخلية لمساهمي الشركة،يمكن للجنة البورصة تحقيق وضع أفضل للمستثمرين.ولاشك أن تلك الحماية التي توفرها لجنة البورصة تعد بمثابة عامل رفع لأداء السوق لمهمته بكفاءة وليس عامل معوق له.

2 -تنظيم عمليات التبادل:

يقتضي تنظيم التعامل وجود إطار تشريعي لتنظيم ذلك التعامل ،وهيئة يناط بها تطبيق قوانين ولوائح السوق وتنظم السوق وتشرف عليه من خلال أداء الوظائف التالية[1]:

أ -الرقابة على السوق الأولية:

تقوم الهيئة المشرفة على السوق بإلزام الشركات الجديدة التي تطرح أسهما للإكتتاب العام بإصدار نشرة الإكتتاب توضح فيها أغراضها وبرامجها حتي يتعرف عليها جمهور المكتتبين.ومن شأن ذلك تضييق الخناق على الشركات الوهمية التي قد تظهر وتختفي بسرعة بعد تجميع أموال الجمهور[2]،وكذلك تقوم الهيئة بالرقابة على تداول أسهم الشركة الجديدة بتقييدها في الجدول المؤقت للأسعار وذلك لحماية المستثمرين،على أن يتم القيد بالجدول الرسمي للأسعار في حالة إستيفاء شروط القيد فيه التي يتطلبها القانون.

ب -وضع متطلبات الإفصاح:

تقوم الهيئة المشرفة على السوق المالي بوضع متطلبات الإفصاح عن تداول الأشخاص لأسهم شركاتهم، و من خلال تقييد تداول الأسهم للمؤسسين قبل مرور فترة زمنية معينة ولحين إعلان نتائج مرضية عن أعمال الشركة لفترة معينة.

[1] د منير إبراهيم هندي،الأوراق المالية وأسواق المال،مرجع سبق ذكره ، ص330.

[2] د طارق عبد العال حماد ، دليل المستثمر إلى بورصة الأوراق المالية، كلية التجارة عين شمس، 1998، ص78.

ج – الرقابة على السوق الثانوية:

تتم تلك الرقابة من خلال نشر المعلومات المالية عن الشركات المقيدة بالجدول الرسمي،بحيث تلتزم الشركات بإعداد ونشر المعلومات المالية عن نتائج أعمالها ومراكزها المالية بإستمرار بحيث تعكس هذه المعلومات أوضاع الشركات والمؤسسات بشكل سليم وتمكن من إتخاذ القرار الإستثماري السليم،ولكي يتحقق هذا الهدف يجب أن تكون القوائم المالية معدة وفق للمعايير المحاسبية ، وأن تكون خضعت لعملية تدقيق تنتهي بإعداد تقرير مهني بخصوصها.

د –تطبيق قوانين ولوائح السوق:

تقوم الهيئة المشرفة على السوق بتطبيق قوانين ولوائح التعامل في السوق،والهدف هو تحقيق السوق المنتظمة المستقرة التي تضمن تدنية التقلبات الكبيرة وغير المعقولة في أسعار الأوراق المالية ،وكذلك تجنب التحركات الكبيرة في المستوى العام لأسعار الأوراق المالية التي لا يفسرها حجم تداول مناسب.وللهيئة عدة وسائل لتجنب التقلبات السعرية أهمها إيقاف التعامل لفترة معينة في الأسهم التي تتقلب أسعارها أو تحديد مدى معين للتغير في الأسعار لا يمكن تجاوزه.

3 –تنظيم بعض الجوانب الخاصة بالمؤسسات المالية:

تتصل تلك الجوانب بالإجراءات التي تتخذها الحكومة لحماية أموال المستثمرين لدى مؤسسات الوساطة المالية ،وأهم تلك الإجراءات ما يلي:

أ – ضرورة الحصول على ترخيص مسبق من الجهات المختصة عند إنشاء أي مؤسسة للوساطة المالية وذلك بعد فحص موقف الفرد أو المؤسسة الراغبة في القيام بأعمال الوساطة والتحقق من قدرتها على أداء تلك الوظيفة[1].

ب – ضرورة إمساك سجلات منتظمة معدة وفقا للمعاييرالمحاسبية المتعارف عليها،على أن تخضع تلك السجلات للمراجعة الدورية من أجهزة يناط بها ذلك التحقق من صحة البيانات الواردة بها.

ج – فرض قيود على الأصول المالية المصرح بها للوسطاء الماليين بحيازتها لضمان سلامة أموال المستثمرين، وقد تكون تلك القيود متعلقة بمنع حيازة بعض المؤسسات الأصول المالية التي ترتفع فيها درجة المخاطرة ويظهر ذلك واضحا في البنوك التجارية التي لا يسمح لها بحيازة الأسهم العادية لشدة

[1] د طارق عبد العال حماد ، مرجع سبق ذكره، ص: 122 .

تقلب أسعارها، وقد تقتصر القيود على وضع حدود معينة لحيازة الأصول الخطرة كما هو الحال في شركات التأمين التي يسمح لها بشراء أسهم عادية ولكن في حدود معينة[1].

د –إنشاء صناديق للتأمين على حقوق المستثمرين لدى وسطائهم الماليين كما هو متبع في التأمين على الودائع في البنوك التجارية.وتهدف تلك الصناديق إلى تعويض المستثمرين عن الخسائر المالية إذا واجه الوسيط المالي فشلا ماليا تعذر معه سداد إلتزاماته المالية،ويسدد المودعون والمستثمرون إشتراكات دورية لتلك الصناديق لإستخدامها في دفع التعويضات عند سقوط المؤسسة أو الوسيط المالي[2].

ثالثا: التطورات العالمية التي تؤثر على هيكل السوق

ثمة تطورات سريعة في هيكل أسواق الأوراق المالية حدثت خلال العقود الأخيرة لعل أهمها ما يلي:

1 –الإبتكارات:

يشير الأستاذ ستيفن روس Steven Ross إلى نوعين من الإبتكارات المالية هما [3]:إبتكار أصول مالية تتناسب مع البيئة الإقتصادية والمالية الجديدة ومن أمثلتها المشتقات،والثانية إبتكار سياسات ديناميكية للتعامل مع الإبتكارات الجديدة من الأصول المالية. وترتبط الإبتكارات المالية عادة بما يسمى بالهندسة المالية Financial engineering ويقصد بها التطوير والتطبيق الخلاق للتكنولوجيا المالية لحل المشاكل التمويلية والإستفادة من الفرص المالية.ويعتبر مفهوم التكنولوجيا المالية مفهوم واسع يدخل في إطاره الإبتكارات المالية كالمشتقات وصناديق الإستثمار 4. وثمة أسباب أدت إلى ظهور الإبتكارات المالية لعل أهمها:

- تزايد التقلبات في أسعار الفائدة وأسعار الأسهم و أسعار الصرف ،وتزايد معدلات التضخم.
- التقدم في تكنولوجيا الإتصال و الحاسوب.
- تزايد خبرات وقدرات الأطراف المشاركة في السوق بسبب تقدم أساليب التدريب.
- المنافسة القوية بين مؤسسات الوساطة المالية.
- تزايد الحوافز للإلتفاف حول اللوائح وقوانين الضرائب.

[1] د.أحمد أبو الفتوح الناقلة ،نظرية النقود والبنوك والأسواق المالية، مؤسسة الأهرام ،الإسكندرية، 1994 ،ص: 30.

[2] Fredric S.Mishkin, **Financial Markets institutions and Money**,Haper Collins Publisher,1995,New York, p 46.

[3] Frank J.Fabozzi & Franco Modigiliani,op.cit,p.20

[4] Maximo V.Eng, Francis A.Less & Laurence J .Mauer,**Global Finance**,Harper collins Publishers,USA,1995,P20.

2. العولمة:

يقصد بعولمة أسواق المال تحقيق التكامل بينها على مستوى العالم لكي تصبح سوقا عالمية واحدة.وثمة عوامل عدة تتجه بنا إلى تحقيق تكامل أسواق المال أو على الأقل تحقيق إندماج الأسواق المحلية في السوق العالمية أهمها:

أ -إزالة القيود:

تزايد الإتجاه العالمي لتحرير أسواق المال وذلك بإزالة القيود المفروضة على المعاملات والمؤسسات المالية، ولا يقصد هنا القيود التي تتخذها الحكومات لحماية المستثمرين كمتطلبات الإفصاح وغيرها،بل يقصد بها القيود التي تعوق التعامل والتدفق الحر للأموال.

وبأخذ جانب التحرير محورين أحدهما يتعلق بإزالة القيود المفروضة على السوق ،والآخر يتعلق بإزالة القيود المفروضة على السوق ،والآخر يتعلق يتعلق بإزالة القيود المفروضة على المؤسسات المالية.ويختص المحور الأولمن تحرير السوق بكل من:

- إزالة القيود على الصرف الأجنبي ،وتخفيض الضرائب على المستثمرين.
- تخفيض حدة القيود على كل من: شراء الأجانب الأوراق المالية المحلية، وإصدار سندات عن طريق مقترضين أجانب ،ومشاركة البنوك التجارية الأجنبية في الأسواق المحلية للإقتراض،وأخيرا مشاركة بنوك الإستثمار الأجنبية والبنوك التجارية في مجال ترويج السندات التي يتم بيعها في الأسواق المحلية.

بينما يتعلق المحور الثاني بإزالة القيود المفروضة على الأنشطة المالية للمؤسسات المالية الوطنية والأجنبية ،ومن أمثلة ذلك تخفيض القيود على مجالات الإستثمارات التي يسمح لها بدخولها،وقد تبلور هذا الإتجاه على المستوى العالمي وذلك في إطار العامة للتجارة و الخدمات GATT[1] والتي تمخضت عنها جولة أورغواي لتحرير التجارة العالمية ، وقد تضمنت هذه الإتفاقية إتفاقا لتحرير الخدمات المالية ،ويقصد بالخدمات المالية محل الإتفاق تلك الخدمات ذات الصيغة المالية والخدمات التقليدية للبنوك كقبول الودائع والإقتراض و غيرها ،وأعمال أسواق المال و التعاملات في الادوات المالية الحديثة ،وتهدف هذه الإتفاقية إلى ضمان وصول الخدمة بشكل سريع ودون أي قيود إلى الأسواق الخارجية.

[1] **General Agreement on Trade and Tarifs**

ب –التقدم التكنولوجي:

يؤدي التقدم التكنولوجي إلى زيادة درجة تكامل أسواق المال وكفاءة تلك الاسواق.فالتقدم في وسائل الإتصال يساعد على إيجاد حلقة إتصال قوية بين المتعاملين والتجار في جميع أنحاء العالم ، والأمر الذي يؤدي إلى تنفيذ أوامر البيع والشراء في ثواني معدودة.ومن ناحية أخرى يؤدي التقدم في تكنولوجيا الحاسوب بجانب التقدم في الإتصالات إلى سرعة تدفق المعلومات بشأن أسعار الأوراق المالية، الأمر الذي يساعد المتعاملين في أسواق المال على مراقبة ومتابعة ما يحدث في الأسواق العالمية، ويمكنهم في نفس الوقت من تقدير تأثير تلك العوامل على محافظ أوراقهم المالية.

ج – تنامي أهمية إستثمارات المؤسسات المالية:

تزايد حجم إستثمارات وتعاملات المؤسسات المالية بالمقارنة بحجم إستثمارات وتعاملات المستثمرين الأفراد في الأسواق العالمية للأوراق المالية.وبخلاف المستثمر الفرد فإن المؤسسات المالية يكون لديها إستعداد أكبر لتحويل الأموال إلى إستثمارات مالية بالخارج لكي تحسن من درجة تنويع محافظها المالية،وتستفيد من فرص الربحية بالخارج،أما الأفراد المستثمرين فعندما تكون لديهم الرغبة في الإستثمار بالخارج، فإنهم يلجأون إلى المؤسسات المالية كصناديق الإستثمار وبالرغم من تزايد نصيب المؤسسات المالية من الإستثمارات المالية في الأسواق الدولية، إلا أن نصيبها من حجم التعاملات كان أكبر. وقد مارس الحجم الكبير لتعاملات المؤسسات المالية ضغوطا كبيرة أسهمت في خفض تكاليف التعامل في أسواق الأوراق المالية ، إذ أدى ذلك إلى تغيرات كبيرة أسهمت في تعدد نظم التعامل في الأسواق المالية بشكل تنافسي خفض من القيود المفروضة على التعامل ومن ثم خفض تكاليف التعامل في أسواق الأوراق المالية ،إذ أدى ذلك إلى تغيرات كبيرة أسهمت في تعدد نظم التعامل في أسواق الأوراق المالية بشكل تنافسي خفض من القيود المفروضة على التعامل ومن ثم خفض من تكلفة التعامل.وإلى جانب ما تقدم أسهم الوجود القوي للمؤسسات المالية في أسواق الأوراق المالية في تحفيز الإبتكارات المالية كما ساهم في في تشجيع عملية تدويل الأسواق[1].

الفرع الثاني: وظائف سوق رأس المال

للأسواق المالية دوراً حيوياً وهاماً في عملية التنمية الاقتصادية حيث تشكل قنوات يتم من خلالها تدفق الأموال من الوحدات التي تحقق فوائض نقدية إلى الوحدات التي تعاني من عجز مالي وتحتاج

[1] Meir Kohn, **Financial Institutions And Markets**, Mcgraw Hill Inc,New York, 1994,P488

إلى قنوات ملائمة لتلبية متطلباتها التمويلية، سواء تعلق الأمر بالأفراد أو المؤسسات أو القطاع الحكومي وبغض النظر عن كونها أسواقاً محلية أو إقليمية أو عالمية.

أولا: تعبئة المدخرات المالية

تقوم سوق المال بوظيفة تعبئة المدخرات من خلال الأدوات المالية التي توفرها للمدخرين مثل الأسهم والسندات إلى جانب إتاحة فرص الربح للمدخر والمستثمر،الأمر الذي يعمل على زيادة المدخرات.ويضاف إلى ذلك إنخفاض المخاطر مما يجعل المدخرات تنتقل إلى مجالات الإستثمار المختلفة[1]،ومن ثم زيادة نمو الإستثمار في المجتمع.وينعكس ذلك على إرتفاع النمو الإقتصادي وتحسين مستوى المعيشة.

كما توفر سوق رأس المال ميكانيزم لخفض تكاليف المعاملات فيما يتعلق بتكلفة المعلومات والوسطاء لأن نشاط سوق رأس المال يقوم على توفير المعلومات أمام جميع المتعاملين بتكلفة زهيدة للغاية مما يوفر على المدخر والمستثمر عبء تكاليف المعلومات كما ينعكس قدرة سوق رأس المال في تعبئة المدخرات على تحسين تخصيص الموارد وإنتعاش الإبداع والتطور التكنولوجي.فضلا عن تحويل المدخرات من الوحدات ذات الفائض إلى الوحدات ذات العجز لتتيح لها الإتساع في الإستثمار.

ثانيا: الإحتفاظ بالثروة

تعمل سوق رأس المال من خلال الأدوات المالية التي توفرها على القيام بدور مخزن للقيمة أو مخزن للثروة،وذلك لأن المدخر قارن بين أساليب الإدخار المختلفة على أساس عدة معايير توفر له الربح والأمان وزيادة الثروة [2]،وتتسم الأدوات المالية التي توفرها سوق رأس المال مثل الأسهم والسندات بأنها لا تتعرض للإهتلاك كما أنها تولد دخلا خلال فترة الإحتفاظ بها فضلا عن أن مخاطرها تعد أقل من مخاطر الأشكال الأخرى للإدخار أو للإحتفاظ بالثروة .وتعني الثروة مجموع قيم كل الأصول الموجودة بالمجتمع إما صافي الثروة فإنه يعني الفرق بين الإجمالي والخصوم،ويشير مفهوم الثروة إلى أنها تتكون من إجمالي المدخرات بالمجتمع بالإضافة إلى العائد أو الدخل المتحقق. ومن ثم فإن زيادة قدرة سوق رأس المال على تعبئة المدخرات وزيادة العائد على الأصول المالية

[1] توماس ماير ، جيمس إسدوستيري،روبرت زداليرترجمة السيد أحمد عبد الخالق ،النقود والبنوك والإقتصاد ،دار المريخ للنشر ،القاهرة،2002.

[2] نادية أبو فخرة ،ومحمود صبح الحموي، الأسواق والمؤسسات المالية ،كلية التجارة ،جامعة عين شمس ،مصر،2005،ص 25.

يعنيان زيادة الثروة في الإقتصاد وبالتالي زيادة الإستثمار.لأن زيادة العائد في الحاضر تنعكس على زيادة الشراء في المستقبل للسلع والخدمات وبالتالي تحسين مستويات المعيشة.

ثالثا: توفير السيولة

من أهم الوظائف التي توفرها سوق رأس المال هي توفير السيولة بمعنى إمكانية تحويل الأوراق المالية بسهولة و سرعة إلى نقدية سائلة مع إنخفاض مخاطر الخسارة وهي تعد ميزة كبيرة في أسواق رأس المال.وذلك لأن التطور الإقتصادي في العالم يجعل مفهوم النقود يرتبط بالودائع في البنوك لان هناك إتجاها واضحا لإنخفاض إحتفاظ الأفراد بالنقود سائلة،والتعامل من خلال الأدوات الحديثة للتعامل في البنوك مثل النقود الإلكترونية.بمعنى الدفع والتسوية دون وجود نقود سائلة مع الأفراد.ولذلك فإن العائد على النقود في النظام المالي يكون أقل عائد في النظام المالي[1].

وفي المقابل ،توفر الأدوات المالية لسوق رأس المال السيولة والعائد المرتفع في آن واحد.ويستفيد من السيولة كل من المدخر و المستثمر.مما يعكس سهولة زيادة الإستثمار و نموه في المجتمع.

رابعا: توفير التمويل للإستثمار

تقوم سوق رأس المال بتوفير التمويل اللازم للإستثمار من خلال إمكانية طرح المنشآت للأوراق المالية والحصول على التمويل اللازم للإستثمار أو التوسع.ويتميز التمويل الذي توفره سوق رأس المال بأنه تمويل طويل الأجل.كما أن المنشأة غير ملتزمة قانونيا بإسترجاع الأدوات المالية التي تصدرها من أصحابها ولكن يقوم صاحب الأداة المالية ببيعها في سوق رأس المال لفرد آخر[2].

كما تتيح سوق رأس المال فرصة لزيادة التمويل عند حاجة المنشأة من خلال أوراق مالية جديدة،ومن ناحية أخرى توفر سوق رأس المال زيادة قدرة المنشأة على الإقتراض بصورة غير مباشرة عندما ترتفع القيمة السوقية للأوراق المصدرة منها. مما يجعل هناك ثقة كبيرة في نشاط المنشأة ويتيح أمامها فرصا للإقتراض والتوسع من أي مصدر آخر بخلاف سوق رأس المال.

خامسا: تخفيض المخاطر و إرشاد المستثمر

تعمل سوق رأس المال على تخفيض المخاطر من خلال فرص التنوبع التي توفرها حيث تمكن

[1] نادية أبو فخرة ،ومحمود صبح الحموي، مرجع سبق ذكره ،ص 35 .

[2] حسين بن هاني ،إقتصاديات النقود والبنوك ، دار الكندي ، عمان ،2000، ص 65 .

سوق رأس المال من بناء محفظة تضم أوراقا مالية لقطاعات مختلفة و منشأة متنوعة مما يعمل على تخفيض المخاطر. كما يكون التنويع على المستوى الدولي و ليس المحلي فقط مما يتيح فرصة أكبر لخفض المخاطر. وفي المقابل تعكس الأسعار في سوق رأس المال المعلومات المتاحة على المنشآت المتداولة وكلما تحسن نشاط ومستقبل المنشأة إرتفع سعر الأوراق المالية الخاصة بها.ومن ثم تعمل كل منشأة على تحسين وضعها للإستفادة من إرتفاع أسعار أوراقها الذي يعني إنخفاض تكلفة التمويل من ناحية،ويوضح الثقة في تعاملاتها من ناحية أخرى ،في حين أن إنخفاض أسعار الأوراق المالية يعكس ضعف الثقة وإرتفاع تكلفة التمويل وهذا ما تسعى لتجنبه المنشآت العاملة في السوق.

وبهذا فإن حركة الأسعار في السوق تعمل بمثابة رقابة و مرشد للمديرين لتحسين أوضاع نشاطهم وتحسين مركزهم المالي ومن ثم ينعكس ذلك على تحسين نمو الإستثمارات.

سادسا: تحقيق الإستقرار الإقتصادي

تعد سوق رأس المال أداة مهمة من أدوات السياسة الإقتصادية لتنفذ الحكومات مهامها في الوصول إلى الإستقرار الإقتصادي ،وتجنب التضخم أو الكساد.وذلك من خلال التأثير في معدلات الفائدة،وبالتالي تغير مستويات الإقتراض والإستثمار في الإقتصاد.وتقوم الحكومة بالتأثير من خلال أدوات غير مباشرة في التدخل لتحريك سعر الفائدة مما ينعكس على حركة الأسعار في سوق رأس المال،وذلك لأن العلاقة عكسية بين سعر الفائدة والأسعار في سوق رأس المال [1].ومن ثم يمكن التأثير في زيادة النمو والإستثمارات. وبناء على ما سبق يتضح أن ميكانيزم عمل سوق رأس المال يعمل على تنشيط نمو الإستثمار في المجتمع سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة .كما أن تطور كفاءة سوق رأس المال يؤثر في نمو الإستثمارات تأثيرا إيجابيا .وذلك لأن إرتفاع كفاءة سوق رأس المال يعني أمرين:

1 - تحسين الكفاءة التسعيرية : تعني زيادة تدفق المعلومات بسرعة وبدون فاصل زمني كبير.الأمر الذي يوفر المعلومات اللازمة لزيادة ونمو الإستثمارات حيث أن أحد الشروط الأساسية لنمو الإستثمارات هو وجود المعلومات.

2 - تحسن الكفاءة التشغيلية : بمعنى إنخفاض تكلفة المعاملات في سوق رأس المال وينعكس ذلك على إنخفاض تكلفة الإستثمار مما يتيح فرصا أكبر للتوسع في الإستثمارات لأن التكاليف التي يتحملها

[1] جون وايت ،ترجمة :خالد العامري ، الإستثمار في السندات والأسهم ، دار الفاروق للنشر والتوزيع ،القاهرة ،2003.

المستثمر تكون عند حدها الأدنى،وبالتالي يرتفع العائد وهذا يشجع المستثمرين على زيادة الإستثمارات.

المطلب الثالث: الإطار المؤسسي للسوق المالي

تتمثل الأطراف الأساسية المتعاملة في سوق الأوراق المالية في العناصر أو الوحدات التي تصدر أوراقا مالية (الوحدات المقترضة) وتتضمن أساسا وحدات قطاع الأعمال والحكومة،وذلك في مواجهة الوحدات المقرضة التي تتضمن أساسا وحدات من قطاع الأعمال والقطاع العائلي.و لكي تتم تلك العملية يتعين توافر وسطاء ماليين يمكن من خلالهم نقل الموارد المالية من المدخرين إلى المستثمرين،وتوافر إطار تشريعي ومؤسسي يكفل الرقابة والتنظيم لتلك العملية بحيث تتم المعاملات بصورة سليمة.ولأهمية التطورات العالمية التي تحدث في مجال أسواق المال،ثمة ضرورة لتبيان تلك التطورات و توضيح إنعكاسها على الهيكل المؤسسي للسوق.

الفرع الأول :تنظيم سوق الأوراق المالية

تلعب سوق الأوراق المالية دور الوساطة المالية، من خلال تشجيع الادخار وتنمية الوعي الاستثماري بين الأفراد، والتعامل مع وحدات العجز والفائض عبر آليات بيع وشراء الأوراق المالية عن طريق النظام الذي يشتغل به سوق الأوراق المالية، ولتوضيح تنظيم سوق الأوراق المالية نحاول البحث في العناصر الآتية:

-نظام تشغيل أسواق الأوراق المالية؛

-المتعاملون؛

-الأوامر؛

-شروط الدخول إلى البورصة.

أولا: نظام تشغيل سوق الأوراق المالية[1]

يشترط في السوق المنظمة أن يتم فيه التعامل والتداول بالأوراق المالية المسجلة، وذلك داخل صالة للتعامل،عن طريق وسطاء مرخص لهم بالعمل فيها،وذلك طبقا لطريقة التداول المتفق عليها، مع الالتزام بوحدات التعامل ووحدات لتغير الأسعار، كلما كان ذلك ضروريا، وتحدد الهيئة المشرفة على السوق هذه

[1] أحمد سعد عبد اللطيف، مرجع سبق ذكره،1998 ص :29 .

الوحدات، وتتولى الهيئة الإعلان عن الصفقات والكميات التي يتم تداولها لكل ورقة من الأوراق المالية المسجلة فيها، وغيرها من المعلومات التي ترى ضرورة الإعلان عنها لصالح المتعاملين.

من خلال ما سبق يتضح أن مكونات نظام التشغيل في بورصة الأوراق المالية تتكون من:

1 – صالة التداول: وهو مكان المخصص للتداول.

2– الوسطاء المرخص لهم بالعمل في البورصة: وهم الذين يقومون بتنفيذ أوامر عملائهم في بيع أو شراء الأوراق المالية بالبورصة،ويمنع هؤلاء الوسطاء من القيام بالشراء أوالبيع لحسابهم الخاص، ويمكن أن يكون الوسيط، منشأة فردية أو شركات متخصصة في مجال السمسرة.

فالوسطاء من الفاعلين الرئيسيين في البورصة، فهم من أهم صناع السوق، وموجهوه، فهو المحرك الرئيسي النشط للأوراق المالية بذاتها، وبالتالي فهو أحد العناصر التي بدونها لا يتم التعامل في البورصة.

كما يقوم الوسيط بتقديم النصيحة[1]، فهو المستشار للمستثمر، يساعده على حسن اختيار الأوراق المالية للشركات القوي، ويوضح له أفضل الأوقات للشراء أو البيع من خلال النصائح والمشورة والرأي والرؤية المستقبلية فيما يتصل بالسوق ككل.

ومن هنا يجب على الوسطاء أن يكونوا على دراية كاملة بما يحدث في السوق المالي، بالدوافع والأسباب التي تكمن وراء تقلباته، وأن يكونوا ملمين بقواعده وتوازناته من خلال التحصيل العلمي والخبرة المكتسبة في مجال سوق المال.

ثانيا: طرق التداول بسوق الأوراق المالية

يتم التوصل إلى سعر تنفيذ صفقة الأوراق المالية بين البائع والمشتري عن طريق الوسيط بإحدى الطريقتين:[2]

- طريقة المفاوضة، وفي هذه الطريقة يتم الإعلان عن أسعار العرض أي البيع وأسعار الطلب أي الشراء لكل وسيط، ثم يتم التفاوض بين البائع والمشتري للوصول إلى اتفاقية على سعر التنفيذ،وتمكن هذه الطريقة من إعطاء الفرصة لتحديد السعر العادل للورقة المالية.
- طريقة المزايدة، وفي هذه الطريقة يتم التزايد على السعر حتى يتم الاتفاق على أحسن عرض للمشتري .هذا ويتم الإعلان عن الأسعار علنا، وينتهي التداول بعقد صفقة الأوراق المالية، والتي يتم تسويتها بالتسليم والتسلم الفعلي، وتظهر هذه العمليات ضمن حجم التداول.

[1] محسن أحمد الخضيري،كيف تتعلم البورصة في 24 ساعة ،ايتراك للنشر والتوزيع ، مصر، الطبعة الأولى،1999، ص ص :55 .56

[2] احمد سعد عبد اللطيف، مرجع سبق ذكره، 1998 ،ص: 30.

ثالثا: المتعاملون

هناك تصنيفين للأطراف المتعاملة في سوق الأوراق المالية هما:

أ - تصنيف المتعاملون حسب الهدف من التعامل:

ب - يمكن تصنيف الأطراف التي تتعامل في بيع وشراء الأوراق المالية حسب الهدف من وراء هذا التعامل، والذي يعتبر الموجه الرئيسي لهؤلاء في تخطيط عمليات البيع والشراء إلى أربعة مجموعات رئيسية هي:[1]

أ-1 المضاربون المحترفون:

تهدف هذه المجموعة إلى الاستفادة من فروق الأسعار لذلك يهتم المضاربون المحترفون بمتابعة تحركات الأسعار بالسوق بصفة دائمة،هذا بالإضافة إلى التنبؤ باتجاه السوق تخطيط عملياته،و يستخدم المضارب المحترف أدوات التحليل الإحصائي والاقتصادي التي تمكنه من تفسير العوامل الخارجية المؤثرة على السوق ،هذا بالإضافة إلى معرفته بالعمليات الفنية التي تدور داخل السوق.

أ-2 المضاربون الهواة:

وهم مجموعة تهدف إلى الاستفادة من فروق الأسعار من دون أن تهتم بدراسة العوامل المؤثرة على السوق، ولا تقوم بدراسة اتجاهات السوق، ولا تتطلب سياسة مرنة تتفق مع دورات الهبوطية والصعودية لأسعار الأسهم، وعادة ما يختفي هؤلاء من السوق نتيجة تحقيق خسائر.

أ-3 المتآمرون:

تهدف هذه المجموعة إلى التحكم في الأسعار وتوجيه السوق صعودا وهبوطا بوسائل مصطنعة، بهدف أن يصبح السعر السائد في الورقة المالية بالسوق أعلى أو بسعر أدنى من السعر العادل الناتج عن قوى العرض والطلب العاديين، ويتميز هؤلاء بتوافر الموارد المالية الضخمة لديهم التي تمكنهم من تحقيق أهدافهم، ويستفيد هؤلاء من المحترفين من الاتجاهات الطبيعية لأسعار أسهم السوق.

وللمضاربة وظائف يمكن إيجازها في العناصر التالية:

- معادلة العرض بالطلب أي تحقيق توازن.
- العمل على موازنة الأسعار وعدم تقلبها.
- تشجيع على توظيف الأموال لتحقيق الأرباح.

أ-4 المستثمرون: هناك نوعان من المستثمرين

- **المستثمر الداخلي:** ويهدف إلى السيطرة على الشركة وإدارتها من خلال تملك عدد كاف من الأسهم، ويكون هدفه الربح في المرتبة الثانية.

[1] احمد سعد عبد اللطيف، مرجع سبق ذكره، 1998 ، ص: 32.

- **المستثمر العادي:** ويهدف إلى تحقيق الربح في المرتبة الأولى في الأجل الطويل، بالإضافة إلى العائد الجاري.

رابعا: تصنيف المتعاملون إلى عارضين و طالبين

يلاحظ من خلال التصنيف السابق للأطراف التي تتعامل في سوق الأوراق المالية، انه يعتمد على الهدف من وراء التعامل في سوق التداول متجاهلا الأطراف المتعاملة في سوق الإصدار. وعليه يمكن تقسيم المتعاملين في سوق الأوراق المالية إلى كل من العارضين والطالبين لرأس المال.

أ- **الطالبون لرأس المال:**

وهم أصحاب الأموال أي المدخرات، أو من لهم فائض في مواردهم المالية، ويريدون استثمارها على شكل قيم منقولة، وعلى العموم ينقسم طالبو رؤوس الأموال إلى فئتين[1]:

- **الفئة الأولى:** تضم أصحاب الادخار الفردي، وهو الجزء المتبقي من الدخل بعد عملية الإنفاق، وتتميز هذه الفئة بقلة رؤوس الأموال المراد استثمارها وبالتناظر وعدم التجانس.
- **الفئة الثانية :**تضم البنوك وشركات التأمين وصناديق الإيداع والادخار وصناديق الاستثمار، ومن أهم وظائف هذه الشركات عملية التوظيف في سوق الأوراق المالية بهدف تحقيق إجراءات إضافية.

ومما سبق ذكره يمكن استنتاج أن الادخار الجماعي مفضل على الادخار الفردي للأسباب التالية[2]:

- محرك السوق ومنعشها.
- يجمع ويعبئ الادخار المتاح لدى الأفراد بصورة منتظمة.
- يقدم ادخارات أو توظيفات مجمعة ثابتة ومستمرة.
- يعوض الأفراد عن نقص خبرتهم ويقلل من المخاطر حيث أن هذه الشركة لها خبرة بالسوق.

ب- العارضون لرؤوس الأموال :

ويقصد بالعارضين لرؤوس الأموال في شكل أوراق مالية، ويأخذون في أغلب الأحيان شكل الشركات الصناعية والتجارية، والشركات التي تصدر الأسهم والسندات لتمويل احتياجاتها، بالإضافة إلى الحكومات التي تصدر السندات، بهدف تغطية العجز في الميزانية أو بهدف امتصاص السيولة في لأسواق أو مواجهة نفقات غير عادية... الخ. بالإضافة للعارضين والطالبين يوجد الوسطاء الماليون، وهم صناع ومحركو السوق ،ويمكن تقسيمهم إلى:

[1] محمود أمين زوبل ويونس البطريق، بورصة الأوراق المالية وموقعها من الأسواق، الدار الجامعية، مصر،2002 ص :51.

[2] مصطفى رشدي شيحة، اقتصاديات النقود والمصارف، دار المعرفة، مصر، الطبعة السادسة، 1996 ، ص: 551 .

- السماسرة ووكلاء التبادل.
- صناديق الاستثمار.
- المحكمون والمراقبون :"يجب أن تكون في كل بورصة هيئة للتحكيم في المنازعات التي تقع بين أعضاء البورصة والوسطاء والمندوبين الرئيسيين فيما بينهم، أو بين أحدهم وبين عميل، بشرط أن يتفق الطرفان على التحكيم [1].

جـ - الأوامر:

هي عبارة عن تعليمات يمنحها المستثمر للوسيط المالي بغرض شراء أو بيع الأوراق المالية المتداولة في الأسواق المالية، وتختلف أوامر الشراء والبيع باختلاف سعر ووقت التنفيذ، ولهذا على المستثمر أن يوضح بشكل دقيق للوسيط المعلومات المتعلقة بالسعر ومدة صلاحية الأمر، وتعتبر هذه المعلومات أساسية عند تحديد أي أمر أو تسليمه للوسيط قصد تنفيذه، كل أمر يأتي من المستثمر لا بد أن يكون مكتوبا بشكل دقيق لكي ينفذ بطريقة جيدة من طرف الوسيط، وهذا الأخير هو الوحيد الذي له صلاحية تنفيذ الأوامر[2].

وهناك عدة أوامر في سوق الأوراق المالية نذكر بعضها التي ترتبط بسعر الأوراق المتداولة، والتي يراها صاحب الأمر أنها تتلائم لتنفيذ الصفقة هي:

- الأوامر بالسعر أحسن سواء في الشراء أو البيع.
- الأوامر بالسعر محدد وتتحدد ما بين السعر الأعلى والسعر الأدنى.
- الأوامر المرتبطة بالشرط :يطلب صاحب الأمر من وسيطه أن يشتري أوراقا مالية معينة، بشرط أن يتنازل له عن أوراق مالية أخرى يحددها له مسبقا، والعكس صحيح في عملية التنازل، كما يمكن أن تكون الأوامر مشروطة بمبلغ، أي أن الصفقة تتم على أساس مبلغ محدد عند الشراء أو البيع.
- أوامر السوق وهو السعر الذي يتحدد من خلال تلاقي قوى الطلب وقوى العرض، وهو الأكثر دقة وشيوعا، وبموجب هذا النوع من الأوامر فإن المستثمر يعطي تعليمات لسمسارة كي يبيع ويشتري عددا من الأوراق بأحسن الأسعار الممكن الحصول عليها في الأسواق أي أدنى ما يمكن الحصول عليه في حالة الشراء وأعلى ما يمكن الحصول عليه في حالة البيع، وبأسرع وقت ممكن [3] ومن أهم مزايا هذا النوع من الأوامر[4] السرعة وضمان التنفيذ، أما من أهم عيوبه فهو أن المستثمر لا يمكنه معرفة السعر الذي سينفذ

[1] أحمد صيام زكي، مبادئ الاستثمار، دار المناهج، الطبعة الأولى، الأردن،1997، ص:60.

[2] شمعون شمعون البورصة، بورصة الجزائر، الأطلس للنشر، الجزائر،1999 ،ص: 65.

[3] زياد رمضان الاستثمار المالي والحقيقي، دار وائل للنشر، عمان،1998، ص : 191.

[4] منير إبراهيم هندي، أساسيات الاستثمار في الأوراق المالية، منشأة المعارف الإسكندرية، مصر،1996 ، ص:95.

الأمر إلا عند إخطاره به، كما عليه قبول السعر السائد في السوق، غير أنه في الأسواق التي تتمتع بالكفاءة العالية، قد لا يكون لتلك العيوب وزن كبير لدى المستثمر، وذلك على أساس أن التغيرات السعرية من لحظة إلى أخرى عادة ما تكون محدودة، وإن كانت هذه القاعدة ليست عامة، فالتغيرات السعرية قد تكون كبيرة في حالة الأسهم غير النشطة أو التي تتميز بسرعة التقلب كثيرا، ذلك ما يلحق خسائر بالمستثمر الذي يستخدم مثل هذا النوع من الأوامر.

الفرع الثاني: شروط الدخول إلى البورصة

تتطلب عملية دخول الشركات والمؤسسات الاقتصادية إلى سوق الأوراق المالية جملة من الشروط، منها ما يتعلق بالجانب المالي ومنها ما يتعلق بالجانب القانوني، وما تجدر الإشارة إليه هو أن هذه الشروط تختلف من دولة لأخرى، ومن بورصة إلى أخرى داخل نفس الدولة.

ويمكن تلخيص هذه الشروط في النقاط التالية[1]:

- يشترط في الشركة أو المؤسسة التي ترغب في الدخول إلى البورصة أن يكون شكلها القانوني من الأموال أي شركة مساهمة أو شركة التوصية بالأسهم.
- أن يفتح رأس المال الاجتماعي لجمهور المساهمين المحتملين بنسبة تتروح مابين 20 % إلى 25 % ، حيث طرح هذه النسبة من رأس المال في سوق الأوراق المالية وذلك بإصدار ما يقابلها من أسهم.
- أن يكون قد مر على تأسيسها ونشاطها أكثر من ثلاثة سنوات.
- أن تكون قد حققت الأرباح خلال السنتين الأخيرتين عند طلب الإدراج في سوق الأوراق المالية مع توزيع الأرباح خلالهما.
- تكوين ملف الدخول وإيداعه لدى الجهات المختصة، مع الإشارة إلى أن الملف يجب أن يحتوي على القانون الأساسي للشركة، وتقديم نشاط المؤسسة وآفاقها المستقبلية، مع الإشارة إلى كيفية الدخول إلى سوق الأوراق المالية.
- تقديم القوائم المالية الختامية كجدول حسابات النتائج، الميزانية الختامية، مصادق عليها من طرف محافظ الحسابات.

المبحث الثاني: أدوات الإستثمار في سوق الأوراق المالية

تعتبر الأوراق المالية أدوات تمويل في سوق الأوراق المالية، وتعتبر أصول مالية من وجهة نظر المستثمرين فيها، وهذه الأوراق هي سندات أو صكوك تعطى لحاملها الحق في الحصول على جزء من الربح أو العائد أو الحقين معا، بما أنها تضمن حق أصحابها في استرداد القيمة الأصلية للورقة في نهاية

[1] P. Monnier, **Les marchés boursiers**, Verreuil, Paris, 3éme édition, 1997, p p: 28-29.

مدة معينة أو الحق في الحصول على جزء من الأصول المادية المقابلة لها في ظروف معينة، وكذلك حق التصرف في الورقة ذاتها، ولتوضيح ما سبق قسمنا هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب:

-أدوات الملكية (الأسهم).

-أدوات الدين (السندات).

-المشتقات المالية والأوراق المهجنة.

المطلب الأول: الأسهم

الأسهم هي الورقة التى يتمثل فيها حق المساهم فى تملك جزء من الشركة ويخول له حق الإدارة سواء عن طريق عضويته فى الجمعية العمومية للمساهمين أو عن طريق مجلس الإدارة ، كما يمنح نصيبا من الأرباح على قدر مساهمته فى الشركة إن كان ثمت أرباح ويتحمل من الخسارة على قدر أسهمه ، وله الحق فى ناتج تصفية الشركة عند انتهائها أو حلها.

الفرع الأول: تعريف السهم

قبل التطرق لمختلف القيم التي يأخذها السهم ينبغي التطرق أولا لتعريفه حيث يمكن تقديم عدة تعاريف للسهم:

-**التعريف الأول** :الأسهم عبارة عن صكوك متساوية القيمة قابلة للتداول في بورصة الأوراق المالية بطرق تجارية، حيث تمثل مشاركة في رأس مال إحدى شركات الأموال عموما، ويمثل السهم حصة الشريك في الشركة التي يساهم في رأسمالها والذي يتكون من مجموع الحصص سواء كانت الحصة نقدية أو عينية[1].

-**التعريف الثاني**" :السهم هو حق المساهم في شركة الأموال، وهو الصك الذي يثبت هذا الحق القابل للتداول وفقا لقواعد القانون التجاري"

-**التعريف الثالث**" :الأسهم تشكل الرأس المال المكتتب والمضاف من قبل المستثمرين، والذي يضم مساهماتهم المالية ويحدد ملكيتهم للشركة، وبالتالي فإن كلا من رأس المال المعلن ورأس المال الفعلي ورأس المال المساهم فيه مصطلحات تعبر عن القيمة الكلية للأسهم التي اقتناها المستثمرون[2]"

[1] مصطفى رشدي شيحة و زينب حسن عوض الله،الإقتصاد و البنوك و بورصات الأوراق المالية، المطبعة الحديثة بالقاهرة ، مصر، الطبعة الأولى،1993، ص 169.

[2] هوشيار معروف كاكامولا، الاستثمار والأسواق المالية، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن2003 ،ص:92

من المفاهيم السابقة نستنتج أن الأسهم هي عبارة عن صكوك متساوية القيمة، سواء كانت نقدية أو عينية، وتمثل حق ملكية للمكتب بها وقابلة للتداول وفق القانون التجاري، حيث تمثل المشاركة في رأس المال شركة الأموال.

الفرع الثاني: طرق تحديد قيمة السهم

للسهم عدة قيم سوف نتناولها فيمايلي:

أولا: القيمة الإسمية للسهم

هي قيمة السهم عند إصداره لأول مرة،وهي عادة أقل من القيمة السوقية ،وهي قيمة نظرية لتغطية رأس المال ،وهي منصوص عليها في عقد التأسيس ،ومن أهم وظائف هذه القيمة هو تحديد حصة السهم الواجب في ملكية المؤسسة.

وتعرف أيضا بأنها قيمة سهم الشركة في حالة عدم وجود تأثير إقتصادي لأداء الشركة على قيم السهم،وعلى الرغم من أن القيمة الإسمية للسهم العادي يحددها عقد التأسيس،إلا أنه يمكن تخفيضها من خلال ما يسمى بإشتقاق الأسهم ،الذي يعطي للمستثمر الحق في الحصول على جزء من السهم أوالسهم كاملا و ربما أكثر،وذلك على كل سهم يملكها، وهو ما يترتب عليه زيادة في عدد الأسهم المتداولة،والذي يتم عن طريق تخفيض القيمة الإسمية للسهم.[1]

ثانيا: القيمة الدفترية أو القيمة المحاسبية

هي تعادل قيمة السهم عند التصفية،وتحسب من خلال جمع قيم الموجودات المادية و المالية والنقدية مطروحا منها قيم الإلتزامات،بما فيها الحصص المقررة بمعدلات ثابتة لأصحاب الأسهم الممتازة والسندات المستحقة،ومن ثم يجري تقسيم الناتج على عدد الأسهم العادية،ويمكن إعتماد الصيغة الآتية لإحتساب القيمة الدفترية:

$$\text{القيمة الدفترية} = \frac{\text{إجمالي حقوق المساهمين}}{\text{عدد الأسهم}} = \frac{\text{رأس المال + الإحتياطات+ الأرباح غير الموزعة}}{\text{عدد الأسهم}}$$

[1] محمد صالح الحناوي ونهال فريد مصطفى وجلال العبد ،الإستثمار في الأوراق المالية،الدارالجامعية،الإسكندرية،2003،ص:191

وتشير القيمة الدفترية لقيمة السهم في قائمة المركز المالي[1] للشركة وكقاعدة عامة،فإن القيمة الدفترية للسهم تمثل مؤشرا ضعيفا لقيمة السهم وذلك للأسباب التالية[2]:

- تشير القيمة الدفترية للسهم إلى القيمة التاريخية وليس إلى القيمة المستقبلية، فالأصول تسجل بقيمتها التاريخية، وهذه الأخيرة لا تعكس السعر الحالي لنفس هذه الأصول في ظل معدلات التضخم السائدة.
- القيمة الدفترية تعكس فقط قيمة الاستثمارات بواسطة الملاك في الورقة المالية، فإذا ما أثمرت هذه الاستثمارات بعائد أعلى أو أقل مما يطلبه المستثمر حاليا، فإن القيمة المحورية لثروة هؤلاء المستثمرين ستكون أعلى أو أقل من قيمة الأصول عند التصفية.

نستنتج مما سبق ذكره أن القيمة الاسمية تمثل مفهوما قانونيا، أما القيمة الدفترية فتمثل مفهوما محاسبيا.

ثالثا:القيمة السوقية

هي سعر السهم خلال التداول في الأسواق الثانوية،الذي يخضع لظروف العرض والطلب، علما بأن هذه الظروف كثيرا ما تعكس البيئة الاقتصادية،السياسية والاجتماعية المحيطة وخاصة بالنسبة للظروف التبادل الدولية والداخلية، وانعكاس التقلبات الاقتصادية السوقية،واختناقات الاقتصاد المحلي، هذا فضلا عن واقع الشركة المعنية من حيث مستويات ربحيتها،وسياسات توزيع حصص المساهمين من الأرباح الخاضعة للتوزيع والدور الذي تمارسه إدارة السوق المالية في تكريس الاستقرار وتجاوز الاختناقات ونشر المعلومات، وقد تبين أن القيم الورقية للأسهم العادية في الولايات المتحدة الأمريكية منذ بداية السبعينيات وحتى منصف التسعينيات من القرن العشرين، قد تغيرت من مرة واحدة إلى عشر مرات[3].

نجد أنه في سوق الأوراق المالية لا تمثل كلا من القيمة الاسمية والقيمة الدفترية التقييم الحقيقي للسهم، ذلك أن القيمة الحقيقية للسهم العادي والذي سيتم التعامل على أساسها في السوق تتوقف على العائد الذي يتوقع توليده، أي تتوقف على الأرباح الرأسمالية والتوزيعات التي يتوقع أن يجنيها المستثمر.

ويمكن استنتاج أن القيمة السوقية للسهم تمثل محصلة التقاء قوى العرض والطلب، أي من خلالهما يتحقق السعر العادل للسهم الذي يتداول به في سوق أوراق المالية، وتلعب كل من القيمة الدفترية والقيمة الاسمية دورا هاما في تحديد القيمة السوقية التي تباع بها الأسهم في سوق الأوراق المالية.

---

[1] محمد صالح الحناوي ونهال فريد وجلال العبد ، الاستثمار في الأوراق المالية ’الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003 ،ص :192

[2] منير إبراهيم هندي ورسمية قرياقص، الأسواق والمؤسسات المالية، مكتبة الإشعاع، مصر، 1997 ص: 19

[3] هوشيار معروف كاكا مولا، مرجع سبق ذكره،2003 ، ص: 92

وقد تكون القيمة السوقية أقل أو أكبر من القيمة الاسمية، كما يمكن أن تلجأ المؤسسة المصدرة إلى بيع أسهمها بسعر أقل أو أكبر من القيمة الاسمية، كما يمكن أن تلجأ المؤسسة المصدرة إلى بيع أسهمها بسعر أقل من القيمة الاسمية لضمان تصريف تلك الأسهم المصدرة[1].

الفرع الثالث: أنواع الأسهم

يمكن تصنيف الأسهم إلى عدة أنواع و ذلك حسب كل معيار مستخدم في التصنيف ، وتصنف الأسهم إما حسب شكلها ، حسب الحصة المدفوعة من قبل المساهم أو حسب حقوق أصحاب الأسهم ، وسوف نتطرق لمختلف أنواع الأسهم كما يلي:

أولا: تصنيف الأسهم حسب الشكل

تصنف الأسهم حسب معيار الشكل إلى أسهم إسمية و أسهم لحاملها سوف نتطرق إليها فيما يلي:

أ- الأسهم الإسمية:

في هذا النوع من الأسهم يسجل اسم صاحبه عليه، وعند بيعه يسجل اسم المشتري الجديد للسهم عليه كما يسجل اسم المشتري الجديد في دفاتر الشركة المصدرة للسهم[2].

ب- الأسهم لحاملها:

هو السهم الذي لا يحمل اسم صاحبه وإنما يذكر فيه أن السهم لحامله، أو يعتبر حامل السهم هو المالك في نظر الشركة، فتصبح حيازته دليلا على الملكية، وهذا النوع من الأسهم يوشك أن يكون قد اختفى تماما، ولا يتعامل به الناس اليوم .بل قضت بعض القوانين التجارية العربية أن تكون جميع الأسهم اسمية ولا يجوز أن تكون أسهما لحاملها .

والأسهم لحاملها لا يمكن أن تصدر إلا إذا دفعت كل قيمتها، وعلى هذا الأساس إذا لم تطلب الشركة دفع كل قيمة أسهمها النقدية عند الاكتتاب فمن الواجب أن تصدر الأسهم في الشكل الاسمي حتى الوفاء بكل قيمتها[3].

ثانيا:تصنيف الأسهم حسب الحصة التي يدفعها المساهم

يمكن تصنيف الأسهم حسب هذا المعيار إلى:

---

[1] F. Rosenfeld, Analyse des valeurs mobilières, dunod, Paris, 1993, volume 2, p :18.

[2] السيد عليوة، **تحليل مخاطر الاستثمار في بورصة الأوراق المالية**، دار الأمين، القاهرة، مصر، 2006 ، ص: 57.

[3] أحمد محمد خليل، **مرجع سبق ذكره**، 2006 ، ص ص 53-54.

أ- أسهم نقدية:

هي الأسهم التي تستوفي الشركة المساهمة قيمتها الاسمية نقدا، ويمكن دفع جزء من القيمة الاسمية عند الاكتتاب على أساس دفع باقي القيمة على أقساط في المواعيد التي تحددها الشركة[1].

ب- أسهم عينية:

هي أسهم تمثل حصصا عينية من رأس مال شركة الأموال، وتصدر مقابل أصول عينية مساهم بها في رأس مال الشركة .كما أن قيمة هذه المساهمة لابد وأن يصادق عليها من قبل الجمعية العامة التأسيسية .ولا يمكن بأي حال من الأحوال للشركة أن تقوم بتسليم الأسهم العينية لأصحابها، إلا بعد التأكد من أن هؤلاء قد قاموا فعلا بتسليم الأصول التي تقابلها على نحو يحقق الدفع الكامل لقيمة هذه الأسهم[2].

جـ- أسهم مجانية:

وهي توزيعات تقوم بها الشركة تقضي بحصول حامل السهم على نصيبه من التوزيعات في صورة أسهم عادية ويكون التوزيع على المساهمين بنسبة امتلاكهم للأسهم العادية .وتعد الأسهم المجانية بمثابة زيادة رأس مال الشركة والمتولدة عن احتجاز أجزاء من أرباح الشركة، وبالتالي يكون للمساهمين الحق في هذه الزيادة في رأس المال[3].

ثالثا: تصنيف الأسهم حسب حقوق أصحاب الأسهم

تتمتع جميع أسهم شركة المساهمة بحقوق متساوية، إلا أنه كثيرا ما يجري العمل على إقامة نوع من التفرقة بين الأسهم من حيث الحقوق، فتعطي لبعض الأسهم امتيازات لا تخول للأسهم الأخرى .وعلى هذا يمكن تقسيم الأسهم كالآتي:

أ- الأسهم العادية:

تعتبر الأسهم العادية الأكثر شيوعاً بين أوساط المهتمين بالأمور المالية، فعندما تتكلم عن الأسهم، فإنها على الأغلب تشير إلى هذا النوع .وأغلب الأسهم التي تصدرها الشركات هي من هذا النوع .وتمثل الأسهم العادية حصة في ملكية في الشركة، كما أنها تمثل حصة من الأرباح.

---

[1] السيد عليوة، **مرجع سبق ذكره**، 2006 ، ص : 57.

[2] عبد الحميد حفيظ، **مرجع سبق ذكره**، 2004 ، ص :21.

[3] عصام حسين، **مرجع سبق ذكره**، 2008 ، ص: 100.

يحصل المستثمرون على صوت واحد مقابل امتلاكهم سهم واحد لينتخبوا به مجلس إدارة الشركة الذي يشرف على القرارات الأساسية التي تقوم بها الشركة.

فالأسهم العادية هي ورقة إثبات ملكية لحاملها لجزء من أصول شركة معينة. و تمنح هذه الأسهم الصلاحيات الآتية لمالكها:

1- **حق التصويت لإختيار أعضاء مجلس الإدارة** : حاملي الأسهم الذين لا يتمكنون من حضور الإجتماع السنوي للجمعية العمومية يحق لهم تفويض أحد الأشخاص للتصويت بالنيابة عنهم.

2- **حصة من أرباح الشركة** : حاملي الأسهم العادية يحصلون علي أي أرباح قد تعرضها الشركة علي الأسهم بعد قيامها بدفع كل إلتزاماتها المالية تجاه حاملي السندات و أسهم الإمتياز .

3- **جزء من الملكية لأصول الشركة** : من أهم المميزات المنوطة بشراء الأسهم العادية هي أحقية المستثمر لإمتلاك جزء من أصول الشركة وفقاً لعدد الأسهم الذي يملكها. لهذا السبب نجد أن العلاقة ما بين أداء السهم في البورصة و إزدهار الشركة و حفاظها علي أصولها و زيادتها تعد علاقة وطيدة الصلة. لذلك نجد أن ربحية المستثمر من الأرباح علي الأسهم التي توزعها الشركة علي المستثمرين و من سعر السهم في البورصة تعتمد إعتماداً كلياً علي حسن إدارة الشركة لأصولها و محاولتها لزيادتها. تتميز الأسهم العادية بعائد مرتفع مقارنة مع غيرها من الأوراق المالية خلال الفترة الطويلة الأجل(على المدى الطويل) .يكمن سبب ارتفاع عائد الأسهم العادية إلى العلاقة الايجابية بين العائد والمخاطرة ونتيجة ارتفاع المخاطر فإن صاحب السهم العادي يتوقع عائد مرتفع، حيث أنه في حال إفلاس الشركة وبداية تصفيتها (إنهاء وجودها المادي والمعنوي)، لن يستلم حملة الأسهم العادية أية نقود حتى يتم سداد جميع الديون لدائني الشركة، وهم حملة السندات والأسهم الممتازة ومن ثم يتم الدفع لحملة الأسهم العادية.

ب- الأسهم الممتازة:

هي الأسهم التي تلجأ إليها الشركات عند محاولتها تحفيز المستثمرين بالاكتتاب بالمساهمة في توسيع رأسمالها وتمويل مشروعاتها الجديدة أو في مواجهة بعض صعوباتها المالية.

وتشبه الأسهم الممتازة الأسهم العادية في أنها تمثل شكلا للملكية في الشركة ويتلقى أصحابها حصصهم من العوائد بدلا من أن تضاف إلى التكاليف كالسندات، وفي المقابل تلتقي الأسهم الممتازة مع السندات في خصائص معينة.

وعلى أية حال تتميز الأسهم الممتازة بالخصائص الآتية[1]:

- يحدد العائد بنسبة معينة(ثابتة) من قيمة الأداة ومن الأرباح المحققة، فمثلا حددت في الهند رسميا نسبة14% وذلك بعد طرح الضرائب والإلتزمات القانونية الأخرى، وأحيانا تكون لأصحاب هذه الأسهم نسبة ثابتة من الأرباح بالإضافة إلى مشاركتهم في الحصص الموزعة.
- لأصحاب الأسهم الممتازة حق الأولوية عند تخصيص عوائد الشركة للتوزيع، غير أن العوائد التي يتلقاها هؤلاء ترتبط بالأرباح القابلة للتصرف، فيحصل هؤلاء على سعر الإصدار زائد الحصص المتراكمة من العوائد وذلك بعد استلام الدائنين ولكن قبل مالكي الأسهم العادية.
- هناك فترات محددة للاحتفاظ بالأسهم الممتازة وذلك بعكس الأسهم العادية التي تستمر حقوقها حتى نهاية تصفية الشركة.
- تضمن الشركة حقوق أصحاب الأسهم الممتازة بموجوداتها الاستثمارية، علما بأن هذه الضمانة المادية لا يجري توفيرها لأصحاب الأسهم العادية .وهكذا، فإن الأسهم الممتازة أقل ضمانا من السندات وأكثر ضمانا من الأسهم العادية.
- لا يحق لأصحاب الأسهم الممتازة المشاركة في التصويت أو الترشح لعضوية مجلس الإدارة أو المشاركة في الجمعية العامة أو التدخل في القرارات أو الشؤون الإدارية المختلفة.

وهناك مجموعة من الحقوق والالتزامات الأخرى والتي تتميز بها الأسهم الممتازة بشكل خاص أهمها:

- حق تراكم العوائد وذلك بتجميعها لفترات متتالية ثم استلامها بعد عدة سنوات ضمن الفترة المحددة لهذه الأسهم وإن هذا الحق كثيرا ما يحرم منه أصحاب الأسهم العادية.
- حق تحويل الأسهم الممتازة إلى الأسهم العادية، وذلك عندما يجد أصحاب الأسهم الممتازة أن حصص الأسهم العادية من الأرباح الموزعة عالية نسبيا مقارنة بعوائد الأسهم التي يمتلكونها. وقد يجري هذا التحويل بنسبة محددة مسبقا مثلا حصتين للأسهم العادية مقابل حصة واحدة من الأسهم الممتازة.
- هناك التزاما هاما تجاه الشركة والذي هو قابلية الاستدعاء، وقد يكون ذلك وفق شروط معينة مثلا بعد فترة محددة من تاريخ الإصدار وبعوائد يتخذ القرار بشأنها آنذاك.

[1] هوشيار معروف، **مرجع سبق ذكره**، 2009 ، ص ص :100-102.

المطلب الثاني : السندات

تعد السندات أداة من أدوات سوق رأس المال، وهي تتميز عن غيرها من أدوات هذه السوق بخصائص مختلفة، وتضم أنواعا عديدة تتباين في مصادرها وفتراتها وتأثيراتها وتخضع عوائدها لمقاييس أو لمعايير متعددة.

الفرع الأول: تعريف السند

بالرغم من تعدد التعاريف المقدمة للسندات إلا أنها تؤدي نفس المعنى، وفيما يلي بعض هذه التعاريف:

التعريف الأول : تعتبر السندات أداة تمويل تلجأ إليها الدولة وهيئاتها والمؤسسات الاقتصادية لجمع الأموال لتمويل مشاريعها، ويعرف السند على أنه وعد مكتوب من قبل المقترض "المصدر "بدفع مبلغ معين من المال "القيمة الاسمية "إلى حامله بتاريخ معين، مع دفع الفائدة المستحقة على القيمة الاسمية بتاريخ معين[1].

التعريف الثاني : هو صك قابل للتداول، يمثل قرضا، يعقد عادة بواسطة الاكتتاب العام، وتصدره الشركات أو الحكومة وفروعها، ويعتبر حامل سند الشركة دائنا للشركة، ولا يعد شريكا فيها .وتعطي هذه السندات مالكيها الحق في الحصول على دخل محدد[2]

التعريف الثالث:

السند عبارة عن عقد أو أداة دين طويل الأجل، تصدره الشركات أو الحكومة، وطبقا لهذا العقد يقبل المقترض" مصدر السند "أن يدفع قيمة السند مع الفوائد المستحقة في تواريخ محددة . لحامل السند، ويحمل السند قيمته الاسمية وتاريخ استحقاق معين ومعدل فائدة محدد.[3]

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن السندات تمثل دينا على الجهة المصدرة سواء كانت شركةأو حكومة، وعندما يشتري مستثمر ما سندا فهو بذلك يكون قد وافق على اقتراض مبلغ معين من المال لإحدى الشركات أو الحكومة، وفي مقابل ذلك يوافق المصدر على رد هذا المبلغ عند حلول موعد محدد

---

[1] B-laget, Les nouveaux outils financiers, Top édition, Paris, 1990 p : 18

[2] د أحمد محمد خليل ، الأسهم و السندات وأحكامها في الفقه الإسلامي، دار إبن الجوزي،المملكة العربية السعودية،الطبعة الثانية، 2006 ، ص 32.

[3] عبد النافع عبد الله الزرري وغازي فرج، مرجع سبق ذكره، 2001 ص ص :160 ،161 .

يسمى تاريخ الاستحقاق، مع دفع الفائدة المستحقة على القيمة الاسمية بتاريخ الاستحقاق،وعندما يتم إصدار السند فإن أهم المعلومات التي تصاحب هذا الإصدار هي[1]:

- القيمة الاسمية :وهي القيمة التي يتم بها إصدار السند لأول مرة.
- معدل الكوبون، حيث يتحصل المستثمر على كوبونات على أساسها يتم تحصيل الفوائد الدورية على السند.
- أجل الاستحقاق، وهو تاريخ استحقاق السند، أو التاريخ المتفق عليه لرد قيمة القرض للمستثمرين وعادة يكون لمدة طويلة نسبيا.
- الحقوق المترتبة على الجهة المصدرة.
- السند يعتبر صك مديونية وليس صك ملكية.
- الإهتلاك على غرار الفوائد التي يدفعها المصدر، فإنه يتحمل تسديد قيمة السند حسب جدول إهتلاك القرض السندي، حيث تحدد تعاقديا عند الإصدار، وتوجد عدة صيغ للإهتلاك تتمثل في الإهتلاك الكلي أو الإهتلاك عن طريق أقساط ثابتة.

وللسندات قيمة إسمية وقيمة جارية، فالقيمة الاسمية هي القيمة التي يصدر بها السند لأول مرة، وتبقى ثابتة لا تتغير منذ تاريخ الإصدار حتى تاريخ الاستحقاق أو السداد، أما القيمة الجارية هي القيمة التي يتداول بها السند في الأسواق المالية.

الفرع الثاني: خصائص السندات

للسندات مجموعة من الخصائص تميزها عن غيرها من أدوات الإستثمار في سوق الأوراق المالية و نذكر منها:

- يعتبر السند مستند دين لحامله على الجهة المقترضة، ولا يحق لحامل السند التدخل في إدارة الشركة وتصريف شؤونها؛
- لحامل السند الحق في الحصول على العائد، أي الفائدة سواء حققت الشركة أرباحا أو تحملت خسائر ولا يمكن تأجيل تسديد الفائدة، ويترتب على العجز عن دفعها إفلاس الشركة؛
- تنقطع صلة حامل السند بالشركة فور قيام الشركة بتسديد قيمة السند؛
- تحقق السندات ميزة ضريبية للشركة المصدرة، وذلك بخصم فوائد السندات من الوعاء الضريبي للربح،باعتبار هذه الفوائد ضمن التكاليف التي تتحملها المؤسسة ؛

[1] سعيد توفيق عبيد، الاستثمار في الأوراق المالية، مكتبة عين شمس، مصر، 1998 ، ص :51.

- تواجه السندات مخاطر ائتمانية عديدة، أهمها ما يتعلق بتقلبات أسعار الفائدة، وبقابلية استدعائها من قبل الجهات المصدرة لها عند انخفاض هذه الأسعار لتعرض محلها سندات جديدة تحمل فوائد أعلى ؛
- إن الفترة الطويلة لتسديد تجعل سعر السند أكثر حساسية لتغيرات سعر الفائدة، علما بأن حساسية السند لطول فترة التسديد تزداد عادة بمعدل متناقص.

مما سبق ذكره من خصائص السندات، يمكن رصد الفوارق التالية بين الأسهم و السندات ملخصة في الجدول أدناه:

الجدول رقم: (1-3) مقارنة بين الأسهم والسندات

السهم	السند
1.جزء من رأس المال الشركة. 2.حامل السهم شريك في الشركة بقدر مساهماته. 3.ربح السهم متغير حسب النشاط وقد يكون خسارة. 4. حامل السهم له حق الرقابة وإدارة الشركة عن طريق الجمعية العامة. 5.حامل السهم لا يسترد ماله إلا بالبيع في البورصة أو عند التصفية، ولا يشترط أن يكون ما دفعه هو ما يسترد وهو قابل لزيادة أو لنقصان. 6-عند الخسارة وتصفية الشركة يكون نصيب حامل السهم الباقي بعد تسديد الديون كاملة. 7-القيمة الجارية أو السوقية لسهم تعتمد على مقدار العائد المتوقع من السهم وسعر الفائدة الجاري. 8-عائد الأسهم يعتبر توزيعا للأرباح يخضع للضريبة. 9-للمساهمين حق الإطلاع والحصول على المعلومات خاصة بما يتعلق بسيرورة العمل في الشركة. 10-يمكن إصدار السهم بالقيمة الاسمية أو بقيمة أعلى من 11- القيمة الاسمية وسعر الإصدار وهو ما يعرف بعلاوة الإصدار.	1- دين على الشركة. 2-حامل السند دائن بقيمة السند. 3-عائد السند ثابت ولا يتأثر بالخسارة. 4-حامل السند ليس له الحق في الإدارة إلا في حالتين التغيير شكل قانوني، أو إدماج الشركة في أخرى. 5-حامل السند يسترد رأسماله في الموعد المحدد لاستحقاق السداد بالكامل. 6-حامل السند يكون له الأولوية في الحصول على مستحقاته عند وقوع الخسارة أو في حالة التصفية. 7-القيمة الجارية لسند تعتمد على سعر الفائدة الجاري وسعر الفائدة الاسمية على السند. 8-الفوائد على السندات تعتبر من النفقات لا تخضع للضريبة. 9-حملة السندات ليس لهم حق الإطلاع أو الحضور اجتماعات الجمعية العامة أو الحصول على التقارير والبيانات. 10-يمكن إصدار السندات بالقيمة الاسمية أو بقيمة أعلى منها وتسدد بقيمة أعلى من القيمة الاسمية.

المصدر :ضياء مجيد الموسوي، مرجع سبق ذكره،1998،ص ص 44 -45.

المطلب الثالث:المشتقات المالية

إضافة إلى الأدوات الملكية وأدوات الدين، بمختلف أنواعها يوجد هناك أنواع أخرى من الأدوات المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية، لا يمكن اعتبارها أسهم ولا سندات، لأنها تجمع بين صفاتهما وخصائصهما معا.

ونظرا لتداول هذه الأدوات بمختلف أشكالها يتم وفق صورتين، إما عمليات آجلة أو عمليات عاجلة، أدى هذا إلى ظهور أنواع من العقود قابلة للتداول في السوق يطلق عليها المشتقات المالية وترسخت أهميتها بوصفها جانبا إستثماريا فعالا في العقدين الأخيرين من القرن العشرين إذ حظيت بقبول واسع وأصبحت من أهم المجالات الإستثمارية لجميع أنواع السلع و المعادن و الأوراق المالية و التي يمكن تطبيق المشتقات المالية عليها.وإنطلاقا من أهمية موضوع المشتقات المالية و ما توفره من حماية للمستثمر في الأوراق المالية من تغيرات الأسعار سوف نقوم بتقديم ماهية المشتقات المالية والعقود المستقبلية، ولتوضيح ما سبق ذكره يتم في هذا المطلب تناول عنصرين هما:

- المشتقات المالية.
- الأوراق المالية المهجنة.

الفرع الأول:ماهية المشتقات المالية وأنواعها

تمثل المشتقات إحدى التطورات الرئيسية في الأسواق المالية التي ظهرت في القرن الماضي إذا نشأت و تطورت بشكل ملحوظ في الربع الأخير منه و قد سميت بأسواق المشتقات المالية.وتعرف بأنها تعهد تسليم منتجات حقيقية أو أساسية أو إعطاء الحق في شرائها أو بيعها في المستقبل و بالتالي فهي أدوات تعتمد على القيمة المرجعية لشيء آخر وتتضمن أنواع منها.المستقبليات،الخيارات،العقود الآجلة و المبادلات وسميت بالمشتقات المالية لأن قيمها تشتق من قيمة الموجودات الأساسية أن قيمة الموجود أو سعره تشتق من موجود آخر.وتعرف هذه الموجودات بالموجودات الأساسية و التي قد تتضمن فقرات مثل أسهم الشركات و الأوراق المالية ذات الدخل الثابت،العملات،أدوات السوق النقدية،و مؤشرات الأسهم و السندات.و تعرف المشتقات بأنها عقود مالية تتعلق بفقرات خارج الميزانية و تتحدد قيمتها بقيم واحد أو أكثر من الموجودات أو الأدوات أو المؤشرات الأساسية المرتبطة بها.

تعتمد المشتقات المالية كثيرا على أدوات مالية أخرى تعد أساسية في السوق النقدية كالسندات أو الأسهم.وقد يكون الإستثمار بالمشتقات مصحوبا بخسارة كبيرة و أن الهدف الأساسي لمعرفة المشتقات

هو لغرض إيجاد طرق و سبل مناسبة تساعد المستثمر في إستراتيجيات مواجهة المخاطرة.ومن جهة أخرى يمكن إستعمال المشتقات بهدف الحصول على ميزة أفضل لإكتساب فرص مربحة متنوعة أو لتحويط المحفظة الإستثمارية ضد المخاطر المختلفة . وفي الوقت الراهن تعد الولايات المتحدة هي الأكثر تداولا وإستخداما للإيداعات المقدمة في شكل مشتقات الأوراق المالية كالمستقبليات المالية ،الخيارات والمبادلات.

أولا:تعريف المشتقات

تعرف الأدوات المالية المشتقة على أنها نوع من العقود المالية التي تشتق قيمتها من قيمة أصل آخر يطلق عليه الأصل الأساسي، أو المرتبط كالأسهم أو السندات أو السلع، ومن أبرز أشكالها عقود المستقبليات، العقود الآجلة، عقود المقايضة وعقود الخيارات وغيرها من العقود المالية ذات الخصائص المماثلة[1] .

ثانيا: أنواع المشتقات المالية

يمكن أن نميز بين الأنواع الآتية من المشتقات المالية:

أ- **عقود الاختيار** :

تعتبر عقود الاختيار من أهم مشتقات الأصول المالية التي تتداول في أسواق الاختيار، والتي قد تكون أسواق مستقلة، أو جزء من السوق الحاضرة، وانتشرت عقود الاختيار في السنوات الأخيرة بهدف حماية المستثمر ضد مخاطر تغير الأسعار.

ويعرف عقد الإختيار على أنه ورقة مالية ذات سمة خاصة، يعطي هذا العقد لحامله الحق في شراء أو بيع ورقة مالية خلال فترة محددة، ويطلق عليه الاختيار الأمريكي، أو في تاريخ محدد)ويسمى الاختيار الأوروبي بسعر متفق عليه مقدما[2].

ويضمن عقد الاختيار لحامله حقا وليس التزاما، أي أن حامل عقد الاختيار لديه حق الاختيار في شراء أو بيع الأسهم المتفق عليها حسب نوع العقد، ولكنه غير ملزم بالشراء أو البيع إذا لم يرغب في ذلك، أي أن لديه الحرية في تنفيذ هذا العقد من عدمه، وعند حلول موعد التنفيذ، فإن اختيار حامل عقد الاختيار قد لا

[1] أحمد صالح عطية،مشاكل المراجعة في أسواق المال، الدار الجامعية ،2003 ،ص 211.

[2] منير إبراهيم هندي، أساسيات الإستثمار في الأوراق المالية، مرجع سبق ذكره ،1999، ص 605.

ينفذ، فإن مفعول العقد ينتهي دون أي التزام عليه[1]، أما إذا قام بتنفيذه فإن على محرر العقد أن يستجيب لذلك لأن العقد يصبح ملزما.

أ-1 أنواع عقود الإختيار:

هناك نوعان من عقود الخيارات هي كالآتي:

النوع الأول: خيار النداء

يعطي لصاحبه الحق في الشراء، وليس الالتزام بالشراء، إذ يكون لصاحب الخيار الحق في شراء الأصل بسعر محدد متفق عليه، وبالتالي إذا انخفض سعر الأصل عن السعر المحدد،إن صاحب الخيار غير ملزم بالشراء وفقا للسعر المحدد السابق الاتفاق عليه ،إذ يمكنه الشراء من السوق بالسعر المنخفض في هذه الحالة، وعلى العكس إذا ارتفع سعر الأصل فانه يكون لصاحب الخيار الحق أن يشتري الأصل بالسعر المنخفض السابق الاتفاق عليه.

النوع الثاني: خيار الطرح

يعطي خيار الطرح الحق في بيع الأصل بسعر معين دون الالتزام بذلك، فإذا ارتفع سعر الأصل عن السعر المتفق عليه يكون من حق صاحب الخيار عدم الالتزام بالبيع وفقا لهذا السعر المتفق عليه، واللجوء إلى السوق للبيع بالسعر الأعلى.

يتضح مما سبق أنه يلزم في حالة شراء شخص ما إحدى الخيارات ضرورة ان يتوفر ملتزم أمام صاحب الخيار، أي يلتزم توفر طرفين أحدهما مشتري الخيار والآخر بائع الخيار، ويسمى هذا الأخير الملتزم أمام صاحب الخيار بكاتب الخيار.

ونشير هنا أنه لا يوجد حد أقصى لعدد خيارات الشراء أو بيع لأصل ما، وذلك على عكس الحال بالنسبة للأسهم، والتي تكون متاحة بكمية محدد، وفقا لرأس مال الشركة المصدرة، فيمكن في أي وقت خلق خيار جديد طالما وجود الطرف الآخر الملتزم، كما يجوز في أي وقت إنهاء خيار ما والتنازل عنه.

ب- العقود المستقبلية:

يتم التطرق هنا إلى مختلف تعاريف العقود المستقبلية، ومختلف أنواعها.

"تعد العقود المستقبلية من الأدوات الحديثة في مجال الاستثمار المالي، فهي تشبه العقود الآجلة قديما، وتمثل هذه الأدوات تعاقدا بين طرفين، أحدهما بائع والآخر مشتري، بغرض تسليم السلعة أو الأصل في تاريخ لاحق متفق عليه[1] .

[1] زياد رمضان ،مرجع سبق ذكره،1998،ص 91.

كما يمكن تعريف العقد المستقبلي أيضا على أنه عقد يلزم الطرفين المتعاقدين على تسليم أو استلام سلعة أو عملة أجنبية أو ورقة مالية، بسعر متفق عليه في تاريخ محدد، وكما هو الحال في عقود الخيارات، يعد العقد المستقبلي بمثابة ورقة مالية قابلة للتداول، وتتمتع بسيولة عالية، ولذا يتم استخدامها في كل من أغراض المضاربة والتحوط، حيث يمكن للمستثمر بسهولة أن يبيع العقد في أي وقت بالسعر السائد في السوق، وفي هذه الحالة سيلزم المشتري الجديد بمضمون العقد بطبيعة الحال[2].

المبحث الثالث: كفاءة سوق رأس المال

أثارت فكرة كفاءة أسواق رأس المال و مازالت تثير خلافا كبيرا بين المهتمين بتلك الأسواق.فوفقا لمفهوم الكفاءة يتوقع أن تستجيب أسعار الأسهم في السوق على وجه السرعة ،لكل معلومة جديدة ترد إلى المتعاملين فيه،يكون من شأنها تغيير نظرتهم في المنشأة المصدرة للسهم.وحيث أن المعلومات تأتي إلى السوق في أي وقت ومستقلة عن بعضها البعض،فإنه يصبح من المتوقع أن تكون حركة الأسعار عشوائية ،حيث تتجه صعودا مع الأنباء السارة و هبوطا مع الأنباء غير السارة،التي تصل إلى السوق فجأة وبدون سابق إنذار.وفي ظل المنافسة الشديدة المتوقعة بين المتعاملين للحصول على تلك المعلومات ،فلن يتمكن أي منهم من تحقيق السبق في الحصول على المعلومات أو في تحليلها،ومن ثم فلن تتاح له فرصة تحقيق أرباح غير عادية على حساب الآخرين.

المطلب الأول: مفهوم كفاءة السوق

تعتبر كفاءة السوق المالي من المفاهيم التي تم اكتشافها بالصدفة حيث عندما قام موريس كاندال بدراسة سلوك أسعار الأسهم وذلك من أجل ضبط نماذج متكررة لتلك الأسهم وفي فترات مختلفة من الرواج والكساد، حيث كانت النتائج المتوصل إليها أن الأسعار تتقلب بشكل عشوائي، حيث لا يمكن التنبؤ بسعر سهم معين، وعليه فإن هذه الأسعار لا تستجيب إلا إلى المعلومات الجديدة التي ترد إلى السوق بشكل عشوائي الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى عدم تحقيق أي أرباح غير عادية، لذلك نجد كفاءة السوق المالي ترتبط بكفاءة تدفق المعلومات وذلك بالشكل الذي يضمن الشفافية والدقة والسرعة وبالتالي التقليل من حالات عدم التأكد بمستقبل الاستثمارات.

[1] محمد صالح الحناوي، مرجع سبق ذكره، 2001 ، ص 413.

[2] أحمد صالح عطية، مرجع سبق ذكره، 2003 ، ص 234.

ففي السوق الكفء يعكس سعر السهم الصادر عن شركة ما كافة المعلومات المتاحة عنها،سواء تمثلت تلك المعلومات في القوائم المالية أو في المعلومات الصادرة عن وسائل الإعلام ،أو تمثلت في السجل التاريخي لسعر السهم في الأيام و الأسابيع و السنوات الماضية،أو في تحليلات أو تقارير عن آثار الحالة الإقتصادية العامة على آداء المنشأة، أو غير ذلك من المعلومات التيتؤثر على القيمة السوقية للسهم.وإذا كان الأمر كذلك فإنه يمكن الإدعاء بأنه في ظل السوق الكفء تكون القيمة السوقية للسهم هي قيمة عادلة تعكس تماما قيمته الحقيقية التي يتولد عنها عائد يكفي لتعويض المستثمر عن ما ينطوي عليه الإستثمار في ذلك السهم من مخاطر. أو بعبارة أخرى تكون القيمة الحالية للمكاسب المستقبلية الناجمة عن إمتلاكه تساوي تماما القيمة السوقية للسهم يوم شرائه.

هذا بالطبع لا يعني أن القيمة السوقية للسهم تبقى ثابتة على الدوام.فمع كل معلومة تصل إلى السوق بشأن المنشأة المصدرة لذلك السهم،يتوقع أن ترتفع أو تنخفض قيمته السوقية وذلك إعتمادا على ما إذا كانت تلك المعلومات تحمل في طياتها أخبارا سارة أو غير سارة عن مستقبل تلك المنشأة. يستوي في ذلك المعلومات ذات التأثير المباشر مثل الإعلان عن زيادة التوزيعات أو في الأرباح المتولدة ،أو المعلومات ذات التأثير غير المباشر مثل الإعلان عن إحتمال فرض رسوم جمركية على الواردات من النتجات المنافسة،أو المعلومات عن إضطرابات عمالية لدى مورد محلي تعتمد عله المنشأة في تزويدها بإحتياجاتها من المواد الخام[1].

الفرع الأول :مفهوم وخصائص كفاءة السوق المالي

يمكن اعتبار كفاءة السوق المالي عالية وذلك من خلال قدر ا على توظيف رؤوس الأموال في المشاريع الأكثر ربحية في الاقتصاد الوطني، حيث تقوم نظرية السوق الكفء على مدى توفر المعلومات لدى المستثمرين في نفس الوقت وبدون تكلفة.

أولا: مفهوم كفاءة السوق المالي

لقد تعددت التعاريف في هذا المجال ومن أهمها:

التعريف الأول: تعرف كفاءة السوق المالي " بأنها السوق التي تتداول فيها عدد كبير من المشاركين ذوي الدراية على الحكم العقلاني Rational ، الهادفين لتعظيم الأرباح المنافسين منافسة حرة نشطة ، الذين

[1] د.منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية و أسواق المال،مرجع سبق ذكره،ص491.

يسعون للخروج بتوقعات حول أسعار الأسهم المستقبلية، بحيث تكون المعلومات موجودة كافة ومتاحة للجميع بشكل متساوي ودون أي تكاليف"[1].

التعريف الثاني: تعرف كفاءة السوق المالي على أنها" ذلك السوق الذي يتمتع بقدر عالي من المرونة ويسمح بتحقيق استجابة سريعة في أسعار الأوراق المالية، نتيجة التغيرات في نتائج تحليل المعلومات والبيانات المتدفقة إلى السوق، والذي يؤدي في نهاية الأمر إلى تحقيق التعادل بين القيمة السوقية والقيمة الحقيقية للورقة المالية"[2].

التعريف الثالث: يعرف السوق الكفء على أنه " ذلك السوق الذي يحدد السعر الصحيح للأوراق المالية ، أي السعر الذي يعكس القيمة الحقيقية لهذه الأوراق، والقيمة الحقيقية للورقة هي المبلغ الذي يحصل عليه أو بدفعه مقابل هذه الورقة بالنظر إلى العائد الذي يمكن أن يتحقق منها"[3].

التعريف الرابع: تعرف كفاءة السوق المالي أيضا على أنها" تعكس أسعار الأوراق المالية كل المعلومات المتاحة بسرعة ودقة حيث يشير هذا المفهوم إلى ثلاثة عناصر رئيسية هي:[4]

- **التأثير الكامل** :يفترض مفهوم الكفاءة أن المستثمر سوف يستوعب كل المعلومات وذلك من أجل اتخاذ قرار البيع والشراء وبالتالي فإن أسعار الأسهم أي شركة سوف تعكس كافة المعلومات التي يمكن أن تؤثر عليها.
- **جمع المعلومات المتاحة** :يفترض مفهوم كفاءة سوق رأس المال أن كل المعلومات الموجودة هي متاحة وبالتالي سوف تنعكس على الأسعار متضمنة في ذلك كل المعلومات سواء في الماضي أو في الحاضر وكذلك المستقبل .مثل توقع المستثمرون لانخفاض معدل الفائدة مما ينعكس على الأسعار في الحاضر.
- **السرعة والدقة:** يفترض هذا المفهوم إجراء تعديل في الأسعار بسرعة وذلك بمعرفة معلومات جديدة وتوافر معلومات غير متحيزة، وهذا لا يعني أن السعر الجديد يعكس دائما سعر التوازن وبينما يكون

[1] Eugent Fama, **Efficient capital Markets: a Review of- Theory and Empirical work**, Journal of finance 25,no,2,May 1970, p: 384.

[2] دريد آل شبيب، عبد الرحمن الجبوري ، أهمية تطوير هيئة الرقابة على الأوراق المالية لرفع كفاءة السوق المالي ، المؤتمر العلمي الرابع، الريادة والإبداع لاستراتيجيات الأعمال في مواجهة تحديات العولمة، جامعة الزيتونة الأردنية ، الأردن، 2005 ، ص 07 .

[3] امين عبد العزيز حسين، **الأسواق المالية**، بدون طبعة، دار قباء الحديثة للطباعة والتوزيع، القاهرة، 2007 ، ص239 .

[4] إيهاب الدسوقي ، إقتصاديات كفاءة البورصة، الطبعة الأولى،الدار الجامعية للنشر والتوزيع،2000 ،ص ص: 32-33.

سعرا عادلا للتوازن النهائي وذلك يعد أن يقوم المستثمر بتقييم كل المعلومات، كما أنه لا يوجد في السوق الكفء فاصل زمني بين تحليل المعلومات والوصول إلى النتائج بخصوص أسعار الأوراق المالية.

وعموما مما سبق يتضح لنا أن كفاءة السوق المالي هي عبارة عن السوق التي تتم فيها استجابة سريعة في أسعار الأوراق المالية للتغيرات والمعلومات الواردة للسوق .الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق التعادل بين القيمة السوقية والقيمة الحقيقية للورقة المالية، حيث في ظل السوق الكفء فإن سعر الورقة المالية يعكس جميع المعلومات المتاحة وذلك في ظل توفر مجموعة من الشروط.

الفرع الثاني: متطلبات كفاءة السوق المالية

لكي يحقق سوق رأس المال هدفه المنشود والمتمثل في التخصيص الكفء للموارد المتاحة ، ينبغي أن يتوافر فيه سمتين أساسيتين هما كفاءة التسعير وكفاءة التشغيل.

أولا :كفاءة التسعير

يطلق على كفاءة التسعير بالكفاءة الخارجية ويقصد بهذا النوع لأن المعلومات الجديدة تصل إلى المتعاملين في السوق بسرعة، ودون وجود فاصل زمني ، مما يجعل أسعار الأسهم مرآة عاكسة لكافة المعلومات، وذلك دون تكبد تكاليف باهضة ، وبالتالي تكون الفرصة متاحة لجميع المتعاملين لتحقيق أرباح ، وعليه فإنه يصعب على أي واحد منهم أن يحقق أرباح غير عادية على حساب الآخرين[1].

