



جامعة حماه
كلية الاقتصاد

إدارة الاستثمار والمحافظة الاستثمارية

السنة الرابعة



الأستاذ الدكتور

كنجو كنجو

كلية الاقتصاد- جامعة حماه

الأستاذ الدكتور

هزاع مفلح

كلية الاقتصاد- جامعة حلب

العام الجامعي 2018-2019

مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية

إدارة الاستثمار والمحافظ الاستثمارية



منشورات جامعة حماه
كلية الاقتصاد

إدارة الاستثمار والمحافظ الاستثمارية

لطلاب السنة الرابعة

الأستاذ الدكتور

كنجو كنجو

الأستاذ الدكتور

هزاع مفلح

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
مقدمة عامة	17
الفصل التمهيدي	23- 31
القيمة الزمنية للنقود Time Value of Money	24
القيمة المستقبلية Future Value	27
القيمة الحالية Present Value	29
القسم الأول - الاستثمار، أدواته وتقييمه	280- 33
الفصل الأول: مفهوم الاستثمار، أنواعه ودوره	35- 86
المبحث الأول: مفهوم الاستثمار، أهميته وأهدافه	37- 48
المبحث الثاني: أنواع الاستثمارات ومجالات الاستثمار	49- 62
المبحث الثالث: دور الاستثمار، محدداته والعوامل المؤثرة فيه	63- 80
ملخص الفصل الأول	81
المصطلحات المفتاحية	84
أسئلة وتدريب للمراجعة	85
مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية	86
الفصل الثاني: الاستثمار في الأدوات المالية	87- 165
المبحث الأول: أهمية أدوات الاستثمار وأنواعها	88- 97
المبحث الثاني: الاستثمار في الأدوات المالية قصيرة الأجل	98- 101
المبحث الثالث: الاستثمار في أدوات الدخل الثابت	102- 109
المبحث الرابع: الاستثمار في أدوات الدخل المتغير (الأسهم العادية)	110- 113
المبحث الخامس: الاستثمار في أدوات المضاربة والتحوط (المشتقات)	114- 132
المبحث السادس: شركات الاستثمار وصناديق الاستثمار	133- 154
ملخص الفصل الثاني	155
المصطلحات المفتاحية	163
أسئلة وتدريب للمراجعة	164

165	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
235-167	الفصل الثالث: الاستثمار في الأدوات الحقيقية
189-168	المبحث الأول: الاستثمار في العقارات
192-190	المبحث الثاني: الاستثمار في المشروعات
200-193	المبحث الثالث: الاستثمار في السلع
219-201	المبحث الرابع: الاستثمار في المعادن
220	ملخص الفصل الثالث
233	المصطلحات المفتاحية
234	أسئلة وتدريبات للمراجعة
235	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
267-237	الفصل الرابع: تحليل السندات: البنية والمحتوى
241-238	المبحث الأول: التحليل الكمي للسندات
248-242	المبحث الثاني: التحليل النوعي للسندات
252-249	المبحث الثالث: قرار الاستثمار في السندات (تقييم السندات)
257-253	المبحث الرابع: استراتيجيات إدارة السندات (التحصين)
258	ملخص الفصل الرابع
265	المصطلحات المفتاحية
266	أسئلة وتدريبات للمراجعة
267	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
307-269	الفصل الخامس: تحليل، قرار واستراتيجيات الاستثمار في الأسهم
272-270	المبحث الأول: مداخل (مقاربات) تحليل الأسهم
276-273	المبحث الثاني: تحليل الاقتصاد، الصناعة والشركة (E.I.C)
281-277	المبحث الثالث: التحليل الأساسي
288-282	المبحث الرابع: قرار الاستثمار في الأسهم (تقييم الأسهم)
296-289	المبحث الخامس: استراتيجيات الاستثمار في الأسهم
297	ملخص الفصل الخامس
304	المصطلحات المفتاحية

305	أسئلة وتدريبات للمراجعة
306	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
593-309	القسم الثاني - المحفظة الاستثمارية والتنويع
338 - 311	الفصل السادس: عوائد الاستثمار
314-312	المبحث الأول: مفهوم العائد وأنواعه Returns
320-315	المبحث الثاني: العوائد الفعلية Actual Returns
326-321	المبحث الثالث: العائد المتوقع Expected return
330-327	المبحث الرابع: العائد المطلوب Required return
331	ملخص الفصل السادس
336	المصطلحات المفتاحية
337	أسئلة وتدريبات للمراجعة
338	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
383-339	الفصل السابع: مخاطر الاستثمار
342-340	المبحث الأول: مخاطر الاستثمار وأنواعها Types of Risk
349-243	المبحث الثاني: المخاطر المنتظمة Systematic Risk
356-350	المبحث الثالث: المخاطر غير المنتظمة Unsystematic Risk
370-357	المبحث الرابع: مخاطر الرفع Leverage Risk
371	ملخص الفصل السابع
381	المصطلحات المفتاحية
382	أسئلة وتدريبات للمراجعة
383	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
414-385	الفصل الثامن: العائد والمخاطرة
387-386	المبحث الأول: المبادلة بين المخاطر والعوائد
390-388	المبحث الثاني: تفضيلات المخاطرة
393-391	المبحث الثالث: قياس العائد
408-394	المبحث الرابع: قياس المخاطرة
409	ملخص الفصل الثامن

412	المصطلحات المفتاحية
413	أسئلة وتدريبات للمراجعة
414	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
454-415	الفصل التاسع: المحفظة الاستثمارية
424-416	المبحث الأول: نظرية المحفظة الاستثمارية الحديثة (MPT)
437-425	المبحث الثاني: أنواع المحافظ الاستثمارية
444-438	المبحث الثالث: بناء أو تشكيل المحافظ الاستثمارية
445	ملخص الفصل التاسع
452	المصطلحات المفتاحية
453	أسئلة وتدريبات للمراجعة
454	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
488-455	الفصل العاشر: المحفظة الاستثمارية المثلى
459-456	المبحث الأول: الحد الفعال ومنحنيات سواء المستثمر
467-460	المبحث الثاني: الحد الكفاء واختيار المحفظة المثلى
474-468	المبحث الثالث: دالة منفعة المستثمر وأمثلة المحفظة
478-475	المبحث الرابع: المحفظة الخطرة المثلى ومنفعة المستثمر
479	ملخص الفصل العاشر
486	المصطلحات المفتاحية
487	أسئلة وتدريبات للمراجعة
488	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
518-489	الفصل الحادي عشر: التنويع وتخفيض مخاطر المحفظة
492-490	المبحث الأول: التنويع البسيط أو الساذج
496-493	المبحث الثاني: تنويع ماركوفيتز
500-497	المبحث الثالث: عائد ومخاطر المحفظة
508-501	المبحث الرابع: التنويع الدولي
509	ملخص الفصل الحادي عشر
516	المصطلحات المفتاحية

517	أسئلة وتدريبات للمراجعة
518	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
554-519	الفصل الثاني عشر: التنبؤ بمخاطرة المحفظة الاستثمارية
522-520	المبحث الأول: خط تخصيص رأس المال وخط سوق رأس المال CAL & CML
526-523	المبحث الثاني: خط السمة وخط سوق الورقة المالية SML
528-527	المبحث الثالث: بيتا - مقياس للمخاطر المنتظمة (β) Beta Coefficient
534-529	المبحث الرابع: نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM
541-535	المبحث الخامس: نماذج المؤشرات Index Models
546-542	المبحث السادس: نموذج السوق Single Index Model(SIM)
551-547	ملخص الفصل الثاني عشر
552	المصطلحات المفتاحية
553	أسئلة وتدريبات للمراجعة
554	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
596-555	الفصل الثالث عشر: إدارة المحافظ الاستثمارية وقرار الاستثمار
561-556	المبحث الأول: السياسات المتبعة في إدارة المحافظ الاستثمارية
575-562	المبحث الثاني: تقييم أداء مديري المحافظ
585-576	المبحث الثالث: قرار الاستثمار
586	ملخص الفصل الثالث عشر
594	المصطلحات المفتاحية
595	أسئلة وتدريبات للمراجعة
596	مراجع للقراءة اللاحقة ومواقع الكترونية
599-597	قائمة المصادر والمراجع
604-600	المصطلحات الواردة في الكتاب
	جدول قيم التوزيع الطبيعي المعياري

قائمة الجداول والأشكال

النوع	العنوان	رقم	رقم الصفحة
إطار		(1-1-1)	38
إطار		(2-1-1)	41
رسم توضيحي	تصنيف الاستثمارات	(1-1-2-1)	54
جدول	المستثمر والمضارب	(1-4-2-1)	58
جدول	المقامرة والمضاربة	(2-4-2-1)	60
جدول	التمييز بين المستثمرين	(3-4-2-1)	61
رسم توضيحي	دورة الدخل - الانفاق	(1-1-3-1)	64
إطار	الاستثمار والادخار و"روح القطيع"	(1-1-3-1)	66
شكل بياني	النسبة Q في الاقتصاد الأمريكي	(1-1-3-1)	66
شكل بياني	التغير المئوي في النسبة Q		67
شكل بياني	مؤشر السوق والنسبة Q		68
إطار		(1-4-3-1)	74
إطار		(1-2-4-3-1)	79
إطار		(2-2-4-3-1)	80
رسم توضيحي	أهمية أدوات الاستثمار	(1-2-2)	89
إطار	دور المؤسسات المالية	(1-2-1-2)	92
إطار	أدوات الاستثمار في المؤسسات المالية	(1-3-1-2)	97
رسم توضيحي	تقسيم السندات	(1-1-1-3-2)	104
رسم توضيحي	أنواع الأسهم الممتازة	(1-2-2-3-2)	108
جدول	المفاضلة بين أدوات الاستثمار	(1-1-5-5-2)	131
جدول	الاستثمار في العقارات	(1-2-1-3)	173
رسم توضيحي	التقارب والتراجع في عقود الفيوشر	(1-4-3-3)	197
شكل بياني	التقارب في عقود الفيوشر	(1-4-3-3)	198
شكل بياني	السعر النقدي والسعر المستقبلي	(2-4-3-3)	199

200	(3-4-3-3)	الاختلاف بين التقارب والتراجع	شكل بياني
204	(1-3-4-3)	الدول الأكثر انتاجا للذهب 2017	جدول
204	(2-3-4-3)	التغير في انتاج الذهب بين الدول	جدول
207	(1-2-4-4-3)		إطار
210	(1-1-4-4-3)	مؤشر سعر الذهب الفوري مقابل الدولار	شكل بياني
219	(1-1-5-4-3)		إطار
246	(1-2-2-4)	منحنى المردود العادي	شكل بياني
247	(1-2-2-4)		إطار
272	(1-2-1-5)	التنبؤ "أعلى - أسفل" و "أسفل - أعلى"	رسم توضيحي
276	(1-1-2-5)	تحليل الاقتصاد- الصناعة- الشركة	جدول توضيحي
280-279	(1-2-3-5)	فئات النسب المالية الرئيسية	جدول
291	(1-1-1-5-5)	الدورة القطاعية ودورة الأعمال	شكل بياني
314	(1-1-6)		إطار
342	(1-2-1-7)	أنواع المخاطر المالية	جدول توضيحي
354	(1-2-2-3-7)		إطار
387	(1-1-1-8)	العلاقة بين العائد والمخاطرة	شكل
389	(1-1-2-8)	منحنيات سواء المستثمر	شكل
390	(2-1-2-8)	تصنيف المستثمرين	شكل
396	(1-1-2-4-8)	التوزيع الاحتمالي لعوائد الأصول المالية	جدول
420	(1-3-1-9)	نظريات إدارة المحفظة الرئيسية	رسم توضيحي
426	(1-1-2-9)	هرم تصنيفات المحافظ	شكل توضيحي
458	(1-3-1-10)	الحد الفعال	شكل بياني
459	(2-3-1-10)	منحنى المحافظ المثلى	شكل بياني
461	(1-1-2-10)	المحافظ الممكنة والمحافظ الكفوة	شكل بياني
462	(2-1-2-10)	معامل الارتباط	شكل بياني
463	(1-2-2-10)	منحنيات السواء	شكل بياني
464	(2-2-2-10)	خريطة سواء المستثمر	شكل بياني

466	(1-3-2-10)	خصائص منحنيات سواء المستثمر	شكل بياني
471	(1-1-3-10)	علاقة المنفعة بالثروة	شكل بياني
475	(1-1-4-10)	محفظة المماس	شكل بياني
476	(2-1-4-10)	محفظة المماس	شكل بياني
477	(1-2-4-10)	تنويع المحفظة بالأصول غير الخطرة	شكل بياني
477	(2-2-4-10)	تنويع المحفظة بالأصول غير الخطرة	شكل بياني
478	(1-3-4-10)	تحديد المحفظة المثلى الكاملة	شكل بياني
491	(1-2-1-11)	أثر التنويع في تخفيض المخاطرة	شكل بياني
494	(1-1-2-11)	الارتباط وتخفيض المخاطرة	شكل
494	(2-1-2-11)	الارتباط السلبي والايجابي التام	شكل
503	(1-1-4-11)	تخفيض المخاطرة بالتنويع الدولي	شكل بياني
520	(1-1-1-12)	خط تخصيص رأس المال CAL	شكل بياني
521	(1-2-1-12)	خط سوق رأس المال	شكل بياني
543	(1-1-6-12)	نموذج العامل الواحد	شكل بياني
561	(1-2-1-13)	استراتيجيات الاستثمار بالسندات	جدول توضيحي
575	(1-7-3-2-13)	تقييم الأداء وفق نموذج فاما	شكل بياني

مقدمة عامة

يركز هذا الكتاب بشكل رئيسي على إدارة المحفظة الاستثمارية، ومن ثم فهو يغطي الأسس النظرية اللازمة لفهم أفضل لتلك الإدارة في الواقع العملي. إن الكثير من النظرية الملائم للتطبيق، في الحقيقة، تم تطويره في الربع قرن الأخيرة. ومع ذلك، فإنه فقط في العقد الأخير، وضعت التطويرات في المفاهيم التي تمت سابقا موضع التطبيق بشكل واسع. وقد بذل جهد كبير في التوسع بتطبيق النظرية، من قبل الباحثين، المحللين ومديري المحافظ في شركات الاستثمار.

تسمح مشاكل الاستثمار في كثير من الحالات بالتحليل الكمي والنمذجة. وإن تحليل الاستثمار بهدف اتخاذ القرارات، يمكن أن يستند إلى مجموعات البيانات الكبيرة المتاحة من الأسواق المالية، من مثل عوائد الأسهم، ومن ثم يمكن استخدام أساليب الإحصاء الرياضي. ويقوم الاستثمار على مجموعة من المبادئ المالية، من مثل القيمة الحالية، والقيمة المستقبلية، وتكلفة رأس المال. ويستخدم كل من تحليل الاستثمار والتمويل الأدوات نفسها في كثير من الأحيان، بهدف اتخاذ القرارات، غير أن تفسير النتائج من هذا التحليل سيكون مختلفا بين المستثمر والممول. عند إصدار الأوراق المالية وبيعها في السوق على سبيل المثال، تقوم الشركة بإجراء تقييم، بحثا عن أسعار أعلى وتكلفة رأس مال أقل، ولكن المستثمر يستخدم التقييم بحثا عن الأوراق المالية الجاذبة بأسعار منخفضة، ومعدل عائد محتمل مرتفع على استثماراته.

يحاول المضاربون الشراء على انخفاض، والبيع على ارتفاع، وينصب اهتمامهم الرئيسي على التوقع والاستفادة من تقلبات السوق، ولكن حالما تصبح التقلبات في الأسواق المالية أكثر فأكثر، بحيث لا يمكن التنبؤ أو التكهّن بها، تعامل المضاربة، بوصفها استثمارات مرتقعة المخاطر. على النقيض من ذلك، يستند الاستثمار إلى التحليل، ويتمثل هدفه الرئيسي في الوعد بسلامة المبلغ المبدئي المستثمر، والكسب المرضي من تحمل المخاطرة.

عندما يستثمر الأفراد وحدهم بصفة منفردة، يطلق عليهم المستثمرون الأفراد، ويطلق على المستثمرين الأفراد في بعض الأحيان مستثمرو التجزئة، أما المستثمرون المؤسسيون فهم كيانات، مثل شركات الاستثمار والبنوك التجارية وشركات التأمين وصناديق المعاشات التقاعدية والمؤسسات المالية الأخرى. ويمكن ملاحظة عملية إضفاء الطابع المؤسسي على المستثمرين، في السنوات الأخيرة، ويمكن أن تكون الأسباب الرئيسية لهذا، في حقيقة أن المستثمرين المؤسسيين يمكنهم تحقيق وفورات الحجم والضغط على أنظمة الضمان الاجتماعي وتغيير دور البنوك. ومن الشروط المسبقة المهمة للنجاح في الاستثمار، بالنسبة للمستثمرين الأفراد والمؤسسيين على حد سواء، بيئة الاستثمار المواتية.

وينصب التركيز في هذا الكتاب على إدارة محافظ المستثمرين الأفراد، غير أن المبادئ الأساسية لإدارة الاستثمار تنطبق على كل من المستثمرين الأفراد والمؤسسات.

تشمل الاستثمارات الحقيقية عموماً، نوعاً من الأصول الملموسة مثل الأراضي والآلات والمصانع وغير ذلك. وتشمل الاستثمارات المالية عقوداً في شكل ورقي أو إلكتروني، من مثل الأسهم والسندات وغيرها. ويتمثل الهدف كما يظهر في سياق هذا الكتاب، بالتركيز على الاستثمارات المالية، لأن مفاهيم الاستثمار النظرية الرئيسية ونظرية المحفظة، إنما تستند إلى هذه الاستثمارات التي تسمح بتحليل عملية الاستثمار واتخاذ القرارات في سياق أوسع.

لقد جرى توزيع موضوعات هذا الكتاب إلى أقسام، اعتماداً على درجة تكاملها وسياقها المنطقي والمنهجي. وبناء عليه، يتكون القسم الأول من خمسة الفصول الأولى. ويتناول موضوع الاستثمار، المستثمرين وأدوات الاستثمار بوصفها مفهوماً وتصنيفات وعلاقة، مع المتغيرات الاقتصادية الأخرى ذات الصلة، وذلك في الفصل الأول. جرى الانتقال بعدها في الفصل الثاني، إلى الحديث عن الاستثمار في الأوراق والأدوات المالية. وجاء الفصل الثالث ليعطي موضوعاً مهماً في الاستثمار، لطالما تم إهماله في الكتب الجامعية، وهو الاستثمار في أدوات الحقيقية من عقارات ومشروعات وسلع ومعادن. واستكمالاً لهذا القسم من الكتاب، تم التركيز في الفصلين الرابع والخامس على تحليل وتقييم السندات والأسهم، باعتبارهما يشكلان المكون الأساسي في المحافظ الاستثمارية.

درست في القسم الثاني من الكتاب العوائد من الاستثمار، وذلك في الفصل السادس، حيث تم عرض أنواع العوائد بالتفصيل. وحيث إن العوائد والمخاطر مرتبطان بشكل كبير فيما بينهما، تم في الفصل السابع تفصيل المخاطر وأنواعها، واستكمل ذلك في الفصل الثامن، حيث جرى التعرض بشكل جزئي لما ما يطلق عليه نظرية المحفظة الحديثة، وتحديدًا ربط العائد بالمخاطرة أو المبادلة بين العائد والمخاطرة، واستكمل هذا الفصل بتناول تفضيلات المخاطرة وأنواع المستثمرين، ومن بعدها قياس العائد والمخاطرة. وجاءت بداية الحديث الموسّع في نظرية المحفظة وبناء المحافظ الاستثمارية مع الفصل التاسع، لتتم متابعة موضوع المحفظة المثلى، في الفصل العاشر، والانتقال بعدها إلى التنويع وتخفيض المخاطرة في الفصل الحادي عشر. جرى العمل في الفصلين اللاحقين، الثاني عشر والثالث عشر، على إنهاء القسم الثاني من هذا الكتاب، حيث تم عرض التنبؤ بمخاطرة المحفظة الاستثمارية في الفصل الثاني عشر، واختتم القسم الثاني بإدارة المحافظ الاستثمارية وقرار الاستثمار.

إذاً، يتناول الكتاب الموضوعات التخصصية الأساسية في إدارة الاستثمار والمحفظة الاستثمارية، بالإضافة إلى بعض المواضيع ذات الصلة. لقد تم التوسع في الموضوعات الأساسية، أما المواضيع المرتبطة العديدة المتشعبة، فقد تركت لكتب أو مقررات أخرى كالأسواق المالية والإدارة المالية.

وباعتبار أن المجموعة المستهدفة من الكتاب، هم طلاب السنة الرابعة، فقد روعي أن تعرض الموضوعات بطريقة تشد انتباه الطالب إلى التوسع وتعميق المعرفة. لقد جرى إغناء للنص، بالأشكال البيانية والجداول والتمارين المحولة، إلى جانب المناقشة لحالات خاصة ضمن الأطر التي تهدف إلى زيادة الإيضاح، وتحفيز التفكير والربط بين المفاهيم في سياق النص. تم في نهاية كل فصل إعداد ملخص لما جاء في الفصل، كما أدرجت قائمة بالمصطلحات المفتاحية الواردة في الفصل، وأخرى بأسئلة وتمارين ذات صلة. وعلى اعتبار أن الطالب يستطيع العودة إلى المصادر المفتوحة، والاستزادة على أي موضوع، فقد تم في نهاية كل فصل إدراج قائمة بالمراجع التي يمكن للطالب العودة إليها للقراءة اللاحقة، عدا عن قائمة أخرى بعناوين المواقع التي تتناول موضوعاً أو أكثر، مما تمت مناقشته في كل فصل على حدة.

كان الهدف ومازال، تقديم المادة العلمية الملائمة منهجياً، المتكاملة والمحدثة، بما يناسب المجموعة المستهدفة والفرض العلمي المقرر.

يغطي هذا الكتاب الموضوعات الآتية

تم العمل على هذا الكتاب، لطلاب السنة الرابعة في تخصص التمويل والمصارف. وجرى تنظيم النص بحيث يعطي المرونة اللازمة للمدرس. وفيما يتعلق بالمتطلبات السابقة على هذا الكتاب، فإنه يلزم الطالب بعض المعرفة بالاقتصاد، الإدارة المالية والاحصاء، **علما** أن موضوعاته تتكامل مع الأسواق المالية. ونعرض في الجدول الآتي، أهم خصائص كل قسم، مع إضاءة لمحتويات كل فصل.

القسم الأول - ماهو الاستثمار، لماذا نستثمر وبأية أدوات وكيف نقيم أدواتنا الاستثمارية؟
الفصل الأول: مفهوم، أنواع وأدوات الاستثمار، علاقة الاستثمار ببقية المتغيرات الاقتصادية. أضفيت حركية جديدة على المفاهيم ربطا بما يجري في الأسواق والنظرية.
الفصل الثاني: الاستثمار في الأوراق والأدوات المالية. تم التوسع في الصناديق المتداولة وعقود المشتقات.
الفصل الثالث: الاستثمار في الأدوات الحقيقية من عقارات، مشروعات، سلع ومعادن. جرى التوسع في فصول الاستثمار العقاري والمعادن مع التركيز على الذهب.
الفصلين الرابع والخامس: تحليل وتقييم السندات والأسهم، ربطا باستراتيجية الاستثمار وقرار المستثمر.

القسم الثاني - ما علاقة العائد بالمخاطرة، أسس نظرية المحفظة الحديثة، وكيفية بناء المحفظة المثلى؟ ما التطويرات في نظرية المحفظة، لجهة تخفيض المخاطرة وتعظيم العائد؟
الفصول السادس، السابع والثامن: العائد والمخاطرة، علاقتهما وقياسهما
الفصلين التاسع والعاشر: المحفظة الاستثمارية وأمثلتها
الفصل الحادي عشر: التنويع وتخفيض مخاطرة المحفظة، وقد عرضت بشكل يلائم التوسع والتحديث.
الفصل الثاني عشر: التنبؤ بمخاطرة المحفظة، وهي موضوع يربط أسس نظرية المحفظة مع التحديثات اللاحقة في نظرية التسعير ونماذج التسعير. يمكن التوسع بهذه الموضوعات بشكل كبير.
الفصل الثالث عشر: في تقييم أداء المحافظ الاستثمارية ومديري المحافظ مع إغلاق بقرار الاستثمار. الموضوعات في هذا الفصل قابلة للتوسع والاستزادة.



الفصل التمهيدي - الاستثمار، القيمة والزمن

القيمة الزمنية للنقود Time Value of Money

القيمة المستقبلية Future Value

القيمة الحالية Present Value

القيمة الزمنية للنقود

Time Value of Money

الأهداف التعليمية:

1. فهم المقصود بالتفضيل الزمني للنقود.
2. إدراك علاقة الفائدة بتقييم المردود المستقبلي.
3. التعامل مع الفوائد البسيطة والمركبة.

يتم اتخاذ القرارات المالية على أساس المقارنة بين التدفقات النقدية الصادرة والواردة. ولكي تكون عملية المقارنة منطقية وذات فائدة، يجب الأخذ بالاعتبار لعامل الزمن. يعود الاهتمام بعامل الزمن إلى اختلاف توقيت التدفقات، وبالتالي يجب ارجاع قيمة التدفقات إلى نقطة زمنية واحدة. ويفضل المستثمر أو المدير المالي، التدفقات التي تحصل في وقت مبكر على مثيلاتها من التدفقات التي تحصل في المستقبل، وهذا ما يشار إليه على أنه "تفضيل زمني للنقود" Time Preference for money.

يعود سبب التفضيل الزمني للنقود، إلى توفر فرصة استثمار هذه التدفقات التي يجري استلامها في وقت مبكر، والحصول على عوائد هذا الاستثمار، وهو أمر لا يتوفر في التدفقات النقدية المستقبلية. يجري التعبير عن التفضيل الزمني للنقود بما يسمى "معدل الخصم" Discount Rate أو معدل العائد. ويختلف معدل العائد بحسب توقعات حصول ذلك العائد من مستثمر إلى آخر. ولحساب القيمة الزمنية للنقود، نحن بحاجة إلى تطوير أدوات نستطيع من خلالها تقييم المردود النقدي الذي يتحصل في المستقبل بمعيار اليوم. وبهذا الصدد يوجد أسلوبان للقيام بذلك هما:

(1) الفوائد (العوائد المركبة)؛

(2) معدل الخصم.

الفائدة البسيطة والمركبة

عند القيام بحساب الفوائد على أساس المبلغ الأولي، معنى ذلك أن الحديث يتم عن الفائدة البسيطة.

وتحسب الفوائد غالباً على أساس الفائدة المركبة Compounding، بمعنى إعادة استثمار الفائدة.

مثال 1: قام أحد المستثمرين بإيداع مبلغ /1000/ دولار لمدة سنة وبمعدل فائدة سنوية (7%).

الفائدة في نهاية السنة الأولى: $70 = 1000 \times 7\%$

المبلغ المودع في نهاية المدة: $1070 = 1000 + 70$.

مثال 2: في حال أن المستثمر السابق قد قام بإيداع المبلغ لثلاث سنوات، بنفس معدل الفائدة، عندها يمكن

حساب المبلغ المودع في نهاية المدة كالتالي:

الفائدة في نهاية السنة الأولى: $70 = 1000 \times 7\%$.

المبلغ المودع في نهاية السنة الأولى: $1070 = 1000 + 70$.

الفائدة في نهاية السنة الثانية: $74.9 = 1070 \times 7\%$.

المبلغ المودع في نهاية السنة الثانية: $1144.9 = 1070 + 74.9$.

الفائدة في نهاية السنة الثالثة: $80.143 = 1144.9 \times 7\%$.

المبلغ المودع في نهاية المدة: $1225.043 = 1144.9 + 80.143$.

الفوائد (العوائد المركبة)

يصبح العائد مركبا في حال إضافته إلى المبلغ الأصلي المستثمر.
وتصبح الفوائد مركبة في حال أضفنا قيمة الفوائد السنوية التي نحصل عليها إلى المبلغ الأصلي، وذلك في نهاية كل عام. ويقصد بالمبلغ الأصلي، ذلك المبلغ الذي تحسب الفوائد على أساسه Principal.

مثال 3. أودع شخص ما مبلغ 1000 ليرة في حساب توفير لدى أحد البنوك بفائدة قدرها 5%، أوجد المبلغ في نهاية السنة الثالثة.

الصيغة المستخدمة في حساب القيمة المستقبلية هي التالية:

$FV_n = P_0 (1+i)^n$ وفي حال كان عدد السنوات n كبيرا ، نستخدم الجداول لحساب $(1+i)$.

المبلغ في نهاية المدة = المبلغ الأصلي (1+معدل الفائدة)^{عدد السنوات}

المبلغ في نهاية السنة الثالثة = $1000(1+0.05)^3 = 1157.625$ ليرة.

القيمة المستقبلية Future Value

الأهداف التعليمية:

1. فهم العلاقة بين معدل الفائدة والقيمة المستقبلية.
2. التعامل مع الفائدة المركبة شبه السنوية.
3. إدراك مدلول وطريقة حساب القيمة المستقبلية.

يلزمنا عند حساب الفوائد المركبة أن نأخذ بالاعتبار مسألة التجانس بين وحدات القياس، أي الفائدة والمدة. بمعنى أنه عند الحديث عن معدل فائدة سنوي، مثلاً، فإن الزمن المأخوذ بالاعتبار هنا، هو السنة المكونة من (12) شهراً.

ويمكننا الوصول إلى النتيجة المذكورة في المثال رقم (2) في المبحث السابق، بإستخدام الصيغة التالية:

$$V_n = V_0(1 + r)^n$$

حيث: V_n هي القيمة في نهاية الفترة " n "، " r " هي معدل الفائدة و V_0 تمثل القيمة في بداية الفترة.
إن الصيغة أعلاه هي نفس صيغة القيمة المستقبلية التالية:

$$FV = PV(1 + r)^n$$

ويمكننا تطبيقها على المثال المذكور أعلاه كما يلي:

$$V_n = 1000(1 + 0.07)^3$$

ويجدر التنويه هنا، إلى أن هناك علاقة طردية بين معدل الفائدة والقيمة المستقبلية. فكلما ارتفع معدل الفائدة زادت القيمة المستقبلية، وكلما انخفض معدل الفائدة انخفضت القيمة المستقبلية. وكما أن العلاقة طردية بين معدل الفائدة والقيمة المستقبلية، فإن العلاقة بين القيمة المستقبلية وتاريخ الاستحقاق تبدو طردية أيضاً. بمعنى أنه كلما طال أجل الاستحقاق ترتفع القيمة المستقبلية، والعكس صحيح، فكلما قصر أجل الاستحقاق تنخفض القيمة المستقبلية.

الفائدة المركبة شبه السنوية

(كل ستة أشهر) أو ربعية (كل ثلاثة أشهر)

تقوم الأوعية الادخارية، مؤسسات الاقراض والمصارف بحساب الفائدة المركبة على أساس ربعي (كل 3 أشهر) أو حتى يومي. وتقوم طريقة حساب الفائدة المركبة على نفس صيغة حسابها على أساس سنوي. فعندما نستثمر الأموال التي لدينا لمدة خمس سنوات مثلا، وبفائدة 8% مركبة شبه سنوية، هذا يعني أننا في الحقيقة نستثمر أموالنا لعشر فترات، مدة كل منها هي 6 أشهر، حيث نتلقى 4% فائدة عن كل فترة. ولو كانت الفائدة مركبة على أساس ربعي (3 أشهر)، فهذا يعني أننا نتلقى 2% فائدة على مدى 20 فترة، كل منها 3 أشهر. وإذا استثمرنا \$100 بفائدة 10%، فسنحصل على 5% في حال كانت الفائدة تحسب على أساس شبه سنوي (كل 6 أشهر). ويمكن ببساطة التعميم، فيكون لدينا الصيغة التالية:

$$F_v = P_v(1 + \frac{i}{m})^{m.n}$$

حيث: m هو عدد مرات احتساب الفائدة سنويا؛ i سعر الفائدة أو سعر الخصم.

مثال 4. إذا وضعنا مبلغ \$100 في حساب ادخار يعطي فائدة (مردودا) 12% مركبة على أساس ربعي (كل 3 أشهر)، فكم سيصبح المبلغ المستثمر في نهاية السنة الخامسة؟

$$Fv_5 = 100(1 + \frac{0.12}{4})^{4.5} = 100(1 + 0.3)^{20} = 100(1.806) = \$180.60$$

إذا، في نهاية السنة الخامسة سيصبح المبلغ مساويا 180.60 دولار.

• **ملاحظة:** قد تختلف النتيجة في حال استخدام الجداول (جداول القيمة الحالية)، عنها في حال

الحساب المباشر، والاختلاف ناجم عن التركيب للفائدة، وهذا الاختلاف ضئيل.

مثال 5. ماهي القيمة الحالية لمبلغ \$100 تستلم بعد 10 سنوات من الآن، إذا كان معدل الخصم هو 6%؟

- إذا رجعنا إلى جداول القيمة الحالية وبحثنا عن عدد السنوات $n=10$ أي الصف 10، وعن سعر

الفائدة 6% في الأعمدة، سنجد مثلا القيمة التالية: 0.558

- نبدل في الصيغة السابقة: القيمة الحالية = $100(0.558) = \$55.80$ إذا، فالقيمة الحالية للدولارات

التي ستستلم بعد 10 سنوات هي 55.80 دولار.

القيمة الحالية Present Value

الأهداف التعليمية:

1. فهم العلاقة بين القيمة الحالية وتكلفة الفرصة البديلة.
2. إدراك العلاقة بين معدل الفائدة والقيمة الحالية.
3. التعامل مع القيمة الحالية لمجموعة تدفقات نقدية.

إذا أردنا حساب القيمة الحالية لمبلغ ما سيتم استلامه في المستقبل، أو تدفق معين سيحصل في فترة قادمة، يتوجب علينا أن نأخذ بالاعتبار لما يطلق عليه تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost.

مثال 6: ما هو المبلغ المتوجب استثماره أو إيداعه حاليا للحصول على مبلغ /5000/ دولار بعد (10) سنوات من الآن، في حال كان معدل الفائدة هو 5%؟

- يمكننا الوصول إلى تحديد المبلغ باستخدام الصيغة السابقة كالتالي:

$$V_0 = 5000(1 + 0.05)^{-10}$$

في حال كان سعر معدل الفائدة مجهولا لدينا، فإنه يمكن الوصول إليه على الشكل التالي:

$$FV = PV(1 + r)^n \implies \frac{FV}{PV} = (1 + r)^n \implies r = \left(\frac{FV}{PV}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

ويمكن تحديد المدة باستخدام اللوغاريتم الطبيعي (النيبري) كما يلي:

$$\ln a^b = b \ln a$$

$$\ln \frac{FV}{PV} = \ln(1 + r)^n \implies n \ln(1 + r) = \ln\left(\frac{FV}{PV}\right) \implies n = \frac{\ln\left(\frac{FV}{PV}\right)}{\ln(1 + r)}$$

مثال 7: إذا قمنا بتوظيف مبلغ \$1000 حاليا يعطينا تقريبا \$1215.5 بمعدل فائدة 5%. ما هي المدة اللازمة؟

$$n = \frac{\ln\left(\frac{FV}{PV}\right)}{\ln(1 + r)} = \frac{\ln\left(\frac{1215.5}{1000}\right)}{\ln(1 + 0.05)} = 4$$

وبافتراض أن الاستثمار سيستمر لخمس سنوات، إن معدل الفائدة سيكون تقريبا:

$$r = \left(\frac{1215.5}{1000}\right)^{\frac{1}{n}} - 1 = 4.03\%$$

ويجدر التنويه هنا أيضا، إلى أن هناك علاقة عكسية بين معدل الفائدة والقيمة الحالية. فكلما ارتفع معدل الفائدة انخفضت القيمة الحالية، وكلما انخفض معدل الفائدة زادت القيمة الحالية. وكما أن العلاقة عكسية بين معدل الفائدة والقيمة الحالية، فإن العلاقة بين القيمة الحالية وتاريخ الاستحقاق تبدو عكسية أيضا. بمعنى

أنه كلما طال أجل الاستحقاق تنخفض القيمة الحالية ، والعكس صحيح، فكلما قصر أجل الاستحقاق زادت القيمة الحالية.

القيمة الحالية لمجموعة تدفقات نقدية

نحتاج عند اتخاذ القرارات الاستثمارية، لحساب القيمة الحالية لمجموعة من التدفقات النقدية التي نستلمها في أوقات مختلفة. وعند حساب القيمة الحالية لمجموعة التدفقات، من الضروري حساب القيمة الحالية لكل مبلغ نستلمه أو ندفعه في المستقبل، ومن ثم نقوم بجمع المبالغ.

مثال 8. ماهي القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية التالية، بافتراض أن سعر الفائدة هو 10%؟

السنة	التدفقات النقدية	معامل الخصم	القيمة الحالية
1	1000	0.909	909
2	2000	0.826	1652
3	3000	0.751	2253
4	4000	0.683	2732
5	5000	0.621	3105
			10651



القيمة الحالية (طريقة الخصم)

إن طريقة حساب القيمة الحالية لأية مبالغ معاكسة تماما لحساب قيمته المركبة، فعند حساب القيمة المركبة للمبلغ كانت قيمة المبلغ تتزايد بسبب إضافة الفوائد المركبة على المبلغ الأصلي. أم في حالة القيمة الحالي، فإنه سيتم استلام المبلغ في المستقبل وبالتالي فإن قيمته الحالية تكون أقل بسبب غياب الفوائد عليه. بمعنى آخر، فإن أي ليرة تستلم في المستقبل ستكون قيمتها أقل من الليرة المستلمة اليوم. إذا، بينما قمنا بتركيب الفوائد في حالة القيمة المستقبلية، فإننا نقوم بالخصم في حالة القيمة الحالية (طريقة الخصم)، ويسمى العائد المتحصل "معدل الخصم" أو "معدل إعادة الاستثمار" أو "تكلفة الفرصة البديلة" أو "تكلفة رأس المال".

مثال 9. لدى مستثمر فرصة لاستلام مبلغ 2100 ليرة بعد سنة واحدة من الآن، وبافتراض أن معدل الفائدة هو 5%، ماهو المبلغ الواجب استثماره الآن؟

الصيغة المستخدمة في حساب القيمة الحالية هي التالية:

$$Pv_n = Fv_n \left[\frac{1}{(1+i)^n} \right]$$

أو: القيمة الحالية = القيمة المستقبلية $(1+i)^n$ (عدد السنوات)

المبلغ الواجب استثماره كالتالي: $2100 / (1+0.05) = 2100 / 1.05 = 2000$ ليرة.

إذا، فالقيمة الحالية لمبلغ 2100 ليرة يتم تسلمها بعد سنة من الآن هو 2000 ليرقز

مثال 10. ماهي القيمة الحالية لمبلغ \$500 تستلم بعد 10 سنوات من الآن، إذا كان معدل الخصم هو 6%؟

$$Pv_{10} = 500 \left[\frac{1}{(1+0.06)^{10}} \right] = 500 \left(\frac{1}{1.791} \right)$$

تستخدم جداول القيمة الحالية لتسهيل عملية الحل كما هو مبين أعلاه.

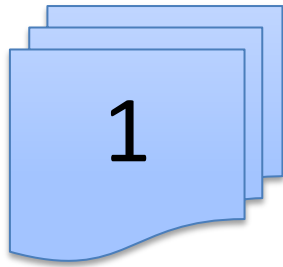
$$= 500(0.558) = \$279$$

إذا، فالقيمة الحالية لمبلغ \$500 تستلم بعد 10 سنوات من الآن هو 279 دولار.

القسم الأول

الاستثمار، أدواته وتقييمه

Section One



الفصل الأول

مفهوم الاستثمار، أنواعه ودوره

المبحث الأول: مفهوم الاستثمار، أهميته وأهدافه

المبحث الثاني: أنواع الاستثمارات ومجالات الاستثمار

المبحث الثالث: دور الاستثمار، محدداته والعوامل المؤثرة فيه

المبحث الأول

مفهوم الاستثمار، أهميته وأهدافه

Meaning of investment

الأهداف التعليمية:

1. توضيح مختلف المداخل إلى فهم عملية الاستثمار.
2. فهم أهمية الاستثمار وعناصر العملية الاستثمارية.
3. معرفة خصائص الاستثمار وأهدافه.

1-1-1 مفهوم الاستثمار

يمكن تعريف الاستثمار بطرق عدة، استناداً إلى مختلف المبادئ والنظريات. وفي هذا الإطار، فقد يدل الاستثمار، على أية أصول مادية أو ملموسة، من مثل المباني أو الآلات والمعدات. ومن الناحية الاقتصادية، يمثل الاستثمار، شراء للسلع التي لا تستهلك اليوم، بل يتم استخدامها لخلق ثروة مستقبلاً. وفي المجال المالي، يفهم من الاستثمار، شراء الأصل المالي بدافع أن هذا الأصل، سيوفر دخلاً في المستقبل، أو سيتم بيعه في وقت لاحق بسعر أعلى، وتحقيق الربح.

ويشكل تحديد مفهوم الاستثمار، قضية متشابكة ومثيرة للجدل من ناحية اقتصادية ومالية. غير أنه في الواقع العملي، يمكننا البت بأن الاستثمار يمثل، عملية تغيير وتنمية للثروة الأولية، أو كما يؤكد ستيجليتز ووالش J. E. Stiglitz, C. E. Walsh، بأن الاستثمار هو في واقع الأمر " شراء أصل ما، على أمل تحقيق ربح"¹.

لقد تطور مفهوم الاستثمار مع الوقت، نتيجة لتطور الممارسة الاجتماعية والاقتصادية، وكذلك بفعل القفزات التي حصلت على المستوى المفاهيمي. وقد كرست الأدبيات المتخصصة، مجموعة واسعة جداً من التعاريف. وتنقسم التعاريف المتخصصة إلى فئتين رئيسيتين:

- **التعاريف التقليدية أو الضيقة**، حيث تربط مفهوم الاستثمار بحياسة أصول جديدة، ويطلق عليه الاستثمار الرأسمالي؛

- **التعاريف الحديثة أو الواسعة**، حيث توسع نطاق مفهوم الاستثمار، ليشمل الاستثمار المالي. وبغض النظر عن التعاريف الواسعة أو الضيقة المقدمة، لمقاربة مفهوم الاستثمار، إلا أنه يوجد بعض الخطوط الشاملة المتفق على أنها، تحدد الاستثمار، وهي:

¹ . Joseph E. Stiglitz, Carl E. Walsh, 2005- Economics ,W. W. Norton & Company, Inc., New York, p. 672.

- (1) يقوم أي استثمار، على بذل جهد معين، يؤدي إلى استخدام الموارد، على أمل تحقيق زيادة في الأرباح أو توقع معدل عائد مستقبلي أعلى، وقد يتولد عنه تأثير ما يطلق عليه "المضاعف"؛
- (2) يقتضي أي استثمار، رصد أو تخصيص مؤقت، لقدر معين من الموارد الحالية (المادية، المالية والبشرية)؛
- (3) ينطوي أي استثمار، على إنفاق النقود أو (الكاش)، سواء على الأصول الحقيقية أو المالية، من أسهم وسندات وغيرها من الأوراق المالية.

الإطار رقم (1-1-1). تعتمد عوائد الاستثمار جميعها، بدرجات متفاوتة، على الأحداث المستقبلية، سواء تحسّلت تلك العوائد من الاستثمار بالأسهم العادية أو بالماس النادر كما يقول ب. مالكييل B. G. Malkiel¹، ويردّف مؤكداً على أن الاستثمار مقامرة، يعتمد نجاحها في القدرة على التنبؤ بالمستقبل. لقد اعتمدت مقاربات أو نظريات مختلفة في تقييم الأصول والاستثمار، لعل أهمها المقاربة القائمة على فكرة القيمة الجوهرية (الحقيقية) للأداة الاستثمارية، وهي تساوي كما يقول جون ب. وليامس John B. Williams، القيمة الحالية أو المخصومة لكل التوزيعات المستقبلية. وتركز المقاربة الأخرى على نفسية الحشود في السوق، بمعنى أنه يتواجد دوماً من هو مستعد لدفع سعر أعلى. ويطلق على هذه المقاربة، "قلعة في الهواء" اعتماداً على تعبير كان قد أطلقه كينز J.M.Keynes.

لقد تتبّع كينز J.M.Keynes ظاهرة المدلول المالي لمفهوم الاستثمار وناقشها. ويرى كينز، أن استبدال مبلغ نقدي حالي محدّد، بدخل أعلى مأمول مستقبلاً، ممكن فقط، إذا حدث قبلها عملية تراكم ووفر². وكما يكتب فريدمان M. Friedman عن مفهوم الاستثمار عند كينز بأنه "الإضافة الحالية على التجهيزات الرأسمالية، الناجمة عن النشاط الإنتاجي للفترة المعنية"³.
لقد تضمّن تعريف الاستثمار من قبل المجموعة التفاوضية بشأن الاتفاق المتعدد الأطراف لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OECD، أي نوع من الأصول، المملوكة أو المدارة، بشكل مباشر أو غير مباشر، من قبل المستثمر، وتتضمن: المشروع أو المنشأة؛ الحصص، الأسهم أو غيرها من أشكال المشاركة في رأس مال المشروع أو المنشأة؛ السندات، سندات الدين وغيرها....⁴

¹ Burton G. Malkiel, 1999 - Random walk down Wall Street, W. W. Norton & Company, Inc. pp.29-31.

² Keynes, J.M. (2003) - *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, Book II: Definitions and Ideas, ch.7.

Based on: J. M. Keynes "The General Theory of Employment" *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 51, No. 2 (Feb., 1937), pp. 209-223

³ Milton Friedman, Spring 1997 - "John Maynard Keynes", Federal Reserve Bank of Richmond *Economic Quarterly*, Volume 83/2, p.9.

⁴ Organization for Economic Co-operation and Development, 29 February 1996, Negotiating Group on the Multilateral Agreement on Investment (MAI): OECD website: www.oecd.org/daf/investment

مما سبق ذكره، يتبين بأن الاستثمار يمثل توظيفاً للمال، ويهدف إلى تحقيق العائد أو الدخل أو الربح. ويقتضي تخصيص أو رصد الأموال، التضحية sacrifice، بمنفعة حالية يمكن تحقيقها من إشباع استهلاك حالي، لغرض تحقيق إشباع أكبر مستقبلاً، أو الحصول على مكافأة مستقبلية future reward، تكون تعويضاً عن التضحية بالمنفعة الحالية. ويجدر الإشارة في هذا السياق، إلى أن رصد الأموال من قبل المستثمر، لفترة معينة من الزمن، واقتناء الأصل أو الأصول والاحتفاظ بها طوال الفترة، إنما تتم بهدف الحصول على تدفقات مستقبلية تعوضه عن:

- القيمة الحالية لتلك الأموال التي تم التخلي عنها؛
- الانخفاض المتوقع في القوة الشرائية لتلك الأموال بفعل التضخم؛
- المخاطرة risk الناتجة عن احتمال عدم تحقق التدفقات المتوقعة.

وبخصوص التعويض عن تحمل المخاطرة، فإنه كما يقول ي. فاما E. F. Fama: "... برغم ذلك، فإن المستثمر، ليس كالأحصائي، فهو لا يستطيع تجاهل احتمال حصول تغيرات كبيرة، وذلك قبل القيام برصد أمواله. وطالما اتخذ قراره في الاستثمار، يتوجب عليه أخذ تأثيرات تلك التغيرات على ثروته بالاعتبار".¹ ويؤكد ب. مالكي B. G. Malkiel "... للمخاطرة مقابل، هو المكافأة...".² وفي عودة مرة أخرى إلى فكرة أن الاستثمار يمثل تضحية، بمعنى أنه حرمان وانتظار، لقاء مكافأة مستقبلية قد لا تتحقق، فالمستثمر:

- يضحي بالمنفعة الحالية من الأموال التي رصدها أو بذلها، دون أن يكون متأكداً من عودتها إليه. فهو، أي المستثمر، يمتنع عن الاستمتاع بدخله وأمواله، ويحرم نفسه من هذه المنفعة في سبيل الحصول على منفعة أكبر لاحقاً؛
- وعلى اعتبار أن الاستثمار يحتاج إلى فترة زمنية معينة لكي يعطي المكاسب المأمولة، فإن عوائد الاستثمار ليست حالية بل مستقبلية، ويمثل الاستثمار في هذه الحالة، انتظاراً.

وكما يتبين مما سبق قوله أعلاه، فإن المكافأة عن الحرمان والانتظار، إنما هي تعويض يرتبط بالعائد المتوقع، درجة المخاطرة والزمن.

أخيراً، يمكن اعتبار الاستثمار بمثابة تضحية بقيمة مالية مؤكدة في الحاضر، بهدف الحصول على قيم أكبر غير مؤكدة في المستقبل. وتعتبر الزيادة في الدخل بمثابة العائد على الاستثمار Return، ويمكن حساب العائد كالاتي:

¹ Eugene F. Fama, Jan., 1965 – "The Behavior of Stock-Market Prices", *The Journal of Business*, Vol. 38, No. 1. p. 42.

² Burton G. Malkiel, Op.Cit., p.352.

$$\frac{\text{قيمة الاستثمار في نهاية المدة}}{\text{قيمة الاستثمار في بداية المدة}} = \text{العائد المحقق من الاستثمار خلال الفترة}$$

مثال رقم (1-1-1).

إذا بدأ شخص ما مشروعاً استثمارياً بمبلغ مليون ليرة (1000000) ل.س، وأصبحت قيمة هذا المشروع في نهاية السنة (1200000) ل.س، فإن العائد المتحقق خلال الفترة يكون مساوياً:

$$\frac{1200000}{1000000} = 1.2$$

أو

$$\frac{EVI - BVI}{BVI}$$

حيث : EVI قيمة الاستثمار في نهاية المدة؛ BVI قيمة الاستثمار في بداية الفترة.

ويمكننا بشكل عام تمييز مفهومين للاستثمار:

١. الاستثمار الحقيقي: يعني الإضافة إلى مخزون رأس المال الاجتماعي (رأس المال المجتمعي)، المتمثل بالسلع التي تستخدم في إنتاج السلع الأخرى. ويعني مصطلح "الاستثمار" تشكيل رأس مال انتاجي جديد، يأخذ شكل وسائل معمرة كالمصانع والآلات. كما يتضمن بهذا المعنى، المخزونات ورأس المال البشري، ومن ثم، فإن الاستثمار، من الناحية الاقتصادية، يعني زيادة في البناء والمعدات والمخزون.
٢. الاستثمار المالي: هو تخصيص الموارد النقدية على الأصول المالية التي يتوقع أن تعطي بعض المكاسب أو العوائد، خلال فترة زمنية معينة. ويعني ذلك تداول المطالبين المالية financial claims من مثل الأسهم والسندات والرهون العقارية وغير ذلك. إذ يستثمر الأفراد أموالهم في الأسهم والسندات والودائع وشهادات الادخار وبوليصة التأمين على الحياة وصناديق الادخار وغير ذلك. يهدفون من وراء استثمارهم هذا، إلى التحصل على الدخل مستقبلاً في شكل الفائدة والأرباح والإيجار والعلاوات والمعاشات التقاعدية والنمو في قيمة رأسمالهم الأساسي.

يلاحظ أن معظم الاستثمارات، في الاقتصادات الأقل نمواً، هي من النوع الحقيقي، في حين أن غالبية الاستثمارات في الاقتصادات الحديثة الأكثر نمواً، هي من النوع المالي. أي إنه مع النمو في الاقتصاد، تزداد نسبة الاستثمار المالي إلى إجمالي الاستثمار.

وترتبط مفاهيم الاستثمار الحقيقي والمالي بعضها ببعض، لأن الاستثمار هو جزء من وفورات الأفراد التي تتدفق إلى أسواق رأس المال، إما مباشرة أو من خلال المؤسسات. وهكذا تتفاعل قرارات الاستثمار

والقرارات المالية بعضها ببعض. وتتوقف القرارات المالية في المقام الأول على مصادر الأموال، في حين أن القرارات الاستثمارية، تتعلق تقليدياً باستخدامات الأموال أو الرسالة.

فكر! عندما يتوفر لدى الأفراد فائض في الدخل المتاح أو التصرفي، جاهز لإنفاقه على الفور، يصبحون مدخّرين أو مستثمرين. إن الادخار لبناء الثروة هو الاستثمار. ويتم نقل الفوائض إلى أفراد أو شركات أو حكومات، تعاني العجز، عبر وسيط قادر على مطابقة الفوائض مع العجوزات. وفي حال كانت أسواق رأس المال تعمل جيداً، فإن أولئك الذين يحتاجون إلى المال يمكنهم الحصول عليه، ويمكن لأولئك الذين يستطيعون تأجيل استهلاكهم، أن يحاولوا الاستفادة من هذا التأجيل. عندما تقوم بالاستثمار، فإنك تقوم بتحويل رأس المال إلى أولئك الذين يحتاجون إليه، على افتراض أنهم سيكونون قادرين على إعادة رأس المال الخاص بك عندما تحتاج إليه أو تريده، وأنه سيدفع لك أيضاً مقابل هذا الاستخدام لرأس مالك.

الإطار رقم (1-1-2). يجري التفريق أحياناً بين الاستثمار والتوظيف. فإذا أنفق الادخار على تكوين أصول ثابتة جديدة تؤدي إلى زيادة حقيقية في الإنتاج، كان استثماراً. وإذا تم استبدال الادخارات بأصول قائمة غير جديدة، فهي تمثل استثماراً بالمفهوم الاقتصادي، غير أنه يمكن أن يطلق عليها توظيفاً. إذا، يكمن الفرق بين الاستثمار والتوظيف في نوعية الأصول المستثمر بها، جديدة أو قائمة.

مثال. إن إشادة بناء جديد يعد استثماراً، أما شراؤه بعد ذلك من شخص آخر فيعد توظيفاً. وإذا قام شخص ما بشراء قطعة أرض من آخر، فإن عمله يعدّ توظيفاً، أما إذا أقدم الشخص نفسه على استصلاحها، زراعتها أو تطوير إنتاجها وتحسينه، فإن عمله يصبح استثماراً. وفي حال أقدم شخص على شراء آلة قديمة أو مصنع قائم، فإن عمله يعدّ توظيفاً لا يعدو كونه تبادلاً في الملكية. وقياساً على ذلك، فإن شراء أسهم أو سندات لا يعدّ استثماراً، إلا إذا كانت هذه الأسهم أسهماً جديدة، أما إذا كانت أسهماً قديمة فتعدّ توظيفاً.

1-2 أهمية الاستثمار الحقيقي

يلاحظ من مفاهيم الاستثمار التي عرضنا لها في الفقرة السابقة، أن الاستثمار ينطوي على تعظيم المنفعة Utility Maximization أو زيادة الموارد. ويقضي الاستثمار الحقيقي بتوظيف الموارد في استخدامات، تعمل على تشغيل عناصر الإنتاج، أي إن ثمة مشروعات سيتم القيام بها. وسينتج عن تلك المشروعات سلعا أو خدمات، تقوم بسد الاحتياجات. كما أن هذه المشروعات ستحرك الطلب على مختلف السلع أو الخدمات. ويتطلب الأمر أيضاً، عند إنشاء المشروعات، إدخال تكنولوجيات جديدة ومتطورة والاطلاع عليها، أو اكتساب المعارف، الخبرات والمهارات.

استناداً إلى ماورد أعلاه من عرض مبسط، يمكننا أن نلخص أهمية الاستثمار الحقيقي بما يأتي:

- 1- إسهامه في توظيف المدخرات وزيادة الدخل القومي والثروة الوطنية، وذلك لأن هذا الاستثمار يتمثل بما أضافه إلى الموارد المتاحة، أي من تعظيم لهذه الموارد أو من تعظيم للمنفعة منها.
- 2- زيادة مستوى التشغيل، من خلال استخدام عناصر الإنتاج، مما يترك انعكاسات مهمة على حياة الأفراد ومستقبلهم، حيث يتاح لهم، الإنفاق على مختلف المتطلبات.
- 3- إحداث التطوير التكنولوجي، وذلك من خلال إدخال التكنولوجيا الحديثة والمتطورة، وتكييفها مع الظروف الموضوعية للمجتمع. ولا يخفى مدى أهمية التطويرات التكنولوجية في تخفيض التكلفة وتقديم الخدمة، عدا المنتج المتطور، إضافة إلى رفع سوية الذين يتعاملون بالتقنيات الحديثة على اختلاف أنواعها.
- 4- تطوير البنية التحتية، لأن الاستثمار في مشروع ما قد يتطلب أو يتصاحب بإقامة بنية مخدمة، مساعدة أو مرتبطة بهذا المشروع.
- 5- إسهامه في إحلال الواردات، مما يسمح بتوفير القطع الأجنبي الذي كان سيخرج من البلاد فيما لو لم يتم انتاج السلع والخدمات محلياً. ويسهم أيضاً، في صناعات التصدير بدعم ميزان المدفوعات، خاصة إذا تمكن المستثمر من انتاج سلع بنوعية جيدة، وتمكن من تصديرها إلى الأسواق الخارجية. ويسهم في الأمن الاقتصادي للمجتمع، عبر تأمين الاحتياجات وتخفيف التبعية للخارج. كما يسهم في استخدام الموارد المحلية الطبيعية كانت أم بشرية وغيرها.
- 6- إسهامه في تنفيذ السياسات الاقتصادية، من خلال التوجيه إلى إنشاء المشروعات التي تحقق هذه السياسة.
- 7- توفير الموارد المالية، وذلك من خلال سداد ما يترتب على المشروعات من ضرائب للحكومة، لكي تقوم الأخيرة بصرفها واستخدامها وفق مقتضيات المصلحة العامة.

1-1-3 عناصر الاستثمار

Elements of Investment

كما أصبح واضحاً من مفهوم الاستثمار، فإن ثمة عناصر أساسية ترتبط بعملية الاستثمار وتتمثل بالآتي:

(1) **العائد:** بمعنى وجود قيم مالية حالية تم التضحية بها وتوقع تحقيق عوائد Return في المستقبل. يقوم المستثمرون بشراء أو بيع الأدوات الاستثمارية من أجل الحصول على العائد، فالعائد على الاستثمار يمثل المكافأة للمستثمرين.

(2) **المخاطرة:** ثمة مخاطرة Risk تصاحب عملية الاستثمار، نظراً لعدم التأكد من تحقق العائد في المستقبل. فالمخاطرة هي احتمال الخسارة، بسبب تباين العوائد على الاستثمار، إذ إنه في كل حالة استثمار، هناك فرصة للخسارة. وقد تكون الخسارة متمثلة بخسارة الفائدة، توزيعات الأسهم أو المبلغ الأصلي للاستثمار. ومع ذلك، فإن المخاطر والعوائد غير منفصلة عن بعضها. فالعائد هو مفهوم إحصائي دقيق، قابل للقياس، غير أن المخاطرة ليست مصطلحاً إحصائياً دقيقاً، ومع ذلك، يمكن قياسها. إذا، يجب الأخذ بالاعتبار لكلا من المخاطرة والعائد على حد سواء عند بحث العملية الاستثمارية.

(3) **الزمن:** أي وجود فترة زمنية، هي فترة الاستثمار Holding Period، وتقع ما بين لحظة البدء بالتضحية إلى لحظة الحصول على العوائد المستقبلية. يمثل الزمن عاملاً مهماً في الاستثمار، ويفرض اتباع العديد من السبل في العمل، فالمستثمر الذي يتبع سياسة "الشراء والاحتفاظ" Buy and Hold، قد يكون مضطراً مع مرور الوقت وتغير الظروف لإعادة تقييم العوائد والمخاطر المتوقعة لاستثماره. وتجدر الإشارة، إلى أن ثمة أهمية بالغة لكل عنصر من العناصر الأساسية السابقة للقيام بالعملية الاستثمارية، وهي دائماً موضع دراسة وتحليل، لما لها من تأثير على إنجاح المشروع الاستثماري الذي يتم التفكير به ومن ثم إقراره.

وفي هذا السياق يمكننا ذكر عناصر إضافية للاستثمارات أهمها الآتية:

- (1) **السيولة:** تعدّ السيولة Liquidity أيضاً عنصراً مهماً، يجب أخذه بالاعتبار عند القيام بالاستثمار. وتعني السيولة، القدرة على تحويل الاستثمار إلى نقد عند الحاجة. وعلى اعتبار أن المستثمر يريد استرجاع أمواله في أقرب وقت، لذلك، ينبغي أن تتوفر السيولة المطلوبة للاستثمار.
- (2) **الوفر الضريبي:** يجب على المستثمرين الاستفادة من الإعفاء الضريبي على الاستثمارات، حيث يوجد استثمارات معينة يتم منحها إعفاء ضريبياً، مما يزيد العائد على الاستثمار.

1-1-4 خصائص الاستثمارات وأهداف الاستثمار

Investment Objectives & Investment Attributes

يعد تحديد خصائص الاستثمارات المختلفة، نقطة البداية في عملية الاستثمار، ومن ثم مواءمتها مع احتياجات الأفراد وتفضيلاتهم. وتحدد خصائص الاستثمارات بالمخاطر؛ العائد؛ الأمان؛ السيولة؛ قابلية التسويق؛ الوفاء (التحوط)؛ نمو رأس المال؛ استقرار القوة الشرائية؛ استقرار الدخل والمزايا الضريبية. يسعى كل مستثمر لتحقيق أهداف محددة من استثماره، سواء أكان ذلك على المدى الطويل أو على المدى القصير. وقد تكون هذه الأهداف ملموسة، مثل شراء سيارة أو منزل وما إلى ذلك. ويمكن أن تكون أهدافا غير ملموسة، من مثل الوضع الاجتماعي والأمان وغير ذلك. ويمكن تصنيف هذه الأهداف بوصفها أهدافا نقدية أو مالية أو شخصية.

إن الأهداف السابق ذكرها عامة الطابع، حيث إن كل مستثمر يرغب في تحقيق التوازن بين تلك الأهداف. وتتمثل الأهداف المالية بشكل عام في سلامة الأموال المستثمرة (المبلغ الأصلي) وأمانها، العائد (من خلال الفائدة وتوزيعات الأرباح وزيادة قيمة رأس المال) والسيولة (قابلية التحويل إلى نقد عند الاقتضاء). ويوجد أهداف شخصية يوليها كل المستثمرين بالاهتمام، عند الاختيار بين بدائل الاستثمار الملائمة. وقد ترتبط الأهداف الشخصية أو الفردية بالسمات الشخصية للأفراد، كالاتزامات الأسرية، الوضع العائلي، المعالين، المتطلبات التعليمية، الدخل، الاستهلاك والتوفير التقاعدي وغير ذلك. إذا، يجب أن يتم اختيار البديل الاستثماري المناسب لتحقيق كل من الأهداف المالية والشخصية. ويقتضي ذلك التدقيق في مزايا وعيوب مختلف البدائل الاستثمارية في إطار تحقيق أهداف الاستثمار هذه، وأهم الاعتبارات بهذا الصدد هي:

- 1) فترة الاستثمار: هي أحد الاعتبارات الرئيسية عند اختيار البديل الاستثماري، وقد تكون هذه الفترة:
 - a. قصيرة الأجل (حتى سنة واحدة)، ولتحقيق هذه الهدف، فإن البدائل الممكنة يستحسن أن تكون بأدنى مخاطرة أو معدومة المخاطرة؛
 - b. متوسطة الأجل (من سنة إلى 3 سنوات)، يمكن البحث عن البدائل الاستثمارية التي تعطي عوائد أفضل وقد تحمل مخاطر أعلى قليلا؛
 - c. وأخيرا طويلة الأجل (3 سنوات فأكثر) بما أن الأفق الزمني كاف، يمكن للمستثمر البحث عن البدائل الاستثمارية التي تقدم أفضل عوائد وتعد أكثر خطورة.

- 2) مخاطر الاستثمار: المخاطر هي عامل آخر يحتاج إلى دراسة متأنية عند اختيار البديل الاستثماري. والمخاطر سمة عادية لكل استثمار، وعلى المستثمر أن يخصص مقابله جزءا من أمواله، على أمل أن يجمعه مرة أخرى، مع بعض الفائدة في الوقت المناسب. وقد تكون المخاطر أكثر أو أقل تبعا للبديل

الاستثماري. ومن ثم يجب أن يكون هدف المستثمر هو التقليل من المخاطر وتعظيم العائد من الاستثمار. ونذكر في هذا السياق، أن المخاطر المرتبطة بالاستثمار تتنوع بين مخاطر السيولة، التضخم، والسوق، والأعمال والمخاطر السياسية وما إلى ذلك، وسنأتي على دراستها بالتفصيل في فصول لاحقة.

