

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة 08 ماي 1945 قالمة  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم علوم التسيير



مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر  
فرع علوم مالية  
تخصص مالية المؤسسات  
الموضوع:

تأثير العوامل السلوكية في تقييم أداء المحافظ المالية  
دراسة حالة - بورصة باريس للقيم المنقولة -  
للفترة 2001-2007

تحت إشراف  
الأستاذة: معياش نسرين

من إعداد الطلبة  
- قصوري هاجر  
- قوارطة لبنى

السنة الجامعية: 2012-2013

## المرحأء :

اللهم إني أسألك فهم النبيين و حفظ  
المرسلين و الملائكة المقربين،  
اللهم اجعل ألسنتنا عامرة  
بذكرك و قلوبنا بفتنتك و أسرارنا بطاعتك إنك  
على كل شيء قدير و حسبنا  
الله و نعم الوكيل .



# شكر و تقدير

الحمد لله الذي أنار درب العلم والمعرفة وأحاننا على أداء هذا الواجب ووفقنا في إنجاز هذا العمل.

نقدح أسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والثناء إلى الذين حملوا الأقدس رسالة

في الحياة إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة إلى جميع

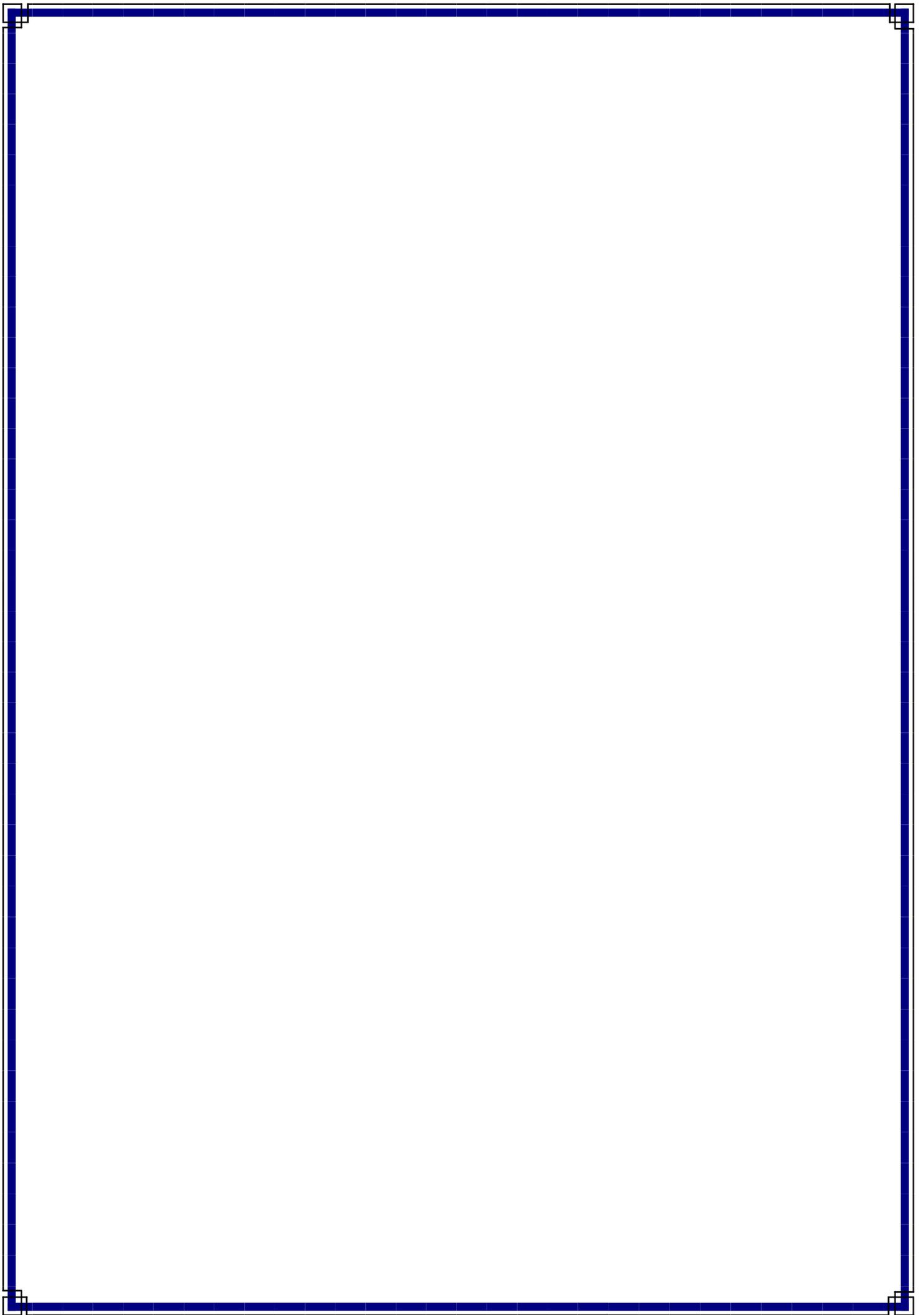
أساتذتنا الأفاضل ونخص بالذكر الأستاذة المتسرة معيائس نسرين التي لم تبخل علينا

بتوجيهاتها ونصائحها.

إلى رئيس قسم علوم التفسير رفيع زراولة وجميع موظفي هذا القسم إلى كل عمال المكتبة.

كذلك نوجه الشكر إلى كل من لم يقف بجانبنا، فلو اللهم لما فرقتنا حملوة الصحري والمنافسة.

# هلل و هليل



# الأهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

(قُلْ أَعْمَلُوا وَتَسْبِّحُوا اللَّهَ عَمَّا كُمُورَ وَأَلْهَمُوا الْغَافِلِينَ)

صدق الله العظيم.

الصلاة والسلام على سيد البرية محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

إلى من جرح الناس فأرغاباً ليقتني فطرة حب، إلى من كدت أنامله ليقف لنا لحظة سعادة، إلى من

حصر الأسوار عن دني لبهر لي طريق العلم أبي العزيز.

إلى ملكي في الحياة إلى معنى الحب والحنان والتفاني إلى بسمة الحياة وسر الوجوه إلى من كاد وحائها

سر نجاسي وحنانها بلسم جرحي أنسي لك النفا، العاجل إلى أخني (الجبابر أومي).

إلى القلوب الرقيقة والنفوس الصافية إلى سر السعادة إلى ربنا حين جيتني إخواني: سيب، أساء، عفاف.

إلى من أرى التفاؤل بعينه والسعادة بضحكته إلى أخني العزيز محمد.

إلى نوال رومي ورفيقة دني صاحبة القلب الطيب والنوال الصافية إلى من رافقتني وسارت معي

الدرج خطوة بخطوة وما نزلت رافقتني حتى الألف صديقتي خديجة.

الألف نغم الأشرطة وترفع السراة لتتعلق السفينة في عرض بحر واسع مظلم هو بحر الحياة وفي هذه الغلظة للأ

بضي، إلا فديك الزكريات، فكريات الأخوة البعيدة إلى الذين أحبيهم وأحبوني صديقاتي أمينة، فيروز،

اسها، إيسا، نجيب، نجاة.

إلى من عملت معي بكر بغية إنما هذا العمل إلى زميلتي لبنى إلى الذين بذلوا كل جهدهم وعطائهم لكي أصل

إلى هذه اللحظة أسانرتنا الكرام.

إلى جميع أسانرتي فمعلم التيسير تخصص مالية إلى كل طلبة السنة الثانية ماستر فرع مالية المؤسسات

ودقة 2013 خاصة الفوج 02.

إلى كل من ذكرهم قلبي ونسبهم قلبي.



# هاجر

# الأهداء



بسم الله الرحمن الرحيم

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "...(العلم سلاحى والارضا مخيمى)..."

صدق رسول الله

أحمد الله الذي وفقنا لهذا ولم تكن لنصل إليه لولا فضل الله علينا أهدي هذا العمل المتواضع إلى أمي وأبي

العزیز حفظهما الله لي اللذان سهرا وتعبا علمي تعليبي.

إلى سندي وقوتي زوجتي العزيزة.

إلى الوجه المفعم بالبراة الذي شاكنتي بضحكاته ومشاكساته ابني عبد المعز.

إلى إخوتي: شوقي ورضا

إلى أخواتي: سعيدة، فاطمة، عطف، نبيلة، إيمان

إلى أبناء أخواتي: مروى، ميسا، هديل، وسيم، درين، وائل، رائد، إناصاف، إخلاص، أسيل، لين، عبد

الرحمان.

إلى من عمل معي بكل بغية إتمام هذا العمل، إلى صديقتي هاجر إلى زميلاتي لبنى، وهيبه، خولة.

إلى صديقتي المفضلة أحلام.

إلى جميع أساتذة قسم علوم التسيير.

إلى كل طلبة السنة الثانية ماستر فرع مالية المؤسسة دفعة 2013 وخاصة الفوج 02.



# لبني

# أولاً: الفهرس العام

ص	الشكر الفهارس المقدمة العامة
i-viii أ-و	
	<b>الفصل الأول: نظرية كفاءة الاسواق المالية</b>
02	مقدمة
03	<b>المبحث الأول : نظرية السوق المالي الكفاء</b>
03	<b>المطلب الأول : ظهور نظرية كفاءة الأسواق المالية</b>
04	<b>المطلب الثاني : مفهوم كفاءة الأسواق المالية و فرضياتها</b>
04	1-2- مفهوم كفاءة الأسواق المالية
05	1-1-2 كفاءة السوق ونظام المعلومات
06	2-2 الفرضيات الأساسية لنظرية كفاءة الأسواق المالية
07	<b>المطلب الثالث: صيغ ومتطلبات السوق المالية الكفؤ</b>
07	1-3- صيغ كفاءة السوق المالي
07	1-1-3- الصيغة الضعيفة لكفاءة سوق الأوراق المالية
08	1-3-2- الصيغة المتوسطة لكفاءة سوق الأوراق المالية (شبه القوية )
08	1-3-3- الصيغة القوية لكفاءة سوق الأوراق المالية
08	2-3-2- متطلبات كفاءة السوق
08	1-2-3- كفاءة التشغيل
09	2-2-3- كفاءة التسعير
09	3-2-3- عدالة السوق
09	2-4-3- درجة الأمان والانضباط بين المتعاملين
09	<b>المطلب الرابع: تشكيل الأسعار داخل سوق كفؤ وأهم النتائج المستخلصة</b>
09	1-4- تشكيل الأسعار داخل سوق كفؤ
10	2-4- النتائج المستخلصة من كفاءة السوق المال
12	<b>المبحث الثاني: تسيير محفظة الأوراق المالية:</b>
12	<b>المطلب الأول: ماهية محفظة الاوراق المالية</b>
12	1-1- مفهوم محفظة الأوراق المالية
13	1-1-1- فروض نظرية المحفظة الأوراق المالية
13	1-2- أهمية المحافظ الاستثمارية
13	1-3- أهداف المحفظة الاستثمارية
14	<b>المطلب الثاني: خصائص محفظة الأوراق المالية وأنواعها</b>

14	2-1-1- خصائص محفظة الأوراق المالية
14	2-1-1-2 la rentabilité المردودية
14	2-1-1-2-1-1 المردودية الماضية (الفعلية/ التاريخية)
15	2-1-1-2-2 المردودية المستقبلية (المتوقعة)
15	2-1-2- le risque الخطر
15	2-1-2-1-2 le risque systématique الخطر النظامي :
16	2-2-1-2 le risque spécifique الخطر الخاص:
16	3-1-2- نموذج السوق والخطر الإجمالي للورقة المالية: le modèle de marché
17	2-1-3-1-2 Béta معامل الحساسية
17	2-1-4- التذبذب
18	2-2- أنواع المحافظ الاستثمارية
18	2-2-1- محافظ الدخل أو العائد
18	2-2-2 محافظ النمو أو الربح (the security portfolio)
19	المطلب الثالث: محددات بناء محفظة الأوراق المالية
19	3-1- مكونات محفظة الأوراق المالية
19	3-1-1- الأسهم العادية
19	3-1-2- الأسهم
19	3-1-3- السندات
20	3-2- العوامل المؤثرة في محفظة الأوراق المالية
20	3-2-1- المحدد الأول: أهمية نمو رأس المال
20	3-2-2- المحدد الثاني: العائد أو نمو الأرباح
20	3-2-3- المحدد الثالث: المخاطرة
20	المطلب الرابع: تسيير محفظة مكونة من ورقتين ثم من n ورقة
20	4-1- تسيير محفظة مكونة من ورقتين ماليتين
22	4-2- تسيير محفظة مكونة من أكثر من ورقتين ماليتين (N ورقة)
23	المبحث الثالث: بناء المحفظة وفق التحليل "عائد - مخاطرة"
23	المطلب الأول: الحد الكفء والمحفظة الكفوءة
25	المطلب الثاني: نموذج تقييم الأصول المالية (MEDAF)
26	2-1- مكونات نموذج MEDAF
26	2-1-1- معدل العائد الخالي من المخاطرة
26	2-1-2- معدل عائد محفظة السوق
27	2-1-3- معامل ب
28	2-2- خط سوق رأس المال (CML): Capital market line
29	2-3- خط سوق الأوراق المالية (SML): Security Market line

29	المطلب الثالث: التنويع الساذج والتنويع العقلاني
30	المطلب الرابع: تقييم أداء محفظة الأوراق المالية
30	1-4- نموذج شارب
31	2-4- نموذج تراينور
31	3-4- نموذج جونسن
32	الخاتمة
<b>الفصل الثاني: المالية السلوكية كبديل عن كفاءة الاسواق المالية</b>	
34	مقدمة
35	<b>المبحث الأول: النظرية المالية السلوكية</b>
35	المطلب الأول: التشكيك في نظرية كفاءة الأسواق المالية
35	1-1- تناقضات كفاءة الأسواق المالي
35	1-1-1- تناقض الكفاءة أو تناقض "غرو سمان وستيجليتز (Grossman et stiglitz 1980)
35	1-1-2- التذبذب المفرط في الأسعار وظهور الفقاعات السعرية
36	1-2-1- التشوهات الملاحظة في أسواق المال les anomalies
36	1-2-1- التشوهات الموسمية
36	1-1-2-1- أثر نهاية الأسبوع
36	1-2-1-2- أثر نهاية السنة (أثر جانفي)
37	1-2-1-3- أثر الشهور والأيام
37	1-2-2-1- أثر الحجم
37	1-2-3-1- أثر الزخم
37	1-2-4-1- أثر إدماج ورقة مالية في مؤشر الأسعار
37	1-2-5-1- أثر الدخول إلى البورصة
38	1-2-6- التذبذب المفرط
38	1-2-7- أثر التقلبات الجوية
38	1-3-1- أهم الانحرافات السلوكية الملاحظة
39	1-3-1-1- الانحرافات المؤثرة على التوقع
39	1-1-3-1- الثقة المفرطة
39	1-3-1-2- التفاؤل
39	1-3-1-3- المعارف المبسطة أو المعقدة
39	1-3-2-1- الانحرافات المؤثرة على التفضيل
39	1-2-3-1- طريقة عرض الموضوع أو المشكلة
39	1-2-2-3- تجنب الخسارة
39	1-2-3-3-1- أثر الالتزام
40	1-2-3-4- ميل الأفراد إلى التقليد

40	المطلب الثاني: ظهور المالية السلوكية
42	المطلب الثالث: الفرضيات الأساسية للنظرية المالية السلوكية
42	3-1-الفرضية الأولى: عدم رشادة المستثمرين
44	3-2- الفرضية الثانية: محدودية التحكيم
45	المطلب الرابع: النماذج المقترحة للمالية السلوكية
45	4-1-أعمال روي (Roy 1952)
46	4-2- نموذج "أرزك-باوا" (arzac-bawa- 1977)
46	4-3- نموذج " شيفرين" و " ستايتمن": (Shefrin et statman, 2000)
48	<b>المبحث الثاني: بناء محفظة الأوراق المالية وفق الاتجاه السلوكي</b>
48	المطلب الأول: التشوهات الملاحظة عند تطبيق (عائد مخاطرة)
48	1-1-التنوع غير كافي
48	1-2-الحساب العقلي
49	1-3-اختيار المحافظ الكفؤة
49	المطلب الثاني: النظرية السلوكية للمحفظة BPT
50	2-1-السلامة أولاً: Safety first
50	2-2-تشويه الاحتمالات الموضوعية: la déformation des probabilités objectives
51	2-3-الحساب العقلي: la comptabilité mentale
53	المطلب الثالث: محاولة بناء نموذج بديل لنموذج MEDAF في ظل النظرية السلوكية
53	3-1-التشوهات الملاحظة عند تطبيق نموذج MEDAF
54	3-2-تعديل نموذج MEDAF في ظل النظرية التقليدية " النموذج ثلاثي العوامل"
54	3-3-محاولات بناء بديل لنموذج MEDAF في ظل النظرية السلوكية
54	المطلب الرابع: انتقادات النموذج السلوكي في بناء المحفظة
56	<b>المبحث الثالث: الإتجاه السلوكي في تقييم وتحليل الأوراق المالية</b>
56	المطلب الأول: خطوات الاستثمار المالي وأهمية التحليل فيه
56	1-1-خطوات الاستثمار المالي
56	1-1-1-وضع السياسة
56	1-1-2-تحليل الأوراق المالية
56	1-1-3-مرحلة الاختيار
56	1-1-4-تقييم ومراجعة المحفظة
57	1-2-أهمية التحليل عند الاستثمار المالي
58	المطلب الثاني: مداخل تقييم وتحليل الأوراق المالية
58	2-1التحليل الأساسي: l'analyse fondamentale
59	2-2التحليل الفني: l'analyse technique
60	المطلب الثالث: التحليل الفني كأداة للتقييم في ظل النظرية السلوكية

61	3-1-العلاقة بين التحليل الفني والمالية السلوكية
62	3-2-نظرية " داو " : the orise de dow
62	3-2-1-المؤشرات تأخذ كل شيء في الاعتبار
62	3-2-2-لسوق المال ثلاث اتجاهات
63	3-2-3-مراحل تشكل الاتجاه السعري
64	3-2-4-التوافق بين المعلومات التي تشير إليها مؤشرات الأسعار
64	3-2-5-تماشي حجم التداول مع الاتجاه السعري
64	3-2-6-الاتجاه السعري يستمر ما لم تقابله قوة معاكسة
64	3-3-نظريات فنية أخرى
64	3-3-1-نظريات موجات اليوت 1938
65	3-3-2-تحليلات جان
65	3-3-3-مبدأ الرأي المخالف
66	المطلب الرابع: الجانب السلوكي في استعمال الأرقام في التحليل الفني
66	4-1-الأرقام المشككة لمتتالية " فيوناتشي "
66	4-2-الأرقام المدورة
67	4-3-الأرقام الطبيعية
68	خاتمة

### الفصل الثالث: دراسة حالة بورصة باريس للقيم المنقولة

70	المقدمة
71	المبحث الأول: تقديم عام لبورصة باريس للقيم المنقولة
71	المطلب الأول: نشأة وتطور بورصة باريس
73	1-1-اتحاد أسواق المال الأوروبية Euronext
73	المطلب الثاني: تنظيم سوق باريس للأوراق المالية
74	المطلب الثالث: أقسام سوق باريس للأوراق المالية
74	3-1-السوق الأولية
74	3-2-السوق الثانوية
75	3-3-السوق الجديدة
75	3-4-السوق الحرة otc
75	المطلب الرابع: أنواع المنتجات المالية في سوق باريس للأوراق المالية
77	المبحث الثاني: سيرورة العمل في بورصة باريس
77	المطلب الأول: أوقات العمل والتداول في بورصة باريس
77	المطلب الثاني: عدد الشركات المسعرة في بورصة باريس
77	المطلب الثالث: عمل سوق باريس للأوراق المالية
77	3-1-أنواع الأوامر في السوق

77	3-1-1-أمر بسعر محدد
77	3-1-2-أمر بسعر السوق
78	3-1-3-أمر غير محدد السعر
78	3-1-4-أمر الكل أو اللاشيء
78	3-1-5-أمر تعبئة الانطلاق
78	3-2-كيفية تدوين الأوامر في السوق
78	3-2-1-الأمر التي نذكر إجباريا
78	3-2-2-الأمر التي نذكر اختيارا
79	3-3-كيفية نقل الأوامر
79	3-4-تنفيذ الأوامر والتسعير
79	3-4-1-الأولوية بالاعتماد على السعر
79	3-4-2-الأولوية بالاعتماد على الوقت
79	3-4-2-1-نظام التسعير المستمر (بالنسبة للقيم المهمة)
80	3-4-2-2-نظام التسعير الثابت (للقيم الأقل أهمية)
80	<b>المطلب الرابع: أهم مؤشرات سوق باريس</b>
82	<b>المبحث الثالث: دراسة تطبيقية: تأثير النظرية المالية السلوكية في تقييم المحافظ المالية</b>
83	<b>المطلب الاول : تشكيل عينة الدراسة</b>
84	<b>المطلب الثاني : منهجية بناء محفظة " شيفرين و ستايتمن" 2000</b>
84	2-1-المستثمر الفرد
87	2-2-نمذجة عدم اليقين : النهج الذي تم تصوره بواسطة أسلوب التمهيد
87	2-3- بناء محفظة: "Shéfrin" و "Statman" (2000)
88	2-4-المقارنة وفقا لمبدأ (متوسط-التباين)
88	2-5-ملخص الخطوات
89	<b>المطلب الثالث : نتائج البحث</b>
97	<b>المطلب الرابع : نقاط الجدل في نظرية " شيفرين و ستايتمن" 2000</b>
98	الخاتمة
100	الخاتمة العامة
	المراجع
	الملاحق



ثانيا: فهرس الأشكــــــــال

ص	اسم الشكل	الرقم
16	نموذج السوق	1-1
23	الحد الكفاء	2-1
25	الحد الكفاء	3-1
28	خط سوق رأس المال	4 -1
29	خط سوق الأوراق المالية	5-1
30	أثر التنويع الساذج على الخطر	6-1
38	الخطأ في الادراك البصري	1-2
52	الفرق بين محفظة " ماركوبنز " ومحفظة BPT	2-2
63	مراحل تشكل الاتجاه السعري	3-2
79	كيفية نقل الأوامر في سوق باريس للأوراق المالية	1-3
83	تحديد سعر المؤشر SBF120 خلال الفترة 2001/06/01 إلى 2007/06/01.	2-3
86	تأثير التنويع	3-3
91	مجموع كل 100000 محفظة	4-3
91	مجموع كل المحافظ	5-3
92	مجموع كل المحافظ	6-3
93	مجموع كل المحافظ	7-3
94	مجموع كل المحافظة	8-3
95	مجموعة كل المحافظ	9-3
96	تكبير الشكل 9	10-3

ثالثاً: فهرس الجداول

ص	اسم الشكل	الرقم
64	علاقة الاتجاه السعري بحجم التداول	1-2
80	أهم مؤشرات بورصة باريس	1-3
84	الإحصائيات الوصفية للعوائد اليومية	2-3
86	أثر التنويع	3-3
89	نتائج المقارنة بين المحافظ المثلى.	4-3
96	خصائص المحافظ المثلى	5-3

جامعة 8 ماي 1945 قالمة  
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير  
قسم علوم التسيير

تقرير المشرف عن مذكرة التخرج (2012-2013)

أنا الممضي أسفلة الأستاذ (ة) : جميلة شح تسيير... قسم : علوم التسيير  
بأن مذكرة التخرج المعنونة : تأثير العوالم الإلكترونية على التسيير  
المعتمدة من قبل : المدرسة الوطنية للتجارة و التسيير 2007  
المنجزة تحت إشرافي من طرف الطلبة :  
1- قصور جاسر  
2- عوارضة كيت  
3- .....

لينيل شهادة: ليسانس/ ماستر تخصص : حالية العلوم

مرفوضة :

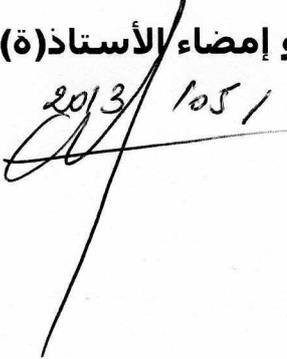
مقبولة :

العلامة ...../20 (توضع العلامة فقط لمذكرة تخرج شهادة ليسانس)

في حالة الرفض : تقرير

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

التاريخ و إمضاء الأستاذ(ة) المشرف

2013 / 105 / 15  


## مقدمة عامة:

منذ التسعينات من القرن الماضي أصبحت الأسواق المالية من أهم الموضوعات التي استحوذت على اهتمام الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، لاسيما في ظل التحولات الاقتصادية الدولية الراهنة وتعاضم حركة رؤوس الأموال الدولية، وتؤدي هذه الأسواق دورا هاما في النمو الاقتصادي من خلال تعبئة المدخرات المحلية والأجنبية.

فهي مرآة تعكس الأوضاع الاقتصادية الحقيقية للدولة، كما تعكس حقيقة أوضاع الشركات المقيدة بها، وبينما كانت تلك الأسواق مصدر ثراء العديد من المستثمرين والمغامرين، فإنها كانت كذلك مصدر شقاء وإفلاس الآلاف منهم، نظرا لأنها تتميز بالحساسية المفرطة والتقلبات الشديدة، وتأتي دراسة الأسواق المالية في صميم النظرية المالية التي تفترض أن جميع الأفراد يتصرفون برشادة وعقلانية تمكنهم من جهة على بناء توقعات عقلانية وعلى تعظيم منفعتهم من جهة أخرى.

وتولد عن هذا الافتراض ما يعرف ب كفاءة الأسواق، التي هيمنت على البحوث الأكاديمية لأكثر من نصف قرن من الزمن، مما سمحت بظهور عدة نماذج ونظريات نذكر منها نموذج MEDAF ل "شارب" ونظرية المحفظة المالية "ماركويتز" 1952، وارتقى هذا البحث إلى أقصى درجات العلمية من خلال تصور الإنسان كائن عقلاني يساهم في الحياة الاقتصادية ويسعى إلى تعظيم منفعتة.

ونظر إلى بعد النظرية عن الواقع العملي أدى ذلك إلى حدوث أزمات واختلالات في أسواق المال، وظهور جدل كبير في الأوساط الأكاديمية انطلق من التشكيك في نظرية كفاءة الأسواق المالية وذلك على يد عدد من الباحثين الذين قاموا بإثبات وجود عدد من التشوهات في سوق المال ليطال التشكك في النماذج وفرضية رشادة الأفراد، حيث تشكل لدى المحللين اعتقاد بان القرار الاستثماري ليس قرارا عقلانيا رشيدا يهدف إلى تعظيم المنفعة، وإنما ينطوي في حقيقة الأمر على جانب كبير من عدم الرشادة تتجلى في كثير من السلوكيات الشاذة التي لا تتماشى مع النموذج الموضوع في النظرية المالية التقليدية.

وهذا الجدل أدى إلى طرح عدة تساؤلات قادت إلى ظهور تيار بحثي جديد يشكك في رشادة المتعاملين في السوق، ويدعو إلى إعادة التفكير في الكيفية التي يجب أن يتم وفقا لها نمذجة السلوك الحقيقي للأفراد، ولعل ما زاد من قوة هذا التيار هو عجز نظرية الكفاءة من تقديم المزيد من البحث العلمي.

لقد توج هذا الجدل القائم بظهور ما يسمى ب "المالية السلوكية" وهي اتجاه جديد يسعى إلى تفسير حالات الشذوذ في نظرية الكفاءة، إضافة إلى التشوهات الملاحظة عند تطبيقها في أسواق المال من خلال المزاجية بين النظرية المالية وأبحاث علم النفس بغية الوصول إلى نمذجة واقعية للسلوك البشري.



## أهمية الدراسة:

- تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولاتها لإزالة الإبهام عن موضوع قل التطرق إليه في الدراسات والبحوث باللغة العربية ألا وهو موضوع "المالية السلوكية" وذلك من خلال التطرق إلى أسباب وكيفية ظهور هذا الاتجاه البحثي وتقديم التفسيرات التي عجزت نظرية الكفاءة عن تقديمها.
- وتزامن دراسة هذا الموضوع مع توالي الأزمات الراهنة التي عصفت بالأسواق المالية في السنوات الأخيرة، يضاف لهذه الدراسة تطرقها إلى دراسة نظرية المحفظة في كل من الجانب التقليدي والسلوكي إلى جانب التطرق إلى الأسلوب السلوكي في تقييم الأوراق المالية.
- وبالتالي هذه الدراسة لم تكتفي بدراسة ظهور المالية السلوكية وإنما تناولت تبعات هذا الاتجاه على كل من نظرية المحفظة وتقييم المحافظ المالية.

## مبررات اختيار الموضوع:

اختيارنا لهذا الموضوع كان وراءه الدوافع التالية:

- 1 - نظرا لوجود التناقض الملاحظ في السلوك النموذجي بمعنى ما ينبغي أن يكون عليه المتعاملون في أسواق المال في ظل النظرية التقليدية وبين السلوك الغير العقلاني الملاحظ في الواقع وهذه السلوكيات هي التي كانت السبب في تفاقم معظم الأزمات خاصة سلوك التقليد والارتكاز على الإشاعات عند اتخاذ القرار.
- 2 - النقص الموجود في نظرية كفاءة الأسواق من خلال عدم دراسة الجانب السلوكي للمستثمر المتعامل.
- 3 - دراسة مدى صحة وجود اعتقاد بأنه يوجد بديل لنظرية كفاءة الأسواق المالية.
- 4 - خدرة البحث في هذا الموضوع -المالية السلوكية- في عالمنا العربي بالرغم من جود عدد كبير من الباحثين على المستوى الدولي يدرسون هذا الاتجاه.

## الإشكالية الرئيسية:

"هل يمكن أن تشكل المالية السلوكية بديلا عن كفاءة الأسواق المالية في تفسير التشوهات الملاحظة في أسواق المال، وما مدى تأثيرها على تقييم المحافظ المالية؟".

وتتولد عن هذه الإشكالية مجموعة من الأسئلة الفرعية نذكر أهمها:

- 1 - هل في وسع المالية السلوكية تقديم منهجية سلوكية لبناء محفظة أوراق مالية تكون أكثر كفاءة من محفظة "ماركوبتر" 1952؟
- 2 - هل للمالية السلوكية أن تفسر وتقدم حولا للانحرافات الملاحظة في أسواق المال؟.
- 3 - هل يمكن اعتبار التحليل الفني الأسلوب الأنسب في تقييم الأوراق المالية في ظل المالية السلوكية؟.
- 4 - هل يمكن أن تقدم المالية السلوكية نمذجة رياضية للسلوك البشري؟.

## فرضيات البحث:

بغرض الوصول إلى أجوبة عن كل من الإشكالية الرئيسية وما تفرع عنها من إشكاليات جزئية قمنا بوضع فرضية أساسية هي:

" المالية السلوكية أشارت إلى نقص هام في النظرية المالية التقليدية التي ألغت الجوانب النفسية للمستثمر المالي في تقييم المحافظ المالية، ولذا يمكن التصور أن هذا الاتجاه سيعمل على تكملة هذا الجانب المهمل وسد بعض الثغرات في النظرية المالية دون إلغاء نظرية الكفاءة".

كما وضعنا مجموعة من الفرضيات الجزئية التي سيتم اختبارها من خلال هذه الدراسة هي:

- 1 بإمكان البحث السلوكي تقديم منهجية أكثر واقعية لبناء المحفظة، تأخذ في الاعتبار جميع الانحرافات الملاحظة للوصول إلى محفظة أكثر كفاءة من محفظة ماركويتز 1952.
- 2 في وسع المالية السلوكية تفسير الانحرافات واقتراح حلول لها تمكن الأسواق من تجاوز الأزمات.
- 3 يقدم الاتجاه السلوكي بالاستعانة بالرياضيات والإحصاء نماذج تعكس سلوك المتعاملين في السوق.
- 4 يعتبر التحليل الفني أسلوبا سلوكيا لتقييم وتحليل الأوراق المالية

## أهداف الدراسة:

تسعى هذا الدراسة إلى الوصول إلى أهداف نذكر منها:

- فتح المجال من أجل البحث أكثر في هذا الموضوع، ألا وهو المالية السلوكية.
- نقل الجدل القائم من الأوساط الأجنبية إلى الأوساط العربية ليتسنى لباحثينا في المستقبل إثراء النقاش في هذا الموضوع بأكثر من طريقة.
- إبراز أهمية الجانب السلوكي في تفسير قرارات المتعاملين في أسواق المال.

## الدراسات السابقة:

أهم ما يميز هذا الموضوع هو قلة البحوث فيه فالرسائل والأطروحات تكاد تكون معدومة على الرغم من وجود الكثير من الجدل بين الأوساط الأكاديمية إلا أن التطرق إليه غالبا ما يتم في المقالات سواء باللغة الفرنسية أو اللغة الإنجليزية، ولذا لا توجد أي رسالة تناولته باللغة العربية. ولكن التطرق إلى موضوع كفاءة سوق المال والأساليب المختلفة في التقييم بنيت على العديد من الكتب والدراسات، ونجد في هذا الجانب:

- هواري سويسي، تقييم المؤسسة ودوره في اتخاذ القرار في إطار التحولات الاقتصادية بالجزائر، البحث هو عبارة عن أطروحة دكتوراه قدمت لكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة الجزائر سنة 2007، حيث تطرق الباحث في رسالته عن كفاءة بورصة القيم وعن مداخل تقييم وتحليل الأوراق المالية وتناول الكفاءة شيء من التفصيل وبشيء من الإيجاز عن التحليل الفني.
- أما بالنسبة للرسائل التي تناولت موضوع دراستنا لم نجد باللغة العربية، غير أن هذا لا يمنعنا من الإشارة إلى الرسالة المقدمة من طرف باحثة عربية على الرغم من كونها محررة باللغة الفرنسية نذكر منها:

- DHEKRA AZOUZI, essai en finance comportementale, les biais psychologiques et leurs implications sur les prix, enjeux conceptuels et portées pratiques, cas du marché financiers tunisien.

هذا البحث هو عبارة عن رسالة ماستر مقدمة لكلية العلوم الاقتصادية والتسيير بجامعة المنار بتونس سنة 2006، وقد نجحت الباحثة في طرح الجدل القائم بين أنصار كل من المالية السلوكية وأنصار نظرية الكفاءة وبما في ذلك التعرض إلى الانحرافات السلوكية للملاحظة في السوق التونسي، وقامت بعرض النماذج الرياضية السلوكية وهذا ما انفردت به هذه الدراسة عن سواها.

أما فيما يخص المقالات التي ناقشت هذا الموضوع، نشير إلى المجلة الفرنسية للتسيير ( Revue Française de gestion ) التي خصصت عام 2005 ملفا كاملا للبحث السلوكي تضمن مجموعة مقالات نذكر منها:  
-مقال:

Michel Albouy, Peut-on croire a l'efficience des marchés finanaciers ?.

-مقال:

Florin Aftalion, le MEDAF et la finance comportementale.

-مقال:

Marie-Hélène broihanne, Maxime Merli et patrick Roger, théorie Comportementale du potefeuille limites.

-مقال:

Hélène Rainelli le Montagner, des marchés et des hommes.

**المنهج والأدوات المستخدمة في البحث:**

المنهج المتبع هو المزيج بين المنهج الوصفي والمنهج المقارن، حيث تطرقنا في بداية الموضوع إلى دراسة النظرية المالية التقليدية سواء فيما تعلق بنظرية كفاءة الأسواق أو التحليل العائد/المخاطرة ثم التطرق إلى الاتجاه البديل المتمثل في المالية السلوكية والنظرية السلوكية والأسلوب المتبع، مع إجراء مقارنات بين الاتجاهين. أما في الدراسة التطبيقية فقد اعتمد على برنامج finwin لأجل إجراء الحسابات اللازمة.

**اطار الدراسة:**

كانت الدراسة التطبيقية على بورصة باريس للقيم المنقولة في الفترة من 01 جوان 2001 إلى 01 جوان 2007 و قد اخترناها كونها بورصة نشطة عدد المكتتبين فيها كثير كذلك لاحتلالها مكانة مرموقة في الاتحاد الاوروي و تتناسب مع موضوع دراستنا.

## خطة وهيكل الدراسة:

من أجل الإجابة عن الإشكالية المطروحة والتأكد من الفرضيات المعروضة والإمام بجوانب الموضوع قسمنا بحثنا إلى ثلاثة فصول:

حيث تناولنا في الفصل الأول " نظرية كفاءة الأسواق المالية" ناقشنا فيه نظرية السوق المالي الكفاء من ظهور ومفاهيم وفرضيات وصيغ الكفاءة في السوق المالي الكفاء في المبحث الأول، أما في المبحث الثاني فتناولنا محفظة الأوراق المالية من ماهية وفرضيات وخصائص وأنواع ومحددات بناء محفظة الأوراق المالية، أما فيما يخص المبحث الثالث فتطرقنا إلى بناء المحفظة وفق التحليل عائد-مخاطرة من تحديد الحد الكفاء ونموذج تقييم الأصول المالية (MEDAF) وتنوع المحافظ المالية لتحدث في الأخير إلى تقييم أداء محفظة الأوراق المالية.

أما في الفصل الثاني " المالية السلوكية كبديل عن كفاءة الأسواق المالية" ناقشنا فيها النظرية المالية السلوكية من خلال التشكيك في نظرية كفاءة الأسواق المالية وظهور المالية السلوكية والفرضيات الأساسية للنظرية المالية السلوكية والنماذج المقترحة فيما يخص المبحث الأول أما المبحث الثاني فقد تطرقنا إلى بناء محفظة الأوراق المالية وفق الاتجاه السلوكي من خلال التشوهات الملاحظة عند تطبيق (عائد / مخاطرة) والنظرية السلوكية للمحفظة BPT ومحاولة بناء نموذج بديل لنموذج MEDAF في ظل النظرية السلوكية لنصل إلى الانتقادات الموجهة للنموذج السلوكي في بناء المحفظة.

أما فيما يخص المبحث الثالث تحت عنوان " الاتجاه السلوكي في تقييم وتحليل الأوراق المالية " من خطوة الاستثمار المالي ومدخل تقييم وتحليل الأوراق المالية وصولاً إلى التحليل الفني كأداة للتقييم في ظل النظرية السلوكية.

أما الفصل الأخير أو الدراسة التطبيقية " دراسة حالة بورصة باريس للقيم المنقولة" تناولنا فيه كذلك ثلاث مباحث الأول، تقديم عام لبورصة باريس للقيم المنقولة من نشأة وتطور وتنظيم وأقسام وأنواع المنتجات المالية لسوق باريس للأوراق المالية أما المبحث الثاني فتطرقنا إلى تغير الأوراق المالية في بورصة باريس من أوقات عمل وتداول، عدد الشركات المسعرة وكيفية عمل سوق باريس وأهم المؤشرات.

أما المبحث الثالث فهو يختص بالدراسة التطبيقية لسوق باريس للفترة من 1 جوان 2001 إلى 1 جوان 2007.

## صعوبات البحث:

- انعدام المراجع والكتب باللغة العربية مما فرض علينا ترجمة جميع ما نجده حول هذا الموضوع.
- المراجع باللغة الفرنسية غير متوفرة في مكتبتنا.
- صعوبة ترجمة المصطلحات الفرنسية إلى اللغة العربية التي تعتبر في مجملها مفردات جديدة في المعجم المالي.
- قلة المراجع التي تتناول هذا الموضوع بجميع جوانبه سواء باللغة الفرنسية أو اللغة الإنجليزية، فجميع ما توفر لنا كان مقالات موجزة تكتفي بالتطرق إلى جزء من الموضوع.



- يفترض في مثل هذه المواضيع الجديدة إجراء دراسات اختبارية لإثبات صحة أحد الاتجاهين وهذا ما يقودنا إلى الحديث عن صعوبة أخرى، إذ من المفروض اللجوء إلى الاستبيان كونه يعد الأفضل في الدراسات السلوكية، لكن هذا صعب إلى حد ما فأين سيتم توزيع الاستبيان إذا ما تم إجراؤه، خاصة وأن بورصة الجزائر لا تزال فتية، كما أن عدد المتعاملين فيها لا يزال محدودا هذا ما يجعل من الصعب اختبار وجود انحرافات سلوكية فيها، كما يصعب اختبار تقييم المحافظ السلوكية لاستحالة تشكيلها أصلا، ولهذا فضلنا الاكتفاء بإجراء دراسة على بورصة باريس.
- نظرا لكون الموضوع جديد و البحوث به قليلة لم يتمكن الأستاذة المحترمين من مساعدتنا.

مقدمة

شهدت النظرية المالية تطورا كبيرا في النصف الثاني من القرن الماضي حيث تعددت الأبحاث بشأنها، وكل الفضل في هذا يعود إلى فرضية رشادة الأفراد التي اقترحها "فون نيومان" و"ومورغ" نسترون" عام 1944 والتي تظهر في سوق المال من جهة وفي قدرة المستثمرين على بناء توقعاتهم العقلانية وفي قدرتهم على تعظيم منفعتهم المتوقعة من جهة أخرى ولهذا شكلت هذه ال فرضية محور جدل قائم مؤخرا في الأوساط الأكاديمية بين انصار النظرية التي أصبحت تعد اليوم تقليدية بعد أن كانت أساس بناء النظرية الحديثة ألا وهي " نظرية كفاءة الأسواق" وبين أنصار هذا الاتجاه البحثي الجديد الذي أخذ في الظهور حديثا ألا وهو " المالية السلوكية".

كما يعد عالم الرياضيات " لويس باشولي" واضع الأسس الأولى لنظرية الكفاءة، لهذا اعتمدت هذه النظرية منذ تشكلها على الرياضيات مما جعلها توصف بكونها نموذجا علميا كما جعل البحث فيها خصبا ومكثفا من احتضان عدة أعمال هدفها نمذجة السلوك الاقتصادي ومساعدة الأفراد على اتخاذ القرار على غرار نموذج " تسعير الأصول المالية" MEDAF ل"شارب" 1964 وكذلك أعمال ماركويتز في بناء المحفظة عام 1952 ولهذا قسمنا هذا الفصل إلى ثلاث مباحث حيث تتطرق في المبحث الأول إلى نظرية السوق المالي الكفاء وفي المبحث الثاني إلى تسيير محفظة الأوراق المالية وفي المبحث الثالث إلى بناء المحفظة وفق التحليل عائد مخاطرة.

## المبحث الأول : نظرية السوق المالي الكفاء

بدأت نظرية الكفاءة باتجاه فكري بالتبلور منذ ظهور أعمال لويس باشوليني في 1908 واثباته لعشوائية تغيرات الأسعار في سوق المال والارتقاء بعلم الاقتصاد الى أقصى الدرجات العلمية من خلال تصور الانسان كائن عقلائي يساهم في الحياة ويسير موارده الاقتصادية بغية تعظيم منفعته من خلال كفاءة السوق الذي تندرج ضمن الصيغة الضعيفة والقوية للسوق المالي.

## المطلب الأول: ظهور نظرية كفاءة الأسواق المالية

لقد انقسم المجتمع العلمي إلى معسكرين في سبيل البحث عن إمكانية الإستفادة من تاريخ سعر ورقة مالية (ماضي الأسعار) لأجل التنبؤ بسعرها المستقبلي وحاول كل معسكر إثبات وجهة نظره ودعمها بالأدلة والبراهين والتجارب اللازمة.

فمن جهة ظهر أصحاب النظرية الفنية مثل: تشارلز داو، ويليام بيتر هاميلتون، وهم يعدون من أنصار المعتقد القديم القائل " اتجاه الأسعار هو صدقيك". تتمثل الفرضية الأساسية لهذه النظرية في المقولة التالية: "إن ماضي سعر ورقة مالية غني بالمعلومات حول سلوكها المستقبلي" في حين تشكل المعسكر الثاني من أنصار "نظرية السير العشوائي للأسعار" ويعود الفضل في إكتشافها إلى الفرنسي "Louis bachlier" سنة 1900 في رسالة الدكتوراه التي أعدها والتي تحمل عنوان "نظرية المضاربة" حيث درس أسعار السلع في الأسواق الفرنسية وأثبت أنها تتبع حركة عشوائية وأنه لا يوجد هناك ترابط في أسعار السلع في فترات متتالية بمعنى أنه ليس في وسع المشترين والباعه في سوق المال تحقيق أرباح غير عادية وأكمل العمل بعد ذلك من طرف اقتصاديين آخرين أمثال "1934warking" والذي أثبت أنه لا يوجد إرتباط بين التغيرات المتتالية للأسعار على مختلف الأسواق و"1953 kandall" توصل إلى نتائج مشابهة من خلال الاختبارات الميدانية التي اجراها على سوق المال البريطاني وفي عام 1965 أوضح "Samuelson" بأن الأسعار المتوقعة بشكل صحيح تتحرك على نحو عشوائي فإذا كان السوق آخذ في الحساب جميع المعلومات المتاحة فإن ما يجعل الأسعار تسلك سيرورة عشوائية هي المعلومات المجهولة وغير المتاحة<sup>(1)</sup> فالحركة العشوائية هي نتيجة الأسعار التي تنعكس على المعلومات الجارية فإذا أمكن التنبؤ بأسعار الأسهم فذلك يعد دليلا على عدم كفاءة السوق.<sup>(2)</sup> وقد حسم الجدل بين المعسكرين بيمينه أنصار نظرية السير العشوائي وذلك من خلال ظهور نظرية كفاءة الأسواق المالية في مدرسة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية في أوائل الستينات وهكذا تشكلت لتغدو فيما بعد الدعامة الأساسية لما أصبح يعرف بالمالية الحديثة وتدين بتسميتها إلى "streboR yrraH" الذي أطلقها عليها عام 1967.

عام 1970 وضع "Fama" مفهوم للكفاءة هو "يكون السوق المالي كفؤ إذا عكست أسعار الأوراق المالية المتداولة فيه جميع المعلومات المتاحة" في حين إقترح "Jonsen" عام 1978 مفهوم للكفاءة يستند على مفهوم

(1) -http m://w w w.cairn-info/articl.php ?IDREuuE=REG§jDwu mpublie=Reg157§IDRTRicIE=RfG1570169

(2) -عاطف وليم أندراوس، سوق الأوراق المالية بين ضرورة التحول الإقتصادي والتحرير المالي ، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي ، مصر،

التحكيم ويأخذ بعين الاعتبار تكاليف الصفقات والتكاليف المرتبطة بعملية التنبؤ حيث قال "في السوق الكفاء  
تعكس الأسعار جميع المعلومات إلى غاية المستوى الذي تصبح فيه الأرباح الإضافية الناجمة عن استغلال  
المعلومات مساوية تماما للتكاليف الإضافية المرتبطة بالحصول عليها" <sup>(1)</sup> وتقوم سوق الأوراق المالية الكفؤة على  
ثلاث كفاءات:

- كفاءة التخصيص: وتعتمد على توجيه الأموال المتاحة نحو الأصول المتسمة بأعلى قيمة صافية مقارنة، وذلك توافقا مع هدف المستثمر.
- كفاءة العمليات: وترتكز على تخصيص الأموال ومتابعة المعلومات وإعداد وتنفيذ الصفقات وهو ما يؤدي إلى تعظيم كفاءة سوق الأوراق المالية.
- كفاءة المعلومات: وتتحقق من خلال إعداد وتحليل وتطوير المعلومات المتسمة بالدقة والشمولية، فيجب وصول المعلومات لكافة المحللين سواء الأساسيين أو الفنيين <sup>(2)</sup>

المطلب الثاني: مفهوم كفاءة الأسواق المالية وفرضياتها .