ثانيا : كفاءة التشغيل

يطلق على كفاءة التشغيل بالكفاءة الداخلية ويقصد ا قدرة السوق على خلق التوازن بين العرض والطلب وذلك دون أن يتحمل المتعاملين في السوق تكلفة عالية للسمسرة، كذلك عدم إتاحة فرصة تحقيق هوامش ربح مغال فيها للتجار والمتخصصين (صناع السوق)، حيث نجد أن كفاءة التسعير تعتمد إلى حد كبيركفاءة التشغيل، إذ انه لكي تعكس الورقة المالية المعلومات الواردة ينبغي أن تكون التكاليف التي يتحملها المستثمرين لإتمام المعاملة عند حدها الأدنى، الأمر الذي يشجعهم لبذل جهد للحصول على المعلومات جديدة وتحليلها مهماكان حجم تأثير تلك المعلومات على سعر الورقة المالية[2].

[1] منير ابراهيم هندي، **مستقبل أسواق رأس المال العربية مخاطر ومحاذير**، بدون طبعة، منشأة المعارف للتوزيع، الإسكندرية، 1995 ،ص:23.

[2] عاطف وليم أندراوس، **مرجع سابق**،ص:60.

و هناك مجموعة من الأساليب التي تحسن من كفاءة التشغيل ومن ثم خفض التكاليف، حيث تتمثل هذه الأساليب في:

- السماح للمنشأة أن تسجل أوراقها المالية في أكثر من سوق منظمة الأمر الذي يؤدي إلى تقوية المنافسة بين التجار والمتخصصين ومن ثم انخفاض هامش الربح الذي يطلبونه .وقد تم استخدام هذا الأسلوب لتحسين كفاءة التشغيل في الأسواق الأمريكية، حيث صدر أول تشريع في عام 1975 والذي تم بموجبه أن تقوم الشركات بتسجيل أوراقها المالية في أكثر من سوق منظمة ، الأمر الذي أسهم في تقوية المنافسة بين صناع السوق بشكل ترتب عليه انخفاض في الهامش الذي يطلبونه مقابل خلق سوق للأوراق المالية.
- جعل عمولة الشراء محلا للتفاوض بين العميل والسمسار بشكل يخفض من تكلفة المعاملات وينشط التداول في السوق.
- القرارات التي تتخذها إدارة البورصة لإيقاف التعامل في حالة الاختلاف الواضح بين الطلب والعرض.

المطلب الثاني: أنواع كفاءة سوق الأوراق المالية

نجد في هذا الصدد نوعين لكفاءة سوق رأس المال هما الكفاءة الكاملة والكفاءة الاقتصادية.

الفرع الأول: الكفاءة الكاملة

لقد رأينا أن السوق الكفء هو ذلك الذي لا يوجد فيه فاصل زمني ، بين تحليل المعلومات الجديدة الواردة إلى السوق و بين الوصول إلى نتائج محددة بشأن سعر السهم،وهو ما يضمن تغير فوري في السعر بما تحمله تلك المعلومات من أنباء سارة أو غير سارة .هذا بالطبع يحمل في طياته أنه لا يوجد فاصل زمني بين حصول مستثمر و آخر على تلك المعلومات ،ومن ثم لن تتاح لأي منهم فرصة لا تتاح لغيره.هذا المفهوم لكفاءة السوق يطلق عليه الكفاءة الكاملة التي تقتضي توافر شروط السوق الكاملة و التي تتمثل في:

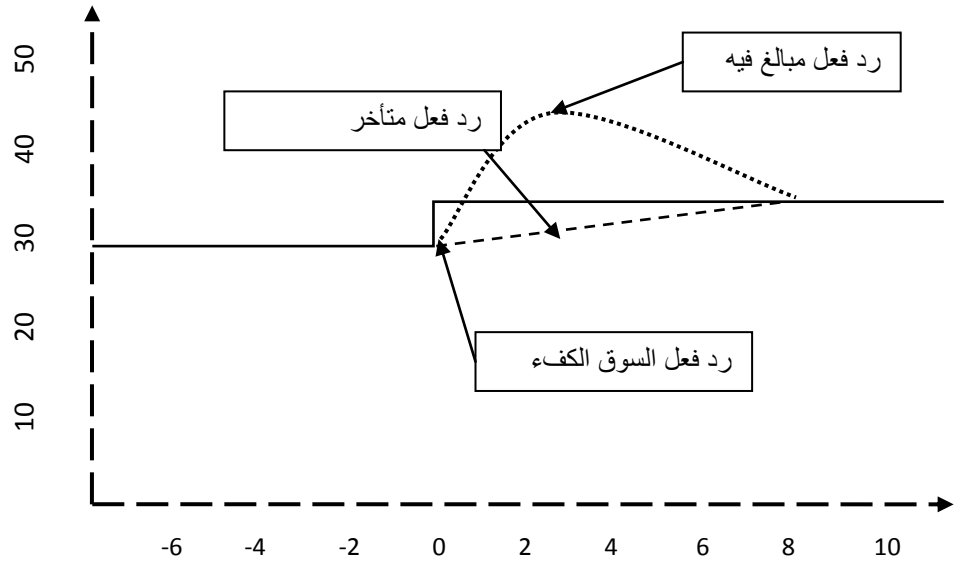
- أن المعلومات عن السوق متاحة للجميع في ذات اللحظة و بدون تكاليف.وفي ظل هذا الشرط تكون توقعات كافة المستثمرين متماثلة نظرا لتماثل المعلومات المتاحة لكل منهم؛
- أنه لا توجد أي قيود على التعامل فلا توجد تكاليف للمعاملات أو ضرائب أو غير ذلك من التكاليف.كما يمكن للمستثمر أن يشتري ويبيع أي كمية من الأسهم مهما صغر حجمها وذلك بيسر وسهولة.هذا إلى جانب عدم وجود أي قيود تشريعية للدخول أو الخروج من السوق و ذلك بالنسبة للمستثمرين أو المنشآت الراغبة في الحصول على الأموال،كما لا توجد قيود أخرى من أي نوع ؛

- هناك عدد كبير من المستثمرين،ومن ثم فإن تصرفات أي منهم لا يحتمل أن تؤثر تأثيرا ملموسا على أسعار الأسهم؛
- أن المستثمرين يتصفون بالرشد ، ومن ثم فإنهم يسعون إلى تعظيم المنفعة التي يحصلون عليها من وراء إستغلال ثرواتهم.

بالنسبة لتحقق هذه الشروط فإن الواقع يؤكد على أن المعلومات يمكن أن تتاح للمستثمر بالمجان ، فالمكتبات الجامعية وغيرها من المكتبات مليئة بالمعلومات التي تفوق قدرة المستثمر على تحليلها.وإذا لم يتوفر له الوقت للذهاب إلى تلك المكتبات ،فيمكنه شراء الصحف و المجلات المتخصصة في شؤون المال و الأعمال،وذلك بتكاليف زهيدة ولا تمثل عبئا على ميزانية المستثمر..غير أننا ينبغي أن ننتبه أن عدد من هؤلاء لابد و أن يكون صغيرا، وأن السواد الأعظم من المعلومات يمكن أن يصل إلى جمهور المستثمرين بسرعة كبيرة خاصة في ظل تطور وسائل الإتصال.

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 تكاليف[1].

الشكل رقم (1– 3) رد فعل المستثمر قبل و بعد ورود المعلومات السارة



المصدر، منير إبراهيم الهندي، الأوراق المالية وأسواق رأس المال، ص : 498.

[1] مفتاح صالح، معارفي فريدة، **متطلبات كفاءة سوق الأوراق المالية، دراسة لواقع أسواق الأوراق المالية العربية وسبل رفع كفاءتها**، مجلة الباحث، العدد السابع، بسكرة،2010 ،ص 183.

الفرع الثاني: الكفاءة الإقتصادية

في ظل الكفاءة الإقتصادية فإنه يتوقع أن يمضي بعض الوقت منذ وصول المعلومات إلى السوق حتى تبدو آثارها على أسعار الأسهم، مما يعني أن القيمة السوقية للسهم قد تبقى أعلى أو أقل من قيمته الحقيقية لفترة من الوقت على الأقل. لكن هذا الفارق بين القيمتين لا يتوقع أن يكون كبير إلى درجة أن يحقق المستثمر من ورائه أرباح غير عادية وذلك بسبب تكلفة المعلومات والضرائب[1].

إذ نجد أن الكفاءة الكاملة تختلف عن الكفاءة الاقتصادية في أن هذه الأخيرة تتميز بوجود فاصل زمني بين تحليل المعلومات والوصول إلى النتائج.

في ظل الكفاءة الاقتصادية للسوق فإنه يتوقع أن يمضي بعض الوقت منذ وصول المعلومات إلى السوق حتى تبدو آثارها على أسعار الأسهم. مما يعني أن القيمة السوقية للسهم قد تبقى أعلى أو أقل من قيمته الحقيقية لفترة من الوقت على الأقل. ولكن بسبب تكلفة المعلومات والضرائب وغيرها من تكاليف الاستثمار لن يكون الفارق بين القيمتين كبير إلى درجة أن يحقق المستثمر من ورائها أرباحاً غير عادية على المدى الطويل .

إن السوق الكفء هو السوق الذي يحقق تخصيصاً كفؤً للموارد المتاحة بما يضمن توجيه تلك الموارد إلى المجالات الأكثر ربحية. وفي هذا الصدد، يلعب السوق الكفء دورين أحدهما مباشر والآخر غير مباشر :

- **الدور المباشر**: يقوم على حقيقة مؤداها أنه عندما يقوم المستثمرين بشراء أسهم منشأة ما، فهم في الحقيقة يشترون عوائد مستقبلية. هذا يعني، أن المنشآت التي تتاح لها فرص استثمار واعدة سوف تستطيع بسهولة إصدار المزيد من الأسهم وبيعها بسعر ملائم مما يعني زيادة حصيلة الإصدار وانخفاض متوسط تكلفة الأموال .
- **الدور غير المباشر** : يعد اقبال المستثمرين على التعامل في الأسهم التي تصدرها المنشأة بمثابة مؤشر أمان للمقترضين، مما يعني إمكانية حصول المنشأة على المزيد من الموارد المالية من خلال إصدار سندات أو إبرام عقود اقتراض مع المؤسسات المالية وعادةً ما يكون بسعر فائدة معقول.

[1] شيحة مصطفى رشدي وزينب حسن عوض الله، **الاقتصاد والبنوك وبورصات الأوراق المالية**، .المطبعة الحديثة بالقاهرة الطبعة الأولى مصر،1993

أولا: أنواع الكفاءة الاقتصادية

ويفرق الإقتصاديون بين نوعين من الكفاءة هما الكفاءة الخارجية والكفاءة الداخلية .

1. الكفاءة الخارجية:

تعني أن المعلومات الاقتصادية متوافرة لكل المستثمرين الإحتماليين [1], والمقصود بتوافرها هو درجة مناسبتها وملاءمتها وقلة تكلفتها , وإلى أي مدى تعكس هذه المعلومات واقع وحقيقة المؤسسات المصدرة للأوراق المالية , إضافة إلى أثرها على أسعار الأوراق المالية , بحيث يصعب وجود حالات تمكن بعض المستثمرين من جني أرباح أو عائدات غير عادية , أو بالمقابل يجد بعض المستثمرين أنهم أستثمروا أموالهم في أوراق مالية بأسعار تزيد عن قيمتها لحقيقية .

وتعرف أيضا بكفاءة التسعير و هي سرعة وصول المعلومات الجديدة إلى جميع المتعاملين في السوق– دون فاصل زمني كبير– وأن لا يتكبدوا في سبيلها تكاليف باهظة، بما يجعل أسعار الأسهم مرآة تعكس كافة المعلومات المتاحة .بذلك يصبح التعامل في السوق لعبة عادلة ، فالجميع لديهم نفس الفرصة لتحقيق الأرباح، إلا أنه يصعب على أحدهم تحقيق أرباح غير عادلة على حساب الآخرين.

ويقرر أكثر الاقتصاديين , والمتخصصين في الأوراق المالية بأن الغالبية العظمى للمضاربين يقعون ضحايا لأشاعات ومعلومات غير دقيقة ، حول تحركات أسعار الأوراق المالية.

وهذا الأمر يعني أن هناك سرعة استيعاب لكل المعلومات الواردة من غير تمييز أو تأكيد ، وينعكس هذا على تحرك العشوائي لأسعار الأوراق المالية ، خلال المدى القصير .

وهناك نظريات تحاول أن تضع تفسير لذلك النمط العشوائي ، منها نظرية الاقتصادي كونتر Konter التي تسمى (تفاعل القيمة الحقيقة وسعر السوق) وحيث تصور نمط تقلب أسعار الأسهم بأنه مسار عشوائي ، يدور حول القيمة الاقتصادية للأسهم ، وتحده حواجز عاكسة من أعلى ومن أسفل.

وترجع هذه النظرية أسباب هذا التقلب العشوائي إلى السلوك غير الراشد للغالبية العظمى من المستثمرين ، كما تؤكد دور المحترفين في تدخلهم لوضع الحواجز العاكسة ، بحيث لا يبتعد سعر

[1] محمود صبح ،**التحليل المالي والإقتصادي للأسواق المالية** ، البيان للطباعة والنشر ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ،2000، ص 36.

السوق كثيرا عن القيمة الاقتصادية الحقيقية للورقة المالية ، والقيمة الاقتصادية للورقة المالية التي تعنيها النظرية هي تلك القيمة التي تحددها حامل السهم من الإيرادات النقدية المتوقعة من استغلال الأوصول الرأسمالية في عملية الإنتاج ، والت تكون عادة في المدى البعيد .

ولكي يكون تدخل المحترفين إصلاحيا ، لابد أن يؤدي التنافس بينهم إلى التقارب بين أسعار الأوراق المالية ، والقيم الاقتصادية المستثمرة ، ولكن ذلك لا يتحقق حيث أن الواقع غير ذلك ، إذ نجد جهود المحترفين وطاقاتهم (التحليلة والاستشارية) موجهه نحو محاولة إتباع انجح السبل لاغتنام المكاسب المرتقبة في المدى القريب ، قبل أن يصل علمها إلى السواد الأعظم من المتعاميلن ، وذلك يعني أن دافع المستثمر المالي (بخلاف المستثمر الحقيقي) مرتبط بتوقعات المدى القريب بل القريب جدا ، وان دور المستثمرين المحترفين ليس كما تصفه نظرية (كونتر) السابقة . لذلك فلا تتحقق الكفاءة الخارجية للأسواق المالية المعاصرة.

2. **الكفاءة الداخلية**

تحقق الكفاءة الداخلية حينما لا يتحمل المتعاملون في أسواق الأوراق المالية إلى الحد الأدنى من تكاليف التبادل . وتعرف أيضا بكفاءة التشغيل (Operational Efficiency) فتعني قدرة السوق على خلق توازن بين العرض والطلب، دون أن يتكبد المتعاملين فيه تكلفة عالية للسمسرة ودون أن يتاح للتجار والمتخصصين (أي صناع السوق) فرصة لتحقيق مدى أو هامش ربح فعال فيه، وكما يبدو فإن كفاءة التسعير تعتمد إلى حدٍ كبير على كفاءة التشغيل .
وهذا يتحقق بتوظيف حرية دخول الأسواق ، والتنافس بين السماسرة الذين عن طريقهم يتم التعامل بصورة لا تسمح لهم بالحصول على أرباح احتكارية .

وبالنظر إلى واقع الأسواق المالية المعاصرة نجد أن أكبر الأسواق المالية العالمية كسوق نيويورك وسوق طوكيو ، تسودها أكبر وأقدم الاحتكارات وأشدها انغلاقاً، إلى درجة أن مقعد السمسار في أحدى الأسواق يكلف مئات الآلف من الدولارات وهذا يدعو إلى الاعتقاد إن دخول تلك الأسواق لا يتسنى إلا لعدد من حدود من السماسرة ومما يجعل تكلفة التبادل في تلك الأسواق مرتفعة وتتجاوز الحد الأدنى المطلوب ، وهكذا فإن الأسواق المالية المعاصرة لا يتحقق لها الكفاءة الداخلية.

ثانيا : نظرية كينز(تفضيل السيولة)

يرجع كينز جميع أسباب وجود التقلبات العشوائية والتغيرات السريعة في أسواق الأوراق المالية إلى ما يسميه (تفضيل السيولة) ولذا فهو يرد على النظريات التي تفترض أن المنافسة بين المحترفين الأكفاء ، الذين يتمتعون بحكم أكثر دقه ومعرفه ، وأكثر اتساعاً بأحوال السوق وغيرهم من متعاملين ، تصلح(أي تلك المنافسة) نزوات الأفراد المعتمدين على رأيهم الخاص في معاملاتهم في السوق ، يرى (كينز) خلاف ذلك وهو أن المضاربين الممتهنين والمتخصصين في التوظيف المالي يبذلون أقصى طاقاتهم ، ويستفدون من مهاراتهم وحصافتهم للتنبؤ بما سيفعله الجمهور قبل معرفة الجمهور بوقت كافٍ يحقق لهم ربحاً عاجلاً. وذلك ان اهتمام أكثرهم بالتنبؤات طويلة الأجل عن العوائد المرتقب من التوظيف ، يقل كثيراً من اهتمامهم بما سيطرأ من تغيرات قصيرة الأجل على أسعار الأوراق المالية ، سيتحقق من عوائد عاجلة.

أن العمل على توافر اكبر قدر من المعلومات ، والوقوف على معاملات التغيرات المرتفعة في مناخ سوق المال ، واجب ملح بالنسبة إلى مختص بالتوظيف المالي. فلقد دلت التجربة على أن التغيرات من هذا النوع هي التي تحدث أعمق تأثير على السيكولوجيا الجماعية للسوق ، تلك هي النتيجة الحتمية وجود الأسواق المالية المصممة في سبيل ما اصطلح على تسمية (السيولة) . بل إن التوظيف المالي المستند إلى تنبأ حقيقي لأجل طويل مع توافر السيولة ، لا يعدوا ممكنا في اغلب الأحيان بسبب طغيان داخل المضاربة وعدم استقرار المؤشرات المستقبلية وتزايد المخاطر.

والأشخاص الذين يتجهون إلى التوظيف المالي المبني على تنبؤ طويل الأجل على ثقة بأنهم يتعرضون بأخطار كبيرة .

ورغم أن سياسة التوظيف المالي النافع اقتصادياً واجتماعياً لا تتنافى من حيث المبدأ مع دوافع الربحية ، إلا أن هذا النوع من التوظيف النافع يتطلب الا لتزام المالي المبني على التوقعات الربحية خلال المدى البعيد .. أما الدوافع الربحية العاجلة المرتبطة بتغيرات المدى القريب فإنها لا تلائم أهداف النمو الاقتصادي والاجتماعي ولذلك نظر (كينز) إلى سيطرة دوافع المضاربة المالي ة بأنه يخل بهذه الأهداف.

ويقدم كينز بعض الاقتراحات التي يمكن أن تعالج الوضع القادم من ذلك :

1- رفع نسبة العمولة التي يتقاضاها السماسرة ، وكذلك رفع رسوم الدولة على المبادلات . وهذا الإجراء قد يفيد في تخفيف المضاربات.

2- جعل عمليات التوظيف نهائية وغير قابلة للإلغاء، وهذا سيجعل أصحاب الأموال يركزون اهتمامهم على توقعات الأجل الطويل .

ولكنها مجرد تأملات يرى أنها لو طبقت لتسببت في حدوث بعض الأزمات في المجتمع الأوربي.

المطلب الثالث: الصيغ المختلفة لكفاءة السوق

خلصنا فيما سبق إلى أنه من سمات السوق الكفء أن تعكس الأسعار وبسرعة المعلومات التي من شأنها أن تؤثر على القيمة السوقية للأوراق المالية المتداولة فيه.و سوف نتعرض فيما يلي للصيغ المختلفة لفروض كفاءة السوق والتي تتمثل في فرض الصيغة الضعيفة لكفاءة السوق،وفرض الصيغة متوسطة القوة ، وأخيرا فرض الصيغة القوية.

الفرع الأول: فرضية الصيغة الضعيفة

تقتضي فرضية الصيغة الضعيفة لكفاءة السوق بأن المعلومات التي تعكسها أسعار الأسهم في السوق هي المعلومات التاريخية بشأن ما طرأ من تغيرات على سعر السهم و على حجم التعاملات التي جرت عليه في الماضي.وهو ما يعني أن أي محاولة للتنبؤ بما سيكون عليه سعر السهم في المستقبل،من خلال دراسة التغيرات التي طرأت على سعره في الأيام أو الشهور أو السنوات الماضية هي مسألة عديمة الجدوى.

هذا وتعرف صيغة الفرض الضعيف بنظرية الحركة العشوائية للأسعار.ذلك أنه إذا كان من المستحيل التنبؤ بسعر السهم إعتمادا على المعلومات المتاحة عن الأسعار وحجم الصفقات في الماضي ،فإن التغيرات التي تطرأ على سعر السهم في المستقبل لابد وأن تكون مستقلة تماما عن التغيرات التي طرأت على سعره في الماضي.أو بعبارة أخرى أن التغيرات السعرية المتتالية مستقلة عن بعضها البعض و لا يوجد بينها أي إرتباط ، أو ما يمكن أن يعبر عنه بالحركة العشوائية للأسعار.وقد أختبرت الصيغة الضعيفة لفرض كفاءة السوق من خلال ثلاثة مداخل مختلفة هي سلسلة الإرتباط ،وقواعد التصفية ، و إختبار الأنماط الطارئة وسوف نعرض بإختصار لما يعنيه كل مدخل.

أولا: سلسلة الإرتباط

تقيس سلسلة الإرتباط معامل الإرتباط بين التغير في سعر سهم ما من خلال فترة زمنية معينة.وإذا ما كشفت نتائج تحليل تلك السلسلة عن وجود نمط للتغير في الأسعار، فإن هذا يعد بمتابة رفض لنظرية الحركة العشوائية لأسعار الأسهم أو ما يطلق علية بالصيغة الضعيفة لفرض كفاءة السوق. كل هذا مع ملاحظة أننا نهتم بالمدى القصير و ليس بالمدى الطويل.ففي المدى الطويل الذي يمتد لعدد من السنين ،قد يكون هناك نمط معين لإتجاه الأسعار إلا أن هذا يعد أمر غير ذي موضوع.ذلك أن محور الإهتمام هو المدى القصير (يوم أو أسبوع أو شهر) الذي يسعى فيه المضاربين و بعض المستثمرين للتنبؤ بالأسعار المستقبلية – بناء على حركة الأسعار في الماضي و تحقيق أرباح تفوق ما يمكن أن يحققه مستثمرون آخرون لا يقومون بمثل هذا التنبؤ.

ثانيا: قواعد التصفية

يعترض البعض على مدخل تحليل الإرتباط على إعتبار أنه أسلوب بسيط و غير كاف لإكتشاف الأنماط المعقدة لحركة الأسعار،ويقترحون بديلا واقعيا لإثبات صحة وخطأ الصيغة الضعيفة لفرض كفاءة السوق.فالذين يعتقدون في تلك الصيغة عليهم أن يقدموا قواعد للمتاجرة أو التعامل تبنى على الحركة التاريخية للأسعار،ويمكن من خلالها للمستثمر أن يحدد توقيت أوامر الشراء و البيع بالشكل الذي يحقق له عائدا متميزا عن أقرانه الذين لا يتبعون مثل هذه القواعد . هذا و يطلق على هذه القواعد بقواعد التصفية.

وفي هذا الصدد توجد أربعة مجموعات من قواعد التصفية التي إقترحها الفنيين، مجموعة تقوم على أن إرتفاعا في السعر بنسبة معينة يعد مؤشرا يعتمد عليه في قرار الشراء،وأن إنخفاضا في السعر بنسبة معينة يعد مؤشرا سليما لقرار البيع.أما المجموعة الثانية فهي قواعد الدورات أو الموسمية زمن بينها تلك التي تقضي بأن الصيف هو موسم إرتفاع الأسعار والشتاء هو موسم إنخفاض الأسعار.ومنها كذلك ما يقضي بأن أسعار الأسهم تنخفض بوضوح في شهري سبتمبر و أكتوبر مقارنة بباقي شهور السنة.و بالطبع لو صح ذلك الإعتقاد فإنه يمكن لمن يتبعه أن يتخذ قرار الإستثمار المناسب في الوقت المناسب.أما المجموعة الثالثة و الرابعة فهي المتوسط المتحرك ، والقوة النسبية لسعر السهم .

ثالثا: إختيار الأنماط الطارئة

من الإنتقادات الموجهة إلى سلسلة الإرتباط وقواعد التصفية أنهما قد يفشلا في إكتشاف الأنماط الطارئة في التغيرات السعرية .بعبارة أخرى يعترف أنصار هذا المدخل بأن التغيرات السعرية قد تكون عشوائية معظم الوقت،إلا أنها قد تأخذ من آن إلى آخر نمطا معينا يمكن إقتفاء أثره، وللتأكد من مدى إمكانية حدوث ذلك يمكن إستخدام إختبارات التغير في إتجاه الأسعار.

الفرع الثاني: فرض الصيغة المتوسطة الكفاءة

وهو النوع الي تكون فيه المعلومات المتاحة لكافة المستثمرين تتمثل في التوقعات المستقبلية الإضافة إلى الأسعار التاريخية للأسهم وتاريخ التداول فيها لأداء الشركات المدرجة في السوق يترتب عليه انتفاء إمكانية الحصول على ربح عن طريق التحليل الأساسي والذي يعتمد على دراسة أداء الشركات الربحي وتوقعاته.

تقضي صيغة فرض السوق المتوسطة الكفاءة the semi-strong Form efficient market hypothesis بأن أسعار الأسهم لا تعكس فقط التغيرات السابقة في أسعار تلك الأسهم، بل تعكس كذلك كافة المعلومات المتاحة للجمهور أو التنبؤات التي تقوم على تلك المعلومات.سواء تمثلت تلك المعلومات فيما ينشر عن الشؤون الدولية ،أو الظروف الإقتصادية في الدولة،أو ظروف الصناعة أو المنشأة .بما في ذلك التقارير المالية وغيرها من التقارير والتحليلات التي تتاح للجمهور.

وفي ظل الفرض المتوسط القوة يتوقع أن تستجيب أسعار الأسهم لما يتاح من تلك المعلومات.حقا قد لا تكون الإستجابة صحيحة في بداية الأمر، نظرا لأنها عادة ما تكون إستجابته مبنية على وجهة نظر أولية بشأن تلك المعلومات ،غير أنه بمضي وقت قصير سوف يتوافر التحليل النهائي للمعلومات لينعكس أثره على أسعار الأسهم .

وفي ظل [1] إستجابة من هذا النوع،لا يمكن لأي مستثمر حتى لو قام بالتحليل الأساسي أن يحقق أرباحا غير عادية على حساب آخرين لم يقوموا بهذا التحليل، و لكي يتمكن المستثمر من تحقيق أرباحا غير عادية ينبغي عليه أن يدرك من البداية (منذ وصول المعلومات) الإستجابة الصحيحة للأسعار،أي أن يدرك القيمة الحقيقية التي ينبغي أن يكون عليها سعر السهم في ظل هذه المعلومات.

[1] Fischer & Randall, **The Adjustment of stock prices to new informations**.international Economic Review,vol 10 (Feb.1969), P21.

ومن ناحية أخرى هناك دراسات كشفت عن أن الأسعار لا تستجيب بسرعة للمعلومات المتاحة ،وأن هناك فاصل زمني يعطي فرصة لإجراء تحاليل لتلك المعلومات ، بما يتيح لبعض المستثمرين أن يحققوا السبق ويجنون أرباحا متميزة ولو إلى حد ما.بل وأكثر من ذلك أن دراسة ستيكل Stickel [1] قد كشفت على أن أسعار الأسهم لا تستجيب بسرعة للمعلومات المتاحة ،بل وأنها لا تعكس كافة ما هو متاح للجمهور من معلومات.ويبدو هذا بوضوح في حالة أسهم المنشآت صغيرة الحجم بما يعني أن هناك فرصة متاحة لبعض المستثمرين لأن يحققوا أرباحا غير عادية على حساب الآخرين.

الفرع الثالث : المستوى القوي للكفاءة

وفقاً لهذا المستوى من الكفاءة فإن أسعار الاسهم في السوق تعكس جميع المعلومات المتعلقة بما فيها المعلومات العامة والخاصة، حيث يتضمن المستوى القوي للكفاءة ان المعلومات الخاصة (الداخلية) يصعب استخدامها لتحقيق عوائد فوق عادية، ذلك لان المعلومات تنعكس بصورة مستمرة من قبل السوق.

وقد اعترف فاما (Fama 1991) ان الانتقادات الموجهة لفرضية كفاءة الاسواق المالية Efficient Market Theory تزايدت نتيجة ظهور ما يعرف بالشواذ Anomalies في الاسواق المالية (مثل اثر الحجم)، وكذلك ظهور دراسات تتعلق بأثر نهاية الاسبوع او أثر شهر يناير .... الخ، إلا ان عدم وجود بدائل بحثية نظرية، يؤكد على أن نظرية كفاءة الاسواق المالية لا زالت النظرية الحاكمة للفكر المالي.

وبناءً عليه ولدراسة المستويات المختلفة للكفاءة بحيث تشمل جميع الانتقادات، وبناء على النتائج العملية للدراسات التي تناولت موضوع الكفاءة في الأسواق المختلفة، اقترح فاما (Fama 1991) ثلاث تسميات مغايرة لتلك الواردة في دراسته عام 1970، حيث فضّل تسمية الدراسات الخاصة بالمستوى الأول (المستوى الضعيف) بالدراسات الخاصة بالتنبؤ بالعوائد Test for Return Prediction لتشمل دراسة الظواهر الشاذة Anomalies، واختبار نموذج تسعير الاصول CAPM، والتأثير الموسمي كأثر يناير January effect... الخ.

[1]Stickel,S.common Stock Returns Surrounding Earnings Forecast Revisions :More Puzzling Evidence.Accounting Review,Vol66 (April 1991),402-416

كما فضّل تسمية المستوى شبه القوي بدراسة الحدث لتشمل دراسة تأثير أحداث سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية (سواء على المستوى الكلي او على مستوى المنشأة) على الاسعار في السوق، من خلال محاولة قياس كيفية استيعاب السوق للمعلومات الناتجة عن ذلك الحدث.

فيما فضّل تسمية المستوى الثالث (المستوى القوي) بدراسة المعلومات الخاصة Private Information Studies، ليشمل هذا النوع من الدراسات تلك المتعلقة بالاجابة على السؤال الخاص فيما اذا كانت القدرة على التنبؤ بالاسعار ناتجة عن تحركات غير رشيدة في الأسعار (فقاعات) Irrational bubbles in prices او تحوّلات رشيدة وضخمة في توقعات العائد Large Rational Swings in Expected Returns.

الفرع الرابع: كيفية تحقق كفاءة السوق

إذا إنطلقنا في بداية الأمر بإفتراض أن المستثمرين يجاهدون لتحقيق أقصى قدر ممكن من المنفعة وراء ما لديهم من ثروة .هذا يعني أنهم يتسمون بالرشد ،ومن ثم يتوقع أن يتنافسون فيما بينهم لتعظيم الأرباح التي يحققونها من وراء الصفقات التي يبرمونها .و كما يبدو فإنه في ظل السوق الكفء لا سبيل أمام كل منهم سوى الإنفراد بميزة الحصول على المعلومات قبل غيره من المستثمرين،حتى يمكن له إكتشاف ما إذا كانت القيمة السوقية للسهم في ظل المعلومات الجديدة التي وردت إليه أعلى أو أقل من قيمته الحقيقية،بما يمكنه من إتخاذ القرار الإستثماري السليم قبل المستثمرين الآخرين،وتتاح له بالتالي الفرصة لتحقيق مستوى من الأرباح لا يتاح لهم.

ففي ظل السوق الكفء لا يوجد فاصل زمني بين تحليل المعلومات و الوصول إلى نتائج محددة و الوصول إلى نتائج محددة بشأن القيمة الحقيقية للسهم ،كما لا يوجد فاصل زمني بين الوصول إلى تلك النتائج و حصول كافة المستثمرين عليها.

فالمعلومات عن وجود فرق بين القيمة السوقية للسهم و بين قيمته الحقيقية نتيجة لورود المعلومات الجديدة ،سيتم تحليلها بسرعة لتصل إلى جميع المتعاملين في نفس الوقت،مما يترتب عليه حدوث تغير فوري في القيمة السوقية للسهم لكي تعكس قيمته الحقيقية ،دون أن يتاح لأي مستثمر ميزة السبق التي من شأنها أن تتيح له فرصة تحقيق أرباح غير عادية على حساب آخرين.

تؤدي المبالغة في تحليل المعلومات إلى عدم توليد عائد إضافي.فحتى إذا ما حقق المستثمر عائدا إضافيا نتيجة لذلك ،فإن التكاليف الإضافية للتحليل قد تعادل إن لم تفوق العائد الإضافي الذي تحقق.

وعلى الرغم من هذا لا ينكر أنصار السوق الكفء إمكانية تحقيق بعض المستثمرين أرباحا غير عادية على حساب غيرهم،إذ لا يمكن لأحد في ظل السوق الكفء ،أن يتنبأ بالظروف التي يمكن في ظلها أن يحقق مثل هذه الأرباح دون أن يكون هناك فرصة مماثلة و متاحة للآخرين.

وعليه تتحقق كفاءة السوق المالي من خلال مجموعة من الخطوات نذكرها فيما يلي:

- يفترض وجود سوق لرأس المال منظمة جدا تضم عدد كبير من المتعاملين سواء كانوا مستثمرين أو مقترضين، والعلاقة طردية، بمعنى أنه كلما زاد عدد المستثمرين زادت درجة الكفاءة الهيكلية التي تعكس درجة المنافسة في السوق[1].
- في ظل المناخ التنافسي للسماسرة في خدمة المستثمرين يتوقع أن تصل نتائج تحليل المعلومات المنشورة من قبل مختلف مصادر المعلومات المالية إلى العملاء بسرعة فائقة وفي نفس الوقت تقريبا، مما يعني استجابة فورية لتنعكس مباشرة في سعر الأوراق المالية قيد التداول، وما يميز هذه الاستجابة استحالة إنفراد أي من المستثمرين بميزة السبق في شأن الحصول على تقييم للسعر الذي يباع به السهم.
- فور وصول هذه المعلومات الجديدة والتي هي بمثابة أنباء قد تكون سارة أو غير سارة، يعمل المستثمرين على تقدير قيمة الأصل سواء بالارتفاع أو الانخفاض، وللإشارة أنه لا وجود لفاصل زمني بين الوصول إلى نتائج محددة بشأن القيمة الحقيقية للسهم وحصول كافة المستثمرين عليها.
- وحتى نقول أن السوق يتصف بالكفاءة الكاملة فإنه يتوقع أن تستجيب أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية، وعلى وجه السرعة لكل معلومة جديدة ترد إلى المتعاملين فيه والتي من شأ نها تغيير نظرتهم في الشركة ا لمصدرة للسهم، حيث تتجه أسعار الأسهم صعودا أو هبوطا وذلك تبعا لطبيعة الأنباء إذا كانت سارة أو غير سارة.

المبحث الرابع: واقع السوق المالي في الجزائر

لقد وجدت أسواق الأوراق المالية العربية منذ زمن بعيد كبورصتي القاهرة والإسكندرية بمصر، إلا أن أغلبها حديثة العهد، وبأخذ المعيار التاريخي نجد بعض أسواق الأوراق المالية العربية يعود تأسيسها إلى فترة الإستعمار كبورصة بيروت،بورصة الدار البيضاء، وأيضا بورصتي مصر، والبعض الآخر أنشئ في فترة الإستقلال كبورصة عمان، بورصة الجزائر، بورصة الكويت، سوق الأسهم السعودي، سوق البحرين للأوراق المالية. وبعدما تم التوقيع في اطار الجات 1994 على اتفاقية تحرير الخدمات

[1] السيريتي سيد محمد أحمد، مبادئ الاقتصاد الجزئي، الدار الجامعية، مصر2004 ،ص75.

المالية، أصبح لزاما على الدول العربية بذل جهود مضاعفة لجذب استثمارات إلى الأسواق المحلية وتشجيع الاستثمار الأجنبي من خلال تطوير الأطر التشريعية والتنظيمية والرقابية في أسواق الأوراق المالية العربية والذي من شأنه الارتقاء بها في اتجاه المستويات الدولية مما يزيد الثقة في هذه الأسواق وتحسين سيولتها ومن ثمة التسريع في نموها.وتقوم غالبية الدول العربية بتطبيق برامج شاملة للإصلاح المالي أدت إلى تطورات ملحوظة خلال السنوات القليلة الماضية تجسدت في نمو رسملة هذه الأسواق وحجم التداول فيها في ظل تحديث الأطر القانونية والمؤسسية والإجراءات الإصلاحية التي تم اتخاذها، لكن رغم ذلك تبقى دون المستوى المطلوب لأن الإصلاحات الطبقة لا تكفي بل يقتضي الأمر توفير المناخ الاستثماري الملائم.

فالباحث في واقع الاقتصاد العربي يلاحظ التباين بين الدول العربية، الدول النفطية ذات الفائض المالي والدول غير النفطية صاحبة العجز المالي بالإضافة إلى مشكل هروب رؤوس الأموال العربية وتفضيلها الاستثمار خارج الحدود.

المطلب الأول : واقع سوق الأوراق المالية في الجزائر

لقد دفعني التكلم عن واقع السوق المالي الجزائري لإبراز سوء الأداء الذي يعني منه هذا السوق مقرانة بنظيراته في الدول العربية ، إضافة لمحدودية عدد الشركات المكتتبة فيه الأمر الذي دفع بي إلى التوجه إلى سوق مالي عربي يحتل مركز القمة في على الصعيد العربي من كل الجوانب .

الفرع الأول : نشأة سوق الأوراق المالية في الجزائر

تدخل فكرة إنشاء بورصة الأوراق المالية بالجزائر ، في إطار برنامج الإصلاح الاقتصادي ، الذي أعلن عنه عام 1987 و دخل حيز التطبيق عام 1988 أما التحضير الفعلي لإنشاء هذه البورصة ، فكان ابتداء من سنة 1990 ، و منذ ذلك الحين إلى غاية الوقت الحالي ، مرت هذه العملية بعدة مراحل نذكرها فيما يلي :

أولا: المرحلة التقريرية (1990-1992)

لقد ظهرت فكرة إنشاء بورصة الجزائر عام 1990 و بهذا نص المرسوم رقم 90-101المؤرخ بتاريخ 27 مارس 1990 على إمكانية مفاوضة قيم الخزينة بين المؤسسات العمومية فقط.

كما أوضح المرسوم رقم 90-102 المؤرخ بتاريخ 27 مارس 1990 أنواع شهادات الأسهم التي يمكن أن تقوم بإصدارها الشركات العمومية الاقتصادية و كذا شروط مفاوضتها ، حيث سمح هذا المرسوم للشركات المذكورة باكتساب شهادات الأسهم المكتسبة برؤوس أموال الشركات العمومية الاقتصادية الأخرى ، و في أكتوبر من نفس السنة ، و من خلال هيأة مؤهلة هي الجمعية العامة لصناديق المساهمة ، اتخذت الحكومة قرار إنشاء هذه الهيأة بتسمية مؤقتة " شركة القيم المتداولة " و بتاريخ 09 نوفمبر 1990 فان صناديق المساهمة الثمانية قامت بتأسيس شركة ذات أسهم برأس مال يقدر بمبلغ 320000 دج ، موزع بحصص متساوية بين الصناديق الثمانية ، و يديرها مجلس إدارة متكون من ثمانية أعضاء ، كل عضو يمثل أحد صناديق المساهمة، ويقوم المجلس بتعيين المدير العام الذي يتولى مهمة تسيير الشركة .و لقد نصت القوانين الأساسية لهذه الشركة بأن هدفها الأساسي يكمن في وضع تنظيم يسمح بإنشاء بورصة للأوراق المالية في أفضل الشروط ، و تتوفر لديها جميع الإمكانات للرقي و الازدهار محققة بذلك الأهداف المنوطة بها .و نظرا لبعض الصعوبات التي واجهتها هذه الشركة و الخاصة بالدور غير الواضح الذي يجب أن تلعبه وبضعف رأسمالها فقد تم تعديل قوانينها و رفع رأسمالها في فبراير 1992 إلى 9.320.000.00 دج كما غير اسمها لتحمل بذلك اسم بورصة الأوراق المالية .و بالرغم من كل المجهودات المبذولة إلا أن البورصة لم تتمكن من أن تكون عملية بالمرة في هذه المرحلة، حيث اعترضت انطلاقتها العديد من الصعوبات المتعلقة بالمحيط الاقتصادي والاجتماعي للبلاد .

ثانيا: المرحلة الابتدائية (1993-1996)

لقد تم في هذه المرحلة تعديل القانون التجاري الذي كان لا يتوافق مع شروط سير البورصة حيث منع قانون 88-04 المؤرخ بتاريخ 12 جانفي 1988 عملية تنازل الشركات العمومية عن أسهمها لغير المؤسسات العمومية ، لهذا الغرض و بموجب المرسوم التشريعي رقم 93-08 المؤرخ في 25 أفريل 1993 تم إدخال بعض التعديلات على القانون التجاري يتعلق الأمر بتعديلات خاصة بشركات الأسهم و بالقيم المنقولة ففيما يخص شركات الأسهم فقد نص المرسوم بصفة واضحة على إمكانية تأسيسها و الشروع في العرض العمومي للادخار سواء عند تأسيس الشركة أو عند تقرير رفع رأسمالها ، كما تم رفع المبلغ الأدنى اللازم لتكوين شركة الأسهم من 300.000.00 إلى :

- خمسة ملايين دينار جزائري (500000000) في حالة إجراء العرض العمومي للادخار.
- مليون دينار جزائري (100000000) عند عدم اللجوء إلى العرض العمومي للادخار.

و بهذا أصبحت شركة الأسهم تشكل وسيلة فعالة لتعبئة الادخار ، أما فيما يخص القيم المنقولة فقد نص المرسوم على إمكانية إصدار أنواع جديدة من القيم المنقولة تتمثل في : أسهم التمتع ، شهادات الاستثمار ، شهادات الحق في التصويت ، شهادات المشاركة ، السندات ، السندات القابلة للتحويل إلى أسهم و السندات المرفقة بأذونات الاكتتاب .إن اتخاذ مثل هذا القرار ، أي قرار ادخار قيم منقولة جديدة يعتبر في غاية الأهمية خاصة مع إنشاء بورصة للقيم المنقولة بالجزائر .

في إطار هذا المضمون فان المادة 715 مكررة 30 من المرسوم التشريعي الجديد نصت على ما يلي: القيم المنقولة هي سندات قابلة للتداول تصدرها شركات المساهمة و تكون مسعرة في البورصة أو يمكن أن تسعر و تمنح حقوقا مماثلة حسب الصنف كما تسمح بالدخول مباشرة أو بصورة غير مباشرة في حصة معينة من رأسمال الشركة المصدرة أو حق مديونية عام على أموالها .إذ يظهر جليا مما سبق ذكره أهمية و ضرورة قابلية استهلاك و تداول القيم ، التي تعتبر شرطا أساسيا في السير الحسن للسوق المالي[1] .

أما فيما يتعلق بالهيئات العاملة ببورصة القيم المنقولة فتتمثل في الهيئتين التاليتين[2] :

⇦ لجنة تنظيم و مراقبة العمليات البورصية (COSOB) و هي تشكل سلطة سوق القيم المنقولة .

⇦ شركة تسيير القيم (SGBV) مكلفة بالسهر على ضمان السير الحسن للعمليات المتداولة في البورصة ، و لا يجوز إجراء أية عملية مفاوضات للقيم المنقولة ، إلا داخل مقصورة البورصة ، و عن طريق وسطاء في عمليات البورصة ، بعد اعتمادهم من طرف اللجنة .

ثالثا: مرحلة الانطلاق الفعلية (من 1996 إلى وقتنا الحالي)

مع نهاية سنة 1996 كانت كل الظروف جاهزة من الناحية القانونية و التقنية لإنشاء بورصة القيم المنقولة حيث :

- تم وضع نص قانوني لإنشاء و تنظيم هذه البورصة .
- أصبح للبورصة مكان مادي بغرفة التجارة .

[1] المرسوم التشريعي رقم 93-08 المؤرخ في 25 أفريل 1993.المعدل والمتمم للأمر رقم 75- 59 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن للقانون التجاري الجريدة الرسمية ، العدد 27 ، الصادر بتاريخ 25 أفريل 1993 .

[2] قاسم شاوش لمياء ،" الأسواق المالية الناشئة – حالة الجزائر- " مذكرة لنيل شهادة ماجيستير في العلوم الإقتصادية فرع نقود ومالية ، جامهة البليدة ، كلية العلوم الإقتصادية وعلوام التسيير ، السنة الجامعية 2005/2004 ، ص 160.

– تم تشكيل لجنة تنظيم و مراقبة عمليات البورصة (COSOB) في فيفري 1996،[1] إلى جانب شركة تسيير القيم (SGBV) مع تحديد مخطط كل منهما ، و أصبح كل الأفراد العاملين بالهيئتين جاهزين للعمل.

و مع بداية سنة 1997 ، تم اختيار الوسطاء في العمليات البورصية يمثلون مختلف المؤسسات المالية (بنوك و شركات تأمين) ، حيث تولت لجنة تنظيم و مراقبة عمليات البورصة مهمة تكوين هؤلاء عن طريق الاستعانة بالخبراء الكنديين و تنظيم عدة ملتقيات من بينها ملتقيين أسبوعين في كل من تونس و فرنسا ، بهدف الاستفادة و لو بشكل سطحي من خبرة هذين البلدين ، في مجال التعامل بالسوق المالي .

و قد عملت لجنة تنظيم و مراقبة عمليات البورصة طوال سنة 1997 ، على تهيئة الجو الملائم ، و تحضير كل الهيئات المعنية للشروع في العمل بالتاريخ المحدد ، و هو نهاية سنة 1997م ، و تم بالفعل إصدار أول قيمة منقولة بالجزائر بتاريخ 2 جانفي 1998، متمثلا في القرض السندي لسوناطراك ، و ذلك فيما يسمى بالسوق الأولي للسوق المالي ، و على هذا الأساس أصبحت شركة سوناطراك أول متعامل اقتصادي يدشن سوق للرساميل في الجزائر ، في الوقت الذي كان ينتظر أن تصبح بورصة الجزائر عملية .

و نشير إلى أنه ثمة ثلاث شركات قامت بالإصدار الفعلي للأوراق المالية بغية رفع رأسمالها الاجتماعي مرورا بالبورصة و هي :

- شركة الرياض سطيف : فتح رأسمالها الاجتماعي بنسبة 20% .
- مجمع صيدال : رفع رأسماله الاجتماعي بنسبة 20% .
- فندق الأوراسي : رفع رأسماله الاجتماعي بنسبة 20% .

الفرع الثاني : تجربة الشركات المصدرة للأوراق المالية ببورصة الجزائر

أصبحت شركات الأسهم تشكل وسيلة فعالة لتعبئة الادخار، أما فيما يخص القيم المنقولة فقد نص المرسوم على إمكانية إصدار أنواع جديدة من القيم المنقولة تتمثل في أسهم التمتع، شهادات الاستثمار، شهادات الحق في التصويت، شهادات المشاركة، السندات القابلة للتحويل إلى أسهم

[1] COSOB , Guide de la bourse et des opérations boursiers , la bourse d`alger , collection guides plus , 1996 , p 06.

والسندات المرفقة باذونات الاكتتاب. إن اتخاذ مثل هذا القرار، ادخار قيم منقولة جديدة يعتبر في غاية الأهمية خاصة مع إنشاء بورصة للقيم المنقولة بالجزائر.

أولا: القرض السندي لسوناطراك

منحت لجنة تنظيم و مراقبة عمليات البورصة التأشيرة رقم 001 بتاريخ 18-11-1997 بموجب المذكرة الإعلامية المسلمة من طرف شركة سوناطراك، والمتعلقة بقرض سندي بمبلغ خمسة ملايير دينار بسعر فائدة مقداره 13% مدته خمس سنوات [1].و كانت أهم خصائص هذا القرض أنه تميز بالأمان و المردودية ، الشيء الذي أكسبه سيولة عالية ترجمت بطلب يفوق بكثير مبلغ القرض ، الأمر الذي تطلب تعديل المذكرة الإعلامية أعلاه لتشتمل بذلك على الخصائص التالية :

- مبلغ القرض النهائي قدر بحوالي 12,126 مليار دينار .
- علاوة الإصدار تقدر بنسبة 2,5% من القيمة الاسمية .
- مدة القرض 5 سنوات انطلاقا من 4 جانفي 1998 .

و تم طرح ثلاث فئات من السندات بقيم اسمية مختلفة تمثلت في : 10000، 50000 ، 100000 دج و ذلك بغية إستقطاب أكبر قدر ممكن من المستثمرين، و توفير أكبر قدر من السيولة للسندات محل الإصدار ، و تمت بذلك أول تسعيرة بتاريخ 18 أكتوبر 1999 ، أما تاريخ الاستحقاق فقد كان يوم 2003-01-03.

ثانيا: مجمع Eriad-Setif

قرر المجلس الوطني لمساهمات الدولة في جلسته المنعقدة بتاريخ 25 أفريل 1998 إدخال الشركة العمومية الإقتصادية Eriad-Setif بسوق الأوراق المالية بالجزائر لوضعيتها المالية الإيجابية ، و في 29 أفريل 1998 حددت الجمعية العامة غير العادية لمؤسسة Eriad-Setif الإطار العام لزيادة رأس المال عن طريق اللجوء العلني للإدخار برفع رأس مالها من 000 000 000 4 دج إلى 000 000 5 000 ، أي بنسبة 25 %. و ذلك بإصدار 000 000 1 سهم بقيمة إسمية 1000 دج. و قد تم تحديد

[1] محمد براق ، بورصة القيم المنقولة و دورها في تحقيق التنمية ، أطروحة دكتوراه ، الجزء 2 ، معهد العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر ، 1999-2000، ص 399 .

سعر إصدار 2300 دج. خلال فترة الإكتتاب التي إمتدت من 02 نوفمبر 1998 إلى 15 ديسمبر 1998. و قد جاءت نتائج هذا العرض على النحو التالي:

الجدول رقم (1-2) : نتائج اللجوء العلني للإدخار لأسهم مجمع Eriad-Setif

الفئات	عدد المكتتبين	عدد الأسهم
الأشخاص المعنويين الخواص	68	63 082
الأشخاص الطبيعيين	5106	395 844
المؤسسات المالية	06	541 074
المجموع	5180	1 000 000

Source : Synthèse de l'opération appel puplic à l'épargne, Eriad-Setif, 1999

ثالثا: مجمع صيدال

قام مجمع صيدال بإجراء عملية العرض العمومي للبيع OPV بسعر ثابت، من خلال وضع عدد معلوم من الأسهم يوم الدخول الفعلي للبورصة تحت تصرف الجمهور، وبسعر معلوم يتم تحديده مسبقاً.حددت قيمة العرض العمومي للبيع بـــ 20 % من رأس المال الاجتماعي للمجمع، أي ما يعادل 500 مليون دج موزعة على 2.000.000 سهم، بقيمة اسمية تقدر بـــ 250 دج للسهم الواحد، أما رأس المال المتبقي 80 % فيبقى ملكاً للمجمع.و تم تحديد سعر إصدار السهم بـــ 800 دج خلال فترة إكتتاب إبتداء من 15 فيفري 1999 إلى غاية 15 مارس 1999. و قد جاءت نتائج هذا العرض على النحو التالي:

الجدول رقم (1-3) : نتائج العرض العمومي لأسهم مجمع صيدال

الفئات	عدد الأسهم	النسبة %
المؤسسات المالية	102 658	5.13
الأشخاص المعنويين الآخرين	89 615	4.48
عمال مجمع صيدال	16 514	0.83
الأشخاص الطبيعيين الآخرين	1 791 213	89.56
المجموع	2 000 000	100

Source : La Notice D'information, Groupe Saidal,1998, Page: 08

رابعا: فندق الأوراسي

و بمقتضى المرسوم رقم 95-25 المتعلق بتسيير الأموال التجارية للدولة ، تم تحويل ملكية الفندق إلى الشركة القابضة للخدمات ، و تنفيذا لبرنامج الخوصصة و بهدف تنشيط بورصة الجزائر ، تم اتخاذ قرار إدخال جزء من رأسمال الفندق إلى البورصة بنسبة % 20 ، من رأسماله الاجتماعي أي ما يقدر بحوالي 1200000 سهم وذلك انطلاقا من 15 جوان 99 إلى غاية 18 جويلية 1999 ، و قدر السعر الوحدوي للسهم بقيمة 400 دج ، و تمت العملية بمساعدة الوسطاء الماليون على رأسهم شركة الر اشد المالي.[1] و قد أسفرت عملية الإصدار عن النتائج التالية :

الجدول رقم (1-4) : نتائج العرض العمومي لأسهم فندق الأوراسي

الفئات	عدد الأسهم	النسبة %
بنوك , شركات التأمين , الوسطاء	180000	15
شركات معنوية و تجار	240000	20
أجراء فندق الأوراسي	60000	05
أشخاص فيزيائيين	720000	60
المجموع	1200000	100

Source : Marché premaire , Analyse de l`OPV EGH .EL AURASSI , SGBV , 1997 , P 05

الفرع الثالث : أداء سوق الأوراق المالية في الجزائر

لدراسة أداء بورصة الجزائر لابد أن نعتمد في ذلك على المؤشرات التالية :

أولا: نسبة رأس مال السوق Market capitalisation

تمثل نسبة رأس مال السوق قيمة الأوراق المالية المدرجة في سوق الأوراق المالية إلى الناتج المحلي الإجمالي.[2]

[1] Marché premaire , Analyse de l`OPV EGH .EL AURASSI , SGBV , 1997 , P 05 .

[2] عاطف وليم أندراوس، مرجع سبق ذكره، ص100 .

الجدول رقم (1-5) : تطور نسبة راس مال السوق في بورصة الجزائر خلال الفترة [**2009 – 2014**]

السنوات	رأس مال السوق مليار دج	التغير %	PIB مليار دج	رأس مال السوق / PIB %
2009	19.175	–	3238.2	0.59
2010	21.495	12.10 +	4098.8	0.52
2011	14.720	31.52 –	4241.8	0.35
2012	10.990	25.34 –	4455.4	0.25
2013	11.100	01.00 +	5124.0	0.22

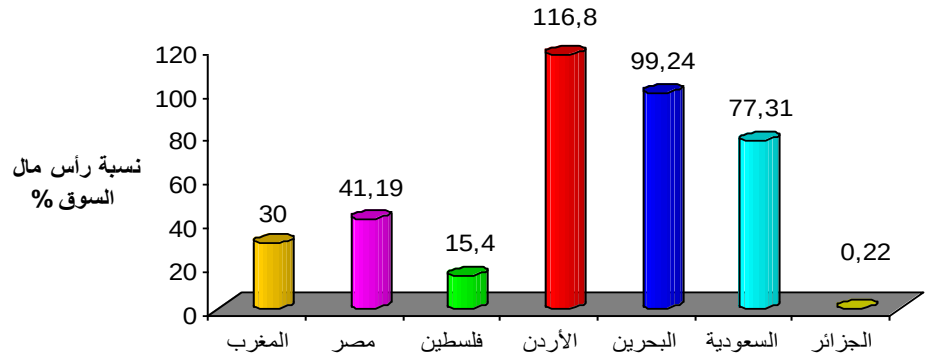
المصدر : شركة إدارة بورصة القيم المنقولة ، الجزائر ، 2004/03/14.

من خلال الجدول نجد أن دور بورصة الجزائر في تمويل الاقتصاد يعتبر دورا محتشما من خلال نسبة رأس مال السوق إلى الناتج المحلي الإجمالي حيث بلغت هذه النسبة 0.59 % عام 2009 ثم أخذت في الإنخفاض إلى أن وصلت 0.22 % عام 2003 ، رغم أن رأس مال السوق إرتفع في سنة 2010 إلى 21.495 مليار دينار جزائري بعد أن كان 19.175 مليار دينار جزائري أي بزيادة قدرها 12.10 % و هذا راجع إلى إدراج أسهم فندق الأوراسي. غير أن هذه الزيادة سرعان ما أخذت في التراجع إذ تراجعت إلى 11.100 مليار دينار عام 2013 و يعزى هذا التراجع إلى الجمود الذي ساد حصص التداول مما أدى إلى إنخفاض أسعار أسهم الشركات المدرجة إذا ما أخذنا في عين الاعتبار أن **رأس مال السوق = عدد الأسهم × سعر السهم** .

نضف إلى ذلك قلة الشركات المدرجة و بالتالي عدم تنوع فرص الاستثمار، و بهذه المعطيات نجد أن بورصة الجزائر تحتل المرتبة الأخيرة من بين الأسواق العربية و الشكل التالي يوضح لنا ذلك:

الشكل رقم (1-4)

مقارنة نسبة رأس مال السوق في الدول العربية لعام 2013



المصدر : تم إعداده إستنادا إلى :

- شركة إدارة بورصة القيم المنقولة، الجزائر ، 2014/03/14
- التقرير الإقتصادي العربي الموحد لعام 2015.
- World Federation Of Exchanges" Annual Report And Statistics " ,Paris 2014

ثانيا : حجم التداول

تشير تلك النسبة إلى حجم التعاملات في سوق الأوراق المالية بالنسبة إلى حجم الإقتصاد القومي و هي تعكس بشكل كبير مستوى السيولة في الإقتصاد الوطني . و الجدول التالي يوضح لنا ذلك :

الجدول رقم (1-6) : تطور حجم التداول في بورصة الجزائر خلال الفترة [2009 – 2014]

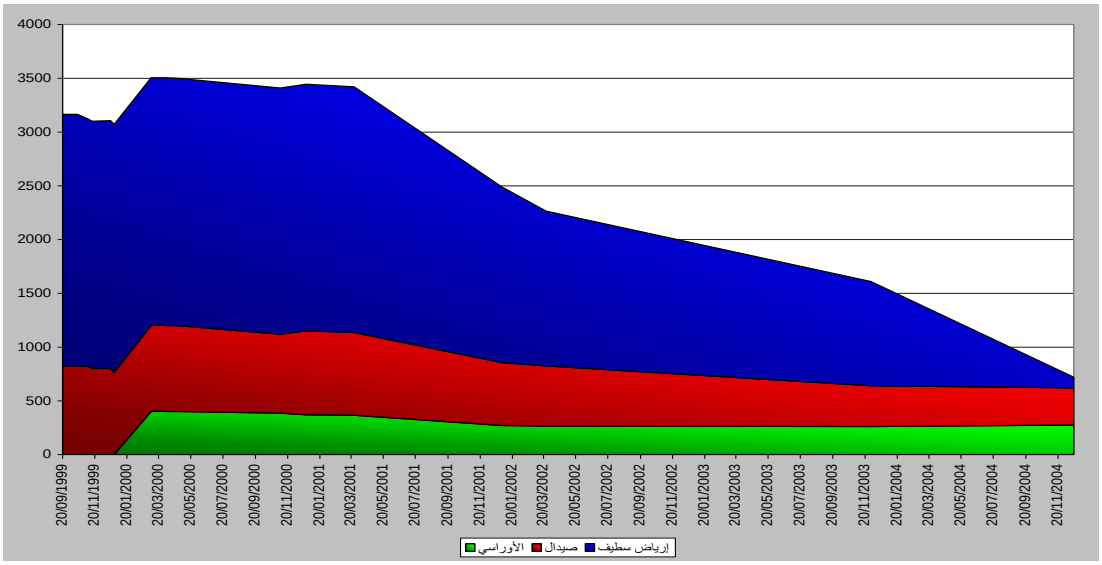
السنوات	عدد المعاملات	حجم المعاملات	قيمة المعاملات دج
2009	1056	35348	108079690
2010	4559	323990	720039160
2011	2898	361445	533217905
2012	2071	80161	112060345
2013	393	39693	17257700
2014	30	5710	3368560

المصدر : شركة إدارة بورصة القيم المنقولة ، الجزائر ، 2016/03/21.

الملاحظ من الجدول رقم (1-6) إرتفاع عدد المعاملات المبرمة في بورصة الجزائر خلال عام 2000 و إذ وصل عددها إلى 4559 و يعزى هذا الارتفاع إلى الإقبال الكبير للمستثمرين على سندات سونطراك و كذا الإدراج الجديد لأسهم فندق الأوراسي ، لكن بعد هذا العام شهدت انخفاضا شديدا إذ

وصل عدد المعاملات خلال عام 2014 إلى 30 معاملة أي بانخفاض نسبته 99.34 % ، و ذلك لإنخفاض أسعار أسهم الشركات المدرجة (**أنظر الشكل رقم (1-4)**). أضف إلى ذلك انتهاء مدة القرض السندي لسونطراك بحلول عام 2013.

الشكل رقم (1-4) : تطور أسعار أسهم الشركات المدرجة في بورصة الجزائر من [20-09-2009 إلى 20-12-2014]



المصدر : تم إعداده إستنادا إلى:www.cosob.org\statistiques-boursieres-seances-bourse-der.htm

أطلع عليه يوم: 21-03-2016 على الساعة 14:30

المطلب الثاني : معوقات تفعيل سوق الأوراق المالية في الجزائر

لقد أصبحت بورصة الجزائر واقعا ملموسا من الناحية المؤسساتية وهذا في حد ذاته خطوة هامة نحو المساهمة في تمويل المشاريع الاستثمارية .إلا أنه و من خلال المؤشرات السابقة نجد أن هناك معوقات حالت دون تحقيق الفعالية المرجوة منها وهذه العقبات قد تأخذ طابع اقتصادي ، واجتماعي وثقافي وتنظيمي ...إلخ.

وعليه فإنه لابد من تشخيص هذه العقبات حتى يتسنى لنا إعطاء الحلول التي من شأنها أن تساهم في تحقيق الأهداف المرجوة من بورصة الجزائر.

الفرع الأول : المعوقات الإقتصادية

توجد عدة معوقات إقتصادية من شأنها عرقلة تطور أي سوق مالي ناشئ وسنذكرها فيما يلي:

أولا: التضخم

وذلك من خلال تأثيره على الادخار، إذ يؤدي إلى التقليل من الميل إلى الادخار بل وتقليل حجم المدخرات الموجودة فعلا. حيث يدفع التضخم الأفراد ذوي الدخول الثابتة أو المنخفضة إلى اللجوء إلى مدخراتهم لاقتطاع جزء منها لإنفاقها على السلع الاستهلاكية رغبة منهم في المحافظة على مستويات استهلاكهم عندما لا تكفي دخولهم النقدية الجارية في تحقيق مستويات الاستهلاك التي اعتادوا عليها . وإذا إستمر الوضع على هذه الحالة فمن الممكن أن يؤدي إلى هبوط معدل الادخار الوطني إلى مستويات غير مرغوب فيها.و قد شوهد في بداية التسعينات ارتفاعا كبيرا لمعدلات التضخم بالجزائر، ترجمت بارتفاع مستوى أسعار السلع و زيادة تداول الكتلة النقدية .

كما أن المستثمر عندما يتخذ قراراته الاستثمارية، لابد أن تكون حسابات التكلفة و العائد على أساس الأرقام الحقيقية و ليست الاسمية ، ذلك لأن العائد يفقد جزءا من قيمته نتيجة الانخفاض في قوته الشرائية خلال فترة الاستثمار تبعا لمعدل التضخم السائد خلال هذه الفترة .

إضافة إلى أنه يؤدي إلى توجيه رؤوس الأموال إلى فروع النشاط الاقتصادي الأقل إنتاجية ، فعند ظهور الحالة التضخمية تلجأ الدولة إلى رفع سعر الفائدة للحد من التضخم ، الأمر الذي يؤدي بالأفراد إلى إيداع ما لديهم من أموال في البنوك للحصول على فائدة عالية ومضمونة ، وبما أن التضخم يعبر عن الحالة السيئة التي يمر بها الاقتصاد فإنه يشجع على انتقال رؤوس الأموال نحو الأسواق الأجنبية التي تتميز بالاستقرار[1] وهكذا فإن التضخم يمثل عائقا بالنسبة لنشاط البورصة في الجزائر من خلال توجيه رؤوس الأموال في ميادين أخرى غير البورصة

ثانيا: السوق الموازية

إن الأرباح المحققة في هذه السوق على قدر كبير من الأهمية لذا فإن وجود هذه السوق لا يشجع إطلاقا العئلات على توجيه إدخاراتها نحو الاستثمار في الأوراق المالية.

[1] السيد محمد أحمد جاهين "سياسة الصرف الأجنبي خلال فترة الإنفتاح الإقتصادي لمصر 1981/1978 " دار النهضة العربية 2001 القاهرة ص 363.

ثالثا: ضعف الحوافز الجبائية

ما يميز النظام الجبائي الجزائري هو أنه أخضع الأعوان الاقتصاديين إلى ضرائب مرتفعة على الدخل ، فمثلا نسبة الضريبة على أرباح الشركات تعادل 30% من الأرباح ، هذه النسبة تؤدي إلى تخفيض نسبة الأرباح القابلة للتوزيع على المساهمين ، زيادة عن الضريبة على الدخل الإجمالي التي تخضع لها مرة أخرى التوزيعات عند تحويلها إلي حسابات المساهمين ، كل هذه الضرائب تضعف من مردودية الأموال المستثمرة في الأوراق المالية . لذا فإن هذا الضغط الجبائي أدى بهم إلى تغيير سلوكهم الادخاري و الاستثماري.

رابعا: ضعف الجهاز الإنتاجي

يمثل القطاع العمومي للمؤسسات الإقتصادية قرابة 80 % من مجموع الاستثمارات الجزائرية وأهم ما يميز هذا القطاع :

- إرتفاع عدد العمال وضعف مردودية العمل ويد عاملة غير مؤهلة .
- مؤسسات عمومية غير متوازنة ماليا.
- تعيين مسيري المؤسسات غالبا ما يكون إلى اعتبارات غير اقتصادية مما ينعكس سلبا على أداء هذه المؤسسات.

ضف إلى ذلك أن أغلبية المؤسسات الخاصة مكونة على شكل شركات ذات مسئولي محدودة أو شركة تضامن ليس لدى ملاكها استعداد لفتح رأس مالها للغير.

الفرع الثاني: المعوقات السياسية و التشريعية

أولا: المعوقات السياسية

من المعروف أن بورصة الجزائر أنها افتتحت في ظروف سياسية غير مستقرة و هذا ما أسهم في مما ساهم في عرقلة النشاط الفعلي لبورصة الأوراق المالية . بحكم أن المستثمر يبحث دائما على عامل الأمان و المردودية بالدرجة الأولى ، و هذان العاملان لا يتحققان إلا في محيط يتميز بالاستقرار السياسي ، إذ عادة ما تنفر رؤوس الأموال من البلدان أين تسود الحروب ، الانقلابات السياسية ، و التغيرات المستمرة للسياسات و القوانين المتعامل بها.

ثانيا: المعوقات التشريعية

طبقا للقانون المتضمن شروط القيد ببورصة الجزائر نجد أنه يشترط و جوب إصدار الأوراق المالية من الشركات ذات الأسهم، [1]إلا أن أغلب مؤسسات القطاع الخاص في الجزائر شركات ذات مسؤولية محدودة أو شركات ذات شخص وحيد،ضف إلى ذلك الإطار التشريعي البطيء حيث أن تأسيس بورصة الجزائر كان في التاريخ الذي تم فيه إنشاء لجنة تنظيم و مراقبة عمليات البورصة ، إلا أن تعيين أعضائها لم يكن إلا بتاريخ 27- 12- 1995 ، أما التنصيب الرسمي فلم يتم إلا في شهر فيفري من عام 1996. كما أن شركة إدارة بورصة القيم انعقدت جمعيتها التأسيسية بتاريخ 21- 05- 1997 رغم أن المرسوم التشريعي رقم 93- 10 المؤرخ في 23 ماي 1993 قد نص صراحة على إنشائها.[2] نفس الشيء يمكن ذكره عند التطرق للوسطاء في عمليات البورصة حيث نجد صدور نظام COSOB رقم 96-03 المؤرخ في 03 جوان 1996 المتعلق بهم، [3] إلا أن تأسيس معظم شركات الوساطة كان في سنة 1999.

الفرع الثالث: المعوقات الاجتماعية و الثقافية و الدينية

أولا: العائق الاجتماعي و الثقافي

إنا العامل الديمغرافي في الجزائر جعل العائلات منشغلة بحاجياتها من غذاء ولباس إضافة إلى هذا فإن العائلات تميل إلى توجيه ادخارها أساسا نحو البنوك العمومية باعتبارها تمثل أكبر قدر ممكن من الثقة و الأمان و هذا مما يؤدي إلى إعاقة عمل البورصة في الجزائر. كما نجد غياب الثقافة البورصية لدى أفراد المجتمع وذلك لجهل الفئات العريضة من المجتمع بماهية البورصة وأهميتها ، التي تمثل عائقا حقيقيا بالنسبة لمعظم الناس غير الواعين من أجل استثمار أموالهم في القيم المتداولة .

ثانيا: العامل الديني

لا يخفى على أحد أن اللجوء إلى عملية التمويل عن طريق البورصة من خلال إصدار أسهم و سندات هي من إحدى طرق التمويل العصرية غير أن التعامل بها من طرف المجتمعات العربية و

[1] المادة 30 من نظام لجنة تنظيم و راقبة عمليات البورصة رقم 97-03 المؤرخ في 18 نوفمبر 1997 ، الجريدة الرسمية ، العدد 87 ، المؤرخ في 29-12-1997

[2] بوكساني رشيد، " معوقات أسواق الأوراق المالية في الدول العربية و سبل تفعيلها "، رسالة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الإقتصادية تخصص نقود ومالية ، جامعة الجزائر 2006/2005 ،ص 182

[3] نظام لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة رقم 96-03 المؤرخ في 03 جوان 1996 المتعلق بشروط إعتماد الوسطاء في عمليات البورصة ، الجريدة الرسمية ، العدد 36 ، الصادر في 01 جوان 1997.

الإسلامية يعتريها بعض الحرج من الناحية الدينية خاصة السندات باعتبارها قرض ربوي ، و إذا ما نظرنا إلى قرار مجمع الفقه الإسلامي المنعقد في دورة مؤتمره السابع بجدة من 9 – 4 ماي 1992 الذي أقر بأن الأصل حرمة الإسهام في شركات تتعامل أحيانا بالمحرمات كالربا ونحوه بالرغم من أن أنشطتها الأساسية مشروعة.[1] كل هذا من شأنها أن يؤثر على القرارات الاستثمارية للمدخرين التي لا بد أن تصب في خانة الكسب الحلال.

الفرع الرابع: المعوقات التنظيمية

أولا: قلة المؤسسات المدرجة

تعتبر المؤسسات المحرك الأساسي للبورصة ، فهي العامل الذي يؤدي إلى نموها حيث كلما زاد عدد المؤسسات المدرجة في البورصة كلما زادت فعالية البورصة والعكس صحيح . وما يلاحظ الآن في بورصة الجزائر هو أن هناك عدد محدود جدا من المؤسسات المدرجة ، ذلك لأن عدد المؤسسات المؤهلة والقادرة على أن تدرج في البورصة محدود جدا وهذا بسبب الوضعية المالية المتدهورة التي تميز المؤسسات ، وهذا ما يعيق نمو البورصة.

ثانيا: عدم تنوع الأوراق المالية

يعد التنويع أحد أهم الركائز التي تقوم عليها الأسواق المالية في الدول المتقدمة إذ تعرض أمام المستثمرين تشكيلة متنوعة و متعددة من الأوراق المالية ، تفسح لهم المجال واسعا لاختيار منها ما يلاءم إمكانياتهم ، أهدافهم و ميولاتهم الشخصية ، و التنويع من هذا المنطلق يعمل على تخفيض حجم المخاطر. أما البورصة الجزائرية فهي حديثة النشأة و لا نتداول فيها إلا ثلاثة أصناف من الأوراق المالية ، مما يجعلها بذلك تفتقر للكفاءة التقنية كما و سبق الإشارة إليه ، الأمر الذي يرفع من حجم المخاطر ، و يحد من رغبة المستثمرين على الاستثمار في الأوراق المالية .

ثالثا: غياب الشفافية

سواء بالنسبة للتعامل في القيم المتداولة أو بالنسبة لمصداقية المعلومات التي يجب أن تقدمها المؤسسات المقيدة في البورصة للجمهور ، بحيث يجب أن تكون هذه المعلومات ذات طابع اقتصادي

[1] جاسم علي الشامسي ، " سوق إسلامية للأوراق المالية في ضوء قرارات المجامع الفقهية الإسلامية بين الأمل و الواقع " ، المؤتمر العلمي السنوي الرابع عشر ، كلية الشريعة و القانون ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، ص 743.

مالي ، محاسبي ... إلخ وذلك بغرض معالجة الوضعية السابقة والحالية والمستقبلية للمؤسسة. و في حالة الجزائر لا نجد نظام معلومات يضمن الشفافية لمستعمليها يضاف إليه صعوبة الحصول على هذه المعلومات التي تسمح للمتعاملين القيام بالعمليات التي يريدونها في الوقت المناسب دون الوقوع في خطر

رابعا: سير عمل البورصة

حيث نجد أن شركة إدارة بورصة القيم كانت تنظم حصص التفاوض مرة واحدة في الأسبوع وذلك كل اثنين من الساعة 09:30 إلى الساعة 10:30 صباحا.ضف إلى ذلك أن عملية التسوية تتم خلال أسبوعا كاملا مما يعرقل السير الحسن للتعاملات فإذا كان أمر المساهم غير منفذ كليا وهناك مدة طويلة ليستلم شهادة السهم ، فهذا الوقت الطويل سيحط من رغبته في القيام بأمر بيع أو شراء آخر.

كما نلاحظ نقص الوسطاء خاصة الخواص منهم إذ أن هناك خمس مؤسسات فقط تعمل كوسيط في عمليات البورصة.

خاتمة:

من خلال هذا الفصل توصلنا إلى التعريف بالسوق المالي و مكوناته ووظائفه، ثم تطرقنا إلى الأدوات المالية المتداولة فيه من أدوات مالية كلاسيكية (الأسهم،السندات) وأدوات أفرزتها العولمة المالية أو ما يعرف بالمشتقات المالية (خيارات،عقود المبادلة، المستقبليات).

كما تعتبر سوق الأوراق المالية القناة التي يمر عبرها تدفق الأموال من الجهات ذات الفوائض مالية إلى الجهات التي تعاني عجزا أو احتياجا ماليا، وبالتالي فإن أسواق الأوراق المالية تسعى إلى تحقيق التوازن بين عرض الأموال والطلب عليها.

كذلك تمثل سوق الأوراق المالية سوقا بالمفهوم الاقتصادي للسوق، حيث تمثل المكان المنظم الذي يلتقي فيه البائعون والمشترون من خلال السماسرة لتبادل الأسهم والسندات التي تتميز بسهولة نقلها من مكان لآخر، وعنصر الجذب الوحيد هو السعر بالنسبة للبائعين والمشترين وتصنف أسواق الأوراق المالية ضمن سوق المنافسة الكاملة إذ يتحدد فيها السعر بفعل قوى العرض والطلب. وتمتاز الأوراق المالية بخاصية التجانس، فأسهم و سندات أي شركة تكون متجانسة في قيمتها وشروط إصدارها، وهذا ما يسهل عملية إحتساب معدل العائد المحقق من كل ورقة مالية. ولقيام سوق أوراق مالية يجب توفر مقومات رئيسية حتى تحقق الهدف الذي أنشأت من أجله والمتمثلة في المناخ الاستثماري الملائم، ومتطلبات أساسية على مستوى الإقتصاد الكلي ولضبط هذه العناصر يجب توفر متطلبات متعلقة بالجانب القانوني والتشريعي، ونظرا لأن أسواق الأوراق المالية هي الإطار الذي تتحدد فيها القيمة السوقية للأدوات المالية فقد زاد اهتمام إدارة السوق بالمخاطر وتأثيرها على قرارات الإستثمار في أسواق الأوراق المالية والتي سوف يتم التطرق إليها في الفصل الثاني، والذي يتناول المخاطر وتأثيرها على القرار الإستثماري.

الفصل الثانـي

المخاطر المالية وتأثيرها على القرار الإستثماري

مقدمة:

تشكل المخاطر المالية هاجسا بالنسبة للأطراف المتعاملة في السوق المالي ، حيث يسعى معظمهم إلى إدارتها بالشكل والوقت المناسبين طموحا في التحكم فيها والتقليل من حدتها، إما عن طريق الحد من تكرار حدوثها من جهة أو التقليل من حجم الخسائر المتوقعة من جهة أخرى. و بأقل تكلفة ممكنة، وبذلك يكون من مسؤولية الشخص أو الجهة المسؤولة عن إدارة المخاطر وإتخاذ القرارات الخاصة بها أن تكشف عن الخطر أولا ثم تقوم بتحليل و تصنيف هذه الأخطار ثم حساب إحتمال تحقق هذه المخاطر و من ثم حساب حجم الخسائر المتوقعة في حال وقوع هذه المخاطر و ذلك تمهيدا لقياسها بشكل كمي ، ثم إختيار أفضل الطرق والأساليب الكمية لمواجهة هذه المخاطر والحد من آثارها و بتكلفة مبررة و معقولة.

من خلال هذا الفصل الذي يحتوي على أربع مباحث سوف نتناول مفهوم المخاطر المالية في المبحث الأول، ثم نستعرض تأثير هذه المخاطر على القرارات الإستثمارية في المبحث الثاني، و يليه تفسير سلوكات المستثمرين تجاه المخاطر والنظريات المفسرة لها من خلال تناول المخاطر من منظور نظرية المالية السلوكية في المبحث الثالث و في المبحث الأخير نتطرق إلى تفسير نظرية التوقعات الرشيدة للمخاطرة.

المبحث الأول: مفهوم المخاطر المالية

في الحياة الإقتصادية كل نشاط يقوم به الإنسان يحتمل مجموعة من المخاطر، ففي ظل تأثر الإقتصاد بالمنافسة العالمية و متطلبات العولمة من السياسات الحالية،التي تتسبب في النهاية إلى فشل الإستثمار أو عدم تحقيق النتائج المنتظرة منه. و في ظل هذا حتى يتم إتخاذ القرار الإستثماري بشكل عقلاني بعيدا عن المخاطر من خلال مراعاة الأسس المتحكمة في القرار الإستثماري من تحديد للعائد، و المخاطر المحتملة،إضافة إلى تحديد العائد المطلوب الخالي من المخاطر.

المطلب الأول: مفهوم الخطر

يتطلب الإنسان إتخاذ قرارات في ظل العديد من المتغيرات سواء كانت هذه القرارات تتعلق بحياته الخاصة أو العامة أو فيما يتعلق بوظيفته أو عمله أو علاقاته،وأحد أهم هذه المتغيرات عدم معرفة الإنسان ما قد يحدث في المستقبل وعدم تمكنه من معرفة نتائج قراراته مسبقا.

فعلى سبيل المثال[1] يقرر الطالب التسجيل في مادة إدارة المخاطر المالية أو إدارة الإستثمار ولكن من الصعب عليه أن يعرف مسبقا علامته في هذه المادة أو غيرها،وهو بذلك يتعرض لمخاطر عدم التأكد من النتائج أو يتعرض لمخاطر إحتمال عدم نجاحه في تلك المادة.

كما أن التاجر الذي يقرر إستثمار أمواله في مجال من المجالات الإستثمارية المتاحة و يصعب عليه التنبؤ بنتيجة أعماله أو مقدار ربحه في نهاية الفترة المالية و بذلك فهو يكون معرضا لإحتمال تحقق الربح أو عدم تحققه،ولكن من الممكن لهذا التاجر أن يضع تصورا معينا لإحتمالات تحقق الربح و بنسب معينة و ذلك بناءا على دراسات سابقة في هذا المجال،وذلك من خلال أخذ العديد من أرباح السنوات السابقة ثم أخذ المتوسطات لهذه السنوات و محاولة التنبؤ بما ستكون عليه أرباحه لهذه السنة بإستخدام نماذج التنبؤ الإحصائية ، ومعاملات الإرتباط ،وغيرها كما أن الخبرة الشخصية تلعب دورا مهما في وضع تصور مقترح للمستقبل.

وبالرغم من التقدم الهائل في الإمكانيات المتاحة للإنسان وخاصة فيما يتعلق بالتوقعات الخاصة و العامة و التنبؤ العلمي الدقيق والتي تساعد الإنسان على سلامة إتخاذ القرارات،إلا أن هذا لا يزيل القلق الذي يلازم الشخص عند إتخاذ قراراته.

[1] د . شقيري نوري موسى و آخرون، إدارة المخاطر،دار المسيرة،عمان، 2012،ص 24

ويترتب على ذلك أنه عند إتخاذه قرارا معينا يكون غير متأكد من النتيجة النهائية لذلك القرار،مما يخلق لديه حالة معنوية معينة توصف بأنها الخطر الذي يلازم متخذ القرار.

الفرع الأول: تعريف الخطر

"الخطر ظاهرة أو حالة معنوية أو نفسية تلازم الشخص عند اتخاذ القرارات أثناء حياته اليومية، وما يترتب عليها من ظهور حالات الشك أو الخوف أو عدم التأكد من نتائج تلك القرارات التي يتخذها هذا الشخص بالنسبة لموضوع معين"[1].

حيث يعرف (Webster) المخاطرة "على أنها فرصة تكبد أذى أو ضرر أو خسارة"[2]. ويوضح هذا التعريف أن ظاهرة المخاطرة هي الفرصة التي يمكن من خلالها تفادي الخسارة الناتجة عن عدم تأكد الذي يحيط بنتائج القرارات المستقبلية.

ويعرف (Betty) وآخرون المخاطرة "أنها مقياس نسبي لمدى تقلب العائد التدفقات النقدية الذي سيتم الحصول عليه مستقبلا"[3].أو"هي عبارة عن أداة يمكن من خلالها قياس درجة عدم التأكد".

من هذين التعريفين يمكن اعتبار المخاطرة أداة لقياس حجم الخسائر التي يتعرض لها المشروع في ظل ظروف المستقبل غير الأكيدة.ويعرف (Milton) "حالة المخاطرة هي الحالة التي يمكن لمتخذ القرار أن يحدد ويضع فيها توزيعات احتمالية لحدث على ضوء الدراسات السابقة"[4].

أولا: مفهوم إدارة المخاطر

إدارة المخاطر عبارة عن تنظيم متكامل يهدف إلى مجابهة المخاطر بأفضل الوسائل وأقل التكاليف وذلك عن طريق إكتشاف الخطر ثم تحليله و قياسه وبالتالي تحديد وسائل مواجهته ثم إختيار أنسب وسيلة للمواجهة.

ويرتكز مفهوم إدارة المخاطر على مجموعة من الأساليب العلمية التي يجب أخذها في الحسبان عند إتخاذ القرار لمواجهة أي خطر وذلك من أجل منع أو تقليل الخسائر المادية المحتملة ومن ثم الحد

---

[1] سامي عفيفي حاتم، التأمين الدولي، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى، بيروت، 1986، ص.24.

[2] طارق عبد العال حماد، دليل المستثمر إلى بورصة الأوراق المالية، كلية التجارة، جامعة عين الشمس، القاهرة، 2000، ص.260.

[3] منير إبراهيم الهندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، المكتب العربي الحديث، الطبعة الرابعة، القاهرة، 1999، ص.440.

[4] –سعيد عبد العزيز عثمان، دراسة جدوى المشروعات بين النظرية والتطبيق، جامعة الإسكندرية، مصر، 1996، ص.264.

من ظاهرة عدم التأكد،كما يرتكز هذا المفهوم خفض التكاليف المصاحبة للخطر ومن أهم هذه التكاليف ما يلي:

- تكاليف التحكم في الخسارة (التحكم في الخطر).
- تكاليف الفرصة البديلة.
- التكاليف المعنوية أو النفسية.
- الخسائر المادية المصاحبة للخطر
- الخسائر الفعلية التي تتحقق نتيجة تحقق الخطر.

ومن هنا نلاحظ أن أسهل التكاليف قياسا هي الخسائر المادية والخسائر الفعلية،أما التكاليف المعنوية أو تكاليف الفرصة البديلة فإنه يصعب قياسها ،أما خسائر التحكم في الخطر فيمكن أن يتم تخفيضها عن طريق تدريب العمال مثلا.

ثانيا: المخاطر المالية

تشير المخاطر المالية إلى حجم مديونية الشركة ذات المديونية بالمقارنة بحقوق الملكية،فكلما زاد حجم المديونية بالمقارنة بحقوق الملكية زادت المخاطر المالية والسبب في ذلك أنه يجب على الشركة أن تحقق عائدا يكفي على الأقل لتغطية الفوائد الثابتة و أقساط سداد هذه القروض،فإخفاق الشركة في مواجهة هذه الإلتزامات يؤدي إلى إفلاسها.