واستناداً إلى ما سبق، يمكن تصنيف الأهداف تبعاً لأسلوب المستثمرين كما يأتي:

- (1) الأهداف ذات الأولوية المرتفعة على المدى القصير: ويكون للمستثمرين أولوية عالية لتحقيق أهداف محددة في الأجل القصير، ومن ثم، فإنهم سيتوجهون إلى استثمار أموالهم تبعاً لذلك.
 - (2) الأهداف الطويلة الأجل ذات الأولوية المرتفعة: يتطلع بعض المستثمرين إلى الاستثمار على أساس الاحتياجات الطويلة الأجل، فهم يتطلعون إلى تحقيق الاستقلال المالي على المدى الطويل. ويفضل المستثمرون عادة، أسلوب التنوع عند الاختيار بين الأنواع المختلفة من الاستثمارات.
 - (3) الأهداف ذات الأولوية المنخفضة: هذه الأهداف لها أولوية منخفضة وهي ليست ملحة. ويمكن للمستثمرين بعد الاستثمار في الأصول ذات الأولوية المرتفعة، أن يستثمروا في هذه الأصول ذات الأولوية المنخفضة.
 - (4) هدف جمع المال أو الثروة: يضع المستثمرون فوائضهم المالية في هذا النوع من الاستثمار، وهدفهم هو تحقيق أقصى قدر من الثروة.
- إذا، لكل مستثمر أهداف فيما يتعلق باستثمار رأسماله. وتختلف أهمية كل هدف من مستثمر إلى مستثمر وتتوقف على العمر ومقدار رأس المال الذي لديه. ويمكن تلخيص هذه الأهداف عموماً على النحو الآتي:
- i) نمط الحياة - يريد المستثمرون التأكد من أن أصولهم يمكن أن تلبي احتياجاتهم المالية على مدى حياتهم.
 - ii) الأمان وراحة البال - يرغب المستثمرون في الحماية من المخاطر في الأوقات جميعها، وهم بالتأكيد، لا يريدون القلق بخصوص الحركات اليومية للأسواق.
 - iii) العائد - يسعى المستثمرون إلى تحقيق التوازن بين المخاطرة والعائد بما يتناسب مع تفضيلات المخاطرة لديهم. كما يرغب المستثمرون في تقليل تكاليف إدارة أصولهم واحتياجاتهم المالية.
- ويتوقف تحقيق هذه الأهداف بشكل كبير، على قدرة المستثمر في إدارة أصوله واحتياجاته جميعها. ويتم عادة تصميم المحافظ الاستثمارية لتفي بتلك الاحتياجات، مع وجود إستراتيجية شاملة تضمن أن تتناسب طبيعة الأصول المستثمر بها، مع الاحتياجات الفردية وتفضيلات المخاطرة.

يقتضي الإلمام بالغاية من الاستثمار، التمييز بين الاستثمار العام الذي تقوم به جهات حكومية أو عامة، والاستثمار الخاص الذي يقوم به المستثمرون في القطاع الخاص. وذلك لأن الأهداف في النوع الأول من الاستثمار تختلف بعض الشيء عن الأهداف في الاستثمار الخاص. وفي هذا السياق، يمكن ذكر بعض أهداف الاستثمار العام، من مثل:

- (1) تقديم خدمة معينة للجمهور؛
 - (2) تنمية قطاع معين من القطاعات الاقتصادية؛
 - (3) تخفيض البطالة؛
 - (4) محاربة الفقر ورفع مستوى المعيشة؛
 - (5) تحسين وضع ميزان المدفوعات.
- أما أهداف الاستثمار على الصعيد الخاص، وهي موضع التركيز في هذا الكتاب، فيمكن أن نعيد ترتيبها على الشكل الآتي:

1- المحافظة على رأس مال المستثمر

يهتم كل مستثمر، بالحفاظ على رأسماله بالدرجة الأولى، فهو يسعى إلى عدم تبديد ثروته، ولهذا فإنه يحاول أن يوجه استثماراته وفقاً لذلك. إن الشخص الذي يملك مبلغاً من المال وليكن 100 مليون ل.س، ويريد أن يستثمره في مشروع ما، فإنه يتأكد قبل كل شيء من أن هذا المبلغ سيعود له دون نقصان. ولهذا نراه يبحث عن المشاريع التي يطمئن فيها على هذا المبلغ، ويختار واحداً أو أكثر من المشاريع. وبالمناطق نفسه، فإن المستثمر يفضل المشروع الذي يعيد له رأسماله بسرعة.

مثال رقم (1-1-4-1). لو كان أمام المستثمر على سبيل المثال، عدد من المشاريع على النحو الآتي: (أ) مصنع أغذية؛ (ب) مصنع للسجائر؛ (ج) مصنع للألبسة؛ (د) مصنع للإسمنت. ويفرض أن المشروع (أ) يعيد رأس المال المستثمر في غضون (3) سنوات، والمشروع (ب) خلال سنتين، والمشروع (ج) خلال 3 سنوات وستة أشهر، والمشروع (د) خلال سنتين وثلاثة أشهر. فإن المستثمر سوف يقوم بتوظيف أمواله في المشروع (ب) وإذا أراد المستثمر أن يستثمر أمواله في أكثر من مشروع فإنه سيختار المشروع (ب) أولاً ثم يأتي المشروع (د) في الدرجة الثانية من الجاذبية والمشروع (أ) في الدرجة الثالثة والمشروع (ج) في الدرجة الرابعة.

إن الحديث عن المحافظة على رأس المال، يقودنا للإشارة إلى أن قيمة النقود تتناقص مع الزمن. وعلى هذا، فإن استعادة رأس المال تقتضي هنا، أن يتم أخذ القيمة الزمنية للنقود بالاعتبار، لأن إعادة مبلغ 100

مليون ل.س بعد ثلاث سنوات لا يعني أن هذا المبلغ مساوٍ للمبلغ عند بدء الاستثمار، ولهذا ينبغي إعادة مبلغ أكبر من المبلغ المذكور لكي يحصل المستثمر على المبلغ المستثمر في بدء المشروع.

2- تحقيق أقصى عائد ممكن

يمثل الربح أهم دوافع المستثمر للتخلي عن أمواله ووضعها في حوزة آخرين قد يكونون بنكاً أو مصنعاً أو مزرعة أو إلخ، ولا شك في أن العائد الذي يحصل عليه المستثمر، يشكل أحد أهم المعايير التي يتخذ بموجبها المستثمر قراره بالاستثمار في مشروع دون آخر. أي إن المشروع الذي يحقق له أكبر قدر من الأرباح، هو المشروع المفضل، وتبعاً لذلك يتم ترتيب بدائل الاستثمار، أي وفقاً لمقدار العائد الناتج عن كل نوع من هذه البدائل.

مثال (1-1-4-2). لو كان لدينا عدد من المشاريع وأرباحها على النحو الآتي:

المشروع	الأرباح
A	1000000
B	1500000
C	1600000
D	900000

ومع افتراض أن المبلغ المستثمر ثابت في كل المشاريع، ومع افتراض ثبات المؤشرات الأخرى، فإن المستثمر سوف يختار المشروع C ومن ثم المشروع B ومن ثم المشروع A ومن ثم المشروع D

3- تعظيم القيمة السوقية للأسهم

يعد هدف تعظيم القيمة السوقية للأسهم من المعايير المهمة في الحكم على أداء الشركات المساهمة. ذلك لأن ارتفاع القيمة السوقية لأسهم الشركات يشير إلى نجاحها، ونجاح الإدارة القائمة عليها. ويقصد بهذا الهدف أن يزداد الفرق بين القيمة الاسمية للأسهم العادية وقيمتها في السوق عند البيع، فمن المعلوم أن الشركات تصدر لدى تأسيسها أسهماً بقيم منخفضة، ثم تبدأ عملها. ومع تطور نشاطها ونجاحها في أعمالها، تزداد أرباحها. ونتيجة لبدء الإفصاح وإعلان الشركة عن نتائجها وإطلاع الجمهور على ذلك، يتهاافت العديد من المستثمرين على شراء أسهمها. يعني هذا من جهة أخرى، زيادة الطلب على هذه الأسهم مما يؤدي إلى ارتفاع أسعارها، وهنا يحقق ملاك الشركة والمساهمين الذين اكتتبوا في أسهمها عند التأسيس أرباحاً رأسمالية من جراء ذلك. وأما المساهمون الجدد الذين اشتروا الأسهم بالقيمة الجديدة فهم يتوقعوا، أن ترتفع أسعار هذه الأسهم في المستقبل، ولذلك فهم يشترونها بناءً على تنبؤاتهم المستقبلية.

لقد درجت مؤلفات الإدارة المالية على اعتبار تعظيم القيمة السوقية للمنشأة مرادفاً لتعظيم القيمة السوقية للأسهم العادية، أي تعظيم ثروة الملاك Wealth Maximization غير أن الأمر ينبغي أن لا يؤخذ على

علّته، إلا إذا كان يشير إلى أن هدف تعظيم القيمة السوقية للأسهم العادية يعد مرادفاً لهدف تعظيم ثروة الملاك، إلا أنه لا يعد بالضرورة مرادفاً لهدف تعظيم القيمة السوقية للمنشأة أو الشركة.

4- تحقيق السيولة

يقصد بتحقيق السيولة Liquidity للمستثمر، أن يتوفر بحوزته نقدية جاهزة للدفع عند اللزوم. وإذا تعمقنا أكثر في حالة الاستثمار، والحديث عن مشروع ما، فإن السيولة لهذا المشروع هي قدرته على الدفع أو قدرته على سداد الالتزامات المترتبة عليه في وقت استحقاقها، أو قدرته على تحويل ما بحوزته من أصول إلى نقدية، من أجل تجنب المشاكل الناجمة عن عدم السداد، دون حدوث خسارة. ويبقى الخلاف قائماً، فيما إذا كانت السيولة تمثل هدفاً أم وسيلة لتحقيق الهدف، أو أنها قيد على تحقيق الأهداف المتمثلة في تحقيق الأرباح وتعظيم ثروة الملاك وتعظيم القيمة السوقية للمنشأة. ونشير هنا إلى أن السيولة النقدية تمثل عند المستثمر، هدفاً مرحلياً قصير الأجل، وهي في الوقت نفسه تمثل قيداً على تحقيق الهدف الاستراتيجي.

المبحث الثاني أنواع الاستثمارات ومجالات الاستثمار

الأهداف التعليمية:

1. التعرف على مختلف أنواع الاستثمارات استناداً للتصنيف المتبع.
2. التفريق بين مجالات الاستثمار.
3. التمييز بين الاستثمار والمضاربة والمقامرة.

1-2-1 أنواع الاستثمارات

تختلف الاستثمارات باختلاف المدخل أو الخاصية المأخوذة بالاعتبار في تصنيفها، فثمة أنواعاً كثيرة متباينة، لهذا نقوم فيما يلي بالتعرف على أبرز تلك التصنيفات.

o تصنيف الاستثمارات وفقاً لآجالها

إن التفريق بين أنواع الاستثمارات وفقاً لآجالها أمر اعتباطي، يختلف بين قطاع وآخر، فهناك استثمارات آنية، واستثمارات قصيرة وأخرى طويلة الأجل.

أ. استثمارات قصيرة الأجل Short – Term Investment

تكون مدة التوظيف في هذا النوع من الاستثمارات قصيرة لا تزيد عن سنة. كأن يقوم أحد المستثمرين بإيداع أمواله لدى البنك لمدة لا تزيد عن سنة، أو يقوم بشراء أذونات الخزنة أو سندات قصيرة الأجل صادرة عن مؤسسات مختلفة. تهدف هذه الاستثمارات إلى توفير السيولة النقدية، إضافة إلى تحقيق بعض العوائد. وتتميز أدوات هذه الاستثمارات بتوافر أسواق لتداولها، كما تتميز بسهولة وسرعة تحويلها إلى نقدية.

ب. استثمارات متوسطة الأجل Medium –Term Investment

تكون مدة التوظيف في هذا النوع من الاستثمارات أطول من النوع السابق، فقد تصل إلى خمس سنوات. نذكر من الأمثلة عليها، أن يقوم شخص ما بإيداع مبلغ من المال في المصرف مدة خمس سنوات، أو أن يقوم بشراء أوراق مالية مدد استحقاقها لا تزيد عن خمس سنوات، أو الاستثمار في أصل ما وتشغيله ضمن المدة المذكورة.

ت. استثمارات طويلة الأجل Long–Term Investment

تتجاوز مدة توظيف الأموال وفقاً لهذا النوع من الاستثمارات الخمس سنوات، فقد تصل إلى 15 سنة أو أكثر. و نذكر كمثال على هذا النوع من الاستثمارات، تأسيس المشروعات، إيداع الأموال لدى البنوك،

والاكتتاب في أوراق مالية طويلة الأجل كالأسهم . ويكون الغرض الأساسي من هذه الاستثمارات تحقيق عائد مرتفع، من خلال الاحتفاظ بالأصول المستثمرة مدة طويلة نسبياً.

o تصنيف الاستثمارات وفقاً للعائد المتولد من هذه الاستثمارات

(a) استثمارات ذات عائد ثابت: كأن يقوم المستثمر بالاكتتاب في أوراق مالية ثابتة الدخل، كالسندات والأسهم الممتازة أو إيداع الأموال لدى البنوك.

(b) استثمارات ذات عائد متقلب: يكون العائد هنا متغيراً من فترة لأخرى، أو من مشروع لآخر. كأن يقوم المستثمر بالاكتتاب في أسهم عادية أو يقوم بالتجارة ببعض السلع والخدمات.

o تصنيف الاستثمارات وفقاً لقطاعات الاستثمار

(1) الاستثمار في قطاع الأعمال العام: يشمل هذا القطاع الهيئات العامة ذات النشاط الإنتاجي، سواء كان ذلك في شكل سلع أم خدمات، ويستثنى من ذلك، تلك التي تدخل في قطاع الوسطاء الماليين كالبنوك وشركات التأمين.

(2) الاستثمار في قطاع الأعمال المنظم: يشتمل هذا القطاع الشركات المساهمة وشركات التوصية، سواء كانت تابعة للدولة أم للقطاع الخاص.

(3) الاستثمار في قطاع الأعمال غير المنظم: يشمل هذا القطاع شركات الأشخاص من تضامن وتوصية بسيطة .

(4) الاستثمار في قطاع الجمعيات التعاونية.

(5) الاستثمار في قطاع الخدمات العامة: أي القطاع الحكومي، وما يقدمه من خدمات. يشتمل هذا القطاع الخزانة والإدارة الحكومية والبلديات.

(6) الاستثمار في قطاع الأفراد: أي قطاع الأفراد والمنشآت الفردية والهيئات المحلية.

(7) الاستثمار في قطاع العالم الخارجي: يشتمل هذا القطاع المنشآت والأفراد الذين يتعاملون مع مختلف القطاعات الخارجية.

(8) الاستثمار في قطاع الوسطاء الماليين: يشتمل هذا القطاع المؤسسات العامة للتأمين والمعاشات والتأمينات الاجتماعية وشركات التأمين.

(9) الاستثمار في قطاع البنوك: أي الإيداع لدى البنوك أو الاكتتاب في الأوراق المالية التي تصدرها.

o تصنيف الاستثمارات حسب النشاط الاقتصادي للمستثمرين

أ. استثمارات المنشآت التجارية: أي الاستثمار في المنشآت التي تعتمد بالدرجة الأساسية على المتاجرة بالسلع والخدمات. وهذا النوع من الاستثمارات واسع الانتشار في المجتمعات كافة، وهو يسهل عملية التبادل بين مختلف الأنشطة.

ب. استثمارات المنشآت الزراعية: هي الاستثمارات في المنشآت التي يعتمد نشاطها الأساسي على زراعة مختلف أنواع المزروعات وجنيها في المواسم المحددة لها. وهي تعرف بارتفاع مخاطرها وانخفاض معدل العائد المتولد عنها نظراً لاعتمادها على الظروف الجوية والعوامل الطبيعية.

ت. استثمارات المنشآت الصناعية: تقوم تلك المنشآت بتحويل المواد الخام إلى سلع للاستهلاك أو للاستعمال. وقد أسهم هذا النوع من الاستثمارات إسهاماً كبيراً في تطوير الدول الصناعية.

ث. استثمارات المنشآت الخدمية: تعتمد هذه المنشآت تقديم الخدمات المختلفة للجمهور من ماء، كهرباء، اتصالات ونقل. وهذه المنشآت ذات أهمية كبيرة في تأمين الخدمات الضرورية لعمل المنشآت الأخرى في القطاعات المختلفة واستمراريتها.

ج. استثمارات المهن الحرة: كالحلاقين والنجارين والحدادين إلخ

ح. الاستثمارات العقارية: تقوم على امتلاك العقارات وبيعها، أو إقامة المباني وتأجيرها أو بيعها.

○ تصنيف الاستثمارات وفقاً لطبيعتها

بما أن الاستثمار بشكل عام، هو حيازة للأصول المادية أو المالية. إذا يمكننا أن نميز بين الاستثمار بالمعنى الاقتصادي والاستثمار بالمعنى المالي. فالاستثمار بالمعنى الاقتصادي غالباً ما يدل على اكتساب الموجودات المادية. ذلك أن الاقتصاديين ينظرون إلى التوظيف أو الاستثمار على أنه إسهام في الإنتاج، والإنتاج هو ما يضيف أو يخلق منفعة على شكل سلع وخدمات. ويقصد بالاستثمار بالمعنى المالي، اكتساب الأصول المالية، ويصبح الاستثمار بهذا المعنى توظيفاً مالياً في الأوراق والأدوات المالية المختلفة من أسهم وسندات وودائع وغيرها.

واستناداً إلى ماسبق قوله أعلاه، فإنه يجري التمييز عادة بين نوعين من الاستثمارات، هما الاستثمار الحقيقي real investment والاستثمار المالي financial investment. وتوجد صلة كبيرة بين نوعي الاستثمار، فالأصول المالية تعدّ مصدراً أساسياً لتمويل الاستثمار الحقيقي، ويتم تداولها عبر الأسواق المالية، مما يشجع الاستثمار الإنتاجي، بسبب معرفة المستثمرين بإمكانية تسهيل استثماراتهم.

(i) استثمارات حقيقية Real Investment

تشتمل على الإنفاق على الأصول الإنتاجية أو السلع الاستثمارية الجديدة، التي تؤدي إلى خلق قيم جديدة. إن لهذه الاستثمارات علاقة بالبيئة ولها كيان مادي ملموس، وأهم ما يميزها عنصر الأمان نسبياً،

غير أنها تعاني من مشكلة السيولة. ومن أهم أدوات الاستثمار الحقيقي : العقارات، السلع، المشروعات الاقتصادية ... إلخ

(ii) استثمارات مالية Financial Investments

لا تؤدي هذه الاستثمارات إلى خلق القيم، وإنما تتمثل في انتقالها من شخص إلى آخر، لتمويل الأنشطة المادية، وهي تشتمل على تداول الأوراق المالية مثل الأسهم والسندات. وتمثل هذه الاستثمارات أيضاً، حقوقاً تنشأ عن معاملات مالية بين الناس، وتتميز بما يأتي:

(1) وجود أسواق منظمة بدرجة عالية من التنظيم تسهل التعامل بالأصول المالية.

(2) انخفاض تكاليف المتاجرة بالأوراق المالية.

(3) وجود وسطاء ماليين متخصصين.

(4) الانتشار الواسع للأدوات المالية الاستثمارية.

○ تصنيف الاستثمارات وفقاً لحجمها

أ- استثمارات صغيرة: تتسم بصغر المبالغ المستثمرة فيها وصغر المنشآت التي تقوم بالاستثمار، من حيث حجمها وعدد عمالها، ومن حيث رأسمالها ونتائج أعمالها.

ب- استثمارات كبيرة: تكون المبالغ المستثمرة فيها كبيرة، وتقوم بها منشآت كبيرة في حجمها وانتشارها ورأسمالها وعدد العاملين فيها ونتائج أعماله .

○ تصنيف الاستثمارات وفقاً لمن يقوم بها

1. استثمار شخصي: يقوم به شخص واحد، يتولى إدارة شؤون هذا الاستثمار، من حيث تأمين الاحتياجات والعمل والبيع، أو يقوم بالاكنتاب بالأوراق المالية. وهو استثمار غير واسع الانتشار، لأنه من الصعب على شخص واحد أن يحيط بجوانب النشاط كافة.

2. استثمار مؤسسي: وهو الاستثمار الذي تقوم به مؤسسة أو هيئة أو شركة. وهذا النوع هو الأكثر رواجاً وانتشاراً، بل وتطوراً، وكذلك ذو أثر في الحياة الاقتصادية للمجتمع.

○ تصنيف الاستثمار وفقاً لشكل الملكية

يمكن أن يكون الاستثمار الخاص فردياً أو مؤسسياً، ويتمثل الاستثمار الخاص الفردي في ما ينفذه المدخر مباشرة. ويتم الاستثمار الخاص المؤسسي عن طريق مؤسسات استثمارية مساهمة تقوم بتحويل رؤوس أموالها النقدية معززة بتمويلات إضافية متحصلة من أرباح سابقة محتجزة أو قروض متنوعة، إلى أصول منتجة.

ويتمثل الاستثمار الحكومي أو "العام" في إجمالي الإنفاق الحكومي على تكوين رأس مال حقيقي جديد. ويتمثل الدافع للاستثمار الخاص عادة، بتحقيق أعلى عائد ممكن، أما الاستثمار الحكومي أو "العام" فيتحرك غالباً بدوافع وأسباب متعددة، يكون عامل الربح واحداً منها، إذا:

أ- استثمار عام: تقوم به الحكومة عادة، كونها مالكة لهذا الاستثمار، وقد يسمى أيضاً الاستثمار في القطاع العام أو القطاع الحكومي. وتتسم عوائد هذا النوع من الاستثمار بأنها متدنية، وغالباً ما تهدف الحكومة من خلاله إلى تقديم خدمة معينة للمواطن أو تقديم خدمات للاستثمارات الأخرى.

ب- استثمار خاص: يقوم به الأشخاص أو الهيئات الخاصة باعتبارهم المالكين لوسائل الإنتاج فيه . وهو يشكل أهم صورة من صور الاستثمار في المجتمعات وخاصة الرأسمالية . وأكثر ما يميز هذا الاستثمار ارتفاع الحافز على زيادة الإنتاجية وتحقيق معدلات عالية من الأرباح كما يتسم هذا النمط من الاستثمارات بالمرونة في الإدارة والتنظيم وفي اتخاذ القرارات على عكس الاستثمار العام الذي تسوده المركزية في اتخاذ القرارات ويخضع للعديد من الأنظمة والقوانين التي تحد من المقدرة الإدارية للقائمين عليه.

ت- استثمار مشترك: يجمع ما بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص، حيث يقوم الأفراد هنا بشراء حصص في المنشآت الحكومية سواء كانت إنتاجية أو حتى خدمية. وتكون الإدارة في الكثير من المنشآت ذات الملكية المشتركة، من حق الدولة. لقد تراجع هذا النمط من الإدارة مع التوجه في العقود الماضية نحو الخصخصة.

○ تصنيف الاستثمارات وفقاً للجنسية

(1) استثمار محلي أو وطني: تكون جنسية المستثمرين فيه وطنية أو محلية، سواء كانوا أفراداً أم مؤسسات. ولهذه الاستثمارات أولوية على الاستثمارات الأجنبية في الكثير من الدول، حيث تحصل في بعض الأحيان على امتيازات وتسهيلات قد لا يحصل عليها المستثمر الأجنبي.

(2) استثمار أجنبي: تقوم به الشركات والهيئات الأجنبية. وتجدر الإشارة إلى تزايد دور هذا النوع من الاستثمارات وانتشاره الواسع في العديد من البلدان، ولاسيما في العقد الأخير من القرن العشرين وبداية القرن الحالي مع تسارع وتيرة العولمة والانفتاح الاقتصادي والمالي بين الدول.

يمكننا إضافة إلى ماسبق، التفريق بين أنواع الاستثمارات وفقاً لعدد من الخصائص الأخرى. فهناك التفريق بين الاستثمارات تبعاً لدرجة المخاطرة التي يقدم عليها من يتولى الاستثمار، وهنا غالباً ما يكون العائد مرتبطاً طردياً بدرجة المخاطرة. أو التفريق بين الاستثمارات وفقاً للدوافع الخاصة للمستثمر، أي

الاستثمار من أجل زيادة الدخل العادي والدوري بهامش إضافي يتأتى من ربح الاستثمار، أو الاستثمار بهدف الأمان من الطوارئ، الشيخوخة أو التضخم، أو الاستثمار بهدف الثراء السريع. أما في حالة التصنيف تبعاً لمورد رأس المال، فنميز بين استثمارات داخلية تتولد من ادخارات تنشأ داخل البلد المعني، واستثمارات خارجية تنشأ نتيجة لتحويل رؤوس أموال من بلد أجنبي أو من جهة خارجية إلى داخل البلد المستهدف للاستثمار. ويمكننا أن نميز أيضاً بين استثمار تلقائي autonomous investment يتقرر بصورة مستقلة عن المؤثرات الاقتصادية القائمة كمستوى الدخل العام أو معدل الاستهلاك، وهو غالباً ما يتقرر نتيجة إيجاد سلعة جديدة أو استحداث طرائق وأساليب إنتاجية غير تقليدية، أو يكون ناجماً عن متغيرات اجتماعية، نفسية أو سياسية، غير مرتبطة بصورة مباشرة بالمعطيات الاقتصادية. واستثمار مستحث induced investment يعتمد كلياً على الأوضاع والعوامل الاقتصادية القائمة والمتوقعة، ويقدم عليه المستثمر بدافع المنفعة المادية المباشرة. وببساطة، عندما يزداد الاستثمار بفعل ازدياد المستوى القائم من الدخل والإنتاج، يقال أنه استثمار مستحث أو محفز. وعندما يكون الاستثمار مستقلاً عن مستوى الدخل أو الربح، أي إنه غير محفز أو مستحث بأية تغيرات في الدخل، يطلق عليه استثماراً تلقائياً.

الشكل التوضيحي رقم (1-2-1) تصنيف الاستثمارات

تصنيف الاستثمارات	
• استثمار محلي وأجنبي	وفقاً للجنسية
• عام، خاص ومشترك	وفقاً لشكل الملكية
• استثمار شخصي واستثمار مؤسسي	وفقاً لمن يقوم بها
• استثمارات صغيرة واستثمارات كبيرة	وفقاً لحجمها
• استثمارات حقيقية واستثمارات مالية	وفقاً لطبيعتها
• استثمارات المنشآت التجارية، الزراعية، الصناعية، الخدمية، المهن الحرة والعقارات	حسب النشاط الاقتصادي
• قطاع الأعمال العام، المنظم، غير المنظم، التعاوني، الخدمات العامة، الأفراد والعالم الخارجي	وفقاً لقطاعات الاستثمار
• ذات عائد ثابت وذات عائد متقلب	وفقاً للعائد المتولد
• استثمارات قصيرة، متوسطة وطويلة الأجل	وفقاً لأجلها

إن الأنواع السابقة من الاستثمارات ليست منفصلة عن بعضها، بل متداخلة لدرجة يصعب فصلها في الكثير من الأحيان، فقد يكون الاستثمار زراعياً وخصاً وأجنبياً وكبيراً في آن واحد.

1-2-2 مجالات الاستثمار

تتنوع مجالات الاستثمار حسب طبيعة النشاط الاقتصادي، الذي سيوظف فيه المستثمر أمواله بقصد الحصول على عائد، كمجال العقارات أو الصناعة أو الزراعة. كما تتنوع وتتعدد أدوات الاستثمار في كل مجال.

ويمكن اعتبار أن المقصود بمجال الاستثمار، هو المكان الذي يتم فيه هذا الاستثمار. وبناء عليه يجري التمييز بين المجال الداخلي للاستثمار، حيث يتم توظيف الأموال في مختلف قطاعات الاقتصاد ضمن حدود الدولة الواحدة، والمجال الخارجي للاستثمار، أي الاستثمار خارج حدود الدولة. وتبعاً لما سبق قوله أعلاه، يمكن تصنيف مجالات الاستثمار وفق معيارين هما:

1- المعيار الجغرافي

2- المعيار النوعي (والمقصود بالنوعي هنا هو نوع الأصل)

المعيار الجغرافي

تصنف الاستثمارات من منظور هذا المعيار إلى استثمارات محلية واستثمارات خارجية.

أ- الاستثمارات المحلية

وتضم جميع الفرص الاستثمارية المتاحة في السوق المحلية بغض النظر عن نوع أداة الاستثمار المستعملة كالعقارات والذهب والعملات الأجنبية والأوراق المالية... الخ

ب- الاستثمارات الخارجية

تعتبر جميع الفرص المتاحة للاستثمار في الأسواق الأجنبية، مهما كانت أدوات الاستثمار المستعملة، استثمارات خارجية. وتوفر الاستثمارات الخارجية مزايا كثيرة للمستثمر، كالمرونة في اختيار أدوات الاستثمار، التي يتم تداولها في أسواق نشطة ومتطورة، كأسواق الأوراق المالية وأسواق الذهب مثلاً، بالإضافة لتوفر الخبرات المتخصصة من المحللين الماليين والوسطاء. ورغم هذه المزايا المتعددة، إلا أن هناك بعض العيوب في الاستثمار الخارجي والتي تتجسد في المخاطرة المتعلقة بتغير الظروف السياسية بالإضافة إلى المشاكل المتعلقة بالازدواج الضريبي ومخاطر تقلب القوة الشرائية لوحدة النقد والتي تنشأ عن تقلب أسعار صرف العملة الأجنبية.

المعيار النوعي

يعتمد هذا المعيار على نوع الأصل أساساً للتصنيف وبناء عليه يمكن تصنيف الاستثمارات إلى:

أ- استثمارات حقيقية.

ب- استثمارات مالية.

أ- الاستثمارات الحقيقية.

يعد الاستثمار حقيقيا كما بيننا سابقا، عندما يوفر للمستثمر الحق في حيازة أصل حقيقي كالعقار والسلع والذهب وما إلى ذلك من الأصول. ومن أهم خصائص الأصول الحقيقية أنه غالبا ما يكون لها كيان مادي ملموس، وبأنها تتمتع بدرجة عالية من الأمان إلا أن قابليتها للتسويق السريع منخفضة، ولذلك فإن سيولتها منخفضة. بالإضافة إلى أنه يترتب عليها نفقات عالية، مثل نفقات النقل والتخزين في حالة السلع والصيانة في حالة العقار.

ب- الاستثمار المالي

يعد الاستثمار ماليا عندما يوفر للمستثمر الحق في حيازة الأصول المالية التي تتخذ شكل أسهم أو سندات أو شهادات إيداع أو غير ذلك. ويمثل الأصل المالي، حقا ماليا يخول حامله المطالبة بأصل حقيقي، كما يترتب لحامله الحق في الحصول على جزء من عائد الأصول الحقيقية لمصدر الأصل المالي. وما يحدث في السوق الثانوي من عمليات بيع وشراء، لا يعدو كونه عملية نقل للملكية، يتخلى بموجبها البائع عن ملكية أصل هو الورقة المالية، مقابل حصوله على أصل آخر يتخلى عنه المشتري وهو النقود. ولا تنشأ خلال عملية تداول الورقة أية إضافة للناتج.

ملاحظة. يفهم من رأس المال، السلع الرأسمالية، رأس المال الحقيقي أو الأصول الرأسمالية المنتجة، السلع المعمرة أو أية أصول مالية مستخدمة في إنتاج السلع والخدمات.

وفهم من مصطلح "رأس المال" أيضا، الأموال المستخدمة للشراء، بهدف البيع ثانية فقط، لتحقيق الربح المالي. إنه "الثروة" التي تنمو نتيجة عملية التداول، وهو ما يشار إليه في المدارس الاقتصادية المعاصرة، على أنه "رأس المال المالي financial capital، وهذا يختلف عن السلع الرأسمالية capital goods.

1-2-3 البدائل الاستثمارية

قد تتوفر في اقتصاد ما، أنواع عديدة من البدائل الاستثمارية. حيث توفر الإعلانات المالية، ملاحق الصحف المالية ومجلات الاستثمار توجيهها للمستثمرين عند اختيار البدائل الاستثمارية المناسبة. ويمكن للمستثمرين اختيار بديل أو أكثر من بدائل الاستثمار، تبعاً لاحتياجاتهم.

وتتمثل البدائل الاستثمارية المتاحة عادة في الأسهم؛ السندات؛ الودائع؛ الودائع المصرفية؛ حسابات الادخار؛ صناديق الادخار العام؛ أدوات سوق المال؛ الحصص في صناديق الاستثمار؛ خطط التأمين على الحياة؛ العقارات؛ الذهب والفضة؛ الأدوات المشتقة وسوق السلع. ولكي يكون الاستثمار مجدياً، ينبغي أن يكون المستثمر على دراية بخصائص مختلف البدائل الاستثمارية. ويهتم جميع المستثمرين لأي فئة انتموا، بنفس القدر بالأمان، السيولة ومعدل عائد معقول على الأموال المستثمرة من قبلهم، سواء كان ذلك في الأصول المالية أم الحقيقية.

يمكن اعتبار الاستثمارات في الأصول المالية والأصول الحقيقية، استثمارات متكاملة نسبياً لامتنافسة، بالرغم من أن الأهمية النسبية للأصول المالية تزداد مع تقدم الاقتصاد.

1-2-4 الاستثمار، المضاربة والمقامرة

Investment, Speculation and Gambling

1-4-2-1 الاستثمار والمضاربة

يستخدم مصطلح المضاربة، جنبا إلى جنب مع الاستثمار في كثير من الأحيان. ويمكن وصف المضاربة بأنها استثمار أيضا، ولكنها ترتبط بأفاق الاستثمار القصيرة الأجل، وعادة ما تنطوي على شراء الأوراق المالية القابلة للبيع على أمل أن سعرها سوف يرتفع بسرعة، مما يوفر ربحا سريعا. ويعرض الجدول رقم(1-4-2-1) الفروقات بين المستثمر والمضارب.

الجدول رقم(1-4-2-1) الفروقات بين المستثمر والمضارب

المستثمر	أساس المقارنة	المضارب
للمستثمر أفق استثماري طويل نسبيا	الأفق الزمني للاستثمار	للمضارب أفق استثماري قصير جدا. وفترة احتفاظه قد تدوم بضعة أيام إلى بضعة شهور
عادة، لا يرغب المستثمر بمخاطرة أكبر من العادية المعقولة. ونادرا ما يرغب بمخاطرة مرتفعة	طبيعة المخاطرة	يرغب المضارب أو يبحث عن مخاطرة أكبر
يبحث المستثمر عن عائد معقول عادة يتناسب مع المخاطر المحدودة التي يقبلها أو يتحملها	العائد المتوقع	يبحث المضارب عن عائد مرتفع يبادل مع المخاطر المرتفعة التي يقبلها
يعطي المستثمر أهمية أكبر للعوامل الأساسية ويحاول التقييم المتأني لمستقبل الشركة	أساس القرار	التوقع والاستفادة من تقلبات السوق
عادة يستخدم المستثمر أمواله الخاصة ويتجنب الأموال المقترضة	الرفع	طبيعي أن يعتمد المضارب على الاقتراض، الذي قد يكون كبيرا، بهدف دعم موارده الذاتية

إذا، تمثل المضاربة speculation استثمارا، قد يتباين العائد المحقق منه بشكل كبير عن المتوقع، وهذا الأمر يجعل من عملية التفرقة الدقيقة والواضحة بين الاستثمار والمضاربة، أمراً صعباً. إذاً، ما يميز الاستثمار عن المضاربة هو درجة تباين العائد الفعلي actual return عن المتوقع expected return في

كل منهما. وتأتي ضرورة المضاربة بوصفها نشاطاً، من كونها تجعل عمليات التحوط hedging ضد تقلبات الأسعار الحادة أكثر سهولة. وبناء عليه، لا يمكن للمضارب الذي يضرر بالسوق أن يستمر.¹

يحاول المضاربون الشراء على انخفاض والبيع على ارتفاع، وينصب اهتمامهم الرئيسي على التوقع والاستفادة من تقلبات السوق. ولكن حالما تصبح التقلبات في الأسواق المالية أكثر فأكثر، بحيث لا يمكن التنبؤ أو التكهّن بها، تعامل بوصفها استثمارات مرتفعة المخاطر. على النقيض من ذلك، يستند الاستثمار إلى التحليل، ويتمثل هدفه الرئيس في الوعد بسلامة المبلغ المبدئي المستثمر والكسب المرضي من تحمل المخاطرة.

تتناقض المضاربة كنشاط، تماماً مع معناها الحرفي، بمعنى أن المرء يفترض مخاطر عالية، دون اعتبار لسلامة رأس المال المستثمر في كثير من الأحيان، لتحقيق مكاسب رأسمالية كبيرة. إن المدة الزمنية التي يتم خلالها السعي لتحقيق المكاسب، عادة قصيرة جداً.

وينطوي الاستثمار على توظيف الأموال في الأصول التي ليست بالضرورة قابلة للتسويق، بهدف الحصول على سلسلة من العوائد. فالمستثمر يضحي ببعض المال اليوم، في انتظار عائد مالي في المستقبل، فينخرط ببعض المضاربة المتضمنة في كل القرارات الاستثمارية. ومع ذلك، فإن هذا لا يعني أن الاستثمارات جميعها تمثل مضاربة بطبيعتها.

يتخذ قرار الاستثمار الحقيقي بعناية، بينما تستند المضاربة، إلى النصائح والشائعات. ويطلق على الشخص الذي يقوم بالمضاربة، مضارباً، لأنه لا يشتري بهدف التملك، بل للبيع في وقت لاحق. فهو يريد الاستفادة من التغيرات في أسعار السوق، لذلك يحاول الشراء عندما تكون الأسعار منخفضة والبيع عندما ترتفع.

تشمل المضاربة الشراء، الاحتفاظ، البيع والبيع القصير للأسهم والسندات، السلع، العملات، المقتنيات العقارية، المشتقات أو أي أداة مالية ذات قيمة. إنها عكس شراء الأصول، بهدف الاستخدام في الحياة اليومية أو الحصول على دخل منها (كتوزيعات أو فوائد).

¹. كنجو، مفلح وخلف 2007 – مبادئ التمويل والاستثمار، منشورات جامعة حلب، ص27.

1-2-4-2 المضاربة والمقامرة

Speculation & Gambling

يستخدم مفهوم المقامرة gambling للتمييز بين الاستثمار والمضاربة. ويمكن تعريف المقامرة بأنها "مراهنة على دخل غير مؤكد". ويعني هذا التعريف أنه عندما تتوافر لدى المستثمر رغبة غير محدودة في تحمل المخاطر سعياً وراء الربح، فإنه يتحول عندئذٍ إلى مقامر. أما المضاربة فتتطلب استعداد المستثمر لتحمل درجة كبيرة من المخاطر أملاً في الحصول على عائد مرتفع، يتمثل غالباً في صورة أرباح رأسمالية capital gains تنتج عن التقلبات المتوقعة في الأسعار السوقية للاستثمارات. بينما يتطلب الاستثمار استعداد المستثمر لتحمل درجة معقولة من المخاطرة فقط، أملاً في الحصول على عائد معقول يتمثل غالباً في صورة أرباح إيرادية dividends. وتأتي الأرباح الرأسمالية المتوقعة تحقيقها، من تقلبات الأسعار السوقية للاستثمارات في الدرجة الثانية بالنسبة للمستثمر العادي. ويبيّن الجدول رقم (1-2-4-2) التمايزات الرئيسية بين المضاربة والمقامرة.

الجدول رقم (1-2-4-2) التمييز بين المقامرة والمضاربة

المقامرة	أساس المقارنة	المضاربة
أكبر مما هي عليه في المضاربة	درجة المخاطرة	أقل مما هي عليه في المقامرة
سالب	متوسط العائد	يمكن أن يكون موجباً أو سالباً
لا يوجد استراتيجية	قرار الاستثمار	يبنى على مؤشر التداول
في العائد وفي رأس المال معاً	احتمال الخسارة	في العائد، وإلى حد ما في رأس المال
ضربة حظ	الحافز	تحقيق الأرباح المتوقعة مع تحمل بعض الخسارة

إذاً، يمكن التمييز بين المضاربة والمقامرة من خلال مجموعة من الأسس، كالاتي:

(1) درجة المخاطرة. إن درجة المخاطرة في المقامرة مرتفعة بشكل كبير تليها المخاطرة في المضاربة ومن ثم المخاطرة في الاستثمار. أي إن درجة المخاطرة في المضاربة أقل من درجة المخاطرة في المقامرة. وتكون المخاطرة في المضاربة، في العائد، وإلى حد ما في رأس المال، أما في المقامرة فتكون المخاطرة في العائد وفي رأس المال معاً.

- (2) من حيث متوسط العائد: يمكن أن يكون متوسط العائد في المضاربة موجباً أو سالباً، بينما في المقامرة يكون سالباً. ويعود السبب في ذلك إلى أن المستثمر يبني آراءه على الدراسة والتحليل، وهذا ليس حال المقامر الذي لا يملك شيئاً حيال تحقق العائد، فالمقامر ليس لديه أية حيلة عند رمي "حبة النرد"!
- (3) من حيث الحافز: يكون توقع الربح في المضاربة مع توقع تحمل بعض الخسائر، بينما في المقامرة فالأمر لا يعدو كونه ضربة حظ.
- (4) من حيث قرار الاستثمار: يبني قرار المضاربة على مؤشر التداول، في حين ليس للمقامرة أية استراتيجية محددة.
- أخيراً، يمكننا تلخيص الاختلافات الرئيسية¹ بين الاستثمار، المضاربة والمقامرة كما في الجدول رقم (1-2-3-4).

الجدول رقم (1-2-3-4) معايير التمييز بين المستثمرين

أساس المقارنة (المعيار)				
المستثمر	درجة المخاطرة	العائد	الأفق الزمني	إستراتيجية التركيز
المستثمر	عادية	عادي	طويل	- العائد (مؤشر المردود Yield Index)
المضارب	مرتفعة	مرتفع	قصير	- موعد الاستحقاق (مؤشر الأمد Duration Index)
المقامر	مرتفعة جداً	مرتفع جداً	قصير جداً	لا إستراتيجية

¹. كنجو، مفلح وخلف 2007 – مرجع سبق ذكره، ص28.

المبحث الثالث

دور الاستثمار، محدّداته والعوامل المؤثرة فيه

الأهداف التعليمية:

1. علاقة الاستثمار بالادخار والتمويل.
2. محدّدات الاستثمار.
3. العوامل المؤثرة في الاستثمار ودور الاستثمار.

1-3-1 علاقة الاستثمار بالادخار والتمويل

يرتبط مصطلح "الاستثمار" بالعديد من الأنشطة، غير أن الهدف المشترك منها جميعها هو "توظيف" الأموال خلال مدة زمنية، سعياً إلى زيادة ثروة المستثمر. تأتي الأموال التي سيتم استثمارها من أصول مملوكة فعلياً أو مقترضة أو من الادخار. ويتوقع المستثمرون من خلال استثمار مدخراتهم والامتناع عن الاستهلاك الحالي، تعزيز إمكانيات الاستهلاك في المستقبل من خلال زيادة ثرواتهم.

عندما يستثمر الأفراد وحدهم كأفراد، يطلق عليهم المستثمرون الأفراد، وفي بعض الأحيان مستثمرو التجزئة retail investors، أما المستثمرون المؤسسيون فهم كيانات، مثل شركات الاستثمار، البنوك التجارية، شركات التأمين، صناديق المعاشات التقاعدية والمؤسسات المالية الأخرى.

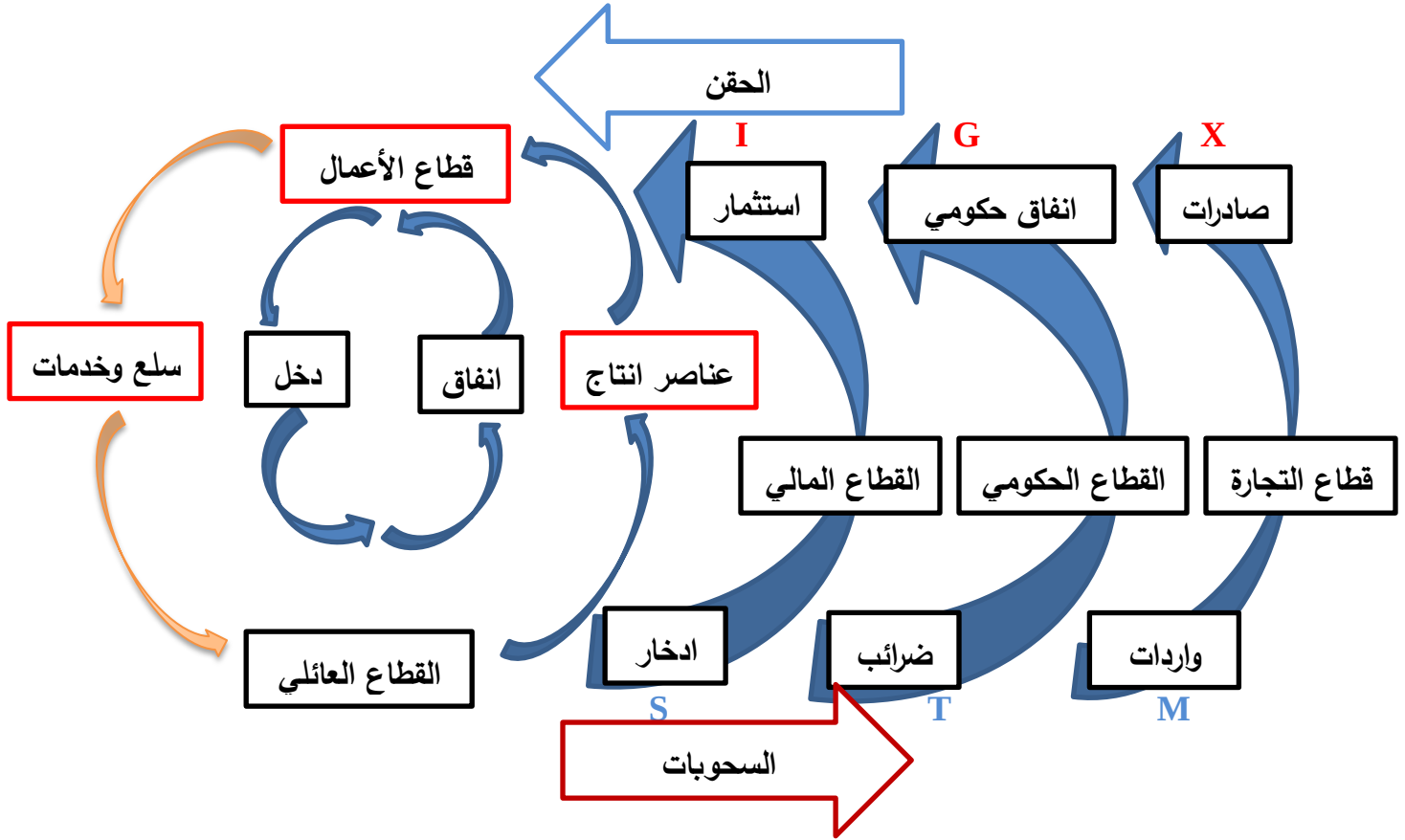
بناءً على ماسبق أعلاه، يبدأ الاستثمار عند قيام أحد الأفراد أو المؤسسات أو الأشخاص الحقيقيين أو المعنويين بإنفاق جزء من الدخل على الاستهلاك واحتجاز الجزء الآخر من هذا الدخل، وهكذا تتراكم مدخرات هؤلاء كي تشكل مصدر تمويل مناسب لدى المصارف والمؤسسات المالية أو منظمات الأعمال المختلفة.

وعندما يقوم المستثمر بالحصول على هذه الأموال من مصادر التمويل المتنوعة، تبرز العلاقة بين المستثمر الذي يقترض هذه الأموال لكي يقوم بتمويل استثماره وبين المدخر والممول من خلال شراء الاحتياجات اللازمة وسداد قيمتها ووضع المستحقات الأخرى المختلفة والناجمة عن النشاط الاستثماري.

إن علاقة الاستثمار بكل من الادخار Reserve والتمويل Finance تتلخص بأن القيام بالاستثمار يتطلب إنفاقاً مالياً يتم تمويله من خلال المدخرات. حيث يمثل الاستثمار إنفاقاً لجزء من الدخل لا يخصص للاستهلاك مباشرة بل إلى زيادة وسائل إنتاج مختلف السلع والخدمات. ويتوزع الادخار إلى استثمار واكتناز، ويمثل الاكتناز بتكديس الأموال وتركها مجمدة خارج دائرة التداول بلا أثر مدة طويلة. ويعد الاكتناز سلبياً مقارنة بالاستثمار الذي يعدّ عاملاً في توليد الدخل.

ويحسب حجم الاستثمار عادة بقيمة الإنفاق على تكوين أصول ثابتة جديدة، والذي يتم خلال مدة زمنية معينة. ويجب التفريق هنا، بين الاستثمار الإجمالي وصافي الاستثمار، حيث إن صافي الاستثمار هو الإجمالي مطروحاً منه الاهتلاك. كما يتوجب التمييز بين الإنفاق الاستثماري خلال مدة زمنية معينة، أي تكوين الأصول الرأسمالية الجديدة خلال تلك المدة، ومجمل الأصول الرأسمالية المتراكمة على مر السنوات.

الرسم التوضيحي رقم (1-3-1) دورة الدخل - الإنفاق



إذا أھملنا مسألة الفاصل الزمني بين الإنتاج والاستهلاك من جهة، وبين الادخار والاستثمار من جهة أخرى، وبافتراض عدم وجود تهريب للأموال إلى خارج البلد المعني وعدم وجود اكتناز، يعد مجمل الادخار (S)، في حسابات الدخل القومي، ووفق شروط معينة، في سنة من السنوات مساوياً لمجمل الاستثمار (I). وبالرغم من أن الاستثمار هو تكوين الأصول الثابتة الجديدة، إلا أنه لا يصح تحديده بها، بل يجب أخذ عامل الاستثمار التكنولوجي بالاعتبار. ويمثل الاستثمار التكنولوجي إنفاقاً يؤدي إلى زيادة الطاقة الإنتاجية عن طريق تغيير المستوى الفني والبحث العلمي R&D، بتطوير التقنيات وطرق الإنتاج المتبعة. وقد اهتمت النظرية الاقتصادية بما يطلق عليه، الاستثمار الإنساني، أي الإنفاق على التغيرات النوعية في قوة العمل

الناجمة عن التعليم، التأهيل، تحسن المستوى الصحي واللياقة البدنية والذهنية للقوى العاملة، مما يترك أثراً إضافياً في الطاقة الإنتاجية القائمة.

يلاحظ من الرسم التوضيحي رقم (1-3-1) أن ثمة مفاهيم تحدد مسار الاستثمار وهي:

I. الدخل: وهو العوائد التي تحصل عليها عناصر الإنتاج التي يمتلكها الأفراد أو المؤسسات خلال فترة زمنية معينة. ويتأثر الاستثمار بتقلبات الدخل، فيزداد عند زيادة الدخل وينخفض لدى انخفاضه.

II. الاستهلاك: أي ما ينفقه الأفراد والمؤسسات لإشباع الحاجات المادية والمعنوية.

III. الادخار: هو الجزء من الدخل الذي يفيض عن الاستهلاك.

ويمكن توضيح العلاقة بين المفاهيم السابقة من خلال المثال الآتي:

مثال رقم (1-3-1): لتكن لدينا بيانات مجموعة الأفراد والمؤسسات حسب الجدول الآتي :

الأفراد والمؤسسات	A	B	C
الدخل	50000	50000	50000
الاستهلاك	50000	40000	60000
الادخار	0	10000 +	10000 -
الاقتراض	0	0	10000

إن المجموعة A تستهلك كامل دخلها وليس لديها قدرة على الادخار، في حين أن المجموعة B تستهلك أقل من دخلها ولديها ادخار يعادل مبلغ 10000 وحدة، وليس لديها حاجة للاقتراض، في حين أن المجموعة الثالثة C تستهلك ما يزيد عن دخلها، وهي بحاجة إلى الاقتراض من المجموعة B.

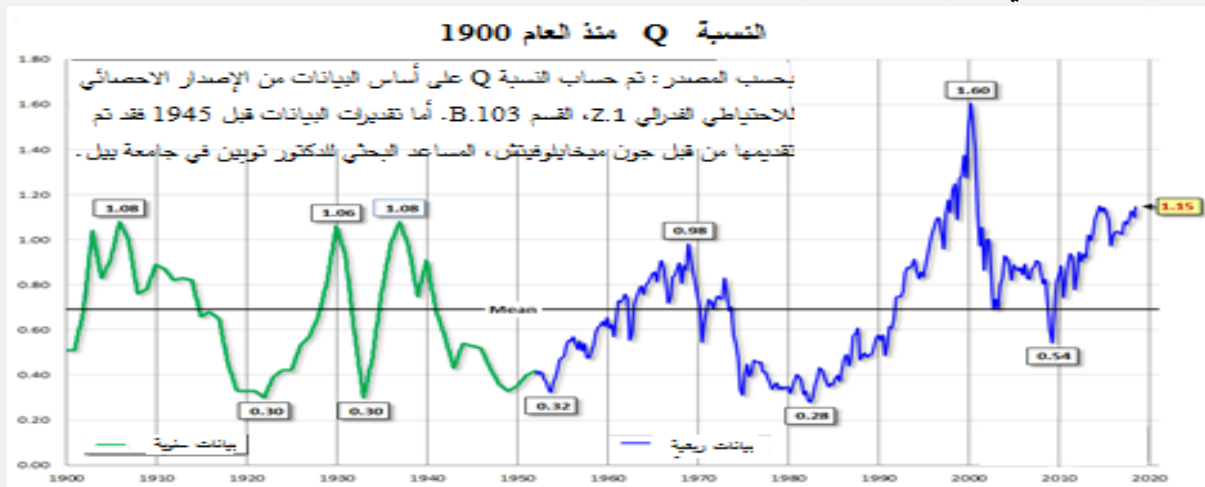
وقد يكون مفيداً مرة أخرى، التمييز بين الاستثمارات الحقيقية والمالية. حيث تشمل الاستثمارات الحقيقية عموماً نوعاً من الأصول الملموسة مثل الأراضي والآلات والمصانع وما إلى ذلك. وتشمل الاستثمارات المالية عقوداً في شكل ورقي أو إلكتروني من مثل الأسهم والسندات وغيرها. ويتمثل الهدف كما يظهر في سياق هذا الكتاب، بالتركيز على الاستثمارات المالية، لأن مفاهيم الاستثمار النظرية الرئيسة ونظرية المحفظة، إنما تستند على هذه الاستثمارات التي تسمح بتحليل عملية الاستثمار واتخاذ القرارات في سياق أوسع.

الإطار رقم (1-1-3-1). الاستثمار والادخار و"روح القطيع" Animal Spirit

تتبع الرغبة في الاستثمار والادخار في الاقتصاد الكلاسيكي، من المصدر نفسه، ألا وهو الإرادة في تأجيل الاستهلاك الحالي بهدف إشباع أكبر في المستقبل. فالادخار هو الوسيلة لترك الناتج جانبا، والاستثمار في الأدوات التي تحول الناتج المتروك جانبا اليوم إلى رأسمال سينتج أو سيعطي ناتجا في المستقبل.

ويرى الكلاسيك، بأن الادخار المرغوب والاستثمار متوازنين بشكل طبيعي. بينما يرى كينز Keynes، أن الادخار والاستثمار آليتين نفسييتين متباينتين. فهو يرى الادخار رغبة في مراكمة رأس المال، يحركها الخوف أو التشاؤم ويطلق عليها روح القطيع أو "الروح الحيوانية" Animal Spirit عند المستحدث. ورأى كينز أن هذه الروح تكون ضعيفة معظم الوقت، وستخلق إشارة الحافز هذا، رغبة زائدة للادخار أكثر من الاستثمار.

يمكن تطبيق التحليل الكينزي على ما أطلق عليه "فقاعة الإنترنت" ونتائجها، في عام 1999 وبداية 2000 في السوق الأمريكي. ففي المصطلح الكينزي، قد يعني التفاؤل الذي كان قائما آنذاك، بخصوص مستقبل شركات الانترنت، أن الروح الحيوانية كانت قوية وكان الاستثمار صاعدا. أدى ذلك إلى رفع مستوى الناتج متسببا بتوسع اقتصادي كبير. وعند انفجار الفقاعة، انكفأت الإشارة الغريزية وهبط الاقتصاد. وكان جيمس توبين Tobin قد طور نظرية كينز في الاستثمار، فقدم مفهومها يسمى "كيو توبين" Tobin's q ويقابله "ف كالدور" Kaldor's v، أي نسبة القيمة السوقية للأصول أو رأس المال إلى كلفة استبداله. حيث إن القيمة السوقية لرأس المال هي قيمة أسعار الأسهم، وكلفة استبدال رأس المال، هي كلفة شراء كل المشروع والتجهيزات اللازمة لبناء الشركات التي يتم المتاجرة بأسهمها في السوق. الشكل البياني رقم (1-1-3-1). النسبة Q في الاقتصاد الأمريكي بين الأعوام 1900 و2018



المصدر: Advisor Perspectives; Smithers co.; Valuing Wall Street, Andrew Smithers, Stephen Wright

تابع الإطار رقم (1-1-3-1). الاستثمار والادخار و"روح القطيع" Animal Spirit

إن القيمة الطبيعية "لمعدل توبين" هي 1 الواحد، وتعني أن السهم إما مقيم بأعلى أو أقل من قيمته. عندما تكون "كيو" تساوي الواحد، هناك حافز قوي للقيام بالاستثمار الرأسمالي، بينما "كيو" أقل من الواحد تعني، أن الحافز ضعيف للقيام بالاستثمار الرأسمالي.

الشكل البياني رقم (2-1-3-1). التغير المؤني في النسبة Q عن المتوسط الحسابي



المصدر: Advisor Perspectives; Smithers co.; Valuing Wall Street, Andrew Smithers, Stephen Wright

وبتطبيق مفهوم توبين، فإنه خلال فترة الهوس بفقاعة "الدوت كوم" على سبيل المثال، قُدّرت قيمة بعض الشركات، التي لم تكن تملك إلا بعض الحواسيب والبرمجيات، بمليارات الدولارات. وبالتالي، فإن نسبة القيمة السوقية إلى كلفة الاستبدال كانت كبيرة. وهذا ما كان وراء بدء الكثير من شركات الإنترنت بالعمل من قبل مستحدثين ممولين برأس مال مغامر venture capitalists.

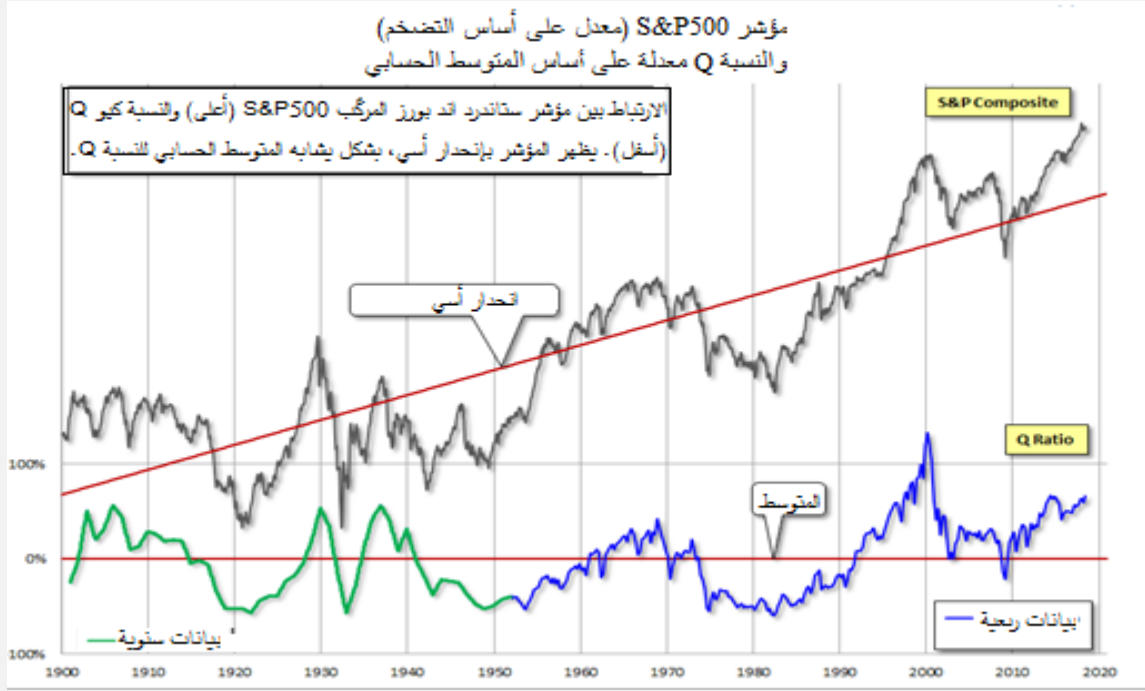
أيا يكن، ما إن انفجرت الفقاعة وهبطت قيمة "كيو" من مستوياتها القياسية، حتى وصل الاستثمار في "الدوت كوم" إلى التوقف عند مستويات دنيا.

إذا كان كينز وتوبين محقين، فإن سوق الأسهم عرضة لمزاج نفسي قوي متأرجح، مما يتسبب بابتعاد الأسعار عن قيمها الأساسية.

وإذا كان كينز وتوبين محقين، فإن شراء الأسهم، عندما تكون نسبة السعر/الربح (P/E) منخفضة بشكل غير عادي، والبيع عندما تكون النسبة P/E مرتفعة بشكل غير عادي، ستمثل استراتيجية رابحة في الأجل

الطويل.

الشكل البياني رقم (3-1-3-1). مؤشر السوق والنسبة Q



المصدر: Advisor Perspectives; Smithers co.; Valuing Wall Street, Andrew Smithers, Stephen Wright.

1-3-2 محددات الاستثمار

يمثل الاستثمار أحد أهم مكونات الطلب الكلي، ويتحدد بعوامل عديدة، حيث تتنوع هذه المحددات وتتباين بين الاستثمار الحكومي أو الخاص. وبرغم أنه لا يوجد اتفاق على هذه المحددات بين مختلف النظريات الاقتصادية، غير أنه يمكننا حصرها بما يلي:

(1) **معدلات الفائدة الحقيقية.** تمثل الفائدة تكلفة الاقتراض، حيث إن الشركات تقترض لتستثمر في رأس المال الجديد عندما تكون معدلات الفائدة منخفضة، وتستثمر أقل في حال كانت هذه المعدلات مرتفعة.

(2) **درجة تأكد قطاع الأعمال من الطلب المستقبلي.** حيث يقبل على الاستثمار في حال التأكد من مستوى الطلب المستقبلي على المنتج، ويحجم عن الاستثمار الجديد في حال التأكد من أن الطلب سيكون منخفضاً.

(3) **المستوى التكنولوجي (التغير التكنولوجي).** تفتح التكنولوجيا الجديدة استثمارات جديدة، طالما تسعى الشركات للحفاظ على تكتيك إنتاجي حديث وكفوء ما أمكن وتنتج أحدث السلع والخدمات التي يطلبها المستهلك.

(4) **الضرائب.** عندما تستطيع الشركات الاحتفاظ بحصة أكبر من إيراداتها، بمعنى أن تكون الضرائب منخفضة، تستطيع عندها أن تستثمر أكثر، على اعتبار أن الضرائب المرتفعة تثبط الاستثمار الجديدة.

(5) **درجة استخدام الإمكانيات، أو مدى توفر طاقات إنتاجية زائدة (جاهزية إضافية).** أي إنه في حال كانت المصانع تعمل دون مستوى طاقتها حالياً، فمن غير المحتمل القيام باستثمارات، على اعتبار أنه يمكن زيادة الإنتاج ودون أن يتطلب ذلك رأسمالاً جديداً.

(6) **مستوى النشاط الاقتصادي والتوقعات.** تستثمر الشركات أكثر في حال توقعت أسعاراً أعلى لمنتجاتها في الفترة القادمة، وسيكون حافزها أقل في حال توقع أسعار منخفضة.