## 2-1- مفهوم كفاءة الأسواق المالية :

السوق الكفاء هو السوق الذي تنعكس من خلاله المعلومات وكافة القرارات الإدارية على الأوراق المالية المتداولة في السوق إيجابا وسلبا وصعودا وهبوطا وذلك فور تلقي السوق للمعلومات ؛ ويكون السوق المالي على اعلى درجة من الكفاءة اذا كان العائد المتوقع من الورقة المالية المتداولة فيها يتساوى مع العائد الخالي من المخاطرة مضافا إليه نسبة معينة تمثل علاوة الخطر. <sup>(3)</sup>

وهناك من يعرفها بأنها "السوق التي يعكس فيها سعر الورقة المالية التي تصدرها إحدى الشركات كافة البيانات والمعلومات المتاحة والمتوفرة عنها سواء في القوائم المالية أو السجلات التاريخية لحركة الأسهم من خلال وسائل أجهزة الإعلام المختلفة حيث ظهرت في السوق ما يسمى بالسعر العادل للورقة المالية والذي يعكس القيمة الحقيقية لها" <sup>(4)</sup>

كما تعرف على أنها "ذلك السوق الذي يحقق تخصيصا كفئا للموارد المتاحة أي توجيه تلك الموارد إلى المجالات الأكثر ربحا ويعتبر السوق كفئا عندما تكون القيمة الحالية للمكاسب المستقبلية الناجمة عن إمتلاكه والمخصومة بمعدل عائد على الإستثمار يكفي لتعويض المستثمر عن المخاطر تساوى تماما القيمة الورقية للسهم يوم شرائه" <sup>(5)</sup>

(1) - <http://www.master272.com/Finace/neh.pdf>.

(2) - هويشار معروف، الإستثمار، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص.75-76.

(3) - حسن بن هاني، الأسواق المالية طبيعتها: تنظيمها- أدواتها المشتقة، الطبعة الأولى، دار الكندي، عمان، 2002- ص37

(4) - صلاح الدين حسن السيسى، بورصات الأوراق المالية، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة، 2003، ص24

(5) - ضياء مجيد، البورصات: أسواق رأس المال وأدواتها: الأسهم - السندات، مؤسسة شباب الإسكندرية، 2003، ص8

وبالتالي يقصد بالكفاءة في سوق الأوراق المالية على أنها تلك السوق التي تتمتع بقدر عال من المرونة التي تسمح بتحقيق إستجابة سريعة في أسعار الأوراق المالية للتغيرات في نتائج تحليل البيانات والمعلومات المتدفقة للسوق مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق التعادل بين القيمة السوقية للورقة والقيمة الحقيقية للورقة المالية وتكون السوق كفاءة إذا كانت الأسعار تعكس نظام المعلومات عن أداء الشركة المصدرة للأوراق المالية المتداولة في السوق وذلك وفق مجموعة من الشروط الضرورية للكفاءة والتي تتطلب:

- وجود منافسة تامة بين مختلف المتدخلين في السوق.
- توفر البيانات والمعلومات الصحيحة المالية وغير المالية المتعلقة بالشركات المتداول أوداتها في السوق .
- الإفصاح عن المعلومات بأقصى سرعة وبأقل تكلفة إلى كافة المتعاملين في السوق وفي وقت واحد.<sup>(1)</sup>

### 1-1-2 كفاءة السوق ونظام المعلومات :

المعلومات هي كل ما يصل إلى علم الفرد، سواء بالقراءة أو الإستماع أو المشاهدة وتعلق بجوانب وأمور تتصل بحياة الإنسان والأوضاع المحيطة به، والعلاقات التي يقيمها والظروف التي تلازمه والإمكانات المتاحة له والأحداث التي يجابهها من وقت لآخر<sup>(2)</sup> وعموما فالمعلومات هي التي لها علاقة بالشركات التي أصدرت الأوراق المالية التي يتم التعامل بها أو المعلومات ذات الطابع الإقتصادي أو السياسي والتي قد تؤثر بشكل أو بآخر على سوق الأوراق المالية.<sup>(3)</sup> أما نظام المعلومات فهو "مجموعة القواعد والإجراءات التي تكفل توصيل المعلومات المناسبة إلى المستثمر لإتخاذ القرار الكفاء ، و يعتبر نظام المعلومات المحاسبي من أهم مصادر المعلومات الإقتصادية في سوق الأوراق المالية فالمعلومات المحاسبية يتم الإعتماد عليها في تقييم الأوراق المالية وتقييم المخاطر المرتبطة بهذه الأوراق وتقييم البدائل المختلفة لعمليات البيع والشراء في السوق"<sup>(4)</sup> كما تلعب المعلومات دورا هاما في سوق الأوراق المالية حيث تساعد المستثمرين على إتخاذ قرارات الشراء وبيع الأوراق المالية فالمعلومات تساعد على تحديد العوامل المؤثرة على القيمة السوقية للورقة إذ أن أهم خصائص السوق الكفاء أن يعكس أسعار توازن الأسهم وهي الأسعار التي تجعل عائد الأسهم يتناسب مع درجة الخطر المرتبطة به ويتوقف ذلك على توفر المعلومات وتمائلها لجميع المستثمرين.<sup>(5)</sup> ويمكن تصنيف المعلومات التي تعكس اسعار الاسهم في سوق الاوراق المالية الي:

- المعلومات التاريخية: وتعبر عن بيانات سابقة مثل اسعار الاسهم السائدة في الماضي وحجم التعامل.

<sup>(1)</sup>-مفتاح صالح ومعارفي فريدة، متطلبات كفاءة سوق الأوراق المالية ، مجلة الباحث،العدد 07، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2001/2009، ص182.

<sup>(2)</sup> -رسمية أحمد أبو موسى، الأسواق المالية والنقدية، الطبعة الأولى، دار المعتر،2005، ص30.

<sup>(3)</sup> - زياد رمضان - مروان شموط، الأسواق المالية، الشركة العربية المتحدة، مصر،2008، ص203

<sup>(4)</sup> -مفتاح صالح ومعارفي فريدة،مرجع سبق ذكره،ص 183- 184

<sup>(5)</sup> -عاطف وليم أندراوس، مرجع سبق ذكره، ص 150.

- المعلومات العامة: وهي المعلومات المتوفرة في السوق وهي ذات علاقة بالأسهم والشركات التي أصدرتها وغيرها من الشركات والمعلومات ذات العلاقة بالإقتصاد الوطني والعالمي وبالأوضاع السياسية الداخلية والخارجية والتي تؤثر على أسعار الأسهم صعودا وهبوطا. (1)
  - وبالتالي فكفاءة السوق تتوقف على مدى كفاءة نظام المعلومات المالية السائدة وذلك من خلال مايلي :
    - أهمية المعلومات ودورها في ضبط حركة سوق الأوراق المالية وهو ما يعرف بالإفصاح العام الذي يؤدي لتوفير قدر كافي من المعلومات الملائمة التي تتصف بالدقة والموضوعية والتي يمكن استخدامها في المفاضلة بين فرص الإستثمار المختلفة.
    - توفر المعلومات المالية التي تعكس المركز المالي للوحدات الإقتصادية التي تتداول أسهمها في سوق الأوراق المالية بحيث يتم تقدير القيمة الحقيقية لأسهم الشركات وتقييم الموقف المالي للشركات ذاتها .
    - توافر أنواع مختلفة من الأوراق المالية للتداول بحيث يكون لكل منها خصائصها (2)
  - وتوجد نوعين من الكفاءة :
    - الكفاءة الكاملة: وهي التي ينعدم فيها الفاصل الزمني ما بين تلقي المعلومات الجديدة والإستجابة السعريّة للأصول المتداولة (3)
    - الكفاءة الإقتصادية: وهي توقع وجود فجوة زمنية بين المعلومات والتقويم للأوراق المالية واحتمالية حدوث انحراف العائد الفعلي عن العائد المتوقع. (4)
- 2-2 الفرضيات الأساسية لنظرية كفاءة الأسواق المالية:
- لقد قامت فكرة الكفاءة المعلوماتية لأسواق المال على جملة من الفرضيات المتعلقة بسلوك المستثمرين والسوق على حد سواء وتمثل في:
- يتمتع جميع المستثمرين بالرشادة-العقلانية-بمعنى أن كل المستثمرون يسعون إلى تعظيم منفعتهم كما أن لهم توقعات متجانسة حول الخصائص المالية للأصول المسعرة في السوق.
  - يتصف السوق بمجانبة المعلومات وسرعة انتشارها فالمعلومات متاحة للجميع دون أي تكلفة وهذا ما يعمل على تماثل التوقعات بشأن الحركة المستقبلية للأسعار
  - حرية تامة في تداول الأوراق المالية دون أي قيود ضريبية أو جمركية من الحدود الخاصة بالتداول غير أن هذا الفرض مستحيل التحقيق في الواقع.

(1) زياد رمضان - ومروان شموط، مرجع سبق ذكره، ص 203.

(2) محمد الحناوي وآخرون، الإستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2007، ص 90

(3) محمود محمد الداغر، الأسواق المالية، دارالشروق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2007، ص 181 - 182.

(4) صباطوري الجودي، شروط ومتطلبات رفع كفاءة أسواق رأس المال ن دراسة حالة الجزائر، مجلة العلوم الإجتماعية والإنسانية، تصدر عن المركز

الجامعي الشيخ العربي التبسي، تبسة، العدد التحريبي، أفريل 2006، ص 171.

- وجود عدد كبير من المتعاملين مما يعني عدم قدرتهم على التأثير في الأسعار من خلال أوامر البيع والشراء فوحدها المعلومات تؤثر على الأسعار.

المطلب الثالث: صيغ ومتطلبات السوق المالية الكفؤ .

### 3-1- صيغ كفاءة السوق المالي:

- من ميزات السوق الكفاء أن تعكس الأسعار وبسرعة المعلومات التي من شأنها أن تؤثر على القيمة السوقية للأوراق المالية فيه، حيث تندرج صيغ الكفاءة تبعاً لتدرج مستويات المعلومات الواردة إلى ثلاث مستويات هي :
- المستوى الأول: تتجمع المعلومات التي عرفت وأعلنت في السنوات السابقة مثل سلسلة الأرباح الموزعة.
  - المستوى الثاني: يمكن للمعلومات المتاحة أن تتجمع في اللحظة نفسها حيث تكون بارزة للعامّة.
  - المستوى الثالث: المعلومات ليست معلنة، ولكن محازة من طرف أشخاص يتمتعون بإمتمياز ناتج عن وظيفة خاصة بالمؤسسة أو مكاتب المراقبة.<sup>(1)</sup>

### 3-1-1- الصيغة الضعيفة لكفاءة سوق الأوراق المالية :

تعني هذه الصيغة أن المعلومات التاريخية بشأن ما جرى في الماضي سواء الأيام أو الأشهر أو السنين، لا تؤثر على سعر السهم الحالي ولا يمكن الاستفادة منها للتنبؤ بالتغيرات المستقبلية في الأسعار، ومن ثم لا يستطيع أي مستثمر تحقيق أرباح غير عادية تفوق متوسط عائد السوق أو معدل العائد المطلوب على السهم ذاته على حساب مستثمر آخر.

وباختصار يمكن الحكم على سوق ما أنها تتميز بمستوى كفاءة ضعيفة "إذا لم يستطع أي مستثمر

المتاحرة بالمعلومات التاريخية كأسعار السهم للأيام أو الشهور أو السنوات السابقة"<sup>(2)</sup>

وتعرف هذه الصيغة بنظرية الحركة العشوائية للأسعار، حيث أن التغيرات التي طرأت على سعر السهم في المستقبل وفق هذه الصيغة لا بد وأن تكون مستقلة عن التغيرات التي طرأت على سعره في الماضي، فلا يستطيع أي محلل للمعلومات السابقة معرفة ما ستكون عليه سوق الأسهم في المستقبل، ومنه فإن فرضية الصيغة الضعيفة ترفض الفلسفة التي يقوم عليها التحليل الفني.<sup>(3)</sup>

(1) -عاطف وليم أندراوس، السياسة المالية وأسواق الأوراق المالية خلال فترة التحول الإقتصاد السوق ، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية،

2005، ص136

(2) - محمد عبده محمد مصطفى ، تقييم الشركات والأوراق المالية لأغراض التعامل في البورصة ، الطبعة الأولى، الدار الجامعية،

الإسكندرية، 1993- ص35

(3) - منير إبراهيم الهندي، الأوراق المالية وأسواق رأس المال، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1993، ص 503

3-1-2- الصيغة المتوسطة لكفاءة سوق الأوراق المالية (شبه القوية):

- وفقا لهذه الصيغة فإن أسعار الأسهم في السوق تعكس بالإضافة إلى البيانات التاريخية المتعلقة بأسعار وتعاملات الأسهم في الماضي، كافة المعلومات المتاحة للجمهور والتي تتمثل في الآتي :
- الأحداث الإقتصادية والسياسية على المستوى العالمي
  - الظروف الإقتصادية والسياسة الإقتصادية على الصعيد الوطني
  - الظروف الصناعية التي تنتمي إليها الشركة - ظروف الشركة الداخلية
  - التقارير والقوائم المالية الخاصة بالشركة والتحليلات والتفسيرات الخاصة بهذه القوائم والتي تعدها بعض الجهات المتخصصة في هذا المجال .

ويمكن الحكم على سوق ما أنها تتميز بكفاءة شبه قوية "إذا لم يستطع أي مستثمر المتاجرة على المعلومات المتاحة" .

وباختصار اذا لم تعكس الأسعار المعلومات الواردة بسرعة فإن البورصة غير كفأة مما يجعل بعض المستثمرين يتفوقون على غيرهم. (1)

3-1-3- الصيغة القوية لكفاءة سوق الأوراق المالية :

تعني الصيغة القوية لكفاءة السوق بأن المعلومات التي يعكسها سعر السهم في السوق هي جميع المعلومات المتاحة للعائد والخاصة أي : المعلومات المنشورة والمتاحة للجمهور إضافة إلى تلك المعلومات التي قد تكون متاحة لفئة معينة منهم مثل إدارة المنشأة المصدرة للسهم وكبار العاملين فيها وتلك التي يمكن أن يصل إليها المحللون الأساسيون من خلال ما يمتلكونه من ادوات تحليل تدعمها خبرة ومهارة عاليتان وفي ظل هذه الظروف يستحيل علي أي مستثمر أن يحقق أرباحا غير عادية على حساب مستثمرين آخرين حتى لو استعان بخبر أفضل مستشاري الاستثمار في السوق. (2)

3-2- متطلبات كفاءة السوق:

3-2-1- كفاءة التشغيل:

ويطلق عليها الكفاءة الداخلية ويقصد بها أن تكاليف إبرام الصفقات عند حدها الأدنى أي قدرة السوق على خلق التوازن بين العرض والطلب دون أن يدفع المتعاملين فيه تكاليف عالية للسمسرة ودون أن يتاح للتجار المتخصصين وصناع السوق فرص لتحقيق هامش ربح عالي. (3)

(1) - محمد عبده محمد مصطفى، ترمج سبج ذكره، ص35

(2) - أمين عبد العزيز حسن، الأسواق المالية، دار قباء الحديثة، القاهرة، 2007، ص 246.

(3) - أرشد فؤاد التميمي، الاستثمار بالأوراق المالية، الطبعة الأولى، دار الميسر، عمان، 2004، ص 161.

3-2-2- كفاءة التسعير:

ويطلق عليها الكفاءة الخارجية وهي الكفاءة التي تتحقق عندما تتوافر المعلومات والبيانات الجديدة في وقت ملائم وبسرعة إلى السوق دون أن يتكبد المتعاملون في سبيل الحصول عليها تكاليف مرتفعة مع تكافؤ فرص الحصول عليها والاستفادة منها.<sup>(1)</sup>

وصول المعلومات بأدنى التكاليف يدل على أن الفرصة متاحة للجميع لتحقيق الأرباح إلا أنه يصعب على أي منهم تحقيق أرباح غير عادية على حساب الآخرين ولكنه أمر غير مستحيل فقد يستطيع عدد محدود من المستثمرين استخدام وسائلهم الخاصة في تحقيق أرباح إضافية ولكنه يحذف لفئة قليلة من المستثمرين ولفترات قصيرة.<sup>(2)</sup>

3-2-3- عدالة السوق:

يقصد بها أن يتيح السوق لجميع المتعاملين فرص متساوية لكل من يرغب في إبرام الصفقات وذلك من حيث الوقت وتوفير المعلومات بمعنى إعطاء فرص متساوية لكل من يرغب في التعامل على ورقة مالية معينة.

3-2-4- درجة الأمان والانضباط بين المتعاملين:

ويقصد بها ضرورة توفر وسائل للحماية ضد المخاطر التي تنجم عن العلاقات بين الأطراف المتعاملين ومن بينها مخاطر الغش والتدليس إضافة إلى مخاطر إفلاس السماسرة الذين يحتفظ لديهم عملائهم بالأوراق المالية الخاصة بهم بالإضافة إلى ضرورة توفر السيولة التي تعتبر عنصر هام للكفاءة بمعنى يستطيع البائع والمشتري إبرام الصفقات وبسرعة وبسعر قريب من السعر الذي أبرمت به آخر صفقة على نفس الورقة المالية.<sup>(3)</sup>

**المطلب الرابع: تشكيل الأسعار داخل سوق كفو وأهم النتائج المستخلصة**

4-1- تشكيل الأسعار داخل سوق كفو:

تنطوي نظرية الكفاءة على مفهوم أساسي ألا وهو أن للأوراق المالية قيمة محورية أو حقيقية، يسبق وجودها الدخول إلى السوق، بحيث ينبغي عليه الوصول إلى أفضل وأدق تقدير لها<sup>(4)</sup> تتمثل القيمة الحقيقية في القيمة المستحدثة (الحالية) للتدفقات المستقبلية التي تولدها الورقة المالية، بحيث يمكن حسابها من خلال العلاقة التالية:

$$V = \frac{D_1}{(1+t)} + \frac{D_2}{(1+t)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+t)^n}$$

(1) - منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية والأسواق المالية، مركز دلتا، الإسكندرية، 2007، ص 508.

(2) - راهم الخضري، السيولة وكفاءة سوق الأوراق المالية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، شعبة اقتصاد المعرفة والعمولة، جامعة باجي مختار، عنابة، 2008/2007، ص 47.

(3) - عبد الغفار حنفي، الإدارة المالية مدخل القرارات، الدار الجامعية، مصر، 1997، ص 186.

(4) - Andrie. orléan, efficience, **finance comportementale et convention: une synthèse théorique**, In : les crises **financier**, Edité par le conseil d'analyse économique, p242.

حيث تمثل:

V: القيمة المتوقعة للورقة المالية

$D_1, D_2, \dots, D_n$ : التوزيعات النقدية ممثلة في توزيعات الأرباح

n: الزمن

t: معدل الاستحداث (الخصم)

كما يمكن إعادة كتابة العلاقة السابقة كما يلي:

$$V = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{D_n}{(1+t)^n}$$

إن التدفقات المستقبلية غير معروفة، ويجب على المستثمر توقعها بالإعتماد على معارفه وعلى المعلومات التي بحوزته وهنا يظهر الدور الهام للرياضيات التي تسمح بالتنبؤ بها بموضوعية بعد إزالة كل أثر لنفسية المستثمر عليها، بحيث يبقى المتغير الوحيد هو المعلومات التي تبني عليها التوقعات لا الآراء الشخصية للمستثمرين. فحين تكون التوقعات عقلانية، يتفق جميع المتعاملين على القيمة الحقيقية ويعكس السعر عندها أفضل تقدير لها ومن هنا فإن أي تغير في السعر يمكن تفسيره بقدم معلومات جديدة فهو يتغير إذن تبعاً للمعلومات التي تتغير بدورها بشكل عشوائي.

#### 4-2- النتائج المستخلصة من كفاءة السوق المال:

- لقد قدم كل من "ريتشارد بريلي" و "ستيوارت مايرز" (Richard Brealy et Stewart Myers) عام 1981 ست نتائج يمكن استنباطها من كفاءة الأسواق المالية هي: <sup>(1)</sup>
- لا يتمتع سوق المال بالذاكرة، حيث لا تحتوي الأسعار الماضية وتغيراتها على أية معلومات حول الأسعار المستقبلية، وبالتالي لا فائدة ترجى من تحليلها لتوقع المستقبل.
  - يمكن الوثوق دائماً في أسعار السوق وهذا لأن سعر الورقة المالية يعكس جميع المعلومات المتاحة، وبالنتيجة فإن أي تحليل مالي لن يكون إلا نشاطاً مكلفاً لا يدر أي أرباح.
  - لا وجود لوهم مالي، إذ لا يمكن للتلاعبات المحاسبية بالنتيجة أن تحدد المستثمرين أو تؤثر على قراراتهم لأنه لا أهمية إلا للتدفقات النقدية المستقبلية.
  - المستثمر مسؤول عن القيام بالتحكيم والتنويع. فلا وجود في السوق الكفو لعلاوة مردودية هدفها مكافأة الأعمال التي في وسع المستثمرين القيام بها بأنفسهم، إذ ليس من حق المستثمر المطالبة بعلاوة خطر في مقابل خطر قابل للإلغاء من خلال التنويع مثلاً.

(1) - Michel Albouy, *peut-on croire à l'efficacité des marchés financiers ?*, In : revue française de gestion, avril 2005 n°157 pp173-175

- تشكل الأسهم البدائل الأمثل فيما بينه، فباعتبار أن جميع المستثمرين يملكون المعلومات ذاتها، وباعتبار أن لا أهمية إلا للشئائية) مردودية /خطر(فلن يرغب أي شخص في ورقة مالية تقدم علاوة خطر أقل من تلك التي تقدمها الأوراق الأخرى أو العكس، وبالتالي سرتحدد سعر الورقة المالية بناء على علاوة خطر وليس بناء على العرض والطلب، فعملية بيع كميات كبيرة من الأسهم مثلا لن تؤدي بالضرورة إلى انخفاض سعرها.
- على المستثمر تعلم تفسير معطيات السوق، إذ يمكن للسعر أو لمعطيات السوق أن تقدم معلومات دقيقة حول مستقبل المؤسسة، وهي تعد أفضل من المعلومات المحاسبية لأن القيمة السوقية تضمنت جميع المعطيات المحاسبية إضافة إلى المتغيرات الخارجية كمعدل الفائدة، معدل الصرف... الخ.

## المبحث الثاني: تسيير محفظة الأوراق المالية:

نتناول في هذا المبحث مفهوم شامل للمحفظة الاستثمارية لمعرفة مكوناتها والغرض من انشاء هذه المحفظة باعتبارها تتكون من أصلين فأكثر من خلال الاستعانة بالنماذج الرياضية المتعلقة بحساب كل من العائد والمخاطرة لغرض تسييرها والتحكم بها.

### المطلب الأول: ماهية محفظة الأوراق المالية

#### 1-1- مفهوم محفظة الأوراق المالية:

المحفظة هي بمثابة أداة مركبة من أدوات الاستثمار تتكون من أصلين أو أكثر وتخضع لإدارة شخص مسؤول يسمى مدير المحفظة، وقد يكون مدير المحفظة مالكا لها، كما قد يكون مأجورا. وتختلف المحفظة الاستثمارية في تنوع أصولها، إذ يمكن أن تكون جميع أصولها حقيقية مثل: الذهب، العقار، سلع... الخ، كما يمكن أن تكون جميع أصولها مالية مثل الأسهم السندات، أذونات الخزينة والخيارات، لكن في أغلب الأحوال تكون أصول المحفظة من النوع المختلط أي أنها تجمع الأصول الحقيقية والمالية معا.<sup>(1)</sup>

وتعرف المحفظة الاستثمارية كذلك على أنها: "توليفة من الأدوات الاستثمارية تضم الأدوات المالية

كالأسهم والسندات، الودائع، الأذونات والأدوات الحقيقية كالعقارات والمعادن النفيسة وكل ما لا يوجه إلى أغراض الترفيه أو الاستهلاك المظهري، بل يكرس لأغراض استثمارية وتحقيق الأرباح".<sup>(2)</sup>

كما تعني المحفظة بالنسبة للمستثمرين في الأوراق المالية بأنها توليفة أو مجموعة من الأوراق المالية لشركات تكون ذات خصائص مختلفة مثل الأسهم والسندات والمشتقات المالية ومثل هذه المجموعة من الأوراق يتشكل منها محفظة يطلق عليها محفظة الأوراق المالية، بهدف تخفيض مخاطر الاستثمار، فالمستثمر يهتم بعوائد ومخاطر المحفظة ككل وليس بارتفاع أو انخفاض أسعار كل ورقة مالية على حدة.<sup>(3)</sup>

#### 1-1-1- فروض نظرية المحفظة الأوراق المالية:

إن أحد الافتراضات الأساسية في نظرية المحفظة هو أنك كمستثمر ترغب في تعظيم العوائد لإجمالي

استثمارتك عند مستوى مخاطرة محددة، وحتى يمكن للمستثمر أن يتعامل مع هذا الافتراض فإنه يجب عليه اتباع بعض القواعد الأساسية أهمها أن المحفظة لا تحتوي على أسهم فقط أو سندات فقط لأن عوائد هذه الإستثمارات تتعامل مع بعضها وبالتالي فإن العلاقة بين الأدوات الاستثمارية التي تتشكل منها المحفظة ستكون مهمة، ولا يمكن القول أن المحفظة تكون جيدة لمجرد أنها تحتوي على استثمارات فردية ذات نوعية جيدة ولكن المهم أن يتم إدارة المحفظة بشكل يساهم في تعظيم العائد بأدنى مستوى من المخاطر.

(1) محمد مطر وفايز تميم، إدارة المحافظ الاستثمارية، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2005، ص 169.

(2) محمد عوض واخرون، الاستثمار في البورصة: أسهم- سندات، أوراق مالية، الطبعة الأولى، دار الحامد، عمان، 2006، ص 21.

(3) - مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة الاستثمار والمحافظ الاستثمارية، الطبعة الأولى، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 199.

ويعود الفضل لماركويتز في تطوير المفهوم الحديث لنظرية المحفظة التي وضعها عام 1952 وتركز نظرية المحفظة التي وضعها على مجموعة من الافتراضات المرتبطة بسلوك المستثمر وهي:

- أن المستثمر ينظر لكل بديل استثماري من منظور التوزيع الاحتمالي للعائد.
- إن المستثمر يهدف إلى تعظيم المنفعة المتوقعة.
- ينظر المستثمر للمخاطر على أساس كونها تمثل الثقل في العائد المتوقع.
- إذا المستثمر يتخذ قراره الاستثماري على أساس متغيرين هما العائد والمخاطرة.

- عند مستوى مخاطر محددة، المستثمرون يفضلون العوائد الأعلى وبنفس الوقت فإنه عند مستوى عائد متوقع فإن المستثمرين يفضلون المخاطر الأقل من المخاطر الأعلى.<sup>(1)</sup>

### 1-2- أهمية المحافظ الاستثمارية:

نظرا لتوفر الفوائد المالية لدى الشركات والمستثمرين الأفراد وتطور مفاهيم الاستخدام الأمثل لهذه الفوائد أدى إلى أن يكون ذلك سبب في ارتفاع أهمية المحافظ الاستثمارية كما أن طبيعة بعض المؤسسات تتطلب أن يكون لديها محافظ استثمارية وتتمثل هذه الشركات في شركات التأمين والمؤسسات غير الربحية والشركات الاستثمارية وصناديق التقاعد وصناديق التوفير حيث يتطلب عمل هذه الوحدات توفير السيولة وتحقيق الربحية والحصول على العائد في الوقت نفسه.

وتأتي أهمية المحفظة للأسباب التالية:

- ارتفاع السيولة والفوائد المالية لدى المستثمرين الأفراد والشركات.
- توسيع نشاط صناديق الاستثمار المشتركة وتنوع الأدوات الاستثمارية المتاحة الدولية والمحلية.
- الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة والاهتمام بتحقيق الاستثمارات المالية لهذه الموارد بأدوات استثمارية قصيرة أو طويلة الأجل.

### 1-3- أهداف المحفظة الاستثمارية:

إن أهداف المحفظة الاستثمارية هو تحقيق أكبر عائد بأقل درجة من المخاطر مع توفير عنصر السيولة وفيما يلي أهم أهداف المحفظة:

- المحافظة على رأس المال الأصلي للمحفظة بالرغم من أن عملية الاستثمار في الأوراق المالية تعني الاستعداد لتقبل المخاطر إلا أن هذا الاستعداد يبتعد عن المخاطرة برأس مالها الأصلي.
- تحقيق العائد الأمثل للمحفظة بأقل مخاطر ممكنة.
- الحفاظ على قدر من السيولة من خلال الاستثمار في أدوات لها القابلية على التحويل إلى نقد بدون خسارة لمواجهة العسر المالي والتعثر لدى شركات الاستثمار.

(1)- مؤيد عبد الرحمن الدوري، مرجع سابق، ص 200.

- تأمين الحصول على الدخل المتواصل إلى المحفظة وعلى دخل جاري لتلبية احتياجات المستثمرين وفقا لحاجاتهم ولتسديد مصاريفها التشغيلية.
- المزج بين الأوراق المالية سواء بين الأسهم أو السندات، والتنوع من أحد أهم أهداف المحفظة الاستثمارية وإدارتها.
- قابلية الأوراق المالية للتسويق أي مدى إمكانية تحويل الأوراق المالية في المحفظة عند الحاجة للنقد إلى سيولة.<sup>(1)</sup>

### المطلب الثاني: خصائص محفظة الأوراق المالية وأنواعها

#### 2-1-1- خصائص محفظة الأوراق المالية:

إن المحفظة هي تشكيلة من الأوراق المالية المرحة بأوزانها النسبية وعلى هذا فإن خصائص المحفظة هي امتداد لخصائص ما تحتويه من أوراق مالية وهذه الخصائص هي:

#### 2-1-1-2- المردودية: la rentabilité:

تعبر المردودية في التحليل "العائد-المخاطرة" عن الجانب المتعلق بالعائد، ويعبر عن العائد بمقدار القيمة المضافة التي تحصل عليها المحفظة<sup>(2)</sup>. ويمكن حساب مردودية ورقة مالية انطلاقاً من:

#### 2-1-1-1- المردودية الماضية (الفعلية/ التاريخية)

هي المردودية التي تم تحقيقها فعلاً خلال فترة زمنية معينة وماضية وتعطى بالعلاقة التالية:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} + D_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

$$= \frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} - 1 + \frac{D_{i,t}}{P_{i,t-1}}$$

فائض القيمة
معدل العائد

حيث:

$R_{i,t}$ : مردودية الورقة  $i$  في الزمن  $t$

$P_{i,t}$ : سعر الورقة  $i$  في الزمن  $t$

$P_{i,t-1}$ : سعر الورقة  $i$  في الزمن  $t-1$ .

$D_{i,t}$ : توزيعات الأرباح في الزمن  $t$ .

<sup>(1)</sup> - دريد كامل آل شبيب، إدارة المحافظة الاستثمارية، الطبعة الأولى، دار المهيرة، الأردن، -2010، ص 16-17.

<sup>(2)</sup> - دريد كامل آل شبيب، مرجع سابق، ص 61.

نلاحظ من هذه العلاقة بأن معدل العائد يمثل العلاقة بين الأرباح الموزعة وسعر الورقة، إذا فله علاقة بتوزيعات الأرباح، في حين أن فائض القيمة له علاقة بالسعر.

نستنتج أن المردودية أشتمل من العائد، فهي تضم كلا من العائد وفائض / نقصان القيمة .

### 2-1-1-2- المردودية المستقبلية (المتوقعة)

هي النتيجة المنتظرة من الورقة المالية: أي سعر السهم المستقبلي وتوزيعات الأرباح المحتملة، وبحسب التوقع الرياضي للمردودية المستقبلية كالتالي:

$$E(R_i) = \sum_{i=1}^n R_i P_{Ri}$$

حيث:

$R_i$ : مردودية الورقة  $i$

$P_{Ri}$ : احتمال الحصول على المردودية  $R$  الورقة  $i$ .

ويتمثل الشق الثاني والمقابل في هذا التحليل في المخاطرة، فحين يأمل المستثمر في الحصول على عوائد الأوراق المالية التي يمتلكها عليه أن يضع في حسابه الخطر الذي قد ينجم عنها.

### 2-1-2- الخطر le risque

يؤثر الخطر المرتبط بالورقة المالية على كل من النتيجة والمردودية المستقبلية. وهو ناجم عن حالة عدم التأكد المصاحبة لعملية الاستثمار "التباين" هو المقياس الإحصائي الأكثر شيوعاً لتقييم خطر ورقة مالية، هذا إلى جانب الانحراف المعياري. فالتباين (Variance) var هو التوقع الرياضي لمربعات الانحرافات عن المتوسط. أما الانحراف المعياري (l'ecart type) هو الجذر التربيعي للتباين.<sup>(1)</sup>

وعلى هذا الأساس يمكن حساب خطر ورقة مالية على النحو التالي\*\*

$$\begin{aligned} \delta_R^2 &= Var(R) = E[R - E(R)]^2 = \sum R P_R (R - E(R))^2 \\ &= \sum R P_R (R - \sum R P_R R)^2 \\ \delta_R &= \sqrt{Var(R)} \end{aligned}$$

وينقسم خطر الورقة المالية بدوره إلى شقان: خطر خاص وخطر نظامي :

### 2-1-2-1- الخطر النظامي le risque systématique

يطلق عليه "خطر السوق" وهو الخطر الناجم عن تذبذب السوق، ولا يمكن إغاؤه، كون تغيرات السوق ناجمة عن ظواهر عامة لا يمكن التحكم فيها جميعاً كتغيرات معدل الفائدة وعلى هذا فهو غير قابل للتنويع.

(1)- Jonathan Berk et Peter Demarzo, **Finance d'entreprise**, traduit de l'anglais par thomas baron et autres, Pearson éducations, paris, 2008, p298.

\*\* تعطى العلاقة العامة للتوقع الرياضي ل  $x$  كالتالي:  $E(x) = \sum_{i=1}^n x_i p(x_i)$   
 \*\* وتعطى العلاقة العامة لتباين  $x$  كالتالي:  $Var(x) = E(x - E(x))^2 = E(x^2) - E(x)^2$

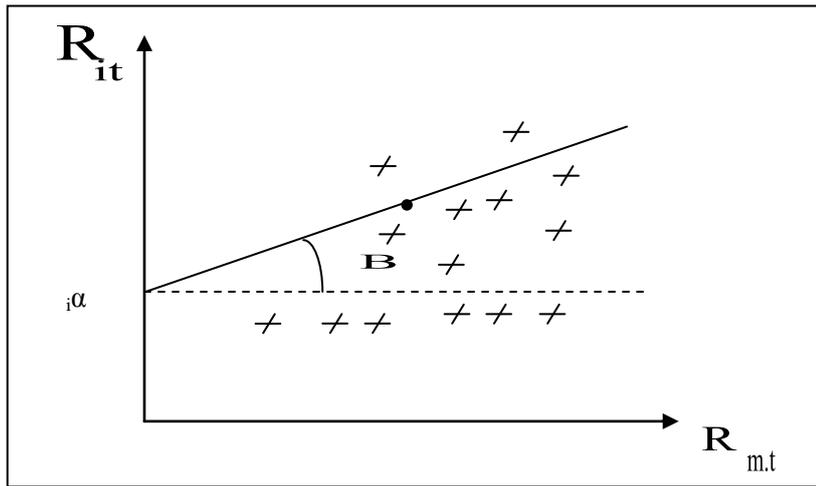
2-2-1-2- le risque spécifique: الخطر الخاص

هو خطر يرتبط بسلوك الورقة المالية، ويتعلق بموقف المؤسسة اتجاه الاقتصاد وهو ما لا تشترك فيه جميع المؤسسات مثل جودة منتجاتها، سلوك مديريها... إلخ وهو خطر يمكن إغاؤه عن طريق التنويع.<sup>(1)</sup>

2-3-1-2- نموذج السوق والخطر الإجمالي للورقة المالية: le modèle de marché

لتكن لدينا ورقة مالية (سهم)، يمكن كتابة معدل مردودية هذه الورقة بدلالة معدل مردودية السوق وذلك انطلاقا من الشكل البياني التالي:

الشكل (1-1): نموذج السوق:



Source: Patrick Piget, gestion de portefeuille, économica, paris, France, 2004, p57.

إن معادلة المستقيم الممثل في الشكل البياني هي:

$$Y_i = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i \quad / i=1 \dots n$$

لنفترض انه يمكن تقسيم جميع المعلومات التي تؤثر على سعر الورقة المالية إلى فئتين تضم الفئة الأولى المعلومات التي تؤثر على جميع الأوراق المالية، أما الثانية فتضم المعلومات التي لا تؤثر إلا على ورقة مالية بعينها. -انطلاقا من هذه الفرضيات ومن معادلة المستقيم المذكورة أعلاه، يمكن كتابة معدل مردودية ورقة مالية بدلالة معدل مردودية السوق من خلال نموذج الانحدار الخطي البسيط بمعامل واحد كالتالي:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta R_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \dots \dots \dots (1)$$

حيث:

$R_{i,t}$ : معدل مردودية الورقة المالية

$\alpha_i$ : ثابت

$B_i$ : الميل الحدي للمستقيم

<sup>(1)</sup>J-Berk et p. Demarzo, op. cit, p314.

$\varepsilon_{i,t}$ : يعكس أثر الأحداث الخاصة على الورقة  $i$  والتي يمكن أن تترجم بقيمة موجبة أو سالبة (في حالة أنباء سارة أو العكس)

$R_{m,t}$ : يعكس الأثر الذي تخلفه المعلومات التي تطل جميع الأوراق المالية على هذه الورقة بحد ذاتها. إذ  $R_{m,t}$  ردة فعل الورقة  $i$  وفقا لمعدل حساسيتها  $B_i$  اتجاه الأنباء العامة ومنه يمكن التعبير عن نوعي الخطر كما يلي:<sup>(1)</sup>

$$\underbrace{\delta^2(R_{i,t})}_{\text{الخطر الخاص}} = \underbrace{\beta_i^2 \cdot \delta^2(R_{m,t})}_{\text{الخطر النظامي}} + \underbrace{\delta^2(\varepsilon_{i,t})}_{\text{الخطر الخاص}}$$

### 2-1-3-1-1- معامل الحساسية Béta

يمكن تعريفه بأنه التغير في المردودية الإضافية لورقة مالية عندما تتغير المردودية الإضافية لمحفظه السوق<sup>(2)</sup>، وعلى هذا فإن المعامل  $Béta$  يقيس درجة حساسية ورقة مالية بالنسبة إلى محفظة يتم اعتبارها كمرجع. فهو يقيس مدى مساهمة الورقة المالية في خطر المحفظة. إذن المعامل  $béta$  ليس إلا طريقة استجابة الورقة للخطر النظامي.<sup>(3)</sup>

يمكن حساب  $béta$  انطلاقا من نموذج الانحدار الخطي وطريقة المربعات الصغرى MCO

$$B_i = \frac{Cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)} = \frac{Cov(R_i, R_m)}{\delta^2(R_m)}$$

حيث:

$Cov(R_i, R_m)$ : هو التباين المشترك بين كل من مردودية الورقة ومردودية السوق

$R_i$ : مردودية الورقة  $i$

$R_m$ : مردودية السوق

$Var(R_m)$ : تباين مردودية السوق

- إذا كانت  $\beta_i > 1$ : فهذا معناه أن الورقة المالية مرتفعة الخطر وهي أكثر حساسية للتغير في سوق المال.
- إذا كانت  $\beta_i < 1$ : فهذا يعني أن الورقة أقل حساسية وأقل خطر.

### 2-1-4- التذبذب:

يقصد بالتذبذب معدل تغيرات سعر الورقة المالية خلال فترة معينة (شهر - ثلاثي... ) مقارنة بمعدل تغير

السوق، بمعنى تقلب سعر ورقة بالنسبة لتطور السوق حيث كلما زادت حركة السعر كلما اعتبرت الورقة المالية أكثر تذبذبا، ويمكن تقدير التذبذب بالعلاقة التالية:<sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup> Jaques Hamon , **Bourse gestion de portefeuille**, 2eme édition, ed. economica, paris ,2005, p p171-174.

<sup>(2)</sup> -J. Berk et p. Demarzo, op. cit, p32.3.

<sup>(3)</sup> -J. Hamon, op. Cit, p171.

<sup>(4)</sup> -pierre Ramage, **Finance de marché**, ed. d'organisation, paris, 2002 p62.

$$\text{التذبذب} = \frac{\text{أعلى سعر للورقة} - \text{أدنى سعر للورقة}}{\text{أدنى سعر للورقة}}$$

## 2-2-2- أنواع المحافظ الاستثمارية:

إن المستثمر في المحافظ الاستثمارية يسعى إلى تحديد الأهداف لكي تقوم إدارة المحفظة بعكس هذه الأهداف بشكل واضح ودقيق وحسب الأولويات التي يطمح إليها المستثمر، ولهذا فالمحافظ الاستثمارية تتنوع في ضوء مكوناتها التي تتحدد بعد وضع أهداف المستثمرين إلى أنواع متعددة أهمها محافظ العائد ومحافظ الربح ومحافظ استثمارية متنوعة.

## 2-2-2-1- محافظ الدخل أو العائد:

هي تلك المحافظ التي تهدف إلى تحقيق أعلى عائد بأقل درجة من المخاطر وتحصل على الدخل النقدي من الأوراق المالية التي يحتفظ بها المستثمر في محفظته لأغراض تحقيق العائد من الفوائد التي تدفع للسندات أو التوزيعات النقدية للأسهم الممتازة أو العادية ذات المخاطر المنخفضة. وعلى هذا فإن وظيفة محافظ العائد هي تحقيق أعلى معدل للدخل النقدي الثابت والمستقر للمستثمر وتخفيض المخاطر بقدر الإمكان.

وأكثر أنواع الأسهم العادية التي يحتفظ بها في مثل هذه المحافظ هي أسهم الدخل التي تهدف إلى تحقيق دخل جاري، وفي ضوء هذا الهدف فإن إدارة هذه المحافظ تتجه نحو اختيار أسهم الشركات الراسخة، وتسمى محافظ ذات إيرادات بطيئة ولا تتطلب مثل هذه الأسهم متابعة مستمرة.

وتسمى أيضا بصناديق الدخل وهي تناسب المستثمرين الراغبين في عائد من استثماراتهم لتغطية أعباء المعيشة، وهي تلك المحافظ التي تهدف إلى تحقيق دخل جاري من مصادر ذات درجة مخاطر منخفضة تتلاءم مع أهداف المستثمر المحافظ ولذلك تركز في استثماراتها على السندات بمختلف أنواعها وتتجه إدارة هذه المحافظ نحو اختيار سندات الحكومة أو الشركات العريقة، فالسندات الحكومية تتمتع بعائد ثابت ومضمون لأن الحكومة لا تشهر إفلاسها ويفضلها المستثمر المحافظ. أما النوع الأخر من السندات فهي السندات التي تصدرها الشركات العريقة وهي تعد أيضا من السندات المضمونة بالإيراد ولكنها تتمتع بدرجة مخاطر أعلى من سندات الحكومة بسبب احتمالات إشهار إفلاسها.<sup>(1)</sup>

## 2-2-2-2- محافظ النمو أو الربح (the securities portfolio)

وهي المحافظ التي تشمل الاستثمار في الأوراق المالية التي تحقق ربح رأسمالي كاستثمار في أسهم المضاربة التي تتغير أسعارها في السوق المالي وتحقق نموا متواصلا في الأرباح الرأسمالية للمحفظة نتيجة ارتفاع الأسعار من خلال المضاربات.

(1) -دريد كامل آل شبيب، مرجع سبق ذكره، ص 21-22.

المطلب الثالث: محددات بناء محفظة الأوراق المالية

3-1-1- مكونات محفظة الأوراق المالية:

3-1-1- الأسهم العادية:

تمثل حقوق ملكية في الشركات المساهمة لذلك فإن حاملي الأسهم العادية يتمتعون بنفس الحقوق التي يتمتع بها مالك أي شيء فلهم حق انتخاب أعضاء مجلس الإدارة ورسم السياسة العليا للشركة واستلام أنصبتها من الأرباح وكذلك استلام ما يتبقى من موجودات الشركة بعد تصفيتها ويتمتع حاملي الأسهم العادية بالحقوق التالية:

- حق التصويت: يحق لحامل السهم العادي الاشتراك في التصويت في الجمعية العمومية للمساهمين وذلك لانتخاب أعضاء مجلس الإدارة إلا أن حامل هذه الأسهم لا يحق له التدخل في الأعمال اليومية للشركة.
- حق الحصول على الأرباح: من الأسباب الرئيسية التي تجعل المستثمرين يقبلون على شراء الأسهم هي الحصول على الأرباح السنوية التي توزعها الشركات وتدفع الأرباح بصورة نقدية.
- حقوق الأفضلية: وهي تعني أن المساهم له الحق في الحصول على ما يوازي الأسهم التي يحملها في حالة قيام الشركة بزيادة رأس مالها ولكل سهم حق واحد ولهذا الحقوق أسعار سوقية يمكن المتاجرة بها ببيعاً وشراءً وذلك من تاريخ إعلانها إلى تاريخ ممارستها أو انتهاء مدة سيرتها.<sup>(1)</sup>

3-1-2- الأسهم الممتازة:

تجمع بين صفات الأسهم العادية والسندات التي تصدرها بعض الشركات فهي كالأسهم العادية لكونها حقوق ملكية في الشركة إلا أنها تشارك في الأرباح التي تزيد عن النسبة المحددة لها وكذلك لا تشارك في الإدارة كما تشارك الأسهم العادية، من ناحية أخرى فهي تشبه السندات بحصولها على الأرباح وذلك بصرف النظر عن النتائج التي تحققها الشركة.<sup>(2)</sup>

3-1-3- السندات:

هي عبارة عن أدوات دين أو اقتراض تطرح في سوق الأوراق المالية لآجال طويلة وتعتبر عن مديونية أو قرض للغير بقيمة اسمية وبمعدل فائدة محدد بتاريخ استحقاق أيضاً محدد لكنه طويل نسبياً، وتتوزع بين السندات التي تصدرها الحكومة بأقل من قيمتها الاسمية أو بفوائد دورية منخفضة نسبياً مقابل الحصول على سيولة نقدية من جمهور المستثمرين وتتعهد باستعادتها بتاريخ استحقاق معينة بقيمتها الاسمية والفرق يكون هو العائد الذي يحصل عليه المستثمر وفي الوقت نفسه تعد التكلفة التي يتحملها المقترض أو البائع مقابل إعادته لهذه النقود، أما

(1) - محمد صالح جابر، الاستثمار بالأسهم والسندات، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عمان، 2005، ص 29.

(2) - أمين عبد العزيز، مرجع سبق ذكره، ص 42.

السندات التي تصدرها الشركات المساهمة العامة فهي عبارة من عقد طويل الأجل يوافق بموجبه البائع على دفع فائدة سنوية مقابل الحصول على قيمته الآن وإعادته للمشتري بعد انقضاء فترة زمنية محددة.<sup>(1)</sup>

### 3-2- العوامل المؤثرة في محفظة الأوراق المالية:

إذا اردنا الاستثمار في الأوراق المالية فمن الانسب التركيز علي النمو الطويل الامد الا انه قبل ذلك علينا ان نسال انفسنا لماذا نحتاج الى تنمية نقودنا؟ ومتي نريد استخدامها؟ لذا علينا دراسة المحددات التالية:

### 3-2-1- المحدد الأول: أهمية نمو رأس المال

إن النمو هو المعدل الذي تتزايد فيه نقودك خلال زمن الاستثمار في الأوراق المالية فإذا كنا بحاجة إلى الوصول إلى نقودنا بعد فترة قصيرة فإننا نكون بصدد البحث عن فرصة توفر لنا معدل نمو ثابت وآمن، أما إذا كنا نريد استثمار النقود لأجل طويل فإننا نضع نقودنا في الأوراق المالية التي يمكن أن تقدم لنا معدل نمو عالي خلال مدة من الوقت أو في أحد صناديق الاستثمار.

إن الاستثمار في الأوراق المالية الطويلة الأجل يتأثر بعوامل عديدة مثل معدل التضخم فأنت قد تخسر خلال الأجل القصير ولكن الأوراق المالية الطويلة الأجل تظل قادرة على النمو خلال أجلها الطويل.

### 3-2-2- المحدد الثاني: العائد أو نمو الأرباح

وهي الفائدة أو ربح الأسهم الذي يدفع لك عن استثمارك ويمكن أن يختلف في أهميته اعتمادا على احتياجاتك، إن السندات يمكن أن تعطى فائدة بنسبة مئوية أعلى من الأسهم والتي تعطى عائدا، وإذا كنت توفر للأجل الطويل فإنك تبحث عن استثمارات تمكنك من إنتاج عائد ملائم.