لذا نجد أن الشركة ذات المديونية المنخفضة أو المنعدمة قد تواجه مخاطر مالية بسيطة أو قد لا تواجه هذه المخاطر على الإطلاق إذا لم تكن مقترضة،و يمكن بالنظر إلى المركز المالي للشركة معرفة حجم المديونية مقارنة بإجمالي الأصول أو حقوق الملكية،ويمكن للمستثمر تدنية المخاطر المالية بالإستثمار في الشركة ذات المديونية المنخفضة.

الفرع الثاني: تصنيف المخاطر المالية

تقسيم المخاطر إلى صنفين أساسيين هما[1] :

أولا: التصنيف الأول

يتضمن هذا الصنف على نوعين من المخاطر وهما :

[1] حسين بلعجوز: إدارة المخاطر البنكية والتحكم فيها، بحث مقدم للملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية بالمركز الجامعي بجبجل، ص 3.

– المخاطر النظامية " العامة " ، و المخاطرة غير النظامية " الخاصة ".

أ. المخاطر النظامية:

هناك عدة تعريفات لهذا النوع من المخاطرة:

"هي تلك المخاطر التي تؤدي إلى تقلب العائد المتوقع لكافة الاستثمارات القائمة أو المقترحة في كافة المؤسسات"[1].

تعتبر التغيرات التي تطرأ على البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتي تأثر على السوق مصدر المخاطرة النظامية حيث لا يتم القضاء على المخاطرة النظامية بالتنويع، لأنها تمس الاقتصاد الوطني ككل.

ب. المخاطرة غير نظامية:

هي عبارة عن المخاطرة المتبقية التي تنفرد بها مؤسسة مالية أو صناعة ما، أو هي ذلك الجزء من المخاطرة الكلية التي تنفرد بها ورقة مالية معينة، فالتغيرات مثل إضراب العمال والأخطاء الإدارية والحملات الإعلانية وتغير أذواق المستهلكين و الدعاوى القضائية، تسبب قابلية عوائد مؤسسة ما للتباين ويكون هذا التباين غير مستقل عن العوامل المنتظم مستقلا عن العوامل المؤثرة على الصناعات و الأسواق والأوراق المالية الأخرى.

نظرا لأن المخاطرة غير نظامية، تحدث نتيجة لعوامل مؤثرة على مؤسسة ما أو عدد قليل من المؤسسات، لذلك يجب التنبؤ بها على نحو مستقل لكل مؤسسة على حدى يمكن كتابتها في شكل معادلة:

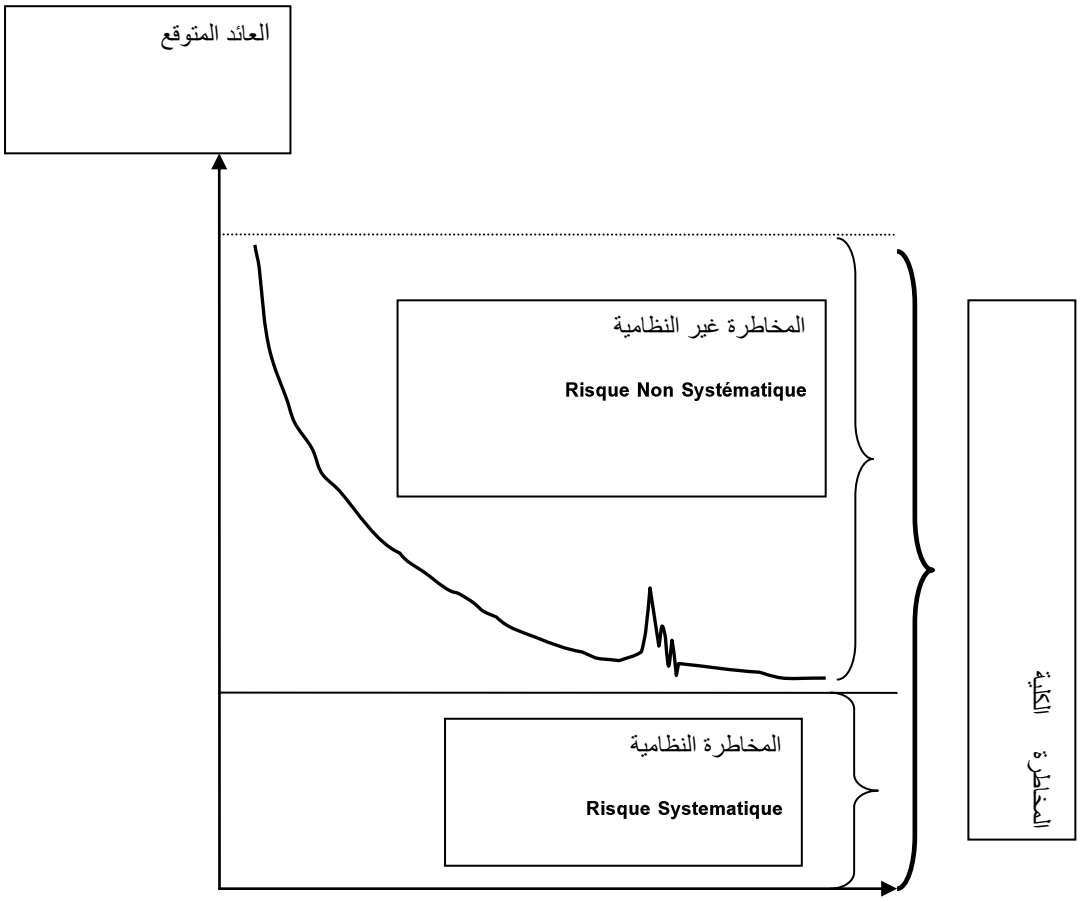
المخاطرة الكلية = المخاطرة النظامية+ المخاطرة غير نظامية

- النصيب الأكبر من المخاطرة الكلية، يعود إلى المخاطرة النظامية لأن هذه الأخيرة تمس حركة السوق ككل ويصعب التنبؤ بها ومواجهتها. يمكن التقليل من المخاطرة غير النظامية وذلك عن طريق التنويع.

[1]- محمد صالح الحناوي ، مرجع سابق ,ص:322.

- على المستثمر في حالة التنويع بالنسبة للمخاطرة العامة أن يركز تنبؤه على حركة السوق وخاصة المخاطر الاقتصادية العامة ومخاطر السوق المالية مثل (التغير في سعر الفائدة والتغير في أسعار الصرف ومخاطر القوة الشرائية لوحدة النقد).
- كذلك إذا توقع صعود السوق فعليه زيادة المحفظة من الأوراق المالية ذات ال معامل بيتا (β) مرتفع والعكس صحيح.
- أما في حالة عدم التنويع، إذا أراد المستثمر الحصول على عائد مقابل تعرضه للمخاطرة الخاصة أو غير سوقية من خلال تحليله الدقيق للسهم يجب عليه التركيز على مصادر المخاطرة غير نظامية، التي هي في حد ذاتها غير مرتبطة يبعضها البعض، وتخضع أيضا إلى عوامل مؤثرة في المخاطرة النظامية.

شكل رقم (02-01): تصنيف المخاطر الكلية



المصدر: حسين بلعجوز: إدارة المخاطر البنكية والتحكم فيها، بحث مقدم للملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية بالمركز الجامعي بجيجل.

ثانيا :التصنيف الثاني[1]

تتعرض الأسواق المالية إلى نوعين رئيسين من المخاطر هما : المخاطر المالية ومخاطر العمليات (التشغيل).

أ. **المخاطر المالية** : وتتضمن جميع المخاطر المرتبطة بإدارة الأصول والخصوم المتعلقة بالبنك. وهذا النوع من المخاطر يتطلب رقابة وإشراف مستمرين من قبل إدارة البنك ووفقا لتوجه حركة السوق والأسعار والعمولات والأوضاع الاقتصادية والعلاقة بالأطراف الأخرى ذات العلاقة. وتحقق البنوك عن طريق أسلوب إدارة هذه المخاطر ربحا أو خسارة، ومن أهم أنواع المخاطر المالية ما يلي[2]:

أ.1 – المخاطر الائتمانية(القروض) (Risques de crédit)

مخاطر توقف المدين عن الوفاء بالتزاماته التعاقدية مع البنك ، أو مخاطر التركز الائتماني ، أو فشل البنك في تحديد جودة الأصول وما يترتب على ذلك من عدم تكوين المخصصات الكافية لتجنب تعرض أموال المودعين لخسائر غير محسوبة، هذا وتشمل المخاطر الائتمانية البنود داخل الميزانية مثل القروض والسندات والبنود خارج الميزانية مثل خطابات الضمان و/ أو الإعتمادات المستندية.

أ.2 – مخاطر سعر الفائدة:

يقصد بها قابلية التباين في العائد الناتج عن حدوث تغيرات في مستوى أسعار الفائدة في السوق، بصفة عامة وتميل كل أسعار الفائدة السوقية إلى الارتفاع أو الانخفاض معا على المدى الطويل، إن خطر سعر الفائدة مرتبط مباشرة بعملية تحويل أقساط القروض من خصوم بنكية. عندما يحول البنك ديونا أو قروضا قصيرة الأجل إلى قروضا طويلة الأجل, فإنه يتعرض لانخفاض أو تدهور هامش فائدته في حالة ارتفاع سعر الفائدة.

أ. 3 – مخاطر السيـــــولة:

تنشأ مخاطر السيولة عن عدم قدرة البنك على تلبية التزاماته قبل الغير أو تمويل زيادة الأصول، وهو ما يؤدى إلى التأثير السلبي على ربحية البنك وخاصة عند عدم القدرة على **التسييل** الفوري للأصول بتكلفة مقبولة ، وقد تقف عدة أسباب وراء التعرض لمخاطر السيولة نذكر منها :

[1] حسين بلعجوز: إدارة المخاطر البنكية والتحكم فيها، مرجع سبق ذكره، ص 5.

[2] حسين بلعجوز: إدارة المخاطر البنكية والتحكم فيها، نفس المرجع السابق، ص ص 5–8.

- ضعف تخطيط السيولة بالبنك، مما يؤدى إلى عدم التناسق بين الأصول والالتزامات من حيث آجال الاستحقاق؛
- سوء توزيع الأصول على استخدامات يصعب تحويلها لأرصدة سائلة؛
- التحول المفاجئ لبعض الالتزامات العرضية إلى التزامات فعلية.

أ.4 مخاطر التضخم :

يؤدي التضخم إلى تخفيض القدرة الشرائية للنقود،فالأموال التي تستثمر اليوم لها قدرة شرائية أكبر من قيمتها بعد عدد من السنوات،وقد أصبح التضخم سمة العصر وبالتالي يجب على المستثمر أن يختار الإستثمارات التي تحميه من التضخم،فالإستثمارات ذات الأجل الثابت عاجزة عن مقاومة التضخم وبالتالي فإن إرتفاع الأسعار قد يفوق العوائد التي تحققها هذه الإستثمارات وعلى العموم يمكن للمستثمر أن يتفادى أضرار التضخم بأن ينوع إستثماراته ويتفادى الإستثمارات طويلة الأجل إلا أن ذلك يتطلب دراسة كبيرة لمختلف المجالات الإستثمارية .

أ.5 – أسعار الصرف :

تتمثل مخاطرة العملة في ملاحظة تحقق خسائر نتيجة للتغيرات في أسعار الصرف، وتحدث التباينات في المكاسب بسبب ربط الإيرادات والنفقات بأسعار الصرف بواسطة مؤشرات ، أو ربط قيم الأصول والخصوم ذات العملات الأجنبية، وبصفة تمثل المخاطر الناتجة عن التعامل بعملات أجنبية وحدوث تذبذب في أسعار العملات ، الأمر الذي يقضي الإلمام الكامل والدراسة المعمقة عن أسباب تقلب الأسعار.

أ.6 – مخاطر السمعة:

تنشأ مخاطر السمعة في حالة توافر رأى عام سلبي تجاه البنك نتيجة عدم قدرته على تقديم خدماته البنكية عبر الانترنت وفق معايير الأمان والسرية والدقة مع الاستمرارية والاستجابة الفورية لاحتياجات ومتطلبات الزبائن ، وهو أمر لا يمكن تجنبه سوى بتكثيف اهتمام البنك بتطوير ورقابة ومتابعة معايير الأداء بالنسبة للنشاطات البنكية الالكترونية .

ب – مخاطر العمليات:

يشمل هذا النوع من المخاطر العملية الناتجة من العمليات اليومية للبنك ، ولا يتضمن عادة فرصة للربح ، فالبنوك إما أن تحقق خسارة وإما لا تحققها ، وعدم ظهور أية خسارة للعمليات لا يعني عدم

وجود أي تغيير ، ومن المهم للإدارة العليا التأكد من وجود برنامج لتقويم تحليل مخاطر العمليات ، ويشمل هذا النوع من المخاطر مايلي [1]:

ب. 1 – الاحتيال المالي والاختلاس :

في دراسة شملت **6** دول فان حوالي **60 %** من متوسط حالات الاختلاس في أي بنك قام بها موظفون و **20 %** قام بها مديرون . وتشير الدراسة إلى أن حوالي **85 %** تقريبا من خسائر العمليات في البنوك خلال السنوات الخمس كانت لخلل في أمانة الموظفين ، وفي دراسة أخرى أن الخسائر الناتجة عن عمليات التزوير مابين **10 %** إلى **18 %** في البنوك ؛نظرا لتزايد استخدام التقنية في العمليات البنكية ، وهو ما أدى إلى تطور الفرص للإعمال الإجرامية ، التي تطورت أساليبها وصعب إكتشافها من خلال الوسائل العالية التقنية .

ب.2 – الجرائم الالكترونية :

تعتبر هذه الجرائم من أكثر الجرائم شيوعا وتتمثل في المجالات التالية :

أجهزة الصرف الآلي ، بطاقات الائتمان ، نقاط البيع ، عمليات الاختلاس الداخلي من خلال التواطؤ مع الموظفين ، تبادل البيانات آليا ، وغيرها .

ب.3 – المخاطر المهنية:

تتعرض الأسواق المالية عموما إلى نقص في مخصصاتها للخدمات والمنتجات المالية لأكبر أشكال مخاطر العمليات انتشارا في البورصة ، وتتدرج تحتها الأخطاء المهنية والإهمال والمخاطر المرتبطة بالمسؤولية القانونية التي يجب التفريق فيها بين المخاطر المهنية التي تؤثر على مجلس الإدارة ،عن تلك المؤثرة على ذات البنك ، علما بان الالتزامات تنشأ من مصادر أخرى منها ممارسات موظفي البنك ، الخدمات المقدمة للزبائن ، الالتزامات البيئية ، دعاوى المساهمين ، متطلبات التزامات المقترضين وغيرها .

[1] حسين بلعجوز: إدارة المخاطر البنكية والتحكم فيها، مرجع سبق ذكره، ص 8.

المطلب الثاني: طرق مواجهة المخاطر المالية

يقصد بمواجهة المخاطر المالية إدارتها وليس تجنبها، ويمكن إدارة المخاطر من خلال التعرف على مصدر الخطر ثم تقدير حجم الخسارة المحتملة في حال وقوع الخطر ومن ثم إختيار الوسيلة المناسبة لمواجهة هذا الخطر وذلك في ضوء كلفة تلك الوسيلة و هناك طرق ووسائل عديدة لمواجهة الخطر والتقليل من حدته والآثار المترتبة عنها يمكن إيجازها بما يلي:

الفرع الأول : الوقاية و المنع

ويطلق البعض على هذه الوسيلة سياسة تخفيض الخطر، وتقوم هذه الطريقة على أساس منع الخطر كليا أن أمكن أو الحد من الخسائر الناتجة إن وقع هذا الخطر،وذلك من خلال إستخدام وسائل الوقاية و الحد من الخسارة لتقليل عبء الخطر.

و من الناحية الإقتصادية فإن إتباع طريقة أو سياسة الوقاية و المنع للحد من المخاطر يترتب عليه أمران متقابلان هما:

الأول: إن إستخدام هذه الطريقة يؤدي إلى تحمل الفرد أو المنشأة تكاليف ثابتة تتمثل في التركيبات الهندسية و التجهيزات الفنية التي تتطلبها إجراءات الوقاية و المنع هذا بالإضافة إلى تكاليف التشغيل و مراقبة الوسائل السابقة.

الثاني: يتمثل في المزايا التي تعود على الفرد أو المنشأة من إستخدامها وتنحصر هذه في تخفيض القيمة المعرضة للخطر **Value at risk** و تخفيض معدل الخسارة.

الفرع الثاني : التجزئة والتنويع

ويقصد بسياسة أو طريقة التجزئة و التنويع كأسلوب لمواجهة الخطر أن تتم تجزئة الشيء المعرض للخطر بشكل يضمن عدم تعرض جميع الأجزاء في وقت واحد لتحقق مسبب الخطر، ومن الأمثلة العملية على هذه السياسة قيام صاحب الشيء موضوع الخطر بتوزيع الشيء إلى عدة أماكن متباعدة جغرافيا و هو ما يطلق علية التوزيع الجغرافي، ولإتباع هذه السياسة يجب ما يلي:

1. قيام صاحب رأس المال بتنويع إستثماراته و توزيعها على عدة مجالات بدلا من إستثمار كامل رأس المال في مجال إستثماري واحد وهو ما يطلق عليه تنويع المجالات الإستثمارية.
2. قيام أمين المخزن بتوزيع المواد المخزنة في عدة مخازن.

3. قيام صاحب رأس المال بالإستثمار في أكثر من دولة أو إقليم وهو ما يسمى بالتنويع الدولي أو الإقليمي.

ويشترط لتطبيق هذه السياسة و جود نوعين من الشروط:

أ. شروط فنية وتتمثل في إمكانية تجزئة الشيء المعرض للخطر.

ب.شروط مالية و تتمثل في وجود مقدرة مالية تمكن مدير الخطر من مواجهة أية خسائر فور حدوثها.

إلا أن لهذه السياسة تكلفة تتمثل في تكاليف التجزئة و التنويع و تكاليف الإدارة بالإضافة إلى التكاليف المتعلقة،في فرص الربح الضائعة نتيجة لإتباع هذه السياسة.

الفرع الثالث : تحويل الخطر

بمقتضى هذه الطريقة فإنه يتم مواجهة الخطر بتحويله إلى طرف آخر نظير دفع مقابل معين لهذا الطرف مع إحتفاظ صاحب الشيء موضوع الخطر الأصلي،بملكيته لهذا الشيء. ويتحقق هذا التحويل بمقتضى عقود الإيجار و عقود النقل و عقود التشييد و عقود التأمين [1]،ففي عقود النقل مثلا يمكن تحويل أخطار النقل إلى متعهدي النقل على أن تتم المحاسبة مع هؤلاء المتعهدين على أساس سعر أعلى لخدمة النقل نظير تحمل هؤلاء المتعهدين على أساس سعر أعلى لخدمة النقل نظير تحمل هؤلاء المتعهدين لأخطار النقل التي يتم الإتفاق عليها مع إحتفاظ صاحب البضاعة المنقولة بملكية هذه البضاعة. ويعتبر التأمين من أهم وسائل تحويل الخطر و أكثرها إنتشارا حيث تقوم شركات التأمين بتعويض الأفراد والمنشآت المعرضين لخطر معين عن الخسارة المادية المحتملة التي لحقت بهم نتيجة لحدوث الخطر المؤمن منه و ذلك مقابل مبلغ محدد مسبقا يسمى قسط التأمين.

وقد ساعد النجاح و إنتشار هذه الوسيلة (التأمين) في مواجهة الخطر أنها عملت على تحقيق قانون الأعداد الكبيرة نتيجة لتجميعها عددا كبيرا جدا من الأخطار المتشابهة و من ثم أصبحت هناك دقة في تقدير للخسارة المتوقعة مما ساعد في فرض قسط ثابت محدد مقدما بالإضافة إلى أنها أدت إلى توزيع الخسائر المادية التي تحققت لدى البعض على جميع المعرضين لنفس الخطر.

وعادة ما تتبع هذه الوسيلة في مواجهة الأخطار التي تكون فيها درجة إحتمال وقوع الخطر ضئيلة بينما تكون الخسائر الناشئة نتيجة وقوع هذا الخطر كبيرة.

[1] د.شقيري نوري موسى و آخرون،إدارة المخاطر،مرجع سبق ذكره،ص29.

أولا: تحمل الخطر

ويقصد بهذه السياسة قيام مدير الخطر بالإعتماد على نفسه في مواجهة الآثار المترتبة على تحقيق مسبب الخطر في صورة حادث.

تتبع هذه السياسة إذا كانت الخسائر المتوقعة صغيرة الحجم مع توفر القدرة المادية على مواجهة هذه الخسائر ،أو في حالة عدم وجود سياسات أخرى يمكن لصاحب المخاطر إتباعها.

ويتم تحمل المخاطر بإحدى طريقتين:

- **الطريقة الأولى**:تحمل المخاطر بدون تخطيط، وتستخدم هذه الطريقة إذا كانت الخسارة المتوقعة نتيجة لتحقيق مسبب الخطر خسائر صغيرة القيمة وغير متكررة و من أهم شروط تطبيق هذه الطريقة ضرورة توفر إيراد جاري يكفي لتغطية الخسارة المتوقعة.
- **الطريقة الثانية**: تحمل المخاطر مع وجود تخطيط

وتستخدم هذه الطريقة في حالة ما إذا كانت الخسارة المتوقعة نتيجة لتحقيق مسبب الخطر متكررة ويمكن حساب قيمتها مسبقا وبدقة و تعتمد هذه الطريقة على تكوين مخصص لمواجهة الخسارة المتوقعة كمخصص الديون المشكوك في تحصيلها أو مخصص الديون المعدومة.

المطلب الثالث: خطوات إدارة المخاطر

يمكن إدارة المخاطر من خلال الخطوات التالية:

1 - تحديد الهدف.

2 - تحديد الخطر و إكتشافه.

3 - تقييم الخطر.

4 - تحديد البدائل و إختيار الوسيلة المناسبة لمواجهة الخطر (إتخاذ القرار).

الفرع الأول : تحديد الهدف

أول خطوة في عملية إدارة المخاطر هي تحديد الأهداف و تقرير إحتياجات المنشأة من برنامج إدارة المخاطر حيث تحتاج المنشأة إلى خطة معينة للحصول على أقصى منفعة ممكنة من جراء نفقات برنامج الخطر و تعتبر هذه الخطوة كذلك وسيلة لتقييم الأداء [1]. فمثلا قد تكون تدنية التكاليف هدفا أساسيا لإدارة المخاطر و لكن قد ينتج عن التركيز على عنصر التكلفة إتباع برنامج في إدارة الخطر غير كاف أو غير ملائم وقد ينتج عن ذلك تحمل تكاليف ضخمة جدا ناتجة عن الخسائر الكبيرة التي

[1] ملاك وسام، البورصات والأسواق المالية العالمية، الجزء الثاني، الطبعة الأولى ،2003، ص63.

من الممكن أن تتحملها المنشأة في ظل برنامج غير كاف أو غير ملائم لذلك يجب أن يكون الهدف الأساسي لإدارة الخطر هو حماية كفاءة أنشطة المنشأة للتأكد من عدم وجود أخطار صافية أو خسائر متوقعة تعيق من تحقيق أهداف المنشأة،وهذا الهدف يضمن أمرين هما:

أ. تجنب الخسائر الضخمة التي يمكن أن تعيق المنشأة من أداء أنشطتها المختلفة أو ينتج عنها إفلاس.

ب. حماية العاملين بالمنشأة من أخطار الأشخاص مثل الوفاة أو الإصابة أو المرض.

أما إعتبارات التكلفة وكفاءة إستخدام الموارد أو تكوين علاقات عامة جيدة فيجب النظر إليها على أنها أهداف فرعية لإدارة المخاطر و ليست أهداف أساسية.

الفرع الثاني: تحديد و إكتشاف الخطر

يتم ذلك من خلال وجود إدارة داخل المشروع (إدارة المخاطر) وتقوم هذه الإدارة بدراسة أوجه النشاط المختلفة بالمشروع من إنتاج و تخزين و شراء و بيع و تمويل و إختيار العاملين و تدريبهم وذلك بهدف إكتشاف الأخطار التي يتعرض لها المشروع. ولتسهيل عملية إكتشاف الخطر بالمشروع تقوم إدارة المخاطر بإعداد تبويب شامل للأخطار المختلفة التي يتوقع أن يواجهها المشروع من مراحل نشاطه المختلفة، وقد يتم التبويب على أساس موضوع الخسارة أي الخطر (كأخطار الأشخاص،أخطار الممتلكات، وأخطار المسؤولية المدنية) [1] أو نوع الخطر (كالأخطار المباشرة،والأخطار غير المباشرة) بالإضافة إلى تبويب لمسميات الخطر و العوامل المساعدة للخطر و أهمية الخطر و الطرق المختلفة لمواجهته و يتم ذلك في المشروعات الكبيرة عن طريق إعداد دليل للخطر يتضمن توضيح الأخطار حسب نوعيتها و بيانات تفصيلية أخرى عن مسببات الخطر و العوامل المساعدة للخطر و أنواع الخسائر و أنسب الطرق لمواجهتها و من خلال الدليل تختار الإدارة ما يتناسب مع حالها.

الفرع الثالث: تقييم الخطر

على إدارة المخاطر تقييم هذه الأخطار التي تم إكتشافها و تحديدها و يقصد بتقييم الخطر قياس إحتمال وقوع خسارة معينة ويتطلب هذا التقييم إعطاء أولويات للأخطار ذات الأثر الجسيم حيث يتم بتبويب الأخطار في مجموعات مثل (أخطار جسيمة،أخطار متوسطة،أخطار قليلة) أو مجموعات مثل (أخطار مهمة جدا ، أخطار مهمة،أخطار غير مهمة).وكمثال عن تبويب الأخطار:

أ. الأخطار الجسيمة: وتشمل الأخطار التي قد تؤدي إلى إفلاس المشروع.

[1] ملاك وسام، البورصات والأسواق المالية العالمية،نفس المرجع السابق ،ص 69 .

ب. الأخطار المتوسطة: وتشمل الأخطار التي لا تؤدي إلى الإفلاس و لكن قد تؤدي إلى الإقتراض لغرض الإستمرار في الإنتاج.

ج. الأخطار القليلة: وتشمل الأخطار التي يمكن مواجهة خسائرها بسهولة من الدخل الجاري للمشروع.

الفرع الرابع: تحديد البدائل و إختيار الوسيلة المناسبة لمواجهة الخطر

بعد تحديد الأخطار و قياسها تأتي مرحلة إختيار الوسيلة المناسبة لمواجهة كل خطر على حدة. وهناك مدخلان أساسيان للتعامل مع الأخطار التي تواجه الفرد أو المؤسسة هما:

أ. مدخل التحكم في الخطر (الوقاية و المنع).

ب. مدخل تحويل الخطر.

أما مدخل التحكم في الخطر فيركز على تدنية الخسائر المتوقعة عن وقوع الخطر. بينما مدخل تحويل الخطر فيركز على ترتيب رأس المال اللازم لمواجهة الخسائر الناشئة عن تحقق الأخطار بعد تطبيق مدخل التحكم في الخطر[1].

وتعد هذه المرحلة من مراحل إدارة المخاطر بمثابة مشكلة إتخاذ القرار حيث يجب على مدير المخاطر إتخاذ القرار بشأن أنسب الطرق المتاحة في التعامل مع كل خطر على حدة وأحيانا يتخذ أصحاب المشروع القرار بشأن ذلك و أحيانا قد يوجد خطة مسبقة للتعامل مع الأخطار المختلفة أو معيار لإختيار الوسيلة المناسبة لمواجهة خطر معين وفي هذه الحالات يعتبر مدير المخاطر مسؤولا عن إدارة برامج إدارة المخاطر أكثر من كونه صانع قرار، ولإتخاذ قرار إختيار وسيلة معينة لمواجهة خطر معين فإن مدير المخاطر يأخذ في الإعتبار إحتمال وقوع الخسارة ،وحجم الخسارة المادية المحتملة، والعوامل المساعدة للخطر،والموارد المتاحة لمواجهة الخسارة إذا تحققت ويتم تقييم المزايا و التكاليف لكل وسيلة.

[1] Lemieux, V. L.Financial Analysis and Risk Management, Springer International Publishing (Ed) (2013),P135.

المبحث الثاني: تأثيرات المخاطر على القرارات الإستثمارية

يتعرض المستثمر عموما إلى نوع من المخاطر تتباين درجتها و قوتها وفقا لنوع الإستثمار وزمنه، وشكل الأداة الإستثمارية .إن قناعة المستثمر في تحمل هذه المخاطر الناتجة عن رغبته في تحقيق عائد متوقع نتيجة عملية الإستثمار فالعلاقة طردية بين العائد المتوقع ودرجة المخاطر ،ولذلك أصبحت المبادلة بين العائد و المخاطرة ودرجتها وتحليلها جوهر القرار الإستثماري بشكل عام وقد نشأ عن هذه العلاقة الطردية في التلازم بين المتغيرين التأكيد على أنه لا يمكن دراسة العائد بمنعزل عن تحديد المخاطرة.

إن مضمون العلاقة [1] أن العائد المتوقع تأثر بمجموعة من العوامل الإقتصادية والسياسية و الإجتماعية و الإدارية لذلك فإن حدوث هذه المجموعة من العوامل ينتج عنه تشتت في تقدير العائد المتوقع تحقيقه عبر الزمن قياسا بالعائد الذي تحقق فعلا.

وهذا يعني أن الخطر هو إنعكاس أو تعبير عن عدم التأكد الذي ينطوي عليه المستقبل فكلما حدث تشتت كبير في القيم المتوقعة للنتائج كلما إنطوى القرار الإستثماري على مخاطر كبيرة .

وعلى ضوء هذه الحقيقة نجد أن غالبية المدراء الحاليين و المستثمرين وكافة المتعاملين بالأمور المالية كارهين للخطر،ومع ذلك نجد الكثير منهم لديه رغبة في التعرض لمخاطر أكبر بغية تحقيق عائد أكبر،لذلك يصنف المستثمرون إلى ثلاثة أنواع وفقا لقدرتهم في مواجهة المخاطر .

المطلب الأول: أنواع المستثمرين في السوق المالي

يتعامل كل فرد مع المخاطر بصورة مختلفة. ويرجع ذلك إلى قدرة البعض على تحمل المخاطر بصورة أكبر من الآخرين.فكلما كان المستثمر أصغر سناً [2]، كلما كان أكثر قدرة بصفة عامة على تحمل مخاطر الاستثمار. ويرجع السبب في ذلك إلى وجود وقت أمامه لانتظار استعادة الوضع السابق، حينما يحدث تدهور في الأسواق، ولكن إذا ما تقاعد أو أوشك على التقاعد. قد يكون خطط أن يعتمد على العائد الناجم عن استثماراته. ويزيد ذلك من احتمال رغبته في تجنب مخاطر فقدان أصل رأس المال، حتى إذا ما عرض نفسه بصورة أكبر لمخاطر التضخم.

---

[1] شقيري نوري موسى وآخرون،مرجع سبق ذكره،ص38.

[2] حميد محمد عثمان إسماعيل، أسواق رأس المال وبورصة الأوراق المالية ومصادر تمويل مشروعات الأعمال ، دار النهضة العربية، مصر **1993** ،ص 127 .

وتلعب شخصية المستثمر دوراً هاماً في التعرف على المزيد من المعلومات حول العائد الذي يتحقق من مجالات الاستثمار طويلة الأجل لمساعدته على تقبل حد مقبول من المخاطر.

الفرع الأول: المستثمر المتحفظ

يشعر المستثمرون المتحفظون بصفة عامة أن أولويتهم الأولى هي حماية ما يمتلكون من أموال وثروات. ويطلق على هذا التوجه، بصفة عامة، المحافظة على رأس المال. ويريد هؤلاء المستثمرون تجنب المخاطرة[1] – وخاصة المخاطرة بفقدان أي من الأصول والأموال المدخرة – حتى إذا كان ذلك يعني ضرورة أن يرتضي عائدا متواضعا للغاية.

ويخصص المستثمرون المتحفظون معظم محافظهم للسندات مثل أذون الخزانة أو السندات المحلية ذات العائد المرتفع أو في شهادات الإيداع وحسابات الادخار. وعادة ما يرفضون الاستثمار في الأسهم، التي قد تنخفض قيمتها، وخاصة على المدى القصير. وحينما يخاطر المستثمرون المتحفظون بشراء الأسهم، غالبا ما ينزعون إلى اختيار الأوراق المالية من الدرجة الأولى أو أسهم الشركات الضخمة والتي تكون معلومة العائد[2]، نظرا لأنها تنزع إلى تغيير القيمة بصورة أبطأ من أنماط الأسهم الأخرى وتوزع الأرباح في بعض الأحيان. وعادة ما يضطر المستثمر المتحفظ إلى أن يرتضي النمو المتواضع في الاستثمارات، مما قد يزيد من صعوبة تحقيق الأهداف طويلة الأجل، مثل الحصول على العائد الكافي للإنفاق الشخصي بعد التقاعد. لكن في بعض المواقف، قد يكون التوجه الاستثماري المتحفظ ملائما. فعلى سبيل المثال، إذا كان لديك مسئوليات مالية كبرى، مثل استثمار مبالغ مالية كبيرة في شركتك الخاصة أو كنت مسئولا عن رعاية أحد الأقارب المرضى أو المسنين، قد يكون من المناسب أن تضطلع بمخاطر أقل ضمن محفظة استثماراتك. وإذا كنت متقاعدا أو تتوقع التقاعد في المستقبل القريب، قد يكون من غير الملائم أن تخاطر بالكثير من أموالك في الأوراق المالية التى تتغير قيمتها فى المدى القصير بمعدلات سريعة، مثل الأسهم، في هذه المرحلة السنية حينما لا يكون لديك وقت كافي تستعيد خلاله محفظتك قيمتها إذا حدث إنخفاض في أسعار تلك الأسهم[3].

---

[1] Frank A. Sortino and Stephen E. Satchell, Managing Downside Risk In Financial Markets, Butterworth-Heinemann Finance,2001,P332.

[2] حميد محمد عثمان إسماعيل، أسواق رأس المال وبورصة الأوراق المالية ومصادر تمويل مشروعات الأعمال، مرجع سبق ذكره،ص 131 .

[3] هندي منير إبراهيم، مستقبل أسواق رأس المال العربية مخاطر ومحاذير،مرجع سبق ذكره،ص 335 .

الفرع الثاني: المستثمر المعتدل

يتسم المستثمر المعتدل برغبته فى زيادة قيمة محفظة استثماراته مع حماية أصوله من مخاطر الخسائر الفادحة. وعادة ما يلجأ لتحقيق ذلك من خلال تخصيص جزء كبير من محفظته لتحقيق عائد منتظم والحفاظ على الأصول.فعلى سبيل المثال، قد يستخدم المستثمر المعتدل نموذج تخصيص يتضمن أسهما تمثل 60% من المحفظة وسندات تمثل 30% ومبالغ نقدية تمثل 10%. وبينما ينزع المستثمر المعتدل إلى تفضيل الاستثمار فى الأوراق المالية ذات الأداء العالى من أسهم الشركات الضخمة، قد يرغب في استثمار جزء متواضع من أصوله في الأوراق المالية ذات المخاطر الأعلى – مثل أسهم الشركات التى تتميز بتقلبات الأسعار بصفة سريعة ودورية (مثل أسهم قطاع تكنولوجيا المعلومات أو الاتصالات) ، ووثائق صناديق الاستثمار ذات العائد العالي – من أجل زيادة إمكانية تحقيق عائدات أعلى. فإذا لم تكن مغامرا بطبيعتك، قد يكون أسلوب الاستثمار المعتدل ملائما لك في ظل أي ظروف أو موقف مالي.

الفرع الثالث: المستثمر المخاطر

يركز المستثمر المخاطر على الاستثمارات التي يمكن أن تحقق نموا كبيرا. ويرغب في تحمل المخاطرة بفقدان جزء من أصوله نظير توقع إحتمال عائدات أكبر، يمكن أن يخصص المستثمر المخاطر ما بين 75% إلى 95% من محفظة استثماراته للأسهم الفردية ووثائق صناديق الاستثمار. وبينما يمكن أن تمثل أسهم ووثائق صناديق الاستثمار في الشركات الصغيرة والضخمة أساس محفظة استثمارات المستثمر المخاطر، إلا أنه يحتفظ بجزء كبير من تلك الإستثمارات في صورة أسهم تتسم بالمضاربة حيث أن المستثمر المخاطر يركز على النمو، عادة ما يكون أقل اهتماما بالاحتفاظ بالأوراق المالية ذات العوائد العالية ، مثل السندات. ومع ذلك، قد يتخذ موقفا معتدلا فيما يتعلق بالسندات من أجل خفض تقلبات المحفظة الإستثمارية، ولا يتلاءم أسلوب الاستثمار المخاطر مع الأشخاص الذين يفتقرون إلى الشجاعة فى اتخاذ القرارات والقدرة على تحمل تقلبات أسعار الأوراق المالية بالتأكيد. ويتلاءم بالصورة المثلى مع المستثمرين ذوي آفاق الاستثمار طويلة الأجل التي تزيد عن 15 عاما، والذين يرغبون في الالتزام لأجل طويل بالأسهم التي يقومون بشرائها. ومع ذلك، فقد أوضح التاريخ أن توجه الاستثمار المخاطر، حينما يقترن بمحفظة استثمارات متنوعة والصبر على الالتزام باستراتيجية استثمارات الشراء والمحافظة طويلة الأجل من خلال حالات تدهور الأسواق الحتمية، يمكن أن يكون أكثر ربحية على المدى الطويل.

الفرع الرابع: المستثمر المعاكس

المستثمر المعاكس هو المستثمر السلبي في عالم الاستثمار، الذي يتشكك دائما في الحكمة التقليدية. ويقوم المستثمر المعاكس بشراء الاستثمارات غير المستحبة لدى المستثمرين الآخرين أو لدى السوق بصفة عامة، ويتجنب، على النقيض من ذلك، الاستثمارات التي تحظى بالشعبية في الوقت الحالي.ورغم أن هذا التوجه يبدو مناقضا دائما [1]، إلا أن هناك وجهة نظر يتبناها المستثمر المعاكس: تتمثل فلسفة المستثمر المعاكس في أن الأسهم التي يتم تقديرها في الوقت الحالي بأقل من قيمتها الحقيقية من قبل السوق قد تستعيد قوتها في مرحلة ما. ولنجاح هذا التوجه، لابد أن يكون لديك الرغبة في التمسك برأيك حتى إذا ازدادت الأمور سوءا قبل أن تأخذ فى التحسن، أو إذا ما استعادت الأسهم قوتها بعد فترة زمنية طويلة. ونظرا لأن هذا التوجه يعد أكثر خطورة من أساليب الاستثمار الأخرى، ولأن الأمر يستلزم الخبرات المكثفة والبحوث الشاملة لتحديد والتعرف على الشركات التي يتم تقدير أسهمها بأقل من قيمتها الحقيقية، ينصح معظم الخبراء بتطبيق أسلوب الاستثمار المعاكس على جزء ضئيل فقط من محفظة استثماراتك.

المطلب الثاني: التحليل الفني والتحليل الأساسي

يحتاج جمهور المتعاملين بالأسهم في البورصة إلى المعلومات المالية وغير المالية الداخلية والخارجية وعادة ما تكون هذه المعلومات في صورة خام [2]، كما أن جانب منها ينصرف إلى الماضي وليس المستقبل الذي هو بيت القصيد في اتخاذ القرار الاستثماري. وحتى يمكن الانتفاع بتلك المعلومات فإنها تحتاج إلى تحليل يساعد على استخلاص النتائج التي تسهم في رؤية ما يحتمل أن يكون عليه المستقبل، وتمهد السبيل لاتخاذ قرارات استثمارية ملائمة. وعموماً هناك نوعان من التحليل هما: التحليل الأساسي، والتحليل الفني، ولكل منهما مبادئه وأساليبه في الوصول إلى توقعات لمجريات أسعار الأسهم بالمستقبل. فالمحللين الأساسيين يستخدمون الأدوات الاقتصادية التقليدية للوصول إلى تحديد الأسعار المتوقعة بالمستقبل، والمحللين الفنيين يسجلون حركة الأسعار في رسوم بيانية لاستخدام

[1] Wu, Desheng Dash , **Quantitative Financial Risk Management**, Springer International Publishing , (Ed) (2011),P126.

[2] هندي منير إبراهيم، الأوراق المالية و أسواق المال، مرجع سبق ذكره ،ص 455.

الأسعار التاريخية في التنبؤ بحركة الأسعار المستقبلية، وكل فريق يدعي أن أساليبه أفضل وطرقه هي الناجحة مع التشكيك في طرق الفريق الآخر[1].

الفرع الأول: التحليل الفني لإتخاذ القرار الإستثماري في البورصة

يهتم التحليل الفني بدراسة المعلومات الداخلية الماضية للأوراق المالية دون الإهتمام بتطوير السوق الداخلية أو الخارجية وذلك مثل تتبع حركة الأسعار في المدى القصير لتحديد توقيت البيع والشراء سواء لسهم معين أو مجموعة من الأسهم ولذلك فأحيانا يطلقون على التحليل الفني أنه يجيب على التساؤل الخاص بمتى ؟ والتحليل الأساسي يجيب عن التساؤل الخاص بماذا ؟

وبالتالي فإن التحليل الفني لا يهتم بتجميع أو تحليل أو بيانات أو معلومات متاحة،لأنه ينصرف في الأساس إلى تتبع حركة الأسعار في الماضي على أمل إكتشاف نمط لتلك الحركة يمكن منه تحديد التوقيت السليم للقرار الإستثماري فحركة الأسعار في الماضي على أمل إكتشاف نمط لتلك الحركة يمكن منه تحديد التوقيت السليم للقرار الإستثماري فحركة الأسعار في الماضي تعد مؤشرا يعتمد عليه في التنبؤ بحركتها في المستقبل.

أولا: الأسس التي يقوم عليها التحليل الفني

في دراسة شاملة قدم روبرت ليفي [2] ملخصا للفلسفة والفروض التي يقوم عليها التحليل الفني وهي كالآتي:

1 -أن القيمة السوقية للسهم تتحدد على أساس قوى العرض والطلب.

2 -أن العرض والطلب تحكمه عوامل متعددة بعضها رشيد ،والبعض الآخر غير رشيد.ومن بين تلك العوامل ما يدخل في نطاق إهتمام التحليل الأساسي،ومن بينها أيضا ما يبتعد عن هذا النطاق مثل مزاج المستثمرين[3].

3 -يعطي السوق آليا وبصفة مستمرة وزنا لكل متغير من المتغيرات التي تحكم العرض والطلب.

4 -أنه بإستثناء التقلبات الطفيفة التي تحدث للأسعار من وقت إلى آخر ، فإن أسعار الأسهم تميل إلى التحرك في إتجاه معين، وتستمر في ذلك لفترة طويلة من الوقت.

---

[1] عبد المجيد المهيلمي: التحليل الفني للأسواق المالية، شركة البلاغ للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط 3، 2004، ص 33

[2] Robert A. Levy, **Conceptual Foundations of Technical Analysis**, Financial Analysts Journal, July/August 1966, Vol. 22, No. 4:P85.

[3] عبيد سعيد توفيق، **الاستثمار في الأوراق المالية**، مكتبة عين شمس مصر1998 ، ص144.

5 -إن التغير في إتجاه أسعار الأسهم يرجع في الأساس إلى تغير في العلاقة بين العرض والطلب ،وأن التغير في تلك العلاقة مهما كانت أسبابها يمكن الوقوف عليها طال الزمن أو قصر وذلك من خلال ما يجري داخل السوق نفسه[1].

هذا هو أساس الفكر الذي يقوم عليه التحليل الفني،وكما يبدو فإنه يبتعد كثيرا عن الفكر الذي يقوم عليه التحليل الأساسي،كما أنه لا يعترف بمفهوم كفاءة السوق الذي هو الدعامة الأساسية التي ترتكز عليها أسواق رأس المال. ومع هذا فإنه لا يمكن لأحد أن ينكر بعذ هذه الأساسيات .فسعر السهم شأنه في ذلك شأن سعر أي سلعة أخرى ، يتحدد نتيجة تفاعل قوى العرض والطلب ،كما أن قوى العرض والطلب تحكمها متغيرات عديدة، وإن كان البعض يعتقد في أن المتغيرات غير الرشيدة لا يمكن لتأثيرها أن يستمر[2] وأن التأثير طويل الأجل على قوى العرض والطلب مرجعه المتغيرات الرشيدة وحدها.وأخيرا فإنه لا خلاف على أن السوق يعطي كل متغير وزنا بصفة آلية ومستمرة.

أما الإعتراض الأساسي على فلسفة التحليل الفني فتتعلق بمدى سرعة إستجابة أسعار الأسهم لما يطرأعلى قوى العرض والطلب من تغيير.فالإعتقاد أن إتجاه معين في الأسعار يستمر لفترة طويلة من الزمن ،يقوم على إفتراض أن المعلومات الجديدة التي من شأنها أن تحدث تغييرا في العلاقة بين العرض والطلب ، لا تأتي للسوق في لحظة معينة ولكنها تأتي إليه عبر فترة زمنية.أما السبب فقد يرجع إلى وجود فئة من المستثمرين يحصلون على المعلومات بسرعة ،ويجرون عليها التحاليل ،ويتخذون على أساسها القرارات الإستثمارية وذلك قبل غيرهم من المستثمرين .

ثانيا: مزايا وعيوب التحليل الفني

يتسم التحليل الفني بعدد من المزايا التي خلقت له أتباع ومؤيدين.وفي مقدمة تلك المزايا السهولة والسرعة.فبمجرد تحديد الوسيلة أو القاعدة الفنية التي سيعتمد عليها المحلل في التنبؤ بالأسعار،يصبح تطبيقها آليا وعلى أي عدد من الأسهم. كل ذلك دون حاجة إلى تجميع وتحليل معلومات عن الإقتصاد أو عن الصناعة أو المنشأة، والتي تتطلب وقتا وجهدا وفيرا. أما الميزة الثانية

[1] هندي منير إبراهيم، الأوراق المالية و أسواق المال، مرجع سبق ذكره ،ص 516.

[2] Dhillon, U., and Johnson, H. **Changes in the Standard and Poor's List**. Journal of Business,, 1991 New York, July 9., P264,

فهي أن أساليب التحليل الفني يسهل تعلمها وتطبيقها بواسطة أي مستثمر مهما كان مستوى ثقافته. وهي ميزة لا يتيحها التحليل الأساسي[1] .

يضاف إلى تلك ميزة ثالثة هي أن المعلومات التي يحتاجها المحلل عن الأسعار والصفقات تتاح يوميا وبإنتظام ،من خلال التقارير المالية التي تظهر في الصحف و المواقع الإلكترونية المتخصصة.

وبالطبع يختلف الوضع كثيرا بالنسبة للتحليل الأساسي .فحتى بالنسبة للتقارير المالية التي قد يحتاجها ،فإنها تغطي فترة ماضية كما أنه يصعب الإعتماد على محتوياتها .وإن كان للتحليل الفني كل هذه المزايا فإنه لا يخلو من العيوب. ويعترف دعاة التحليل الفني بأن المحلل الأساسي الذي تتوفر له المعلومات والقدرة التحليلية ،يمكنه أن يصل إلى نتائج أفضل من المحلل الفني.ولعل أهم أسباب ذلك أن المحلل الأساسي يتنبأ بالأحداث المستقبلية و يخرج منها بالقرار الملائم في الوقت الملائم، أما المحلل الفني فإن عليه أن ينتظر حتى تقع الأحداث ويرى بعينه التحول في حركة الأسعار ثم يتخذ القرار.يضاف إلى ذلك ما أثبته الواقع من أن المستثمر الذي يتبع أسلوب التحليل الفني ، يندر أن يحقق عائدا غير عاديا على إستثماراته.

والإنتقاد الأخير للتحليل الفني بأن هؤلاء المحللين الفنيين يخلقون بأنفسهم التوقعات التي يعتقدون في إمكانية حدوثها.فلو أن مئات المحللين الفنيين إستخدموا نفس الأسلوب وذات البيانات فإنهم يتوصلون إلى نفس القرار ولو أن هذا القرار كان شراء أسهم شركة معينة بسبب توقعهم إرتفاع سعره في المستقبل .فماذا ستكون النتيجة؟ [2]بطبيعة الحال إرتفاع سعر السهم بسبب أن هؤلاء المحللين سوف يندفعون لشراء هذا السهم مما ينجم عنه إرتفاع السهم وهذا أمر طبيعي،وبعبارة أخرى أن الإرتفاع في السعر أحدث في الأساس سلوك أولئك الذين يؤمنون ويستخدمون التحليل الفني وليس شيء آخر.

الفرع الثاني: التحليل الأساسي لإتخاذ القرار الإستثماري في البورصة

يفترض فرص الصيغة متوسطة القوة أن سعر الأوراق المالية يعكس تماما المعلومات العامة المتاحة للعامة بالإضافة إلى المعلومات التاريخية وذلك مثل معلومات عن العائد أو التوزيعات أو تطور الإنتاج أو دخول منتوج جديد ،والتعديلات السعرية.

[1] عبد المجيد المهيلمي: مرجع سابق، ص 8، 36

[2] د.عبد المطلب عبد الحميد، **مبادئ وسياسات الإستثمار**، مرجع سبق ذكره،ص 238.

وتستجيب السوق للمعلومات الواردة بعد قيام المستثمرين بتحليل هذه المعلومات لينعكس أثر التحليل على أسعار الأوراق المالية.وبالتالي يصعب على المستثمر أن يحقق أرباحا غير عادية نظرا لتعديل السعر وفقا للمعلومات خلال فترة زمنية قصيرة ،وقصر الفترة الزمنية بين وصول المعلومات وبين تغير السعر بناء على هذه المعلومات يجعل الأرباح التي يمكن تحقيقها محدودة إلى حد كبير.

إختبرت صيغة الفرض متوسط القوة للوقوف على مدى سرعة الإستجابة في تعديل حركة الأسعار للأوراق المالية إلى المعلومات العامة الواردة.

يشير التحليل الأساسي إلى دراسة العناصر الجوهرية التي تؤثر على الإقتصاد ككل.أي أن التحليل الأساسي هو نظام دراسة يسعى إلى التنبؤ بسلوك الأسعار وإتجاه السوق ،عن طريق تحليل المتغيرات الإقتصادية ،والسياسات الإقتصادية خلال نطاق دورة إقتصادية معينة. ويقوم التحليل الأساسي على أساس أن التطورات والتغيرات التي في السوق أو الأسواق ترتبط إرتباطا قويا بالأحوال والمتغيرات الإقتصادية حيث تبنى التوقعات والتنبؤ بأسعار الأوراق المالية على ضوء تحليل الظروف والمتغيرات الإقتصادية الكلية سواء على مستوى الإقتصاد العالمي أو الإقتصاد المحلي ولذلك ظروف الصناعة وموقع الشركة محل الدراسة فيها ثم أخيرا تحليل ظروف أوضاع الشركة ذاتها .

الحقيقة أن فكرة وجود أسواق مالية ذات كفاءة عالية فكرة سليمة ومنطقية، ومن الممكن أن توجد أسواق تخضع لهذا المفهوم، غير أن ذلك صعب جداً، وقليل من الأكاديميين والمحترفين يؤمن بوجود أسواق مالية بهذا الشكل. الكفاءة العالية للسوق تتحقق عندما تنطبق جميع شروط الكفاءة، ولن تجد أي سوق مالي في العالم تنطبق عليه جميع شروط كفاءة .

أما ظاهرة التلاعب بالقوائم المالية، فهي تنسف بالكامل أي حديث عن جدوى ما نقوم به من تحليل، كون الافتراض هنا أن البيانات التي أمامنا صحيحة، وإن لم تكن كذلك فلا جدوى من القيام بأي تحليل. كما أن التلاعب بالقوائم المالية يؤكد بشكل آخر أن الكفاءة العالية للأسواق المالية بعيدة عنا وصعبة المنال .

والشكل الموالي يوضح منهجية التحليل الأساسي:

الشكل (2-2) منجية التحليل الأساسي

المصدر: د.عبد المطلب عبد الحميد، مبادئ وسياسات الإستثمار، مرجع سبق ذكره،ص 250.

من خلال هذا يتناول التحليل الأساسي المستويات الآتية:

1. تحليل المتغيرات الإقتصادية الكلية فيما يطلق عليه الظروف الإقتصادية.
2. تحليل ظروف الصناعة.
3. تحليل ظروف الشركة.

أولا: تحليل المتغيرات الإقتصادية الكلية

يهتم التحليل الخاص بالمتغيرات الإقتصادية الكلية بتحليل تطورات الإقتصاد العالمي حيث تؤثر حالة الإنتعاش أو الركود العالمية على ظروف إقتصاد الدولة.كما يهتم التحليل بظروف إقتصاد الدولة التي يستثمر فيها المستثمر لمعرفة تطور حركة السوق في هذه الدولة في أي وقت،وذلك من منطلق الإدراك بأن تطور إقتصاد الدولة ينعكس سواء بالإيجاب أو بالسلب على أداء المنشآت بصفة عامة بمعنى أن الإقتصاد القوي يضم منشآت قوية والعكس صحيح.

وتمثل السوق العينة الكلية لأسعار الأوراق المالية مما يمكن من خلاله حساب قيمة بيتا وحساب متوسط العائد للمقارنة بين الإستثمار في أي دولة لأن الإستثمار بطبيعته يتسم بالعالمية ومحفظة الأوراق المالية يمكن أن تظم أوراقا مالية في دول مختلفة.ويعد مؤشر السوق أداة جيدة للمستثمر للحكم على أداء المحفظة ككل في السوق[1].

ويعتبر مؤشر الأسعار بالسوق المالي متوسطا حسابيا لعينة من الأسعار في السوق ويعكس سلوك تحركات الأسعار في البورصة في أي لحظة مما يمكن من المقارنة بين فترة وأخرى وتتحدد حركة المؤشر وفقا لتغير الأسعار في السوق التي تتأثر بالمتغيرات الكلية في الإقتصاد.

ويقدم نموذج Keren المتغيرات الكلية التي يجب دراستها في إقتصاد الدولة لأنها تؤثر على حركة الأسعار للأوراق المالية ويوضح أهم المتغيرات الخارجية التي تتحدد مستقلة عن سوق رأس المال

وهي:

- مستوى الضرائب.
- التغيرات في الإنفاق الحكومي.
- التغير في عرض النقود.
- الناتج الكامن أو المتوقع.

وتخضع هذه المتغيرات الخارجية للسياسات الإقتصادية من قبل الحكومة فهي تنفذ من خلال قرارات حكومية في حين أن المتغيرات الداخلية تتحدد نتيجة المتغيرات الخارجية وحركة الإقتصاد ككل.وينتج عن ذلك التغير في حركة سعر الأوراق المالية من خلال إتجاهين رئيسيين:

الإتجاه الأول: يتأثر عائد المنشآت مباشرة بالتغير في مستوى الضرائب والإنفاق العام[2].وينعكس بالتالي على التغير في العائد لسعر الورقة المالية.

[1] د. عبد الغفار حنفي: أساسيات الاستثمار في بورصة الأوراق المالية أسهم ــ سندات ــ وثائق الاستثمار ــ الخيارات، الدار الجامعية، الأسكندرية، 2005، ص 253 .

[2] مصطفى يوسف كافي، **بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق**، دار الجامعة ،الإسكندرية ،2002 ،ص 125 .

الإتجاه الثاني: تتأثر حركة الأسعار في السوق نتيجة التغير في الإنفاق الكلي والناتج المتوقع في الإقتصاد .وينعكس ذلك على الناتج الحقيقي في الإقتصاد.ومن ناحية أخرى التغيرات في مستوى التضخم والضرائب تنعكس على معدلات الفائدة مما تؤثر بدورها على سعر الأوراق المالية.

مؤدى ذلك أن تطور الظروف الإقتصادية في الدولة يؤثر على حركة الأسعار في البورصة ومن ثم يجب دراسة تطور السياسات الآتية:

- السياسة المالية (ضرائب ، إنفاق حكومي).
- السياسة النقدية (سعر الفائدة ، عرض النقود).
- الناتج القومي.

ولهاذا يقدم المكتب القومي الأمريكي للبحوث الإقتصادية معلومات دورية عن المؤشرات الإقتصادية الكلية التي تؤثر في حركة الأسعار للأوراق المالية [1]. ويقسم هذه الأسعار إلى ثلاثة مستويات وفقا للزمن:

أ) **مؤشرات سابقة للأحداث :** تحدث قبل حركة الأسعار مثل تأسيس منشآت جديدة ،تصاريح البناء ،التغير في الأسعار، أداء البائعين، العرض والطلب.

ب) **مؤشرات مواكبة للأحداث:**

تحدث في نفس الوقت مع تغير الأسعار مثل المبيعات ،دخل الفرد ، عدد العاملين.

ج) **مؤشرات لاحقة للأحداث:**

تحدث بعد تغير الأسعار مثل المخزون،حجم القروض ،تكلفة العمالة ،متوسط البقاء في العمل.

ثانيا: تحليل ظروف الصناعة

يعتبر تحليل الصناعة الخطوة الثانية في التحليل الأساسي وتكمن أهمية تحليل ظروف الصناعة في التباين بين أداء الصناعات المختلفة [2].وبالتالي يوضح التحليل الصناعات المتميزة التي يمكن الإستثمار في المنشآت التي تنتمي إليها.خاصة أن هناك بعض الدراسات أثبتت أن هناك تماثلا في ربحية المنشآت داخل الصناعة الواحدة.وتتمثل خطرات تحليل الصناعة في الآتي:

---

[1] منير إبراهيم هندي،**الأوراق المالية وأسواق المال**،مرجع سبق ذكره، ص 398.

[2] P. Topscaliane, **Les indices boursières sur action**, édition économica, paris,1996,P68.

2-1 تحليل دورة حياة الصناعة والنشاط:

تتعلق دورة حياة الصناعة بتحديد نوعية الصناعة وطبيعة المنتج وتحديد مدى تأثر هذه الصناعة بالدورات التجارية حيث تصنف الصناعات من ناحية دورة النشاط إلى صناعات مرتبطة بالدورات، وصناعات دفاعية [1]،وصناعات متنامية ومرتبطة بالدورات ،وصناعات متدهورة ،ويصف المحلل الصناعة وفقا لمرحلة حياة الصناعة لمعرفة مدى تطور الصناعة في المستقبل، وتحديد حجم النمو المتوقع في المستقبل وتمر دورة الحياة الصناعية بثلاث فترات رئيسية هي:

أ -**مرحلة الظهور:**

تبدأ مع ظهور المنتج ،ونمو الطلب عليه أو العكس حيث يمكن أن يكون الطلب ضعيفا بسبب المنافسة في السوق.

ب **مرحلة التوسع:**

تبدأ الصناعة في زيادة النمو بمعدل أسرع من المرحلة الأولى و هذه المرحلة غالبا ما تتميز الصناعة بإرتفاع الجودة ،وإنخفاض السعر وبالتالي تكون جذابة للمستثمرين لدخول هذه الصناعة.

ج- **مرحلة الإستقرار:**

تكون الصناعة في نمو مستقؤ يتسم بإستمرار زيادة المبيعات وبمعدل نمو أقل من المرحلة السابقة.

2-2 التحليل الكيفي لخصائص الصناعة:

يهتم المحلل في هذه المرحلة بالتحليل النوعي لخصائص الصناعة الأمر الذي يشهم في تقييم الصناعة في الحاضر والمساعد في تقييمها في المستقبل [2].ومن أهم الجوانب التي يهتم المحلل بتحليلها ما يأتي:

---

[1] متولي عبد القادر،الأسواق المالية والنقدية في عالم صغير، دار الفكر، عمان، الطبعة الأولى،2008،ص215.

[2] مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان، أحكام التعامل في الأسواق المالية المعاصرة، كنوز إشبيليا للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى،2005 ،ص236.

أ. **الأداء التاريخي للصناعة:** يركز على مؤشرات الأداء مثل العائد،النمو،السعر.

ب. **المنافسة:** تحديد ظروف المنافسة الصناعية وتحدد وفقا لخمس عوامل هي:

- تهديد دخول منافسين جدد.
- القوة التفاوضية للمشترين.
- المنافسة بين الصناعات الموجودة بالفعل.
- تأثير الناتج المدعم.
- القوة التفاوضية للعارضين.

ج. **تأثير السياسات الحكومية** : تؤثر السياسات التنظيمية الحكومية على أداء الصناعة وبالتالي يجب معرفة أثر السياسات الحكومية على الصناعة[1].

د. **التغيرات الهيكلية:** تؤثر التغيرات الهيكلية في الإقتصاد على أداء الصناعة فعلى سبيل المثال حينما يتحول المجتمع إلى إهتمام بقطاع الإتصالات لابد أن تتأثر صناعة الإتصالات وكذلك الصناعات المنافسة.

2-3 تقييم ملامح الصناعة في المستقبل:

يعكس سعر الأوراق المالية التوقعات المستقبلية وليست الماضية،وبالتالي يكون الإهتمام الأساسي بالعناية بدراسة مستقبل الصناعة ولكن التحليلات السابقة تعتبر الأساس الذي يمكن الإعتماد عليه للتوقعات المستقبلية [2].ويتوقع أن ينصب الإهتمام على تحديد الصناعات الرائدة في المستقبل، ومدى تأثرها بالإقتصاد الكلي والعائد المخاطر للصناعة.

المطلب الثالث: التحوط في إتخاذ القرارات الإستثمارية

التحوط هو من الخصائص التي وجدت مع الإنسان فعندما يشعر بوجود الخطر يتحوط ضده و هناك الكثير من الحوادث في الأزمان السالفة التي تشير إلى هذا التحوط فقد جاء في سورة يوسف من

---

[2] محمد محمود عبد ربه، **مخاطر الإعتماد على البيانات المحاسبية عند تقييم الإستثمارات في سوق الأوراق المالية** ،الدار الجامعية،مصر،2000،ص312.

القرآن الكريم (تزرعون سبع سنين دأبا فما حصدتم فذروه في سنبله إلا قليل من تأكلون (47) ثم يأتي من بعد ذلك سبع شداد يأكلن ما قدمتم لهن إلا قليلا مما تحصنون (48)) يوسف / 47-48

فعندما سأل القوم يوسف عن الرؤيا التي رواها عزيز مصر علم يوسف بما علمه الله بأن هناك سبع سنين يصبح فيهن قحط فأشار عليهم بدرء الخطر من خلال تخزين الغداء لتلك السنوات فعملية التحوط المستقبلية في العقود بالمفهوم المالي تنطبق مع الآية الكريمة من حيث التحوط ضد الخطر و يعرف التحوط في اللغة بأنه تحوط، و تحيط و التحوط، و التحيط.

و احتاط في الأمر : أخد في أموره بأوثق الوجوه و يقال احتاط لنفسه و للشيء (استحاط في الأمر بالبالغ في الاحتياط ، الحوطة : الاحتياط) و (الحيط) ، يقال الرجل حيط . و يرى الأصو ليون التحوط أنه (احتياط عقلي) أي الاجتناب عن كل حاكم فيه الضرر الأخروي مهما كان ذلك الضرر مشكوكا أو مضمونا كما أن القول حاكم بلزوم ترك مقطوعة.

الفرع الأول: سياسات وإستراتيجيات التحوط

التحوط يستخدم من قبل المستثمرين القلقين من تحركات الأسعار و أثارها العكسية على عائدات الأوراق المالية فيعملون من خلال استخدام العقود المستقبلية لحماية الأسهم و السندات من مخاطرة السوق. فالمتعاملون بالأوراق المالية يقومون ببيع و شراء العقود المستقبلية لتخفيض تعرضهم لمخاطرة تحركات السعر المستقبلي للموجودات الأساسية إذ يقومون بشراء أو بيع سندات الخزينة فعندما ترتفع أسعار الفائدة و تنخفض قيمة السندات (سعرها) فالمتعامل لا يمكنه تحمل الخسارة و لتجنب تلك الخسارة يقوم باتخاذ مركز قصير في مستقبليات سندات الخزينة. و يمكن للمتعامل إغلاق مركزه بالرجوع لشراء عقد مستقبلي مماثل لسندات الخزينة و هذا يعني أن التحوط القانوني و يعتمد على أساس بيع عقد مستقبلي و شراء عقد عكسي و النوع الآخر للتحوط المتاح هو اتحاد المتحوط مركزا طويلا في العقود المستقبلية إذ يتمثل بتوقعاته عن الأسعار المستقبلية بأنها ستكون في صالحه و على أساسه يقوم بشراء عقود مستقبلية و في بعض الأحيان قد يقوم المتحوط القصير بالبيع للمتحوط الطويل لكن هذه العملية تعد حادثا عرضيا.

أولا: سياسات التحوط

التحوط ليس عملية أوتوماتيكية و إنما هي تتطلب ببساطة أكثر من القيام باتخاذ مركز ، فالتحوط يجب أن يتخذ قرارات متى يبرم أو ينهي العملية في وقت مناسب فعند تغير الظروف يستوجب ذلك من المتحوط تعديل استراتجيات التحويط[1]، و أن أول شكل للتحوط يتعلق بمخاطرة الأساس و الأساس و للمستقبليات المالية يعرف بالفرق بين السعر النقدي و السعر المستقبلي.

أ. التحوط الساكن

و تعني التقيد بالعمل على تغطية المخاطرة ساعة اتخاذ القرار فقط و دون متابعة سلوك الأسعار و الهدف منها هو تثبيت الوضع الحالي و البقاء عليه و عدم القيام بمتابعة الأسعار حتى تاريخ الاستحقاق و هذا الأمر يحمل في طياته خسائر للمتحوط . و أن مفهوم التحوط الساكن من وجهة نظر العلوم المالية المعاصرة هي اتخاذ مركزين متعاكسين في وقت واحد أي باتخاذ مركز طويل و آخر قصير في سلع خاصة كما و يعد التحوط من أول أهداف الأسواق المالية و ذلك يعني أن الربح في المراكز المستقبلية يقابلها خسارة في مركز النقدية أي اتخاذ مركز مستقبلي يكون مقابل لمركز متخذ في السوق النقدي الحاضر و الذي يشار إليه بالتحوط النقدي مقابل التحوط المرتفع و بهذا فإن التحوط بالعقود المستقبلية يسمح للمتحوطين بحماية أنفسهم من تقليات الأسعار و التي تعرف بمخاطرة السوق باستخدام المراكز المختلفة و المؤقتة و أن معرفة اتجاهات الأسعار هي مسألة مهمة بالنسبة للمتحوط و ذلك لأن السعر المستقبلي في تاريخ التسليم قد يختلف عن السعر الحاضر في الوقت نفسه و عدم معرفة مقدار الفرق بينهما قد يؤدي إلى تكبد المستثمر الخسارة أو حصوله على الربح فعمليات السوق المالية بالنسبة إلى التجار المتحوطين ضد التغيرات غير المتوقعة في السعر الحاضر لمجوداتهم هي بسبب أنه قد يكون هناك فرق في سعر الشراء عن سعر بيعها في وقت أخر .

ب. التحوط المتحرك

تحاول هذه السياسة تحقيق أرباح إضافية بعد القيام بعملية التحوط و بذلك فهي تلجأ إلى نوع من تعديل المراكز المتحوطة و ذلك بحسب توقعات خاصة بسلوك أسعار الصرف أو أسعار الفائدة أو قيمة الأصول و هذا يعني أن هناك شبه مضاربة على المراكز المتحوطة و يجيب على المستعمل

[1] حاكم الربيعي وآخرون،المشتقات المالية عقود المستقبليات الخيارات والمبادلات،دار اليازوري للنشر،الأردن،2011، ص96.

للتحوط المتحرك امتلاك درجة في المعرفة و التخصص في الأسواق المتعامل بها خشية تحقيق خسارة ليست متوقعة بينهما أولئك الذين ليس لهم الدراية الكافية بأسعار الصرف و الفوائد و ما إلى ذلك فإن عليهم القيام بالتحوط الساكن. و للتحوط المتحرك نوعان الأول يعرف بأنه تام و هو يعني أن الربح المتحقق في السوق المستقبلية يساوي الخسارة في السوق النقدي و كذلك فإن الخسارة المتحققة في السوق المستقبلي تعكس الربح نفسه في السوق النقدي[1].

و إن ناتج استخدام التحوط التام يكون صافي إلا استثمار الأصلي صفرا كما و يشير التحوط التام إلى دمج المركز القصير و المركز الطويل على الموجود نفسه يقل تأثير تذبذب الأسعار في قيمة السوق في حالة التحوط التام فإن مالك مركز التحوط يمكن أن يكون ربحه صفرا و الخسارة بالقدر نفسه و الواقع أن القليل من تحوطات مستقبليات السلعة يكون تاما . و يمكن من خلال التحوط التام استبعاد مخاطرة الأسعار و من أجل تحقيق تحويط تام ينبغي توافر ثلاثة[2] أمور مهمة هي :

- أن يكون تاريخ تسليم المستقبليات مطابقا لتاريخ التداول على الأصل المعطى.
- كمية البضاعة كوحدات مساوية لكمية الوحدات في العقد.
- الأصول في عقد المستقبليات تطابق الأوراق المالية المراد تحويطها.

أما النوع الأخر فهو التحوط غير التام و يعني وجود مركزين مختلفين على الموجود الأساسي نفسه إذ أن السعر المستقبلي المتوقع يختلف عن السعر الحاضر أي أن السعر الخاص بعملية الشراء قد يكون مختلفا عن السعر الخاص بعملية البيع و ذلك لأن الأسعار الحاضرة و المستقبلية لا تكون تحركاتها متطابقة دائما فهذا يعني احتمال تحقق الربح أو الخسارة في كلا المركزين.

ثانيا: استراتيجيات التحوط

يقصد بالتحوط في سوق العقود المستقبلية الصفقات التي يبرمها المستثمر بتواريخ تنفيذ مستقبلية بغرض الحد من الخسائر التي يمكن أن يتعرض لها نتيجة تغيرات عكسية قد تطرأ فيها بعد على سعر

[1] هندي منير إبراهيم،الفكر الحديث في إدارة المخاطرة ج 3، منشأة المعارف،الإسكندرية،2003،ص352.

[2] شقيري نوري موسى وآخرون،إدارة المخاطر المالية،دار المسيرة،الأردن،2012،ص181.

السلعة محل التعاقد.و للتحوط استراتيجيات منها ما تستعمل في المدى القصير و منها ما هو صالح للمدى الطويل[1].

أ. **إستراتيجية التحوط القصير الأجل** : تستعمل هذه الإستراتيجية للتحوط ضد الانخفاض في سعر المستقبلي الفوري للادوات المالية المنخفضة إذ يقوم المتحوط ببيع عقد مستقبلي أي يوافق على القيام بالتسليم و كذلك يعرف التحوط القصير (التحوط بالبيع) بواسطة إنشاء مركز تحوط قصير فإن المتحوط يثبت السعر المستقبلي الحاضر مع نقل مخاطرة السعر إلى مشتري العقد المستقبلي .
إذ أن مالك المخزون في السوق الحاضر يقوم ببيع المستقبليات و يعرف التحوط القصير بأنه : صفقة تقوم على بيع مستقبليات اتخاذ مركز قصير في المستقبل بينما المالك للموجود هو ذو مركز طويل في السوق الحاضر.

ب. **إستراتيجية التحوط طويل الأجل :** تتخذ هذه الإستراتيجية للتحوط ضد ارتفاع سعر الأدوات المالية أو المحفظة من خلال باتخاذ مركز طويل بشراء المستقبليات أي المرافقة على الاستسلام في المستقبل[2]، و بذلك يقوم بتثبيت سعر الشراء كما يعرف التحوط الطويل (بالتحوط من خلال الشراء) و يمكن تعريف التحوط الطويل بأنه صفقة عندما يكون الموجود ليس بحوزة المالك لكنه يشتري المستقبليات لتثبيت السعر الحالي.

ج. **إستراتيجية التحوط المتوقع** : لا يحدث في سوق العقود المستقبلية للسلع و الأصول المالية أن يمتلك البائع السلعة أو الورقة المالية بذات المواصفات التي ابرم على أساسها العقد و في هذه الحالة يمكن تستبدل السلعة أو الورقة في تاريخ التنفيذ بسلعة أو ورقة أخرى مشابهة كذلك يمكن أن تستخدم السلعة أو الورقة البديلة أساسا لتحويط عقد إبرام على السلعة أو الورقة الأصلية و هو ما يطلق عليه بالتحوط المتقاطع. إن نجاح إستراتيجية التحوط تعتمد على إيجاد نسبة تحويط مناسبة و تعرف نسبة التحوط مبدئيا بالقيمة الاسمية للعقد المستقبلي و تستعمل لتحويط القيمة الاسمية لمركز الموجود النقدي . إن تعدد أنواع الموجودات و العقود يؤدي إلى وجود صعوبة تحيط بمعرفة نسبة التحوط و إن أول استعمال مناسب لنسبة التحوط هو كان من مستقبليات أسعار الفائدة.

[1] هندي منير إبراهيم،الفكر الحديث في إدارة المخاطرة ج 3،مرجع سبق ذكره،ص368.

[2] حاكم الربيعي وآخرون،المشتقات المالية عقود المستقبليات الخيارات والمبادلات،مرجع سبق ذكره،ص135.

الفرع الثاني: فاعلية التحوط

نعني بفعالية التحوط استعمال العقود المستقبلية في تحويط مركز الموجود الحاضر من مخاطرة الخسارة و تعرف فاعلية التحوط بأنها : الارتباط بين التغير الأخير في السعر الفوري للموجود و السعر المستقبلي و بذلك فإن فاعلية التحوط تعرف من خلال تخفيضها للمخاطرة و تعتمد فاعلية التحوط على النسبة التي تحققها في المعادلة فكلما كانت قريبة من الواحد الصحيح كان دليلا على أن فاعلية التحوط جيدة.

أولا: الربح و الخسارة من التحوط

بعد القيام بعملية التحوط فإن التاجر يكون في محفظته مركز فوري إضافة إلى مركز مستقبلي و ان الربح و الخسارة يعتمد في هذه الحالة على الربح و الخسارة في المركز النقدي و ما يقابله من الربح و الخسارة في المركز المستقبلي.

و يمكن حساب الربح و الخسارة من خلال المعادلتين الآتيتين:

$$(\text{Short hedge}) = (ST - S) + (FT - F)$$

بحيث:

ST: السعر الحاضر عند الاستحقاق

S: السعر الحاضر اليوم

ST – S: صافي المركز النقدي

FT: السعر المستقبلي عند الاستحقاق

F: السعر المستقبلي اليوم

FT–F: صافي المركز المستقبلي

و تكون المعادلة الثانية للمركز الطويل كالآتي :

$$(\text{Long hedge}) = (ST - S) + (FT - F)$$

إن الربح و الخسارة في عملية التحوط هي ببساطة التغير في الأساس ففي حالة زيادة السعر الحاضر بنسبة اكبر من السعر المستقبلي و ذلك يعني أن الأساس ازداد و في هذه الحالة يكون الأساس قويا و تحسين الأداء في التحوط القصير. أما إذا ازداد السعر المستقبلي بنسبة اكبر من السعر الحاضر فإن الأساس سينخفض و في هذه الحالة يكون الأساس ضعيفا و بذلك ينخفض الأداء في التحوط و هذا في حالة التحوط القصير أما في حالة التحوط الطويل فان الحالة تكون بالعكس و بذلك يمكن حساب الربح و الخسارة من خلال الأساس[1].

ثانيا: الأسعار الحاضرة و المستقبلية و نماذج التسعير

إذا ما أراد شخص شراء أوراق مالية فيمكنه الشراء و القيام بالاستلام الفوري و بسعر فوري و بإمكانه أيضا أن يؤجل الاستلام إلى وقت لاحق و بهذه الحالة فهوى اشترى بسعر مستقبلي و بذلك فإن السعر الفوري : هو السعر الذي يتفق عليه الطرفان عند الشراء و البيع بصورة فورية مباشرة.
أما السعر المستقبلي: فهو السعر الذي يتفق عليه الطرفان على تداوله في تاريخ مستقبلي. إن الأدوات المالية التي يتاجر بها في السوق النقدية الحاضرة لا توجد لها كلفة تخزين و هذه تعد الميزة التي بها يفرق بين الأدوات المالية و السلع التي تكون أسواقها الحاضرة ضعيفة مع كلفة خزن عالية. و تسعر الأوراق المالية ذات الدخل الثابت و الشائع منها الآن السندات و تسعر طبقا للحجم و التوقيت و للتدفق النقدي المرجو من خلال الإصدار و أسعار الفائدة المتاحة في الأسواق. و يساهم نشاط الشراء و البيع للمتحوطين و المضاربين في تحديد سعر العقود المستقبلية و إن أفضل طريقة يمكن من خلالها تحديد الأسعار في الأسواق المستقبلية أو أي سوق هي بتوضيح العلاقة بين سعر العقد المستقبلي و سعر الموجود الذي ابرم عليه العقد أو السعر الحاضر.

[1] الحسناوي، هيثم ربيع هادي،إستخدام خيارات مستقبليات السلع في تحويط المخاطرة السعرية للنفط الخام ،أطروحة دكتوراه غير منشورة،كلية الإدارة والإقتصاد،جامعة بغداد،2006، ص173.

و يمكن النظر إلى تحديد الأسعار في ظل التأكد و ظروف عدم التأكد و على النحو الآتي:

أ -ظروف التأكد

في ظل ظروف التـــأكد يمكن التنبؤ بالأسعار الحاضرة إذن سعر أي موجود يتحدد من خلال العرض و الطلب فعرض السلعة معلوم مثلها ان الطلب عليها يكون معلوما و تبعا لذلك فان السعر معلوم و تسبب هذه الحالة انتفاء مسوغ شراء او بيع العقود المستقبلية فالسعر معلوم و إمكانية التنبؤ به متوفرة و يعود السبب في ذلك إلى انه في حالة التأكد يكون:

1ــ سعر الشراء للعقد المستقبلي مساويا للسعر الحاضر المتوقع في تاريخ التسليم و هذا ينفي وجود أرباح للبائعين و المشترين.

2ــ سعر الشراء لا يتغير عند اقتراب تاريخ التسليم .

3ــ لا يوجد هامش و ليست هناك ضرورة و ذلك بسبب عدم وجود تحركات في الأسعار و هي غير متوقعة.

ب -ظروف عدم التأكد

هي الظروف التي تكون فيها الأسعار الحاضرة و المستقبلية غير معلومة و بذلك فإن مستويات الأسعار في المستقبل تكون غير معلومة و هذا يوجد ضرورة للقيام بعمليات البيع و الشراء للعقود المستقبلية بالنسبة لمالك الموجود صاحب المركز القصير و للمشتري صاحب المركز الطويل كما توفر هذه الظروف المجال للمضاربة و المراجعة و نماذج لتحديد الأسعار .

المبحث الثالث: المخاطر من منظور نظرية المالية السلوكية

المالية السلوكية هي دراسة للعوامل النفسية التي تؤثر على سلوكات المتعاملين في و المتدخلين في السوق ،وتعتبر مدخلا لتفسير مدى كفاءة أو ضعف السوق.

المطلب الأول :المفاهيم النظرية للمالية السلوكية

الاستثمار لا يمثل عملية ناتجة عن قرار يتسم بالعقلانية التامة، تستند على تحليل الأمور الأساسية فقط، كالمعدلات، الأرباح، أو تطورات سوق. لهذا فالمحللون الماليون يقرون بوجود عوامل غير عقلانية تؤثر على العملية الاستثمارية، مثل الإفراط في الثقة، المحاكاة و التقليد، التصورات

الخاطئة، و غيرها من العوامل الأخرى غير العقلانية، مما يؤثر في النهاية على تشكل الأسعار في السوق المالي، لأجل ذلك ظهرت المالية السلوكية لدراسة عدم الرشاد في عملية اتخاد قرار الاستثمار[1].

و تتمثل المالية السلوكية في ذلك الاتجاه الجديد في علم المالية و الذي يحاول إعطاء تفسير لحالات التشوه الملاحظ في الأسواق المالية، و ذلك عند ملاحظة أن أسعار الأصول المالية في السوق تتحدد بعيدا عن افتراضات النظرية المالية التقليدية (نظرية كفاءة الأسواق المالية) [2]، و ذلك نتيجة ممارسات و سلوكيات الأفراد في الأسواق المالية و المنشآت المصدرة للأصول المالية على حد سواء[3].

كما يمكن تعريف التمويل السلوكي على أنه ذلك النوع من العلم الذي يجمع بين السلوك الفردي و الظواهر السوقية، و يستخدم المعرفة المأخودة في المجال النفسي و النظرية المالية [4]. كما يعرفها بعض الكتاب على أنها ذلك النوع من التمويل الذي يحاول شرح و زيادة فهم أنماط التفكير لدى المستثمرين، بما في ذلك الجوانب العاطفية و درجة تأثيرها على اتخاذ القرارات و بذلك فإن التمويل السلوكي يحاول فهم: ماذا و لماذا و كيف يتم الاستثمار المالي من منظور إنساني.

و يمكن تلخيص مفهوم المالية السلوكية في النقاط التالية:[5]

-**ماذا ؟ :** حيث يشمل التمويل السلوكي العمليات المعرفية و الديناميكيات العاطفية فيما يتعلق بعملية اتخاذ القرارات من طرف المشتثمرين، و هو فرع لديه أسس متينة من مختلف التخصصات العلمية الاقتصادية و الاجتماعية التي تقدم العديد من الاقتراحات في مجال التمويل و الاستثمار.

---

[1] Philippe De Brouwer,**La Finance Comportementale Ou La Psychologie De l'investisseur** ,Finances vecteur,septembre,2001,P14.

[2]Ricciardivictor, simon Helen, .K, **What Is Behavioral Finance ?** , the business, education and technology journal, Vol. 2 ,No.1,2002,P.27.

[3]HéléneRainelli le Montagnerk, **La finance en Débat**, Group de Recherche en Gestion des Organisations, Cahier n 2005-05,LAE de Paris-Université Paris 1 (Panthéon-Sorbonne), P4.

[4]Formlet.H, **Behavioral Finance-Theory and Partical Application**, Business Economics(36 N° 3,2001,P65.

[5]RicciardiVictor,A research Starting point for the new sholar : **A Unique Perspective Of BehavioralFinance**,the ICFAI Journal of behavioral finance ,Vol.III,No.3,2006 ,P.09.

- **لماذا ؟ :** حيث جاء التمويل السلوكي بنقاط بديلة يراها الباحثين الأكاديميين و المسيتثمرين المحترفين ضرورية، حيث لم تقدم المالية التقليدية إجابات و تفسيرات عنها.

- **كيف ؟ :** قامت العديد من الدراسات الأكاديمية باستخدام حفل واسع من الأساليب البحثية المرتبطة بفروع علم النفس و التمويل، من خلال استثمار سلوك الأفراد و الجماعات و المنظمات و الأسواق.

- **متى ؟ :** على السنوات الخمس و العشرين الماضية بدأت أبحاث تزدهر أبحاث علم النفس و الاقتصاد السلوكي.

- **من ؟ :** من طرف الباحثين الأكادميين و المستثمرين المحترفين خاصة وول ستريت.

- **أين ؟:** من خلال بحوث واسعة النطاق ظهرت في المجالات الأكاديمية، أطروحات علمية، الكتب، الدوريات الخاصة بالاستثمار، و في مقالات نظرية منشورة في المجالات و الصحف المحلية.

و بذلك فإن التمويل السلوكي يمثل دمج بين التمويل و العلوم الاجتماعية الأخرى لأجل التعمق أكثر في فهم و تفسير ما يحدث في الأسواق المالية، من خلال تطبيق معايير علمية صحيحة تعمل على تصحيح الحالات الشاذة و التشوهات السعرية للأصول المالية[1].

الفرع الأول: سلوكات المستثمرين في مجال المالية

يقوم التمويل السلوكي تحديدا على علم النفس المعرفي و الذي يشير إلى كيفية تفكير الأفراد، و على الثقة المفرطة بالنفس من طرف المتعاملين نتيجة ما يعتقدون أنهم يتمتعون به من خبرة في مجال الاستثمار المالي، و بالتالي فالتمويل السلوكي يعتبر الأفراد غير عقلانيين بشكل تام بسب تفضيلاتهم و معتقداتهم الخاطئة.[2]

حيث وثق علم النفس المعرفي أنماط عديدة لتصرفات الأفراد نذكر منها:[3]

[1] Robert J. Shiller,**From Efficient Market Theory To Behavioral Finance**, Journal Of Economic Perspectives, Vol.17,Number1, Winter,2003,P101.
[2] -Jay R.Ritter, **Behavioral Finance**, pacific-Basin Finance Journal, Vol.11, No.4, (Septembre2003). PP429-430.
[3] -Ibid.,PP430-432.

أولا :الاستدلال

يعرف الاستدلال بأنه: استخدام الخبرة و الجهود العملية للإجابة على الأسئلة أو لتحسين الأداء، و يرجع ذلك إلى حقيقة أن المزيد من المعلومات تنتشر بشكل أسرع بين صناع القرار، مما جعل من الأمور أكثر تعقيدا في الأسواق المالية. و هذا ما يعني زيادة استخدام مناهج الاستدلال التي غالبا ما تكون نهجا لا مفر منه، و لكن لا يساعد بالضرورة في تفسير تصرفات السوق غير العقلانية و المعاكسة لنموذج الأسواق الكاملة.