(7) **مخزون رأس المال والتغير في مخزون رأس المال.** إن مثل هذا التغير سيغير الطاقة الإنتاجية المستقبلية.

(8) **كلفة السلع الرأسمالية وعوامل التكلفة الأخرى.**

إن التغير في واحدة من المكونات السابقة، يمكن أن يتسبب في انتقال كامل لمنحنى الطلب على الاستثمار.

1-3-3 العوامل المؤثرة في الاستثمار

يؤثر في الاستثمار مجموعة من العوامل أبرزها:

■ **الضمانات القانونية والاستقرار السياسي:** يعد الاستقرار السياسي في أي مجتمع من المجتمعات من أهم العوامل التي تزيد من حجم الاستثمارات المحلية وتجذب رؤوس الأموال الخارجية ويقصد بالاستقرار السياسي عدم وجود اضطرابات من نزاعات على السلطة واحتجاجات شعبية وصراعات إيديولوجية ويقصد بالاستقرار السياسي أيضاً عدم وجود نزاعات للدولة المعنية مع دول الجوار أو المنطقة الإقليمية. وبالطبع فإن الاستقرار السياسي يسهم في استقرار الأنظمة والقوانين والتشريعات ويشجع المستثمرين على توظيف أموالهم. فالاستثمارات لا تعيش في أجواء عدم الاستقرار السياسي باعتبار أن المستثمر لن يطمئن على أمواله في ظل وجود التوتر السياسي في الدولة . وفي كل أجواء الاضطرابات التي قد تطيح بالمشروع الاستثماري . والأمثلة كثيرة على ذلك . حيث يلاحظ في غالبية الدول ذات الاضطرابات السياسية انخفاض معدل الاستثمار المحلي والأجنبي.

■ **العملة المستقرة والاستقرار الاقتصادي:** يقصد بالاستقرار الاقتصادي أن يسود الاقتصاد سياسات مالية ونقدية متوازنة وعدم التخطي في التشريعات الاقتصادية، ومدى إسهام القطاع العام في الحياة الاقتصادية للدولة ومدى استقرار أسعار الفائدة وأسعار الصرف، وطبيعة العلاقات الاقتصادية التي تربط الدولة مع الدول الأخرى، ومع المنظمات الاقتصادية الدولية. إن كل المؤشرات السابقة تكون موضع دراسة وتقييم من قبل المستثمر فعلى ضوءه يتخذ قراره بالقيام بالاستثمار أو الامتناع عنه. كما يضاف إلى المؤشرات السابقة حركة التبادل التجاري الخارجي ووضع ميزان المدفوعات إضافة إلى معدلات البطالة ومعدلات التضخم والمستوى العام السائد للأسعار، ومدى استقرار السوق المالي وحجم تداوله والنظام المالي والمصرفي، ومعدلات النمو الاقتصادي، وحجم الناتج القومي ومتوسط الدخل الفردي.

■ **أسعار الفائدة ووجود مؤسسات مالية لتشجيع المدخرات:** تدل أسعار الفائدة بشكل عام على تكلفة رأس المال، وبناءً عليها قد يقوم المستثمر بنشاطه أو يمتنع عن القيام به. فإذا كانت أسعار الفائدة على القروض في المؤسسات المالية متدنية فإن المستثمرين سيلجؤون للمصارف والمؤسسات المالية للحصول على الأموال واستثمارها والحصول على الفوائد المناسبة . أما إذا كانت أسعار الفائدة مرتفعة فإن المستثمرين سيجدون أن تكلفة رأس المال مرتفعة ومن ثم لن يقدموا على القيام بالاستثمار . كما أن أسعار الفائدة المرتفعة على الودائع تدفع بالمستثمرين إلى إيداع أموالهم لدى البنوك، وقد يعزفون عن الاستثمار في المجالات الأخرى . ونود الإشارة إلى أن ارتفاع أسعار الفوائد على الودائع يسهم في زيادة الطلب على عملة الدولة

التي تمنح معدلات فائدة مرتفعة، وهذا يؤثر بدوره في سعر صرف العملة، وعلى قدرتها على التأثير في حركة التجارة الخارجية وفي حجم الاستثمارات الخارجية.

■ **الدخل القومي:** إن زيادة الدخل القومي في بلد ما يؤدي إلى زيادة متوسط الدخل الفردي كما يؤدي إلى زيادة معدلات الادخار وهذه الأخيرة تؤدي إلى زيادة معدلات الاستثمار، في حين أن انخفاض الدخل القومي يؤدي إلى انخفاض الميل الحدي للادخار وانخفاض معدلات الاستثمار. وفي الدول المتطورة والغنية التي تنسم بارتفاع الدخل القومي، ترتفع فيها معدلات الادخار والاستثمار، وتنخفض في الدول الفقيرة بسبب انخفاض دخلها القومي. وبمناسبة الحديث عن أثر الدخل القومي في الاستثمارات لا بد من الإشارة إلى أن توزيع الدخل القومي بشكل متوازن على شرائح المجتمع يؤثر بدوره في معدلات الاستثمار ومعدلات النمو الاقتصادي.

■ **معدلات التضخم:** يعكس التضخم الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار وبشكل غير طبيعي ولمدة طويلة من الزمن. ومن المنطقي أن يتأثر الاستثمار بارتفاع معدلات التضخم بشكل سلبي، إذ إن المستثمر لا يستطيع تقدير قيمة مستلزمات الإنتاج والخدمات التي يحتاجها في استثماراته. ومن ناحية أخرى، وباعتبار أن ارتفاع المستوى العام للأسعار يشير إلى انخفاض القدرة الشرائية للنقد، وعلى ذلك يصعب تقدير القيمة الحقيقية للتكاليف والإيرادات ومعدلات النمو السنوي لعوائد الاستثمارات. فإن المستثمرين قد لا يرغبون في الاستثمار في ظل معدلات تضخم ملحوظة. ومن المعروف أن معدلات التضخم تمتص معدلات النمو في قيمة الاستثمارات.

■ **توفر البنية التحتية:** تحتاج الاستثمارات إلى بيئة صالحة لكي تنمو وتترعرع. ولعل توفر مناخ استثماري ملائم يسهم في زيادة الاستثمارات ذلك أن تصور قيام مشروع ما دون توفر الماء والكهرباء والاتصالات والإنترنت والطرق والخدمات المالية والمصرفية إلخ هو ضرب من المحال. وإن توفر البنية التحتية المناسبة والمتطورة يسهم بشكل كبير في جذب الاستثمارات الداخلية والخارجية.

■ **شكل تنظيم الأعمال وسياسات الانفتاح الاقتصادي والتحرير المالي:** لقد أصبحت العلاقات الاقتصادية الخارجية تشكل ركناً أساسياً من أركان الإقدام على الاستثمار في بلد ما. ويتطلب قدوم الاستثمارات من خارج حدود الدولة المعنية، القيام بمعاملات مالية ونقدية محلية وتمويلات خارجية، لهذا كان التحرير المالي أمراً لا بد منه من أجل تشجيع الاستثمارات الخارجية. وقد أقدمت العديد من الدول على إصدار تشريعات لتشجيع الاستثمارات الخارجية، ووضعت اتفاقيات لتأمين حرية حركة رؤوس الأموال والأشخاص بشكل يلبي متطلبات الاستثمار.

1-3-4 دور الاستثمار (الاستثمار والنمو الاقتصادي)

تتطلب عملية الانتقال من مستوى إنتاج إلى آخر أعلى منه، زيادة في الإنفاق الاستثماري. ذلك أن حجم الاستثمار يرتبط بمستوى الدخل عبر الفائض الإنتاجي أو الربح المتاح للاستثمار. وتعني الزيادة في الدخل، زيادة في الفائض المتاح للاستثمار، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة الاستثمار. تدفع الزيادة التي تحصل في الفائض أو الربح الجهة المستثمرة، لتوقع المزيد من تدفق الفائض، كما تعطي المستثمر قدرة أكبر على التمويل الذاتي. ووفقا لهذا السياق، يعمل المسرع أو المعجل Accelerator، الذي تتحدد بموجبه العلاقة بين نسبة التغير في مستوى الدخل أو الإنتاج الكلي ومعدل الإنفاق الاستثماري. إذاً، يؤدي التغير في مستوى الدخل أو الإنتاج الكلي إلى تغير مقابل في معدل الإنفاق الاستثماري.

تشكل الحركة المتتابعة التي تتولد عن الإنفاق الاستثماري الأصلي، ظاهرة أخرى هي مضاعف الاستثمار Multiplier. حيث إن الزيادة في الإنفاق الاستثماري، تتسبب بزيادة إجمالي الدخل الكلي بعدة أضعاف. تعمل قوى المسرع والمضاعف من اتجاهين مختلفين، فهما تتفاعلا وتخلقان حركة متنامية تؤدي إلى تسارع في نمو الدخل القومي.

لقد أكدت النظريات الاقتصادية على دور الاستثمارات، وبرزت الكثير من النماذج الشهيرة التي قدمها الجيل الأول من اقتصاديي التنمية بين عامي 1940-1975، منها مراحل النمو عند روستو Rostow، النمو المتوازن لنوركسه Nurkse ونظرية الدفعة القوية لروزنشتاين - رودان Rosenstein-Rodan، حيث تشير إلى قصور النظرية التقليدية من حيث اهتمامها بحالة التوازن الساكن، وأن الاستثمار يعادل صفراً. وبخصوص إحلال الواردات ومعدل التبادل الدولي برزت فرضيات بريش - مردال - سنجر Prebisch-Myrdal-Singer، أطروحة ليبينشتاين Leibenstein عن "الجهد الأدنى" أو "الحد الأدنى الحرج"، بمعنى ضرورة أن يتلقى الاقتصاد عند فترة زمنية معينة حافزا للنمو أكبر من حد أدنى معين، ونموذج الفجوتين لشنيري Chenery.

لقد اعتقد هذا الجيل بضرورة الدور الإنمائي للدولة. أما الجيل الثاني من الاقتصاديين (1975 حتى الآن)، فيعتقد بأن كيفية تخصيص رأس المال هي أهم من عملية تراكم رأس المال.

لقد أشار Nurkse إلى ضرورة سير الاقتصاد بشكل متوازن عبر توزيع الاستثمارات على القطاعات جميعها، أي "النمو المتوازن". وأشار، هيرشمان Hirschman، إلى ضرورة تركيز الاستثمارات في القطاعات القائدة أو الرائدة، أي القطاعات التي لها تشابكات أمامية وخلفية تكون نقطة انطلاق في المستقبل لتنمية باقي القطاعات الأخرى، مستفيدة من إنتاج القطاع القائد، أو يستفيد القطاع القائد من إنتاجها، أي "النمو غير المتوازن" unbalanced growth.

يتم التعبير عن النمو غير المتوازن، من خلال معدلات النمو في الاستثمار، الدخل والاستهلاك. فإذا كانت: $\Delta I/I$ ، $\Delta Y/Y$ و $\Delta C/C$ ، تمثل معدلات الاستثمار، الدخل والاستهلاك على التوالي. إذاً يفرض النمو غير المتوازن تحقق الآتي:

$$\Delta I/I > \Delta Y/Y > \Delta C/C$$

أي إن معدلات النمو ليست واحدة.

وفي التوازن الحركي للاقتصاد، تشكل الاستثمارات إحدى الوسائل الفعالة في تغيير الهيكل الاقتصادي، كما أن النمو الاقتصادي يعتمد على متغيرات عدة، إلا أن من أهمها حجم الاستثمار. ويمكن إظهار العلاقة ما بين الاستثمار والنمو الاقتصادي من خلال المعادلة الآتية:

$$ROG = I/K \quad (1)$$

حيث: ROG يمثل معدل النمو، I الاستثمار و K معامل رأس المال (رأس المال / الناتج).

$$K = C/p$$

وكما يبدو من المعادلة (1)، فإن الاستثمار يمثل عاملاً مستقلاً، بينما النمو الاقتصادي يمثل عاملاً متغيراً وتابعا للاستثمار، حيث إن زيادة الاستثمار تؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي. يعمل الاستثمار على زيادة الطاقة الإنتاجية من ناحية، ويزيد الدخل من ناحية أخرى، مما يتسبب في زيادة نمو الاقتصاد القومي.

الإطار رقم (1-3-4-1). أكد كاليسكي Kalecki، أن زيادة الدخل القومي تعود إلى عاملين إيجابيين هما، الاستثمار والتحسينات، وعامل سلبي هو الاندثار. ووجد أن ثمة علاقة طردية بين الزيادة في معدل نمو الدخل القومي والاستثمار، مشيراً إلى أن الاستثمارات الإنتاجية تؤدي ثمارها خلال سنة واحدة من تاريخ بدء الاستثمارات.

الربح عند كاليسكي = الاستثمار + الاستهلاك من الربح - الادخار من الأجور:

$$P = I + (1 - sp)P - sw(Y - P)$$

$$P(sp - sw) = I - sw.Y$$

$$P = (I - sw.Y)/(sp - sw)$$

$$\frac{P}{Y} = (\frac{I}{Y} - sw)/(sp - sw)$$

إذا كان: $sw = 0$ ، عندها:

$$\frac{P}{Y} = (\frac{I}{Y})/sp$$

وبالتالي:

$$\frac{P}{K} = (\frac{I}{K})/sp$$

أي:

$$r = g/sp$$

تلك هي معادلة أو صيغة مدرسة كامبردج.

ويصل كاليسكي إلى نتيجة مفادها، أن الطلبات الاستثمارية عبارة عن دالة متزايدة في إجمالي التراكم الرأسمالي Capital Accumulation، ودالة متناهية (متناقصة) في مستوى المخزون من رأس المال capital stock.

$$I = m(B_0 + A) - nK$$

$$m, n > 0$$

حيث:

كالدور - روبنسون: أما كالدور فقد ذهب في نموذجهِ إلى أن ثمة علاقة ما بين التلاؤم التكنولوجي والاستثمار، وعبر عنها بنسبة رأس المال / الناتج.

يتحدد معدل الربح بمعدل النمو والميل إلى الادخار (في الحالة البسيطة). إذا كان معدل النمو أعلى، فإنه عند مستوى الميل للادخار القائم، يتطلب الاقتصاد معدل ربح أعلى (P/K) وحصل ربح أعلى (P/Y). في هذه الحالة، لن يكون هناك معدل نمو مؤكد ووحيد كما في نموذج هارود-دومار:

$$I/K = s.Y/K$$

أو:

$$gw = s.(u/v)$$

مع:

$$Y/K = (Y/Yfc)(Yfc/K) = u/v$$

فالرؤية النيوكلاسيكية الجديدة، أن تنويعات التكنولوجيا (v) تسمح بمضاعفة معدلات النمو المؤكدة. مع ذلك، فإن هذا الخط من التفكير محط تساؤل من قبل المقولات المضادة لجماعة كامبردج. كانت النظرة الكينزية القديمة ترى أن توزيع الدخل (أو معدل الربح) هو ما يسمح بمضاعفة المعدلات المؤكدة ($g = sp.r$). وفي الرؤية مابعد الكينزية الجديدة (رؤية كالييسكي (Kalecki)، فإن تنويعات معدل الانتفاع (u) هي ما يسمح بمعدلات نمو كبيرة مؤكدة ($g = sp.mu/v$).

تصححات بازينيتي Pasinetti (1962): يدعي بازينيتي بأن كالدور (1965) قد اقترف خطأ بحذف فكرة أن العاملين يمكنهم أن يدخروا أيضا، ودالة الادخار التالية:

$$S = Sp + Sw = sp.P + sw.W$$

يجب إعادة كتابتها على الشكل:

$$S = Sc + Sw = sc.Pc + sw.(W + Pw)$$

بافتراض أن معدل الربح هو نفسه لكلتا الطبقتين:

$$Pc/Kc = Pw/Kw = P/K$$

وفي المدى الطويل، ينمو مخزون رأس المال بالمعدلات نفسها:

$$Sc/Kc = Sw/Kw = S/K = I/K = g$$

وهذا يستتبع أن:

$$Sw/Pw = Sc/Pc$$

ومنه:

$$sw.(W + Pw)/Pw = sc.Pc/Pc$$

أي:

$$sw.(W + Pw) = sc.Pw$$

وأخيرا:

$$S = Sc + Sw = sc.Pc + sc.Pw = sc.P$$

تناقض أو "بارادوكس" بازينيتي: إذا، لدينا صيغة كامبردج معدلة، مناسبة فقط في الأجل الطويل جدا، حيث:

$$r = g/sc$$

إن الميل للادخار عند الرأسماليين الأغنياء (من يتلقى أرباحا فقط، وليس أجورا) يحدد معدل الربح، بشكل مستقل عن الميل للادخار من قبل العمال.

جون روبنسن بانانا: أضاف روبنسون في 1962 إلى الصيغة السلوكية لمعالة كامبردج (التي تحدد معدل الربح، أو ما اعتبر دالة الادخار).

$$g^s = s_p r$$

وستكون دالة الاستثمار في صيغتها الخطية كالتالي:

$$g^i = \gamma + g_r r^e$$

أما في المعادلة غير الخطية، فسنكون أمام توازنين محتملين، أحدهما مستقر. وفي تحليل الاستقرار، يجب أن تكون دالة الادخار أكثر ميلا من دالة الاستثمار.

في النموذج النيوكلاسيكي المرن (هال ويورغنسن 1967 Hall & Jorgenson)، حيث المخزون الأمثل من رأس المال في بلد ما i في الزمن t هو K_{it}^* عبارة عن دالة في الإنتاج Y_{it} ، وتكلفة رأس المال R_{it}^σ ، وبالتالي:

$$K_{it}^* = \frac{\alpha Y_{it}}{R_{it}^\sigma} \quad (1)$$

حيث: α و σ على التوالي، مرونيات الناتج والإحلال لرأس المال. وللوصول إلى الاستثمار، نستبدل المخزون الرأسمالي الأمثل في صيغة حركية رأس المال:

$$K_{it+1} = (1 - \delta)K_{it} + I_{it},$$

وبتطبيق النتيجة - "أنه في حالة الاستقرار، معدل النمو في رأس المال هو معدل النمو في الناتج (وبالتالي فإن $K_{it+1} = (1 + \mu_{it})K_{it}$ ، حيث μ هي معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، هذا يعطي خاصية تجريبية مقدرة كالتالي:

$$i_t = \beta + y_{it} + g_{it} - \sigma \tau_{it}, \quad (2)$$

حيث: β عبارة عن اللوغاريتم الطبيعي لـ α ($\beta = \ln \alpha$) و $g_{it} = \ln(\mu_{it} + \delta)$ وتمثل معدل النمو المعدل للاهلاك، والأحرف في حالة منخفضة عبارة عن لوغاريتم للأحرف الكبيرة. ولأجل التحديد التجريبي أو الامبيريري اللاحق، نخفف القيود المعلمية الخاصة بوحدة معامل النمو والناتج، وندخل متغيرات اقتصادية إضافية، لها علاقة بالاقتصاد المفتوح، والمتغيرات المؤسسية والهيكلية التي يمكن أن تؤثر في الاستثمار:

$$i_{it} = \beta + \phi e'_{i,t+1} + \psi y_{it} + \gamma g_{it} - \sigma \tau_{it} + \phi' X_{it} + \Gamma' Z_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

حيث: ε_{it} مصطلح أو شرط توزيعي. ويتم تضمين الصيغة (3) لاحقاً بمتغير التأخير الزمني أو الانقطاع المستقل $i_{i,t-1}$ للسماح بالتعديل الجزئي لتراكم رأس المال الثابت.

1-3-4-2-1 دوافع الاستثمار

يجري التمييز عادة، بين الدوافع المختلفة لاتخاذ قرار الاستثمار، استناداً أو تبعاً للطرف الذي يملك رأس المال المخصص للاستثمار. وبناء عليه، وإذا ما أخذت العوامل الموضوعية فقط بالاعتبار، فإن الدافع وراء الاستثمار من النوع الخاص، هو تحقيق أعلى عائد أو ربح ممكن. وإذا ما اعتبرنا أن النوع المقابل، إنما يتمثل بما يطلق عليه "الاستثمار العام"، فإن الدوافع والأسباب عديدة، قد يكون الربح أحدها.

مما سبق أعلاه، كان التفريق بين نوعي ما يطلق عليه "الإنتاجية الحدية لرأس المال" MP_K product of capital، أي الإنتاجية الحدية الخاصة والاجتماعية. وتمثل الإنتاجية الحدية، الناتج الإضافي المتحصل، باقي العوامل على حالها، من استخدام وحدة إضافية من رأس المال المادي. إنه يساوي مقلوب نسبة رأس المال/الناتج المتزايدة. ورياضياً، هو المشتق الجزئي لدالة الإنتاج إلى رأس المال. دالة الانتاج هي:

$$Q = f(K, L) \quad (1)$$

حيث: Q الناتج، K تشير إلى رأس المال، L العمل.

$$MP_K = \frac{\partial f(k, L)}{\partial K} \quad (2)$$

وتكون نسبة رأس المال/الناتج المتزايدة من الشكل:

$$ICOR = \frac{\Delta K}{\Delta Y} = \frac{\frac{\Delta K}{Y}}{\frac{\Delta Y}{Y}} = \frac{I}{Y} \quad (3)$$

حيث: I الاستثمار، Y الناتج(الدخل)، K رأس المال.

استناداً إلى الصيغة أعلاه(3)، فإن نسبة رأس المال/الناتج يمكن حسابها عبر تقسيم حصة الاستثمار من إجمالي الناتج المحلي GDP إلى معدل النمو في إجمالي الناتج المحلي. فإذا كانت حصة الاستثمار في بلد ما خلال فترة محددة، تساوي 30% من إجمالي الناتج، وكان معدل النمو 6% تقريباً، فإن النسبة ستكون مساوية لـ 5.

ويمكننا فهم هذه النسبة كمقياس أو معيار، لمدى كفاءة(عدم كفاءة) استخدام رأس المال، على اعتبار أن القيمة المرتفعة لـ ICOR تعني إنتاجية منخفضة لرأس المال، أو الكفاية الحدية لرأس المال MP_K .

ويمكن كتابة الإنتاجية الحدية الخاصة والاجتماعية، معدلة بالأسعار، على الشكل التالي:

$$MPKP = \beta \frac{P_y Y}{P_k K_p}; MPKG = \gamma \frac{P_y Y}{P_k K_g}$$

حيث: β و γ تشير إلى حصة رأس المال الخاص والعام(الحكومي) في الدخل، Y الناتج(الدخل)، K رأس المال، P_y متوسط أسعار الناتج.

1-3-4-2 معايير الاستثمار Investment Criteriums

لتقييم المشروعات الجديدة، يجري تحليل ومقارنة الكلفة المتوقعة للمشروع مع العائد المتوقع منه. غير أن هذا الأمر يعتمد على طريقة القياس المتبعة، والتي تختلف باختلاف طبيعة، خصائص ومصادر تمويل المشروع الجديد من جهة، وفيما إذا كان يشكل استثماراً خاصاً أو عاماً من جهة أخرى.

فبينما اتبع فيشر I. Fisher ، مدخل "القيمة الحالية" Present value ، فإن كينز J.M.Keynes ، استخدم ما يدعى "الكفاية الحدية لرأس المال" marginal efficiency of capital . ووفقاً لطريقة القيمة الحالية، تخصم التكلفة الرأسمالية المتوقعة للاستثمار الجديد، باستخدام الفائدة المصرفية الجارية من جهة. ومن جهة أخرى، تخصم تدفقات الدخل المتوقع من المشروع بنفس الفائدة أو المعدل، وتتم المفاضلة بين التدفقين. فإذا كانت القيمة الحالية للدخل المتولد من المشروع، أكبر من القيمة الحالية للتكلفة، يعتبر مربحاً. وفي حال الحساب وفق معيار الكفاية الحدية لرأس المال، يجري استخدام معدل الخصم، الذي يجعل القيمة الحالية للدخل المتولد من المشروع، مساوية لإجمالي تكلفة المشروع. لاحقاً، تتم مقارنة معدل الخصم مع الفائدة المصرفية الجارية، فإذا كان معدل الخصم أكبر من معدل الفائدة الجارية، كان المشروع مربحاً. يحصل الاستثمار، كما حاجج كل من كينز J. M. Keynes وفisher Irving Fisher ، إلى الحد، الذي تتساوى عنده القيم الحالية للإيرادات المستقبلية، مع تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال. يعني ذلك، أن الاستثمارات تتم إلى أن يصبح صافي القيمة الحالية مساوياً للصفر.

ويتوقع أن يولد الاستثمار تدفقات نقدية مستقبلية $C(t)$. وحيث أن هذا الاستثمار، يمثل انفاقاً في الزمن "0"، إذاً، يمكن التعبير عن ذلك بوصفه تدفقاً نقدياً سالباً، $-C_0$ ، ويمكننا كتابة صافي القيمة الحالية كالتالي:

$$NPV = -C_0 + \int_0^{\infty} C(t)e^{(g-r)t} dt \quad (1)$$

حيث: g تمثل معدل النمو، r تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال (معدل الخصم). ويبقى الاستثمار مجدياً مادام العائد على الاستثمار i أكبر من تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال r . وعندما يكون لدينا: $r=i$ فإن $NPV=0$. إن العائد على الاستثمار، i ، يعادل عند كينز "الكفاية الحدية لرأس المال" marginal efficiency of capital، و"معدل العائد الداخلي" internal rate of return عند فيشر. ويمكننا كتابة القيمة الحالية PV للاستثمار، i ، من الصيغة رقم (1) أعلاه:

$$\frac{C_1}{(r-g)} \\ PV/I = 1$$

وهذا يستدعي أن يكون:

لقد أشار فيشر إلى معدل الخصم $discount rate$ على أنه معدل العائد rate of return، الزائد على التكاليف، أو معدل العائد الداخلي. من جهة أخرى، أطلق عليه كينز، الكفاية الحدية لرأس المال. وحاجج

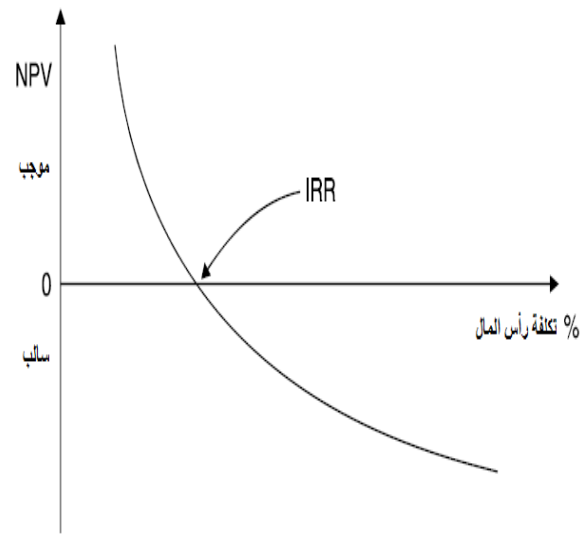
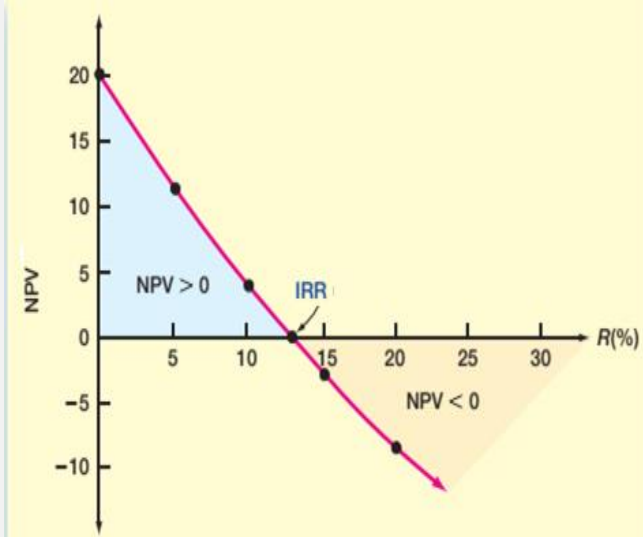
كينز (1936)، بأن الاستثمار يبقى قائماً، إلى أن "لا يعود هناك أية فئة من الأصول الرأسمالية، تتجاوز فيها الكفاية الحدية، معدل الفائدة الجاري".¹ ويقع الاختلاف الأساسي بين "الرؤية الكينزية" ورؤية فيشر "الهايكية-نسبة إلى فريدريك هايك Hayek" في الانطباع المتعلق بالمخاطرة وعدم التأكد، وكيفية تشكل التوقعات. لم ينظر كينز إلى الاستثمار بوصفه عملية تكّيف باتجاه التوازن.

الإطار رقم (1-2-4-3-1). يمكن الوصول إلى صافي القيمة الحالية من خصم القيمة الحالية بالمعدل R ، لكل التدفقات النقدية الجارية والمستقبلية x_i عن الفترة i لكامل عمر استخدام المشروع N :

$$NPV = \sum_{i=0}^N \frac{X_i}{(1+R)^i}$$

ومعدل العائد الداخلي IRR (r)، يكون بين $-1 < r < +\infty$ ، ويشترك صافي القيمة الحالية إلى الصفر:

$$0 = \sum_{i=0}^N \frac{X_i}{(1+R)^i}$$



يتوقف اعتماد هذا المعيار أو ذاك، على أوضاع خاصة. فعلى سبيل المثال، يتم استخدام معيار فترة الاسترداد Payback period عند توقع أو ترقّب سرعة التطورات التقنية، مما يجعل من بعض التجهيزات المستخدمة أقل قدرة على المنافسة ويستدعي استبدالها، مع أن عمر تشغيلها، أي التجهيزات الأقدم، لم ينته بعد. وقد فضّل بعضهم معيار دورة رأس المال المستثمر capital-turnover، أي تفضيل الاستثمار في المشروعات التي تكون فيها نسبة رأس المال/الناتج منخفضة.

¹. Alchian, A. A., (1955), "The Rate of Interest, Fisher's Rate of Return over Cost, and Keynes' Internal Rate of Return", pp. 938-943

إن المعايير المستندة إلى حساب عوائد أو ربحية المشروع، هي المتبعة في تقييم ما يتم تصنيفه أو يطلق عليه "الاستثمار الخاص"، غير أن الأمر يختلف نسبيا عند تقييم ما يسمى "الاستثمار الحكومي أو العام"، حيث يتوخى في مثل هذا النوع من الاستثمار، تحقيق جملة من الأهداف، سواء منها الزيادة في الدخل، أم الأهداف الاجتماعية، وبناء عليه، يتم الاختيار بين المعايير الاستثمارية المعتمدة. ونذكر في هذا الإطار بعض من المعايير التي اقترحها أو عمل عليها الكثير من الاقتصاديين. فعلى سبيل المثال لا الحصر، يتحدث تنبرغن J.Tinbergen، عن وجوب استخدام معيار الربحية مقاسا بفائدته الاجتماعية؛ أما غالينسون وليبنشتاين W.Galenson & H.Leibenstein، فيوصيان بالاستثمار في المشروعات التي تتمتع بنسبة عالية من رأس المال المستثمر/العمل ويفضلان اعتماد معيار الناتج الحدي لإعادة الاستثمار Marginal Per Capital Reinvestment Quotient (MRQ) Criterion، ويقصد من ذلك نسبة استهلاك الإنتاجية العقلية لكل عامل إلى رأس المال لكل عامل. ويمكن الوصول إلى معدل إعادة الاستثمار كالتالي:

$$r = \frac{p-e.w}{c}$$

حيث: r هي MRQ أو معدل إعادة الاستثمار، p صافي إنتاجية كل آلة، E عدد المستخدم من العمال لكل آلة، w معدل الأجر الحقيقي، c الكلفة لكل آلة. ويعتمد نوركسه R.Nurkse، معيار تحريك العمالة الفائضة واستثمارها في تشكيل الأصول الرأسمالية الثابتة؛ بينما يهتم آخرون بما يسمى الوفورات الخارجية (السلبية) Externalities أمثال شيتوفسكي؛ أما هيرشمان A.Hirschman، فيتحدث عن الترابطات الأمامية والخلفية للاستثمار.

الإطار رقم (1-3-4-2-2). يقصد "بالكلفة الحدية الخاصة" (MPC)، التغير في إجمالي تكلفة المنتج، بنتيجة عملية الإنتاج لوحدة إضافية من السلعة أو الخدمة، وتتضمن كلا من الكلفة الحدية الخاصة والكلفة الحدية الخارجية.

ويفهم من "الكلفة الحدية الاجتماعية" (MSC)، التغير في إجمالي تكلفة المجتمع، بنتيجة عملية الإنتاج لوحدة إضافية من السلعة أو الخدمة، وتسمى أيضا الكلفة الحدية للناتج.

وتمثل "الكلفة الحدية الخارجية" (MEC)، التغير في تكلفة أطراف العملية الإنتاجية، من غير المنتج أو المشتري للسلعة أو الخدمة، بنتيجة عملية الإنتاج لوحدة إضافية من هذه السلعة أو الخدمة (مثلا: الوفورات السلبية بنتيجة التلوث مثلا!).

ملخص الفصل الأول

يمكن اعتبار الاستثمار بمثابة تضحية بقيمة مالية مؤكدة في الحاضر، بهدف الحصول على قيم أكبر غير مؤكدة في المستقبل. ويشكل تحديد مفهوم الاستثمار، قضية متشابكة ومثيرة للجدل من ناحية اقتصادية ومالية. غير أنه في الواقع العملي، يمكننا البت بأن الاستثمار يمثل عملية تغيير وتنمية للثروة الأولية. ويمكننا بشكل عام تمييز مفهومين للاستثمار هما الاستثمار الحقيقي والاستثمار المالي. لقد تطور مفهوم الاستثمار مع الوقت، وقد كرس الأدبيات المتخصصة، مجموعة واسعة جداً من التعاريف. وتنقسم التعاريف المتخصصة إلى التعاريف التقليدية أو الضيقة، حيث تربط مفهوم الاستثمار بحيازة أصول جديدة، ويطلق عليه الاستثمار الرأسمالي؛ والتعاريف الحديثة أو الواسعة، حيث توسع نطاق مفهوم الاستثمار، ليشمل الاستثمار المالي.

يمثل الاستثمار توظيفاً للمال، ويهدف إلى تحقيق العائد أو الدخل أو الربح. ويقتضي تخصيص أو رصد الأموال، التضحية بمنفعة حالية يمكن تحقيقها من إشباع استهلاك حالي، لغرض تحقيق إشباع أكبر مستقبلاً، أو الحصول على مكافأة مستقبلية، تكون تعويضاً عن التضحية بالمنفعة الحالية. إن ثمة عناصر أساسية ترتبط بعملية الاستثمار وتتمثل بالعائد، المخاطرة والزمن، بالإضافة إلى السيولة والوفر الضريبي.

يعدّ تحديد خصائص الاستثمارات المختلفة، نقطة البداية في عملية الاستثمار، ومن ثم مواءمتها مع احتياجات الأفراد وتفضيلاتهم. وتحدد خصائص الاستثمارات بالمخاطر؛ العائد؛ الأمان؛ السيولة؛ قابلية التسويق؛ الوفاء (التحوط)؛ نمو رأس المال؛ استقرار القوة الشرائية؛ استقرار الدخل والمزايا الضريبية. يسعى كل مستثمر لتحقيق أهداف محددة من استثماره، سواء أكان ذلك على المدى الطويل أو على المدى القصير. ويمكن تصنيف هذه الأهداف على أنها أهداف نقدية أو مالية و شخصية.

إن الإلمام بالغاية من الاستثمار، يقتضي التمييز بين الاستثمار العام الذي تقوم به جهات حكومية أو عامة، والاستثمار الخاص الذي يقوم به المستثمرون في القطاع الخاص، ذلك لأن الأهداف في النوع الأول من الاستثمار تختلف بعض الشيء عن الأهداف في الاستثمار الخاص. أما أهداف الاستثمار على الصعيد الخاص، وهي موضع التركيز في هذا الكتاب، فيمكن ترتيبها على الشكل التالي: المحافظة على رأس مال المستثمر؛ تحقيق أقصى عائد ممكن؛ تعظيم القيمة السوقية للأسهم وتحقيق السيولة.

تختلف الاستثمارات باختلاف المدخل أو المعيار المتبع في تصنيفها، فثمة أنواع كثيرة متباينة، ومن أبرز تلك التصنيفات: تصنيف الاستثمارات وفقاً لآجالها؛ وفقاً للعائد المتولد من هذه الاستثمارات؛ وفقاً لقطاعات

الاستثمار؛ حسب النشاط الاقتصادي للمستثمرين؛ تصنيف الاستثمارات وفقاً لطبيعتها؛ وفقاً لحجمها؛ وفقاً لمن يقوم بها؛ وفقاً لشكل الملكية و وفقاً للجنسية.

يجري التمييز بين المجال الداخلي للاستثمار، حيث يتم توظيف الأموال في مختلف قطاعات الاقتصاد ضمن حدود الدولة الواحدة، والمجال الخارجي للاستثمار، أي الاستثمار خارج حدود الدولة. وتبعاً لذلك، يمكن تصنيف مجالات الاستثمار وفق معيارين هما: المعيار الجغرافي و المعيار النوعي.

يستخدم مصطلح المضاربة، جنبا إلى جنب مع الاستثمار في كثير من الأحيان. ويمكن وصف المضاربة بأنها استثمار أيضاً، ولكنها ترتبط بآفاق الاستثمار القصيرة الأجل، وعادة ما تنطوي على شراء الأوراق المالية القابلة للبيع على أمل أن سعرها سوف يرتفع بسرعة، مما يوفر ربحاً سريعاً. ويتوجب التنبيه على الفرق بين مفهوم المضاربة والمقامرة، حيث ينطوي مفهوم المضاربة على تحقيق العائد من خلال عملية شراء الأصول وبيعها وتحقيق الاستفادة من تقلبات الأسعار بين وقت وآخر. أما المقامرة فتقوم على أساس توقع حصول أحداث معينة واحتمالاتها ومن ثم توافق النتائج الكلية مع توقعاتها.

إن علاقة الاستثمار بكل من الادخار والتمويل تتلخص بأن القيام بالاستثمار يتطلب إنفاقاً مالياً يتم تمويله من خلال المدخرات. ويلاحظ أن ثمة مفاهيم تحدد مسار الاستثمار كالدخل والاستهلاك والادخار. يمثل الاستثمار أحد أهم مكونات الطلب الكلي، ويتحدد بعوامل عديدة، حيث تتنوع هذه المحددات وتتباين بين الاستثمار الحكومي أو الخاص. وبرغم أنه لا يوجد اتفاق على هذه المحددات بين مختلف النظريات الاقتصادية، غير أنه يمكننا حصرها بما يلي: معدلات الفائدة الحقيقية؛ درجة تأكد قطاع الأعمال من الطلب المستقبلي؛ المستوى التكنولوجي (التغير التكنولوجي)؛ الضرائب؛ درجة استخدام الامكانيات، أو مدى توفر طاقات انتاجية زائدة (جاهزية إضافية)؛ مستوى النشاط الاقتصادي والتوقعات؛ مخزون رأس المال والتغير في مخزون رأس المال وأخيراً كلفة السلع الرأسمالية وعوامل التكلفة الأخرى.

لقد أكدت النظريات الاقتصادية دور الاستثمارات في التنمية، وبرزت الكثير من نماذج التنمية الشهيرة التي تناولت الموضوع من جوانب عديدة. فمن النظرية التقليدية التي ركزت اهتمامها على حالة التوازن الساكن، إلى النمو المتوازن، الحد الأدنى الحرج وصولاً إلى نموذج الفجوتين وإلى ضرورة تركيز الاستثمارات في القطاعات القائدة أو الرائدة أي القطاعات التي لها تشابكات أمامية وخلفية تكون نقطة انطلاق في المستقبل لتنمية باقي القطاعات الأخرى مستفيدة من إنتاجه أو يستفيد هو من خلال إنتاجها "النمو غير المتوازن". تشكل الاستثمارات إحدى الوسائل الفعالة في تغيير الهيكل الاقتصادي في التوازن الحركي للاقتصاد، كما أن النمو الاقتصادي يعتمد على متغيرات عدة، إلا أن من أهمها حجم الاستثمار. إن زيادة الاستثمار تؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي.

يؤثر في الاستثمار مجموعة من العوامل أبرزها الضمانات القانونية والاستقرار السياسي؛ العملة المستقرة والاستقرار الاقتصادي؛ أسعار الفائدة ووجود مؤسسات مالية لتشجيع المدخرات؛ معدلات التضخم؛ الدخل القومي؛ توفر البنية التحتية و شكل تنظيم الأعمال وسياسات الانفتاح الاقتصادي والتحرر المالي.

يجري التمييز عادة، بين الدوافع المختلفة لاتخاذ قرار الاستثمار، استناداً أو تبعاً للطرف الذي يملك رأس المال المخصص للاستثمار. وبناء عليه، وإذا ما أخذت العوامل الموضوعية فقط بالاعتبار، فإن الدافع وراء الاستثمار من النوع الخاص، هو تحقيق أعلى عائد أو ربح ممكن. وإذا ما اعتبرنا أن النوع المقابل، إنما يتمثل بما يطلق عليه "الاستثمار العام"، فإن الدوافع والأسباب عديدة، قد يكون الربح أحدها.

لتقييم المشروعات الجديدة، يجري تحليل ومقارنة الكلفة المتوقعة للمشروع مع العائد المتوقع منه. غير أن هذا الأمر يعتمد على طريقة القياس المتبعة، والتي تختلف باختلاف طبيعة، خصائص ومصادر تمويل المشروع الجديد من جهة، وفيما إذا كان يشكل استثماراً خاصاً أو عاماً من جهة أخرى.

إن المعايير المستندة إلى حساب عوائد أو ربحية المشروع، هي المتبعة في تقييم ما يتم تصنيفه أو يطلق عليه "الاستثمار الخاص"، غير أن الأمر يختلف نسبياً عند تقييم ما يسمى "الاستثمار العام"، حيث يتوخى في مثل هذا النوع من الاستثمار، تحقيق جملة من الأهداف، سواء منها الزيادة في الدخل، أمو الأهداف الاجتماعية، وبناء عليه، يتم الاختيار بين المعايير الاستثمارية المعتمدة.

المصطلحات المفتاحية

القيمة الحالية	التمويل	العائد	الاستثمار
الكفاية الحدية لرأس المال	الدخل	المخاطرة	الاستثمار الحقيقي
معيار فترة الاسترداد	الاستهلاك	المدى القصير	الاستثمار المالي
دورة رأس المال المستثمر	معدلات الفائدة الحقيقية	المدى الطويل	المضاربة
معدل إعادة الاستثمار	الطلب الكلي	السيولة	المقاومة
الكلفة الحدية الخاصة	المستوى التكنولوجي	قابلية التسويق	الادخار
الكلفة الحدية الاجتماعية	الضرائب	الوفاء	الاستثمار العام
الكلفة الحدية الخارجية	التوقعات		الاستثمار الخاص
(الوفورات السلبية)			
	مخزون رأس المال		المجال الداخلي للاستثمار
	النمو المتوازن		المجال الخارجي للاستثمار
	الحد الأدنى الحرج		
	النمو غير المتوازن		
	الانفتاح الاقتصادي		
	التحرر المالي		

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. إذا كان لديك مبلغ من المال، فأَي الخيارات التالية تفضل، ولماذا؟
 - (1) الاحتفاظ به في الصندوق على شكل نقد سائل.
 - (2) التمتع به وشراء الاحتياجات الشخصية.
 - (3) توظيفه في مشروع استثماري.
 - (4) إيداعه في البنك لقاء فائدة مصرفية محددة.
 - (5) شراء أوراق مالية.
2. ما الفرق بين الاستثمار والمضاربة والمقامرة ؟
3. أين تظهر أهمية الاستثمار بالنسبة للمجتمع ؟
4. أين تصنف الأنواع التالية من الاستثمارات؟
 - (a) قيام مستثمر سوري بشراء فندق سياحي في الفلبين.
 - (b) قيام أحد المستثمرين بالاستثمار في زراعة الحبوب.
 - (c) شراء أحد المستثمرين أسهماً في مصنع سيارات برازيلي.
 - (d) شراء أدونات خزينة.
 - (e) إنشاء بناء وتأجيره.
 - (f) قيام وزارة الإعلام بإنتاج فيلم تلفزيوني.
5. أين يكمن الفرق بين الاستثمار الحقيقي والاستثمار المالي؟

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Alchian, A. A., (1955), “*The Rate of Interest, Fisher’s Rate of Return over Cost, and Keynes’ Internal Rate of Return*”, American Economic Review, vol. 45, no. 5, 938-943
2. Baddeley, M. C., (2003), *Investment Theory and Analysis*, Palgrave Macmillan, New! York
3. Caselli, F. & J. Feyrer (2007) “*The Marginal Product of Capital*”, Quarterly Journal of Economics, 122(2)
4. Eugene Fama, *Components of investment Performance*
5. Eugene Fama, (1980) “*Agency Problems and the Theory of the Firm*”, Journal of Political Economy, 88(2)
6. George A. Akerlof & Robert J. Shiller (2009). *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism* (Princeton and Oxford: Princeton University Press), p. 230
7. Jack L Treynor *How to Rate Management of Investment*
8. Kulwant Rai Gupta,(2009)- *Economics of Development and Planning*, Volume 2, p.610
9. Matt Lowe, Chris Papageorgiou (2012) “*The Public and Private Marginal Product of Capital*” DEGIT Conference Papers, c017_021, DEGIT, Dynamics, Economic Growth, and International Trade.
10. William F Sharpe *Mutual Fund Performance*

مواقع إلكترونية

- 1) <https://econpapers.repec.org/paper/>

الفصل الثاني الاستثمار في الأدوات المالية

المبحث الأول: أهمية أدوات الاستثمار وأنواعها

المبحث الثاني: الاستثمار في الأدوات المالية القصيرة الأجل

المبحث الثالث: الاستثمار في أدوات الدخل الثابت

المبحث الرابع: الاستثمار في أدوات الدخل المتغير (الأسهم العادية)

المبحث الخامس: الاستثمار في أدوات المضاربة والتحوط (المشتقات)

المبحث السادس: شركات الاستثمار وصناديق الاستثمار

المبحث الأول

أهمية أدوات الاستثمار وأنواعها

الأهداف التعليمية:

1. فهم وإدراك أهمية أدوات الاستثمار.
2. تبيين الاختلاف بين الاستثمار في الأصول المالية والمادية.
3. معرفة أنواع أدوات الاستثمار المالي ودور المؤسسات المالية.

2-1-1 أهمية أدوات الاستثمار

يمكن اعتبار أدوات الاستثمار بأنها وسائل يقوم من خلالها المستثمرون بتوظيف أموالهم، وقد تكون أصولاً حقيقية أو مالية، وذلك بغية تنمية قيمتها وتعظيم العائد على الأموال المستثمرة فيها. إذا، فالورقة المالية هي أداة استثمار، كما هي حال الوديعة المصرفية. إن هذا المفهوم لأدوات الاستثمار هو مفهوم بسيط وأولي، غير أن الحال سوف يزداد تعقيداً إذا ما تعلق الأمر بالمنشآت الصناعية والزراعية الضخمة، وبالمنشآت والشركات المساهمة التي تحتاج إلى تنظيم لإظهار الحصص في الملكية وفي المديونية. وتجدر الإشارة إلى أن أداة الاستثمار قد تقتصر على أداة واحدة أو تتسع لتشمل أكثر من أداة. وقد تكون محفظة استثمارية، تشتمل على توليفة من أدوات الاستثمار والأوراق المالية.

لقد تعقد مفهوم الأدوات الاستثمارية وتنوع مع تنوع وتعقد الحياة الاقتصادية، ومع تشابك الأنشطة المختلفة وتأسيس الشركات الكبيرة التي تعمل بالعديد من أدوات الاستثمار. ويجب أن يكون معلوماً لنا بأن الأدوات الاستثمارية الحالية، من أوراق مالية متنوعة ومعدات وتجهيزات، وعلى الرغم من نموها، إلا أنها تتطور من وقت لآخر، سواء كان ذلك على المستوى المحلي أم على المستوى الدولي، ولا سيما في ظل الانفتاح الاقتصادي والتحرر المالي والمصرفي، وانتشار التجارة الإلكترونية وإمكانية التداول وإجراء المعاملات المصرفية من خلال شبكة الإنترنت في عالم يشهد العديد من التطورات المتسارعة، وخاصة في مجال الاتصالات والمعلومات وفي مجال العمل المالي والمصرفي الذي يقوم بخدمة الأنشطة الاستثمارية المتنوعة.

لقد أدت الثورة الحاصلة في الاستثمار والتمويل، وما صاحبها من تعاظم ظاهرة تقلب أسعار الفائدة وأسعار صرف العملات الأجنبية، إلى ابتكار أدوات استثمارية جديدة، تسهل عملية نقل وتوزيع المخاطر Risk Transfer and، مما يساعد على توفير السيولة في السوق الثاني، ومن ثم توفر خاصيتي العمق والاتساع وتحسين الكفاءة. ونظراً لتعاظم دور أدوات المضاربة والتحوط، أولتها الجهات الرسمية والمهنية عناية كبيرة، سواء من ناحية وضع القوانين والتشريعات التي تحكم التعامل بها، أم من ناحية وضع المعايير المحاسبية التي تحكم الجوانب الخاصة بالاعتراف بها وتقييمها والإفصاح عنها.¹ لقد كانت المشتقات سبباً في نشوء منهج محاسبي جديد، هو محاسبة التحوط Hedge Accounting، قائم على أسس وقواعد جديدة مختلفة عن المتعارف عليها، من حيث شروط ومتطلبات الاعتراف بالموجودات والمطلوبات التي تنشأ عن التعامل بها، ومن حيث أساليب قياسها وتقييمها والإفصاح عنها.

الشكل رقم (1-1-2). أهمية أدوات الاستثمار



¹ FASB Statement No.119(1994);
IASB, Financial Instruments, No.3, IFRS 9.

2-1-2 الاستثمار في الأدوات المالية والأدوات الحقيقية

يمكن للمستثمر أن يمتلك أصلاً قد يكون حقيقياً أو مالياً، ويطلق على هذا الأصل مصطلح أداة الاستثمار Investment Tool، كما يطلق عليه بعضهم مصطلح وسيلة الاستثمار Investment Media. وتتعدد أدوات الاستثمار إلى درجة يصعب معها التعرف عليها جميعاً، لهذا نكتفي بأكثرها أهمية وهي الأوراق المالية، العقارات، السلع، المشروعات الاقتصادية، العملات الأجنبية، المعادن وصناديق الاستثمار. إن أهم خصائص الأدوات الاستثمارية التي تقع في أساس مختلف تنويعات أدوات الاستثمار، يمكن أن تكون العائد على الاستثمار والمخاطر التي تعرّف بأنها عدم اليقين بشأن العائد الفعلي للاستثمار، الذي سيتم الحصول عليه (تحديد وقياس عوائد ومخاطر الاستثمارات ستتم مناقشتها لاحقاً).

يمكن ربط كل نوع من أدوات الاستثمار، بمستوى معين من الربحية والمخاطرة بسبب خصوصيات هذه الأدوات المالية. غير أن مختلف أنواع الأدوات الاستثمارية، الأكثر خطورة منها والأقل خطورة، يمكن مقارنتها باستخدام المخاطرة والعائد. وترتبط المخاطرة والعائد على الاستثمار ارتباطاً وثيقاً، وباستخدام كل منهما يمكننا أن نفهم الاختلافات بين أدوات الاستثمار.

وبالرغم من أننا نركز في هذا الكتاب على المحافظ الاستثمارية، وبشكل أكثر تحديداً على الاستثمارات المالية، بمعنى أن الموضوع سيكون، عن المحافظ المشكّلة من الأصول والأوراق المالية القابلة للتسويق على وجه الخصوص. غير أننا وبهدف الوصول إلى فهم أعمق لخصائص الأصول المالية، لابد من مقارنة الاستثمار في هذا النوع من الأصول مع الاستثمار في الأصول الحقيقية. ولهذا الغرض، فإننا سنتعرض للاستثمار في الأصول الحقيقية بشيء من التفصيل.

ويختلف الاستثمار في الأصول المالية عن الاستثمار في الأصول الحقيقية في الجوانب المهمة الآتية:

- (1) الموجودات المالية القابلة للتجزئة، في حين أن معظم الموجودات المادية ليست كذلك. ويكون الأصل قابلاً للتجزئة إذا كان باستطاعة المستثمر شراء أو بيع جزء صغير منه. وفي حال الأصول المالية، يعني ذلك أن المستثمر، على سبيل المثال، يمكنه شراء أو بيع جزء صغير، من كامل الشركة كموضوع استثماري، بأن يشتري أو يبيع عدداً من الأسهم العادية؛
- (2) القابلية للتسويق (أو السيولة)، وهي سمة الأصول المالية التي لا تتقاسمها مع الأصول المادية، والتي عادة ما تكون منخفضة السيولة. وتعكس قابلية التسويق (أو السيولة) جدوى تحويل الأصل إلى نقدية بسرعة

ودون التأثير على سعره بشكل ملحوظ. فمعظم الأصول المالية يسهل شراؤها أو بيعها في الأسواق المالية؛

(3) فترة الاحتفاظ. قد تكون مدة الاحتفاظ المخطط لها للأصول المالية أقصر بكثير من فترة الاحتفاظ لمعظم الموجودات المادية. وتعرف فترة الاحتفاظ بالاستثمارات، بأنها الفترة الزمنية بين توقيع أمر شراء الأصل وبيعه. وعادة ما يخطط المستثمر الذين يمتلك الأصل المادي للاحتفاظ به لفترة طويلة، بينما يمكن أن يكون الاستثمار في الأصول المالية، من مثل الأوراق المالية، لمدة معقولة قد تمتد أشهراً أو سنة. وتتباين فترة الاحتفاظ بالاستثمار في الأصول المالية، في نطاق زمني واسع جداً، وتتوقف على أهداف المستثمر واستراتيجية الاستثمار؛

(4) المعلومات. غالباً ما يكون الحصول على المعلومات المتعلقة بالأصول المالية أكثر وفرة وأقل تكلفة من المعلومات المتعلقة بالأصول المادية. ويعطي توافر المعلومات إمكانية حقيقية للمستثمرين، للحصول على المعلومات الضرورية التي يمكن أن تؤثر في قراراتهم الاستثمارية وفي نتائج الاستثمار. وبما أن جزءاً كبيراً من المعلومات المهمة للمستثمرين في تلك الأصول المالية من مثل الأسهم والسندات متاحة للجمهور، فإن العديد من العوامل التي لها تأثير في قيمة هذه الأوراق المالية، يمكن تضمينها في التحليل والقرار المتخذ من قبل المستثمر.

إذاً، حتى لو قمنا بتحليل الاستثمار المالي فقط، فإنه يوجد مجموعة كبيرة ومتنوعة من أدوات الاستثمار المالي. وتفتح عمليات العولمة والتكامل إمكانات أوسع للمستثمرين، للاستثمار في أدوات استثمارية جديدة لم تكن متاحة لهم منذ بعض الوقت، بسبب ضعف النظم المالية المحلية والتكنولوجيات المحدودة التي يمكن استخدامها للاستثمار في بيئة الاستثمار العالمية.

وتقدم الابتكارات المالية خيارات جديدة أمام المستثمرين للقيام بعملية الاستثمار. غير أن هذه الابتكارات المالية، في الوقت نفسه، قد جعلت عملية الاستثمار وقرارات الاستثمار أكثر تعقيداً، لأنه حتى لو كان لدى المستثمرين مجموعة واسعة من بدائل الاستثمار، إلا أنه لا يمكننا أن ننسى القاعدة الرئيسة في الاستثمار، وهي أن يكون الاستثمار في "المجال الذي يفهمه المستثمر فقط". ويجب على المستثمر، أن يفهم كيف تختلف الأدوات الاستثمارية بعضها عن بعض، وبعدها فقط يمكنه اختيار تلك التي تناسب أفضل توقعاته.

الإطار رقم (1-2-1-2). دور المؤسسات المالية

تتعدد أدوات الاستثمار وتتنوع، وتقوم المؤسسات المالية بالاستفادة من هذا التنوع من أجل ضمان بقائها واستمرارها، وتحقيق عوائد مرتفعة تتناسب وتطلعات الملاك المساهمين والإدارة. وتقوم المؤسسات المالية بدور بارز وكبير الأهمية في مجالات الاستثمارات كافة يأتي في مقدمها:

1) شراء أسهم الشركات

تستطيع المؤسسات المالية اليوم، تنفيذ جميع العمليات المرتبطة بتأسيس الشركات المختلفة. حيث تستطيع تقديم المساعدة في دراسات الجدوى، الجوانب القانونية وإجراء الاتصالات المختلفة مع الجهات العامة والخاصة. وتمكنت المؤسسات المالية بنتيجة ذلك، من الحصول على معلومات صحيحة عن الشركات التي تعمل على إنشائها. وتشجع هذه المعرفة، المؤسسات المالية على تقديم الاسهامات المالية في تلك الشركات. ولكن مستوى إسهام المؤسسة المالية، نسبي ويرتبط بعدد من العوامل من مثل حجم الاستثمار المطلوب، مجال نشاط الشركة وفيما إذا كان هذا النشاط يمثل نشاطاً جديداً، أم هو نشاط تقليدي معروف. كما أن مستوى الاسهام، يرتبط أيضاً بمدى استعداد الجهات المصرفية الأخرى لتمويل هذه الشركة. وقد تكون مساهمة المؤسسة المالية كبيرة في تأسيس الشركة في بعض الحالات، خاصة لدى توفر القدرة المالية والاستثمارية. وتنتج هذه المساهمة المرتفعة عن المعرفة الدقيقة من قبل المؤسسة المالية لهذه الشركة، والعائد المرتبط بهذه المساهمة. وبعد انقضاء فترة على تأسيس الشركة، قد تميل المؤسسة المالية أو المصرف، نحو تخفيض مستوى المساهمة بهدف تغيير هيكل المحفظة الاستثمارية خاصته.

2) البيع التدريجي للمساهمات

يتولى القائمون على إدارة السياسة الاستثمارية في المؤسسات المالية، وباستمرار، دراسة ومراجعة مكونات المحفظة الاستثمارية. ويمكن أن تتوجه هذه الإدارة نحو بيع بعض المساهمات وبشكل متدرج، في بعض الشركات، وذلك بهدف تدوير الأموال والدخول في أنشطة استثمارية أخرى. غير أنه يجب أن نذكر، بأن المؤسسة المالية قد لا تقدم على عملية تخفيض قيمة مساهمتها في هذه الشركات التي أسهمت في تأسيسها، إذا كانت هذه المساهمات تحقق نسبة جيدة من العوائد. وقد تفضل المؤسسة المالية، الاحتفاظ بالمساهمات التي تمكنها من إبقاء سيطرتها وتفوقها داخل الشركة عبر التمثيل في مجلس الإدارة. وعند اتخاذ المؤسسة المالية قرار تخفيض نسبة مساهمتها المباشرة في بعض الشركات، فإنها تعتمد الأسلوب التدريجي في

التخفيض، على اعتبار أن بيع هذه المساهمات دفعة واحدة، سيدفع إلى تخفيض أسعارها، حيث إن مثل هذا التصرف سيؤدي إلى تراجع قيمة أسهم هذه الشركة ويضعف الثقة فيها. وقد تقرر المؤسسة المالية في بعض الأحيان، تخفيض مساهمتها في بعض الشركات، لأنها تجد أن هذه المساهمات لاتتوافق مع تركيبة محفظتها الاستثمارية. إذا، من المهم تقديم إجابات واضحة للشروط المطلوب تحقيقها في المحفظة الاستثمارية للمؤسسة المالية، من حيث النوعية، معدلات المخاطرة المرتبطة، العوائد المتوقعة ودرجة التنويع.

3) خصخصة المؤسسات العامة

تقوم المؤسسات المالية بدور مهم عند تحويل مؤسسات القطاع الحكومي أو "العام" إلى مؤسسات خاصة (الخصخصة). ويتمثل هذا الدور، في المساهمة بإعداد دراسات الجدوى الاقتصادية، في تقديم الاستشارات اللازمة، تقييم الأصول والخصوم لهذه المؤسسات وتحديد عدد الأسهم وأسعارها عند الإصدار. وفي إطار الحديث عن عمليات الخصخصة، أو التحول نحو اقتصاد السوق، كما جرى ومازال في العديد من الدول، فإنه يجدر التنويه بأن أحد المداخل المفضلة بهذا الخصوص، إنما يتمثل في الانتقال أو التحول المتدرج Gradual Transition بدلا من التحول دفعة واحدة Big Bang ومايمكن أن يتركه ذلك من تأثيرات سلبية. ويقصد من التحول التدريجي، عملية بيع مؤسسات القطاع العام بشكل متدرج. حيث تتنازل الدولة عن ملكية هذه المؤسسات وعن إداراتها وفق نسب معينة في مرحلة أولى، ومن ثم يتم زيادة هذه النسبة لصالح القطاع الخاص، حتى تصل إلى تحقيق الخصخصة بشكل كامل. ويمكن للمؤسسة المالية هنا، أن تسهم في تنفيذ هذه العملية سواء عن طريق القيام بالشراء للنسب المتنازل عنها، أم عن طريق قيامها بإدارة إدراج الأسهم ضمن السوق المالية.

4) شراء سندات الشركات المساهمة

يمكن للمؤسسة المالية أن تسهم في إدارة وتأسيس المؤسسات الجديدة. كما أنها تستطيع القيام بإدارة عملية تحويل ملكية المؤسسات، من شركات أشخاص إلى شركات أموال. إذ تستطيع تقديم الاستشارات المختلفة لهذه الشركات، وإعداد دراسات الجدوى لهذه العملية. وقد تقرر المؤسسة المالية، شراء قسم من الأسهم المصدرة. ومن ثم تؤدي المؤسسة المالية هنا، دوراً اقتصادياً مهماً، حيث تعزز مبدأ العدالة الاقتصادية من خلال توزيع الملكية على أكبر عدد ممكن من المساهمين. كما أنها قد تتجه لشراء السندات الصادرة عن الشركات المساهمة، محققة بذلك مجموعة من الأهداف نذكر منها:

1. زيادة تنويع المحفظة الاستثمارية.
 2. تحقيق استقرار نسبي في ربحية الاستثمار.
 3. تخفيض درجة المخاطرة.
 4. تجنب المشاركة في إدارة الشركة، والحصول على الفوائد المحددة فقط.
- وتجدر الإشارة، إلى أن المؤسسة المالية قد تؤدي دوراً مهماً قبل عملية إصدار السندات، حيث يمكن لها أن تقدم الاستشارات المتعلقة بعملية الإصدار. ويمكن لها أن تدير وتنفذ عملية الإصدار، أو قد تقوم بتوزيعها على المستثمرين.

(5) تأسيس الشركات الاستثمارية والشركات القابضة

تقوم الشركات الاستثمارية باستقطاب الادخار واستثمارها في شراء الأسهم والسندات، حيث يمكن لهذه الشركات العمل في سوق الإصدار وفي سوق التداول. ويمكن للمؤسسة المالية، وهي بنك الاستثمار في هذه الحالة، أن تقوم بتأسيس شركات استثمار وأن تسهم فيها بالاشتراك مع مؤسسات مالية أخرى، كشركات التأمين أو مع شركات القطاع الخاص.

وقد يقوم البنك، بالإضافة إلى ما تقدم، بتقديم المساعدة عند تأسيس الشركات القابضة. حيث تتولى الشركات القابضة إدارة أسهم الشركات التابعة، مع تمتعها بحق إصدار أسهم وسندات. حيث إن الشركات القابضة تستفيد من ميزة الإنتاج الكبير والقدرات الكبيرة في مجال التسويق والتكامل الأفقي والعمودي.

(6) تأسيس شركات رأس المال المغامر

تسهم المؤسسات المالية في تأسيس شركات رأس المال المغامر Venture Capital، حيث تقوم هذه الشركات بتقديم رأس المال اللازم لتأسيس المشروعات. ويتم ربط العائد بالأرباح المحققة، ومن ثم تكون العلاقة بين الطرفين قائمة على سيطرة شركات رأس المال المغامر على هذه المشروعات. تعد درجة المخاطرة مرتفعة في هذه المشروعات، وبذلك قد تكون نسب الربحية عالية أيضاً. إذا، يتمثل الدافع الأساسي لهذه الشركات نحو هذا النوع من المشاريع ذات الخطورة العالية، في العائد المرتفع.