### 3-2-3- المحدد الثالث: المخاطرة

وهي احتمال خسارة بعض أو كل استثماراتك فكل مستثمر لديه مستوى متفاوت ومختلف من المخاطر فالمستثمرون المحافظون سوف يبحثون على فرص تقدم لهم بعض الإجراءات للسيطرة على عوائدهم مثل سندات التوفير ذات المعدل المضمون من العوائد، وقد يختار المستثمرون المحافظون أن يتركوا بعض الفرص ذات النمو العالي وذلك للمحافظة على نقودهم في استثمارات بمعدل عوائد مضمونه بدرجة أكبر.

وبسبب جميع هذه العوامل فإن النمو والعائد والمخاطرة سوف تتغير من فترة لأخرى ولذلك فإن وجود خطة مالية مبنية على أساس صحيح هو المفتاح لقدرتك على تأمين حياتك المالية.<sup>(2)</sup>

### المطلب الرابع: تسيير محفظة مكونة من ورقتين ثم من n ورقة

### 4-1- تسيير محفظة مكونة من ورقتين ماليتين:

طبقا للتحليل "العائد - مخاطرة" إذا كانت المحفظة مكونة من أصلين فهذا يعني أن لها:

- مردودية متوسطة تمثل عائد المحفظة.

(1) فيصل محمود الشواور، الاستثمار في بورصة الأوراق المالية، الطبعة الأولى، وائل للنشر، الأردن، 2008، ص 76.

(2) عصام حسين، أسواق الأوراق المالية، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 207-208.

• انحراف معياري متوسط يمثل خطر المحفظة.<sup>(1)</sup>

لتكن لدينا محفظة  $p$  مكونة من ورقتين ماليتين  $i$  و  $j$  حيث الورقة  $i$  متواجدة في المحفظة بنسبة  $X\%$  أما الورقة  $j$  فهي متواجدة بنسبة  $Y\%$

يعطي معدل مردودية هذه المحفظة كالاتي:

$$E(R_p) = [E(R_i).X\%] + [E(R_j).Y\%]$$

حيث:

$$Y+X=1$$

$E(R_i)$  : المردودية المتوقعة للورقة  $i$

$E(R_j)$  : المردودية المتوقعة للورقة  $j$

تضم المحفظة عدة أوراق مالية حيث يتم إلغاء قدر من الخطر بفعل أثر التنويع، وما تبقى من الخطر فإنه يمثل مقدار تعرض الأوراق المالية للأخطار المشتركة غير القابلة للإلغاء.<sup>2</sup>

لذا فعند حساب تباين محفظة مكونة من ورقتين ماليتين نميز حالتين:

- إذا كانت الورقتان الماليتان مستقلتين يحسب التباين في هذه الحالة كالاتي:

$$\text{Var}(R_p) = X_1^2 \text{Var}[R_1] + X_2^2 \text{Var}[R_2]$$

حيث:

$X_1$ : نسبة الورقة 1،  $X_2$ : نسبة الورقة 2 في المحفظة.

$R_1$ : مردودية الورقة 1،  $R_2$ : مردودية الورقة 2.

$R_p$ : مردودية المحفظة.

• إذا كان هناك ارتباط بين الورقتين يكون التباين في هذه الحالة كالاتي:

$$\text{Var}(R_p) = X_1^2 \text{Var}[R_1] + X_2^2 \text{Var}[R_2] + 2X_1 X_2 \text{Cov}(R_1, R_2)$$

حيث:

$\text{Cov}(R_1, R_2)$ : هو التباين المشترك بين  $R_1$  و  $R_2$

عند الحديث عن تذبذب المحفظة لابد من الإشارة إلى نقطتين أساسيتين:

- عند الجمع بين عدة أوراق مالية في محفظة واحدة تعمل على تدنية الخطر الإجمالي للمحفظة بفعل التنويع، كما

أن تذبذب المحفظة ككل يكون أقل من تذبذب الأوراق المالية المشكلة لها.

- إن مقدار الخطر الملغى مرتبط بمقدار الخطر المشترك بين الأوراق المالية، بمعنى ميل أسعار هذه الأوراق إلى التغير في نفس الاتجاه وهذا ما يقصد به الارتباط بين الأوراق المالية المكونة للمحفظة.

وهنا نذكر بأن التباين المشترك لمتغيرين  $X$

(1) - P. Ramage, op. cit, p73.

(2) -P. demarzo et D.j. Berk , op. cit , p341.

و  $y$  يحدد اتجاه التغير، فإذا كان التباين المشترك موجب فهذا معناه أن  $x$  و  $y$  يتغيران في نفس الاتجاه، أما إذا كان سالبا فإن  $x$  و  $y$  يتغيران في اتجاهين متعاكسين، وإذا كان معدوما فلا علاقة بين المتغيرين. ولهذا إذن لأجل تقليل خطر المحفظة من الأفضل اختيار أصول يكون تباينها المشترك سالبا أين يعوض ارتفاع أصل انخفاض أصل آخر.<sup>(1)</sup>

#### 4-2- تسيير محفظة مكونة من أكثر من ورقتين مالييتين (N ورقة)

إن مردودية محفظة مكونة من عدد  $n$  من الأوراق المالية هو المتوسط المرجح لمردوديات جميع الأوراق التي تشكلها أي:<sup>(2)</sup>

$$R_p = X_1 \cdot R_1 + \dots + X_n \cdot R_n = \sum_{i=1}^n X_i R_i$$

أما خطر هذه المحفظة، فمن الممكن تدنيته من خلال زيادة عدد الأوراق التي تضمها أي زيادة حجمها وتميز بين حالتين عند حسابه:

- الحالة الخاصة: أين تتساوى الأوزان النسبية للأوراق المالية المكونة للمحفظة يكون عندها التباين كالاتي:

$$\text{Var}(R_p) = \frac{1}{n} \left[ \text{التباين المتوسط للأوراق المالية} \right] + \left( 1 - \frac{1}{n} \right) \left[ \text{التباين المشترك المتوسط بين كل ورقتين مالييتين} \right]$$

- الحالة العامة: حين تختلف الأوزان النسبية، فإننا نلجأ عند حساب التباين إلى نموذج الانحدار المتعدد:

$$Y_i = \alpha + B_1 X_{i,1} + B_2 X_{i,2} + \dots + B_K X_{i,K} + \varepsilon_i$$

ولدينا طريقتان لحسابه: إما اللجوء إلى النموذج المصفوفي من خلال مصفوفة التباين- التباين المشترك أو مباشرة من خلال العلاقة التالية:<sup>(3)</sup>

$$\delta_p^2 = \underbrace{\sum_{i=1}^n X_i^2 \delta_i^2}_{i=j} + \underbrace{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n X_i X_j C_{i,j}}_{i \neq j}$$

$X_i$ : الوزن النسبي للورقة  $i$

$y_j$ : الوزن النسبي للورقة  $j$

$\delta_p^2$ : الانحراف المعياري للورقة  $i$

$C_{i,j}$ : التباين المشترك بين الورقتين  $i, j$

نشير أخيرا إلى أن تباين المحفظة، يمكن أن يكون أقل من تباينات الأوراق المالية المكونة لها، لأن خطر المحفظة يتبع كل من:

- خطر كل ورقة مالية على حدا.
- الارتباط الموجود بين الأوراق المالية، أو العلاقة بين المردوديات.
- عدد الأوراق المالية المكونة للمحفظة.

(1) - P. Ramage, op. cit , p.69

(2) -P. demarzo et D j Berk , op.cit, p348

(3) -J. Hamon, op cit , p160

### المبحث الثالث: بناء المحفظة وفق التحليل "عائد - مخاطرة"

يعود الفضل في بناء المحفظة الى Harry Markowitz حيث شكلت أعماله الأساس الأول الذي مهد فيما بعد لظهور نماذج أخرى ذات علاقة بها، ونذكر منها نموذج Medaf الذي يعتبر الأكثر انتشاراً والتطرق الى مكوناته، والالمام بأهمية التنوع من أجل بناء المحافظ الاستثمارية.

#### المطلب الأول: الحد الكفاء والمحفظة الكفوءة:

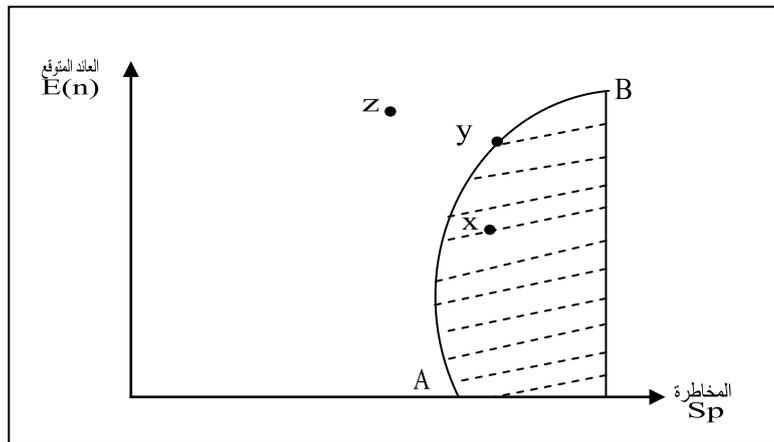
يقدم نموذج ماركويتز للمستثمر الذي يتجنب المخاطر، بناء محفظة متنوعة تعظم رغبته بتعظيم عوائد المحفظة لمستوى مخاطر معينة، ويمكن وصف هذه العملية من خلال تمثيل منحني يمثل توليفه الأوراق المالية المشكلة لمحفظة لها عائد متوقع  $E(R_p)$  عند مستوى خطر معين  $\delta_p$  حيث ينتج عن هذا التمثيل سحابة من النقاط يمكن من خلالها التعرف على المحافظ الكفوءة.

و يمكن تعريف المحفظة الكفوءة بأنها المحافظ التي تعظم العائد لمستوى معين من المخاطر أو تقلل المخاطر لمستوى معين من العائد.<sup>(1)</sup>

"ويطلق إصطلاح المحفظة الكفوءة على المحفظة التي تنطوي على توليفه من استثمارات فردية تحقق أقصى عائد متوقع مقارنة بمحافظ بديلة على نفس المستوى من المخاطر".<sup>(2)</sup>

ويمثل الشكل الموالي المجموعة المثلى للعائد والمخاطرة المتاحة للمستثمر ويحدد كذلك المحفظة المثلى التي تعرف على أنها: "المحفظة التي تتكون من تشكيلة متنوعة ومتوازنة من الأصول أو الأدوات الاستثمارية وبكيفية تجعلها الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف المستثمر، مالك المحفظة أو من يتولى ادارتها".<sup>(3)</sup>

#### الشكل (1-2): الحد الكفاء:



المصدر: مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة الاستثمار والمحافظ الاستثمارية، الطبعة الأولى، اثناء للنشر والتوزيع، الاردن، 2010، ص 227.

(1)- مؤيد عبد الرحمن الدوري، مرجع سبق ذكره، ص 226.

(2)- Bertrand Jacquillat et Bruno Solnik, les marches financières et la gestion de Portefeuille, dunod, Paris, 1981, p 120.

(3)- محمد مطر- فايز يتم، مرجع سبق ذكره، ص 306.

يظهر الجزء المضلل من الشكل (1-2) المحافظ الممكن الحصول عليها والتي تتكون من مجموعة مختلفة من الأوراق المالية الخطرة غير أن بعض هذه المحافظ تعتبر غير كفؤة لكونها تقدم أدنى عائد لمقدار معين من المخاطرة كما هو الحال بالنسبة للمحفظة **X** فهي محفظة غير كفؤة مقارنة بالمحفظة **Y** التي تعطي عائدا أعلى لنفس مستوى المخاطرة.

والخط التي تقع عليه كل تلك المحافظ (**AB**) يعرف بالحد الكفاء.

وعليه يمكننا تعريف الحد الكفاء بأنه أفضل مجموعة محافظ متاحة للمستثمرين تعطي للمستثمر عائدا أعلى لمقدار معين من المخاطر باعتبارها تمثل محافظ كفؤة بينما أي محفظة أخرى تقدم عائدا أقل لنفس مستوى المخاطرة فإنها تعتبر محافظ غير كفؤة وبالتالي سوف تقع هذه المحفظة تحت الحد الكفاء من المساحة المضللة في الشكل (1-2) وطالما أن المحافظ غير الكفؤة سوف لا يتم اختيارها فإن الحد الكفاء سيمثل أفضل مجموعة متاحة للمستثمرين مثال: إن محفظة مثل المحفظة (**Z**) والتي تقع فوق الحد الكفاء لها عائدا ممتاز لمقدار معين من المخاطرة لذا فإن المستثمرين سيفضلون هذه المحفظة على المحفظة (**y**) التي تقدم أقل عائد بنفس مستوى المخاطرة وتقع على الحد الكفاء غير أن المحفظة (**Z**) سوف لا تكون موجودة بمعنى عدم امكانية الحصول عليها إذا كانت تقع فوق الحد الكفاء.<sup>(1)</sup>

إن مشكلة إدارة المحفظة هي في تكوين المحفظة الكفؤة التي تقع على أفضل منحني من منحنيات السواء الذي يعرف على أنه أداة تستخدم لتحديد سلوك المستهلك في اختيار السلع والخدمات لتلبية احتياجاته وفقا لدخله المحدود<sup>(2)</sup>، ويرسم عن طريق تحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة من واقع البيانات التاريخية لهذين العنصرين في أدوات استثمارية مختلفة مع الافتراض أن جميع الأدوات المتاحة هي من النوع المخاطر<sup>(3)</sup>، وتنطوي منحنيات السواء على فرضيتين ضمنتين هما:

- فرض عدم التشبع: ويقصد به أن المستثمر يفضل دائما الاستثمار الذي يحقق له أقصى عائد ممكن وعند المفاضلة بين الإستثمارين يختار الإستثمار ذو العائد المرتفع.
- فرض كراهية المخاطرة: هي أنه لو أتاحت للمستثمر المفاضلة بين استثمارين متساويين من حيث العائد فسوف يختار أقلها مخاطرة .

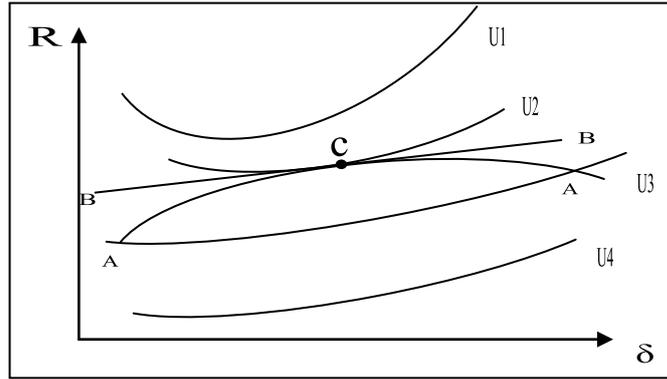
ويمثل الشكل (1-3) خريطة منحنيات السواء للمستثمر والتي تعكس ميوله أو سلوكه في العلاقة بين العائد والمخاطرة.

(1) مؤيد عبد الرحمن الدوري، مرجع سبق ذكره، ص 226.

(2) غازي فلاح المومني، إدارة المحافظ الإستثمارية الحديثة، الطبعة الثانية، دار المناهج، الأردن، 2003، ص 96.

(3) - دريد كامل آل شبيب، مرجع سبق ذكره، ص 359.

الشكل (3-1): المحفظة المثلى:



المصدر: دريد كامل آل شبيب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2009، ص 358.

ففي حالة عدم حصول المستثمر على المحفظة المثلى في منحنى السواء  $u_1$  سيضطر إلى التنازل والبحث عنها في منحنى السواء الأدنى رقم  $u_2$  وإذا لم يجدها يذهب إلى منحنى السواء  $u_3$  في ضوء ذلك تتحدد المحفظة المثلى عند نقطة التماس لإحدى

منحنيات السواء مع الحد الفعال إذ أن النقطة **c** في الشكل (3-1) تبين:

الإنتقال إلى موقع جديد عندما يلامس منحنى السواء منحنى الحد الفعال في النقط المذكورة وعند رسم المماس (**BB**) كما في الشكل (3-1) من نقطة الاستثمار في العائد الخالي من المخاطرة ( $r_f$ ) سوف يلامس منحنى الحد الفعال (**AA**) بالنقطة **C** وهو العائد على الاستثمار المتوقع للمحفظة فيما لو كانت جميع أصولها من الأصول غير الخطرة (أي نسبة 100% أصول خالية من المخاطر) وبذلك فإن موقع المحفظة الجديد هو **C** المنحنى **BCB** لإحدى منحنيان سواء المستثمر وهو في هذه الحالة منحنى السواء رقم  $u_2$  وهي نقطة المحفظة المثلى.<sup>(1)</sup>

المطلب الثاني: نموذج تقييم الأصول المالية (**MEDAF**):

يعد نموذج **MEDAF** هو أكثر النماذج إنتشارا وتطبيقا وضع من طرف "kraMtiwoz" عام 1952 ثم طور بواسطة Sharp عام 1964 ثم أدخلت تعديلات عبر تحسين طرق تطبيقية بواسطة "Linter" عام 1965 و" FAMA" عام 1968<sup>(2)</sup>، ويوضح هذا النموذج العلاقة بين العائد المطلوب والمخاطر المصاحبة للإستثمار<sup>(3)</sup>، وقد ركز هذا النموذج على عدة فرضيات وهي:

- أن المستثمر يسعى لتحقيق أقصى عائد ممكن من استثماراته دون تحمل درجة عالية من المخاطرة.
- ليس للمستثمرين في الأوراق المالية أية تأثير على أسعار هذه الأوراق المالية، كما أن توقعاتهم متماثلة فيما يتعلق بتقديرات العائد والمخاطرة لأي استثمار.

(1) منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في مجال الاستثمار، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1996، ص 307-308.

(2) ناجي جمال، إدارة محفظة الأوراق المالية، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية لدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، 1998، ص 64.

(3) عاطف وليم أندراوس، مرجع سبق ذكره، ص 109.

- إن أي مستثمر يمكن أن يقرض ويقترض على أساس معدل يساوي معدل العائد على الإستثمار الخالي من المخاطرة وبالتالي فإن هذا العائد متماثل لجميع المستثمرين.
- إن المعلومات عن الفرص الإستثمارية المتاحة في السوق يستطيع أي مستثمر أن يحصل عليها دون عناء وفي أي وقت.
- لا توجد أية قيود حكومية تؤثر على كفاءة السوق المالي.
- الأصول المالية قابلة للتجزئة أي أن المستثمر يمكنه شراء أي كمية يرغب فيها مهما صغر حجم تلك الكمية.<sup>(1)</sup>

$$\underline{\underline{1-2}} \text{ - مكونات " نموذج MEDAF " :}$$

$$\underline{\underline{1-1-2}} \text{ - معدل العائد الخالي من المخاطرة:}$$

يمثل العائد الخالي من المخاطرة ( $R_f$ ) بالنسبة للمستثمر مقدار العائد الذي يعوضه عن حرمانه من استغلال أمواله لتحقيق منافع حاضرة نظرا لتوجيه تلك الأموال إلى الإستثمار، وهو يعبر عن العائد الذي تحققه الأوراق المالية التي تصدرها الدولة ولا يتجاوز تاريخ استحقاقها سنة واحدة حيث يعتبر عائد هذه الأوراق المالية عائدا مؤكدا وخاليا من المخاطر.

$$\underline{\underline{2-1-2}} \text{ - معدل عائد محفظة السوق:}$$

تعرف محفظة السوق بأنها المحفظة التي تتميز بالتنوع إلى أقصى حد خلال فترة زمنية معينة ويقصد بعائد محفظة السوق ( $R_m$ ) عائد الأصول المتداولة في سوق الأوراق المالية ويمكن التعبير عن عائد السوق رياضيا كمايلي:

$$R_M = \frac{\sum R_j}{N}$$

$$R_m = \frac{\sum R_M}{N}$$

حيث أن:

$R_m$ : عائد السوق.

$R_j$ : مجموع العائد المحقق.

$R_M$ : متوسط عائد السوق.

$N$ : عائد الشركات.

$n$ : عدد السنوات.

(1) محمد عثمان إسماعيل حميد ، أسواق رأس المال وبورصة الأوراق المالية ومصادر تمويل مشروعات الأعمال ، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996، ص 247-248.

2-1-3 - معامل بيتا:

وهي من أشهر المقاييس التي تستخدم لقياس المخاطر المنتظمة (مخاطر السوق) حيث أنه يقيس مدى تأثير عائد السهم بالتغيرات التي تطرأ على عائد السوق حيث أن:

- الأسهم ذات  $B > 1$ : ينطوي عائدها على مخاطر أكبر من مخاطر محفظة السوق.
- الأسهم ذات  $B < 1$ : ينطوي عائدها على مخاطر أقل من مخاطر محفظة السوق.
- الأسهم ذات  $B = 1$ : هي التي تكون درجة تقلب هذه العوائد بنفس درجة تقلب عائد محفظة السوق (1) حيث أن:

$$\beta = \frac{r_{m.i} \delta_i}{\delta_m}$$

$\delta_m$ : الإنحراف المعياري للسوق.

$r_{m.i}$ : معامل الارتباط بين عائد الشركة وعائد السوق.

$\delta_i$ : الإنحراف المعياري للشركة.

وبالتالي فإن هذا النموذج يفسر بان معدل العائد المطلوب يساوي مجموع الأصل الخالي من الخطر زائد علاوة الخطر مضروب في بيتا. (2) ويمكن التعبير عنه بالرموز التالية:

$$E(R) = r_f + \underbrace{[E(R_m) - r_f]}_{\text{علاوة خطر السوق}} \beta_i$$

الخطر النظامي

حيث أن:

$E(R)$ : معدل العائد المطلوب.

$r_f$ : معدل العائد الخالي من المخاطر.

$R_m$ : معدل عائد السوق.

$B_i$ : معامل قياس المخاطر المنتظمة.

يقودنا التطرق إلى نموذج تقييم الأصول المالية إلى مفهومين أساسيين لإكتمال فهم نظرية المحفظة والحديث عنهما يشكل موضوع العنصر الموالي:

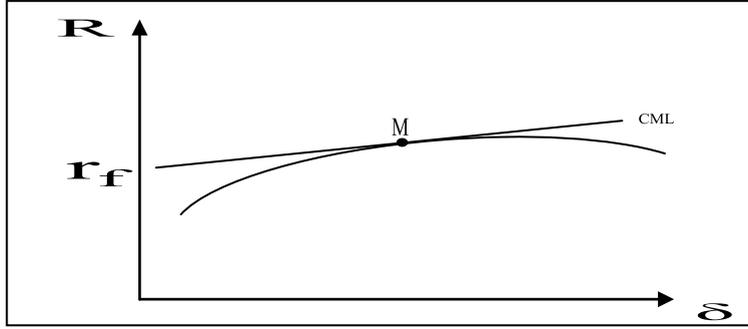
(1) قاسم نايف علوان، إدارة الإستثمار بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 2009، ص 100-102.

(2) Patrick Piget , op.cit , P 90.

2-2-2- خط سوق رأس المال (CML): Capital market line

يمثل خط سوق رأس المال الإختيارات الكفؤة التي تواجه كل مستثمر والذي يقوم بدوره بإختيار محفظة مثلى بناء على إيجابياته الشخصية نحو المخاطر ويعبر خط سوق رأس المال عن علاقة التوازن بين العائد والمخاطرة للمحافظ الكفؤة، أي المحافظ التي بفضل تنويع مكوناتها تتعرض فقط للمخاطر المنتظمة.

الشكل (1-4): خط سوق رأس المال<sup>(1)</sup>



المصدر: قاسم نايف علوان، إدارة الإستثمار بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 2009، ص 106

تتكون كل محفظة تقع على هذا الخط (CML) من نسبة  $X$  من محفظة السوق، وما تبقى أي  $(1-x)$  مخصصة للأصل بدون خطر. إن مردودية هذه المحفظة:

$$E[R_{x.CML}] = (1 - x)r_f + xE(R_m)$$

$$= r_f + x[(E(R_m) - r_f)]$$

$$\delta R_{x.CML} = x\delta R_m \quad \text{أما خطها فهو:}$$

وهذا ما يثبت أن خطر كل محفظة يتبع  $x$  أي المقدار المستثمر في محفظة السوق.

من هذا البيان يلاحظ أن خط السوق يشمل نقطتين أساسيتين:

- محفظة السوق  $M$  والتي تحتوي على الأصول المالية الخترة فقط والتي هي عبارة عن نقطة التماس بين معادلة خط السوق والحد الناجع.

- محفظة مكونة من الأصول المالية عديمة الخطر  $r_f$ .<sup>(2)</sup>

(1)- قاسم نايف علوان، مرجع سبق ذكره، ص 104.

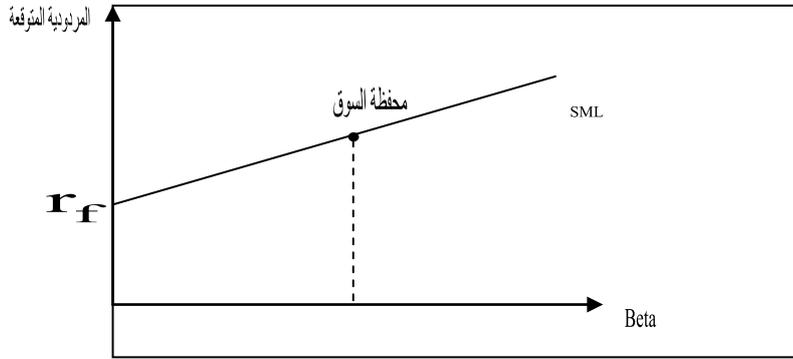
(2)- نفس المرجع، ص 104-105.

2-3- خط سوق الأوراق المالية: (SML) Security Market line

من الممكن إظهار العلاقة الخطية التي تربط بين المردودية المتوقعة وبين المعامل  $B\acute{e}ta$  من خلال خط ينطلق من الأصل عدم الخطر  $[B=0]$  ويمر بمحفظة السوق  $[B=1]$  يطلق على هذا الخط اسم: خط MEDAF أو خط الأصول\*.

وهذا ما يمكن توضيحه من خلال الشكل التالي:

الشكل (5-1): خط سوق الأوراق المالية.



Source : Jonathan Berk et Peter Démarrézo, Finance d'entreprise, traduit de l'anglais par thomas baron et autres, Pearson éducations, paris, 2008, p 394

المطلب الثالث: التنويع الساذج والتنويع العقلاني:

يتعلق التنويع بتشكيلة الأصول المالية التي تتكون منها المحفظة ، والهدف من وراء تنويع هذه الأصول هو تخفيض درجة الخطر دون التأثير على حجم العائد، وذلك بإلغاء الخطر الممكن إلغاؤه<sup>(1)</sup> وقد ثبت فعلا أن التنويع يسمح بتخفيض خطر المحفظة، وهذا يعود إلى اختلاف اتجاه التغير الذي يسلكه كل أصل مالي<sup>(2)</sup> وينقسم التنويع إلى نوعين أساسيين التنويع الساذج والتنويع العقلاني.

يقصد بالتنويع الساذج ( la diversification naive ) زيادة عدد الأوراق المالية المشكلة للمحفظة

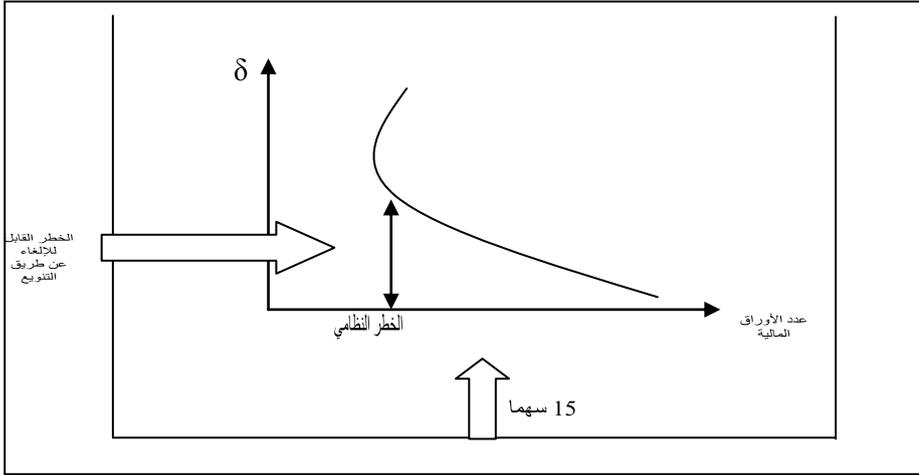
مع اختيارها بشكل عشوائي غير مدروس، ومن دون الأخذ في الاعتبار خصائص هذه الأوراق المالية، ويمكن توضيح أثر هذه الإستراتيجية من خلال الشكل التالي:

\* - يطلق عليها خط الأصول لأن جميع الأصول تظهر عليه من خلال علاقتها مع  $B\acute{e}ta$ .

(1)- كمال بن موسى: المحفظة الاستثمارية تكوينها ومخاطرها، مجلّ الباحث، مرجع، العدد الثالث، 2004، ص 43.

(2) - J. Hamon, op.cit , p 221

الشكل رقم (1-6): أثر التنويع الساذج على الخطر:



Source : j.Hamon, Bourse et gestion de portefeuille, op.cit, p 225

وقد أثبت "ماركوتيز" 1952 سداحة هنا التنويع واقترح تنويعا عقلانياً (Diversification rationnelle). يتم أساسا من خلال الأخذ في الاعتبار الإرتباط بين الأوراق المالية، ثم من جملة المحافظ الممكنة يتم اختيار المحافظ التي تقدم أعلى مردودية عند نفس مستوى الخطر، أي تلك التي تقع على حدود الكفاءة.

المطلب الرابع: تقييم أداء محفظة الأوراق المالية:<sup>(1)</sup>

تعدد مداخل تقييم أداء محفظة الأوراق المالية منها ثلاث نماذج أساسية في هذا الشأن.

1-4-1 - نموذج شارب:

نموذج شارب يقوم على أساس قياس المخاطر الكلية للمحفظة، والتي تتضمن كلا من المخاطر المنتظمة والمخاطر غير المنتظمة.

$$S_t = \frac{r_t - r_f}{\delta_t}$$

$S_t$ : أداء المحفظة.

$r_t$ : عائد المحفظة.

$r_f$ : عائد خالي من المخاطر.

$\delta_t$ : الانحراف المعياري (مخاطر المحفظة).

(1)- دريد كامل آل شبيب، إدارة المحافظ الاستثمارية، مرجع سبق ذكره، ص 213-217.

4-2- نموذج ترينور:

يقوم نموذج ترينور على أساس الفصل بين المخاطر المنتظمة والمخاطر غير المنتظمة حيث يفترض أن المحافظ تم تنويعها تنويعاً جيداً، وبالتالي تم القضاء على المخاطر غير المنتظمة، وعلى هذا الأساس يتم فقط قياس المخاطر المنتظمة باستخدام معامل B:

$$T_n = \frac{r_n - r_f}{B_n}$$

$T_n$ : مقياس ترينور لأداء المحفظة.

$r_n$ : معدل العائد للمحفظة.

$r_f$ : عائد خالي من المخاطرة.

$\beta_n$ : بيتا (مخاطر المحفظة).

4-3- نموذج جونسن:

قدم جنسن نموذجاً لقياس أداء محفظة الأوراق المالية بما يعرف بمعامل "ألفا" وتقوم الفكرة على إيجاد الفرق بين المقدارين للعائد، المقدار الأول يمثل الفرق بين متوسط عائد المحفظة ومتوسط معدل العائد على الاستثمار الخالي من الخطر، ويطلق على هذا المقدار العائد الإضافي أما المقدار الثاني فيمثل حاصل ضرب معامل B في الفرق بين متوسط العائد للسوق ومتوسط العائد على الاستثمار الخالي من الخطر:

$$\overline{R_{i,t}} - R_{t,t} = \alpha_i + B_i (\overline{R_{m,t}} - R_f)$$

$\overline{R_{i,t}}$ : معدل العائد في المحفظة للفترة 17

$R_{t,t}$ : معدل العائد الخالي من المخاطر للفترة  $f_t$

$\alpha_i$ : قدرة التنبؤ لمديرة المحفظة

$B_i$ : مقياس المخاطر المنتظمة.

$\overline{R_{m,t}}$ : معدل العائد لمحفظة السوق للفترة  $m_t$

خاتمة:

حسب نظرية السوق المالي الكفؤ يكون السوق المالي كفؤًا إذا عكست أسعار الأوراق المالية المتداولة فيه جميع المعلومات المتاحة، وحتى لو ظهرت في السوق بعض السلوكيات غير العقلانية فإنها تكون عشوائية ويتم إلغاؤها باللجوء إلى عملية التحكيم، إذ تتمثل وظيفة المحكمين في العمل على تصحيح السعر عند انحرافه مؤقتًا عن قيمته الحقيقية ويعتمد التحليل "عائد- مخاطرة" الذي اقترحه ماركويتز على مجموعة من الخصائص للأوراق المتوقعة ومعيار التباين (الانحراف المعياري) لقياس الخطر.

وباعتبار أن محفظة الأوراق المالية ليست إلا تشكيلة منتقاة من الأوراق المالية مرجحة بأوزانها النسبية حيث يهدف المستثمر إلى اختيار الأوراق المالية التي توفر أقصى عائد متوقع مقابل تحمل أدنى حد ممكن من المخاطرة، لذا يسعى المستثمر إلى حيازة المحفظة الكفؤة التي تقع على حدود الكفاءة وإذا قام المستثمر بالجمع بينها وبين أصل عديم الخطر سيصل إلى تشكيل محفظة مثلى التي تقدم أحسن ثنائية "عائد-مخاطرة". ولأجل تحديد المرادوية المتوقعة لأصل ما بدلالة خطر السوق، ثم التوصل إلى نموذج لتقييم الأصول MEDAF الذي يعطى بالعلاقة التالية :

$$E(R) = r_f + [E(R_m) - r_f] \beta_i$$

كما ركز ماركويتز في هذا التحليل على ما وصفه " التنويع الساذج" الذي يقوم على اختيار الأوراق المالية المكونة للمحفظة بشكل عشوائي كما قام باقتراح ما أسماه " التنويع العقلاني" الذي يقوم على أخذ الارتباط بين الأوراق المالية في الاعتبار.

## مقدمة

لقد أثبت عالما النفس " كانمان و " تفرسكي " عام 1981 من خلال جملة من الاختبارات أن تفكير الإنسان تشوبه أخطاء إدراكية تتحكم في بناء توقعاته كالإفراط في الثقة والتفاؤل واللجوء إلى تبسيط عملية اتخاذ القرار وكنتيجة للمزاوجة بين النظرية المالية ونظرية علم النفس ظهرت " المالية السلوكية " التي أصبح يطلق عليها النموذج البرغماتي أو الايجابي " la théorie positive " كونها تنطلق من ملاحظة الواقع ثم تقوم بالبناء النظري فهي تعترف للإنسان بعدم رشادته وللأسواق بعدم كفاءتها.

ولقد قدم مركويتز (1952) أسسا عملية في اتخاذ القرار لبناء المحفظة بالاعتماد على المعايير الإحصائية والرياضية وحين بدأ الاتجاه السلوكي في الظهور أثبت الباحثون بوجود تشوهات لهذا النموذج عند تطبيقه ناهيك عن بعده عن الواقع العملي، وكان هذا حافزا لدفع البحث في الميدان السلوكي ليسهل بناء المحفظة وعلى الرغم من قلة الأبحاث فيه واقتصرها بشكل كبير على التأسيس أولا لنظرية مالية سلوكية تحل محل نظرية الكفاءة إلا أنها توصلت إلى نموذج سلوكي في بناء المحفظة بعد ثمرة لأعمال كل من " شيفرين " و " ستايتمن " 2000 أما فيما يتعلق بتقييم الأوراق المالية المكونة للمحفظة فقد قامت المالية السلوكية بشكل غير مباشر بتبني أسلوب " التحليل الفني " كونه يقوم على فلسفة تتمحور حول الاهتمام بالجانب النفسي واعتباره المحرك لسلوكيات الأفراد في سوق المال.

المبحث الأول: النظرية المالية السلوكية

لقد أثبتت العديد من الدراسات والأحداث الاقتصادية وجود ثغرات لنظرية كفاءة الأسواق المالية وهو ما أطلق عليه اسم التشوهات وهذا ما مهد لظهور اتجاه بحث جديد هو نظرية المالية السلوكية.

المطلب الأول: التشكيك في نظرية كفاءة الأسواق المالية

1-1-1- تناقضات كفاءة الأسواق المالية :

1-1-1- تناقض الكفاءة أو تناقض "غروسمان وستيجليتز" (Grossman et stiglitz 1980) :

ينبع هذا التناقض من داخل النظرية ويلقي الضوء على السلوك العقلاني بالرغم من أنه مناقض للنموذج (يفترض بكل ما هو عقلائي أن يتماشى مع النموذج)، إذ يقول الباحثان في هذا الشأن: " إذا كان السعر كفؤا وكانت المعلومات مكلفة فمن العقلاني عدم البحث عن المعلومات، والاكتفاء بملاحظة السعر، والأمر كذلك لن يسعى أحد إلى البحث عن المعلومات، وبالنتيجة لن يكون السعر كفؤا<sup>(1)</sup>.

بمعنى أنه لا يمكن للسعر أن يكون كفؤا حين تكون المعلومات مكلفة، وهذا ما يثبت أن السوق ليس مثاليا (أي كفؤا عند المستوى القوي) إذ يتطابق السعر مع القيمة الحقيقية \* وإنما يظل قريبا منه لأجل دفع المستثمرين للبحث عن المعلومات وتحقيق أرباح من فارق السعر.

1-1-2- التذبذب المفرط في الأسعار وظهور الفقاعات السعرية:

أظهرت أعمال شيلر (Shiller 1981) تذبذبا \*\* مفرطا في الأسعار لا يمكن أن يفسر بتغير مماثل في

القيم الحقيقية وهذا يتناقض مع ما قاله "فاما" من أن الأسعار تبعد مؤقتا عن القيم الحقيقية، إذ قد يظهر التذبذب مؤقتا وبشكل طفيف سرعان ما يصحح، ولعل أشد أوقات التذبذب هي الأزمات التي يعتبرها أصحاب الكفاءة حوادث مؤقتة وشاذة حسب "مالكايل" (Malkiel, 2003) وليست إلا نتيجة لسلوك غير عقلائي عابر<sup>(2)</sup> ولأجل تفسير هذه التذبذبات قدم أنصار الكفاءة نظرية عقلانية للفقاعات السعرية\*\* فحسبها:

" يمكن للفقاعات السعرية أن تظهر في أسواق المال حتى لو كان سلوك الأفراد عقلانيا" إذ من الممكن

أن يقبل الأفراد على شراء ورقة مالية بسعر يفوق قيمتها مجرد اعتقادهم في استعداد أشخاص آخرين لشراؤها في المستقبل بسعر أعلى يفوق قيمتها وهكذا يتشكل الاتجاه الصعودي من خلال التنبؤات التي تحقق ذاتها، ووفقا لهذا

<sup>(1)</sup>-A. orléan, op.cit, p247.

\* نشير إلى أن "شليفر" (shleifer 2000) عرف بعض المظاهر المصاحبة للسوق غير الكفاء، حيث ذكر بأن الأسعار قد تبعد عن القيمة الحقيقية أحيانا، أما فاما فقد أوضح أنه ليس من الضرورة أن تتطابق الأسعار دائما مع القيم الحقيقية.

\*\* - يفسر التذبذب مدى تواتر تغيرات سعر الورقة المالية.

<sup>(2)</sup>-coltide wetzer, **la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers**, thèse de master II DJCE justice d'affaires, non publiée, université paris II panthéon Assas, 2008-2009, p20-21.

\*\*\*- الفقاعة السعرية: الفرق بين القيمة الحقيقية والسعر الملاحظ في السوق

التصور تكون الفقاعة السعرية متوافقة مع فرضية التوقعات العقلانية. إذ من العقلاني الأخذ في الاعتبار كل ما يحدث في السوق حتى لو تعلق الأمر بظواهر غير قابلة للتفسير وبعبارة أخرى مسايرة القطيع<sup>(1)</sup>.

بعد إثبات وجود تناقضات داخلية في البناء النظري لنموذج الكفاءة اتجه الباحثون إلى ملاحظة التشوهات والاختلالات التي انتشرت في أسواق المال وهذا لتوجيه المزيد من الانتقادات لهذه النظرية.

### 1-2-1- التشوهات الملاحظة في أسواق المال : les anomalies

عند الحديث عن التشوهات الملاحظة في أسواق المال نشير إلى أن هناك من عمد إلى تصنيفها وفقا لثلاثة أقسام:

- الفروق المتوقعة في عوائد الأصول.
- الفروق المتوقعة في العوائد عبر الزمن.
- العوائد غير العادية لكل نوع من المستثمرين<sup>(2)</sup>.

وقد فضلنا في هذا المقام ذكر أهم هذه التشوهات دون الالتزام بتصنيف محدد. يندرج أكبر عدد من التشوهات تحت ما يطلق عليه اسم " التشوهات الموسمية" إذ يظهر خلافا لما تنص عليه نظرية الكفاءة \* أنه من الممكن التنبؤ بالسعر من خلال بعض الفترات والمواسم ونذكر من بين هذه التشوهات :

### 1-2-1- التشوهات الموسمية :

### 1-2-1-1- أثر نهاية الأسبوع :

لقد وجد كل من فرانش " French, 1980 " غيبيوز وهاس " (Gibbons et hess, 1981) بأن

معدلات مردودية الأوراق المالية تكون سالبة يوم الاثنين وموجبة في نهاية الأسبوع (بمعنى أن السعر يميل إلى الانخفاض يوم الاثنين وخاصة في الساعة الأولى من التداول ويرتفع يوم الجمعة) وهناك من يطلق على ما يحدث يوم الاثنين " بأثر الاثنين" وما يحدث في نهاية الأسبوع " بأثر نهاية الأسبوع" وعلى هذا إذا قام المستثمر بشراء الأسهم عند الإقفال يوم الاثنين ثم قام ببيعها عند الإقفال يوم الجمعة فيمكن له أن يحقق مكاسب نظامية، غير أن الملاحظ في الواقع أن أتباع هذه الإستراتيجية لا يسمح بتغطية تكاليف الصفقات \*\* المترتبة عنها<sup>(3)</sup>.

### 1-2-1-2- أثر نهاية السنة (أثر جانفي) :

لقد لوحظ بأن أكثر العوائد يتم الحصول عليها في شهر جانفي ولذا من المريح شراء في نهاية ديسمبر وإعادة البيع في نهاية جانفي. وقد تم تفسير هذا الأثر في ظل نظرية الكفاءة بأثر الجباية، إذ يعمل المستثمرون في

<sup>(1)</sup>-A. orléan, op.cit, 246.

<sup>(2)</sup>-C.wetzer, op. cit, p18.

\* إن أنصار نظرية الكفاءة أوضحوا بأنه في السوق الكفؤ ليس من المستحيل التنبؤ بالأسعار وإنما المستحيل هو تحقيق أرباح من وراء هذا التنبؤ.

\*\* يقصد بتكاليف الصفقات كل من عمولات السمسرة والضرائب على العمليات داخل البورصة.

<sup>(3)</sup>-M. Albouy, op.cit, p 175-176.

نهاية السنة على تقليل الوعاء الضريبي. وقد لوحظ هذا الأثر في كل من استراليا واليابان أين لا تتوافق الجباية مع السنة المدنية<sup>(1)</sup>.

### 1-2-3- أثر الشهور والأيام :

لوحظ في أسواق المال أن الأسعار تميل إلى الارتفاع عشية أيام العطل، وأيام الأربعاء، والأمر ذاته لوحظ بالنسبة للأشهر، إذ ترتفع الأسعار خلال 15 يوم الأولى من كل شهر وتنخفض في 15 يوم الأخيرة أو ما يطلق عليه " بأثر تغير الشهر"<sup>(2)</sup> هذا ما سيجعل المستثمرين العقلانيين يقبلون على اغتنامها إذ تمثل بالنسبة لهم فرصا لتحقيق أرباح غير عادية، غير أن التنافس لاغتنامها سيعمل على اختفائها بفعل أثر التعلم.

### 1-2-2- أثر الحجم :

بالنسبة لأوراق مالية لها نفس معدل الخطر (béta) نجد بأن عوائد المؤسسات المسعرة صغيرة الحجم تفوق عوائد المؤسسات كبيرة الحجم وهذا يعد خرفا لنظرية الكفاءة.

فارتفاع علاوة الخطر يعني بأن هذه المؤسسات تواجه إضافة إلى الخطر النظامي خطرا من نوع آخر، وفي محاولة لتفسير هذا الأثر اقترح "بانز" (banz, 1981) بأن هذا الخطر الإضافي هو " خطر السيولة"، فباعتبار قلة حجم التداول اليومي لأوراق هذه المؤسسات، فإن أي أمر لبيع أو شراء مجموعة من أوراقها يمكن أن يتسبب في تذبذب كبير للسعر، وقد لوحظ اختفاء هذا الأثر عقب الإعلان عنه لأول مرة<sup>(3)</sup>.

### 1-3-2- أثر الزخم:

لوحظ على مستوى السوق المالي بأن الأسهم التي شهدت أسعارها ارتفاعا في الماضي تميل لإعطاء أفضل العوائد في المستقبل والعكس يعد خرفا لنظرية الكفاءة<sup>(4)</sup>.

### 1-4-2- أثر إدماج ورقة مالية في مؤشر الأسعار :

لقد لوحظ ارتفاع سعر الورقة المالية عند إدماجها في مؤشر الأسعار، وهذه الزيادة تصل إلى 3% حسب شيفر 1980، وهذا يتناقض مع نظرية الكفاءة التي تقول بأن الأوراق المالية تشكل البديل الأمثل فيما بينها<sup>(5)</sup>.

### 1-5-2- أثر الدخول إلى البورصة :

لقد لاحظ ايوتسن (ibbotson, 1975) بأنه عادة ما يتم تقييم المؤسسات التي تدخل إلى السوق للمرة الأولى بأقل من قيمتها الحقيقية، غير أن هذه المؤسسات تعطي أفضل العوائد مقارنة بالسوق على المدى القصير، ثم يشهد أداؤها تراجعا على المدى الطويل (خمس سنوات)، ويصعب تفسير كلا الظاهرتين.

(1) - C.wetzer, op, cit, p18.

(2)-Ibid

(3) -Nihat Aktas, **la finance comportementale** : un état des lieux, In : Reflets et perspectives, février, 2004, p25.

(4) -Dhekra Azouzi, **Essai en finance comportementale, les biais psychologique et leur implication sur les prix, enjeux conceptuels et portees partique, cas du marché financiers tunisien**, Zhése de master en finance, non publiée, faculté des sciences économiques et de gestion université de tunis, el- Manar, juin 2006-p14.

(5) - M. Albouy, op.cit,p 176.

1-2-6- التذبذب المفرط:

لقد حاول "شيلر" ( Shiller, 1984-1981 ) معرفة ما إذا كان في وسع التغيرات في توزيعات الأرباح تفسر التذبذب في أسعار السوق، وذلك باعتبارها المتغير الأساسي الذي يفسر قيمة الأسهم في النظرية التقليدية ولأجل هذا قام بدراسة العلاقة بين تباين أسعار السوق وتباين القيمة الحقيقية للأسهم لاحظ عندها أن تذبذب أسعار السوق يفوق بكثير تذبذب القيمة الحقيقية<sup>(1)</sup>.

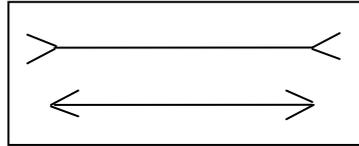
1-2-7- أثر التقلبات الجوية:

تم إجراء العديد من الدراسات في هذا الشأن، إذ أثبت مثلاً "سودرز" (Sauders, 1993) وجود علاقة بين التغيرات اليومية لمؤشر " داوجنز " في الفترة ( 1927-1989 ) ودرجة تلبد السماء بالغيوم في منطقة سنترال بارك (central park).