و يمكن الاستدلال من جعل عملية اتخاذ القرار أسهل، إلا أنه أحيانا قد يؤدي إلى التحيز خاصة عندما تتغير الأمور مما يجعل من قرارات الاستثمار دون المستوى الأمثل.

ثانيا: الثقة المفرطة

يميل الأفراد إلى الثقة المفرطة بأنفسهم و قدراتهم، حيث يتجلى ذلك في الكثير من الطرق، من بينها تقليل التنويع في الاستثمارات بسبب الميل إلى استثمار مبالغ كبيرة في عدد قليل من الأنواع الاستثمارية، و هو ما يعتبر عامل من العوامل السلوكية الرئيسية الأكثر قوة في علم النفس المؤثرة تشوهات السوق، حيث أن الأفراد يقللون من احتمالات النتائج السيئة المبالغة في تقدير الثقة الخاصة بمعرفتهم الشخصية و بالتالي تقليل المخاطر المحتملة و قوة السيطرة على الأحداث، مما يؤدي إلى زيادة التداول و حدوث فقاعات مضاربة.

ثالثا:المحاسبة العقلية

المحاسبة العقلية هي جزء من نظرية التوقع، فهي تصف ميل الأفراد لوضع أحداث معينة في حسابات عقلية مختلفة و على أساس سمات سطحية، و الفكرة الرئيسية للمحاسبة العقلية هي ميل صناع القرار إلى فصل أنواع مختلفة من الاحتمالات التي يواجهونها في شكل حسابات منفصلة، و من ثم تطبيق قواعد الاحتمال للقرارات النظريةبالنسبة لكل حساب مع تجاهل التفاعل الممكن بين الحسايات. و الحسابات العقلية يمكن أن تكون معزولة ليس فقط من قبل المحتوى، و لكن أيضا فيما يتعلق بوقتها.

و من خلال المحاسبة العقلية يميل الكثير من الأفراد إلى التفريق بين القرارات التي يجب اتخاذها من حيث المبدأ، و ذلك بالإعتماد على تفكيرهم و تصورهم لنتائج القرارات و لما يمكن أن تطرح كبدائل بالنسبة لهم.

رابعا :التحفظ

و يلاحظ التحفظ بالأساس عندما تتغير الظروف و لكن الأفراد يكونون بطيئين في التقاط هذه التغيرات، و يحتاج الأمر إلى فترة طويلة نسبيا لتأقلم الأفراد و تكيفهم مع التغيرات الحاصلة.

خامسا: تأثير التصرفات

و يتضح ذلك من خلال سلوك الأفراد في تجنب الخسائر و تحقيق المكاسب، فالملاحظة الأساسية عن المجتمع البشري هو أن الأفراد الذين يتواصلون بانتظام مع بعضهم البعض يفكرون بشكل مماثل. لذلك من المهم أن نفهم أصول هذا التفكير المماثل، حتى نتمكن من الحكم على معقولية نظريات تقلبات المضاربة.

كما أن جزء من أسباب الأحكام المتشابهة و المتماثلة ما هي إلا رد فعل على نفس المعلومات، و بذلك فإن تأثير الجماعة له قوة هائلة على حكم الفرد.

سادسا: سوء الفهم العشوائي

يشير إلى رؤية الأنماط التي لا وجود نظرا لأنها مقيدة القدرات الإدراكية، أضف إلى محدودية المعلومات و عدم تكاملها، و بالتالي قد تكون تصرفات الأفراد أقل عقلانية على الرغم من أفضليات نواياهم و جهودهم، و قد حددت مغالطات الإنسان في أربع عناصر تتمثل في: محدودية الاهتمام، الذاكرة الخاطئة، محدودية قدرات الاستيعاب، و محدودية قدرات الاتصال، و نتيجة لهذه العناصر يستخدم صناع القرار مختلف استراتيجيات المعلومات و القرارات للتعامل مع القيود في المعلومات و قدرات التعامل مع المعلومات.

و بذلك فإن علم المالية السلوكية يعتبر نقطة انطلاق لاتجاه جديد يسعى إلى تحليل و تفسير و مناقشة و علاج حالات التشوه الملاحظة في افتراضات نظرية كفاءة الأسواق المالية، و ذلك من خلال استخدام و تطبيق مبادئ علم النفس في المالية، و الأخذ بعين الاعتبار سلوكيات و تصرفات الأفراد في معاملاتهم المالية.

الفرع الثاني : ظهور الاتجاه السلوكي في علم المالية

يرجع تاريخ اعتماد المفاهيم السلوكية في علم المالية إلى نهايات القرن التاسع عشر، حيث تطرق العديد من العلماء في كتاباتهم إلى مدى تأثير التصرفات السلوكية للأفراد على المعاملات المالية. و من أبرز هذه الكتابات نجد ما كتبه العالم Emile Zola في كتابه بعنوان: L'Argent، في سنة 1891، و الذي يمثل الرواية الثامنة عشر من سلسلة Rougon-Macquart حيث ركز فيها على عالم المال في عهد الإمبراطورية الفرنسية الثانية و ما كان يحدث في بورصة باريس من خلال إظهاره للآثار الكبيرة للمضاربة، و الممارسات السلوكية لمسئولي و مديري الشركات المتمثلة في الخداع و الترويج الاحتيالي و الإهمال لأجل تنمية ثروتهم، موضحا بذلك آثار الاعتبارات السلوكية و الفلسفية على المعاملات المالية للأفراد، حيث قدم من خلال كتابه وصفا دقيقا لتصرفات الأفراد بمجرد ورود معلومات جديدة، حيث تختلط الأمور و تنتشر الفوضى بين المتعاملين دون إدراك واضح لما يحدث، ليتضح في الأخير أن كل ذلك لا يعدو أن يكون مجرد إشاعات لا أساس لها من الصحة.

و بعد مرور ثلاثة و خمسين عاما على ما جاء به Emile Zola، قدم كل من Von Neuman&Morgenstern نظرية المنفعة المتوقعة التي كانت أكثر علمية وضحا من خلالها سلوك الأفراد اتجاه تفضيلاتهم و خياراتهم بإدراك واضح منهم في جميع الأوقات، كما أنهم يقدرون بشكل جيد قيمة المبلغ الفعلي المراد الحصول عليه كعائد في مقابل المخاطر المحتملة.

و بذلك نجد أن هناك فئتين من الأفراد، الأولى تتصرف بعشوائية و تتخذ قرارات غير مناسبة بسبب تأثرها بالإشاعات و المعلومات المضللة، و بذلك فهم أعوان غير عقلانيين، أما الفئة الثانية فهم أفراد يتمتعون بالرشد و يتصرفون بعقلانية و ذلك بالاعتماد على منهج علمي في اتخاذ القرارات لأجل مواجهة المخاطر المحتملة.

في سنة 1952 قدم Markowitz نظريته لتسيير المحفظة (سوف نتطرق لها بالتفصيل في الفصل الثالث). جمعت بين الاتجاهين السابقين، و كانت بمثابة ثورة في عالم الاستثمار المالي و اعتمدت بشكل أساسي من طرف جميع المهتمين بهذا النوع من الاستثمار.

و بذلك زاد اهتمام الباحثين و الخبراء الماليين لمحاولة إيجاد نموذج علمي لتفسير التشوهات الملاحظة في الأسواق المالية، و معالجة مشكل عدم عقلانية الأفراد من خلال تصرفاتهم الفوضوية في

المعاملات المالية و عدم السعي لتعظيم منفعتهم ، و من أبرز الدراسات العلمية الأكاديمية التي حاولت بناء نموذج لتفسير آثار سلوكيات الأفراد على المعاملات في الأسواق المالية نجد،DeBondt& Thaler في سنة 1985، و 1990، و كذا Shiller في سنة 1981، و 1984، و توالت بعدها الدراسات لبناء نظرية مالية جديدة قادرة على تفسير و تجاوز ما يحدث في الأسواق المالية من طرف الأفراد، و بذلك ظهر ما يعرف بالتمويل السلوكي.[1]

و قد لقي التمويل السلوكي الاعتراف الرسمي بحصول العالم Daniel Kahneman، على جائزة نوبل في الاقتصاد السلوكي سنة 2002، رفقة العالم Verron L. Smith، كنموذج بديل لكفاءة السوق، من خلال البحث في نماذج جديدة لإدارة المحافظ المحافظ المالية، بإصلاح النظام المحاسبي و المعايير المرجعية، و كذلك حماية حقوق المساهمين في الشركات بوضع أنظمة تعويضية لهم على أساس القيمة للأصول المالية، و كذا تقييم القرارات المالية و قياس أداء مديري الأموال للشركات.[2]

و بذلك ظهر نموذج جديد للتمويل سعيا لاستكمال معايير نظريات التمويل بإدخال الجوانب السلوكية في عملية صنع القرار، متعارضا بذلك مع منهج كل من Markowitz **و** Sharp حيث يسعى التمويل السلوكي لتفسير آثار منهجية السوق المالي من عمليات اتخاذ القرارات النفسية للأفراد، بالإضافة إلى ذلك يركز على تطبيق المبادئ النفسية و الاقتصادية لتحسين اتخاذ القرارات المالية، لتفسير التشوهات الملاحظة في السوق المالي و التي عجز التمويل القياسي عن تفسيرها، مثل السعر غير الطبيعي، عروض الاكتتاب العام، عمليات الدمج، تقسيم الأسهم.... إلخ، إضافة إلى عدم الأخذ بعين الاعتبار مبدأ عقلانية المستثمرين في اتخاذ قراراتهم الاستثمارية و هو ما يمثل الفرض الأساسي لنظرية الكفاءة، حيث لوحظ أن الأفراد لا يتعاملون بمنطقية مع المعلومات الجديدة التي ترد إلى السوق بشأن الأصول المالية المتداولة فيه نتيجة الثقة المفرطة بالنفس، مما يجعلهم يتخذون قرارات غير صحيحة، و لا تتسم بالمنطقية و العقلانية.[3]

[1]-Ibid.,PP3-4.

[2]-Albouy M.EtCharreaux G.,La finance comportementale Ou L'émergence D'un Nouveau Paradigme Dominant ? Revue Français De Gestion 2005/4,N157,P139.

[3]MalenaJohnsson,AndOthers, Behavioral Finance-And The Change Of INVESTOR BehaviorDuring and after the SpeculativeBubble At The End of The 1990s,Master's Thesis In finance,Shool Of Economics and Management, Lundi University,Sweden,2002,PP12-13.

الفرع الثالث :الافتراضات الأساسية للنظرية المالية السلوكية

تقوم النظرية المالية السلوكية على فرضيتين أساسيتين تتمثلان في:[1]

أولا :عدم تمتع المستثمرين بالعقلانية (الرشاد)

تسعى نظرية المالية السلوكية إلى تفسير و شرح الحالات الشاذة الملاحظة في الأسواق المالية و ذلك على أساس دراسة السلوك البشري للأفراد المتعاملين فيه، و ملاحظة درجة الترابط المعقد بينهم، مما يبرز نوع من اللاعقلانية في تصرفات هؤلاء الأفراد من خلال تعاملهم مع المعلومات الواردة للسوق.

هذه الخصائص الديناميكية الجماعية للأسواق المالية لم يتم معالجتها من طرف النظرية المالية التقليدية (نظرية كفاءة الأسواق المالية) ، حيث اعتبرت نظرية الكفاءة أن جميع المستثمرين يتمتعون بالعقلانية و الرشادة.

إلا أن العديد من الكتاب الأكثر راديكالية يؤكدون على أنه لا يوجد مستثمر عقلاني بنسبة كاملة، بل يبقى الأمر نسبي بين المستثمرين، و منهم من هو غير عقلاني تماما، مما يجعل صعوبة تحديد القيمة الأساسية للأصول المالية.

و بذلك جاءت النظرية المالية السلوكية لتوضيح التفاعل القائم بين فئتين في الأسواق المالية، فئة المستثمرين العقلانيين و فئة المستثمرين غير العقلانيين، هذه الأخيرة يمكن تعريفها بأنها ذلك النوع من المستثمرين الذين يقومون ببناء توقعاتهم المستقبلية بطريقة غير عقلانية، من خلال استخدامهم لنماذج خاطئة و إتباع استراتيجيات غير رشيدة، بحيث يقومون بالشراء عندما تكون أسعار الأصول المالية في السوق في اتجاه صعودي، و يبيعون عندما تكون الأسعار في اتجاه نزولي، و هو ما يعرف بأتباع الاتجاه، حيث يبنون استثماراتهم على ما يسمى استقراء الاتجاهات الماضية أو إستراتيجية التداول على حسب ردود الفعل الايجابية. و بذلك فهم لا يتعاملون بطريقة جيدة مع المعلومات المتوفرة

[1]-Voire :
-André Orléan, Efficience, Finance Comportementale Et Convention :une synthèse théorique, les Crises Financières ,consiel d'analyse Economique ,PP242-250.
-AKTAS Nihat, La finance comportementale : un état des lieux , Reflets et perspectives,XLIII ,Février2004,P32.

في السوق، الأمر الذي لا يسمح لهم من تحقيق أرباح، نتيجة تعاملهم السيئ مع المعلومات المتوفرة في السوق، أي اتخاذ قرارات شراء و بيع في غير محلها.

هذه الديناميكية تبين أنه يوجد فصل كبير بين تطور الأسس الاقتصادية و التغيرات الملاحظة في الأسعار، مما يؤدي إلى حدوث فقاعات مضاربة.

فالنظرية المالية التقليدية لم توضح علاقة الارتباط بين فئتي المستثمرين العقلانيين و غير العقلانيين، لذلك جاءت النظرية المالية السلوكية للبحث في درجة العلاقة الترابطية بين الفئتين لتوضيح درجة تأثير فئة غير العقلانيين على فئة العقلانيين، هذا التأثر ناتج عن التفاعل بين الفئتين في السوق المالي حيث أن ترابط سلوكيات الأفراد يجعلها تتجمع في نفس الاتجاه نتيجة التقليد و المحاكاة فيما بينهم، مكونة بذلك اتجاها سعريا، و هو ما يعرف بسلوك القطيع، بحيث و في كثير من الأحيان يفضل بعض الأفراد تقليد الجماعة و إتباع سلوكياتها و تصرفاتها لتفادي الإقصاء و الاستبعاد، إلا أنه غالبا ما يكون تفكير الجماعة غير عقلاني، و بالتالي فإن احتمال ظهور تصرفات و سلوكيات غير عقلانية وارد بشكل كبير جدا.

كما أن تعقيدات الأسواق المالية و الخوف من الوقوع في الخطأ في الاختيار بين البدائل الاستثمارية، شجع المستثمرين الأقل خبرة على تقليد غيرهم من المستثمرين الأكثر خبرة نظرا لاعتقادهم أنهم يملكون معلومات خاصة و معرفة جيدة بوضعية السوق، أو أنهم يتصرفون بناءا على تحاليل و استشارات الخبراء، و هو ما يعرف: بالتقليد المعلوماتي، و مع ازدياد عدد المستثمرين الذين يقلدون غيرهم سوف يؤدي إلى تضخيم المعلومات التي في حوزة الأفراد الذين بدؤوا هذا التقليد لأول مرة، و بذلك تصبح الأسعار في السوق لا تعكس معلومات خاصة، أو تحليل و استشارة الخبراء.

هذا السلوك التقليدي للأفراد دفع العديد من العلماء لإجراء دراسات علمية و تجارب نفسية لفهمه بشكل أفضل كسلوك غير عقلاني، و من أبرز هذه الدراسات، دراسة Shleifer&Summers سنة 1990، و التي أظهرت نتائجها أن معظم الأفراد لا يميلون إلى استخدام المعلومات التي بحوزتهم للإجابة على الأسئلة التي طرحت عليهم، و إنما كانت إجاباتهم تعتمد على إجابات الأفراد اللآخرين، و هو ما يبرز سلوك القطيع من طرف بعض الأفراد نتيجة التقليد و الامتثال لقواعد الجماعة كسلوك، في عمليات تداول الأصول المالية في السوق المالي.

و بشكل عام تعتبر إستراتيجية شراء الأصول المالية عندما تكون أسعارها مرتفعة، و التي توفر عوائد جيدة نتيجة ثقة المستثمرين في أوضاع السوق مستقبلا، من الأمور الشائعة في أسواق المال، و هو ما يعرف بأثر الزخم ، حيث أظهرت العديد من الدراسات التجريبية أن هناك تأثير للزخم على الأسعار في المدى القصير و انعكاسها عليها في المدى الطويل، و هو ما يعني اعتماد المستثمرين على المعلومات الماضية لتوقع المستقبل، و هو ما يتعارض مع مبادئ نظرية كفاءة الأسواق المالية التي تقتضي عدم إمكانية التنبؤ بالعوائد المستقبلية انطلاقا من العوائد الماضية.

و بالتالي يتبادر لنا السؤال الجوهري: متى يكون التقليد و محاكاة تصرفات الجماعة من خلال إتباع سلوكياتهم في عمليات التداول و عدم الاعتماد على المعلومات الخاصة، سلوكا عقلانيا، و من هنا يبرز أثر التقليد المعلوماتي و الذي يكون عقلانيا إذا طبقه عدد محدود من الأفراد من خلال تقليدهم لمن هم أكثر خبرة منهم، و لا يكون عقلانيا إذا زاد عدد الأفراد المقلدين لفئة منهم أكثر خبرة.

و لتوضيح ذلك تجريبيا نفترض أنه لدينا شخصان داخل غرفة بها بابين، أحدهما يؤدي إلى مخرج و الآخر إلى طريق مسدود، و فجأة يندلع حريق في الغرفة، و أحد الشخصين يلاحظ اندفاع الآخر نحو أحد البابين فمن المنطقي أنه سيتبعه اعتقادا منه أنه يعلم الباب المؤدي إلى المخرج نتيجة تصرفه الاندفاعي و دون تردد نحو الباب المختار، و بذلك يكون تقليد هذا الشخص عقلانيا، لذلك نجد أن بعض الشركات تدخل للبورصة للمرة الأولى تقوم بطرح أوراقها المالية بسعر منخفض عن قيمتها الحقيقية، نظرا لما تمثله التعاملات الأولى من أهمية على مستقبل الورقة المالية، على أن تقوم بشراء أوراقها المالية لزيادة حجم التداول عليها إلى أن يرتفع سعرها و يبدأ في الاتجاه الصعودي.

و هكذا فإن التقليد المعلوماتي يكون عقلانيا إذا طبقة عدد قليل و محدود من الأفراد، أما إذا طبق من طرف عدد كبير من الأفراد فيصبح غير عقلاني، و هذا ما وصفه الاقتصادي الأمريكي Kindleberger في قوله: إن سلوك أي فرد يعتبر عقلاني أو يمكن أن يكون عقلاني لولا قيام الأفراد الآخرين بتقليده.

فهذا التقليد المعلوماتي يوضح مسار ديناميكية المضاربة في الأسواق الماليسة و التي تمر بمرحلتين: تتمثل الأولى في انتعاش الاستثمار في السوق المالي نتيجة ارتفاع الطلب على الأصول المالية من طرف المستثمرين و ذلك راجع لحصولهم على معلومات ايجابية حول هذه الأصول مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار، بحيث هذا الارتفاع لا يعتبر فقاعات مضاربة و غنما ناتج بشكل مباشر عن زيادة

الطلب في القيم الأساسية للأصول المالية، و بذلك فإن تصرف الأفراد في هذه المرحلة يعتبر عقلاني. أما في المرحلة الثانية فيسود التكهن و التخمين نتيجة عدم امتلاك الأفراد لمعلومات خاصة، و بذلك تكون تصرفاتهم عشوائية و غير عقلانية مما يؤدي إلى حدوث تشوهات في السوق المالي.

و بما أن الأسواق المالية عبارة عن فضاء اجتماعي مفتوح يتعامل فيه العديد من الأفراد عن طريق الاتصال المباشر بينهم، فإن ذلك يساعد على انتشار السلوكيات اللاعقلانية، و هذا ما وضحه كل من Pound &Shiller في دراستهما لسلوك الأفراد و تصارفاتهم حيث توصلا إلى أن الاتصال المباشر بين الأفراد يلعب دورا رئيسيا في اتخاذ القرارات الاستثمارية و للمستثمرين الخواص و ذلك على شكل مستثمرين مؤسساتيين.

و هذا ما جعل علماء المالية السلوكية يركزون على مبدأ أن السوق ليس مجرد مكان لتفاعل تصرفات أفراد مستقلين و منعزلين، و إنما هو مكان لتفاعل علاقات الأفراد و سلوكياتهم التي تتفاعل بينها بفعل الاتصال فيما بينهم، مما يجعل من السلوكيات الفردية لها تأثير على بعضعا البعض، ما يؤثر في النهاية على عمليات التداول و بالتالي على تغير الأسعار، و الذي في الغالب لا يكون نتيجة ورود معلومات جديدة إلى السوق و إنما و في غالب الأحيان – نتيجة إشاعات و معلومات مضللة.

ثانيا : محدودية التحكيم

تعتبر النظرية المالية التقليدية أن التحكيم قادر على تصحيح الانحرافات الناتجة عن تصرفات الأفراد غير العقلانيين و إرجاع الأسعار إلى قيمتها الحقيقية، غير أن ارتباط سلوكيات الأفراد و تقليد و محاكاة تصرفات بعضهم البعض كما وضحته النظرية المالية السلوكية، يؤدي إلى إلغاء عملية التحكيم في الأسواق المالية، و بالتالي ابتعاد السعر عن قيمته الحقيقية، كما أن استخدام نفس الاستراتيجيات من طرف الأفراد، و التوصل إلى نفس الحكم بشأن بعض الأوراق المالية، يجعل من التحكيم عملية غير قادرة على إرجاع السوق إلى نقطة التوازن و تقدير الأصول بقيمتها الحقيقية، أضف إلى ذلك فإن عملية التحكيم تنطوي على مجموعة من المخاطر نذكر منها:

–إذا افترضنا أن سعر ورقة مالية فيه نسبة إلى قيمته الحقيقية، فإن التحكيم وفق مفهوم النظرية الكلاسيكية، يقود المستثمر إلى بيع هذه الأوراق المالية بالأجل على أن يشتريها فيما بعد، لذلك يجب أن تكون هذه الأوراق المالية قابلة للاستبدال بشكل تام، و هذا ما لا يمكن توفره تطبيقيا على أرض

الواقع، و بذلك فإن التحكيم لا يوفر إمكانية بيع الأوراق المالية بالأجل و شراءها في موعد لاحق نظرا لإمكانية عدم انفجار الفقاعة السعرية للورقة المالية و بالتالي عدم حدوث الانخفاض المتوقع للسعر خلال الفترة الفاصلة بين عملية البيع و عملية الشراء، مما يتسبب في تحمل مخاطر إضافية بالنسبة للمستثمر.

-كذلك من بين المخاطر الناتجة عن عملية التحكيم نجد خطر المنافسة، و الذي ينشأ نتيجة اعتماد إستراتيجية البيع عند ارتفاع أسعار الأوراق المالية عن قيمتها الحقيقية على أمل انفجار الفقاعة السعرية و انخفاض الأسعار ليعاود المستثمر الشراء، و لكن في بعض الأحيان لا تنخفض الأسعار و يبقى على المستثمر الانتظار لفترة أخرى على أمل انخفاضها مما يجعله يتحمل خسائر إضافية.

-كما يعتبر خطر السيولة من بين المخاطر الناتجة عن عملية التحكيم، بحيث لا يتمكن المحكومون من الحصول على البديل الأمثل من الأوراق المالية و ذلك لعدم توفر السيولة بحوزتهم، مما يجبرهم على الاقتراض من الأفراد الآخرين، ما يجعلهم عرضة لتصفية مراكزهم و الانسحاب من السوق نتيجة مطالبة المقرضين بأموالهم قبل موعد استحقاقها و قبل تحقيق المحكم لعوائد من جراء هذا الاستثمار.

-كما يمكن لعملية التحكيم أن تؤدي إلى اختلال توازن السوق المالي بدل العمل على توازنه، و ذلك نتيجة عدم تمتع المحكمون في حد ذاتهم بالعقلانية و عدم تقديرهم للقيمة الحقيقية للأوراق المالية المتداولة في السوق، و بالتالي عدم معرفة سبب تغير الأسعار، كما أنه في بعض الأحيان يكون من العقلانية أن يتبع المحكمون نفس سلوك و تصرفات أغلبية الأفراد على اعتبار أن التطورات التي تحدث في المستقبل ما هي في الحقيقة إلا تكرارا لما حدث في الماضي، و بالتالي فإنه من الأفضل للمحكمين أن يتبعوا سلوك و تصرفات الأغلبية على أن يتم بيع تلك الأوراق في الوقت الذي يستمر فيه الأفراد الآخرين في عملية الشراء، و بذلك فإن عملية التحكيم في هذه الحالة تؤدي إلى ظهور اتجاه سعري نتيجة عمليات الشراء الكبيرة التي يقوم بها المحكمون، ثم الاستفادة من انعكاس السعر من خلال عمليات البيع، و عليه يكون أثر التحكيم محدود و ينطوي على مخاطر كبيرة.

الفرع الرابع :العلوم المعرفية و التمويل السلوكي

من بين مبادئ النظرية المالية و خاصة على المستوى الجزئي، نجد مبدأ تعظيم المنفعة المتوقعة، لاسيما في ظل وجود أفراد يتمتعون بالعقلانية التامة، و هذا ما حاول Von Neumann & Morgenstern توضيحه من خلال أبحاثهما، و التي ارتكزت على أمرين أساسيين هما:

1-مسلمة الاستمرارية: و التي تنص على أن ترتيب أفضليات الفرد يمكن أن يتأثر باحتمال حدوث أي تغير.

2-مسلمة استقلالية الاختيار: و التي تقتضي أن الفرد عندما يريد الاختيار بين أمرين مرتبطين بأمر ثالث، فإنه لن يفضل الأولين لأجل تغيير طبيعة الأمر الثالث.

و بذلك نجد أن سلوك الفرد العقلاني يرتبط بردة فعله اتجاه أي معلومة جديدة مهما كانت طبيعتها (مالية، اقتصادية، أو عامة)، حيث أن احتمال حدوث أي تغيرات في الأحداث المستقبلية يكون ناتج عن تلك المعلومات.

و بذلك فإذا كان كل الأفراد يتمتعون بالعقلانية التامة، فإن أسعار الأصول المالية في السوق لن تشهد أي تغير إلا إذا تغيرت الاحتمالات السابقة، أو في حال ورود معلومات غير متوقعة.

أولا : سلوكيات الأفراد المؤثرة على آلية عمل الأسواق المالية

في بعض الأحيان نجد انحراف في سلوك الفرد بين ما يفترض به أن يفكر فيه للحصول على نتائج أفضل و بين ما يطبقه في الواقع، و ذلك راجع لوجود خطأ في عملية إدراك الفرد للمعلومات المتحصل عليها. و بالتالي يؤدي ذلك إلى حدوث تشوهات و انحرافات سلوكية تؤثر على آلية تداول الأصول المالية و على السوق ككل، و يمكن تصنيف هذه الانحرافات السلوكية إلى:

1) **التشوهات الموسمية:** و هي تلك الانحرافات المتعلقة بمواسم زمنية محددة نذكر منها:[1]

أ) **أثر اليوم:** لاحظ الخبراء و المحللون الماليون أن مردودية الأسهم تكون سالبة يوم الاثنين، و هذه الملاحظة تتجلى أكثر خلال الساعة الأولى من التداول، هذا التشوه يطلق عليه اسم: أثر الاثنين أو أثر نهاية الأسبوع، و هذا ما بينه كل من **Frenche** سنة 1980، و **Harris** سنة 1986، من خلال

[1]Marie HéleneBroihanne,Et Autres, Finance Comportementale,Edition ECONOMICA,2004 ,PP37-38.

دراستيهما على المردودية اليومية لمؤشر **S&P500** خلال الفترة الممتدة من 1953 إلى 1977، حيث توصل **French** إلى معدلات مردودية سالبة و ذات دلالة إحصائية بنسبة **(0.168%-)** يوم الاثنين، أما في الأيام الأخرى فكانت موجبة و سجلت أعلى معدل يوم الأربعاء و ذلك بنسبة **(0.0967%)** .

ب) **أثر الشهر:** حيث يلاحظ خلال شهر جانفي و بالتحديد خلال الأسبوعين الأوليين، أن أسهم الشركات ضعيفة رأس المال (رأس مال ضعيف مقارنة بمتوسط السوق)، تحقق مردودية موجبة، هذا الأثر يسمى بأثر جانفي أو أثر نهاية السنة، و يرجع ذلك نتيجة التغيرات الكبيرة في الأسهم ذات رأس المال الضعيف و التي تقود المستثمر إلى تحقيق خسارة في نهاية السنة، بغرض تخفيض مداخيله الخاضعة للضريبة، إلا أن هذا السبب الجبائي يبقى محدود لأن أثر جانفي لوحظ في العديد من الأسواق المالية حتى تلك الموجودة في الدول التي لا تتطابق فيها السنة المالية مع السنة العادية، مثل بريطانيا أين تبدأ فيها السنة المالية من شهر أفريل، و كذلك في أستراليا أين تبدأ في شهر جويلية.

و فسر Shiller أثر جانفي من خلال نظرية المالية السلوكية سنة 1999، على أن المستثمرين يعتبرون نهاية السنة كوقت لإعداد الميزانية، و بداية السنة كوقت لبداية جديدة (المحاسبة العقلية للمستثمرين).

2) **أثر الحجم و أثر نسبة السعر إلى الربح (PER):**[1]

وضح Banz سنة 1981 من خلال دراسته، أن الشركات ذات الحجم الصغير (رسملة بورصة ضعيفة) حققت مردودية موجبة و ذلك من خلال الفترة الممتدة من 1936 إلى 1975، و هذا ما أكدته دراسة Fama& French سنة 1992، و التي قاما من خلالها بترتيب الشركات المدرجة في كل من بورصة NYSE , L'AMEX, NASDAQ ، على أساس مستوى رسملتها البورصة، و ذلك من خلال الفترة الممتدة من 1963 إلى 1990، حيث توصلا إلى نتيجة مفادها أن **10%** من الشركات الأضعف من ناحية رسملة البورصة حققت مردودية سنوية متوسطة في حدود **0.74%** أكثر من المردودية السنوية المتوسطة المحققة من طرف **10%** من الشركات ذات رسملة بورصة قوية.

و نفس النتائج توصلا إليها من خلال استخدام نسبة السعر إلى الربح **(PER)** ،أو نسبة القيمة المحاسبية إلى القيمة السوقية، كأساس للمقارنة بين الشركات ذات الرسملة البورصة الضعيفة و الأخرى ذات

[1]-Ibid.,PP39-40.

الرسملة البورصة القوية، و خلال نفس فترة الدراسة بين **Fama& French** أن المحفظة المكونة من **10%** من الشركات المدرجة في البورصات السابقة الذكر، و التي لها أعلى نسبة الخاصة بالقيمة المحاسبية إلى القيمة السوقية، حققت مردودية سنوية متوسطة بمعدل **1.53%**، مقارنة بالمحفظة المكونة من **10%** من أضعف الشركات من حيث نسبة القيمة المحاسبية إلى القيمة السوقية.

المبحث الرابع: تفسير نظرية التوقعات الرشيدة للمخاطر المالية

أثارت إشكالية كفاءة سوق المال إهتمام الكثير من الباحثين، لأن نجاح سوق المال في أداء وظائفه الاقتصادية مرهون بمعدل كفاءته، ولعل من أهم الدعائم الأساسية لمفهوم الكفاءة ما يعرف بالنواحي السلوكية و الثقافية بالسوق، حيث تلعب دورا هاما في تحقيق منظومة الكفاءة، إذ ينبغي للمتعاملين بالسوق إدراك بعض الجوانب التحليلية و المتغيرات التي من شأنها أن تساهم في اتخاذ قرار الاستثمار بسوق المال، وبالتالي صياغة قرار رشيد، فمفهوم الرشادة يحدد السلوك الواجب إتباعه في السوق، إذ يسعى العون الاقتصادي إلى الوصول إلى الأمثلية، وهنا يظهر جليا الدور الهام الذي تلعبه إحدى النظريات الاقتصادية الهامة في بناء هذا القرار، تلك النظرية التي تبناها الكلاسيكيون الجدد وهي ما عرفت بنظرية التوقعات الرشيدة، ولعل أهمية تلك النظرية تأتي من أنها تنصب على السلوك الإنساني المحتمل من كافة المتعاملين الاقتصاديين بالسوق، على نحو يحقق مصلحة كل منهم.

سوف نتطرق إلى الدور الذي تلعبه التوقعات الرشيدة في إدارة المخاطر في السوق المالي.

المطلب الأول:التوقعات الرشيدة وتحليل تغير أسعار الأصول المالية

ترتب على إدخال نظرية التوقعات الرشيدة بواسطة(John Muth عام 1961)[1] إحداث تطورات هامة في مجال التحليل الإقتصادي ،حيث تعتمد الكثير من العلاقات الإقتصادية على الدور الحيوي الذي تلعبه توقعات الأفراد في التأثير على سلوك الظاهرة موضوع الدراسة،وهو ما ينطبق على أسواق المال.

الفرع الأول: نطاق و مضمون النظرية

يمكن الإشارة إلى أن الإقتصاديين قاموا خلال حقبة الخمسينيات بصياغة مفهوم آخر خلاف التوقعات الرشيدة ألا وهو التوقعات الموائمة و المعدلة ،والتي يؤول مفهومها إلى أن التوقعات بشأن

[1] John Muth ,"Rational Expectations and the Theory of Price Movements", Econometrica, Jul 1961, vol29(3), 315-335

المتغيرات الإقتصادية ما هو إلا تطور تاريخي لسلوك هذه المتغيرات وإتجاهها في الماضي ،فالأفراد وفق مفهوم التوقعات الموائمة يبنون توقعاتهم إتجاه متغير ما وفق تغيرات إحصائية للقيم التاريخية لهذا المتغير ،وهو ما يدفع إلى القول بأنه يمكن التوقع بمتغير ما من خلال إستخدام نماذج إحصائية مجردة .غير أن التوقعات الموائمة بهذا المفهوم تواجه إنتقادا يكمن في أن المجتمع الإقتصادي لا يبني توقعاته بمجرد إحصائيات تجري على البيانات التاريخية للمتغير ،بل يعدو ذلك إعتمادهم على كافة المعلومات الجديدة المتاحة على هذا المتغير ،وهذا ما أدى إلى بروز نظرية التوقعات الرشيدة.

أولا: مفهوم العقلانية

يرى البعض بأن العمل في فرضية التوقعات الرشيدة قد تم بواسطة عدد من الأفراد.على سبيل المثال يرى H.keuzenkamp أن Jan Tinbergen هو أول من تحدث عن التوقعات الرشيدة في إطار نموذجه للسياسة الإقتصادية لعام 1932 . إلا أن Muth هو الذي صاغ الفرضية بشكلها المعروف و هو الذي أعطاها التسمية الحالية من خلال بحث له بعنوان Rational Expectations and theory of price Movements .حيث رأى أن التوقعات الرشيدة يتم صياغتها على أساس النموذج الهيكلي الصحيح للإقتصاد . وبالرغم من أن الفرضية قد أدخلت عام 1961 ، إلا أن إستخدامها لم ينتشر إلا بعد الأعمال التي قام بها Robert Lucas حول التفسير النيوكلاسكي للناتج والتضخم في السبعينيات [1].

حيث يعتبر الإقتصادي Robert Lucas صاحب الإسهام الكبير في ظهور ما يعرف بـــ " مدرسة التوقعات الرشيدة" في ثمانينان القرن العشرين ، حيث أسس لمفهوم رشادة المتعاملين الإقتصاديين ومدى تأثير ذلك على سلوك الظواهر والمتغيرات الإقتصادية ، وذلك أعتبر ثورة جديدة في علم الإقتصاد كونه أشار إلى ظاهرة كانت في منأى عن إهتمامات الإقتصاديين إظافة إلى تأثيراتها جد الهامة في سير النشاط الإقتصادي سواء في القطاع الحقيقي أو القطاع النقدي[2] .

يقضي مبدأ العقلانية (الرشادة) أن يكون للمتعاملين أفضليات و أهداف يسعون إلى تحقيقها ،مع إحترام متطلبات الخيارات الممكنة، حيث أن مفهوم الرشادة يحدد السلوك الواجب إتباعه في السوق ،إذ يسعى العون الإقتصادي إلى الوصول إلى الأمثلية.

[1] Alain Beitone,Dictionnaire Des Sciences Economiques,Armand Colin ,France,1991,P11.

[2] Ackert.L,&Hunter.W, ''Rational Expectations and the dynamic Adjustment of Security Analyste,Forecasts to new informations'' journal of financial research,vol . 17,1994,P387.

ثانيا: فرضيات النظرية

وتتلخص المنطلقات الأساسية لهذه المدرسة فيما يلي[1]:

1) تفترض نظرية التوقعات العقلانية أن توقعات (الأفراد – المنشأة) توقعات عقلانية، أي أنها غير متحيزة إحصائيا لأنها تستند إلى معلومات وافية و كافية عن الحالة الإقتصادية ولا تختلف هذه المعلومات عن تلك التي تستند إليها السياسات الإقتصادية الحكومية من الناحية النظرية والعملية ،لذا فإنه ليس بوسع الحكومة أن تخدع الوحدات الإقتصادية من خلال سياساتها الإقتصادية ،طالما أن الوحدة الإقتصادية على إطلاع جيد على الأمور ولديه مدخل للمعلومات ذاتها لدى الحكومة ،فعلى سبيل المثال عندما تقرر الحكومة زيادة كمية النقود في التداول في حالة الركود الإقتصادي أو التضخم فإن (الأفراد – المنشأة) سوف يتصرفون على وفق توقعاتهم قبل أن تقوم الحكومة بإتخاذ قرارها الإقتصادي.

2) الإفتراض الثاني لهذه النظرية هو الإعتقاد بمرونة التغيير في الأسعار والأجور التي إفترضتها النظرية الكلاسيكية التي من شأنها أن تؤدي إلى تحقيق التوازن بين العرض والطلب في جميع الأسواق وبشكل تلقائي وينطلق أصحاب مدرسة التوقعات العقلانية في التحليل من أن سلوك الوحدات الإقتصادية يتحدد على أساس تعظيم المنافع إلى أقصى حد ممكن وتقليل الخسائر إلى أدنى حد ممكن ،و أمام كل وحدة إقتصادية كما معينا من المعلومات حول المتغيرات الإقتصادية الكلية يمكن أن تستخدم بكفاءة عالية تستطيع من خلالها إتخاذ القرارات الواقعية و الصحيحة بشأن كل متغيرات السياسة الإقتصادية،وبالتالي سوف لا يكون لمثل هذه التغيرات في السياسة الإقتصادية ومنها النقدية إلا تأثير ضئيل لا يؤخذ بالحسبان ولاسيما في المتغيرات الحقيقية في الإقتصاد كالناتج والإستخدام ،ومن ثم فإن **Lucas** أشار إلى ضرورة أن يأخذ صانعوا السياسة الإقتصادية بعين الإعتبار لنظرة الأفراد للمستقبل و من ثم لإتجاه حركة و سلوك المتغيرات الإقتصادية تبعا لما هو سائد في الظرف الحاضر ،بإعتبار أن المتعاملين الإقتصاديين يتمتعون بالرشادة والعقلانية التي تمكنهم من التحوط للظروف المستقبلية ، ومن ثم فإن **Lucas** يشير إلى أنه من الخطأ أن يعتمد واضعو السياسة الإقتصادية على ما سبق من علاقات ودلالات رياضية بين المتغيرات الإقتصادية توصل لها عن طريق التحليل الرياضي والإحصائي ،لأنه يرى أن تلك المتغيرات نتجت إنطلاقا من بيانات الماضي وبالتالي لا يمكن الإنطلاق

[1] عبد المنعم السيد علي و نزار سعد الدين العيسى،النقود و المصارف والأسواق المالية ،دار الحامد للنشر والتوزيع ،عمان، 2003 ، ص ص :444، 445 .

منها لرسم النشاط الإقتصادي في المستقبل ،كون أن المتعاكلين الإقتصاديين ذو نظرة أمامية أكثر من كونهم ذو نظرة خلفية.

أي أن السياسة الإقتصادية وجب أن تنطلق من الواقع السائد في النشاط الإقتصادي والذي يؤسس للمستقبل ،ومن ثم تبنى عليه مستقبل العلاقات بين المتغيرات الإقتصادية بما يفيد التوصل إلى سياسة إقتصادية تساهم إنطلاقا من ذلك في تحسين النشاط الإقتصادي سواء رفع حجم الناتج ،رفع العمالة ،إستقرار الأسعار.ورغم الإنتقاد الذي تعرضت له " فرضية التوقعات الرشيدة" من إدعائها للقدرة الخارقة للمتعاملين الإقتصاديين في الرشادة العقلانية ومن ثم قراءة المستقبل والتصرف وفق ما يضمن مصالحهم في الوقت الحاضر،إلا أنها تعتبر فرضية جد هامة في رسم السياسة الإقتصادية،إذ أنها تعزز من نجاح مختلف أدوات السياسة الإقتصادية التي وجب عليها أن تكون ذات نظرة أمامية أيضا بجانب نظرتها الخلفية،لأن السلوك الإنساني الذي يحكم سلوك المتعاملين الإقتصاديين ليس ثابتا عن طريق علاقات ناتجة عن بيانات في الماضي،بقدر ما هو ناتج عن شعور و نفسية المتعاملين الإقتصاديين ،والتي يمكن أن تتغير من فترة لأخرى تبعا للظروف السائدة.

ثالثا: الأشكال القوية لفرضية التوقعات الرشيدة[1]

يسلم **Muth** بأن الوحدات الإقتصادية تتقوم ببناء توقعاتها على أساس (كما لو أنها تتعلم) النموذج الهيكلي الصحيح للإقتصاد. ووفقا لتعريف **Muth** فإن التوقعات الرشيدة للوحدات الإقتصادية(أو بصفة أكثر عمومية التوزيع الإحتمالي الشخصي للنتائج تميل إلى أن تكون موزعة، لنفس السلسلة من المعلومات ، مع توقع النظرية (أو التوزيعات الإحتمالية الموضوعية للنتائج).أو بمعنى آخر فإن الوسط الحسابي المرجح للتوقعات يساوي تنبؤ النموذج الإقتصادي المناسب ،ومن ثم فإن القيم المتوقعة للمتغير الذي نقوم ببناء التوقع له والقيم الفعلية لهذا المتغير لها نفس قيم الوسط الحسابي العام.وبما أن التوقعات الشخصية للوحدات الإقتصادية تساوي (في المتوسط) القيم الحقيقية للمتغير ،فإن التوقعات الرشيدة للوحدات الإقتصادية في المتوسط تكون صحيحة.ومثل هذا الحكم الأخير هو الذي أعطى فرضية التوقعات الرشيدة تفوقا على المداخل الأخرى لصياغة التوقعات ، حيث أن فرضية التوقعات الرشيدة لا تسلم بأن الوحدات الإقتصادية ترتكب أخطاء توقع نمطية.

يتم بناء التوقعات الرشيدة إما من خلال معادلة مصغرة أو من خلال نموذج آني ،حيث يفترض أن الوحدات الإقتصادية تفهم (أو لديها المعلومات الكافية التي تمكنها من فهم) المعلمات الهيكلية

[1] محمد إبراهيم طه السقا، التطبيقات الحديثة لفرضية التوقعات الرشيدة ،كلية التجارة ، جامعة حلوان ، 1995 ، ص 02 .

للنموذج .كذلك يفترض أن الوحدات الإقتصادية لديها وعي بعناصر السياسات الإقتصادية النقدية و المالية و التي من خلالها يمكنها تحديد النموذج الذي يولد المتغيرات الخارجية في النموذج.

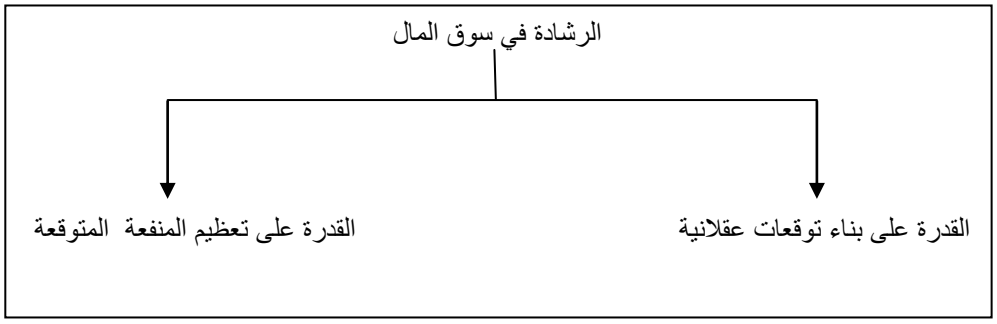
الفرع الثاني: العقلانية و أهمية المعلومات في أسواق المال

إن ترجيح العقلانية في عمليات التنبؤ بالأحداث المستقبلية يتطلب تدفقا معلوماتيا كبيرا من حيث الحجم ، الدقة و التفاصيل مشكلا الميزة الرئيسية لأسواق المال ،وتعد المعلومات من أهم الأركان الساندة لنجاح الأسواق المالية وتطورها حيث من يمتلك المعلومة و يحصل عليها بسرعة تكون له السيطرة و الإستحواذ على الحصة السوقية خصوصا و تطور أساليب ووسائل معالجة المعلومات و تخزينها.

أولا: العقلانية في أسواق المال

تعد نظرية السوق الكفء التطبيق العملي لنظرية التوقعات الرشيدة (العقلانية) في السوق المالي[1] ، وتظهر العقلانية في هذه السوق من خلال قدرة المستثمرين على بناء توقعات رشيدة من جهة ،وفي قدرتهم على تعظيم منفعتهم المتوقعة من جهة أخرى ،ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (2 –3) الرشادة في سوق المال



المصدر: عامر كمال، نظرية التوقعات الرشيدة وكفاءة أسواق المال،مجلة الإقتصاد الجديد ،العدد 11 ، المجلد 02 ، 2014 ، ص 136.

[1] نبيل مهدي الجنابي ،العلاقة بين تقلبات الأسهم و التضخم و التوقعات في الأسواق الناشئة، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والإقتصاد ،جامعة القادسية ، 2005 ،ص 10.

إن معظم ما يجري في الأسواق المالية من قرارات إستثمارية للوحدات الإقتصادية قائم على توقعات وإحتمالات تحققها ،والحديث عن التوقع يقود إلى الحديث عن قاعدة المعطيات التي يتم الإعتماد عليها ،هذه الأخيرة تظم جملة من المعلومات يمكن تصنيفها إلى مجموعتين:

أ –مجموعة المتغيرات الأساسية التي ترتبط مباشرة بالمتغيرات المدروسة (الأسعار،توزيعات الأرباح،.....).

ب –مجموعة المتغيرات الإضافية و يطلق عليها إسم Sun spots أو Taches solaires التي يحتمل أن تؤثر بشكل غير مباشر حين يأخذها الأفراد في الحسبان ،إذ يظهر تأثيرها الفعلي حين يتوقع بعض المستثمرين أن غيرهم يعتقد بأن حدثا ما – في العادة لا علاقة له بالسوق – سيؤثر على حركة السوق.

ثانيا: أهمية المعلومات في الأسواق المالية

تعد المعلومات بمنزلة البناء التحتي للأسواق المالية و الأساس العقلاني الرشيد لبناء التوقعات، طالما كانت عمليات الإستثمار ذات مضمون مستقبلي ،فالمقرضون والمقترضون و صانعو سياسات التمويل يحتاجون إلى بيانات عن الأسعار والعوائد مستقبلا.والأساليب التي تزيد من أهمية المعلومات في الأسواق المالية كثيرة ومتنوعة ، ومن أهمها ما يلي:

1) – الأسواق المالية لها درجة حساسية عالية لكل ما يتعلق بالتطورات في القطاعات الإقتصادية المحلية، بل إن الأمر لا يقتصر على الإقتصاد المحلي وإنما يمتد إلى الإقتصاد الدولي ، إن التطورات في الإقتصاد الدولي تظهر آثارها في الأسواق المالية على نحو أسرع من القطاعات الإقتصادية الأخرى.

2) – الأسواق المالية بها درجة عالية من الخطورة ،وسبب هذه الخطورة يكمن في نوع السلع موضوع التبادل وفي التطورات السريعة في هذا السوق وفي الآثار التي تترتب على هذا السوق.

3) – بعض التوقعات في هذا السوق تستند إلى عناصر موضوعية ،ولكن قد تكون توقعات أخرى كثيرة وخطيرة ولا تستند إلى عناصر موضوعية.

4) – يستهدف المتعاملون في هذا السوق الحصول على ربح ،وقد يكون المستهدف هو الربح السريع دون الحكم على ذلك أي على سرعة الحصول على ربح فإن هذا يتطلب معلومات تستند إليها القرارات السريعة.

5) – هذا السوق يتعلق بالإستثمارات ،ومن المعروف في الأدبيات الإقتصادية أن الإستثمار فيه جزء يتعلق بالحالة النفسية . وهذه الفكرة تعمقت منذ أن ظهرت آراء كينز على وجه الخصوص هذه الحالة النفسية مع أنها غير موضوعية إلا أنها تحتاج إلى معلومات.

6) – نوع السلع موضوع التبادل في هذه الأسواق و آليات التعامل فيه تتيح درجة عالية من المضاربات ، والمضاربات تحتاج إلى معلومات سريعة وفورية.

7) – تجربة الإنسان مع الأسواق المالية من حيث نجاحها وفشلها،ومن حيث التقلبات العنيفة فيها ومن حيث أزماتها و من حيث تأثير هذه الأزمات ، هذه الأبعاد وغيرها مما يدخل في تجربة الانسان مع الأسواق المالية تشكل عاملا أو سببا للإهتمام بالمعلومات ،والجدير بالذكر أن قدرة المتعاملين في السوق على تسعير الورقة المالية يعتمد على قدرتهم في سرعة تفسير المعلومات المستلمة التي من شأنها أن تترك آثارها في أسعار الأوراق المالية ،الأمر الذي يجعل هناك فروقات ما بين السعر السوقي للورقة المالية و قيمتها العادلة ،إذ أن مدة بقاء هذه الفروقات ترتبط تماما بمدة تحليل المعلومات وتفسيرها.

مما سبق يظهر جليا الدور الهام الذي تلعبه المعلومات في سوق المال،فهي تساعد المستثمرين على إتخاذ قرارات الشراء والبيع كونها تحدد العوامل المؤثرة على القيمة السوقية للورقة المالية ،كما توفر المعلومات القدرة في توقع العائد المبني على أساس مستوى مخاطر معينة لورقة مالية أو محفظة إستثمارية ، وتمكن المستثمر من تحديد القيمة المحورية أساس القرار الإستثماري،كما أن كفاء السوق تتوقف من جهة على مدى توافر المعلومات و على سرعة وصولها من جهة أخرى.وتبعا لهذا تظهر أهمية المعلومات ومدى إنعكاسها في سوق المستثمرين و حملة الأوراق المالية عند التسعير.

الفرع الثالث : نظرية التوقعات الرشيدة و توجيه الحركة السعرية للأسهم

يعتمد تحديد القيمة المحورية للورقة المالية على توقعات العائد المستقبلي خلال عمر الورقة ،وكذلك معدل الخصم القائم على معدل العائد المرغوب للمستثمر أو من خلال سلوك التحوط ، وكلها تعتبر مداخل للتوقعات العقلانية تستهدف تعظيم الإنتفاع بالقرار الإستثماري[1].

[1] محمود محمد الداغر ، الأسواق المالية ،دار الشروق ، عمان ، 2005 ، ص 275 .

إن دراية المستثمرين في سوق الأوراق المالية بظروف السوق والبيئة الإقتصادية العامة يسهم في تحديد دقيق لتوقعاتهم بمستقبل الإستثمار بالأصول المالية والعوائد المتوقع إستلامها ،فإذا كان التشاؤم يسيطر على التوقعات طبقا لطبيعة المعلومات المستلمة فإن الأسعار المطروحة في السوق ضمن لحظة زمنية معينة لا تعكس جدوى الإستثمار بالأوراق المالية ، مما يدفع المتعاملين فيه بعرض كميات كبيرة منها في محاولة منهم للحد من الخسائر المحتملة ، الأمر الذي يؤدي إلى إنخفاض الأسعار ، و بالعكس فإذا ما كانت التوقعات تشير إلى تفاؤل المستثمرين بمستقبل الإستثمارات وعوائدها ،وفقا لطبيعة المعلومات المستلمة سواء المتعلقة منها بالإقتصاد ككل أو على مستوى القطاع أو الشركة المصدرة للورقة المالية ، فإن الأسعار المطروحة في السوق تعد منخفضة (تسعير منخفض) من وجهة نظر المتعاملين (أي أنها تعكس القيمة الحقيقية للورقة)، مما يزيد الطلب و ترتفع الأسعار رغبة من المستثمرين بشراء التدفقات النقدية المتوقع إستلامها.

وفي ظل الفهم السابق تلعب نظرية التوقعات العقلانية دورا هاما في توجيه حركة الأسهم وذلك سواء من خلال [1]:

أ – التوقعات التي يبنيها مجتمع السوق للمعلومات المختلفة المتاحة وذلك من خلال الفترة التي تسبق ظهور القيم الحقيقية لهذه المعلومات.

ب –أو من خلال الفرق الذي سيظهر بين القيم الفعلية بعد ظهورها والقيم التي كان متوقعا لها.

المطلب الثاني: نقد فرضية التوقعات الرشيدة

بالرغم من أن فرضية التوقعات الرشيدة ينظر اليها على أنها أفضل من بدائلها المتاحة لصياغة التوقعات فى مجال التحليل الاقتصادى [2] ، الا أن الفرضية لم تخلو من الانتقادات. ولقد انصبت هذه الانتقادات بشكل أساسى حول الأسس التى قامت عليها الفرضية. على سبيل المثال يرى **Modigliani, F. [1986]** أنه بالرغم من أن فرضية التوقعات الرشيدة مفيدة الا أن الفروض القائمة عليها وكذلك بعض الخلاصات المستنتجة منها مثل عدم فاعلية السياسة النقدية تعد غير مقبولة.

[1] محمد محمود أحمد شلبي ،أثر التغير في متغيرات الإقتصاد الكلي على أداء سوق الأوراق المالية، مذكرة ماجستير ،كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان ، مصر ، 2011 ،ص 60 .

[2] Albert Ando ,The Life-Cycle Hypothesis of Savings : Aggregate Implications and Tests, , American Economic Review, vol. 53, 1963,P235.

الفرع الأول: الإنتقادات الموجهة للفرضية

ويمكن تلخيص هذه الانتقادات فى الآتى:

أولا : أنتقدت الفرضية على أساس أنه ليس من المعقول أن نفترض أنه عند قيام الفرد ببناء التوقعات فانه سوف يكون واعيا بحيث يستخدم كافة المعلومات المتاحة حول المتغير. أليست الحقيقة أن الكثير من الناس يجهل الامور الاقتصادية. على سبيل المثال ماهو عدد الاشخاص القادرين على اعطاء تعريف دقيق لعرض النقود أو لمعدل النمو الحادث فيها. ومع ذلك فان المعلومات عن عرض النقود أسهل كثيرا فى التوصل اليها بالمقارنة ببعض المتغيرات الاقتصادية الاخرى.

ثانيا : إن فرضية التوقعات الرشيدة تفترض أن الوحدات الاقتصادية لديها حرية الوصول الى كافة مصادر المعلومات الضرورية التى تمكنها من بناء توقعاتها وفقا للفرضية. ولكن كيف تتمكن الوحدات الاقتصادية من تشكيل توقعاتها اذا كانت المعلومات غير متاحة.لقد أوضح Milton Freidman. [1979] [1] سوء الفهم المحيط بالصياغة الاصلية لفرضية التوقعات الرشيدة حول هذه النقطة مشيرا الى أن ذلك يرجع الى الفشل فى التفرقة بين فرضين أساسيين متعلقين بالمعلومات.

الأول: ويتعلق بفرض أن الوحدات الاقتصادية تستخدم المعلومات المتاحة لها بكفاءة ، وهذا الفرض ليس هناك اعتراض كبير عليه ، اذ أنه يعد شرطا أساسيا للسلوك الأمثل للوحدات الاقتصادية. حيث يفترض أن هذه الوحدات تستخدم المعلومات الى الحد الذى يتساوى فيه الناتج الحدى مع التكلفة الحدية لها.

الثانى: ويتعلق بالفرض الخاص بكيفية تعيين سلسلة المعلومـــات المتاحـــة. فوفقا لفرضية Muth فان المعلومات المتاحة للوحدات الاقتصادية كافية لتمكينها من تكوين التوقعات بالصورة السابق الاشارة اليها. على أن الصياغة الاساسية لفرضية التوقعات الرشيدة لم توضح كيفية حصول الوحدات

[1] Thomas J. Sargent, Rational expectations, The New Palgrave: A Dictionary of Economics, 1987, v. 4, pp. 76-79.

الاقتصادية على المعلومات. على سبيل المثال فان Feige, E. & Pearce, D. [1976][1] يرون ان الفرضية تتجاهل الحديث حول القضايا التطبيقية المتعلقة باختيار سلسلة المعلومات المناسبة.

ثالثا : ان سلسة المعلومات وفقا للشكل القوى للتوقعات الرشيدة تتضمن بيانات عن المعلمات المقدرة للنموذج والتى يتم التوصل اليها بعد الفترة التى تتم فيها عملية صياغة التوقعات ، وهو ما يعنى ان سلسلة المعلومات المتاحة بهذا الشكل ليست كاملة. فعندما تدخل التوقعات ضمن نموذج قياسى فان القياسى لابد وان يستقى هذه التوقعات من المعلمات المقدرة للنموذج. إلا ان القياسى حتى الآن لا يعلم قيمة هذه المعلمات لأنه لم يقم بعد بتقدير النموذج ، فى الوقت الذى يفترض فيه وفقا للصياغة القوية للتوقعات الرشيدة أن الوحدات الاقتصادية تستقى توقعاتها من هذه المعلمات المقدرة والتى هى فى الأصل غير معلومة للذين يقومون على تقديرها. مثل هذا الشكل من التفكير يعتبر غير منطقى.

رابعا : ان فرضية التوقعات الرشيدة تتجاهل تكلفة المعلومات. حيث تفترض أن كافة المعلومات متاحة لكافة الوحدات الاقتصادية. ولذلك يطلق علي الصياغة القوية للتوقعات الرشيدة " مدخل كل المعلومات ". على أن الحصول على المعلومات من الناحية الواقعية أمر مكلف للغاية. فاذا ماكان ذلك صحيحا فان الصياغة الاساسية لـــ Muth تصبح غير متوافقة مع فروض تعظيم المنافع للوحدات الاقتصادية. ولقد حاول Feige, E. & Pearce, D. [1976] بناء نموذج للتوقعات أخذا فى الاعتبار تكلفة الحصول على المعلومات وأطلقا على التوقعات المستخرجة من النموذج عبارة " التوقعات الرشيدة اقتصاديا " Economically Rational Expectations . الا أن Shiller, R. [1978] اشار الى اننا اذا ما فعلنا ذلك فاننا لايمكننا ان نساوى الرشد بفرضية Muth . كذلك يشير Pesaran, M. [1987] الى أنه عندما تكون المعلومات مكلفة ، على عكس ما افترض Muth ، فانه من الخطأ أن نعتقد أن الوحدات الاقتصادية التى تتسم بالرشد ستبنى توقعات لاتخلو من اخطاء نمطية.

خامسا : ان فرضية التوقعات الرشيدة تقوم على أساس أن الوحدات الاقتصادية لديها القدرة التى تمكنها من صياغة التوقعات على طريقة Muth. أى على أساس أن الوحدات الاقتصادية تقوم بتكوين

[1] Feige E et Pearce D,economically rational expectations,journal of political economy,vol 84 N°3,1976,PP499-522.

توقعاتهم كما لو أنها تعلم هيكل العملية الاقتصادية نفسها ، أى النموذج القياسى الصحيح للاقتصاد. الا ان **[1976]** .**Barro**, **R**. **& Fisher**, **S**[1] يرون أن الفرضية تتجاهل عدم التأكد لدى الوحدات الاقتصادية المتعلق بعملية اختيار النموذج الصحيح للاقتصاد. ولعل هذه النقطة من الانتقادات الخطيرة التى وجهت للفرضية. فما هو الوضع اذا كان اسلوب اجراء التوقعات مجهولا للافراد أى العملية التى يتم من خلالها اجراء التوقع.

سادسا : ان فرضية التوقعات الرشيدة مبسطة للغاية وربما تكون غير مناسبة فى حالة التغير الهيكلى الناتج عن اجراءات السياسة. فالتغيرات الهيكلية سوف تحدث فترة تحول قد لاتستطيع الوحدات الاقتصادية خلالها التصرف بمقتضى فرضية التوقعات الرشيدة . على أن أنصار فرضية التوقعات الرشيدة يرون أن الفرضية من هذه الزاوية لاتختلف عن كافة جوانب علم الاقتصاد الاخرى. على سبيل المثال فان نظرية توازن المستهلك تفترض أن المستهلك لكى يقوم بتعظيم منفعته فانه يقوم بسلسلة من الحسابات التى تكفل التعادل بين المنفعة الحدية للنقود والمنفعة الحدية للوحدة النقدية المنفقة على كل سلعة يستهلكها الفرد فى ظل قيد الدخل المتاح له. وبالرغم من ان الحسابات الرياضية معقدة ، الا أنه وفقا لهذه النظرية يفترض أن الفرد يفهمها. وبنفس المنطق يفترض أن المنشات تفهم العمليات الرياضية المعقدة وراء عملية اختيار مستوى الانتاج الذى يساوى بين التكاليف الحدية والايراد الحدى لتعظيم الأرباح. ولذلك فان مناصرى فرضية التوقعات الرشيدة يرون أن فكرة أن الافراد يحاولون الاستفادة من أفضل الفرص المتاحة لهم عند القيام باجراء التوقع يمكن تبريرها بنفس المنطق. كذلك فانه ليس فى كل الأحوال يقوم الفرد باجراء هذه التوقعات بنفسه. فقد يحصل عليها من نقابات العمال التى ينتمى اليها أو المنشات التى تتولى مهمة بناء التوقعات. ومن ثم فان هذا النقد يمكن الدفاع عنه على أساس أن الكثير من جوانب النظرية الاقتصادية تقوم على فروض مماثلة.

كما يرى مؤيدى التوقعات الرشيدة أن عملية الحصول على المعلومات ليست مكلفة وانه حتى بالنسبة للأفراد الذين لا تتوافر لديهم المهارات الكافية لعملية التنبؤ فيمكنهم الاعتماد على الاخرين الذين

[1] Barro, R. J., and Rush, M. 1980. "**Unanticipated Money and Economic Activity**." In Rational Expectations and .Economic Policy, edited by S. Fischer. Chicago: University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research.1980, pp. 23-48

لديهم خبرة فى هذا المجال. على سبيل المثال فان التوقعات الدورية للخبراء عن الاسعار يمكن الحصول عليها بثمن لايزيد عن ثمن الصحيفة. الا أن العديد من الاقتصاديين يرى ان سلسة المعلومات المفترضة كبيرة جدا بالشكل الذى لايتوافق مع سلوك تعظيم الارباح للوحدات الاقتصادية. فسلسلة المعلومات تشمل المعرفة بهيكل النموذج والمعرفة بالسياسات الحكومية والمعرفة بالقيم السابقة للمتغيرات الاقتصادية وغيرها ، وأن عملية الحصول على هذا القدر من المعلومات عملية مكلفة للغاية.

الفرع الثاني : التطبيقات الحديثة لفرضية التوقعات الرشيدة

فيما يلى نستعرض الدراسات التى تناولت اختبار مدى صحة فرضية التوقعات الرشيدة من خلال الاختبارات التى تمت على الفرضية سواء فى شكلها القوى أو الضعيف لفحص مدى توافقها مع طبيعة البيانات الخاصة بالمتغيرات المختلفة. ولقد اقتصرنا فى العرض على الدراسات التى تمت خلال الفترة من 1990 الى 1995 ، أى حوالى ستة سنوات. وبالرغم من اتاحة الدراسات التى تناولت هذا الموضوع فى السنوات السابقة أمام الباحث. إلا أننا آثرنا الإقتصار على هذه المدة لاعتبارات أهمها أن الدراسات التى تمت فى هذه الفترة استخدمت اختبارات اكثر كفاءة من الناحية القياسية والتى انعكست فى ارتفاع معدل رفض فرضية التوقعات الرشيدة عن تلك الدراسات التى تمت فى الثمانينيات بصفة عامة.ولقد تم تقسيم هذه الدراسات الى مجموعات حسب الموضوع الذى تتناوله. كما تم اهمال الدراسات التى استخدمت فرضية التوقعات الرشيدة ولكنها لم تختبر مدى توافقها مع البيانات.

أولا:التضخم والتوقعات التضخمية

حاول **Lynde, C. [1990]**[1] دراسة عملية تحديد الأسعار فى الصناعات الأمريكية عندما تستخدم الشركات التوقعات الرشيدة فى وضع الأسعار وذلك فى محاولة لتقييم النموذج النيوكلاسيكى لمنحنى العرض على مستوى قطاعى. ولم تكن نتائج الدراسة متوافقة مع النموذج النيوكلاسيكى.

[1] Lynde, C. [1990] " US Industry Pricing and Rational Expectations ". Atlantic Economic Journal, Vol. 18, pp. 48-58.

على صعيد آخر فقد قام **Bonham, C. & Dacy, D. [1991]** باختبار فرضية التوقعات الرشيدة على تنبؤات التضخم التى يقوم بها **The American Statistical Association - National Bureau of Economic Research** وذلك من خلال استخدام الاختبارات المختلفة لفرضية التوقعات الرشيدة. ولقد توصلت الدراسة الى رفض فرضية التوقعات الرشيدة لهذه التنبؤات. وفى محاولة مماثلة قام **Baghestani, H. & Kianian, A. [1993]** باختبار رشد التوقعات التى ينشرها نفس المسح باستخدام قاعدة أوسع من المتغيرات من بينها الاسعار. ولقد توصلت الدراسة الى أن التنبؤات المعنية ترفض فرضية التوقعات الرشيدة للمتغيرات الاقتصادية الكلية الاساسية مثل الاسعار ومعدلات الفائدة والاستثمار. وقد خلص الباحثان الى أن نتائج الدراسة تلقى ظلالا كثيفة من الشك حول مدى صحة فرضية التوقعات الرشيدة. كذلك فقد حاول [1] Smith, D. [1992] اختبار التوقعات الرشيدة للتضخم والقائمة على أساس المسح الذى يقوم به University of Michigan Research Center وذلك باستخدام أسلوب جديد يسمح بادخال أخطاء القياس فى التضخم المتوقع. الا أن نتائج الدراسة أدت الى رفض فرضية التوقعات الرشيدة حول التضخم. كما توصل Baghestani, H [1992][2] الى نفس النتيجة عندما قام باختبار مدى انطباق فرضية التوقعات الرشيدة لـــ Muth فى تقييم القدرة التنبؤية للمعلومات المتضمنة فى نفس المسح حول توقعات المستهلكين عن التضخم فى الولايات المتحدة خلال الفترة من 1978–1985 ، حيث لم يجد الباحث ما يدعم فرضية Muth حول التوقعات الرشيدة للتضخم خصوصا فى أوقات التغيرات الحادة فى الاسعار.

أما فى المملكة المتحدة فقد حاول Engsted, T [1991][3] التأكد من الدراسات السابقة التى تمت على الصناعات البريطانية لاختبار فرضية التوقعات الرشيدة حول الأسعار والتى اثبتت عدم رشد هذه التوقعات. ولقد وجدت الدراسة أن التوقعات ليست رشيدة بشكل كامل لأن الصناعات لاتستخدم كافة المعلومات المتاحة عن المتغيرات المناسبة بكفاءة. على أن [4] **Lee, K. [1994]** قام بدراسة الأسلوب

---

[1]Smith, D. " Measurement Errors in Survey Forecasts of Expected Inflation and the Rationality of Inflation Expectations ". Journal of Macroeconomics, 1992 , Vol. 14, pp. 439-48.

[2]Baghestani, H." Survey Evidence of the Muthian Rationality of the Inflation Forecasts of Us Consumers " Oxford Bulletin of Economics and Statistics,1992, Vol. 54. pp. 173-86.

3Engsted, T. [1991] " A Note on the Rationality of Survey Inflation Expectations in the United Kingdom ". Applied Economics,1991, Vol. 23, pp. 1269-275.

[4]Lee, K." Formation of Price and Cost Inflation Expectations in British Manufacturing Industries: A Multi-Sectoral Analysis ". Economic Journal,1994, Vol. 104, pp. 372-85.

الذى تقوم الوحدات من خلاله بناء توقعاتها حول الاسعار وذلك من خلال مسوحات الاسعار التى تتم على 9 قطاعات صناعية فى المملكة المتحدة خلال الفترة من 1972–1989 واختبار رشد هذه التوقعات. ولقد توصلت الدراسة الى أنه كلما زادت درجة التجميع **Aggregation** كلما زاد احتمال رفض فرضية التوقعات الرشيدة للتحيز الناجم عن عملية التجميع. أما على المستوى القطاعى فان الفرضية لايمكن رفضها بشكل عام.

أما عن التضخم الجامع فقد حاول **[1]Beladi, H., Choudhray, M. & Parai, A. [1993]** اختبار صحة فرضيتى التوقعات المعدلة والرشيدة فى ظل نموذج للتضخم الجامح باستخدام بيانات شهرية عن الأسعار وعرض النقود فى كل من المانيا وبولندا والمجر خلال فترات التضخم الجامح فى العشرينيات من هذا القرن. وتوصلت نتائج الدراسة الى أن البيانات الالمانية تتوافق مع فرضية التوقعات المعدلة ، بينما تتوافق بيانات المجر مع فرضية التوقعات الرشيدة. أما بالنسبة لبيانات بولندا فلم تتوافق مع أى من الفرضيتين.

ثانيا: النماذج والتنبؤات الاقتصادية

افترض **[2]Jeong, J. & Maddala, G. [1991]** أن الدراسات السابقة التى رفضت فرضية التوقعات الرشيدة اما أنها استخدمت اختبارات غير مناسبة او أنها استخدمت سلاسل غير مناسبة. فالخطأ فى قياس المتغيرات يؤثر على اختبارات الرشد. ولذلك فقد حاولا تحسين درجة قبول لفرضية التوقعات الرشيدة من خلال تصحيح الأخطاء فى قياس المتغيرات. الا أن الدراسة بعد القيام بتصحيح الاخطاء باستخدام عدة مصادر للتوقعات لمعالجة التحيز فى البيانات لمعدلات الفائدة وأسعار الاوراق المالية ومعدلات الصرف فى الولايات المتحدة توصلت الى أن اختبارات الرشد رفضت فرضية التوقعات الرشيدة.

ولقد حاول **[3]Wu, C., Kao, C. & Lee, C. [1992]** اختبار نمط التعديل الديناميكى للبيانات المالية فى ظل التوقعات الرشيدة من خلال نموذج غير خطى لاختبار مدى صحة فرضية التوقعات

[1] Beladi, H., Choudhray, M. & Parai, A. " Rational and Adaptive Expectations in the Present Value model of Hyperinflation ". Review of Economics and Statistics,1993, Vol. 75, pp. 511-14.

[2] Jeong, J. & Maddala, G. " Measurement Errors and Tests for Rationality ". Journal of Business & Economic Statistics, 1991,Vol. 9, pp. pp. 431-39.

[3] Wu, C., Kao, C. & Lee, C. " Tests of Partial Adjustment Model of Financial Ratios ". Quarterly Review of Ecomics & Finance,1992, Vol. 32, pp. 96-111.

الرشيدة. ولقد توصلت الدراسة الى أن نموذج التوقعات الرشيدة يفسر عملية التعديل الديناميكى للبيانات المالية بصورة معقولة.

وفيما يتعلق بالتنبؤات عن عرض النقود فقد حاولت دراسة **Liu, P. [1994]** [1] اختبار فرضية التوقعات الرشيدة على التنبؤات التى تتم من خلال مسح السوق النقدى فى الولايات المتحدة عن عرض النقود خلال الفترة من 1977–1992. ولقد توصلت الدراسة الى أن تنبؤات مسح السوق النقدى ليست رشيدة. أكثر من ذلك فقد تم تقديم عدة مقترحات لتحسين تنبؤات مسح السوق النقدى. الا أن الدراسة وجدت عدم توافق أى من هذه المقترحات مع فرضية التوقعات الرشيدة.

وبالنسبة لهولندا فقد حاول **Bekker, J., Van, E. & Hemerijch, M. [1993]** اعادة اختبار النموذج الاقتصادى الكلى للاقتصاد الهولندى فى ظل التوقعات الرشيدة. حيث قاموا باعادة تقدير المعادلات التى تحتوى على التوقعات الرشيدة ومقارنتها بالتوقعات المعدلة. ولقد توصلت الدراسة الى ان التوقعات الرشيدة تمثل بديلا معقولا للتوقعات المعدلة.

وفى سلسلة من الدراسات حاول **Ackert, L. & Hunter, W.** دراسة مدى رشد تنبؤات المحللين الماليين. فقد حاول **Hunter, W. & Ackert, L. [1993]** [2] دراسة ما اذا كانت تنبؤات العوائد على الاوراق المالية بواسطة المحللين الماليين رشيدة اقتصاديا. وقد خلص الباحثان الى أن رفض فرضية التوقعات الرشيدة فى الدراسات السابقة فى اطار سوق المال ترجع الى الاستدلال الخاطئ. اذ لم تأخذ هذه الدراسات فى الاعتبار التحيز فى تنبؤات المحللين الناتج عن الصدمات الاقتصادية الكلية. وانه بأخذ أثر هذا التحيز فى الاعتبار فانه من غير الممكن رفض فرضية ان توقعات المحللين الماليين رشيدة. على أن **Ackert, L. & Hunter, W. [1994]** حاولا فى دراسة أخرى اختبار مدى تحيز تنبؤات محللى الاوراق المالية المنشورة بواسطة **The Institutional Brokers Estimate System.** من خلال دراسة كيفية ادخال المحللين للمعلومات الجديدة فى تنبؤاتهم المعدلة وتقييم ما اذا كانت هذة

---

[1] Liu, P. " Are Monetary Announcement Forecasts Rational? " Oxford Bulletin of Economics and Statistics,1994, Vol. 56, pp. 475-483.

[2] Hunter, W. & Ackert, L. " Business Cycles and Analysts' Forecasts: Further Evidence of Rationality ". Economic Review of Federal Reserve Bank of Atlanta.1993, Vol. 78, pp. 13-22.

التنبؤات المعدلة تتقارب مع تنبؤات التوقعات الرشيدة. وباستخدام الاختبارات البسيطة توصلت الدراسة الى رفض فرضية التوقعات الرشيدة فى شكلها البسيط. ومن خلال ادخال البعد الديناميكى فى التحليل اثبتت الدراسة أن تنبؤات المحللين تتوافق مع شكل ديناميكى للرشد. وفى دراسة اخرى **Ackert, L. & Hunter, W. [1995]** لاختبار مدى رشد تنبؤات محللى الاوراق المالية تمت مقارنة الارقام الفعلية للاوراق المالية مع اخطاء التنبؤ لمحللى الاوراق المالية ، والقيم المتوقعة فى الماضى لعائد السهم ، ومعدل التغير النسبى فى السلاسل الزمنية الاقتصادية والمالية. الا أن النتائج التطبيقية للدراسة أدت الى رفض فرضية التوقعات الرشيدة.

ثالثا: الطلب على النقود

قام [1] **Fisher, D. & McCrickard, M. [1992]** بدراسة أثر التوقعات الرشيدة للدخل ومعدل الفائدة على الطلب على النقود فى الولايات المتحدة الامريكية وذلك باستخدام الاختبارات غير المعلماتية **Nonparametric** . ولقد توصلت الدراسة الى أنه على العكس من نتائج الدراسات السابقة فان النتائج مشجعة بعض الشئ لفرضية التوقعات الرشيدة.

كذلك فقد حاول كل من [2] **Bagliano, F. & Favero, C. [1992]** مقارنة نماذج التغذية العكسية ونماذج النظرة الأمامية **Forward Looking Models** فى اختبار الثبات الهيكلى **Structural Stability** لدالة الطلب على النقود فى ايطاليا فى مواجهة التغيرات فى السياسة النقدية. ولقد توصلت الدراسة الى حدوث انكسار **Breaks** فى كل من معلمات النوعين من النماذج مما يوحى حسب رأى الباحثين أن التوقعات الرشيدة ليست دائما مناسبة لنمذجة سلوك النظرة الأمامية للوحدات الاقتصادية.

[1] Fisher, D. & McCrickard, M, " Rational Expectations and the Demand for Money: A Nonparametric Approach ". Journal of Macroecnomics,1992, Vol, 14, pp. 573-91.

[2] Bagliano, F. & Favero, C. " Money Demand Instability , Expectations and Policy Regimes: A Note on the Case of Italy: 1964-1986 " Journal of Banking & Finance ,1992,vol. 16. pp. 331-49.

من ناحية اخرى فقد استخدم **phylaktis, K. & Taylor, M. [1993]**[1] نموذج **Cagan** للتضخم الجامح فى تقدير الطلب على النقود فى ظل المعدلات المرتفعة للتضخم التى سادت بعض دول أمريكا اللاتينية خلال السبعينيات والثمانينيات. وقد توصل الباحثان الى أن التوقعات الرشيدة حول الاسعار تلعب الدور الرئيسى فى تحديد الطلب على الأرصدة الحقيقية للنقود فى هذه الدول. كذلك فقد قام **Engsted, T. [1993b]** باختبار دوال الطلب على النقود فى كل من الأرجنتين والبرازيل واسرائيل فى فترات التضخم المرتفع فى ظل التوقعات الرشيدة حول التضخم وباستخدام نموذج[2] **Cagan (1956)**. وقد وجد دليلا ضعيفا حول صحة التوقعات الرشيدة فى حالة البرازيل.

رابعا: كفاءة الأسواق المالية

قام **Goss, B., Avsar, S. & Chan, S.[1992]** بدراسة كفاءة سوق الشوفان فى الولايات المتحدة باستخدام نموذج انى للتوقعات الرشيدة حيث توصلت الدراسة الى ان فرضية كفاءة سوق الشوفان فى الولايات المتحدة (الفرضية شبة القوية **Semi-Strong**) لايمكن رفضها.

من ناحية اخرى فقد قام **Liu, P, and Maddala, G. [1992]**[3] باختبار كفاءة سوق الصرف الاجنبى فى الولايات المتحدة فى ظل فرضية التوقعات الرشيدة. وذلك باستخدام سلاسل زمنية لمعدلات صرف الدولار مع الجنيه الاسترلينى والمارك الالمانى والفرنك السويسرى والين اليابانى. ولقد اثبتت الاختبارات عدم كفاءة سوق الصرف الاجنبى فى الولايات المتحدة. على ان اختبار اسباب فشل فرضية كفاءة سوف الصرف باستخدام السلاسل الزمنية الاسبوعية اوضحت أن ذلك يرجع الى وجود علاوات المخاطرة وليس بسبب فشل فرضية التوقعات الرشيدة بينما باستخدام السلاسل الزمنية الشهرية فان السبب يختلف باختلاف العملة. ففى حالة الين اليابانى وجد أن السبب يرجع الى فشل التوقعات

---

[1] phylaktis, K. & Taylor, M. " Money Demand, the Cagan Model and the Inflation Tax: Some Latin American Evidence ". Review of Economics and Statistics.1993, Vol. 75, pp. 32-37.

[2] Cagan, P." The Monetary Dynamics of Hyperinflation ". in Friedman, M. (ed). " Studies in the Quantity Theory of Money " University of Chicago Press.1956, Vol. 73, pp. 245-53.

[3] Liu & Maddala, G. [1992] " Rationality of Survey Data and Tests for Market Efficiency in the Foreign Exchange Markets ". Journal of International Money & Finance, 1992,Vol. 11, pp. 366-81.

الرشيدة هو السبب فى فشل فرضية كفاءة سوق الصرف الاجنبى. كذلك قام **Hopper, G. [1994]**[1] باختبار كفاءة سوق الصرف الاجنبى. وتوصل الى أن أسعار الصرف الاجلة متحيزة فى التنبؤ بمعدل الصرف فى المستقبل. وهو مايعنى ضمنا رفض فرضية التوقعات الرشيدة. كذلك فقد قام **Kalyvitis, S, and Pittis, N. [1994]** [2] باختبار كفاءة اسواق الصرف الاجنبى فى ظل فرضية التوقعات الرشيدة على سلسلتين من البيانات لنفس النموذج ولكنهما مختلفتين فى التباين. ولقد أشارت النتائج الى قبول التوقعات الرشيدة لمعدل الصرف. كذلك حاول **Cheung, K. [1993]**[3] اختبار الفرضية المشتركة لـــ **Fama** حول كفاءة اسواق المال فى ظل التوقعات الرشيدة ولقد اشارت نتائج الدراسة الى رفض الفرضية المشتركة لـــ **Fama**.

من ناحية اخرى فقد حاول **Campa, J. & Chang, P. [1995]**[4] اختبار التوقعات حول هيكل التقلبات **Volatilités** فى الخيارات **Options** بالنقد الاجنبى. وذلك على بيانات يومية من 1 ديسمبر عام 1989 الى 31 أغسطس عام 1992. وذلك على الدولار مقابل الجنية الاسترلينى والمارك والين والفرنك السويسرى. ولم تستطع نتائج الدراسة رفض فرضية التوقعات الرشيدة فى معظم الحالات.

كذلك فقد حاول **Ederington, L. & Huang, C [1995]** [5] دراسة العلاقة بين نموذج التوقعات الرشيدة وكفاءة سوق المال. وتخلص الدراسة الى ان عدم كفاءة الاسواق ذلك يرجع الى افتراض ان التوقعات مصاغة وفقا لـــ **Muth** حيث يفترض أن الافراد يعلمون المعلمات الدقيقة والصحيحة للعملية التى تربط معدلات الفائدة الحالية بمعدلات الفائدة المستقبلية. أما فى ظل التعلم فان الفرضية تتحقق.

---

[1] Hopper, G. " Is the Foreign Exchange Market Inefficient? ". Business Review [Fereral Reserve Bank of Philadelphia], May-June 1994, pp. 17-27.

[2] Kalyvitis, S, and Pittis, N. " Testing for Exchange Rate Bubbles Using Variance Inequalities ". Journal of Macroeconomics,1994, Vol. 18, pp. 359-67.

[3] Cheung, K. " Short Term Interest Rates as Predictors of Inflation Revisited: A Signal Extraction Approach ". Applied Financial Economics,1993, Vol. 3. pp. 113-18.

[4] Campa, J. & Chang, P. [1995] " Testing the Expectations Hypothesis on the Term Structure of Volatilities in Foreign Exchange Options ". Journal of Finance, Vol. 50, pp. 529-47.

[5] Ederington, L. & Huang, C [1995] " Parameter Uncertainty and the Rational Expectations Model of the Term Structure ". Journal of Banking & Finance, Vol. 19. pp. 207-23.

خامسا : أسواق المال

حاول [1] **Black, J, & Tonks, I. [1992]** تحليل تغير اسعار الاصول المالية فى ظل توازن التوقعات الرشيدة فى ظل وجود مجموعتين من المتعاملين. المجموعة الاولى وهى المجموعة التى تتوافر لديها المعلومات والمجموعة الثانية وهى المجموعة التى لاتتوافر لديها المعلومات. وقد توصلت الدراسة الى أن درجة تقلب الاسعار تزداد كلما زاد عدد افراد المجموعة التى تتوافر لديها المعلومات. فحينما يحصل الافراد على المعلومات فانها تنتقل بشكل غير كامل الى الاسعار فى السوق من خلال افعال المجموعة التى تتوافر لديها المعلومات. من ناحية اخرى فان سلوك افراد المجموعة التى لاتتوافر لديها المعلومات حساس جدا لاسعار التوازن. فارتفاع الاسعار يؤخذ على انه مؤشر للاخبار الجيدة ومن ثم يزيدون من طلبات الشراء والعكس فى حالة انخفاض الاسعار. ومن ثم فان ادخال عدد أكبر من المتعاملين الذين لديهم معلومات اكثر يؤدى الى زيادة درجة تقلبات الاسعار.

كذلك فقد حاول [2] **Timmermann, A. [1994]** تحليل تقارب عملية التعلم الى توازن التوقعات الرشيدة على نموذج لاسعار الاوراق المالية فى المملكة المتحدة. ولقد توصلت الدراسة الى أن المتعاملين فى السوق لايستطيعون أن يتعلموا تكوين توقعات رشيدة اذا حاولوا تقدير ديناميكيات الاجل الطويل. ولكن اذا حاولوا التركيز على ديناميكية الاجل القصير فان النتائج تشير الى ان التعلم الارتدادى قد يقودهم الى توازن التوقعات الرشيدة.

[1] Black, J. & Tonks, I. " Asset Price Variability in a Rational Expectations Equilibrium ". European Economic Review, 1992,Vol. 36, pp. 1367-77.