(7) تكوين المحافظ الاستثمارية للغير

تستطيع المؤسسات المالية شراء الأسهم والسندات من السوق المالية، لصالح عملائها الذين يوكلوا لها بهذه العملية، بسبب الخبرة الكبيرة في السوق. حيث إن الكثير من العملاء الراغبين في تنفيذ عمليات الشراء

والبيع للأسهم والسندات، هم في غالب الأحيان ليسوا ذوي خبرة في هذا المجال. و قد يكون هؤلاء العملاء منظمات خيرية أو مؤسسات أخرى شبيهة، لذلك يلجؤون إلى توكيل المؤسسة المالية لتقوم بتنفيذ هذه العمليات نيابة عنهم.

(8) أدوات الاستثمار "للصيرفة الإسلامية"

إن تبني الصيرفة الإسلامية، يستدعي استبدال الكثير من المنتجات المالية، بأخرى تتوافق مع آليات عمل ما يسمى "المصارف الإسلامية". ونذكر في هذا الإطار، الأسهم والسندات التي يتم طرحها دون الاعتماد على تحديد معدل فائدة ثابت، وإنما يتم طرحها مقابل الحصول على نسبة محددة من الأرباح المحققة من قبل الشركات المعنية. وقد تقوم المؤسسات المالية بتمويل الشركات، مقابل أن يقدم الطرف الآخر الخبرة والجهد في تأسيس وتشغيل المؤسسة.

2-1-3 الأوراق والأدوات المالية

تعد الأوراق المالية من أبرز أدوات الاستثمار في الوقت الراهن، وذلك لما توفره للمستثمر من مزايا لا تتوفر في أدوات الاستثمار الأخرى. وتختلف الأوراق المالية فيما بينها من نواح عدة:

I. فمن حيث الحقوق التي ترتبها لحاملها، منها ما هو أدوات ملكية Equity Instruments كالأسهم بأنواعها Stocks والتعهدات Warrants، كما أن منها ما هو أدوات دين Debt Instruments كالسندات Bonds أو شهادات الإيداع Certificates of Deposit وغيرها.

II. ومن حيث الدخل المتوقع منها، هناك أوراق مالية متغيرة الدخل كالسهم الذي يتغير نصيبه من التوزيعات Dividend من سنة لأخرى، ومنها ما هو ثابت الدخل كالسند الذي يتحدد كوبونه بنسبة ثابتة من قيمته الاسمية.

III. كما تختلف الأوراق المالية في درجة الأمان التي توفرها لحاملها، فالسهم الممتاز مثلا يوفر لحامله أمانا أكثر من السهم العادي، ولكن أيا منها أقل أمانا من السند المضمون بعقار Mortgage، لأن الأخير يوفر لحامله حق حيازة الأصل الحقيقي الذي يضمن السند في حالة توقف المدين عن الدفع.

وتتمثل الأنواع الرئيسية لأدوات الاستثمار المالي في المجموعات الآتية:

- أدوات استثمارية قصيرة الأجل (أدوات سوق النقد)؛
- الأوراق المالية ذات الدخل الثابت (السندات والأسهم الممتازة)؛
- الأوراق المالية ذات الدخل المتغير (الأسهم العادية)؛
- أدوات المضاربة والتحوط (عقود المشتقات).
- أدوات الاستثمار الأخرى (شركات وصناديق الاستثمار).

وسنقوم بمناقشة كل نوع من الأدوات المذكورة أعلاه، على حدة وبشيء من التفصيل في المباحث التالية، مع التنويه إلى أن التوسع في هذه الأدوات إنما ترك لمقرر الأسواق المالية.

الإطار رقم (1-2-3-1). أدوات الاستثمار في المؤسسات المالية

يمكننا، بشكل عام، أن نميز بين أدوات الاستثمار التالية في المؤسسات المالية:

1- الاستثمار في القروض: تعد القروض، من أعمال الاستثمار المهمة بالنسبة للمؤسسة المالية، إذ تعتمد كثيراً على منح القروض. وتشكل عمليات الإقراض، النشاط الرئيس للاستثمار في العديد من المؤسسات المالية، لاسيما البنوك التجارية وشركات التأمين. وتفضل العديد من المؤسسات المالية هذا النوع من الاستثمار على غيره، سواء الاستثمار في النقدية أم في الأوراق المالية.

وتتفرد المؤسسات المالية، كما هو معروف، بنشاط الإقراض، ولذلك تكتسب هذه الأداة الاستثمارية أهمية بالغة فيها. وتشكل القروض أداة الاستثمار الرئيسة والمطلقة في بعض المؤسسات المالية المصرفية كالبنوك الزراعية. ويمكن تصنيف القروض في المؤسسات المالية وفق سس عدة نذكر منها ما يلي :

- حسب تاريخ الاستحقاق: قروض قصيرة الأجل وقروض متوسطة الأجل وقروض طويلة الأجل.
- حسب معيار الضمان: قروض بضمان وأخرى غير مضمونة.
- حسب نشاط المقترض: قروض منشآت الأعمال، السماسرة والوسطاء، قروض التجارة الخارجية...
- حسب توقيت دفع الفائدة: بشكل مسبق، بشكل متأخر ...

2- الاستثمار في أنشطة التأمين: تمارس المؤسسات المالية، وخاصة شركات التأمين هذا النشاط، على أنه أداة تقي المستثمرين من المخاطر المصاحبة لعملية الاستثمار، وللتعويض عن الأضرار والخسائر التي تلحق بالأفراد والمنظمات، معتمدة على توزيع المخاطر على أكبر شريحة ممكنة من أجل تخفيفها.

3- الاستثمار في أنشطة التأجير: تلجأ المؤسسات المالية إلى شراء بعض الأصول وتأجيرها للغير، وهي تحقق عوائد جيدة من جراء هذا النشاط، ولاسيما أن الكثير من المستثمرين لا يميلون إلى شراء الأصول بل إلى استئجارها. وغالباً ما تقوم المؤسسات المالية، بالتأجير المالي Financial Lease.

4- الاستثمار في الأوراق المالية: يحظى هذا النوع من أدوات الاستثمار بأهمية بالغة ومكانة خاصة لدى المؤسسات المالية، إذ إنها تتعامل به بشكل واسع، أكثر من أي نوع آخر من منظمات الأعمال.

5- الاستثمار في أدوات استثمار حقيقية: يشمل هذا النوع من الاستثمار، قيام المؤسسات المالية بالاشتراك في تأسيس منظمات أعمال معينة وشركات ومؤسسات إنتاجية، والقيام بإنشاء العقارات اللازمة لإنجاز أعمالها وأنشطتها، وتأجير ما يزيد عن حاجتها.

المبحث الثاني

الاستثمار في الأدوات المالية قصيرة الأجل

الأهداف التعليمية:

1. التعرف على أدوات الاستثمار قصيرة الأجل.
2. معرفة الخصائص الاستثمارية للأدوات قصيرة الأجل.
3. إدراك المزايا الاستثمارية للأدوات قصيرة الأجل.

إن أدوات الاستثمار قصيرة الأجل، هي تلك التي تستحق خلال سنة واحدة أو أقل. وتعرف أدوات الاستثمار قصيرة الأجل، غالباً، على أنها أدوات سوق النقد، لأنه يتم المتاجرة بها في السوق النقدي، أي السوق المالي للأصول المالية القابلة للتداول بأجال قصيرة (مدة استحقاق تصل إلى سنة واحدة). وتكتسب أسواق النقد أهمية خاصة باعتبارها تمكن المشتركين فيها من تعديل مراكزهم النقدية بأدوات متعددة، حيث يتمكن المستثمرون من توظيف أموالهم لمدة قصيرة وتحقيق عائد إلى حين استحقاق التزاماتهم من ضرائب أو أقساط أو أجور أو أية مدفوعات أخرى.

وتكون عادة مخاطر وعوائد الاستثمار في أدوات الاستثمار قصيرة الأجل أقل من تلك المتعلقة بالاستثمارات الأخرى. وأدوات الاستثمار قصيرة الأجل الرئيسية هي: شهادات الإيداع؛ أذون الخزانة؛ الأوراق التجارية؛ القبولات المصرفية واتفاقيات إعادة الشراء.

2-1-2 أذونات الخزانة Treasury Bills

تعرف أذونات الخزانة بأنها سندات قصيرة الأجل تمكن حاملها من الحصول على عائد ثابت في تاريخ محدد. لا تدفع الفائدة على أذونات الخزانة بشكل مباشر، وإنما يتم بيع الأذونات بخخص ومن ثم يتحدد سعر الفائدة بناءً على مقدار الخصم.

تعد أذونات الخزانة من أدوات الاستثمار المؤقتة المناسبة لأنها توفر مزايا مهمة:

(a) إنها استثمارات خالية من المخاطر Risk – Free باعتبار أن الحكومة تضمن هذه الأوراق.

- (b) إمكانية تسويقها في السوق الثانوي لأن المتعاملين بها على استعداد دائم للشراء أو البيع ، وبذلك تحقق متطلبات السيولة النقدية.
- (c) تحقق عوائد مناسبة ومؤكدة لأنها تصدر بخصم ولمدة زمنية قصيرة، وليس ثمة تأثير لتغيرات أسعار الفائدة عليها.

2-2-2 الأوراق التجارية

Commercial papers

تتخذ غالباً شكل سندات إذنية صادرة عن مؤسسات مالية ذات مراكز ائتمانية قوية، كأداة من أدوات التمويل القصير الأجل. وتعد الأوراق التجارية من أدوات الاستثمار ذات الدخل الثابت، وتصدر كاملة وعلى أساس الخصم، لكنها تصدر في معظم الأحيان غير مضمونة، مما يجعل درجة المخاطرة المرافقة للاستثمار فيها عالية نسبياً، وهذا يفترض بالتالي أن يكون العائد المتوقع منها عالياً أيضاً.

يقوم المستثمرون بالاكتتاب على هذه الأوراق لمدة تتراوح ما بين أسبوع و 270 يوماً. وتعمل الشركات المصدرة للأوراق التجارية على الاحتفاظ بحسابات اعتماد غير مستخدمة لدى البنوك لضمان قيمة هذه الأوراق.

تحقق هذه الأوراق مزايا للشركات المصدرة بأنها تحصل على التمويل المطلوب بسعر فائدة أقل من سعر الفائدة الأولي أو البرايم Prime rate، أي السعر الذي تقرض به البنوك التجارية أفضل عملائها، ويحصل المقرضون على عوائد تفوق تلك المتوفرة على أدوات الخزينة.

2-2-3 شهادات الإيداع المصرفية القابلة للتداول

Negotiable Certificates Of Deposit (NCD)

هي أدوات دين صادرة عن البنوك التجارية، تمنح حاملها حقاً مقابل وديعة بنكية مودعة لأجل محدد، تصدر بقيم اسمية مختلفة، ولمدد مختلفة، حسب مدة الوديعة. ولكنها تكون دائماً أقل من سنة، و يثبت عليها عادة سعر الفائدة. ويمكن بيعها أو التنازل عنها، ويحق لحاملها الحصول على معدل فائدة يتناسب في العادة طردياً مع تاريخ الاستحقاق. وتحسب فائدتها على أساس 365 يوماً. وتوفر شهادات الإيداع للمستثمر صاحب الوديعة مزايا عدة منها:

- 1) فرصة الحصول على النقد قبل موعد استحقاق الوديعة، عن طريق بيع هذه الشهادات مقابل تنازله عن جزء من العائد؛
- 2) تتمتع بقدر كبير من السيولة و درجة عالية من الأمان لأنها تصدر بصيغة لحامله؛ وغالباً ما تكون مضمونة من البنك المركزي؛
- 3) تجنب المستثمر فيها مخاطر تقلب أسعار صرف العملات الأجنبية.

2-2-4 القبولات المصرفية

Bank Acceptance

تعد القبولات أمراً بالدفع يطلب من خلاله العميل من البنك بأن يقوم بدفع مبلغ معين في تاريخ معين لطرف ما. وعندما يقبل البنك هذا الأمر يسمى قبولاً مصرفياً. يمكن بيع القبول في سوق النقد أو الاحتفاظ به حتى تاريخ استحقاقه، الذي يتراوح ما بين شهر إلى ثلاثة أشهر. يستخدمها المستوردون المحليون في استيراد بضاعة أجنبية على الحساب. كما أنها في معظم الأحيان، تكون قابلة للخصم لدى البنك المركزي (ميزة الأمان). وترتبط القبولات المصرفية المتداولة في سوق النقد بمعدلات الفائدة على القروض البنكية، فعندما تنخفض أسعار الفائدة يقل الإقبال عليها كما يقل حجم إصداراتها.

2-2-5 اتفاقيات إعادة الشراء

Repurchase Agreement

هي اتفاقيات بين المقرضين والمقرضين، يقوم من خلالها أحد التجار ببيع أوراق مالية بمبلغ معين لتاجر آخر، ويقوم بإبرام صفقة إعادة شرائها من هذا التاجر الآخر في موعد محدد وبسعر محدد، وهو أعلى من السعر الذي تم به البيع في البداية. وهناك أيضاً صكوك الشراء اللاحق لأسهم المنشأة، وهي صكوك تعطي الحق لحاملها في شراء عدد من أسهمها مستقبلاً بسعر متفق عليه مسبقاً ويطلق عليه سعر التنفيذ. ويمكن أن تكون اتفاقية إعادة الشراء، اتفاقاً بين بنك أو جهة مانحة للقروض من ناحية، وشركة مقترضة من ناحية أخرى. حيث تقوم الشركة المقترضة ببيع الأوراق المالية التي تملكها إلى البنك بسعر محدد، وتتعهد بموجب الاتفاق، بشراء هذه الأوراق بسعر أعلى في تاريخ محدد لاحق. وتتراوح فترة الاتفاقية عادة

بين 3 و14 يوماً. يمثل الفرق بين سعر البيع وسعر الشراء، الفائدة الفعلية المدفوعة على المبلغ المقترض، وهي عادة منخفضة نسبياً بسبب قصر فترة القرض.

المبحث الثالث

الاستثمار في أوراق الدخل الثابت

الأهداف التعليمية:

1. فهم المقصود بالأوراق المالية ذات الدخل الثابت.
2. تقسيم السندات والأسهم الممتازة، ومعايير التقسيم.
3. إدراك المزايا الاستثمارية للسندات والأسهم الممتازة.

يمتد أجل بعض الأوراق المالية ذات الدخل الثابت إلى تاريخ الاطفاء، أو لأجل غير مسمى. إذا، هي أوراق مالية ذات عائد ثابت، ويمكن أن يتم التعبير عن المبالغ الثابتة بمصطلحات نقدية، أو يتم ربطها بمؤشر لمستوى السعر أو معيار ما. يقدم هذا النوع من الاستثمارات المالية من خلال مجموعتين مختلفتين من الأوراق المالية، هي: سندات الدين الطويلة الأجل والأسهم الممتازة.

1-1-3-2 السندات Bonds

يعرّف السند على أنه جزء من قرض، أو شهادة دين يتعهد بموجبها المصدر لحامل السند بدفع قيمة القرض عند الاستحقاق، بالإضافة إلى فائدة محدّدة المقدار تدفع دورياً. يمتاز السند بعدد من الخصائص من أهمها أن السند أداة دين؛ أداة استثمارية ثابتة الدخل؛ يستحق في أجل محدّد وقابل للتحويل.

ويتم تقسيم السندات وفقاً لمعايير كثيرة (الرسم التوضيحي رقم 1-1-3-2)، كأن نقول:

- 1) على أساس جهة الإصدار.
- 2) على أساس شكل الإصدار.
- 3) على أساس الأجل.
- 4) على أساس الضمان.
- 5) حسب القابلية للاستدعاء أو للإطفاء.

6) حسب قابليتها للتحويل.

عند تقسيم السندات على أساس جهة الإصدار، نُميّز بين السندات الحكومية والسندات الأهلية الصادرة عن مؤسسات القطاع الخاص. ونذكر من السندات الحكومية أذونات الخزينة وسندات البلديات، ومن مزاياها أنها ذات درجة أمان عالية، كما أنّ عوائدها تعفى من ضريبة الدخل، وهي غير قابلة للتحويل إلى أسهم عادية.

وفي حال تقسيم السندات على أساس شكل الإصدار، نُميّز بين سندات لحامله وسندات مسجلة. تطبق في حالة السندات لحامله، القاعدة القانونية بأنّ الحيازة هي سند الملكية، وتنتقل ملكية هذا السند بمجرد التسليم، و لا حاجة لإجراء القيد في سجلات الشركة المصدرة. ويحمل السند المسجل اسم مالكه، ويسجل أيضاً في سجلات الشركة المصدرة له، أمّا ملكية هذا النوع من السندات فتنتقل عن طريق القيد في دفاتر الشركة المصدرة.

وعند تقسيم السندات على أساس الأجل يجري التفريق بين سندات قصيرة الأجل ومتوسطة الأجل وطويلة الأجل. لا يتجاوز أجل السندات القصيرة الأجل العام الواحد، ويتم تداولها في سوق النقد كأذونات الخزينة، وهي عالية السيولة ومخاطرها متدنية. تتراوح مدة السندات متوسطة الأجل بين سنة وسبع سنوات، وتكون معدلات الفائدة عليها أعلى من النوع السابق. يزيد أجل السندات طويلة الأجل عن 7 سنوات، ويتم تداولها في سوق رأس المال، وعادةً ما تكون معدلات الفائدة عليها أعلى من النوعين السابقين كليهما. تقسيم السندات على أساس الضمان إلى سندات مضمونة، كالسندات العقارية، وسندات غير مضمونة (السندات العادية)، حيث إنّ الضمان هو تعهد المصدر بالدفع.

تقسم السندات حسب القابلية للاستدعاء أو للإطفاء، إلى سندات غير قابلة للاستدعاء Non-Callable Bonds والسندات القابلة للاستدعاء Callable Bonds. في حالة السندات غير قابلة للاستدعاء، لا تستطيع الشركة المصدرة لها سداد قيمة هذا النوع من السندات إلا في تاريخ استحقاقها. أما السندات القابلة للاستدعاء فيمكن للشركة المصدرة لها أن تقوم بسدادها قبل تاريخ استحقاقها. ويمكننا هنا، التمييز بين سندات تتّصف بالاستدعاء المطلق Free Callable، وسندات ذات الاستدعاء المؤجل Differed Callable والتي لا تستطيع الجهة المصدرة لها استدعاء حاملها قبل مدة زمنية تتراوح ما بين خمس إلى عشر سنوات من تاريخ إصدارها.

وعدت تقسيم السندات حسب قابليتها للتحويل، نَمِيز بين سندات غير قابلة للتحويل Non-Convertible Bonds وأخرى قابلة للتحويل Convertible Bonds. فالسندات غير قابلة للتحويل هي سندات لا يمكن تحويلها إلى أسهم عادية، لذلك فإنَّ معدَّل الفائدة عليها يكون أعلى من النوع الآخر. أما السندات القابلة للتحويل، فتجمع بين خصائص الدين وحقوق الملكية، فهي أوراق مالية هجينة Hybrid يمكن هيكلتها لتحقيق سلسلة واسعة من أهداف التمويل والاستثمار.

وبهدف تحديد أكثر هياكل السندات ملائمة لاحتياجات تمويل معينة، ينبغي على مصدر الأوراق المالية أن يدرس عن كثب المزايا والمساوئ النسبية لكل البدائل المتاحة.

الرسم التوضيحي رقم (2-3-1-1). تقسيم السندات



إنَّ السند القابل للتحويل عبارة عن ورقة مالية ذات دخل فائدة ثابت Fixed Income Security، تمنح لحاملها قسيمة Coupon دون مستوى الدين الواضح Sub – Straight Debt، وتتضمَّن خياراً ضمنيّاً متاحاً، وليس ملزماً لحاملها بتحويلها إلى عدد من الأسهم. كما يمكن السند القابل للتحويل للجهة المصدرة له، من الاقتراض بـثمن منخفض، بسبب حق الخيار المشار إليه، وبما أنَّ سعر ممارسة حق الخيار

Exercise Price وهو سعر التحويل، يكون أعلى من السعر السائد في السوق Out of The Money، فإن المصدر يكون قد باع الأسهم على أساس سعر مؤجل وبعلاوة على السعر السائد للسهم. إذا، تعطي السندات القابلة للتحويل حاملها، الحق في تحويلها إلى أسهم عادية في مدة زمنية محددة، لذلك فإن معدل الفائدة عليها أقل مما هو على السندات غير القابلة للتحويل. يسمى المعدل الذي يتم به تحويل السندات إلى أسهم عادية، نسبة التحويل Conversion Ratio، ويسمى أيضاً سعر التحويل.

2-1-3-2 خصائص وميزات وعيوب الاستثمار في السندات

تتمتع السندات كأوراق مالية بخصائص عديدة، لعل أهمها هي الآتية:

- (1) تصدر عن شركات أو جهات حكومية ضمن شروط محددة.
 - (2) تصبح السندات مستحقة الدفع عند الاستحقاق، وعندها تعاد القيمة الاسمية للمستثمر.
 - (3) تعطي السندات عادة، مدفوعات فائدة دورية ثابتة، يطلق عليها مدفوعات القسائم.
 - (4) تعطي بعض أنواع السندات دخلاً متغيراً.
 - (5) يصبح المستثمر عند شراء السند، مقرضاً للمصدر.
 - (6) لا يمتلك مشتري السند أية حقوق ملكية تجاه المصدر، وذلك على عكس الحال في الأسهم.
- وتتمثل الميزات الرئيسة للسندات بأنها مصدر جيد للدخل الجاري؛ كما أن الاستثمار فيها آمن من الخسائر الكبيرة، ويحصل حامل السند على مستحقاته في حالة الإفلاس، قبل التعويض على حملة الأسهم.
- العيب الرئيس للاستثمار في السندات
- تتجسد عيوب الاستثمار في السندات في أن إمكانية تحقيق الأرباح من الاستثمار فيها محدودة. وبسبب توفر العديد من أنواع السندات في الأسواق المالية، فإن على المستثمر أن يعرف الخصائص والفروقات فيما بين تلك السندات، قبل أن يقرر أيها ستكون مناسبة لإدخالها في محفظته الاستثمارية.

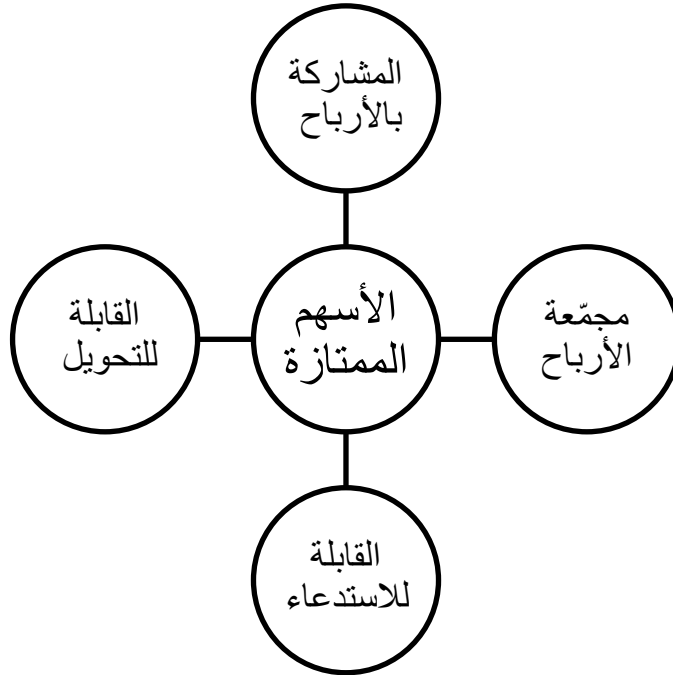
2-3-1 الأسهم الممتازة Preferred Stocks

لا يختلف مفهوم الأسهم الممتازة، عن مفهوم الأسهم العادية، من حيث الحصول على الأرباح، كونها تمثل جزءاً من الملكية ومن حيث تحمّل المخاطر. وتلجأ الشركة المساهمة عادةً، إلى إصدار هذا النوع من الأسهم، بهدف زيادة مواردها المالية والمتاجرة بالملكية، إذ لا يحتاج إصدارها إلى ضمانات، كما أنها لا تستحق في تاريخ معين، فهي تعدّ مصدراً جيداً للتمويل. وتكون تكاليف الأسهم الممتازة عادةً، أكبر من تكاليف السندات، على اعتبار أن مدتها أطول من مدة السندات، والعائد عليها أكبر. وتحتفظ الشركة المصدرة غالباً، بحق الاستدعاء للأسهم الممتازة، بسعر استدعاء أعلى من سعر الإصدار. وعلى اعتبار أن حامل السهم الممتاز لا يتمتع بحق الإدارة، فإن ذلك يعطي إدارة الشركة المصدرة ميزة الاستقلالية. كما لاتعدّ الأرباح التي تدفعها الشركة لأصحاب الأسهم الممتازة، مصروفاً معفى من الضريبة. إذا، يتمتع السهم الممتاز بالأولوية عند توزيع الأرباح وعند التصفية، ويتشابه مع السندات، لجهة عدم الاشتراك في الإدارة، ولجهة ثبات العائد.

2-2-3-2 أنواع الأسهم الممتازة

نذكر من أنواع الأسهم الممتازة ما يأتي:

- (1) الأسهم الممتازة المجمعّة الأرباح Cumulative Preferred Stocks. يضمن هذا النوع لحامله، الحق في الحصول على نصيبه من الأرباح، وذلك عن سنوات سابقة. حيث يحدث، أنه ولسبب ما، لم تعلن الشركة عن توزيع الأرباح التي كانت قد حققتها. في مثل هذه الحالة، عادة، يسقط حق المساهم العادي وحامل السهم الممتاز غير المجمعّ الأرباح، في المطالبة بالتوزيعات لسنوات سابقة.
- الرسم التوضيحي رقم (2-2-3-2). أنواع الأسهم الممتازة



- (2) الأسهم الممتازة المشاركة بالأرباح Participating Preferred Stocks. إذا كان لحامل السهم الممتاز حق الأولوية في توزيعات الأرباح، فإن الأسهم الممتازة المشاركة بالأرباح، تعطي لحاملها ميزة إضافية، هي الحق في مشاركة المساهمين العاديين في الأرباح الموزعة، جزئياً أو بشكل كامل، وهذا بعد حصولهم على حقهم من الأرباح من التوزيع الأولي.

3) الأسهم الممتازة القابلة للتحويل Convertible Preferred Stocks. بالإضافة إلى الأولوية في توزيعات الأرباح، تتمتع الأسهم الممتازة القابلة للتحويل كما هو اسمها، بقابلية التحويل إلى أسهم عادية، مما يعطي حاملها إمكانية الحصول على الأرباح الرأسمالية عند ارتفاع أسعار الأسهم العادية.

4) الأسهم الممتازة القابلة للاستدعاء Callable Preferred Stocks. يعطي السهم الممتاز القابل للاستدعاء للشركة المصدرة، إمكانية الاستدعاء وسداد قيمة السهم، وذلك خلال فترة زمنية معينة من تاريخ الإصدار. ويعطى غالباً، حامل هذا النوع من الأسهم، حق تحويلها إلى أسهم عادية.

المبحث الرابع

الاستثمار في الأسهم العادية

الأهداف التعليمية:

1. الأسهم العادية بوصفها مصدر تمويل طويل الأجل.
2. الأسهم العادية بوصفها أدوات استثمار.
3. قيمة السهم العادي.

2-4-1-1 الأسهم العادية

تعدّ الاسهم أداة التمويل الأساسية لتكوين رأس المال في الشركات المساهمة، حيث تطرح للاكتتاب العام ضمن مهلة محددة. ويمثل السهم صكاً قابلاً للتداول، يصدر عن شركة مساهمة، يمثل حصة في رأسمال الشركة.

يعطي السهم العادي لصاحبه أو لحامله الحق في الاشتراك بالإدارة، أي الاشتراك في انتخابات أعضاء مجلس الإدارة، والترشيح لعضوية المجلس والتصويت في جلسات الهيئة العامة للمساهمين.

ويحق لحامل السهم العادي الحصول على الأرباح عند اتخاذ قرار بتوزيع هذه الأرباح بعد حق حامل السهم الممتاز. كما يحق له تداول سهمه، أي بيعه أو التنازل عنه ورهنه، وله حق الأولوية في الاكتتاب على الأسهم الجديدة التي تصدرها الشركة التي يساهم بها. ويحق لحامل السهم العادي تلقي حصته من الموجودات المتبقية، إن وجدت، في حالة الإفلاس.

لا تلتزم الشركة برد قيمة الأسهم العادية في تاريخ محدد، إذ إنها من مصادر التمويل طويل الأجل.

ولأنها أحد حقوق الملكية، فهي تشكل دعماً لرأس مال المنشأة، وبذلك تشكّل ضماناً لحقوق الدائنين، وتعزّز الثقة بالشركة لجهة الاقتراض. ولا تتعامل الشركة المصدرة مع الأسهم بوصفها عبئاً عليها، ذلك أنها غير

ملزمة بدفع عوائد على هذه الأسهم، إلا في حال تحققت الأرباح وتقرر توزيعها.

ولكن يجدر التنويه أن الإصدارات الجديدة ودخول مساهمين جدد، يتسببان بفقدان إدارة الشركة، لجزء من سيطرتها على مقاليد الأمور داخل الشركة. كما أن طرح الأسهم الجديدة، يترافق ببعض التكاليف، مما يترك

تأثيره في عائد السهم، بالإضافة إلى أنّ زيادة عدد الأسهم يؤدي إلى انخفاض حصة السهم الواحد من العوائد. وأخيراً، لا يمنح توزيع الأرباح على حملة الأسهم، إمكان الحصول على الإعفاء الضريبي. تقوم الشركات المصدرة للأسهم العادية، في سعيها للحصول على الأموال، بالتوجه للعموم. حيث إن إصدار الأسهم العادية وبيعها في السوق، يتيح جمع رأس مال ملكية إضافي للشركة، بشكل أكثر سهولة من البدائل الأخرى. من هنا، فإن معظم الشركات تصدر الأسهم العادية التي يتم المتاجرة بها في الأسواق المالية، مما يعطي إمكانات واسعة للمستثمرين للاختيار، والاستثمار في هذا النوع من الأوراق المالية.

2-1-4-2 قيمة السهم العادي

إنَّ قيمة السهم العادي غير قابلة للتجزئة، وتأخذ أشكالاً عدة: كالقيمة الاسمية، القيمة السوقية، القيمة الدفترية، القيمة التصفوية وقيمة السهم حسب العائد وغيرها.

القيمة الاسمية هي القيمة المدونة على السهم.

القيمة السوقية تعادل قيمة السهم في السوق المالي، وتتأثر بظروف العرض والطلب والحالة السائدة في السوق، بالإضافة إلى توقّعات وتنبؤات المستثمرين والمحللين الماليين، وكذلك المركز المالي للشركة وتوزيعات الأرباح فيها، وقيمة السهم السوقية، تخضع للتذبذب.

$$\text{العائد على السهم} = (\text{القيمة الاسمية/القيمة السوقية}) \times \text{نسبة التوزيع}$$

مثال رقم (2-1-4-2). إذا كانت القيمة الاسمية للسهم هي 1 ل.س والقيمة السوقية له هي 1.5 ل.س، وكانت نسبة الأرباح المعدّة للتوزيع هي 20 % فإن:

$$\text{العائد الحقيقي على السهم} = 1.5 / 1 \times 20 \% = 0.13$$

القيمة الدفترية. هي القيمة المسجلة في دفاتر الشركة وتساوي:

$$\text{القيمة الدفترية للسهم} = \text{حقوق الملكية} / \text{عدد الأسهم}$$

القيمة التصفوية. هي القيمة التي تعود للمساهمين عند تصفية الشركة، ومن المتوقع أن تكون هذه القيمة أقل من القيمة الاسمية لها، لأنَّ قيمة الموجودات تقل عند التصفية.

$$\text{(القيمة السوقية للموجودات - الالتزامات وحقوق الأسهم الممتازة)} \div \text{عدد الأسهم العادية}$$

مثال رقم (2-2-1-4-2). إذا كانت الشركة تملك موجودات قيمتها الدفترية 500000 ل.س، تقل قيمتها في السوق إلى 300000 ل.س، وفي حال وجود 50000 سهم ممتاز بقيمة 100000 ل.س والتزامات أخرى بلغت 150000 ل.س، وعلى فرض أن عدد الأسهم العادية هو 60000 سهم فإن:
القيمة الحقيقية للسهم $= 60000 / (250000 - 300000) = 60000 / 50000 = 0.8$

قيمة السهم حسب العائد هي القيمة التي يمكن أن يدفعها المشتري لهذا السهم، باعتبار أن هذا السهم يعطيه العائد الذي يرغب به، وتساوي:

قيمة السهم حسب العائد = (القيمة الاسمية للسهم × نسبة التوزيع) / معدل العائد الذي يطلبه المستثمر

مثال رقم (3-2-1-4-2) إذا كان معدل العائد الذي يتوقعه المستثمر على أمواله هو 12% وكانت قيمة

السهم هي 2 دولار، فإن قيمة السهم حسب العائد وبفرض توزيع أرباح نسبتها 20 % هي:

قيمة السهم حسب العائد = $(20\% \times 2) / 12\% = 40\% / 12\% = 3.3$ دولار

وتحسب تكلفة الأسهم العادية كالتالي:

صافي الربح الخاص بالمساهمين العاديين / عدد الأسهم العادية

المبحث الخامس

الاستثمار في أدوات المضاربة والتحوط

الأهداف التعليمية:

1. فهم المقصود بأدوات المضاربة والتحوط.
2. تبيين أنواع أدوات المضاربة والتحوط من أسواق وعقود.
3. التمييز بين عوائد مختلف أدوات الاستثمار المالي.

أدوات المضاربة والتحوط

يمكن تعريف أدوات المضاربة والتحوط، استناداً إلى مصطلح "المضاربة"، بأنها استثمارات ذات مخاطر مرتفعة وعائد مرتفع. ويحاول المضاربون باستخدام هذه الأدوات، الشراء على انخفاض والبيع على ارتفاع، وينصب اهتمامهم الرئيسي على الاستفادة من تقلبات السوق المتوقعة. ويتمثل الربح من هذه الاستثمارات في الفرق الموجب بين أسعار البيع والشراء. ويمكن للمستثمرين بطبيعة الحال، باستخدام استراتيجيات الاستثمار القصير الأجل، استخدام أدوات الاستثمار الأخرى للمضاربة. غير أننا نحاول هنا، إبراز أنواع محددة من الاستثمارات، تعد أكثر خطورة من غيرها من الأدوات الاستثمارية، بسبب من طبيعتها ذات الصلة بالزيادة في حالة عدم اليقين بخصوص التغيرات التي تؤثر في سعرها مستقبلاً. ويمكن أن نعرض لمختلف أدوات الاستثمار المضارب هذه كالتالي: العقود المستقبلية والآجلة؛ الخيارات والمبادلات.

2-5-1 الأسواق والعقود المستقبلية

Futures

2-1-1 الأسواق المستقبلية

يقصد بالأسواق المستقبلية تلك الأسواق التي يتم فيها تداول المشتقات المالية Financial Derivatives وهي تتكون من أسواق الخيارات، أسواق العقود المستقبلية وأسواق المبادلات. تقوم سوق العقود المستقبلية بثلاث وظائف رئيسية. تتمثل الأولى بتوفير المعلومات عن الأسعار في السوق الحاضر، لأن أسعار العقود المستقبلية لأصل ما، هي بمثابة مؤشر لسعره في السوق الحاضر في وقت تنفيذ العقد المستقبلي. وتتمثل الوظيفة الثانية بإتاحة الفرصة للمضاربين من أجل تحقيق الأرباح. أما الوظيفة الثالثة فهي تقليل مخاطر التغيرات السعرية.

المتعاملون في السوق. يتعامل في أسواق العقود المستقبلية الأطراف التالية: المشترون والبائعون؛ المستثمرون بغرض التغطية والمضاربة؛ بيوت التسوية وبيوت السمسرة.

2-1-5-2 العقود المستقبلية Future Contracts

يعتبر العقد المستقبلي اتفاقاً بين مستثمر ومؤسسة تقاص Clearing Corporation، لاستلام أو تسليم أصل محدد في موعد محدد في المستقبل، وبسعر محدد مسبقاً. تكون هذه العقود موحدة من حيث تواريخ الاستحقاق، ويجري تداولها بوحدة نقدية موحدة أو بمضاعفاتها. وتقوم مؤسسة التقاص بدور الوساطة بين المشتري والبائع، حيث تقوم بدور الكفيل بتنفيذ بنود الاتفاق لكلا الطرفين. ولكي تضمن مؤسسة التقاص وفاء البائع والمشتري بالتزامتهما، فإنها تفرض على المشتري أن يدفع هامشاً لضمان تنفيذ العقد وهامشاً لتغطية أية خسارة تنتج من تقلبات الأسعار.

تفرض بيوت السمسة على المستثمرين نوعين من الهامش هما: الهامش الأولي أو المبدئي لضمان تنفيذ العقد بحدود 15%، والهامش الثاني، هو هامش الصيانة أو تغطية الخسائر، وهو نسبة من الهامش الأولي تبلغ نحو 80%.

إذاً، فالعقود المستقبلية عقود نمطية بين طرفين لبيع أو شراء أصول مادية أو مالية، تعطي لحاملها الحق في شراء أو بيع كمية معينة من أصل معين بسعر محدد مسبقاً، ويتم التنفيذ في وقت لاحق في المستقبل. يتم ذلك من خلال وسيط يساهم في إبرام العقود المستقبلية، ويكون تداولها بطريقة المزاد المفتوح. إن العقود المستقبلية باعتبارها اتفاقية بين مستثمر ومؤسسة تقاص لاستلام أو تسليم أصل معين في وقت لاحق مستقبلاً وبسعر محدد مسبقاً، هي موحدة من حيث تاريخ الاستحقاق ويتم تداولها بوحدة نقدية موحدة أو بمضاعفاتها. ويمكن تسوية العقد المستقبلي في أي وقت قبل تاريخ الاستحقاق، ويتحقق الربح أو الخسارة يومياً لدى تغيرات الأسعار.

مثال رقم (2-1-5-2): اشترى أحد المستثمرين عقد ذهب مستقبلياً بتاريخ 2011/1/1 وبمبلغ \$60000، وكان سعر الذهب في هذا التاريخ \$1000 للأونصة، ويتوقع ارتفاع سعر الأونصة إلى \$1030. وكان سعر الأونصة تسليم 2011/12/31 يساوي \$1020 للأونصة. بفرض أن نسبة الهامش الأولي هي 10% من قيمة العقد، ماهو موقف المشتري إذا ارتفع سعر الذهب في السوق الحاضر إلى \$1030 للأونصة، وفي السوق المستقبلية إلى \$1060 للأونصة؟

• صافي الربح في حال الاستثمار في السوق الحاضر

العائد المتحقق = [المبلغ المستثمر × (سعر البيع - سعر الشراء) ÷ (سعر الشراء)]

$$\text{العائد المتوقع} = [(1000) \div (1000 - 1030) \times 60000] = 18000 \$ \text{ وبمعدل عائد } 18\%.$$

- صافي الربح في السوق المستقبلي في حال ارتفاع السعر السوقي إلى 1050 \$
كلفة الهامش للأونصة = $100 = 1000 \times 10\%$
- قيمة العقود التي يستطيع المستثمر شراءها: $600 = (100 \div 60000)$ أونصة .
صافي الربح المحقق = $24000 = (1020 - 1060) \times 600$
وبمعدل عائد 40%.

ومن الملاحظ أن المستثمر المضارب استطاع تحقيق أرباح كبيرة وبمعدلات عائد مرتفعة.

يمكن استخدام العقود المستقبلية لأغراض المضاربة Speculation، التحوط أو التغطية Hedging.

مثال رقم (2-2-1-5-2): تمكنت إحدى الشركات السورية من توقيع عقد توريد القمح في 2011/1/1 بمبلغ 120 مليون \$، على أن يتم سداد المبلغ في 2011/7/1. ومن أجل التحوط من احتمال ارتفاع قيمة الدولار مقابل العملة المحلية في تاريخ السداد، أبرمت الشركة السورية في 2011/1/1 عقوداً مستقبلية لشراء 120 مليون دولار، علماً أن السعر الفوري للدولار مقابل الليرة السورية في 2011/1/1 هو $1 = 75 \$$ ليرة. ما المكاسب التي تحققها الشركة السورية؟

القيمة الإجمالية للصفقة بالليرة السورية = $120 \text{ مليون} \times 75 = 9 \text{ مليار ليرة}$.

تكلفة العقود المستقبلية المشتراة بالليرة حسب سعر التسوية: $120 \times 76 = 91.2 \text{ مليار ليرة}$.

القيمة الإجمالية للصفقة بسعر صرف الدولار في 2011/7/1

$$120 \times 78 = 93.6 \text{ مليار ليرة}.$$

$90 - 91.2 = 1.2$ مليار ليرة. المبلغ الذي ستدفعه الشركة لشراء العقود المستقبلية، من أجل التحوط من

ارتفاع سعر صرف الدولار تجاه الليرة، لأن الشركة كانت ستتحمل خسارة أكبر في حال عدم توقيع عقود

مستقبلية وهذه الخسارة هي $90 - 93.6 = 2.6$ مليار ليرة.

1-2-5-2 أسواق العقود الآجلة

Forward

تعرف العقود الآجلة بأنها عقود نقدية، أي إنها عقود يتم فيها التبادل النقدي، مقابل عقد شراء السلعة التي يستلمها المشتري في وقت محدد في المستقبل. فالعقد الآجل هو اتفاق بين مستثمرين لتسليم أصل محدد في وقت محدد في المستقبل وبسعر محدد متفق عليه يدعى سعر التنفيذ Exercice Price. ويتم تحديد مواصفات الأصل محل العقد، جودته، تصنيفه، كميته، طريقة التسليم، مكان التسليم وطريقة السداد. إن كل عقد آجل هو عقد قانوني ملزم حسب متطلبات المشترين فيه، أي إن العقود الآجلة ليست موحدة التفاصيل كما في العقود المستقبلية، كما أنها غير قابلة للتحويل إلا بموافقة الطرفين، ويستلزم التسليم في موقع جغرافي معين. وتكون مدة العقد عادة قصيرة نسبياً تتراوح ما بين شهر إلى ثلاثة أشهر. وتكون العقود الآجلة، عادة، بين مؤسستين ماليتين، أو مؤسسة مالية وأحد عملائها. لا يتم في العادة، تداول العقود الآجلة في سوق الأوراق المالية.

يتخذ أحد الطرفين في العقد الآجل مركزاً طويلاً Long Position، ويوافق على شراء الأصل محل العقد في تاريخ مستقبلي محدد، مقابل سعر محدد اتفق عليه. ويتخذ الطرف الثاني مركزاً قصيراً Short Position، ويوافق على بيع الأصل في التاريخ نفسه، مقابل السعر نفسه، وهو سعر التسليم Delivery Price. ويتم تسوية العقد الآجل عند استحقاقه، حيث يسلم حائز المركز القصير (البائع)، الأصل إلى حائز المركز الطويل (المشتري).

إن التغيرات في أسعار العقود الآجلة، سواء كان ذلك ارتفاعاً أو انخفاضاً، التي تحدث بعد عملية الشراء، لا تتوافق مع أية تدفقات نقدية للمستثمر، لأن التسوية النهائية لهذه العقود تتم في موعد الاستحقاق.

2-2-5-2 العقود الآجلة والعقود المستقبلية

تتشابه العقود الآجلة والعقود المستقبلية، من حيث إن كلاهما يرتبط بتسليم أصل محدد في تاريخ محدد في المستقبل وبسعر محدد مسبقاً، ولكنها تختلف في النقاط الآتية :

- (1) تحدد شروط العقود الآجلة بناءً على اتفاق الطرفين، بينما العقود المستقبلية هي عقود موحدة من حيث القيمة وتواريخ التسليم؛
- (2) تجري العقود الآجلة بين البائع والمشتري، بينما تتم العقود المستقبلية بين مؤسسة التقاص أو التسوية والبائع، ومؤسسة التقاص والمشتري؛
- (3) يحدد الهامش لمرة واحدة أثناء توقيع العقود الآجلة، بينما يتغير الهامش في العقود المستقبلية؛
- (4) يجري تسوية العقود الآجلة في تاريخ التسليم أو الاستحقاق، بينما يمكن تسوية العقود المستقبلية في أي وقت قبل موعد الاستحقاق؛
- (5) تتحقق الخسارة أو الربح في العقود الآجلة في موعد الاستحقاق، بينما يمكن أن تتحقق الخسارة أو الربح في العقود المستقبلية بشكل يومي بناءً على تغيرات الأسعار.

2-5-3 عقود الخيارات

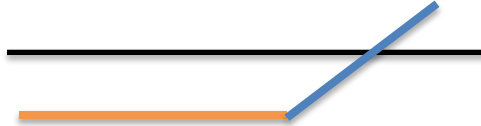
Options Contracts

بدأ التعامل بعقود الخيارات بداية السبعينيات من القرن الماضي في بورصة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية. يمكن تعريف عقد الخيار، بأنه عقد يمنح حامله الحق في بيع أو شراء كمية معينة من الأوراق المالية أو غيرها من السلع، بسعر محدد مسبقاً في تاريخ محدد. و للحامل الحق في تنفيذ أو عدم تنفيذ عملية البيع أو الشراء. ويعرف الخيار المالي، على أنه عقد اختياري، يعطي لحامله الحق في شراء أو بيع أصل معين بسعر ثابت حتى تاريخ الانتهاء.

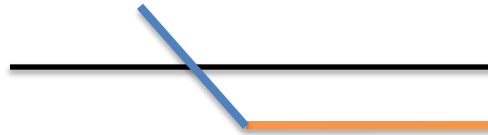
ويجري التمييز بين الخيار الأمريكي والأوروبي، حيث يعطي الخيار الأمريكي لحامله (مشتري حق الخيار)، الحق في استدعاء محرر عقد الخيار (بائع حق الخيار) لتنفيذ العقد في أي وقت يشاء. بينما لا يمكن الخيار الأوروبي، حامل حق الخيار، من تنفيذ عقد الخيار إلا في وقت محدد ومتفق عليه. يهدف المستثمر من التعامل بهذا النوع من العقود، إلى تخفيض مستوى الخطر المرتبط بالاستثمار في الأسهم، السندات، العملات والسلع كالذهب والفضة. ويدفع مقدماً مشتري عقد الخيار، مبلغاً محدداً إلى البائع، يسمى هذا المبلغ بعلاوة حق الخيار.

يوجد نوعان أساسيان من عقود الخيار:

النوع الأول هو عقد خيار الشراء Call Option: يسمح هذا النوع للمستثمر في الالتزام بتنفيذ أو عدم تنفيذ عملية شراء الأصل وفق الشروط المتفق عليها خلال المدة المحددة.



النوع الثاني هو عقد خيار البيع Put Option: يسمح هذا النوع للمستثمر في الالتزام بتنفيذ أو عدم تنفيذ عملية بيع الأصل وفق الشروط المتفق عليها خلال المدة المحددة.



2-5-3-1 خيار الشراء

Call Option

يعطي خيار الشراء، حامله حق شراء عدد من الأسهم من محرر الخيار Option Writer، بسعر محدد عند التعاقد خلال فترة معينة. ولكي يتمكن حامل خيار الشراء من ذلك، فإنه يشتري هذا الحق من خلال دفع علاوة معينة لمحرر عقد الخيار. لا يلزم خيار الشراء، مشتري الحق بتنفيذ العقد، بل يلزم محرر عقد الخيار. إن كلاً من مشتري حق الخيار ومحرره، يحققان مكاسب معينة وذلك في حدود توقعاتهم وقناعاتهم إزاء الورقة المالية موضوع التعاقد.

مثال رقم (2-5-3-1-1): اشترى أحد المستثمرين عقد خيار شراء 100 سهم في 2011/3/1 بسعر تنفيذ \$30 للسهم الواحد، تنفذ في 2011/6/30 وبعلاوة تبلغ \$3 للسهم الواحد. ما موقف المستثمر في الحالتين التاليتين:

الحالة الأولى: ارتفاع السعر السوقي للسهم إلى \$ 40 في تاريخ تنفيذ العقد.

الحالة الثانية: انخفاض السعر السوقي للسهم إلى \$ 20 في تاريخ تنفيذ العقد.

الحالة الأولى:

إن من مصلحة مشتري خيار الشراء تنفيذ العقد لأن سعر السوق هو \$ 40، وهو أعلى من سعر التنفيذ البالغ \$30.

وتكون قيمة الصفقة $3000 = 30 \times 100$

وقيمة الصفقة حسب سعر السوق $4000 = 40 \times 100$

الأرباح المحققة $1000 =$

دفع المستثمر علاوة للأسهم بقيمة: $300 = 3 \times 100$

صافي الأرباح المحققة: $700 = 1000 - 300$

تعادل الأرباح التي حققها المستثمر مشتري حق الخيار، الخسارة التي حققها محرر عقد الخيار (فهو يحصل

على علاوة قدرها \$300 لكنه يفقد \$ 1000، أي إنه يحقق صافي خسارة \$700)

الحالة الثانية:

امتناع مشتري حق الخيار عن التنفيذ، لأن السعر السوقي قد انخفض عن سعر التنفيذ. يحقق المستثمر في هذه الحالة، خسارة تبلغ قيمة العلاوة التي دفعها لمحرر عقد الخيار وهي \$300 وهو المبلغ نفسه الذي يعد ربحاً لمحرر عقد الخيار.

2-5-3-1-2 خيار البيع Put Option

يتمكن حامل هذا الحق، بموجب خيار البيع، من بيع عدد من الأسهم لمحذر عقد الخيار، بسعر معين وبتاريخ معين، وذلك لقاء عمولة معينة يدفعها مشتري حق خيار البيع لمحذر العقد. يتوقع مشتري حق خيار البيع، انخفاض سعر الأوراق التي بحوزته، فيعمل على تجنب مخاطر انخفاض السعر والخسارة الكبيرة، من خلال الاتفاق على سعر بيع يرضيه، مقابل عمولة معينة، تحفز المستثمر المشتري لهذه الأوراق المالية.

مثال رقم (2-5-3-1-2): يتوقع أحد المستثمرين انخفاض الأسعار خلال الأشهر الثلاثة القادمة، ولذلك اشترى حق خيار بيع 100 سهم بحوزته بتاريخ 2011/4/1، بسعر \$50 للسهم الواحد بتاريخ 2011/7/1، ويدفع علاوة مقدارها \$4 للسهم الواحد. ما الإجراء الذي يجب على المستثمر اتخاذه في حالة انخفاض سعر السهم في السوق إلى \$40، وحالة ارتفاع سعر السهم في السوق إلى \$60، أو حالة بقاء سعر السهم في السوق على وضعه؟

الحالة الأولى: انخفاض سعر السهم إلى \$40

سيقوم المستثمر مشتري حق خيار البيع، في هذه الحالة، بتنفيذ العقد عند سعر التنفيذ \$50 للسهم الواحد. قيمة الصفقة: $50 \times 100 = \$5000$.

قيمة الصفقة عند انخفاض السعر: $40 \times 100 = \$4000$

الأرباح المحققة: $5000 - 4000 = \$1000$. غير أنه دفع علاوة قدرها $4 \times 100 = \$400$.

إذا، صافي الأرباح المحققة $= 1000 - 400 = \$600$

أما محذر عقد الخيار، فإنه قد حصل على علاوة قدرها \$400 وخسر \$10 عن كل سهم، وهو الفرق بين سعر السهم في السوق وسعر التنفيذ، أي إنه قد خسر: $10 \times 100 = \$1000$.

صافي الخسارة التي تكبدها محذر عقد الخيار: $(-1000 + 400) = \$600$. وهي قيمة الأرباح التي حققها مشتري حق الخيار.

الحالة الثانية: حالة ارتفاع السعر السوقي للسهم إلى \$60.

لايقوم المستثمر بتنفيذ العقد في هذه الحالة، لأن سعر السوق أعلى من سعر التنفيذ، بل يقوم ببيع أسهمه في السوق بسعر 60 \$ للسهم، ويحصل على: $100 \times 60 = 6000$ \$ قيمة الصفقة.

أي إنه يحقق ربحاً قدره 10 \$ للسهم الواحد، وهو الفرق بين سعر السوق وسعر التنفيذ (60 - 50).
الربح المحقق $10 \times 100 = 1000$ \$.

صافي الربح المحقق $1000 - 400 = 600$ \$.

أما محرر العقد فيحصل على 400 \$ ويكون ذلك بمثابة ربح له.

الحالة الثالثة : حالة بقاء السعر على حاله.

لايقوم المستثمر هنا بتنفيذ العقد، وتكون خسارته $4 \times 100 = 400$ \$ ، أي مقدار العلاوة التي يدفعها لمحرر عقد الخيار.

2-4-5-1 المبادلات (السواب) Swaps

عقد المبادلة Swap هو اتفاق بين طرفين يتعهد بموجبه الطرف الأول بدفع مبلغ محدد في موعد محدد إلى الطرف الثاني، الذي يتعهد بدوره بدفع مبلغ محدد في التاريخ نفسه إلى الطرف الأول.

تعود نشأة عقود المبادلات إلى عام 1970، عندما طور تجار العملة المبادلات كوسيلة لتجنب الرقابة البريطانية على تحركات العملات الأجنبية. أما أول عقد مبادلة لأسعار الفائدة فقد تم في عام 1981 نتيجة اتفاق بين شركة IBM والبنك الدولي Word Bank ومنذ ذلك التاريخ نمت هذه السوق بسرعة.

كان البنك الدولي في حاجة إلى اقتراض المارك الألماني والفرنك السويسري لتمويل عملياته، لكن حكومات تلك البلدان منعتهم من الاقتراض. من ناحية أخرى، كانت شركة IBM قد اقترضت بالفعل كميات كبيرة من هذه العملات، ولكنها احتاجت إلى الدولار الأمريكي، عندما كانت أسعار الفائدة مرتفعة بالنسبة للمقترضين من الشركات. توصلت شركة الأخوة سولومون "Salomon Brothers" إلى فكرة أن يتبادل الطرفان ديونهما. قامت IBM بتبديل الفرنكات والماركات المقترضة خاصتها، بدولارات البنك الدولي. كما قامت IBM بإدارة ما يطلق عليه "تعرضها للعملة" بالمارك والفرنك.

يحدث التعرض عندما يكون الاستثمار أو جزء منه في خطر، لأنه مقوم بالعملة الأجنبية، وسيتأثر بالتغيرات في قيمة تلك العملة.

تمت كتابة فصل آخر في تاريخ السواب swaps، خلال الأزمة المالية لعام 2008، عندما تم الإشارة إلى سواب التوقف عن سداد الائتمان على الأوراق المالية المدعومة بالرهن العقاري MBS، كأحد العوامل المساهمة في التدهور الاقتصادي الكبير. كان من المفترض أن توفر مبادلات العجز عن سداد الائتمان، الحماية من عدم دفع الرهون العقارية، ولكن عندما بدأ السوق ينهار، عجزت الأطراف في تلك الاتفاقات عن السداد. أدى ذلك إلى إصلاحات مالية جوهرية، بخصوص كيفية تداول المبادلات وكيفية نشر المعلومات عنها. كان يتم تداول "السواب" تاريخياً من خلال السوق الموازي OTC، أما في الوقت الحالي فالتوجه نحو التداول في البورصات المركزية.

تتعامل أسواق المبادلات بأنواع عدة من العقود هي: عقود تبادل العملات Currency Swaps؛ عقود تبادل أسعار الفائدة Interest Rate Swaps؛ عقود تبادل السلع Commodity Swaps وعقود تبادل

حقوق الملكية Equity Swaps، غير أن عقود تبادل العملات وعقود تبادل أسعار الفائدة هي الأكثر شيوعاً وانتشاراً وخاصة بين المؤسسات المالية.

2-1-4-5-1 عقود مبادلة أسعار الفائدة

Interest Rate Swaps

تهتم المؤسسات المالية اهتماماً كبيراً بمشكلة تغير أسعار الفائدة والمخاطر المتعلقة بها، على اعتبار أنها تحصل على ودائع بأسعار فائدة معينة، وتقوم بإقراضها بأسعار فائدة أخرى. وطالما أن الحديث هو عن تغير أسعار الفائدة، فإن المؤسسات المالية يمكن أن تتأثر بشكل سلبي أو إيجابي. فإذا حصل أحد البنوك على وديعة قصيرة الأجل، وقام بإقراضها بمعدل فائدة ثابت لمدة طويلة، ثم ارتفع معدل الفائدة على الودائع، فيتكبد البنك بعض الخسائر. في حين أن انخفاض سعر الفائدة على الودائع، يمكن أن يكون في مصلحة البنك، ولذلك يلجأ البنك إلى استخدام عقود مبادلة أسعار الفائدة.

مثال رقم (2-1-4-5-1): شركتان عالميتان (α و σ)، كان تصنيف الشركة α عند مستوى AAA، وتصنيف الشركة σ عند مستوى B. تتوي الشركة α الحصول على قرض طويل الأجل لمدة خمس سنوات بفائدة ثابتة. فيما يلي معلومات عن أسعار الفائدة المتاحة لكل منهما للاقتراض من السوق النقدي:

البيان	شركة α	شركة σ	الفرق
قرض طويل الأجل 5 سنة	9%	11%	2%
قرض قصير الأجل LIBOR	0.5%	1%	0.5%

نجد أن الشركة α التي تصنيفها "AAA" أفضل من الشركة σ ذات التصنيف "B" في الاقتراض سواء لناحية القرض طويل الأجل حيث الفرق 2% أو لجهة القرض القصير الأجل حيث الفرق 0.5%. وعليه يتوقع أن تستفيد الشركتان السابقتان عند دخولهما في عقد مقايضة لأسعار الفائدة حسب السيناريو التالي:

(1) تقوم الشركة α بالاقتراض طويل الأجل بسعر فائدة ثابت 9%، وتقرض الشركة σ بسعر فائدة $(11\% - 1\%) = 10\%$.

(2) تقوم الشركة σ بالاقتراض القصير الأجل بسعر فائدة متغير $(LIBOR + 1\%)$ وتقرض الشركة α بسعر فائدة متغير $(LIBOR + 0.5\%)$ وذلك مع مراعاة أن المقايضة بين الشركتين تتم على أساس أسعار الفائدة فقط، ولا تشمل الالتزام الأصلي المترتب على المبلغ الأصلي للقرض. وهنا تتحقق مزايا المقايضة لكلا الشركتين.

تكلفة التمويل للشركة α

البيان	أسعار الفائدة %
الفائدة المدفوعة عن الاقتراض الطويل الأجل من السوق النقدي	9%
الفائدة المقبوضة على الإقراض الطويل الأجل للشركة σ	10%
الفائدة المدفوعة عن لاقتراض قصير الأجل من الشركة σ	LIBOR + 0.5%
تكلفة التمويل هي	LIBOR - 0.5%

تكلفة التمويل للشركة σ

البيان	أسعار الفائدة %
الفائدة المدفوعة عن الاقتراض القصير الأجل من السوق النقدي	LIBOR + 1%
الفائدة المقبوضة على الإقراض القصير الأجل للشركة α	LIBOR + 0.5%
الفائدة المدفوعة على الاقتراض الطويل الأجل للشركة σ	10%
تكلفة التمويل	10.5%

وهكذا نجد أن كلا من الشركتين قد حققت مكاسب من المقايضة، فبدلاً من أن تدفع الشركة σ (11%) تدفع (10.5%)، وتخفض تكلفة التمويل.

2-1-4-5-2 عقود مبادلة العملات

Currency Swaps

تهدف عقود مبادلة العملات إلى تغطية مخاطر التقلبات المحتملة مستقبلاً، في أسعار صرف العملات Exchange Rate Risk. ويتم في هذه العقود، عادة، شراء عملة أو بيعها مقابل عملة أخرى في السوق الآجل، وذلك لبيع العملة التي سبق شراؤها، أو شراء العملة التي سبق بيعها. فلو افترض أحد المستثمرين مبلغاً بالدولار الأمريكي لمدة 6 شهور، ثم قام ببيع الدولارات لسداد التزامات عليه بالين الياباني. من الواضح أنه سوف يحتاج إلى الدولارات بعد 6 شهور لسداد القرض الأمريكي، وحتى يتجنب احتمال شراء الدولارات مستقبلاً بأعلى من السعر الذي باع به الآن فإنه يشتري الدولارات في السوق الحاضر شراءً آجلاً. أي إنه يشتري الدولارات الآن على أساس أن الدولارات بعد 6 شهور. وسوف يتحمل بالطبع، فائدة نظير ذلك. وتتوقف هذه الفائدة، على ظروف العرض والطلب من العملات، وعلى ضوء المخاطر المحتملة لتقلب أسعار الصرف في المستقبل.

مثال رقم (2-1-4-5-2): إذا كان سعر صرف الدولار مقابل الجنيه الإسترليني الآن هو 70.5 – 70 بنس، بينما كانت أسعار الفائدة المصرفية على كل من الجنيه والدولار لمدة ستة أشهر على النحو التالي:

البيان	الجنيه	الدولار
إيداع	8,5%	0,5%
إقراض	10%	6%

حدد: الهامش التبادلي Swap Point؛ سعر الشراء الآجل للدولار مقابل الجنيه وسعر البيع الآجل للدولار مقابل الجنيه.

$$\begin{aligned} \text{الهامش التبادلي للشراء} &= \text{سعر الصرف الفوري} \times (\text{فرق الفائدة} \div 100) \times (\text{المدة} \div 360) \\ &= 70 \times [(6 - 8.5) \div 100 \times (6 \text{ أشهر} \times 30 \text{ يوم}) \div 360] \\ &= 0.875 \end{aligned}$$

سعر الشراء الآجل = 70 + 0.875 = 70.875 جنيه/دولار .

$$\begin{aligned} \text{الهامش التبادلي للبيع} &= 70.5 \times [(5 - 10) \div 100 \times (180 \div 360)] \\ &= 1.7625 \end{aligned}$$

السعر الآجل / بيع = $70.5 + 1.7625 = 72.2625$ جنيه/ دولار

تدل الأسعار الآجلة المشار إليها في عقد المقايضة، على أنه بإمكان البنك، مانح السعر، أن يشتري الدولار من العميل بتاريخ التعاقد بالسعر الآني وقدره 70 بنس/ دولار، كما أن بإمكانه في الوقت نفسه أن يعيد للعميل تسليم 6 أشهر بسعر آجل وقدره 72.2625 بنس/ دولار، كما أن بإمكان البنك أن يبيع الدولار للعميل بتاريخ التعاقد بالسعر الآني أو الفوري وقدره 70.5 بنس، وفي الوقت نفسه أن يعيد شراءه من العميل تسليم 6 أشهر بسعر الشراء الآجل 70.875 بنس.

تجدر الإشارة هنا إلى أنه لو كانت أسعار الفائدة على الدولار في المثال أعلى من أسعار الفائدة على الجنيه لوجب حينئذ طرح الهامش التبادلي بدلاً من إضافته للوصول إلى السعرين الآجلين للشراء.

2-5-5-1 عوائد أدوات الاستثمار

إن أدوات الاستثمار المختلفة التي سبق ذكرها ليست على درجة واحدة من الجاذبية بالنسبة للمؤسسة المالية المستثمرة، حيث إن بينها أدوات ثابتة الدخل وأخرى متغيرته بحسب الجدول الآتي

الجدول رقم (2-5-5-1-1) المفاضلة بين أدوات الاستثمار

المدة	أساس المفاضلة		أداة الاستثمار
	ملكية أو دين	الدخل	
قصير الأجل	دين	ثابت	شهادات الإيداع القابلة للتداول
قصير الأجل	دين	ثابت	القبولات المصرفية
قصير الأجل	دين	ثابت	أذونات الخزينة
قصير الأجل	دين	ثابت	الأوراق التجارية
طويل الأجل	ملكية	ثابت	التعهدات
طويل الأجل	ملكية	ثابت	أسهم ممتازة
طويل الأجل	ملكية	ثابت	أسهم ممتازة مجمعة للأرباح
طويل الأجل	ملكية	ثابت	أسهم ممتازة مشاركة بالأرباح
طويل الأجل	ملكية	ثابت	أسهم ممتازة قابلة للتحويل
طويل الأجل	ملكية	ثابت	أسهم ممتازة قابلة للاستدعاء
طويل الأجل	دين	ثابت	السندات
طويل الأجل	دين	ثابت	سند لحامله
طويل الأجل	دين	ثابت	سند مسجل
طويل الأجل	دين	ثابت	سند قابل للاستدعاء
طويل الأجل	دين	ثابت	سند قابل للتحويل
طويل الأجل	دين	ثابت	سندات دولية
طويلة الأجل	ملكية	متغير	الخيارات
طويل الأجل	ملكية	متغير	سهم لحامله

القسم الأول

السهم الاسمي	متغير	ملكية	طويل الأجل
السهم الإذني	متغير	ملكية	طويل الأجل
أسهم عادية	متغير	ملكية	طويل الأجل

المبحث السادس

شركات الاستثمار وصناديق الاستثمار

الأهداف التعليمية:

1. أنواع شركات الاستثمار.
2. أنواع صناديق الاستثمار.
3. الصناديق المتداولة.