1-3- أهم الانحرافات السلوكية الملاحظة:

يشير مصطلح "الانحراف" ( le biais ) في علم النفس إلى الاختلاف بين الطريقة التي يفترض بالإنسان أن يفكر بها كي يصل إلى أفضل النتائج الممكنة، وبين الطريقة التي يفكر بها في الواقع، والانحراف في طريقة التفكير قد ينجم عن وجود خطأ في المعلومات المقدمة للإنسان أو راجع لوجود خطأ على مستوى الحواس، وهذا ما يعرف بالخطأ الإدراكي، ولإثبات وجود هذا النوع من الأخطاء لاحظ هذان الخطان:

الشكل (2-1): الخطأ في الإدراك البصري



Source : Philippe de brouwer, la finance comportemental ou la psychologie de l'investisseur, In : finances September, 2001, p15

يبدو أن الخط السفلي أطول من الخط العلوي وهذا خطأ فكلاهما متساويان في الطول، وعلى غرار هذا الخطأ في الإدراك البصري يمكن لقراراتنا وخياراتنا أن تكون غير سليمة بفعل أخطاء إدراكية وأخرى انفعالية<sup>(2)</sup>. وسنحاول إتباع تصنيف كل من " باربريز " و " تالر " ( Barberis et thaler , 2003 ) للانحراف حسب تأثيرها:

(1)-Ibid, p176-177 .

(2)-philippe de brouwer, la finance comportementale on la psychologie de l'investisseur, In : finances, September, 2001, p15.

1-3-1- الانحرافات المؤثرة على التوقع:

1-1-3-1- الثقة المفرطة:

حيث يبالغ الأفراد في تقدير قدراتهم، وما بحوزتهم من معلومات (الوهم المصري) إذ يعتقد الفرد أنه يؤثر على الأحداث بشكل ما وبأن النجاح هو وليد لمهاراته الشخصية وبأن الخسارة سببها العوامل الخارجية أو سوء الطالع.

1-3-1-2- التفاؤل:

يميل الأفراد عادة إلى الاعتقاد بأن مستقبلهم سيكون أفضل حالا، ولهذا يبالغون في تقدير قيمة الأصل الذي بحوزتهم مع التقليل من أهمية التذبذبات التي يشهدها سعره، بالإضافة لاعتمادهم في صحة المعلومات التي يمتلكونها.

1-3-1-3- المعارف المبسطة أو المعممة:

يقصد بها تبسيط عملية اتخاذ القرار رغبة في اقتصاد الوقت والجهد<sup>(1)</sup> وذلك بالاعتماد على عدد محدود من المفاهيم والمعطيات: كالأفكار الجاهزة، الأفكار الراسخة، العادات من خلال التعميم، الانتقاء.<sup>(2)</sup>

1-3-1-2- الانحرافات المؤثرة على التفضيل:

لقد أورد الباحثان "كانمان" و"تفرسكي" هذه الانحرافات في النظرية الاستشرافية التي اقترحتها كبديل لنظرية المنفعة المتوقعة.

1-3-1-1- طريقة عرض الموضوع أو المشكلة:

أثبت الباحثان من خلال جملة استبيانات واختبارات أن معظم الأفراد يتأثرون بالطريقة التي قدم بها الموضوع، وذلك دون التعمق في التفكير أو البحث أكثر، ويقومون بتغيير تفضيلاتهم بعد إعادة صياغة الموضوع خاصة حين يتعلق الموضوع المقدم بمسألة مالية أو بمسألة حياة أو موت<sup>(3)</sup>.

1-3-1-2- تجنب الخسارة:

إن الأفراد يميلون إلى تجنب الخسارة في الوضعيات التي تتضمن الريح، ويميلون إلى المخاطرة في الوضعيات التي تتضمن خسارة، فالجميع يخشى الخسارة لأن وقعها أكبر من الريح<sup>(4)</sup>.

1-3-1-3- أثر الالتزام:

يلاحظ عادة أنه حين يشرع شخص في القيام بعمل ما، أو حتى الإنصات إلى أحد ما فإنه سيشعر بالالتزام تجاه ذاته أو اتجاه الآخرين وعندها سيتقدم بسهولة خطوة فخطوة إلى الأمام.

(1)-D.Azouzi, op. cit, p22.

(2)-Jay R, Ritter, **Behavioral finance**, In : pacific- Basin Finance Journal, vol. 11, No4, September 2003, p04.

(3)-Amos Tversky et daniel Kahneman, **the framing of dicision and the psychology of choice**, in : Science, Vol 211, 30 janvier 1981, p453.

(4)-Ibid

1-3-2-4- ميل الأفراد إلى التقليد:

يميل الأفراد إلى تقليد المقربين منهم " أثر الند"، كذلك المجموعة التي ينتمون إليها "تفكير الجماعة" كذلك يميلون إلى تقليد عامة المستثمرين من خلال إتباع التيار. يتعارض هذا التقليد مع استقلالية التفكير ومع فرضية الرشادة<sup>(1)</sup>.

## المطلب الثاني: ظهور المالية السلوكية

إن موضوع السلوك ليس جديدا في المالية فقد أشار " زولا" في مؤلفة " النقود" عام 1891 إلى سلوك أعوان الصرف في مواجهة المخاطر التي تعرضت لها البورصة آنذاك، حيث قدم وصفا مفصلا لنوبات الهلع الجماعية التي انتابتهم عند قدوم معلومات جديدة لم تلبث في آخر المطاف أن تكون مجرد إشاعات لا أساس لها من الصحة، وقد شبه تلك الحالة بإحدى المعارك الحامية أين تختلط الأمور وتنتشر الفوضى، وترى الجميع يركضون في كل الاتجاهات دون أن يكون لأي منهم إدراك واضح لما يحدث.

بعد مضي خمسين سنة على هذا الوصف قدم كل من " فون نيومان" و " مورغنسترون" في نظريتهما "المنفعة المتوقعة" وصفا علميا لسلوك هؤلاء الأفراد يتضمن الآتي: "أفراد يتمتعون بإدراك واضح، واعون بتفضيلاتهم، يقومون في كل الظروف بحساب دقيق للمبلغ الفعلي الذي يتمنون الحصول عليه كعائد مقابل الخطر المحتمل"<sup>(2)</sup>.

قبل 20 عام لم تشارك الأعمال النظرية والتجريبية في المجال التمويلي نفسية المستثمر في إتخاذ القرار، وفي مطلع التسعينات أصبح هذا المنظور يقل على نطاق واسع بسبب تواتر الفقاعات والأزمات مما أدى إلى تقلبات مفرطة في السوق<sup>(3)</sup>. واستنادا إلى نقاط الضعف الموجودة في نظرية كفاءة الأسواق ظهر تيار جديد بديل عن المالية الحديثة والذي نشأ في الأصل من قبل علماء النفس وظهر ذلك في أعمال كل من Kahneman وTversky عام 1979<sup>(4)</sup>

وتوسع البحث ليشمل في نطاقه مساهمات بعض العلوم الاجتماعية مثل علم النفس، حيث ولدت موجة جديدة من البحث تعرف "بالمالية السلوكية" التي تفترض أن المستثمر غير عقلاني واختياراته تتأثر بالإجراءات العقلية (أو الاستدلال) ويخضع لأخطاء منهجية في الحكم (التحيزات المعرفية)<sup>(5)</sup>. حيث يقر المحللون في هذا الصدد بأن عملية الاستثمار ليست نتيجة قرار يتسم بالعقلانية التامة ويعترفون بأثر العوامل غير العقلانية كالإفراط في

(1) - D. Azouzi, op. cit, p24.

(2) - H el ene Rainelli- le Montagner, **des marchés et des hommes**, sur : [www-institut-europplace-com/files/doc/898966.Doc.P01](http://www-institut-europplace-com/files/doc/898966.Doc.P01) consulte : 04/09/2011.

(3) - <http://www.institut-numerique.org/21-emergence-de-la-finance-comportemental-4e09-FC2652-bb-7-07/03/2013-23:40>.

(4) - <http://www.institut-numerique.org/21-emergence-de-la-finance-comportemental-4e09-fc-2651-29-08-03-2013-16:08>.

(5) - <http://www.institut-numerique.org/21-emergence-de-la-finance-comportemental-4e09-FC2652-bb7-07/03/2013-23:40>.

الثقة، التقليد والمحاكاة، أخطاء الإدراك وغيرها على تشكيل الأسعار في البورصة وقد جاءت المالية السلوكية لأجل دراسة هذا المقدر من عدم الرشادة الذي يشوب عملية اتخاذ القرار<sup>(1)</sup>.

ويعرف "Riccardi" و "Simon" عام 2000: "المالية السلوكية هي محاولة لشرح وفهم النماذج من منطق المستثمرين بما في ذلك معرفة إلى أي درجة تؤثر العاطفة على قراره والتي تعتبر هي الأساس"<sup>(2)</sup>.

و عرفها "sewell" عام 2005: "المالية السلوكية هي دراسة تأثير علم النفس على سلوك الممارسين المالية وتأثيرها اللاحق على السوق"

و عرفها "shefrin": "المالية السلوكية هي مجال النمو السريع الذي يتعامل مع تأثير علم النفس على سلوك الممارسين المالية كما تؤثر على كيفية اتخاذ القرارات المالية في الأسواق المالية"

وقد قدم الاتجاه الجديد تطورات توفر رؤية جديدة للسوق المالي وفهم أفضل لآلياته:

- تطوير نظرية تسمى "نظرية وجهات نظر" الذي يطرح كبديل لنظرية المنفعة المتوقعة حيث يجوز اعتبار العوامل السلوكية أكثر واقعية لتفسير سلوك المستثمرين.

- تحديد التحيزات السلوكية لتحليل عدد من الظواهر التي نظرت فيها نظرية كفاءة الأسواق<sup>(3)</sup>.

إذن، فالمالية السلوكية هي هذا الاتجاه الجديد الذي يسعى إلى تفسير حالات الشذوذ في نظرية الكفاءة "التشوهات الملاحظة في أسواق المال" وغيرها من المسائل بالاعتماد على الجمع بين المالية وعلم النفس.

لقد بدأ التيار السلوكي في الظهور منذ أكثر من 35 سنة، وقد تم الاعتراف رسمياً بوجوده كتيار جديد منافس لنظرية الكفاءة حين قررت الأكاديمية للعلوم في السويد<sup>(4)</sup> بمنح جائزة نوبل للاقتصاد عام 2002 لأحد مؤسسي هذا الاتجاه: عالم النفس "دانيال كانمان".

ويمكن تلخيص الأفكار الأساسية التي جاء بها هذا التيار:

- القيام بتحديد وتعريف مجموعة من الظواهر التي قد تؤثر على سلوك الأفراد في أسواق المال بالاعتماد على مصطلحات علم النفس مثل: الترسخ، الثقة المفرطة.

- الاهتمام بالشذوذ والتشوهات الملاحظة في الأسواق، بمعنى الظواهر التي عجزت نظرية الكفاءة على تفسيرها كإمكانية التنبؤ بمرودية الأسهم، الارتفاعات غير العادية لمبلغ علاوات الخطر في أسواق الأسهم.... الخ.

- محاولة اقتراح نمذجة تأخذ في الاعتبار نفسية المستثمرين لأجل فهم أفضل للقوى التي تحكم السوق.

(1)- P. de brower, op.cit,p14.

(2)-<http://www.institut-numerique.org/21-émergence-de-la-finance-comportemental-4209-FC2652-bb-7-07/03/2013-23-40>.

(3)-<http://www.institut-numerique.org/21-émergence-de-la-finance-comportemental-4209-FC2652-bb-7-07/03/2013-23-40>.

(4)- michel albouy et Gérard charreusc, **la finance comportemental ou l'emergence d'un nouveau paradigme domant ?**, in : revue francaise degestion, avril, 2005. N 157 p169.

- عدم الاكتفاء بمحاولة فهم طريقة عمل السوق وإنما السعي لفهم القرارات المالية في المؤسسة خاصة فيما يتعلق بسياسات التمويل<sup>(1)</sup>.

ولا يمكن اعتبار المالية السلوكية مجرد اللجوء إلى علم النفس كإتجاه جديد، يتم إتباعه مع اقتصاد كل جانب مالي وإنما هي نموذج علمي يقوم أولاً على نقد داخلي لنظرية الكفاءة بالاستناد على الواقع ثم اللجوء إلى علم النفس في محاولة لتفسير التشوهات الملاحظة ، والمالية السلوكية هي نتيجة لتزواج نظرية مالية هي نظرية المستثمرين غير العقلانيين والنظرية النفسية في إتخاذ القرار<sup>(2)</sup>.

### المطلب الثالث: الفرضيات الأساسية للنظرية المالية السلوكية

تقوم المالية السلوكية "FC" على فرضيتين أساسيتين نابعتين من ملاحظة الأداء الفعلي لسوق المال. أولهما عدم تمتع كافة المستثمرين بالرشادة، حيث يتأثر سلوكهم الاستثماري باعتقاداتهم وانفعالاتهم وثانيهما أن عملية التحكيم التي يفترض أنها الآلية التي يلجأ إليها المستثمرون العقلانيون لإعادة السعر إلى مستواه الحقيقي محدودة التأثير كما أنها ليست خالية من المخاطر<sup>(3)</sup>، ونحاول الآن النظر لكليهما بشيء من التفصيل.

#### 1-3- الفرضية الأولى: عدم رشادة المستثمرين

لقد قامت نظرية الكفاءة على اعتبار تمتع جميع المستثمرين بالرشادة والعقلانية، إذ يتبع سلوكهم نموذجاً محدداً مسبقاً\*، وحتى ولو وجدت سلوكيات غير عقلانية فإنها لا تعدوا أن تكون ظواهر عشوائية وغير مترابطة يلغي بعضها أثر بعض، غير أن المالية السلوكية ترى أن هناك تعايشاً بين المستثمرين العقلانيين والمستثمرين الجاهلين أو العامة\*\* أو ما يطلق عليهم (Noise Traders)NT والذي يعرفهم " André orléan " في مقاله بأنهم " أولئك المستثمرين الذين يقومون ببناء توقعاتهم بطريقة غير عقلانية، سواء باستعمال إشارات خاطئة، أو بإتباع استراتيجيات غير عقلانية على غرار أصحاب التحليل الفني أو متبعوا الاتجاهات ( les suiveurs de tendance ) الذين يقومون بالشراء أثناء الاتجاه الصعودي. ويبيعون حين يكون الاتجاه نازلاً" <sup>(4)</sup> هذا هو إذن جوهر نظرية المستثمرين غير ( العقلانيين الجاهلين)\*\*\*، التي تهتم بالحالات التي تكون فيها السلوكيات العشوائية وغير العقلانية متبوعة بعدد كبير من المستثمرين مما يجعل تأثيرها على الأسعار كبيراً<sup>(5)</sup>.

(1)- H. Rainelli, op. cit, p 02-03.

(2)- N. aktas, op.cit,p28.

(3)-Ibid

\* نشير إلى أن نظرية الكفاءة تصف المستثمرين في سوق المال بكونهم عماديين

\*\* إن المصطلح الذي يطلق عليهم باللغة الإنجليزية هو " Noise traders " أما في الفرنسية نجد عدة ترجمات له، فهناك يستعمل مصطلح " les investisseur ignorant " أو " bruiteurs " أو " parasites " أما في اللغة العربية فلم جدا المصطلح الذي يشير إليهم. لذا سنطلق عليهم اسم " المستثمرون الجاهلون أو العامة أو المشوشون بآبائهم " المحكمون " أو " النخبة المحترفة " .

(4)-A.orléan, op.cit, p248.

\*\*\* يعرف "Blak,1986" المستثمرين غير العقلانيين بكونهم أولئك المستثمرون الذين يتصرفون بناء على ضوضاء السعر وليس بناء على المعلومات.

(5)- Ibid.

ينتج عن التعايش بين هاتين الفئتين من المستثمرين توقعات غير متجانسة وتكون عندها السلوكيات غير العقلانية مرتبطة، إذ عوض أن تلغي بعضها البعض تتراكم في نفس الاتجاه بفعل التقليد والمحاكاة أو ما يعرف بسلوك القطيع مكونة بذلك اتجاهها سعريا.

إذ تركز المالية السلوكية على كون السوق هو المكان الأمثل للتفاعلات الاجتماعية، وهو الجانب الذي تجاهلته النظرية التقليدية، فهو ليس مجرد أفراد مستقلين ومنعزلين وإنما مجتمعا معقدا من العلاقات والتفاعلات يلعب فيه الاتصال بين المستثمرين دورا هاما، كما أن السلوكيات الفردية فيه تؤثر على بعضها البعض، ناهيك عن أن تغير الأسعار لا يكون نتيجة لظهور معلومات جديدة فقط، وإنما قد يكون نتيجة إشاعات أو أقاويل<sup>(1)</sup>. قد يقود الخوف من ارتكاب الأخطاء لبعض المستثمرين - خاصة المبتدئين منهم - إلى تقليد غيرهم

لاعتقادهم في كونهم أكثر دراية بالسوق، وهذا ما يطلق عليه بالتقليد المعلوماتي le mimétisme informationnel حيث توصل كل من " سامرز " و " شليفير " (Shliefer et summers, 1990) انطلاقا من مجموعة تجارب أجريها على الأفراد لفهم السلوك غير العقلاني، إلى نتيجة مفادها أن غالبية الأشخاص في اختبار ما مثلا، يميلون إلى الإجابة عن سؤال ما بالأخذ في الاعتبار الإجابة المقدمة من الغير لا بناء على معلوماتهم الخاصة لكن السؤال الذي يطرح هنا هو: متى يصبح التقليد المعلوماتي سلوكا عقلانيا؟ ومتى يكون من الأفضل السير وراء القطيع عوض الاعتماد على المعلومات الخاصة؟<sup>(2)</sup>

يمكن للتقليد أن يكون سلوكا مناسباً إذا اعتقد المستثمر أن مستثمرا آخر يمتلك معلومات خاصة أو يتصرف بناء على تحاليل الخبراء، لكن إذا قام عدد كبير من المستثمرين بالتقليد فهذا يؤدي إلى ظهور ما يطلق عليه: " شلال معلوماتي " (cascade informationnel) حيث لا تعكس الأسعار عندها معلومات خاصة، وإنما تضخيماً للمعلومات التي في حوزة الأفراد الذين بدؤوا هذا الاتجاه ولعل أبرز مثال على استغلال هذه الظاهرة ما قاله " ولش " (Welch, 1992) عن أن بعض الشركات حين تدخل البورصة للمرة الأولى ولعلمها بالدور الهام الذي تلعبه المعاملات الأولى على الورقة المالية في تطورها المستقبلي، تقوم أولا بإصدارها بسعر منخفض عن القيمة الحقيقية، ثم تقوم بشرائها إلى أن يرتفع سعرها عن القيمة الحقيقية وينطلق عندها الاتجاه الصعودي. ويقول " كيند لبرغز " Kindleberger : " إن سلوك كل فرد هو عقلاني أو كان ليكون عقلانيا لولا قيام الآخرين بتقليده"<sup>(3)</sup>.

(1)-C. wetzer, op.cit, p27-28.

(2) -P. de brower, op.cit, p14.

\* -l'action de chaque agent st rationnelle, ou l'aurait été, si les autres ne s'étaient pas comportés de la même manière.

(3)-C. wetzer, op. cit, p29-30.

3-2- الفرضية الثانية: محدودية التحكيم

ليست أسواق المال مثالية في الواقع، وهذا يعود لوجود ما أطلقنا عليه اسم: المستثمرون الجاهلون مما يقتضي بالضرورة وجود المحكمين لأجل إلغاء أثر النوع الأول من المستثمرين والعودة بالسعر إلى قيمته الحقيقية، غير أن هذه العملية قد تكون محدودة الأثر بفعل الارتباط بين السلوكيات غير العقلانية للعامة التي تتفاقم كما ذكرنا سابقاً، مما يضعف من قدرة المحكمين على إلغاء أثرها كما افترضت النظرية التقليدية، ويجعل التحكم بالسوق في يد الفئة العادية<sup>(1)</sup>، كما أن عملية التحكيم تنطوي على عدة مخاطر نذكر منها:

- إن الشرط الأساسي للقيام بعملية التحكيم هو وجود البديل الأمثل للورقة المالية، غير أنه وفي الواقع وبالخصوص عند وجود فقاعات سعرية (des bulles spéculatives) أين تكون غالبية الأوراق مقيمة بأكثر من قيمتها الحقيقية. من المستحيل الحصول على البديل الأمثل وعادة ما يطلق على هذا الخطر اسم "الخطر النظامي"، كونه غير قابل للتنوع<sup>(2)</sup>.

- الخطر الثاني ناجم عن الجهل بالموعد المحدد لانفجار الفقاعات السعرية. ويقدم "Aktas" مثلاً مبسطاً لتوضيحه: لنفترض أن مسيراً لأحد صناديق التوظيف أدرك في ربيع سنة 1986 وجود أوراق مالية مسعرة بأعلى من قيمتها الحقيقية، فالسلوك الأمثل الذي عليه أن يقوم به في هذه الحالة هو "البيع على المكشوف" أي أن يقوم ببيع أوراق لا يملكها بالسعر الحالي على أن يتم تسليمها في موعد لاحق (عادة بعد شهر)، فإذا لم تنفجر الفقاعة السعرية أي لم يحدث الانخفاض الذي يتوقعه خلال مدة العقد يمكنه أن يقوم بتمديده (لشهر آخر مثلاً) متحملاً بذلك خسارة إضافية إلى تكاليف القيام بالتمديد وتمثل هذه التكاليف مصدراً آخر للخطر\*.

- إذا استمر هذا المسير في اللجوء إلى هذه الإستراتيجية فسيكون عليه القيام بحوالي خمسة عشر (15) تمديداً قبل انفجار الفقاعة في 1987، في الوقت الذي حقق فيه غيره من المستثمرين ممن ساروا مع الاتجاه عوائد تقدر بـ 15 إلى 20% في كل مرة، أما الاحتمال الأكبر فهو أن يكون أقصى وأبعد من السوق قبل نهاية 1986 بفعل المنافسة. وهذا ما يكشف عن وجود خطر آخر مرتبط بعملية التحكيم هو خطر المنافسة. إذن نلاحظ أن الابتعاد من السوق سيكون مصير من يسلك السلوك المناسب الذي تنص عليه النظرية التقليدية<sup>(3)</sup>.

- من بين الأخطار التي قد تحدث كذلك من عملية التحكيم خطر السيولة فقد لا يستطيع المحكمون شراء البديل الأمثل لعدم توفر السيولة، وقد يلجؤون عندها للاقتراض من الغير الذي قد يطالب بتسديد الدين لسبب أو لآخر قبل أن يحقق المحكم العوائد المرجوة مما يجبره على تصفية مركزه والخروج من السوق (متحملاً خسارة)<sup>(4)</sup>. إذن وبفعل هذا الخطر حتى لو أدرك المحكمون أن الأسعار غير معقولة فليس بوسعهم القيام بشيء لإعادة التوازن للسوق<sup>(5)</sup>.

(1)-C. wetzer, op.cit, p29-30.

(2) - D. Azouzi, op.cit, p18.

\* تتمثل تكاليف الصفقات في هذه الحالة: العمولات - هوامش بين البيع والشراء، تكاليف اقتراض الأوراق المالية في حالة عدم امتلاكها تكاليف

البحث عن المعلومات اللازمة لمعرفة القيمة الحقيقية، تكاليف البيع على المكشوف

(3) - N. Aktas, op. cit, p29.

(4)-dibi

(5) - M. Albouy,op. cit, pp177-184.

إضافة إلى الأخطار سابقة الذكر والتي يمكن أن تعمل على الحد من عملية التحكيم، نشير إلى أنه يمكن أن يكون لهذه العملية أثر عكسي، إذ قد يساهم المحكمون في اختلال توازن السوق عوضاً عن تصحيحه وهنا يطال التشكيك في رشادة المحكمين أنفسهم ومدى قدرتهم على معرفة القيمة الحقيقية انطلاقاً من تفسير إشارات السوق\* بمعنى معرفة ما إذا كان التغيير في السعر حدث نتيجة لخطأ في تقدير قيمة الورقة المالية، أو أنه استجابة عقلانية لتغير في العوامل الأساسية<sup>(1)</sup>، كما يمكن أن يكون من العقلاني أحياناً أن يسلك المحكمون نفس سلوك الأغلبية الذين يميلون إلى اعتبار التطورات المستقبلية تكرر لما حدث في الماضي ويتبعون عندها إستراتيجية يطلق عليها اسم: "التغذية العكسية الموجبة\*\*" (positive Feedback) أي الشراء حين ترتفع الأسعار والبيع عند انخفاضها، وعليه فإن أفضل ما يقوم به المحكمون في هذه الحالة هو السير مع التيار كما قال: "سوروز Soros" والاستفادة من معرفتهم بالأساسيات وقدرتهم على توقع توقيت انعكاس الاتجاه السعري بدورهم المنوط بهم في نظرية الكفاءة، نجد أنهم يقومون في هذه الحالة بإثارة أخطاء التقييم لدى العامة وحث متبعي الاتجاهات على الشراء بكميات كبيرة مما يعني التسبب في ظهور اتجاه سعري ثم الاستفادة من انعكاسه<sup>(2)</sup>، وعليه فإن التحكيم في المالية السلوكية هو عملية محدودة الأثر لا تخلو من المخاطر كما قد لا تقود إلى إلغاء الفارق بين السعر السوقي والقيمة الحقيقية<sup>(3)</sup>.

#### المطلب الرابع: النماذج المقترحة للمالية السلوكية

ساهمت الأزمة التي وقعت سنة 2000 (فقاعة الأنترنت) في انتشار منتجات مالية ذات رأس مال مضمون تجنب المستثمر خطر تكبد خسائر ضخمة عند انهيار السوق، وتسمح له في نفس الوقت أن يستفيد من الارتفاعات الحاصلة في مؤشرات البورصة، كما ظهرت منتجات إدخارية أخرى تحافظ على رأس المال لها طابع المقامرة (اليانصيب) تمكن المستثمر من تحقيق زيادة ضخمة في ثروته (احتمالات هذه الزيادة ضئيلة جداً). لم يكن من الممكن تفسير جاذبية هذه المنتجات في النظرية التقليدية للمحفظة، إذ من المستحيل لمستثمر عقلاني يتبع التحليل (عائد - مخاطرة) أن يختار منتجاً من هذا النوع (يرتب عائده بعملية السحب)، ولم يتم تفسير هذه الظاهرة إلا في ظل النموذج السلوكي، إذ أن جميع النماذج التي سنتطرق إليها تتماشى مع التطور الحاصل في المنتجات المالية، كما تعد أكثر ملاءمة لها<sup>(4)</sup>.

4-1- أعمال روي (Roy1952):

\* أثبتت الدراسات أن معظم التغيرات التي تطال الأسعار ليست نتيجة ورود معلومات جديدة تمس الجهة المصدرة للورقة المالية، كما أنها ليست استجابة عقلانية للتغيرات في معطيات الاقتصاد الكلي، وهذه التغيرات كثيرة لا يمكن تفسيرها جميعاً بتسريب معلومات سرية وهذا ما يجعل التشكيك يمتد لبطل قدرة السوق على عكس القيم الحقيقية.

(1) -N. Aktas, op .cit, p29.

\*\* -إن نظرية التغذية العكسية قديمة جداً في الأبحاث المالية فالمستثمرون الذين يتبعون نموذج التغذية العكسية قد يشتركون حتى ولو انخفض سعر اليوم عن سعر أمس.

(2) -Ibid, p31-23.

(3) - D..Azouzi, op, cit, p20.

(4) -Marie-hélène Broihanne, marcine merli, patirik Roger, théorie comportementale du portefeuille interets et limites, In revue economique, février, 2006, vol 57,p 298.

إن أهم ما جاء به "روى" هو اقتراح مفهوم جديد، أطلق عليه اسم "المستوى الأدنى للعائد"، إذ يرى أن أساس اختيار الأوراق المكونة للمحفظة هو مراعاة عدم انخفاض ثروة المستثمر عن مستوى معين (عتبة) أطلق عليه "المستوى الأدنى للعائد" ونلاحظ أن هذا المفهوم يتماشى مع المنتجات الشائعة حالياً، غير أنه وبعد ضمان وصول الثروة إلى حد العتبة لم يحدد "روى" ما الذي يتوجب على المستثمر فعله بالثروة المتبقية، ولتوضيح هذه الفكرة ندرج المثال التالي:

• يمتلك مستثمر 100 أورو، ويقدر المستوى الأدنى للعائد بـ 95 أورو، أما المؤشر المرجعي فيقدر بـ 100 نقطة، هذا المستثمر في موضع المفاضلة بين منتجين:

المنتج 1: يضمن له 95 أورو في جميع الأحوال و 60% من الارتفاع المحتمل في المؤشر المقيم هنا بقيمته الحالية 100.

المنتج 2: يضمن له 95 أورو كذلك، ويقترح 100% من زيادة في المؤشر حين يتجاوز قيمة 110%.

• نلاحظ أن احتمال تجاوز الثروة النهائية مستوى العائد يساوي الواحد في كلتا الحالتين، لكن في غياب أي معيار إضافي يبقى كلا المنتجين سيان من وجهة نظر المستثمر<sup>(1)</sup>.

4-2- نموذج "أرزك-باوا" (arzac-bawa 1977):

حاول الباحثان سد الثغرة في أعمال "روى" بإيجاد العنصر الإضافي في المفاضلة، وقد تمثلت أعمالهما في محاولة صياغة نموذج يترجم المشكل الذي يواجهه المستثمر، يظهر هذا النموذج كيف أن المستثمر يسعى إلى تعظيم ثروته النهائية غير أنه يعطى الأولوية للحفاظ على المستوى الأدنى للعائد بشرط مراعاة قيد آخر ويمكن صياغته في النموذج التالي:

$$\text{MAX } E(W)$$

$$p(w < s) \leq \alpha$$

حيث أن:

**W:** ثروة المستثمر

**s:** المستوى الأدنى للعائد

**$\alpha$ :** احتمال الإفلاس.

يتضح من خلال هذا النموذج أن المستثمر يسعى إلى تعظيم ثروته بشرط أن يكون احتمال انخفاض ثروته عن مستوى العائد أقل من احتمال الإفلاس<sup>(2)</sup>.

4-3- نموذج "شيفرين" و "ستايتمن" (Shefrin et statman, 2000):

بناء على كل من أعمال "روى" و "أرزك" و "باوا" وبالاعتماد على أعمال عالمة النفس "لولا لوبس" (1987) التي وضعت تفسير للخطر من خلال توقعاتها المبينة على أساس وهمي من حيث قياس الأمل والخوف الذي يتحكمان في القرارات الفردية ويستند هذا البناء على نظرية نفسية المنشأ تعود إلى قوانين ثابتة في

(1)-Ibid, p303.

(2)-Ibid, p304.

توزيع الإحصائيات العامة التي تستعمل في مجالات أخرى والتي كانت موضع انتقاد مع " كانمان " و" تفرسكي " (1). قام كل من " شيفرين " و" ستايتمن " بملاحظة وجود تشويه لتوزيع احتمال الثروة النهائية عند اختيار الأوراق المالية المكونة للمحفظة ناجم أساسا عن العاملين السابقين، وقد كان التحدى أمامها هو محاولة تقديم نمذجة لكل من مشاعر الخوف والأمل.

حاول الباحثان تقديم نموذج يوضح عملية التشويه التي تحدث، وسنحاول تبسيط هذا الطرح لأن الغرض من ورائه لا يتمثل في مناقشة النموذج الرياضي، وإنما إثبات وجود محاولات لنمذجة الجانب النفسي:

- لأجل ترجمة خوف المستثمر، تم اقتراح الدالة  $D$  التي يتم تحويلها عن طريق الدالة  $\emptyset$  (التي تترجم الخوف) حيث:

$$\emptyset (D_i) = D_i^{1+a}$$

$$\begin{cases} \emptyset (0) = 0 \\ \emptyset (1) = 1 \end{cases}$$

إذا كانت الدالة  $\emptyset$  محدبة، بمعنى إذا كان  $a$  موجب (في حالة الخوف) فإن:

$$\emptyset (D) < D$$

- إن تمثيل أمل المستثمر يتم عن طريق تحويل  $\Psi$  المعروف كالتالي:

$$\Psi (D_i) = 1 - (1 - D_i)^{1+b}$$

هذه الدالة تحقق أيضا:

$$\begin{cases} \Psi (0) = 0 \\ \Psi (1) = 1 \end{cases}$$

غير أنها تكون مقعرة حين يكون  $b$  موجبا (حالة الأمل).

يقوم " شيفرين " و" ستايتمن " بإستعمال هذه الدوال لوصف كل مستثمر من خلال توزيع الاحتمالات الذاتية للثروات المستقبلية، والتي يعبر عنها ب:

$$Y(D_i) = \delta \emptyset (D_i) + (1-\delta) \Psi (D_i)$$

حيث  $\delta \in [0,1]$  بمعنى إما خوف أو أمل.

وبناء على هذا يمكن تمثيل كل فرد بالمحددات التالية  $[a,b,\delta,A,\alpha]$  حيث تعبر المحددات الثلاثة الأولى عن صفاته النفسية التي تدفعه إلى تشويه الاحتمالات الموضوعية في حين يرتبط المحددات الأخيران  $A,\alpha$  بموقفه تجاه الخطر، إذ تمثل  $A$ : سعيه إلى إيجاد وتحقيق مستوى الأمان (المستوى الأدنى للعائد) في حين أن  $\alpha$  تعكس الخطر الناجم عن عدم الوصول إلى هذا المستوى (2).

(1) -Id.

(2) - Ibid, p305.

## المبحث الثاني: بناء محفظة الأوراق المالية وفق الاتجاه السلوكي

إن التيار السلوكي لم يقتصر فقط على مجرد محاولة تفسير التشوهات الملاحظة في الواقع وإنما اتجه إلى أبعد من ذلك في محاولة لبناء محفظة سلوكية تأخذ في الاعتبار التشوهات الملاحظة، وتقدم في نفس الوقت طريقة لبناء المحفظة دون إهمال السلوكيات الفعلية للأفراد.

## المطلب الأول: التشوهات الملاحظة عند تطبيق (عائد/مخاطرة)

لقد قامت النظرية الحديثة في المحفظة على التحليل "عائد - مخاطرة" (متوسط - التباين) الذي اقترحه "ماركويتز" في عام 1952، والذي يعتمد بشكل أساسي على فكرة التنوع، لكن بالرغم من الانتشار الواسع والنجاح الكبير الذي لاقاه هذا التحليل في الأوساط المهنية، تمت ملاحظة بعض الدراسات التي لا تتماشى مع ما تنص عليه هذه النظرية، نذكر منها:

1-1- التنوع غير كافي:

إن هذه الممارسة هي نتيجة الانحراف سبق وأن تطرقنا إليه في المبحث السابق عند الحديث عن الانحرافات السلوكية الملاحظة، وقد صنفناه حينها مع انحرافات التفضيل، هذا الانحراف هو انحراف التعود أو الميل للمألوف حيث أثبتت العديد من الدراسات أن هناك قصورا في التنوع عند بناء المحافظ الفردية مقارنة مع ما تنص عليه نظرية المحفظة إذ ظهرت اتجاهات في التنوع لا تمت بصلة إلى التحليل "عائد - مخاطرة" حيث وجد مثلا أن الأجراء يميلون أكثر إلى اقتناء الأوراق المالية التي تصدرها المؤسسات التي يعملون فيها إلى أن أصبحت تشكل فيه النسبة الأكبر في محافظهم . وهذا حسب كل من " هولدن" و"فاندرهي" (holden et vanderhei, 2001) و"ليانغ" و"ويسبينر" (laing et weisbener, 2000) وقد شرح "هابرمان" (huberman, 2001) هذه الظاهرة بأن جاذبية الاستثمار ترتفع كلما كان مألوفا، في حين شرحها كل من " كيلكا" و"وير" (kilka et weber, 2000) بوجود إدراك خاطئ لتوزيع احتمالات المدفوعات المستقبلية، إلى جانب هذا التشوه أوضح كل من " تشان" و"كوفرينغ" و"نغ" (chan, covring, ng 2005) بأن صناديق الاستثمار المشتركة تميل إلى تفضيل الأوراق المالية المحلية، وأن هذا التفضيل مرتبط بدرجة تطور السوق المحلية وبمدى كونها مألوفة لديهم<sup>(1)</sup>.

1-2- الحساب العقلي:

يطال هذا التشوه مبدأ التنوع ويظهر عمليا عند بناء المحفظة فكما رأينا سابقا، حتى لا يكون التنوع ساذجا لا بد أن يأخذ الارتباط بين الأوراق في الحسبان غير أن "تالر" أشار عام 1985 إلى أن الأفراد يميلون هذه الارتباطات في الواقع بالرغم من أهمية هذه القاعدة في عملية التنوع، وقد أطلق "تالر" على هذا التشوه اسم " الحساب العقلي".

أثبتت العديد من الدراسات على رأسها دراسة "بنارتزي" و"تالر" (benartzi, thaler, 2001) أنه لا يتم التعامل مع المحفظة في شكلها الجمل وإنما يتم دراسة كل أصل على حدة، وغالبا إذا تم تخيير المستثمرين بين

(1)-M. H Broihanne, op. cit, p 300.

أصلين، فإنهم يلجؤون إلى الإستراتيجية 50/50 من الاختيارات الموجودة ويطلق على هذا الخيار عادة (التبسيط من خلال الترجيح المتساوي،  $1/n$ )، أو ما يطلق عليه بالتنوع الساذج، فالأفراد ينشؤون حسابات عقلية متفرقة لكل أصل ليتم التعامل معها فيما بعد بشكل مستقل<sup>(1)</sup>.

### 1-3- اختيار المحافظ الكفؤة:

أوضحت بعض الدراسات أن اختيار المحافظ في الواقع لا يتم بالتماشي تماما مع التحليل "عائد مخاطرة" حيث وبالرغم من لجوء المستثمرين إلى نظرية المحفظة فهم لا يطبقونها في الواقع إلا بشكل جزئي أو خاطئ. وفي المقابل أثبتت بعض التجارب قدرة المستثمرين على بناء محافظ تقع بالقرب من حدود الكفاءة وتميل إلى التطابق مع المحافظ الكفؤة عبر مرور الزمن، وهذا ما يبرز وجود أثر التعلم غير أن هذا لا يلغي حقيقة أن المستثمرين يلجؤون بشكل عام إلى معايير أخرى لاختيار الأوراق المالية المشكلة لمحفظهم تتمحور أساسا حول "تجنب الخسائر"<sup>\*</sup> إلى جانب تشويه الاحتمالات<sup>(2)</sup>.

كما دفعت التشوهات الملاحظة في نظرية الكفاءة الباحثين، إلى اللجوء إلى اتجاه جديد، دفعتهم كذلك إلى البحث عن أسلوب بديل في بناء المحفظة يراعي الجانب السلوكي الملاحظ في الواقع، كما يأخذ في الاعتبار التطورات الحاصلة في أسواق المال وفي المنتجات المالية المتداولة فيها.

### **المطلب الثاني: النظرية السلوكية للمحفظة BPT**

تبلورت النظرية السلوكية بشكل تدريجي بالاستناد على جميع الأعمال والنماذج التي سبقت الإشارة إليها، وقد كان ظهورها على يد كل من "شيفرين" و "ستايتمن" عام 2000 حيث تبين هذه النظرية أن الدافع الأساسي للمستثمرين هو تعظيم قيمة محافظهم الاستثمارية وتشير إلى أنها تهدف إلى خلق محفظة استثمارية تلي مجموعة واسعة من الأهداف، وهي لا تتبع نفس مبادئ نموذج تسعير الأصول المالية MEDAF، ونظرية المحفظة الحديثة<sup>(3)</sup>.

والمحفظة السلوكية تكون على شكل هرم يكون طبقة بعد طبقة وترتبط الطبقات بأهداف خاصة ومواقف خاصة إتجاه الخطر وتعظيم العائدات، كما أن المستثمر لهذه المحافظ يهمل التغيير<sup>(4)</sup>. وقامت المحفظة السلوكية على ثلاثة مفاهيم أو أسس محورية وهي:

(1) -Ibid, p300-301.

\* إن مفهوم "تجنب الخسائر" مفهوم جديد ظهر مع الانحياز السلوكي، وتحديد اكان كل من "كاثان" و "نفرسكي" أول من قاما بإقتراحه في النظرية الاستشرافية كبديل لمفهوم "تجنب الخطر" الذي كان سائدا في النظرية التقليدية إذ يرى العالمان أن الجميع يتجنب الخسائر في حين لا يخشى الجميع الخطر.

(2) -Ibid, p302.

(3)-<http://en.Wikipedia.org/wiki/behavioral-portfolio.Theory>.

(4)-hersh shefrin and meir statman, **behavioral portfolio theory**, department of finance levey school of business,santa lara university,november,1997.p03.

2-1- السلامة أولاً: Safety first

أول من اقترح هذا المجال "روى" عام 1952، إذ يتميز كل فرد بمستوى أدنى من العائد. والذي يشار إليه بالحرف **S** وهو أدنى مستوى للثروة يتم الحصول عليه. ولتكن **W** متغير عشوائي يمثل الثروة النهائية أو عوائد المحفظة حيث يتعرض المستثمر إلى خسارة إذا لم ترقى ثروته **W** إلى المستوى **S**، فأى **W** أقل من العتبة يتم اعتبارها خسارة واحتمال هذا الانخفاض هو الذي يقيس الخطر  $P(w < S)$ .

حسب روى توجد محفظة **P** تضع في المقابل العائد **Up** والخطر **Sp** وركز على الحالة التي لا تخلو من المخاطر الأمنية  $(P, S_p > 0)$  والمستوى الأدنى **S** منخفض  $(P, S < u_p)$  كما أشار إلى أن المحافظ يجب أن تقيد بتوزيع عادي، التقليل من احتمال الخسارة إلى حد أدنى يعادل تقليل الانحرافات المعيارية **S** التي تقع تحت **Up**. قام "تالسر" عام 1955 بتطوير هذا النموذج حيث قام بإقتراح مفهوم جديد وهو احتمال الإفلاس" والذي يقصد به احتمال عدم الوصول إلى المستوى الأدنى للعائد".

ولذلك اقترح "تالسر" أن المستثمر يختار المحفظة التي تعظم توقع الثروة  $E(w)$  والتي تحقق له قيد الأمان

$$P(w < s) \leq \alpha$$

"أرزاك" و"باوا" 1977 عملا على تكملة لنموذج "تالسر" من خلال السماح ل  $\alpha$  (احتمال الخسارة) أن تختلف، المستثمرون يعظمون دالة الهدف التي تعرف أكثر التوقع في الثروة  $E(w)$  واحتمال الخسارة  $\alpha$ ، وخاصة اختيار الأزواج من  $(E(w), \alpha)$  وتوقع فائدة حيث تعرف الدالة من خلال:

$$\begin{cases} U(w) = w, & p(w < s) \leq \alpha \\ U(w) = w - c, & p(w < s) \geq \alpha \end{cases}$$

لأجل  $C > 0$ : في هذه الحالة يتوقع فائدة تؤخذ من:

$$E(w) - c, p(w < s)$$

ولهذا المستثمر يكون أمام محفظتان تحققان قيد الأمان، يختار تلك التي تعظم التوقع الرياضى

للثروة  $E(w)$ .<sup>(1)</sup>

2-2- تشويه الاحتمالات الموضوعية: la déformation des probabilités objectives

يركز نموذج BPT على حقيقة قيام الأفراد بعملية تشويه الاحتمالات الموضوعية وهذا ما أثبتته كل من "إدواردز" (1953-1954)، "على" (1977)، "كانمان"، "سلوفيك"، "تفرسكي" (1982)، إذ تمت ملاحظة أن الأفراد يبالغون في تقدير بعض الأحداث ضعيفة الاحتمالات، ولا يقومون بتقدير صحيح للأحداث الأخرى، وهذا ما يفسر انتشار ونجاح المنتجات المالية التي تعتمد عوائدها على الحظ والمغامرة كاليانصيب<sup>(2)</sup>، فقد

(1) -hersh shefrin et meir statman, **behavioral portfolio theory**, journal of financial and quantitative analysis, vol 35, no2, june 2000,p130.

(2)-olga bourachnikova, **la theore comportemental du portefeuille et l'équilibre du marché**, working paper, juillet, 2009, p03.

قام كل من "كاثمان" و "تفرسكي" 1979 بتمديد أعمال ماركويتز 1952 في " نظرية الاحتمال " التي تصف سلوك المستثمرين في اليانصيب مثلا بأنهم يقبلون الصعاب دون المستوى من حيث التطلع لكنهم يرفضون مثل هذه الصعاب عندما تكون فوق مستويات من الطموح والسمة الأساسية في نظرية المحفظة المالية السلوكية هو أن المستثمر لا يرى محفظته كما يحددها نظرية (متوسط-التباين) ولكن كطبقات متميزة في هرم من الأصول<sup>(1)</sup>. ولهذا يقوم هذا النموذج\* بإعادة تحويل الاحتمالات الموضوعية (في نظرية المنفعة المتوقعة) وقد تم اقتراح عدة دوال تحويل لهذا الغرض، ولا يزال النقاش قائما حول شكل الدالة التي تسمح بترجمة أفضل للسلوك الملاحظ، إضافة إلى المحددات التي تدخل في حساب هذه الدالة، وتعد هذه النماذج في مجملها غير خطية، كما أنها تحمل نظرة مختلفة للخطر، ففي ظل النظرية التقليدية يوصف المستثمر بأنه يخشى الخطر إذا كانت دالة منفعته مقعرة، أما في هذه النماذج غير الخطية فإن الطريقة التي يستعملها الفرد لتحويل الاحتمالات تسمح بمعرفة ما إذا كان متفائلا أو متشائما، فالفرد المتشائم يتصف بدالة تحويل يكون فيها توقع الثروة النهائية المحسوب وفقا للاحتمالات المشوهة أقل من التوقع المحسوب وفقا للاحتمالات الموضوعية والعكس. سمح تطبيق عملية تشويه الاحتمالات على مفهوم " السلامة أولا" ل "لوبس" باقتراح نموذج شكل نقطة انطلاق لنظرية **BPT** بإختيار المحفظة حسب "لوبس" يتم بالسعى إلى تعظيم العنصرين التاليين:

$$P_h(w \geq s)$$

$$E_h(w)$$

**h**: هو محدد لعملية تحويل الاحتمالات الموضوعية حسب درجة تفاؤل الفرد<sup>(2)</sup>.

### 2-3- الحساب العقلي: la comptabilité mentale

كل حساب عقلي لديه حدود تعكس كفاءة المفاضلة بين العوائد المتوقعة واحتمال الفشل في الوصول إلى مستوى العتبة والمستثمر يختار محافظه التي تقع على حدود الكفاءة وفقا لهذه المفاضلة. محفظة **BPT** قد تهتم بالبحث عن الخطر الذي تعتبره الأمثل والذي يحقق لها أهدافها بينما محفظة (متوسط -التباين) فإن المستثمر هو في حالة نفور دائم من الخطر، فملاح الحساب العقلي تشمل بنية المحافظ والتعريف بالمخاطر واحتمال الفشل في الوصول إلى مستوى العتبة في كل حساب<sup>(3)</sup>، كما تملك **BPT** حسابات عقلية (أرصدة) مختلفة تتطابق مع مستويات مختلفة الطموح وأهداف الاستثمار ويتم تسييرها بشكل مستقل كما أن أهدافها تكون مستقلة ولهذا

<sup>(1)</sup>-Meir statman, what is behavioral finance,p04.

\* يطلق على هذا النموذج أيضا اسم ( SP/A ) بمعنى Security potential /aspiration " حيث يقصد بمفهوم الأمان المستوى الأدنى للعائد أما التطلع فيشير إلى المردودية التي يتوقع المستثمر الحصول عليها في مقابل الخطر الذي يتحملة، أما القدرة فتعكس رغبة المستثمر في تحقيق أرباح (عن طريق المقامرة مثلا)

<sup>(2)</sup>- IPIId,P04 .