[2] Timmermann, A. " Can Agents Learn to Form Rational Expectations? Some Results on Convergence and Stability of Learning in the UK Stock Market ". Economic Journal,1994, Vol. 104, pp. 777-97.

خاتمة:

تناولنا في الفصل الثاني المخاطر المالية التي يمكن للمستثمر في السوق المالي أن يتعرض إليها، حيث تنقسم لنوعين رئيسيين هما المخاطر المنتظمة التي لا يمكن تجنبها من خلال تنويع الإستثمارات، و المخاطر غير المنتظمة التي يمكن تجنبها من خلال التنويع المحلي أو الدولي لأدوات الإستثمار، كما تطرقنا إلى تفسير المخاطر من منظور نظرية المالية السلوكية فنجد أن هناك نوع من المستثمرين يفضل المخاطر ، ونوع متحفظ و متجنب للمخاطرة ،ونوع آخر من المستثمرين يوصفون بالمضاربين.

إذ تقتضي الحياة الإقتصادية إحتمال وجود مجموعة من المخاطر، ففي ظل تأثر الإقتصاد بالمنافسة العالمية و متطلبات العولمة من السياسات الحالية،التي تتسبب في النهاية إلى فشل الإستثمار أو عدم تحقيق النتائج المنتظرة منه، يتعرض المستثمر عموما إلى نوع من المخاطر تتباين درجتها و قوتها وفقا لنوع الإستثمار وزمنه، وشكل الأداة الإستثمارية ، ولذلك أصبحت المبادلة بين العائد و المخاطرة ودرجتها وتحليلها جوهر القرار الإستثماري بشكل عام وقد نشأ عن هذه العلاقة الطردية بين المتغيرين التأكيد على أنه لا يمكن دراسة العائد بمنعزل عن تحديد المخاطرة، وهذا يعني أن الخطر هو إنعكاس أو تعبير عن عدم التأكد الذي ينطوي عليه المستقبل فكلما حدث تشتت كبير في القيم المتوقعة للنتائج كلما إنطوى القرار الإستثماري على مخاطر كبيرة .

ومن خلال ذلك سيتم التطرق في الفصل الموالي إلى الأساليب الكمية التي من شأنها تحديد المخاطرة التي سيواجهها المستثمر في السوق المالي كما من شأنها ترشيد قراراته الإستثمارية.

الفصل الثالث

أساليب إدارة المخاطر المالية

مقدمـة:

على مر التاريخ تعرضت الحياة الإقتصادية لهزات وإرتجاجات زادت من تفاقم المخاطر التي أدت إلى بذل جهود مضاعفة للحد منها ، فلا يعد ضربا من المبالغة أن أقدم مهنة كانت إدارة المخاطر. ويقصد بها وضع سياسات مثلى ذات أهداف محددة للتوصل إلى ميكانيزمات للتحكم في الخطر، والحد من تكراره أو التقليل من حجم الخسائ ر المترتبة عنه، مما يؤدي إلى تخفيض درجة الخطر بأقل تكاليف ممكنة.

يخضع مجال إدارة المخاطر لتغيرات كبيرة، فبشكل تقليدي، كانت إدارة الخطر مقتصرة على مجال حالات التعر ض للخسائر الكبرى فقط ، والتي تتضمن أخطار الممتلكات، أخطار المسؤولية، والأخطار الشخصية.

ضمن الواقع الحالي للسوق، الذي يتميز بتقلّب الأسعار ، و إضطراب الأسواق المالية، وحدوث الأزمات المالية، والإنخفاض الحاد والمستمر في أسعار البترول، بدأت العديد من منظمات الأعمال بتوسيع برامج ومجالات إدارة المخاطر لتشمل أخطار المضاربة المالية، وهذا ما أدى إلى ظهور مفهوم إدارة المخاطر المالية الذي يعتبر ضرورياً لاستمرار الشركة في ظل المنافسة، وتغيرات الإقتصاد العالمي.

سوف نتطرق في هذا الفصل إلى أساليب إدارة المخاطر المالية من خلال أربعة مباحث، يتناول أولها أسلوب تنويع الإستثمار في المحفظة المالية، ثم في المبحث الثاني تطرقنا إلى أسلوب تحليل المحاكاة وما له من دور في التنبؤ بالمخاطر، يليه مبحث ثالث خصص لأسلوب الهندسة المالية وما له من أهمية بالغة في إيجاد حلول لمشاكل المخاطرة المالية،و في المبحث الأخير إستعرضنا أسلوب تحليل القوائم المالية للشركات المصدرة للأسهم وما يوفره من معلومات للمستثمرين تساعدهم في بناء قراراتهم الإستثمارية.

المبحث الأول :أسلوب التنويع بالإستثمار في المحفظة المالية

مبدأ التنويع يقوم على نصيحة هامة وهي لا تضع البيض في سلة واحدة .حيث يكمن هدف إدارة المحفظة في تحقيق التوازن بين الخطر والعائد [1] .ومن بين الإستراتيجيات التي تعمل على تدنية المخاطر إستراتيجية التنويع .

كون الهدف في الغالب من المحفظة الاستثمارية الحد من المخاطر أو ما يعرف بالتنويع ، وذلك من خلال امتلاك أكثر من أصل واحد. حيث أن الاستثمار في الأوراق المالية من أسهم وسندات وملحقاتها ومشتقاتها يستهدف تحقيق عائد في المستقبل الذي هو من الغيبيات في لحظة اتخاذ قرار الاستثمار فإن العائد المستهدف يحتمل حالات غيبيه سيتحقق منها واحدة فقط، فقد يتحقق العائد مطابقا للتوقع تماما، وقد يتحقق أعلى أو أقل من المتوقع، وقد لا يتحقق إطلاقا، وقد تتحقق خساره عوضا عن العائد، ويتوقف كل ذلك على عوامل ترتبط بالورقه المالية نفسها بالإضافة إلى عوامل ترتبط بحركة النظام الاقتصادى المحلى والعالمي، وهذا الكم من الغيبيات وخاصة المرتبط بالورقه المالية ذاتها يعرف بالمخاطرة وهو عدم التأكد من ناتج القرار الاستثمارى في الورقه المالية. وإذا افترضنا قيام أحد المستثمرين بالاستثمار في سهم واحد أصبح هذا المستثمر معرضا لمخاطر ذلك السهم من تقلب سعرى إيجابا أو سلب، فإذا هبط سعر ذلك السهم هبوطا مدمرا أو إذا فرضنا أن الشركة المصدره لذلك السهم أشهرت إفلاسها تضيع ثروة ذلك المستثمر، فإذا ما استثمر في سهمين كان علينا أن نسأل أولا هل السهمان لشركتين تعملان في مجال واحد أو في مجالين مرتبط أحدهما بالآخر (شركة مواد بناء وشركة مقاولات إنشائيه) فهنا ستكون العاقبه نفس عاقبة الحالة الأولى إما إذا كان السهمان لشركتين تعملان في مجالين مختلفين (معامل الارتباط الإحصائى موجب أو سالب ولكن ضعيف جدا) فإن احتمال نحقق العائد المستهدف ترتفع عن الحالة الأولى، وكلما أضاف المستثمر أسهما متنوعة إلى السهمين كلما ارتفعت احتمالات تحقق العائد المستهدف، ويطلق على هذا تنويع المخاطر أو التنويع ويطلق على مجموعة الأسهم التي تم الاستثمار فيها اصطلاح محفظة الأوراق المالية أو المحفظه، ويخضع بناء المحفظه لمبادئ أخرى بخلاف التنويع كما يجب وضع استراتيجية لإدارة المحفظه يلتزم بها حرفيا من سيقوم بإدارة المحفظه سواء كانت شركة إدارة محافظ أو المستثمر بنفسه، ولابد

[1] كمال بن موسى ،المحفظة الإستثمارية – تكوينها ومخاطرها- ،مجلة الباحث ، الجزائر ،العدد الثالث ،جامعة ورقلة،2005 ، ص :35.

للمستثمر في حالة اللجوء إلى مدير استثمار كى يدير له المحفظه أن يحدد لذلك المدير تلك الاستراتيجية كتابة ويوقع عليها مدير الاستثمار والمستثمر فإذا ما تحققت نتائج سلبيه لأسباب ثبت أنها تعود لعدم التزام مدير المحفظه بالاستراتيجيه حق للمستثمر الحصول على تعوبض عن الخسائر المترتبه عن تلك المخالفه.

المطلب الأول: الإستثمار في المحافظ المالية

ليس من المعقول أن يخاطر أي مستثمر باستثمار كل أمواله المتاحه للاستثمار في أصل مالي واحد , فقد يترتب على ذلك خسائر فاذحة ربما تؤدي إلى ضياع جانب كبير من أصل الثروة حال تعرض هذا الأصل المالى للإنهيار في سوق الأوراق المالية .من المتعارف عليه في عالم المال والإستثمار , ألا يضع المستثمر كل ما يملك في ورقة مالية واحدة " . لاتضع كل البيض في سلة واحدة " مثل شعبي يستهدف تجنب المخاطر المرتفعة . فالمخاطر المتعلقة بالاستثمارات الفردية مجتمعة كل على حدة , سوف تكون أعلى من مثيلتها لو تم احتواء هذه الاستثمارات الفردية فى محفظة مالية واحدة (الاستثمار الجماعي) .بافتراض أن المستثمر قد اختار هذه الإستثمارات بعناية فائقة. ومحافظ الاستثمار لا تقتصر فقط على محافظ الأوراق المالية , بل يمكن تكوين محافظ استثمارية تضم تشكيلة من الأصول المالية والأصول العينية , إنطلاقا من أن الاستثمار المالي (غير المباشر) له ارتباط بالاستثمار المادي (المباشر).

الفرع الأول: نظرية المحفظة المالية

يعد هاري ماركويتز Harry Markowitz من أصحاب الفكر المستنير والمتميز في مجال التمويل والاستثمار . إذ ينسب إليه الفضل في ابتكار نظرية محفظة الاستثمارعام 1952 والتي حصل بموجبها على جائزة نوبل في الإقتصاد عام 1990 بالمشاركة مع William Sharpe .و Merton Miller وتعتبر نظرية محفظة الإستثمار بحق بمثابة ثورة فكرية في عالم التمويل والاستثمار , حيث ساهمت في إمكانية قياس مخاطر الاستثمار كمياً , وبالتالي لم يعد المستثمر يعتمد على العائد المتوقع فقط كأساس لإختيار الاستثمارات , بل أضيف إليه عامل المخاطرة.

وتبني نظرية محفظة الاستثمار على خمسة فروض رئيسة هي:

1. ينظر المستثمر لكل بديل استثماري من منظور التوزيع الاحتمالي للعائد المتوقع خلال فترة زمنية محددة.

2. يهدف المستثمر إلى تعظيم المنفعة المتوقعة لفترة واحدة وأن منحنى المنفعة له يعكس تناقصاً في المنفعة الحدية للثروة.
3. ينظر المستثمر إلى المخاطر باعتبارها تشير إلى التقلب في العائد المتوقع.
4. يبنى المستثمر قراره على متغيرين أساسيين فقط , هما العائد والمخاطرة.

5. جميع المستثمرين يكرهون المخاطر . وبالتالي إذا كان المستثمر يفاضل بين بديلين لهما ذات العائد , فإنه سيختار أقلهما مخاطرة . وفي المقابل , إذا كان يفاضل بين بديلين على ذات الدرجة من المخاطر , فإنه سيختار البديل الأعلى عائداً.

أولا: مفهوم المحفظة المالية

المحفظة المالية بوجه عام هي مجموعة من الأصول الخاصة التي يمتلكها فرد أو جماعة أو مؤسسة والتي قد تتكون من عقارات, سيارات , آلات ومعدات , ودائع وشهادات ستثمار , نقد أجنبي وعملات... إلخ , والمحفظة المالية هي تشكيلة أو توليفة من أصول ومنتجات مالية متنوعة مملوكة لفرد أو جماعة أو مؤسسة . ويطلق على المحفظة المالية أيضاً محفظة الإستثمار أو المحفظة الإستثمارية .فمن الحكمة أن يوزع المستثمر أمواله على توليفة من الأصول المالية ,للحد من المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها . فإذا ما تعرض أصل مالي في المحفظة للهبوط , فإنه من المفترض (في حالة التنويع الجيد) أن هناك أصولاً مالية أخرى داخل ذات المحفظة تحقق معدلات أداء جيدة (أو على الأقل مازالت مستقرة) وبالتالي يتم تغطية أي هبوط مفاجيء أو غير متوقع لأصل ما , ومن هنا تحتفظ المنظمة بإستقرارها.

ثانيا:أهمية وأنواع التنويع في المحفظة المالية

يقصد بالتنويع التعدد والتنوع في محفظة الاستثمار فيما بين استثمارات قصيرة الأجل واستثمارات طويلة الأجل في أصول مالية متنوعة ولمؤسسات متعددة في قطاعات اقتصادية مختلفة محلياً و/أو دولياً , لتخفيض حجم المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المحفظة.

ويعد تعدد الأهداف الاستثمارية دافعاً جوهرياً للتنويع . إذ يحقق التنويع مزايا يصعب تحقيقها في حالة الاستثمار في أصل مالي واحد مثل:

1. تدنية المخاطر إلى أقل حد ممكن .
2. الحصول على عائد جاري .

3. الحصول على دخل ثابت .
4. النمو الرأسمالي والحفاظ على أصل رأس المال المستثمر.

والتنويع في حد ذاته لا يمثل طوق النجاة للمستثمر , إذ يجب أن يبنى على أسس و مبادئ علمية متعارف عليها (التنويع الكفء) ,وليس تنويع جزافي أو عشوائي قد يضيع على المستثمر مكاسب كان من الممكن تحقيقها لو أحسن تنويع محفظته الاستثمارية.

أ) التنويع الساذج أو البسيط:

هو تنويع يرتكز على فكرة تعدد الأصول المالية في محفظة الإستثمار , وفلسفته أن أية زيادة في عدد هذه الأصول سيؤدي إلى خفض المخاطر . وعليه يقصد بالتنويع الساذج الإختيار العشوائي للأصول المالية المكونة للمحفظة الإستثمارية , دون دراسة وتحليل هذه الأصول . وفلسفة التنويع الساذج هي أنه كلما زاد عدد الأصول المالية بالمحفظة الإستثمارية , ينخفض حجم المخاطر الكلية لها . فمع كل أصل مالي إضافي تتقلص المخاطر غير المنتظمة إلى أن تقترب من الصفر , بينما تبقى المخاطر المنتظمة والتي يتم تعويض المستثمر عن تحمله لها.وإذا كان التنويع الساذج يسهم في تخفيض المخاطر مع زيادة عدد الأصول المالية المختارة عشوائيا داخل المحفظة , بيد أنه تشوبه بعض المثالب منها:

1. تخفيض العائد المحقق.
2. لن تنخفض المخاطر الكلية للمحفظة بعد عدد معين من الأصول المالية المكونة للمحفظة (15 أصل مالي).
3. المغالاه في التنويع تصاحبها صعوبة في متابعة الإستثمارات وزيادة كبيرة في كلفة المعاملات.

ب) التنويع المثالي

يطلق عليه التنويع الكفء أو تنويع ماركويتز , حيث قدمه هاري ماركويتز صاحب نظرية المحفظة المالية . ويقصد به إختيار الأصول المالية للمحفظة الإستثمارية بناء على دراسة وتحليل معامل الإرتباط بين العوائد المختلفة لهذه الأصول . فإذا كانت العلاقة طردية بين عوائد الأصول , إرتفعت درجة المخاطر . والعكس بالعكس . وكلما إنخفضت قيمة معامل الإرتباط بين عوائد الأصول المكونة للمحفظة الإستثمارية , إنخفضت مخاطر هذه المحفظة . والعكس صحيح.

إذن التنويع الكفء هو تنويع يأخذ في إعتباره ثلاثة أمور غاية في الأهمية , هي:

1. المخاطر الكلية لمحفظة الإستثمار.
2. الفروض الخمسة لنظرية المحفظة المالية.

3. العائد المتوقع على المحفظة في ظل إختلاف الأوزان النسبية للأصول المالية المكونة للمحفظة.

ت) التنويع الدولي

يقصد به الإستثمار في أصول ومنتجات مالية أجنبية بما فيها النقد الأجنبي والعملات , وذلك للتحوط من مخاطرتقلب أسعار الأصول المالية في سوق المال المحلية.

الفرع الثاني :الأهداف الرئيسة لإدارة المحفظة المالية

يلجأ المستثمرون إلى تكوين المحافظ الإستثمارية من أجل الحصول على أكبر العوائد الممكنة وبأقل درجات المخاطرة الممكنة، إضافة إلى إمكانية تحويل أصولها إلى سيولة بسرعة وبدون تحمل خسائر ومن هنا فإنه يترتب عند القيام بعمل محفظة إستثمارية ضرورة العمل على الموازنة بين العوائد والمخاطر [1]، ويرجع ذلك لكون العمل على الموازنة بين العوائد والمخاطر تعتبر من أهم التحديات التي تواجه المستثمرين.

أما الأهداف المتوخاة من المحافظ الإستثمارية يمكننا إيجازها بالآتي:

1. المحافظة على رأس المال الأصلي:

يعتبر المحافظة على رأس المال الأصلي أو بعبارة أخرى المحافظة على أصول المحفظة من أهم الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها صاحب المحفظة الإستثمارية أو القائم بإدارة المحفظة ومن هذا المنطلق فإن المستثمر قد يتعرض لنوع من الخسارة نتيجة لإنخفاض أسعار الأوراق المالية أو يتعرض لدرجة عالية من المخاطرة نتيجة لما تتمتع به الأوراق المالية من درجة مخاطرة عالية إلا أن ذلك يتطلب أن لا يصل إلى رأس المال فالمخاطرة إذن يجب أن تتمثل بنسبة معينة من العائد حيث يتطلب أن يكون هناك نوع من التوازن بين العائد والمخاطرة من أجل المحافظة على رأس مال المحفظة.

2. إستقرار تدفق الدخل:

يعد إستقرار تدفق الدخل هدفا أساسيا من أهداف مدير المحفظة الإستثمارية، فبالإضافة إلى العمل على المحافظة على رأس مال المحفظة فيتطلب من مدير المحفظة وخاصة المدراء المتوازنين أو المدراء المحافظين المحافظة على التدفقات النقدية للمحفظة بإعتبار الدخل مصدرا مساعدا و هاما للمساهمين في أصول المحفظة.

---

[1] حسني علي خريوش،عبد المعطي رضا أرشيد،محفوظ أحمد جودة، **إدارة المحافظ الإستثمارية**، دار زهران للنشر التوزيع ، الأردن ،2010، ص20.

3. النمو في رأس المال:

يعتبر النمو في رأس المال أو بعبارة أخرى زيادة رأس مال المحفظة من أهم الأهداف التي يسعى إليها دائما مدراء المحافظ الإستثمارية أو المستثمرون بصفة عامة.ومن هذا المنطلق فإنه يتطلب من مدير المحفظة الإستثمارية المحافظة على نمو رأسمالها.

4. التنويع :

يعتبر تنويع أصول المحفظة من أهم الأعمال المنوطة بمدير المحفظة الإستثمارية حيث يترتب على مدير المحفظة القيام بتنويع أصول المحفظة بما يحافظ على عملية التنويع المتوازن فيها من أجل الحصول على أكبر العوائد وبأقل درجات المخاطرة.

5. قابلية تحويل أصول المحفظة إلى سيولة أو نقدية:

يتطلب من مدير المحفظة أن يبني محفظته الإستثمارية بطريقة يمكن تحويل أصولها إلى سيولة أو نقدية بأقصى سرعة ممكنة وبدون أن يتحمل في سبيل ذلك خسائر تؤثر على رأس مال المحفظة.

أولا : سياسات الإستثمار في الأصول والمنتجات المالية

السياسة الإستثمارية هي مجموعة القواعد المرشدة في عمليه صنع وإتخاذ القرارات المالية والإستثمارية . وتختلف السياسات الإستثمارية من محفظة إستثمار لأخرى , نظراً لإختلاف أهداف المستثمرين وأنماطهم . وهذه السياسات ماهي إلا إنعكاس طبيعي لنمط وفكر المستثمر في إدارة المخاطر وتحقيق مستويات محددة من العائد . وبالتالي يمكن التمييز بين أربعة أنواع رئيسة من السياسات الإستثمارية , هي:

أ) السياسة المتحفظة أو الدفاعية:

تتسم هذه السياسة بالتحفظ الشديد تجاه مخاطر الإستثمار وتستهدف هذه السياسة توفير عاملي الأمان والإستقرار. ولذا يكون الإستثمار غالباً في الأصول المالية ذات العائد الثابت والمنتظم , مثل السندات طويلة الأجل والأسهم الممتازة بما يضمن دخلاً ثابتاً ومنتظماً على المدى الطويل.

ب) السياسة الهجومية:

تركز هذه السياسة على تحقيق أرباح رأسمالية نتيجة لحدوث تقلبات حادة في أسعار الأصول المالية . لذا يكون للأسهم العادية نصيب الأسد من حجم الأموال المستثمرة في المحفظة المالية , خصوصاً في فترات الإنتعاش الإقتصادي والرواج , حيث يتم شراء كميات كبيرة من الأسهم العادية بأسعار منخفضة

والإحتفاظ بها لفترة من الزمن , وبيعها عندما ترتفع الأسعار مما يحقق أرباحاً رأسمالية . إلا أن هذه السياسة تنطوي على مخاطرة كبيرة , حيث قد تحدث ظروف مناوئة تمنع تحقيق ذلك.

ج) السياسة المتوازنة:

تجمع هذه السياسة بين تحقيق الأمان والإستقرار من جانب، وفي نفس الوقت تحقيق فرصة جني أرباح رأسمالية عن طريق المضاربة والإستفادة من تقلبات وفروق الأسعار من جانب آخر . وتتكون المحفظة المالية وفق هذه السياسة من أسهم عادية وأصول مالية قصيرة الأجل ومن أدوات إستثمارية طويلة الأجل مثل السندات والأسهم الممتازة , فإذا ما إرتفعت الأسعار يمكن بيع الأسهم والأصول المالية قصيرة الأجل لتحقيق أرباح رأسمالية.

إذن السياسة المتوازنة هي مزيج من النوعين السابقين . لذا تتكون المحفظة المالية في ظل السياسة المتوازنة من:

1 -أصول مالية ذات عائد ثابت بهدف تحقيق الأمان والإستقرار في عوائد المحفظة المالية (السياسة المتحفظة).

2 - أصول مالية ذات عائد متغير بهدف تحقيق نمو رأسمالي والإستفادة من فروق الأسعار (السياسة الهجومية).

د) قاعدة الرجل الحريص:

تستهدف هذه السياسة تجنب المشكلات التي قد تؤثر على قدرة المحفظة المالية على النمو والإستقرار , وبالتالي يلجأ المستثمر إلى تلافي المشكلات التي قد يقابلها عند بناء محفظة الإستثمار مثل:

- إرتفاع كلفة المعاملات.
- التنوع غير الضروري.
- عدم الإستفادة من البدائل الإستثمارية المتاحة.
- عدم الإستفادة من تحليل المؤشرات المالية.

وفي ضوء هذه القاعدة يتصرف المستثمر بحرص شديد حتى يتجنب المشكلات المشار إليها.

ثانيا :إستراتيجيات إدارة المحافظ المالية

يقصد بإستراتيجية الإستثمار أفضل طريقة لتحقيق أهداف وطموحات المستثمر . ويتوافر العديد من إستراتيجيات إدارة المحافظ المالية , منها:

أ) الإستراتيجية السلبية:

ويطلق عليها إستراتيجية الشراء والإحتفاظ , ومؤداها شراء الأصول والمنتجات المالية والإحتفاظ بها . وتتطلب هذه الإستراتيجية شرطي الكفاءة والتماثل في عملية التوقعات . وتحقق هذه الإستراتيجية عائداً أقل , نظراً لأنها تحتاج إلى جهدٍ أقل.

ب) الإستراتيجية الإيجابية:

تتمحور هذه الإستراتيجية حول حسن تقدير كلاً من العائد والمخاطر , ومن ثم تملك السوق ومن ثم:

- الشراء عندما ينخفض السعر.
- البيع عندما يرتفع السعر.
- إعادة استثمار الأرباح لتحقيق أرباح أخرى (تدوير الأرباح).

وترى هذه الإستراتيجية أن الإستثمار يحتاج إلى وقت أطول وتحمل مخاطر أكبر.

ج) إستراتيجية المستثمر الإيجابي :

يهتم المستثمر الإيجابي بعنصري العائد والمخاطر , أما الموقف الضريبي والسيولة فليس مهماً بالنسبة له , كمان أن الوقت لا حدود فهو لا يتعجل السيطرة على السوق , وإن كان يحرص على فرص التغلب على السوق.

إن المستثمر الجيد هو الذي يبني إستراتيجيته على أساس معلومات دقيقة وحديثة , فإذا تبني الإستراتيجية الإيجابية يحقق منها النجاح ، وإذا لم تتوفر له المعلومات فعليه أن يستثمر فيما يعرف ويتقن ,أي في بدائل الإستثمار الأكثر أماناً.

د) إستراتيجية هيكلة المحفظة:

هناك العديد من العوامل التي تحدد تكوين المحفظة المالية وتخصيص الأموال للإستثمار بشكل يحقق طموحات المستثمر في الحصول على العائد الذي يتوقعه . وتندرج هذه العوامل تحت مايسمى التحليل الأساسي والتحليل الفني.

د – 1 التحليل الأساسي:

يقصد به تحليل منظمة الأعمال من حيث الأصول , الربحية , الإدارة , وغيرها . بالإضافة إلى تحليل القطاع الذي تنتمي إليه المنظمة , مع الأخذ في الإعتبار المؤشرات الإقتصادية مثل إجمالي الناتج المحلي , أسعار الفائدة , معدلات النمو والمدخرات والتضخم والبطالة وغيرها . إذن التحليل الأساسي

يعني التنبؤ بحركة السوق وإتجاهاتها المتوقعة , من خلال دراسة منظمة الأعمال والصناعة التي تنتمي إليها المنظمة وحالة الإقتصاد بصفة عامة.

د – 2 التحليل الفني:

هو فن التعرف المبكر على إتجاه أسعار الأصول المالية ومعرفة أية تغيرات قد تحدث فيها . فهو يرتكز على دراسة الماضي لمعرفة التغير في الأسعار والتنبؤ بأسعار الأصول المالية في المستقبل . إذن يقصد بالتحليل الفني دراسة حركة أسعار الأصول المالية صعوداً وهبوطاً , حجم التداول , وإتجاهات السوق في الماضي لتوقع إتجاهات الأسعار وكمية العرض والطلب في المستقبل.

ه) إستراتيجية كفاءة السوق:

السوق الكفؤة هي تلك السوق التي تكون في حالة توازن مستمر ، تتساوى فيها أسعار الأصول المالية مع قيمتها الحقيقية , وتتحرك هذه الأسعار بطريقة عشوائية دون إمكانية السيطرة عليها.

المحفظة المالية الكفؤة = محفظة السوق + جزء من العائد المتوقع

فالمحفظة المالية الكفؤة هي التي تحقق عائد محفظة سوق الأصول المالية مضافاً إليه جزء من العائد المتوقع ويقصد بمحفظة السوق جميع الأصول المالية التي يتم تداولها في سوق معينة خلال فترة زمنية محددة . ويشار إليها شرطة صغيرة في الغالب بمجموعة الأوراق المالية التي يتكون منها أحد مؤشرات البورصة.

هذا , وتشمل الإدارة التقليدية للإستثمار عدة إستراتيجيات , أهمها:

1 – **إستراتيجية الإستمرار:** ومضمونها أن كل إرتفاع في الأسعار يتبعه إرتفاع , وكل إنخفاض يعقبه إنخفاض الأسعار .

2 – **إستراتيجية التراجع:** ومضمونها أن الإرتفاع في الأسعار يعقبه إنخفاض في الأسعار . فعندما يرتفع السعر يزداد العرض للبيع وبالتالي ينخفض السعر .والعكس صحيح .

3 – **صناديق التغطية:** وتعتمد على إستخدام البيع على المكشوف والعقود الآجلة والمستقبلية لتغطية المخاطر.

ثالثا: تقييم أداء المحافظ المالية

تتمثل العوامل ذات العلاقة بأداء المحفظة المالية في:

1 -**العائد:** أي الأرباح ويجب ربطها بالزمن ، وهو مايعني أخذ القيمة الزمنية للنقود في الحسبان عند حساب التدفقات النقدية.

2 -**المخاطر:** تقاس مخاطر السوق أو المخاطر المنتظمة عن طريق معامل بيتا β ، بينما يستخدم الإنحراف المعياري لقياس المخاطر الكلية أو المخاطر غير المنتظمة.

3 -**معيار القياس أو المقارنة :** وهناك عدة معايير في هذا الصدد يطلق عليها نماذج تقييم أداء المحافظ المالية و يعتمد هذا المعيار على قياس العائد الإجمالي على الإستثمار في المحفظة المالية ، ويشمل هذا العائد الدخل الذي يحصل عليه المستثمر مضافاً إليه الأرباح أو الخسائر الرأسمالية خلال الفترة محل التقييم.

$$ع = \frac{(ق س_1 - ق س_0) + ت}{ق س_0} \times 100$$

حيث ع= معدل العائد على الأموال المستثمرة بالمحفظة لفترة زمنية معينة.

ق س $_1$ = القيمة السوقية للمحفظة في نهاية الفترة محل القياس.

ق س $_0$ =القيمة السوقية للمحفظة في بداية الفترة محل القياس.

ت = قيمة التوزيعات النقدية في نهاية الفترة محل القياس.

وتقوم هذه المعادلة على إفتراضين هما:

- يتم صرف التوزيعات النقدية على المستثمرين في نهاية الفترة الزمنية وليس خلالها.
- عدم قيام المستثمرين بسحب أو إيداع أية مبالغ نقدية من وإلى المحفظة إلا في نهاية الفترة وليس خلالها.

ولكن إذا حدثت مسحوبات أو إيداعات قبيل نهاية الفترة الزمنية مباشرة ، فيجب إستبعاد الإيداعات من قيمة المحفظة في نهاية الفترة، وإضافة المسحوبات إلى قيمة المحفظة في نهاية الفترة لنحصل على معدل عائد قريب جداً من معدل العائد الصحيح للفترة.

وفي ضوء هذا النموذج يحكم المستثمر على أداء المحفظة المالية بمقارنة ما تحققه من عائد بمعدلات العائد التي تحققها محافظ مالية أخرى , أو بمعدل العائد الذي يحققه مؤشر سوق المال . وفي الواقع تعتبر هذه المقارنة غير كاملة ولا تعبر عن أداء المحفظة ، وذلك لأنها لاتأخذ في إعتبارها كلاً من العائد والمخاطرة. ولذلك عند تقييم أداء محافظ الاستثمار لابد من قياس كل من متوسط معدل العائد ومستوى المخاطرة للمحفظة خلال فترة التقييم.

المبحث الثاني: أسلوب تحليل المحاكاة

يعتبر تحليل المحاكاة من أقوى وأفضل الأساليب المستخدمة في معالجة المشكلات الإدارية في الوقت الراهن، وخاصة مع التطور الهائل في الحواسيب الالكترونية وقدراتها الهائلة على معالجة كميات كبيرة من البيانات وتخزينها واستعادتها .ويمكن القول بأن المحاكاة أصبحت الأداة العصرية لحل الكثير من المسائل المعقدة، حيث يتطلب وضع نموذج لمحاكاة ظاهرة معينة أو نظام ما أن يتم وضع فرضيات دقيقة لعمل النظام وصياغتها باستخدام تعابير رياضية أو منطقية تربط عناصر ومكونات النظام ببعضها البعض، ومن ثم تحديد الأهداف التي من المرغوب تحقيقها[1]، وصياغة هذه الأهداف بصورة مؤشرات كمية و/أو نوعية، بعد ذلك يتم تطبيق أو تشغيل نموذج المحاكاة وفق الفرضيات المحددة ولفترة من الزمن، ليصار بعد ذلك إلى قياس المؤشرات المستخرجة ومقارنتها مع الأهداف المطلوبة لإجراء التعديلات اللازمة عليها إذا اقتضت الضرورة ذلك، وسنقوم بإعطاء لمحة عن تحليل المحاكاة هنا لأننا سنبين لاحقاً آلية استخدامه في حساب كل من اختبار الضغط والقيمة المعرضة للخطر حيث يعتبر من المداخل الجيدة لحساب كل من المنهجيتين السابقتين اللتين تقيسان حجم المخاطر التي يتعرض لها كل من رأس المال والمحفظة الاستثمارية[2].

المطلب الأول: تعريف أسلوب المحاكاة

يعرف البعض أسلوب تحليل المحاكاة على أنه عملية بناء واختبار وتشغيل نماذج تحاكي ظواهر أو أنظمة معقدة باستخدام نماذج رياضية محددة، وهو يعتبر الفرع التجريبي لبحوث العمليات[3].

---

[1] العبد، جلال إبراهيم، استخدام الأساليب الكمية في الإدارة، جامعة الإسكندرية (مركز التنمية الإدارية)،2004، ص455.

[2] شيخ ديب، صلاح، بحوث العمليات(2) ، جامعة تشرين، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية،2007، ص 265.

[3] محمد العلي، إبراهيم،مدخل إلى بحوث العمليات، جامعة تشرين، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية،2004، ص573.

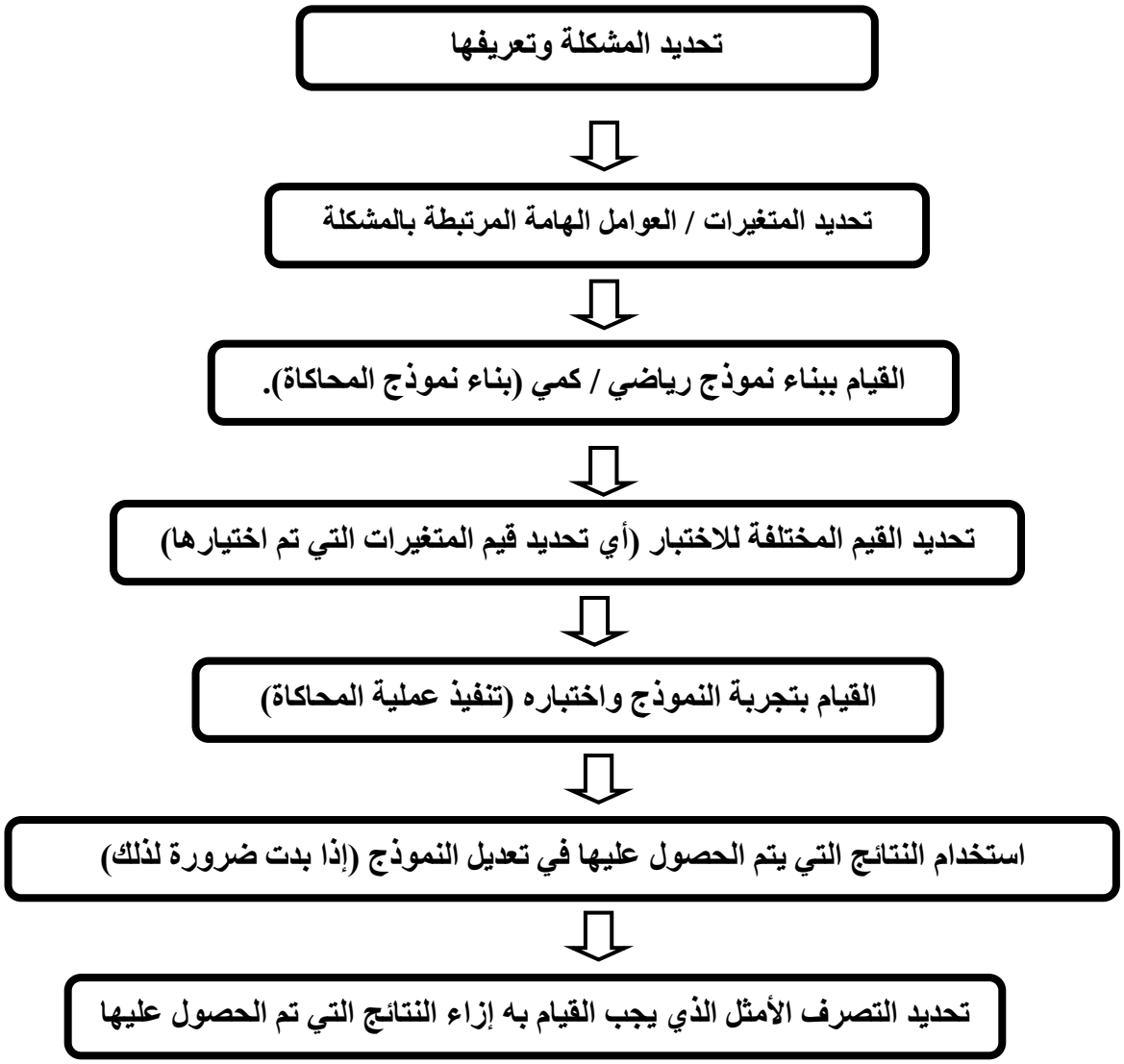
كما يعرفه آخرون على أنه محاولة لتطبيق خصائص النظم المختلفة ومظاهرها في صورة نماذج تقترب بشدة من الواقع وتعطي تصورا دقيقاً للواقع ومشكلاته، وبالتالي يمكن تصميم و دراسة ووضع حلول للمشكلات المرتبطة بالنظم في الواقع العملي.

ونحن نميل إلى التعريف الأول إذ نراه أقرب إلينا في مجال العمل المالي والمصرفي وهندسة نماذج خاصة بإدارة المخاطر التي تواجهه.

الفرع الأول: خطوات أسلوب المحاكاة

يتم تطبيق أسلوب تحليل المحاكاة من خلال المنهجية المبينة في الشكل (3 -1) الآتي:

الشكل رقم (3 - 1) منهجية تطبيق أسلوب المحاكاة



Source : Wan- Kai Pany, and et. al., (2004), **A simulation Based Approach to the Parameter Estimation for the Three Parameter Gamma Distribution**. European Journal of Operational Research, No. 155, p675-682.

أولا: مجالات تطبيق أسلوب تحليل المحاكاة

في الحقيقة يستخدم أسلوب تحليل المحاكاة في تحليل نوعين مميزين من المشكلات يتمثلان في:

- المشكلات النظرية في مجالات العلوم الرئيسة.
- المشكلات العملية المتعلقة بمختلف نواحي الحياة، كمحاكاة المشكلات الصناعية، ومحاكاة مشكلات الأعمال والاقتصاد.[1]
- المشكلات السلوكية والاجتماعية، وسواها.[2]

ثانيا : مزايا أسلوب تحليل المحاكاة

يتميز أسلوب تحليل المحاكاة بالعديد من المزايا التي تجعل منه أداة تلقى قبولاً من إدارات المنظمات على اختلاف أنواعها ومن هذه المزايا ما يلي:

أ - إن أسلوب تحليل المحاكاة يتصف بأنه أسلوب مباشر ومرن، وممكن الاستخدام لتحليل الكثير من الحالات المعقدة في الواقع العملي، والتي من الصعوبة بمكان حلها باستخدام النماذج الرياضية.

ب - هناك إمكانية في إطار تطبيق أسلوب تحليل المحاكاة -لاستخدام أي من التوزيعات الاحتمالية التي يحددها من يطبق التحليل، وليس من الضروري الاقتصار على توزيعات محددة.

جـ - إن عمليات المحاكاة تسمح بإث ارة التساؤلات التي تأخذ النمط" ماذا يحدث لو What if وهو ما يساعد إدارات المنظمات على تبني الخيارات الأكثر جاذبية وقبولاً.

د - إن عمليات المحاكاة تسمح أيضاً بتحديد ودراسة الآثار المتبادلة للمكونات أو المتغيرات ودراستها بالصورة التي تمكن من تحديد أي منها هو أكثر أهمية للنظام.[3]

الفرع الثاني : الإنتقادات الموجهة لأسلوب تحليل المحاكاة

إن أسلوب تحليل المحاكاة وعلى الرغم من كونه أداة من أهم الأدوات المستخدمة لدراسة المشكلات وتقديم حلول متطورة لها، إلا أنه يحتوي على العديد من جوانب القصور ومن أهمها ما يلي:

---

[1] يستخدم أسلوب تحليل المحاكاة في العديد من النماذج المالية الكمية للهندسة المالية ومنها القيمة المعرضة للخطر VAR ، والعديد من الأساليب الأخرى.

[2] حمدي طه، تعريب و حسين، أحمد حسين علي(1996) .، **مقدمة في بحوث العمليات**، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر،ص 860.

[3] العبد، جلال إبراهيم .استخدام الأساليب الكمية في الإدارة، مرجع سبق ذكره، ص 458 .

- إن أسلوب تحليل المحاكاة يقوم على التجربة والخطأ، ويتولد عنه حلول عديدة مع كل محاولة، وبالتالي فإن تحليل المحاكاة لا يقدم حلولاً مثلى للمشكلات مثل أسلوب البرمجة الخطية على سبيل المثال.
- إن نماذج المحاكاة لا تقدم حلولاً من تلقاء نفسها، إنما يجب على الإدارات التي تقوم بتطبيقها بتحديد الظروف والقيود التي يتم اختبارها، ومن هذا المنطلق فإنه ليس بالإمكان أيضاً تعميم نتائج المحاكاة، لأنه ليس بالإمكان تحويل الحلول والاستدلالات من نموذج تصميم لمشكلة معينة إلى مشكلة أخرى، حيث يمثل كل نموذج للمحاكاة نموذجا منفردا.
- إن تصميم نماذج محاكاة جيدة تتطلب تكاليف مرتفعة، ومن الممكن أن تستغرق فترات طويلة ليتم تصميمها وبناؤها.[1]

الفرع الثالث : أنواع تحليل المحاكاة

لتحليل المحاكات نوعان أساسيان ، النوع الأول يتمثل في محاكاة مونتي كارلو أما النوع الثاني فيتمثل في أسلوب المحاكاة التاريخية و سوف نتطرق لهما فيما يلي.

أولا: تحليل محاكاة مونتي كارلو Monte Carlo Simulation

إن أسلوب تحليل محاكاة مونتي كارلو هو أسلوب إحتمالي يقوم على تجربة الفرص المحتملة من خلال معاينة عشوائية، ويستخدم عندما يتضمن النظام عناصر واضحة لها فرصة للتأثير في سلوك النظام .وهو يستند إلى فكرة استخدام التجارب الإحصائية من أجل الحصول على حل تقريبي وجعله قابل للتطبيق على المسائل المعقدة. ويمكن تقسيم أسلوب مونتي كارلو إلى خمس خطوات رئيسة تتمثل فيما يلي:

1. تحديد التوزيع الاحتمالي للمتغيرات الهامة في النظام.
2. تحديد التوزيع الاحتمالي لكل متغير.
3. تحديد مجال من الأرقام العشوائية لكل متغير.
4. توليد الأرقام العشوائية.
5. القيام بالمحاكاة لسلسلة المحاولات[2].

[1] شيخ ديب، صلاح .بحوث العمليات(2) ، مرجع سبق ذكره، ص270 .

[2] Dennies Cox, Michael Cox, (2006), **The Mathematics of Banking and Finance,**John Wiley& Sons Ltd, West Sussex, England, P203.

ثانيا: أسلوب المحاكاة التاريخية Historical Simulation:

إن أسلوب المحاكاة التاريخية يوفر إطار بسيط ومرن لتحليل المخاطر[1]، مع الإشارة إلى أن الأسلوب الأساسي لتحليل المحاكاة يستخدم فقط مسار واحد من العوائد وهو المدرك أو الموجود في العالم الحقيقي، ولذلك ينتج عنه مؤشرات مخاطر ذات تباين مرتفع.

المطلب الثاني: أسلوب القيمة المعرضة للخطر Value at Risk

تعتبر القيمة المعرضة للخطر من أهم المقاييس المستخدمة لقياس مخاطر السوق للمحفظة الاستثمارية للأسواق المالية، خاصة وأن لجنة بازل للرقابة المصرفية أشارت في وثائقها إلى أن الأسواق المالية يجب أن تكون قادرة على تغطية مخاطر الخسائر لمحافظها التجارية لأفق زمني مقداره عشرة أيام وبدرجة ثقة مقدارها 99 % لهذه المدة. حيث يساعد هذا الأسلوب على حساب مقدار خس ارة المنشأة أو أرباحها خلال فترة زمنية محددة وباحتمال محدد، ويختصر المخاطر الكامنة في المحفظة الاستثمارية في رقم واحد.

إن الممارسة الشائعة لحساب القيمة المعرضة للخطر تقوم على افت ا رض أن التغيرات في قيمة المحفظة الاستثمارية للمصرف موزعة توزيعاً طبيعياً، وأن الارتباطات بين مكونات مخاطر السوق للمحفظة الاستثمارية مستقرة، حيث يتم وفقاً لذلك إيجاد القيمة المعرضة للخطر بالاستناد إلى عوائد المحفظة الموجودة في الطرف الأيسر للتوزيع عند مستوى معنوية 5 % أو 1 % (درجة الثقة95 % أو 99 %)

للفترة الزمنية التي يتم حساب مخاطر السوق لها .وسنقوم فيما يلي بإيضاح مفهوم واستخدامات القيمة المعرضة للخطر كما سنستعرض الأساليب الشائعة لحسابها في المصارف التقليدية والتي تتمثل في ثلاثة أساليب رئيسية.

الفرع الأول: تعريف أسلوب القيمة المعرضة للخطر

هناك العديد من التعاريف للقيمة المعرضة للخطر والتي إن اختلفت في النص إلا أنها كلها ذات مضمون واحد ومن هذه التعاريف ما يلي:

[1] M. PALLOTTA, R. ZENTI, (2000), **Risk Analysis for Asset Managers: Historical Simulation, the Bootstrap Approach and Value at Risk Calculation**, EFMA 2001 LUGANO Meetings, p **4**

التعريف الأول للقيمة المعرضة للخطر :هي الخسارة القصوى التي يمكن توقع حدوثها خلال الفترة الاستثمارية عند مستوى ثقة معين[1].

التعريف الثاني :هي رقم مفرد/وحيد يعطي مؤشر عن الخسارة القصوى الممكنة للمحفظة الاستثمارية في ظل أفق زمني محدد عند مستوى ثقة معين[2].

التعريف الثالث :هي الخسارة القصوى المحتملة في قيمة المحفظة الاستثمارية والناجمة عن تحركات السوق المعاكسة عند مستوى احتمال محدد.[3]

التعريف الرابع :هي الخسارة القصوى المتوقعة خلال أفق زمني محدد في ظل ظروف السوق العادية عند مستوى ثقة محدد[4].

التعريف الخامس :هي التقدير الكمي للقيمة القصوى التي يمكن خسارتها في المحفظة الاستثمارية خلال فترة زمنية محددة عند مستوى ثقة محدد[5].

التعريف السادس :إن مفهوم القيمة المعرضة للخطر يشير إلى قياس مخاطر المحفظة وهي عبارة عن بيان لما يلي :عند مستوى احتمال معين، فإن الخسائر المحتملة لن تتجاوز الرقم الناتج عن القيمة المعرضة للخطر، وهو مقياس شائع الاستخدام في الأسواق المالية[6].

الفرع الثاني: إستخدامات أسلوب القيمة المعرضة للخطر

هناك إستخدامان أساسيان لأسلوب القيمة المعرضة للخطر يتمثلان فيما يلي:

1. الإبلاغ عن المخاطر للهيئات الرقابية المختصة لتقوم هذه الهيئات باستخدامها لتقييم المخاطر المنتظمة الكلية للنظام المالي.

2. الرقابة الداخلية للتعرض للمخاطر، لأغراض إدارة المخاطر وكذلك الإفصاح للجهات الخارجية عن حجم التعرضات القصوى الممكنة للمخاطر.

---

[1] Gordon j. Alexander, Alexandre M. Baptist, (2003), **CVAR as a Measure of Risk: Implication for Portfolio Selection**, UCAL and University of Minnesota and Arizona, P3.

[2] Fotios C. Harmantzis, Linyan Miao, Yifan Chien, 2005 - **Empirical Study of Value-at-Risk and Expected Shortfall Models with Heavy Tails,** Stevens Institute of Technology, p2.

[3] Simone Manganell, Robert F. Engel, (2001), **Value at Risk Models in Finance,** European Central Bank, Frankfurt, Working paper No. 75, p5.

[4] Philppe Jorion, (2001) **Value at Risk**, second edition, McGraw-Hill, 2001, p 169.

[5] Stefen R. Jaschke, Yuze Jiang, (2002), **Applied Quantitive Finance**, The Center for Applied Statistics and Economics, Berlin University, p3.

[6] John. A. D., David C. Edelman, John J. H. Miller, (2008), **Numerical Methods for Finance,**Taylor & Francis Group,LLC, USA, P226.

الفرع الثالث: القرارات الواجب اتخاذها قبل حساب القيمة المعرضة للخطر VAR

إن القيمة المعرضة للخطر تقوم على تعديل الإحصاءات التقليدية لاستخدامها في قياس المخاطر، حيث يتم وفقاً لذلك تجميع المخاطر وفقاً لمراكزها الفردية، ويتم الانطلاق من إفتراض أن عوائد الأصول الموجودة في المحفظة موزعة طبيعياً، وبالتالي يتم إختصار العوائد والمخاطر المتوقعة للمحفظة في الوسط الحسابي والإنحراف المعياري للمنحنى الذي يأخذ شكل الجرس (التوزيع الطبيعي).وتقوم القيمة المعرضة للخطر بترجمة هذه القيم إلى كمية الخسارة.[1] انطلاقاً من ذلك هناك العديد من القرارات التي يجب اتخاذها قبل أن يتم حساب القيمة المعرضة للخطر الخاصة بتعرض معين للخطر أو تعرض المحفظة الاستثمارية للخطر، ومن هذه القرارات ما يلي:

أولا : يجب على مدير المخاطر أن يختار الأفق الزمني للمخاطر Risk Horizon ، أو الفترة الزمنية التي هو قلق بشأن إمكانية حدوث الخسائر خلالها .إن أفقاً زمنياً للمخاطر مق داره فصل يعني بأن المستخدم مهتم أو قلق من إمكانية حدوث مخاطر سوق محتملة من الآن لفترة تمتد حتى نهاية ثلاثة شهور، في حين أن أفقاً زمنياً لمدة يوم واحد يدل على فترة قصيرة جداً .عموماً الأفق الزمني يتأثر بمجموعة من العوامل منها:

1. تكرار عمليات الإبلاغ عن المخاطر.
2. تكرار المقارنات من قبل المؤسسة بين المخاطر الفعلية والقدرة على تحملها.
3. الزمن اللازم من أجل تسييل أو التحوط لمراكز المخاطر الضخمة.

ثانيا : يجب على مدير المخاطر أن يحدد مجال الثقة، وفي سياق النظرية الإفتراضية فإن مستوى الثقة هو ثقة مدير المخاطر بأن القيمة المعرضة للخطر VAR تمثل الخسارة الأسوأ للفترة المقبلة. على سبيل المثال درجة ثقة 5 % ستؤدي إلى أن الخسارة المحسوبة هي التي يعتقد مدير المخاطر بأنها ستحدث في الفترة المقبلة بإحتمال 5 % . إذا كان مدير المخاطر يفترض أن التوزيعات الإحتمالية مستقرة عبر الزمن فإن تفسير تكرار الاحتمال يسمح للمستخدم بتقديم بيان أو إيضاح أقوى حول مستوى الثقة الذي تم اختياره ولنقل هو Y % . أي يمكن له أن يقول بأنه لن يخسر أكثر من المبلغ X في أكثر من Y في مدة المئة يوم القادمة. حيث إن المبلغ X في هذه الحالة يمثل القيمة المعرضة للخطر.

[1] Darrell Duffie, Stephen Schaefer, 2003 - **Credit Risk: Pricing, Measurement, andManagement**, Princeton University Press, UK, P32-33.

إن مستوى أو درجة الثقة الذي تم اختياره لحساب القيمة المعرضة للخطر سيتم الإشارة لها بالرمز(α-1) % حيث أن α % هي مقدار الاحتمال في الطرف الأيسر لتوزيع المخاطر. يمكننا استخدام المعلمةα بعدة طرق متكافئة تتمثل فيما يلي:

1. ثقتنا في الرقم أو مستوى الثقة هو (α-1)% .
2. القيمة المعرضة للخطر المحسوبة هي VAR α %.
3. الاحتمال الحرج أو مستوى القيمة المعرضة للخطر هو α %.
4. إذا كان التوزيع الاحتمالي مستقر عبر الزمن، فإن القيمة المعرضة للخطر المحسوبة يجب أن لا تتجاوز α % من الزمن أو أكثر من فترة α خارج فترة المئة يوم.

ثالثا : يجب على مدير المخاطر أن يحدد تكرار الحساب، أو الانتظام (الدورية) الذي يتم وفقاً له حساب القيمة المعرضة للخطر .إن هذا الأمر يعود إلى مدير المخاطر ويتوقف على أهداف المؤسسة، ومع ذلك تجدر الملاحظة إلى أن القيام بعملية الحساب يجب أن تتم في أغلب الأحيان بشكل ليس أقل من أفق الخطر، بالرغم من أن العكس ليس بالضرورة أن يكون صحيحاً .على سبيل المثال يمكن أن يرغب بحساب القيمة المعرضة للخطر الأسبوعية كل يوم، في حين أن حساب القيمة المعرضة للخطر اليومية كل أسبوع قد يكون مقبولا بمستوى منخفض. [1]

الفرع الرابع: حساب القيمة المعرضة للخطر

إن القيمة المعرضة للخطر هي من أكثر الأدوات وأوسعها استخداماً لحساب مخاطر السوق، وهي تَحسُبُ وبمقدار كمي الخسارة الأسوأ خلال أفق زمني محدد مستهدف عند مستوى أو درجة ثقة محددة . بكلمات أخرى إنها تمثل ذيل التوزيع المقدر للأرباح والخسائر.

وفي حين أن المفهوم الأساسي للقيمة المعرضة للخطر هو مفهوم بسيط - وهو يشير إلى القيمة القصوى التي يمكن أن تتم خسارتها من الاستثمار في ورقة مالية (سهم مثلاُ) يتم شراؤها والاحتفاظ بها لأفق زمني معين ومن ثم يتم بيعها وذلك عند مستوى ثقة محدد (عادة ما يتم تحديد مستوى ثقة 95 %) فإن العديد من التعقيدات من الممكن أن تظهر في الاستخدام الفعلي .إن أحد أهم التعقيدات أو الصعوبات يأتي من عدم الخطية في هيكلية الدفع في المحفظة الاستثمارية. إن هذه المشكلة تظهر لكل المحافظ التي تتضمن أصول تتمتع بمستوى دفعات غير خطية عال، مثل مراكز الخيارات .بالنسبة لهذه المحافظ غير الخطية، فإنه ليس بالإمكان حساب القيمة المعرضة للخطر بشكل مباشر بالاستناد إلى توزيع عامل الخطر .

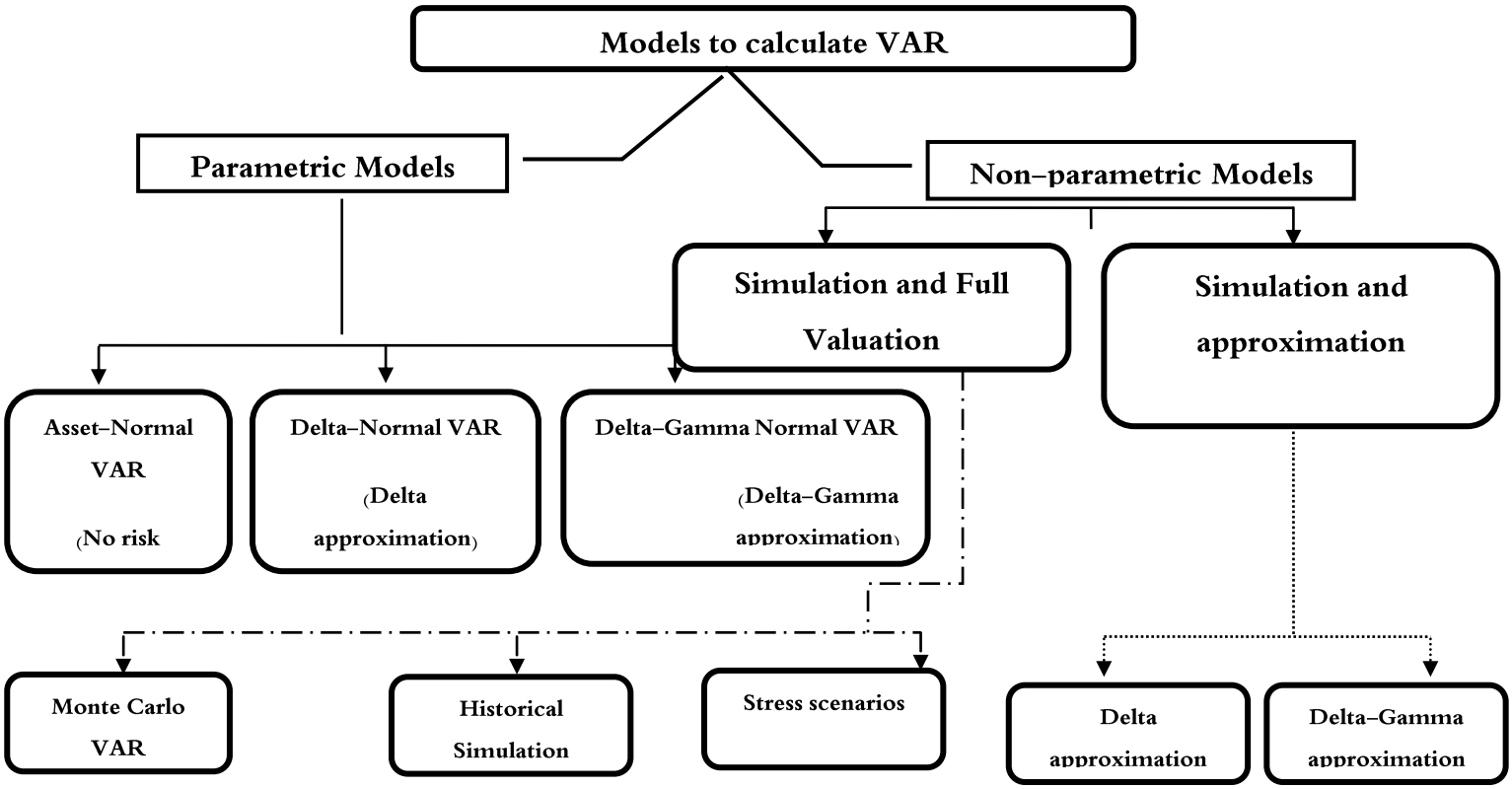
[1] Christopher L. Culp, (2001), **The Risk Management Process: Business Strategy and Tactics**, John Wiley & Sons, Inc. PP343-344

وعوضاً عن ذلك، فإن توزيع عامل الخطر يحتاج بداية إلى أن يتم تحويله إلى توزيع الربح الخسارة للمحفظة، عندئذ يمكن حساب القيمة المعرضة للخطر من توزيع الربح والخسارة هذا.

في الحقيقة لقد تم إقتراح العديد من الطرق لحساب القيمة المعرضة للخطر للمحافظ غير الخطية .فالنماذج المعلمية ومن أمثلتها نموذج دلتا الطبيعي تقوم على مقاييس إحصائية كالوسط الحسابي والإنحراف المعياري لتوزيع عامل الخطر .باستخدام هذه المقاييس ودلتا للمركز، فإنه بالإمكان مباشرة حساب القيمة المعرضة للخطر من توزيع عامل الخطر.بكلمات أخرى فإن دلتا الخاصة بالمركز تخدم كتقريب للتحويل من توزيع عامل الخطر إلى توزيع الربح والخسارة[1] .أما النماذج غير المعلمية فهي نماذج محاكاة ونماذج تاريخية .من بين مداخل المحاكاة فإنه بإمكاننا أن نفرق بين نماذج التقييم الكامل ونماذج التقييم الجزئي .إن نموذج المحاكاة الكامل يقوم على إيجاد عدد من التصورات أو السيناريوهات لعوامل الخطر وبعدها ومن أجل كل تصور أو سيناريو يتم انجاز عملية إعادة تقييم كاملة للمحفظة، وهكذا يتحدد توزيع الربح والخسارة للمحفظة.أما مدخل التقييم الجزئي فإنه يستخدم عمليات محاكاة لإيجاد توزيع عوامل الخطر لكنه لا يعيد تقييم المحفظة بشكل كامل.وعوضا عن ذلك،فإنه يقوم بإستخدام كل من تقريبات دلتا ودلتا – غاما من أجل الحصول على قيمة المحفظة. والشكل رقم (3-2) التالي يبين بشكل موجز المداخل المختلفة لحساب القيمة المعرضة للخطر.

[1] STUART A. MCCRARY, (2005), **Hedge Fund Course**, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey p186.

الشكل رقم (3-2) نماذج حساب القيمة المعرضة للخطر



Source: Christian Reich,**VAR for Nonlinear Financial instruments-Linear Approximation or Full Monte-Carlo**,University of St .Gallen and University of Basel,2001,P2

كما هو مبين في الشكل رقم (3-2) أعلاه فإن نماذج حساب القيمة المعرضة للخطر تقسم إلى قسمين رئيسيين ، يتمثلان في النماذج المعلمية و النماذج اللامعلمية ،حيث تتضمن النماذج المعلمية ثلاثة مداخل لحساب القيمة المعرضة للخطر هي :

1. القيمة المعرضة للخطر العادية (الطبيعية) للأصل وفي هذه الحالة لا يوجد أي عامل خطر.
2. القيمة المعرضة للخطر العادية (الطبيعية) دلتا (تقريب دلتا).
3. القيمة المعرضة للخطر العادية (الطبيعية) دلتا- غاما (تقريب دلتا-غاما).

أما النماذج اللامعلمية فهي تنقسم لمدخلين هما:

1. المحاكاة والتقييم الكامل وهو يتضمن ثلاثة أساليب وتتمثل في ما يلي:

1 1القيمة المعرضة للخطر بأسلوب مونتي كارلو Monte Carlo Var .

1 2المحاكاة التاريخية Historical Simulation .

1 3سيناريوهات أو تصورات الضغط Stress Scenarios .

2. المحاكاة والتقريب أو القيمة المعرضة للخطر الجزئية بأسلوب مونتي كارلو وهي تتضمن أسلوبين هما:

2-1 تقريب دلتا Delta Approximation .

2-2 تقريب دلتا غاما Delta-Gamma Approximation .

المبحث الثالث: أسلوب الهندسة المالية

تعتبر الهندسة المالية أداة جديدة لإيجاد حلول مبتكرة لمشاكل التمويل والمخاطر التي يتعرض لها القطاع المالي والمصرفي، حيث تقوم على الابتكار والتجديد والإبداع لخلق أدوات مالية مستحدثة وإيجاد آليات تمويل وحلول مبتكرة للإدارة المالية، لذلك سوف على مفهوم الهندسة المالية ومحدداتها ومداخلها وأهدافها وخصائصها وأسسها العامة وسننتقل بعد ذلك إلى بيان دورها الهام في إدارة المخاطر بالأسواق المالية سواء من خلال ابتكار أدوات مالية جديدة للحد من مخاطر العمل المالي أو عن طريق بناء نماذج لقياس المخاطر المرتبطة بالتعاملات داخل السوق المالي بكافة جوانبها، وذلك بعد إيضاح مفهوم المخاطر المالية عموماً ومفهومها في الأسواق المالية خصوصاً، وكذلك تحديد مفهوم ومكونات نظام إدارة هذه المخاطر .

المطلب الأول: مفهوم الهندسة المالية

يعود ظهور مصطلح الهندسة المالية في علم التمويل وبروزه إلى الواجهة إلى الثمانينات من القرن الماضي وذلك مع ازدياد وتوسع انتشار الأدوات المالية المشتقة .وعلى الرغم من ذلك فإن مفهوم الهندسة المالية وتطبيقاتها تعتبر أقدم من ذلك بكثير على الرغم من أنها لم تكن متداولة كمصطلح، فالأدلة على استخدام أدوات عابرة للحدود ومعقدة فيما يتعلق بعمليات الائتمان والدفع يرجع تاريخها إلى زمن الحملة الصليبية الأولى(1095- 1099) والتي عرفت من خلال رسائل خاصة بتاجر يهودي في القاهرة في تلك الفترة .إن الأفكار العامة المتعلقة بتنويع المخاطر والتي تدور حولها أساليب إدارة المخاطر الحديثة، والقياس الكمي لمخاطر التأمين والذي يعتبر شيئاً أساسياً في وضع سياسات تسعير التأمين كانت مفهومة على الأقل بشكل تطبيقي وذلك في القرن الرابع عشر الميلادي .إن المحتوى الفكري الثري المكتوب في سلسلة رسائل خاصة بالسيد فرانسيسكو داتيني Francesco Datini وهو تاجر ومصرفي ورجل تأمين عاش في القرن الرابع عشر في براتو Prato في توسكاني في ايطاليا (Tuskany, Italy) تتضمن أوامر مفصلة إلى وكلائه حول كيفية تنويع المخاطر والقيام بتأمين الحمولة التجارية .إن

هذه الرسائل قد احتوت أيضاً أفكا ا رً تتعلق بتكلفة التأمين فعلى سبيل المثال كان التاجر داتيني يتقاضى 3.5 % من أجل القيام بتأمين حمولة صوف أو وَبَر منقولة من مالاقا Malaga إلى بيزا Besa إلى ساوثامبتون Southampton في إنكلترا و 8% ليقوم بتأمين حمولة من النبيذ الحلو منقولة من جنوى Genwa ، .ووفق لأحد وكلائه فقد كان يعتبر معدلات أو علاوات التأمين هذه معدلات منخفضة وكان يرى أن لمثل تلك الحمولات – .المعدلات أو العلاوات التأمينية العادلة هي التي تتراوح ما بين12% – 15 %. إن الشيء الخاص بالهندسة المالية الحديثة هو الإدارة الكمية لحالة عدم التأكد .إن كلاً من تسعير العقود وجعل الاستثمار مثالياً يتطلب بعض المهارات والقدرات الأساسية في النماذج الإحصائية الخاصة بالاحتمالات أو الحالات التي تتعلق بما يمكن أن يكون عليه الوضع المالي .إن حجم وتنوع وكفاءة أسواق المنافسة الحديثة هي التي جعلت استخدام النماذج واللجوء إلى النمذجة أمرا ملحاً.

لقد أدت التطورات الكبيرة و المتسارعة في تقنيات المعلومات إلى التبني الواسع لعمليات النمذجة في العمليات التمويلية .ولعل التقدم الأكثر أهمية يرجع إلى الزيادة الهائلة في أعداد الحواسيب وطاقاتها والتي تزامنت مع إنخفاض شديد في أسعارها .ورغم أن القطاعات الحكومية استخدمت الحواسيب في عمليات النمذجة الاقتصادية في وقت سابق للمؤسسات الخاصة، إلا أن هذه الأخيرة وجدت أن استخدام الحواسيب مبرر من حيث التكاليف المترتبة عليه فقط في الثمانينات من القرن الماضي[1] .بعد هذا التاريخ اعتبرت عمليات النمذجة الاقتصادية واحدة من التحديات الموجودة على أرض الواقع والتي تواجه العلوم الحاسوبية وهو ما أدى إلى تطور متبادل في عمليات النمذجة المالية مترافق مع التطور الحاصل في البرمجيات التي تخدم هذا الغرض وهذا بدوره ساهم في تطور الهندسة المالية التي تقوم على النماذج المالية.

إن انتشار الحواسيب ذات التكلفة المنخفضة والأداء الممتاز سمح باستخدام كبير للطرق العددية الكمية، فالعمليات الحسابية التي كانت تنفذ لمرة واحدة بواسطة أجهزة الحواسيب العملاقة أصبحت اليوم تُنفذُ وبشكل روتيني على حاسوب مكتبي .لقد ساهم هذا الأمر في تغيير الوضع فيما يتعلق بالنماذج المالية .إن أهمية إيجاد حلول لأشكال أو صيغ مغلقة Closed-Form solutions وما يترتب على ذلك من البحث عن نماذج بسيطة قد تناقص بشكل تدريجي .إن الطرق الحسابية المركزة(التي تتضمن عمليات حسابية كثيرة

[1] في بداية الثمانينات بدأت مؤسسات مثل ميريل لينش Merrill Lynch بحيازة واستخدام حواسيب ضخمة لانجاز العمليات الحسابية المتعلقة بتسعير المشتقات .إن التكلفة الإجمالية المرتفعة لهذه التسهيلات الحاسوبية والتي كانت بضع ملايين من الدولارات ساهمت في الحد من انتشار استخدام الحواسيب في المؤسسات الكبيرة .أما في وقتنا ال ا رهن فالحواسيب أقوى بعشرات المرات وأقل تكلفة بكثير حيث تبلغ تكلفتها بضع ألوف من الدولارات.

ويمكن انجازها في وقت قصير) مثل تحليل محاكاة مونتي كارلو ، (Monte Carlo simulations) والحلول الرقمية للمعادلات المختلفة أصبحت اليوم مستخدمة بشكل واسع .وكنتيجة لذلك أصبح بالإمكان تمثيل الأسعار والعوائد في نماذج معقدة نسبياً .كما أصبح التوزيع الاحتمالي غير الطبيعي شائع الاستخدام في العديد من قطاعات النمذجة المالية.[1]

الفرع الأول : تعريف الهندسة المالية

لقد تعددت التعريفات التي تناولت الهندسة المالية واجتهد الكثير من الباحثين في تقديم تعاريف لها تنطلق من الزاوية التي ينظرون من خلالها للهندسة المالية، ومن هذه التعريفات ما يلي:

التعريف الأول للهندسة المالية :هي تصميم أو هندسة العقود ومحافظ العقود والتي ينتج عنها تدفقات نقدية محددة مسبقاً ومشروطة بأحداث مختلفة، وبكلمات أخرى فالهندسة المالية تستخدم لإدارة الاستثمارات والمخاطر[2].

التعريف الثاني :هي تطبيق الأدوات الرياضية الشائعة الاستخدام في الفيزياء والهندسة، على المسائل المالية وبالأخص عمليات التسعير والتحوط للأدوات المالية المشتقة.

التعريف الثالث :هي استخدام الأدوات المالية مثل المشتقات والمستقبليات والمبادلات والخيارات والمنتجات ذات الصلة من أجل إعادة هيكلة أو إعادة تنظيم التدفقات النقدية وذلك من أجل تحقيق أهداف مالية محددة وبالأخص إدارة المخاطر المالية[3].

التعريف الرابع :هي تطبيق الأساليب أو الطرق الرياضية لإيجاد حل للمشاكل المالية، و تُعرف على أنها الرياضيات المالية أو التمويل الرياضي أو التمويل الحسابي .وتعتمد الهندسة المالية على أدوات من الرياضيات التطبيقية والعلوم الحسابية والإحصاء والنظرية الاقتصادية.

التعريف الخامس :هي تصميم وتطوير لأدوات وتطبيق لعمليات" مالية مبتكرة "وصياغة حلول مبتكرة للمشاكل المالية.[4]

---

1 Sergio, M. Focardi, & Frank, j. Fabozzi. (2004). **The Mathematics of Financial Modeling and Investment Management**. John Wiley & Sons Ltd, Hoboken, New Jersey.P 11-13.

[2] Sergio, M. Focardi, & Frank, j. Fabozzi.idem.p33

[3] Frank J. Fabozzi, (2009). **Financial Risk Management**. John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey, P417.

[4] Hassan, Kabir, & Mahlknecht, Michael. (2011). **Islamic Capital Markets: Products and Strategies.** John Wiley & Sons Ltd. West Sussex, United Kingdom. P386.

الهندسة المالية :هي العلم الذي يقوم بتوفير الإطار المنهجي المطلوب من أجل تصميم تقنيات مناسبة لإدارة المخاطر المالية والتي تتضمن إدارة الأصول والخصوم، وسياسات التأمين وإستراتيجيات التحوط.[1]

بناءً على ما سبق فإنه يبدو جلياً أن الهندسة المالية تقسم إلى جزئين رئيسين هما :الهندسة المالية الكمية التي تقوم على بناء نماذج كمية تساهم في التنبؤ بالمخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسات المالية وقياسها وبما يعطي مؤشرات دقيقة لمتخذي القرارات في المؤسسات المالية لاتخاذ القرارات المناسبة في هذا الإطار، والهندسة المالية النوعية أو الكيفية والتي تقوم على ابتكار وتصميم منتجات مالية جديدة أو إعادة هيكلة منتجات قائمة تساهم في حل مشاكل التمويل المختلفة والاستفادة من التغيرات الحاصلة في ظروف السوق والأوضاع الاقتصادية والقانونية العامة، أو تقدم منتج للتحوط والوقاية من المخاطر التي يحتمل التعرض لها.

الفرع الثاني: نطاق تطبيق الهندسة المالية

يتحدد نطاق الهندسة المالية في ثلاث مجالات تتمثل فيما يلي:

المجال الأول : يتمثل في ابتكار أدوات مالية جديدة، ومثال ذلك تقديم أنواع مبتكرة من السندات أو الأسهم الممتازة والعادية، وعقود المبادلة التي تغطي احتياجات لمنشآت الأعمال.

المجال الثاني : للهندسة المالية ويتمثل في ابتكار عمليات مالية جديدة من شأنها أن تخفض تكاليف المعاملات، ومثال ذلك التسجيل على الرف والتداول الالكتروني للأوراق المالية، وابتكار فكرة سمسار الخصم، هذا فضلاً عن الأساليب المبتكرة للاستخدام الكفء للموارد المالية مثل القيام بتحليل البيانات على المواقع الإلكترونية و توفير معلومات لجمهور المستثمرين تساعدهم على بناء قراراتهم.

المجال الثالث : يتمثل في ابتكار حلول خلاقة مبدعة للمشكلات التي تواجه منشآت الأعمال، ومثال ذلك ابتكار إستراتيجيات جديدة لإدارة مخاطر الاستثمار، أو أنماط جديدة لإعادة هيكلة منشآت الأعمال للتغلب على مشكلات قائمة .ومن الأمثلة على ذلك تنمية إستراتيجيات دفاعية تستخدمها إدارة المنشأة في مواجهة محاولات السيطرة العدوانية من أطراف أخرى.[2]

---

[1] Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael. (2000). **Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering.** Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherland,P9.

[2] هندي، منير إبراهيم ، الفكر الحديث في إدارة المخاطر (الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات)، مرجع سبق ذكره،ص15.

الفرع الثالث: محددات الهندسة المالية

إن تعدد التعاريف المقدمة عن الهندسة المالية كما مر سابقاً يبين وجود اختلاف وفروق في الإدراك لها أو وجهات النظر تجاهها، وعلى الرغم من الفروق في الإدراك أو وجهات النظر لدى الباحثين في هذا المجال إلا أنه بإمكاننا القول بأن هناك ضوابط / محددات أساسية للهندسة المالية – أنظر الشكل رقم (3-3)- تستند إلى عملية الإبداع في الابتكار وتقوم على العناصر أو المكونات التالية:

1 - **الأدوات المالية** Financial Instruments: والتي تتضمن مجموعة متنوعة من المنتجات ووسائل الاستثمار التي توفرها الصناعة المالية للعملاء والمؤسسات والشركات .وتتنوع هذه المنتجات ما بين تلك التقليدية ذات الانتشار الواسع والممارسة اليومية كالأسهم و السندات و أذونات الخزينة ، وما بين المنتجات المالية ومنتجات التأمين، وصولاً إلى الأدوات غير التقليدية، والتي تعتبر من بينها المشتقات المالية وهي الأدوات الأكثر أهمية ومن أمثلتها المبادلات والمستقبليات الخيارات وسواها.

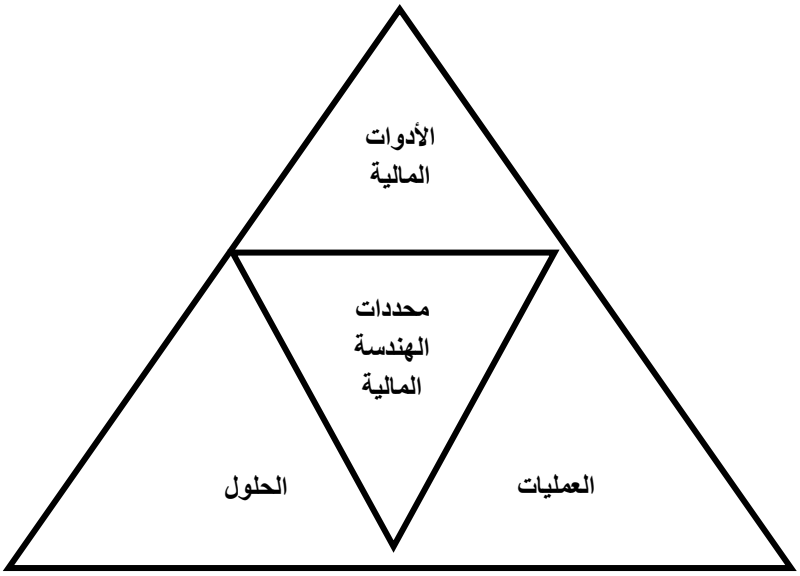
2 - **الحلول** Solutions :

والتي تشير إلى جميع المشاكل المالية التي تهم المؤسسات والشركات أو حتى الأفراد. ومن الأمثلة على الحلول الإبداعية تطوير إستراتيجيات تخطيط مالي مبدعة، وإنشاء محافظ استثمارية تقابل تفضيلات المستثمرين، وتطوير سياسات مالية ملائمة، وتصميم إستراتيجيات متاجرة ديناميكية، وكذلك تطوير نماذج لتقييم مخاطر الائتمان والمخاطر المالية والمصرفية بشكل عام.

3 - **العمليات** Processes : وتتضمن الخطوات والإجراءات التي يجب القيام بها من أجل بناء وصياغة المشكلة المعروضة في متناول اليد وذلك في سبيل تطبيق الحلول التي تم تطويرها.[1]

[1] Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael. (2000). **Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering,** op cit,P3-4.

الشكل رقم (3- 3) محددات الهندسة المالية



المصدر: محمد عبد الحميد عبد الحي، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية،أطروحة دكتوراه،جامعة حلب، سوريا ،2014، ص43.

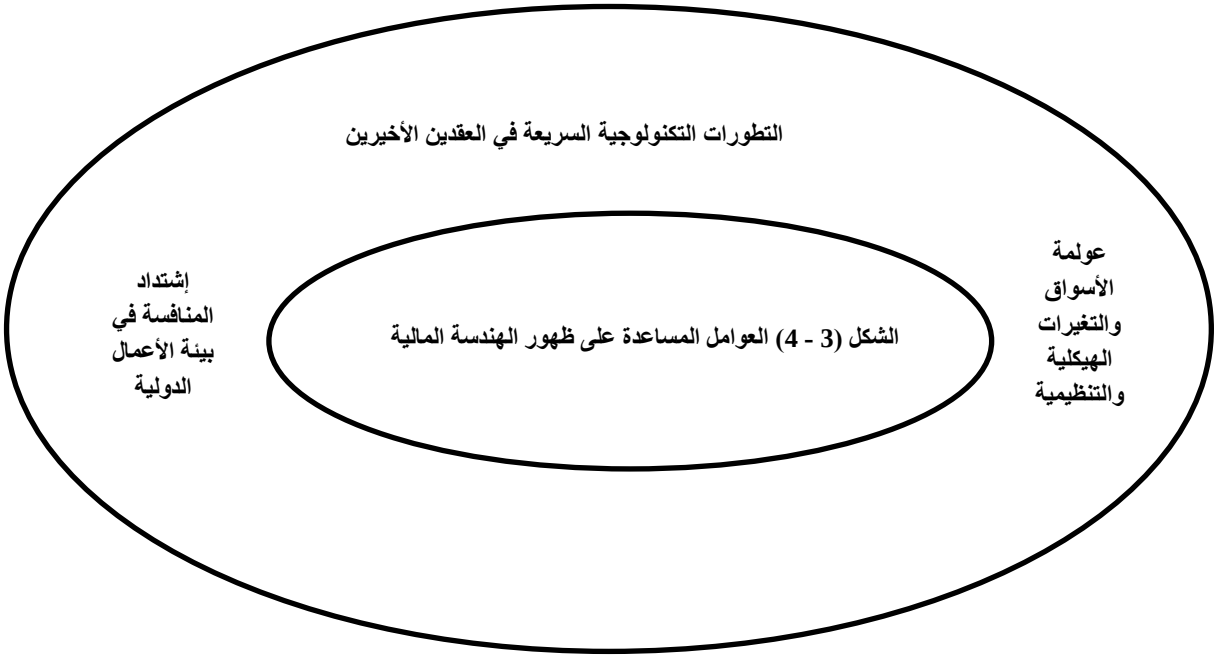
الفرع الرابع: العوامل التي ساعدت على ظهور الهندسة المالية

انطلاقاً من أن الهندسة المالية هي حصيلة التزاوج ما بين النظرية المالية والنماذج الرياضية فإن هناك العديد من العوامل التي ساهمت في تعزيز العلاقة بين هذين المكونين والتحول من النظرية المالية الوصفية إلى النظرية المالية المبنية على الربط بين الجانب الوصفي والجانب الكمي المتمثل بالنماذج الرياضية، العوامل والمبينة في الشكل رقم (2-2) وتتمثل أبرز هذه فيما يلي:

1- عولمة الأسواق والتغيرات الهيكلية والتنظيمية التي أثرت على عملها، بالإضافة إلى زيادة التقلبات في البيئة الاقتصادية والمالية وبيئة الأعمال عبر العالم، الأمر الذي خلق إمكانات وفرص جديدة وفي ذات الوقت عوامل مخاطر جديدة.

2- اشتداد المنافسة في بيئة الأعمال العالمية والتي أجبرت جميع الشركات والمؤسسات والمستثمرين على أن يطوروا عملياتهم المالية، وذلك من خلال تطوير أدوات جديدة ومنتجات وعمليات، بحيث تمكنهم من أن يكونوا أكثر تنافسية، وتضمن لهم زيادة في الأداء وقدرة أكبر على البقاء.

3 -التطورات التكنولوجية السريعة التي تمت في العقدين الأخيرين من القرن العشرين على الصعيد النظري والتطبيقي فيما يتعلق بعملية صنع القرارات والتي مكنت من تطوير واستخدام نماذج تحليل قرارات معقدة.[1]



المصدر: محمد عبد الحميد عبد الحي، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، نفس المرجع السابق، ص 44.

المطلب الثاني: منهجية أسلوب الهندسة المالية

باستثناء الجانب النظري الخاص بمفهوم الهندسة المالية وعلاقته بإدارة المخاطر المالية، فإن الباحثين اقترحوا العديد من المداخل المنهجية لدعم عملية اتخاذ القرارات في المسائل التي تتم مواجهتها في سياق الهندسة المالية. إن حقيقة كون النظرية المالية تعالج معظم المسائل المتعلقة باتخاذ القرارات المالية من منظور الأمثلية، قادَ العديد من الباحثين إلى توظيف تقنيات بحوث العمليات لدراسة هذه المسائل في سياق الهندسة المالية .إن النمذجة التقليدية لمسائل اتخاذ القرارات في بحوث العمليات تتكون من صياغة نموذج أمثلية بشقيه تعظيم أو تخفيض، في ظل قيود محددة .وفي الحقيقة هذا النوع من النماذج يتعلق بمسألة الاختيار الأفضل.

[1]Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael. (2000). **Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering,**Idem,P4-5.

الفرع الأول: تقنيات بحوث العمليات

إن تقنيات بحوث العمليات كانت فعلاً من بين التقنيات التي استخدمت بداية في حل المشاكل المالية . ولقد تساءل العديد من الباحثين، لماذا بقي التمويل وبشكل غريب، بعيداً عن تقنيات بحوث العمليات (مثل تقنيات الأمثلية) ، باستثناء تلك المتعلقة بنماذج اختيار المحفظة الاستثمارية .وقد رأى بعض هؤلاء الباحثين بأن نظرية تسعير الأصول الرأسمالية (Capital Asset Pricing Model (CAPM ، هي نموذج أمثلية ساكن وذلك انطلاقاً من المبدأ الذي يعتبر أن المحفظة المثلى هي تلك التي تعظم العائد المتوقع عند مستوى محدد من المخاطر في فترة زمنية محددة.

إن اهتمام العاملين في الحقل المالي بتحقيق عملية التكامل بين النظرية المالية وبحوث العمليات ليس بالأمر المفاجئ، حيث يرى هؤلاء بأن مدخل بحوث العمليات في معالجة المسائل المتعلقة باتخاذ القرارات المالية يختلف عن المدخل الموظف في سياق النظرية المالية في ثلاث جوانب أساسية هي كما يلي:

أولا : إن مدخل بحوث العمليات موجه أساساً لمديري المؤسسات والمنشآت بدلاً من مالكي الأسهم والسوق، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى، فإن تحليل القرارات المالية وفقاً للنظرية المالية يقوم على أساس تقييم القرارات المتخذة من قبل السوق دون الأخذ بعين الإعتبار التفضيلات والأحكام الصادرة عن صانعي القرار الحقيقيين والذين هم بالغالب المعنيون بالقرار المتخذ.