2-6-1-1 شركات الاستثمار

تضم أدوات الاستثمار الأخرى، غير تلك التي أتينا على تناولها، مختلف أنواع شركات وصناديق الاستثمار؛ التأمين على حياة الاستثمار؛ صناديق التقاعد والتحوط. يمكن تعريف شركات الاستثمار، بأنها شركات للخدمات المالية تقوم ببيع حصص باسمها للجمهور. وتستخدم الأموال التي تحصل عليها للاستثمار في محافظ استثمارية تسمى صناديق الاستثمار. وتحتوي هذه المحافظ على أوراق مالية متنوعة مثل الأسهم والسندات وأذونات الخزينة. وتملك هذه الشركات أموالاً ضخمة بسبب تجميعها للمدخرات من آلاف المستثمرين، مما يمكنها من تكوين محافظ استثمارية وتحقيق مكاسب التنوع Diversification في هذه المحافظ، عبر شراء العديد من الأوراق المالية ومن ثم تخفيض مخاطر الاستثمار.

مثال رقم (2-6-1-1). لنفرض أنّ شركة "دلتا" تعمل في مجال الاستثمار بالخدمات الصحية قد تأسست بغرض الاستثمار في أسهم شركات الأدوية، ولنفرض أنّ هذه الشركة باعت 5 ملايين وحدة استثمارية بسعر 10 دولار للوحدة، مما يعني أنّ الشركة حصلت على 50 مليون دولار. تقوم شركة الخدمات الصحية باستخدام هذه الأموال في شراء أسهم في شركات متعددة للأدوية، وهي بذلك تملك محفظة استثمارية من الأسهم، وهي في الوقت نفسه مملوكة للمساهمين الذين اشتروا وحدات استثمارية فيها. ويعدّ المستثمرون، في الوقت نفسه مساهمين فعلياً في شركات الأدوية، التي تمتلك شركة الخدمة الصحية أسهمها كجزء من محفظتها الاستثمارية.

يتضح مما سبق، أن الدور الأساسي لشركة الاستثمار، هو دور الوسيط الذي يقوم بشراء وبيع الأسهم

لحساب المساهمين، ولكنها تختلف في أنها تقوم بالعديد من الوظائف الأخرى التي لا يستطيع المستثمر وحده القيام بها.

2-1-6-2 أنواع شركات الاستثمار

يمكن تصنيف شركات الاستثمار من حيث حركة رؤوس أموالها، ومن ثم حسب نظم الاسترداد المطبقة فيها إلى نوعين:

- (1) الشركات ذات النهاية المغلقة.
- (2) الشركات ذات النهاية المفتوحة.

2-1-6-1 الشركات ذات النهاية المغلقة

Closed –End Investment Companies

أُنت تسمية هذا النوع من الشركات، أي المغلقة، من واقع ثبات رأسمالها، وذلك بمجرد انتهاء مدة الاكتتاب فيها. أي إنه، وبمجرد انتهاء الاكتتاب الأولي، لا يجوز لإدارة الشركة أن تطرح حصصاً أو أسهماً إضافية، بقصد زيادة رأس المال. وبالمقابل، لا يحق لها تخفيض رأس المال عن طريق استهلاك بعض الأسهم أو الحصص، وذلك بعدم السماح للمساهمين بالانسحاب منها إلا عند التصفية. لا يمنع ثبات رأس المال في هذه الشركات، من تداول أسهمها في السوق المالي. وفي الواقع فإنه يتم بيع وشراء وحدات هذه الشركات في الأسواق الثانوية تماماً كبيع وشراء الأسهم. ولذلك فإن القيمة السوقية لوحدة هذه الشركات، تتحدد حسب العرض والطلب في السوق المالي.

ويلاحظ بالنسبة لهذه الوحدات، أن القيمة السوقية لها، نادراً ما تتساوى مع ما يسمى بصافي قيمة وحدة الصندوق NAV. حيث إن صافي قيمة الوحدة الاستثمارية في هذه الصناديق يحسب كالاتي:

صافي قيمة الوحدة = القيمة السوقية للأصول - قيمة الخصوم / عدد الأوراق المالية

إذا كانت القيمة السوقية لأصول الشركة مثلاً 50 مليون دولار، وقيمة مطلوباتها 20 مليون دولار، وعدد الأوراق المالية التي تمتلكها 2 مليون ورقة، إذاً:

صافي قيمة الوحدة = $50 - 20 / 2 = 15$ مليون

وكما ذكرنا أعلاه، فإن القيمة السوقية لوحدة الصندوق، نادراً ما تساوي صافي قيمة الوحدة. فالقيمة السوقية إما أن تكون أكبر من صافي قيمة الوحدة، ويقال في هذه الحالة إن وحدة الصندوق تباع بعلاوة، أو أن تكون أقل من صافي قيمة الوحدة، ويقال في هذه الحالة أنها تباع بخصم.

من الملاحظ أن نسبة كبيرة نسبياً من الوحدات الاستثمارية تباع بخصم من صافي قيمة الوحدة. ولكن

كيف يمكن تفسير اختلاف السعر عن صافي قيمة الوحدة في الشركات المغلقة؟

يعود السبب الأول في اختلاف السعر عن صافي قيمة الوحدة في الشركات ذات النهاية المغلقة، إلى توقعات المستثمرين. فإذا كانت التوقعات بشأن المركز المالي لشركة الاستثمار متفائلة، فإن القيمة السوقية لوحدة الصندوق تزداد، وقد تصبح أكبر من صافي قيمة الوحدة. ويحدث العكس، في حال كانت التوقعات متشائمة بشأن مستقبل الشركة.

حاولت العديد من الدراسات أن تقدم تفسيراً لوحدة الصندوق التي تباع بخصم. ومن التفسيرات التي قدمت في هذا المجال انخفاض سيولة هذه الوحدات، أو تدهور المركز المالي للشركة، أو ارتفاع المصاريف التي تتقاضاها هذه الشركات، بالإضافة إلى ارتفاع الضرائب على أرباح المستثمرين من هذه الشركات.

2-2-1-6-2 الشركات ذات النهاية المفتوحة

Open –End Investment Companies

نشأ هذا النوع عن الشركات بعد النوع الأول، أي الشركات ذات النهاية المغلقة، وقد اكتسب تسميته من كونه مفتوحاً في اتجاهين. بمعنى في اتجاه زيادة رأسماله من جهة، واتجاه تخفيض رأسماله من جهة أخرى. أي إنه يمكن لمدير الشركة، أن يطرح أسهماً أو حصصاً جديدة في أي وقت يراه بعد تاريخ انتهاء مدة الاكتتاب الأولى. كما يمكن بالمقابل، لأي مساهم فيه وفي أي وقت يراه، أن يسحب من الصندوق حيث يتم إطفاء ما لديه من أسهم فيه عن طريق الاسترشاد بمؤشر صافي قيمة الوحدة المحدد في تاريخ الإطفاء. يعدّ هذا النوع من شركات الاستثمار الأكثر شيوعاً والأكثر شعبية لدى المستثمر العادي، ويمكن للمستثمر شراء حصص من الشركة في أي وقت يشاء، كما يمكنه بيع هذه الحصص للشركة في أي وقت يشاء. أي أن الشركة ملزمة قانونياً بالبيع للمستثمر، والشراء من المستثمر. ويتم البيع والشراء حسب صافي قيمة الوحدة. إذاً فإن هذا النوع، يختلف عن النوع الأول من الشركات:

(i) لا يتم تداول حصص النوع الثاني في السوق المالي كما في النوع الأول؛

(ii) يتم الشراء والبيع بموجب صافي قيمة الوحدة لا أكثر ولا أقل.

ويمكن تقسيم هذا النوع من شركات الاستثمار إلى مجموعتين رئيسيتين:

(1) شركات الاستثمار ذات النهاية المفتوحة، وتتقاضى عمولة من المستثمر عند شرائه وحدات من

الصندوق، وتدعى Load Funds .

(2) شركات الاستثمار ذات النهاية المفتوحة، التي لا تتقاضى عمولة من المستثمر وتدعى No- Load

Funds .

يتقاضى النوع الأول من الشركات، عمولة من المستثمر تصل في حدها الأقصى إلى 8.5 من قيمة

الاستثمار، ويتم خصمها في العادة من المبلغ المستثمر.

مثال رقم (2-2-1-6-2). إذا استثمر مستثمر مبلغ 1000 دولار، فإنه يتم خصم مبلغ 85 دولاراً

كعمولة، ويباع لهذا المستثمر حصصاً بمبلغ 915 دولاراً فقط.

لقد أدت ظروف المنافسة الشديدة بين الشركات، إلى انخفاض العمولة مع مرور الوقت. ويعود السبب

في هذه العمولة، إلى أن هذه الشركات، تبيع إلى المستثمرين من خلال وسطاء ماليين، ولذلك فإن هذه

العمولة تدفع إلى الوسيط، والذي بدوره يتقاسم هذه العمولة مع شركة الوساطة التي يعمل لحسابها. وفي العادة فإن الشركات التي تتقاضى عمولة من المستثمر عند شرائه وحدات منها، لا تتقاضى رسوم استرداد (إطفاء) Redemption Fees، وهي نوع آخر من الرسوم يدفعه المستثمر، عندما يقوم ببيع وحدات الصندوق التي يملكها في الشركة، وتتراوح بين 1 إلى 3%.

لايتقاضى النوع الثاني من شركات الاستثمار ذات النهاية المفتوحة عمولة من المستثمر. يعود السبب في ذلك، إلى أن حصص هذه الشركات لا تباع من خلال وسطاء، وإنما من خلال الشركات مباشرة. ويتم الاتصال بالشركات مباشرة، من خلال البريد أو الهاتف أو الإنترنت دون تدخل الوسطاء. ولكن: كيف تقوم هذه الشركات بتغطية مصاريفها، مع أنها لا تتقاضى عمولة بيع؟

إن نوعي الشركات ذات النهاية المفتوحة، يتقاضى عمولة سنوية، تسمى بعمولة المصاريف Expense Fees، وهي نسبة مئوية يتم اقتطاعها في نهاية السنة من المستثمر، لتغطية المصاريف الإدارية والمصاريف غير المباشرة والمصاريف الأخرى التي تتحملها هذه الشركات.

2-6-1-2 صناديق الاستثمار

Investment Funds

عندما تحتاج الشركات أو الحكومات إلى التمويل، فإنها تختار وسائل لإغراء المستثمرين وتعددهم بالعائد. لقد شهدت السنوات الثلاثون الماضية انفجاراً في الهندسة المالية وابتكار أدوات مالية جديدة، من خلال النماذج الرياضية في التسعير. وقد تزامن هذا الانفجار مع التوسع المتزايد في قوة الحواسيب، مما سمح للمستثمرين المحترفين بإجراء ملايين العمليات الحسابية المتضمنة في نماذج التسعير المتطورة. كما يتيح الإنترنت للهواة الوصول الفوري إلى المعلومات والحسابات.

يستند الكثير من نظرية المحفظة الحديثة التي أنتجت هذه الابتكارات (أي فكرة استخدام القدرة على التنبؤ بالعوائد لإدارة محافظ الاستثمارات)، على أفق زمني لانهائي، يلحظ الأداء على مدى فترات زمنية طويلة جداً. كان هذا قيماً للغاية بالنسبة للمستثمرين المؤسسيين (على سبيل المثال، صناديق التقاعد pension funds، شركات التأمين insurance companies، المؤسسات الوقفية endowments، المؤسسات الخيرية foundations، والصناديق الائتمانية trusts)، لأنها تمنحهم الفرصة لتعظيم العوائد على مدى الآفاق الزمنية غير المحدودة. ومع ذلك، بالنسبة لمعظم المستثمرين الأفراد، فإن نظرية المحفظة قد تكون غير عملية. ليس لدى المستثمرين الأفراد أفقاً زمنياً غير محدود، لديهم فقط مساحة صغيرة نسبياً من الوقت لخلق الثروة والاستمتاع بها. إن الاستثمار بالنسبة للمستثمرين الأفراد، هو عملية توازن يجب أن تتم قبل نفاد الوقت، بين المطالب والرغبات، العائد والمخاطرة.

تحصل صناديق الاستثمار على الأموال من المستثمرين بهدف مشترك، هو تجميع الأموال ومن ثم استثمارها في الأوراق المالية وفقاً لمجموعة محددة من الأهداف. إذاً، فصندوق الاستثمار Fund أشبه ما يكون بوعاء مالي ذي عمر محدد، تكونه مؤسسة مالية متخصصة وذات دراية وخبرة في مجال إدارة الاستثمارات (بنك أو شركة استثمار مثلاً)، بقصد تجميع مدخرات الأفراد ومن ثم توجيهها للاستثمار في مجالات مختلفة تحقق للمساهمين أو المشاركين فيها عائداً مجزياً، وضمن مستويات معقولة من المخاطرة عن طريق الاستفادة من مزايا التنويع Diversification ومراعاة ما يعرف بقاعدة الرجل الحريص في إدارة موجودات الصندوق The Prudent man Rule.

تستهدف قاعدة الرجل الحريص The Prudent man Rule، تجنب المشكلات التي قد تؤثر في قدرة المحفظة المالية على النمو والاستقرار، ومن ثم يلجأ المستثمر إلى تلافي المشكلات التي قد يقابلها عند بناء محفظة الاستثمار، مثل إرتفاع تكلفة المعاملات، التنويع غير الضروري، عدم الاستفادة من البدائل الاستثمارية المتاحة، وعدم الاستفادة من تحليل المؤشرات المالية. وفي ضوء هذه القاعدة يتصرف المستثمر بحرص شديد حتى يتجنب المشكلات المشار إليها.

وبالمفهوم أعلاه يعدّ صندوق الاستثمار أداة مالية، ولكن بحكم تنوع الأصول التي تستثمر فيها أموال الصندوق، يكون أداة استثمار مركبة. ويقوم الصندوق عادة بالمتاجرة بالأوراق المالية بيعاً وشراءً، كما يمكن بالمثل تكوين صناديق استثمار عقارية تقوم بالمتاجرة بالعقارات. إن من أكبر المزايا التي تحققها صناديق الاستثمار، أنها تهيئ الفرصة لمن لديهم مدخرات ولا يمتلكون الخبرة الكافية لتشغيلها بأن يقوموا بتسليم مدخراتهم تلك إلى مجموعة من الخبراء المحترفين الذين يتولون إدارتها مقابل عمولة معينة. ونميز بين نوعان من الصناديق:

1. الصناديق ذات النهاية المفتوحة open-end funds؛

2. الصناديق ذات النهاية المغلقة closed-end funds.

2-2-6-2 أنواع صناديق الاستثمار

يطلق تعبير صناديق الاستثمار على المحافظ الاستثمارية التي تديرها شركات الاستثمار. وقد تقوم الشركة الواحدة بإدارة عدد من الصناديق في آن واحد. ويوجد العديد من صناديق الاستثمار التي تلبي رغبات وأهداف المستثمرين على اختلافها وفيما يلي أهم أنواع هذه الصناديق:

صناديق النمو النشطة

Aggressive Growth Funds

تهدف هذه الصناديق إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح الرأسمالية، ولا تهدف إلى تحقيق دخل منتظم للمستثمر. وتتكون المحفظة الاستثمارية لهذه الصناديق من أسهم شركات تم إنشاؤها حديثاً، أو شركات ذات مركز مالي متدهور، أو شركات متعثرة، وبسبب ذلك فإن مخاطر الاستثمار في هذه الصناديق مرتفعة جداً وكذلك العائد المتوقع.

صناديق النمو

Growth Funds

تستثمر هذه الصناديق في الأسهم العادية لشركات ذات مركز مالي جيد Well-established وسمعة طيبة، وتهدف إلى تحقيق مكاسب رأسمالية للمستثمر، لا تحقيق دخل منتظم على شكل توزيع أرباح. ولذلك فإن مخاطر هذه الصناديق عالية نسبياً نظراً لتقلبات أسعار الأسهم في السوق المالي.

صناديق النمو والدخل

Growth and Income Funds

تسعى هذه الصناديق إلى تحقيق أكبر هدف مزدوج وهو حصول المستثمر على دخل منتظم من توزيعات الأرباح، وفي الوقت نفسه تحقيق أرباح رأسمالية من ارتفاع السعر. ولذلك فإنها تستثمر بشكل رئيسي في أسهم شركات تتزايد قيمتها في السوق المالي، كما أن لها سجلات معروفة، في توزيع الأرباح على المساهمين. ويعدّ مستوى المخاطرة، والعائد الذي تحققه هذه الصناديق متوسطاً.

صناديق الدخل

Income Funds

تهدف هذه الصناديق إلى تحقيق أقصى دخل ممكن للمستثمر. وعلى اعتبار أن هدفها هو تحقيق أقصى دخل ممكن، فهي تستثمر إما في السندات أو الأسهم. وتعرف عند الاستثمار في السندات بصناديق الدخل

من السندات Income-Bond Funds. وتسمى في حالة الاستثمار في الأسهم ذات التوزيعات المستقرة والمعروفة باستمراريتها، بصناديق الدخل من الأسهم Income – Equity Funds.

صناديق السندات ذات العائد المرتفع

High – Yield Bond Funds

تركز هذه الصناديق استثماراتها في السندات ذات المخاطرة المرتفعة نسبياً بهدف الحصول على عائد مرتفع .

الصناديق العالمية

Global Funds

تستثمر هذه الصناديق، إما في الأسهم أو السندات الدولية. عند الاستثمار في الأسهم التي يتم تداولها في أسواق المال العالمية، كالأسواق الأوروبية، وأسواق جنوب شرق آسيا والأسواق الأمريكية. وتسمى في هذه الحالة بصناديق الأسهم العالمية Global Equity Funds. وعندما تستثمر في السندات الدولية، سواء سندات الشركات أم السندات الحكومية، يطلق عليها صناديق السندات العالمية Global Bond Funds. ويهدف هذان النوعان من الصناديق إلى تنويع مخاطر الاستثمار، ولكنها في الوقت نفسه تضيف نوعاً آخر من المخاطر، هو مخاطر أسعار الصرف.

الصناديق المتوازنة

Balanced Funds

تهدف هذه الصناديق إلى تحقيق الأهداف الآتية معاً:

(1) المحافظة على رأس المال المستثمر.

(2) تحقيق الدخل الحالي للمستثمر.

(3) تحقيق النمو المستثمر في رأس المال والدخل.

وعلى اعتبار أنها تسعى لبلوغ الأهداف الثلاثة في الوقت نفسه، فإن المحافظ الاستثمارية لهذه الصناديق تتكون من خليط من الأسهم العادية، والأسهم الممتازة والسندات. وتعدّ المخاطرة فيها منخفضة نسبياً.

صناديق سوق النقد

Money Market Funds

تستثمر صناديق سوق النقد في الأوراق المالية القصيرة الأجل، مثل أدونات الخزينة، وشهادات الإيداع والأوراق التجارية. وتهدف في الأساس إلى توفير قدر عال من السيولة للمستثمر، والمحافظة على رأس المال في الوقت نفسه. مخاطر هذه الصناديق منخفضة، والعائد المتوقع منها منخفض أيضاً.

2-6-2-3-1 الهيكل التنظيمي لصندوق الاستثمار

يختلف الهيكل التنظيمي لصندوق الاستثمار حسب الآتي:

(1) تنوع أغراض الصندوق.

(2) تبعاً لحجم استثمارات الصندوق.

(3) وفقاً لشروط عقد تكوينه.

ويمكن بشكل عام تمييز الوظائف الرئيسية الآتية في الصندوق:

(1) **مدير الصندوق Fund Manager** يتولى إدارة الصندوق في العادة شركة استثمارية متخصصة،

ويمكن للمدير أن تسند إدارته إلى شركة استثمارية أخرى متخصصة في إدارة صناديق الاستثمار.

ويتقاضى مدير الصندوق مقابل إدارته للصندوق عمولة أو أتعاباً، يحددها عادة النظام الداخلي

للصندوق في صورة نسبة مئوية معينة من صافي قيمة وحدة الصندوق NAV. ويصدر مدير

الصندوق، للمستثمرين فيه مقابل حصصهم في الصندوق، وحدات استثمارية أو شهادات استثمار.

(2) **أمين الاستثمار Fund Custodian** وهو أيضاً مؤسسة مالية يتم اختيارها من بين المؤسسات

ذات السمعة الجيدة والمركز المالي المتين. ويتولى أمين الاستثمار مهام الإشراف على الصندوق

ومراقبة أعمال المدير، لذلك يعدّ بمنزلة الوكيل عن حملة شهادات الاستثمار. ويتقاضى أمين

الصندوق هو الآخر عمولة تحدد في صورة نسبة مئوية من القيمة العادلة لصافي أصول الصندوق.

(3) **وكيل البيع Dealer** هو وسيط أو مجموعة من الوسطاء، يتولون توزيع شهادات الاستثمار التي

يصدرها الصندوق. ويمكن لهذا الوكيل أن يكون بنكاً أو شركة استثمار من تلك الخاضعة لرقابة

البنك المركزي.

(4) **الهيئة الاستشارية Consultants** وتضم مجموعة من الخبراء المتخصصين في الاستثمار

والتحليل المالي، يعينهم مدير الصندوق بقصد تقديم النصائح والمشورة له في إدارة الصندوق وتوجيه

استثماراته للمجالات المناسبة. ويمكن أن تكون هذه الهيئة من أفراد أو من هيئات متخصصة.

2-6-2-3-2 مزايا صناديق الاستثمار

يتمتع المستثمر في صناديق الاستثمار بالعديد من المزايا وهي:

a. التنوع Diversification

يعدّ التنوع من أهم مزايا صناديق الاستثمار. ويقصد بالتنوع، توزيع الاستثمارات على عدد كبير من الأصول بهدف تخفيض المخاطرة، وهو بالضبط ما تقوم به صناديق الاستثمار، من حيث توزيع استثماراتها على الأوراق المالية المختلفة. فقد يكون صعباً أن يتمكن المستثمر بموارده المالية المحدودة من تنوع لاستثماراته كما تفعل صناديق الاستثمار. كما أن ذلك قد يكون مكلفاً بالنسبة للمستثمر بسبب ارتفاع العمولات التي يتوقع أن يدفعها للوسيط المالي، إذا ما رغب في شراء العديد من الأوراق المالية. ويأخذ التنوع أشكالاً متعددة منها، التنوع:

- بين أنواع مختلفة من الأوراق المالية مثل الأسهم والسندات وأذونات الخزينة.
- بين عدد كبير من الأوراق المالية من النوع نفسه مثل شراء عدد كبير من الأسهم لشركات مختلفة.
- بين صناعات مختلفة بدلاً من تركيز الاستثمار في صناعة معينة.
- وذلك بشراء العديد من الأوراق المالية في دول مختلفة.

b. تلبية وتنوع أهداف المستثمر

يتضح من خلال استعراضنا لأنواع صناديق الاستثمار أن هناك العديد من الصناديق التي يلبي كل منها هدفاً معيناً أو أكثر من أهداف المستثمرين. فهناك الصناديق التي تهدف إلى المحافظة على رأس مال المستثمر، وأخرى تهدف إلى تحقيق أرباح رأسمالية، وثالثة تهدف إلى تحقيق الدخل، وهكذا. ولذلك فإنه من السهل على المستثمر أن يجد الصندوق الذي يخدم أهدافه وتفضيلاً له. فالمستثمر الذي لديه الاستعداد لتحمل المخاطرة المرتفعة في سبيل تحقيق عائد مرتفع، يمكنه الاستثمار في صناديق النمو. في حين أن المستثمر المحافظ الذي يفضل المخاطرة المنخفضة، يمكنه الاستثمار في صناديق سوق النقد.

c. تقديم الخدمات للمستثمر

تقدم صناديق الاستثمار العديد من الخدمات للمستثمرين ومنها مثلاً:

- الاحتفاظ بسجلات للمعاملات التي يقوم بها المستثمر خلال العام كافة، مثل سجلات توزيعات الأرباح، والفوائد والأرباح الرأسمالية، وهي خدمة مهمة جداً للمستثمر.

- نقل ملكية الأوراق المالية في المحفظة الاستثمارية، وتحصيل التوزيعات والفوائد المستحقة.
- تحويل المستثمر من صندوق إلى آخر في الشركات التي تدير صناديق متعددة، وذلك حسب رغبة المستثمر.
- إعادة استثمار التوزيعات المستحقة للمستثمر على شكل حصص إضافية في الصندوق.
- إبداء النصيحة والمشورة للمستثمر خاصة فيما يتعلق بالضرائب.

d. الاستفادة من الخبرات الإدارية للصناديق

تتميز إدارة الصناديق بالتأهيل العلمي العالي والخبرة الطويلة في مجال الاستثمار، وهي تقوم بدور فعال في إدارة الصناديق، حيث تقوم ببناء التشكيلة الملائمة للمحفظة الاستثمارية، ثم متابعة حركة الأسعار في السوق، لإضافة أوراق مالية جديدة إلى المحفظة، أو بيع أوراق مالية من المحفظة لاحتمال تحقيق خسارة فيها. بالإضافة إلى اختيار التوقيت المناسب لهذه القرارات الاستثمارية. كما أن بعض هذه الصناديق يضم أقساماً لإجراء الأبحاث والدراسات التي تساعد على اتخاذ مثل هذه القرارات.

2-6-3-3 تكاليف الاستثمار في صناديق الاستثمار

يتكبد المستثمر في صناديق الاستثمار تكاليف عدة أهمها:

(1) رسوم شراء الأسهم

يتكبد المستثمر هذه الرسوم في شركات الاستثمار ذات النهاية المفتوحة التي تتقاضى هذه الرسوم كما سبق أن أشرنا، وهي تصل في حدها الأقصى إلى 8.5% من قيمة الاستثمار، وتخفض هذه الرسوم كلما زاد المبلغ المستثمر.

أما بالنسبة لشركات الاستثمار ذات النهاية المغلقة، فإن قيمة الرسوم تكون مماثلة للرسوم التي يمكن أن يدفعها المستثمر عند شرائه الأسهم من السوق المالي مباشرة. ويمكن للمستثمر التعرف على هذه الرسوم من الوسيط.

(2) الرسوم السنوية

تتمثل الرسوم السنوية التي يدفعها المستثمر في رسوم الإدارة، والرسوم التشغيلية الأخرى مثل المصاريف المحاسبية والقانونية ومصاريف البريد وغيرها. وتبلغ نسبة هذه الرسوم في المتوسط نحو 2% من القيمة السوقية للأصول.

(3) رسوم المعاملات

يقصد برسوم المعاملات العمولات التي يدفعها صندوق الاستثمار للوسطاء عند شراء أو بيع الأوراق المالية من محفظة الصندوق. وتزداد هذه الرسوم كلما ازداد معدل دوران المحفظة، أي كلما ازداد عدد مرات بيع وشراء الأوراق المالية خلال السنة. وعادة ما يحدث ذلك في حالة الصناديق ذات الإدارة النشطة التي تسعى إلى اغتنام أي فرصة متاحة تكون فيها القيمة السوقية للورقة المالية أقل أو أكبر من قيمتها الحقيقية، مما يعني أن مكونات المحفظة قد تتعرض للتغير مرات عدة خلال السنة، ومن ثم ارتفاع رسوم المعاملات المرتبطة بها، وتبلغ هذه الرسوم نحو 1% في المتوسط.

(4) رسوم الاسترداد

سبق أن أشرنا إلى هذه الرسوم، وهي الرسوم التي تتقاضاها شركات الاستثمار ذات النهاية المفتوحة عند قيام المستثمر ببيع وحدات الصندوق التي يملكها إلى الصندوق، وتتراوح بين 1-3% من قيمة الوحدات المباعة.

2-6-3-1-1 صناديق الاستثمار المشتركة، صناديق المؤشرات والصناديق المتداولة Mutual Funds, Index Funds, and Exchange-Traded Funds

صناديق الاستثمار المشتركة

يمثل صندوق الاستثمار المشترك Mutual funds، محفظة استثمارية مكونة من أوراق مالية، يمكن للمستثمر الفرد أن يستثمر بها جميعها دفعة واحدة، دون الحاجة إلى شراء كل استثمار على حدة. وبالتالي يسمح الصندوق للمستثمر، بتملك العديد من الاستثمارات، بينما في الواقع، يقوم بالشراء ودفع تكلفة معاملات transaction costs مقابل هذا الشراء، لاستثمار واحد فقط. لقد أصبحت الصناديق المشتركة (التبادلية)، ذات شعبية، لأنها يمكن أن توفر استثمارات متنوعة، مع حد أدنى من تكاليف المعاملات. وتوفر أيضاً، من الناحية النظرية، عوائد جيدة عبر أداء مديري المحافظ المحترفين.

صناديق المؤشرات

إن صندوق المؤشرات هو صندوق مشترك، مصمم لمحاكاة أداء مؤشر أو مجموعة معينة من الأسهم أو السندات التي يتم تتبع أدائها كمؤشر على أداء فئة أو نوع كامل من الأوراق. على سبيل المثال، مؤشر ستاندرد أند بورز 500 Standard & Poor's (S&P) 500، هو مؤشر لأكثر 500 شركة متداولة علانية، ومؤشر داو جونز الصناعي Dow Jones Industrial المشهور، هو مؤشر يضم ثلاثين من أسهم الشركات الصناعية الكبرى. إن صندوق المؤشرات، هو صندوق مشترك، يستثمر في الأوراق المالية نفسها كما في المؤشر، ومن ثم يتطلب الحد الأدنى من الإدارة، ويجب أن تكون رسوم الإدارة أو التكاليف في الحد الأدنى.

يتم إنشاء صناديق الاستثمار المشترك وإدارتها، من قبل شركات صناديق الاستثمار المشتركة أو من خلال شركات السمسرة brokerages أو البنوك. ولتداول الأسهم في صندوق مشترك، يجب أن يكون لديك حساب لدى الشركة أو شركة السمسرة أو البنك. تشكل الصناديق المشتركة جزءاً كبيراً من حسابات التقاعد الفردية وما يطلق عليه خطط المساهمة المحددة defined contribution plans.

يتم تقييم حصص الصناديق المشتركة عند إغلاق التداول كل يوم، ويتم تنفيذ أوامر اليوم التالي عند هذا السعر لحين الإغلاق.

الصناديق المتداولة

تمثل ما تسمى "الصناديق المتداولة ETFs"، صناديق مشتركة، يتم تداولها كحصص سهمية، على اعتبار أنه يتم تقييمها باستمرار على مدار اليوم، ويتم تنفيذ الصفقات بسعر السوق. وتتداول الصناديق المتداولة بتفصيل أكبر لاحقاً بشكل مستقل.

2-1-3-6-2 الصناديق المتداولة ETFs

تشبه الصناديق المتداولة، تلك المغلقة، غير أنها أحدث في صناعة الصناديق. لقد ظهرت هذه الصناديق أول مرة، مع تسارع وتيرة ظهور الابتكارات المالية في نهاية الثمانينيات، وتحديداً في عام 1989، من خلال الأسواق الكندية ثم تبعتها الأسواق الأمريكية في عام 1993، ومنذ ذلك الوقت بدأت هذه الصناديق تنمو بوتيرة سريعة.

يتم التعامل بالصناديق المتداولة في البورصات، وتتبع هذه الصناديق مؤشراً، غير أنه، في عام 2008، قد سمحت هيئة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية SEC بإنشاء صناديق متداولة هجومية. وتجمع الصناديق المتداولة بين مرونة الصناديق المفتوحة النهاية من حيث رأس المال، والسيولة العالية التي تتصف بها الصناديق ذات النهاية المغلقة. وتتبع هذه الصناديق عادة مؤشراً، وذلك عكس الصناديق المغلقة، كما أنها قد تتقاضى رسوماً أقل، وغالباً ما تكون ممتلكاتها أكثر شفافية. وفي العادة يكون سعر السوق أقرب إلى صافي قيمة أصول الصندوق NAV. تحمل معظم صناديق الاستثمار المتداولة ETF أصولاً من مثل الأسهم، والسندات والسلع.

وكما أسلفنا، تتم المتاجرة بالصناديق المتداولة ETFs، كالأسمه في البورصة، غير أن أسعارها السوقية تقترب أكثر من صافي قيمة الأصول NAV، بخلاف ما هي الحال مع الصناديق المغلقة. وتبقى العلاوات والحسومات في ظل ظروف السوق العادية، ضمن 1٪ من صافي قيمة الأصول عادة، باستثناء بعض الصناديق المتداولة الأصغر، التي يتم التداول عليها بشكل غير منتظم. ويمكن للمستثمرين المتاجرة بالصناديق المتداولة طوال اليوم.

2-6-3-1-3 ميزات صناديق المؤشرات المتداولة

الشفافية

لما كانت صناديق المؤشرات المتداولة تتبع مؤشرات سوقية فإن من السهل التعرف على استثمارات هذه الصناديق من حيث المحتوى ونسب الاستثمارات، ويلتزم مصدر هذه الصناديق بنشر معلومات الإفصاح كاملة عن صناديقهم والمؤشرات التي تتبعها. كذلك تمتاز هذه الصناديق بالتقييم المستمر من مدير الصندوق خلال فترات التداول لقيمة الوحدة أو ما يعرف بالقيمة الإرشادية لصافي أصول الوحدة، إضافة إلى تقييم نهاية اليوم أو ما يعرف بصافي قيمة الأصول.

المرونة

نظراً إلى إدراجها في السوق، تتميز وحدات صناديق المؤشرات المتداولة بسهولة التعامل معها، إذ يستطيع المستثمر شراء الوحدات أو بيعها مباشرة عن طريق السوق وبشكل فوري وبطريقة شراء الأسهم نفسها. كذلك بوسع المستثمر الشراء بأي من صناديق المؤشرات المتداولة بغض النظر عن المصدر بعكس الصناديق المشتركة التي يتطلب الاستثمار فيها التعامل من خلال مدير الصندوق مباشرة. وعلاوة على ذلك لا يوجد حد أدنى للاشتراك في صناديق المؤشرات المتداولة.

التكلفة

يتميز الاستثمار في صناديق المؤشرات المتداولة بشكل أساسي بقلّة حجم التكاليف وذلك لأن الرسوم الإدارية منخفضة، والسبب هو أسلوب الاستثمار الذي يعد استثماراً غير نشيط لا يستدعي اتخاذ قرارات في اختيار الأسهم، وإنما يتبع الصندوق مؤشراً معيناً. إضافة إلى ذلك يتحمل المستثمر تكاليف تداول وحدات هذه الصناديق وهي عمولات البيع والشراء مقارنة برسوم الاشتراك والاسترداد، إن وجدت، للصناديق الأخرى. كذلك يلتزم المصدر لهذه الصناديق المصاريف المفصّل عنها في مذكرة الشروط والأحكام. ولتسهيل تداول وحدات صناديق المؤشرات المتداولة يعين مدير الصندوق صانع سوق للصندوق. وصانع السوق هو جهة مرخصة من هيئة السوق المالية وظيفته توفير السيولة في سوق صناديق المؤشرات المتداولة بحيث تتوافر أوامر مستمرة للبيع والشراء، فيستطيع المستثمر في أي وقت بيع الوحدات أو شراءها.

2-3-6-2 تصنيف الصناديق المشتركة

وجدت الصناديق المفتوحة والمغلقة النهاية منذ عقود عدة. ويعود تاريخ الصناديق المغلقة، وهي الأقدم، إلى أواخر القرن التاسع عشر. أما الصناديق المتداولة فقد بدأت في البورصة منذ نحو 25 عاما، وقد أصبحت أكثر شعبية (لقد بلغت تدفقات صناديق الاستثمار المتداولة في البورصة الأمريكية نحو 464 مليار دولار في عام 2017).¹

لا تزال الصناديق المشتركة وبرغم شعبية الصناديق المتداولة، الأكثر شعبية في السوق الأمريكي، من حيث إجمالي الأصول، بسبب حضورها القوي في خطط التقاعد (من مثل 401(k)s) في أماكن العمل. وتملك الصناديق المغلقة حصة أصغر في السوق.

إن حقيقة كون الصناديق المفتوحة، هي الأكثر شعبية، لا يعني دوماً أنها الخيار الأفضل، أو أنه ينبغي تجاهل أنواع الصناديق الأخرى. وفي الحقيقة، يفضل المستشارون الماليون، الصناديق المتداولة لعملائهم. كما يوجد للصناديق المغلقة معجبيها كذلك. وقبل أن يختار المستثمر بين هذه الصناديق، يجب أن يفهم الخصائص التي تميز كل نوع منها، وأن يأخذ بالاعتبار درجة تحمله للمخاطر risk tolerances.

نوع الصندوق	التسعير	شفافية المحفظة	البيع المستمر	نمط الإدارة
نهاية مفتوحة	نهاية يوم العمل	منخفضة	نعم	هجومى أو دفاعي
نهاية مغلقة	خلال اليوم	منخفضة	لا	هجومى عامة
الصناديق المتداولة	خلال اليوم	مرتفعة	نعم	دفاعي عامة

يمكن تصنيف الصناديق المشتركة على نطاق واسع، إلى صناديق تفرض رسوم مبيعات load، وأخرى لا تفرض no load. ويشير ذلك بشكل أساسي، إلى عمولة بيع يتم دفعها إلى مستشار مالي، سمسار أو وسيط، يساعد العملاء على اتخاذ القرارات بشأن الشراء لأي صندوق مشترك.

تمثل الأحمال، جزءاً واحداً فقط من الصورة العامة. ويجب على المستثمرين قبل اتخاذ القرار، ولا سيما أولئك الذين يستثمرون للأجل الطويل، أن يأخذوا بالاعتبار جميع التكاليف المرتبطة بالاستثمار، بما في ذلك رسوم الإدارة، بالإضافة إلى العوائد المحتملة وأهداف الاستثمار، ودرجة تحمل المخاطرة. وتأتي الأحمال ضمن أنواع عدة، قد يتناسب بعضها مع استراتيجيات وأهداف المستثمرين.

¹. data from State Street Global Advisors

يوجد نوعان من الصناديق استنادا إلى التحويلات load funds: النهاية الأمامية والخلفية، والتي عادة ما تفرض نفقات أعلى. يعني التحميل الأمامي، أن الرسوم (وهي عادة ما بين 3% - 6% من الاستثمار، و أحيانا أخرى على شكل رسوم ثابتة، بحسب مقدّم الخدمة) يتم دفعها عند شراء الصندوق المشترك. ويعني التحميل الخلفي، المعروف أيضًا باسم رسوم المبيعات المؤجلة، أنه يتم فرض الرسوم عندما يسترد المستثمر الصندوق المشترك. يبدأ الرسم عادة بنسبة 5% للمستثمرين الذين يستردوا الحصة خلال عام، وينخفض بعد ذلك بنقطة مئوية واحدة عن كل عام لحين إلغاء كامل الرسم.

إن الصناديق دون حمولة، هي تلك التي يمكن للمستثمرين شراءها وبيعها في أي وقت، دون دفع عمولة أو رسوم مبيعات، على الرغم من أنها غالباً ما يكون لها نسب نفقات أعلى، حيث يتعين عليهم دفع تكاليف الإعلان والتسويق وأنشطة التوزيع الأخرى. ومع ذلك، فإن بعض الشركات، مثل البنوك والسماصرة، تتقاضى رسوماً خاصة بها (من مثل رسوم المعاملات) عند الشراء والرد redemption لطرف ثالث (صندوق مشترك). كما تفرض العديد من الصناديق المشتركة غير المحملة، رسوماً ليست حمولات مبيعات، مثل رسوم الاسترداد ورسوم التداول ورسوم الحساب.

فكر. ظنّ المستثمرون في أواخر التسعينيات، أن قطاع الإنترنت سيغير العالم. وفي المقابل، قيموا شركات الإنترنت بشكل مرتفع للغاية، وكانت عوائد الشركات المستثمر بها مذهلة. كان المستثمرون يقولون إن "هذه المرة الأمور مختلفة"! وفي عام 2017، ادعى العديد من المستثمرين أن ما يطلق عليها أسهم العملة الرقمية cryptocurrency، و ICOs (Initial coin offering)¹ وأيضاً ما يسمى "البلوك تشين" blockchain، سوف تحدث ثورة في العالم. وذهب الكثير من المستثمرين إلى أن هذه العملات ستغير الطريقة التي يتم بها تخزين الأموال، تبادلها وتداولها في المجتمع. وعلى غرار أسهم الإنترنت في أواخر التسعينيات من القرن الماضي، ارتفعت الأصول المشفرة في العام 2017. ولسوء الحظ، انفجر كل من أسهم الإنترنت ونطاق العملة الرقمية بشكل مذل، كما أدرك المستثمرون أن "هذه المرة لم تكن مختلفة"!.

يمثل سهم "أمازون" حالياً (أي 2018) واحداً من "مدلي السوق" كما يطلق عليه. ولكن، كان سهم "أمازون" قد انخفض بنسبة 93% عندما انفجرت فقاعة التكنولوجيا في نهاية التسعينيات؟ فإذا كنت قد

¹ . <https://cryptocurrencyfacts.com/>

اشترت Amazon (AMZN) في آذار من عام 1999، فأنت بحاجة لثمانى سنوات حتى تسترد أموالك. إن التوقيت هو كل شيء في هذا النشاط التجاري.

انخفضت معظم الأصول الرقمية من 50-75 ٪ في عام 2018، ويوجد احتمال كبير أن غالبية ICOs ستختفي في نهاية المطاف. لا شك في أن blockchain سيكون له تأثير ملموس على كيفية إجراء المعاملات في المستقبل، لكن هذا لا يعني أن الاستثمار في أسهم العملة الرقمية يشكل مكافأة جيدة.

ICOs- هو ما يشبه الاكتتاب الأولي في الأسهم، ولكن المقصود هنا هو العملة الرقمية عن طريق التمويل الجماعي، وإن وجدت طرق خاصة كذلك.

blockchain- هي سجلات مشفرة مربوطة، وكل بلوك يحتوي حل تشفير البلوك السابق عليه مع الطابع الزمني وبيانات العملية.

ملخص الفصل الثاني

يمكن اعتبار أدوات الاستثمار بأنها الوسائل التي يقوم المستثمرون من خلالها بتوظيف أموالهم، وقد تكون أصول حقيقية أو مالية، وذلك بغية تنمية قيمتها وتعظيم العائد على الأموال المستثمرة فيها.

لقد تعدد مفهوم الأدوات الاستثمارية وتتنوع مع تنوع وتعقد الحياة الاقتصادية، ومع تشابك الأنشطة المختلفة وتأسيس الشركات الكبيرة التي تعمل بالعديد من أدوات الاستثمار.

تزايدت أهمية أدوات الاستثمار على مدار العقدين الأخيرين من القرن الماضي . بسبب الثورة التي حدثت في تكنولوجيا الاتصالات وانعكاساتها على أسواق المال، والتي بدخولها فيما يعرف بعصر العولمة زادت عمقاً واتساعاً، وقد قادت الثورة الحاصلة في عالمي الاستثمار والتمويل، وما صاحبها من تعاضد ظاهرة تقلب أسعار الفائدة وأسعار صرف العملات الأجنبية، إلى ابتكار أدوات استثمارية جديدة، غير الأدوات التقليدية السائدة. لقد جرى ابتكار أدوات تسهل عملية نقل وتوزيع المخاطر، مما يساعد في توفير عنصر السيولة في السوق الثاني، وبذلك توفر لهذا السوق خاصيتا العمق والاتساع، وفي اتجاه يؤدي إلى تحسين كفاءته.

تقوم المؤسسات المالية بالاستفادة من هذا التنوع من أجل ضمان بقائها واستمرارها، وتحقيق عوائد مرتفعة تتناسب وتطلعات الملاك المساهمين والإدارة. وتقوم المؤسسات المالية بدور بارز وكبير الأهمية في مجالات الاستثمارات كافة، يأتي في مقدمها: شراء أسهم الشركات؛ البيع التدريجي للمساهمات؛ خصخصة المؤسسات العامة؛ شراء سندات الشركات المساهمة؛ تأسيس الشركات الاستثمارية والشركات القابضة؛ تأسيس شركات رأس المال المغامر؛ تكوين المحافظ الاستثمارية للغير والأدوات الاستثمارية "للصيرفة الإسلامية".

إن أهم خصائص الأدوات الاستثمارية التي تقع في أساس مختلف تنويعات أدوات الاستثمار، يمكن أن تكون العائد على الاستثمار والمخاطر التي تعرف بأنها عدم اليقين (عدم التعيين) بشأن العائد الفعلي للاستثمار، الذي سيتم الحصول عليه.

يمكن ربط كل نوع من أدوات الاستثمار، بمستوى معين من الربحية والمخاطرة بسبب خصوصيات هذه الأدوات المالية. غير أن مختلف أنواع الأدوات الاستثمارية، الأكثر خطورة منها والأقل خطورة، يمكن مقارنتها باستخدام المخاطرة والعائد. وترتبط المخاطرة والعائد على الاستثمار ارتباطاً وثيقاً، وباستخدام كل من منهما يمكننا أن نفهم الاختلافات بين أدوات الاستثمار.

ويختلف الاستثمار في الأصول المالية عن الاستثمار في الأصول المادية في الجوانب الهامة التالية: الموجودات المالية قابلة للتجزئة؛ القابلية للتسويق (أو السيولة)، وهي سمة الأصول المالية التي لا تتقاسمها مع الأصول المادية؛ فترة الاحتفاظ والمعلومات.

تعدّ الأوراق المالية من أبرز أدوات الاستثمار في الوقت الراهن، وذلك لما توفره للمستثمر من مزايا لا تتوفر في أدوات الاستثمار الأخرى. وتتمثل الأنواع الرئيسة لأدوات الاستثمار المالي في المجموعات الآتية: أدوات استثمارية قصيرة الأجل؛ الأوراق المالية ذات الدخل الثابت؛ الأسهم العادية؛ أدوات المضاربة وأدوات الاستثمار الأخرى.

إن أدوات الاستثمار القصيرة الأجل، هي تلك التي تستحق خلال سنة واحدة أو أقل. وتكون عادة مخاطر وعوائد الاستثمار في أدوات الاستثمار قصيرة الأجل أقل من تلك المتعلقة بالاستثمارات الأخرى. وأدوات الاستثمار قصيرة الأجل الرئيسية هي: شهادات الإيداع؛ أذون الخزانة؛ الأوراق التجارية؛ القبولات المصرفية واتفاقيات إعادة الشراء. تعد أذونات الخزانة من أدوات الاستثمار الخالية المخاطر وتحقق من ثم متطلبات السيولة النقدية وعوائد مناسبة ومؤكدة. تحقق الأوراق التجارية مزايا للشركات المصدرة بأنها تحصل على التمويل المطلوب بسعر فائدة أقل من سعر الفائدة الأولي، أي السعر الذي تقرض به البنوك التجارية أفضل عملائها، ويحصل المقرضون على عوائد تفوق تلك المتوفرة في أذونات الخزينة. ويستطيع حامل شهادات الإيداع المصرفية القابلة للتداول الاحتفاظ بها بتاريخ استحقاقها أو بيعها في السوق الثانوي إذا احتاج السيولة. يمكن بيع القبول المصرفي في سوق النقد أو الاحتفاظ به حتى تاريخ استحقاقه.

يمتد أجل بعض الأوراق المالية ذات الدخل الثابت إلى تاريخ الإطفاء، أو لأجل غير مسمى. إذاً، هي أوراق مالية ذات عائد ثابت. يقدم هذا النوع من الاستثمارات المالية من خلال مجموعتين مختلفتين من الأوراق المالية، هي: سندات الدين طويلة الأجل والأسهم الممتازة. تشبه الأسهم الممتازة السندات، من حيث عدم الاشتراك في الإدارة، ومن حيث ثبات العائد، غير أنها تشبه الأسهم من حيث الحصول على الأرباح، كونها تمثل جزءاً من الملكية ومن حيث تحمّل المخاطر. تلجأ الشركة المساهمة عادةً إلى إصدار هذا النوع من الأسهم من أجل زيادة مواردها المالية والمتاجرة بالملكية. لا يحتاج إصدار الأسهم الممتازة إلى ضمانات، ولا تستحق في تاريخ معين، ومن ثم فهي تعدّ مصدراً جيّداً لتمويل الشركات. غير أنّ تكاليف الأسهم الممتازة عادةً ما تكون أكبر من تكاليف السندات، لأنّ مدّة الأسهم الممتازة أطول من مدّة السندات، كما أنّ العائد

عليها أكبر. تحتفظ الشركة المصدرة غالباً، بحق الاستدعاء للأسهم الممتازة بسعر استدعاء أعلى من سعر الإصدار. ولاتعدّ الأرباح التي تدفعها الشركة لأصحاب الأسهم الممتازة، مصروفاً يعفى من الضريبة. يمتاز السند بعدد من الخصائص من أهمها أن السند أداة دين؛ أداة استثمارية ثابتة الدخل؛ يستحق في أجل محدد وقابل للتحويل. ويتم تقسيم السندات وفقاً لمعايير كثيرة. وبهدف تحديد أكثر هياكل السندات ملائمة لاحتياجات تمويل معينة، ينبغي على مصدر الأوراق المالية أن يدرس عن كثب المزايا والمساوئ النسبية لكل البدائل المتاحة. إنّ تكلفة السندات، غالباً أقل من تكلفة الأسهم العادية أو الأسهم الممتازة، وتتكوّن هذه التكلفة من مصاريف إجراء الدراسات اللازمة لإصدار السندات، ومصاريف الطباعة والإعلان والرسوم الأخرى المرتبطة بعمليات الرهن، عندما يكون الإصدار برهن والعمولة التي تدفعها الشركة لجهات أخرى تقوم بالإصدار.

إنّ الأسهم العادية باعتبارها مصدراً للتمويل الطويل الأجل، لا تلتزم الشركة برّد قيمتها في تاريخ محدد. وهي تشكّل دعماً لرأس مال المنشأة على اعتبار أنها أحد حقوق الملكية، ومن ثم تشكّل ضماناً لحقوق الدائنين، وتعزّز الثقة بالشركة لجهة الاقتراض. كما لا تنتظر الشركة إلى السهم كعبء عليها، لأنّها لا تلتزم بدفع العوائد لهذه الأسهم إلا إذا تحقّقت الأرباح وتقرّر توزيعها.

غير أنّ الأسهم العادية، تتسبب بفقدان الإدارة لجزء من سيطرتها على مقاليد الأمور في الشركة، نتيجة الإصدارات الجديدة ودخول مساهمين جدد. كما أنّ زيادة عدد الأسهم يقود إلى انخفاض حصة السهم الواحد من العوائد. كما لا يشكّل توزيع الأرباح على حملة الأسهم مجالاً للإنفاق المعفي من الضريبة. عدا عن أن طرح أسهم جديدة يكون مصحوباً ببعض التكاليف، الأمر الذي يؤثر في عائد السهم.

إنّ قيمة السهم العادي غير قابلة للتجزئة، وتأخذ أشكالاً عدة: كالقيمة الاسمية، القيمة السوقية، القيمة الدفترية، القيمة التصفوية وقيمة السهم حسب العائد. فالقيمة الاسمية، هي القيمة المدونة على السهم. أما القيمة السوقية، فتعادل قيمة السهم في السوق المالي، وتتأثر بظروف العرض والطلب والحالة السائدة في السوق، بالإضافة إلى توقّعات وتنبؤات المستثمرين والمحليلين الماليين، وكذلك المركز المالي للشركة وتوزيعات الأرباح فيها. وبما أنّ قيمة السهم السوقية تتأثر بهذه المتغيرات فإنّها خاضعة للتذبذب.

أدوات المضاربة هي عن استثمارات ذات مخاطر مرتفعة وعائد مرتفع. ويحاول المضاربون باستخدام هذه الأدوات، الشراء على انخفاض والبيع على ارتفاع، وينصب اهتمامهم الرئيس على الاستفادة من تقلبات

السوق المتوقعة. ويتمثل الربح من هذه الاستثمارات في الفرق الموجب بين أسعار البيع والشراء. إن العقود المستقبلية باعتبارها اتفاقية بين مستثمر ومؤسسة تقاوس لاستلام أو تسليم أصل معين في وقت لاحق مستقبلاً وبسعر محدد مسبقاً، هي موحدة من حيث تاريخ الاستحقاق ويتم تداولها بوحدة نقدية موحدة أو بمضاعفاتها. ويمكن تسوية العقد المستقبلي في أي وقت قبل تاريخ الاستحقاق، ويتحقق الربح أو الخسارة يومياً لدى تغيرات الأسعار. العقد الآجل عبارة عن اتفاق بين مستثمرين لتسليم أصل محدد في وقت محدد في المستقبل وبسعر محدد متفق عليه يدعى سعر التنفيذ. ويتم تحديد مواصفات الأصل محل العقد، جودته، تصنيفه، كميته، طريقة التسليم، مكان التسليم وطريقة السداد. تتشابه العقود الآجلة والعقود المستقبلية، من حيث إن كلا منها يرتبط بتسليم أصل محدد في تاريخ محدد في المستقبل وبسعر محدد مسبقاً، ولكنها تختلف في نقاط عديدة.

يجري التمييز بين الخيار الأمريكي والأوروبي، حيث يعطي الخيار الأمريكي لحامله (مشتري حق الخيار)، الحق في استدعاء محرر عقد الخيار (بائع حق الخيار) لتنفيذ العقد في أي وقت يشاء. بينما لا يمكن الخيار الأوروبي، حامل حق الخيار، من تنفيذ عقد الخيار إلا في وقت محدد ومتفق عليه. يهدف المستثمر من التعامل بهذا النوع من العقود، إلى تخفيض مستوى الخطر المرتبط بالاستثمار في الأسهم، السندات، العملات والسلع كالذهب والفضة. ويدفع مقدماً مشتري عقد الخيار، مبلغاً محدداً إلى البائع، يسمى هذا المبلغ علاوة حق الخيار. يوجد نوعان أساسيان من عقود الخيار هما عقد خيار الشراء و عقد خيار البيع. لا يلزم خيار الشراء، مشتري الحق بتنفيذ العقد، بل يلزم محرر عقد الخيار. إن كلاً من مشتري حق الخيار ومحرره، يحققان مكاسب معينة وذلك في حدود توقعاتهم وقناعاتهم إزاء الورقة المالية موضوع التعاقد. يتوقع مشتري حق خيار البيع، انخفاض سعر الأوراق التي بحوزته، فيعمل على تجنب مخاطر انخفاض السعر والخسارة الكبيرة، من خلال الاتفاق على سعر بيع يرضيه، مقابل عمولة معينة، تحفز المستثمر المشتري لهذه الأوراق المالية.

تتعامل أسواق المبادلات (المقايضة) بأنواع عدة من عقود التبادل هي عقود تبادل العملات؛ عقود تبادل أسعار الفائدة؛ عقود تبادل السلع وعقود تبادل حقوق الملكية، غير أن عقود تبادل العملات وعقود تبادل أسعار الفائدة هي الأكثر شيوعاً وانتشاراً وخاصة بين المؤسسات المالية.

تضم أدوات الاستثمار الأخرى، مختلف أنواع صناديق الاستثمار؛ التأمين على حياة الاستثمار؛ صناديق التقاعد والتحوط وشركات الاستثمار. يمكن تصنيف شركات الاستثمار من حيث حركة رؤوس أموالها، ومن ثم حسب نظم الاسترداد المطبقة فيها إلى نوعين هما الشركات ذات النهاية المغلقة والشركات ذات النهاية المفتوحة. أتت تسمية هذا النوع من الشركات، أي المغلقة، من واقع ثبات رأسمالها، وذلك بمجرد انتهاء فترة الاكتتاب فيها. أي إنه، وبمجرد انتهاء الاكتتاب الأولي، لا يجوز لإدارة الشركة أن تطرح حصصاً أو أسهماً إضافية، بقصد زيادة رأس المال. وبالمقابل، لايحق لها تخفيض رأس المال عن طريق استهلاك بعض الأسهم أو الحصص، وذلك بعدم السماح للمساهمين بالانسحاب منها إلاّ عند التصفية. الشركات ذات النهاية المفتوحة اكتسبت تسميتها من كونها مفتوحة في اتجاهين. بمعنى في اتجاه زيادة رأسمالها من جهة، واتجاه تخفيض رأسمالها من جهة أخرى. أي إنه يمكن لمدير الشركة، أن يطرح أسهماً أو حصصاً جديدة في أي وقت يراه بعد تاريخ انتهاء فترة الاكتتاب الأولى. كما يمكن بالمقابل، لأي مساهم فيه وفي أي وقت يراه، أن يسحب من الصندوق حيث يتم إطفاء ما لديه من أسهم فيه عن طريق الاسترشاد بمؤشر صافي قيمة الوحدة المحدد في تاريخ الإطفاء. تحصل صناديق الاستثمار على الأموال من المستثمرين بهدف مشترك، هو تجميع الأموال ومن ثم استثمارها في الأوراق المالية وفقاً لمجموعة محددة من الأهداف. إذاً، صندوق الاستثمار أشبه ما يكون بوعاء مالي ذي عمر محدد تكونه مؤسسة مالية متخصصة وذات دراية وخبرة في مجال إدارة الاستثمارات (بنك أو شركة استثمار مثلاً) بقصد تجميع مدخرات الأفراد ومن ثم توجيهها للاستثمار في مجالات مختلفة تحقق للمساهمين أو المشاركين فيها عائداً مجزياً وضمن مستويات معقولة من المخاطرة عن طريق الاستفادة من مزايا التنويع ومراعاة ما يعرف بقاعدة الرجل الحريص في إدارة موجودات الصندوق.

يطلق تعبير صناديق الاستثمار على المحافظ الاستثمارية التي تديرها شركات الاستثمار. وقد تقوم الشركة الواحدة بإدارة عدد من الصناديق في آن واحد. ويوجد العديد من صناديق الاستثمار التي تلبي رغبات وأهداف المستثمرين على اختلافها. يتمتع المستثمر في صناديق الاستثمار بالعديد من المزايا وهي التنويع؛ تنويع الأهداف؛ تقديم الخدمات للمستثمرين؛ الاستفادة من الخبرات الإدارية للصناديق وفي موضوع تكاليف الاستثمار.

يختلف الهيكل التنظيمي لصندوق الاستثمار حسب تنوع أغراض الصندوق؛ تبعاً لحجم استثمارات الصندوق؛ وفقاً لشروط عقد تكوينه. ويمكن بشكل عام تمييز الوظائف الرئيسية الآتية في الصندوق: مدير الصندوق؛ أمين الاستثمار؛ وكيل البيع والهيئة الاستثمارية.

يتمتع المستثمر في صناديق الاستثمار بالعديد من المزايا وهي التنوع؛ تلبية وتنويع أهداف المستثمر؛ تقديم الخدمات للمستثمر؛ الاستفادة من الخبرات الإدارية للصناديق.

يتكبد المستثمر في صناديق الاستثمار تكاليف عديدة أهمها رسوم شراء الأسهم؛ الرسوم السنوية؛ رسوم المعاملات و رسوم الاسترداد.

يمثل صندوق الاستثمار المشترك محفظة استثمارية مكونة من أوراق مالية، يمكن للمستثمر الفرد أن يستثمر بها جميعها دفعة واحدة، دون الحاجة إلى شراء كل استثمار على حدة. ومن ثم يسمح الصندوق للمستثمر، بتملك العديد من الاستثمارات، بينما في الواقع، يقوم بالشراء ودفع تكلفة معاملات مقابل هذا الشراء لاستثمار واحد فقط.

لقد أصبحت الصناديق المشتركة (التبادلية)، ذات شعبية، لأنها يمكن أن توفر استثمارات متنوعة، مع حد أدنى من تكاليف المعاملات. وتوفر أيضاً، من الناحية النظرية، عوائد جيدة عبر أداء مديري المحافظ المحترفين.

إن صندوق المؤشرات هو صندوق مشترك، مصمم لمحاكاة أداء مؤشر أو مجموعة معينة من الأسهم أو السندات التي يتم تتبع أدائها كمؤشر على أداء فئة أو نوع كامل من الأوراق.

يتم إنشاء صناديق الاستثمار المشترك وإدارتها، من قبل شركات صناديق الاستثمار المشتركة أو من خلال شركات السمسرة أو البنوك. ولتداول الأسهم في صندوق مشترك، يجب أن يكون لديك حساب لدى الشركة أو شركة السمسرة أو البنك. تشكل الصناديق المشتركة جزءاً كبيراً من حسابات التقاعد الفردية وما يطلق عليه خطط المساهمة المحددة. يتم تقييم حصص الصناديق المشتركة عند إغلاق التداول كل يوم، ويتم تنفيذ أوامر اليوم التالي عند هذا السعر لحين الإغلاق. وتمثل ما تسمى "الصناديق المتداولة"، صناديقاً مشتركة، يتم تداولها كحصص سهمية، على اعتبار أنه يتم تقييمها باستمرار على مدار اليوم، ويتم تنفيذ الصفقات بسعر السوق.

تشبه الصناديق المتداولة، تلك المغلقة، غير أنها أحدث في صناعة الصناديق. لقد ظهرت هذه الصناديق أول مرة، مع تسارع وتيرة ظهور الابتكارات المالية في نهاية الثمانينيات، وتحديدًا في عام 1989، من خلال الأسواق الكندية ثم تبعتها الأسواق الأمريكية في عام 1993، ومنذ ذلك الوقت بدأت هذه الصناديق تنمو بوتيرة سريعة.

يتم التعامل بالصناديق المتداولة في البورصات، وتتبع هذه الصناديق مؤشرًا. وتجمع الصناديق المتداولة بين مرونة الصناديق المفتوحة النهاية من حيث رأس المال، والسيولة العالية التي تتصف بها الصناديق ذات النهاية المغلقة. وتتبع هذه الصناديق عادة مؤشرًا، وذلك عكس الصناديق المغلقة، كما أنها قد تتقاضى رسوماً أقل، وغالباً ما تكون ممتلكاتها أكثر شفافية. وفي العادة يكون سعر السوق أقرب إلى صافي قيمة أصول الصندوق.

وجدت الصناديق المفتوحة والمغلقة النهاية منذ عقود عدة. ويعود تاريخ الصناديق المغلقة، وهي الأقدم، إلى أواخر القرن التاسع عشر. أما الصناديق المتداولة فقد بدأت في البورصة منذ نحو 25 عاماً، وقد أصبحت أكثر شعبية. إن حقيقة كون الصناديق المفتوحة، هي الأكثر شعبية، لا يعني دوماً أنها الخيار الأفضل، أو أنه ينبغي تجاهل أنواع الصناديق الأخرى. وفي الحقيقة، يفضل المستشارون الماليون، الصناديق المتداولة لعملائهم. كما يوجد للصناديق المغلقة معجوها كذلك. وقبل أن يختار المستثمر بين هذه الصناديق، يجب أن يفهم الخصائص التي تميز كل نوع منها، وأن يأخذ بالاعتبار درجة تحمله للمخاطر. يمكن تصنيف الصناديق المشتركة على نطاق واسع، إلى صناديق تفرص رسوم مبيعات، وأخرى لا تفرص. ويشير ذلك بشكل أساسي، إلى عمولة بيع يتم دفعها إلى مستشار مالي، سمسار أو وسيط، يساعد العملاء على اتخاذ القرارات بشأن الشراء لأي صندوق مشترك.

تمثل الأحمال، جزءاً واحداً فقط من الصورة العامة. ويجب على المستثمرين قبل اتخاذ القرار، ولا سيما أولئك الذين يستثمرون للأجل الطويل، أن يأخذوا بالاعتبار جميع التكاليف المرتبطة بالاستثمار، بما في ذلك رسوم الإدارة، بالإضافة إلى العوائد المحتملة وأهداف الاستثمار، ودرجة تحمل المخاطرة. وتأتي الأحمال ضمن أنواع عديدة، قد يتناسب بعضها مع استراتيجيات وأهداف المستثمرين.