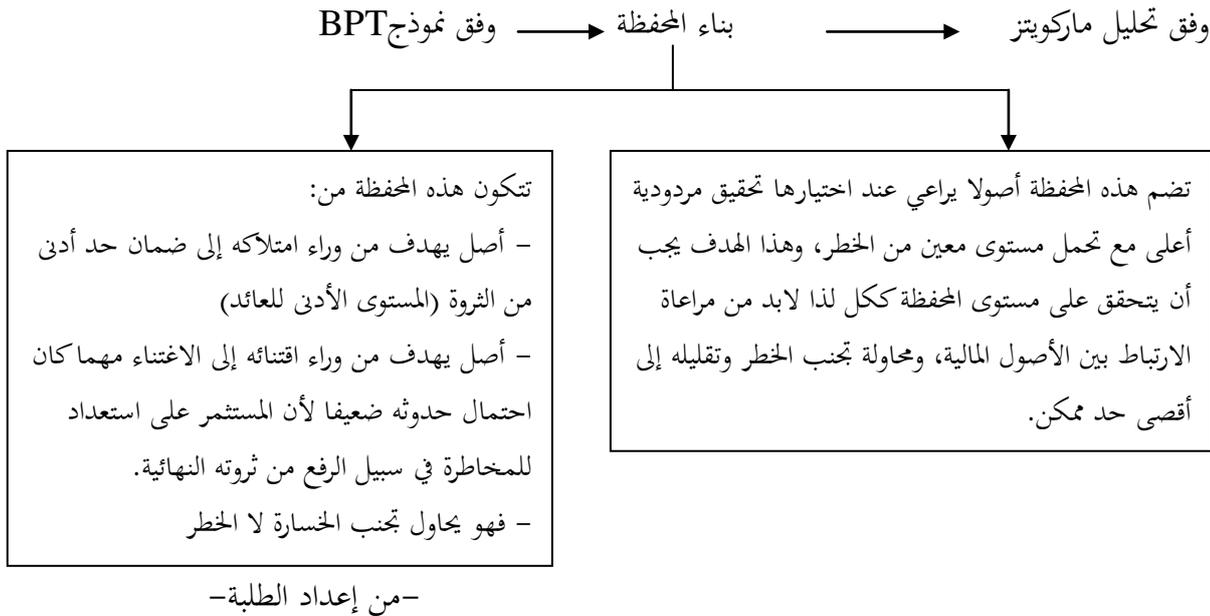
<sup>(3)</sup>-Sanjiv das et harry markowitz, Jonathan Sheid et meir statman, journal of financial and quantitative analysis vol 45, no2, aprel 2010, p02.

يتم إهمال الارتباط الذي قد يوجد بين الأوراق المالية المكونة للمحفظة، حساب الطموح المنخفض يعكس الحاجة إلى الأمن، بينما حساب الطموح المرتفع يعكس الحاجة إلى الأمل في تحقيق الثروة<sup>(1)</sup>.

وهذا السلوك يتماشى تماما مع ملاحظة كل من " فريدمان " و " سافاج " 1948 أن BPT بدأت منذ أكثر من 60 عام وأشار إلى أن الأمل في الثروة والمؤوى له دور في سلوكنا، كما لاحظ أن الأفراد يقومون بشراء تذاكر اليانصيب وفي نفس الوقت يقومون بشراء بواليص التأمين (فعقد التأمين ينتمي إلى الحساب الذي يهدف إلى ضمان حد أدنى من الثروة في حين أن ورقة اليانصيب تنتمي إلى الحساب الذي يهدف إلى الاعتناء وتحقيق مستوى مرتفع من الثروة) كما أن " فريدمان " و " سافاج " قاما بشرح أن الأفراد ترغب في الاقتراب من أعلى فئة في المجتمع وهو السبب في أنها تقوم بشراء تذاكر اليانصيب ومن ناحية أخرى تقوم بشراء عقود التأمين التي تحميهم من الوقوع في الطبقات الاجتماعية الدنيا<sup>(2)</sup>.

قد تختلف المحفظة المشككة حسب نموذج BPT عن تلك التي يشكلها المستثمر عند إتباع نموذج "ماركويتز"، فهذا الأخير يرى أن على المستثمر تقليل الخطر (الذي يتم قياسه بالتباين) وذلك عن طريق تنويع محفظته، غير أن كل من " شيفرين " و " ستايتمن " يبينان أنه لا يجب على المستثمر أن يلجأ إلى التنويع، إذ في وسعه استثمار جزء معتبر من ثروته في أصل خطر (له نفس مواصفات اليانصيب) بشرط أن يسعى أولا إلى ضمان حد أدنى للعائد، ثم يصبح على استعداد بعدها لتحمل أخطار كبيرة عند استثمار الثروة المتبقية<sup>(3)</sup>.

### ويوضح الشكل (2-2) الفرق بين محفظة " ماركويتز " ومحفظة BPT



<sup>(1)</sup>-Enrico de giorgi(switzerland), **abehavioral explantation of the asset allocation puzzle**, investment management and financial, volum8,issue 4, 2011, p40.

<sup>(2)</sup>-Saqib muneer et saif- ur-rehman, **materialization of behavioral finance and behavioral portfolio theory**, abrief review, journal of economics and behavioral studies, vol4, n 8, august 2012, p433.

<sup>(3)</sup>-o.,bourachnikova,op.cit, p02.

المطلب الثالث: محاولة بناء نموذج بديل لنموذج MEDAF في ظل النظرية السلوكية

### 3-1- التشوهات الملاحظة عند تطبيق نموذج MEDAF:

عند تطبيق نموذج MEDAF في الواقع، لوحظ وجود تشوهات وتناقضات مع ما تنص عليه النظرية نذكر منها:

- إن خطر السوق هو العامل الوحيد المسبب للخطر وهو كذلك الذي يفسر مردودية الأوراق المالية<sup>(1)</sup>، لكن في الواقع هناك عوامل كثيرة تفسر المردودية نذكر منها:
  - الرسملة البورسية: هي معرفة قيمة المؤسسة انطلاقاً من سعرها السوقي وتحسب بالعلاقة التالية:
 
$$\text{الرسملة البورسية} = \text{السعر في البورصة} \times \text{عدد الأسهم}$$
  - مضاعف السعر إلى العائد (PER): يمثل مقلوب معدل المردودية ويتم استعماله لرسملة العوائد أي إيجاد قيمة أصل بدلالة عدد المرات الواجب تحقيقها من العوائد لتغطية قيمته وتحسب بالعلاقة التالية:
 
$$\text{المضاعف (PER)} = \frac{\text{السعر على العائد}}{\text{قيمة أصل بدلالة عدد المرات الواجب تحقيقها من العوائد لتغطية قيمته وتحسب بالعلاقة التالية:}}$$
  - العلاقة بين القيمة المحاسبية والقيمة السوقية (M/B) وتحسب كما يلي:

#### القيمة السوقية

$$= M/B$$

#### القيمة المحاسبية

ولتدارك هذه التشوهات حاول كل من " فرانش " و " فاما " (Franch, Fama, 1992) البقاء في إطار النظرية التقليدية، وذلك عن طريق الأخذ في الاعتبار كل من أثر الحجم والأثر الناجم عن الخصائص السابقة كالعلاقة (M/B) و (PER) هما: الرسملة البورسية للأوراق المالية والعلاقة M/B ولهذا قاما بتصنيف الأوراق المالية إلى قيم النمو\*، وقيم الدخل\*\*.

فعند القيام بتصنيف الأوراق المالية حسب المؤسسات المصدرة لها نلاحظ أن المحافظ المكونة انطلاقاً من هذا التقسيم ترتفع مردوديتها بإرتفاع Béta، ولكن من جهة أخرى لاحظنا كذلك معامل حساسية المحفظة يرتفع بسبب ارتفاع حجم المؤسسة، حيث عند حجم معين يظهر الارتباط العكسي بين Béta والمردودية إذن

<sup>(1)</sup>-Florin Aftalion, le MEDAF et la finance comportementale, In : revue française de gestion, avril 2005, n 157, p205.

\* قيم النمو: هي أسهم تصدرها شركات تسعى للنمو، فهي غالباً ما تعيد استثمار معظم أرباحها ولا تعطي إلا توزيعات أرباح قليلة أو معدومة. تناسب هذه الأسهم المستثمرين الذين يسعون للحصول على أرباح رأسمالية على المدى الطويل كما تتسم بكونها سريعة التغير وهي لهذا عالية الخطر مقارنة ببقية الأسهم.

\*\* قيم الدخل: تصدرها الشركات التي تميل إلى تقديم جزء معتبر من دخلها في شكل توزيعات أرباح وهي مناسبة للمستثمرين الراغبين في الحصول على دخل جاري عوضاً عن أرباح رأسمالية.

فملاحظة العلاقة الخطية بين المرودية المتوقعة وبين  $B\acute{e}ta$  في ظل نموذج MEDAF ليست إلا نتيجة جانبية للارتباط الحقيقي الموجود بين الحجم والمرودية، إذن فالمفسر الفعلي للمرودية هو " الحجم".

أما عند قيامهما بتصنيف الأوراق المالية بالاعتماد على العلاقة  $M/B$ ، لاحظنا أن المحافظ الناتجة عن هذا التقسيم ترتفع مروديتها المتوقعة تبعا لارتفاع العلاقة  $M/B$ ، وفي الوقت الذي لاحظنا فيه أن معامل حساسية هذه المحافظ يتغير في نفس اتجاه تغير العلاقة  $M/B$ ، لوحظ أيضا أن المحافظ ذات أعلى معامل حساسية تكون الأضعف من حيث المرودية المتوقعة وهذا يشكل بدوره تناقضا مع نموذج MEDAF<sup>(1)</sup>.

### 3-2- تعديل نموذج MEDAF في ظل النظرية التقليدية " النموذج ثلاثي العوامل ":

قام كل من " فرانش " و " فاما " بإقتراح نموذج بثلاثة عوامل، يفسر فيه المرودية بدلالة خطر السوق إضافة إلى عاملين آخرين هما: الحجم يرمز له ب (SMB) \*، العائد (من خلال العلاقة  $M/B$ ) والذي يرمز له بالرمز  $HML^{**}$  وقد تم تقديم النموذج بالصيغة التالية:

$$E(R_i)-r_f = a_i + b_i(E(R_m)-r_f) + S_i E(SMB) + h_i E(HML)$$

### 3-3- محاولات بناء بديل لنموذج MEDAF في ظل النظرية السلوكية:

بالاستناد إلى النظرية السلوكية للمحافظة المقترحة من طرف " شيفرين " و " ستايتمن " فإن النظرية الأساسية في النموذج السلوكي ألا وهي النظرية الاستشرافية لكل من " كاتمان " و " تفرسكي " 1979 لا تتناقض مع خط MEDAF (SML) (الذي يوضح العلاقة الخطية بين المرودية المتوقعة و  $B\acute{e}ta$ ) وهذا يعني أنه من الممكن الوصول إلى MEDAF سلوكي بشرط التوصل إلى دوال التحويل التي تعكس عملية تشويه الاحتمالات التي يقوم بها المستثمرون وتأخذ في الاعتبار سلوكياتهم.

كما تشير إلى أن كل من " دانيال " و " هير شليفير " سابرامانيام ( Daniel hishleifer, ) (subrahamanyan, 2001) قاموا بإقتراح نموذج بديل لنموذج MEDAF أين تعكس أسعار الأصول المالية كل من خطر التباين المشترك وأخطاء التقييم، ويقوم المستثمرون العقلانيون في هذا النموذج بدفع الأسعار للابتعاد عن قيمتها الأساسية وفي الوقت ذاته يقوم المحكمون بالاستفادة من هذه الانحرافات وعند التوازن نجد بأن المروديات المتوقعة ترتبط خطيا مع الخطر " $B\acute{e}ta$  مع السوق" مع مقدار انحراف السعر<sup>(2)</sup>.

### المطلب الرابع: انتقادات النموذج السلوكي في بناء المحافظة

بعد تطبيق نظرية BPT لكل من " شيفرين " و " ستايتمن " إتضح بأن المحافظ الكفؤة التي تم التوصل إليها تقع هي أيضا على خط MEDAF (SML)، كما أظهرت بعض الدراسات أن أسعار الأصول المالية عند

(1)-Ibid. p205.

\* -SMB : Small caps minus Big caps.

\*\* - HML: High B/M Minus low B/M.

(2)-Ibid, p210-211.

التوازن التي يتم التوصل إليها وفقا لنموذج **BPT** تحقق نفس شرط التوازن\* الذي يتم التوصل إليه وفقا لنظرية المنفعة المتوقعة، وهذا يؤدي إلى التشكيك في قدرة هذه النظرية على أن تحل مكان النظرية الكلاسيكية فهي لم تقدم جديدا في هذا الصدد.

إن الانتقادات التي توجه إلى هذا الاتجاه لا تمس جوهره في غالبية الأحيان (بل على العكس من ذلك، إذ من الجيد محاولة فهم العوامل الكامنة وراء السلوك البشري- غير العقلاني- وأثرها على بناء المحفظة) وإنما تتعلق بكونه لا يختلف كثيرا عن الاتجاه الكلاسيكي.

نلاحظ مثلا أن ما توصلت إليه نظرية **BPT** أن المحفظة المثلى تتكون من أصل يهدف من ورائه إلى ضمان حد أدنى من الثروة، وأصل آخر يهدف من ورائه إلى الاغتناء حتى ولو تتطلب ذلك تحمل المخاطرة ولا يختلف كثيرا عما جاء به "توبين" عام 1958 في نظريته التي أطلق عليها اسم "نظرية الفصل"<sup>(1)</sup>، والتي يطلق عليها كذلك في المالية اسم "نظرية الفصل إلى أصلين" ويتمثل فحوى هذه النظرية في الملاحظة التي مفادها أن فرضية بغض الخطر\* غير كافية لتفسير سلوك المستثمر إزاء الخطر، وهذا بعد أن لوحظ أن جميع المستثمرين يمتلكون نوعين من الأصول: "أصول عديمة الخطر  $r_f$  والمحفظة **M** (المحفظة المثالية) على خط السوق **CML**، فقبل **MEDAF** كان يعتقد بأن الشخص الذي يبغض الخطر سيقوم عند شرائه الأسهم بإختيار تلك التي يصاحبها خطر أقل، والعكس لدى المغامرين، أما عقب **MEDAF** أصبح يعتقد بأن لجميع المستثمرين توقعات متجانسة، وجميعهم يبغضون الخطر، لكن وبالرغم من هذا إلا أنهم يمتلكون جميعا المحفظة **M** التي تضم جميع الأوراق المسعرة، ويظهر تجنب الخطر في قيام هؤلاء المستثمرين بجيازة أكبر قدر ممكن من الأصول عديمة الخطر، وبالتالي الاقتراب من النقطة  $r_f$  (في حين يقترب المغامرون من النقطة **M**)<sup>(2)</sup>. ولذلك بعد هذا التحليل نلاحظ أن محفظة **BPT** من حيث النتيجة التي توصلت إليها في بناء المحفظة ليست إلا صياغة معادلة لنظرية الفصل. وآخر ما يمكن توجيهه كإنتقاد لهذا الاتجاه في بناء المحفظة، هو انتقاد يتعلق بالنموذج السلوكي عموما ألا وهو صعوبة إيجاد علاقة كمية تربط بين التشوهات الملاحظة في الواقع وبين السلوك البشري، بعبارة أخرى إشكالية نمذجة هذه الظواهر السلوكية، فعلى سبيل المثال لا وجود لاتفاق على شكل دوال التحويل المستعملة للتعبير عن عملية تشويه الاحتمالات التي يقوم بها المستثمرين، كما لم تثبت أفضليتها على التحليل (العائد- المخاطرة).

\* هذا الشرط هو أن العلاقة بين الأسعار تساوي العلاقة بين الاحتمال حين أن  $\pi$  يمثل السعر و **P** يمثل الاحتمال كما يلي:  $\frac{P_1}{P_2} = \frac{\pi_1}{\pi_2}$

(1)-J. Hamon, op. cit, p253.

\* بغض الخطر أو "كره أو نفور" بمعنى انتهاج سلوك عدائي في مواجهة الخطر.

(2)- Ibid.

### المبحث الثالث: الإتجاه السلوكي في تقييم وتحليل الأوراق المالية

إن عملية تقييم الأوراق المالية تسبق عملية بناء المحفظة، إلا أننا فضلنا تأخيرها لأننا بصدد عرض نموذج متكامل هو النموذج السلوكي ولذا من الأحسن الانطلاق من الكل إلى الجزء أي من المحفظة إلى ما تحتويه من أوراق مالية.

#### المطلب الأول: خطوات الاستثمار المالي وأهمية التحليل فيه

##### 1-1-1 - خطوات الاستثمار المالي :

##### 1-1-1 - وضع السياسة:

تنطلق العملية الاستثمارية بقيام المستثمر برسم المعالم الكبرى للسياسية التي ستتبنها، تتضمن هذه السياسة أساسا تحديد أهدافه وقيمة الثروة التي سيقوم بتخصيصها لهذا الاستثمار الجديد. كما يقوم بتحديد مستويات المردودية التي يتوقع الحصول عليها في مقابل المخاطر التي لا بد أن يكون واعيا بوجودها وبمدى قدرته واستعداده لتحملها. وهنا يجد المستثمر نفسه في مواجهة تشكيلة كبيرة من الأوراق المالية ينبغي عليه الاختيار فيما بينها، وهذا الاختيار سيتوقف على ثلاثة عوامل هي:

- أهداف الاستثمار.

- قيمة الثروة التي يمكن توجيهها لهذا الاستثمار.

- موقف المستثمر.

##### 1-1-2 - تحليل الأوراق المالية:

يقوم المستثمر بتحليل الأوراق المالية لأجل تلك التي تناسب سياسته، وذلك باللجوء إلى أساليب ستلى مناقشتها لاحقا للوصول إلى الأوراق التي تشهد خلاسا سعريا وتعطي فرصا أكبر لتحقيق أرباح غير عادية.

##### 1-1-3 - مرحلة الاختيار:

بعد القيام بالتحليل يتعين على المستثمر اختيار تلك الأوراق التي تحقق أعلى مردودية ممكنة مقابل مستوى مقبول من الخطر مع مراعاة مبدأ التنوع من خلال دراسة الارتباط الممكن بين الأوراق المالية لأجل الوصول إلى محفظة كفؤة.

##### 1-1-4 - تقييم ومراجعة المحفظة:

ينبغي على المستثمر تقييم ومراجعة محفظته باستمرار فقد تتغير أهدافه الاستثمارية، كذلك أن خصائص الأوراق المالية المكونة للمحفظة تتغير باستمرار، لذلك وجب القيام بتعديلها أو تغييرها<sup>(1)</sup>.

(1) - محمد صالح الحناوي، مرجع سبق ذكره، ص ص11-14.

1-2- أهمية التحليل عند الاستثمار المالي :

الاستثمار المالي هو عملية توظيف أموال في أصول مالية تنتج عنها عوائد دورية أو غير دورية، ويهدف المستثمر إلى اختيار الأصول المالية التي "تعظم العائد المتوقع لمستوى مخاطرة معين، أو تقلل الخطر للحد الأدنى لعائد متوقع مطلوب" ونظرا لارتباط القرار الاستثماري بالمستقبل فإن اتخاذه يواجه الخطر، حيث أن هناك العديد من النتائج الممكنة التي قد تترتب عنه<sup>(1)</sup>، وهنا تبرز أهمية التحليل كأداة للتقليل من المخاطر. يقصد بالتحليل المالي للأوراق المالية عملية "تحديد مستويات الخطر والعائد المتوقع للأصول المالية منفردة أو في صور مجموعات وعليه فمحلل الأوراق المالية هو: "الشخص الذي يقوم بتحليل الأوراق المالية ويقدم مقترحات بشأنها"<sup>(2)</sup>.

إن المستثمر يحتاج للقيام بالتقييم مرتين أثناء العملية الاستثمارية:

- عند تشكيل المحفظة للمرة الأولى لأجل اكتشاف الأوراق التي تناسب سياسته.

- أثناء المراجعة المستمرة لمحفظة

ويهدف التحليل المالي إلى:

- تحديد خصائص الأوراق المالية وذلك بتقدير كل من : معاملات حساسيتها، مردوديتها، خطرها.

- محاولة اكتشاف الأوراق المالية التي أخطأ السوق في تقييمها، بمعنى البحث عن أي ورقة مالية تكون فيها

تقديرات المحلل عن إيرادات الشركة في المستقبل وتوزيعها:

▪ مختلفة بشكل كبير عن التقديرات التي توصل إليها مجمل المتعاملين.

▪ تعتبر أكثر قربا من القيم الحقيقية مقارنة مع التقديرات التي جرى الإجماع عليها.

▪ لا تنعكس حاليا في السعر السوقي للورقة المالية ولكنها ستنعكس حتما في المستقبل<sup>(3)</sup>.

- محاولة التغلب على السوق.

- متابعة إدارة الشركة لمنعها من اتخاذ قرارات والقيام بأعمال تؤثر سلبا على ثروة ومصالح مالكي الأسهم على

غرار ما يحدث عند العرض العمومي للشراء OPA\* .

(1)- عبد المجيد المهيلمي، مرجع سبق ذكره، ص 25.

(2)- محمد صالح الحناوي، مرجع سبق ذكره، ص 60.

(3)- هوارى السويصري، مرجع سبق ذكره، ص 107.

\* العرض العمومي للشراء أو ما يطلق عليه عقوبة السوق: هو عملية تضمن تماشي أهداف مسيري المؤسسة مع أهداف المساهمين لذا وجدت في السوق العديد من المؤسسات قد تخصصت في عمليات OPA، ويمكن القول أن OPA يوقف سوء التسيير سواء كان راجعا لسوء السياسة المختارة أو لجهل المسيرين أو لتعمدهم القيام بذلك، مثال على ذلك، مؤسسة X تكتشف وجود مؤسسة مسيرة بشكل سيء، فإذا نجحت في شراء ما يمكن من أسهم الشركة الأخرى ستتحكم فيها وستقوم بتغيير طاقم المديرين وإلغاء الاستثمار غير المربح، ولن تتحمل تكاليف قيامها بذلك بإستثناء تكاليف المعلومات التي أنفقتها لأجل اكتشاف هذه المؤسسة.

المطلب الثاني: مداخل تقييم وتحليل الأوراق المالية

يلجأ المضاربون والمستثمرون اليوم إلى طرق كثيرة في التحليل بغية معرفة الأسعار والقيم المستقبلية للأوراق المالية، ويعتبر التحليل الفني والأساسي الأكثر شيوعاً لعملية التحليل<sup>(1)</sup>، وتمثل مداخل التحليل نظاماً يحتوي على تقنيات تشخيص وتقييم الأوراق المالية المستهدفة (مدخل التحليل الأساسي) وتقنيات وأساليب دراسة حركة الأسعار لمعرفة واكتشاف نمط معين تسلكه في المستقبل القريب (التحليل الفني) قصد اتخاذ القرار المناسب<sup>(2)</sup>.

1-2- التحليل الأساسي: l'analyse fondamentale

يعرف التحليل الأساسي بأنه " دراسة المعلومات الداخلية لسوق الأوراق المالية على حالته<sup>(3)</sup>، ويقوم هذا التحليل على فلسفة مفادها أن لكل ورقة مالية قيمتان: قيمة بورصية أو سوقية تتحدد وفقاً لقوى العرض والطلب، وقيمة محورية أو نظرية يتم حسابها وفقاً لعدة نظريات ونماذج بحيث أن الفرق بين القيمتين هو الذي يحدد القرار الذي على المستثمر اتخاذه<sup>(4)</sup> (شراء أم بيع) ينتهج أصحاب هذا المدخل أي الأساسيون منهجية متسلسلة في تحليل وتقييم الأوراق المالية، بغية الوصول إلى القيمة الحقيقية للورقة المالية محل الدراسة، حيث يقومون أولاً بعملية جمع المعلومات وتشخيص كل الظروف التي تساعد على التنبؤ بخصائص الورقة أي التدفقات المستقبلية (معدل المرودية والمخاطرة)، تليها عملية تقييم للوصول أخيراً إلى القيمة الحقيقية ومن ثم اتخاذ القرار المناسب بمعنى أن المرحلة الأولى تستغرق وقتاً أطول وجهداً أكبر نظراً لحساسيتها وتأثير مخرجاتها بشكل أساسي على عملية التقييم ومن ثم القيمة الحقيقية للورقة المالية<sup>(5)</sup>.

أما المرحلة الموالية وهي مرحلة التقييم حيث نجد أن المحلل يدرس التقارير السنوية والقوائم المالية للمؤسسة ثم يتبع ثلاث خطوات:

- تقدير التدفقات المستقبلية.
  - تحديد معدل الخصم الذي سيتم تطبيقه في عملية استحداث التدفقات ومن ثم الوصول إلى القيمة الحقيقية.
  - المقارنة بين القيمة الحقيقية والقيمة السوقية، ومن ثم اتخاذ القرار المناسب<sup>(6)</sup>.
- وبناءً على ما سبق نلاحظ بأن التحليل الأساسي يهدف إلى اكتشاف الأوراق المالية المقيمة بغير قيمتها الحقيقية وإلى اكتشاف فرص البيع والشراء، إذن فهو يجب أساساً على السؤال: أيه ورقة مالية ينبغي على المستثمر القيام بشرائها.

(1) - عبد المجيد المهيلمي، مرجع سبق ذكره، ص 31-32.

(2) - هواري سويسري، مرجع سبق ذكره، ص 160.

(3) - محمد صالح الحناوي، مرجع سبق ذكره، ص 102.

(4) - Yann Stutzmann, **étude comparative de l'analyse technique et de l'analyse fondamentale : deux outils de dissection de sociétés**, application partique aux titre du SMI, travail de diplome, mars 2001, p27.

(5) - هواري سويسري، مرجع سبق ذكره، ص 164.

(6) - ibid, p27.

## 2-2- التحليل الفني: l'analyse technique

يعرفه "John murphy" بكونه: "دراسة حركة السوق بالاعتماد على الرسوم البيانية وذلك بغية التنبؤ بإتجاه الأسعار مستقبلاً".<sup>(1)</sup>

كما يعرف بأنه "تتبع حركة أسعار الأسهم في الماضي على أمل اكتشاف نمط لتلك الحركة، يمكن من خلاله تحديد التوقيت السليم لقرار الاستثمار في الأسهم، فحركة الأسعار في الماضي وفقاً لهذا المدخل، تعد مؤشراً يعتمد عليه في التنبؤ بحركتها في المستقبل"<sup>(2)</sup>.

وعليه يمكن تعريف التحليل الفني على أنه يهدف أساساً إلى اكتشاف الوقت المناسب لشراء أو بيع ورقة مالية.

ويطلق على مستعملي هذا المدخل بالمثل الفني مستعمل الرسوم البيانية، محلل السوق، المحلل البصري فحتى سنوات الثمانينات كان التحليل الفني يتم أساساً بالاعتماد على الرسوم البيانية لهذا لا يمكن التنبؤ دون الاعتماد عليها<sup>(3)</sup>.

كما يقوم المحلل الفني بدراسة المعلومات المتاحة عن السوق بغرض بناء خرائط لإظهار أنماط معينة لحركة سعر السهم، أو لإظهار علاقة بين حركة سعر ورقة معينة ومؤشرات سوقية أخرى مثل حجم الأسهم المباعة وعلى ذلك يهتم المحلل الفني بتحليل اتجاهات الأسعار على مستوى السوق إجمالاً ثم على ورقة مالية معينة<sup>(4)</sup>. ويرتكز التحليل الفني على ثلاثة أسس محورية تشكل الدعائم الرئيسية في فلسفته وهي:

- السوق يأخذ كل شيء في الاعتبار: الميزة الأهم لهذا التحليل اعتقاده بأن الأسعار تعكس أيضاً نفسية المستثمرين إلى جانب حركة الأسعار<sup>(5)</sup>.

- يتبع السوق اتجاهات معينة يستغرق تغييرها فترة من الزمن: يهدف الرسم البياني للأسعار أساساً للتعرف على الاتجاهات التي تسلكها، والوقوف في أسرع وقت ممكن على أية إشارة تنبئ بإحتمال تغيير مسارها<sup>(6)</sup>.

- التاريخ يعيد نفسه: تكمن معرفة المستقبل في معرفة الماضي، ولذا يقوم التحليل الفني على قراءة التاريخ لاستشراف المستقبل وذلك بتتبع التسلسل التاريخي للأسعار ومختلف البيانات في شكل بياني لبناء التوقعات<sup>(7)</sup>.

<sup>(1)</sup> John Murphy, *l'analyse technique des marchés financiers*, traduit de l'amirican p.stokowski et A. Dublanc, valor editions, Hendaye, 203 ; p01.

<sup>(2)</sup> - محمد صالح الحناوي وآخرون، تقييم الأسهم والسندات مدخل الهندسة المالية، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2007، ص 93.

<sup>(3)</sup> -laurent thiaville, *connaitre l'analyse technique : pour comprendre les graphique en Bourse*, édition le chartiste des finances, paris, 2002, p24.

<sup>(4)</sup> -محمد صالح الحناوي وآخرون، نفس المرجع، ص 93.

<sup>(5)</sup> -Y. stutzmann, op. cit, p06.

<sup>(6)</sup> -J..murphy, op. cit, p04-05.

<sup>(7)</sup> - عبد المجيد المهيلمي، مرجع سبق ذكره، ص 36.

المقارنة بين التحليل الفني والتحليل الأساسي:

- التحليل الفني يهتم بدراسة حركة السوق في حين التحليل الأساسي يهتم بالعوامل الاقتصادية المؤثرة على قوى العرض والطلب المتحركة في السعر<sup>(1)</sup>.
- باعتبار التحليل الفني يهتم بتوقيت الشراء يطرح الأسئلة، متى تشتري؟ متى تبيع؟ متى تدخل السوق؟ أما المحلل الأساسي فيجيب على سؤال جوهري واحد هو: أية ورقة ينبغي على المستثمر القيام بشرائها؟<sup>(2)</sup>
- التحليل الفني كل ما يهمله هو حركة الأسعار في السوق باعتبار أنها تعكس جميع المعلومات سواء كانت معلنة أم لا أما التحليل الأساسي فيصب اهتمامه على دراسة القوائم المالية للشركة.
- التحليل الفني يهتم بدراسة سيكولوجية ونفسية المتعاملين في سوق المال باعتبار أن كثيرا من قرارات التداول تبنى على اختيارات نفسية بالدرجة الأولى بينما التحليل الأساسي يعتمد على تحليلات علمية وحسابات دقيقة.
- لا يؤمن التحليل الفني بنظرية السير العشوائي لأن الأسعار بالنسبة له تتحرك في اتجاهات تميل إلى الاستمرار في مسارها إلى حين حدوث تغيرات في ميزان العرض والطلب في حين أن التحليل الأساسي يؤمن بنظرية السير العشوائي<sup>(3)</sup>.
- مصدر المعلومات بالنسبة للمحلل الفني هو السوق بينما التحليل الأساسي هي المؤسسة المصدرة للورقة المالية.
- يمكن استعمال التحليل الفني في المدى القصير والمتوسط والطويل في حين يتم استعمال التحليل الأساسي على المدى الطويل.

■ إن المقارنة السابقة بين المدخلين تكشف بوضوح عن أيهما الأقرب للاتجاه السلوكي، فالتحليل الأساسي يقوم على نظرية الاستثمار والتقييم ويعتمد على طرق رياضية للوصول إلى القيمة الحقيقية، في حين أن التحليل الفني يحاول اكتشاف الاتجاهات السعرية من خلال قراءة السوق ونفسية المتعاملين فيه لاعتقاده بأن للعوامل النفسية أثرا بالغا في تشكيل الاتجاهات السعرية وانعكاسها، ولهذا السبب نجد أن هناك اعتقاد بأن التحليل الفني هو أداة سلوكية في التقييم.

### المطلب الثالث: التحليل الفني كأداة للتقييم في ظل النظرية السلوكية

سلك البحث الأكاديمي بداية من سنوات الثمانينات من القرن الماضي اتجاها جديدا في البحث. ألا وهو الاتجاه السلوكي الذي يعتقد بوجود ارتباط بين الجانب النفسي وعملية تقييم المحافظ في سوق المال. وهذا ما يتوافق إلى حد ما مع فلسفة التحليل الفني.

(1)-ibid, p06.

(2)-Y. Stutzmann, op.cit, p06.

(3)- عبد المجيد المهيلمي، مرجع سبق ذكره، ص 38.

3-1- العلاقة بين التحليل الفني والمالية السلوكية :

شكلت " النظرية الاستشرافية" المقدمة عام 1979 من طرف " كاتمان " و " تفرسكي " النواة الأولى للبحث في الميدان السلوكي والذي أدى إلى ظهور ما يعرف " بالمالية السلوكية" على يد كل من " دونيت و " تالر" 1986. وقد بدأ هذا الاتجاه بالتبلور وتنازلت الأعمال والأبحاث فيه، خاصة فيما يتعلق بمالية الأسواق. مما أدى إلى ظهور " نظرية سلوكية في بناء المحفظة" على يد كل من " شينغرين " و " ستايتن" عام 2000. وعند الحديث عن بناء المحفظة، يتبادر إلى أذهاننا مباشرة تقييم الأوراق المالية لأجل اختيار مكونات المحفظة فإلى ماذا توصلت النظرية السلوكية في هذا الصدد؟ وهل جاءت بأسلوب جديد في تقييم الأوراق المالية؟ لم يتم اقتراح أي مدخل جديد لتقييم وتحليل الأوراق المالية. إذ يرى كثير من الباحثين بأن نموذج تقييم الأوراق المالية في ظل النظرية السلوكية لا يمكن أن يكون إلا " التحليل الفني " ولهذا السبب اخترناه في بحثنا وإثبات هذا نقارن بين كل من التحليل الفني والمالية السلوكية.

تعد المالية السلوكية نظرية برغماتية تنطلق من ملاحظة الواقع أولاً ثم تقوم بالتأسيس النظري، كما أن البحث في الميدان السلوكي ليس حديث العهد في المالية فلطالما وجدت محاولات لوصف السلوكيات غير العقلانية في سوق المال. قام " تشارلز هنري داو" (charls hnry dow 1851,1902) بنشر أفكاره في الافتتاحيات التي كان يكتبها في مجلة وال ستريت\* وهي مجلة اقتصادية متخصصة\*\* وقد شكلت هذه المقالات فيما بعد ما يسمى نظرية" داو" التي يرى الكثير من الباحثين أنها تشكل الدعامة الأساسية للتحليل الفني.

إذن ظهر التحليل الفني كإستجابة لحاجة المتعاملين في سوق المال إلى أدوات تساعدهم على اكتشاف اتجاه الأسعار وعلى معرفة التوقيت المناسب لإتخاذ القرار الاستثماري، وعلى هذا فظهوره سبق ظهور المالية السلوكية بكثير أما من حيث الفلسفة، نلاحظ تشابهاً كثيراً بين فلسفة التحليل الفني والمالية السلوكية. إذ يلجأ كل منهما إلى علم النفس بسبب اعتقاده في الأثر البالغ الذي يلعبه الجانب النفسي في تفسير سلوكيات المتعاملين في السوق وفي عملية تشكل الأسعار. فالتحليل الفني يقوم بمراقبة الأسعار لاعتقاده بأن كل شيء منعكس فيها، ثم يحاول أولاً اكتشاف وجود اتجاه سعري وتحديد الوقت المناسب للاستثمار. ثم اكتشاف لحظة انعكاس هذا الاتجاه السعري من خلال فهم نفسيات المتعاملين وسلوكياتهم.

وهذا ما يسلط الضوء على فرق جوهري بينهما حسب اعتقاد البعض، فإن التحليل الفني يهدف من لجوءه إلى الجانب النفسي إلى التنبؤ مما يعكس اعتقاده بعقلانية كل من السوق والمتعاملين فيه كونهم يقومون بالتصرفات

\* -وال ستريت(wall street): يطلق هذا الاسم على شارع المال الشهير بمدينة نيويورك أين تتواجد كل من بورصة نيويورك للأوراق المالية وبورصات القطن والسكر والقهوة والكاكاو وغيرها إضافة إلى البنوك الاستثمارية العالمية والمراكز الرئيسية لعدد من البنوك التجارية وشركات التأمين وشركات السمسرة الدولية، وتعود تسميته إلى الحائط الترابي الذي بناه المستوطنون الهولنديون عام 1653 لصد هجوم متوقع من الإنجليز.

\*\* يجهد" تشارلز داو" مؤسس مجلة " وال ستريت" بالإشتراك مع "إيدي جونز"، كما نشر في 3 جويلية 1884 أول مؤشر لحركة الأسعار والذي يعد صورة أولى لأشهر مؤشر في أسواق المال " مؤشر داوجنز الصناعي" الذي يعد أبسط أداة قياس يستخدمها كافة المتعاملين لقياس الأداء العام لسوق الأوراق المالية الأمريكية، حيث يعكس صورة واضحة عما يحدث في السوق يمكن للمستثمر العادي أن يفهمها.

ذاتها في نفس المواقف. في حين أن المالية السلوكية تهدف من لجوءها إلى الجانب النفسي إلى فهم وتفسير التشوهات الملاحظة في سوق المال مما يعكس عدم اعتقادها برشادة السوق والأفراد. إن هذا الفرق لا يحول دون اعتبار التحليل الفني أداة سلوكية للتقييم. لأننا حتى لو تصورنا في المستقبل وصول البحث السلوكي إلى أداة جديدة فلن تكون فلسفتها بعيدة جدا عن فلسفة التحليل الفني، وإنما نتوقع أن يتم تزويده بأسس وقواعد ونظريات سلوكية جديدة.

### 3-2-2- Théorie de dow : نظرية " داو "

قام " شارلز داو " بتطبيق أفكاره على المؤشرات التي أنشأها أي مؤشر داو جونز الصناعي ومؤشر السكك الحديدية، وقد تمحورت النتائج التي توصل إليها إلى ست مسلمة رئيسية هي:<sup>(1)</sup>

### 3-2-1- المؤشرات تأخذ كل شيء في الاعتبار:

أورد " جون مورفي " في كتابه مقولة " وليام بيتر هاملتون " الذي قام بتصنيف هذه المبادئ وتجميعها في كتابه الذي أصدره عام 1922 والذي يحمل عنوان " مقياس سوق الأوراق المالية " إذ يقول: " إن إجمالي اتجاهات المعاملات التي حدثت في البورصة تعكس كل المعلومات الماضية عن السوق ولذا فمن غير المجدي إدخال أية إضافات على هذه المؤشرات على غرار ما يحاول بعض الإحصائيين القيام به من إعادة تشكيل سلاسل إحصائية جديدة بناء على معطيات مستنبطة من المؤشرات أو غيرها من المعطيات لأن السوق قد أخذ كل شيء في الاعتبار"<sup>(2)</sup>، نلاحظ أن هذه المسلمة تعزز الاتجاه السلوكي من حيث أن جميع العناصر قد انعكست في السعر سواء الأساسية أو النفسية.

### 3-2-2- لسوق المال ثلاث اتجاهات:

عرف " داو " الاتجاه السعري الصاعد بأنه: " ارتفاع متواصل في قمم وقواعد الأسعار "، إذن " يكون مسار الأسعار في ارتفاع مستمر حين تعلو آخر قمة للسعر عن القمة التي سبقتها، كما أن آخر أدنى سعر يكون أعلى من أدنى سعر سابق له " ، أما الاتجاه الهابط فيعرف بأنه انحدار متواصل لقمم وقواعد الأسعار " أين تكون آخر قمة للسعر أدنى من القمة التي سبقتها وآخر انخفاض أدنى من الذي سبقه "، أما في الاتجاه الجانبي فإن " كل من مرتفعات ومنخفضات الأسعار تكون في مستوى واحد تقريبا "<sup>(3)</sup>. كما قسم " داو " الاتجاه السعري إلى ثلاث أجزاء هي:<sup>(4)</sup>

- الاتجاه الرئيسي أو الأولي: هو الحركة الغالبة على الأسعار في السوق وقد شبهها " داو " بحركة المد والجزر كما يعتقد أن في وسعها الاستمرار لأكثر من سنة أو حتى لعدة سنوات.

(1)-Ibid, p 27-28

(2)-Ibid, p 29

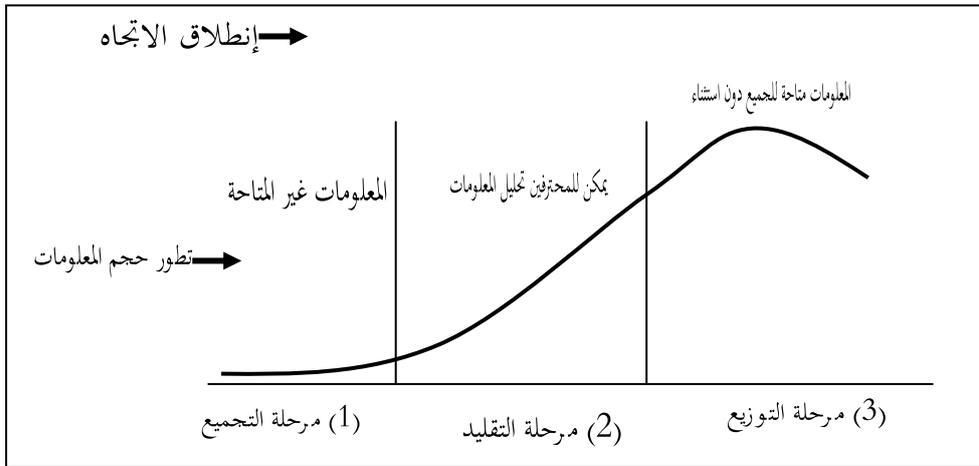
(3)-عبد المجيد المهيلمي، مرجع سبق ذكره، ص ص 74-76.

(4)-طارق عبد العال حماد، التحليل الفني والاساسي للأوراق المالية، الدار الجامعية، 2002، الإسكندرية، مصر، ص 175.

- الاتجاه المتوسط: هو اعتراض مؤقت للاتجاه الرئيسي يشكل تصحيحا له، فإذا كان الاتجاه الرئيسي صاعدا فإن الاتجاه المتوسط يحدث بنزول مؤقت للأسعار قبل معاودة الارتفاع والعكس: وقد شبهه " داو " بحركة الأمواج المكونة لحركة المد والجزر، وتستمر عادة من ثلاثة أسابيع إلى ثلاث سنوات.
  - الاتجاه الثانوي: يتمثل في الاضطرابات التي تحدث في الاتجاه المتوسط والتي قد تستمر لأقل من ثلاثة أسابيع.
- 3-2-3- مراحل تشكل الاتجاه السعري :**

- مرحلة التجميع: يقوم الأشخاص الذين يملكون معلومات خاصة (غير متاحة للجميع) بشراء/بيع الأوراق المالية، وبالتالي فهم الذين يبدوون أو يؤسسون لهذا الاتجاه.
- مرحلة التقليد: يبدأ المستثمرون الأذكىء بإتباع هذا الاتجاه.
- مرحلة التوزيع: تنتشر المعلومات في كل الصحف ويبدأ عامة المتعاملين في إتباع هذا الاتجاه، عندها يبدأ المؤسسون (الأوائل) في بيع/ شراء أوراقهم المالية محققين فوارق قيمة وهكذا ينتهي هذا الاتجاه<sup>(1)</sup>.

**الشكل (2-3) : مراحل تشكل الاتجاه السعري**



**Source :** yann Stutzmann, etude comparative de l'analyse technique et de l'analyse fondamentale : deux outils de dissection de sociétés, application partique aux titre du SMI, travail de diplome, mars 2001, p 08

لقد سلط الضوء على انحرافين سلوكيين أساسيين:

- الانحراف الأول هو سلوك التقليد، فيعتبر أن حوالي 70 إلى 80% من إجمالي المتعاملين في السوق مضارين، فيمكن القول أنه هم من يحدد الأسعار، لأن المضارب لا يهتم كثيرا بخصائص الاستثمار، وإنما انعكاسها على السوق، فهو لهذا يحاول معرفة الرأي العام للمتعاملين ثم يتخذ قراره، لأنه في حالة عدم التأكد يكون التقليد أحسن طريقة أمامه، مما يؤدي إلى ظهور سلوك القطيع.

(1)-Y.stutzmann, op. cit.p07

- أما الانحراف الثاني فهو يأتي نتيجة لسلوك القطيع وهو: التنبؤات التي تحقق ذاتها، إذ أن الإشاعات حتى وإن كانت غير صحيحة تحدث اضطراب لدى الأشخاص وتحقق فعلا نتيجة التقليد.  
كما أن " داو " يعبر عن المراحل السابقة بمقولة شهيرة تعد قاعدة ذهبية في التداول وهي:  
" قم بالبيع مستندا إلى الشائعات، واشتر مستندا إلى الوقائع " <sup>(1)</sup>، لأن السيولة في النهاية أضمن وأحسن كمبدأ تحوطي أساسا عند الشراء.

### 3-2-4- التوافق بين المعلومات التي تشير إليها مؤشرات الأسعار:

فلا بد مثلا أن يشير كل من مؤشر داو جنز الصناعي ومؤشر السكك الحديدية إلى بداية اتجاه صعودي أو نزولي للأسعار <sup>(2)</sup>.

### 3-2-5- تماشي حجم التداول مع الاتجاه السعري :

يقصد بحجم التداول كمية عمليات الشراء/ البيع، فلا بد أن يزداد حجم التداول مع تحرك الأسعار في اتجاه معين، فهو إما يؤكد ما ويعززها في اتجاه معين إذا ما ارتفع، أو ينذر بضعفها ويزداد احتمال تراجع الأسعار في الحالة العكسية، فقوة اتجاه السوق تقاس بحجم التداول <sup>(3)</sup>.

### الجدول رقم: (2-1): علاقة الاتجاه السعري بحجم التداول

اتجاه صاعد	اتجاه نازل
- الحجم يزداد عند ارتفاع الأسعار	- الحجم يزداد عند انخفاض الأسعار
- الحجم ينقص عند انخفاض الأسعار	- الحجم ينقص عند ارتفاع الأسعار

المصدر: عبد المجيد المهيلمي، أداة النجاح في البورصة التحليل الفني للأسواق المالية، دليل شامل لتحقيق الارباح في المضاربة والاستثمار، الطبعة الخامسة، البلاغ للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2004، ص 115.

### 3-2-6- الاتجاه السعري يستمر ما لم تقابله قوة معاكسة :

وهذه المسلمة تتطابق مع الركيزة الثانية في فلسفة التحليل الفني.

### 3-3- نظريات فنية أخرى:

حاول عدة باحثين صياغة مجموعة مبادئ لفهم السوق وحركته وهذا من خلال مجموعة نظريات نذكر

منها:

### 3-3-1- نظريات موجات اليوت 1938 :

تأثر " رالف نلسون إليوت " ( ralph nelson Elliott, 1871-1947 ) بنظرية " داو " واعتبر نظريته تعد جزءا مكملا لها، وأهم ما تضمنته محاولة " اليوت " لفهم سيكولوجية القطيع، إذ يرى في هذا الشأن أن هناك

(1) -Ibid

(2) -J. murphy, op.cit, pp23.31

(3) -عبد المجيد المهيلمي، مرجع سابق، ص 114-115.

نمطا متكررا يقيس نفسية الجماهير يتكون من خمس موجات إلى أعلى وثلاث موجات إلى أسفل، ولهذا النمط قيمة تنبؤية فحين تنتهي الخمس موجات الصاعدة تليها ثلاث هابطة والعكس<sup>(1)</sup>.

### 3-3-2- تحليلات جان :

كان " ويليام جان" ( William D.Gann, 1878-1955 ) رجلا شديد التدين، لذا ارتكزت فلسفة على وجود نظام وقانون طبيعي يحكم كل شيء، ولا يدع أي مجال للعشوائية فهناك علاقة سببية بين أسعار الماضي وأسعار المستقبل وقد قام تحليله على جملة مبادئ نفسية في معظمها، فعلى سبيل المثال نجد أنه يهتم بيوم الذكرى السنوية، فهو يرى أن المضاربين لا ينسون وقع بعض الأحداث المأساوية ولو مرت عليها مدة من الزمن، ويميلون نتيجة لذلك للقيام بردود أفعال معينة في هذه التواريخ. كما أولى أهمية كبيرة لعامل الزمن أكثر من اهتمامه بالسعر، وهذا ما يعكس معتقداته الدينية، فهو يرى أن لكل شيء أوانه وتوقيت حدوثه، وأن هناك تواريخ فاصلة يجب أخذها في الاعتبار أثناء دراسة حركة السوق<sup>(2)</sup>.