ثانيا : إن بحوث العمليات تعتبر السوق غير تام أو ذا كفاءة ناقصة، وهذا النهج يبرر فرض قيود محددة خلال دراسة القرارات المالية .في حين أن النظرية المالية تفترض وجود أسواق مالية تعمل بشكل حسن، وهو ما يعني ضمناً بأنه يمكن استخدام السوق كعامل موثوق في صنع القرارات المالية.

إن المداخل المنهجية المستخدمة في سياق بحوث العمليات مفيدة في معالجة كل من القرارات المالية قصيرة الأجل مثل إدارة رأس المال العامل إضافة إلى القرارات المالية طويلة الأجل كقرارات التمويل والاستثمار .وعلى العكس من ذلك فإن النظرية المالية تهتم بشكل أساسي بالقرارات المالية طويلة الأجل . والجدول رقم (3-1) التالي يوضح بعض المساهمات للعديد من تقنيات بحوث العمليات في الهندسة المالية.

بالإضافة إلى مدخل بحوث العمليات، فإن كلاً من التحليل الإحصائي (أحادي ومتعدد المتغيرات)، بالإضافة إلى الإقتصاد القياسي econometrics ، قد ساهما في الهندسة المالية، وذلك من خلال تأمين الوسائل المناسبة من أجل انجاز اختبار الفرضيات، وتصميم التجارب، وتحليل الانحدار وتحليل التمايز discriminant analysis ، وتحليل السلاسل الزمنية والتنبؤ، وتحليل البيانات، وسواها.

وعلى الرغم من المساهمات الهامة لمثل هذه المداخل في الهندسة المالية، فإنه تجب الإشارة إلى بعض جوانب القصور الرئيسة .إن جوانب القصور هذه تتضمن تقييد دراسة المسائل المتعلقة بالهندسة المالية في التحليل الكمي والذي يُبنى بالغالب على الإطار الاحتمالي التقليدي المتعلق بالعائد والمخاطر (ممثلاً بثنائية الوسط الحسابي والتباين).إن مثل هذا المدخل غالباً ما يفشل في ضم العوامل الأخرى ذات العلاقة بالمشكلة أو المسألة محل الدراسة، وهو شائع الاستخدام في إطار الممارسات اليومية المتعلقة بالهندسة المالية.

الجدول رقم (3-1) تقنيات بحوث العمليات المتعلقة بالهندسة المالية

التقنيات	المساهمة
ضبط المخزون Inventory Control	إدارة المخزون
	إدارة رأس المال
البرمجة الخطية وغير الخطية والبرمجة الصحيحة Liner\integer\non-linear programming	إدارة النقدية
	بناء المحفظة الاستثمارية
	إدارة الأصول والخصوم
	التنبؤ بالإفلاس (الفشل المالي)
	سجل) التقييم (الائتماني
البرمجة التأشيرية Stochastic programming	إدارة الأصول والخصوم
نظرية الأشكال البيانية \ شبكة التحسين أو الأمثلية	التخطيط المالي
المحاكاة Simulation	تقييم الإستثمارات
معالجات ماركوف Markov Processes	إدارة الذمم المدينة

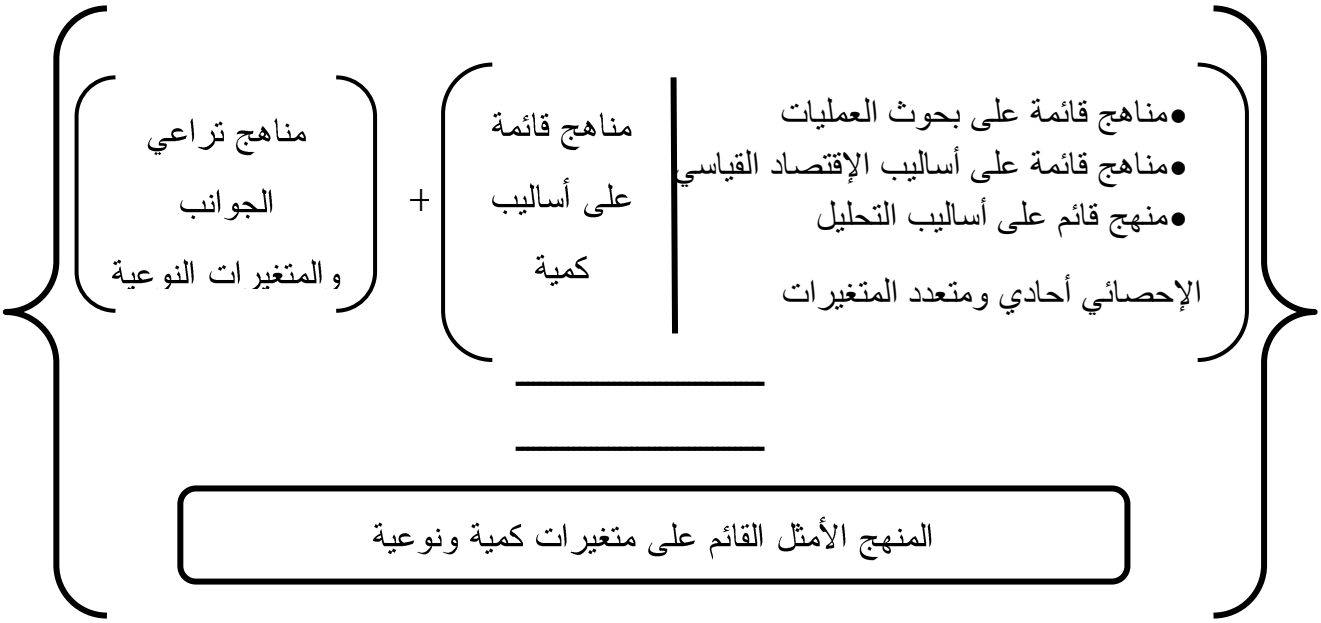
Source : Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael. Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherland, (2000), P11

وبالنظر أيضاً إلى حقيقة أن العديد من العوامل هي عوامل نوعية، فإنه يصبح واضحاً بأن الإطار التحليلي البديل مطلوب من أجل تسهيل تحليل العوامل المتعددة التي تتضمنها المسائل المتعلقة بالهندسة المالية، بشقيها الكمي والنوعي، مع الأخذ بعين الاعتبار تفضيلات وسياسات اتخاذ القرار الخاصة بصانعي القرار الفعليين (أي المهندسين الماليين).

الفرع الثاني : مناهج الهندسة المالية

إن المساعدة في اتخاذ القرارات متعددة المعايير يعتبر مدخلاً منهجياً واعداً ومناسباً من أجل معالجة هذه القضية (الربط بين المتغيرات الكمية والنوعية في نموذج اتخاذ القرار)، وهو يحظى باهتمام متزايد بين الباحثين من أجل دراسة المسائل المتعلقة بالهندسة المالية.والشكل رقم (3-4) التالي يوضح مكونات المنهج الأمثل للهندسة المالية والذي يستند لمتغيرات كمية ونوعية.

الشكل رقم (3-4): مناهج الهندسة المالية



Source : Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael. **Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering.** Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherland, 2000, P08.

المطلب الثالث: أهمية وأهداف الهندسة المالية

إن أهمية الهندسة المالية تأتي أساساً من الركيزة الأساسية التي تقوم عليها والتي تتمثل في تحفيز عمليات الإبداع المالي Financial Innovation من أجل إيجاد الحلول الملائمة لمشاكل التمويل، وتركز الهندسة المالية على تحقيق الأضلاع الثلاثة لمثلث الإبداع المالي والتي تتمثل في خلق منتجات جديدة وتطوير الإستراتيجيات القائمة وبناء المحافظ الاستثمارية .ومن هنا يظهر لنا بوضوح الدور الهام الذي تلعبه الهندسة المالية، فالإبداع المالي والذي يمثل الركيزة الأساسية لها قد أحدث خلال العقدين الأخيرين تغييرات جذرية في الأدوات والعمليات المالية.

الفرع الأول : أهمية الهندسة المالية

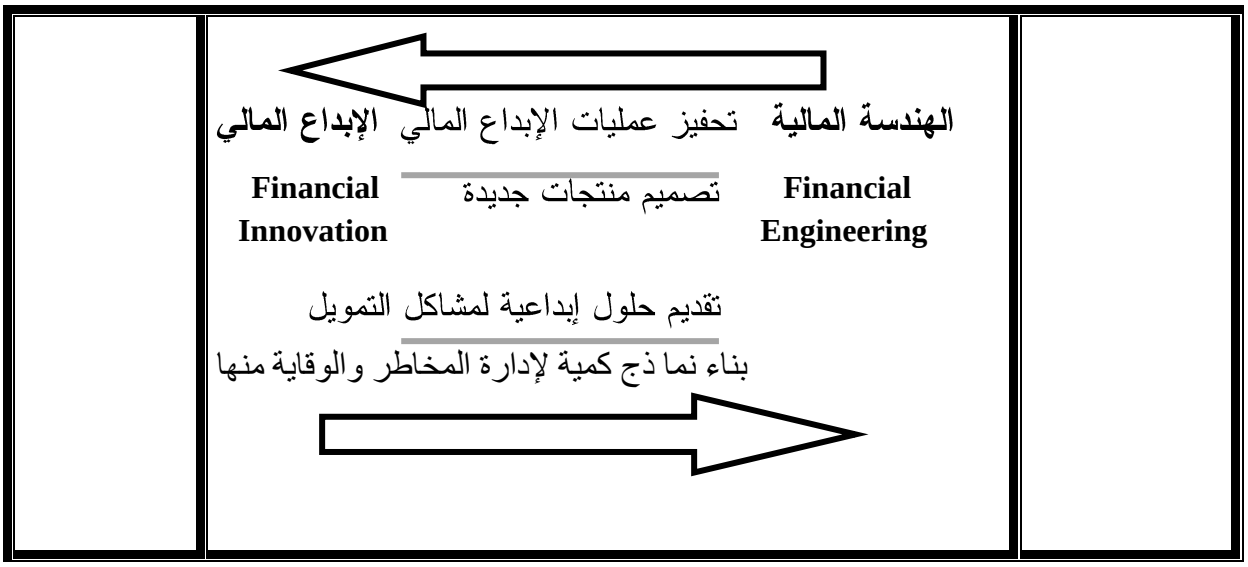
لقد ساهم في تحفيز عمليات الإبداع المالي عوامل متنوعة من بينها بل ومن أكثرها أهمية، تزايد التقلبات في أسعار الفائدة، وتواتر تكرار التغيرات التنظيمية والضريبية، فضلاً عن تحرير صناعة الخدمات المالية، وزيادة المنافسة بين مصارف الاستثمار .إن كل ذلك أدى إلى زيادة التركيز على العمل لبناء وتصميم منتجات جديدة، وتطوير عمليات أفضل، وتنفيذ حلول أكثر فعالية للمشاكل المالية التي

أصبحت أكثر تعقيداً، فالهندسة المالية هي التي تمثل شريان الحياة لتحقيق كل ذلك .في الحقيقة وبناءاً على ما تقدم يمكن القول أن أهمية الهندسة المالية ترجع إلى الأمور التالية:

1. تحفيز عمليات الإبداع المالي.
2. تصميم منتجات مالية جديدة لتناسب احتياجات كافة المتعاملين في السوق.
3. تقديم حلول إبداعية لمشاكل التمويل.
4. تقديم نماذج كمية لإدارة المخاطر والوقاية منها بالاستناد إلى تقنيات بحوث العمليات والنماذج الإحصائية المتنوعة القائمة على نماذج الانحدار الخطي وغير الخطي، والسلاسل الزمنية، وسواها. [1]

الشكل رقم (3-5) يبين أهمية الهندسة المالية والتي تقوم أساساً على عمليات الإبداع المالي وايجاد حلول مبتكرة للمشاكل المختلفة.

الشكل (3-6) أهمية الهندسة المالية وإرتباطها بالإبداع المالي



المصدر: محمد عبد الحميد عبد الحي، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، نفس المرجع السابق، ص 47.

الفرع الثاني: أهداف الهندسة المالية

تتجسد أهداف الهندسة المالية في النقاط التالية:

[1] Perry H. Beaumont, (2004), **Financial Engineering Principles: A Unified Theory for Financial Product Analysis and Valuation,**John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, P113.

1. خفض حجم المخاطر المالية من خلال إيجاد وتطوير مجموعة متنوعة من الأدوات المالية المستحدثة، والتي يمكن من خلال تنظيمها أو هندستها بتوليفات معينة، تحديد مراكز التعرض للمخاطر، وإدارتها بأفضل صورة ممكنة أو نقل المخاطر من وحدة اقتصادية إلى أخرى وذلك عن طريق عقود مناسبة بما يساهم في السيطرة بدقة على المخاطر المالية التي تتعرض لها المنشآت.
2. إعادة هيكلة التدفقات النقدية من أجل تحقيق إدارة مالية أفضل، كاستخدام عمليات مبادلات سعر الفائدة، وذلك من أجل تحويل معدلات الفائدة المتغيرة على القروض إلى معدلات ثابتة لأغراض ضريبية أو من أجل تحقيق مقدرة أفضل على التنبؤ بالتدفقات المالية.
3. تحقيق الكفاءة الاقتصادية بتخفيض تكاليف المعاملات من خلال إيجاد معاملات معينة والدخول بها، بحيث تكون هذه المعاملات كبيرة الحجم ومنخفضة التكلفة نسبياً، فتكاليف المعاملات من خلال أدوات الهندسة المالية عادة ما تكون أقل من تكاليف التعامل بالطرق التقليدية.
4. تعزيز فرص تحقيق الربح من خلال إيجاد أدوات مالية جديدة يمكن استخدامها في عمليات الاستثمار و/أو التحوط و/أو المضاربة، وتكون مخاطرها أقل من سواها من الأدوات.
5. تحسين سيولة الأسواق المالية بشكل عام، والمتعاملين فيها بشكل خاص وذلك من خلال إتاحة الفرصة للتعامل مع مجموعة متنوعة من الأدوات المالية التي تتميز بالسيولة المرتفعة نسبياً[1].

المبحث الرابع: أسلوب تحليل القوائم المالية

يعتبر التحليل المالي عملية تفسير للبنود التي تحتويها القوائم المالية المنشورة بهدف الحصول على معلومات ذات فائدة لجهات عديدة ممن تتوقف قراراتهم على البيانات التي تظهرها تلك القوائم من إدارة المنشاة والمساهمين والدائنين للمساهمة في اتخاذ القرار اللازم.

المطلب الأول: مفهوم التحليل المالي

يعد التحليل المالي احد مجالات المعرفة الحديثة والمتطورة وبعد دراسة تحليلية وانتقاديه معمقة وموسعة لجميع عناصر القوائم المالية (المنشورة) أو بعضها وبعد إعادة التبويب الملائم لها باستخدام الأساليب المتنوعة للتحليل حسب نوعية المنشاة اقتصادية . كما ينظر بعض الباحثين إلى التحليل المالي

[1] العبادي، هاشم فوزي دباس .**الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على إستراتيجيات الخيارات المالية**، الوراق للنشر والتوزيع والطباعة،عمان الأردن، 2008، ص5.

من زاوية أخرى فيعتبره بأنه مجموعة من الوسائل والطرق التحليلية التي تطبق على البيانات المالية الواردة في القوائم المالية المنشورة لمنشاة معينة بغرض الوصول إلى القرار الأفضل .

و التحليل المالي هو علم له قواعد ومعايير وأسس حيث يهتم بتجميع البيانات والمعلومات الخاصة بالقوائم المالية للمنشاة وإجراء التصنيف اللازم لها ثم إخضاعها إلى دراسة تفصيلية دقيقة وإيجاد الربط والعلاقة فيما بينهما، مثل العلاقة بين الأصول المتداولة التي تمثل السيولة في الم نشاة وبين الخصوم المتداولة التي تشكل التزامات قصيرة الأجل على المنشاة والعلاقة بين أموال الملكية والالتزامات طويلة الأجل بالإضافة إلى العلاقة بين الإيرادات والمصروفات ثم تفسير النتائج التي تم التوصل إليها والبحث عن أسبابها وذلك لاكتشاف نقاط القوة والقصور في الخطط والسياسات المالية بالإضافة إلى تقييم أنظمة الرقابة ووضع الحلول والتوصيات اللازمة في الوقت المناسب.

من ذلك يتضح أن التحليل المالي وسيلة وأداة هامة من الأدوات التي تستخدم في تحليل أعمال المنشات، وفي ضوء نتائج التحليلات يمكن التنبؤ بالمستقبل واتخاذ القرارات الرشيدة.

الفرع الأول: أسباب نشأة التحليل المالي

هناك أسباب عديدة كان لها الدور الفاعل في نشأة التحليل المالي والمساهمة بالارتقاء به عبر الزمن حيث تشير المراجع العلمية أن نشأة التحليل المالي ترجع لعوامل عديدة أهمها:

أولا : الثورة الصناعية

مع ظهور الثورة الصناعية في أوروبا تبين مدى الحاجة إلى رأس مال ضخم لإنشاء المصانع وتجهيزها وتمويل العملية الإنتاجية سع يا وراء الأرباح ووفورات الإنتاج الكبير، وبذلك تطور حجم المشروع الاقتصادي من منشأة فردية صغيرة إلى منشأة مساهمة كبيرة تجمع مدخرات ألاف المساهمين لاستثمارها على نطاق واسع، وقد اضطر هؤلاء المساهمين نظرا لنقص خبرتهم إلى تفويض سلطة إدارة المنشاة إلى مجلس إدارة م ستقل وأصبحت القوائم المالية وسيلتهم الأساسية في متابعة أحوال المنشاة ومدى نجاح الإدارة في أداء مهمتها وبالتالي ظهرت الحاجة إلى تحليل هذه القوائم وتفسير النتائج، لتحديد مجالات قوة المنشاة أو نقاط ضعفها أو قوة مركزها المالي ونتيجة أعمالها.

ثانيا : الأسواق المالية

تهتم الأسواق المالية كثيرا بالمستثمرين في الأوراق المالية، فهم أكثر الأطراف تحقيقا للأرباح نتيجة استثمارهم في الأوراق المالية، كما أنهم أكثر الأطراف تعرض ا للمخاطرة ولذلك يحتاج المستثمرون

الحاليون والمتوقعون إلى معلومات دقيقة عن واقع منشآت الأعمال التي تتداول أسهمها في السوق المالية ولإرضاء هؤلاء المستثمرين، لذلك فان الأسواق المالية قد اهتمت بتحليل حسابات منشات الأعمال ماليا لتحديد مدى قوة هذه المنشات أو قصورها، وعلى ضوء نتائج التحليل يتحرك الطلب والعرض للأوراق المالية في السوق.

ثالثا : التدخل الحكومي في طريقة عرض البيانات بالقوائم المالية

لما كان نجاح واستمرار وجود المنشات المساهمة مرهون بثقة المساهمين، لذلك فقد تدخلت الحكومات، من خلال القيام بإصدار التشريعات الخاصة بضرورة مراجعة حسابات هذه المنشات بواسطة مراقب خارجي، لكي تضمن حماية جموع المستثمرين، كما نصت هذه التشريعات أيضا بتحديد كيفية عرض البيانات بالقوائم المالية ومدى التفصيل المطلوب فيها لضمان إعطاء صورة واضحة للمساهمين عن المركز المالي للمنشاة ونتائج أعمالها، مما ساعد ذلك في الحاجة إلى تحليل تلك القوائم المالية.

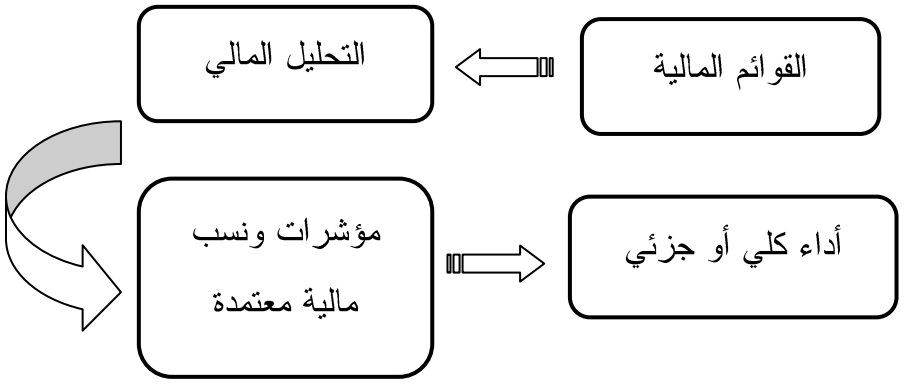
رابعا : الائتمان

لقد كان لانتشار أسلوب التمويل القصير الأجل ولفترات لا تتجاوز السنة قد دفع بالمصارف التجارية إلى ضرورة تقييم سلامة المركز المالي والنقدي للمنشات الطالبة لهذا النوع من الائتمان، لذلك ظهرت الحاجة إلى تحليل القوائم المالية وعلى ضوء نتائجها تمنح المصارف القروض والتسهيلات الائتمانية المختلفة أو ترفض منحها لنوع من المنشات . ولهذا فقد أنشأت الكثير من المصارف وحدات خاصة مهمتها إجراء التحليل المالي للمنشات الطالبة لمساعدة المصارف.

الفرع الثاني: تطور التحليل المالي

كان للتوسع في عمل المنشات وتحولها من منشات أشخاص إلى منشات أموال واتساع نشاطاتها ونموها وتطورها سواء كان ذلك بالتوسع في الاستثمارات أو الدمج مع منشات أخرى، أثرا مباشرا في تطور التحليل المالي بشكل يتناسب مع حجم التطور الحاصل في المنشات، كما كان للتطور في نظم المعلومات المحاسبية ونظم المعلوماتية دورا كبيرا في حصول التطور في عمليات التحليل المالي ، حيث يوضح الشكل رقم (1) المدخل القديم للتحليل المالي بينما يوضح الشكل رقم (2) المدخل المعاصر للتحليل المالي.

الشكل رقم (3 – 7) المدخل القديم للتحليل المالي



المصدر: من إعداد الباحث

يتضح من الشكل السابق أن عملية التحليل المالي قد تطورت عبر الزمن لتصبح أداة جيدة في إعطاء مؤشرات ودلالا ت واضحة ومن ثم المساهمة في اتخاذ القرارات الرشيدة ورسم السياسات المثلى، حيث اقتصرت عملية التحليل المالي قديما على القيام بتحليل القوائم المالية ومن ثم استخراج مؤشرات ونسب مالية متعددة، سواء كانت هذه المؤشرات تقيس الأداء الكلي أو الجزئي للمنشاة، إلا أن هذ ا التحليل ما لبث أن تطور فأصبح يقوم على أساس تحليل القوائم المالية بالإضافة إلى الحصول على بيانات ومعلومات مالية وغير مالية داخلية وخارجية، ومن ثم القيام بدراسة مدى كفاية البيانات والمعلومات المتاحة واختيار الأدوات اللازمة للقيام بعملية التحليل ووضع أهداف محددة للوصول إلى نتائج تعتبر دلالات ومؤشرات توفر أرضية ملائمة للاختيار بين البدائل المتاحة لاتخاذ القرارات الرشيدة ورسم سياسات مثلى لتحسين الأداء.

الفرع الثالث: القوائم المالية المستخدمة في التحليل المالي

تعتبر المعلومات المستقاة من السجلات المحاسبية للمنشاة وخاص ة القوائم المالية التي تعكس نتائج ما حدث خلال فترة زمنية محددة هي المادة الأولية التي يعالجها المحلل المالي ويستقرئ منها ملاحظاته واستنتاجاته وهذه القوائم هي:

أولا: قائمة المركز المالي:

تعتبر هذه القائمة بيان للمركز المالي للمنشاة في تاريخ معين، وهي في المعتاد نهاية الفترة (شهر واحد أو سنة مالية) ولذلك يطلق عليها قائمة المركز المالي حيث يتم فيها توضيح ممتلكات المنشاة أو أصولها والتي تساوي الالتزامات على المنشاة وحقوق الملكية[1] .

ثانيا :قائمة نتائج الأعمال

هي قائمة الدخل أو حساب الأرباح والخسائر و يمثل رصيدها ما حققته المنشاة من ربح أو ما تحملته من خسارة خلال فترة زمنية محددة تسمى الفترة المحاسبية ويتم التوصل إلى صافي الربح بطرح مجموع المصاريف من إجمالي الإيرادات وهي أمور تتأثر بوجهة نظر المحاسب وفقا للسياسات والأساليب المحاسبية المتبعة في المنشاة. ولأغراض التحليل يتم عادة الاعتماد على عدة فترات محاسبية بحيث يتمكن المحلل المالي من استقرائها بشكل تفصيلي. 2

ثالثا: قائمة التدفقات النقدية

تعتبر قائمة التدفقات النقدية بيان تحليلي يبين التغيرات النقدية التي حدثت في المنشاة سواء بالزيادة أو بالنقص والتعرف على أسباب هذه التغيرات، أي أنها تصوير لكل التدفقات النقدية الداخلة وكذلك التدفقات النقدية الخارجة.

المطلب الثاني: النسب المالية الهامة في السوق المالي

يظهر الدور الهام للمعلومات الناتجة عن القوائم المالية في سوق المال في كونها تساعد المستثمرين على إتخاذ قرارات الشراء والبيع، إضافة إلى تحديد العوامل المؤثرة على القيمة السوقية للأوراق المالية وذلك لأهميتها لدى أطراف معينة والمحللين الماليين في المجال نفسه، فسعر السهم بالنسبة لإدارة الشركة يمكن إعتباره معيار نجاح أو فشل لها لكونه يعكس الأداء الكلي للشركة.

إن النسب التي سيتم التطرق إليها هي بعض من النسب المالية تم إختيارها بناء على نتائج دراسات سابقة والتي تعتبر من أهم وسائل وأدوات التحليل للقوائم المالية، فهي تهتم بقياس العلاقات بين بعض القيم من نفس الميزانية أو مشتقة من أكثر من قائمة مالية[3].

---

[1] القباني، ثناء، مبادئ المحاسبة، الدار الجامعية، الإبراهيمية، مصر، 2005 ، ص: 34 .

[2] عبد الهادي، محمد، الإدارة المالية ، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2000 ،ص: 107.

[3] منير إبراهيم هندي، **الإدارة المالية : مدخل تحليلي معاصر**، الطبعة الخامسة، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2003، ص73.

الفرع الأول: نسب الربحية

تعرف على أنها النسب التي تقيس كفاءة إدارة المؤسسة في إستغلال مواردها إستغلالا أمثلا (عقلاني) لتحقيق الأرباح[1]، وهو مؤشر لتحسين الأداء المالي للمؤسسة ويؤكد مدى قدرة المؤسسة على مواكبة النمو والتطور العالمي، كما يعكس كفاءة السياسات والإجراءات والقرارات التي إتخذتها إدارة المؤسسة[2].

وتستخدم هذه النسبة في قياس مدى قدرة المؤسسة على تحقيق الأرباح، ومن نسب هذه المجموعة نجد :[3]

-نسبة الهامش للربح الإجمالي (أو مجمل الربح إلى المبيعات)؛

-نسبة هامش الربح الصافي (أو نسبة صافي الربح إلى المبيعات)؛

-نسبة العائد على حقوق الملكية؛

-نسبة العائد على الاستثمار؛

-نسبة العائد على إجمالي الأصول.

و على حسب حاجة موضوع الدراسة و الجانب التطبيقي لها سنتطرق إلى تعريف النسبتين التاليتين :

أولا: تعريف نسبة العائد على حقوق الملكية Return On Equity (ROE)

إن هذا المؤشر يهتم بقياس العائد على كل دينار مستثمر من قبل حملة الأسهم العادية، إذ أنه يأخذ أثر الأنشطة التشغيلية و التمويلية معا، وهو يتأثر بدرجة الرفع المالي وحجم الديون في هيكل رأس المال[4]. وإذا كانت أقل من 10% غير جيدة ويعبر عنه بالصيغة التالية:

---

[1] مداني بن بلغيث، عبد القادر دشاش، **انعكاسات تطبيق النظام المحاسبي المالي على التشخيص المالي للمؤسسة دراسة حالة مطاحن الواحات، ملتقى دولي حول النظام المحاسبي المالي في مواجهة المعايير الدولية للمحاسبة والمعايير الدولية للمراجعة** جامعة ورقلة، الجزائر، 13 و 14 ديسمبر2011، ص17.

[2] محمد محمود الخطيب، **الأداء المالي وأثره على عوائد أسهم الشركات** الطبعة الأولى، دار حامد، عمان، الأردن، ص 59.

[3] يوسف محمد جربوع، مدى قدرة المراجع الخارجي من خلال التحليل المالي على اكتشاف الأخطاء غير العادية والتنبؤ بفشل المشروع، مجلة الجامعة الإسلامية، فلسطين، المجلد 13، العدد الأول، جانفي 2005، ص 270.

[4] مشعل جهز المطيري، تحليل وتقييم الأداء المالي لمؤسسة البترول الكويتية، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الكويت، 2011، ص28.

$$\text{معدل على العائد حقوق الملكية} = \frac{\text{النتيجة الصافية}}{\text{حقوق الملكية}} * 100$$

وهي نسبة تمثل صافي الربح إلى متوسط حقوق المساهمين وذلك لاختلافها من بداية السنة إلى نهاية السنة، فنستخدم متوسط حقوق المساهمين والتي تمثل: (متوسط حقوق المساهمين في بداية السنة+ متوسط حقوق المساهمين في نهاية السنة)/2.

ثانيا : نسبة العائد على إجمالي الأصول Return On Assets (ROA)

يقاس من خلاله قدرة المؤسسة على إستثمار الأصول التي تمتلكها أو بصيغة أخرى على تحقيق عائد على جميع الأموال المستثمرة داخلها[1]، ويمكن مقارنة قيمة هذا المؤشر لنفس المؤسسة من دورة محاسبية إلى أخرى لمعرفة سلوك تطور هذا المعدل و أن نقارنه بالمؤسسات المماثلة من حيث طبيعة النشاط . ويمكن حسابه عن طريق الصيغة التالية[2] :

$$\text{معدل العائد على إجمالي الأصول} = \frac{\text{النتيجة الصافية}}{\text{إجمالي الأصول}} * 100$$

كما يسمى بمعدل إنتاجية الأصول وتكون قيمته من 10% فأكثر، أقل من ذلك يمثل سوء في إستعمال الأصول، وتعبر هذه النسبة عن قدرة المؤسسة على إستخدام أصولها في توليد الربح وكلما إرتفعت هذه النسبة دل ذلك على كفاءة المؤسسة في إستغلال أصولها، ويتم مقارنة هذه النسبة مع متوسط النسب المحققة في القطاع، ويتم إستخدام متوسط إجمالي الأصول عند حساب هذه النسبة وتتمثل في : (أصول أول مدة+ أصول أخر مدة)/2.

الفرع الثاني: نسب هيكل التمويل Leverage Ratios Financial

كما تسمى أيضا بنسب المديونية، ا لإقتراض أو نسب الرافعة المالية، وهي تساعد المحلل المالي على الحكم على مدى قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها أي مدى اليسر المالي [3]، وتقيس هذه النسبة

---

[1] محمد جلال أحمد، طلال الكسار، إستخدام مؤشرات النسب المالية في تقويم الأداء المالي والتنبؤ بالأزمات المالية للشركات، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي السابع، جامعة الزرقاء الخاصة،الأردن، 2009، ص 8.

[2] مداني بن بلغيث، عبد القادر دشاش، مرجع سبق ذكره ، ص 18.

[3] لزعر محمد سامي، التحليل المالي للقوائم المالية وفق النظام المحاسبي المالي، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2012، ص100.

قدرة المؤسسة على سداد كافة ديونها قصيرة الأجل وطويلة الأجل في مواعيد إستحقاقها . وتتكون نسب هيكل التمويل من النسب التالية :

- إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول؛
- إجمالي الديون إلى إجمالي حقوق الملكية؛
- حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول؛
- هيكل رأس المال.

وبناء على الجانب التطبيقي للدراسة أستوجب علينا التطرق إلى تعريف نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول :

أولا : نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول

تستخدم هذه النسبة لحساب نسبة الأصول التي تم تمويلها عن طريق الديون ويمكن تعريفها على أنها نسبة تقيس المدى الذي ذهبت إليه المؤسسة في ا لإعتماد على التمويل الخارجي في تمويل إحتياجاتها[1].

ويمكن حساب هذه النسبة من خلال الصيغة التالية[2]:

$$\text{نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول} = \frac{\text{إجمالي الإلتزامات}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

ومن خلال هذه النسبة نجدها تتكون من إجمالي ا لإلتزامات سواء كانت إلتزامات متداولة وقروض طويلة الأجل، إجمالي الأصول سواء كانت تلك الأصول متداولة أو ثابتة.

إن إنخفاض هذه النسبة يدل على إنخفاض الأعباء الثابتة التي تتحملها المؤسسة و إنخفاض المخاطر التي قد يتعرض لها الدائنون، أما إرتفاعها وإن كان يؤدي إلى تعظيم العائد للمالكين إلا أنه يؤدي إلى زيادة المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة بسبب الأعباء الإضافية التي يخلقها التوسع في الاقتراض.

---

[1] زهرة حسن العامري، علي خلف الركابي، أهمية النسب المالية في تقويم الأداء، مجلة الإدارة و الاقتصاد، العدد 63، 2007، ص 115 .

[2] محمد عبد الحميد عطية، الاستثمار في البورصة، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2011، ص 218.

الفرع الثالث : نسب تحليل السوق Market Analysis Ratios

تساعد هذه النسبة محللي الأسهم عند تقييمهم لأداء المؤسسات، كما تساعد المستثمرين الحاليين والمحتملين الذين يتعاملون في الأسواق المالية في التعرف على الإتجاهات السوقية للأسهم، حيث يشير إرتفاع هذه المؤشرات إلى تمتع المؤسسة بجوانب قوة وا لإنخفاض في قيم هذه المؤشرات يشير إلى إنخفاض في الأداء.[1]

وتعكس نسب هذه المجموعة تقييم السوق المالي لأداء المؤسسة، ويعد هذا التقييم هو المعيار الأدق لقيمة المؤسسة، ومن أهم نسب هذه المجموعة هي[2] :

- نسبة القيمة السوقية للسهم العادي الواحد إلى قيمته الدفترية؛
- نسبة سعر السهم العادي الواحد إلى ربحيته؛
- عائد السهم العادي؛
- عائد التوزيعات للسهم.

وحسب الجانب التطبيقي للدراسة سوف نتطرق لتعريف نسبة نصيب السهم من صافي الأرباح :

أولا : نصيب السهم من صافي الأرباح Earning Per Share (EPS)

يعد نصيب السهم العادي من الأرباح مؤشرا ماليا لتقييم أداء المؤسسات التجارية أو الصناعية أو المالية، إذ يقيس ربحية المؤسسات ويساعد المستثمرين والمقترضين في إتخاذ القرارات، وتعبر هذه النسبة عن الأداء الكلي للمؤسسة ويعكس مدى كفاءتها في تحقيق الأرباح.[3]

$$\text{حصة السهم الواحد من صافي الأرباح} = \frac{\text{صافي الأرباح المتحققة للسهم العادي}}{\text{عدد الأسهم العادية}}$$

[1] اليمين سعادة، استخدام التحليل المالي في تقييم أداء المؤسسات الاقتصادية وترشيد قراراتها، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة باتنة، الجزائر، 2009، ص56.

[2] محمد صالح جابر، الاستثمار بالأسهم و السندات وإدارة المحافظ الاستثمارية، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2005، ص 212.

[3] أحمد محمد العداسي، التحليل المالي للقوائم المالية، الطبعة الأولى، دار مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص 142.

تساعد هذه النسبة في الحكم على مدى إمكانية الإستثمار المستقبلية في المؤسسات فإذا كانت قيمة هذه النسبة مرتفعة فإن ذلك يعكس الرغبة القوية لدى المستثمرين في إعادة إستثمار أموالهم في المؤسسة، والعكس صحيح.

المطلب الثالث : قراءة القوائم المالية

تعد المعلومة عنصراً مهماً في عالم الاستثمار ،بالنسبة للمستثمر ، أو لتطوير كفاءة عمل الأسواق المالية. ويمكن أن تأخذ المعلومات التي تهم المستثمر أشكالاً عدة ، كما يمكن الحصول عليها من مصادر مختلفة، من ذلك على سبيل المثال نشرات الأخبار المالية، أو البنوك، أو شركات أعمال الأوراق المالية، أو نشرات الإصدار، و القوائم المالية . وليكون المستثمر واعيا وواثقا من قراراته الاستثمارية، فمن المهم أن يكون معتاداً على قراءة وفهم أنواع مختلفة من المعلومات ، ليحدد منها المعلومة الأهم بالنسبة لاستثماراته الشخصية. وهناك أنواع مختلفة من المعلومات الاستثمارية التي تهم المستثمرين، و عدة أساليب يمكن أن تستخدم للتمييز بين المعلومات الموثوقة والإشاعات التي لا أساس لها من الصحة.

الفرع الأول : المعلومات المتاحة للمستثمر

ينظر خبراء الاستثمار للمعلومة الصحيحة على أنها أغلى سلعة استثمارية، وينظرون لها أحياناً على أنها أثمن من الذهب أو النفط. وتعد المعلومة الصحيحة بدون شك أهم ركائز الاستثمار الناجح. ولذلك فالخطوة الأهم التي يجب أن يقوم بها المستثمر قبل شروعه في الاستثمار هي البحث والتقصي عن المعلومات المتاحة حول الشركة التي ينوي بالاستثمار فيها، لأن ذلك سيساعده على فهم و تقييم الأداء المستقبلي لها. فالمستثمر على سبيل المثال، قبل أن يشترى سهما ما يرغب في معرفة ما إذا كان هذا السهم عرضةً لتقلبات سعرية محتملة، أو أن لديه فرصة نمو مستمر ومستقر.

أولا :إصدارات ومعلومات الشركات

وتشكل القوائم المالية والتقارير المتخصصة منطلقا جيدا للمستثمر للحصول على معلومات عن الشركة التي يفكِّر بالاستثمار فيها. وقد يكون بعض هذه التقارير جافاً ومفصلاً تفصيلاً مملاً، غير أن الإطلاع عليه يعد أمراً ضرورياً سيعتاد المستثمر عليه مع مرور الوقت. ويجدر التنبيه بهذا الخصوص إلى أن الحواشي الهامشية التي تتضمنها القوائم المالية قد تحوي معلومات لها درجة أهمية المعلومات نفسها الواردة في المتن، ولذلك فالانتباه للمعلومات في الحواشي وتفحصها بشكل دقيق قد ينبه المستثمر لمصاعب مستقبليةً قد تواجهها الشركة .و تلزم هيئة السوق المالية الشركات بالإعلان عن قوائمها المالية الأولية والسنوية، وتقرير مجلس الإدارة ونشرها فور إعتمادها من مجلس الإدارة ، وتفصح الشركة فيها عن معلومات تفصيلية بشأن موقفها المالي مما يكسبها صفة المصداقية والشفافية. كما تلزم الهيئة الشركات بالإفصاح عن أي تطورات جوهرية أخرى.

الإضافة للمعلومات التي توفِّرها الشركات للمستثمرين حول عملياتها المختلفة، التي غالباً ما تركِّز على إبراز الجوانب الإيجابية للشركة، هناك مصادر خارجية مختلفة ومتنوعة قد لا تجامل الشركة وتكون أكثر حيادية، ومن هذه المصادر: الصحف ، والقنوات الإعلامية المالية، والنشرات الإخبارية.

ثانيا : مصادر الحصول على المعلومات المالية

تعد الصحف اليومية مصدراً جيداً للحصول على المعلومات التي تهم المستثمر، كما يشاركها في الأهمية مواقع الإنترنت المتخصصة في مجال الأعمال وأخبار الأسواق.أما للحصول على معلومات أوسع عن توجهات الاقتصاد بشكله الكلي وآثار ذلك على الأسواق أو على قطاع بعينه، فيمكن اللجوء إلى المجلات أو الدوريات المتخصصة في مجال الأعمال والاستثمار.

ثالثا: الإستخدام الرشيد للمعلومات المالية

لكي يكون المستثمر ناجحاً في استثماراته فهو في حاجة لأكثر من مجرد توفر معلوماتٍ دقيقةٍ وسريعةٍ، إذ أن الخطوة الأهم التي تلي ذلك تتمثل في مقدرته على تفسير هذه المعلومات ، وفهم ما تعنيه لمحفظته الاستثمارية، أو لأي خطوةٍ استثماريةٍ قد يفكِّر فيها مستقبلاً؟. و يستطيع المستثمر تحديد خطواته الاستثمارية من شراءٍ، أو بيعٍ، بعد التأكد من أن المعلومات المتوافرة موثوقة و دقيقة.

و عندما يتعلق الأمر بالاستثمار، فقد لا يكون النجاح مضموناً على الإطلاق، إلا أنه بإمكان المستثمر، عند اتخاذه قراراته بناءً على مصادر مطلعةٍ وموثوقةٍ، أن يطور في إستراتيجيته الاستثمارية التي تحقق أهدافه المالية، خلافاً لمجرد الاعتماد على الشائعات أو الصدفة أو التكهنات التي لا تمثل منهجاً يمكن الاعتماد عليه لتحقيق الأهداف.

يمكن للعناوين الإخبارية أن تؤثِّر بشكل قوي على أداء السوق. وقد تتعلق هذه العناوين بأخبارٍ اقتصاديةٍ جزئيةٍ، كتلك التي تتعلق بتطوراتٍ خاصةٍ بشركات معينة، أو أخبار تتعلق بأمور اقتصادية عامة ذات علاقة بالاقتصاد الكلي، كتوجهات الأداء في الاقتصاد الوطني. وتتفاعل الأسواق المالية بشكلٍ سريعٍ جداً مع مثل هذه الأخبار، لكن ما يهم هو ما يمكن أن تعنيه هذه الأخبار للمستثمر بشكل خاص. وتعتمد الطريقة التي قد يتبعها المستثمر للتفاعل مع الأخبار الواردة على استراتيجيته وأهدافه الاستثمارية. وإذا افترضنا أن هدف المستثمر قصير الأجل، وفي نيته شراء سيارة من العائد على إستثماره، وأن الشركة التي استثمر فيها بشكل كبير أصدرت نتائج مالية بأرباح تفوق التوقعات، فعندئذٍ قد يلجأ المستثمر إلى التفكير في بيع بعض أسهمه فيها إذا ارتفع سعر السهم، كما هو متوقع، بحيث يمكنه الاستفادة من هذه الأرباح . و لكن إذا كانت النتائج المالية للشركة أضعف من المتوقع، وكانت إستراتيجية المستثمر طويلة الأجل، فقد ينطوي ذلك على فرصةٍ جيدةٍ له لشراء مزيدٍ من الأسهم إذا ما انخفضت الأسعار، كما هو متوقع في مثل هذه الظروف.

الفرع الثاني : أنواع المعلومات المالية

من الأمور المؤكدة عن الأسواق المالية تغيّر أوضاعها بشكل مستمر وسريع، ويعزى ذلك غالباً لسرعة ردة فعلها على الأخبار والمعلومات العاجلة، سواء كان مصدرها الإعلام، أو الحكومة، أو الشركات. ويمكن تقسيم المعلومات التي يمكن أن تؤثر على أسعار الأسهم إلى فئتين مستقلتين لكل منهما خصائص مختلفة.

أولا : معلومات جزئية

تشير المعلومات الجزئية، كما يفهم من اسمها، إلى الأخبار المتعلقة بمواضيع محددة، وضمن نطاقٍ ضيق، فعلى سبيل المثال، تعد أي معلومات خاصة لشركة بعينها، مثل إصدار القوائم الماليةالربع سنوية، أو السنوية معلومات جزئية. وبالرغم من إن مثل هذه الأخبار قد تخلف أثاراً واسعةً نسبياً على أسواق المال، خصوصاً إذا كانت تتعلق بشركة رائدة ، غير أن المعلومات الجزئية غالباً ما تقتصر آثارها على الشركة المعنية بالخبر، أو منافساتها الرئيسة في القطاع.

ثانيا : معلومات كلية

قد تؤثِّر المعلومات الكلية فور صدورها على السوق بأكمله، أو حتى على الأسواق العالمية الأخرى. فيمكن مثلاً أن تؤثِّر التغيرات في الاقتصاد الوطني التي تبرزها المؤشرات الاقتصادية المختلفة، مثل مؤشرإجمالي الناتج المحلي ، أو معدل التضخم، على السوق بشكل كبير وواسع بالرغم من عدم تعلقها بشركة معينة، أو مجموعة شركات بعينها.فعلى سبيل المثال، يمكن لتقرير يشير إلى ارتفاع كبير في معدل الإنفاق الحكومي أن يؤثـــِّر على السوق بشكل إيجابي، لأنه سيدفع أغلب المستثمرين للاعتقاد بتحسين مستويات الطلب العام ، وأن مستويات النمو ستساعد الشركات المستفيدة من هذا التحسن على زيادة رؤوس أموالها، مما يساهم في رفع الطلب على عناصر الإنتاج وتوظيف المزيد منها. كما أن عدم الاستقرار السياسي يقدم مثالاً آخراً على تأثير المعلومات الاقتصادية الكلية على الأسواق المالية. وكلما زاد ترابط الأسواق المالية العالمية، إنتقل أثر ما تشهده دولة أو منطقة من تطوراتٍ إلى كافة الأسواق المرتبطة بها في العالم.

هناك بعض المؤشرات و الأحداث المهمة التي يمكن أن تؤثِّر في الوضع العام للسوق، وأي خبر يتداول عن أي منها يمكن أن يحدث أثراً كبيراً في الاقتصاد والسوق المالية. ومن هذه المؤشرات (التضخم،أسعار الطاقة،الحروب،الجرائم المنظمة والإحتيال،الإضطراب السياسي).

ثالثا :الشائعات والمضاربة

مثلما أن هناك إجراءات سليمة يمكن للمستثمر اتخاذها لتطوير استراتيجية استثمارية، فإن هناك ممارسات أخرى خاطئةً يجب عليه تجنبها تماماً، مثل: ترويج الشائعات، أو التداول بناءً عليها، أو المضاربة بدلاً من الاستثمار.

أ – **الشائعات:**

يمنع نظام السوق المالية أي شخص بشكل مباشر أو غير مباشر، من نشر أي بيانات غير صحيحة عن شركة يمكن ان تؤثر – بشكل إيجابي أو سلبي – على سعر الورقة المالية لتلك الشركة . فلو أن شخصاً تسرع بتسريب انتقادات صريحة للشركة (س)، على سبيل المثال، وهو يعلم مسبقاً أن تلك الانتقادات غير صحيحة أساساً، فإنه بذلك يعد مخالفاً لنظام السوق المالية، طالما أن قيمة سعر سهم تلك الشركة سوف يتأثر جراء هذه الممارسات غير السليمة . وعلى غرار ذلك، فإنه من غير النظامي التكتم وعدم الإدلاء بمعلومات صحيحة حول شركة ما على أمل إحداث تغيير في سعر أسهمها.

وهناك أسباب عديدة تجعل الشائعات تؤثر على السوق نذكر من بينها:

- أن الشائعات تؤدي إلى تحقيق فوائد غير عادلة للمستفيدين من ترويجها.
- أن الشائعات تؤدي إلى خسائر غير عادلة للمتضررين الذين تعرضوا لخداع المروجين لتلك الشائعات.

أن الشائعات قد تقود إلى عمليات شراء أو بيع لكميات كبيرة من الأسهم مما قد يؤثِّر على السوق بأكمله وبالتالي على مؤشر السوق.

ب– **المضاربة :**

تعد المضاربة أقرب شبها بالقمار إذا كانت مبنية على معلومات ضعيفة وشائعات، كما قد تدل على أن تداول الأسهم يتم في ظل غيابٍ للمعلومات الضرورية. ومن المؤكد بإن كل استثمارٍ ينطوي على قدر من المخاطر، غير أن هناك سبلاً لإدارة تلك المخاطر. وأهم هذه السبل أن يبني المستثمر قراراته عند تداوله للأسهم على معلومات صحيحة وموثوقة . وفي المقابل، فالمضاربة تعني المخاطرة بالمال في استثمارٍ دون توفر مبررٍ معقول، سوى الآمال والتوقعات غير المبررة بارتفاع قيمة تلك الأسهم. وبالرغم من أن المضاربة ليست أكثر خطراً أو ضرراً من الركض وراء الشائعات ، لأنها في الغالب لا تؤثر على شريحة كبيرة من المتعاملين في السوق، إلا أنه قد يكون لها أثر مدمر لبعض المساهمين الذين يتخذونها وسيلة أساسية في استثماراتهم.

ج – **الشائعات مقابل البحث:**

هناك مشكلة مزدوجة تواجه من يحاول التخلص من الشائعات والاعتماد فقط على معلومات دقيقة وصحيحة تتركز في صعوبة التفريق بينهما.

غير أن هناك طرقاً تمكن المستثمرين من فرز المعلومات الصحيحة القيمة من غير الصحيحة ا. ومنها أن يقوم المستثمر بطرح بعض الأسئلة على نفسه ما أن ترده أخباراً مفرطة في التفاؤل ويصعب تصديقها أو الجزم بصحتها. (ومن المهم الأخذ بعين الاعتبار بأن قرار المستثمر الذي قادته المعلومات إليه بعد تقصيها بشكل دقيق وعناية كبيرة لا يمكن أن يضمن وبشكل قاطع عائداً كبيراً على الاستثمار، و في أسوأ الأحوال قد لايعود عليه بشيء على الإطلاق). و من أهم الأسئلة التي سبقت الإشارة إليها الآتي:

- ما مستوى خبرة الشخص ، أو النشرة التي صدرت عنها هذه المعلومات؟
- ما الذي سيجنيه الشخص جراء الإفصاح عن هذه المعلومات؟
- هل يمكن الحصول على اثباتات وشواهد إضافية من مصدر موثوق به لتقوية المعلومات غير الدقيقة التي تم الحصول عليها؟
- هل طلب منك الشخص الذي زودك بالمعلومات ألا تفشيها؟

يعد اتخاذ القرارات بناء على توصيات قائمة على الاحتيال أمراً مدمراً من الناحيتين المالية والقانونية. علماً بأن اتخاذ مثل هذه القرارات الاستثمارية لا يصح حتى بناء على ما هو دون ذلك مثل الإشاعات غير المؤكدة. وتأخذ وسائل الاحتيال الاستثمارية صوراً وأشكالاً متفاوتة، لكن الشائع منها هو الرسائل الإلكترونية والهاتفية.

د – **البحث في الشركة:**

إن حيازة أوراق مالية لشركة ما يعني تحقق ملكية المستثمر لجزء من أصول هذه الشركة و تحمله لجزء من إلتزاماتها، وهذه تعد مسئولية كبيرة لا تخلو من مخاطر، لكنها قد تكون مصحوبة بالكثير من العوائد. لذا فمن المهم وقبل الإقبال على شراء أسهم في شركة ما أن يقوم المستثمر كخطوة أولى بالتعرف والبحث فيها. وبالتأكيد إن الأمور المالية ستكون لها الأهمية الأولى في قائمة البحث، لكن على المستثمر أن يبحث أيضاً في منتجات الشركة وخدماتها وفريق إدارتها، إضافة إلى خططها المستقبلية. إن متابعة أخبار الشركة المستثمر في أسهمها يجب أن تكون عملية مستمرة بدءاً من تاريخ حيازة المستثمر للأسهم. وكما يقوم المستثمر بمتابعة أي تحرك للسهم صعوداً أو هبوطاً، فإن عليه أيضاً أن يتابع أي تغيير يمس الشركة بشكل عام. فعليه أن يتأكد ما إذا كانت الشركة في قطاع يتأثر بالتغيرات السياسية والاقتصادية العالمية؟ وهل الشركة تنتج منتجات تتميز بطلب متنامٍ أم منخفض النمو؟ ثم هل يوجد لديها فريق عمل إداري جيد، أو في نيتها تبني أساليب إدارية جديدة؟ ،و من المهم أن يحيط المستثمر بالأمور المشار إليها. وقد تكون نشرة الإصدار أفضل مكان يبدأ المستثمر منه رحلة

البحث في الشركة. حيت تحوي النشرة بياناً مفصلاً عن أهداف الشركة، ومبادئها، إضافة إلى تفصيلات عامة توضح آلية ووسائل إدارة الشركة. وإذا ما أضاف المستثمر بجانب إطلاعه على نشرة الإصدار نظرة في تقرير الشركة السنوي الذي يوضح مركزها المالي، فسوف يكون قادراً على تكوين تصور شامل عن وضع الشركة.

خاتمة:

كخاتمة لهذا الفصل إستعرضنا وتطرقنا إلى أساليب إدارة المخاطر المالية في أسواق رأس المال،والمتمثلة في أسلوب تنويع المحفظة لهاري ماركويتز Harry Markowitz الذي يعطي نتائج جيدة خاصة إذا كان هذا التنويع للمحفظة على المستوى الدولي ،ثم تناولنا أساليب المحاكاة إنطلاقا من مدخل القيمة المعرضة للخطر VAR والتي تبين للمستثمر مقدار الخسارة التي سيخسرها إذا ما أقبل على الإستثمار في أصل مالي منفرد أو في محفظة إستثمارية ،وصولا إلى أسلوب محاكاة مونتي كارلو Simulation De Monte Carlo التي أثبتت كذلك نجاعتها في توقع السيناريوهات التي يمكن وقوعها و ترشيد قرارات الإستثمار، إضافة إلى أسلوب الهندسة المالية الذي يعتمد على المشتقات المالية و ما له من قدرة على تخفيض درجة المخاطرة المالية ، ثم أسلوب تحليل القوائم المالية للشركات المصدرة للأسهم و إعتماد مجموعة من النسب المالية ذات دلالة و توضيح بالنسبة للمستثمر، حيث تساعده على تشخيص الحالة المالية للشركة المصدرة للسهم وبالتالي إتخاذ القرار بشأن توجيه إستثماراته.

إن نجاعة وفعالية الأساليب الكمية المذكورة أعلاه وأهميها هو ما سيتم عرضه في الفصل الأخير من الدراسة وذلك بمناقشة مدى إمكانية إستخدام هذه الأساليب المطبقة بكثرة في الأسواق المالية المتطورة على عينة من الشركات المكتتبة في سوق دبي المالي.

الفصل الرابع

دراسة قياسية لعينة من الشركات المدرجة في سوق دبي المالي خلال الفترة من 2006 إلى 2015

مقـــــدمـــة :

بعد أن تطرقنا في الفصول السابقة إلى الأسس النظرية المتعلقة بالأسواق المالية و بالكفاءة والعوامل المؤثرة على أسعار الأسهم، سنحاول في هذا الفصل إختبار مدى تطابق الجانب النظري مع الجانب التطبيقي ، وذلك من خلال تطبيق بعض الأساليب الكمية من أجل قياس و تسيير المخاطرة لعينة من الشركات المدرجة في سوق دبي المالي ،إنطلاقا من أسلوب الإنحدار الخطي المتعدد لتفسير العلاقة بين مجموعة من المتغيرات المستقلة (العائد على إجمالي الأصول، العائد على حقوق المساهمين، إجمالي الديون على إجمالي الأصول، نصيب السهم من الأرباح) والمتغير التابع (أسعار الأسهم) وقياس مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، ثم تطبيق أسلوب البرمجة التربيعية لتسيير محفظة مالية تتكون من أسهم خمسة شركات ،وفي الأخير تطبيق نموذج القيمة المعرضة للخطر وتحليل الحساسية.

من أجل الإلمام أكثر بالجانب التطبيقي للدراسة إرتأينا أن نتناول من خلال هذا الفصل على ثلاث مباحث حيث يشمل الأول على التعريف بسوق دبي المالي و أسباب إختياره للقيام بالدراسة التطبيقية و يحتوي المبحث الثاني على الدراسة القياسية بإستعمال نموذج الإنحدار الخطي المتعدد من خلال التعريف مجتمع وعينة الدراسة، طريقة جمع وتلخيص المعطيات، وعلى بيانات الدراسة بالإضافة إلى التعريف بمتغيرات الدراسة، وكيفية قياسها. والأدوات الإحصائية والقياسية، والبرامج المستخدمة في معالجة المعطيات المجمعة. كما سيتم عرض، وتحليل، وتفسير، ومناقشة نتائج الدراسة أما المبحث

الثالث فيشتمل على تطبيق أساليب إدارة المخاطر المالية إنطلاقا من طريقة البرمجة التربيعية للبحث عن المحفظة المالية المثلى،ثم تطبيق أسلوب القيمة المعرضة للخطر لتحديد درجة المخاطرة لكل سهم داخل المحفظة وأخيرا تطبيق أسلوب تحليل الحساسية.

المبحث الأول : التعريف بسوق دبي للأوراق المالية

تم تأسيس سوق دبي المالي كمؤسسة عامة ذات شخصية اعتبارية مستقلة بموجب قرار وزارة الاقتصاد رقم 14 لعام 2000 ، و بدأ السوق نشاطه في 26 مارس 2000 حيث أدرج فيه أسهم 8 شركات مساهمة عند بداية عمل السوق. ليرتفع هذا العدد إلى 11 شركة في نهاية عام 2000 و بلغ عدد شركات الوساطة المرخصة 12 شركة منها 6 بنوك.

المطلب الأول: التعريف بسوق دبي المالي

يحرص سوق دبي المالي دائماً منذ تأسيسه في العام 2000 على الإلتزام بتطوير المنتجات والخدمات المبتكرة بإستخدام أحدث التقنيات وأفضل الممارسات الدولية لتلبية الإحتياجات المتغيرة للمستثمرين . وبدورها، تعمل ناسداك دبي التي تم إفتتاحها في العام 2005 باعتبارها البورصة العالمية في المنطقة، على إبتكار وتوفير حلول رفيعة المستوى للمستثمرين .تم دمج عمليات البورصتين في العام 2010 وذلك لخلق قوة ديناميكية بين أسواق رأس المال في المنطقة.

يعمل سوق دبي المالي وناسداك دبي معاً لتوفير مجموعة متنوعة من خيارات الأدوات المالية للمستثمرين والتي تشمل الأسهم المدرجة والسندات والصكوك المدرجة في البورصتين، إضافة الى المشتقات والصكوك في ناسداك دبي، وغيرها من الأدوات المالية التي يتم تطويرها حالياً، بما في ذلك صناديق الإستثمار المتداولة وصناديق الإستثمار وحقوق الإكتتاب والأذونات المغطاة.

ويوفر سوق دبي المالي من خلال البورصتين مجموعة واسعة من الخدمات الإلكترونية المتطورة لتأمين الوصول إلى البيانات الفورية ومحفظة الأسهم الإلكترونية ومعلومات الإستثمارات عبر الإنترنت.

في العام 2010 ، أطلق سوق دبي المالي حلاً مبتكراً، باسم آيفستر، مصمم ليكون حلقة الوصل المرنة والفعالة بين السوق والمستثمرين، في خطوة هي الأولى من نوعها بين البورصات على المستوى العالمي .وبدلاً من الطريقة التقليدية المعتمدة على الشيكات، أصبح بمقدور المستثمرين إستلام توزيعات الأرباح النقدية بصورة فورية من خلال بطاقات الدفع من آيفستر التي يمكن إستخدامها أيضاً على المستوى العالمي لعمليات الشراء عبر الإنترنت ومشتريات التجزئة.

بالإضافة إلى ذلك، أطلق سوق دبي المالي في العام" 2011 الخدمة الهاتفية للإستعلام عن محفظة الأسهم "وهي بوابة إلكترونية صوتية تعمل على مدار الساعة، مصممة خصيصاً لتلبية إحتياجات المستثمرين المتطورة، كما أنها الخدمة الأولى من نوعها بين أسواق المال في المنطقة .وتتيح هذه الخدمة للمستثمرين فرصةً متابعة تفاصيل إستثماراتهم ومعاملاتهم في الشركات المدرجة في سوق دبي المالي وناسداك دبي أولاً بأول.

الفرع الأول: أهداف سوق دبي المالي

- خلق سوق استثمارية للأوراق المالية بما يحقق المصلحة للاقتصاد.
- تنظيم عملية بيع و شراء الأوراق المالية بما يضمن حماية المستثمرين من الممارسات غير العادلة و غير السليمة.
- التيسير و السرعة في تسييل الأموال المستثمرة في الأوراق المالية مع ضمان تفاعل العرض و الطلب من خلال ترسيخ أسس التعامل السليم و العادل بين مختلف فئات المستثمرين.
- تنظيم عملية تحويل و نقل ملكية الأو ا رق من خلال إدارة الإيداع و التقاص و التسوية.
- ترسيخ قواعد السلوك المهني و الانضباط بين الوسطاء و غيرهم من العاملين في السوق بهدف رفع كفاءتهم العلمية و العملية.
- جمع البيانات و الإحصاءات عن الأوراق المالية التي يجري التعامل بها و نشر التقارير حولها.

الفرع الثاني: الهيكل التنظيمي لسوق دبي المالي

أجرى سوق دبي المالي في عام 2010 مجموعة من التغييرات على هيكله التنظيمي بهدف مواكبة الاحتياجات المتنامية للمتعاملين في السوق والارتقاء بخدماته وفق أفضل الممارسات العالمية. وتمتك بورصة دبي، وهي الشركة القابضة لسوق دبي المالي، نسبة 80% من أسهم السوق في حين يمتلك الجمهور 20% من أسهمه لسوق دبي المالي، باعتباره شركة مساهمة عامة مدرجة، مجلس إدارة ولجان منبثقة عن هذا المجلس وهو ما يساهم في زيادة الشفافية والكفاءة في كافة أعمال السوق من حيث الامتثال للشريعة والرقابة الداخلية والتدقيق. يشتمل سوق دبي المالي على ستة دوائر رئيسية تركز على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركة: دائرة التقاص والتسوية والإيداع، ودائرة العمليات ودائرة الخدمات المؤسسية ودائرة تطوير الأعمال، ودائرة الخدمات المالية ودائرة الموارد البشرية والتخطيط الإستراتيجي.

الشكل (4 – 1) الهيكل التنظيمي لسوق دبي المالي

المصدر: http://www.dfm.ae/ar/about-dfm/about-dfm/dfm-org-structure

أطلع عليه يوم: 2016/01/04 على الساعة 23:24

المبحث الثاني : التنبؤ بالقيمة السوقية للأسهم

خصص هذا المبحث أساسا لمعرفة طبيعة العلاقة بين أسعار الأوراق المالية وبصفة خاصة الأسهم وبين البيانات والمعلومات المالية التي تنشر في القوائم المالية للشركات المدرجة في سوق دبي المالي ، ومدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع وذلك من أجل التحقق من صحة الفرضية التي تشير إلى تأثير كل من نصيب السهم من الأرباح ونسبة إجمالي الديون على إجمالي الأصول، العائد على إجمالي الأصول والعائد على حقوق المساهمين على أسعار الأسهم لشركات المدرجة في سوق دبي المالي للفترة (2006-2015) ، و يشتمل هذا المبحث على تحديد الطريقة المتبعة والأدوات المستعملة في جمع البيانات المتعلقة بالدراسة القياسية.

المطلب الأول : الطريقة المعتمدة في الدراسة القياسية

يحتوى هذا المطلب على أربعة فروع الأول يتناول مجتمع وعينة الدراسة، أما الثاني فتم فيه تحديد متغيرات الدراسة وكيفية قياسها، الفرع الثالث فتطرقنا فيه لطريقة جمع وتلخيص المعطيات ، بينما الفرع الرابع فتناول الأدوات التي إستعانت بها الدراسة.

الفرع الأول : مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في سوق دبي للأوراق المالية الذي يعتبر من الأسواق الرائدة على الصعيد العربي، كما يلتزم بتطبيق مبادئ الشفافية و الإفصاح عن المعلومات لجمهور المستثمرين ،الأمر الذي دفعني لإختيار هذا السوق للقيام بالدراسة القياسية.

أولا: تقديم عينة الدراسة

تمثلت عينة الدراسة من **24** شركة مدرجة في سوق دبي للأوراق المالية أنظر الملحق رقم (01) موزعة على عدة قطاعات وهذا ما يبينه الجدول التالي :

الجدول رقم (1.4) : عينة الدراسة القياسية

القطاع	البنكي	الصناعي	العقاري	الإتصالات	النقل	المجموع
عدد الشركات	8	7	4	2	3	24
نسبة الشركات من العينة	%33.33	%29.17	%16.67	%8.33	12.50%	100%

المصدر : من إعداد الطالب

أ) إختيار عينة الدراسة :

لقد تم إختيار جميع الشركات المدرجة في سوق دبي المالي ماعدا مؤسسات قطاع التأمين وذلك للأسباب التالية :

- إختلاف الهيكل المالي بين المؤسسات الإقتصادية ومؤسسات قطاع التأمين؛
- المؤسسات الإقتصادية تعتمد في التمويل على أموالها الخاصة والديون أما شركات التأمين تعتمد على إشتراكات الأفراد وأموالها الخاصة تعتبر هامش أمان.

ب) شروط إختيار العينة :

وقد تم إختيار عينة الدراسة على أساس عدة إعتبارات نذكر منها :

- أن تكون مؤسسات العينة مدرجة خلال سنوات الدراسة؛
- أن لا تكون المؤسسة قد تعرضت لعملية إندماج أو إستحواذ خلال فترة الدراسة؛
- لم تقم المؤسسة بتوقيف تداول أسهمها خلال فترة الدراسة؛
- توفر المعلومات المتمثلة في (القوائم مالية، التقارير السنوية ودليل المستثمر) من نوع **PDF.**

ثانيا :حدود الدراسة

تمثلت **الفترة الزمنية** للدراسة في أربعة سنوات إبتدا من سنة 2006 إلى غاية سنة 2015 وهي فترة كافية لدراسة تأثير المتغيرات المستقلة (العائد على حقوق المساهمين، العائد على إجمالي الأصول، إجمالي الديون على إجمالي الأصول، نصيب السهم من الأرباح) على المتغير التابع (القيمة السوقية للأسهم)، أما **الحدود المكانية** فتمت هذه الدراسة على مجموعة من الشركات المدرجة في سوق دبي للأوراق المالية.

أ) مصادر البيانات :

لقد تم الإعتماد على مجموعة من البيانات الأولية والثانوية ذات العلاقة بموضوع الدراسة متمثلة فيما يلي :

1. **بيانات ثانوية :** وهي بيانات الجانب النظري من الدراسة حيث قمنا بعملية مسح للدراسات السابقة ومراجعة الأدبيات المنشورة حول العوامل المؤثرة على أسعار الأسهم بإستخدام الكتب والمجلات، المقالات والرسائل الجامعية و مواقع الأنترنيت؛
2. **بيانات أولية :** وتتمثل في البيانات التي سيتم الحصول عليها حيث تم جمع البيانات و المعلومات المتعلقة بمؤسسات عينة الدراسة من المواقع الإلكترونية الخاصة بالمؤسسات قيد الدراسة في سوق دبي المالي والمتمثلة أساسا في : القوائم المالية والتقارير السنوية، دليل المستثمر التي تنشرها هيئة سوق دبي للأوراق المالية في موقعها الرسمي هذا لكونها معتمدة ومدققة وتتمتع بمصداقية.

الفرع الثاني : متغيرات الدراسة وكيفية قياسها

أي دراسة قياسية تقوم على تفسير العلاقات و تأثير المتغيرات على بعضها البعض، في هذه الدراسة تم الإعتماد على متغير تابع و أربعة متغيرات مستقلة سوف نبرزها من خلال ما يلي.

أولا:المتغير التابع

يتمثل المتغير التابع للدراسة في القيمة السوقية للمؤسسات المدرجة، ومن أجل أحسن تمثيل لهذا المتغير فقد إعتمدنا على متوسط سعر الإغلاق لأسهم مؤسسات العينة لمدة 9 سنوات وهذا من خلال أخذ مشاهدات شهرية لأسعار الأسهم.

ثانيا:المتغيرات المستقلة

على حسب هدف الدراسة تم الإعتماد على أربعة متغيرات أساسية وذلك بناء على نتائج دراسات سابقة متوصل إليها وهي : العائد على حقوق المساهمين، العائد على إجمالي الأصول، إجمالي الديون على إجمالي الأصول، نصيب السهم من الأرباح، وللأجابة على إشكالية هذه الدراسة تم حساب هذه المتغيرات سنويا ومن ثم أخذ متوسط الفترة (تسعة سنوات) وذلك من أجل توحيد وتجانس المعطيات.

وقد تم الإعتماد على هذه الطريقة أي المتوسط في حساب كل من القيمة السوقية والمتغيرات المستقلة وذلك نظرا لعدة إعتبارات من بينها عدم توفر القوائم المالية لجميع مؤسسات العينة الخاصة بسنة **2010** وذلك لأهميتها في حساب بعض المتغيرات المستقلة لذا توجب علينا توحيد وتجانس معطيات الدراسة .

الفرع الثالث : جمع وتلخيص المعطيات

بغرض تنفيذ أهداف الدراسة، وإختبار فرضياتها تم جمع المعطيات اللازمة لها بشكل التالي :

تتمثل المعطيات اللازمة للدراسة في أسعار الإغلاق حيث سوف نقوم بحساب القيمة السوقية لكل مؤسسة من مؤسسات عينة الدراسة وذلك من خلال حساب متوسط القيمة السوقية السنوية خلال فترة الدراسة (تسعة سنوات)، ثم حساب كل متغير لوحده (عامل) من المتغيرات المستقلة للمؤسسات عينة الدراسة خلال نفس الفترة من خلال حساب العائد على حقوق المساهمين، العائد على إجمالي الأصول وإجمالي الديون على إجمالي الأصول، ونصيب السهم من صافي الأرباح لجميع مؤسسات العينة المدروسة وفي الأخير يتم حساب متوسط لكل متغير لوحده والإستعانة به في العمل وذلك من أجل تجانس المعطيات بين جميع المتغيرات المستقلة والتابعة.ومن خلاله نستطيع معرفة طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة، بحيث:

نرمز لمتوسط أسعار الإغلاق (القيمة السوقية) بالرمز **Y** وهو المتغير التابع في هذه الدراسة ونرمز للمتغيرات المستقلة بالرمز (**X**) وذلك حسب الترتيب التالي :

المتغير الأول : العائد على حقوق المساهمين يرمز له ب (X1)؛

المتغير الثاني : العائد على إجمالي الأصول يرمز له ب (X2)؛

المتغير الثالث : إجمالي الديون على إجمالي الأصول يرمز له ب (X3)؛

المتغير الرابع : نصيب السهم من صافي الأرباح يرمز له ب (X4).

الفرع الرابع : الأدوات التي إستعانت بها الدراسة

من أجل إختبار صحة أو خطأ الفرضية الأولى تم الإعتماد على مجموعة من الأدوات الإحصائية وهي كالتالي :

تم في هذه الدراسة الإعتماد على منهج دراسة حالة بإستخدام الإنحدار الخطي المتعدد والإنحدار الخطي البسيط ومن ثم بناء عدة نماذج مختلفة وإختيار النموذج الأمثل من بينها وذلك لإختبار فرضيات الدراسة، ودراسة العلاقة بين المتغير التابع مع المتغيرات المستقلة وقياس مدى تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع، بالإضافة إلى دراسة ومعرفة مدى تأثير كل متغير مستقل لوحده على المتغير التابع؛ ومن أجل القيام بذلك تم الإستعانة ببرنامج الجداول الإلكترونية **Excel 2007 Microsoft**؛ والإعتماد على البرنامج الإحصائي **EVIEWS 8.0.**

لقد تم تمثيل المتغير التابع في الدراسة القياسية بالقيمة السوقية وذلك من خلال حساب متوسط القيمة السوقية لكل مؤسسة من عينة الدراسة خلال (تسعة سنوات) أنظر للملحق رقم **(02)**، وتم حساب كل من المتغيرات المستقلة التالية : العائد على حقوق المساهمين أنظر الملحق رقم **(03)** والعائد على إجمالي الأصول أنظر الملحق رقم **(04)** وإجمالي الديون على إجمالي الأصول أنظر الملحق رقم **(05)** ونصيب السهم من صافي الأرباح أنظر الملحق رقم **(06)** حيث تم حساب كل هذه المتغيرات سنويا لنفس المدة (تسعة سنوات) ومن ثم حساب المتوسط لكل متغير وذلك من أجل توحيد المعطيات، وفي الأخير نتحصل على جدول يشمل جميع المتغيرات المستقلة و التابع ممثل في الملحق رقم (**07**). ومن خلال دراسة العلاقة بين متغير التابع Y وكلا من المتغيرات المستقلة X1،X2،X3،X4، عن طريق برنامج **Eviews8.0** ، يمكننا إثبات صحة أو خطأ الفرضية الأولى للدراسة.

المطلب الثاني : عرض النتائج المتوصل إليها

بعد أن حددنا طريقة وأدوات الدراسة سنتناول في ما يلي مجموعة من النتائج المتوصل إليها وتحليليها ومناقشتها من أجل الوصول إلى النتيجة النهائية ومقارنتها مع نتائج الدراسات السابقة.

الفرع الأول : عرض النتائـــج المتوصل إليها

سنعرض من خلال هذا المطلب نتائج الدراسة المتوصل إليها بناءا على المعلومات التي تم جمعها، وتلخيصها، ومعالجتها في ما سبق.

أولا : نتائج الإنحدار الخطي المتعدد

الهدف من هذه الدراسة هو بناء نموذج إحصائي بين المتغيرات المستقلة المؤثرة على أسعار الأسهم بناء على نتائج دراسات سابقة للمؤسسات عينة الدراسة وذلك من خلال إيجاد المعاملات **B0** ، **B1**، **B2**، **B3**، **B4** وأحسن طريقة لذلك هي طريقة المربعات الصغرى والتي تهدف إلى إيجاد أحسن تصحيح خطي بتدنئة مربعات الإنحرافات بين المشاهدات الفعلية والمقدرة.

أ) إيجاد المعاملات بواسطة طريقة المربعات الصغرى :

يكون النموذج المقدر لدالة الإنحدار الخطي المتعدد للمتغيرات قيد الدراسة كما هو مبين في المعادلة التالية :

$$Y =$$

حيث :

Y : متوسط سعر السهم السوقي؛

X1 : متوسط العائد على حقوق المساهمين؛

X2 : متوسط العائد على إجمالي الأصول؛

X3 : متوسط إجمالي الديون على إجمالي الأصول؛

X4 : متوسط نصيب السهم من صافي الأرباح؛

$\boldsymbol{\varepsilon i}$ **:** حد الخطأ

يهدف الإقتصاد القياسي إلى بناء نماذج قياسية قابلة للإختبار من خلال :

- حل مشكلة تصور نموذج لتفسير الظاهرة محل الدراسة؛
- تقدير وإختبار هذه النماذج مستعملين البيانات المتوفرة؛
- إستعمال النماذج بغرض التنبؤ، التحليل الإقتصادي وإتخاذ القرارات المناسبة.

ويكمن هدفنا من إستعمال هذه الأداة هو دراسة مدى وجود علاقة إحصائية بين متغيرات الدراسة ومنه سنقوم بإختبار النموذج الأول.

تمثل النموذج الأول في الجانب التطبيقي لهذه للدراسة في الانحدار الخطي المتعدد وذلك من أجل معرفة العلاقة بين جميع المتغيرات المستقلة والتابعة مجتمعة . ومنه وبعد إدخال جميع المتغيرات للبرنامج الإحصائي **EVIEWS 8.0** نتحصل على المخرجات التالية :

الجدول رقم (2.4) : نتائج إختبار النموذج الأول

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 04/18/16 Time: 00:00

Sample: 124

Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.562892	14.57613	0.656065	0.5196
X1	-13.58431	146.8442	-0.092508	0.9273
X2	319.2226	238.6221	1.337774	0.1968
X3	57.40346	35.28341	1.626925	0.1202
X4	0.114791	0.205473	0.558667	0.5829

R-squared	0.500614	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.395480	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	36.16418	Akaike info criterion	10.19707
Sum squared resid	24849.11	Schwarz criterion	10.44250
Log likelihood	-117.3648	Hannan-Quinn criter.	10.26218
F-statistic	4.761678	Durbin-Watson stat	2.323729
Prob(F-statistic)	0.007857		

المصدر : من إعداد الطالب بإعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews0.8.

ب) **الإختبارات الإحصائية للنموذج :**

في الدراسات الإحصائية لا يكفي تقدير نموذج إحصائي والتحليل من خلاله، بل يجب تشخيص القوة الإحصائية له من خلال مجموعة من الاختبارات أو المعايير والتي سوف تساعدنا في هذه الدراسة وهي كالتالي :

1) **إختبار جودة التوفيق "معامل التحديد R^2"** : يقيس معامل التحديد النسبة من التغير الإجمالي في y الذي تفسره المعادلة المقدرة، وتتناسب قيمة R^2 طرديا مع جودة توفيق النموذج أي أنه كلما كان أقرب إلى 1 كانت معادلة الإنحدار المقدرة أكثر تفسيرا للعلاقة بين **y و x**، وكلما كانت أقرب إلى 0 كانت العلاقة المقدرة أقرب إلى العشوائية في التفسير أي أضعف تفسيرا؛

- **إختبار المعنوية الجزئية الإحصائية للمعاملات المقدرة "Prob"**؛
- **إختبار المعنوية الكلية للنموذج المقدر "Prob (F-statistic)"**؛
- **إختبار الإرتباط الذاتي للأخطاء "إحصائية(DW)"**؛
- **معياري المفاضلة : معيار Akaike، معيارShwarz**؛

كلما كان معياري **Akaike** و**Shwarz** أقل كلما كان النموذج مقبولا.

وبناء عليه ومن خلال مخرجات برنامج **EVIEWS8.0** والنتائج المتحصل عليها نلاحظ أن العلاقة بين المتغيرات المدروسة غير واضحة وغير جيدة وهذا ما تم توضيحة في التفسير المقدم، وعليه سنحاول الكشف على هذه العلاقة بتقدير مجموعة من النماذج القياسية الخطية وغير الخطية من أجل إختيار النموذج المناسب الذي يفسر العلاقة بين المتغيرين.

ثانيا : إختيار النموذج الأمثل

بعد رفض النموذج الأول (الإنحدار الخطي المتعدد) المعد، لأسباب إحصائية مختلفة والمبينة في تحليل وتفسير هذا النموذج، عليه قمنا بإجراء عدة إختبارات فتحصلنا على مجموعة من النماذج المختلفة وبعد الحصول على هذه النتائج بغية إختيار النموذج الأمثل المناسب لإكمال هذه الدراسة توجب علينا إختيار النموذج الأمثل من بينها وفقا للمعايير المذكورة سابقا ، هذا ما سيتم عرضه في الجدول الموالي :

الجدول رقم (3.4) : إختبارات النماذج لتفسير العلاقة بين (Xi) و (Y)

	النموذج		Prob	المعالم	معنوية		Prob(F-statistic)	R^2	DW	Akaike	Shwars
		C	x1	x2	x3	x4					
1	y c x1 x2 x3 x4	0.5196	0.9273	0.1968	0.1202	0.5829	0.007857	0.500614	2.323729	10.19707	10.4425
2	y x1 x2 x3 x4	-	0.8988	0.0963	0.0465	0.6722	-	0.489301	2.208346	10.13613	10.33248
3	y c x1 x2 x3	0.585	0.6448	0.0231	0.0376	-	0.003081	0.492411	2.283933	10.13003	10.32637
4	y x1 x2 x3	-	0.6699	0.0097	0.015	-	-	0.484591	2.194345	10.06198	10.20924
5	y c x1 x2 x4	0.1732	0.1304	0.5862	-	0.1478	0.009128	0.431045	2.198733	10.24416	10.4405
6	y x1 x2 x4	-	0.03	0.4019	-	0.1638	-	0.37429	1.920536	10.25591	10.40316
7	y c x2 x3 x4	0.505	-	0.0557	0.0281	0.4701	0.002647	0.500389	2.311048	10.11418	10.31053
8	y x2 x3 x4	-	-	0.009	0.0029	0.5524	-	0.488877	2.191211	10.5363	10.20089
9	y c x1 x3 x4	0.229	0.1666	-	0.2977	0.0536	0.006223	0.453576	2.326919	10.20375	10.40009
10	y x1 x3 x4	-	0.0475	-	0.1615	0.0466	-	0.411508	2.127855	10.19458	10.34184
11	y c x1 x2	0.194	0.2579	0.094	-	-	0.008276	0.366569	2.042136	10.26817	10.41543

12	y x1 x2	-	0.0678	0.0454	-	-	-	0.312261	1.792714	10.2671	10.36527
13	y c x1 x3	0.2109	0.1876	-	0.1658	-	0.013011	0..338684	2.018158	10.31125	10.45851
14	y x1 x3	-	0.0527	-	0.0734	-	-	0.286236	1.803975	10.30424	10.40241
15	y c x1 x4	0.126	0.0115	-	-	0.0302	0.003145	0.422338	2.252004	10.17601	10.32327
16	y x1 x4	-	0	-	-	0.0213		0.352482	1.993721	10.20683	10.30501
17	y c x2 x3	0.6022	-	0.0088	0.0179	-	0.000907	0.486849	2.183992	10.05759	10.20485
18	y x2 x3	-	-	0.0011	0.0022	-	-	0.480004	2.114015	9.98751	10.08568
19	y c x2 x4	0.0391	-	0.0499	-	0.2993	0.009182	0.360275	2.259664	10.27806	10.42532
20	y x2 x4	-	-	0.0001	-	0.5127	-	0.212777	1.694079	10.4022	10.50037

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews8 .0 والملحق (8).

علما أنه لم نقم بإدخال اللوغاريتم " **Log**" على هذه النماذج لأنه يوجد في المتغيرات المستقلة بعض القيم السالبة فإذا قمنا بإدخاله تحذف هذه القيم وتعتبر صفر مما قد يفقد النموذج قيمته، والتي بدورها قد تكون لها أهمية فيه.

ومن أجل الوصول إلى النموذج الذي يفسر العلاقة بين Y وكل من X1،X2 وX3 وX4 ، تم بناء مجموعة من النماذج

واختيار النموذج الأمثل الذي يمثل العلاقة بين هذه المتغيرات، وعليه وبناء على عدة معايير وعلى النتائج المتوصل إليها قمنا

بإختيار النموذج رقم 18 والممثل فيما يلي :

الجدول رقم (4.4) : نتائج إختبار النموذج الأمثل المختار

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 04/18/16 Time: 14:22

Sample: 1 24

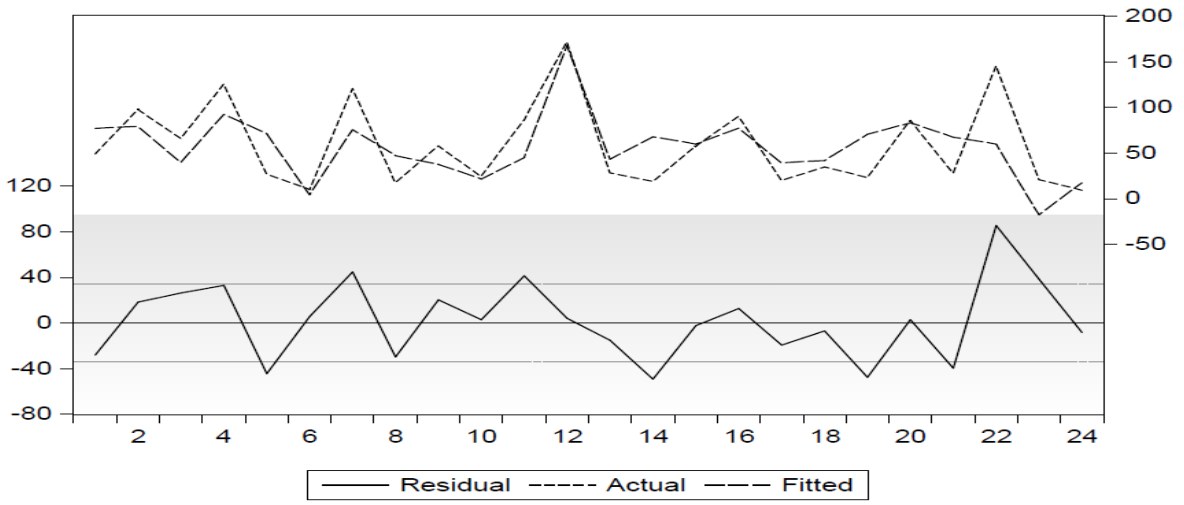
Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X2	394.1068	105.5061	3.735392	0.0011
X3	64.53990	18.64964	3.460650	0.0022

R-squared	0.480004	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.456367	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	34.29462	Akaike info criterion	9.987510
Sum squared resid	25874.67	Schwarz criterion	10.08568
Log likelihood	-117.8501	Hannan-Quinn criter.	10.01355
Durbin-Watson stat	2.114015		

المصدر : من إعداد الطالب بناء على الجدول رقم (3.2) ومخرجات البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

الشكل رقم (2.4) : مقارنة السلسلة الأصلية مع السلسلة المقدرة



المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

ثالثا : إختبار جودة النموذج

من أجل دراسة وإختبار ملائمة وجودة هذا النموذج المختار توجب علينا القيام بالإختبارات التالية :

أ) إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء من الدرجة الثانية" LM"

يقيس ويختبر الإرتباط الذاتي بين الأخطاء للدرجة أكثر من واحد ويستخدم توزيع فيشر أو توزيع كاي دو x^2

الجدول رقم (5.4) : نتائج إختبار بروش قود فراي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.147754	Prob. F(2,20)	0.8636
Obs*R-squared	0.264590	Prob. Chi-Square(2)	0.8761

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/19/16 Time: 23:47

Sample: 1 24

Included observations: 24

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X2	2.948229	110.8215	0.026603	0.9790
X3	-0.862139	19.71923	-0.043721	0.9656
RESID(-1)	-0.079209	0.223231	-0.354831	0.7264
RESID(-2)	-0.099823	0.232277	-0.429760	0.6720

R-squared	0.011025	Mean dependent var	1.963250
Adjusted R-squared	-0.137322	S.D. dependent var	33.48079
S.E. of regression	35.70569	Akaike info criterion	10.13951
Sum squared resid	25497.92	Schwarz criterion	10.33585
Log likelihood	-117.6741	Hannan-Quinn criter.	10.19160
Durbin-Watson stat	2.012304		

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

ب) **إختبار الإنحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس التباين الشرطي للأخطاء" ARCH"** : هو إختبار لتجانس التباين يعتمد على العلاقة بين مربعات الأخطاء لفترات زمنية سابقة،كما يعتمد على توزيع فيشر أو توزيع كاي دوا x^2 .