يوجد نوعان من الصناديق استناداً إلى التحويلات: النهاية الأمامية والخلفية، والتي عادة ما تفرص نفقات أعلى. إن الصناديق دون حمولة، هي تلك التي يمكن للمستثمرين شراءها وبيعها في أي وقت، دون دفع

عمولة أو رسوم مبيعات، على الرغم من أنها غالباً ما يكون لها نسب نفقات أعلى، حيث يتعين عليهم دفع تكاليف الإعلان والتسويق وأنشطة التوزيع الأخرى. ومع ذلك، فإن بعض الشركات، مثل البنوك والسماسة، تتقاضى رسوماً خاصة بها (من مثل رسوم المعاملات) عند الشراء والرد لطرف ثالث (صندوق مشترك). كما تفرض العديد من الصناديق المشتركة غير المحملة، رسوماً ليست حمولات مبيعات، مثل رسوم الاسترداد ورسوم التداول ورسوم الحساب.

المصطلحات المفتاحية

الأدوات المالية	رأس المال	التأجير المالي	الأسهم
أدوات ملكية	الاستدعاء	التوزيعات	التعهدات
أدوات دين	الاستدعاء	السند المضمون بعقار	السندات
أدوات المضاربة	التوزيعات	اتفاقيات إعادة الشراء	شهادات الإيداع
والتحوط	استثمارات	أوراق مالية هجينة	أذونات الخزنة
الفوتشرز	خالية من	المخاطر	
العقد الآجل	نسبة التحويل	العقود المستقبلية	الأوراق التجارية
خيار الشراء	صناديق الاستثمار	التأمين على حياة الاستثمار	شهادات الإيداع المصرفية القابلة للتداول
خيار البيع	صناديق التقاعد	صناديق التحوط	القبولات المصرفية
الخيار الأمريكي	شركات الاستثمار	الشركات ذات النهاية المغلقة	الأسهم الممتازة
الخيار الأوروبي	الشركات ذات النهاية المفتوحة	صندوق الاستثمار المشترك	الأسهم الممتازة المجمعة الأرباح
"السواب"	صندوق المؤشرات	السندات غير قابلة للتحويل	الأسهم الممتازة المشاركة بالأرباح
	الصناديق المتداولة	السندات القابلة للاستدعاء	الأسهم الممتازة القابلة للتحويل

أسئلة وتمارين للمراجعة

1. أين تظهر أهمية أدوات الاستثمار؟
2. كيف تختلف أهمية أداة الاستثمار من مستثمر لآخر؟
3. ما مزايا شهادات الإيداع المصرفية؟
4. ما أهم أدوات الاستثمار المتداولة في سوق النقد؟
5. ما أهم أدوات الاستثمار الطويلة الأجل؟
6. علل ما يلي : الأسهم الممتازة ثابتة الدخل.
7. كيف يتم تصنيف السندات؟
8. ما أهم أنواع الأسهم الممتازة؟
9. ما أوجه التشابه والاختلاف بين الأسهم الممتازة والسندات ؟
10. أي أداة استثمار هي الأفضل للاستثمار ؟
11. مابويات السمسرة، ومتى تستخدم خدمة السمسار؟
12. اعط بعض الأمثلة عن السلع التي يتم التعامل بها في أسواق العقود الآجلة والفيوتشرز!
13. هل يمكنك الاستثمار على ارتفاع أو انخفاض سعر عملة أجنبية مقابل عملة أخرى؟
14. هل يمكنك الاستثمار على ارتفاع أو انخفاض معدلات الفائدة ؟
15. هل يمكنك أن تستثمر على تغيرات الطقس؟
16. كمثال على الهندسة المالية، مايعرف بسواب التوقف عن السداد. لماذا برأيك يتوجب ضبط أسواق هذا النوع من المبادلات؟
17. إذا كانت الرقابة والضبط للأسواق مسألة سياسات، فهل لديك أية حجج داعمة أو ضد الرقابة على أسواق رأس المال وضبطها؟
18. ماواقب الرقابة على أسواق رأس المال وضبطها على المستثمرين؟

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Bode, Zvi, Alex Kane, Alan J. Marcus (2005). Investments. 6th ed. McGraw Hill
2. Fabozzi, Frank J. (1999). Investment Management. 2nd. ed. Prentice Hall Inc
3. Gitman, Lawrence J., Michael D. Joehnk (2008). Fundamentals of Investing. Pearson / Addison Wesley.
4. Sharpe, William, F. Gordon J. Alexander, Jeffery V. Bailey. (1999) Investments. International edition. Prentice –Hall International.

مواقع إلكترونية

- 1) <http://www.fitchratings.com> Fitch (bond credit ratings)
- 2) <http://www.bondmarketprices.com> ICMA
- 3) <http://www.standardpoors.com> Standard&Poors (bond credit ratings)
- 4) <http://www.ft.com/bonds&rates> The Financial Times (bonds)
- 5) <http://www.riskgrades.com> Risk Grades
- 6) <http://www.moody's.com> Moody's
- 7) <http://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds> Bloomberg
- 8) <http://www.investopedia.com/calculator/> Investopedia
- 9) <http://www.advfn.com> ADVFN
- 10) <http://www.zacks.com/screening> Zaks Investment Research
- 11) <http://www.reuters.com/> Reuters
- 12) <http://www.nasdaqomx.com> NASDAQ OMX



الفصل الثالث
الاستثمار في الأدوات الحقيقية
المبحث الأول: الاستثمار في العقارات
المبحث الثاني: الاستثمار في المشروعات
المبحث الثالث: الاستثمار في السلع
المبحث الرابع: الاستثمار في المعادن

المبحث الأول

الاستثمار في العقارات

Real Estates

الأهداف التعليمية:

1. فهم خصوصية الاستثمار في العقارات.
2. معرفة نماذج وتصنيف الاستثمار في العقارات.
3. إدراك محددات واستراتيجية الاستثمار في العقارات.

3-1-1 خصوصية الاستثمارات في العقارات

يعدّ موضوع اختيار مصادر، إمكانات وطرائق رفع قيمة الاستثمار، واحداً من المعايير المهمة المتعلقة بقرار الاستثمار في سوق رأس المال. إن معرفة مصادر القيمة، والعوامل التي تحدد هذه القيمة وتأثير ذلك في جاذبية قطاع سوق رأس المال المعني، يسمح لأصحاب رؤوس الأموال باتخاذ قرارات استثمارية عقلانية وفعالة.

إن القضايا المتعلقة بخصائص العقار الاقتصادية والمادية، التي تشكل قيمته، ذات أهمية كبيرة للمستثمرين المحتملين في سوق العقارات. وتتمثل إحدى الجوانب الحاسمة، التي تحدد قيمة العقار الحالية والمستقبلية، في سياسة السلطات المحلية بشأن تخطيط المدن والبلدان. علاوة على ذلك، فإن البيئة الاقتصادية الكلية للبلد المعني، والوضع في سوق العقارات، هما من الأمور التي لا يجوز تجاهلها. وتكتسب المتاجرة بالعقارات أهمية كبرى في عالم الاستثمار، ويتم الاستثمار فيها وفق الآتي:

- بشكل مباشر، وذلك عندما يقوم المستثمر بشراء عقار حقيقي (مبان وأراضي).
- بشكل غير مباشر:

- (1) عندما يقوم المستثمر بشراء سند عقاري صادر عن مصرف عقاري مثلاً.
 - (2) أو بالمشاركة في محفظة مالية لأحد صناديق الاستثمار العقارية.
- ويلاقى الاستثمار في العقارات اهتماماً كبيراً من قبل المستثمرين سواء في السوق المحلي أم في السوق الأجنبي.

يتصف الاستثمار بالعقار غالباً بخصائص عديدة تميزه عن باقي أنواع الاستثمار، سواء أكان لجهة العوائد، المخاطرة، السيولة، متطلبات رأس المال، التنوع، فرصة الإضافة إلى القيمة والمزايا الضريبية. ونعرض فيما يلي لتلك العناصر ببعض التفاصيل.

العوائد

يبدو واضحاً، أن أحد الأسباب الرئيسة لاستثمار الكثيرين في العقارات، إنما مرده إلى إجمالي العائد، مشتملاً على الأرباح والزيادة في قيمة العقار. يولد العقار عوائد قوية على المدى الطويل لأنه يمثل استثمار ملكية، كما الأسهم والشركات الصغيرة. ويعني ذلك أن العقارات، هي أصول لديها القدرة على توليد الدخل والأرباح.

المخاطرة

لا ترتفع قيمة العقارات دائماً، ومع ذلك، فإن قيم العقارات في السوق، لا تتعرض عموماً للتقلب الشديد الذي تشهده أسعار الأسهم. وإذا كان المستثمر ميالاً إلى القلق بشأن المخاطر في الأجل القصير، فإنه يجب أن يكون على بينة من أن العقارات، يمكن أن تعاني من الانخفاض خلال ذلك. ولكن، يمكن الحد بشكل كبير من مخاطر الاستثمار في العقارات، من خلال الشراء والاحتفاظ بالعقار لسنوات عديدة.

السيولة

إن السيولة، التي ترتبط بالسهولة والتكلفة المنخفضة، التي تمكن المستثمر من البيع والحصول على النقد (الكاش) من الاستثمار، هي واحدة من أوجه قصور العقارات، فالعقارات غير سائلة نسبياً. وبالرغم من أن الاستثمارات العقارية أقل سيولة من الأسهم بشكل عام، إلا أنها عموماً، أكثر سيولة من الاستثمار في مشاريع الأعمال الصغيرة. وعلى الرغم من أن العرض يمكن أن يتجاوز الطلب إلى حد كبير في بعض المناطق، خلال بعض الفترات الزمنية، إلا أنه دائماً، يوجد طلب على العقارات.

متطلبات رأس المال

يمكن البدء بسهولة مع الاستثمارات التقليدية، مثل الأسهم والصناديق المشتركة، بمبالغ معقولة ليست كبيرة بالضرورة، إلا أن معظم الاستثمارات العقارية الجيدة تتطلب مبالغ أكبر بكثير. وتأتي صناديق الاستثمار العقاري (REITs) Real Estate Investment Trusts، من بين أبسط خيارات الاستثمار العقاري المنخفض التكلفة في بعض الأسواق، كالسوق الأمريكية مثلاً. إذ يمكن الشراء من خلال الصندوق الاستثماري ضمن محفظة REITs، حيث تصدر هذه المؤسسات أوراقاً مالية غالباً ما تكون سندات، تحصل بوساطتها على أموال تستخدمها فيما بعد لتمويل مبان أو شراء عقارات.

قيمة التنويع

تتمثل ميزة الاحتفاظ بالاستثمار العقاري، في أن قيمته لا تتحرك بالضرورة مع باقي الاستثمارات، من مثل الأسهم أو الاستثمارات التجارية الصغيرة. ومع ذلك، يمكن أن تتحرك أسعار العقارات وأسعار الأسهم، إلى الأسفل معاً على سبيل المثال، كما حدث خلال الفترة 2007-2008 في السوق الأمريكي.

إن ظروف الركود وانخفاض أرباح الشركات، يمكن أن تخفض من أسعار الأسهم والعقارات.

فرص إضافة قيمة

قد لا نعرف الكثير عن الاستثمار في سوق الأسهم، إلا أنه قد يكون لدينا بعض الأفكار الجيدة بخصوص كيفية تحسين العقار وجعله أكثر قيمة. إذاً، يمكن صيانة العقار أو تطويره، ورفع الإيراد من الإيجار وفقاً لذلك. ويمكن شراء عقار دون قيمته السوقية العادلة، ربما من خلال الجهد، والمثابرة والمهارات التفاوضية. ويمكن فعل الشيء نفسه في سوق الأسهم، غير أن وجود عشرات من مديري المال المهنيين المتفرغين، الذين يحللون سوق الأسهم، تجعل من الصعوبة بمكان، العثور على صفقات مربحة.

المزايا الضريبية

يقدم الاستثمار العقاري العديد من المزايا الضريبية.

- النفقات القابلة للخصم (بما في ذلك الاهتلاك)

Deductible expenses (including depreciation)

يوجد الكثير من القواسم المشتركة، بين امتلاك عقار وامتلاك الأعمال التجارية الصغيرة. إذ يتوجب على المستثمر كل عام، تقديم الإقرار الضريبي. ويمكن وفقاً للتشريعات الضريبية في بعض أو أغلب الدول، الحصول على خصم على الإقرار الضريبي الخاص بالعقارات المؤجرة، من خلال حساب الاهتلاك. فالاهتلاك يمثل خصماً ضريبياً مسموحاً به، لأن البناء يتآكل مع مرور الوقت.

- تدوير الإعفاء الضريبي على أرباح العقارات المؤجرة

Tax-free rollovers of rental property profits

يمكن وفقاً للتشريعات الضريبية في بعض الدول، تجنب دفع الضريبة على الربح، عند بيع العقارات المؤجرة، إذا تم نقل ذلك إلى استثمار من نوع عقاري آخر مماثل.

- الضرائب المؤجلة مع مبيعات التقسيط

Deferred taxes with installment sales

يمكن في بعض الأسواق، استخدام تقسيط المبيعات، كطريقة معقدة لتأجيل فاتورة الضرائب، وذلك عند بيع عقار استثماري بربح، ولا يتم شراء عقار تأجير آخر. يؤدي البائع في مثل هذا النوع من البيع، دور المصرفي، حيث يوفر التمويل للمشتري. ويتوجب على البائع في مثل هذا النوع من البيع، دفع ضريبة الأرباح الرأسمالية فقط، بالإضافة إلى تحصيل سعر فائدة تنافسي، ويتم تلقي العوائد من البيع مع مرور الوقت.

- إعفاءات ضريبية خاصة لإسكان منخفضي الدخل وللمباني القديمة

Special tax credits for low-income housing and old buildings

يمكن الحصول على اعتمادات ضريبية خاصة، إذا كان الاستثمار في مساكن الدخل المنخفض أو المباني التاريخية المعتمدة وترقيتها. وتمثل الاعتمادات تخفيضاً مباشراً في الفاتورة الضريبية، من نفقات إعادة تأهيل وتحسين هذه العقارات. توجد مثل هذه الاعتمادات الضريبية لتشجيع المستثمرين على الاستثمار في المباني القديمة أو المنهارة وصيانتها، والتي من المرجح أن تستمر في التدهور بخلاف ذلك. وبناء على ماسبق عرضه، يمكننا تلخيص خصائص الاستثمار في العقارات بالآتي:

- (1) يوفر الاستثمار في العقارات للمستثمر درجة مرتفعة نسبياً من الأمان، تفوق تلك المحققة من الاستثمار في الأوراق المالية، ذلك لأن المستثمر في العقار يحوز أصلاً حقيقياً له مطلق الحرية بالتصرف فيه سواء بالبيع أم بالتأجير، كما أن حيازة سندات عقارية مضمونة بعقار تهيئ لحاملها الاستيلاء على الضمان في حالة توقف المدين عن سداد قيمة السند.
- (2) يتمتع المستثمر في العقار في الدول التي تستوفى فيها ضريبة الدخل ببعض المزايا الضريبية التي لا يتمتع بها المستثمرون في المجالات الأخرى، فحملة السندات العقارية مثلاً يعفون من ضريبة الدخل المستحقة على فوائد سنداتهم.
- (3) قد لا يتوفر للاستثمار في العقارات سوق ثانوي منظم كما يتوفر للأوراق المالية، من هنا إمكانية تسويق العقارات ليست مرنة بالقدر الكافي، مما يترتب عليه انخفاض نسبي في درجة سيولة الاستثمارات العقارية.
- (4) تقتصر أدوات الاستثمار في العقارات إلى عنصر التجانس، لذا يلاقي المستثمر فيها مصاعب عديدة سواء في عملية تقييمها أم في احتساب معدلات العائد المحققة منها، مما يتطلب من المستثمر في سوق العقارات أن يكون متخصصاً وعلى دراية واسعة بمجالات الاستثمار فيه.

3-1-2 نماذج وتصنيف الاستثمار في العقارات

تتمثل نماذج الاستثمار في العقارات بالآتي:

1. الاحتفاظ بالأراضي للحصول على الأرباح طويلة الأجل الناتجة عن الزيادة في قيمة هذه الأراضي؛ يتم الاحتفاظ بالأراضي دون أي توصيف محدد designation، والذي يعدّ استثماراً بهدف الحصول على القيمة وزيادتها.

2. البناء الذي يحتفظ به أو يدرج في الأصول، بناء على اتفاق تأجير تمويلي financial leasing أعطي للإيجار، ولا يستخدم للاحتياجات الخاصة.

3. البناء الذي يتم الإبقاء عليه ليتم تأجيره.

يمكن معاملة العقارات المشتراة كاستثمارات، إذا كان الغرض من شرائها هو الحصول على أرباح اقتصادية على المدى الطويل. استناداً إلى وجهة النظر هذه، فإنه يجدر التوحيه بتصنيف الاستثمار في العقارات كما في الجدول رقم (3-1-2-1)، والتي يمكن تمييزها اعتماداً على موضوع الاستثمار وخصائص الاستثمار المميزة إلى:

▪ الاستثمار في الممتلكات: سكني، ومكاتب، وتجاري، ومستودعات (بنية تحتية) وكذلك الأرض: زراعية، وغابات، ولأغراض خاصة.

▪ الاستثمار في الممتلكات لتوليد الدخل المنتظم في المستقبل، وزيادة قيمة العقار المستقبلية. وكما أشار العديد من الاقتصاديين، فإن السلوك الاستثماري، يمكن أن يكون موجهاً بطرق مختلفة للحصول على الأرباح من الاستثمارات القائمة، ويمكن بهذا الصدد أن نميز أنواع السلوك الآتية:

(1) المستثمر كونه مالك العقار، يحصل على الأرباح من العقار نتيجة استخدام قدرة هذا العقار على خلق دخل منتظم.

(2) المستثمر كونه مالك العقار، ويحصل على الأرباح من العقار نتيجة الزيادة في قيمة الملكية؛

(3) المستثمر كونه مالك العقار، ويستخدم خصائص العقار من حيث "الاستحسان المرتفع" كحماية للرهن العقاري عند تمويل أنواع أخرى من الأنشطة.

(4) المستثمر هو موضوع الاستثمار العقاري، كجزء من مبدأ نشاط المطور، الذي يعدّ الاستثمارات العقارية شكلاً من أشكال النشاط الاقتصادي.

(5) المستثمر الذي يمتلك العقار لأغراض المضاربة، معتبراً أن الأرباح نتيجة الزيادة القصيرة الأجل في قيمة موضوع الاستثمار.

6) المستثمر كمالك للعقار ويستخدم خصائص هذا العقار، على اعتبار أن الاستثمار في العقار يلبي احتياجات المستثمر/المستخدم.

الجدول رقم (1-2-1-3): الاستثمار في العقارات

غير مباشر			مباشر	
سكني:	صناديق استثمارية	شركة مالكة	عقارات تجارية:	أراض
بيوت منفردة	متخصصة بالعقارات	لعقار	مكاتب	
بيوت بتراسات			خدمية	
شقق في مجمعات			صناعية	
			فنادق	
			مستودعات	
			رياضية واستجمام	

قنوات الاستثمار في الرهن العقاري

Real Estate Mortgage Investment Conduits “REMIC”

تمثل قنوات الاستثمار في الرهن العقاري، وعاءً مركباً من سندات الرهن العقاري، التي تم إنشاؤها لغرض الحصول على الضمانات. ينقسم أساس هذه الأوعية إلى فئات مختلفة من الأوراق المالية المدعومة بقروض عقارية ذات آجال استحقاق وكوبونات مختلفة. تتكون REMIC، كأداة استثمارية مركبة، من مجموعة ثابتة من القروض العقارية التي تم تفكيكها وتسويقها للمستثمرين كأوراق مالية فردية.

3-1-3 محددات واستراتيجية الاستثمار في العقارات

ينبغي على المستثمر عند اختيار موقع لعقار معين، أن يأخذ بالاعتبار، ليس فقط الشروط المحددة لهذا النوع من الممتلكات، ولكن أيضا بعض الملامح المشتركة الأساسية fundamental لجميع أنواع الممتلكات، والتي يمكن أن تسمى "العوامل الاقتصادية". معظم هذه العوامل، يمكن تلخيصها بالتالي:

- * أسعار العقارات غير المطورة.
 - * إمكانية الوصول إلى الأراضي القابلة للتطوير.
 - * الظروف الخاصة بعملية الاستثمار، كوجود صعوبات في استثمارات البناء الناجمة عن معايير خاصة بحماية البيئة، أو الشروط المقيدة للتخطيط المكاني من مثل البناء المرتفع....
 - * وأسعار العقارات المطورة.
- وينبغي أن نفرز أو نميز بين الاستراتيجيات التالية المتعلقة بالعقارات المملوكة لمؤسسة التطوير:
- (1) الاستراتيجية المحافظة – يتم تبنيها كجزء من أمثلة تكاليف الاستثمار، آخذين بالاعتبار الشكل الحالي لاستخدام العقار. وتبقى الأنشطة التشغيلية في هذه الاستراتيجية هي تكاليف التجديد والتحديث من أجل الحفاظ على موارد الملكية في حالات عدم تغيير (أي لاتتدهور أو تسوء).
 - (2) الاستراتيجية الهجومية – تعمل على إبقاء الأنشطة التشغيلية على الملكية المطورة حديثا، انفاقاً خالياً من التكاليف "cost-free expenditures"، وتعمل على زيادة قيم الأصول الثابتة للاستثمارات الخاصة.

وتتضمن العوامل الأساسية التي تشير إلى مواصفات الملكية وسوق العقارات الآتي:

- (1) عدم تبدل الملكية (لا تتحرك) من حيث الموقع.
- (2) قيمة العقار الناتجة عن الموقع.
- (3) الامتصاص الكبير لرأس المال capital absorbency.
- (4) الافتقار إلى المعلومات الكافية بشكل عام عن الممتلكات والمعاملات التي تتم في السوق.
- (5) الاستقرار على المدى القصير.
- (6) مرونة سعر العرض والانخفاض في مرونة سعر العرض.
- (7) مدى اعتماد قيمة العقار على الوظائف المستهدفة من العقار (أو المستقبلية).

3-1-2 فئات سوق العقارات

يجري تصنيف المدن في السوق العقارية ضمن فئات أو مناطق، حسب مرحلة تطور السوق. وفي هذا السياق، تأتي المدن ضمن نطاقات من الدرجة الأولى وحتى الثالثة، حيث إن لكل نطاق عقاري مميزات محددة كالتالي:

- I. مدن النطاق الأول. لديها سوق عقارات متطور، وتميل إلى أن تكون متقدمة للغاية، مع وجود مدارس أحياء، مرافق وشركات أعمال. ويوجد في هذه المدن أعلى العقارات؛
- II. مدن النطاق الثاني. وهي غالباً في مرحلة تطوير أسواقها العقارية. تميل هذه المدن إلى أن تكون صاعدة، لكنها لم تصل بعد إلى ذروتها. عادة ما تكون العقارات غير مكلفة نسبياً هنا، إلا أنه في حال استمر النمو، سترتفع الأسعار؛
- III. مدن النطاق الثالث. لديها أسواق عقارية غير متطورة أو غير موجودة. تميل العقارات في هذه المدن إلى أن تكون رخيصة، وهناك فرصة للنمو إذا قررت الشركات العقارية الاستثمار في تطوير المنطقة.

وتجد العديد من الشركات أن مدن النطاقين الثاني والثالث، إنما تمثل وجهات مرغوبة، خاصة في أوقات الصعود الاقتصادي. حيث توفر هذه المناطق فرصة للنمو والتطوير، على اعتبار أن تكلفة العمل في العقارات الممتازة من الدرجة الأولى في مدن النطاق الأول باهظة التكلفة. وتسمح مدن النطاقين الثاني والثالث للشركات، بالتوسع وتوفير فرص العمل للناس في المدن النامية. وغالباً ما تعدّ الشركات، المناطق غير المتطورة، مكاناً للتوسع والاستثمار في النمو المستقبلي. وفي المقابل، تميل شركات أخرى، إلى التركيز أكثر على الأسواق القائمة في مدن النطاق الأول، عندما يكون الاقتصاد في حالة هبوط، حيث لا يقتضي الاستثمار في هذه المناطق ماتقتضيه المناطق غير المطوّرة، إن لجهة الموارد أو المخاطر. وبالرغم من أنها باهظة الثمن، إلا أن مدن النطاق الأول، تتميز بأفضل المرافق والبرامج الاجتماعية عادة.

قد تختلف التصنيفات عبر الوقت، أو تقوم على معايير متباينة. إلا أنه وعلى الرغم من ذلك، غالباً ما تختلف أسعار العقارات بشكل كبير من مستوى إلى آخر.

تكون مدن المستوى الأول غالباً، في خطر التعرض لفقاعة الإسكان، والتي تحدث عندما ترتفع الأسعار بسبب ارتفاع الطلب. ومع ذلك، عندما تكون الأسعار مرتفعة للغاية، ولا يمكن لأحد أن يدفع ثمن العقارات، يبتعد الناس، وينخفض الطلب، وتهبط الأسعار بحدة. هذا يعني أن الفقاعة قد "انفجرت".

تميل مدن المستويين الثاني والثالث، إلى أن تكون أماكن أكثر خطورة للشركات أو لتطوير العقارات. تتبع هذه المخاطر من حقيقة أن البنى التحتية في تلك المدن غير متطورة، ولا تملك الموارد اللازمة لدعم

المشاريع الجديدة. إن تطوير البنى التحتية مكلف، وهناك دائما فرصة أن لا تتجح التنمية ، وسينتهي سوق العقارات إلى الفشل.

3-1-4 محددات ومعايير تقييم ربحية الاستثمار في العقارات

3-1-4-1 محددات تقييم ربحية الاستثمار في العقارات

يتمثل الهدف من تحليل ربحية الاستثمار العقاري في تحديد الوضع التوازني، أي الوضع الذي يوازن بين مستوى الإيجارات في السوق مع النفقات الرأسمالية، من حيث سعر الشراء أو المصاريف على تحقيق الاستثمار. وخلال عملية اتخاذ قرار الاستثمار العقاري، تتواجه أو تتعارض بعض خصائص هذه العملية مع قواعد العمل العامة.

يعدّ الموقع واحداً من العوامل الأساسية المهمة جداً في تحديد جاذبية الاستثمار في العقارات، ويؤثر في قيمة الاستثمار، لذلك فإن عامل الموقع الجغرافي قد يكون واحداً من المحددات الرئيسية لاتخاذ قرارات الاستثمار. ويفهم من مصطلح الموقع، أنه يغطي كلاً من الموقع الفعلي (الفيزيائي) للعقار physical location، وكذلك الموقع في البيئة الاقتصادية- الاجتماعية (الموقع الاقتصادي) economic location. ويفهم من الموقع الاقتصادي باعتباره يمثل إمكانية الوصول إلى البنية التحتية الاجتماعية والتقنية، فضلاً عن أنه فرصة لاستخدام تأثير التآزر synergy effect الناتج عن أنشطة الكيانات التجارية القريبة. ويترجم الموقع الجيد إلى دخل محتمل مرتفع وزيادة في قيمة العقارات، في حين أن الموقع السيئ يعني احتمالاً كبيراً للخسارة. ويقصد بتأثير التآزر، ماينتج من تأثير بين وحدتين أو عاملين أو غير ذلك، يكون أكبر من تأثير أي منهما منفرداً، بمعنى آخر:

$$1+1>2$$

يتأثر القرار المتعلق بالموقع على وجه الخصوص بعوامل من مثل:

- البنية التحتية.
- إمكانية الوصول إلى خطوط النقل.
- معدل امتصاص السوق market absorption rate، ويقصد به المعدل الذي تباع به العقارات المتوفرة في سوق عقاري ما خلال مدة معينة.
- قنوات التوزيع.
- القوى العاملة المؤهلة.
- صناعة وترويج متطورين.

إن المستوى التفصيلي من تحليل ربحية الاستثمار في العقارات، وكذلك اختيار المتغيرات وطرق حساب الكفاءة، إنما تعتمد فوق كل شيء على حجم ومستوى الاستثمار في السوق وعلى المعلومات المدروسة Parameters. إن الشكل الأكثر تفصيلاً للتحليل الذي يسبق أي قرارات استثمارية هو ما يستحق العناية أو الانتباه.

ويشمل الانتباه أو العناية الواجبة للقيام بالتحليل، على وجه الخصوص، جميع جوانب الاقتصاد الجزئي والكلي، المالية (الدخل والمصروفات المتعلقة بملكية وإدارة العقارات)، القانونية، الضريبية، التقنية، التنظيمية، الغرض من العقار، النفسية والإعلامية. يتم النظر في كل العوامل السابقة عند تحليل الاستثمار مع الخصائص الاقتصادية للعقار. تغطي الخصائص الاقتصادية للعقار العوامل التي تؤثر في مستوى صافي الدخل التشغيلي. وهي تشمل عوامل مثل تكاليف الصيانة، جودة الإدارة، اختيار المستأجرين، الحسميات، ظروف وشروط الإيجار، تواريخ انتهاء صلاحية الاتفاق وإمكانية تمديد الاتفاقات.

يمكن استنتاج أن أهم محددات ربحية الاستثمار في العقارات هي التالية:

(i) قيمة العقارات المشتراة؛

(ii) الدخل من العقار؛

(iii) تكاليف التشغيل المتعلقة بالعقار؛

(iv) توقيت الدخول والتراجع عن الاستثمار؛

(v) توقيت امتلاك العقار؛

(vi) تكاليف رأس المال المستخدم لتمويل العقار؛

(vii) الضوابط القانونية.

ينبغي التعامل مع العوامل المذكورة أعلاه كمحددات أساسية لربحية الاستثمار في العقارات. وبالإضافة إلى ذلك، وفقاً لشروط التحليل المالي للاستثمار وتقييم المخاطر ذات الصلة، ينبغي تأكيد القدرة المالية عند تناول الاحتياجات والدين وكذلك مصادر وطرق التمويل. وينبغي أن ينظر إلى كل استثمار ضمن ظروف السوق بحسب شروط الحصول على مصادر تمويل الاستثمار. يتطلب هذا الأمر الاختيار وفقاً لنوع، بنية ومصادر تمويل المشروع الاستثماري. وكما سبق ذكره، ينبغي أن تأخذ القرارات المتعلقة بهيكل رأس المال في الاعتبار، تأثير هيكل رأس المال على المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال، الذي يحدد العائد على الاستثمار اللازم المتوجب أن يحققه المشروع الاستثماري لكي يتم قبوله والموافقة عليه من قبل المستثمر.

تتمثل المرحلة الأولى من تحليل العوامل التي تحدد ربحية الاستثمار في العقارات بتحليل مستوى، ديناميكية وهيكل قيم العقارات المشتراة، والدخل المحتمل من العقار في الفترة المشمولة بالبحث، فضلاً عن النفقات التشغيلية التي يتكبدها أصحاب العقار ارتباطاً بتكاليف الصيانة. ولتحديد معدل العائد على الاستثمار في العقارات، فإن سعر البيع في السوق الأولية هو القيمة التي لا غنى عنها.

يأتي معدل الإيجار rental rate الذي يشكل الدخل لمالك العقار، ضمن العوامل الأخرى المحددة لربحية الاستثمار. ومع ذلك، فإن الهدف من تحليل تكاليف التشغيل، أي نفقات صيانة العقار، هو دراسة

لمستويات أنواع معينة من هذه النفقات، والتغيرات التي تحصل في العلاقة بين هذه الأنواع المحددة من النفقات ومعدلات العائد على الاستثمار. عند تحليل نفقات الصيانة يجب أخذ البنود التالية بالاعتبار:

- (1) تكاليف المرافق في المناطق العامة أو المشتركة؛
- (2) تكاليف التنظيف؛
- (3) نفقات الصيانة، فضلا عن التفاصيل المعمارية والنباتات؛
- (4) تكاليف الأمن والإشراف؛
- (5) تكاليف الإدارة (المدير) ؛
- (6) تكاليف الإصلاح والصيانة الجارية؛
- (7) تكاليف التأمين العقاري؛
- (8) الضرائب العقارية؛
- (9) التكاليف ذات الصلة بالمدفوعات على احتياطي الصيانة والتجديد.

حتى الآن، قدمنا للفوائد من الاستثمار في العقارات معبراً عنها بمعدل الربحية الذي يحققه المستثمرون أصحاب العقارات، إلى جانب اكتساب الفوائد المستحقة بسبب قدرة العقارات على خلق دخل ثابت (في فترات معينة من الوقت تبعا للشروط المتفق عليها مع المستأجرين). وبغض النظر عن الفوائد المتعلقة بخلق الدخل المستمر للمستثمر، الذي هو صاحب العقار، يمكن كسب الأرباح من الاستثمار العقاري نتيجة ارتفاع قيمة العقارات المملوكة. لذلك، فإن الأثر المشترك للدخل ورأس المال (أثر الدخل وأثر رأس المال) يشكلان معا كامل صورة ربحية الاستثمار في العقارات. ويمكن التعبير عن معدل المنافع المذكورة أعلاه على النحو الآتي:

$$R_c = R + R_k$$

حيث: R_c إجمالي معدل العائد، R معدل الربحية the profit rate of return، R_k معدل العائد الرأسمالي the capital rate of return.

ينبغي أن يفهم معدل العائد الرأسمالي في حالة الاستثمار في العقارات على أنه التغير في قيمة رأس مال العقار كما لو أنه يمثل التغير في قيمة العقار موضوع الصفقة، الحاصل خلال فترة معينة من الزمن ارتباطا بقيمة العقار في الوقت الذي تم فيه الاستثمار بالعقار المقصود. لذلك، فإن التدفقات النقدية التي يولدها المستثمر نتيجة لإتمام أو إنجاز الاستثمار إنما تتكون من عنصرين:

- الأول هو سعر (قيمة) العقار في وقت البيع.
 - الثاني هو ثمن العقار المتوجب على المستثمر أن يدفعه في وقت شراء العقار.
- في مثل هذه الحالة، فإن معدل العائد الرأسمالي في وقت تملك العقار يمكن التعبير عنه بالصيغة التالية:

$$R_k = \frac{(Wn_t - Wn_{t-1})}{Wn_{t-1}}$$

حيث: Wn_t قيمة العقار وقت البيع، Wn_{t-1} قيمة العقار وقت الشراء.

يمكن تعريف الصيغة $Wn_t - Wn_{t-1}$ على أنها ربح رأسمالي للمستثمر مقابل استثمار الأموال في العقارات. ويشير الافتراض التالي إلى أنه في حالة كانت قيمة العقار في نهاية فترة الاستثمار، أي وقت بيع العقار، أعلى مما كانت عليه في الفترة الأولية للاستثمار، أي وقت الشراء، سيكون معدل إجمالي العائد على الاستثمار إيجابياً.

3-1-4-2 معايير تقييم ربحية الاستثمار في العقارات

تشكل مجموعة معايير تقييم الاستثمار العقاري، قياسات تقليدية ثابتة لقياس كفاءة الاستثمار في العقارات. وفيما يلي بعض القياسات التقليدية الأساسية:

1. معدل الرسملة $capitalisation\ rate$. يفهم على أنه النسبة بين صافي الدخل التشغيلي $net\ operating\ income$ والقيمة السوقية للعقار NOI/MV ، أو (صافي الدخل التشغيلي ÷ قيمة الأصل). فلو فرضنا أن العقار قد بيع بمليون دولار، و صافي دخله التشغيلي هو 100 ألف، إذاً معدل الرسملة هو 10%.
2. العائد على الاستثمار $return\ on\ investment$ - الذي يعكس أي دخل محقق أو محتمل من الاستثمار، مقابل النفقات على الاستثمار. ويمكننا أيضاً تمييز طرق أخرى لتقييم كفاءة الاستثمار في العقارات من بين المقاييس التقليدية، معروضة أدناه:

- 1) مضاعف صافي الدخل $multiplier\ of\ net\ income$ - الذي يفهم على أنه النسبة بين إجمالي الاستثمار الرأسمالي وصافي الدخل التشغيلي من العقار، أو النسبة بين القيمة السوقية وصافي الدخل التشغيلي من العقار.

$$NIM = MV / NOI$$

فلو كانت القيمة السوقية 150 ألف دولار وصافي الدخل التشغيلي 15 ألفاً، عندها يكون مضاعف صافي الدخل مساوياً 10.

- 2) الحد الأدنى لنسبة تغطية خدمة الدين $minimum\ debt-service\ coverage\ ratio$ - النسبة بين صافي دخل التشغيل ومصاريف تغطية خدمة الدين (القسط الرأسمالي والفائدة) NOI/DCR ،

- 3) نسبة المصاريف التشغيلية $operational\ expenses\ ratio$ - وهي تقيس تكلفة تشغيل جزء من الملكية مقارنة بما تولده من دخل، وتساوي:

المصاريف التشغيلية الناتجة عن العقار ÷ إجمالي الدخل التشغيلي.

$$OER = OE / GOI$$

- 4) العائد على حقوق الملكية $return\ on\ equity$ - يفهم على أنه النسبة بين صافي الدخل التشغيلي والقيمة السوقية للعقار.

- 5) مقياس الربحية $profitability\ measure$ - وهو مقياس لأداء الشركة، فالربحية ببساطة تمثل القدرة على خلق الربح، والربح هو ما يتبقى من الدخل بعد طرح النفقات والتكاليف ذات الصلة بالدخل

المتولد. وتقاس الربحية بالنسبة بين صافي المصروفات السنوية والقيمة السوقية للعقار، أو يمكن الحساب على الشكل الآتي:

معدل الربحية = الدخل المتحقق - كل التكاليف والمصروفات ذات الصلة

3-1-5 محاذير الاستثمار في العقارات

- لا يعدّ الاستثمار العقاري مربحاً للجميع وفي جميع الأوقات، على الرغم من كل ما يحمله من إمكانات للمستثمرين. وتتمثل المحاذير التي تصاحب الاستثمار في العقارات بالآتي:
- (1) نسب الإنجاز: قد لاتقارب العوائد المحتملة من العقارات، النجاح الذي يحققه رجال الأعمال الأكثر إنجازاً في عالم الأعمال.
 - (2) تحديات مرتبطة بالأرباح التشغيلية: قد تكون الأرباح التشغيلية الشهرية قليلة، أو غير موجودة في السنوات الأولى من تأجير العقارات. وخلال فترات التراخي في الاقتصاد المحلي، قد ترتفع الإيجارات ببطء أكبر من النفقات، أو أنها يمكن أن تهبط. لهذا السبب، يجب التأكد من إمكانية الصمود مالياً في الأوقات الصعبة. وفي الحالات الشديدة الصعوبة، يمكن لأصحاب العقارات أن يفقدوا الممتلكات الاستثمارية.
 - (3) الصعود والهبوط: بالرغم من إمكانية تحقيق أرباح كبيرة، إلا أن امتلاك العقارات لا يشبه امتلاك أوراق الخزنة. وكما هي حال الاستثمار في الأسهم وغيرها من أنواع استثمارات الملكية، تمر العقارات بفترات صعود وهبوط. إن أغلب الذين يكسبون المال من الاستثمار في العقارات، إنما يفعلون ذلك لأنهم يستثمرون ويحتفظون بالممتلكات لسنوات عديدة.
 - (4) ارتفاع تكاليف المعاملات نسبياً: قد يجد المستثمر، أنه بالرغم من الزيادة في قيمة العقار، إلا أنها قد تلاشت بسبب ارتفاع تكلفة المعاملات. وفي العادة، قد تصل تكاليف البيع والشراء، التي تشمل عمولات وكلاء العقارات، رسوم القرض، التأمين والتكاليف الأخرى إلى نسبة مرتفعة من سعر الشراء.
 - (5) الآثار الضريبية: أخيراً، وليس آخراً، عند تحقيق ربح من الاستثمار العقاري، فإن الحكومة المحلية والمركز ينتظرون حصتهم، إذًا، "ليس الدخل قبل الضرائب هو ما يهم، بل ما بعد ذلك".

3-1-6 المشاركين في السوق العقاري

3-1-6-1 الوكيل العقاري

وكلاء العقارات هم مهنيون مرخصون، يقومون بالتفاوض وترتيب عمليات الشراء والبيع في المعاملات العقارية. ويعمل معظم الوكلاء لدى وسيط عقاري أو سمسار عقارات، يفترض أن يكون لديه تدريب إضافي وشهادات إضافية في حال كانت سوق العقارات منظمة. ويعمل الوكلاء عادة، بشكل كامل مقابل عمولة، لذلك يعتمد دخلهم على قدرتهم في مساعدة العملاء وإغلاق الصفقات.

ويقوم الوكلاء بأداء واجبات مختلفة، اعتماداً على ما إذا كانوا يعملون لصالح المشتري أو البائع. يقوم الوكلاء الذين يعملون لدى البائع بتقديم المشورة للعملاء حول كيفية تسعير المنزل وإعداده للبيع، بما في ذلك تقديم النصائح حول التحسينات في آخر لحظة والتي يمكن أن تعزز السعر أو تشجع على البيع السريع. يقوم وكلاء البائع بتسويق العقار من خلال خدمات الإدراج، التواصل عبر شبكات مختلفة والإعلان.

ويبحث الوكلاء الذين يعملون لصالح المشتري، عن العقارات المتاحة التي تتطابق مع حدود السعر وقائمة الرغبات الخاصة بالمشتري. ويقوم هؤلاء الوكلاء غالباً بالتدقيق في بيانات المبيعات السابقة، وذلك لمساعدة المشتريين المحتملين على تحديد عرض عادل لملكية معينة.

ومن المهم أن يعرف المستهلك (العملاء)، ما إذا كان الوكيل العقاري يمثل المشتري أو البائع أو كلا الطرفين، لأن ولاء الوكيل يمكن أن يؤثر كثيراً في تفاصيل الصفقة، بما في ذلك السعر النهائي. يجب على الوكلاء الكشف عن تمثيلهم بحيث يكون المشترون والبائعون على علم بأي تضارب.

فكر . إنه لمن المهم وجود قانون ينظم إجراءات التسوية العقارية، بهدف:

- تزويد مشتري المنازل والبائعين بإفصاحات محدّثة عن تكاليف التسوية وللقضاء على الممارسات المسيئة.
- إلغاء ممارسات الرشوة ورسوم الإحالة التي يمكن أن تضخم تكلفة الحصول على قرض عقاري.
- تنظيم تكاليف التسوية من خلال مطالبة المقرضين أو سمسرة الرهن العقاري أو مقدمي قروض المنازل بتقديم إفصاحات للمقترضين لإبلاغهم عن المعاملات العقارية وخدمات التسوية وقوانين حماية المستهلك ذات الصلة وأية معلومات أخرى وفي الوقت المناسب.
- الكشف للمقترض، عن أية علاقة عمل بين مقدمي خدمات التسوية والأطراف الأخرى المرتبطة بعملية التسوية.
- حظر بعض الممارسات، من مثل الرشاوى والإحالة والرسوم غير المكتسبة.
- منع موظفي القروض من المطالبة بحسابات ضمان ضخمة أو زائدة عن الحد.
- تقييد البائعين فيما يخص عمليات التفويض التي يمكن أن يقوموا بها....الخ.

3-1-6-2 الوكلاء والوسطاء والسماسرة

يملك سماسرة العقارات Brokers عادة شركة أو امتيازاً، وهم مسؤولون عن فتح حسابات فعلية مهمة أو عربون، والموافقة على العقود النهائية. ويطلب عادة من السماسرة في بعض البلدان، كالولايات المتحدة مثلاً، الحصول على مزيد من الحصص الدراسية واجتياز امتحانات أكثر من الوكلاء Agents. يعمل الوكلاء لدى السماسرة، ويقسمون العمولات مع هؤلاء المشرفين. ويكون سمسار العقارات Realtor عادة عضواً في روابط أو اتحادات. ويمكن لكل من الوكلاء والسماسرة أن يكونوا من أصحاب العقارات.

يتم دفع عمولة عادة، بنسبة مئوية من سعر بيع العقار، وكلما زاد سعر المنزل، زادت حصة الوكيل. غير أنه، مع وجود قوائم أو إدراج للعقارات على الإنترنت، تتيح للعملاء (المستهلكين)، الاختيار بمفردهم دون مساعدة من وكيل، فإن هيكل التسوية التقليدي يتغير. وتتقاضى بعض شركات السمسرة، عمولة أقل على المنازل الأعلى ثمناً، وبعضها يتعامل مع الصفقة بالكامل مقابل رسم ثابت flat fee أقل بكثير من العمولة العادية. كما تقدم شركات أخرى هيكل تسعير قائماً على أساس "عمولة مقابل خدمة"، يتيح للبائعين الدفع فقط عن أجزاء معينة من عملية البيع، من مثل خدمة إدراج العقار في ما يطلق عليه في السوق الأمريكي، "القائمة المتعددة".

3-1-7-1 صندوق الاستثمار العقاري REIT

صندوق الاستثمار العقاري هو شركة تمتلك أو تدير أو تمول العقارات المدرة للدخل. لكي تتأهل إحدى الشركات باعتبارها REIT، يجب أن تستوفي بعض الإرشادات التنظيمية. غالباً ما يتم تداول صندوق الاستثمار العقاري في البورصات الرئيسية مثل الأوراق المالية الأخرى، وهي توفر للمستثمرين حصة سائلة في العقارات.

ليست صناديق الاستثمار العقاري، ابتكاراً مالياً جديداً، فقد أنشأ الكونغرس الأمريكي في عام 1960 صندوق استثمار عقاري كتعديل لملاحق الضرائب على السيجار، وهي تعمل بطريقة مماثلة لصناديق الاستثمار المشتركة، لأنها تسمح للمستثمرين الأفراد بالحصول على ملكية في المحافظ العقارية التجارية التي تتلقى إيرادات من ممتلكات مثل المجمعات السكنية، المستشفيات، المباني المكتبية، **الأرضيات الخشبية**، المستودعات، الفنادق ومراكز التسوق.

تتخصص معظم صناديق الاستثمار العقاري في قطاع عقاري محدد. كأن نقول صندوق استثمار عقاري "مكاتب" أو صندوق استثمار عقاري "رعاية صحية". وفي هذا الإطار، يجب على صناديق الاستثمار العقاري، شراء وتشغيل ممتلكاتها أو ماتحتفظ به، كجزء من محفظتها. وفي معظم الحالات، تعمل صناديق الاستثمار العقاري عن طريق تأجير المساحات ونقل دفعات الإيجار المجمعة إلى مستثمريها في شكل أرباح.

الإطار رقم (3-1-7-1). متطلبات تأهل الشركة ليتم اعتبارها صندوق استثمار عقاري (السوق الأمريكي) يجب أن تفي الشركة بالتالي:

- (1) استثمار ما لا يقل عن 75% من إجمالي أصولها في العقارات أو النقد أو سندات الخزنة الأمريكية.
- (2) تتلقى 75% على الأقل من إجمالي دخلها من الإيجارات من العقارات أو الفائدة على الرهونات أو التمويل العقاري أو من مبيعات العقارات.
- (3) تدفع ما لا يقل عن 90% من الدخل الخاضع للضريبة في شكل توزيعات أرباح المساهمين كل عام
- (4) أن تكون كياناً خاضعاً للضريبة كشركة.
- (5) أن تدار من قبل مجلس الإدارة أو الأمناء.
- (6) لديها ما لا يقل عن 100 من المساهمين.
- (7) عدم امتلاك أكثر من 50% من أسهمها من قبل خمسة أفراد أو أقل.

3-1-7-2 فئات صناديق الاستثمار العقاري REIT

تقع صناديق الاستثمار العقاري عادة، ضمن ثلاث فئات هي التالية:

- I. صناديق أسهم الاستثمار العقاري Equity REITs. معظم صناديق الاستثمار العقاري هي صناديق أسهم Equity REITs. تستثمر صناديق الأسهم وتتملك العقارات المدرة للدخل، وتوفر للمستثمرين فرصة الاستثمار في هذه المحافظ. ويتوجب على هذه الصناديق توزيع 90% على الأقل من دخل المحفظة إلى مساهميها على شكل أرباح.
- II. صناديق الرهن العقاري Mortgage REITs. تستثمر صناديق الرهن العقاري وتتملك رهون عقارية أو عقارات رهن. وتقرض هذه الصناديق المال لأصحاب العقارات ومشغلي تلك العقارات، ليس فقط كرهون عقارية، بل أنواع مختلفة من القروض العقارية أو من خلال شراء الأوراق المالية المدعومة بالرهن العقاري. يتم توليد أرباح هذه الصناديق في المقام الأول، من صافي هامش الفائدة net interest margin، ومن الفارق spread بين الفائدة التي تكسبها على قروض الرهن العقاري، وتكلفة تمويل هذه القروض. إن هذا النمط من الصناديق أكثر حساسية للزيادات في سعر الفائدة.
- III. صناديق الاستثمار العقاري الهجينة Hybrid REITs، وهي تستثمر في كل من العقارات والرهون العقارية.

الإطار رقم (3-1-7-2). صناديق الاستثمار العقارية المتداولة REIT ETFs

يمكن للأفراد الاستثمار في صناديق الاستثمار العقارية REIT، إما عن طريق شراء أسهمهم مباشرة في البورصة المفتوحة، أو عن طريق الاستثمار في صندوق مشترك متخصص في العقارات العامة. قد تكون بعض صناديق الاستثمار العقارية عامة، مسجلة لدى هيئة الأوراق المالية SEC، ولكنها غير مدرجة في البورصة، وبعضها الآخر خاصة.

تستثمر العديد من صناديق REIT على وجه التحديد في مجال واحد من العقارات، كأن نقول الاستثمار في مجال مراكز التسوق، على سبيل المثال، أو في منطقة جغرافية محددة، في حين أن بعضها الآخر أكثر تنوعاً. ويوجد العديد من صناديق الاستثمار المتداولة REIT ETFs، ومعظمها لديه نسب نفقات منخفضة إلى حد ما. يمكن لصناديق الاستثمار المتداولة ETF أن تساعد المستثمرين على تجنب الإفراط في الاعتماد على شركة واحدة أو منطقة جغرافية أو صناعة.

المبحث الثاني الاستثمار في المشروعات

الأهداف التعليمية:

1. إدراك خصائص الاستثمار في المشروعات.
2. معرفة محددات الاستثمار في المشروعات الصناعية.
3. فهم التغيرات الحاصلة في خصائص ومحددات الاستثمار في المشروعات.

3-2-1 خصائص الاستثمار في المشروعات

تعدّ المشروعات الاقتصادية من أكثر أدوات الاستثمار انتشاراً. والمشروع الاقتصادي من أدوات الاستثمار الحقيقية لأنه يقوم على أصول حقيقية كالمباني والآلات والمعدات ووسائل النقل والأفراد العاملين... الخ. كما أن تشغيل هذه الأصول معاً يؤدي إلى إنتاج قيمة مضافة تزيد من ثروة المالك وتنعكس في شكل زيادة على الناتج.

ويتميز الاستثمار في المشروعات الاقتصادية بمجموعة من الخصائص منها:

- i) يحقق المستثمر في المشروع الاقتصادي عائداً معقولاً ومستمراً، لهذا يعدّ المشروع الاقتصادي من أفضل أدوات الاستثمار ذات الدخل المستمر.
- ii) يتوفر للمستثمر في المشروعات الاقتصادية هامش كبير من الأمان، لأن أي مستثمر يحوز أصلاً له قيمة بحد ذاتها لذلك فإن درجة المخاطرة المرتبطة بحدوث خسارة رأسمالية تكون منخفضة إلى حد كبير.
- iii) توفر المشروعات الاقتصادية للمستثمر ميزة المواءمة أو الملاءمة، فهو يختار من المشروعات ما يتناسب مع ميوله وتخصصه.
- iv) يتمتع المستثمر في المشروعات الاقتصادية بحق إدارة أصوله، ويقوم بإدارتها إما بنفسه كما هي الحال في المشروعات الفردية أو الخاصة أو يفوض غيره بإدارتها كما هي الحال في الشركات المساهمة.
- v) يؤدي الاستثمار في المشروعات الاقتصادية دوراً اجتماعياً أكبر مما هو في أوجه الاستثمار الأخرى، لأن المشروعات الاقتصادية تنتج سلعاً أو خدمات تحقق إشباعاً حقيقياً لأفراد المجتمع بالإضافة إلى أن هذه المشروعات توظف العمالة ومن ثم تشكل مصدراً رئيسياً للدخل.

3-2-2 محددات الاستثمار في المشروعات الصناعية

أدى نشوء السوق العالمية إلى حدوث تحولات في الإنتاج من أجل تلبية الطلب في السوق على النحو الأمثل. إن العلاقة بين تدفقات الاستثمار ومحدداته الأساسية، مهمة لصياغة سياسة التنمية الاقتصادية. وتعطي العلاقة العكسية بين العمالة الصناعية والإنتاج تحديداً، فرصة للتحقق مما إذا كان الانتقال بالصناعة التحويلية إلى إنتاج أكثر كثافة رأس المال capital intensive مهماً في اتخاذ قرارات التوزيع الجغرافي للاستثمارات الرأسمالية.

يمكن القول إن الموقع كمحدد للاستثمار في المشروعات الصناعية، يرجح أن يستمر في التطور مع التغير في مكونات الصناعة التحويلية. إن محددات اختيار الموقع تتغير بتغير ظروف الإنتاج. ومع ذلك، عند استعراض العوامل الرئيسية المحددة للموقع الصناعي، فقد تبين أن العوامل التقليدية المرتبطة بالموقع الصناعي أصبحت أقل معنوية كمياً.

تشير وفورات الحجم (Agglomeration economies) إلى ظاهرة معروفة، تتلخص في نسبة العوائد الداخلية إلى الحجم، والتي تمثل وفورات الحجم الخاصة بالشركات، وفورات التوطين الخاصة بالصناعة، وفورات العمران الخاصة بالمدن. وتكون العوائد الداخلية خاصة بالشركة firm-specific من حيث إن المكاسب من الكفاءة، تأتي كنتيجة مباشرة لحجم الشركة الفردية. وقد تكون وفورات الحجم الداخلية، متأتية بنتيجة مستوى كبير من تركيز الاستثمار في مكان محدد واحد. وتحدث الوفورات المحلية عندما تتجمع الشركات المتشابهة على مواقع متقاربة، مما يسهل العثور على مجموعة كبيرة بما فيه الكفاية من العمالة الماهرة، أو استخدام الخدمات المتخصصة غير المتداولة.

ويمكن أن يكون هناك وفورات سلبية للمعلومات أيضاً information spillovers، بنتيجة التفاعل الوثيق بين العمال عبر الشركات أو جانب الطلب، ووفورات سلبية من جانب العرض إذا كانت الشركات تنتج منتجات تستخدم من قبل بعضها بعضاً أو تتطلب مدخلات متماثلة تستخدم في الإنتاج. تأتي الوفورات السلبية عند "مارشال" Marshall، آرو - رومر "Arrow-Romer"،¹ من الوفورات السلبية للمعرفة knowledge spillovers بين الشركات في صناعة ما، عندما يقود التدويل internalization إلى الابتكار وزيادة النمو.² وتتبنى نظرية التكتل (الحجم) عند بورتر Porter، القائمة على المنافسة الرؤية نفسها. ومع ذلك، فإن الوفورات السلبية للمعرفة تأتي من خارج الصناعة، عبر وفورات العمران. تتراقق وفورات العمران بتكتل الشركات في مختلف القطاعات. ويمكن ملاحظة ذلك في المناطق التي تشهد تركزا كبيرا للشركات الصناعية والخدمية. وتحدث العنايف الصناعية Clustering كاستجابة للإمكانيات الكبيرة

¹ Paul M. Romer, (May, 1987) "Growth Based on Increasing Returns Due to Specialization" p. 61

² Kenneth J. Arrow, (Jun., 1962) "The Economic Implications of Learning by Doing" p. 155

الموجودة في السوق المحلية. ويفترض نظرياً أن وفورات الحجم تؤثر إيجابياً في الاستثمار في الصناعات التحويلية.

إن **هيكل السوق وقرب الأسواق** أمر مهم بالنسبة للمنتجات الصناعية. وتفترض النظرية النيوكلاسيكية أن أنماط الإنتاج تتحدد بالأسعار النسبية وعوامل العرض. ويحفز تركيز الطلب تركيز الإنتاج. إن تأثير السوق هو الميل للتوزع الجغرافي من جانب الطلب. إن قرارات الاستثمار في المصنع، إنما تتأثر بإمكانية الوصول إلى أسواق المنتجات، خاصة عندما تكون تلك الأسواق مصدر الطلب النهائي. يشكل هيكل السوق دوماً أهم عامل في القرار المتعلق بالموقع. ويتميز الحجم والكثافة كمكونات مهمة لهيكل السوق، حيث يفترض أن للحجم تأثير إيجابي في الاستثمار، في حين أن للكثافة تأثيراً سلبياً. بعد تكلفة المواد، تأتي تكاليف العمالة كأكبر مكون في متوسط **تكاليف التشغيل** للمصنع. إن تكلفة ومدى توفر العمالة عوامل رئيسية في القرارات المتعلقة بموقع الاستثمار. ومع ذلك، أصبح توافر العمالة الماهرة أكثر أهمية، ومن المتوقع أن يستمر هذا الاتجاه كلما أصبح الإنتاج الصناعي نسبياً أكثر كثافة رأسمالية.

بصفة عامة، يمكن أن تشمل **البنية التحتية**، نظم النقل والأراضي المتاحة. ولطالما كان النقل محور التركيز في نظرية الموقع.

وتشكل **السياسة المالية** أيضاً موضوعاً مشتركاً في أدبيات الموقع الصناعي. تؤثر السياسات المباشرة وغير المباشرة في تكلفة القيام بالأعمال، من خلال الضرائب واللوائح المفروضة. وتعدّ الضرائب رادعاً للاستثمار الصناعي.

المبحث الثالث الاستثمار في السلع Commodities

الأهداف التعليمية:

1. فهم المقصود بالاستثمار والمتاجرة بالسلع.
2. معرفة خصائص الاستثمار والمتاجرة بالسلع.
3. إدراك العلاقة بين أسواق السلع والمتاجرة بالمشتقات.

3-3-1 المتاجرة بالسلع

السلع هي الموارد أو المواد الخام، بما في ذلك ما يلي:

- * المنتجات الزراعية، من مثل الأغذية والألياف، فول الصويا، البطاطا، اللحم والقطن... وغيرها؛
 - * موارد الطاقة، كالنفط، الفحم والغاز الطبيعي؛
 - * المعادن الثمينة، من مثل الذهب، الفضة والنحاس (سيتم مناقشتها في المبحث اللاحق).
- لقد أخذت تجارة السلع الطابع الرسمي، بسبب المخاطر الكامنة في إنتاج تلك السلع، من جمع وحصاد للمنتجات الزراعية أو استخراج للموارد الطبيعية، وما ينتج عن ذلك من تقلبات في الأسعار. ومع تأليل أو مكننة الزراعة والإنتاج الغذائي، أصبحتا تتطلبان قدراً أكبر من استثمار رأس المال.

3-2-3 خصائص المتاجرة بالسلع

- يعدّ الاستثمار بالسلع، ولأسباب عديدة، أكثر خطورة من الاستثمار في الأسهم والسندات، وهي ليست الخيار الأفضل لمعظم المستثمرين الأفراد. وتتصف عملية المتاجرة بالسلع بشكل عام بالخصائص الآتية:
- a. درجة المخاطرة التي يتعرض لها المستثمر في السلع غالباً ما تكون عالية نسبياً بالمقارنة مع أدوات الاستثمار الأخرى، لأن قابلية السلع للتخزين محدودة وتتطلب توفر شروط معينة من الصعب توفيرها بسهولة، وهذا ما يعرض المستثمر لاحتمالات الخسارة.
 - b. يترتب على ارتفاع درجة المخاطرة في المتاجرة بالسلع نمو روح المضاربة لدى المستثمرين فيها، وللمحد من هذه الظاهرة تضطر بعض الدول إلى سن قوانين خاصة تضع بموجبها حدوداً علياً ودنياً لا يسمح بتجاوزها صعوداً أو هبوطاً.
 - c. الأفق الزمني للاستثمار في السلع قصير نسبياً بالمقارنة مع أدوات الاستثمار الأخرى.
 - d. تشبه المتاجرة بالسلع، المتاجرة بالعقارات، من حيث توفر الفرص الكبيرة للمتاجرة بالملكية. ويتوفر الخبرة المتخصصة يمكن لهذه الميزة أن تحقق للمستثمر في السلع عائداً مرتفعاً على استثماره.
 - e. لا يتقاضى السمسار في بورصة السلع سوى عمولة واحدة على الصفقة الكاملة.

3-3-3 أسواق السلع والمتاجرة بالمشتقات

يتم التعامل بين المستثمرين في أسواق السلع عن طريق عقود خاصة أو عامة، حيث تشبه المتاجرة بالسلع في الكثير من وجوها، المتاجرة بالأوراق المالية. وبشكل عام لكي تتوفر لسلعة ما سوق متخصصة لابد من توفر حد أدنى من الشروط نلخصها بالآتي:

- (1) أن تكون السلع متجانسة؛
 - (2) أن تكون قابلة للتركيب أو التصنيف في درجات أو أصناف حسب جودتها كالقطن أو الذهب؛
 - (3) أن تسود سوق السلعة منافسة كاملة تحد من قيام الاحتكار، وهذا يتطلب وجود عدد كبير من البائعين والمشتريين؛
 - (4) أن يتم التعامل بالسلعة في صورتها الأولية(الخام)، أو نصف المصنعة عدا بعض الحالات الاستثنائية كسبائك الذهب والفضة والسكر والنفط.
- لقد أراد منتج السلع ومستهلكوها أو مستخدموها، وسيلة للحد من التقلبات عبر ضبط أو تثبيت الأسعار على المدى الطويل. من هنا جاءت عقود الفيوشر (المستقبلية) والعقود الآجلة. وتمثل عقود (الفيوشر) والعقود الآجلة كما يطلق عليها forwards شكلاً من أشكال المشتقات derivatives، أي الأداة المالية التي تستمد قيمتها، من قيمة ورقة أخرى.
- عندما تشتري عقدًا آجلًا للقمح، على سبيل المثال، فإنك تشتري فعلياً، قمحاً في المستقبل، أي قمحاً غير موجود حتى الآن. وبشرائه الآن، تتجنب أية شكوك بخصوص السعر، الذي قد يتغير. وبالمثل، من خلال كتابة عقد لبيع القمح في المستقبل، يمكنك ربط السعر لمحصولك، أو العائد على استثمارك في البذور والأسمدة.

يتم في سوق كالسوق الأمريكي، تداول العقود الآجلة بشكل خاص، كصفقة مباشرة بين البائع والمشتري، في حين يتم تداول العقود المستقبلية بشكل علني في بورصة، مثل بورصة شيكاغو التجارية CME، أو بورصة نيويورك التجارية نايمكس NYMEX.

لقد أثبتت العقود المستقبلية والعقود الآجلة، نجاحاً كبيراً في الحماية ضد بعض المخاطر، وهذه العقود جاهزة أو معدة مسبقاً الآن، للمتاجرة بالكثير من أنواع السلع الأخرى، من مثل أسعار الفائدة ومؤشرات أسواق الأوراق المالية. وكما أصبح معلوماً للطالب من الفصل السابق، فإنه عدا عن العقود المستقبلية والعقود الآجلة، يتم كتابة الخيارات، على الحصص السهمية، وكذلك على مؤشرات الأسهم، أسعار الفائدة والسلع. يتم استخدام المشتقات من مثل العقود الآجلة، المستقبلية والخيارات للتحوط أو الحماية من المخاطر القائمة أو المضاربة على السعر المستقبلي.

مثال رقم (3-3-3-1). لنفترض أننا الآن في شهر يوليو (تموز) 2018. إذا كنت متيقناً، بأنك ستحتاج إلى القمح في مايو (أيار) 2019، يمكنك الانتظار حتى أيار 2019 وشراء القمح بسعر السوق، وهو أمر غير معروف بالنسبة لك في تموز 2018، أي السعر الذي ستشتري به. أو يمكنك شراؤه الآن، وتدفع بسعر اليوم، وتقوم بتخزين القمح حتى أيار 2019. وسيؤدي ذلك إلى إزالة عدم اليقين بخصوص السعر المستقبلي، لكنك ستتحمل تكلفة تخزين القمح.