### 3-3-3- مبدأ الرأي المخالف:

كان أول من قدم هذا التحليل هو " همفري نيل" ( hamphery B.Neil, 1954 )، ويعد نوعا من أنواع التحليل النفسي للحشود الكبيرة من الناس، ويمكن تعريفه بأنه: " رأي استثماري معاكس لآراء الغالبية العظمى للمستثمرين والمضاربين بسوق معينة، ويعد أحد أهم المؤشرات القائدة لأنه يلفت النظر في وقت مبكر جدا، وقبل تحرك السعر في الاتجاه المعاكس بكثير إلى قرب وصول هذا الاتجاه إلى نهايته". إن هذا المؤشر يبرز ويستفيد في الوقت ذاته من انحراف سلوكي منتشر في أسواق المال وهو التقليد أو التفكير بعقلية القطيع، فحين تظهر استطلاعات الرأي أن هناك ميلا شديدا واقتناعا من قبل الأكثرية بإتجاه الأسعار ناحية معينة، فإن ذلك يعد دليلا على وصول أو قرب وصول الأسعار إلى القمة والعكس صحيح، وهذا التحليل مبني على قاعدة إحصائية متينة، إذ يتم قياس آراء شريحة كبيرة من المتعاملين، فإذا كانت الأكثرية منهم ترى استمرار صعود الأسعار فهذا يدل على أنهم قاموا بالشراء فعلا وهو ما يعني أن القوة الشرائية الفاعلة والمؤثرة المتبقية في السوق صارت ضعيفة ولم تعد هناك قوة قادرة على رفع الأسعار والعكس ، وإذا اعتقدت الغالبية باستمرار نزول الأسعار فهذا يعني أنهم قد باعوا بالفعل ولم يتبقى في السوق قوة قادرة على دفع الأسعار إلى مستويات أدنى. إذن فكلما وجد في السوق اتفاق شبه تام بين المتعاملين على حدوث شيء ما للأسعار كان ذلك سببا في نفس الوقت لعدم تحقق هذا الشيء<sup>(3)</sup>.

(1)- عبد المجيد المهيلمي، مرجع سابق، ص 204-205.

(2)- نفس المرجع، ص ص 194-197.

(3)- نفس المرجع، ص ص 211-213.

### المطلب الرابع: الجانب السلوكي في استعمال الأرقام في التحليل الفني

يملك المحلل الفني في حوزته عدة أدوات بيانية، تساعده على اكتشاف وتتبع الاتجاهات السعرية، نذكر منها: الأعمدة البيانية، الخط البياني، الشموع اليابانية، النقطة والرقم<sup>(1)</sup>، يمكن للمحلل الفني استخدام أي من هذه الأدوات لتمثيل حركة الأسعار بيانياً، وهذا بهدف توضيح الرؤية كي يتمكن من ملاحظة شكل الاتجاه السعري وتتبعه والتنبؤ بإستمراره أو انعكاسه، وعند تمثيل حركة الأسعار بإستخدام الخط البياني نلاحظ بأنه محدود بحاجزين:

حاجز علوي يطلق عليه اسم: "المقاومة" يمنع ويعيق ارتفاع الأسعار ويجعلها تتحرك إلى الأدنى، أما الحاجز السفلي فيطلق عليه اسم "الدعم" يعرقل وينع انخفاض الأسعار وتدهورها ولو مؤقتاً ويجعلها تتحرك إلى الأعلى وهو سعر معين أقل من السعر الحالي يتوقع الأسعار أن ترتفع من عنده بعدما تنخفض إليه. وقد توصل المحللون الفنيون من خلال الخبرة والممارسة إلى الاتفاق على مجموعة أشكال تنبؤية يطلق عليها اسم " الأنماط السعرية" ويكمن الجانب النفسي في القدرة على اكتشاف هذا النمط لأن عملية التمثيل البياني ليست إلا عملية إحصائية، وقد لوحظ من خلال دراسة هذه الأنماط أنها تنقسم إلى فئتين: أنماط انعكاسية تنبئ بإنقلاب الأسعار وانعكاس اتجاهها، وأنماط استمرارية تؤكد وتعزز احتمال سيرها في نفس الاتجاه. ولأجل الوقوف على لحظة انعكاس الاتجاه السعري أو استمراره (أي اختراق حاجز الدعم والمقاومة) يستعين المحلل الفني بالأرقام، فهذه الأخيرة من وجهة نظره محملة بدلالات ومعان نفسية، ومن أشهر الأرقام وأهمها نذكر:

4-1- الأرقام المشككة لمتتالية " فيبوناتشي "

وهي من أهم الأرقام في التحليل الفني، حيث توصل " فيبوناتشي " \*، إلى اكتشاف سلسلة من الأرقام هي: 1-1-2-3-5-8-13-21-34-55-...، إلى ما لانهاية وكل رقم في هذه المتتالية يساوي حاصل جمع الرقمين السابقين له، إضافة إلى أن لها كثيراً من الخصائص<sup>(2)</sup>، كما نلاحظ بأن الأرقام المكونة لتحليل " البيوت " (3 موجات، 5 موجات) 8 موجات جميعها أرقام تنتمي إلى سلسلة فيبوناتشي، مما يبرز تأثير " البيوت " بهذه الأرقام واعتقاده بدلالاتها النفسية وبأن جميع الأفراد يعتقدون ويعملون بما لا شعورياً.

### 4-2- الأرقام المدورة:

وهي أرقام تكون نهايتها صفراً وخمسة أو أرقام يعبر عنها بالعشرات أو بالمئات كالأرقام: 10، 25، 50، 100، 1000، التي تعد من محطات الدعم والمقاومة كما تعتبر محطات نفسية توقف تقدم أو تراجع

(1)- عبد المجيد المهلمي، مرجع سابق، ص 200-201.

\* كان " فيبوناتشي " ( 1175-1250م) تاجراً ثرياً من أثرياء بلدة بيزا الإيطالية، وقد كان مولعاً بالرياضيات حيث جاء إلى مصر في رحلة دراسية أسفرت عن اكتشاف سلسلة الأرقام التي تحمل اسمه، كما توصل من خلال دراسة أهرام الجيزة إلى اكتشاف النسبة الذهبية ( الإلهية) والتي تساوي 1.618.

(2)- نفس المرجع، ص ص 200-203.

الأسعار، ولهذا السبب يتجنب كبار المضاربين إعطاء أوامر البيع والشراء بأرقام مدورة، فإذا كان الاتجاه صاعدا يفضل أن يتم الشراء من فوق الرقم المدور، أما إذا كانت حركة الأسعار نازلة فيفضل إصدار الأوامر بسعر يقل عن الرقم المدور<sup>(1)</sup>.

#### 4-3- الأرقام الطبيعية:

لقد احتلت بعض الأرقام ومضاعفاتها أو قواسمها أهمية بارزة في التحليل الفني وذلك للعديد من الأسباب نذكر منها: التاريخي والديني والروحي والنفسي، مما يجعل الإنسان يميل طبيعيا إلى اختيار هذه الأرقام عند التعامل، ولذا أصبح لا بد من معرفة هذه الأرقام:

-الرقم "سبعة": يستمد هذا الرقم أهميته من تكرار ذكره في الكتب السماوية، ومن أهميته هلدى قدماء المصريين ولهذا أولاه "جان" أهمية خاصة في تحليلاته إلى جانب مضاعفاته : 14 و 49.

-الرقم "تسعة": يستمد أهميته من كونه الرقم الأخير في العد الذي تليه أعداد ثنائية.

-الرقم "إثني عشر": تعود أهميته لوجود إثني عشرة برجاً فلکیاً ولوجود اثني عشر سبط من أسباط بني إسرائيل ولهذا السبب اهتم به "جان" هو والعدد 144 الناتج عن تربيعه<sup>(2)</sup>.

-الرقم "ثلاثة": يحظى هذا الرقم بأهمية خاصة في التحليل الفني، فنجد مثلا أن الاتجاه السعري يمر في شكله بثلاث مراحل (التجميع، التقليد، التوزيع) كما أن له ثلاثة أنواع: رئيسي ومتوسط وثنائي كما أن لحركة الأسعار ثلاثة اتجاهات: صاعد ونازل وأفقى، كما أن هناك ثلاثة مصادر للمعلومات في السوق هي: السعر، الحجم، الوضعية المفتوحة<sup>(3)</sup>.

(1)- عبد المجيد المهيلمي، مرجع سبق ذكره، ص 92.

(2)- نفس المرجع، ص 195.

(3)- J. murphy, op.cit, p87-88.

الخاتمة:

لقد تمحورت فلسفة المالية السلوكية على وصف مجموعة من الظواهر التي قد تؤثر على سلوك الأفراد في سوق المال باستعمال علم النفس وخاصة تلك التي عجزت النظرية التقليدية عن تفسيرها، ثم السعي إلى اقتراح نموذج يأخذ في الاعتبار هذا الجانب النفسي، وقد قام الاتجاه السلوكي على فرضيتين هما: عدم تمتع كافة المستثمرين بالرشادة، إضافة إلى أن عملية التحكيم التي يفترض بها تصحيح السلوكيات غير العقلانية هي محدودة الأثر في الواقع لعدة أسباب تصل حتى التشكيك في رشادة المحكمين أنفسهم- وقد أثبتت المالية السلوكية أن المستثمر في سوق المال يكون عرضة عند اتخاذ القرار لكثير من الأخطاء الإدراكية كما أثبت كل من " كانمان " و" تفرسكي " أن معظم الأفراد يميلون إلى تجنب الخسارة في الوضعيات التي تتضمن الريح ويميلون إلى المخاطرة في الوضعيات التي تتضمن الخسارة إضافة إلى أنهم يفضلون تجنب خسارة مبلغ على توقع ربح نفس المبلغ وبالتالي يميلون لاتخاذ قرارات تحد من الخسائر عوضا عن قرارات تزيد من الأرباح والميل إلى تقليد سلوك الغير كالأفراد المقربين أو المجموعة التي ينتمى إليها الفرد وهو ما يطلق عليه " سلوك القطيع " الذي يتنافى مع استقلالية التفكير ومع فرضية الرشادة. وقد نتج عن البحث في المالية السلوكية بناء محفظة على يد كل من أعمال " روى "، " أرزاك " و"باوا" "شيفرين وستايتن" يطلق عليها المحفظة السلوكية **BPT**، كما طالت الانتقادات نموذج **MEDAF** حين تم اقتراح تعديل لهذا النموذج غير أن الأبحاث لاستبداله بنموذج سلوكي لتقييم محافظ الأصول المالية لا تزال لم تتوصل إلى شيء نظرا لصعوبة نمذجة الجانب النفسي.

كما تبين أن التحليل الفني الأكثر تناسبا وانسجاما مع النموذج السلوكي لأن ظهوره جاء استجابة لحاجة المتعاملين في سوق المال، كما أن يأخذ في الاعتبار جميع العوامل النفسية التي تؤثر على المستثمر لحظة اتخاذ القرار.

## مقدمة :

ينبغي المرور بعدة خطوات لأجل تقييم محفظة الأوراق المالية، ويتمثل الهدف من هذه الخطوات الوصول إلى اختيار الأوراق الأنسب وفقا للتحليل الذي يقوم بإتباعه ووفقا لشخصيته.

تختلف منهجية بناء المحفظة في التحليل السلوكي عنها في التحليل التقليدي الذي يعتمد بشكل أساسي على معياري العائد والمخاطرة، غير أن إدراك هذا الفرق يقتضي العمل على تطبيق كل مدخل ميدانيا.

ولهذا الغرض خصصنا هذا الفصل لإجراء دراسة، الهدف منها هو مقارنة خيارات المستثمر الفرد لنموذج BPT مع خيارات المستثمر الفرد لنموذج متوسط التباين بالاعتماد على بيانات حقيقية.

لقد شكلت بورصة باريس للقيم المنقولة والتي تعد أحد أهم البورصات في اتخاذ أسواق المال الأوروبية "اليورونكست" موضوع دراستنا، حيث تم اختيار الأوراق المالية بصفة عشوائية من جملة القيم التي تصدرها الشركات المدرجة في مؤشر البورصة SBF120، وذلك لتوفر المعطيات الخاصة بهذه الشركات.

يحتوي هذا الفصل على ثلاث مباحث الأول مخصص للتعريف ببورصة باريس للقيم المنقولة والثاني لشرح العمليات التي تتم في بورصة باريس، أما المبحث الثالث يوضح مضمون الدراسة التطبيقية.

### المبحث الأول: تقديم عام لبورصة باريس للقيم المنقولة

عرفت بورصة باريس منذ ظهورها في القرن 18 فترات متعاقبة من الإزدهار والركود وقد مرت بعدة مراحل تخللتها الكثير من الإصلاحات الهيكلية، خاصة عند تشكل اتحاد الأسواق الأوروبية "اليورنكست" في عام 2000 حيث لم يعد من الممكن الحديث عن بورصة باريسية مستقلة عن اتحاد اليورنكست. ويتضمن هذا المبحث التعريف ببورصة باريس وتاريخ ظهورها وتطورها وتنظيمها وأقسامها، إضافة إلى أنواع المنتجات المالية الموجودة فيها، مع الإشارة بشكل سريع إلى اتحاد اليورنكست.

#### المطلب الأول: نشأة وتطور بورصة باريس

يعود ظهور البورصة إلى الحقبة الرومانية إلا أن إنطلاقتها الفعلية تعود إلى القرن 15 م خاصة مع انتشار الأسواق الفرنسية والاطالية. وحين تم تبني الرأسمالية كنظام اقتصادي أخذت البورصات بالتشكل فعليا. إذ تأسست أولا سوق الأوراق المالية بلندن في القرن 17 م وتليها بورصة وال ستريت بنيويورك<sup>(1)</sup>. في 24 سبتمبر 1724 تأسست بورصة باريس بموجب القرار الصادر عن مجلس الحكومة التابع للملك، وقد كان مقرها ب "I.Hotel de de nevers"، غير أن هذا المقر تغير ثلاث مرات خلال الفترة من 1793 إلى 1809 كما تم إقفالها مرتين.

في عام 1808 وضع نابليون حجر الأساس لإنشاء قصر برونيار المصمم من طرف " ألكسندر تيودور برونيار" خصيصا لاحتضان بورصة باريس، وفي أثناء تشييد القصر استقرت البورصة في القصر الملكي وذلك ابتداء من عام 1809، وبعد الانتهاء من تشييده في 4 نوفمبر 1826 أصبح المقر الرسمي للبورصة التي أصبحت تعد شريان الحياة الاقتصادية في القرن 19<sup>(2)</sup>

نلاحظ إذا بأن الانطلاقة الفعلية لبورصة باريس تأخرت مدة تجاوزت القرن، وهذا يعود إلى التضخم الشديد وانحيار العملة اللذان عقبا الثورة الفرنسية عام 1789، مما أدى إلى نشر المخاوف من التعامل في البورصة بين أفراد الطبقة الأرستقراطية والبرجوازية وعودتهم للاستثمار من جديد في العقارات عوضا عن الادخار المالي. غير أن الإصلاحات التي شرع في تطبيقها مع مطلع القرن 19 م والتي شملت عدة مؤسسات أدت إلى انطلاق بورصة باريس وتطورها فيما بعد، وبالعودة إلى الدراسة التي أجريت عام 1990 نلاحظ بأن تطور بورصة باريس يمر بثلاثة مراحل أساسية وذلك من خلال ملاحظة النسبة بين الرسملة البورصية وبين الناتج المحلي الخام:

المرحلة الأولى(النشأة): من سنة 1802 إلى 1850، شهدت ظهور ونشأة البورصة عندما كانت الرسملة البورصة أقل من 10%

المرحلة الثانية(التطور): 1850 إلى 1870 أين تجاوز الوزن الاقتصادي لبورصة باريس 20%

(1) –Daniel Goyeau et Amina Tarazi, **la bourse**, Edition la découverte, paris, 2006, p03.

(2) –Henri bourachot, Jean-luc Rettel et Gille Reouard, **100 Fiches pour comprendre la bourse et les marchés financiers**, dirigé par : maroc Montousse, 2 ème Edition, Bréal,2006, p20.

المرحلة الثالثة(النضج): أين أصبحت الرسملة البورصية حوالي 40%<sup>(1)</sup>

ونشير إلى أنه ولغاية 1830 لم يتم إنشاء شركات المساهمة بسبب ضعف التطور الاقتصادي وهشاشة النظام البنكي، غير أن التطور الصناعي الذي حدث في سنوات 1830 أدى إلى الانطلاق في عملية طرح الأسهم خاصة من طرف المؤسسات العاملة في مجال السكك الحديدية والمناجم.

ولقد إزدهرت في النصف الثاني من القرن 19م عمليات الادخار في بورصة باريس التي استمرت في تمويل بعض القطاعات التقليدية، خاصة القطاع البنكي. غير أن بورصة باريس تأثرت سلبا بالحرب العالمية الأولى مما جعلها تفقد مرتبتها الثانية بعد بورصة لندن لتراجع إلى المرتبة الخامسة مع العلم بأن الحرب كانت السبب في إفلاس الكثير من المدخرين الفرنسيين الذين استثمروا في القيم الأجنبية، إلى جانب أزمة الكساد عام 1929 التي تسببت في هروب المتعاملين من البورصة والعودة من جديد إلى الاكتناز.

وإنطلاقا من عام 1985 شرعت فرنسا في القيام بإصلاحات شملت كل من القطاع النقدي والمالي، كان الهدف الأساسي من ورائها هو تهيئة الظروف الملائمة لانطلاق أسواق المال من جديد.

كانت بورصة باريس وحتى الثمانينات تدار تحت إشراف "شركة أعوان الصوف" التي كانت تهيمن وتحتكر عمليات التسعير، وفي بداية الثمانينات ومع ازدياد المنافسة بين البورصات العالمية ظهرت الحاجة إلى تحديث وتطوير بورصة باريس، والتي كانت تعتمد خلال تلك الفترة على نظام "التداول بالمناداة"<sup>\*</sup>، وقد تم عندها إدخال نظام CAC (Cotation Assistée on continu) في الفترة الممتدة من 1986 و 1989. مما جعل في الإمكان القيام بعملية التسعير والمتابعة المستمرة التي كانت مهددة بشكل كبير من بورصة لندن، وشملت التعديلات "أعوان الصرف" إضافة إلى ظهور مؤسسات جديدة للبورصة حيث حلت مؤسسة البورصة الفرنسية SBF (Société de la bourse française) محل شركة أعوان الصرف.

وخلال التسعينات استعادت بورصة باريس دورها المتمثل في تمويل الابتكارات حيث وصلت مساهمتها في الناتج المحلي الخام خلال سنة 2000 حوالي 15% وفي 1 جوان 1999 قامت مؤسسة SBF بدمج كل من مؤسسات السوق التالية: PARIS BOURSE SA،MONEP SA،MATIF SA.<sup>(2)</sup>

مع نهاية التسعينات وبعد ادخال نظام NSC (Nouveau système de cotation) ثم إنشاء اتحاد اليورنكست في عام 2000.

<sup>(1)</sup> – D.Goyeau et A. Tarazi, , op, cit, p04.

<sup>(2)</sup>-Ibid , P07

<sup>\*</sup>- نظام التسعير بالمناداة: يتم فيه تحديد الأسعار بطريقة شفوية بالتفاف المتعاملين حول سلة ويستعملون مجموعة من الإشارات للدلالة على العملية المقصودة. وقد اختفى هذا النظام كليا من فرنسا.

### 1-1- اتحاد أسواق المال الأوروبية Euronext

بعد اليورونكست أول بورصة أوروبية. تأسس في 22 سبتمبر 2000 من خلال اندماج مؤسسات السوق لثلاث دول مختلفة هي: مؤسسات بورصة باريس، مؤسسة بروكسل، مؤسسة أمستردام، وقد جاء تأسيس هذا الاتحاد للإرتقاء بالتكامل بين أسواق المال الأوروبية وسد الحاجة المتنامية إلى السيولة وحفظ التكلفة نتيجة البدء في تداول العملة الأوروبية الموحدة اليورو، ويتمتع اليورونكست بأكبر رسمية بورصية في منطقة اليورو نسبة 51% من المجموع، كما يمثل أكثر سوق للسلع في أوروبا وأكبر سوق للخيارات حول العالم. وقد كان الهدف من إنشاء هذا الاتحاد هو النهوض بأسواق رأس المال في أوروبا ووضع معايير عالمية للأسواق المالية في مجال خدمات المعلومات والتداول والمقاصة والتسوية، إلى جانب السعي إلى إقامة تحالفات تعزز من كفاءة أسواق رأس المال الأوروبي وتوسع نطاقه، وتقديم خدمات رفيعة المستوى للعملاء والوسطاء والمستثمرين ومصدري الأوراق المالية، وقد قام هذا الاتحاد في عام 2001 بالاستحواذ على سوق المشتقات بلندن لايف (London) LIFFE (International Financial Futur and options Exchange)، وعلى السوق البرتغالية في عام 2002.

وقد تم في 14 أبريل دمج مجمع Euronext مع (New York Stock Exchange) NYSE ونتج عن ذلك ظهور أول بورصة عالمية هي Euronext (NYSE).<sup>(1)</sup>

**المطلب الثاني: تنظيم سوق باريس للأوراق المالية**

تعتبر بورصة باريس بشكل عام سوق مدار بالأوامر أو سوقا بالوكالة، حيث تحدد أسعار الأسهم المتداولة فيها من خلال التقاء أوامر البيع والشراء (مركزية التداول)، وأحيانا قد يتدخل بعض الوسطاء يطلق عليهم "أصحاب السوق" في تسعير بعض القيم.

ويتم التفاوض حول الأسهم علي حسب سيولتها، فيتم تداول الأسهم القابلة للتحويل إلى سيولة بسرعة بشكل مستمر من 9 صباحا حتى 17:40 مساء، أما الأسهم الأقل سيولة فتخضع لنظام تسعير ثابت ويتم تداولها في ساعات محددة.

أما عن الجهاز التنظيمي لهذه السوق فإبتداء من 1 أوت 2003 أصبحت السلطة الوحيدة في السوق المالي هي AMF (Autorité des marchés financière) وذلك نتيجة دمج كل من مجلس أسواق المال (CMF) ولجنة عمليات البورصة (COB)

• وتعمل هذه الهيئة على:

- إحلال الثقة من خلال نشاطها الرقابي والتنظيمي.
- المساهمة في تحديث وتطوير بورصة باريس لمواجهة المنافسة في إطار العولمة المالية.

(1)-ID, p74.

- المساهمة في سن التشريعات على المستوى الأوروبي والعالمي.

• ويتمثل دورها في:

- حماية الإدخار

- توفير المعلومات لجمهور المستثمرين.

- ضمان السير الحسن للسوق.

• يتكون الجهاز التنظيمي AMF من:

- هيئة لاتخاذ القرارات تتكون من 16 عضو ممثلين للسلطات العمومية وللمهنيين

- لجنة عقابية تتكون من 12 عضو<sup>(1)</sup>.

### المطلب الثالث: أقسام سوق باريس للأوراق المالية

بورصة باريس تتضمن أربعة أسواق هي: السوق الأولية، السوق الثانوية، السوق الجديدة، السوق الحرة

حيث لكل سوق منها خصائص معينة وشروط دخول خاصة ينبغي على الشركات الراغبة في الانضمام إليها احترامها.

3-1- السوق الأولية: تضم هذه السوق أهم الشركات الفرنسية والأجنبية المسعرة في بورصة باريس، ولقد تم في

25 سبتمبر 2000 إزالة نظام التسوية الشهرية RM المرتبط بالسوق الآجلة للأسهم عملا على تحقيق التناسق

بين أداء البورصات الأوروبية وتسهيلا للإندماج مع بورصات بروكسل وأمستردام. وعقب هذا القرار لم يعد هناك

أي فرق بين سوق التسوية الشهرية وسوق التسوية الآنية، وشروط الإنخراط في هذه السوق هي كالاتي (حسب عام

2004)

- قيام الشركة بفتح 25 % على الأقل من رأسمالها للجمهور.

- القيام بنشر البيانات الخاصة بالثلاث دورات السابقة والمصادقة عليها من طرف محافظ الحسابات.

- أن يكون رقم أعمال الشركة أكبر من 75 مليون أورو.

- التزام الشركة بنشر معلومات مختلفة دوريا.

3-2- السوق الثانوية: ظهرت هذه السوق عام 1983 وتستقبل المؤسسات متوسط الحجم الذي يتوقع أن

يحقق نموا ملحوظا في المستقبل، وللدخول إلى هذه البورصة لا بد على المؤسسات أن تفتح 10% من رأسمالها

للجمهور وأن يتراوح رقم أعمالها بين 10 إلى 60 مليون أورو، إضافة إلى التزامها بالقيام بنشر البيانات الخاصة،

كما أنها ملزمة بنشر معلومات أقل مقارنة بالسوق الأولية<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> -Jean Bateau et Jacqueline Delahaye, **Gestion Financière**, Manual et application, 10<sup>e</sup> Edition, Dunod, paris, 2001, p26.

<sup>(2)</sup> - J. Bateau et J. Delahaye, op, cit, p27.

**3-3- السوق الجديدة:** بدأت نشاطها منذ عام 1996 وهي مخصصة للمؤسسات الأوروبية الناشئة والمبتكرة التي لها قابلية لتحقيق النمو إذا توفرت لديها رؤوس الأموال اللازمة لتمويل نشاطاتها. وشروط الدخول إليها أقل تعقيدا، وتبقى المؤسسات ملزمة بالتصريح عن بياناتها وقد تم تعزيز شروط الدخول إلى هذه السوق عام 2003 وأصبحت كما يلي:

- التصريح بالبيانات المصادق عليها لثلاث سنوات.  
- الالتزام بنشر البيانات كل ثلاثة أشهر (رقم الأعمال، النتيجة الجارية والمركز المالي) ويتم ضمان عمل هذه السوق من طرف وسطاء ماليين معتمدين من طرف يورونكست باريس هم:

✓ الوسطاء الذين يعملون على ضمان دخول المؤسسات والإشراف على الأوراق المالية التي تصدرها.

✓ السماسرة الذين يقومون بالتفاوض إلى جانب تنفيذ أوامر البيع والشراء الخاصة بهم أو بزبائنهم.

**3-4- السوق الحرة OTC:** بدأت نشاطها منذ سبتمبر 1996 وهي سوق مدارة من طرف يورونكست باريس ولكنها ليست سوق منظمة، وشروط الالتحاق بها بسيطة إذ يكفي التصريح بهيكل الشركة والبيانات الخاصة بالسنتين السابقتين. كما أنها لا تخضع إلى إجمالي التشريعات والتنظيمات التي تخضع لها السوق المنظمة. ولا توفر الضمانات التي توفرها السوق المنتظمة (ضمان التسوية، عمليات التداول) وفي وسع المتعاملين إبرام العقود وفقا لما يلي مصالحهم. إلا أنه في حالة حدوث تلاعب في وسع AMF التدخل.<sup>(1)</sup>

وبعد الاصلاحات التي حصلت في بورصة باريس استبدلت الأقسام الأربعة السابقة لسوق المال بسوق منظم يطلق عليه "أوروليست" وسوقين غير منظمين هما "الألترنكست" الذي يعد أكثر تنظيما من السوق الثاني الذي احتفظ بإسم "السوق الحرة".

#### المطلب الرابع: أنواع المنتجات المالية في سوق باريس للأوراق المالية

تقدم بورصة باريس للمتعاملين فيها المنتجات المالية التالية:

- الأسهم ويتم تداولها على مستوى السوق الحر.
- السندات
- حق ضمان امتلاك السهم (Les warrants) هي ورقة مالية تعطي الحق بشراء أو بيع أصل مالي محل التعاقد بسعر محدد مسبقا خلال مدة زمنية محددة، ويمنع بيعها على المكشوف، إذ لا بد من امتلاكها أولا قبل بيعها على المكشوف.<sup>(2)</sup>

ويتم إصدار warrants من عدة مؤسسات مالية مثل: البنك الوطني الفرنسي (BNP) وما يميزها عن عقود الخيارات أن هذه الأخيرة تصدرها البورصة من 9:05 صباحا إلى غاية 17:25.

<sup>(1)</sup> -Ibid, p27-28.

<sup>(2)</sup> -J. Bateau et J. Delahaye, op, cit, p83-84.

ويتم تداول warrants بشكل مستمر على مستوى Next warrants وهو سوق فرعي من يورونكست باريس، ودائما ما يتم اتفاق تداولها على مستوى بورصة باريس قبل 6 أيام من تاريخ استحقاقها وفيما يتعلق بمدة حياتها فهي تتراوح من بضعة أشهر ووصولاً إلى عدة سنوات. أما عن الأصول التي تشكل محل تعاقد لهذا النوع من الأدوات المالية فنذكر من بينها:

■ الأسهم (الفرنسية والأجنبية)

■ المؤشرات (.... NIKKEI. CAC40)

■ العملات.

● les trackers : يقصد بهذه الأداة توظيفات الأموال التي تعكس أداء أحد المؤشرات الإجمالية مثل

Euro Telecom، Euro، Eurostox x 50، CAC40... إلخ أو أحد المؤشرات القطاعية مثل

Energie.... إلخ أو أداء سلة من الأسهم، وتعتبر جزء من OPCVM (مؤسسة التوظيفات المشتركة

الخاصة بالقيم المنقولة). ويتم تداولها في البورصات بشكل مستمر من 9 صباحاً وحتى 17:30 مساءً،

أين يتم شراؤها وبيعها كغيرها من الأسهم إلا أن أسعار تداولها تتبع تطور المؤشر الذي يفترض بها أن

تعكسه وبالنسبة لبورصة باريس وابتداءً من جانفي 2001 أصبح تداولها يتم على مستوى Next

tracks وغالبا ما يتم إصدارها من طرف مؤسسات مالية أو فروع البنوك الكبرى أو شركات التأمين<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> -www.Vernimmen.fr

### المبحث الثاني: سيرورة العمل في بورصة باريس

سير العمل في بورصة باريس يتم بطرق معقدة فيما يخص تحديد السعر السوقي للورقة المالية، ويتم تداول هذه الأوراق المالية من طرف شركات مسعرة في البورصة خلال أيام وأوقات محددة، كما نتطرق في هذا المبحث إلى أهم المؤشرات في البورصة.

#### المطلب الأول: أوقات العمل والتداول في بورصة باريس

يتم التداول على مستوى بورصة باريس من الاثنين إلى الجمعة وذلك ابتداء من الساعة 9:00 صباحا حتى 17:30 مساء عدا الأيام التالية:

- 1- رأس السنة الميلادية 1 جانفي
- 2- الجمعة (الجمعة العظيمة التي تمثل ذكرى صلب المسيح عليه السلام)
- 3- عيد الفصح: 13 أفريل
- 4- عيد العمال: 1 ماي
- 5- عيد الميلاد: 25 ديسمبر<sup>(1)</sup>

#### المطلب الثاني: عدد الشركات المسعرة في بورصة باريس:

بلغ عدد المؤسسات المسعرة على مستوى اتحاد أسواق اليورونكست بشكل إجمالي 1238 مؤسسة وقد بلغت القيمة السوقية الإجمالية لهذه الشركات حوالي 1.3 تريليون أورو في 31 ديسمبر 2008، أما بالنسبة لبورصة باريس فقد بلغ عدد المؤسسات المسعرة فيها بتاريخ 08 ديسمبر 2009 حوالي 639 مؤسسة.

#### المطلب الثالث: عمل سوق باريس للأوراق المالية:

من الصعب التطرق بدقة لكيفية عمل سوق باريس للأوراق المالية إلا أننا سنحاول التركيز على أربعة نقاط أساسية لفهم كيفية الوصول إلى السعر السوقي وهي:

#### 3-1-1- أنواع الأوامر في السوق:

يمكن التمييز في سوق باريس للأوراق المالية بين عدد من الأوامر نذكر منها:

3-1-1-1- أمر بسعر محدد: يحدد المشتري السعر الذي لا يستطيع الشراء بأكثر منه كما يحدد البائع السعر الذي لا يستطيع البيع بأقل منه. كما يعتبر النوع الأكثر استعمالا ويمكن المشغل من التحكم في الأسعار وينفذ جزئيا أو لا ينفذ أبدا.

3-1-2- أمر بسعر السوق: لا يحتوي على أى تحديد للسعر ورغم هذا فإن نظام التسعير يحوله تلقائيا إلى أمر بسعر محدد ويجعل الحد هو سعر الافتتاح بالنسبة للأوامر الصادرة قبل فتح السوق، وبالنسبة للأوامر الصادرة

<sup>(1)</sup>-www. Euronext.com.consulte le 04/09/2012.

خلال جلسة التداول يكون السعر الأمثل هو أحسن سعر مقابل لتلك الأوامر في السوق. كما لا يتم التحكم في السعر ويمكن للتنفيذ أن يقسم على مراحل.

3-1-3 - أمر غير محدد السعر : يتمتع بأولوية التنفيذ على جميع الأنواع الأخرى من الأوامر ويجب أن ينفذ بشكل كلي وإلا فلا ينفذ.

3-1-4 - أمر الكل أو اللاشيء: هو أمر بسعر محدد يشترط في تنفيذه وجود مقابل كاف في السوق، يتم التحكم في السعر ولا وجود لخطر التنفيذ الجزئي ويمكن للتنفيذ أن يستغرق مدة طويلة.

3-1-5 - أمر تعبئة الانطلاق: وهو أمر يصبح ساري المفعول انطلاقا من سعر محدد للتداول:

- عند هذا السعر وما فوقه في حالة أمر الشراء.

- عند هذا السعر وما تحته في حالة أمر البيع.

كما أنه لا يتم التحكم في السعر وينفذ كليا لأنه يتحول إلى " أمر غير محدد السعر"، بمعنى بمجرد الوصول إلى هذه العتبة ينفذ الأمر في أي مستوى للسعر.

يسمح هذا النوع من الأوامر بالاستفادة من حالة العودة إلى الارتفاع بالنسبة لأمر الشراء والتحوط في حالة العودة إلى الانخفاض وبالتالي الحفاظ على فائض القيمة في حالة البيع.

3-2 - كيفية تدوين الأوامر في السوق:

يتم تدوين الأوامر بعناية فائقة وهذا تفاديا لحدوث الأخطاء ولهذا نذكر بأن هناك أمور إجبارية الذكر وأمور اختيارية وتتعلق هذه الأمور في مجملها بالسعر وبمدة الصلاحية.

3-2-1 - الأمور التي نذكر إجباريا:

- الورقة المالية أو رقمها المعرف.

- نوع العملية : بيع أو شراء.

- كمية الأوراق المالية.

- الشروط الخاصة بالسعر.

3-2-2 - الأمور التي نذكر اختياريًا:

مدة الصلاحية:

- أمر اليوم صالح فقط خلال يوم التفاوض.

- أمر بتاريخ محدد صالح لغاية التاريخ المذكور.

- أمر قابل للإبطال إذا لم يتم إبطاله فإنه يسوى في مدة أقصاها 365 يوم<sup>(1)</sup>.

(1)- J. Bateau et J. Delahaye, op. cit, p31.

3-3-3- كيفية نقل الأوامر:

يتم نقل الأوامر في البورصة أولاً إلى المفاوض والذي ينقلها بدوره إلى نظام التسعير كآلي:

الشكل (3-1): كيفية نقل الأوامر في سوق باريس للأوراق المالية



نقل الأمر عن طريق: الهاتف فاكس، الانترنت نقل الأمر باستخدام أجهزة الإعلام الآلي.

3-4-4- تنفيذ الأوامر والتسعير:

تنفيذ الأوامر في بورصة باريس يخضع لقاعدتين أساسيتين:

3-4-4-1- الأولوية بالاعتماد على السعر:

عند الشراء: الأولوية لأكبر سعر يتم إعطاؤه (إذ يتم تصنيف أوامر الشراء تنازلياً حسب السعر).  
عند البيع: الأولوية لأقل سعر يتم طلبه فإذاً يتم ترتيب أوامر البيع تصاعدياً حسب السعر.

3-4-4-2- الأولوية بالاعتماد على الوقت:

إذا كان لدينا أمران من نفس النوع ومتعلقان بنفس العملية فإنهما ينفذان تبعاً لترتيب دخولهما إلى السوق فالذي يصل أولاً يتم تنفيذه أولاً.

أما فيما يتعلق بالتسعير فإنه يتم بنظام معلومات جد متطور أنشأ عام 1995 ويطلق عليه إسم Super CAC وهناك نظامان للتسعير هما:

3-4-4-3- نظام التسعير المستمر (بالنسبة للقيم المهمة): يمر بثلاث مراحل

من الساعة 7:45 إلى 9:00: يتم إدخال كل الأوامر التي وصلت في مساء اليوم السابق إلى الحاسوب المركزي من دون حدوث أية صفقة، على الساعة 9:00 يقوم الحاسوب بتحديد سعر الافتتاح، عندها يتم تبادل أكبر عدد من الأوراق المالية، ويتم تنفيذ كلي لأوامر الشراء المدونة بسعر أكبر من سعر الافتتاح وأوامر البيع المدونة بسعر أقل من سعر الافتتاح، أما الأوامر المطابقة لسعر الافتتاح تنفذ جزئياً فقط.  
من 9 حتى 17:30: يؤدي دخول أي أمر جديد عند وجود الأمر المقابل له إلى عقد الصفقة مباشرة في الحاسوب، أما عند عدم وجود الأمر المقابل يخزن في انتظار تلبية.  
من 17:30 حتى 17:35: يتم تجميع الأوامر التي لم تلي وتلي عند 17:35 يحدد الحاسوب سعر الإقفال.

3-4-2-2 نظام التسعير الثابت (للقيم الأقل أهمية):

يتبع نفس المبدأ ولكن عوض أن يكون تسعير مستمرا لا تتم مقابلة الأوامر إلا مرة أو مرتين في اليوم (على الساعة 15 زوالا في حالة التسعير مرة واحدة وعلى ساعة 11:30 و16 في حالة التسعير مرتين). ويتم تعديل مواقيت العمل تبعا لاحتياجات السوق.

**المطلب الرابع: أهم مؤشرات سوق باريس**

يتم على مستوى هذه البورصة نشر عدة مؤشرات خاصة بالسوق كما هو مبين في الجدول الموالي:

**الجدول (3-1): أهم مؤشرات بورصة باريس:**

المؤشر	أهم المميزات
CAC40، تأسس ب1000 نقطة في 1987/12/31	- يتم حسابه انطلاقا من عينة مكونة من 40 قيمة تعبر عن أكبر الشركات الفرنسية من حيث الرسمة البورصية تم اختيارها بحيث تعكس وتعبر عن السوق المالي، تتم مراجعته 4 مرات في السنة ويحسب في الوقت الحقيقي من طرف فرع يورونكست باريس - ينشر كل 30 ثانية.
SBF120، تأسس ب1000 نقطة في 1990/12/31	- يتشكل من 120 قيمة مهمة (بما فيها تلك المشكلة لCAC40) - يكون مسعر بشكل مستمر
SBF80، تم إطلاقه في 1997/10/22 ابتداء من 100 نقطة	- يتشكل من القيم المتضمنة في SBF120 والتي لا تنتمي إلى CAC40 - إن كل المؤشرات السابقة تنشر بشكل مستمر من الساعة 9 إلى 17:30 كل 30 ثانية.
SBF250	يتشكل من القيم الفرنسية المتداولة في السوق الأولي والثانوي بما في ذلك يتم SBF120 ويسمح بمراقبة تطور السوق في مجمله.
المؤشرات الأوروبية: -Dow Jones Stocx - Dow Jones Stocx 50 - Dow Jones Euro Stocx - Dow Jones Euro Stocx50	- يتضمن 16 بلدا أوروبا ويتشكل من 600 قيمة. - يحسب انطلاقا من 50 قيمة الأكثر تمثيلا ل16 بلدا أوروبا. - يعطي كل منطقة اليورو ويتضمن 300 قيمة. - يحسب انطلاقا من 50 قيمة الأكثر تمثيلا لمنطقة الأورو
MiDCAC تأسس ب1000 نقطة في	- يحسب انطلاقا من 100 قيمة متوسطة فرنسية مأخوذة من السوق الأولي والثانوي بالأخذ في الاعتبار القيم الأكثر سيولة.

	1990/12/31
<p>- تم إطلاقها في الثلاثي الأول في عام 2000 من طرف يورونكست باريس وذلك لمعرفة وتتبع تطور القطاع التكنولوجي.</p> <p>- يمثل المؤشر الأول 150 قيمة مسعرة في قسم الأوروليست: أما المؤشر الثاني فيمثل أول 50 قيمة بإستثناء تلك المشكلة لCAC 40</p>	<p>المؤشرات الخاصة بقطاع التكنولوجيا (IT) ITCAC ITCAC 50</p>
<p>تم إطلاقها ابتداء من أكتوبر 2000.</p> <p>- يتشكل من أهم 100 قيمة مسعرة في القسم الأول من اليورونكست يمثل 150 قيمة الباقية.</p>	<p>مؤشرات اليورونكست Euronext 100 Next 150</p>
<p>- نيويورك يضم 30 قيمة صناعية</p> <p>- بحسب إنطلاقا من 100 قيمة في القطاع التكنولوجي في الولايات المتحدة الأمريكية</p> <p>- طوكيو يضم 225 قيمة</p> <p>- لندن: يضم 100 قيمة</p> <p>- فرانكفوت:</p>	<p>المؤشرات الأجنبية:</p> <p>-Dow Jones -Nasdaq100 Nikkei FTSE 100 DAX 30</p>

**Source :** Jean Bateau et Jacqueline Delahaye, Gestion Financière, Manual et application, 10<sup>e</sup> Edition, Dunod, paris, 2001, p32-33.

### المبحث الثالث: دراسة تطبيقية: تأثير النظرية المالية السلوكية في تقييم المحافظ المالية.

عند استثمار الفرد في السوق المالية يتم اختيار المحافظ المتاحة عن طريق قياس المخاطر والعوائد. في نموذج تسير المحافظ لماركويتز (1952) خطر المحفظة يتم تحديدها من خلال حساب تباينها. وتتخذ جميع الانحرافات السلبية، الانحرافات الايجابية والربحية النسبية إلى العائد المتوقع بعين الاعتبار، يتبع هذا النموذج المستثمر الذي يجل محفظة مثالية ومنوعة تماما.

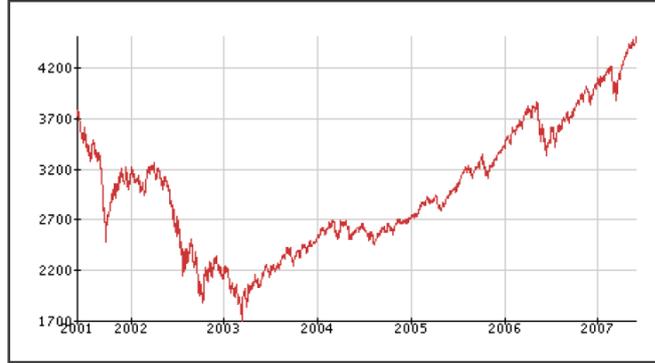
نموذج ماركويتز 1952 المهتمين على مدى نصف قرن، والأكثر استخداما من طرف المستثمرين. ومن خلال العديد من الدراسات التي نذكر منها : ( blume et friend , 1975 barber et odean, 2000 ) ( Kumar et Goetzman, 2003. Polkovnichenko, 2005). تبين أن المحافظ الفردية سيئة في التنوع. في النهج البديل، استنادا إلى مفهوم السلامة أولا ( Arzac et bawa,1977 Baumol,1963. Roy 1952) التي تشير الى الاخذ في الاعتبار خطر الهبوط ( Menezes,1980Geiss, .Bawa, 1975 ) (Tressler). في هذه الحالة يتم قياس الانحرافات السلبية فقط من المستوى المطلوب من الربحية. وتدابير النظر في خطر الهبوط أصبحت أكثر شعبية في السنوات الأخيرة (Hull, 2008- Jorin, 2000). النظرية السلوكية للمحفظة لكل من " شيفرين " وستايتمن " 2000 تنتمي إلى هذه الفئة من النماذج، وفي هذه النظرية يتم أخذ المخاطر بعين الاعتبار عن طريق القيد الأمني. فالمستثمر يبني محفظته من خلال تعظيم عوائدها المتوقعة والتي تتفق مع هذا القيد.

ولأجل قياس المخاطر المختلفة، وصف " شيفرين وستايتمن " الفرد الاقتصادي بأنه يشوه الاحتمالات الموضوعية لهذا الحدث، حيث يتم تحويل الاحتمالات الموضوعية الملموسة المرجحة بأوزانها النسبية. ولقد عوضنا الاحتمالات الموضوعية بالوزن في حساب الربحية المتوقعة ( Edwards,1953-،Kahneman 1982 ) (Tversky et slovic). من أجل تبني ما يسمى النماذج غير الخطية التي وضعت من طرف الباحثين (Quiggin, 1982- Lopes, 1987- Yaari, 1987-Tversky et Kahneman, 1992)

ومع ذلك فإن الدراسات الحديثة ( Harlow,1991،Baptita et Alexander, 2002، 2006، Roger et Uerli, Broihanne) تبين أن حدود الكفاءة المستمدة من هذه النظرية والتي تم الحصول عليها ضمن نموذج متوسط التباين، تتزامن عادة عندما توزع عوائد الأصول. إذ غالبا ما يتم التعرف على فرضية التوزيع الطبيعي لأنه غالبا ما يتحقق في الأسواق الحقيقية (Fama, 1976)، (Walter, 2003). وهذا ما يتطلب التحقق منه تجريبيا والذي هو في الواقع يعتبر خطوة أساسية لنموذج " شيفرين " و " ستايتمن " لمحاولة وصف سلوك الأفراد. وخلال هذه الدراسة نقوم بمقارنة خيارات المستثمر الفرد لنموذج BPI خيارات المستثمر الفرد لنموذج المتوسط التباين. ونحن في اختيار لنظرية المحفظة المالية السلوكية على بيانات حقيقية.

المطلب الاول : تشكيل عينة الدراسة

تركز دراستنا على عينة من الأوراق المالية التي كانت جزءا من مؤشر SBF120 خلال الفترة من 1 جوان 2001 إلى 1 جوان 2007. الشكل (3-2) يوضح تطور المؤشر خلال هذه الفترة:  
الشكل (3-2): تحديد سعر المؤشر SBF120 خلال الفترة 2001/06/01 إلى 2007/06/01.



Source : <http://bourse.lci.fr>

تم تحميل قيم الإغلاق اليومي من الأوراق المالية باستخدام برنامج: Finwin .  
يتم حساب عوائد كل ورقة مالية بالطريقة التالية:

$$R_{i,t} = \ln(P_{i,t} + D_{i,t}) - \ln(P_{i,t-1})$$

حيث:

$R_{i,t}$ : عائد الورقة المالية  $i$  خلال الفترة  $t$

$P_{i,t}$ : تحديد مسار الورقة المالية  $i$  خلال الفترة  $t$

$D_{i,t}$ : توزيع الأرباح التي تدفع من قبل الورقة  $i$  خلال الفترة  $t$

( $D_{i,t} = 0$ ): إذا تم دفع نسبة من أرباح نقدية في الفترة  $t$ )

في برنامج Finwin يصحح تلقائيا المردودية للعمليات المطبقة على الأوراق المالية ولا يأخذ في الاعتبار التباين في الاستجابة المقررة من الأرباح، ولذلك نقوم بإحتساب الأرباح على نحو متزايد. (CF.Relation (a))  
بعد إلغاء الأوراق المالية التي بياناتها مفقودة، شكلنا عينة نهائية تتكون من 71 ورقة مالية والمبينة في الملحق.