الجدول رقم (6.4) : نتائج إختبار تجانس التباين

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.002631	Prob. F(1,21)	0.9596
Obs*R-squared	0.002881	Prob. Chi-Square(1)	0.9572

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/20/16 Time: 00:02

Sample (adjusted): 2 24

Included observations: 23 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1078.020	419.4338	2.570178	0.0178
RESID^2(-1)	0.011293	0.220148	0.051295	0.9596

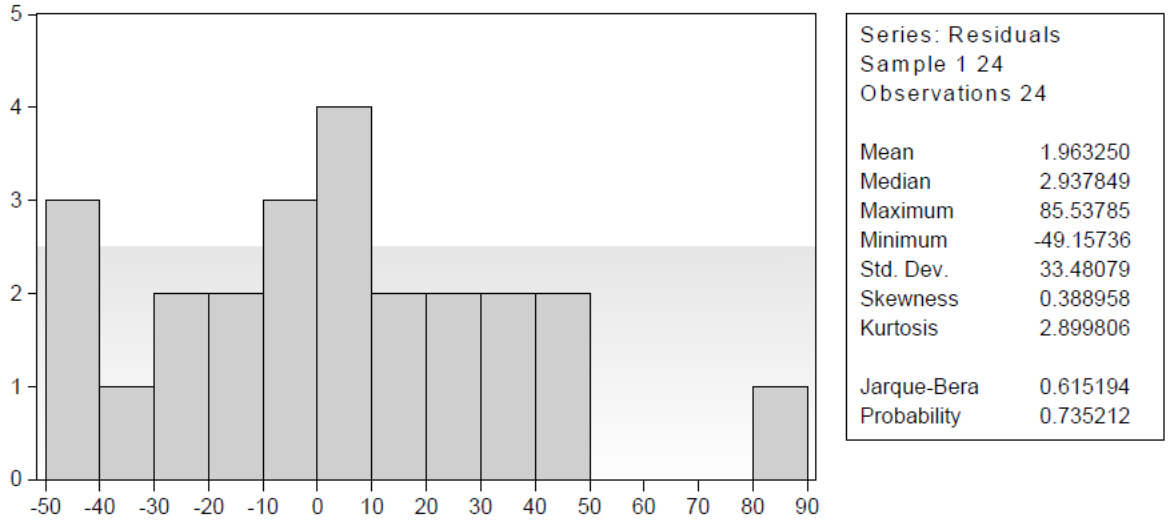
R-squared	0.000125	Mean dependent var	1090.690
Adjusted R-squared	-0.047488	S.D. dependent var	1588.447
S.E. of regression	1625.725	Akaike info criterion	17.70824
Sum squared resid	55502619	Schwarz criterion	17.80698
Log likelihood	-201.6447	Hannan-Quinn criter.	17.73307
F-statistic	0.002631	Durbin-Watson stat	1.974446
Prob(F-statistic)	0.959575		

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

ج) التوزيع الطبيعي للبواقي "جاك بيرا" :

يجيب هذا الشكل على السؤال هل السلسلة المقدرة أو محل الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أم لا.

الشكل رقم (3.4) : التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للبواقي (الأخطاء)



المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

الفرع الثاني : نتائج الإنحدار الخطي البسيط

بعد تقدير النموذج الأول والذي يفسر تأثير المتغيرات المستقلة (العائد على حقوق المساهمين، العائد على إجمالي الأصول، إجمالي الديون على إجمالي الأصول ونصيب السهم من صافي الأرباح) على المتغير التابع (أسعار الأسهم)، سنقوم في هذا الجزء بتقدير نماذج الإنحدار البسيط لكل متغير مستقل على المتغير التابع كل على حدى، وذلك بهدف الكشف عن أي من المتغيرات المستقلة الأكثر تأثيرا على المتغير التابع.

أ) النموذج الأول : علاقة العائد على حقوق المساهمين بأسعار الأسهم

من أجل تفسير العلاقة بين العائد على حقوق المساهمين و أسعار الأسهم من خلال نموذج الإنحدار الخطي البسيط قمنا بالإختبار في البرنامج الإحصائي وفق ما يبينه الجدول الموالي:

الجدول رقم (7.4) : تأثير العائد على حقوق المساهمين بأسعار الأسهم

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 04/18/16 Time: 13:43

Sample: 1 24

Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	25.28147	14.36511	1.759922	0.0923
X1	233.8531	81.20206	2.879891	0.0087

R-squared	0.273778	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.240768	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	40.52850	Akaike info criterion	10.32154
Sum squared resid	36136.31	Schwarz criterion	10.41971
Log likelihood	-121.8585	Hannan-Quinn criter.	10.34759
F-statistic	8.293771	Durbin-Watson stat	2.020145
Prob(F-statistic)	0.008697		

المصدر : من إعداد الطالب بالإستعانة بالبرنامج الإحصائي Eviews8.0.

ب) النموذج الثاني : علاقة العائد على إجمالي الأصول بأسعار الأسهم

من أجل تفسير العلاقة بين العائد على إجمالي الأصول و أسعار الأسهم من خلال نموذج الإنحدار الخطي البسيط قمنا بالإختبار في البرنامج الإحصائي وفق ما يبينه الجدول الموالي:

الجدول رقم (8.4) : تأثير العائد على إجمالي الأصول بأسعار الأسهم

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 04/09/16 Time: 13:44

Sample: 1 24

Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	26.31231	12.83305	2.050356	0.0524
X2	439.4184	134.7763	3.260353	0.0036

R-squared	0.325772	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.295125	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	39.05075	Akaike info criterion	10.24726
Sum squared resid	33549.14	Schwarz criterion	10.34543
Log likelihood	-120.9671	Hannan-Quinn criter.	10.27330
F-statistic	10.62990	Durbin-Watson stat	2.157339
Prob(F-statistic)	0.003583		

من إعداد الطالب بالإعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

ج) النموذج الثالث : علاقة إجمالي الديون على إجمالي الأصول بأسعار الأسهم

من أجل تفسير العلاقة بين إجمالي الديون على إج و أسعار الأسهم من خلال نموذج الإنحدار الخطي البسيط قمنا بالإختبار في البرنامج الإحصائي وفق ما يبينه الجدول الموالي:

الجدول رقم (9.4) : تأثير إجمالي الديون على إجمالي الأصول بأسعار الأسهم

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 04/18/16 Time: 13:45

Sample: 1 24

Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	27.22459	13.65493	1.993755	0.0587
X3	74.19269	25.34931	2.926813	0.0078

R-squared	0.280252	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.247536	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	40.34747	Akaike info criterion	10.31259
Sum squared resid	35814.20	Schwarz criterion	10.41076
Log likelihood	-121.7511	Hannan-Quinn criter.	10.33863
F-statistic	8.566233	Durbin-Watson stat	2.178221
Prob(F-statistic)	0.007809		

المصدر : من إعداد الطالب بالإستعانة بالبرنامج الإحصائي Eviews8.0.

د) النموذج الرابع : علاقة نصيب السهم من صافي الأرباح بأسعار الأسهم

من أجل تفسير العلاقة بين نصيب السهم من صافي الأرباح و أسعار الأسهم من خلال نموذج الإنحدار الخطي البسيط قمنا بالإختبار في البرنامج الإحصائي وفق ما يبينه الجدول الموالي:

الجدول رقم (10.4) : تأثير نصيب السهم من صافي الأرباح بأسعار الأسهم

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 04/09/16 Time: 11:11

Sample: 1 24

Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	48.19313	9.546030	5.048500	0.0000
X4	0.414771	0.162850	2.546957	0.0184

R-squared	0.227718	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.192614	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	41.79400	Akaike info criterion	10.38304
Sum squared resid	38428.25	Schwarz criterion	10.48121
Log likelihood	-122.5965	Hannan-Quinn criter.	10.40908
F-statistic	6.486988	Durbin-Watson stat	2.546848
Prob(F-statistic)	0.018376		

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

المطلب الثالث : تحليل ومناقشة النتائج التوصل إليها

لقد توصلنا في المطلب السابق لمجموعة من النتائج سيتم في هذا المطلب تحليلها، وتفسيرها، و إنطلاقا من مخرجات التحليل و التفسير سيتم إختبار صحة فرضيات الدراسة وذلك من أجل الوصول إلى نتيجة نهائية . وفي الأخير يتم مناقشة النتائج المتوصل لها مع نتائج الدراسات السابقة.

الفرع الأول : تحليل نتائج الإنحدار الخطي المتعدد

العلاقة الرياضية مع المعلمة التقاطعية :

$$\gamma = \beta 0 + \beta 1x1 + \beta 2x2 + \beta 3x3 + \beta 4x4 + \varepsilon i$$

وبعد تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى ومن خلال الجدول رقم **(2.4)** تحصلنا على المعطيات التالية :

$$\begin{cases} y = 9.56 - 13.58x1 + 319.22x2 + 57.40x3 + 0.11x4 \\ \mathbf{t\,(s)} = (0.65)\ (-0.09)\ (1.33)\ (1.62)\ \ (0.55) \\ R^2 = \ 50.06\% \\ DW = \ \ 2.32 \\ Fc = 4.76 \\ F\ 4{,}19 = \ 2.90 \end{cases}$$

حيث :

n = عدد المشاهدات =24؛

K = عدد المعالم المقدرة = (4+c) =5؛

m = عدد المتغيرات = (k-1) =4؛

درجتي حرية = (n-k)، (k-1) = 19،4.

أولا :المعنوية الكلية

من خلال هذه المعطيات المقدمة نلاحظ أن إحصائية فيشر المحسوبة $F_{19,4}$=4.761678 وهي أكبر تماما من القيمة المجدولة (بالقيمة المطلقة) بتوزيع فيشر أنظر الملحق **(11)** بدرجتي حرية **4** و**19** والتي تساوي **2.90** وهذا يعني أن النموذج مقبول إحصائيا.

ثانيا:المعنوية الجزئية

ليس للمعالم المقدرة **β4**، **β3**، **β2**، **β1**، **β0** معنوية إحصائية لأن القيمة الإحتمالية **brop** > **0.05** ومنه نقبل الفرضيةH_0 : β_1 = **0** ونرفض الفرضيةH_1: β_1 ≠ **0** أي أن المعالم المقدرة لا تختلف معنويا عن الصفر ، مما ينبغي الإستغناء عن بعض المتغيرات (المؤشرات) وبناء نموذج جديد يعبر عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة وبشكل أفضل.

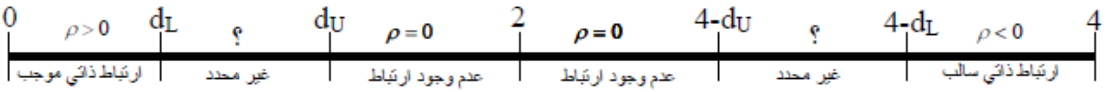
ثالثا: جودة التوفيق

إن المعادلة المقدرة $\gamma = \beta 0 + \beta 1x1 + \beta 2x2 + \beta 3x3 + \beta 4x4$ تفسر لنا **50.06%** من التغيرات الإجمالية للمتغير التابع **y** للفترة 2006–2015، أما النسبة المتبقية **49.94%** تفسرها متغيرات أخرى غير مقدرة في النموذج أي أنه للنموذج قدرة تفسيرية متوسطة .

رابعا : إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء (DW)

قدرت قيمته ب **2.32** وهي تقع ضمن المجال **[d_u و4-d_u]** ويعني ذلك عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء بالإستعانة بالملحق رقم **(13)** وهذا ما يبينه الشكل التالي :

الشكل (4.4) : مناطق القبول والرفض الاختبار (Durbin et Watson)



نستخرج قيمة كل من الحدين الأعلى والأدنى لـــــــــــ **d** $(d_L \ . d_U)$ حيث :

d_u= 1.01؛ d_l = 1.78.

الفرع الثاني : تحليل نتائج نموذج الإنحدار الخطي الأمثل المختار

بالإستعانة بالبرنامج الإحصائي **Eviews8.0** تم بناء عدة نماذج والمبينة في الجدول رقم **(3.4)** وبإستخدام معياري المفاضلة **Akaike** و**Shwarz** تم إختيار النموذج الأمثل رقم **18** والموضح في الجدول رقم **(4.4)**.

من خلال النتائج المتحصل عليها نجد النموذج الأمثل المقدر والموضح كالتالي :

$$\begin{cases} \gamma = 394.1x2 + 64.53x3 \\ t\,(s) = (3.73)\ (3.46) \\ R^2 = 48\% \\ DW = 2.11 \\ Fc = 6.58 \\ F2{\cdot}22 = 3.44 \end{cases}$$

حيث :

n = عدد المشاهدات = 24؛

k = عدد المعالم المقدرة =2؛

درجتي حرية = (n-k)، (k) = 2،22؛

$Fc = (\frac{R^2}{k-1}) \div (\frac{1-R^2}{n-k})$.

أولا : المعنوية الكلية

من خلال هذه المعطيات نلاحظ أن إحصائية فيشر المحسوبة هي **F22،2** تساوي **6.58** وهي أكبر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع فيشر بدرجتي حرية **2** و**22** والتي تساوي **3.44** أنظر الجدول رقم **09** الملحق رقم **(10)** وهذا ما يعني أن النموذج مقبول إحصائيا.

ثانيا :المعنوية الجزئية

من خلال مخرجات برنامج **Eviews** نلاحظ أن القيمة ا لإحتمالية **(Prob)** للمعالم المقدرة **β3** و**β2** أقل من مستوى معنوية 5% ومنه نرفض الفرضية **H_0: β_1 = 0**، ونقبل الفرضية **H_1: β_1 ≠ 0**، أي أن **β3** و**β2** يختلف معنويا عن الصفر بمستوى دلالة 5%، وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين **x2 x3** والمتغير التابع **y**، أي أن القيم المقدرة لديها معنوية إحصائية.

ثالثا: جودة التوفيق

إن المعادلة المقدرة $\gamma = \beta 2x2 + \beta 3x3$ تفسر لنا **48%** من التغيرات الإجمالية للمتغير **y** التابع للفترة 2006–2015، أي هناك عوامل أخرى مؤثرة بنسبة **52%** على هذا النموذج.

رابعا: إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء (DW)

قدرت ب **2.11** وهي تقع ضمن المجال **[d_u-4 و2]** ويعني ذلك عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء وذلك بالإستعانة بالجدول رقم **11** أنظر الملحق رقم **(10)** والشكل رقم **(3.4)**.

نستخرج قيمة كل من الحدين الأعلى والأدنى لـــــــــــ **d** $(d_L \ .d_U)$

حيث :

n = عدد المشاهدات = 24؛

k = عدد المتغيرات =2؛

d_u =1.19 وd_l =1.55.

نستنتج أن هناك علاقة معنوية بالنظر إلى معلمات النموذج المقدر وأن هناك علاقة طردية بين **x2** (العائد على إجمالي الأصول) وسعر السهم وكذا **x3** (إجمالي الديون على إجمالي الأصول) مع

سعر السهم وهذا ما تأكده معاملات الإرتباط الخاصة بالنموذج والمبينة في الجدول رقم (11.4) المبين أسفله:

الجدول رقم (11.4) : معاملات الإرتباط

Correlation

	Y	X2	X3
Y	1.000000	0.570764	0.529388
X2	0.570764	1.000000	0.245934
X3	0.529388	0.245934	1.000000

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews8.0.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن هناك إرتباط بين المتغير المستقل العائد على إجمالي الأصول والمتغير التابع أسعار الأسهم بنسبة 57% وبين إجمالي الديون على إجمالي الأصول وأسعار الأسهم بنسبة 52%، وبين المتغيرين المستقلين العائد على إجمالي الأصول وبين إجمالي الديون على إجمالي الأصول بنسبة 24%.

من خلال الشكل رقم (**1.4**) الذي يبين التمثيل البياني للنموذج المقدر يمكننا ملاحظة التطابق بين منحنى الأسعار لسوق دبي المالي والمنحنى المقدر، وهذا من شأنه أ ن يعطى لنا فكرة على مدى أهمية تعبير النموذج المقدر للأسعار للمتغيرات (المؤشرات) المستقلة المدرجة في النموذج، كما نلاحظ أيضا وجود حالات شاذة تكون فيها بواقي الأخطاء خارج مجال الثقة.

الفرع الثالث : تحليل نتائج إختبار جودة النموذج

أولا: نتائج إختبار "بروش قود فراي"

من خلال النتائج والجدول رقم **(5.4)** نلاحظ أن إحصائية مضاعف لاغرونج المحسوبة والتي تساوي $LM = n \times R^2 = 0.26$ فهي أقل تماما من القيمة المجدولة لتوزيع "**كاي دوا**" أي x^2 بدرجة حرية 2 ونسبة معنوية **5%** أنظر الملحق رقم **(10)**؛

$X^2_{0.05}$ **(2) = 5.99** وبالتالي نرفض الفرضية البديلة H_1 ونقبل فرضية العدم H_0 والتي تقرر أنه ليس هناك إرتباط ذاتي بين الأخطاء من الدرجة الثانية.

ثانيا: نتائج إختبار "ARCH"

من خلال النتائج والجدول رقم (**6.4**) لدينا القيمة المحسوبة للمضاعف لاغرونج: **$LM=n \times R^2=0.0028$** فهي أقل تماما من القيمة المجدولة لتوزيع "**كاي دوا**" أي **x^2 : 3.84 =(1)** **x^2** في حدود درجة معنوية **5%** أنظر الملحق رقم (**10**)، وعليه فأنه لا يوجد أثر لعدم تجانس الأخطاء أي هناك تجانس في التباين.

ثالثا: نتائج التوزيع الطبيعي للبواقي

من خلال الشكل رقم (**2.4**) نلاحظ أن هذا الشكل يوضح هل السلسلة المدروسة تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، ومن خلال الإحصائية المحسوبة لإختبار " **jarque – Bera**" **S= 0.61** فهي أقل تماما من توزيع "**كاي دوا**" أي x^2 والتي توافق **$x^2_{0.05}$ (2) = 5.99** أنظر الملحق رقم (**08**)، إذن نقبل H_1 ونرفض H_0 وعليه فإن سلسلة النموذج تتمتع بخصائص التوزيع الطبيعي.

حيث :

S = jarque – Bera؛

$S = \frac{n}{6} \times \beta 1 + \frac{n}{24} \times (\beta 2 - 3)^2$؛

$\beta 1$ = Skewness؛

$\beta 2$ = kurtosis.

الفرع الرابع : تحليل نتائج الإنحدار البسيط

أولا : تحليل علاقة العائد على حقوق المساهمين بأسعار الأسهم

من خلال الجدول رقم 7 في الملحق رقم 10 نتحصل على :

1 - المعنوية الجزئية "معنوية المعالم المقدرة" :

من خلال مخرجات برنامج **Eviews** نلاحظ أن القيمة الإحتمالية **(Prob)** تساوي **0.0087 ≤ 0,05** ومنه نرفض الفرضية H_0: $\beta_1 = 0$، ونقبل الفرضية H_1: $\beta_1 \neq 0$، أي أن **β1** يختلف معنويا عن الصفر بمستوى دلالة **5%**، وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين **x1** والمتغير التابع **y**، أي أن القيم المقدرة لديها معنوية إحصائية.

2 - المعنوية الكلية :

يمكن إختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال إحصائية فيشر، حيث نلاحظ من النموذج المقدر أن الإحتمالية الإحصائية لفيشر تقدر ب **0.008697** حيث أنها أقل من مستوى المعنوية **5 %** ومنه للنموذج معنوية إحصائية.

- **معامل التحديد "قوة إرتباط النموذج" :**

إن المعادلة المقدرة $\gamma = \beta 0 + \beta 1 x1$ تفسر لنا **27.38%** من التغيرات الإجمالية للمتغير التابع **y** في الفترة 2006-2015 وهي تعبر عن جودة توفيق ضعيفة لهذا النموذج، أما النسبة المتبقية ترجع إلى المتغيرات المفسرة الأخرى غير الداخلة في المعادلة.

- **إختبار الإرتباط الذاتي للأخطاء "إحصائية (Durbin et Watson)" :**

من خلال مخرجات برنامج **Eviews**، نستخرج قيمة **(DW)** حيث تساوي إلى **2.020145**، وبرجوع إلى الجدول الإحصائي **(DW)** في الملحق رقم **(08)** نستخرج قيمة كل من الحدين الأعلى والأدنى لـــــــــــ **d** $(d_L \ . d_U)$.

حيث لدينا : n (عدد المشاهدات) = 24؛

K (عدد المتغيرات) = 1؛

و منه : d_{L1} = 1.27، d_{U2} = 1.45.

بالإعتماد على الجدول رقم **(7.4)** يمكن أن نستخرج نتيجة إختبار **(DW)** ومن خلال الشكل رقم **(3.4)** الذي يوضح قيم **d** (القيم الجدولية الإختبارية)، والتي تشير إلى وجود أو عدم وجود إرتباط ذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى ، نلاحظ أن قيمة **(DW)** تقع ضمن مجال **[du – 2،4]**، أي عدم وجود إرتباط ذاتي للأخطاء وهذا يدل على أن النموذج جيد.

ومن خلال الإختبارات الإحصائية التي أجريت على النموذج يمكن القول أن النموذج المقدر مقبول من الناحية الإحصائية.

ثانيا : علاقة العائد على إجمالي الأصول بأسعار الأسهم

من خلال الجدول رقم 8 في الملحق رقم 10 نتحصل على :

أ) إختبار المعنوية للنموذج :

1 - **المعنوية الجزئية "معنوية المعالم المقدرة" :** من خلال مخرجات برنامج **Eviews** نلاحظ أن القيمة الاحتمالية **(Prob)** تساوي **0.0036 ≤ 0,05** ومنه نرفض الفرضية H_0: $\beta_1 = 0$، ونقبل الفرضية H_1: $\beta_1 \neq 0$، أي أن **β1** يختلف معنويا عن الصفر بمستوى دلالة **5%**، وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين**x2** والمتغير التابع **y**، أي أن القيم المقدرة لديها معنوية إحصائية.

2 - **المعنوية الكلية :** يمكن إختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال إحصائية فيشر، ونلاحظ من النموذج المقدر أن الإحتمالية الإحصائية لفيشر تقدر ب **.003583 0** وهي أقل من مستوى المعنوية **5 %** ومنه للنموذج معنوية إحصائية.

3 - **معامل التحديد "قوة إرتباط النموذج" :**

إن المعادلة المقدرة $\gamma = \beta 0 + \beta 2x2$ تفسر لنا **32.57%** من التغيرات الإجمالية للمتغير التابع **y** في الفترة 2006-2015 وهي تعبر عن جودة توفيق ضعيفة لهذا النموذج، أما النسبة المتبقية ترجع إلى المتغيرات المفسرة الأخرى غير الداخلة في المعادلة.

4 - **إختبار الإرتباط الذاتي للأخطاء "إحصائية (Durbin et Watson)" :**

من خلال مخرجات برنامج **Eviews**، نستخرج قيمة **(DW)** حيث تقدر ب **2.157339**، وبرجوع إلى الجدول الإحصائي **(DW)** في الملحق رقم **(13)** لنستخرج قيمة كل من الحدين الأعلى والأدنى لـــــــــــ **d** $(d_L \ . d_U)$.

حيث لدينا : n (عدد المشاهدات) = 24؛

K (عدد المتغيرات) = 1؛

و منه : $d_{L1} = 1.27$، $d_{U2} = 1.45$.

بالإعتماد على الجدول رقم **(8.4)** يمكن أن نستخرج نتيجة إختبار **(DW)** ، وبالإستعانة بالشكل رقم **(3.4)** الذي يوضح قيم **d** (القيم الجدولية الإختبارية)، و نلاحظ أن قيمة**(DW)** تقع ضمن مجال **[du – 4، 2]**، أي عدم وجود إرتباط ذاتي للأخطاء وهذا يدل على أن النموذج جيد.

ومن خلال الإختبارات الإحصائية التي أجريت على النموذج يمكن القول أن النموذج المقدر مقبول من الناحية الإحصائية.

ثالثا : علاقة إجمالي الديون على إجمالي الأصول بأسعار الأسهم

من خلال الجدول رقم 9 في الملحق رقم 10 نتحصل على :

أ) إختبار المعنوية للنموذج :

1 -المعنوية الجزئية "معنوية المعالم المقدرة" : من خلال مخرجات برنامج **Eviews** نلاحظ أن القيمة الاحتمالية **(Prob)** تساوي **0.0078 ≤ 0,05** ومنه نرفض الفرضية **H_0: β_1 = 0**، ونقبل الفرضية **H_1: β_1 ≠ 0**، أي أن **β1** يختلف معنويا عن الصفر بمستوى دلالة **5%**، وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين**x3** والمتغير التابع **y**، أي أن القيم المقدرة لديها معنوية إحصائية.

2 -المعنوية الكلية : يمكن إختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال إحصائية فيشر، ونلاحظ من النموذج المقدر أن الإحتمالية الإحصائية لفيشر تقدر ب **0.007809** وهي أقل من مستوى المعنوية **5 %** ومنه للنموذج معنوية إحصائية.

3 – معامل التحديد "قوة إرتباط النموذج" :

إن المعادلة المقدرة $\gamma = \beta 0 + \beta 3 x3$ تفسر لنا **28.02%** من التغيرات الإجمالية للمتغير التابع **y** في الفترة **2006–2015** وهي تعبر عن جودة توفيق ضعيفة لهذا النموذج، أما النسبة المتبقية ترجع إلى المتغيرات المفسرة الأخرى غير الداخلة في المعادلة.

4 -إختبار الإرتباط الذاتي للأخطاء "إحصائية (Durbin et Watson)" :

من خلال مخرجات برنامج **Eviews**، نستخرج قيمة **(DW)** حيث تقدر ب **2.178221**، وبرجوع إلى الجدول الإحصائي **(DW)** في الملحق رقم **(13)** لنستخرج قيمة كل من الحدين الأعلى والأدنى لـــــــــــ **d** $(d_L \ . d_U)$.

حيث لدينا : n (عدد المشاهدات) = 24؛

K (عدد المتغيرات) = 1؛

و منه : d_{L1} = 1.27، d_{U2} = 1.45.

بالإعتماد على الجدول رقم **(9.4)** يمكن أن نستخرج نتيجة إختبار **(DW)** ، وبالإستعانة بالشكل رقم **(3.4)** الذي يوضح فيم d (القيم الجدولية الإختبارية)، و نلاحظ أن قيمة**(DW)** تقع ضمن مجال **[*du* – 4، 2]**، أي عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء وهذا يدل على أن النموذج جيد.

ومن خلال الإختبارات الإحصائية التي أجريت على النموذج يمكن القول أن النموذج المقدر مقبول من الناحية الإحصائية.

رابعا : علاقة نصيب السهم من صافي الأرباح بأسعار الأسهم

من خلال الجدول رقم 10 في الملحق رقم 10 نتحصل على :

أ) إختبار المعنوية للنموذج :

1 -**المعنوية الجزئية "معنوية المعالم المقدرة" :** من خلال مخرجات برنامج Eviews نلاحظ أن القيمة الاحتمالية **(Prob)** تساوي **0.0184 ≤ 0,05** ومنه نرفض الفرضية H_0: **β_1 = 0**، ونقبل الفرضية H_1: **β_1 ≠ 0**، أي أن **β1** يختلف معنويا عن الصفر بمستوى دلالة **5%**، وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين**x4** والمتغير التابع **y**، أي أن القيم المقدرة لديها معنوية إحصائية.

2 -**المعنوية الكلية :** يمكن إختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال إحصائية فيشر، ونلاحظ من النموذج المقدر أن الإحتمالية الإحصائية لفيشر تقدر ب **0.018376** وهي أقل من مستوى المعنوية **5 %** ومنه للنموذج معنوية إحصائية.

3 -**معامل التحديد "قوة إرتباط النموذج" :**

إن المعادلة المقدرة **$\gamma = \beta 0 + \beta 4x4$** تفسر لنا **22.77%** من التغيرات الإجمالية للمتغير التابع **y** في الفترة 2006–2015 وهي تعبر عن جودة توفيق ضعيفة لهذا النموذج، أما النسبة المتبقية ترجع إلى المتغيرات المفسرة الأخرى غير الداخلة في المعادلة.

4 – إختبار الإرتباط الذاتي للأخطاء "إحصائية (Durbin et Watson)" :

من خلال مخرجات برنامج **Eviews**، نستخرج قيمة **(DW)** حيث تقدر ب **2.546848**، وبرجوع إلى الجدول الإحصائي **(DW)** في الملحق رقم **(13)** لنستخرج قيمة كل من الحدين الأعلى والأدنى لـــــــــــ **d** $(d_L \; . d_U)$.

حيث لدينا : n (عدد المشاهدات) = 24؛

K (عدد المتغيرات) = 1؛

و منه : d_{L1} = 1.27، d_{U2} = 1.45.

بالإعتماد على الجدول رقم **(10.4)** يمكن أن نستخرج نتيجة إختبار **(DW)** ، وبالإستعانة بالشكل رقم **(3.4)** الذي يوضح قيم **d** (القيم الجدولية الإختبارية)، و نلاحظ أن قيمة(**DW**) تقع ضمن مجال **[*du* – 4، 2]**، أي عدم وجود إرتباط ذاتي للأخطاء وهذا يدل على أن النموذج جيد، ومن خلال الإختبارات الإحصائية التي أجريت على النموذج يمكن القول أن النموذج المقدر مقبول من الناحية الإحصائية.

ملاحظة : تشير المعلمة التقاطعية **β0** في معادلة الإنحدار الخطي البسيط إلى أثر العوامل الأخرى المؤثرة على السعر والمستبعدة من علاقة الإنحدار وهذا ما يفسره معامل التحديد، وما يعني أنه بالرغم من تأثير **Xi** في السعر إلا أنه هناك عوامل أخرى تؤثر فيه.

المطلب الثاني : المناقشة والإستنتاجات

كشفت هذه الدراسة على مجموعة من النتائج التي يمكن أن تثبت أو تنفي فرضياتنا ومن ثم يمكن أن تساعد المستثمرين والباحثين على معرفة العوامل المؤثرة على أسعار الأسهم.

الفرع الأول:مناقشة النتائج

1. أظهرت نتائج الإنحدار المتعدد عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة (العائد على حقوق المساهمين، العائد على إجمالي الأصول، إجمالي الديون على إجمالي الأصول، نصيب السهم من الأرباح) مجتمعة وبين القيمة السوقية للسهم للمؤسسات عينة الدراسة؛

2. إن النتائج السابقة التي تشير إلى أن المتغيرات المستقلة (المالية) ليست كلها مؤثرة على أسعار الأسهم حيث أنها تساهم في تفسير **50.06%** من التغيرات التي تطرأ على القيمة السوقية وهي نسبة متوسطة هذا ما يجيب على الإشكال الرئيسي لهذه الدراسة، كما أوضحت كذلك أن هناك عوامل أخرى بخلاف المعلومات المالية تتحكم في (سلوك) أسعار الأسهم، مما يعني عدم واقعية تفاعلات العرض والطلب في سوق دبي للأسهم ؛
3. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن هناك تأثير لبعض المتغيرات المستقلة أي وجود علاقة معنوية بين (العائد على إجمالي الأصول وإجمالي الديون على إجمالي الأصول) مجتمعة على المتغير التابع (أسعار الأسهم) .
4. المتغيرات المالية (المستقلة) الأكثر تأثيرا على القيمة السوقية للأسهم على مستوى العينة بالكامل بصفة مجتمعة هي : العائد على إجمالي الأصول وإجمالي الديون على إجمالي الأصول؛
5. أظهرت نتائج الإنحدار البسيط وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة منفردة أي كل على حدى مع أسعار الأسهم، حيث يساهم العائد على حقوق المساهمين في تفسير **27.38%** من التغيرات التي تطرأ على القيمة السوقية للسهم والعائد على إجمالي الأصول يساهم في تفسير **32.57%** من التغيرات التي تطرأ على القيمة السوقية للسهم وإجمالي الديون على إجمالي الأصول يساهم في تفسير **28.02%** من التغيرات التي تطرأ على القيمة السوقية للسهم ونصيب السهم من الأرباح **22.77%** من التغيرات التي تطرأ على القيمة السوقية للسهم .
6. من نتائج الإنحدار المتعدد نجد أن هناك علاقة طردية بين جميع المتغيرات المستقلة (العائد على إجمالي الأصول وإجمالي الديون على إجمالي الأصول، نصيب السهم من الأرباح) مع المتغير االتابع (أسعار الأسهم) ماعدا العائد على حقوق المساهمين التي له علاقة عكسية مع هذا الأخير؛
7. ومن نتائج الإنحدار المتعدد المختار نجد أن هناك علاقة طردية بين العائد على إجمالي الأصول وإجمالي الديون على إجمالي الأصول مع أسعار الأسهم؛
8. ومن نتائج الإنحدار البسيط نجد أن كل المتغيرات المستقلة المدروسة لها علاقة طردية مع المتغير التابع أسعار الأسهم؛
9. المتغيرات المستقلة المدروسة هي عبارة على متغيرات مالية ومحاسبية مستخرجة من القوائم المالية لمؤسسات العينة والتي بدورها تعتبر كمعلومات تاريخية للمستثمرين وذلك بمجرد صدورها، علما أنه السوق الكفء الأسعار فيه تعكس جمع المعلومات المتاحة؛

10. من النتائج السابقة تبين أن أسعار الأسهم التي تصدرها مؤسسات عينة الدراسة لا يعكس كافة المعلومات المتاحة عن هذه المؤسسات محل الدراسة وبالتالي يمكن القول أن سوق دبي للأوراق المالية لم يصل بعد المستوى حتى المتوسط للكفاءة.

الفرع الثاني :الإستنتاجات

1. نستنتج أنه لا تؤثر المتغيرات المستقلة المدروسة (العائد على حقوق المساهمين، العائد على إجمالي الأصول، إجمالي الديون على إجمالي الأصول، نصيب السهم من الأرباح) مجتمعة على المتغير التابع (أسعار الأسهم)؛

2. نستنتج أن المتغيرين المستقلين (العائد على إجمالي الأصول، إجمالي الديون على إجمالي الأصول) يؤثران على أسعار الأسهم بصفة مجتمعة؛

3. نستنتج أنه تؤثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بصفة مستقلة أي كل متغير لوحده؛

4. نستنتج أن المتغير المستقل الأكثر تأثيرا على أسعار الأسهم هو العائد على إجمالي الأصول؛

5. يعود سبب الإختلاف بين النتائج المتوصل إليها ونتائج دراستنا في الإختلاف بيئة الدراسة وإختلاف حجم وطبيعة العينة المدروسة، وكذا فترة الدراسة؛

6. نستنتج وجود علاقة طردية بين العائد على إجمالي الأصول، إجمالي الديون على إجمالي الأصول و نصيب السهم من صافي الأرباح وأسعار الأسهم ؛

7. نستنتج وجود علاقة عكسية بين العائد على حقوق المساهمين وأسعار الأسهم وهذا في حال إجتماع هذا المتغير المستقل مع باقي المتغيرات المستقلة المدروسة وتختلف هذه النتيجة فتصبح العلاقة طردية بين العائد على حقوق المساهمين مع المتغير التابع إذا كان لوحده؛

8. بما أن العلاقة طردية أي كلما ترتفع نسبة المتغيرين x3وx2 (العائد على إجمالي الأصول، إجمالي الديون على إجمالي الأصول) ترتفع أسعار الأسهم أي أن الأسعار تعكس المعلومات المتاحة لكن هذا لا يمكننا من قول أن هذا السوق كفء.

المبحث الثالث: تطبيق نموذج Markowitz لإختبار أمثلية المحفظة المالية

تم تخصيص هذا المبحث للتحقق من آداء الطرق المقترحة في الفصل الثالث على غرار طريقة القيمة المعرضة للخطر و طريقة محاكاة مونتي كارلو وكذلك تطبيق البرمجة التربيعية على عينة من أسهم الشركات المدرجة في سوق دبي المالي ، من أجل بناء محفظة استثمارية مثلى عن

طريق نموذج المحفظة المثلى لماركوزيتز –Markowitz – و التي تعتمد على طريقة البرمجة التربيعية . و تتمثل عينة البحث في خمسة شركات تنشط في سوق دبي المالي. ، و لبناء نموذجنا قمنا باستعمال بيانات شهرية تتعلق باسعار أسهم البنوك التي تمثل العينة المختارة للبحث خلال الفترة الممتدة من 2006 إلى 2015، و من خلال استعانتنا بـــــ: نوافذ Solver لبرنامج –Excel Microsoft لحل النموذج، تحصلنا على مجموعة من النتائج مفادها أنه لكي يتمكن المستثمر الرشيد من إختيار المحفظة المثلى.

المطلب الأول :البيانات المعتمد عليها في الدراسة

تم الحصول على البيانات المعتمد عليها لإعداد هذه الدراسة التجريبية من قاعدة البيانات الدولية لوكالة **Reuters** الأمريكية ، البيانات الأصلية تحتوي على المتوسط الشهري لأسعار الإغلاق لأسهم خمسة شركات مدرجة في سوق دبي المالي.

- تم الإعتماد على البيانات الخاصة بمتوسط أسعار الإغلاق لأسهم الشركات محل الدراسة خلال الفترة الممتدة من جانفي 2006 إلى ديسمبر 2015 وتضم العينة 122 مشاهدة شهرية.
- تم الإعتماد على البيانات الخاصة بعوائد الشركات محل الدراسة خلال الفترة الممتدة من جانفي 2006 إلى ديسمبر 2015 وتضم العينة 121 مشاهدة شهرية.
- الأسعار التاريخية الخاصة بمعدل العائد P_t محسوبة على أساس أسعار الأسهم المحصل عليها من قاعدة **Thomson Reuters Platform** من خلال المعادلة التالية:

بحيث :

P_t : هو سعر الإغلاق في الزمن t .

P_{t-1} : هو سعر الإغلاق في الزمن t-1 .

الفرع الأول :استخدام أسلوب البرمجة التربيعية في اختيار مكونات المحفظة الاستثمارية المثلى

سنناقش في هذا القسم الصياغة الرياضية لنموذج المحفظة الاستثمارية ثم محاولة تطبيق هذا النموذج على عينة مختارة من سوق السعودية للأوراق المالية.

أولا: صياغة الرياضية لنموذج المحفظة الاستثمارية

يعد Markowitz أول من تكلم في مقاله" Portfolio Selection "سنة 1952[1] عن اختيار المحفظة المالية، و أول من أشار في كتابه سنة 1959 ، إلى استخدام نموذج البرمجة التربيعية في اختيار المحفظة الاستثمارية، ويعتبر هذا النموذج نموذج رياضي غير خطي يشتمل على دالة هدف تربيعية مع قيود على شكل متراجحات خطية،الهدف منه هو أمثلية استخدام الموارد المحدودة،حيث تم تطبيق هذا النموذج في عدة مجالات ومن بينها اختيار المحفظة وقد أعطى نتائج جيدة[2].

و يستند هذا النموذج على عدة افتراضات منها:

أ – المنافسة التامة و عدم وجود مصاريف عمولة؛

ب –لا يوجد بيع على المكشوف؛

ج –يوجد عدد كافي من الأصول المالية من ناحية الكم و النوع، و لا توجد أي قيود على بيع أو شراء الأصول المالية.

الأمر البديهي أن كل مستثمر يأخذ بعين الإعتبار عاملين مهمين عند إختيار أصول المحفظة هما العائد و المخاطرة، لذلك يكون الهدف من نموذج المحفظة الاستثمارية إما تدنية مخاطرة المحفظة إلى أدنى حذ مع تحقيق مستوى مقبول من العائد، أو تعظيم العائد عند مستوى معين من المخاطرة، و تقاس المخاطرة في نموذج Markowitz من خلال إيجاد تباين المحفظة الاستثمارية.

و لتضمين المخاطرة التي تأتي من الارتباط بين عوائد الأسهم يستخدم التباين المشترك (covariance) لمعرفة درجة الارتباط، حيث أن بعض عوائد الأسهم قد يكون لديها علاقة إما طردية أو عكسية

[1]Markowitz Harry, Portfolio Selection, Journal of finance, The journal of finance, vol.7,N01, pp 77-91.

[2] : Ali Abbasi Molai , the quadratic programming problem with fuzzy relation inequality constraints,Computers & Industrial Engineering 62 (2012) ,p 256

خلال الزمن، و عادة يحاول المستثمرون التقليل من هذه المخاطرة من خلال التنويع، أي يقوم المستثمر بتوزيع أمواله بين كم و نوع من الأصول المالية[1].

لذلك تكون ضيغة دالة الهدف في نموذج تدنية المخاطرة للمحفظة الاستثمارية من الشكل التالي:

$$\text{Min } S = X_1^2 S_1^2 + X_2^2 S_2^2 + \cdots + X_n^2 S_n^2 + \sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} X_i X_j r_{ij} s_i s_j \ldots\ldots\ldots (01)$$

$X_i X_j$: نسبة النقود المستثمرة في الأسهم i و j

S_i^2 : تباين عوائد السهم i

r_{ij} : معامل الارتباط بين عوائد الأسهم i و j

$s_i s_j$: الانحراف المعياري لعوائد الأسهم i و j

و نلاحظ أن الجزء الأول من المعادلة رقم **(01)** يقيس لنا التباين و الجزء الآخر يقيس التباين المشترك، و يتضمن نموذج المحفظة المثلى ثلاث قيود كالآتي:

أ –الحد الأدنى من العائد المتوقع من المحفظة الذي يرغب المستثمر بتحقيقة و يأخذ الصيغة الآتية:

حيث:

R_i : العائد المتوقع السنوي من السهم i

X_i : نسبة النقود المستثمرة من السهم i

R_m : الحد الأدنى من العائد السنوي المرغوب للمحفظة

ب –يحدد شرط استثمار المبلغ بأكمله، و يكون وفق الصيغة الآتية:

1 احمد حسين بتال العاني، استخدام البرمجة التربيعية في تحديد المحفظة الاستثمارية المثلى:مع إشارة خاصة لقطاع المصارف في سوق العراق للاورلق المالية،مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية ،العراق،2008،ص06.

ج- شرط عدم السلبية

ثانيا: تطبيق نموذج المحفظة الاستثمارية على عينة من الشركات المدرجة في سوق دبي المالي

سنسعى في هذا العنصر إلى تحديد النسب المثلى لمبلغ المستثمر على الأصول (الأسهم) في سوق دبي لرؤوس الأموال ، بحيث يكون درجة المخاطرة أقل ما يمكن. و ما يجب الاشراة إليه، هو وجود الكثير من الخورزميات و البرامج الحاسوبية لحل مثل هذا النوع من المسائل المثلوية كالبرمجة التربيعية[1]، فعلى سبيل المثال لا الحصر GAMS ، LINDO، LINGO ، DS for Windows ، Win QSB و أيظا نوافذ Solver في برنامج Excel و قد وقع اختيارنا على **Solver-Excel** 2007 لسهولة استخدامه و توفره بشكل عام. قمنا في دراستنا باختيار عينة مكونة من بيانات شهرية تتعلق بأسهم خمسة شركات تنشط في بورصة دبي للأوراق المالية و هي على التوالي مصرف عجمان ، إعمار العقارية ، العربية للطيران، شركة أرامكس ،الشركة الوطنية للتبريد، وذلك خلال الفترة الممتدة من شهر جانفي 2006 إلى شهر ديسمبر 2015، و يعود السبب في اختيار هذه العينة إلى وفرة البيانات بشكل منتظم مما يسهل علينا تطبيق النموذج الذي نحن بصدد تطبيقه. و الجدول في الملحق رقم **08** يبين أسعار الأسهم للشركات الخمسة السابقة الذكر خلال المدة **2006-2015**.

و تم حساب العوائد الشهرية للأسهم خلال المدة **2006-2015** باعتماد طريقة عوائد فترة الاحتفاظ و حسب الصيغة الآتية[2]:

العائد = (سعر السهم في نهاية الفترة/ سعر السهم في بداية الفترة)-1

[1] سماقية بشرى ، **إدارة المحافظ الاستثمارية باستخدام البرمجة التربيعية** ، ص 6، بحث منشور على الرابط التالي: www.kantakji.com/media/7087/223.doc

[2] زواي الحبيب، رديف مصطفى، **النموذج البنكي الاسلامي في ظل الأزمة المالية – حالة البنوك الخليجية (2007-2009)**، المؤتمر العالمي الثامن للاقتصاد و التمويل الاسلامي، النمو المستدام و التنمية الاقتصادية الشاملة من المنظور الاسلامي- الدوحة، دولة قطر، 18-20 ديسمبر 2011، ص17.

و الجدول في الملحق رقم **09** يمثل العوائد الشهرية لأسهم عينة البحث خلال فترة الدراسة .

بغرض تحليل التغيرات الشهرية التي تطرأ على عوائد أسهم الشركات التي تمثل عينة الدراسة، قمنا بحساب مجموعة من المقاييس الاحصائية المتمثلة في المتوسط، التباين، التباين المشترك و مصفوفة معاملات الارتباط، و تم تقدير هذه المقاييس باستخدام الخاصية الاضافية Data Analysis في برنامج Excel كما يلي:

الجدول رقم (4-12): متوسط و تباين عوائد الأسهم للشركات الخمسة :

	EMAAR	AJMANBANK	AIRARABIA	ARMX	TABREED
المتوسط	0,010391852	0,0201171	0,014047497	0,018782811	0,01518524
التباين	0,005349081	0,003282417	0,00736813	0,004167618	0,004054666
الانحراف المعياري	0,073137413	0,057292383	0,085837811	0,064557089	0,063676256

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على الملحق رقم **09** .

الجدول رقم (4-13): مصفوفة التباين المشترك بين عوائد الشركات

	EMAAR	AJMANBANK	AIRARABIA	ARMX	TABREED
EMAAR	0,005304131				
AJMANBANK	0,001675895	0,003254834			
AIRARABIA	0,001658499	0,000985365	0,007306213		
ARMX	0,001678063	0,001546963	0,001421947	0,004132596	
TABREED	0,002164998	0,001530855	0,001791316	0,001440384	0,004020593

المصدر : من إعداد الباحث

الجدول رقم (4-14): مصفوفة معاملات الارتباط بين عوائد أسهم الشركات محل الدراسة

	EMAAR	AJMANBANK	AIRARABIA	ARMX	TABREED
EMAAR	1				
AJMANBANK	0,403343645	1			
AIRARABIA	0,266417043	0,202062954	1		
ARMX	0,358417827	0,421797577	0,258777098	1	
TABREED	0,468819239	0,423179583	0,33050719	0,353363579	1

المصدر : من إعداد الباحث

بالاعتماد على نتائج الجداول (03)، (04) و (05) يمكن حل نموذج المحفظة المثلى وفق نموذج البرمجة التربيعية، و ذلك بالاستخدام نوافذ **Solver-Excel** و يتم ذلك وفق الخطوات التالية:

أ) صياغة نموذج المحفظة المثلى:

يوضح الجدول الموالي صياغة نموذج المحفظة المثلى لأسهم العينة في ورقة عمل Excel حيث أن متغير القرار لدالة الهدف (Xi) ، وهو يمثل النسبة المثلى لاستثمار كل سهم في المحفظة. و الهدف من النموذج تدنية دالة اجمالي تباين المحفظة (المخاطرة)، و نلاحظ أن في هذه الصيغة يتم مضاعفة قيم التباين المشترك، و ذلك لتضمين استثمار كافة الأزواج المرتبة من الأسهم و دالة مجموع العائد.

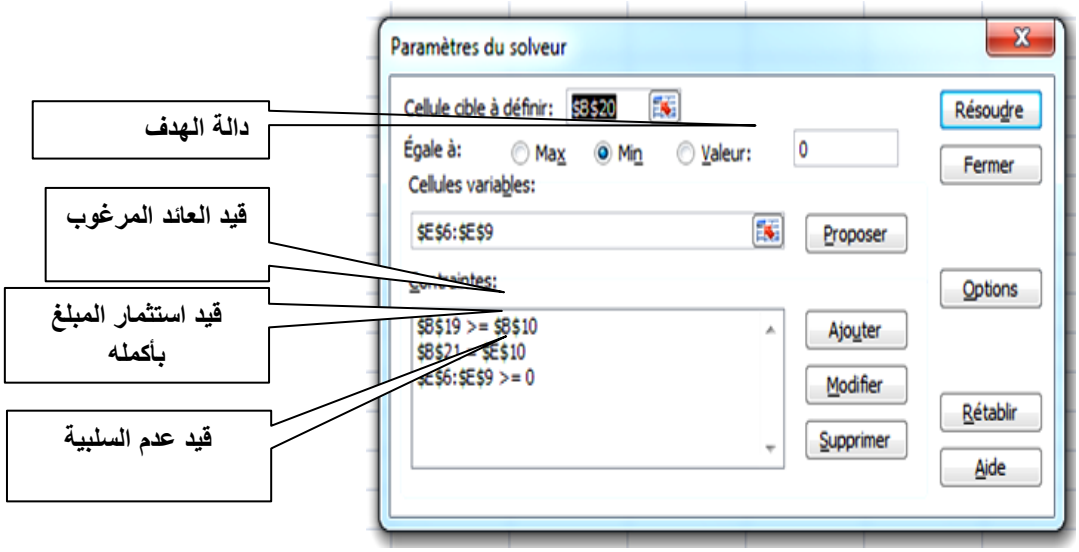
الجدول رقم (4-15): صياغة نموذج المحفظة المثلى لعينة البحث

	المتوسط	التباين	متغير القرار	النسبة المستثمرة من كل سهم
EMAAR	0,01039185	0,005349081	x1=	0,090255753
AJMANBANK	0,0201171	0,003282417	x2=	0,360053
AIRARABIA	0,0140475	0,00736813	x3=	0,125684359
ARMX	0,01878281	0,004167618	x4=	0,223540452
TABREED	0,01518524	0,004054666	x5=	0,200466435
نسبة العائد المتوقع	0,0157049		∑	1

ب)حل نموذج المحفظة المثلى:

يتم الاستعانة بالاداة Solver لحل نموذج المحفظة المثلى و بعد ادخال معلمات Solver نحصل على شكل التالي:

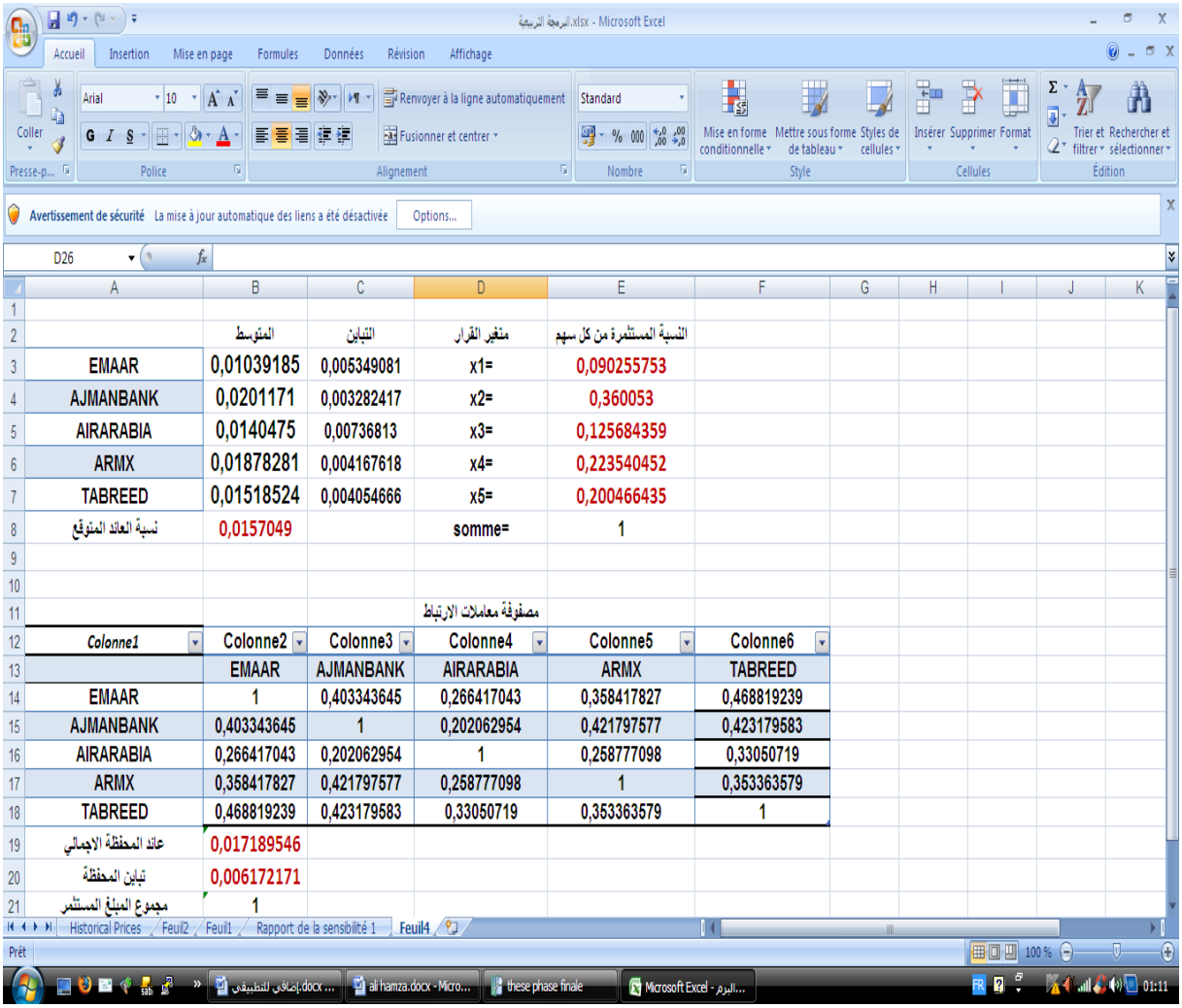
الشكل رقم (4-5) : نافذة Solver لحل مشكل المحفظة



المصدر : من إعداد الباحث

و بعد النقر على زر résoudre نحصل على شاشة الحل كما في الشكل الآتي:

الشكل رقم (04): نتائج حل نموذج المحفظة المثلى



	المتوسط	التباين	متغير القرار	النسبة المستثمرة من كل سهم
EMAAR	0,01039185	0,005349081	x1=	0,090255753
AJMANBANK	0,0201171	0,003282417	x2=	0,360053
AIRARABIA	0,0140475	0,00736813	x3=	0,125684359
ARMX	0,01878281	0,004167618	x4=	0,223540452
TABREED	0,01518524	0,004054666	x5=	0,200466435
نسبة العائد المتوقع	0,0157049		somme=	1

مصفوفة معاملات الارتباط

Colonne1	Colonne2	Colonne3	Colonne4	Colonne5	Colonne6
	EMAAR	AJMANBANK	AIRARABIA	ARMX	TABREED
EMAAR	1	0,403343645	0,266417043	0,358417827	0,468819239
AJMANBANK	0,403343645	1	0,202062954	0,421797577	0,423179583
AIRARABIA	0,266417043	0,202062954	1	0,258777098	0,33050719
ARMX	0,358417827	0,421797577	0,258777098	1	0,353363579
TABREED	0,468819239	0,423179583	0,33050719	0,353363579	1
عائد المحفظة الإجمالي	0,017189546				
تباين المحفظة	0,006172171				
مجموع المبلغ المستثمر	1				

المصدر: من إعداد الباحث

بعد قراءة النتائج الموضحة في الشكل أعلاه و التي تعبر عن حل نموذج المحفظة المثلى، يتبين لنا أنه يجب على المستثمر أن يقوم بتوظيف 9 % في مصرف عجمان، 36 % في أسهم بنك عجمان ، 12.56 % في العربية للطيران، 22.35 % في أسهم شركة أرامكس و فقط 20.04 % في الشركة الوطنية للتبريد، وتسمح هذه المحفظة بتحقيق عائد شهري متوقع قدره 01.71 % على الأسهم التي سيقوم بشرائها، و يؤدي ذلك إلى تدنية التباين إلى 0.44 %، هذا يعني أن الانحراف المعياري يساوي 0.0663، بمعنى أن نسبة مخاطرة المحفظة هي 6.63%. و هي منخفضة نسبيا، و هذا ينسجم مع بيئة سوق دبي المالي التي تعرف استقرار مالي خلال فترة الدراسة (جانفي 2006 إلى ديسمبر 2015)، و باعتبار اقتصاد دولة الإمارات اقتصاد قوي نسبيا لكون الإمارات من أكبر المصدرين للنفط و امتلاكها مجموعة لا بأس بها من الشركات التي تصنف من أكبر الشركات العالمية و هي مدرجة في

البورصة و ذلك ما يخفض إلى حد ما من نسبة المخاطرة في سوق دبي المالي .كما عرف سوق دبي المالي عدة إصلاحات كان لها أثر إيجابي في تخفيض مستوى التذبذب الكلي للسوق على المدى الطويل و هذا ما سيؤدي إلى تخفيض علاوة المخاطر الضمنية للسوق مما ينتج عنه انخفاض في تكلفة رؤوس الأموال، و إذا افترضنا أن العوائد الشهرية القادمة تتوزع توزعا طبيعيا بمتوسط قدره 01.57% و انحراف معياري يساوي 6.63%، عندئذ يمكننا القول أن هناك احتمال بنسبة 95% أن يتراوح العائد في الأشهر القادمة بين $[-11.49, +14.49]$.

كما نشير إلى أن مقدار الزيادة في التباين تكون وفق دالة غير خطية (تربيعية) أي غير ثابتة كما في البرمجة الخطية، و إذا عكست هذه الحقيقة على نموذج المحفظة الاستثمارية يمكن تمثيل العلاقة بين العائد و التباين (المخاطرة) بتابع أسي[1] كما هو موضح في الشكل رقم (05) الذي يمثل منحنى الكفاءة الحدودي للمحفظة المثلى.

الفرع الثاني: تطبيق أسلوب القيمة المعرضة للخطر VAR

بعد ادخال البيانات الشهرية **(أنظر الملحق رقم 8)** في برنامج @Risk المكمل لبرنامج Microsoft Excel بالنسبة لخمسة أسهم خلال الفترة الزمنية جانفي 2006 الى غاية ديسمبر 2015 تحصلنا على ما يلي يلي:

الجدول رقم (4 – 16) حسابات الإحصاء الوصفي لبرنامج @Risk

	EMAAR	AJMANBANK	AIRARABIA	ARMX	TABREED
Moyennes mensuelles	1,04%	2,01%	1,40%	1,88%	1,52%
Écarts types mensuels	7,31%	5,73%	8,58%	6,46%	6,37%
Moyennes annuelles	12,47%	24,14%	16,86%	22,54%	18,22%
Écarts types annuels	25,34%	19,85%	29,74%	22,36%	22,06%

المصدر : من إعداد الطالب إعتمادا على برنامج **@Risk**

[1] سماقية بشرى ،مرجع سابق،ص08

تم الحصول على النتائج التالية:

الجدول رقم (4 – 17) مخرجات برنامج @Risk

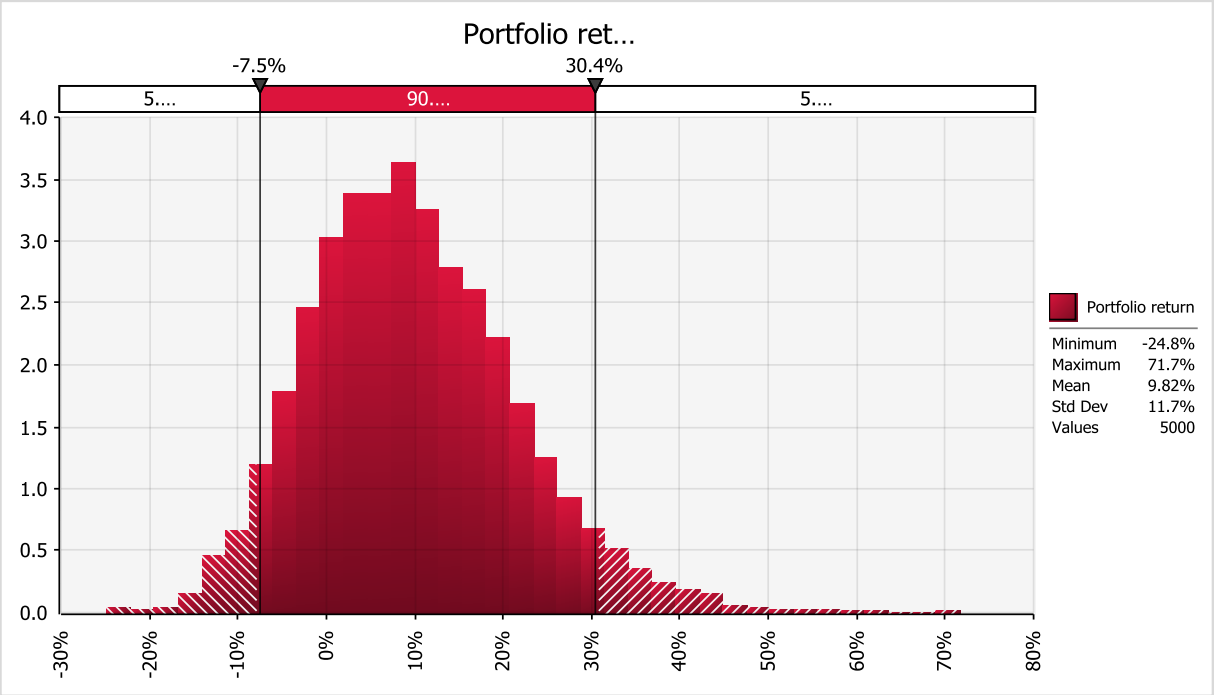
Entrées connues	EMAAR	AJMANBANK	AIRARABIA	ARMX	TABREED
Cours actuel de l'action	25,47	33,42	92,97	41,33	37,48
Actions achetées	1000	2000	1500	500	1500
Durée de rétention (années)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Taux de croissance annuel moyen	12,47%	24,14%	16,86%	22,54%	18,22%
Volatilité annuelle	25,34%	19,85%	29,74%	22,36%	22,06%
Entrées incertaines					
Cours de l'action lors de sa cession	26,68	37,34	98,93	45,69	40,56
Sorties					
Rendement de l'action	4,74%	11,72%	6,42%	10,54%	8,21%
Rendement du portefeuille	8,03%				

Statistiques de synthèse	
Rendement moyen du portefeuille	9,82%
Probabilité de rendement positif	79,90%
VAR du rendement du portefeuille	-7,52%

المصدر : من إعداد الطالب إعتمادا على برنامج **@Risk**

يتضمن التطبيق السابق طريقة عدم التأكد، بحيث نستعمل برنامج @Risk لتحديد التوزيع الاحتمالي لمتغيرة العائد, إضافة الى تحديد قيمة الخطر VaR. فالصيغ المبينة في الشكل تستعمل النموذج الطبيعي اللوغاريتمي و الذي يعتبر الأكثر اعتمادا في تغيرات الأسهم, حيث أن الجزء RISKNORMAL في الصيغ يساعد في ادخال العامل العشوائي, مع العلم أن النتائج تعتمد على معدل النمو السنوي المتوسط, التقلبات السنوية والمدة الزمنية.

الشكل (4 –7) التوزيع الإحتمالي للعوائد



المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على برنامج @Risk

في النتائج الأخيرة تبين الاحصائيات أن المحفظة المالية لها عائد متوسط يقدر بـــ 9,82%، وعائد إيجابي بنسبة 79,9% من الوقت وقيمة الخطر المجاورة (VAR voisine) بـــ 7,5% من الخسائر. حيث أن هناك احتمال 5% أن تفقد هذه المحفظة أكثر من 7,5% من قيمتها. كما نلاحظ شكل التوزيع الاحتمالي العائد الذي يتبع تقريبا التوزيع الطبيعي باعتبار قيمة التناظر Asymétrie تقترب من 0 بقيمة 0,5301. و قيمة التفرطح Aplatissement تقترب من 3 بقيمة 3,6397.

الجدول رقم : (4 -17) القيمة المعرضة للخطر VAR للمحفظة المالية

	Portfolio return
Cellule	Model!C14
Minimum	-20,60%
Maximum	74,17%
Moyenne	9,82%
Mode	6,66%
Médiane	8,99%
Ecart type	11,63%
Asymétrie	0,5301
Aplatissement	3,6397
Valeurs	5000
X gauche	-7,90%
P gauche	5,00%
X droite	30,50%
P droite	95,00%
Dif. X	38,39%
Dif. P	90,00%
1%	-13,23%
5%	-7,93%
10%	-4,42%
15%	-2,11%
20%	0,03%
25%	1,72%
30%	3,31%
35%	4,78%
40%	6,31%
45%	7,55%
50%	8,99%
55%	10,39%
60%	11,95%
65%	13,58%
70%	14,94%
75%	16,67%
80%	18,89%
90%	24,85%
95%	30,45%
99%	42,18%

المصدر : من إعداد الباحث إعتمادا على مخرجات برنامج @Risk

الفرع الثاني: تطبيق أسلوب تحليل الحساسية للمحفظة المالية

إن طرق تقييم المشاريع الاستثمارية التقليدية قد لا تكون دائما دقيقة وواقعية لأنها لا تأخذ بعين الاعتبار عامل المخاطرة وعدم التأكد عن تقدير تكاليف وإيرادات المشاريع الإستثمارية المقترحة ، مما يعني الوصول الى قرارات استثمارية غير واقعية وغير رشيدة. لذلك يمكن توظيف أسلوب تحليل الحساسة كأحد الأدوات التي يمكن ان تستخدم في تقدير أثر المخاطرة وعدم التأكد على مدخلات ومخرجات المشروع الإستثماري ، وهنالك أربعة عوامل مهمة تدعو الى استخدام اسلوب تحليل الحساسية عند تقييم المشروع الإستثماري وهي :

1) تحليل الحساسية يساعد للوصول الى القرار الاستثماري الرشيد ، حيث يمكن ان يكون تحليل الحساسية كادة لإختبار حصانة القرار الاستثماري للعوامل المؤثرة عليه ، ومن خلال تحليل الحساسية يمكن تحديد العوامل الحرجة او تحديد الحدود التي يمكن ان تتغير بها العوامل المؤثرة على القرار الاستثماري.
2) يمكن أن يكون هذا التحليل أداة اتصال بين متخذي القرار وأصحاب رؤوس الأموال في مشروع معين ، أو منظمة، حيث أن هذا التحليل يقدم توصيات مرنة وواقعية ، ويسمح لمتخذي القرار بأن يختاروا الإفتراضات الملائمة والإستراتيجيات الممكنة .
3) يساهم تحليل الحساسية في زيادة الإستيعاب الاجمالي لنماذج اتخاذ القرارات الكمية ، حيث يقدم تفسير واضح لشكل العلاقة بين مدخلات ومخرجات المشروع الاستثماري .
4) يمكن ان يستخدم تحليل الحساسية كأداة لتطوير نماذج اتخاذ القرار الكمية ، فهو يزيد من دقة وسرعة الوصول الى القرار الاستثماري الذي سوف يعتمد .

ويصنف تحليل الحساسية طبقا الى العامل الزمني الى صنفين ، الصنف الاول يسمى تحليل الحساسية باستخدام عامل واحد في نفس الوقت ، في هذا التحليل يتغير عامل واحد من عوامل المشروع الاستثماري بينما تبقى العناصر الاخرى على حالها ، اما الصنف الثاني فيسمى تحليل الحساسية باستخدام عوامل متعددة ، وهذا التحليل يسمح بتغير اكثر من عامل من عوامل المشروع في نفس الوقت ، ، وسيكون موضوع دارستنا هو تحليل الحساسية باستخدام عامل واحد فقط.

بعد ادخال البيانات الشهرية (أنظر الملحق رقم 08) في برنامج @Risk المكمل لبرنامج Microsoft Excel بالنسبة لخمسة أسهم خلال الفترة الزمنية جانفي 2006 الى غاية ديسمبر 2015 فتحصلنا على ما يلي:

الجدول رقم : (4-18) الحسابات الأولية لبرنامج Risk@

	EMAAR	AJMANBANK	AIRARABIA	ARMX	TABREED
Moyennes mensuelles	**1,04%**	**2,01%**	**1,40%**	**1,88%**	**1,52%**
Écarts types mensuels	**7,31%**	**5,73%**	**8,58%**	**6,46%**	**6,37%**
Moyennes annuelles	**12,47%**	**24,14%**	**16,86%**	**22,54%**	**18,22%**
Écarts types annuels	**25,34%**	**19,85%**	**29,74%**	**22,36%**	**22,06%**

المصدر : من إعداد الباحث إعتمادا على مخرجات برنامج Risk@

تم الحصول على النتائج التالية:

الجدول رقم : (4-19) نتائج تحليل الحساسية لعينة البحث

Entrées connues	EMAAR	AJMANBANK	AIRARABIA	ARMX	TABREED
Cours actuel de l'action	**25.47**	**33.42**	**92.97**	**41.33**	**37.48**
Actions achetées	**1000**	**2000**	**1500**	**500**	**1500**
Durée de rétention (années)	**0.5**	**0.5**	**0.5**	**0.5**	**0.5**
Taux de croissance annuel moyen	**12.47%**	**24.14%**	**16.86%**	**22.54%**	**18.22%**
Volatilité annuelle	**25.34%**	**19.85%**	**29.74%**	**22.36%**	**22.06%**
Prix d'exercice de l'option de vente	**24.00**	**32.00**	**90.00**	**40.00 .**	**36.00**
Options de vente achetées	**3**	**2**	**4**	**1**	**2**
Actions par option de vente	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Prix par option de vente	**88.23**	**88.68**	**515.60 .**	**150.17**	**123.42**
Taux sans risque	**5.50%**				
Entrées incertaines					
Cours de l'action à expiration	**26.68**	**37.34**	**98.93**	**45.69**	**40.56**

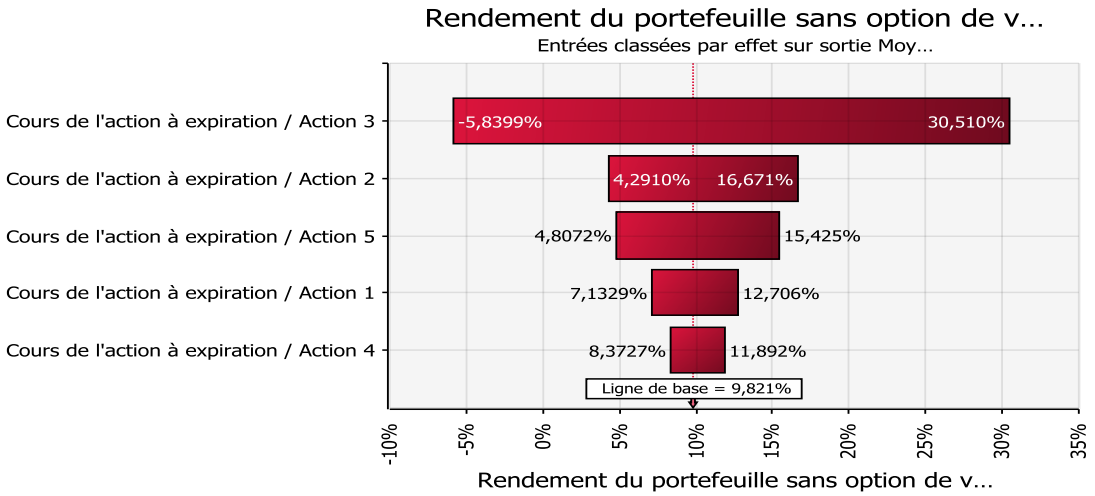
Sorties					
Rendement de l'action	**4.74%**	**11.72%**	**6.42%**	**10.54%**	**8.21%**
Rendement du portefeuille sans option de vente	**8.03%**				
Valeur des options de vente à expiration	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
Rendement du portefeuille avec option de vente	**7.02%**				
Statistiques de synthèse sans option de vente					
Rendement moyen du portefeuille	**9.82%**				
Probabilité de rendement positif	**79.87%**				
VAR du rendement du portefeuille	**-7.67%**				
Statistiques de synthèse avec options de vente					
Rendement moyen du portefeuille	**9.41%**				
Probabilité de rendement positif	**80.43%**				
VAR du rendement du portefeuille	**-6.33%**				

المصدر : من إعداد الباحث إعتمادا على مخرجات برنامج Risk@

الفرع الثالث : تحليل المحفظة باستخذام تحليل الحساسية في نموذج يتضمن خيار البيع

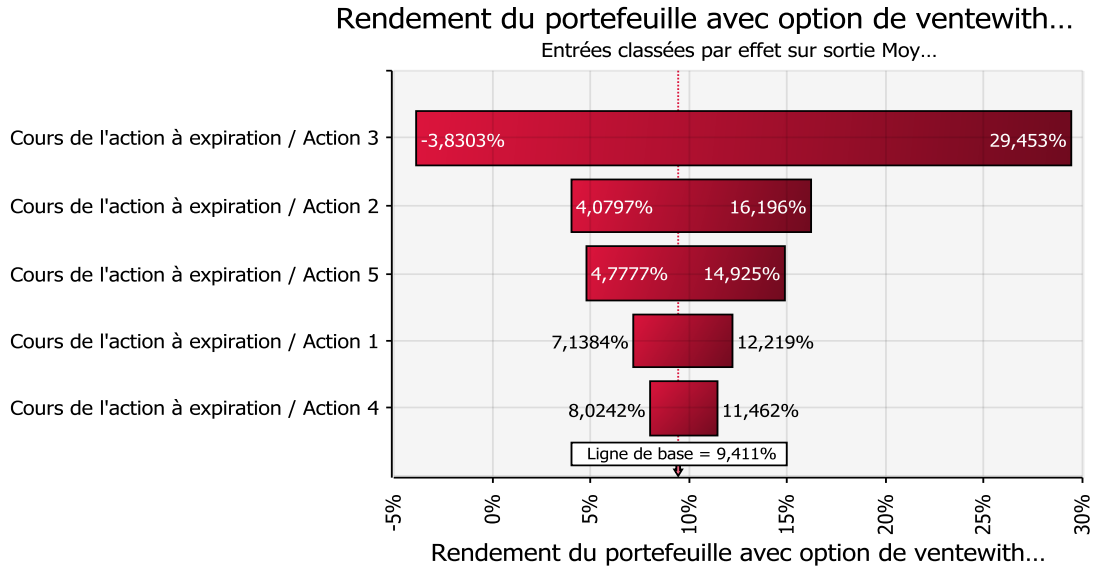
من خلال البيانات نلاحظ أن المستثمر يشتري خيارات للبيع على الأسهم، بحيث أن المردود المتوسط للمحفظة ينخفض من 9,8 % الى حوالي 9,4 % وأن عائد الخطر ينخفض من 7,4 % الى حوالي 6,0 %.

الشكل رقم (4 – 8) أعمدة تحليل الحساسية لعينة البحث بدون خيار البيع



المصدر: من إعداد الباحث إعتمادا على مخرجات برنامج Risk@

الشكل رقم (4 –9) أعمدة تحليل الحساسية لعينة البحث مع وجود خيار البيع



المصدر: من إعداد الباحث إعتمادا على مخرجات برنامج @Risk

مع تطبيق تحليل الحساسية عند استعمال المنحنيات tornade في برنامج @RISK يمكن الاعتماد عليه لمعرفة أي من الخمس مدخلات غير المؤكدة لها أكثر تأثير على عائد المحفظة المالية، مع أو بدون خيارات البيع. حيث أن المدخلات في برنامج @RISK توضح كيف أن العائد المتوسط للمحفظة يتغير مع كل مدخلة. فمنحنيات الأعمدة الأكثر طولا في الأعلى تمثل الأسهم التي لها أكثر تأثير على العائد المتوسط للمحفظة، حيث نلاحظ أن السهم الثالث له الأكثر تأثير. مما يؤكد لنا أنه المسؤول الأساسي للتغيرات الحاصلة في المحفظة المالية.

خاتمة :

حاولنا في هذا الفصل الإجابة على فرضيات الدراسة ، من خلال البحث عن الطرق والأساليب المطبقة في قياس و تسيير المخاطرة في الأسواق المالية ، إنطلاقا من تطبيق نموذج الإنحدار الخطي البسيط والمتعدد من أجل تفسير العلاقة بين أسعار أسهم المؤسسات المدرجة في سوق دبي المالي وكل من العائد على حقوق المساهمين، العائد على إجمالي الأصول، إجمالي الديون على إجمالي الأصول، نصيب السهم من الأرباح و تطبيق أساليب إدارة الخاطر المالية على عينة مكونة من خمسة شركات من بين 24 المكونة لعينة الدراسة ، إنطلاقا من طريقة البرمجة التربيعية التي تعطي حلول مثالية في تحديد أوزان الأصول المالية المكونة للمحفظة الإستثمارية ، ثم تطبيق أسلوب القيمة المعرضة للخطر الذي يعطي تصورا عن درجة المخاطرة للأسهم و للمحفظة المالية ،وأخيرا تم تطبيق أسلوب تحليل الحساسية للأسهم .

كخلاصة لما تطرقنا له في الدراسة التطبيقية ، فإنه من الضروري لكل مستثمر يريد حماية إستثماراته من التعرض لشتى أنواع المخاطر المالية،أن يقوم بتطبيق الأساليب الخاصة بقياس المخاطر المالية . فهذه الأساليب تمكنه من ترشيد قراراته وإختياراته فيما يخص مجالات و قطاعات الإستثمار المتاحة لديه. ويمكن الإستفادة من هذه الأساليب مستقبلا بالنسبة للسوق المالي الجزائري حين تتنوع سبل الإستثمار فيه،من خلال تزايد عدد الشركات المدرجة فيه من جهة ، وتنوع الأدوات المالية المتداولة فيه من جهة أخرى.

الخـاتمة:

بصفة عامة يتعلق نشاط الأسواق المالية بمفهوم العائد والمخاطرة، حتى أن بعض المختصين في مجال المالية يرون أن هناك ترابط وثيق بينهما، وذلك راجع لطبيعة النشاطات الإستثمارية في الأسواق المالية وبحجم العائد الذي يرغب المستثمر في تحقيقه، فقد أصبح مفهوم المخاطرة لصيقا بعمليات الإستثمار في البورصة وملازما لها، لاسيما مع إشتداد المنافسة وإبتكار أدوات مالية جديدة . نجد أنه وفق القاعدة الأساسية التي تحكم مبادئ الإستثمار والتي تنص بأنه كلما كانت المخاطر المحيطة بنشاط إستثماري ما كبيرة ، كلما كان العائد المتوقع تحقيقه من جراء هذا النشاط كبيرا، وهو ما يضع المستثمرين أمام معضلة حتمية تقتضي ضرورة التوفيق بين العائد والمخاطرة، وبالتالي فإن الميزة الأساسية التي أصبحت تحكم نشاط الإستثمار في الأسواق المالية هي كيفية إدارة المخاطر وليس تجنبها.

مع التغيرات الجذرية التي شهدها القطاع المالي على المستوى الدولي خلال العقد الأخير من القرن السابق، والمتمثلة في التقدم التكنولوجي الهائل في الأسواق المالية، وإستحداث أدوات مالية جديدة، وإنفتاح الأسواق المالية على بعضها البعض بصورة غير مسبوقة، لكن رغم هذه التطورات الإيجابية إلا أن الأسواق المالية قد عرفت بعض الإنتكاسات المالية تقريبا في جميع الدول سواء منها النامية أو المتقدمة مما أثر سلبا على إقتصاديات تلك الدول، وقد لوحظ أن معظم الدول التي شهدت أزمات مالية واقتصادية كانت مشاكل الأسواق المالية قاسماً مشتركاً فيها، حيث أرجع الخبراء ذلك إلى تزايد المخاطر المالية ، وهو الأمر الذي دفع المؤسسات المالية إلى البحث عن سبل جديدة تمكنها من قياس المخاطرة والتنبؤ بها، ليمكنها ذلك من إيجاد سبل و إستراتيجيات مناسبة لتجنبها و التخفيف من حدتها.

في هذه الدراسة تم إستعراض طرق قياس المخاطرة التي يمكن للمستثمرين في الأسواق المالية إستعمالها في تشخيص الوضعية المالية للشركات المصدرة للأسهم بغية إتخاذ أفضل قرار إستثماري، وما لهذه القرارات من تبعات سلبية محتملة في حال ما أخفق المستثمر في تحديد الوضعية المالية للشركات التي يريد أن يستثمر فيها بشكل سليم.

ويمكن في هذا الصدد اللجوء إما الى طرق القياس الكلاسيكية المرتكزة بصفة شبه كلية على قراءة القوائم المالية، والمستخدم في تقييم مختلف جوانب أداء الجهة المصدرة للسهم انطلاقا من قياس فعالية السياسة التشغيلية والتمويلية لهذه الأخيرة ووصولا الى تحديد مدى قدرة هذه الجهة على الوفاء بضمان

حقوق مساهميها دونما إشكال .كما يمكن في نفس الصدد الاعتماد على مناهج احصائية مستحدثة نذكر منها على سبيل المثال نماذج الإنحدار الخطي المتعدد ، طريقة القيمة المعرضة للخطر ،طريقة البرمجة التربيعية و أسلوب تحليل الحساسية...الخ.

تجدر الإشارة في هذا الصدد الى أن فعالية مناهج القياس سابقة الذكر تبقى مرتبطة بطريقة استعمالها من طرف القائمين على تحليل وتقييم المخاطر المالية، اذ غالبا ما ترتبط نتائج هذه الطرق بنوعية المعلومات المالية المقدمة من طرف الجهات المصدرة للأسهم ، حيث يعتبر غياب الشفافية وشرط الافصاح المالي من العوامل الأساسية المؤدية الى فشل هذه الطرق.

هدفت هذه الدراسة الى تحديد مناهج قياس وتسيير المخاطرة في الأسواق المالية سواء تلك المستعملة حاليا من طرف الأسواق المالية في الدول العربية أو حتى الطرق الحديثة التي يمكن إقتراحها مستقبلا وهذا من أجل تسهيل مهمة المستثمرين في إختيار إستثماراتهم المثلى ، وبناء على ذلك استخدم الباحث مجموعة من طرق القياس والتحليل بما يتلائم وأهداف الدراسة، حيث توصلت الدراسة الى العديد من النتائج سيتم عرضها على النحو التالي:

وفق ما استهدفته هذه الدراسة من خلال ما تم إعتماده من اشكالية وإجابات مسبقة للعناصر المفتاحية للموضوع، فإننا نخلص بأن نجاح أي مستثمر في ترشيد قراراته بشأن إختيار أدوات الإستثمار التي تحقق أكبر عائد و بأقل مخاطرة ممكنة مرتبط بتتبع مستمر و دائم وتحليل دقيق للمعلومات المالية الخاصة بالأسهم ، وبناء محفظة إستثمارية مثلى تكون فيها نسبة المخاطرة في أدنى مستوياتها.

قد تبين من خلال إستعراض الجانب النظري أدبيات السوق المالية كحتمية إقتصادية وفعالة في النشاط الإقتصادي ،وكذلك تم التطرق إلى كفاءة السوق المالية في ظل فرضية السوق الكفء الذي يفترض توفر المعلومات لكل المتعاملين الإقتصاديين حتى لا يكون هناك مشاكل مثل عدم تناظر المعلومات.

أولا : النتائج

من خلال الجانب النظري لهذه الدراسة التي قمنا بها يمكننا إستخلاص النتائج التالية:

- تعتبر الأسواق المالية القناة التمويلية المكملة لقناة الجهاز المصرفي، حيث تعمل على تعبئة المدخرات وتوجيهها نحو الإستثمارات المنتجة، وبالتالي تحقيق التنمية الإقتصادية والمساهمة في تطور الدولة.