عوضاً عن ذلك، يتمثل البديل الآخر في الآتي: يمكنك شراء عقد مستقبلي للقمح/ أيار 2019، الآن في تموز 2018. بمعنى أنك تشتري القمح/ أيار 2019، بسعر معروف لك الآن (كما هو مذكور في العقد المستقبلي)، ولكنك لن تتسلم القمح حتى شهر أيار 2019. وتتمثل قيمة العقد المستقبلي بالنسبة إليك، في أنك تقوم بإزالة عدم اليقين المستقبلي بخصوص السعر، دون تكبد أية تكاليف تخزين. تتوقف قيمة عقد الشراء/ أيار 2019 في تموز 2018، على ما قد يكون عليه سعر القمح في أيار 2019.

3-3-4 التقارب والتراجع

تستخدم مصطلحات التقارب (الكونتانجو) Contango والتراجع (الباكورداشن) backwardation، لوصف الفروقات الملحوظة بين السعر الفوري أو السعر النقدي، وأسعار العقود المستقبلية (الفيوتشرز) لسلعة ما.

ويمكننا تبيين وإدراك الاختلافات الأساسية بين التقارب والتراجع، عبر تمثيلها كما في الرسم التوضيحي رقم (3-3-4-1).

الرسم التوضيحي رقم (3-3-4-1). التقارب والتراجع في عقود الفيوتشرز



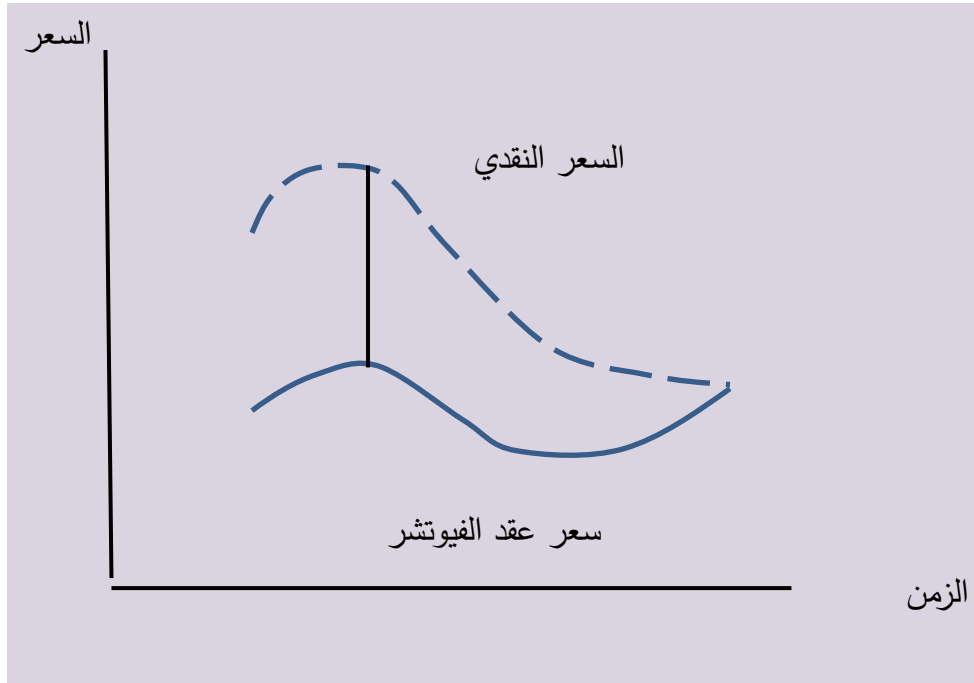
3-3-4-1 التقارب

Contango

يحدث التقارب عندما تكون أسعار التسليم في المستقبل، أعلى من السعر الفوري. مثال. في حال سعر الذهب تسليم عام واحد هو 1400 دولار للأونصة، والسعر الفوري هو 1200 دولار للأونصة.

ويصف المنحنى بميل صاعد في الشكل رقم (3-3-4-2)، حالة التقارب Contango، حيث جرى تمثيل الزمن على المحور الأفقي، وسعر تسليم السلعة على المحور الرأسي. يشيع استخدام التقارب في صناعة الذهب، على اعتبار أن السلعة موضوع الصفقة، غير قابلة للتلف، ومن ثم يوجد تكاليف تخزين. ويوجد التقارب لأسباب متعددة منها، التضخم وتكاليف النقل (التخزين والتأمين) والتوقعات بأن الأسعار الحقيقية ستكون أعلى في المستقبل.

الشكل رقم (3-3-4-2). التقارب Contango



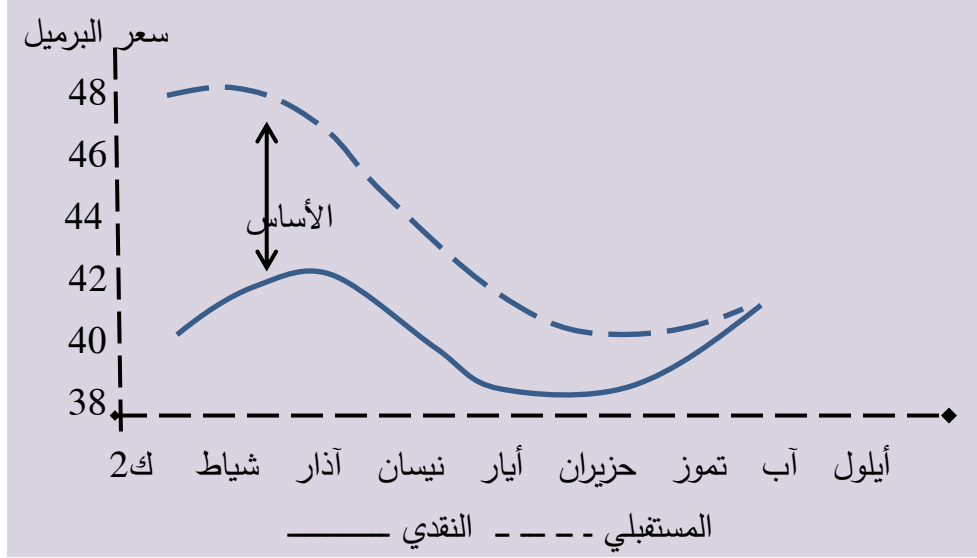
3-4-3-2 التراجع backwardation

تمثل حالة التراجع وضعا تكون فيه أسعار التسليم في المستقبل أقل من السعر الفوري.

مثال. كأن نقول أن سعر النفط تسليم 3 أشهر هو \$40 للبرميل والسعر الفوري هو \$50 للبرميل. يوجد التراجع لأسباب مختلفة، بما في ذلك الأحداث القصيرة الأجل التي يمكن أن تتسبب في ارتفاع السعر الفوري عن الأسعار المستقبلية.

مثال ذلك، أن يتسبب الجفاف الشديد بتضرر محصول القمح، فيرتفع السعر الفوري فوق السعر المستقبلي. يصف المنحنى بميل هابط، في الشكل رقم (3-3-4-3)، حالة التراجع (النفط الخام تسليم آب).

الشكل رقم (3-3-4-3). السعر النقدي والسعر المستقبلي
(مثال. النفط الخام تسليم آب)



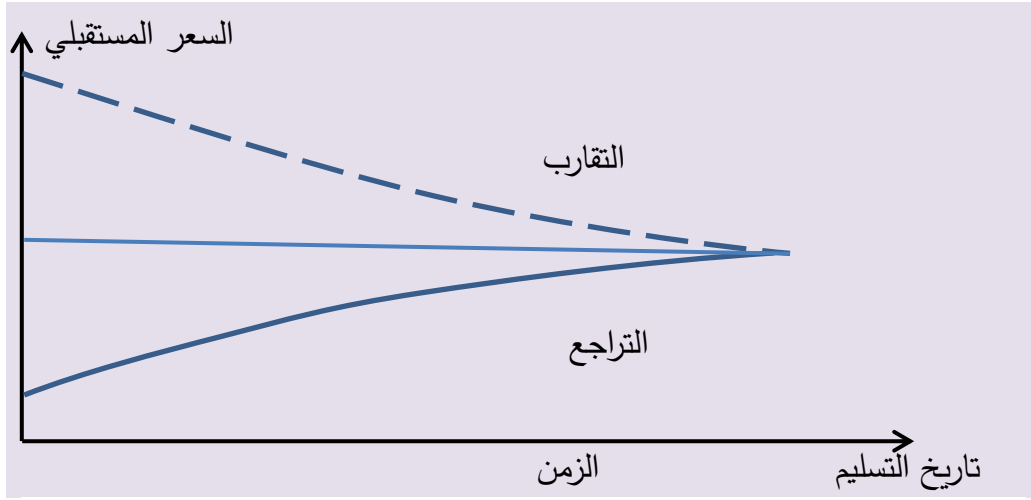
3-4-3-3 الاختلاف بين التقارب والتراجع

إذا كان سوق السلع في حالة تقارب، يميل منحنى سعر الفيوشر نحو الأعلى". تتم المتاجرة بالسعر الفوري دون سعر العقد المستقبلي. ونتيجة لذلك، يجب أن ينخفض سعر العقود المستقبلية ربطاً بالسعر الفوري مع انتهاء صلاحية العقد.

وإذا كان سوق السلع في حالة التراجع، وعلى العكس من حالة التقارب، يميل منحنى سعر الفيوشر منحدرًا نحو الأسفل، أو أن السوق مقلوباً، سيرتفع سعر الفيوشر، في مثل هذه الحالة، بالقياس إلى السعر الفوري مع انتهاء صلاحية العقد.

يظهر الشكل رقم (3-4-3-4)، الاختلاف بين حالتي التقارب والتراجع.

الشكل رقم (3-4-3-4)، الاختلاف بين حالتي التقارب والتراجع



يمكننا التعبير عن الفرق $Basis$ بين السعر الفوري وسعر العقد المستقبلي في الزمن t على الشكل التالي:

$$Basis_t = Spot_t - Futures_t$$

$$b_t = S_t - F_t$$

والتقارب (الكونتانجو) يصف الحالة التي يكون فيها سعر العقد المستقبلي أكبر من الفوري. ويقال بلغة السوق، "احتفاظ أو حمل" وذلك لوصف هذا الوضع. ومرد ذلك إلى وجود إمكانية المتاجرة وفق ما يطلق عليه "تسييل وحمل"، في حال كان سعر الفيوشر أعلى بما يكفي. إذاً، يمكننا كتابة التالي:

$$C \equiv F_t > S_t$$

ويأتي التراجع عكس التقارب، وهو يصف حالة أن سعر العقد المستقبلي أقل من الفوري:

$$B \equiv F_t < S_t$$

المبحث الرابع

الاستثمار في المعادن الثمينة

Metals

الأهداف التعليمية:

1. فهم مميزات الاستثمار في المعادن الثمينة.
2. معرفة الطبيعة المزدوجة للذهب وكيفية الاستثمار فيه.
3. فهم العقود مقابل الفروقات.

شكّل استخدام الذهب تاريخياً، باعتباره عملة تداول، معياراً نسبياً أو مكافئاً في مختلف دول ومناطق العالم. وقد طبقت قاعدة الذهب Gold Standard، في معظم البلدان الأوروبية والولايات المتحدة الأمريكية، إلى فترة ما بين الحربين العالميتين، حيث جرى التخلي عن هذه القاعدة تبعاً. اتبع بعد الحرب العالمية الثانية، نظام بريتون وودز Bretton Woods، حيث جرى ربط سعر الدولار الأمريكي بالذهب عند \$35 أمريكي للأونصة. وبقي نظام بريتون وودز حتى عام 1971، عندما أوقفت الولايات المتحدة التحويل المباشر بين الدولار والذهب وهو ما عرف بـ "صدمة نيكسون" Nixon's Shock.¹

3-4-1 مميزات الاستثمار في المعادن الثمينة

يتميز الاستثمار في المعادن الثمينة، مقارنة بالأدوات الاستثمارية الأخرى، بمميزات عديدة، من أهمها:

(1) توفير البديل الاستثماري المتنوع.

يمكن أن يتم الاستثمار في المعادن الثمينة بطرق عدة كالآتي:

- عبر الشراء على هيئة سبائك أو مجوهرات؛
- عن طريق شراء أسهم شركات التعدين، أو الاستثمار في أسواق الخيارات Options والفيوتشرز Futures.
- من خلال التداول الفوري في العقود مقابل الفروقات CFDs، عبر شركات السمسرة المتخصصة، التي توفر التداول اللحظي على مدار الساعة ولخمس أيام في الأسبوع. وتمثل العقود مقابل الفروقات صيغة معروفة للمتاجرة بالمشتقات، تسمح للمستثمر بالمضاربة على

¹. مفلح، هزاع 2007- التمويل الدولي، منشورات جامعة حلب، ص. 81.

ارتفاع أو انخفاض أسعار أسواق المال العالمية السريعة الحركة، أو الأدوات المالية من مثل الأسهم، المؤشرات، السلع، العملات وأوراق الخزنة.

(2) **التحوط أو الوقاء Hedge**. يمثل الاستثمار في المعادن الثمينة أداة جيدة للتحوط من معدلات التضخم المرتفعة، إذ تتراجع قيمة العملة عند ارتفاع معدلات التضخم. وتعدّ المعادن الثمينة ملاذاً آمناً. لا تتأثر قيمة المعادن الثمينة، وبالعكس الأدوات المالية الأخرى، بانخفاض قيمة العملة.

(3) **مقبولة عالمياً**. يمكن مبادلة المعادن الثمينة بأية عملة كانت في مختلف مناطق العالم، إذ إن للذهب والفضة استعمالات عدة.

(4) **التنوع**. ينصح بالاستثمار في المعادن الثمينة، بهدف تنويع المحفظة الاستثمارية. حيث ترتفع أسعار المعادن في أوقات تقلب الأسواق عادة، وهذا مايسمح بتخفيض خسائر المحفظة.

(5) **السيولة**. توفر أسواق تداول المعادن الثمينة سيولة مالية عالية غالباً، أي إمكانية بيع وشراء المعادن بسرعة وسهولة.

يعتبر الاستثمار في المعادن الثمينة كالذهب والفضة والبلاتين... الخ، مجالاً للاستثمارات الحقيقية. وتوجد للمعادن الثمينة، كما للأوراق المالية أسواق منظمة لعل أهمها على التوالي: سوق لندن، زيوريخ وهونغ كونغ. ويتخذ الاستثمار في المعادن الثمينة عامة بشكل خاص صوراً متعددة منها:

- (i) الشراء والبيع المباشر.
- (ii) ودائع الذهب Gold Deposits التي تودع في البنوك ولكن بفوائد منخفضة نسبياً.
- (iii) المقايضة أو المبادلة بالذهب Gold Swaps على طريقة ما يحدث في سوق العملات الأجنبية.

3-4-2 الاستثمار في الفضة والبلاتين

- الفضة

تستخدم الفضة بشكل كبير في صياغة المجوهرات، إلى جانب أن لها استخدامات صناعية متعددة. ويشكل الطلب على الفضة، للاستخدام الصناعي، القسم الأكبر من إجمالي الطلب عليها. إذاً، يمكن للزيادة في معدلات التصنيع العالمية أن تؤثر في سعر الفضة، حتى وإن كانت زيادة خفيفة. من هنا، فإن لسعر الفضة أثره الكبير في دورة الأعمال التجارية، بشكل ربما، يفوق أثر سعر الذهب. ويواجه المستثمر في الفضة تحدياً يتمثل في كيفية الاستفادة من تغيرات الأسعار.

تقول القاعدة:

"عندما تكون نسبة سعر الذهب إلى سعر الفضة مرتفعة، فإن ذلك يمثل أفضل الأوقات لشراء الفضة".

- البلاتين

يستخدم البلاتين على نطاق واسع في الصناعة، وتشهد مناطق تعدينه غالباً الإضرابات والاضطرابات. ويشكل الطلب على البلاتين عاملاً مهماً، مع أية زيادة في معدلات النمو العالمي. استناداً إلى البيانات التاريخية، عن علاقة البلاتين بالذهب، فإن سعره غالباً أعلى من الذهب، ويندر أن يكون أقل سعراً.

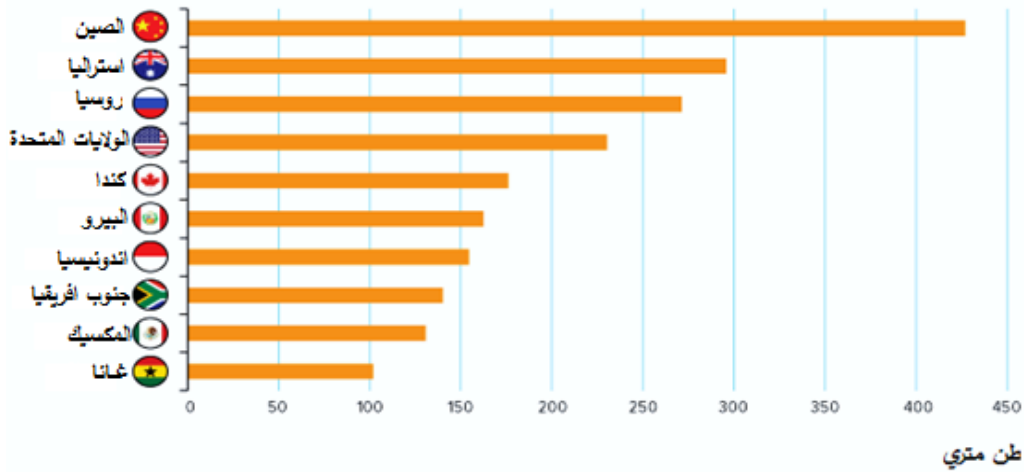
3-4-3 الاستثمار في الصلب والألومنيوم

يدخل الصلب في هندسة المباني، ولطالما كانت توقعات الاستثمار في الصلب على المدى الطويل إيجابية. إن بيئة صناعة الصلب تتأثر بالاضطرابات الجيوسياسية. يدخل الألومنيوم في منتجات متنوعة بسبب قدرته على تحمل التآكل وسهولة التشكيل. يتم استخدام الألومنيوم على نطاق واسع عبر مختلف القطاعات، ورغم ذلك، فإن شأنه كممثل العديد من السلع، فقد يتعثر سعره وينخفض، كما أن بعض الدول المنتجة قد تزيد أو تخفض إنتاجها.

3-4-4 أسواق وأسعار الذهب

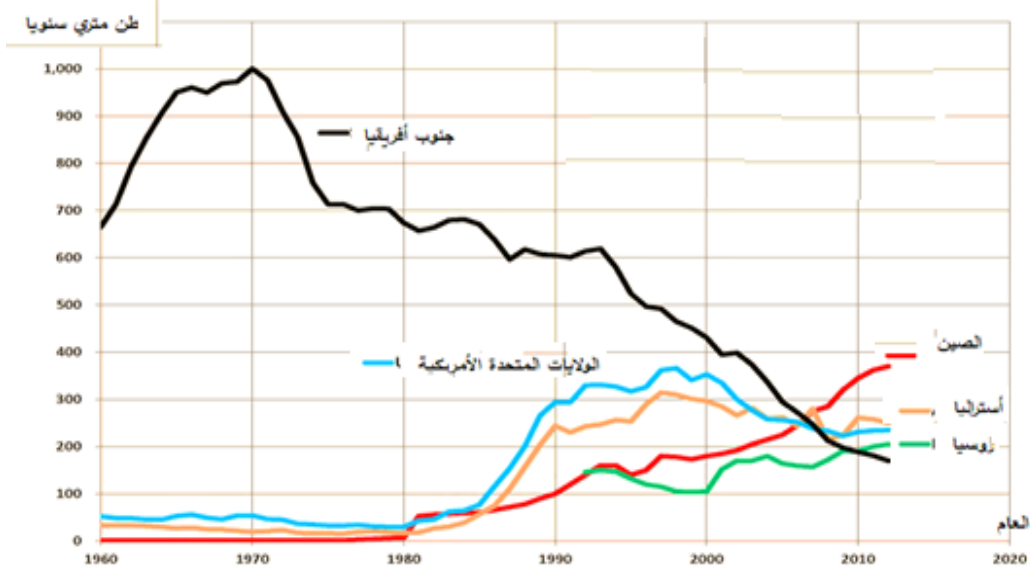
يتأثر سعر الذهب بالتغيرات في الطلب، بدلاً من التغيرات في الإنتاج السنوي، أي العرض، نظراً لكمية الذهب الكبيرة غير المستخرجة، مقارنة بالإنتاج السنوي. ووفقاً لمجلس الذهب العالمي، يقترب إنتاج المناجم السنوي للذهب في السنوات القليلة الماضية إلى 2500 طن. نحو 2000 طن من الذهب تدخل في المجوهرات أو الإنتاج الصناعي أو غير ذلك، بينما يذهب نحو 500 طن من الذهب للمستثمرين من الأفراد وصناديق الاستثمار المتداولة للذهب ETF's.

الجدول رقم (3-4-4-1). الدول الأكثر إنتاجاً للذهب في العام 2017



المصدر: GFMS, Thomson Reuters, U.S. Global Investors

الجدول رقم (3-4-4-2). التغير في إنتاج الذهب بين الدول الأكثر إنتاجاً



المصدر: <https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold>

3-4-4-1 الطبيعة المزدوجة للذهب

في خضم الإشارات الاقتصادية المتضاربة، ترتبط عوائد الاستثمار بالذهب في الأجل الطويل بالنمو الاقتصادي، غير أن الأداء في الأجل القصير أكثر حساسية للمخاطرة وعدم اليقين. ويمكن للطبيعة المزدوجة للذهب أن تستفيد من الاتجاهات الاقتصادية الكلية المفتاحية، حيث يتموضع المستثمرون:

- تحسباً للنمو الاقتصادي العالمي الايجابي ولكن غير المتعادل؛
- الحروب التجارية وتأثيراتها في العملة؛
- التضخم المتنامي؛
- ومنحنى المردود المقلوب.

بالإضافة إلى ما سبق، فإن تراجع أسعار الذهب يعمل على تشجيع الطلب، حيث إن الأسعار المتدنية تنزع لتحفيز الشراء كما تشجع أو تجذب المستثمرين لدخول السوق.

وفي هذا الإطار فإنه يمكن جمع محركات سعر الذهب في أربعة:¹

○ الثروة والتوسع الاقتصادي: تمثل فترات النمو دعماً لصناعة المجوهرات، التكنولوجيا والادخارات الطويلة الأجل؛

○ مخاطر السوق وعدم اليقين: هبوط السوق غالباً يحفز الطلب الاستثماري في الذهب كملاذ آمن؛

○ تكلفة الفرصة البديلة: أسعار الأصول المنافسة، من مثل السندات (من خلال معدلات الفائدة)،

العملات والأصول الأخرى، وموقف المستثمر تجاه الذهب؛

○ الزخم والتموضع: يمكن لتدفقات رأس المال أن تشعل أو تغرق سوق الذهب.

يشبه الذهب معظم السلع الأساسية، من حيث تأثر سعره بالعرض والطلب، عدا عن المضاربات. ويؤثر

الاكتناز في سعر الذهب، بشكل أكبر من تأثير استهلاكه، وذلك بخلاف معظم السلع الأخرى.

يعدّ المؤشر القياسي الأكثر شيوعاً لسعر الذهب منذ عام 1991، خاضعاً لتحديد سعر الذهب، في سوق

لندن لسبائك الذهب. ويتم ذلك من خلال اجتماع هاتفي مرتين يومياً، لممثلي خمس شركات لتداول سبائك

الذهب. بالإضافة إلى ذلك، يتم تداول الذهب بشكل مستمر، اعتماداً على السعر الفوري العالمي اليومي في

السوق الثانوي لتداول الذهب عبر العالم.

¹. World Gold Council, Mid-year outlook 2018 | Global economic trends and their impact on gold.

3-4-4-2 الاستثمار في الذهب

ينزع الاستثمار المباشر في السلع، من مثل النفط أو الذهب، إلى أن يكون أكثر صعوبة بالنسبة للمستثمرين، من الاستثمار في الأسهم والسندات. ويعود السبب الرئيسي في ذلك، إلى أنه يمكن للمستثمر المتوسط، الوصول إلى الأسهم والسندات بسهولة، عدا عن أنها قابلة للتحويل بشكل سهل. لقد كانت السلع الأساسية تقليدياً، أكثر صعوبة للاستثمار، بفعل أساليب المتاجرة المعقدة، من عقود آجلة وخيارات. تقوم الآن صناديق الاستثمار المتداولة ETF، بمحاكاة حركات السلع الأساسية، وإعطاء المستثمرين درجة التعرض المباشر exposure. في حين أن هذه الصناديق لا تحتوي على كل سلعة، إلا أنها تحتوي على الذهب والنفط. هذا الاستثمار هو واحد من أسهل الطرق وأقلها تكلفة للوصول إلى سوق الذهب.

الإطار رقم (3-4-4-2-1). التعرض المباشر في عقود الفيو تشرز في بورصة شيكاغو التجارية

يتمثل الهامش في سوق عقود الفيو تشرز، بالمبلغ النقدي الذي يجب على المستثمر رصده لفتح حساب لبدء التداول. ويعدّ هذا المبلغ النقدي "متطلب هامش أولي"، أي بمثابة الدفعة الأولى على الأصل موضوع الصفقة، وهو يساعد على ضمان وفاء الطرفين بالتزاماتهما. يتم منع أو حظر الهامش "المارجن"، في حساب التداول الخاص بالمستثمر، عند إنشاء المراكز في عقود الفيو تشرز. ويطلق على الهامش الممنوع، اسم "الهامش المبدئي" أيضاً، وهو يتكون من ما يطلق عليه هامش التحليل القياسي لمخاطرة المحفظة "SPAN" و هامش التعرض Exposure.

إن التحليل القياسي لمخاطرة المحفظة، أو SPAN، عبارة عن نظام لحساب متطلبات الهامش لعقود الفيو تشرز والخيارات على عقود الفيو تشرز يقوم على المحاكاة، تم تطويره من قبل بورصة شيكاغو التجارية في عام 1988. يتم احتساب الهامش المبدئي أو الأولي المطلوب للمراكز، باستخدام برنامج SPAN، ويشار إليه، بهامش SPAN، وهو يغطي 99% من المخاطر. أما هامش التعرض، فهو الهامش الذي يتم فرضه فوق هامش SPAN.

يتشكل الاقتصاد غير المستقر، بفعل أن كل دول العالم، تتفق أموالاً قد لا تملكها. من هنا فإن الكثيرين، يجدون في سبائك الذهب، وسيلة للحماية الحقيقية، الوحيدة ربما، ضد هذا النوع من المخاطر المتمثل بعدم الاستقرار.

1. من حيث مدة الاستثمار، يعدّ الذهب، الأقدر على مواجهة التضخم في الأجل الطويل. وذلك في حال تسارع النمو الاقتصادي، وأعقبه حالة تضخمية.

١١. من حيث طبيعة الاستثمار، يعدّ الاستثمار بالذهب منخفض المخاطر. ويوجد نوع من الاتفاق بين خبراء الاستثمار، على أن السبائك الذهبية تقع في قاعدة هرم توزيع الاستثمار، حيث الاستثمارات منخفضة المخاطر.

١١١. يمكن أن يمثل الذهب اختياراً جيداً للمستثمرين الجدد، تبعاً لطبيعة المستثمر.

حالة. التعرض والتعرض المضاد

في صياغة شكلية، إذا أعطينا مجموعة من السيناريوهات المحتملة ω بخصوص سعر النفط بعد سنة من الآن، وكان دخل الشركة i هو $C_i(\omega)$. يمكن فهم التحيز الخاص بالشركة i إلى تبني مجموعة محددة من السيناريوهات Ω_i على أنه استراتيجية الأعمال لهذه الشركة. ومن ثم يكون دخل الشركة ضمن هذه المجموعة من السيناريوهات موجباً، بينما دخلها سالب خارج هذه المجموعة. وستحدد الشركة i احتمالات تحقق كلاً من السيناريوهات الممكنة، على أساس ذاتي، ولتكن $P_i(w)$. وبناء عليه، عند شراء عقد مشتقات، فإن الشركة ستقيم هذا العقد على الشكل التالي:

$$V_i = \sum_{w \in \Omega_V} P_i(w) C_V(w)$$

حيث: Ω_V مجموعة السيناريوهات التي يعطي فيها العقد المشتق مردوداً غير صفري، و $C_V(w)$ تمثل مردود العقد المشتق عند السيناريو w .

وبالإشارة إلى احتمال تحييد **الخطر** $\pi(w)$ ، فإنه يمكننا اعتبار أن:

$$V_i = \sum_{w \in \Omega_V} \pi(w) C_V(w)$$

قيمه أقل، وبالتالي فإن الشركة المعنية تستفيد من شراء العقد.

وبالنسبة لحدث محدد w يمكننا ترتيب الشركات التي لديها $C_i(w)$ أكبر من الصفر بشكل تصاعدي؛ ويحدد ذلك منحنى العرض لهذا الحدث. وبالنسبة للشركات التي لديها $C_i(w)$ أقل من الصفر يمكن ترتيبها تنازلياً وفق الشرط (بأخذ القيمة المطلقة) $|C_i(w)|$ ، ويحدد هذا الأمر منحنى الطلب لهذا الحادث أو الحالة.

ويمكن للشركات التي لديها $C_i(w)$ أكبر من الصفر أن تغطي التعرض السالب للشركات التي لديها $C_i(w)$ أقل من الصفر، ولكن كلما ارتفع الربح من هذا الحادث أو الحالة، كلما طلبوا سعراً أعلى.

لو أن السوق موجود فقط للمتاجرة بحوادث المخاطر الخاصة، عندها يمكن الوصول إلى سعر الخطر التوازني. يمكن للمؤسسات المالية أن تعرض السيولة للتحوط ضد التعرض الكبير، عبر دمج صفقات المشتقات لتغطية الشركات التي لديها تعرض معاكس أو مقابل عند نفس المردود، ويمكنهم أن يعرضوا سعراً قد يبدو أنه منخفض جداً بالنسبة للشركات التي لديها تعرض مضاد adverse exposure، ومرتفع جداً بالنسبة للشركات التي يحمل التعرض الإضافي بالنسبة لها منافعاً.

تتوفر للمستثمر الراغب بالاستثمار المباشر في الذهب، بشكل عام، ثلاثة بدائل كالتالي:

(1) الشراء على هيئة عملات، سبائك أو مجوهرات ؛

(2) الاستثمار في الصناديق؛

(3) المتاجرة بعقود المشتقات.

3-4-2-1 العملات الذهبية، السبائك، أو المجوهرات الذهبية

شراء الذهب

يتوجب على المستثمر، أن يقوم بالاختيار بين بدائل عدة، تتمثل بالعملات الذهبية، السبائك أو المجوهرات.

○ العملات الذهبية.

تكون العملات الذهبية التاريخية، التي يعود تاريخها إلى ما قبل 1933، ذات قيمة أعلى، على اعتبار أن لها قيمة تاريخية، كما أنها مهمة لهواة جمع العملات، عدا عن قيمتها كمعدن الذهب. ويوجد عملات ذهبية تاريخية، تحتوى فقط على 90% من الذهب، وبالتالي فهي لا تباع بأعلى من سعر الذهب. ونذكر من العملات الذهبية، الجنيه الإنجليزي الذهبي (السفرن) Great Britain Gold Sovereign؛ النسر الأمريكي الذهبي (الإيجيل) American Eagle ويعادل قيمة 10 دولار، النصف إيجيل الذهبي يعادل 5 دولارات والإيجيل المضاعف ويعادل 20 دولاراً؛ الإسكودو الأسباني؛ العشرين (20) والأربعين (40) فرنك فرنسي؛ العشرين فرنك السويسري.

يحتوي السفرن الإنجليزي والإيجيل الأمريكي الذهبيان على 91.66% من الذهب (22 قيراط). أما العملات الذهبية الأخرى المشابهة، ومنها "المابل ليف" الكندي حيث تحتوى الأونصة على (9999 Fine) (Canada 1 oz Gold Maple Leaf، والكانغارو الأسترالي 2013 Australia 1 oz Gold Kangaroo، والكروجراند الجنوب أفريقي South Africa 1 oz Gold Krugerrand؛ والفيلهارمونيك النمساوي BU (عملة الأوركسترا النمساوية) (BU) 2018 1 oz Austrian Gold Philharmonic Coin، وكلها من ذهب عيار 24 قيراط 2018 Great Britain 1 oz Gold Queen's Beasts The Unicorn، 2009 Australia 1 kilo Gold Nugget BU. وتسك عملة الإيجيل الأمريكي الذهبية وبقية العملات الأخرى المذكورة أعلاه، بأربعة أوزان، تتدرج من أوقية واحدة، وصولاً إلى 0.10 من الأوقية.

○ السبائك.

يجب تحديد نوع الدرجة الاستثمارية لسبائك الذهب المرغوب في شرائها، ويكون الذهب الذي يباع على هيئة سبائك عادة، صافياً بنسبة تتراوح بين 99.5% - 99.99%، وهذا هو الذهب النقي الخالص. وتضم السبائك الذهبية التي تباع عادة، سبائك بوزن أوقية واحدة، (10) أو (100) أوقية. ويفترض أن تكون أسماء مصافي الذهب، أو معامل تكرير الذهب المشهورة، مطبوعة على السبائك التي تقوم بمعالجتها. ويأتي في مقدمة أسماء مصافي الذهب التالية: كريدي سويس Credit Suisse، جونسون ماثي Johnson Mathey، و ميتالور MetalOr، بي.آي.إم.بي BIMB.

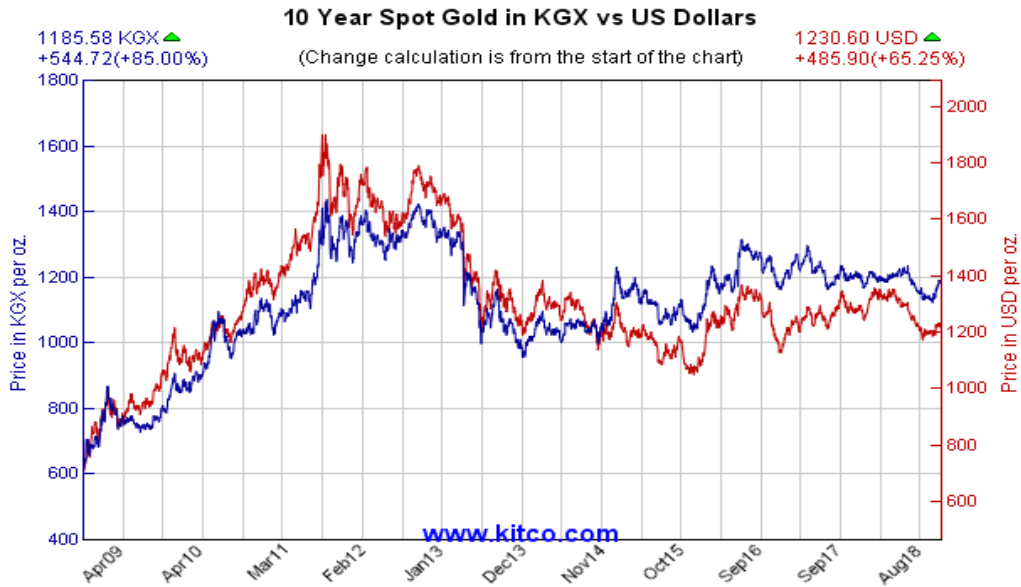
○ المجوهرات الذهبية.

تتمثل المشكلة المتعلقة بشراء المجوهرات الذهبية، في أن هذا الاستثمار يتطلب دفع علاوة مقابل الصنعة والتصميم. إن أي قطعة مجوهرات 14 قيراط أو أقل سوف تكون منعدمة القيمة بالنسبة للاستثمار، وأي إعادة بيع بغرض الاستثمار سوف تتأثر بالحاجة إلى صقل الذهب. من جهة أخرى، يمكن التقاط بعض الذهب العتيق مقابل تكلفة قليلة، ومن خلال المزادات، حيث قد لا يتعرف البائع على القيمة الحقيقية للمعدن الذي بين يديه، أو إذا كان لا يوجد رغبة لدى المشتريين في دفع ثمن أعلى مقابله، لكن يجب التنبيه إلى ضرورة أن تكون حالة المعروضات في المزاد جيدة، وبياناتها مطابقة. قد تحمل القطع القديمة قيمة أعلى بسبب جودة وتميز الحرفة اليدوية والتصميم الخاص بها، ما يجعلها فرصة مربحة، في حال كان المستثمر مهتما بتجميع الذهب وإعادة استثماره.

وعند تقييم تاجر الذهب أو الصائغ، يجب التعرف على مدة وجوده في العمل، وفيم إذا كان معتمداً من قبل كيان صناعي أو حكومي، وفي أي نوع من الأنشطة الاستثمارية يتخصص تاجر الذهب. ويوجد عدد كبير من المواقع عبر الإنترنت يمكن الاطلاع من خلالها على السعر الفوري للجاري للذهب، من مثل موقع Kitco، APMEX، BullionVault، Rosland Capital...الخ.

الشكل البياني رقم (3-4-2-1-1). مؤشر (Kitco Gold Index (KGX

سعر الذهب الفوري مقابل الدولار الأمريكي (10 سنوات)



المصدر : <https://www.kitco.com>

فكر. عند شراء العملات الذهبية أو السبائك يجب استهداف أن تكون بسعر السوق نفسه أو أقل منه، مع إضافة ما يقارب نسبة 1%. إن غالبية التجار يضعون حداً أدنى للشراء، مع تحمل الشحن والنقل، وتوفير عروض خصم على الكميات الكبيرة.

ولعله من المهم الحصول على إيصالات لكل المشتريات، وتأكيد موعد الوصول قبل دفع ثمن الذهب. ويتوجب بعد عملية الشراء، الاحتفاظ بالإيصالات. وفي حال كان الشراء من خلال مزاد، يجب إضافة العلاوة، وأية ضرائب مبيعات.

وعند الاستثمار في الذهب، من المهم تخزين الذهب في مكان سري، في صندوق ودائع أو خزانة آمنة. على اعتبار أن استراتيجية الاستثمار الآمن بالذهب، إنما تسير بشكل صحيح، طالما أن التخزين يعمل بكفاءة. إذا، يجب استخدام آليات حماية عالية الجودة، أو الدفع لشركة من أجل التخزين.

قد يفضل المستثمرون الذين يتحملون درجة أعلى من المخاطرة، الاستثمار عن طريق شراء الذهب الآجل. يعدّ هذا الأسلوب مضاربة أكثر مما هو استثماراً، لاعتبارات مرتبطة بالآتي:

- أن مدة الاستثمار متفاوتة بشكل عام، على اعتبار أن الاستثمار في الذهب الآجل، أشبه بالقيام بتوقعات قصيرة الأجل بخصوص سعر الذهب في المستقبل القريب.
- أن طبيعة الاستثمار عالية المخاطر. إذ يرتبط الذهب الآجل بمعدل تذبذب مرتفع، وقد يخسر المستثمر القليل الخبرة أمواله في مثل هذه العمليات الاستثمارية.
- طبيعة المستثمر: فالعقود الآجلة، في المقام الأول للمستثمرين ذوي الخبرة.

3-4-2-2 الاستثمار في صناديق الذهب المتداولة ETFs

تتبع بعض الصناديق المتداولة Gold ETF's، أسعار الذهب والفضة، ويتم شراء الحصة عادة من سمسرة الأسهم المالية. وهي أكثر ما تكون كعقود مشتقات مالية تتعقب الأسعار، ولكنها تختلف في أنك لن تمتلك أصول المعادن الأساسية. ومن أمثلة ما يسمى بالصناديق المتداولة¹ يمكن أن نذكر في السوق الأمريكي: VanEck Vectors Gold Miners ETF، و VanEck Vectors Junior Gold Miners ETF.

تقرض على المدى القصير بعض الرسوم كل عام، وتخصم من كمية الذهب، مما يجعلها وسيلة استثمارية عالية التكلفة. أما من حيث طبيعة الاستثمار، فهي متوسطة المخاطرة، على اعتبار أن الاستثمار في الصناديق المتداولة ETF يمكن أن يكون قصير الأجل في حال رغب المستثمر بذلك، ومن ثم تقليل المخاطرة.

ويمكن للمستثمر أن يستخدم خدمات نفس الوسطاء والسمسرة الذين يعمل معهم من أجل شراء الأسهم وغيرها من الأوراق المالية، أو يستخدم خدماتهم للقيام بالتمويل المشترك، أو المشاركة في صندوق تداول للذهب Gold ETF، من مثل GLD و IAU في سوق نيويورك.

¹ . <https://www.vaneck.com/>

3-4-4-3 المتاجرة بعقود المشتقات

لكي يستطيع المستثمر المتاجرة بعقود المشتقات كما أصبح معروفا للطالب من الفصل السابق، يلزم القيام بفتح حساب للعقود الآجلة في شركة لتجارة السلع. وتسمح العقود الآجلة بالتعامل في كمية أكبر من الذهب مما يقدر المستثمر على دفع ثمنه نقداً. إن اتفاقات تسليم الذهب في المستقبل، وفق السعر المتفق عليه في عقود الذهب الآجلة، ملزمة قانوناً. وتحصل شركة تجارة السلع على عمولة عن كل عملية متاجرة تتم. وفي بورصة كبورصة السلع COMEX، فإن كل وحدة تداول تعادل 100 أوقية طروادية Troy*. ويمكن القيام بالمتاجرة بطريقة أخرى، من خلال المتاجرة الإلكترونية في بورصات، كبورصة شيكاغو للتجارة E-CBOT. يستطيع المستثمر استبدال العقد الآجل بذهب مادي، وهو ما يشار إليه ب EFP، ويعوض غالبية المستثمرين مراكزهم قبل تاريخ استحقاق العقد، وذلك بدلا من قبول الذهب الفعلي¹.

تبادل المراكز EFP، هو نمط محدد من صفقات تبادل المراكز ذات الصلة EFRP، ويمكن تنفيذه في أي من عقود فيوتشر مؤشرات الأسهم. حيث يقوم الطرفان بتبادل مراكز متكافئة في عقد فيوتشر مؤشر الأسهم، وفي السهم موضوع الصفقة (سواء كان صندوق متداول ETF أم سلة حصص). يكون أحد الأطراف مشترياً لعقد الفيوتر وبيعاً للحصص الفعلية، ويأخذ الطرف الآخر المركز المقابل (المعاكس).

¹ . <https://www.cmegroup.com/>

* تساوي الأوقية العادية 28.35 غرام، بينما تساوي الأونصة الطروادية 31.1034807 غرام.

3-4-4-3 شراء الذهب الخردة

تتمثل إحدى الاستراتيجيات الشائعة للاستثمار في الذهب، في جمع وتخزين الذهب المستعمل، على اعتبار أن سعر الذهب يرتفع باستمرار، من هنا فإن شراء الذهب الخردة يعدّ طريقة متدنية المخاطر للاستثمار في الذهب. إن مدة الاستثمار هنا متغيرة، ويمكن للأرباح المتوقعة أن تفوق المخاطر المحتملة بدرجة كبيرة. يناسب هذا النوع من الاستثمار، الأفراد الذين يستثمرون للمرة الأولى في الذهب، أو الراغبين بحفظ جزء من أموالهم تحسباً لتغير الظروف أو الاحتياجات المستقبلية.

تبدأ هذه الاستراتيجية في الاستثمار غالباً، على نطاق العائلة والمعارف، وبعد ذلك يتم اللجوء إلى الإعلان ومتابعة المزادات على الإنترنت، وإقامة علاقات جيدة مع محلات الرهن المحلية.

فكر!

كان سعر الذهب تاريخياً، متأثراً بحالات التضخم، وقد يرتفع السعر خلال فترات الظروف الاقتصادية السيئة والشكوك والارتياح بخصوص المستقبل. ولكن ما أن تتحسن حالة الاقتصاد من جديد، سيعود سعر الذهب إلى المعدلات الطبيعية. وبما أن سعر الذهب يميل لأن يكون متغيراً بشكل كبير، وفق العديد من العوامل بما فيها العرض والطلب، فقد يكون من الصعب بعض الشيء تقييم سعر الذهب في بيئة تشهد انخفاضاً في قيمة العملات الورقية بشكل مستمر. من الطرق المتبعة في تحديد قيمة الذهب هو مقارنته بسعر الأسهم، والذي يميل لأن يكون أكثر استقراراً، في ضوء القيمة الدفترية الملموسة، والقدرة على تحقيق الربح، وتوزيعات الأرباح.

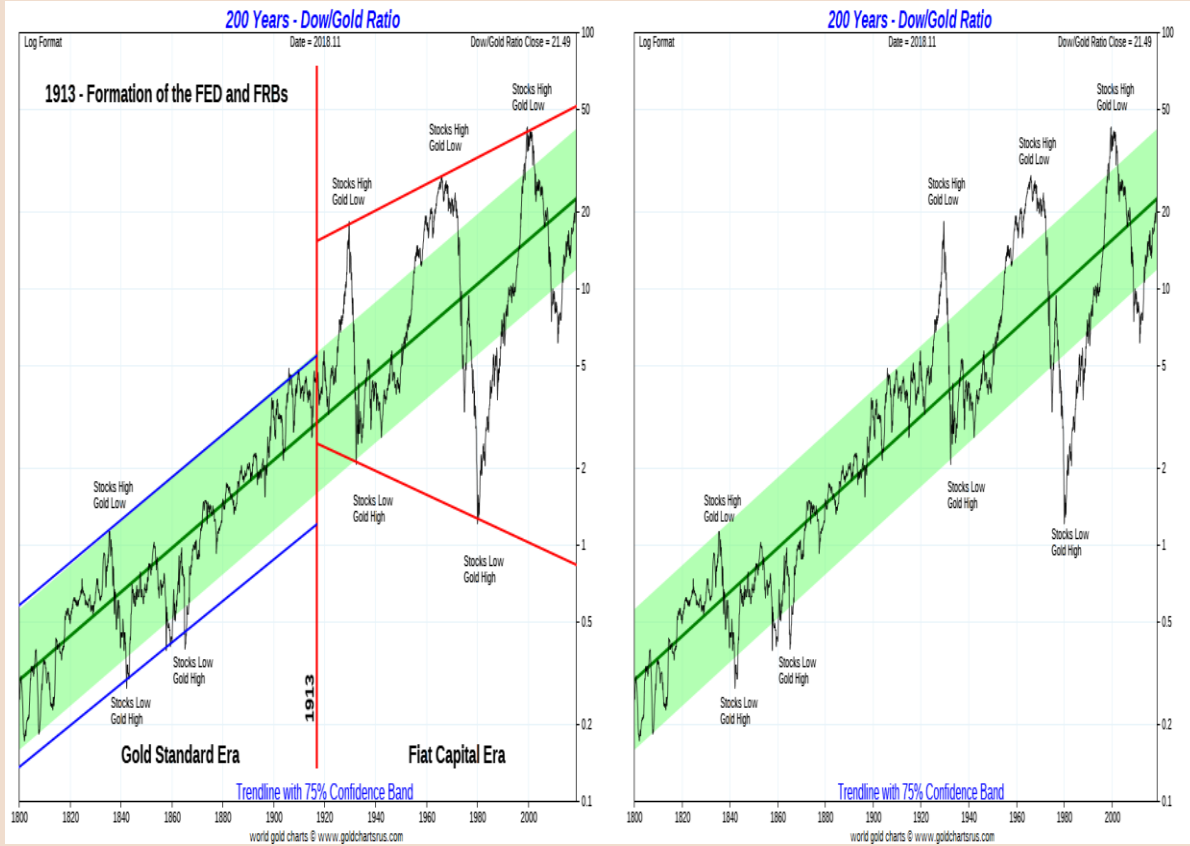
لنلق نظرة على نسبة الداو/الذهب على مدى المئة سنة الأخيرة،¹ في الفترة بين 1915 إلى 2015.



إن هذا المؤشر هو سعر مؤشر داو جونز الصناعي إلى سعر الأونصة الواحدة من الذهب، أي عدد الأوقيات التي يمكن لداو أن يشتريها. فإذا كان يتم المتاجرة بالداو DJIA عند 26161 نقطة وكان سعر أونصة الذهب \$1415 فإن نسبة الداو/الذهب هي 18,488. إن القيمة المرتفعة للمؤشر تدل على أن الأسهم مرتفعة السعر وأن الذهب رخيص الثمن. وبإلقاء نظرة سريعة على الشكل البياني، حيث منحدر العوائد صاعداً، قد يصل المرء إلى استنتاج فوري، بأن الأسهم سوف تشتري ذهباً أكثر في المستقبل مما تقدر عليه الآن، ما يعني أن الأسهم تمثل استثماراً أفضل على المدى البعيد من الذهب! رغم ذلك فقد كانت هناك بعض الأوقات التي شهدت تحسناً في أداء الذهب عن الأسهم، من مثل الفترة بين 1929 وحتى 1949، والفترة بين 1968 و 1980.

¹ . <http://www.kelseywilliamsgold.com/>

هؤلاء الذين قاموا بالشراء في سوق أسهم مرتفع عام 1929، عندما كان مؤشر داو يقترب من 20، لم يتعافوا تمامًا بعد مقارنة بالذهب (تمامًا كما حدث في عام 2011 عندما كان مؤشر داو للذهب نحو 8). على الجانب الآخر، هؤلاء المستثمرون الذين شعروا بالخوف من الأسهم وقاموا بشراء الذهب في ذروة فقاعة الذهب عام 1980 (عندما كان مؤشر داو للذهب قريبًا من 1) فقد خسروا فرصة العمر لمضاعفة أموالهم على أقل ثماني مرات بالنسبة إلى الذهب بالنظر لمستويات عام 2011.



على المستثمر أن يفكر في شراء الأسهم وبيع الذهب عندما يقع مؤشر داو أسفل خط الاتجاه التاريخي (والذي بلغ متوسطه في الآونة الأخيرة 20 أو أعلى). وعلى العكس، يجب عليه القيام ببيع الأسهم وشراء الذهب عندما يكون مؤشر داو أعلى بكثير من خط الاتجاه التاريخي.

3-4-5 العقود مقابل الفروقات CFDs

تتم العقود مقابل الفروقات بين طرفين، حيث يقوم وسيط تداول موثوق، الكتروني، من مثل "ون فاينانشيال" OneFinancial، بتوفير التسهيلات التجارية للمستثمرين بتلك العقود. ويتمثل دور الوسيط، بدور لاعب السوق، حيث يقوم في هذه الحالة بدور المشتري، في حال وجود طرف يعتزم البيع، وبدور البائع لمن يرغب في الشراء.

ويقوم البائع في صيغة "العقود مقابل الفروقات" بالسداد للمشتري، الفرق بين القيمة الحالية للسلعة وقيمتها وقت تنفيذ العقد، أي سعر الإغلاق، وفي حال ما إذا كان الفرق سالبا فإن المشتري سيسدد الفرق للبائع. وفي حقيقة الأمر، فإن العقود مقابل الفروقات، عبارة عن مشتقات مالية، تتيح للمستثمرين الاستفادة من تحرك أسعار الأدوات المالية صعوداً أو هبوطاً، وتستخدم غالباً للمضاربة في أسواق المال. إذا يمكننا تلخيص خصائص "العقود مقابل الفروقات" كالآتي:

- لا توجد أية قيود على أسعار بيع أو شراء العقود مقابل الفروقات؛
- لا توجد أية قيود زمنية على وقت الدخول في صفقة تداول العقود مقابل الفروقات؛
- لا توجد أية قيود على من يشتري أو يبيع أولاً؛
- إذا كان الفرق سالبا بين السعر الحالي وسعر الإغلاق، يتعين على المشتري دفع الفرق للبائع؛
- إذا كان الفرق موجبا بين السعر الحالي وسعر الإغلاق، يتعين على البائع دفع الفرق للمشتري.

مثال رقم (3-4-5-1). لنفرض بأن السعر الأولي لسهم ياهو Yahoo كان عند \$100، نقوم بإبرام اتفاق شراء عقود مقابل الفروقات CFD، لألف سهم من ياهو. في حال ارتفعت الأسعار إلى 105 دولار، فإن مجموع الفرق الذي يدفع للمشتري من قبل البائع يساوي \$5000. والعكس صحيح في حال تراجع السعر إلى 95 دولاراً سيحصل البائع على فرق السعر من المشتري والذي يصل إلى \$5000. لا يعني عقد الصفقة الامتلاك الفعلي للأصل، تجنباً للمستثمر تسجيل حقوق الملكية للأصول وتكاليف المعاملات ذات الصلة. تعطي العقود مقابل الفروقات فرصة للمتداولين والمستثمرين، للاستفادة من حركة السعر دون امتلاك الأصول الأساسية. إنه بسيط نسبياً محسوب على أساس حركة الأصل، وما يتم حسابه فقط هو التغير في السعر، دونما اعتبار لقيمة هذا الأصل الأساسية.

3-4-5-1 مزايا وعيوب العقود مقابل الفروقات

تعطي هذه العقود العديد من المزايا الرئيسية التي زادت من شعبيتها في العقد الماضي، ولعل أهمها الآتية:

- (1) إمكانية الوصول إلى الأسواق عبر منصة واحدة. كما يقدم العديد من وسطاء أو سماسرة العقود مقابل الفروقات، منتجات في جميع الأسواق الرئيسية في العالم على مدار الساعة؛.
- (2) الرفع المالي. حيث توفر هذه العقود رافعة مالية، تبدأ حالياً منخفضة بحدود 2٪، ويتوقع أن ترتفع إلى 20٪ مع صدور القواعد الجديدة في وقت لاحق.
- (3) متطلب هامش منخفض؛
- (4) لا توجد قواعد خاصة بالبيع القصير، اقتراض الأسهم أو الدخول في الوضع القصير، لأن المتداول لا يملك الأصل الأساسي. وكما هو معروف، فإن بعض الأسواق تمنع البيع على المكشوف short sell، وتطلب من المتاجر أن يمتلك الأداة قبل البيع، أو أن يكون لديه متطلب هامش مختلف، خاص للمراكز القصيرة والطويلة؛
- (5) يقدم الوسطاء عقوداً مقابل الفروقات في الأسهم، المؤشرات، أوراق الخزنة، العملات، القطاعات والسلع؛
- (6) يتم التنفيذ في العقود مقابل الفروقات دون رسوم. حيث يقدم سماسرة العقود مقابل الفروقات، أنواعاً عديدة من الخدمات، كما هي الحال مع السماسرة التقليديين، بما في ذلك أوامر التوقف الطارئة من مثل أوامر " واحد يلغي الآخر " OCO أو أوامر "في حال تم الأمر" If Done. ويقدم بعض السماسرة نقاط توقف مضمونة، ويتقاضون رسوماً مقابل الخدمة، أو يتم استرداد تكاليف الخدمة بطريقة أخرى. لا يتقاضى معظم السماسرة أو الوسطاء أية عمولات أو رسوم، وتأتي مداخيل هؤلاء السماسرة أو الوسطاء، عندما يقوم المتاجر بدفع الفارق Spread، سواء للقيام بالشراء أم البيع. ويتوقف الفارق على تقلب سعر الأصل، ومن ثم، فقد يكون ضئيلاً أو كبيراً. وتتوفر غالباً الفروقات الثابتة، فهي متاحة.
- (7) لا يوجد في سوق CFD قيود بخصوص الحد الأدنى من المبالغ أو عدد الصفقات، كما تطلب بعض الأسواق التي تضع حداً أدنى من رأس المال للوصول إلى يوم التداول، أو تضع قيوداً على عدد الصفقات اليومية التي يمكن لحسابات محددة القيام بها، حيث يمكن لجميع أصحاب الحسابات، القيام بالتداول اليومي، في حال أرادوا ذلك. وبالرغم من أن متطلب الحد الأدنى للإيداع، هو 2000-\$5000، إلا أنه يمكن فتح حساب بمبلغ أقل من 1000\$.

وتتمثل العيوب بالآتي:

- 1) دفع الفارق أو السبريد من قبل المتاجر للدخول أو الخروج في العقد، وما يرتبط به ذلك من مخاطر محتملة تلغي أية إمكانية لتحقيق الربح، خاصة عندما لا تحدث تحركات كبيرة في الأسعار. بالرغم من أن الفارق يقلل الضغوطات الربحية، ولكنه يمكن أن يزيد الخسائر بمقادير ضئيلة أيضاً؛
- 2) ضعف التنظيم، وتعتمد مصداقية الوسيط على السمعة، والمدة التي قضاها في العمل ومركزه المالي. بناء عليه، يوجد سماسرة ممتازون في هذه الصناعة، وكما أشرنا سابقاً عند الحديث في الاستثمار بالذهب، من المهم أن يعرف المستثمر أو المتاجر، مع أي وسيط يتعامل.

الإطار رقم (3-4-5-1-1). الأوامر من النوع "واحد يلغي الآخر" OCO و"في حال تم الأمر" If Done

تعرف الأوامر من النوع- "في حال تم الأمر" If Done، أيضاً بالأوامر المشروطة، وهي أوامر مؤلفة من خطوتين، حيث يتم تنشيط الخطوة الثانية من الأمر، فقط إذا تم استيفاء الخطوة الأولى.

الخطوة الأولى- أمر فتح مركز كشرط؛

الخطوة الثانية- يتم تنشيطها فقط بعد تنفيذ الأمر الأول، ويمكن أن تكون أمر إيقاف، أمراً محدداً أو أمراً من نوع "واحد يلغي الآخر" OCO. يتم ترك هذه الأوامر في انتظار تقلبات الأسعار للحصول على السعر المطلوب. ويتيح هذا النوع من الأوامر للمتاجر، مزيداً من المرونة والاطمئنان، حيث لا يتوجب عليه مراقبة الأسواق على مدار الساعة، لحماية مركزه، كما يمكن أن يعطي نتائج متعددة، لضمان أفضل نتيجة لعملية المتاجرة.

يجمع أمر (OCO) One Cancels the Other، أمر إيقاف مع أمر محدد على نظام التداول الآلي. عندما يتم الوصول إلى سعر التوقف أو السعر المحدد وينفذ الأمر، يتم إلغاء الأمر الآخر تلقائياً. يستخدم التجار المتمرسين أوامر OCO، للتخفيف من المخاطر ودخول السوق.

ملخص الفصل الثالث

إن القضايا المتعلقة بخصائص العقار الاقتصادية والمادية، التي تشكل قيمته، ذات أهمية كبيرة للمستثمرين المحتملين في سوق العقارات. وتتمثل إحدى الجوانب الحاسمة، التي تحدد قيمة العقار الحالية والمستقبلية، في سياسة السلطات المحلية بشأن تخطيط المدن والبلدان. علاوة على ذلك، فإن البيئة الاقتصادية الكلية للبلد المعني، والوضع في سوق العقارات، هي من الأمور التي لا يجوز تجاهلها. وتكتسب المتاجرة بالعقارات أهمية كبرى في عالم الاستثمار، ويتم الاستثمار فيها بشكل مباشر، وذلك عندما يقوم المستثمر بشراء عقار حقيقي (مبان وأراض)؛ بشكل غير مباشر عندما يقوم المستثمر بشراء سند عقاري صادر عن مصرف عقاري مثلاً؛ أو بالمشاركة في محفظة مالية لإحدى صناديق الاستثمار العقارية. يتصف الاستثمار بالعقار غالباً بخصائص عديدة تميزه عن باقي أنواع الاستثمار، سواء أكان لجهة العوائد، المخاطرة، السيولة، متطلبات رأس المال، التنوع، فرصة الإضافة إلى القيمة والمزايا الضريبية. يولد العقار عوائد قوية على المدى الطويل لأنه يمثل استثمار ملكية. ويعني ذلك أن العقارات، هي أصول لديها القدرة على توليد الدخل والأرباح.

لا ترتفع قيمة العقارات دائماً، ومع ذلك، فإن قيم العقارات في السوق، لا تتعرض عموماً للتقلب الشديد الذي تشهده أسعار الأسهم. وإذا كان المستثمر ميالاً إلى القلق بشأن المخاطر في الأجل القصير، فإنه يجب أن يكون على بينة من أن العقارات، يمكن أن تعاني من الانخفاض خلال ذلك. ولكن، يمكن الحد بشكل كبير من مخاطر الاستثمار في العقارات، من خلال الشراء والاحتفاظ بالعقار لسنوات عديدة.

إن السيولة، التي ترتبط بالسهولة والتكلفة المنخفضة، التي تمكن المستثمر من البيع والحصول على النقد (الكاش) من الاستثمار، هي واحدة من أوجه قصور العقارات، فالعقارات غير سائلة نسبياً، إلا أنها عموماً، أكثر سيولة من الاستثمار في مشاريع الأعمال الصغيرة.

يمكن البدء بسهولة مع الاستثمارات التقليدية، مثل الأسهم والصناديق المشتركة، بمبالغ معقولة ليست كبيرة بالضرورة، إلا أن معظم الاستثمارات العقارية الجيدة تتطلب مبالغ أكبر بكثير.

تتمثل ميزة الاحتفاظ بالاستثمار العقاري، في أن قيمته لا تتحرك بالضرورة مع باقي الاستثمارات، من مثل الأسهم أو الاستثمارات التجارية الصغيرة. ومع ذلك، يمكن أن تتحرك أسعار العقارات وأسعار الأسهم، إلى الأسفل معاً. إن ظروف الركود وانخفاض أرباح الشركات، يمكن أن تخفض من أسعار الأسهم والعقارات.

قد لا نعرف الكثير عن الاستثمار في سوق الأسهم، إلا أنه قد يكون لدينا بعض الأفكار الجيدة بخصوص كيفية تحسين العقار وجعله أكثر قيمة. إذاً، يمكن صيانة العقار أو تطويره، ورفع الإيراد من الإيجار وفقاً لذلك.

يقدم الاستثمار العقاري العديد من المزايا الضريبية. ويمكن وفقاً للتشريعات الضريبية في بعض أو أغلب الدول، الحصول على خصم على الإقرار الضريبي الخاص بالعقارات المؤجرة، من خلال حساب الاهتلاك. فالاهتلاك يمثل خصماً ضريبياً مسموحاً به، لأن البناء يتآكل مع مرور الوقت. كما يمكن وفقاً للتشريعات، تجنب دفع الضريبة على الربح، عند بيع العقارات المؤجرة. ويمكن في بعض الأسواق، استخدام تقسيط المبيعات، كطريقة معقدة لتأجيل فاتورة الضرائب، وذلك عند بيع عقار استثماري بربح، ولا يتم شراء عقار تأجير آخر.

يمكن الحصول على اعتمادات ضريبية خاصة، إذا كان الاستثمار في مساكن الدخل المنخفض أو المباني التاريخية المعتمدة وترقيتها. وتمثل الاعتمادات تخفيضاً مباشراً في الفاتورة الضريبية، من نفقات إعادة تأهيل وتحسين هذه العقارات.

وبناء على ماسبق عرضه، يوفر الاستثمار في العقارات للمستثمر درجة مرتفعة نسبياً من الأمان. ويتمتع المستثمر ببعض المزايا الضريبية. قد لا يتوفر للاستثمار في العقارات سوق ثانوي منظم كما يتوفر للأوراق المالية، من هنا إمكانية تسويق العقارات ليست مرنة بالقدر الكافي، مما يترتب عليه انخفاض نسبي في درجة سيولة الاستثمارات العقارية. وتفتقر أدوات الاستثمار في العقارات إلى عنصر التجانس.

تتمثل نماذج الاستثمار في العقارات بالاحتفاظ بالأراضي للحصول على الأرباح الطويلة الأجل الناتجة عن الزيادة في قيمة هذه الأراضي؛ البناء الذي يحتفظ به أو يدرج في الأصول، بناء على اتفاق تأجير تمويلي أعطي للإيجار، ولا يستخدم للاحتياجات الخاصة والبناء الذي يتم الإبقاء عليه ليتم تأجيره.

يمكن معاملة العقارات المشتراة كاستثمارات، إذا كان الغرض من شرائها هو الحصول على أرباح على المدى الطويل. استناداً إلى وجهة النظر هذه، فإنه يجدر التنويه بتصنيف الاستثمار في العقارات والتي يمكن تمييزها اعتماداً على موضوع الاستثمار وخصائص الاستثمار المميزة إلى: الاستثمار في الممتلكات؛ والاستثمار في الممتلكات لتوليد الدخل المنتظم في المستقبل، وزيادة قيمة العقار المستقبلية.