من بين الأوراق المالية المختارة نجد كبار رؤوس الأموال في السوق مثل:

(Total, BNP, Suez, Sanofi-aventis, France Télécom)

وبصفة عامة، رأس المال ل 71 ورقة مالية الموجودة في السوق تمثل 80% من رأس المال لمؤشر SBF250، وهو المؤشر الأهم لبورصة باريس والذي يقيس خط الأساس ويعكس تطور السوق الفرنسية في مجملها.

لأجل كل ورقة مالية لدينا سلسلة من العوائد اليومية متكونة من 1534. الجدول (3-2) يلخص القيم

القصى والحد الأدنى ومتوسط الاحصائيات الأساسية.

الجدول (3-2): الإحصائيات الوصفية للعوائد اليومية

	Rentabilité *10 <sup>-3</sup>	Écart-type *10 <sup>-3</sup>	Skewness	Kurtosis
Max	1,9735 Vallourec	46,5 Altran Technologies	10,78 Sodexho	298,24 Schneider Electric
Min	-1,4493 Altran Technologies	13,3 Klepierre	-2,56 Schneider Electric	5,55 Total
Moyenne	0,1896	21,8	0,05	16,22

Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 06

بمساعدة اختبار Bera-Jarque للتوزيع الطبيعي والذي يحسب بالطريقة التالية:

$$BJ = \frac{N}{6}(Sk)^2 + \frac{N}{24}(Ku-3)^2$$

مع الأخذ بعين الاعتبار بأن:

$$SK_i = \frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (R_{i,t} - \bar{R}_i)^3}{\left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (R_{i,t} - \bar{R}_i)^2 \right]^{\frac{3}{2}}}; \quad KU_i = \frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (R_{i,t} - \bar{R}_i)^4}{\left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (R_{i,t} - \bar{R}_i)^2 \right]^2}$$

حيث :

N: عدد المشاهدات

$$\bar{R}_i = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N R_{i,t}$$

وجدنا أن توزيع عوائد الأوراق المالية لا يتبع التوزيع الطبيعي وهذا في العتبة 1% والقيم الإحصائية ل Bera-Jarque لكل ورقة مالية ترد في الملحق.

وتتجاوز كل القيم الحرجة للاختبار 9.83 لأجل العتبة 1%.

**المطلب الثاني : منهجية بناء محفظة " شيفرين وستايتمن " 2000**

اعمال كل من (Harlow,1991- Alexandre, 2001- Broihanne, 2006)

تشير إلى أن حدي الكفاءة تتزامن مع فرضية العوائد العادية.

فرضية العوائد العادية للتوزيعات الفعلية تعرض لها ( Walter,2003- Fama, 1976 ). وبالتالي لا

نتطلع إلى بناء وإجراء أي افتراض حول توزيع العائدات بل نقوم بمقارنة حدود الكفاءة لكل من " شيفرين

وستايتمن " 2000 و "ماركوبتر" 1952، في قاعدة بياناتنا. وينقسم النهج إلى عدة مراحل:

### 1-2-المستثمر الفرد:

المستثمر الفرد يقوم بعملياته داخل مجال يتكون من 71 ورقة مالية. وفقا لمبدأ التنوع لماركوبتر(1952)،

المحفظة المثلى تتكون من جميع الأوراق المالية المتداولة في السوق، ومع ذلك فإن مبدأ التنوع بعيد عن القبول في الممارسة. وعلى سبيل المثال دراسة Goetzmann et Kumar (2003) أظهرت أن 40.000 من الأفراد

خلال الفترة 1991-1996 أن متوسط عدد الأوراق المالية للمحفظة كانت 4 ومتوسطها 3- وتكاليف المعاملات والمعلومات فضلا عن الضرائب هما من الأسباب الشائعة لتقليل التنوع (Valdkamp et 2004, Nieuwerburgh). كما أن الأفراد لديهم ميل للاستثمار في الأوراق المالية التي تكون مألوفة (2001, Hubermad) (Weber et Kilka, 2000). مثلا الافراد يفضلون الاستثمار في الأوراق المالية للشركة التي يعملون فيها (Vanserhei et Holden, 2001) والتقليل في التنوع يمكن تفسيره أيضا من خلال مفهوم حدود العقلانية. خاصة عقلانية الفرد المحدودة من حيث القدرة على معالجة المعلومات المتاحة: الفرد لا يملك الوسائل المعرفية الكافية لبناء محفظة لجميع الأوراق المالية المتداولة.

في نفس الوقت التنوع يعتبر المفتاح الأساسي لنموذج (متوسط - التباين) لماركويتز (1952). والهدف هو مقارنة هذا النموذج مع نموذج "شيفرين وستايتمن" 2000 ومن المتوقع أن يحقق عدد الأسهم التي تتكون منها المحفظة النهائية مستوى عالي وبصورة كافية من التنوع.

وقد أجريت العديد من الدراسات لتحديد المستوى الأمثل للتنوع فنموذج (متوسط-التباين) على سبيل المثال: (Bloomfield, Longe et Leftwich, 1977) ينظرون إلى المحفظة التي تحتوي على 20 ورقة مالية تحصل على جزء كبير من التأثير الكلي للتنوع.

كما أشار (Statman, 1987) أن عدد الأوراق المالية الأقل من 30 ضرورية لتحقيق المستوى الأمثل من التنوع. لكن في الدراسة الأخيرة ل (Statman, 2003) أشار إلى أن عدد الأوراق المالية التي تتكون منها المحفظة المتنوعة تتجاوز 120 ورقة مالية.

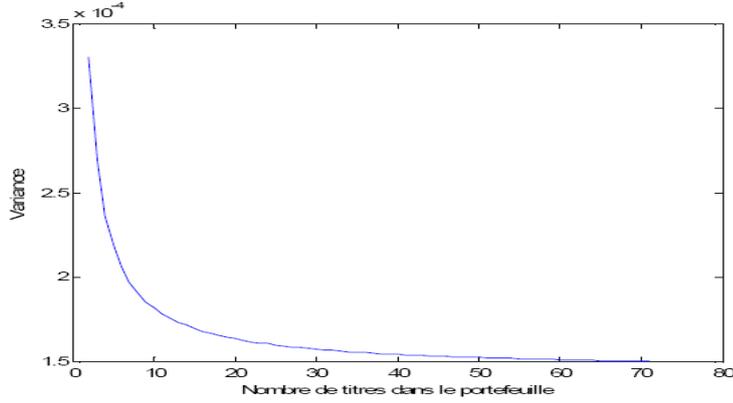
بصفة عامة، تظهر الدراسات الحديثة أنه من أجل تحقيق نفس المستوى من التنوع، يجب أن تتضمن

المحفظة الحالية المزيد من الأوراق المالية مقارنة مع المحفظة التي بنيت قبل 25 عام.

قام (al et cambell, 2001) بتحليل الأوراق المالية المتداولة في NYSE, NASDAQ, AMEX واعتمد أن في الفترة 1986-1997، 50 ورقة مالية كانت ضرورية من أجل تحقيق نفس الفرق الذي حصلت مع 20 ورقة مالية خلال الفترة 1963-1985.

في اطار الدراسة ركزنا على 71 ورقة مالية ونسعى إلى تشكيل عدد من الأوراق المالية المكونة للمحفظة النهائية للمستثمر بطريقة تكون فيها هذه الاخيرة متنوعة بشكل كافي من حيث (متوسط- التباين). النهج المقترح يستخدم فكرة (al et cambell, 2001). خاصة انه لأجل كل n ثابتة، n=2,...,71 نقوم ببناء 10000 محفظة كل واحدة مكونة من n ورقة مالية. ويتم اختيار n من الأوراق المالية بطريقة عشوائية من بين 71 ورقة مالية متاحة والتي لها نفس وزن المحفظة. لأجل كل n نقوم بحساب متوسط التباين لكل المحافظ المالية التي تحتوي على n من الأوراق المالية. والشكل (3-3) يلخص النتائج التي تم الحصول عليها.

الشكل (3-3) تأثير التنوع



Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 09

تباين المحفظة التي تحتوي على 71 ورقة مالية أو الحد الأدنى للتباين يرتفع الى  $10.1,5 \times 10^{-4}$ ، في حين يقابله التباين الأقصى للمحفظة التي تحتوي على 2 من الأوراق المالية وهو  $10.3,3 \times 10^{-4}$ . الفرق بين التباينين يقلل من إجراءات الزيادة في عدد الأوراق المالية المكونة في المحفظة كما في الجدول (3-3)

الجدول (3-3): أثر التنوع

Nombre de titres	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Proportion Cumulée de réduction de la variance	0	0,35	0,52	0,63	0,69	0,74	0,78	0,80	0,83	0,84	0,86
Nombres de titres	13	14	15	18	20	30	40	50	60	70	71
Proportion Cumulée de réduction de la variance	0,87	0,88	0,91	0,93	0,94	0,96	0,98	0,99	0,99	0,99	1

Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 10

نجد أنه ما يقارب 90% من الانحرافات تنخفض عندما تكون المحفظة مكونة من 2 إلى 15 ورقة مالية. ونفترض أن هذا المستوى من التنوع كاف للقيام بهذه الدراسة. ونرى أن المستثمر الفرد يختار المحفظة الأمثل التي تتكون كأقصى حد من 15 ورقة مالية. ولتجنب التحيز في اختيار 15 ورقة مالية نقوم بالاختيار عشوائيا من قاعدة البيانات. وهذا السحب يعتبر المرحلة الأولى في الدراسة ثم سنقوم بتقديم شرح للمراحل الموالية.

2-2-2 - نمذجة عدم اليقين : النهج الذي تم تصوره بواسطة أسلوب التمهيد.

نعتبر ان الاقتصاد احادي الرسوم في السنة ( 1 ). في التاريخ (0) الفرد يبني محفظته من خلال الاستثمار في ثروته الأولية التي تتكون من 15 ورقة مالية لبيع محفظته في التاريخ (1). نمذجة عدم اليقين في التاريخ (1) يستخدم أسلوب المحاكاة التاريخية (hall, 2008)، يتضمن هذا الأسلوب جمع مختلف القيم التي سبقت التاريخ (0) ونفترض أن تغيرات مماثلة سوف تحدث مرة أخرى في المستقبل. كل تصور هو عبارة عن سلسلة من العائدات السنوية للأوراق المالية غير أن قاعدة البيانات تحتوي على عوائد يومية ولتوليد العائدات السنوية يمكن استخدام أسلوب التمهيد. باستثناء عطلة الأسبوع والعطل افتراضنا أن مدة عام كامل لديه 250 يوم للتداول. نختار عشوائيا مرة واحدة من البيانات المتاحة خلال الفترة من ( 0 ) الى 250 يوم، العوائد اليومية قبل تاريخ ( 0 ) تمثل العينة الأولية وتستخدم لتوليد سلسلة من العوائد السنوية أو التصورات المحتملة التي يمكن أن تحدث في تاريخ (1). ولأن العوائد هي لوغاريتمية فالعوائد السنوية مطابقة ومساوية لمجموع 250 عائد يومي. من خلال تكرار هذه العملية 1000 مرة، نقوم بتوليد 1000 تصور ممكن ل 15 ورقة مالية، و في الأخير نتيجة لهذه المرحلة الثانية نحصل على مصفوفة R بالأبعاد 15.1000 للعوائد السنوية المحتملة ل 15 ورقة مالية والمحددة سابقا في المرحلة الأولى.

$$R = \begin{matrix} & \text{titre 1} & \text{titre 2} & \dots & \text{titre 15} \\ \omega_1 & r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1\ 15} \\ \omega_2 & r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2\ 15} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \omega_{1000} & r_{1000\ 1} & r_{1000\ 2} & \dots & r_{1000\ 15} \end{matrix}$$

2-3-3 - بناء محفظة "Shéfrin" و "Statman" (2000)

برنامج التعظيم لمستثمر يتبع نموذج BPT يكتب:

$$\text{Max } E(\tilde{r})$$

$$\text{s.c } P(\tilde{r} < r^*) \leq \alpha$$

حيث تشير  $\tilde{r}$  إلى عائد المحفظة. المستثمر يجعل اختياره من خلال تعظيم العائد المتوقع لكل المحافظ بأكملها مع الاخذ بالاعتبار القيد الامني.

$r^*$  تمثل درجة معينة من الربحية للمستثمر حتى لا يخسر.  $\alpha$  تعني عتبة الإفلاس المسموح بها يعني احتمال عدم التوصل إلى مستوى الربحية المطلوب.

$r^*$  و  $\alpha$  يمثلان العوامل المحددة من طرف كل فرد. في النموذج BPT الزوج ( $\alpha, r^*$ ) تميز أساس مواقفهم اتجاه المخاطر وتحديد طرق الاستثمار والعمل بها.

المتغير العشوائي  $r^*$  عبارة عن مزيج خطي لعوائد الأوراق المالية المختارة في المراحل السابقة. ويحدد من خلال المصفوفة R وقيم الحصص المستثمرة في كل ورقة مالية.

لتحديد حصة الثروة المستثمرة في الأصول نحافظ على خطوة واحدة  $1/15$ ، وهذا يعني أن حصة الثروة الأولية قد تكون تساوي 0،  $1/15$ ،  $2/15$ ،  $3/15$ ،  $14/15$ ، أو 1.

مجموع كل المبالغ المستثمرة في الأوراق المالية تساوي 1. وأخير وبعد دراسة جميع المحافظ من

$$X_i = \frac{k}{15} \text{ و } \sum_{i=1}^{15} X_i = 1 \text{ بمعنى } (X_1, X_2, \dots, X_{15})$$

من أجل:  $K=0, \dots, 15$ . علما ان P تمثل جميع المحافظ لهذا النوع.

نظرا لقدرة البرنامج فهو يبرهن أن جمع هذه المحافظ P يكون صعبا من ناحية ومن ناحية أخرى مكلفا جدا من حين الوقت اللازم للحساب.

في الواقع يمكننا إظهار أن المجموعة P تحتوي على 77558760 محفظة. والحل يتمثل في النظر إلى عينات عشوائية لمكونات P. وأسلوب اختيار العينات يوضع في الملحق.

هذا الأسلوب يسمح أيضا بحساب عدد المحافظ المكونة للمجموعة P وحجم العينة المستخدمة هي 100000.

$$\text{لكل } 100000 \text{ من المحافظ علينا التحقق من القيد الأمي: } P(\tilde{r} < r^*) \leq \alpha$$

ونقوم بإجراء عمليات حسابية لثلاثة قيم التالية:  $r^* = 0.1$ ،  $r^* = 0.05$ ،  $r^* = 0$

ولكل من المستويات الثلاثة يتم فحص القيد الأمي لعينات الافلاس الأربعة  $\alpha=0$ ،  $\alpha=0.2$ ،  $\alpha=0.1$

$\alpha=0.3$  ولتحديد قيم المعاملات يجب علينا أن نحدد مجموعات الأمان المتماثلة. ولأجل أن تحترم المحفظة هذا

القيد فإننا نقوم بإحتساب الثروة النهائية المتوقعة من خلال الاحتمالات الموضوعية. حتى نحصل على محفظة أمثل بالمعنى الوارد لـ "Statman و Shefrin" (2000).

## 2-4- المقارنة وفقا لمبدأ (متوسط-التباين)

نلاحظ Ps المحفظة المثلى في إطار نموذج BPT (من أجل القيم  $\alpha$  و  $r^*$  الثابتة). إذا تحققت Ps نتحقق ما إذا من

بين جميع المحافظ هناك محفظة على الأقل تكون مستوى الربحية مرتفعة وتحمل مخاطر أقل في النموذج (الفرق-

التباين) وبعبارة أخرى نحن نبحت عن محفظة ذات أمل على الأقل مرتفع عن Ps والانحراف المعياري أقل أو

يساوي Ps. بدلا من محاولة التحقق مما إذا كان Ps ينتمي إلى الحدود التي توفر للفرد القبول وفقا لمفهوم ماركويتز

(1952) وأكثر رضا من المحفظة المختارة من قبل BPT.

## 2-5- ملخص الخطوات:

تنقسم هذه العملية إلى 4 مراحل:

- المرحلة 1: اختيار 15 ورقة مالية وتاريخ معين

- المرحلة 2: بناء 1000 تصور لنموذج عدم اليقين.
  - المرحلة 3: بناء المحفظة المثلى ل " شيفرين " و " ستايتمن " (2000).
  - المرحلة 4: مقارنة مع محفظة ماركويتز (1952)
- نكرر هذه العملية 1680 مرة، في كل مرة يتم اختيار موعد جديد للبدء به ويتم اختيار 15 ورقة مالية جديدة من بين 71 المتوفرة في البداية وبشكل عشوائي وبهذه الطريقة يمكننا دراسة 1680 مصفوفة R مختلفة، أو 140 حالات مختلفة لكل من 12 زوج  $(r^*, \alpha)$ .

### المطلب الثالث : نتائج البحث

الجدول رقم (3-4) يلخص نتائج المقارنة بين المحافظ المثلى. فالخانة الأولى والثانية من هذا الجدول المقابلة للمعيارين  $r^*$  و  $\alpha$  تم إجراء الحسابات عليها. عدد السحوبات المحققة لأجل الثنائية  $(r^*, \alpha)$  ترتفع إلى 140، في كل سحب تتشكل مصفوفة جديدة من العوائد R، لأجل كل عائد R قمنا ببناء المحفظة المثلى كما هو محدد في نموذج BPT. بالنسبة لبعض العوائد تكون المحفظة غير موجودة بين 100000 محفظة فعند النظر فيها فلا يوجد شيء يرضي القيد الأمني أو السلامة.

الخانة الثالثة المسماة  $N_S$  تبين المحافظ المثلى المتحصل عليها. أما المعدل النجاح  $\frac{N_S}{140}$  مبين في الخانة الرابعة. لأجل كل محفظة مثلى  $P_S$  نستخدم نظرية BPT، نتحقق ما إذا كان بين 100000 يوجد على الأقل محفظة  $P_M$  (محفظة السوق) تتميز بتوقع على الأقل أعلى من مستوى  $P_S$  وتظهر مستوى خطر أقل، أو يساوي  $P_S$  (خطر  $P_S \leq P_M$ ).

الخانة الخامسة تلخص عدد المرات التي تكون فيها  $P_M$  مختلفة عن  $P_S$  وهذا العدد يلاحظ في الخانة  $N_M$  حين

$$N_S \geq N_M$$

### الجدول (3-4): نتائج المقارنة بين المحافظ المثلى.

$r$	$\alpha$	$N_S$	$N_S / 140$	$N_M$
0	0	30	0,21	6
0	0,1	102	0,73	0
0	0,2	114	0,81	0
0	0,3	117	0,84	0
0,05	0	20	0,14	0
0,05	0,1	102	0,73	0
0,05	0,2	113	0,81	0
0,05	0,3	120	0,86	0
0,1	0	14	0,10	1
0,1	0,1	82	0,59	0
0,1	0,2	99	0,71	0
0,1	0,3	116	0,83	0
Total		1029		7

Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 15

نجد أن من بين 1680 سحب محقق هناك 1029 محفظة مثلى تتوافق مع نموذج شيفرين وستايتمن (2000) من حيث بناءها.

بوضوح فالمحافظ الأقل عددا هي التي تقابلها  $\alpha = 0$ . وفي هذه الحالة لا بد على جميع الدول أن تقدم تقريرا عن الحد الأدنى للاستثمار الأولي، وهذا يحد بشكل كبير التعامل بكل المحافظ من قبل الوكيل. ومن الواضح أن الفرد هو أكثر تطلبا من حيث الأمن. ويبدو أن أكثر المحافظ الآمنة هي محدودة وبالتالي فإنه من الصعب استرداد المحافظ التي تحترم القيد.

وأكبر قيمة ل  $\alpha$  تضم أكبر عدد ممكن من المحافظ الآمنة (Baptista et Alexander, 2002) لاحظوا نفس الظاهرة عند دراستهم لسلوك مستثمر يختار التباين (Var) كمقياس للخطر. يظهر الباحثون أن مستوى الثقة لا ينبغي أن يكون كبيرا جدا بالنسبة للحل الأمثل الموجود، مستوى الثقة يعرف على أنه احتمال أن تكون الثروة النهائية أكبر من التباين (Var).

وفي نفس الوقت، أكثر العوائد ترتفع  $r^*$  هي أكثر المحافظ التي تتفق مع القيد (العائق العقية) ينبغي أن تكون مقيدة بالعبء  $\alpha$  ثابتة.

نلاحظ أن هذه الحجة بديهية (حدسية) لم يتم تأكيدها كليا مثلا:

عندما تكون  $\alpha = 0.1$ ، يكون معدل النجاح هو نفسه عندما تكون  $r^* = 0.05$ ،  $r^* = 0$

وهذا يرجع إلى الخطر لأن الأزواج  $(r^*, \alpha)$  تتوافق مع مختلف المعايير التي تمت دراستها بشكل منفصل عن بعضها البعض.

140 مصفوفة بنيت من أجل تحليل الحالة  $(\alpha = 0.1, r^* = 0)$  ليست هي نفسها الـ 140 مصفوفة التي بنيت

لأجل الحالة  $(\alpha = 0.1, r^* = 0.05)$ ، إذا كان هذا هو الحال، فالمنطق كذلك يؤكدها.

من بين 1029 حالة مأخوذة في الاعتبار توجد 7 حالات فقط يكون فيها الفرد الذي يتبع مفهوم

متوسط التباين لا يستثمر، في حالة التوازن وفي نفس المحفظة يكون فيها الفرد من النوع BPT، لشرح هذه النتيجة هناك عدة أشكال توضح أهميتها.

أولا نقوم بتحليل الحالة الأكبر تكررا، حيث  $N_M = 0$

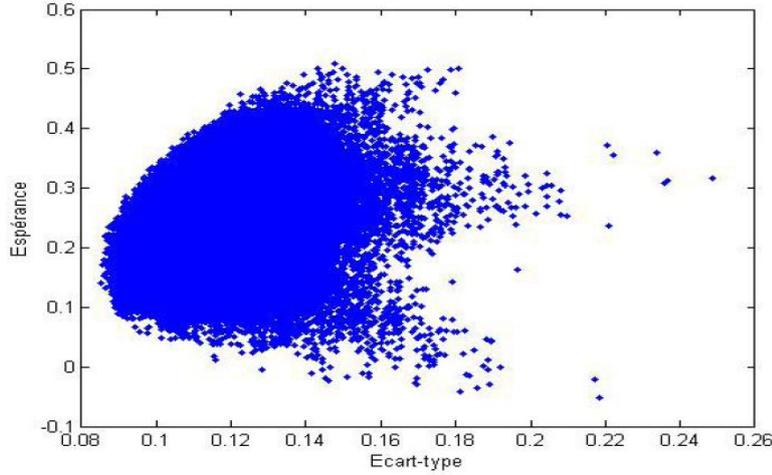
بعدها ندرس بالتفصيل الحالة أين يكون  $N_M \neq 0$

• في حالة  $N_M = 0$ : الوكيل من نوع BPT يختار الأمثلة نفسها للمحفظة التي يختارها المستثمر (متوسط التباين).

لأجل المصفوف R نقوم بعرض 100000 محفظة في الإطار  $(\delta, E)$  كما في

الشكل (3-4).

الشكل (3-4): مجموع كل 100000 محفظة



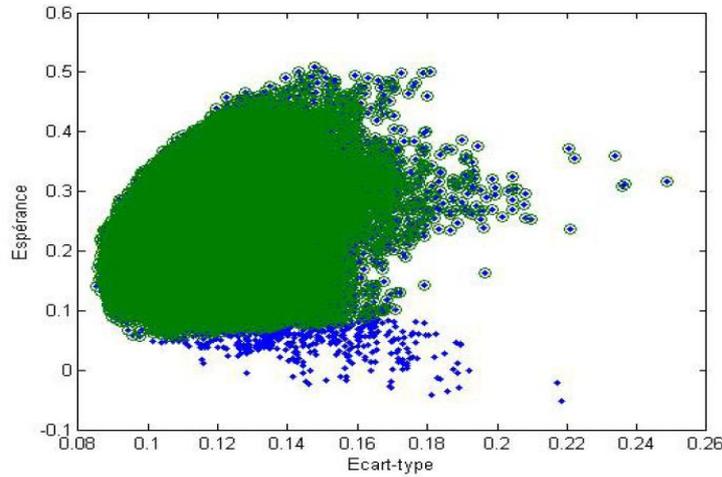
Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 17

المحفظة المثلى من وجهة نظر متوسط التباين تتبع أعلى درجات الأمل من أجل الانحراف معياري ثابت وهي موجودة على الحدود من الجهة اليسرى للمجموعة.

كذلك من أجل نفس المصفوفة R نبين مجموعة الأمان التي تتبع المعايير  $r^* = 0$  كما في الشكل (3-5)

الشكل (3-5): مجموع كل المحافظ باللون الأزرق

ومجموع المحافظ الأمانة  $\alpha = 0.3$ ,  $r^* = 0$  باللون الأخضر



Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 18

نذكر بأن وجهة نظر الوكيل المستثمر من النوع BPT كل المحافظ في مجموعة الأمان (باللون الأخضر) هي متطابقة من حيث الخطر وانحرافها المعياري يمكن أن يأخذ أي قيمة ممكنة. نستنتج أنه من أجل مستوى عائد معين كل المحافظ ذات عوائد أكبر من هذه المستوى ترضي القيد الأمني.

في الأخير إذا احتفظنا بالمعيارين  $\alpha = 0.3$  و  $r^* = 0$  فإن مجموع المحافظ الآمنة التي تقابلها تحتوي على كل المحافظ الموجودة على الحدود الكفوة لنموذج ماركويتز (1952). لذلك بالنسبة لـ "شيفرين وستايتمن" (2000) فالمحفظة مثلى هي أيضا من حيث متوسط التباين وبعبارة أخرى، من بين 100000 محفظة المستثمر الذي يتبع نموذج BPT يختار نفس المحفظة التي يختارها وكيل آخر من أجل مستوى عائد معين ويسعى لتقليل الخطر الذي يعبر عنه بالانحراف أو المعياري. بالتحديد المحفظة  $P_S$  المثلى التي تتبع نموذج "شيفرين وستايتمن" 2000 هي التي لديها حد أقصى من الأمل وإذن هي أكثر عرضة للخطر بمعنى (متوسط - التباين) بالمقارنة مع المحافظ الأخرى الموجودة على الحدود الكفوة. هذه النتيجة تؤكد ما جاء به Baptrista et alexander (2002) هؤلاء الباحثون يظهرون أن الوكيل يمثل النفور من الخطر الذي يمكن أن يزيد الانحراف المعياري لمحفظته المثلى لذلك يقرر استخدام التباين كمقياس للخطر.

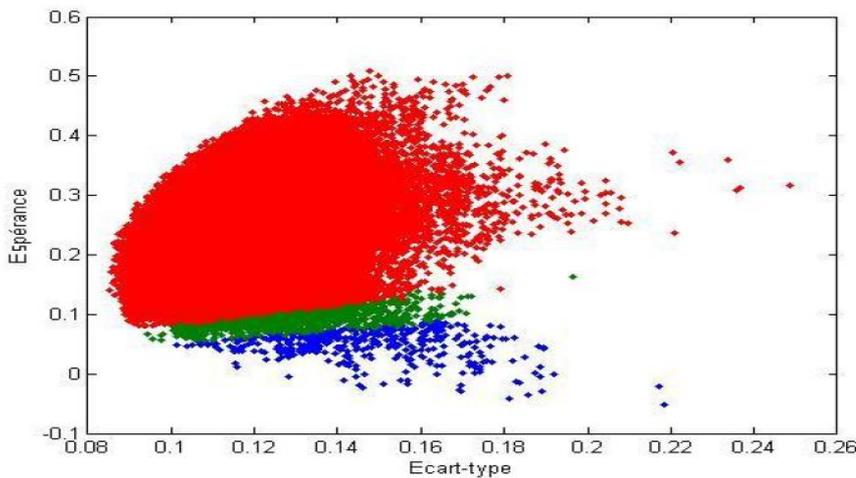
الوكيل BPT الذي يتميز بـ  $\alpha = 0.3$  و  $r^* = 0$  وهو أقل تطلبا (تشددا) من حيث السلامة بالمقارنة مع الوكلاء BPT الذين يتميزون بمعايير مستخدمة أخرى. من البداية نجد أن المجموعة الآمنة يمكن أن تكون أكبر بكثير بالمقارنة مع المجموعات الأخرى. السؤال هنا هو إذا كانت مجموعة الأمان للوكيل BPT أكثر تطلبا موجودة على الحدود الكفاءة لماركويتز (1952).

لمعرفة طريقة تطور مجموعة الأمان نقوم أولا بتنويع  $\alpha$  والاحتفاظ بـ  $r^* = 0$  كما في الشكل (3-6) و (3-7)

الشكل (3-6): مجموع كل المحافظ (باللون الأزرق)

مجموعة المحافظ الأمان  $\alpha = 0.3$  و  $r^* = 0$  (باللون الأخضر)

مجموع الأمان  $\alpha = 0.2$  و  $r^* = 0$  (باللون الأحمر)



Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 19

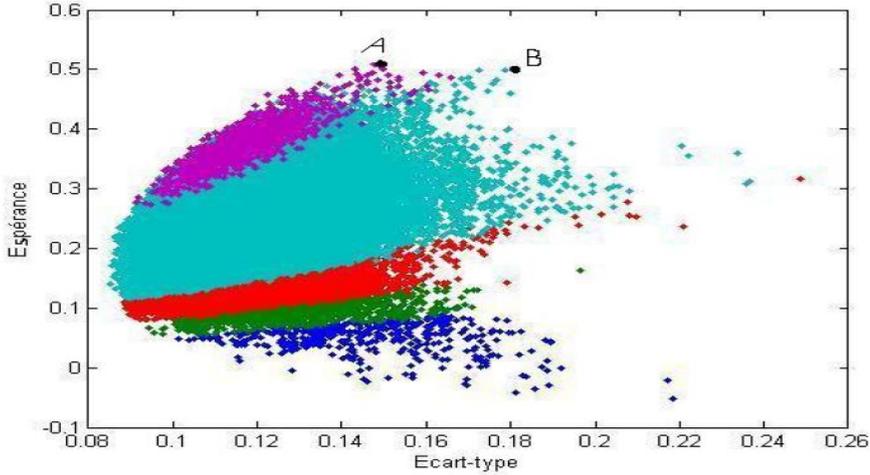
الشكل (3-7): مجموع كل المحافظ (بالأزرق)

مجموعة محافظ الأمان  $\alpha = 0.3$  و  $r^* = 0$  (الأخضر)

مجموعة الأمان  $\alpha = 0.2$  و  $r^* = 0$  (الأحمر)

مجموعة الأمان  $\alpha = 0.1$  و  $r^* = 0$  (أزرق فاتح)

مجموعة الأمان  $\alpha = 0$  و  $r^* = 0$  (بنفسجي)



Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 20

عند مقارنة المجموعات المقابلة لمختلف قيم  $\alpha$  نجد أن الوكيل BPT أكثر تشددا من حيث السلامة كذلك العوائد المتوقعة للمحافظ الآمنة ترتفع وفي نفس الوقت الانحراف المعياري للمحفظة يرتفع، والعوائد تصبح أكثر أهمية لأجل المحفظة التي تكون آمنة. إذا أردنا رسم الحدود بين المجموعتين الآمنتين يمكن أن نتتبع رسم خط على اليمين بانحدار موجب، هذا الانحدار يصبح أكثر قوة عندما نقترّب من الحدود المقابلة لمستوى أكثر فأكثر تطلبا للأمان. مثل الشكل (3-6)، فإنحدار الحدود بين مجموعتين مقابلتين ل  $\alpha = 0.3$  و  $r^* = 0$  بالأخضر و  $\alpha = 0.2$  و  $r^* = 0$  بالأحمر هي أقل قوة من الانحدار بين المجموعتين  $\alpha = 0.1$  و  $r^* = 0$  (بالأزرق البارد) و  $\alpha = 0$  و  $r^* = 0$  (بالبنفسجي).

نقارن بين المحفظة المثلى للوكيل A التي تتميز بالمعايير  $\alpha = 0.1$  و  $r^* = 0$  مع الوكيل B الذي يختار المعيارين  $\alpha = 0$  و  $r^* = 0$ ، الوكيل A يطلب مستوى أمان أكثر من الوكيل B ومجموعة الأمان لديه أكثر محدودية. على العكس فعوائد المحفظة المثلى للوكيل A أقل ارتفاعا منه في محفظة الوكيل B. وبصفة عامة أكثر المستثمرين من النوع BPT هم أكبر تطلبا للأمان، أكثر محافظها المثلى موجودة بجهة اليسار على الحدود الكفوءة لماركويتز (1952).

عند النظر عن كئيب للمجموعة المقابلة ل  $\alpha = 0$  و  $r^* = 0$  ونرمز لها بالحرف S كل محفظة S تدفع ما لا يقل عن الثروة المستثمرة في كل حالة عادية، وهي إذن لا تحتوي على خطر الخسارة. هنا الانحراف المعياري

للمحافظة يقيس خطر النجاح بالمقارنة مع الثروة الأولية. الانحراف المعياري الذي يرتفع بقوة أكبر يتشتت من العوائد في بلدان مختلفة. الوكيل BPT يختار المحافظة Ps بأمل مرتفع داخل S. في الواقع لأجل هذا الوكيل تكون المحافظ الآمنة متجانسة مع مفهوم الخطر حتى ولو أن انحرافها المعياري مختلف. إذن ليست هذه الحالة التي يتبع فيها المستثمر نموذج ماركويتز (1952). لأجل هذا فمفهوم مجموعة الأمان غير موجود. لنفترض أن هذا الفرد قد ثبت عند مستوى معين للخطر لقياس الانحراف المعياري  $\delta_M$  وهو مستعد لتحمل ما اذا كانت محافظته المثلى  $P_M$  موجودة داخل S.

نبين الحالة أين  $\delta_M < \delta_S$  في هذه الحالة توزيع الأرباح بين بلدان مختلفة من حيث الطبيعة هي أضعف في المحافظة  $P_M$  منها في Ps. حتى لو جعل هذا الاختيار الفرد يفقد فرصة لكسب " الجائزة الكبرى"، فكل شيء يجري لأجل استرداد الاستثمار الأولي. المحافظة المختارة من طرف الوكيل BPT تكون ذات عائد متوقع أكثر ارتفاعاً كذلك خطرها أكبر ارتفاعاً لكن هنا نقصد بالخطر هو خطر العائد وليس خطر الخسارة لأننا نبقى داخل S في الأخير هذا المثال يبين بوضوح حدود قياس الخطر مثل الانحراف المعياري، التباين المستخدم في نموذج ماركويتز (1952).

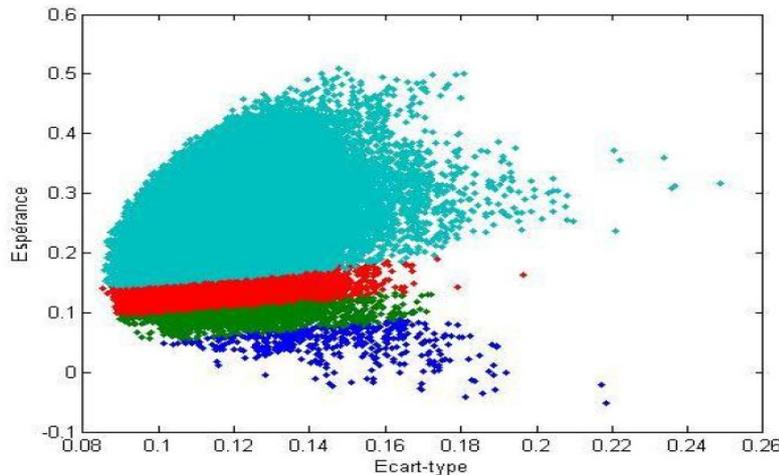
ثم من أجل  $\alpha = 0.3$  نقوم بدراسة كيفية تطور مجموعة الأمان اعتماداً على التغيرات تبعاً لتباين  $r^*$  كما في الشكل (3-8).

الشكل (3-8): مجموع كل للمحافظة (بالأزرق)

مجموعة المحافظ الآمنة  $\alpha = 0.3$  و  $r^* = 0$  (الأخضر)

– المجموعة الآمنة  $\alpha = 0.3$  و  $r^* = 0.05$  (الأحمر)

– المجموعة الآمنة  $\alpha = 0.3$  و  $r^* = 0.1$  (أزرق فاتح)



Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p22

في الأخير في كلا الحالتين يزداد مستوى سحب  $r^*$  وحفظ عتبة الإفلاس المسموح به  $\alpha$ ، نلاحظ نفس نوع التغيير في مجموعة الأمان. والأمل في المحفظة هو أكثر أهمية من  $r^*$  وأكبر من  $\alpha$  ثابتة أو  $\alpha$  قريبة من الواحد لأجل  $r^*$  ثابتة.

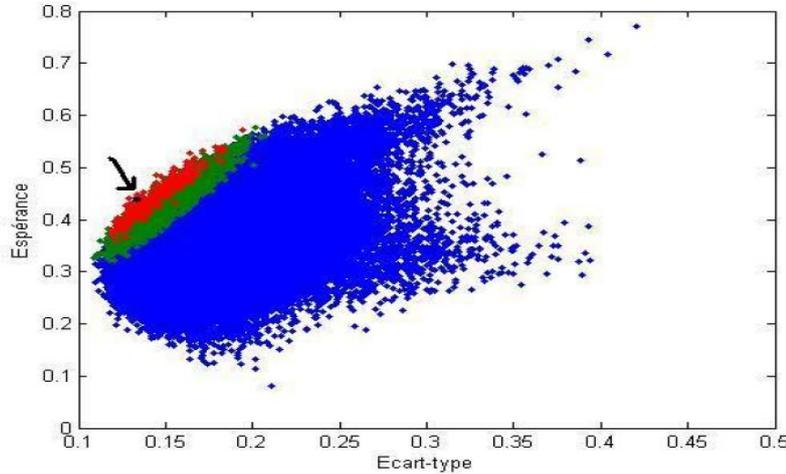
• في حالة  $N_M \neq 0$ : اختيار الوكيلين مختلف المثلية.

الحديث الآن عن الحالة التي تكون المحفظة المثلى فيها تتبع نظرية BPT بشكل مختلف عن المحفظة المثلى (في متوسط- التباين) والجدول (3-4) استخلصنا 7 حالات من هذا النوع. كما في التوضيح تبين الحالة التي يكون فيها  $\alpha = 0$  و  $r^* = 0.1$ . في الواقع من بين 100000 محفظة، لأجل المصفوفات R المقابلة لها فإنه لا يوجد إلا محفظة ترضي القيد الأمني، هذه المحفظة نسميها Ps وهي إذن محفظة مثلى تتبع نموذج BPT. ولقد بيناها في الرسم بواسطة نقطة سوداء في الشكل (3-9).

الشكل (3-9): مجموع كل المحافظ (بالأزرق)

مجموعة المحافظ الآمنة :  $\alpha = 0$  و  $r^* = 0$  (بالأخضر)

مجموعة الأمان :  $\alpha = 0$  و  $r^* = 0.05$  (الأحمر)



Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 23

عند مقارنة العوائد المتوقعة والانحراف المعياري ل Ps مع 100000 محفظة أخرى، سنجد محفظتين نسميها على التوالي Pm1، Pm2 وهما أحسن نقطة من وجهة نظر وكيل يتبع نموذج ماركوفيتز (1952).

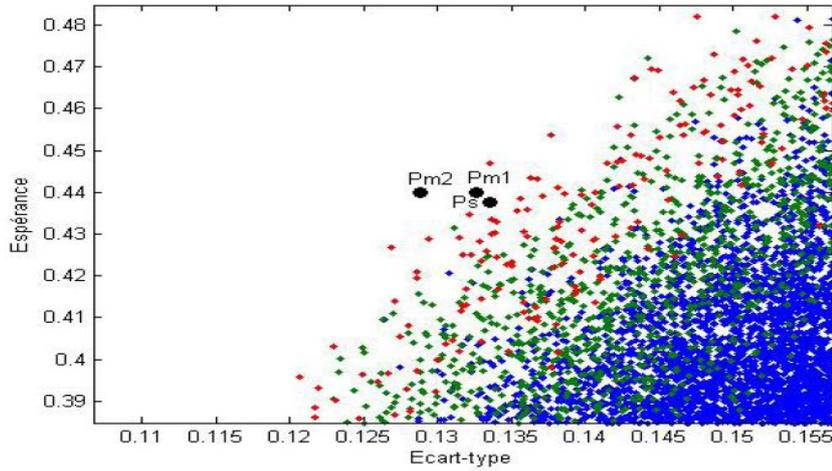
الجدول (3-5): خصائص المحافظ المثلى

Portefeuille	Espérance	Écart-type
$P_s$	0,4375	0,1335
$P_{m1}$	0,4400	0,1326
$P_{m2}$	0,4398	0,1288

Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 24

في الواقع المحفظة المثلى للوكيل BPT نجدها قريبة جدا من محفظتي ماركويتز غير أن النقاط الثلاثة المبينة في الشكل (3-10) هي تكبير للشكل السابق.

الشكل (3-10): تكبير الشكل 9



Source :Olga.bourachikova@esc-rennes.fr, p 24

هذه النتيجة لم تأخذ في الاعتبار مجموع كل المحافظ لكن فقط العينة التي لها شكل معين (المستثمر في هذه الأصول يجب أن يكون من النموذج  $\frac{k}{15}$ ، حيث  $k=0.1\dots\dots\dots 15$ ). ولهذا فمجموع المحافظ ليس محدد و  $P_s$  نجدها معزولة إلى حد ما لأنه لا توجد محافظ أخرى مجاورة لها وتقترب منها،  $P_s$  هي إذن على الحد الكفء لماركويتز (1952). في الواقع لا توجد محفظة تكون بالضبط في نفس مستوى الخطر، وتوفر مستوى من العوائد المتوقعة أكثر أهمية من الموجودة في المحفظة  $P_s$ .

هذه الحالات السبعة في الجدول (3-4) لا توجد فيها استثناءات ونستطيع أن نقول أن المحافظ 1029 كلها مثلى من حيث متوسط-التباين. لكن  $P_s$  نجدها على الحدود الكفوة لماركويتز (1952) فقط لأن مجموعة المحافظ اعتبرت أنها ليست محدبة.

إذا كان مجموع المحافظ التي نراها ككل توجد محفظة عند نفس مستوى الخطر ل  $P_s$  مع عائد أكبر ارتفاعا. هذه المحفظة نسميها  $P^*$  يكون مقرها على الحد الكفء ويمكن أن نقول أن  $P_s$  ليست مثلى من حيث

متوسط التباين. لكن بالاعتماد على المشاهدة السابقة يمكننا أن نفترض أن  $P^*$  هي أيضا محفظة مثلى من أجل وكيل من النوع BPT (و  $P_s$  تصبح ببساطة محفظة آمنة لكنها ليست مثلى).

في ميدان العمل يمكننا بناء فرضية واحدة لأن المجموعات الآمنة لم يتم دراستها بعد في الحالة العامة (وبالضبط لا يمكننا القول أن هذه المجموعات هي محدبة).

في الأخير في 1022 حالة من 1029 وجدنا قسم منها على الحد الكفاء لماركويترز (1952) وآخر ينتمي للمجموعة الآمنة للوكيل BPT. لأجل هذا فالمحفظة المثلى لنموذج شيفرين وستايتمن (2000) تتزامن بشكل منهجي مع المحفظة المثلى من حيث متوسط التباين. ولأجل سبع الحالات الأخرى نجتمع على أن النتائج تكون هي نفسها إذا ما تمكنا من توسيع نطاق دراستنا لتشمل مجموع كل المحافظ.

#### المطلب الرابع : نقاط الجدل في نظرية "شيفرين وستايتمن" 2000

نظرية المحفظة السلوكية ل (شيفرين وستايتمن، 2000) تفترض أن الفرد الذي يعمل في سوق الأوراق المالية المحض، استراتيجيته هي استثمار قسم من ثروته الأولية في محفظة قليلة الخطر (أو عديمة الخطر) والقسم الباقي في أوراق مالية (أسهم) الأقل سعرا. في إطار هذه النظرية، المحفظة المثلى التي تم الحصول عليها تكون مختلفة تمام عن المحفظة الممنوعة لماركويترز (1952)، هذا هو أحد الأسباب الرئيسية التي تبرر تميز النظرية السلوكية لمحفظة (شيفرين وستايتمن 2000) كنموذج بديل لتسيير المحفظة.

ولهذا من الضروري اختبار هذه النظرية في السوق الفعلي وأكثر من ذلك كما بينا أن ذلك الفرد التي يتبع نموذج BPT يختار تموقع محفظته على الحد الكفاء لماركويترز (1952).

هذه النتيجة تشكل في وضع النظرية السلوكية للمحفظة كبديل قريب للنظرية الكلاسيكية.

ومن جهة أخرى نقبل أن القيد الأمني هو الذي يعرف مجموعة المحافظ الآمنة ويطبق أيضا في النماذج

الأخرى من النوع السلامة أولا (أعمال روي (1952) أرزاك وباوا (1977) لوبز (1987).

في الواقع الفرد يرى أن المحافظ لمجموعة الأمان هي مطابقة لمفهوم الخطر. فمن وجهة النظر هذه من الضروري

مقارنة المحفظة من حيث انحرافها المعياري الذي يقيس الخطر الذي غالبا ما نستخدمه في النماذج الأخرى، وخاصة في نموذج ماركويترز (1952).

وفي الواقع في دراستنا مجموعة الأمان يمكنها المساهمة في دراسات على نماذج أخرى كالسلامة أولا.

في الأخير هذه الدراسة التجريبية هي من المحاولات النادرة (harlow, 1991) لمقارنة النظرية السلوكية للمحفظة في السوق الفعلي. الفرضيات التقليدية خاصة فيما يخص عدد الأوراق المالية أو عدد المحافظ المعالجة هي ضرورية لإجراء الحسابات. ولذا قدمت منهجية مبتكرة تسمح ببناء الحد الكفاء في إطار نظرية BPT. الفرضيات التقليدية تحد من مجموع الاستنتاجات. ومن ناحية أخرى فهي تسلط الضوء على الصعوبات المرتبطة باستخدام النظرية السلوكية للمحفظة على أرض الواقع.

## الخاتمة :

شهدت بورصة باريس تطورا كبيرا بفعل الإصلاحات التي شرعت البلاد في تطبيقها والتي كانت تهدف بشكل أساسي إلى رفع القدرة التنافسية للمؤسسات الفرنسية في مواجهة الشركات الأجنبية، والتطور الذي حققته بورصة باريس جعلها تعد أهم بورصة في فرنسا وأحد أهم الأطراف المكونة لاتحاد الأسواق المالية الأوروبية اليورونكست.

وعلى غرار البورصات العالمية توفر بورصة باريس للمتعاملين فيها إمكانية الإطلاع على عدة مؤشرات أهمها مؤشر SBF120 الذي يضم أربعين شركة من كبرى الشركات الفرنسية إضافة إلى ثمانين شركة أخرى .

في هذا العمل قمنا بالمقارنة من خلال دراسة تجريبية بين مستثمر من النوع BPT وآخر يتبع نموذج تسيير المحفظة لماركويتر (1952). لقد أظهرنا أن مجموعة الأمان للوكيل "شيفرين وستايتمن" (2000) تحتوي دائما على جزء من الحد الكفاء لماركويتر. لأجل هذا فالإختيار بالنسبة للمستثمرين هو متوفر بشرط يرغب في تحقيق نفس مستوى العائد. من جهة أخرى أكثر الأفراد تتبع النظرية السلوكية للمحفظة أكثر لتحسس (التشدد) للأمن وهي المحفظة المثلى فإن وجدت فهي تقع ناحية اليسار بالنسبة للحد الكفاء لماركويتر (1952). أي أن الفرد الذي يتميز بنفور قوى من الخطر يختار المحفظة الأقل أملا بغض النظر عن حجم خطر الاحتفاظ. وبالعكس فداخل مجموعة الأمان الفرد من النوع BPT يختار المحفظة ذات أكبر أمل وهذا يعني أن هذه المحفظة أكبر خطرا من حيث متوسط التباين.