- تعتبر الأوراق المالية التي توفر فرص إستثمارية لأصحاب الفائض المالي من خلال شرائها بأسعار منخفضة على أمل إرتفاعها وبيعها، وفرص تمويلية لأصحاب العجز من خلال طرح أوراق مالية بإكتتابات جديدة.

- يقوم المستثمر بالإستثمار في الأوراق المالية بناء على ما يتوقعه من عائد مستقبلي مقابل تحمل مخاطر متنوعة.
- يعتبر عملية تشكيل المحفظة المالية بناء على ما يتوقعه من عائد مستقبلي مقابل تحمل مخاطر متنوعة.
- بقدر ما يسعى المستثمر إلى تعظيم العائد المتوقع الحصول عليه من وراء الإستثمار في الأوراق المالية، بقدر ما يجب أن يكون له إستعداد على تحمل مخاطر كبيرة.
- تؤثر المعلومات الخاصة بالأصول المالية، تأثيرا مباشرا على أسعارها، سواء بالإرتفاع أو بالإنخفاض، حسب نوعية وحجم المعلومات الواردة إلى السوق المالي.
- إنطلاقا من نوعية المعلومات الواردة إلى السوق المالي حول الأصول المالية المتداولة فيه يمكن تحديد ثلاث أنواع للكفاءة : صيغة ضعيفة، صيغة متوسطة، وصيغة قوية
- يعتبر حجم التداول أحد المؤشرات الهامة التي تبين مدى فعالية النشاط في البورصة، نظرا لما يمثله من قيمة للصفقات المنعقدة بين المستثمرين بيعا وشراءا، ويقاس حجم التداول في البورصة بناء على حجم الصفقات وأسعار إبرامها
- تتحدد أسعار الأصول المالية في البورصة بناء على حجم العرض والطلب، واللذان تحكمهما مجموعة من المتغيرات منها ما هو كمي ومنها ما هو كيفي
- تتعدد مصادر الحصول على المعلومات الخاصة بالأصول المالية المتداولة في السوق، وبالتالي فإن زمن وتوقيت تحليل تلك المعلومات يلعب دورا حاسما في إتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب
- في ظل التغيرات الحديثة التي شهدتها الأسواق المالية، أصبحت نظرية الكفاءة غير قادرة على تفسير المخاطرة في الأسواق المالية
- إن ظهور نظرية المالية السلوكية جاء نتيجة للأبحاث والدراسات التي حاولت تفسير وشرح سلوكيات وتصرفات الأفراد وتأثيرها على آداء الأسواق المالية

أما من خلال تطبيق أساليب إدارة المخاطر المالية على 24 شركة مدرجة في سوق دبي المالي فقد تم التوصل للنتائج التالية:

1 - نتائج نموذج الإنحدار الخطي المتعدد:

- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على إجمالي الأصول وإجمالي الديون على إجمالي الأصول بصفة مجتمعة مع أسعار الأسهم؛
- عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على حقوق المساهمين، العائد على إجمالي الأصول وإجمالي الديون على إجمالي الأصول، نصيب السهم من صافي الأرباح بصفة مجتمعة مع أسعار الأسهم؛
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جميع المتغيرات المستقلة كل لوحده على المتغير التابع؛
- المتغير المستقل الأكثر تأثيرا على أسعار الأسهم هو العائد على إجمالي الأصول؛
- وجود علاقة طردية بين العائد على إجمالي الأصول وإجمالي الديون على إجمالي الأصول، نصيب السهم من الأرباح مع أسعار الأسهم؛
- نستنتج وجود علاقة عكسية بين العائد على حقوق المساهمين وأسعار الأسهم وهذا في حال إجتماع هذا المتغير المستقل مع باقي المتغيرات المستقلة المدروسة وتختلف هذه النتيجة فتصبح العلاقة طردية بين العائد على حقوق المساهمين مع المتغير التابع إذا كان لوحده.

2 - أسلوب البرمجة التربيعية:

تبين لنا من خلال تطبيق أسلوب البرمجة التربيعية على عينة الأسهم المختارة ما يلي:

- تعد نظرية المحفظة المالية المثلى المرجع الرئيسي الذي يعطينا قياسا كميا للعلاقة التربيعية غير الخطية التي تربط العائد المتوقع بالمخاطرة، و يعد **Markowitz** لأول من أشار إلى مفهوم المحفظة الاستثمارية من خلال مقاله " **Portfolio Selection** " سنة **1952**، حيث استند في مفهومه للمحفظة المالية على عاملين اثنين هما العائد المتوقع و المخاطرة.
- هناك علاقة طردية بين عائد المحفظة و المخاطرة الناجمة عنه ، فكلما زاد العائد زادت المخاطرة المرافقة له و العكس صحيح.
- تتباين سلوكيات المستثمرين في بناء محافظهم المالية، فمنهم من يحبذ مستويات مرتفعة من العائد و كنتيجة لذلك يقبل مستويات مرتفعة أيضا من المخاطرة، و هنالك صنف ثاني من المستثمرين من يفضل تدنية مستوى المخاطرة و يحصل بذلك على عائد أقل نسبيا، لكن المحفظة المثلى هي التي تضمن الحصول على عائدات أكبر عند مستوى أقل ما يكون من المخاطرة.

- يعد مبدأ التنويع قاعدة أساسية لبناء المحفظة المالية المثلى، حيث يضمن التنويع تعظيم العوائد و تقليل المخاطرة.
- نظرا للمخاطرة المنخفضة التي يمتاز بها سوق دبي للأوراق المالية، نتيجة الاستقرار الاقتصادي، و التنوع النسبي للهيكل الاقتصادي ، و حجم السوق المالي، وجدنا أنه من المهم استخدام البرمجة التربيعية المثلى للمستثمر في هذا السوق.

3 - أسلوب تحليل الحساسية:

إن أسلوب تحليل الحساسية يقيس اثار التغيرات في مكونات النموذج على معايير التقييم المستخدمة، ولما كانت معايير التقييم تخص المشاريع الاستثمارية المستقبلية والتي تمتد اعمارها لسنوات عديدة فان مسالة التغيرات وبخاصة اسعار المدخلات او المخرجات امر ممكن ومحتمل ، لذا فان التحوط لها امر واجب من قبل القائمين على المشروع ، او قد تؤجل فترة تنفيذ المشروع المقترح عن الفترة الزمنية المحددة لاسباب فنية او ادارية ، مما يقتضي معه اجراء تحليل الحساسية لمعرفة اثر التاخر في التنفيذ على جدوى المشروع ، كما تستدعي التغيرات التكنولوجية الى اجراء هذا التحليل.

التوصيات:

وبعد إستعراض المعلومات والبيانات وتحليلها بهذه الدراسة و مناقشتها في ظل الفرضيات المطروحة،وبناء على النتائج المتحصل عليها يمكن إقتراح جملة من التوصيات من شأنها تطوير سوق دبي في مجال إدارة المخاطر المالية ،و تفعيل دورها في مجال تنمية وتخصيص الإستثمارات ، بالإضافة إلى تنمية كفاءة المستثمر المالي:

فيما يخص السوق المالي:

1. تبسيط البيانات والنشريات الدورية المنشورة عن نشاط الشركة، والمتمثلة في الميزانية السنوية حسابات الأرباح والتوزيعات ، وتقارير مجلس الإدارة.... إلخ.

2. تخفيض أسعار الضريبة على أرباح الشركات المدرجة في السوق ،وتشجيعها على إصدار المزيد من الأسهم لتمويل أنشطتها بدلا من الإتجاه إلى الإقتراض.

3. تخفيض تكاليف الصفقات ،الذي يسمح بتنشيط عملية التداول في السوق.

4. تشجيع إنشاء مؤسسات الخدمات والإستشارات المالية وتوفير المعلومات المالية لفائدة جمهور المستثمرين.

5. دعم جهود تطبيق حوكمة الشركات ،من أجل بلوغ مستوى جيد من الإفصاح والشفافية في المعاملات. مما يسمح بتقليل ما يعرف بإحتكار المعلومات.

أما فيما يخص المستثمر المالي:

1. ضرورة تحليل البيانات والنشريات الدورية المنشورة عن الشركات قبل الإقبال على أية عملية إستثمارية ، بإستخدام بعض التطبيقات الإحصائية والمؤشرات المالية إن أمكن ذلك.
2. عند إتخاذ أي قرار إستثماري ضرورة الإستعانة بالمستشارين الماليين للتعرف على الفرص السامحة في السوق المالي.
3. الإتصال والتعامل مع المؤسسات المالية التي تقوم بجمع وتحليل ونشر المعلومات المالية عن الشركات المدرجة في السوق المالي.
4. على المستثمر حضور الندوات واللقاءات ، بالإضافة إلى البرامج الدراسية التطبيقية عن الأسواق المالية بالجامعات و المعاهد.
5. إمتلاك بعد النظر الإستثماري إذ هناك مدة زمنية مناسبة لإنضاج وتنمية الإستثمار ليصل إلى مرحلة توليد العائد.
6. يجب تقييم أداء المحفظة المالية بشكل دوري وذلك لضمان صمودها أمام التقلبات المستمرة للأسواق المالية.

وإن أهم توصية تذكر في هذا المجال أن العائد والمخاطرة مرتبطان ببعضهما البعض بصورة طردية وأن المستثمر يجب أن يولي لهذه العلاقة أهمية كبيرة لأنها تشكل تفضيلاته في بناء المحفظة المالية.

I. المراجع باللغة العربية:

أولا: الكـــتب

1. أحمد أبو الفتوح الناقلة، نظرية النقود والبنوك والأسواق المالية،مؤسسة الأهرام،الإسكندرية، 1994.
2. أحمد سعد عبد اللطيف، بورصة الأوراق المالية، الدار الجامعية، مصر1998 .
3. أحمد صالح عطية، مشاكل المراجعة في أسواق المال، الدار الجامعية ،2003.
4. أحمد صيام زكي، مبادئ الاستثمار، دار المناهج، الطبعة الأولى، الأردن،1997.
5. أحمد محمد العداسي، التحليل المالي للقوائم المالية، الطبعة الأولى، دار مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2011.
6. أحمد محمد خليل ، الأسهم و السندات وأحكامها في الفقه الإسلامي، دار إبن الجوزي،المملكة العربية السعودية،الطبعة الثانية، 2006.
7. امين عبد العزيز حسين، الأسواق المالية، بدون طبعة، دار قباء الحديثة للطباعة والتوزيع، القاهرة، 2007.
8. إيهاب الدسوقي، إقتصاديات كفاءة البورصة، الطبعة الأولى،الدار الجامعية للنشر والتوزيع،2000.
9. الجمل جمال جويدان، الأسواق المالية والنقدية، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن ، 2002.
10. حمدي طه، تعريب و حسين، أحمد حسين علي، مقدمة في بحوث العمليات، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر،(1996) .
11. زياد رمضان الاستثمار المالي والحقيقي، دار وائل للنشر، عمان،1998.
12. سامي عفيفي حاتم، التأمين الدولي، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى، بيروت، 1986 .
13. سعيد توفيق عبيد، الاستثمار في الأوراق المالية، مكتبة عين شمس، مصر،1998 .
14. سعيد عبد العزيز عثمان، دراسة جدوى المشروعات بين النظرية والتطبيق، جامعة الإسكندرية، مصر، 1996.
15. السيد عليوة، تحليل مخاطر الاستثمار في بورصة الأوراق المالية، دار الأمين، القاهرة، مصر،2006.

16. السيد محمد أحمد جاهين "سياسة الصرف الأجنبي خلال فترة الإنفتاح الإقتصادي لمصر 1981/1978 " دار النهضة العربية 2001 القاهرة .

17. السيريتي سيد محمد أحمد، مبادئ الاقتصاد الجزئي، الدار الجامعية، مصر2004 .

18. شقيري نوري موسى و آخرون، إدارة المخاطر،دار المسيرة،عمان، 2012.

19. شمعون شمعون البورصة، بورصة الجزائر،دار الأطلس للنشر، الجزائر،1999.

20. شيحة مصطفى رشدي وزينب حسن عوض الله، الاقتصاد والبنوك وبورصات الأوراق المالية، المطبعة الحديثة بالقاهرة الطبعة الأولى مصر،1993 .

21. شيخ ديب، صلاح، بحوث العمليات(2) ، جامعة تشرين، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية،2007.

22. طارق عبد العال حماد ، دليل المستثمر إلى بورصة الأوراق المالية، كلية التجارة عين شمس، 1998.

23. طارق عبد العال حماد، دليل المستثمر إلى بورصة الأوراق المالية، كلية التجارة، جامعة عين الشمس، القاهرة، 2000.

24. عاطف وليم أندراوس ، أسواق الأوراق المالية بين ضرورات التحول الاقتصادي والتحرير المالي ومتطلبات تطويرها،دار الفكر الجامعي، الإسكندرية،مصر، 2008.

25. العبادي، هاشم فوزي دباس .الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على إستراتيجيات الخيارات المالية، الوراق للنشر والتوزيع والطباعة،عمان الأردن، 2008.

26. عبد الغفار حنفي: أساسيات الاستثمار في بورصة الأوراق المالية أسهم ــ سندات ــ وثائق الاستثمار ــ الخيارات، الدار الجامعية، الأسكندرية، 2005،.

27. عبد المجيد المهيلمي: التحليل الفني للأسواق المالية، شركة البلاغ للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط 3، 2004.

28. عبد المنعم السيد علي و نزار سعد الدين العيسى،النقود و المصارف والأسواق المالية ،دار الحامد للنشر والتوزيع ،عمان، 2003.

29. عبد الهادي، محمد، الإدارة المالية ، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2000.

30. العبد، جلال إبراهيم، استخدام الأساليب الكمية في الإدارة، جامعة الإسكندرية (مركز التنمية الإدارية)،2004.

31. عصام حسين، أسواق الأوراق المالية (البورصة)، أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى،2008 .

32. القباني، ثناء، مبادئ المحاسبة، الدار الجامعية، الإبراهيمية، مصر، 2005.

33. محسن أحمد الخضيري، كيف تتعلم البورصة في 24 ساعة ، ايتراك للنشر والتوزيع ، مصر، الطبعة الأولى،1999.

34. محمد إبراهيم طه السقا، التطبيقات الحديثة لفرضية التوقعات الرشيدة ،كلية التجارة ، جامعة حلوان ، 1995.

35. محمد العلي، إبراهيم،مدخل إلى بحوث العمليات، جامعة تشرين، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية،2004.

36. محمد صالح الحناوي ونهال فريد مصطفى وجلال العبد ، الاستثمار في الأوراق المالية 'الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003 .

37. محمد صالح جابر، الاستثمار بالأسهم و السندات وإدارة المحافظ الاستثمارية، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2005.

38. محمد عبد الحميد عطية، الاستثمار في البورصة، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2011.

39. محمد عبده محمد مصطفى، تقييم الشركات والأوراق المالية لأغراض التعامل في البورصة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 2006.

40. محمد محمود الخطيب، الأداء المالي وأثره على عوائد أسهم الشركات، الطبعة الأولى، دار حامد، عمان، الأردن.

41. محمود أمين زوبل ويونس البطريق، بورصة الأوراق المالية وموقعها من الأسواق، الدار الجامعية، مصر،2002.

42. محمود محمد الداغر ، الأسواق المالية ،دار الشروق ، عمان ، 2005.

43. مروان عطون، الأسواق النقدية والمالية(البورصات ومشكلاتها في عالم النقد والمال) أدوات وآلية ،نشاط البورصات في الاقتصاد الحديث، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.

44. مصطفى رشدي شيحة و زينب حسن عوض الله،الإقتصاد و البنوك و بورصات الأوراق المالية، المطبعة الحديثة بالقاهرة ، مصر، الطبعة الأولى،1993.

45. مصطفى رشدي شيحة، اقتصاديات النقود والمصارف، دار المعرفة، مصر، الطبعة السادسة، 1996.

46. منير إبراهيم الهندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، المكتب العربي الحديث، الطبعة الرابعة، القاهرة، 1999.

47. منير إبراهيم هندي ورسمية قرياقص، الأسواق والمؤسسات المالية، مكتبة الإشعاع، مصر، 1997.

48. منير إبراهيم هندي، أساسيات الاستثمار في الأوراق المالية، منشأة المعارف الإسكندرية، مصر،1996.

49. منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية : مدخل تحليلي معاصر، الطبعة الخامسة، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2003.

50. منير ابراهيم هندي، مستقبل أسواق رأس المال العربية مخاطر ومحاذير، بدون طبعة، منشأة المعارف للتوزيع، الإسكندرية،1995 .

51. منير إبراهيم هندي،الأوراق المالية وأسواق المال،المكتب العربي الحديث،الإسكندرية ،2011.

52. توماس ماير، جيمس إسدوستيري ،روبرت زداليز،ترجمة :السيد أحمد عبد الخالق ،النقود والبنوك والإقتصاد ،دار المريخ للنشروالتوزيع ،القاهرة 2002.

53. جون وايت ،ترجمة :خالد العامري ،الإستثمار في السندات والأسهم ،دار الفاروق للنشر والتوزيع ،القاهرة ،2003.

54. حسين بن هاني ،الأسواق المالية (طبيعتها – تنظيمها – أدواتها المشتقة) ، دار الكندي ،الطبعة الأولى ،عمان ، 2002 .

55. نادية أبو فخرة ومحمود صبح وشامل الحموي ، الأسواق والمؤسسات المالية ،كلية التجارة ،جامعة عين شمس ، 2005 .

ثانيا: الرسائل الجامعية

1. مشعل جهز المطيري، تحليل وتقييم الأداء المالي لمؤسسة البترول الكويتية، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الكويت، 2011.
2. لزعر محمد سامي، التحليل المالي للقوائم المالية وفق النظام المحاسبي المالي، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2012.
3. اليمين سعادة، استخدام التحليل المالي في تقييم أداء المؤسسات الاقتصادية وترشيد قراراتها، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة باتنة، الجزائر، 2009.
4. بوكساني رشيد، " معوقات أسواق الأوراق المالية في الدول العربية و سبل تفعيلها "، رسالة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الإقتصادية تخصص نقود ومالية ، جامعة الجزائر 2006/2005 .
5. عبد الحميد حفيظ ، أدوات سوق الأوراق المالية ومناهج تقييمها، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية تخصص مالية، معهد العلوم ..التجارية، المركز الجامعي العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2004 .
6. قاسم شاوش لمياء ،" الأسواق المالية الناشئة – حالة الجزائر– " مذكرة لنيل شهادة ماجيستير في العلوم الإقتصادية فرع نقود ومالية ، جامهة البليدة ، كلية العلوم الإقتصادية وعلوام التسيير ، السنة الجامعية 2005/2004.
7. محمد براق ، بورصة القيم المنقولة و دورها في تحقيق التنمية ، أطروحة دكتوراه ، الجزء 2 ، معهد العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر ، 1999-2000.

ثالثا : المجلات العلمية

1. كمال بن موسى ،المحفظة الإستثمارية – تكوينها ومخاطرها– ،مجلة الباحث ، الجزائر ،العدد الثالث ،جامعة ورقلة،2005.

2. يوسف محمد جربوع، مدى قدرة المراجع الخارجي من خلال التحليل المالي على اكتشاف الأخطاء غير العادية والتنبؤ بفشل المشروع، مجلة الجامعة الإسلامية، فلسطين، المجلد 13، العدد الأول، جانفي 2005.
3. زهرة حسن العامري، علي خلف الركابي، أهمية النسب المالية في تقويم الأداء، مجلة الإدارة و الاقتصاد، العدد 63، 2007.
4. مفتاح صالح، معارفي فريدة، متطلبات كفاءة سوق الأوراق المالية، دراسة لواقع أسواق الأوراق المالية العربية وسبل رفع كفاءتها، مجلة الباحث، العدد السابع، بسكرة،2010.
5. نبيل مهدي الجنابي ،العلاقة بين تقلبات الأسهم و التضخم و التوقعات في الأسواق الناشئة، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والإقتصاد ،جامعة القادسية ، 2005 .

رابعا: الملتقيات

1. مداني بن بلغيث، عبد القادر دشاش، انعكاسات تطبيق النظام المحاسبي المالي على التشخيص المالي للمؤسسة دراسة حالة مطاحن الواحات، ملتقى دولي حول النظام المحاسبي المالي في مواجهة المعايير الدولية للمحاسبة والمعايير الدولية للمراجعة، جامعة ورقلة، الجزائر، 13 و 14 ديسمبر 2011.
2. محمد جلال أحمد، طلال الكسار، إستخدام مؤشرات النسب المالية في تقويم الأداء المالي والتنبؤ بالأزمات المالية للشركات، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي السابع، جامعة الزرقاء الخاصة،الأردن، 2009.
3. جاسم علي الشامسي ، " سوق إسلامية للأوراق المالية في ضوء قرارات المجامع الفقهية الإسلامية بين الأمل و الواقع " ، المؤتمر العلمي السنوي الرابع عشر ، كلية الشريعة و القانون ، جامعة الإمارات العربية المتحدة.
4. دريد آل شبيب، عبد الرحمن الجبوري ، أهمية تطوير هيئة الرقابة على الأوراق المالية لرفع كفاءة السوق المالي ، المؤتمر العلمي الرابع، الريادة والإبداع لاستراتيجيات الأعمال في مواجهة تحديات العولمة، جامعة الزيتونة الأردنية ، الأردن،2005 .

5. عبد الرحمان مرعي ، دور الأسواق المالية في التنمية الاقتصادية ،مؤتمر الإصلاح الإقتصادي والسياسي في الوطن العربي ، الجامعة السورية ، دمشق ،4-2 جانفي 2005 .
6. حسين بلعجوز: إدارة المخاطر البنكية والتحكم فيها، بحث مقدم للملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية بالمركز الجامعي بجبجل.

سادسا: مراسيم ووثائق

1. المادة 30 من نظام لجنة تنظيم و راقبة عمليات البورصة رقم 97-03 المؤرخ في 18 نوفمبر 1997 ، الجريدة الرسمية ، العدد 87 ، المؤرخ في 29-12-1997.
2. المرسوم التشريعي رقم 93-08 المؤرخ في 25 أفريل 1993.المعدل والمتمم للأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن للقانون التجاري الجريدة الرسمية ، العدد 27 ، الصادر بتاريخ 25 أفريل 1993 .
3. نظام لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة رقم 96-03 المؤرخ في 03 جوان 1996 المتعلق بشروط إعتماد الوسطاء في عمليات البورصة ، الجريدة الرسمية ، العدد 36 ، الصادر في 01 جوان 1997.

II. المراجع باللغة الأجنبية:

1 - الكتب

1. B-laget, Les nouveaux outils financiers, Top édition, Paris, 1990
2. COSOB , Guide de la bourse et des opérations boursiers , la bourse d`alger , collection guides plus , 1996.
3. F. Rosenfeld, Analyse des valeurs mobilières , volume 2, dunod, Paris, 1993.
4. Frank J.Fabozzi and Franco Modigliani,**Capital Market Institutions And Instruments**,Newjersy Prentic –hall international inc,1992.
5. Fredric S.Mishkin, **Financial Markets institutions and Money**,Haper Collins Publisher,1995,New York.
6. Meir Kohn, **Financial Institutions And Markets**, Mcgraw Hill Inc,New York, 1994.
7. P. Monnier, **Les marchés boursiers**, Verreuil, Paris, 3éme édition, 1997.
8. Alain Beitone,Dictionnaire Des Sciences Economiques,Armand Colin ,France,1991.

9. Marie HéleneBroihanne,Et Autres, Finance Comportementale,Edition ECONOMICA,2004 .

10. Philippe De Brouwer,La Finance Comportementale Ou La Psychologie De Linvestisseur Finances vecteur,septembre,2001.

11. Dennies Cox, Michael Cox, (2006), **The Mathematics of Banking and Finance,**John Wiley& Sons Ltd, West Sussex, England.

12. Philppe Jorion, (2001) **Value at Risk**, second edition, McGraw-Hill, 2001.

13. John. A. D., David C. Edelman, John J. H. Miller, (2008), **Numerical Methods for Finance,**Taylor & Francis Group,LLC, USA.

14. Christopher L. Culp, (2001), **The Risk Management Process: Business Strategy and Tactics**, John Wiley & Sons, Inc.

15. STUART A. MCCRARY, (2005), **Hedge Fund Course**, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

16. Sergio, M. Focardi, & Frank, j. Fabozzi. (2004). **The Mathematics of Financial Modeling and Investment Management**. John Wiley & Sons Ltd, Hoboken, New Jersey.

17. Frank J. Fabozzi, (2009). **Financial Risk Management**. John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey.

18. Hassan, Kabir, & Mahlknecht, Michael. (2011). **Islamic Capital Markets: Products and Strategies.** John Wiley & Sons Ltd. West Sussex, United Kingdom.

19. Perry H. Beaumont, (2004), **Financial Engineering Principles: A Unified Theory for FinancialProduct Analysis and Valuation,**John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

2. الرسائل الجامعية:

1. Mohamed Berrag, **Le marché Financier en Algerie Entre La réalité et les espérances**, Magistère en Sciences de Gestion, Ecole Supérieure de Commerce, Alger, 1993.

2. Clotilde Wetzer,La Finance Comportementale,Master II DJCE Juriste d'affaires, Université Paris II Pantheon Assas,2008-2009.

3. Dhillon, U., and Johnson, H. Changes in the Standard and Poor's List. Journal of Business,, 1991 New York, July 9**.**

4. Malena Johnsson,And Others, Behavioral Finance-And The Change Of INVESTOR BehaviorDuring and after the SpeculativeBubble At The End of The 1990s,Master's Thesis In finance,Shool Of Economics and Management, Lundi University,Sweden,2002.

3. المجلات والدوريات:

1. Eugent Fama, **Efficient capital Markets: a Review of- Theory and Empirical work**, Journal of finance 25,no,2,May 1970, p: 384.

2. Fischer & Randall, The Adjustment of stock prices to new informations.international Economic Review,vol 10 (Feb.1969.

3. Stickel,S.common Stock Returns Surrounding Earnings Forecast Revisions :More Puzzling Evidence.Accounting Review,Vol66 (April 1991).

4. Ackert.L,&Hunter.W, ''Rational Expectations and the dynamic Adjustment of Security Analyste,Forecasts to new informations'' journal of financial research,vol . 17,1994.

5. Albouy M.EtCharreaux G.,La finance comportementale Ou L'émergence D'un Nouveau Paradigme Dominant ? Revue Français De Gestion 2005/4,N157.

6. Formlet.H, Behavioral Finance-Theory and Partical Application, Business Economics,36 No 3,2001**.**

7. HéléneRainelli le Montagnerk, La finance en Débat, Group de Recherche en Gestion des Organisations, Cahier n 2005-05,LAE de Paris-Université Paris 1 (Panthéon-Sorbonne).

8. Ricciardivictor, simon Helen, .K, What Is Behavioral Finance ? , the business, education and technology journal, Vol. 2 ,No.1,2002,P.27.

9. RicciardiVictor,AresearchStarting point for the new sholar : A Unique Perspective Of BehavioralFinance,the ICFAI Journal of behavioral finance ,Vol.III,No.3,2006 ,P.09.

10. Robert A. Levy, Conceptual Foundations of Technical Analysis, Financial Analysts Journal, July/August 1966, Vol. 22, No. 4:P85.

11. Robert J. Shiller,From Efficient Market Theory To Behavioral Finance, Journal Of Economic Perspectives, Vol.17,Number1, Winter,2003,P101.

12. Simone Manganell, Robert F. Engel, (2001), **Value at Risk Models in Finance,** European Central Bank, Frankfurt, Working paper No. 75.

13. Darrell Duffie, Stephen Schaefer, 2003 - **Credit Risk: Pricing, Measurement, andManagement**, Princeton University Press, UK.

14. Albert Ando ,The Life-Cycle Hypothesis of Savings : Aggregate Implications and Tests, , American Economic Review, vol. 53, 1963,P235.

15. Thomas J. Sargent, Rational expectations, The New Palgrave: A Dictionary of Economics, 1987, v. 4, pp. 76-79.

16. Feige E et Pearce D,economically rational expectations,journal of political economy,vol 84 N°3,1976,PP499-522.

17. Barro, R. J., and Rush, M. 1980. "Unanticipated Money and Economic Activity." In Rational Expectations and .Economic Policy, edited by S. Fischer. Chicago: University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research.1980, pp. 23-48

18. Lynde, C. [1990] " US Industry Pricing and Rational Expectations ". Atlantic Economic Journal, Vol. 18, pp. 48-58.

19. Smith, D. " Measurement Errors in Survey Forecasts of Expected Inflation and the Rationality of Inflation Expectations ". Journal of Macroeconomics, 1992 , Vol. 14, pp. 439-48.

20. Baghestani, H." Survey Evidence of the Muthian Rationality of the Inflation Forecasts of Us Consumers " Oxford Bulletin of Economics and Statistics,1992, Vol. 54. pp. 173-86.

21. Engsted, T. [1991] " A Note on the Rationality of Survey Inflation Expectations in the United Kingdom ". Applied Economics,1991, Vol. 23, pp. 1269-275.

22. Lee, K." Formation of Price and Cost Inflation Expectations in British Manufacturing Industries: A Multi-Sectoral Analysis ". Economic Journal,1994, Vol. 104, pp. 372-85.

23. Beladi, H., Choudhray, M. & Parai, A. " Rational and Adaptive Expectations in the Present Value model of Hyperinflation ". Review of Economics and Statistics,1993, Vol. 75, pp. 511-14.

24. Jeong, J. & Maddala, G. " Measurement Errors and Tests for Rationality ". Journal of Business & Economic Statistics, 1991,Vol. 9, pp. pp. 431-39.

25. Wu, C., Kao, C. & Lee, C. " Tests of Partial Adjustment Model of Financial Ratios ". Quarterly Review of Ecomics & Finance,1992, Vol. 32, pp. 96-111.

26. Liu, P. " Are Monetary Announcement Forecasts Rational? " Oxford Bulletin of Economics and Statistics,1994, Vol. 56, pp. 475-483.

27. Hunter, W. & Ackert, L. " Business Cycles and Analysts' Forecasts: Further Evidence of Rationality ". Economic Review of Federal Reserve Bank of Atlanta.1993, Vol. 78, pp. 13-22.

28. Fisher, D. & McCrickard, M, " Rational Expectations and the Demand for Money: A Nonparametric Approach ". Journal of Macroecnomics,1992, Vol, 14, pp. 573-91.

29. Bagliano, F. & Favero, C. " Money Demand Instability , Expectations and Policy Regimes: A Note on the Case of Italy: 1964-1986 " Journal of Banking & Finance ,1992,vol. 16. pp. 331-49.

30. phylaktis, K. & Taylor, M. " Money Demand, the Cagan Model and the Inflation Tax: Some Latin American Evidence ". Review of Economics and Statistics.1993, Vol. 75, pp. 32-37.

31. Cagan, P." The Monetary Dynamics of Hyperinflation ". in Friedman, M. (ed). " Studies in the Quantity Theory of Money " University of Chicago Press.1956, Vol. 73, pp. 245-53.

32. Liu & Maddala, G. [1992] " Rationality of Survey Data and Tests for Market Efficiency in the Foreign Exchange Markets ". Journal of International Money & Finance, 1992,Vol. 11, pp. 366-81.

33. Hopper, G. " Is the Foreign Exchange Market Inefficient? ". Business Review [Fereral Reserve Bank of Philadelphia], May-June 1994, pp. 17-27.

34. Kalyvitis, S, and Pittis, N. " Testing for Exchange Rate Bubbles Using Variance Inequalities ". Journal of Macroeconomics,1994, Vol. 18, pp. 359-67.

35. Cheung, K. " Short Term Interest Rates as Predictors of Inflation Revisited: A Signal Extraction Approach ". Applied Financial Economics,1993, Vol. 3. pp. 113-18.

36. Campa, J. & Chang, P. [1995] " Testing the Expectations Hypothesis on the Term Structure of Volatilities in Foreign Exchange Options ". Journal of Finance, Vol. 50, pp. 529-47.

37. Ederington, L. & Huang, C [1995] " Parameter Uncertainty and the Rational Expectations Model of the Term Structure ". Journal of Banking & Finance, Vol. 19. pp. 207-23.

38. Black, J. & Tonks, I. " Asset Price Variability in a Rational Expectations Equilibrium ". European Economic Review, 1992,Vol. 36, pp. 1367-77.

39. Timmermann, A. " Can Agents Learn to Form Rational Expectations? Some Results on Convergence and Stability of Learning in the UK Stock Market ". Economic Journal,1994, Vol. 104, pp. 777-97.

4. المطبوعات:

1. Marché premaire , Analyse de l`OPV EGH .EL AURASSI , SGBV , 1997.

2. Maximo V.Eng,Francis A.Less & Laurence J .Mauer,**Global Finance**,Harper collins Publishers,USA,1995.

3. AKTAS Nihat, La finance comportementale : un état des lieux , Reflets et perspectives,XLIII ,Février2004.

4. André Orléan, Efficience, Finance Comportementale Et Convention :une synthèse théorique, les Crises Financières ,consiel d'analyse Economique.

5. Gordon j. Alexander, Alexandre M. Baptist, (2003), **CVAR as a Measure of Risk: Implication for Portfolio Selection**, UCAL and University of Minnesota and Arizona.

6. Fotios C. Harmantzis, Linyan Miao, Yifan Chien, 2005 - **Empirical Study of Value-at-Risk and Expected Shortfall Models with Heavy Tails,** Stevens Institute of Technology.

7. Stefen R. Jaschke, Yuze Jiang, (2002), **Applied Quantitive Finance**, The Center for Applied Statistics and Economics, Berlin University.

الملتقيات:

1. M. PALLOTTA, R. ZENTI, (2000), **Risk Analysis for Asset Managers: Historical Simulation, the Bootstrap Approach and Value at Risk Calculation**, EFMA 2001 LUGANO Meetings.

الملحق رقم (01) : الشركات عينة الدراسة

الرقم	الرمز	إسم الشركة
1	AJMANBANK	مصرف عجمان
2	AMLAK	أملاك للتمويل ش.م.ع
3	CBD	بنك دبي التجاري ش.م.ع
4	DIB	بنك دبي الإسلامي
5	GFH	مجموعة جي أف إتش المالية ش.م.ع
6	MASQ	بنك المشرق ش.م.ع
7	SALAMBAH	مصرف السلام البحرين
8	EIB	مصرف الإمارات الإسلامي ش.م.ع
9	ARTC	أرابتيك القابضة ش.م.ع
10	DEYAAR	شركة ديار للتطوير ش.م.ع
11	EMAAR	إعمار العقارية ش.م.ع
12	MAZAYA	شركة المزايا القابضة ش.م.ع
13	UPP	الإتحاد العقارية ش.م.ع
14	DAMAC	داماك العقارية دبي ش.م.ع
15	EMAAR MALLS	مجموعة إعمار مولز ش.م.ع
16	AGLTY	شركة أجيليتي للمخازن العمومية ش.م.ع
17	AIRARABIA	العربية للطيران ش.م.ع
18	ARMX	شركة أرامكس ش.م.ع
19	GULFNAV	شركة الخليج للملاحة القابضة ش.م.ع
20	NCC	شركة الإسمنت الوطنية ش.م.ع
21	NIND	مجموعة الصناعات الوطنية القابضة ش.م.ع
22	ALFIRDOUS	شركة الفردوس القابضة ش.م.ع
23	TABREED	الشركة الوطنية للتبريد المركزي
24	AMANAT	شركة أمانات القابضة ش.م.ع

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على الموقع الرسمي لسوق دبي المالي

www.dfm.ae/ar/issuers/listed-securities/securities#tab1 **consulter le :04/03/2015 a 12 :20**

.

الملحق رقم (02) : متوسط القيمة السوقية لمؤسسات عينة الدراسة

الرقم	الرمز	إسم الشركة	متوسط القيمة السوقية
1	AJMANBANK	مصرف عجمان	**49.2025**
2	AMLAK	أملاك للتمويل ش.م.ع	**97.6875**
3	CBD	بنك دبي التجاري ش.م.ع	**66.2675**
4	DIB	بنك دبي الإسلامي	**125.5**
5	GFH	مجموعة جي أف إتش المالية ش.م.ع	**26.895**
6	MASQ	بنك المشرق ش.م.ع	**10.135**
7	SALAMBAH	مصرف السلام البحرين	**120.735**
8	EIB	مصرف الإمارات الإسلامي ش.م.ع	**17.5225**
9	ARTC	أرابتيك القابضة ش.م.ع	**58.04**
10	DEYAAR	شركة ديار للتطوير ش.م.ع	**24.63**
11	EMAAR	إعمار العقارية ش.م.ع	**86.4425**
12	MAZAYA	شركة المزايا القابضة ش.م.ع	**172.0725**
13	UPP	الإتحاد العقارية ش.م.ع	**28.3075**
14	DAMAC	داماك العقارية دبي ش.م.ع	**18.9225**
15	EMAAR MALLS	مجموعة إعمار مولز ش.م.ع	**57.7275**
16	AGLTY	شركة أجيليتي للمخازن العمومية ش.م.ع	**90.285**
17	AIRARABIA	العربية للطيران ش.م.ع	**20.0675**
18	ARMX	شركة أرامكس ش.م.ع	**34.875**
19	GULFNAV	شركة الخليج للملاحة القابضة ش.م.ع	**23.195**
20	NCC	شركة الإسمنت الوطنية ش.م.ع	**86.145**
21	NIND	مجموعة الصناعات الوطنية القابضة	**28.105**
22	ALFIRDOUS	شركة الفردوس القابضة ش.م.ع	**145.57**
23	TABREED	الشركة الوطنية للتبريد المركزي	**20.8025**
24	AMANAT	شركة أمانات القابضة ش.م.ع	**9.3225**

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على القوائم المالية للشركات من خلال الموقع

http://gulf.argaam.com/market/marketid/1/دبي

وبرنامج Microsoft Excel 2007.

الملحق رقم (03) : متوسط العائد على حقوق المساهمين لمؤسسات عينة الدراسة

الرقم	الرمز	إسم الشركة	العائد على حقوق المساهمين
1	AJMANBANK	مصرف عجمان	0.176258433
2	AMLAK	أملاك للتمويل ش.م.ع	0.198067149
3	CBD	بنك دبي التجاري ش.م.ع	0.073377245
4	DIB	بنك دبي الإسلامي	0.262800788
5	GFH	مجموعة جي أف إتش المالية ش.م.ع	0.205804331
6	MASQ	بنك المشرق ش.م.ع	0.001676521
7	SALAMBAH	مصرف السلام البحرين	0.334007957
8	EIB	مصرف الإمارات الإسلامي ش.م.ع	0.072568556
9	ARTC	أرابتيك القابضة ش.م.ع	0.081554981
10	DEYAAR	شركة ديار للتطوير ش.م.ع	0.043400071
11	EMAAR	إعمار العقارية ش.م.ع	0.096908998
12	MAZAYA	شركة المزايا القابضة ش.م.ع	0.258302301
13	UPP	الإتحاد العقارية ش.م.ع	0.089683914
14	DAMAC	داماك العقارية دبي ش.م.ع	0.318298903
15	EMAAR MALLS	مجموعة إعمار مولز ش.م.ع	0.107527416
16	AGLTY	شركة أجيليتي للمخازن العمومية ش.م.ع	0.225246485
17	AIRARABIA	العربية للطيران ش.م.ع	0.084422981
18	ARMX	شركة أرامكس ش.م.ع	0.08739991
19	GULFNAV	شركة الخليج للملاحة القابضة ش.م.ع	0.191883974
20	NCC	شركة الإسمنت الوطنية ش.م.ع	0.280343561
21	NIND	مجموعة الصناعات الوطنية القابضة ش.م.ع	0.189762682
22	ALFIRDOUS	شركة الفردوس القابضة ش.م.ع	0.132120724
23	TABREED	الشركة الوطنية للتبريد المركزي	-0.076790008
24	AMANAT	شركة أمانات القابضة ش.م.ع	0.036353407

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على القوائم المالية للشركات من خلال الموقع

http://gulf.argaam.com/market/marketid/1/دبي

وبرنامج Microsoft Excel 2007.

الملحق رقم (04) : متوسط العائد على إجمالي الأصول لمؤسسات عينة الدراسة

الرقم	الرمز	إسم الشركة	العائد على إجمالي الأصول
1	AJMANBANK	مصرف عجمان	0.145798216
2	AMLAK	أملاك للتمويل ش.م.ع	0.175089656
3	CBD	بنك دبي التجاري ش.م.ع	0.057176066
4	DIB	بنك دبي الإسلامي	0.188604777
5	GFH	مجموعة جي أف إتش المالية ش.م.ع	0.088937613
6	MASQ	بنك المشرق ش.م.ع	-0.00438826
7	SALAMBAH	مصرف السلام البحرين	0.057421437
8	EIB	مصرف الإمارات الإسلامي ش.م.ع	0.037432348
9	ARTC	أرابتيك القابضة ش.م.ع	0.065340368
10	DEYAAR	شركة ديار للتطوير ش.م.ع	0.039195864
11	EMAAR	إعمار العقارية ش.م.ع	0.070545719
12	MAZAYA	شركة المزايا القابضة ش.م.ع	0.182633735
13	UPP	الإتحاد العقارية ش.م.ع	0.040265299
14	DAMAC	داماك العقارية دبي ش.م.ع	0.02273324
15	EMAAR MALLS	مجموعة إعمار مولز ش.م.ع	0.020977362
16	AGLTY	شركة أجيليتي للمخازن العمومية ش.م.ع	0.11309475
17	AIRARABIA	العربية للطيران ش.م.ع	0.067839551
18	ARMX	شركة أرامكس ش.م.ع	0.078360159
19	GULFNAV	شركة الخليج للملاحة القابضة ش.م.ع	0.098118296
20	NCC	شركة الإسمنت الوطنية ش.م.ع	0.120462393
21	NIND	مجموعة الصناعات الوطنية القابضة	0.109001149
22	ALFIRDOUS	شركة الفردوس القابضة ش.م.ع	0.048377257
23	TABREED	الشركة الوطنية للتبريد المركزي	-0.06648277
24	AMANAT	شركة أمانات القابضة ش.م.ع	0.034377267

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على القوائم المالية للشركات من خلال الموقع

http://gulf.argaam.com/market/marketid/1/دبي

و برنامج Microsoft Excel 2007

الملحق رقم (05) : متوسط إجمالي الديون على إجمالي الأصول لمؤسسات عينة الدراسة

الرقم	الرمز	إسم الشركة	إجمالي الديون/إجمالي الأصول
1	AJMANBANK	مصرف عجمان	0.307221469
2	AMLAK	أملاك للتمويل ش.م.ع	0.15874917
3	CBD	بنك دبي التجاري ش.م.ع	0.268171184
4	DIB	بنك دبي الإسلامي	0.281929988
5	GFH	مجموعة جي أف إتش المالية ش.م.ع	0.561746737
6	MASQ	بنك المشرق ش.م.ع	0.093620201
7	SALAMBAH	مصرف السلام البحرين	0.824333182
8	EIB	مصرف الإمارات الإسلامي ش.م.ع	0.50184368
9	ARTC	أرابتيك القابضة ش.م.ع	0.183776329
10	DEYAAR	شركة ديار للتطوير ش.م.ع	0.096781125
11	EMAAR	إعمار العقارية ش.م.ع	0.267791976
12	MAZAYA	شركة المزايا القابضة ش.م.ع	1.487898944
13	UPP	الإتحاد العقارية ش.م.ع	0.425345967
14	DAMAC	داماك العقارية دبي ش.م.ع	0.916030864
15	EMAAR MALLS	مجموعة إعمار مولز ش.م.ع	0.800011051
16	AGLTY	شركة أجيليتي للمخازن العمومية ش.م.ع	0.509077092
17	AIRARABIA	العربية للطيران ش.م.ع	0.196185111
18	ARMX	شركة أرامكس ش.م.ع	0.169254544
19	GULFNAV	شركة الخليج للملاحة القابضة ش.م.ع	0.495578357
20	NCC	شركة الإسمنت الوطنية ش.م.ع	0.553621174
21	NIND	مجموعة الصناعات الوطنية القابضة ش.م.ع	0.381240831
22	ALFIRDOUS	شركة الفردوس القابضة ش.م.ع	0.634744453
23	TABREED	الشركة الوطنية للتبريد المركزي	0.134052233
24	AMANAT	شركة أمانات القابضة ش.م.ع	0.062857892

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على القوائم المالية للشركات من خلال الموقع

http://gulf.argaam.com/market/marketid/1/دبي

وبرنامج Microsoft Excel 2007.

الملحق رقم (06) : متوسط نصيب السهم من صافي الأرباح لمؤسسات عيينة الدراسة

الرقم	الرمز	إسم الشركة	نصيب السهم من الأرباح
1	AJMANBANK	مصرف عجمان	**75.25804597**
2	AMLAK	أملاك للتمويل ش.م.ع	**178.5664268**
3	CBD	بنك دبي التجاري ش.م.ع	**40.35628683**
4	DIB	بنك دبي الإسلامي	**0.097439057**
5	GFH	مجموعة جي أف إتش المالية	**0.019986708**
6	MASQ	بنك المشرق ش.م.ع	**-0.014220728**
7	SALAMBAH	مصرف السلام البحرين	**0.112060916**
8	EIB	مصرف الإمارات الإسلامي	**1.692813711**
9	ARTC	أرابتيك القابضة ش.م.ع	**0.044437971**
10	DEYAAR	شركة ديار للتطوير ش.م.ع	**39.96324085**
11	EMAAR	إعمار العقارية ش.م.ع	**48.51026251**
12	MAZAYA	شركة المزايا القابضة ش.م.ع	**195.3322548**
13	UPP	الإتحاد العقارية ش.م.ع	**2.094773039**
14	DAMAC	داماك العقارية دبي ش.م.ع	**0.012402802**
15	EMAAR MALLS	مجموعة إعمار مولز ش.م.ع	**0.607830848**
16	AGLTY	شركة أجيليتي للمخازن العمومية	**0.434804263**
17	AIRARABIA	العربية للطيران ش.م.ع	**32.15672183**
18	ARMX	شركة أرامكس ش.م.ع	**2.810389129**
19	GULFNAV	شركة الخليج للملاحة القابضة	**0.005151576**
20	NCC	شركة الإسمنت الوطنية ش.م.ع	**11.55686547**
21	NIND	مجموعة الصناعات الوطنية	**0.727662823**
22	ALFIRDOUS	شركة الفردوس القابضة ش.م.ع	**0.419630738**
23	TABREED	الشركة الوطنية للتبريد المركزي	**-0.041646621**
24	AMANAT	شركة أمانات القابضة ش.م.ع	**0.516338796**

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على القوائم المالية للشركات من خلال الموقع

http://gulf.argaam.com/market/marketid/1/دبي

وبرنامج Microsoft Excel 2007.

الملحق رقم (07) : متغيرات نموذج الإنحدار الخطي المتعدد

	Y	x1	x2	x3	x4
الرقم	القيمة السوقية	العائد على حقوق المساهمين	العائد على إجمالي الأصول	إجمالي الديون على إجمالي الأصول	نصيب السهم من الأرباح
1	49.2025	0.176258433	0.145798216	0.307221469	75.25804597
2	97.6875	0.198067149	0.175089656	0.15874917	178.5664268
3	66.2675	0.073377245	0.057176066	0.268171184	40.35628683
4	125.5	0.262800788	0.188604777	0.281929988	0.097439057
5	26.895	0.205804331	0.088937613	0.561746737	0.019986708
6	10.135	0.001676521	-0.00438826	0.093620201	-0.014220728
7	120.735	0.334007957	0.057421437	0.824333182	0.112060916
8	17.5225	0.072568556	0.037432348	0.50184368	1.692813711
9	58.04	0.081554981	0.065340368	0.183776329	0.044437971
10	24.63	0.043400071	0.039195864	0.096781125	39.96324085
11	86.4425	0.096908998	0.070545719	0.267791976	48.51026251
12	172.0725	0.258302301	0.182633735	1.487898944	195.3322548
13	28.3075	0.089683914	0.040265299	0.425345967	2.094773039
14	18.9225	0.318298903	0.02273324	0.916030864	0.012402802
15	57.7275	0.107527416	0.020977362	0.800011051	0.607830848
16	90.285	0.225246485	0.11309475	0.509077092	0.434804263
17	20.0675	0.084422981	0.067839551	0.196185111	32.15672183
18	34.875	0.08739991	0.078360159	0.169254544	2.810389129
19	23.195	0.191883974	0.098118296	0.495578357	0.005151576
20	86.145	0.280343561	0.120462393	0.553621174	11.55686547
21	28.105	0.189762682	0.109001149	0.381240831	0.727662823
22	145.57	0.132120724	0.048377257	0.634744453	0.419630738
23	20.8025	-0.076790008	-0.06648277	0.134052233	-0.041646621
24	9.3225	0.036353407	0.034377267	0.062857892	0.516338796

المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على الملحق رقم (02) و(03) و(04) و(05)، (06) وبرنامج Microsoft Excel 2007.

الملحق رقم 08: أسعار الإغلاق للشركات محل الدراسة

Month	EMAAR	AJMANBANK	AIRARABIA	ARMX	TABREED
Jan-06	99	40	232	59	82
Feb-06	104	40	248	60	79
Mar-06	105	42	253	63	80
Apr-06	105	42	260	64	76
May-06	122	45	289	72	87
Jun-06	122	45	283	77	89
Jul-06	112	47	269	80	79
Aug-06	97	41	249	75	70
Sep-06	86	36	259	72	66
Oct-06	87	34	257	73	64
Nov-06	95	36	280	80	71
Dec-06	97	38	279	82	74
Jan-07	103	43	313	87	72
Feb-07	118	46	321	94	80
Mar-07	113	47	284	110	88
Apr-07	110	48	256	108	85
May-07	111	52	267	104	89
Jun-07	106	50	245	96	84
Jul-07	115	50	255	105	83
Aug-07	114	51	247	107	83
Sep-07	109	47	264	102	89
Oct-07	114	47	251	110	89
Nov-07	100	44	239	112	86
Dec-07	110	53	230	133	97
Jan-08	131	52	232	125	111
Feb-08	147	54	227	118	104
Mar-08	145	52	218	114	102
Apr-08	140	53	237	111	114
May-08	146	53	241	113	121
Jun-08	139	54	259	105	118
Jul-08	138	53	251	115	113
Aug-08	133	52	233	116	109
Sep-08	139	55	217	111	114
Oct-08	152	54	180	118	118
Nov-08	162	59	187	119	127
Dec-08	166	61	138	119	126
Jan-09	176	61	141	104	126
Feb-09	171	60	150	101	131
Mar-09	172	64	141	101	137
Apr-09	157	65	134	104	125
May-09	170	66	147	107	129
Jun-09	157	69	138	99	127
Jul-09	145	71	124	87	134

Aug-09	152	71	129	98	140
Sep-09	146	69	118	95	135
Oct-09	167	70	129	101	150
Nov-09	155	71	152	106	153
Dec-09	165	76	160	109	148
Jan-10	183	78	160	103	158
Feb-10	186	77	150	98	158
Mar-10	163	73	155	92	148
Apr-10	165	70	163	101	157
May-10	169	73	179	109	162
Jun-10	162	69	167	105	151
Jul-10	165	74	176	115	142
Aug-10	161	73	196	124	148
Sep-10	151	72	199	128	138
Oct-10	154	73	213	135	151
Nov-10	170	69	203	133	149
Dec-10	179	77	211	136	154
Jan-11	199	77	207	144	171
Feb-11	209	82	217	142	175
Mar-11	209	82	237	148	179
Apr-11	217	85	273	162	184
May-11	217	88	269	166	200
Jun-11	217	86	277	169	206
Jul-11	230	90	314	180	203
Aug-11	220	90	299	174	193
Sep-11	225	98	274	187	202
Oct-11	226	97	282	205	216
Nov-11	236	103	280	219	236
Dec-11	232	111	265	216	239
Jan-12	253	118	315	243	266
Feb-12	258	117	357	237	265
Mar-12	251	121	323	234	254
Apr-12	244	120	313	235	254
May-12	239	128	311	248	255
Jun-12	248	135	289	252	248
Jul-12	220	128	314	243	246
Aug-12	225	130	335	252	246
Sep-12	250	143	364	262	252
Oct-12	260	152	378	252	236
Nov-12	292	163	468	273	249
Dec-12	276	156	445	256	241
Jan-13	289	163	460	297	242
Feb-13	294	162	423	296	230
Mar-13	289	157	404	272	252
Apr-13	324	176	472	315	285
May-13	325	191	509	310	268

Jun-13	318	206	531	333	258
Jul-13	321	223	622	321	287
Aug-13	305	199	598	294	253
Sep-13	320	217	625	299	255
Oct-13	328	206	581	298	239
Nov-13	378	236	647	328	260
Dec-13	394	235	618	343	256
Jan-14	426	249	583	349	252
Feb-14	446	249	618	394	293
Mar-14	425	278	615	384	322
Apr-14	497	274	686	374	332
May-14	452	268	697	362	352
Jun-14	419	292	681	388	371
Jul-14	413	289	786	405	359
Aug-14	329	258	669	363	303
Sep-14	304	258	763	412	321
Oct-14	324	284	882	429	361
Nov-14	387	293	982	429	377
Dec-14	360	332	1 097	443	414
Jan-15	396	341	1 090	449	424
Feb-15	423	326	1 011	452	458
Mar-15	374	361	1 056	495	488
Apr-15	381	344	1 246	516	457
May-15	350	332	1 383	492	416
Jun-15	370	369	1 542	520	444
Jul-15	331	357	1 499	483	450
Aug-15	333	368	1 487	544	447
Sep-15	312	389	1 445	489	467
Oct-15	319	445	1 173	558	446
Nov-15	338	427	1 232	554	495
Dec-15	340	442	1 236	547	498

الملحق رقم 09: عوائد الشركات محل الدراسة

Month	EMAAR	AJMANBANK	AIRARABIA	ARMX	TABREED
Jan-06					
Feb-06	0,050610001	-0,003350087	0,064066849	0,029514061	-0,031855166
Mar-06	0,014184635	0,039478811	0,021540951	0,045909701	0,006791198
Apr-06	-0,003848626	-0,003231021	0,026808439	0,00851069	-0,048536389
May-06	0,154517854	0,080789255	0,107122448	0,125287761	0,137519876
Jun-06	-0,005521825	0,005952399	-0,021192222	0,059854672	0,025975486
Jul-06	-0,085502398	0,032119549	-0,05227075	0,041385216	-0,123455201
Aug-06	-0,139581018	-0,141775462	-0,078747993	-0,06814863	-0,115652202
Sep-06	-0,122300854	-0,123178359	0,043011674	-0,03683658	-0,069403465
Oct-06	0,00625002	-0,045985113	-0,008350779	0,016744577	-0,029168735
Nov-06	0,090768588	0,053447834	0,08535032	0,086550016	0,110000895
Dec-06	0,018323275	0,054262859	-0,005307612	0,028358865	0,035352519
Jan-07	0,066195667	0,109927536	0,114606464	0,063715814	-0,022182056
Feb-07	0,13091359	0,067098334	0,025555053	0,074328406	0,104612572
Mar-07	-0,036197764	0,023324673	-0,122894902	0,15496901	0,096228032
Apr-07	-0,031403547	0,017143277	-0,100458933	-0,01358884	-0,035801489
May-07	0,007334996	0,094537283	0,041704885	-0,0380274	0,046447977
Jun-07	-0,039756789	-0,042111485	-0,088525382	-0,08209045	-0,062422758
Jul-07	0,081504055	-0,010810916	0,041549003	0,09237332	-0,004842624
Aug-07	-0,016490362	0,021506205	-0,032226204	0,018999938	0
Sep-07	-0,041217956	-0,06880292	0,067536207	-0,05017129	0,070286533
Oct-07	0,042404899	-0,005714301	-0,053443833	0,073730969	-0,007570059
Nov-07	-0,124925923	-0,062058314	-0,047956282	0,017011346	-0,030866648
Dec-07	0,088690075	0,173133131	-0,03856593	0,172230654	0,122300854
Jan-08	0,176564962	-0,015504187	0,011088529	-0,06278212	0,135955636
Feb-08	0,119385417	0,043318875	-0,021708098	-0,05665035	-0,0689064
Mar-08	-0,013818737	-0,030382084	-0,03993271	-0,03725693	-0,015686596
Apr-08	-0,037811688	0,012771566	0,08345568	-0,02766262	0,106150717

May-08	0,041515396	-0,00508907	0,012976205	0,02528732	0,057553281
Jun-08	-0,050223724	0,025190249	0,075548318	-0,07915131	-0,019198783
Jul-08	-0,001945526	-0,015037877	-0,032218261	0,096830026	-0,046682922
Aug-08	-0,042771313	-0,033379222	-0,076381499	0,006984895	-0,03032373
Sep-08	0,049564158	0,063232185	-0,070193725	-0,04629907	0,043380296
Oct-08	0,08434826	-0,019802627	-0,188931296	0,058979355	0,033626357
Nov-08	0,068696531	0,081579987	0,038296285	0,012521507	0,068308487
Dec-08	0,018907263	0,033978354	-0,303216365	0,002259888	-0,005339041
Jan-09	0,060816211	0,006659292	0,022255394	-0,1377324	-0,003217161
Feb-09	-0,027973852	-0,022372298	0,064837519	-0,03024557	0,043096527
Mar-09	0,002361276	0,065669104	-0,066753229	0,002666668	0,043288087
Apr-09	-0,086154112	0,016807118	-0,045105685	0,023685318	-0,09393182
May-09	0,076675368	0,022658024	0,091930718	0,028206998	0,032999269
Jun-09	-0,076675368	0,037966598	-0,066186722	-0,07206785	-0,010526413
Jul-09	-0,082115692	0,028987537	-0,103949542	-0,12888382	0,047529607
Aug-09	0,046350868	-0,001906578	0,034118448	0,117954754	0,044407888
Sep-09	-0,038936562	-0,019268419	-0,086439785	-0,03494416	-0,035367144
Oct-09	0,131336002	0,011605546	0,091667189	0,067379432	0,105260511
Nov-09	-0,074793352	0,015267472	0,163196489	0,041672696	0,018725469
Dec-09	0,066663226	0,069497794	0,0467213	0,027674722	-0,027767122
Jan-10	0,103808291	0,02787637	0	-0,05745038	0,063345712
Feb-10	0,016058739	-0,022590014	-0,060994513	-0,0484617	0
Mar-10	-0,133841775	-0,044931187	0,031832927	-0,061142	-0,06425439
Apr-10	0,013974744	-0,048974005	0,051728361	0,09237332	0,053971523
May-10	0,020202707	0,043444037	0,09531018	0,073439299	0,032206173
Jun-10	-0,040821995	-0,057049689	-0,069207556	-0,03026713	-0,069052447
Jul-10	0,0189853	0,077178456	0,05177627	0,091695226	-0,062693337
Aug-10	-0,026513566	-0,012762252	0,105131132	0,069927014	0,042837089
Sep-10	-0,062357861	-0,026023773	0,016382619	0,032157112	-0,068862655
Oct-10	0,021220955	0,016807118	0,068044555	0,053400777	0,09139628
Nov-10	0,095866773	-0,061087692	-0,048600429	-0,01714616	-0,016172859

Dec-10	0,056407381	0,111639971	0,038428695	0,025114328	0,031210737
Jan-11	0,102049254	0,008764298	-0,019355443	0,059690479	0,108866216
Feb-11	0,048337778	0,060932551	0,045838706	-0,01886848	0,021037005
Mar-11	0,001937359	-0,00658981	0,087529807	0,047428694	0,025876634
Apr-11	0,036114156	0,037311708	0,141693544	0,088599579	0,025223889
May-11	0,002486017	0,034432196	-0,014453279	0,022195732	0,080887659
Jun-11	0	-0,020202707	0,031623188	0,020121403	0,032571839
Jul-11	0,056123324	0,044520015	0,125963921	0,061046375	-0,013166747
Aug-11	-0,041335624	-0,00150263	-0,049669625	-0,03431522	-0,054472281
Sep-11	0,0199825	0,086384614	-0,089513583	0,071833416	0,046488206
Oct-11	0,005977304	-0,008310297	0,028663609	0,094981934	0,069660651
Nov-11	0,042584445	0,059396674	-0,004319661	0,064825742	0,086492031
Dec-11	-0,019608471	0,076912499	-0,055885987	-0,01300731	0,010798627
Jan-12	0,086962842	0,063476064	0,172010869	0,115841557	0,107619128
Feb-12	0,019561819	-0,016073825	0,124659174	-0,02302826	-0,003559627
Mar-12	-0,02491515	0,036367644	-0,097619081	-0,01315432	-0,041076739
Apr-12	-0,028308913	-0,007843177	-0,031762145	0,002300174	-0,002125399
May-12	-0,020642295	0,068467799	-0,006042314	0,055849241	0,006362694
Jun-12	0,034896922	0,047188242	-0,075507553	0,016164145	-0,028956447
Jul-12	-0,120781539	-0,047188242	0,082410082	-0,03591246	-0,007646132
Aug-12	0,024273036	0,010449416	0,065317452	0,034842937	0,001095891
Sep-12	0,10410073	0,095121162	0,084894761	0,039344178	0,02166932
Oct-12	0,04231197	0,061402702	0,03525715	-0,03934418	-0,06303911
Nov-12	0,114844145	0,072010536	0,214246951	0,081646557	0,051179133
Dec-12	-0,057484359	-0,044827801	-0,050550144	-0,06783125	-0,029721505
Jan-13	0,04540804	0,045654589	0,034861269	0,148783873	0,002789402
Feb-13	0,018519048	-0,006633523	-0,085229391	-0,00090992	-0,049096618
Mar-13	-0,018519048	-0,030407748	-0,046003871	-0,08399528	0,08842446
Apr-13	0,116744075	0,111857376	0,156390002	0,14491438	0,124249023
May-13	0,001246624	0,084515935	0,075066149	-0,01510277	-0,061452779
Jun-13	-0,019711269	0,073352628	0,042272598	0,070498983	-0,038979294

Jul-13	0,008435309	0,07989157	0,158638888	-0,03546764	0,106562722
Aug-13	-0,050829201	-0,11386087	-0,040460919	-0,08769858	-0,126103877
Sep-13	0,048306071	0,088139918	0,044569477	0,017265308	0,006909408
Oct-13	0,023305258	-0,052207909	-0,073411027	-0,00542007	-0,061154423
Nov-13	0,142030753	0,133776461	0,107981324	0,096215567	0,081081669
Dec-13	0,041592575	-0,00228964	-0,045636917	0,04543495	-0,01569891
Jan-14	0,078012892	0,054640123	-0,057710478	0,016374635	-0,013273357
Feb-14	0,046404861	0,003250274	0,057928652	0,121471336	0,14825412
Mar-14	-0,047672289	0,107089685	-0,005468678	-0,02566912	0,094891156
Apr-14	0,155870371	-0,01173034	0,109388366	-0,02706718	0,030949448
May-14	-0,09528305	-0,021869659	0,015800582	-0,03116659	0,059931215
Jun-14	-0,074957678	0,086131593	-0,023102045	0,069067357	0,050374388
Jul-14	-0,015232834	-0,01252626	0,143312084	0,043196649	-0,032547252
Aug-14	-0,227480178	-0,111500292	-0,160894955	-0,10966032	-0,168285191
Sep-14	-0,078438146	-0,002089865	0,131816559	0,125840302	0,057059556
Oct-14	0,062318764	0,095215082	0,144666167	0,040441968	0,116474991
Nov-14	0,178146185	0,032283505	0,107727381	0	0,044971936
Dec-14	-0,070787667	0,124512948	0,110235368	0,031886311	0,092152471
Jan-15	0,095582326	0,028057953	-0,006166008	0,014519311	0,025749733
Feb-15	0,064219593	-0,044451763	-0,075250481	0,005988042	0,075559549
Mar-15	-0,123060093	0,101302707	0,043326192	0,0909588	0,065017193
Apr-15	0,020000667	-0,048584808	0,165687595	0,041900726	-0,066786583
May-15	-0,086368662	-0,035511411	0,104602735	-0,04846351	-0,09466104
Jun-15	0,056579989	0,105157408	0,108163601	0,056533314	0,065916546
Jul-15	-0,111654314	-0,032704513	-0,027940972	-0,07341018	0,013576917
Aug-15	0,006900778	0,029775181	-0,008037975	0,118774607	-0,006312962
Sep-15	-0,06518598	0,057015797	-0,028979536	-0,10684824	0,044241954
Oct-15	0,021359206	0,133704568	-0,208364843	0,131081468	-0,047262192
Nov-15	0,059081988	-0,040506388	0,049129539	-0,00679449	0,104452663
Dec-15	0,004372895	0,033207085	0,003496507	-0,01224905	0,005976655

الملحق رقم (10) : جداول نتائج إختبارات النماذج لبرنامج Eviews8.0

TAB :01

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :30
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
X1	-18.62497	144.5398	-0.128857	0.8988
X2	379.2002	217.2539	1.745424	0.0963
X3	67.06744	31.60166	2.122276	0.0465
X4	0.084804	0.197451	0.429495	0.6722

R-squared	0.489301	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.412696	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	35.64551	Akaike info criterion	10.13613
Sum squared resid	25412.04	Schwarz criterion	10.33248
Log likelihood	-117.6336	Hannan-Quinn criter.	10.18822
Durbin-Watson stat	2.208346		

TAB :02

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :33
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	7.751468	13.96440	0.555088	0.5850
X1	-57.20642	122.2063	-0.468113	0.6448
X2	412.4607	167.5903	2.461125	0.0231
X3	67.13642	30.15001	2.226746	0.0376

R-squared	0.492411	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.416272	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	35.53682	Akaike info criterion	10.13003
Sum squared resid	25257.31	Schwarz criterion	10.32637
Log likelihood	-117.5603	Hannan-Quinn criter.	10.18212
F-statistic	6.467307	Durbin-Watson stat	2.283933
Prob(F-statistic)	0.003081		

TAB :03

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :34
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
X1	-51.78736	119.7923	-0.432310	0.6699
X2	442.8377	155.7724	2.842851	0.0097
X3	73.20943	27.62824	2.649804	0.0150

R-squared	0.484591	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.435504	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	34.94651	Akaike info criterion	10.06198
Sum squared resid	25646.42	Schwarz criterion	10.20924
Log likelihood	-117.7438	Hannan-Quinn criter.	10.10105
Durbin-Watson stat	2.194345		

TAB :04

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :35
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	19.46320	13.77965	1.412459	0.1732
X1	162.6655	103.1327	1.577244	0.1304
X2	117.3013	212.0306	0.553228	0.5862
X4	0.279851	0.185889	1.505474	0.1478

R-squared	0.431045	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.345701	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	37.62369	Akaike info criterion	10.24416
Sum squared resid	28310.84	Schwarz criterion	10.44050
Log likelihood	-118.9299	Hannan-Quinn criter.	10.29625
F-statistic	5.050712	Durbin-Watson stat	2.198733
Prob(F-statistic)	0.009128		

TAB :05

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :35
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
X1	223.3791	95.94342	2.328238	0.0300
X2	181.3488	211.9755	0.855518	0.4019
X4	0.274433	0.190201	1.442852	0.1638

R-squared	0.374290	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.314699	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	38.50473	Akaike info criterion	10.25591
Sum squared resid	31134.90	Schwarz criterion	10.40316
Log likelihood	-120.0709	Hannan-Quinn criter.	10.29498
Durbin-Watson stat	1.920536		

TAB :06

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :36
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	9.633443	14.16079	0.678852	0.5050
X1	302.2517	148.7668	2.031715	0.0557
X2	54.99546	23.22134	2.368315	0.0281
X4	0.124898	0.169649	0.736216	0.4701

R-squared	0.500389	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.425447	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	35.25642	Akaike info criterion	10.11418
Sum squared resid	24860.31	Schwarz criterion	10.31053
Log likelihood	-117.3702	Hannan-Quinn criter.	10.16627
F-statistic	6.677046	Durbin-Watson stat	2.311048
Prob(F-statistic)	0.002647		

TAB :08

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :37
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	17.03352	13.72719	1.240860	0.2290
X1	137.4415	95.74165	1.435546	0.1666
X3	32.85314	30.72446	1.069283	0.2977
X4	0.307041	0.149727	2.050668	0.0536

R-squared	0.453576	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.371612	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	36.87119	Akaike info criterion	10.20375
Sum squared resid	27189.69	Schwarz criterion	10.40009
Log likelihood	-118.4450	Hannan-Quinn criter.	10.25584
F-statistic	5.533869	Durbin-Watson stat	2.326919
Prob(F-statistic)	0.006223		

TAB :09

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :37
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
X1	186.1566	88.43736	2.104954	0.0475
X3	43.39840	29.90278	1.451316	0.1615
X4	0.319848	0.151278	2.114300	0.0466

R-squared	0.411508	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.355462	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	37.34201	Akaike info criterion	10.19458
Sum squared resid	29282.94	Schwarz criterion	10.34184
Log likelihood	-119.3350	Hannan-Quinn criter.	10.23365
Durbin-Watson stat	2.127855		

TAB :10

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :38
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	19.03508	14.18605	1.341817	0.1940
X1	118.3740	101.7844	1.162988	0.2579
X2	307.5188	175.3311	1.753932	0.0940

R-squared	0.366569	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.306242	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	38.74157	Akaike info criterion	10.26817
Sum squared resid	31519.10	Schwarz criterion	10.41543
Log likelihood	-120.2181	Hannan-Quinn criter.	10.30724
F-statistic	6.076391	Durbin-Watson stat	2.042136
Prob(F-statistic)	0.008276		

TAB :11

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :39
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
X1	178.6166	92.99461	1.920720	0.0678
X2	365.5807	172.7761	2.121709	0.0454

R-squared	0.312261	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.281000	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	39.44008	Akaike info criterion	10.26710
Sum squared resid	34221.44	Schwarz criterion	10.36527
Log likelihood	-121.2052	Hannan-Quinn criter.	10.29314
Durbin-Watson stat	1.792714		

TAB :12

Dependent Variable :Y				
Method :Least Squares				
Date :04/25/16 Time :13 :40				
Sample : 1 24				
Included observations :24				
Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	18.97398	14.70254	1.290524	0.2109
X1	140.0038	102.7801	1.362169	0.1876
X3	46.26989	32.22941	1.435642	0.1658
R-squared	0.338684	Mean dependent var		59.10229
Adjusted R-squared	0.275701	S.D. dependent var		46.51289
S.E. of regression	39.58514	Akaike info criterion		10.31125
Sum squared resid	32906.65	Schwarz criterion		10.45851
Log likelihood	-120.7350	Hannan-Quinn criter.		10.35032
F-statistic	5.377424	Durbin-Watson stat		2.018158
Prob(F-statistic)	0.013011			

TAB : 13

Dependent Variable :Y				
Method :Least Squares				
Date :04/25/16 Time :13 :41				
Sample : 1 24				
Included observations :24				
Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
X1	194.6472	95.05893	2.047648	0.0527
X3	58.69891	31.21847	1.880262	0.0734
R-squared	0.286236	Mean dependent var		59.10229
Adjusted R-squared	0.253793	S.D. dependent var		46.51289
S.E. of regression	40.17936	Akaike info criterion		10.30424
Sum squared resid	35516.39	Schwarz criterion		10.40241
Log likelihood	-121.6509	Hannan-Quinn criter.		10.33028
Durbin-Watson stat	1.803975			

TAB :14

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :40
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	21.09351	13.23658	1.593577	0.1260
X1	200.7714	75.48058	2.659908	0.0147
X4	0.341134	0.146792	2.323930	0.0302

R-squared	0.422338	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.367322	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	36.99683	Akaike info criterion	10.17601
Sum squared resid	28744.08	Schwarz criterion	10.32327
Log likelihood	-119.1121	Hannan-Quinn criter.	10.21508
F-statistic	7.676712	Durbin-Watson stat	2.252004
Prob(F-statistic)	0.003145		

TAB :15

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :34
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
X1	293.3539	49.84482	5.885345	0.0000
X4	0.372981	0.150427	2.479484	0.0213

R-squared	0.352482	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.323050	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	38.26941	Akaike info criterion	10.20683
Sum squared resid	32220.04	Schwarz criterion	10.30501
Log likelihood	-120.4820	Hannan-Quinn criter.	10.23288
Durbin-Watson stat	1.993721		

TAB :16

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :35
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	7.229261	13.65852	0.529286	0.6022
X2	361.0206	124.1601	2.907701	0.0084
X3	58.02994	22.60205	2.567464	0.0179

R-squared	0.486849	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.437978	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	34.86985	Akaike info criterion	10.05759
Sum squared resid	25534.04	Schwarz criterion	10.20485
Log likelihood	-117.6911	Hannan-Quinn criter.	10.09666
F-statistic	9.961819	Durbin-Watson stat	2.183992
Prob(F-statistic)	0.000907		

TAB :17

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :35
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	28.52159	12.96185	2.200426	0.0391
X2	340.6529	163.3040	2.086004	0.0494
X4	0.196213	0.184368	1.064249	0.2993

R-squared	0.360275	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.299349	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	38.93357	Akaike info criterion	10.27806
Sum squared resid	31832.28	Schwarz criterion	10.42532
Log likelihood	-120.3367	Hannan-Quinn criter.	10.31713
F-statistic	5.913305	Durbin-Watson stat	2.259664
Prob(F-statistic)	0.009182		

TAB :18

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :35
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
X2	394.1068	105.5061	3.735392	0.0011
X3	64.53990	18.64964	3.460650	0.0022

R-squared	0.480004	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.456367	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	34.29462	Akaike info criterion	9.987510
Sum squared resid	25874.67	Schwarz criterion	10.08568
Log likelihood	-117.8501	Hannan-Quinn criter.	10.01355
Durbin-Watson stat	2.114015		

TAB :19

Dependent Variable :Y
Method :Least Squares
Date :04/25/16 Time :13 :35
Sample : 1 24
Included observations :24

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
X2	602.0856	121.4266	4.958435	0.0001
X4	0.131241	0.197239	0.665387	0.5127

R-squared	0.212777	Mean dependent var	59.10229
Adjusted R-squared	0.176994	S.D. dependent var	46.51289
S.E. of regression	42.19635	Akaike info criterion	10.40220
Sum squared resid	39171.70	Schwarz criterion	10.50037
Log likelihood	-122.8264	Hannan-Quinn criter.	10.42824
Durbin-Watson stat	1.694079		

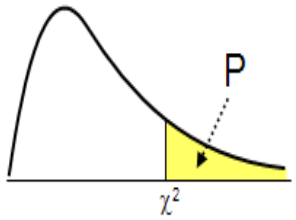
الملحق رقم (11) : جدول توزيع فيشر الإحصائي

n_2 \ n_1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14
1	161.45	199.50	215.71	224.58	230.16	233.99	236.77	238.88	240.54	241.88	243.90	245.36
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.41	19.42
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.74	8.71
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.91	5.87
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.68	4.64
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.00	3.96
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.57	3.53
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.28	3.24
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.07	3.03
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.91	2.86
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.79	2.74
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.69	2.64
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.60	2.55
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.53	2.48
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.48	2.42
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.42	2.37
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.38	2.33
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.34	2.29
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.31	2.26
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.28	2.22
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.25	2.20
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.23	2.17
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.20	2.15
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.18	2.13
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.16	2.11
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.15	2.09
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.13	2.08
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.12	2.06
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.10	2.05
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.09	2.04
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.07	2.01
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.05	1.99
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.03	1.98
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.02	1.96
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.00	1.95
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.95	1.89
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.92	1.86
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.89	1.84
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.88	1.82
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.86	1.80
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.85	1.79
∞	3.84	3.00	2.61	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88	1.83	1.75	1.69

المصدر: بدون مؤلف، تاريخ الإطلاع 2014/04/28 على الساعة 12:20

.**http://web.univ-ubs.fr/lmam/gouno/L1ElemStat/TABLES/Fisher.pdf**

الملحق رقم (12) : جدول توزيع كاي دوا الإحصائي



	P										
DF	**0.995**	**0.975**	**0.20**	**0.10**	**0.05**	**0.025**	**0.02**	**0.01**	**0.005**	**0.002**	**0.001**
1	0.0000393	0.000982	1.642	2.706	3.841	5.024	5.412	6.635	7.879	9.550	10.828
2	0.0100	0.0506	3.219	4.605	5.991	7.378	7.824	9.210	10.597	12.429	13.816
3	0.0717	0.216	4.642	6.251	7.815	9.348	9.837	11.345	12.838	14.796	16.266
4	0.207	0.484	5.989	7.779	9.488	11.143	11.668	13.277	14.860	16.924	18.467
5	0.412	0.831	7.289	9.236	11.070	12.833	13.388	15.086	16.750	18.907	20.515
6	0.676	1.237	8.558	10.645	12.592	14.449	15.033	16.812	18.548	20.791	22.458
7	0.989	1.690	9.803	12.017	14.067	16.013	16.622	18.475	20.278	22.601	24.322
8	1.344	2.180	11.030	13.362	15.507	17.535	18.168	20.090	21.955	24.352	26.124
9	1.735	2.700	12.242	14.684	16.919	19.023	19.679	21.666	23.589	26.056	27.877
10	2.156	3.247	13.442	15.987	18.307	20.483	21.161	23.209	25.188	27.722	29.588
11	2.603	3.816	14.631	17.275	19.675	21.920	22.618	24.725	26.757	29.354	31.264
12	3.074	4.404	15.812	18.549	21.026	23.337	24.054	26.217	28.300	30.957	32.909
13	3.565	5.009	16.985	19.812	22.362	24.736	25.472	27.688	29.819	32.535	34.528
14	4.075	5.629	18.151	21.064	23.685	26.119	26.873	29.141	31.319	34.091	36.123
15	4.601	6.262	19.311	22.307	24.996	27.488	28.259	30.578	32.801	35.628	37.697
16	5.142	6.908	20.465	23.542	26.296	28.845	29.633	32.000	34.267	37.146	39.252
17	5.697	7.564	21.615	24.769	27.587	30.191	30.995	33.409	35.718	38.648	40.790
18	6.265	8.231	22.760	25.989	28.869	31.526	32.346	34.805	37.156	40.136	42.312
19	6.844	8.907	23.900	27.204	30.144	32.852	33.687	36.191	38.582	41.610	43.820
20	7.434	9.591	25.038	28.412	31.410	34.170	35.020	37.566	39.997	43.072	45.315
21	8.034	10.283	26.171	29.615	32.671	35.479	36.343	38.932	41.401	44.522	46.797
22	8.643	10.982	27.301	30.813	33.924	36.781	37.659	40.289	42.796	45.962	48.268
23	9.260	11.689	28.429	32.007	35.172	38.076	38.968	41.638	44.181	47.391	49.728
24	9.886	12.401	29.553	33.196	36.415	39.364	40.270	42.980	45.559	48.812	51.179
25	10.520	13.120	30.675	34.382	37.652	40.646	41.566	44.314	46.928	50.223	52.620
26	11.160	13.844	31.795	35.563	38.885	41.923	42.856	45.642	48.290	51.627	54.052
27	11.808	14.573	32.912	36.741	40.113	43.195	44.140	46.963	49.645	53.023	55.476
28	12.461	15.308	34.027	37.916	41.337	44.461	45.419	48.278	50.993	54.411	56.892
29	13.121	16.047	35.139	39.087	42.557	45.722	46.693	49.588	52.336	55.792	58.301
30	13.787	16.791	36.250	40.256	43.773	46.979	47.962	50.892	53.672	57.167	59.703
31	14.458	17.539	37.359	41.422	44.985	48.232	49.226	52.191	55.003	58.536	61.098

المصدر: بدون مؤلف، تاريخ الإطلاع 2016/04/30 على الساعة18:00

.**http://www.medcalc.org/manual/chi-square-table.php**

الملحق رقم (13): الجدول الإحصائي لدربين – واتسون

N	*k = 1*		*k = 2*		*k = 3*		*k = 4*		*k = 5*	
	d1	*d2*	*d1*	*d2*	*d1*	*d2*	*d1*	*d2*	*d1*	*d2*
15	1,08	1,36	0,95	1,54	0,82	1,75	0,69	1,97	0,56	2,21
16	1,10	1,37	0,98	1,54	0,82	1,73	0,74	1,93	0,62	2,15
17	1,13	1,38	1,02	1,54	0,90	1,71	0,78	1,90	0,67	2,10
18	1,16	1,39	1,05	1,53	0,93	1,69	0,82	1,87	0,71	2,06
19	1,18	1,40	1,08	1,53	0,97	1,68	0,86	1,85	0,75	2,02
20	1,20	1,41	1,10	1,54	1,00	1,68	0,90	1,83	0,79	1,99
21	1,22	1,42	1,13	1,54	1,03	1,67	0,93	1,81	0,83	1,96
22	1,24	1,43	1,15	1,54	1,05	1,66	0,96	1,80	0,86	1,94
23	1,26	1,44	1,17	1,54	1,08	1,66	0,99	1,79	0,90	1,92
24	1,27	1,45	1,19	1,55	1,10	1,66	1,01	1,78	0,93	1,90
25	1,29	1,45	1,21	1,55	1,12	1,66	1,04	1,77	0,95	1,89
26	1,30	1,46	1,22	1,55	1,14	1,65	1,06	1,76	0,98	1,88
27	1,32	1,47	1,24	1,56	1,16	1,65	1,08	1,76	1,01	1,86
28	1,33	1,48	1,26	1,56	1,18	1,65	1,10	1,75	1,03	1,85
29	1,34	1,48	1,27	1,56	1,20	1,65	1,12	1,74	1,05	1,84
30	1,35	1,49	1,28	1,57	1,21	1,65	1,14	1,74	1,07	1,83
31	1,36	1,50	1,30	1,57	1,23	1,65	1,16	1,74	1,09	1,83
32	1,37	1,50	1,31	1,57	1,24	1,65	1,18	1,73	1,11	1,82
33	1,38	1,51	1,32	1,58	1,26	1,65	1,19	1,73	1,13	1,81

المصدر: محمد شيخي، **طرق الاقتصاد القياسي محاضرات و تطبيقات**، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص: 413.

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة المخاطر التي تواجه عملية الإستثمار في الأسواق المالية وإبراز دور الأساليب الكمية المستعملة لقياس وتسييرهذه المخاطر في ترشيد قرارات الإستثمار من خلال تطبيق نموذج الإنحدار الخطي البسيط والمتعدد من أجل التنبؤ بالقيمة السوقية للأسهم. وقد إشتملت عينة الدراسة على مجموعة من الشركات المدرجة في سوق دبي المالي موزعة على مختلف القطاعات والبالغ عددها 24 شركة على فترة امتدت من 2006 إلى 2015، ولمعالجة هذا الموضوع اعتمدنا على القوائم المالية، عن طريق استعمال البرنامج الإحصائي Eviews 8.0 بإستعمال الإنحدار الخطي المتعدد. كما توصلنا من خلال تطبيق أساليب قياس وإدارة المخاطر المالية على غرار طريقة البرمجة التربيعية، طريقة القيمة المعرضة للخطر وتحليل الحساسية إلى أنه كلما تنوعت أدوات و قطاعات الإستثمار كلما إنخفضت درجة المخاطرة.

الكلمات المفتاحية :الأسواق المالية، المخاطر المنتظمة، المخاطر غير المنتظمة، الهندسة المالية،القيمة المعرضة للخطر،البرمجة التربيعية،تحليل الحساسية، سوق دبي المالي.

Abstract:

This study aimed at identifying the risks facing the investment process in the financial markets and highlighting the role of the quantitative methods used to measure and manage these risks in rationalizing investment decisions by applying the simple and multiple linear regression model to forecast the market value of shares. The sample of the study included a group of companies listed on the Dubai Financial Market distributed over the various sectors, and the number of 24 companies over the period from 2006 to 2015. To address this issue, we relied on the financial statements, using the program Eviews version 8.0 using multiple and linear regression. We have also introduced financial risk measurement and management techniques along the lines of quadratic programming, The VaR method and sensitivity analysis indicate that the more diversified the instruments and the investment sectors, the lower the risk level.

Keywords: financial markets, systemic risk, financial engineering, VaR, quadratic programming, sensitivity analysis, Dubai Financial Market.

Résumé:

Cette étude visait à connaître les risques face au processus d'investissement sur les marchés financiers et de mettre en évidence le rôle des méthodes quantitatives utilisées pour mesurer et les risques en matière de rationalisation des décisions d'investissement en appliquant la régression linéaire simple et multiple afin de prédire la valeur des actions. L'échantillon d'étude se composait d'un groupe coté en bourse sur les sociétés du marché financier de Dubaï sont répartis dans différents secteurs des 24 sociétés sur une période allant de 2006 à 2015. Pour résoudre ce problème, nous comptions sur les états financiers, par l'utilisation de programme statistique Eviews 8.0 en utilisant la régression linéaire multiple. Comme nous sommes arrivés par l'application de la mesure et la gestion des risques financiers similaires aux méthodes de la méthode de programmation quadratique, comment la valeur à risque et l'analyse de sensibilité que les outils les plus variés et les secteurs d'investissement, plus le degré de risque.

Mots-clés: marchés financiers, le risque financier,l'ingénierie financière, la valeur à risque, programmation quadratique, analyse de sensibilité, le marché financier de Dubaï.