العمل المنجز يتناسب مع سياق العمل المخصص للقياس لخطر الهبوط، وعموما تقبل مبدأ السلامة أولا. وعلى الرغم من حقيقة أنه نصح على نطاق واسع يستخدم من طرف العاملين (الممارسين)، هذه الأعمال تبقى أقل عددا في الوقت الحالي. بهذه الطريقة يوفر هذا العمل العناصر الإضافية التي تسمح بفهم أفضل لهذه المفاهيم باستخدام نظرية "شيفرين وستايتمن" (2000) كمثال لنموذج تسيير المحفظة تأسس على مقارنة السلامة أولا. لقد حددنا استراتيجية الاستثمار للفرد لا يختلف كثيرا عن تلك الموصى بها في النموذج الكلاسيكي.

## الخاتمة العامة:

تعتبر فرضية رشادة الأفراد المقترحة من طرف "نيومان" و "مورغينسترون" أساس تطور النظرية المالية الحديثة حيث أدت إلى ظهور نظرية كفاءة الأسواق المالية التي تنص على أن سوق المال يكون كفوفاً إذا عكس أسعار الأوراق المالية فيه جميع المعلومات المتاحة. و تتسم نظرية الكفاءة بالاعتماد على الرياضيات و الصيغ الإحصائية لأجل نمذجة الظواهر الملاحظة ، فهي تحاول تكييف الواقع بما يتناسب و قوانينها، و هذا ما مكنتها من احتضان العديد من النظريات لعل أبرزها نظرية المحفظة لـ"ماركوفيتز" 1952 التي قدم فيها منهجية لبناء المحفظة بالاعتماد على معايير إحصائية أهمها التوقع الرياضي لحساب المردودية و معيار التباين لحساب الخطر. و يهدف المستثمر عند بناء محفظته إلى اختيار الأوراق المالية التي توفر أقصى عائد متوقع مقابل تحمل أدنى قدر ممكن من الخطر مع الأخذ في الاعتبار تنوع هذه الأوراق أي عدم اختيارها بشكل عشوائي و إنما بمراعاة معاملات الارتباط فيما بينها، فهو يسعى إذن إلى حياة المحفظة الكفوءة، و لأجل اكتشاف الأوراق المالية التي ينبغي على المستثمر شراءها يتم اللجوء إلى حساب مردوديتها المتوقعة من خلال نموذج تسعير الأصول المالية MEDAF.

كانت هذه أهم الأفكار التي هيمنت على النظرية المالية لأكثر من نصف من القرن، غير أن مجموعة من الباحثين بدأت مؤخرًا في التشكيك في جميع الجوانب السابقة و هذا بعد اكتشاف العديد من التناقضات في نموذج الكفاءة كان أهمها: تناقض "غروسمان" و "سينجلتير" عام 1980، إلى جانب تسليط الضوء على بعض التشوهات الملاحظة في أسواق المال كأثر الحجم، أثر نهاية الأسبوع... إلخ، مصدرها سلوكيات بعيدة عن النموذج العلمي القائم على رشادة الأفراد، و في محاولة لفهم هذه التشوهات سلك بعض الباحثين منحى جديد أساسه المزاوجة بين النظرية المالية و نظريات علم النفس نتج عنه التوصل إلى المالية السلوكية.

تقوم المالية السلوكية على إثبات عدم رشادة الأفراد كونهم يقرنون العديد من الأخطاء عند اتخاذ القرار من بينها الأخطاء الإدراكية كامتلاك ذاكرة انتقائية، تبسيط عملية اتخاذ القرار من خلال اللجوء إلى الترسخ أو التعميم أو الاعتماد على ما هو متاح من معلومات. إلخ، إضافة إلى الميل إلى تقليد الغير لتفادي الإقصاء من المجموعة و هذا ما يتنافى مع السلوك العلمي الرشيد و استقلالية التفكير.

بعد ملاحظة الفروق لنظرية "ماركوفيتز" في الواقع أهمها التنوع غير الكافي و إهمال الارتباطات التي قد توجد بين الأوراق المالية داخل المحفظة الواحدة نتيجة لقيام المستثمرين بإنشاء أرضة عقلية متفرقة خاصة بكل أصل، و قد توصل هذا البحث إلى نظرية سلوكية للمحفظة (BPT)، تتكون هذه المحفظة بشكل أساسي من أصل يهدف من وراء اقتناؤه إلى ضمان حد أدنى للثروة (تحقيق الأمان) و أصل يهدف من ورائه إلى الاغتناء مهما كان احتمال حدوثه ضعيفا (المخاطرة)، كما ظهرت محاولات لاستبدال أو تعديل نموذج MEDAF و توصلت إلى بناء نماذج نذكر منها نموذج المحفظة السلوكية (BPT) "الشيفرين و ستايتمن" 2000.

## اختبار الفروض:

لقد انطلقت دراستنا بعد وضع أربع فرضيات مع العلم أن ما تم طرحه في هذا الموضوع لا يزال الجدل فيه لم يحسم بعد، بعد اختبار الفروض توصلنا إلى النتائج التالية:

1- لقد تحقق الفرض الأول في شقه الأول حيث بإمكان البحث السلوكي تقديم منهجية أكثر واقعية لبناء المحفظة السلوكية تأخذ في الاعتبار الانحرافات الملاحظة غير أنها لم ترقى إلى مستوى كفاءة محفظة ماركويتز 1952.

2- لم يتحقق الفرض الثاني فالمالية السلوكية في وسعها تفسير بعض بالانحرافات حيث تراهن على قيام المستثمرين بتصحيح سلوكياتهم غير العقلانية مباشرة بعد إدراكها غير أنه في المقابل توجد سلوكيات لم تحتفي بعد كسلوك القطيع و الارتكاز على الشائعات و تبسيط عملية اتخاذ القرار كما أنها لم تقدم بعد حلولاً لهذه الانحرافات فهي لا تزال تسبب أزمات و اختلالات في أسواق المال.

3- تحقق الفرض الثالث حيث قدم الاتجاه السلوكي بالاستعانة بالرياضيات و الاحصاء نماذج تعكس سلوك المتعاملين في سوق منها نظرية المحفظة السلوكية "شيفرين و ستايمن" 2000 لكنه من الصعب تطبيقها على أرض الواقع.

4- الفرض الرابع تحقق كون التحليل الفني أسلوباً سلوكياً لتقييم و تحليل الأوراق المالية فرضه الواقع.

## نتائج البحث:

يمكن إجمال أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج في النقاط التالية:

1- بالرغم من الحجج الكثيرة على كفاءة السوق تشهد أسواق المال العديد من التشوهات التي لا يمكن تفسيرها في إطار هذه النظرية أهمها التشوهات الموسمية، أثر الحجم... إلخ.

2- ظهرت المالية السلوكية لأجل تفسير التشوهات الملاحظة في سوق المال و محاولة تقييم حلول واقعية لأجل علاج الاختلالات التي تعيشها أسواق المال.

3- إن عملية الاستثمار ليست نتيجة قرار يتسم بالعقلانية التامة و إنما هو قرار تشوبه الكثير من الخطأ الإدراكية و السلوكيات غير العقلانية كالإفراط في الثقة، التقليد... إلخ.

4- المالية السلوكية هي منظور جديد لسلوك الفرد في أسواق المال من خلال المزوجة بين النظرية المالية و علم النفس.

5- ظهرت المالية السلوكية بعد حصول "دانيال كانمان" على جائزة نوبل للاقتصاد عام 2002

6- يقوم السوق في الواقع على تعايش كل من المستثمرين العقلانيين و المستثمرين الجاهلين (NT)، ينجم عن هذا التعايش سلوكيات غير عقلانية مرتبطة تتراكم في نفس الاتجاه بفعل التقليد و المحاكاة عوض أن يلغي بعضها أثر بعض مكونة بذلك اتجاهها سعرياً مما يوضح مدى مساهمة المستثمرين غير العقلانيين في تشكيل الأسعار.

7- إن عملية التحكيم يفترض بها إلغاء أثر المستثمرين غير العقلانيين غير أنها محدودة الأثر بفعل وجود ارتباط بين هذه السلوكيات كما يمكن أن يعمل المحكمون على دفع العامة لارتكاب أخطاء التقييم بغية التسبب في ظهور اتجاه سعري يكونون أول المستفيدين من انعكاسه، و بالتالي يمكن التشكيك في رشادة المحكمين أنفسهم.

8- يمكن ملاحظة العديد من الانحرافات السلوكية في سوق المال، و يشير مصطلح الانحراف إلى ذلك الاختلاف بين الطريقة التي يفترض بالإنسان أن يفكر بها كي يصل إلى أفضل النتائج و بين الطريقة التي يفكر بها في الواقع.

9- من بين الانحرافات السلوكية التي يمكن ملاحظتها هي تلك التي تطال عملية التنبؤ كالثقة المفرطة، التفاؤل... إلخ، كما أنه توجد انحرافات تؤثر على التفضيل على قرار طريقة عرض الموضوع أو المشكل، تجنب الخسارة، التقليد.... إلخ.

10- تتشكل المحافظة السلوكية من أصل يهدف من وراء امتلاكه ضمان حد أدنى من العائد، و أصل يهدف من وراء اقتنائه الاغتناء مهما ارتفع مستوى الخطر المصاحب له.

11- يوجد انسجام كبير بين التحليل الفني و المالية السلوكية، حيث يلجأ كل منهما إلى علم النفس لاعتقاده في الأثر البالغ الذي يلعبه الجانب النفسي في تفسير سلوكيات المتعاملين و في تقييم محافظ الأوراق المالية على أساس اعتبار الفرد عقلاي أما المالية السلوكية فتحاول فهم و تفسير التشوهات الملاحظة مما يعكس عدم اعتقادها في رشادة الأفراد.

12- رغم التعديلات و النماذج المقدمة إلا أنه لم يتم التوصل بعد إلى نموذج أكثر كفاءة من نموذج .MEDAF

13- استراتيجية الاستثمار للفرد في المالية السلوكية لا تختلف كثيرا عن تلك الموصي بها في النموذج الكلاسيكي. **مقترحات:**

لقد حاولنا تغطية بعض الجوانب في موضوعنا الذي لا زال قيد البحث في المالية و لذا في وسعنا تقديم بعض المجالات التي يمكن أن تشكل مواضيع جديدة للبحث و تساهم في تعميق و إثراء هذا النقاش نذكر منها:

- التطرق إلى المالية السلوكية في شقها التي يتناول مالية المؤسسة من خلال محاولة تفسير سلوكيات المسيرين فيها و ذلك بالاعتماد على الدراسات الميدانية.

-لقد ظهر إلى جانب المالية السلوكية في محاولة لتفسير اختلالات سوق المال اتجاه بحثي جديد آخر يشكك في نظرية الكفاءة يطلق عليه "الاقتصاد التجريبي" يقوم على إعادة اختبار ما توصلت إليه النظرية الاقتصادية من خلال إجراء تجارب مخبرية، و قد حاز مؤسسه أيضا "فرنون سميث" على جائزة نوبل للاقتصاد 2002، لذا يمكن أن يشكل هذا الاتجاه بدوره موضوعا خصبا للبحث.

## التوصيات:

- 1- ينبغي على المتعاملين في سوق المال إدراك حقيقة وجود التشوهات، فليس كل اتجاه سعري صعودي يعكس بالضرورة زيادة في قيمة المؤسسة.
- 2- على المتعاملين تعلم تفسير ما يحدث حولهم في السوق حتى لا يقعوا ضحية التقليد و الاشاعات.
- 3- الأكثر في الاعتبار هو اعتقادات الأغلبية قبل اتخاذ أي قرار في سوق المال لأن رأي الأغلبية يعد بدوره متغيرا يؤثر على القيمة التي سيعطيها السوق مستقبلا لأي ورقة مالية.
- 4- بالرغم من كون التقليد انحرافا سلوكيا إلا أنه يجب على المتعاملين اكتشاف الحالات التي يكون فيها السلوك الأنسب و الأكثر ربحية.
- 6- العمل على تصحيح الانحراف بمجرد إدراكه لأن معظم التشوهات في السوق تختفي بمجرد اكتشافها.
- 7- يمكن للمستثمر الذي يرغب في بناء محفظة سلوكية أن يستفيد من المعايير المحددة الواردة في التحليل عائد مخاطرة و هذا يساعده على الوصول إلى محفظة أكثر كفاءة.

## قائمة المراجع:

### 1 - المراجع باللغة العربية :

#### أ- الكتب:

1. أرشد فؤاد التميمي، الاستثمار بالأوراق المالية. طبعة الاولى، دار الميسر، عمان، 2004.
2. أمين عبد العزيز حسن، الأسواق المالية، دار قباء الحديثة، القاهرة، 2007.
3. حسن بن هاني، الأسواق المالية طبيعتها: تنظيمها، أدواتها المشتقة ، الطبعة الأولى، دار الكندي، عمان، 2002.
4. دريد كامل آل شبيب، إدارة المحافظة الاستثمارية، الطبعة الاولى، دار المسيرة، الأردن، 2010.
5. دريد كامل آل شبيب، الاستثمار و التحليل الاستثماري ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، الاردن، 2009.
6. رسمية أحمد أبو موسى، الأسواق المالية والنقدية، الطبعة الأولى، دار المعترز، 2005.
7. زياد رمضان، مروان شموط، الأسواق المالية، الشركة العربية المتحدة، مصر، 2008.
8. صلاح الدين حسن السيسى، بورصات الأوراق المالية، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة، 2003.
9. ضياء مجيد، البورصات: أسواق رأس المال وأدواتها: الأسهم، السندات ، مؤسسة شباب الإسكندرية، 2003 .
10. طارق عبد العال حماد ، التحليل الفني و الاساسى للاوراق المالية ،الدار الجامعية، 2002، الاسكندرية، مصر.
11. عاطف وليم أندراوس، السياسة المالية و أسواق الأوراق المالية خلال فترة التحول الإقتصاد السوق، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2005.
12. عاطف وليم أندراوس، سوق الأوراق المالية بين ضرورة التحول الإقتصادي والتحرير المالي ، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007 .
13. عبد الغفار حنفي، الإدارة المالية مدخل القرارات، الدار الجامعية، مصر، 1997.
14. عصام حسين، أسواق الأوراق المالية، الطبعة الاولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
15. غازي فلاح المومني ، إدارة المحافظ الإستثمارية الحديثة ، الطبعة الثانية، دار المناهج، الأردن، 2003.
16. فيصل محمود الشواور، الاستثمار في بورصة الأوراق المالية ، الطبعة الاولى، وائل للنشر، الأردن، 2008.

17. قاسم نايف علوان ، إدارة الإستثمار بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الاولى، دار الثقافة، عمان، 2009.
18. محمد الحناوي وآخرون ، الإستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر ، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2007 .
19. محمد صالح الحناوي وآخرون ، تقييم الأسهم والسندات مدخل الهندسة المالية ، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية 2007.
20. محمد صالح جابر، الاستثمار بالأسهم والسندات، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عمان، 2005.
21. محمد عبده محمد مصطفى ، تقييم الشركات والأوراق المالية لأغراض التعامل في البورصة ، الطبعة الأولى، الدار الجامعية ، الإسكندرية، 1993.
22. محمد عثمان إسماعيل حميد ، أسواق رأس المال وبورصة الأوراق المالية ومصادر تمويل مشروعات الأعمال، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996.
23. محمد عوض و آخرون، الاستثمار في البورصة :أسهم، سندات ، أوراق مالية، الطبعة الأولى، دار الحامد، عمان، 2006.
24. محمد مطر وفايز تميم، إدارة المحافظ الاستثمارية، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2005.
25. محمود محمد الداغر، الأسواق المالية، دارالشروق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2007.
26. منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية والأسواق المالية، مركز دلتا، الإسكندرية، 2007.
27. منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في مجال الاستثمار، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1996.
28. منير الإبراهيم هندي، الأوراق المالية و أسواق رأس المال ، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1993.
29. مؤيد عبد الرحمن الدوري ، إدارة الاستثمار والمحافظ الاستثمارية ، الطبعة الأولى، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
30. ناجي جمال، إدارة محفظة الأوراق المالية ، الطبعة الاولى، المؤسسة الجامعية لدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، 1998.
31. هويشار معروف، الإستثمار، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر و التوزيع، الأردن، 2009.

#### ب- المجالات :

1. صاطورى الجودى، شروط ومتطلبات رفع كفاءة أسواق رأس المال ، دراسة حالة الجزائر، مجلة العلوم الإجتماعية والإنسانية، تصدر عن المركز الجامعي الشيخ العربي التبسي، تبسة، العدد التحريبي، أفريل 2006.
2. كمال بن موسى، المحفظة الاستثمارية تكوينها ومخاطرها، مجلة الباحث، العدد الثالث، 2004.

3. مفتاح صالح ومعارفي فريدة، متطلبات كفاءة سوق الأوراق المالية، مجلة الباحث، العدد 07، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2009/2001.

### ج- المذكرات :

1. راهم الخصري، السيولة وكفاءة سوق الأوراق المالية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، شعبة اقتصاد المعرفة والعمولة، جامعة باجي مختار، عنابة، 2008/2007.

### 2- المراجع باللغة الاجنبية :

#### أ- الكتب :

1. Andrie orléan, efficience, **finance comportementale et convention: une synthèse théorique**, In : les crises financier, Edité par le conseil d'analyse économique .
2. Berdrand jacquillat et Bruno Solinik, **les marches financières et la gestion de Portefeuille**, dunod, Paris, 1981.
3. Daniel Goyeau et Amina Tarazi, **la bourse**, Edition la découverte, paris, 2006.
4. -Henri bourachot, Jean luc Rettel et Gille Reouard, **100 Fiches pour comprendre la bourse et les marchés financière**, dirigé par : maroc Montousse, 2 ème Edition, Bréal,2006,.
5. Jaques Hamon , **Bourse gestion de portefeuille**, 2eme édition, ed. economica, paris, 2005.
6. Jean Bareau et Jacqueline Delahaye, **Gestion Financière**, Manual et application, 10<sup>e</sup> Edition, Dunod, paris, 2001.
7. john Murphy, **l'analyse technique des marchès financière**, traduit de l'amèracain par :p.stokowshi et A.Dublanc, valor editions, hendaye, 2003.
8. Jonathan Berk et Peter Démarrezo, **Finance d'entreprise**, traduit de l'anglais par thomas baron et autres, Pearson éducations, paris, 2008.
9. laurent thiaville, **connaitre l'analyse technique : pour comprendre les graphique en Bourse**, édition le chartiste des finances, paris, 2002.
10. Patrick Piget, **gestion de portefeuille**, economica, paris, France, 2004,
11. Pierre Ramage, **Finance de marché**, ed. d'organisation, paris, 2002 .

ب- المذكرات :

1. coltide wetzer, **la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financières**, thèse de master II DJCE justice d'affaires ,non publiée, université paris II panthéon Assas, 2008-2009.

2. Dhekra Azouzi, **Essai en finance comportementale, les biais psychologique et leur implication sur les prix**, enjeux conceptuels et portees pratique, cas du marché financiers tunisien, thèse de master en finance, non publiée, faculté des sciences économiques et de gestion, université de tunis, el Manar, juin 2006.

ج- المجلات و الجرائد :

1. Amos Tversky et daniel Kahmeman, **the framing of dicision and the psychology of choice**, in : Science, Vol 211 30 janvier, 1981.
2. **de l'investisser**, In finances, September, 2001.
3. Enrico de giorgi, **abehavioral explantation of the asset allocation puzzle, investment management and financial**, volum 8, issue 4, 2011.
4. Florin Aftalion, **le MEDAF et la finance comportementale** In : revue française de gestion, avril 2005 , n 157.
5. Héléne Rainelli. le Montagener, **des marchés et des hommes**, sur : [www.institut-europplace.com/files/doc\\_898966](http://www.institut-europplace.com/files/doc_898966). Doc. P01 consulte : 04/09/2011.
6. hersh shefrin et meir statman, **behavioral portfolio theory**, journal of financial and quantitative ananalysis, vol 35, no2, june 2000.
7. hersh shzfrin and meir statman, **behavioral portfolio theory**, department of finance levey school of business, santa lara university, november, 1997.
8. **Jay Ritter, Behavioral finance**, In : **pacific Basin Finance Journal**, vol. 11, No4, September, 2003.
9. Marie hélène Broihanne et marcine merli et patirik Roger, théorie **comportementale** du portefeuille interets et limites, In revue économique, février, 2006, vol 57.

10. michel albouy et Gérard charreausc, **la finance comportemental ou l'émurgence d'un nouveau paradigme domant ?**, in : revue française de gestion, avril, 2005. N 157.
11. Nihat Aktas, **la finance comportementale** : un état des lieux, In : Reflets et perspectives, février, 2004 .
12. olga bourachnikova, **la theore comportemental du portefeuille et l'équilibre du marché**, working paper, juillet 2009.
13. philippe de brouwer, **la finance comportementale on la psychologie**
14. Sanjiv das et harry Markowitz et Jonathan Sheid et meir statman, **journal of financial and quantitative analysis** : vol 45, no2, aprel 2010.
15. Saqib muneer et saif urrehman, **materialization of behavioral finance and behavioral portfolio theory** : abrief revieu, journal of economics and behavioral studies, vol4, n 8, august 2012 .
16. yann Stutzmann, **etude comparative de l'analyse technique et de l'analyse fondamentale** : deux outils de dissecution de societés, application partique aux titre du SMI, travail de diplome, mars 2001.

-3 مواقع الانترنت :

- info/articl.php ?IDREuuE=REG§jDwu ,http m:// //w w w.cairn  
 mpublie=Reg157§IDRTRIClE=RfG1570169 .
1. <http://www.master272.com/Finace/neh.pDF>.
  2. <http://www.institut. numerique org/21 -emergence. de la -finance. comportemental. 4e09 FC2652 bb 7.07/03/2013. 23 :40>.
  3. <http://www.institut. numérique org/21 -émergence. de la -finance. comportemental. 4e09 fc 2651° 29.08.03.2013.16 :08>
  4. <http://www.institut. numérique org/21 -émergence. de la -finance. comportemental. 4209 FC2652 bb 7.07/03/2013. 23 :40>.
  5. <http://en. Wikipedia.org/wiki/behvioral. portfolio. Theory>.
  6. [www. Euronescct.com](http://www. Euronescct.com).consulte le 04/09/2012.
  7. [www. Vernimmen.fr](http://www. Vernimmen.fr)
  8. [www. Euronescct.com](http://www. Euronescct.com).consulte le 04/09/2012

الملاحق:

المعطيات:

مكونات مؤشر SBF120 في 1 جوان 2001، يحتوي على 119 ورقة مالية:

Libellé	Code Isin	Libellé	Code Isin
DEXIA	BE0003796134	GECINA	FR0010040865
ALTADIS	ES0177040013	GENSET	FR0004036408
ACCOR	FR0000120404	GFI INFORMATIQUE	FR0004038099
AGF	FR0000125924	GRANDVISION	FR0000052979
AIR FRANCE	FR0000031122	GUYENNE ET GASCOGNE	FR0000120289
AIR LIQUIDE	FR0000120073	HAVAS ADVERTISING	FR0000121881
ALCATEL A	FR0000130007	HERMES INTERNATIONAL	FR0000052292
ALSTOM NON REGROUPE	FR0000120198	HIGHWAVE OPTICAL TECHNOLOGIES	FR0004161008
ALTEN	FR0000071946	IMERYS	FR0000120859
ALTRAN TECHNOLOGIES	FR0000034639	INFOGRAMES ENTERTAINMENT	FR0000052573
ATOS ORIGIN	FR0000051732	INGENICO	FR0000125346
AVENIR TELECOM	FR0000066052	INTEGRA	FR0004035947
AVENTIS	FR0000130480	PEUGEOT	FR0000121501
AXA	FR0000120628	PINAULT PRINTEMPS	FR0000121485
BIC	FR0000120966	PUBLICIS GROUPE	FR0000130577
BNP PARIBAS	FR0000131104	REMY COINTREAU	FR0000130395
BOUYGUES	FR0000120503	RENAULT	FR0000131906
BOUYGUES OFFSHORE	FR0000130700	REXEL	FR0000125957
BULL	FR0000052807	RHODIA (NON REGROUPE)	FR0000120131
BUSINESS OBJECTS	FR0004026250	ROYAL CANIN	FR0000031536
CAP GEMINI	FR0000125338	SAGEM	FR0000073272
CARBONE LORRAINE	FR0000039620	SAINT-GOBAIN	FR0000125007
CARREFOUR	FR0000120172	SANOFI-SYNTHELABO	FR0000120578
CASINO GUICHARD	FR0000125585	SCHNEIDER ELECTRIC	FR0000121972
CASTORAMA DUBOIS INVESTISSEMENT	FR0000124208	SCOR (NON REGROUPE)	FR0000130304
CGIP	FR0000121022	SEB	FR0000121709
CIMENTS FRANCAIS	FR0000120982	SIDEL	FR0000130601
CLARINS	FR0000130296	SIMCO	FR0000121808
CLUB MEDITERRANEE	FR0000121568	SOCIETE GENERALE A	FR0000130809
CNP ASSURANCES	FR0000120222	SODEXHO	FR0000121220
COFACE	FR0004253748	SOPRA	FR0000050809
COFLEXIP	FR0000130643	SPIR COMMUNICATION	FR0000131732
COMPAGNIE GEN. DE GEOPHYSIQUE	FR0000120164	SR TELEPERFORMANCE	FR0000051807
CREDIT LYONNAIS	FR0000184202	STUDIOCANAL	FR0000124109
DANONE	FR0000120644	SUEZ	FR0000120529
DASSAULT SYSTEMES	FR0000130650	TECHNIP	FR0000131708
EIFPAGE	FR0000130452	TF1	FR0000054900
ERIDANIA BEGHIN SAY	FR0000120891	THALES	FR0000121329
ESSILOR INTERNATIONAL	FR0000121667	THOMSON MULTIMEDIA	FR0000184533

EULER	FR0004254035	TOTAL FINA ELF	FR0000120271
EURAZEO	FR0000121121	TRANSICIEL	FR0000062713
EURO DISNEY	FR0000125874	UBI SOFT ENTERTAINMENT	FR0000054470
EUROTUNNEL PLC/EUROTUNNEL SA	FR0000125379	UNIBAIL	FR0000124711
FAURECIA	FR0000121147	UNILOG	FR0000034862
FRANCE TELECOM	FR0000133308	VALEO	FR0000130338

GALERIES LAFAYETTE	FR0000121246	VALLOUREC	FR0000120354
VALTECH	FR0004155885	USINOR	FR0000132807
VIVENDI ENVIRONNEMENT	FR0000124141	EADS	NL0000235190
VIVENDI UNIVERSAL	FR0000127771	EQUANT	NL0000200889
WANADOO	FR0000124158	ST MICROELECTRONICS	NL0000228223
ZODIAC	FR0000125884		

## 40 ورقة مالية مستخرجة من مؤشر SBF في الفترة من 1 جوان 2001 الى 1 جوان

: 2007

Libellé	Code Isin	Cause de l'élimination de l'échantillon
ALTADIS	ES0177040013	sorti le 03.04.2002
AGF	FR0000125924	sorti le 11.02.2007
ALSTOM NON REGROUPE	FR0000120198	radié le 06.02.2006
AVENIR TELECOM	FR0000066052	sorti le 24.11.2001
AVENTIS	FR0000130460	radié le 30.10.2005 suite au rachat par Sanofi-E
BOUYGUES OFFSHORE	FR0000130700	radié le 29.10.2002, par la suite fusion avec la société mère Bouygues
BULL	FR0000052607	sorti le 03.04.2002
CASTORAMA DUBOIS INVESTISSEMENT	FR0000124208	radié le 22.05.2003 suite au rachat par Kingfisher
CGIP	FR0000121022	fusion avec Marine Wendel, devient Wendel qui sort de l'indice le 01.07.2002
COFACE	FR0004253748	radié le 26.05.2004 suite au rachat par Nexis
COFLEXIP	FR0000130643	radié le 12.01.2004, absorbé par Technip
CREDIT LYONNAIS	FR0000184202	radié le 04.08.2003, rachat par Credit Agricole
ERIDANIA BEGHIN SAY	FR0000120891	la scission du groupe, quatre sociétés indépendantes nouvelles créées : Beghin Say, Cereol, Cerestart, Provimi.
EURO DISNEY	FR0000125874	Sorti le 01.09.2005
EUROTUNNEL PLC/EUROTUNNEL SA	FR0000125379	sorti le 18.12.2006
GALERIES LAFAYETTE	FR0000121246	radié le 21.07.2005
GENSET	FR0004036408	racheté par Serono en 2002; ensuite radié le 16.06.2003
GFI INFORMATIQUE	FR0004038099	Sorti le 19.12.2005

GRANDVISION	FR0000052979	radié le 25.06.2004, rachat par Hal Trust
HIGHWAVE OPTICAL TECHNOLOGIES	FR0004161008	radiation et liquidation le 08.03.2006
INFOGRAMES ENTERTAINMENT	FR0000052573	sorti le 03.01.2005
INTEGRA	FR0004035947	radié le 24.02.2003

ISIS	FR0000120008	radié le 04.02.2002, absorbé par Technip
LAPEYRE	FR0000130510	radié le 30.04.2002, absorbé par Sain-Gobain - la société mère
LEGRAND	FR0000120810	radié le 30.10.2003, fusion avec Schneider
LIBERTY SURF	FR0000075087	radié le 21.09.2005, repris par Tiscali
ORANGE	FR0000079196	radié le 23.04.2004
PECHINEY	FR0000132904	radié le 08.02.2004, rachat par Alcan
REXEL	FR0000125957	radié le 25.04.2005, arrêt de cotation suite au rachat par trois fonds d'investissement
ROYAL CANIN	FR0000031536	radié le 19.11.2002
SIDEL	FR0000130801	radié le 18.05.2003, fusion avec Tetra Laval
SIMCO	FR0000121808	racheté par Gecina en 2002, radié le 01.04.2004
SOPRA	FR0000050809	sorti le 01.09.2005
STUDIOCANAL	FR0000124109	radié le 09.10.2001
TRANSICIEL	FR0000062713	acheté par Cap Gemini en 2003, radié le 23.04.2004
UNILOG	FR0000034862	radié le 10.07.2006, racheté par Logicacgm
VALTECH	FR0004155885	sorti le 03.04.2002
WANADOO	FR0000124158	radié le 28.07.2004
USINOR	FR0000132807	radié le 24.02.2003, devient Arcelor
EQUANT	NL0000200889	radié le 30.05.2005, racheté par France Télécom

## المعطيات الغائبة:

Libellé	Code Isin	Date
COMPAGNIE GEN. DE GEOPHYSIQUE	FR0000120164	manque de données pour deux jours de suite, vendredi le 29.06.2001 et lundi le 02.07.2001
NATEXIS BANQUES POPULAIRES	FR0000120685	manque de cotation vendredi le 02.04.2002 et le 06.12.2006
RHODIA (NON REGROUPE)	FR0000120131	manque de cotation vendredi le 03.10.2003
TECHNIP	FR0000131708	manque de données pour deux jours de suite, vendredi le 29.06.2001 et lundi le 02.07.2001

## 71 ورقة مالية الباقية المستخدمة في دراستنا:

Libelle	Ticker	Code Isin	Libelle	Ticker	Code Isin
DEXIA	DX	BE0003796134	LAFARGE	LG	FR0000120537
ACCOR	AC	FR0000120404	LAGARDERE	MMB	FR0000130213
AIR FRANCE	AF	FR0000031122	LVMH	MC	FR0000121014
AIR LIQUIDE	AI	FR0000120073	M6 METROPOLE TELEVISION	MMT	FR0000053225
ALCATEL A	ALU	FR0000130007	MICHELIN	ML	FR0000121261
ALTEN	ATE	FR0000071946	NEOPOST	NEO	FR0000120560
ALTRAN TECHNOLOGIES	ALT	FR0000034639	NRJ GROUP	NRG	FR0000121691
ATOS ORIGIN	ATO	FR0000051732	OBERTHUR CARD SYSTEMS	OCS	FR0000124133
AXA	CS	FR0000120628	PERNOD RICARD	RI	FR0000120893
BIC	BB	FR0000120966	PEUGEOT	UG	FR0000121501
BNP PARIBAS	BNP	FR0000131104	PINAULT PRINTEMPS	PP	FR0000121485
BOUYGUES	EN	FR0000120503	PUBLICIS GROUPE	PUB	FR0000130577
CAP GEMINI	CAP	FR0000125338	REMY COINTREAU	RCO	FR0000130395
CARBONE LORRAINE	CRL	FR0000039620	RENAULT	RNO	FR0000131906
CARREFOUR	CA	FR0000120172	SAGEM	SAF	FR0000073272
CASINO GUICHARD	CO	FR0000125585	SAINT-GOBAIN	SGO	FR0000125007
CIMENTS FRANCAIS	CMA	FR0000120982	SANOFI-SYNTHELABO	SAN	FR0000120578
CLARINS	CLR	FR0000130296	SCHNEIDER ELECTRIC	SU	FR0000121972
CLUB MEDITERRANEE	CU	FR0000121568	SCOR (NON REGROUPE)	SCO	FR0000130304
CNP ASSURANCES	CNP	FR0000120222	SEB	SK	FR0000121709
DANONE	BN	FR0000120644	SOCIETE GENERALE A	GLE	FR0000130809
DASSAULT SYSTEMES	DSY	FR0000130650	SODEXHO	SW	FR0000121220
EADS	EAD	NL0000235190	SPIR COMMUNICATION	SPI	FR0000131732
EIFFAGE	FGR	FR0000130452	SR TELEPERFORMANCE	RCF	FR0000051807
ESSILOR INTERNATIONAL	EF	FR0000121687	ST MICROELECTRONICS	STM	NL0000226223
EULER	ELE	FR0004254035	SUEZ	SZE	FR0000120529
EURAZEO	RF	FR0000121121	TF1	TFI	FR0000054900
FAURECIA	EO	FR0000121147	THALES	HO	FR0000121329
FRANCE TELECOM	FTE	FR0000133308	THOMSON MULTIMEDIA	TMS	FR0000184533
GUYENNE ET GASCOGNE	GG	FR0000120289	TOTAL FINA ELF	FP	FR0000120271
HAVAS ADVERTISING	HAV	FR0000121881	VALEO	FR	FR0000130338
HERMES INTERNATIONAL	RMS	FR0000052292	VALLOUREC	VK	FR0000120354
IMERYS	NK	FR0000120859	VIVENDI ENVIRONNEMENT	VIE	FR0000124141
INGENICO	ING	FR0000125346	VIVENDI UNIVERSAL	VIV	FR0000127771
KLEPIERRE	LI	FR0000121964	ZODIAC	ZC	FR0000125684
L'OREAL	OR	FR0000120321			

## تحليل المعطيات:

الاحصائيات الوصفية (القيم اليومية):

Libelle	Rentabilité *10 <sup>-3</sup>	Écart-type *10 <sup>-3</sup>	Skewness	Kurtosis	JB Statistique
ACCOR	0,3389	19,5	-0,37	8,17	1745,95
AIR France	0,4099	25,7	-0,41	12,37	5653,82
AIR LIQUIDE	0,3541	15,8	-0,04	7,57	1338,95
ALCATEL -LUCENTE	-0,6581	34,3	0,34	14,16	7982,93
ALTEN	0,0804	31,4	0,23	13,11	6542,69
ALTRAN TECHNOLOGIES	-1,4493	46,5	-2,13	31,58	53371,95
ATOS ORIGIN	-0,4911	29,8	0,28	9,22	2491,00
AXA	0,1286	25,8	0,06	8,01	1608,28
BIC	0,2705	16	-0,12	9,86	3013,49
BNP PARIBAS	0,5319	18,7	-0,13	9,27	2513,91
BOUYGUES	0,4725	19,3	0,16	7,51	1308,44
CAP GEMINI	-0,5373	30,1	-0,11	11,60	4725,94
CARBONE LORRAINE	0,1782	22,8	-0,26	8,76	2139,80
CARREFOUR	-0,0378	17,6	-0,03	7,14	1095,64
CASINO GUICHARD	-0,0830	15,2	0,36	8,15	1727,92
CIMENTS FRANCAIS	-0,0830	15,2	0,36	8,15	1727,92
CLARINS	0,2413	19,6	-0,21	18,22	14810,16
CLUB MEDITERRANEE	-0,2678	25,7	0,02	9,72	2882,42
CNP ASSURANCES	0,7276	15,5	-0,06	6,51	788,74
DANONE	0,5153	14,1	0,10	10,94	4030,07
DASSAULT SYSTEMES	-0,0558	26,8	0,14	8,59	2002,45
DEXIA	0,3138	19	0,07	9,72	2889,82
EADS	0,0528	26	-0,94	17,13	12993,25
EIFFAGE	1,7244	20,3	0,60	11,57	4780,56
ESSILOR INTERNATIONAL	0,7169	16,1	0,12	10,58	3673,15
EULER-HERMES	0,5831	18,9	0,00	8,84	2178,13
EURAZEO	0,6127	16	0,20	8,94	2261,96
FAURECIA	-0,0189	23,6	1,23	13,36	7249,07
FRANCE TELECOM	-0,4457	29,2	0,41	10,20	3352,12
GUYENNE ET GASCOGNE	0,3021	13,9	0,55	12,45	5791,62
HAVAS	-0,7167	29,6	0,29	6,37	745,25
HERMES INTERNATIONAL	0,5282	17,5	0,11	6,92	987,42
IMERYS	0,9050	17,1	0,79	12,35	5751,72
INGENICO	0,0582	31,4	-1,23	28,78	42859,36
KLEPIERRE	0,8897	13,3	-0,95	12,54	6048,33
L'OREAL	0,1372	16,6	-0,22	7,49	1298,69
LAFARGE	0,2917	18,3	-0,03	6,65	851,15
LAGARDERE	0,0990	18,5	0,28	6,96	1021,87
LVMH	0,2472	20,1	0,42	9,26	2567,22
M6 METROPOLE TELEVISION	-0,0058	23,1	0,21	7,15	1113,69

MICHELIN	0,6561	19	0,16	6,98	1017,73
NEOPOST	0,9894	17,9	-0,43	11,06	4197,66
NRJ GROUP	-0,1704	23	0,58	7,92	1631,31
OBERTHUR CARD SYSTEMS	-0,6708	35,2	-0,04	14,28	8128,30
PERNOD RICARD	0,8182	15	0,13	9,18	2442,47
PEUGEOT	0,1705	17,2	0,01	6,83	936,54
PPR	-0,1527	20,8	0,07	10,08	3203,25
PUBLICIS GROUPE	-0,0166	23,6	0,23	7,40	1251,99
REMY COINTREAU	0,3475	19,1	-2,02	61,77	221831,70
RENAULT	0,5970	19,8	-0,15	6,50	789,35
SAGEM	0,4021	23,2	0,16	13,60	7192,63
SAINT-GOBAIN	0,6343	20,6	-0,94	23,23	26389,65
SANOFI-AVENTIS	0,0454	17,5	-0,01	6,32	703,95
SCHNEIDER ELECTRIC	0,8258	25,4	10,78	298,24	5601040,90
SCOR (NON REGROUPE)	-1,2078	34,1	-1,52	22,99	26137,02
SEB	0,7324	18,7	0,51	9,63	2871,72
SOCIETE GENERALE A	0,6209	20,2	0,04	8,32	1806,49
SODEXHO	0,1613	22,2	-2,56	48,99	136882,26
SPIR COMMUNICATION	0,3181	16,8	-0,66	20,85	20486,76
ST MICROELECTRONICS	-0,6516	25,7	0,34	6,50	810,14
SUEZ	0,2561	24,3	-0,10	9,82	2973,63
TELEPERFORMANCE	0,1351	25	-0,04	8,30	1794,23
TF1	-0,1555	21,7	-0,29	11,40	4528,31
THALES	0,0893	17,9	-0,09	6,74	895,95
THOMSON	-0,7009	26,9	-0,24	9,09	2388,46
TOTAL FINA ELF	0,2940	15,1	-0,31	5,55	439,78
VALEO	-0,0071	18,7	0,17	6,08	613,23
VALLOUREC	1,9735	22,6	0,61	12,64	6036,09
VIOLIA ENVIRONNEMENT	0,2576	19	0,33	11,98	5185,81
VIVENDI	-0,4609	30,1	-1,62	25,58	33249,13
ZODIAC	0,5290	20,8	0,18	8,09	1661,77
Max	1,9735	46,5	10,78	298,24	
Min	-1,4493	13,3	-2,56	5,55	
Moyenne	0,1896	21,8	0,05	16,22	
Médiane	0,2413	20,1	0,04	9,28	

## بناء 100000 محفظة :

نفترض ترتيب كل المحافظ على أساس الطريقة التالية:

لدينا مجموع المحافظ  $p$  مقسم إلى 15 مجموعة حسب عدد الأوراق المالية المكونة للمحافظ. المجموعة الأولى تحتوي فقط على المحافظ المكونة من نوع واحد من الأوراق المالية. أما المجموعة الثانية فتحتوي على محافظ مكونة من نوعين من الأوراق المالية. أما المجموعة الثالثة فتحتوي على محافظ مكونة من ثلاث أنواع من الأوراق المالية. يوجد 15 عنصر في المجموعة الأولى من الشكل  $(0, \dots, 0, a_i, 0, \dots, 0)$  مع العلم أن  $a_i = 15/15$  و  $i$  يتنوع ما بين 1 إلى 15.

محافظ المجموعة الأولى مرتبة بالتوزيع الطبيعي

$$P_1 = \left(\frac{15}{15}, 0, \dots, 0\right), \quad \bullet \text{ الاستثمار في الورقة المالية الأولى}$$

$$P_2 = \left(0, \frac{15}{15}, 0, \dots, 0\right), \quad \bullet \text{ الاستثمار في الورقة المالية الثانية}$$

$$P_{15} = \left(0, \dots, 0, \frac{15}{15}\right), \quad \bullet \text{ الاستثمار في الورقة المالية الثانية}$$

لأجل المجموعات الأخرى (ماعدا الأخيرة) تكون الوضعية معقدة أم المجموعة الثانية

مقسمة إلى محافظ تحتوي على نوعين من الأوراق المالية. إذن يوجد  $105 = \binom{15}{2}$

إمكانية اختيار ورقتين ماليتين من بين 15 ورقة مالية.

عند تحقق الاختبار، نجد أن هناك 14 طريقة للتعبير عن الثروة بين الورقتين الماليتين

أما محافظ المجموعة 2 تتكون من الشكل  $(0, \dots, a_i, \dots, b_j, \dots, 0)$

مع العلم  $a_i + b_j = 1$  حيث أن  $i, j = 1 \dots 15$  و  $i < j$

نلاحظ أن  $a_i$  و  $b_j$  تكونان موجبتان وإلا فالمحفظة لن تنتمي إلى المجموعة الثانية.

$$\text{كذلك } a_i = \frac{k}{15} \text{ et } b_j = 1 - a_i, \quad k = 1 \dots 14,$$

( $k$  لا يمكن أن تأخذ قيمة 0 أو 15). وفي الأخير عدد العناصر في المجموعة 2 ترتفع إلى

$$1470 = 105 \times 14 \text{ مرتبة بالطريقة التالية.}$$

14 محفظة الأولى لا تحتوي على الورقتين الماليتين 1 و 2 وتكمل التقييم كما في المجموعة

الأولى.

$$P_{16} = \left(\frac{1}{15}, \frac{14}{15}, 0, \dots, 0\right)$$

$$P_{17} = \left(\frac{2}{15}, \frac{13}{15}, 0, \dots, 0\right)$$

....

$$P_{29} = \left(\frac{14}{15}, \frac{1}{15}, 0, \dots, 0\right)$$

ال 14 محفظة الموالية مكونة من ورقتين ماليتين 1 و 3:

$$P_{30} = \left(\frac{1}{15}, 0, \frac{14}{15}, 0, \dots, 0\right)$$

$$P_{31} = \left(\frac{2}{15}, 0, \frac{13}{15}, 0, \dots, 0\right)$$

....

$$P_{43} = \left(\frac{14}{15}, 0, \frac{1}{15}, 0, \dots, 0\right)$$

نرتب تكملة المحافظ التي تكون مكونة من الأوراق المالية 1 و 4 ، 1 و 5 ، ، ، ، ، 1 و 15 .  
ثم ترتب المحافظ المكونة من 2 و 3 ، 2 و 4 ، ، ، ، ، 2 و 15 ، كذلك آخر محفظة من الفوج

$$P_{1485} = \left(0, \dots, 0, \frac{14}{15}, \frac{1}{15}\right).$$

الثاني تكون من الشكل . وتنتهج نفس الطريقة مع المجموعات الأخرى.

وبصفة عامة لأجل كل مجموعة  $g = 1, \dots, 15$  نقوم بوصف كل إمكانيات اختيار ورقة مالية من بين 15 . يوجد  $\binom{15}{g}$  لأجل كل اختيار نقوم بتعدا المحافظ لأجل توزيع الثروة على  $g$  ورقة مالية مختارة  $m=m(g)$  هي العدد الممكن لتوزيع الثروة على  $g$  ورقة مالية.

$$P_{77558760} = \left(\frac{1}{15}, \dots, \frac{1}{15}\right)$$

آخر مجموعة لا تحتوي إلا على محفظة واحدة من الشكل :  
والرقم الإجمالي للمحفظة  $p$  يرتفع إلى 77552860

بعد رؤية ترتيب المجموعة  $p$  ، فبناء عينة عشوائية هو مساوي لعدد السحوبات العشوائية في

سلسلة الاعداد الطبيعية من 1 الى 77558760.

كل عدد موجود يعني ان المحفظة

الجدول (3-4) قمنا بتنظيم كل محفظة إلى أي مجموعة تنتمي . وكل محفظة تنتمي إلى مجموعة واحدة فقط. نستنتج ماهي المحفظة التي تكون داخل المجموعة وماهي طريقة توزيع الثروة .

ايجابيات هذه الطريقة انها تستخدم لحساب كل المحافظ المالية المكونة على الاكثر من 15 ورقة مالية . والمحافظ المختارة هي التي يتم بها بناء المجموعة.

## ملخص:

يهدف هذا العمل إلى التعريف بنموذج فكري جديد عرف تطورا ملحوظا منذ ثمانينات القرن الماضي وصل إلى غاية التشكيك في فرضية رشادة الأفراد التي لطالما شكلت حجر الأساس للنظرية المالية الحديثة، يتعلق الأمر ب"المالية السلوكية" التي ظهرت نتيجة المزاوجة بين النظرية المالية و علم النفس، وتقوم على دراسة السلوك الحقيقي للفرد، إضافة إلى تفسير التشوهات الملاحظة في أسواق المال و الوقوف على التبعات التي يمكن تترتب جراء ظهور هذا التيار الفكري على مالية الأسواق و بشكل خاص على المنهجية المتبعة في بناء و تقييم محافظ الأوراق المالية.

## الكلمات الدالة:

المالية السلوكية، كفاءة أسواق المال، الرشادة(العقلانية)، التحكم، الانحرافات السلوكية ، النظرية السلوكية للمحفظة (BPT) ، التوقعات العقلانية، نموذج تسعير الأصول المالية، التحليل الفني، التشوهات، المحفظة الكفوءة.

## Rèsumè :

ce travail vise à présenter un nouveau paradigme qui a connu un développement considérable depuis la décennie huitante jusqu'au point de remettre en cause l'hypothèse de rationalité des agents qui a servi de socle à la théorie financière moderne. Il s'agit du « finance comportemental » qui est apparu à la suite de couplage entre la théorie financière et psychologie-finance que vous étudier le comportement réel des individus, et se tenir sur les conséquences qui peuvent survenir en raison de l'émergence de cette tendance intellectuelle sur les marchés financiers et en particulier sur la méthodologie utilisée dans la construction et l'évaluation des portefeuilles de titres .

## Mots clés:

La finance comportemental, l'efficacité des marchés financiers, la rationalité l'arbitrage, les biais comportementaux, la théorie comportementale du portefeuille(BPT), les anticipations rationnelles, le modèle d'évaluation des actifs financiers(MEDAF) , l'analyse technique, les anomalies, le portefeuille efficient.