يمكن أن يكون السلوك الاستثماري موجهاً بطرق مختلفة للحصول على الأرباح من الاستثمارات القائمة. فالمستثمر كونه مالك العقار، يحصل على الأرباح من العقار نتيجة استخدام قدرة هذا العقار على خلق دخل منتظم؛ ويحصل على الأرباح من العقار نتيجة الزيادة في قيمة الملكية؛ ويستخدم خصائص العقار من حيث "الاستحسان المرتفع" كحماية للرهن العقاري عند تمويل أنواع أخرى من الأنشطة؛ والمستثمر هو موضوع الاستثمار العقاري، كجزء من مبدأ نشاط المطور، الذي يعدّ الاستثمارات العقارية شكلاً من أشكال النشاط الاقتصادي؛ والمستثمر الذي يملك العقار لأغراض المضاربة، معتبراً أن الأرباح نتيجة الزيادة القصيرة

الأجل في قيمة موضوع الاستثمار؛ المستثمر كمالك للعقار ويستخدم خصائص هذا العقار، على اعتبار أن الاستثمار في العقار يلبي احتياجات المستثمر/المستخدم.

ينبغي على المستثمر عند اختيار موقع لعقار معين، أن يأخذ بالاعتبار، ليس فقط الشروط المحددة لهذا النوع من الممتلكات، ولكن أيضاً بعض الملامح المشتركة الأساسية لجميع أنواع الممتلكات، والتي يمكن أن تسمى "العوامل الاقتصادية" من مثل أسعار العقارات غير المطورة؛ إمكانية الوصول إلى الأراضي القابلة للتطوير؛ الظروف الخاصة بعملية الاستثمار، كوجود صعوبات في استثمارات البناء الناجمة عن معايير خاصة بحماية البيئة، أو الشروط المقيدة للتخطيط المكاني من مثل البناء المرتفع...؛ وأسعار العقارات المطورة.

وينبغي التمييز بين الاستراتيجيات المتعلقة بالعقارات المملوكة لمؤسسة التطوير . فالاستراتيجية المحافظة يتم تبنيها كجزء من أمثلة تكاليف الاستثمار، آخذين بالاعتبار الشكل الحالي لاستخدام العقار. وتبقى الأنشطة التشغيلية في هذه الاستراتيجية هي تكاليف التجديد والتحديث من أجل الحفاظ على موارد الملكية في حالات عدم تغيير (أي لا تتدهور أو تسوء). بينما تعمل الاستراتيجية الهجومية على إبقاء الأنشطة التشغيلية على الملكية المطورة حديثاً، "انفاقاً خالياً من التكاليف"، وتعمل على زيادة قيم الأصول الثابتة للاستثمارات الخاصة.

وتتضمن العوامل الأساسية التي تشير إلى مواصفات الملكية وسوق العقارات عدم تبدل الملكية من حيث الموقع؛ قيمة العقار الناتجة عن الموقع؛ امتصاص كبير لرأس المال؛ الافتقار إلى المعلومات الكافية والمتاحة بشكل عام عن الممتلكات والمعاملات التي تتم في السوق؛ الاستقرار على المدى القصير؛ مرونة سعر العرض والانخفاض في مرونة سعر العرض؛ مدى اعتماد قيمة العقار على الوظائف المستهدفة من العقار.

يجري تصنيف المدن في السوق العقارية ضمن فئات أو مناطق، حسب مرحلة تطور السوق. وفي هذا السياق، تأتي المدن ضمن نطاقات من الدرجة الأولى وحتى الثالثة، حيث إن لكل نطاق عقاري مميزات محددة. فمدن النطاق الأول، لديها سوق عقارات متطور، وتميل إلى أن تكون متقدمة للغاية، مع وجود مدارس أحياء، مرافق وشركات أعمال. ويوجد في هذه المدن أعلى العقارات؛ مدن النطاق الثاني، وهي غالباً في مرحلة تطوير أسواقها العقارية، تميل إلى أن تكون صاعدة، لكنها لم تصل بعد إلى ذروتها. عادة ما تكون العقارات غير مكلفة نسبياً هنا، إلا أنه في حال استمر النمو، سترتفع الأسعار؛ تميل العقارات في مدن النطاق الثالث، التي ليس لديها أسواق عقارية متطورة، لأن تكون رخيصة، وهناك فرصة للنمو إذا قررت الشركات العقارية الاستثمار في تطوير المنطقة.

وتجد العديد من الشركات أن مدن النطاقين الثاني والثالث، إنما تمثل وجهات مرغوبة، خاصة في أوقات الصعود الاقتصادي. حيث توفر هذه المناطق فرصة للنمو والتطوير، على اعتبار أن تكلفة العمل في العقارات الممتازة من الدرجة الأولى في مدن النطاق الأول باهظة التكلفة. وتسمح مدن النطاقين الثاني والثالث للشركات، بالتوسع وتوفير فرص العمل للناس في المدن النامية. وغالباً ما تعدّ الشركات، المناطق غير المتطورة، مكاناً للتوسع والاستثمار في النمو المستقبلي. وفي المقابل، تميل شركات أخرى، إلى التركيز أكثر على الأسواق القائمة في مدن النطاق الأول، عندما يكون الاقتصاد في حالة هبوط، حيث لا يقتضي الاستثمار في هذه المناطق ما تقتضيه المناطق غير المتطورة، إن لجهة الموارد أو المخاطر. فعلى الرغم من أنها باهظة الثمن، إلا أن مدن النطاق الأول، تتميز بأفضل المرافق والبرامج الاجتماعية عادة. قد تختلف التصنيفات عبر الوقت، أو تقوم على معايير متباينة. إلا أنه وعلى الرغم من ذلك، غالباً ما تختلف أسعار العقارات بشكل كبير من مستوى إلى آخر.

تكون مدن المستوى الأول غالباً، في خطر التعرض لفقاعة الإسكان، والتي تحدث عندما ترتفع الأسعار بسبب ارتفاع الطلب. ومع ذلك، عندما تكون الأسعار مرتفعة للغاية، ولا يمكن لأحد أن يدفع ثمن العقارات، يبتعد الناس، وينخفض الطلب، وتهبط الأسعار بحدة. هذا يعني أن الفقاعة قد "انفجرت".

تميل مدن المستويين الثاني والثالث، إلى أن تكون أماكن أكثر خطورة للشركات أو لتطوير العقارات. تتبع هذه المخاطر من حقيقة أن البنى التحتية في تلك المدن غير متطورة، ولا تملك الموارد اللازمة لدعم المشاريع الجديدة. إن تطوير البنى التحتية مكلف، وهناك دائماً فرصة ألا تتجح التنمية، وسينتهي سوق العقارات إلى الفشل.

يتمثل الهدف من تحليل ربحية الاستثمار العقاري في تحديد الوضع التوازني، أي الوضع الذي يوازن بين مستوى الإيجارات في السوق مع النفقات الرأسمالية، من حيث سعر الشراء أو المصاريف على تحقيق الاستثمار. وخلال عملية اتخاذ قرار الاستثمار العقاري، تتواجه أو تتعارض بعض خصائص هذه العملية مع قواعد العمل العامة.

يعدّ الموقع واحداً من العوامل الأساسية المهمة جداً في تحديد جاذبية الاستثمار في العقارات، ويؤثر في قيمة الاستثمار، لذلك فإن عامل الموقع الجغرافي قد يكون واحداً من المحددات الرئيسية لاتخاذ قرارات الاستثمار. ويفهم من مصطلح الموقع، أنه يغطي كلاً من الموقع الفعلي للعقار وكذلك الموقع في البيئة الاقتصادية- الاجتماعية.

وفهم من الموقع الاقتصادي باعتباره يمثل إمكانية الوصول إلى البنية التحتية الاجتماعية والتقنية، فضلاً عن أنه فرصة لاستخدام تأثير التآزر الناتج عن أنشطة الكيانات التجارية القريبة. ويترجم الموقع الجيد إلى

دخل محتمل مرتفع وزيادة في قيمة العقارات، في حين أن الموقع السيئ يعني احتمالاً كبيراً للخسارة. ويقصد بتأثير التآزر، ماينتج من تأثير بين وحدتين أو عاملين أو غير ذلك، يكون أكبر من تأثير أي منهما منفرداً، بمعنى آخر:

يتأثر القرار المتعلق بالموقع على وجه الخصوص بعوامل من مثل البنية التحتية؛ إمكانية الوصول إلى خطوط النقل؛ معدل امتصاص السوق، ويقصد به المعدل الذي تباع به العقارات المتوفرة في سوق عقاري ما خلال فترة معينة؛ قنوات التوزيع؛ القوى العاملة المؤهلة؛ صناعة وترويج متطورين.

إن المستوى التفصيلي من تحليل ربحية الاستثمار في العقارات، وكذلك اختيار المتغيرات وطرق حساب الكفاءة، إنما تعتمد فوق كل شيء على حجم ومستوى الاستثمار في السوق وعلى المعلومات المدروسة. إن الشكل الأكثر تفصيلاً للتحليل الذي يسبق أي قرارات استثمارية هو ما يستحق العناية أو الانتباه. ويشمل الانتباه أو العناية الواجبة للقيام بالتحليل، على وجه الخصوص، جميع جوانب الاقتصاد الجزئي والكلي، المالية، القانونية، الضريبية، التقنية، التنظيمية، الغرض من العقار، النفسية والإعلامية. يتم النظر في كل العوامل السابقة عند تحليل الاستثمار مع الخصائص الاقتصادية للعقار. تغطي الخصائص الاقتصادية للعقار العوامل التي تؤثر على مستوى صافي الدخل التشغيلي. وهي تشمل عوامل مثل تكاليف الصيانة، جودة الإدارة، اختيار المستأجرين، الحسميات، ظروف وشروط الإيجار، تواريخ انتهاء صلاحية الاتفاق وإمكانية تمديد الاتفاقات.

يمكن استنتاج أن أهم محددات ربحية الاستثمار في العقارات هي قيمة العقارات المشتراة؛ الدخل من العقار؛ تكاليف التشغيل المتعلقة بالعقار؛ توقيت الدخول والتراجع عن الاستثمار؛ توقيت امتلاك العقار؛ تكاليف رأس المال المستخدم لتمويل العقار؛ الضوابط القانونية.

ينبغي التعامل مع العوامل المذكورة أعلاه كمحددات أساسية لربحية الاستثمار في العقارات. وبالإضافة إلى ذلك، وفقاً لشروط التحليل المالي للاستثمار وتقييم المخاطر ذات الصلة، ينبغي التأكيد على القدرة المالية عند تناول الاحتياجات والدين وكذلك مصادر وطرق التمويل. وينبغي أن ينظر إلى كل استثمار ضمن ظروف السوق بحسب شروط الحصول على مصادر تمويل الاستثمار. يتطلب هذا الأمر الاختيار وفقاً لنوع، بنية ومصادر تمويل المشروع الاستثماري. وكما سبق ذكره، ينبغي أن تأخذ القرارات المتعلقة بهيكل رأس المال في الاعتبار، تأثير هيكل رأس المال في المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال، الذي يحدد العائد على الاستثمار اللازم المتوجب أن يحققه المشروع الاستثماري لكي يتم قبوله والموافقة عليه من قبل المستثمر.

تتمثل المرحلة الأولى من تحليل العوامل التي تحدد ربحية الاستثمار في العقارات بتحليل مستوى، ديناميكية وهيكل قيم العقارات المشتراة، والدخل المحتمل من العقار في الفترة المشمولة بالبحث، فضلاً عن النفقات التشغيلية التي يتكبدها أصحاب العقار ارتباطاً بتكاليف الصيانة. ولتحديد معدل العائد على الاستثمار في العقارات، فإن سعر البيع في السوق الأولية هو القيمة التي لا غنى عنها.

يأتي معدل الإيجار الذي يشكل الدخل لمالك العقار، ضمن العوامل الأخرى المحددة لربحية الاستثمار. ومع ذلك، فإن الهدف من تحليل تكاليف التشغيل، أي نفقات صيانة العقار، هو دراسة لمستويات أنواع معينة من هذه النفقات، والتغيرات التي تحصل في العلاقة بين هذه الأنواع المحددة من النفقات ومعدلات العائد على الاستثمار. عند تحليل نفقات الصيانة يجب أخذ البنود الآتية بالاعتبار: تكاليف المرافق في المناطق العامة أو المشتركة؛ تكاليف التنظيف؛ نفقات الصيانة، فضلاً عن التفاصيل المعمارية والنباتات؛ تكاليف الأمن والإشراف؛ تكاليف الإدارة؛ تكاليف الإصلاح والصيانة الجارية؛ تكاليف التأمين العقاري؛ الضرائب العقارية؛ التكاليف ذات الصلة بالمدفوعات على احتياطي الصيانة والتجديد.

يشكل أثر الدخل وأثر رأس المال معا كامل صورة ربحية الاستثمار في العقارات. وينبغي أن يفهم معدل العائد الرأسمالي في حالة الاستثمار في العقارات على أنه التغير في قيمة رأس مال العقار كما لو أنه يمثل التغير في قيمة العقار موضوع الصفقة، الحاصل خلال فترة معينة من الزمن ارتباطاً بقيمة العقار في الوقت الذي تم فيه الاستثمار بالعقار المقصود. لذلك، فإن التدفقات النقدية التي يولدها المستثمر نتيجة لإتمام أو إنجاز الاستثمار إنما تتكون من سعر العقار في وقت البيع؛ ثمن العقار المتوجب على المستثمر أن يدفعه في وقت شراء العقار. وفي حالة كانت قيمة العقار في نهاية مدة الاستثمار، أي وقت بيع العقار، أعلى مما كانت عليه في الفترة الأولية للاستثمار، أي وقت الشراء، سيكون معدل إجمالي العائد على الاستثمار إيجابياً.

تشكل مجموعة معايير تقييم الاستثمار العقاري، قياسات تقليدية ثابتة لقياس كفاءة الاستثمار في العقارات. ويأتي ضمن القياسات التقليدية الأساسية معدل الرسملة. ويفهم على أنه النسبة بين صافي الدخل التشغيلي والقيمة السوقية للعقار. العائد على الاستثمار الذي يعكس أي دخل محقق أو محتمل من الاستثمار، مقابل النفقات على الاستثمار. ويمكننا أيضاً تمييز طرق أخرى لتقييم كفاءة الاستثمار في العقارات من بين المقاييس التقليدية كمضاعف صافي الدخل الذي يفهم على أنه النسبة بين إجمالي

الاستثمار الرأسمالي وصافي الدخل التشغيلي من العقار، أو النسبة بين القيمة السوقية وصافي الدخل التشغيلي من العقار. الحد الأدنى لنسبة تغطية خدمة الدين؛ نسبة المصاريف التشغيلية؛ العائد على حقوق الملكية؛ مقياس الربحية.

لا يعدّ الاستثمار العقاري مربحاً للجميع وفي الأوقات جميعها، على الرغم من كل ما يحمله من إمكانيات للمستثمرين. وتتمثل المحاذير التي تصاحب الاستثمار في العقارات بنسب الإنجاز، فقد لا تقارب العوائد المحتملة من العقارات، النجاح الذي يحققه رجال الأعمال الأكثر إنجازاً في عالم الأعمال؛ تحديات مرتبطة بالأرباح التشغيلية: قد تكون الأرباح التشغيلية الشهرية قليلة، أو غير موجودة في السنوات الأولى من تأجير العقارات. وخلال فترات التراجع في الاقتصاد المحلي، قد ترتفع الإيجارات ببطء أكبر من النفقات، أو أنها يمكن أن تهبط؛ الصعود والهبوط، إذ على الرغم من إمكانية تحقيق أرباح كبيرة، إلا أن امتلاك العقارات لا يشبه امتلاك أوراق الخزنة. إن أغلب الذين يكسبون المال من الاستثمار في العقارات، إنما يفعلوا ذلك لأنهم يستثمرون ويحتفظون بالامتلاكات لسنوات عديدة؛ ارتفاع تكاليف المعاملات نسبياً؛ الآثار الضريبية، فعند تحقيق ربح من الاستثمار العقاري، فإن الحكومة المحلية والمركز ينتظرون حصتهم، إذا، "ليس الدخل قبل الضرائب هو ما يهم، بل ما بعد ذلك".

وكلاء العقارات هم مهنيون مرخصون، يقومون بالتفاوض وترتيب عمليات الشراء والبيع في المعاملات العقارية. ويعمل معظم الوكلاء لدى وسيط عقاري أو سمسار عقارات، يفترض أن يكون لديه تدريب إضافي وشهادات إضافية في حال كانت سوق العقارات منظمة. ويعمل الوكلاء عادة، بشكل كامل مقابل عمولة، لذلك يعتمد دخلهم على قدرتهم في مساعدة العملاء وإغلاق الصفقات.

ويقوم الوكلاء بأداء واجبات مختلفة، اعتماداً على ما إذا كانوا يعملون لصالح المشتري أو البائع. يمتلك سمسار العقارات عادة شركة أو امتيازاً، وهم مسؤولون عن فتح حسابات فعلية مهمة أو عربون، والموافقة على العقود النهائية. ويطلب عادة من السماسرة في بعض البلدان، الحصول على مزيد من الحصص الدراسية واجتياز امتحانات أكثر من الوكلاء. يعمل الوكلاء لدى السماسرة، ويقتسمون العمولات مع هؤلاء المشرفين. ويكون سمسار العقارات عادة عضواً في روابط أو اتحادات. ويمكن لكل من الوكلاء والسماسرة أن يكونوا من أصحاب العقارات.

يتم دفع عمولة عادة، بنسبة مئوية من سعر بيع العقار، وكلما زاد سعر المنزل، زادت حصة الوكيل. غير

أنه، مع وجود قوائم أو إدراج للعقارات على الإنترنت، تتيح للعملاء الاختيار بمفردهم دون مساعدة من وكيل، فإن هيكل التسوية التقليدي يتغير.

صندوق الاستثمار العقاري هو شركة تمتلك أو تدير أو تمويل العقارات المدرة للدخل. لكي تتأهل إحدى الشركات باعتبارها، يجب أن تستوفي بعض الإرشادات التنظيمية. غالباً ما يتم تداول صندوق الاستثمار العقاري في البورصات الرئيسية مثل الأوراق المالية الأخرى، وهي توفر للمستثمرين حصة سائلة في العقارات.

تتخصص معظم صناديق الاستثمار العقاري في قطاع عقاري محدد. وفي هذا الإطار، يجب على صناديق الاستثمار العقاري، شراء وتشغيل ممتلكاتها أو ماتحتفظ به، كجزء من محافظتها. وفي معظم الحالات، تعمل صناديق الاستثمار العقاري عن طريق تأجير المساحات ونقل دفعات الإيجار المجمعة إلى مستثمريها في شكل أرباح.

تقع صناديق الاستثمار العقاري عادة، ضمن ثلاث فئات هي صناديق أسهم الاستثمار العقاري؛ صناديق الرهن العقاري، وصناديق الاستثمار العقاري الهجينة.

تعدّ المشروعات الاقتصادية من أكثر أدوات الاستثمار انتشاراً. والمشروع الاقتصادي من أدوات الاستثمار الحقيقية لأنه يقوم على أصول حقيقية. كما أن تشغيل هذه الأصول معاً يؤدي إلى إنتاج قيمة مضافة تزيد من ثروة المالك وتنعكس في شكل زيادة على الناتج. ويتميز الاستثمار في المشروعات الاقتصادية بأن المستثمر يحقق عائداً معقولاً ومستمراً؛ يتوفر للمستثمر في المشروعات الاقتصادية هامش كبير من الأمان؛ توفر المشروعات الاقتصادية للمستثمر ميزة المواءمة أو الملاءمة؛ يتمتع المستثمر في المشروعات الاقتصادية بحق إدارة أصوله؛ يؤدي الاستثمار في المشروعات الاقتصادية دوراً اجتماعياً أكبر مما هو في أوجه الاستثمار الأخرى.

يمكن القول أن الموقع كمحدد للاستثمار في المشروعات الصناعية، يرجح أن يستمر في التطور مع التغير في مكونات الصناعة التحويلية. إن محددات اختيار الموقع تتغير بتغير ظروف الإنتاج. ومع ذلك، عند استعراض العوامل الرئيسية المحددة للموقع الصناعي، فقد تبين أن العوامل التقليدية المرتبطة بالموقع الصناعي أصبحت أقل معنوية كمياً.

تشير وفورات الحجم إلى ظاهرة معروفة، تتلخص في نسبة العوائد الداخلية إلى الحجم، والتي تمثل وفورات الحجم الخاصة بالشركات، وفورات التوطين الخاصة بالصناعة، وفورات العمران الخاصة بالمدن. وتكون العوائد الداخلية خاصة بالشركة من حيث إن المكاسب من الكفاءة، تأتي نتيجة مباشرة لحجم الشركة الفردية. وقد تكون وفورات الحجم الداخلية، متأية بنتيجة مستوى كبير من تركيز الاستثمار في مكان محدد واحد. وتحدث الوفورات المحلية عندما تتجمع الشركات المتشابهة على مواقع متقاربة، مما يسهل العثور على مجموعة كبيرة بما فيه الكفاية من العمالة الماهرة، أو استخدام الخدمات المتخصصة غير المتداولة. ويمكن أن يكون هناك وفورات سلبية للمعلومات أيضاً، بنتيجة التفاعل الوثيق بين العمال عبر الشركات أو جانب الطلب، ووفورات سلبية من جانب العرض إذا كانت الشركات تنتج منتجات تستخدم من قبل بعضها بعضاً أو تتطلب مدخلات متماثلة تستخدم في الإنتاج. تأتي تكاليف العمالة بعد تكلفة المواد، كأكبر مكون في متوسط تكاليف التشغيل للمصنع. إن تكلفة ومدى توفر العمالة عوامل رئيسية في القرارات المتعلقة بموقع الاستثمار. ومع ذلك، أصبح توافر العمالة الماهرة أكثر أهمية، ومن المتوقع أن يستمر هذا الاتجاه كلما أصبح الإنتاج الصناعي نسبياً أكثر كثافة رأسمال. وبصفة عامة، يمكن أن تشمل البنية التحتية، نظم النقل والأراضي المتاحة. وتشكل السياسة المالية أيضاً موضوعاً مشتركاً في أدبيات الموقع الصناعي. تؤثر السياسات المباشرة وغير المباشرة في تكلفة القيام بالأعمال، من خلال الضرائب واللوائح المفروضة. وتعدّ الضرائب رادعاً للاستثمار الصناعي.

يعدّ الاستثمار بالسلع، ولأسباب عديدة، أكثر خطورة من الاستثمار في الأسهم والسندات، وهي ليست الخيار الأفضل لمعظم المستثمرين الأفراد. وتتصف عملية المتاجرة بالسلع بشكل عام بخصائص منها، درجة المخاطرة التي يتعرض لها المستثمر في السلع غالباً ما تكون عالية نسبياً بالمقارنة مع أدوات الاستثمار الأخرى؛ يترتب على ارتفاع درجة المخاطرة في المتاجرة بالسلع نمو روح المضاربة لدى المستثمرين فيها؛ الأفق الزمني للاستثمار في السلع قصير نسبياً بالمقارنة مع أدوات الاستثمار الأخرى؛ تشبه المتاجرة بالسلع، المتاجرة بالعقارات، من حيث توفر الفرص الكبيرة للمتاجرة بالملكية. ويتوفر الخبرة المتخصصة يمكن لهذه الميزة أن تحقق للمستثمر في السلع عائداً مرتفعاً على استثماره. لا يتقاضى السمسار في بورصة السلع سوى عمولة واحدة على الصفقة الكاملة.

يتم التعامل بين المستثمرين في أسواق السلع عن طريق عقود خاصة أو عامة، حيث تشبه المتاجرة بالسلع في الكثير من وجوها، المتاجرة بالأوراق المالية. وبشكل عام لكي تتوفر لسلعة ما سوق متخصصة لابد من توفر حد أدنى من الشروط، منها أن تكون السلع متجانسة؛ أن تكون قابلة للتركيب أو التصنيف في درجات أو أصناف حسب جودتها كالقطن أو الذهب؛ أن تسود سوق السلعة منافسة كاملة تحد من قيام الاحتكار، وهذا يتطلب وجود عدد كبير من البائعين والمشتريين؛ أن يتم التعامل بالسلعة في صورتها الأولية (الخام)، أو نصف المصنعة عدا بعض الحالات الاستثنائية كسبائك الذهب والفضة والسكر والنفط. لقد أراد منتج السلع ومستهلكوها أو مستخدميها، وسيلة للحد من التقلبات عبر ضبط أو تثبيت الأسعار على المدى الطويل. من هنا جاءت عقود الفيوشر (المستقبلية) والعقود الآجلة. وتمثل عقود الفيوشر والعقود الآجلة، أو كما يطلق عليها "العقود الآجلة" شكلاً من أشكال المشتقات.

لقد أثبتت العقود المستقبلية والعقود الآجلة، نجاحاً كبيراً في الحماية ضد بعض المخاطر، وهذه العقود جاهزة أو معدة مسبقاً الآن، للمتاجرة بالكثير من أنواع السلع الأخرى، من مثل أسعار الفائدة ومؤشرات أسواق الأوراق المالية.

تستخدم مصطلحات التقارب والتراجع لوصف الفروقات الملحوظة بين السعر الفوري أو السعر النقدي، وأسعار العقود المستقبلية (الفيوشرز) لسلعة ما. حالة التقارب، حيث تكون أسعار التسليم في المستقبل، أعلى من السعر الفوري. يوجد التقارب لأسباب متعددة منها، التضخم وتكاليف النقل (التخزين والتأمين) والتوقعات بأن الأسعار الحقيقية ستكون أعلى في المستقبل. أما حالة التراجع، فتكون أسعار التسليم في المستقبل أقل

من السعر الفوري. يوجد التراجع لأسباب مختلفة، بما في ذلك الأحداث القصيرة الأجل التي يمكن أن تتسبب في ارتفاع السعر الفوري على الأسعار المستقبلية.

يتميز الاستثمار في المعادن الثمينة، مقارنة بالأدوات الاستثمارية الأخرى، بميزات عديدة، من أهمها: توفير البديل الاستثماري المتنوع؛ التحوط أو الوقاء؛ مقبولة عالمياً؛ التنويع والسيولة. وتوجد للمعادن الثمينة، كما للأوراق المالية أسواق منظمة، ويتخذ الاستثمار في المعادن الثمينة عامة صوراً متعددة منها الشراء والبيع المباشر، ودائع الذهب، المقايضة أو المبادلة بالذهب.

تستخدم الفضة بشكل كبير في صياغة المجوهرات، إلى جانب أن لها استخدامات صناعية متعددة. ويشكل الطلب على الفضة، للاستخدام الصناعي، القسم الأكبر من إجمالي الطلب عليها. إذا، يمكن للزيادة في معدلات التصنيع العالمية أن تؤثر في سعر الفضة، حتى وإن كانت زيادة خفيفة. من هنا، فإن لسعر الفضة أثره الكبير في دورة الأعمال التجارية، بشكل ربما، يفوق أثر سعر الذهب. ويواجه المستثمر في الفضة تحدياً يتمثل في كيفية الاستفادة من تغيرات الأسعار.

يستخدم البلاتين على نطاق واسع في الصناعة، وتشهد مناطق تعدينه غالباً الإضرابات والاضطرابات. ويشكل الطلب على البلاتين عاملاً مهماً، مع أية زيادة في معدلات النمو العالمي. يتأثر سعر الذهب بالتغيرات في الطلب، بدلاً من التغيرات في الإنتاج السنوي، أي العرض، نظراً لكمية الذهب الكبيرة غير المستخرجة، مقارنة بالإنتاج السنوي. وفي خضم الإشارات الاقتصادية المتضاربة، ترتبط عوائد الاستثمار بالذهب في الأجل الطويل بالنمو الاقتصادي، غير أن الأداء في الأجل القصير أكثر حساسية للمخاطرة وعدم اليقين. ويمكن للطبيعة المزوجة للذهب أن تستفيد من الاتجاهات الاقتصادية الكلية المفتاحية، حيث يتموضع المستثمرون تحسباً للنمو الاقتصادي العالمي الإيجابي ولكن غير المتعادل؛ الحروب التجارية وتأثيراتها على العملة؛ التضخم المتنامي؛ ومنحنى المردود المقلوب. بالإضافة إلى ما سبق، فإن تراجع أسعار الذهب يعمل على تشجيع الطلب، حيث إن الأسعار المتدنية تنزع لتحفيز الشراء كما تشجع أو تجذب المستثمرين لدخول السوق. وفي هذا الإطار فإنه يمكن جمع محركات سعر الذهب في الثرة والتوسع الاقتصادي؛ مخاطر السوق وعدم اليقين؛ تكلفة الفرصة البديلة؛ الزخم والتموضع.

يشبه الذهب معظم السلع الأساسية، من حيث تأثر سعره بالعرض والطلب، عدا عن المضاربات. ويؤثر الاكتناز على سعر الذهب، بشكل أكبر من تأثير استهلاكه، وذلك بخلاف معظم السلع الأخرى.

يتم تداول الذهب بشكل مستمر، اعتماداً على السعر الفوري العالمي اليومي في السوق الثانوي لتداول الذهب عبر العالم.

ينزع الاستثمار المباشر في السلع، من مثل النفط أو الذهب، إلى أن يكون أكثر صعوبة بالنسبة للمستثمرين، من الاستثمار في الأسهم والسندات. وتقوم الآن صناديق الاستثمار المتداولة، بمحاكاة حركات السلع الأساسية، وإعطاء المستثمرين درجة التعرض المباشر. وتتوفر للمستثمر الراغب بالاستثمار المباشر في الذهب، بشكل عام، ثلاثة بدائل هي الشراء على هيئة عملات، سبائك أو مجوهرات؛ الاستثمار في الصناديق والمتاجرة بعقود المشتقات.

تكون العملات الذهبية التاريخية، ذات قيمة أعلى، على اعتبار أن لها قيمة تاريخية، كما أنها مهمة لهواة جمع العملات، عدا عن قيمتها كمعدن الذهب. ويوجد عملات ذهبية تاريخية، تحتوى فقط على 90% من الذهب، ومن ثم فهي لا تباع بأعلى من سعر الذهب. ونذكر من العملات الذهبية، الجنيه الإنجليزي الذهبي (السفرن)؛ النسر الأمريكي الذهبي (الإيجيل)؛ الإسكودو الإسباني؛ العشرين (20) والأربعين (40) فرنك فرنسي؛ العشرين فرنك السويسري.

يجب تحديد نوع الدرجة الاستثمارية لسبائك الذهب المرغوب في شرائها، ويكون الذهب الذي يباع على هيئة سبائك عادة، صافياً بنسبة تتراوح بين 99.5% - 99.99%، وهذا هو الذهب النقي الخالص. ويفترض أن تكون أسماء مصافي الذهب، أو معامل تكرير الذهب المشهورة، مطبوعة على السبائك التي تقوم بمعالجتها.

تتمثل المشكلة المتعلقة بشراء المجوهرات الذهبية، في أن هذا الاستثمار يتطلب دفع علاوة مقابل الصنعة والتصميم. من جهة أخرى، يمكن التقاط بعض الذهب العتيق مقابل تكلفة قليلة، ومن خلال المزادات، لكن يجب التنبيه على ضرورة أن تكون حالة المعروضات في المزاد جيدة، وبياناتها مطابقة. قد تحمل القطع القديمة قيمة أعلى بسبب جودة وتميز الحرفة اليدوية والتصميم الخاص بها، ما يجعلها فرصة مربحة، في حال كان المستثمر مهتماً بتجميع الذهب وإعادة استثماره.

وعند تقييم تاجر الذهب أو الصانع، يجب التعرف على مدة وجوده في العمل، وفيما إذا كان معتمداً من قبل كيان صناعي أو حكومي، وفي أي نوع من الأنشطة الاستثمارية يتخصص تاجر الذهب.

تتبع بعض الصناديق المتداولة، أسعار الذهب والفضة، ويتم شراء الحصة عادة من سمسرة الأسهم المالية. وهي أكثر ما تكون كعقود مشتقات مالية تتبع الأسعار، ولكنها تختلف في أنك لن تمتلك أصول المعادن الأساسية.

ويمكن للمستثمر أن يستخدم خدمات نفس الوسطاء والسمسرة الذين يعمل معهم من أجل شراء الأسهم وغيرها من الأوراق المالية، أو يستخدم خدماتهم للقيام بالتمويل المشترك، أو المشاركة في صندوق تداول للذهب.

لكي يستطيع المستثمر المتاجرة بعقود المشتقات، يلزم القيام بفتح حساب للعقود الآجلة في شركة لتجارة السلع. وتسمح العقود الآجلة بالتعامل في كمية أكبر من الذهب مما يقدر المستثمر على دفع ثمنه نقداً. إن اتفاقات تسليم الذهب في المستقبل، وفق السعر المتفق عليه في عقود الذهب الآجلة، ملزمة قانوناً. وتحصل شركة تجارة السلع على عمولة عن كل عملية متاجرة تتم. ويمكن القيام بالمتاجرة بطريقة أخرى، من خلال المتاجرة الإلكترونية.

يستطيع المستثمر استبدال العقد الآجل بذهب مادي، ويعوض غالبية المستثمرين مراكزهم قبل تاريخ استحقاق العقد، وذلك بدلاً من قبول الذهب الفعلي.

تتمثل إحدى الاستراتيجيات الشائعة للاستثمار في الذهب، في جمع وتخزين الذهب المستعمل، على اعتبار أن سعر الذهب يرتفع باستمرار، من هنا فإن شراء الذهب الخردة يعدّ طريقة متدنية المخاطر للاستثمار في الذهب. إن مدة الاستثمار هنا متغيرة، ويمكن للأرباح المتوقعة أن تفوق المخاطر المحتملة بدرجة كبيرة. يناسب هذا النوع من الاستثمار، الأفراد الذين يستثمرون للمرة الأولى في الذهب، أو الراغبين بحفظ جزء من أموالهم تحسباً لتغير الظروف أو الاحتياجات المستقبلية.

تبدأ هذه الاستراتيجية في الاستثمار غالباً، على نطاق العائلة والمعارف، وبعد ذلك يتم اللجوء إلى الإعلان ومتابعة المزادات على الإنترنت، وإقامة علاقات جيدة مع محلات الرهن المحلية.

يقوم البائع في صيغة "العقود مقابل الفروقات" بالسداد للمشتري الفرق بين القيمة الحالية للسلعة وقيمتها وقت تنفيذ العقد (سعر الإغلاق). وفي حال ما إذا كان الفرق سالباً فإن المشتري سيدد الفرق للبائع. وفي الواقع، فإن العقود مقابل الفروقات هي مشتقات مالية تتيح للمستثمرين الاستفادة من تحرك أسعار الأدوات المالية صعوداً أو هبوطاً. غالباً ما تستخدم للمضاربة في أسواق المال.

المصطلحات المفتاحية

صناديق الاستثمار العقاري	اتفاق تأجير تمويلي	انفاقا خاليا من التكاليف	امتصاص رأس المال
صناديق الاستثمار المتداولة	معدل الإيجار	مقياس الربحية	تأثير التآزر
		كثافة رأس المال	معدل امتصاص السوق
		وفورات الحجم	معدل الرسملة
		الوفورات السلبية للمعرفة	مضاعف صافي الدخل
		العناقيد الصناعية	نسبة تغطية خدمة الدين
			نسبة المصاريف التشغيلية
			معدل العائد الرأسمالي

السفرن الإنجليزي

الإيجيل الأمريكي

المابل ليف الكندي

الكانغارو الأسترالي

الكروجراند الجنوب إفريقي

الفيلهارمونيك النمساوي

أسئلة وتدريبات للمراجعة

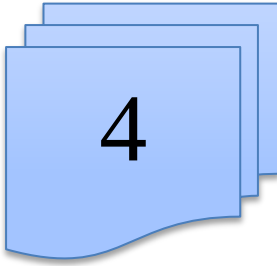
1. أين تكمن خصوصية الاستثمار في العقارات ؟
2. ما محاذير الاستثمار في العقارات ؟
3. ما محددات الاستثمار في العقارات ؟
4. تحدث عن محددات تقييم ربحية الاستثمار في العقارات!
5. تحدث عن معيار الربحية ضمن معايير تقييم ربحية الاستثمار في العقارات!
6. برأيك، ما أهمية وجود قانون ينظم إجراءات التسوية العقارية؟
7. كيف نميز بين صناديق الاستثمار العقاري؟
8. برأيك، أي علاقة تحكم أسعار الأسهم بالذهب؟
9. كيف يمكنك أن تستثمر بالذهب؟
10. ما "العقود مقابل الفروقات"؟
11. أشرح ماتعرفه عن الصناديق المتداولة!

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Bode, Zvi, Alex Kane, Alan J. Marcus (2005). Investments. 6th ed. McGraw Hill
2. Fabozzi, Frank J. (1999). Investment Management. 2nd. ed. Prentice Hall Inc
3. Gitman, Lawrence J., Michael D. Joehnk (2008). Fundamentals of Investing. Pearson / Addison Wesley.
4. Sharpe, William, F. Gordon J. Alexander, Jeffery V. Bailey. (1999) Investments. International edition. Prentice –Hall International.
5. Karol Klimczak, Determinants of Real Estate Investment, *Economics & Sociology*, Vol. 3, No 2, 2010, pp. 58-66.

مواقع إلكترونية

- 1) <https://institute.cmegroup.com/courses/introduction-to-ferrous-metals/>
- 2) NNN Resource Center
- 3) http://bullion.nwtmint.com/gold_krugerrand_coins.php
- 4) <http://buying-gold.goldprice.org/>
- 5) http://www.usmint.gov/mint_programs/american_eagles/
- 6) <http://www.fitchratings.com> Fitch (bond credit ratings)
- 7) <http://www.bondmarketprices.com> ICMA
- 8) <http://www.standardpoors.com> Standard&Poors (bond credit ratings)
- 9) <http://www.ft.com/bonds&rates> The Financial Times (bonds)
- 10) <http://www.riskgrades.com> Risk Grades
- 11) <http://www.moody's.com> Moody's
- 12) <http://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds> Bloomberg
- 13) <http://www.marketwatch.com> Market Watch
- 14) <http://www.bloomberg.com> Bloomberg
- 15) <http://www.advfn.com> ADVFN
- 16) <http://www.zacks.com/screening> Zaks Investment Research
- 17) <http://www.reuters.com/> Reuters
- 18) <http://www.nasdaqomx.com> NASDAQ OMX
- 19) <https://mres.com/>
- 20) <https://www.cmegroup.com/trading/equity-index/>



الفصل الرابع

تحليل السندات: البنية والمحتوى

المبحث الأول: التحليل الكمي للسندات

المبحث الثاني: التحليل النوعي للسندات

المبحث الثالث: قرار الاستثمار في السندات (تقييم السندات)

المبحث الرابع: استراتيجيات إدارة السندات (التحصين)

المبحث الأول

التحليل الكمي للسندات

Quantative Analysis

الأهداف التعليمية:

1. توضيح التحليل الكمي للسندات.
2. فهم أهمية التحليل الكمي للمستثمر في السندات.
3. معرفة النسب المالية المستخدمة في تحليل السندات.

يتوجب على المستثمر في السندات، أن يقيّم طيفاً واسعاً من العوامل التي يمكن أن تؤثر في استثماره. وتتمثل العوامل المفتاحية ذات الصلة بعملية التقييم، بالعوامل التي لها نتائج على الأداء والوضع المالي للشركة المصدرة للسندات، حيث تستخدم مختلف المؤشرات لتقييم تلك العوامل. ويتضمن تحليل السندات نوعين من التحليل هما: التحليل الكمي والتحليل النوعي.

4-1-1 التحليل الكمي

تسمح المؤشرات الكمية، وهي نسب مالية، بتقييم الحالة المالية، من حيث القدرة على الاستدانة والموثوقية أو سمعة الشركة المصدرة للسندات. وعلى اعتبار أن السندات، تمثل أدوات دين، يصبح المستثمر في هذه السندات هو الدائن فعلاً. وبناء عليه، فإن الأمر الأكثر أهمية خلال التحليل، هو تقييم مصداقية الشركة المصدرة للسندات.

يمكن تعريف التحليل الكمي أساساً، بأنه عملية تقييم قدرة مصدر السندات، على الوفاء بالالتزامات في الوقت المناسب. وعلى غرار تحليل الأداء الأساسي للأسهم العادية، فإن تحليل السندات (أو تحليل الائتمان)، يستخدم أو يقوم على النسب المالية. ويختلف تحليل السندات مع ذلك، عن تحليل الأسهم، في أن حامل السندات العادية، لا يجني أية فائدة من حقيقة أن دخل الشركة يمكن أن ينمو في المستقبل. إن مثل هذه

الأمر، أي نمو الأرباح، إنما تهتم حامل السهم. إن المستثمر في السندات بدلاً من ذلك، أكثر اهتماماً بمصداقية الشركة واستقرارها المالي.

يهتم حامل السهم بنمو الأرباح، أما المستثمر في السندات، فأكثر اهتماماً بمصداقية الشركة واستقرارها المالي.

4-1-2 النسب المالية في تحليل السندات

يمثل تقدير النسب المالية، استناداً إلى البيانات المالية الرئيسية للشركة (الميزانية العمومية، الأرباح والخسائر، بيان التدفق النقدي... إلخ)، أحد الأدوات الرئيسية للتحليل الكمي. إن بعض النسب المستخدمة في تحليل السندات، هي نفسها المستخدمة في تحليل الأسهم، غير أن أهم النسب المالية لتحليل السندات إنما تتمثل بالآتية:

1. نسبة الدين/حقوق الملكية $Debt / Equity \text{ ratio}$.
 2. نسبة الدين / التدفق النقدي $Debt / Cash \text{ flow ratio}$.
 3. نسبة تغطية الديون $Debt \text{ coverage ratio}$.
 4. نسبة التدفق النقدي / خدمة الدين $Cash \text{ flow} / Debt \text{ service ratio}$.
- ونناقش هذه النسب بشيء من التفصيل.

نسبة الدين إلى حقوق الملكية

تُظهر نسبة الدين إلى حقوق الملكية، درجة الرفع المالي للشركة. وتعبّر حقوق الملكية، عن النهج المحافظ في تمويل الشركة، ذلك أنه في حالة وجود مشاكل مالية في الشركة، فإنه لا يتم دفع توزيعات للمساهمين، بينما في حالة التمويل بالدين، يتوجب على الشركة سداد الدين ومدفوعات الفائدة، بغض النظر عن مستوى ربحيتها. تؤثر القيمة المرتفعة لهذه النسبة إلى زيادة مخاطر الائتمان. ويستند تقدير هذه النسبة إلى البيانات الواردة في الميزانية العمومية للشركة.

$$Debt/Equity \text{ ratio} = D_L / SE_T \quad (1)$$

حيث: D_L هي الدين الطويل الأجل، SE_T تعبر عن إجمالي حقوق حملة الأسهم.

نسبة الدين إلى التدفق النقدي

تُظهر نسبة الدين إلى التدفق النقدي، عدد السنوات التي تحتاجها الشركة للوفاء بجميع التزاماتها الطويلة الأجل وعقود الإيجار، باستخدام الأموال الحالية المتولدة (التدفق النقدي) من قبل الشركة. وبطبيعة الحال، فإن هذا أمر لا يصدق عملياً، بمعنى أن تستخدم الشركة مثل هذه الخطة العدوانية في سداد الديون، غير أن هذه النسبة تمثل مقياساً فعالاً للسلامة والمرونة المالية للشركة.

يمكن للشركات التي تتخفف لديها نسبة الدين إلى التدفق النقدي، أن تقتصر الأموال اللازمة بسهولة في أي وقت، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، فإن الشركات التي ترتفع لديها نسبة الدين إلى التدفق النقدي تواجه مشاكل كبيرة، في حال كانت ترغب بزيادة رأس المال عن طريق الاقتراض، من أجل نشاطها التجاري. ويستند تقدير نسبة الدين إلى التدفق النقدي إلى البيانات الواردة في الميزانية العمومية (الدين طويل الأجل)، قائمة الأرباح والخسائر (صافي الدخل، الاهتلاك) أو بيان التدفقات النقدية (إذا لم يظهر الاهتلاك في حساب الأرباح والخسائر للشركة). إن المعلومات عن مدفوعات الاستئجار المستقبلية للشركة، تقدم غالباً، في البيانات خارج الميزانية العمومية.

$$\text{Debt/Cash flow ratio} = \frac{(DL + LP)}{(NI + DC)} \quad (2)$$

حيث: LP هي مدفوعات الاستئجار، NI صافي الدخل، DC الاهتلاك.

نسبة تغطية الديون

يتم في بعض الأحيان، عرض نسبة تغطية الديون، على أنها معدل "دوران الفائدة" Interest turnover. إن هذا المؤشر التحليلي مهم جداً، حيث يتم تقييم الشركة التي ترتفع فيها هذه النسبة بأنها أقوى مالياً. وعند تحليل هذه النسبة، لا يكفي أن تؤخذ نتيجة الشركة لسنة واحدة، بل من الضروري دراسة اتجاه التغيرات في هذه النسبة لأطول فترة ممكنة. ومن المهم بشكل خاص، تحليل الكيفية التي تمكنت بها الشركة من دفع الفائدة على الدين في وقت حققت فيه دخلاً منخفضاً، أي في فترات الأزمات الاقتصادية وغيرها من الظروف غير المواتية للشركة. وتبين هذه النسبة، بالإضافة إلى ذلك، حجم الاحتياطي لدى الشركة لتغطية الفائدة، في حال كان قد انخفض دخل الشركة. كلما زاد الاحتياطي، انخفضت مخاطر السندات المصدرة من قبل الشركة.

$$\text{Debt coverage ratio} = \text{EBIT} / I \quad (3)$$

حيث: EBIT هي الربح قبل الفائدة والضريبة، I نفقات الفائدة.

نسبة التدفق النقدي إلى خدمة الدين

يجب التنويه بداية، بأن تقدير نسبة التدفق النقدي إلى خدمة الدين، يتضمن تعديل مدفوعات الدين والفوائد بضريبة الشركات. ويعدّ هذا الأمر ضرورياً، لأن مجموع سداد الديون، يجب أن يرتفع مع مجموع ضريبة الشركات. ومن ثم، يتم إطفاء الدين باستخدام صافي الدخل. نفقات الفائدة ومدفوعات التأجير في كثير من الأحيان هي جزء من النفقات المالية للشركة. على الرغم من أن نسبة تغطية الديون هي مقياس جيد لتقييم مستوى الائتمان للشركة، إلا أن العديد من محلي الائتمان يعدون نسبة التدفق النقدي إلى خدمة الدين هي أفضل مقياس لتقييم مصداقية الشركة. وتتمثل حجتهم الرئيسية، في أن الدخل المتولد عن الشركة لا يظهر صافي الدخل فقط، وإنما النفقات غير النقدية، من مثل نفقات الاستهلاك أيضاً. ليست قدرة الشركة على دفع الفائدة، هي ما يهم الدائن فقط، بل القدرة على سداد الديون وتغطية مدفوعات التأجير، في الوقت المناسب كذلك.

$$\text{Cash flow} / \text{Debt service ratio} = (\text{EBIT} + \text{DC}) / [I + \text{DR} (1 - T_r)^{-1} + \text{LP}(1 - T_r)^{-1}] \quad (4)$$

حيث: DR هي تسوية الدين debt retirement، T_r معدل ضريبة الشركة.

المبحث الثاني

التحليل النوعي للسندات

Qualitative Analysis

الأهداف التعليمية:

1. توضيح المقصود بالمؤشرات النوعية.
2. مجموعات المؤشرات.
3. تحليل معدلات الفائدة السوقية.

لتقييم مصداقية الشركة، يلزم تحليل العوامل غير القابلة للقياس الكمي. ولسوء الحظ، فإن طبيعة غالبية هذه العوامل وتقييمها ذاتي، ولهذا السبب فإن إدارة هذه العوامل أكثر صعوبة. أياً يكن، فإن هذا الجزء من تحليل السندات القائم على المؤشرات النوعية، مهم وغالباً ما يشكل الخط الفاصل بين الاستثمار الفعّال وغير الفعّال في السندات.

تقيس المؤشرات النوعية، العوامل المؤثرة في مصداقية الشركة، وهي في معظمها ذاتية من حيث الطبيعة والتقييم، وغير قابلة للقياس الكمي. إذ، على الرغم من أن النسب المالية التي نوقشت أعلاه تسمح بتقييم وضع الشركة الائتماني، ولكن هذا التقييم ليس كاملاً.

4-2-1 مجموعات المؤشرات النوعية (الأبعاد)

* المؤشرات الاقتصادية الأساسية -

أي المناخ الاقتصادي الحالي والعوامل الاقتصادية العامة والصناعية الكلية؛

* وضع السوق -

درجة الهيمنة أو السيطرة في السوق وإجمالي حجم الشركة. فالشركة الأضخم، تصنيفها الائتماني هو الأقوى.

* الإمكانيات الإدارية -

ويقصد بها جودة فريق إدارة الشركة.

* عوامل سوق السندات -

من مثل مدة الاستحقاق، والقطاع المالي، وجودة السندات، والعرض والطلب على الائتمان.

* تصنيف السند -

أي العلاقة بين مردود السند ونوعية السند.

يركز تحليل المؤشرات الاقتصادية الأساسية، على دراسة دورة الأعمال، حالة الاقتصاد الكلي وحالة قطاعات أو صناعات معينة في اقتصاد البلد. ويتمثل الهدف الرئيسي للتحليل الاقتصادي، في دراسة الكيفية التي ستتمكن بها الشركة من الأداء في ظل الظروف المواتية وغير المواتية، لأن هذا الأمر بالغ الأهمية بالنسبة للمستثمر، عندما يحاول تقييم مخاطر شراء سندات الشركة.

يعبر الوضع السوقي عن حصة وحجم الشركة في السوق. إن الشركة الضخمة التي لها الحصة الأكبر في السوق، وباقي العوامل على حالها، يكون تصنيفها الائتماني أعلى. تبين هيمنة الشركة في السوق، قدرة هذه الشركة على تحديد أسعار سلعها وخدماتها. علاوة على ذلك، فإن الشركات الكبيرة أكثر فعالية بسبب أثر الحجم، حيث إن تكاليفها أقل، ومن الأسهل على هذه الشركات التغلب على فترات الانخفاض في الأسعار. أما بالنسبة للشركات الأصغر حجماً، فإنها تؤدي أداء جيداً عندما تزداد الأسعار، ولكن عندما تتراجع الأسواق، فإنها تواجه المشاكل. ومن ثم من المهم أن يأخذ الدائن ذلك الأمر في الاعتبار.

تعكس الإمكانيات الإدارية، أداء فريق إدارة الشركة. وغالباً، يكون من الصعب جداً تقييم جودة فريق الإدارة، غير أن نتيجة هذا الجزء من التحليل مهم للمستثمر، عند تقييم نوعية أدوات دين للشركة. فالمستثمرون الراغبون في شراء سندات ذات نوعية مرتفعة فقط، وهذا يعني مخاطرة منخفضة، غالباً ما يختارون مديري الشركات الذين يتبعون سياسة اقتراض محافظة فقط. وعلى النقيض من ذلك، فإن المستثمرين المحبين للمخاطرة، سيبحثون عن الشركات التي تتبع إدارتها، سياسة اقتراض هجومية أو عدوانية، وتعمل برافعة مالية مرتفعة. وبشكل عام فإن غالبية حملة السندات، يريدون أولاً وقبل كل شيء، معرفة كيف يتحكم مديرو الشركة في التكاليف؟ وما يقومون به لضبط وتدعيم الميزانية العمومية للشركة. لهذا

الغرض يجب على المستثمر تحليل الميزانية لفترة 3-5 سنوات، ودراسة التغيرات والتوجهات في العناصر الرئيسية لهذه الميزانية.

تتمثل **عوامل سوق السندات** بمدة الاستحقاق، القطاع المالي، نوعية السندات، العرض والطلب على الائتمان. يجب على المستثمر فهم أي العوامل والشروط، التي لها التأثير على المردود وأسعار السندات. ونبتاول العوامل الرئيسية المذكورة أعلاه بتفصيل أكبر:

- مدة الاستحقاق. ترتبط عموماً بمعدل الفائدة (المردود) على السند بشكل مباشر؛ ومن ثم، فالسندات بفترة استحقاق أطول، يكون مردودها أعلى من السندات بفترة استحقاق أقصر؛
 - القطاع الاقتصادي، الذي يمثله مصدر السندات. يختلف المردود على السندات في مختلف قطاعات الاقتصاد، فمثلاً، السندات الصادرة عن شركات قطاع الخدمات تعطي مردوداً أعلى للمستثمر عموماً، من السندات في أي قطاع آخر أو من السندات الحكومية؛
 - جودة السندات. كلما ارتفعت نوعية السند، انخفض المردود. وبالنسبة للسندات ذات الجودة الأقل يكون المردود أعلى.
 - مستوى التضخم. يقلل التضخم من القوة الشرائية للدخل المستقبلي. وبما أن المستثمرين لا يريدون خفض المردود الحقيقي الناتج عن التدفقات النقدية للسندات، فإنهم يطلبون علاوة على سعر الفائدة وذلك للتعويض عن "التعرض" exposure الناجم عن الزيادة في التضخم، أي مقدار ما يمكن أن يخسره المستثمر بفعل المخاطرة المرتبطة بالزيادة في معدلات التضخم. بمعنى آخر، تعرض أكبر - مخاطرة أعلى. ومن ثم فإن المردود من السند يزيد (أو ينقص) مع التغير في مستوى التضخم؛
 - العرض والطلب على الائتمان. يتوقف سعر الفائدة أو سعر اقتراض المال في السوق، على العرض والطلب في سوق الائتمان. وبشكل عام، عندما ينمو الاقتصاد، يزداد الطلب على الأموال وتزداد أسعار الفائدة أيضاً. على العكس من ذلك، عندما يكون الطلب على القروض منخفضاً، في فترات الأزمات الاقتصادية، فإن أسعار الفائدة تنخفض نسبياً هي أيضاً.
- يلخص **تصنيف السندات**، غالبية العوامل التي تم التعرض لها أعلاه. إن تصنيف السند، هو الدرجة الممنوحة للسند، التي تشير إلى جودته الائتمانية. وتقدم خدمات التقييم المستقل الخاصة، من مثل ستاندر

آند بورز Standard & Poor's ، موديز Moody's وفيتش Fitch، تقييمات للقوة المالية لمصدر السندات، اي القدرة على دفع قيمة صك السند والفائدة في الوقت المناسب. ومن ثم، فإن دور تصنيف السندات كمؤشر متكامل، مهم للمستثمر في تقييم المردود وأسعار السندات. يرتبط تصنيف السند والمردود من السند عكسياً، بمعنى أنه كلما كانت درجة التصنيف أعلى، كلما انخفض مردود السند. يتم التعبير عن تصنيفات السندات على شكل أحرف تتراوح بين "AAA"، وهي أعلى درجة، إلى "C" ("خردة أو رديء" غير مرغوب فيه)، وهي أدنى درجة لناحية الاستثمار. وتتبع وكالات خدمات التصنيف المختلفة الدرجات نفسها، إلا أنها تستخدم مجموعات مختلفة من الأحرف العلوية والسفلية للتمييز بينها.

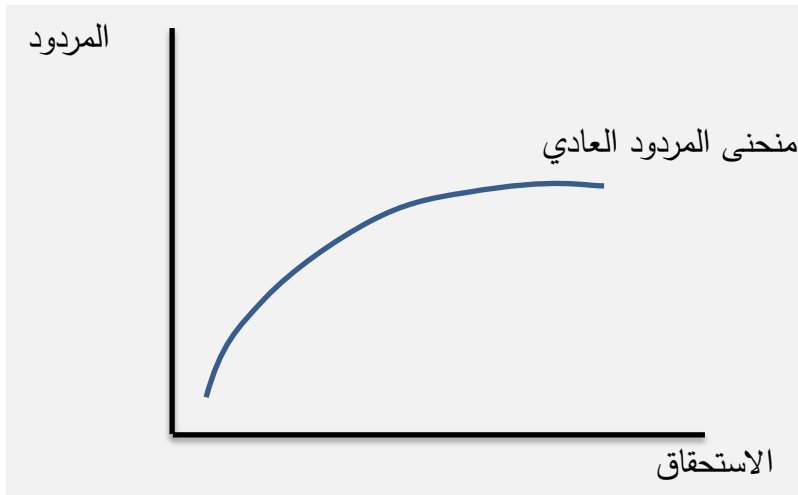
2-2-4 تحليل معدلات الفائدة السوقية

Market interest rates analysis

يعد فهم مسببات التغير في أسعار الفائدة السوقية، في مختلف الفترات الزمنية، من الأمور المهمة جداً للمستثمر في السندات. ويمكن ملاحظة التغيرات المتكررة في أسعار الفائدة واتساع نطاقها، ومن ثم فإنها تشكل عاملاً حاسماً في إدارة محافظ الأوراق المالية ذات الدخل الثابت، فضلاً عن محافظ الأسهم. إن فهم عمليات الاقتصاد الكلي، والأسباب وراء مختلف العوامل الاقتصادية وأسعار الفائدة، تساعد المستثمرين على توقع اتجاه التغيرات في تلك الأسعار، كما يتم تحديد العلاقة بين سعر الفائدة ومستوى الإدخارات والاستثمارات، التغيرات في الإنفاق الحكومي، الضرائب وميزان التجارة الخارجية. ويستخدم المستثمرون في السندات غالباً، منحنيات المردود yield curves في اتخاذ القرارات الاستثمارية (الشكل رقم 2-2-4). والمردود على السندات، هو العائد السنوي على الاستثمار في السندات، مع الأخذ بالاعتبار كل دفعات الفائدة (القسيمة أو الكوبون)، وقيمة الإطفاء أو القيمة الاسمية. عندما يكون الاقتصاد في حالة ركود، يفضل المستثمرون إيداع أموالهم في قنوات أكثر أماناً، مثل سندات الخزنة والمعادن كالذهب والفضة. عدا عن ذلك، يحاول البنك المركزي عادة، تعزيز الاستثمارات الرأسمالية والاستهلاك خلال فترة الركود، عن طريق خفض سعر الفائدة، وزيادة المعروض من النقود. إن مثل هذا التوجه، يترافق مع انخفاض أسعار الفائدة وارتفاع المعروض النقدي، مما يؤدي إلى رفع أسعار السندات.

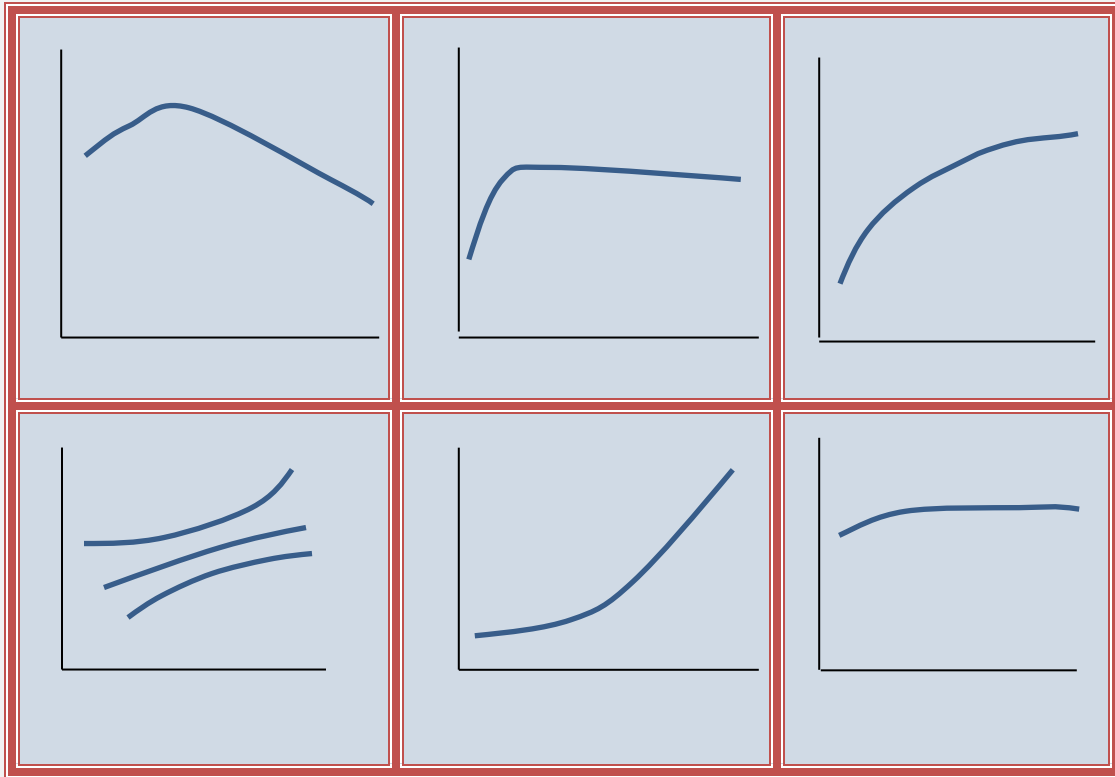
إن تحليل التغيرات في منحنيات المردود على مدى المدة الزمنية المعنية، يوفر للمستثمرين معلومات عن تحركات سعر الفائدة في المستقبل، وكيف لها أن تؤثر في السلوك السعري والعوائد المقارنة. فإذا بدأ منحنى المردود في الارتفاع بشكل حاد، على سبيل المثال، فإن ذلك يشير عادة إلى أن التضخم يزداد، أو أنه يتوقع أن يزداد في المستقبل القريب. ويمكن للمستثمرين في هذه الحالة، توقع ارتفاع أسعار الفائدة أيضاً. وضمن هذه الظروف، سيتحول المستثمرون النشطون إلى الأوراق بأجال استحقاق قصيرة أو متوسطة، مما يوفر عوائد معقولة ويقلل من تعرضهم لخسارة رأس المال عند هبوط الأسعار. كما يمكن أن تكون منحنيات المردود حادة الميل، حيث ينظر إلى ذلك باعتباره علامة على السوق الصعودي عادة. وفيما يخص المستثمرين الهجوميين أو العدوانيين aggressive investors في السندات، فإن هذا الشكل من منحنى المردود يمكن أن يكون إشارة لبدء التحرك نحو السندات طويلة الأجل. وعلى النقيض من ذلك، فإن من شأن منحنيات المردود القليلة الميل أو المسطحة، أن تقلل من الحوافز للاستثمار في سندات الدين طويلة الأجل.

الشكل رقم (4-2-2-1). منحنى المردود العادي



الاطار رقم (4-2-2-1). تتشارك أسعار الفائدة وأسعار السندات علاقة عكسية. عندما تنخفض أسعار الفائدة، تكسب سندات الخزنة وصناديق الاستثمار (الصناديق المتداولة) ETFs ذات الصلة، كما هي حال سندات الشركات والمؤسسات (الوكالات). وتسعر سندات الشركات هذه عادة، كما المردود على سندات الخزنة المقابلة لها، إضافة إلى الفارق أو الهامش، أي فارق الائتمان spread. حيث يسعى المستثمرون للحصول على عوائد أعلى من الاستثمار في سندات الشركات والوكالات، وذلك للتعويض عن مخاطرة التوقف عن السداد (مخاطر الائتمان)، المرتفعة في تلك السندات.

يسبب التغير في أسعار الفائدة في السوق، تحولات وتقلبات في منحنى المردود، أي إن شكل منحنى المردود في تغير مستمر.



ينخفض مردود سندات الخزنة في أوقات الانكماش الاقتصادي، ولكن يرتفع فارق الائتمان عندما تتناقص ربحية الشركات. وخلال مرحلة النمو، تبدأ أسعار الفائدة في الارتفاع، ولكن لاتزيد عقود فارق

الائتمان credit spread contracts على اعتبار أن بيئة العمل تكون مؤاتية للشركات. يوجد تفسيرات مختلفة، لأسباب اختلاف المردود على السندات المتطابقة أو المتشابهة تقريباً، والتي تختلف فقط في الاستحقاق. وتسمى هذه التفسيرات مجتمعة "هيكل أو بنية أسعار الفائدة." ونترك التفصيل في هذا الموضوع لمقررات أخرى، كالأسواق المالية.

المبحث الثالث

قرار الاستثمار في السندات

Decisions for investing in bonds

الأهداف التعليمية:

1. تقييم السندات وصنع قرار الاستثمار.
2. فهم المردود ومعرفة مقاييس المردود.
3. قرار الاستثمار في السندات.

4-3-1 تقييم السندات

يشكل اختيار أنواع السندات الملائمة للمستثمر وتحليلها، المكونات الأهم في عملية صنع قرار الاستثمار في السندات بشكل عام. وتتضمن عملية صنع قرار الاستثمار الخطوات الآتية:

- i) اختيار نوع السندات تبعاً لأهداف المستثمر من حيث الدخل أو العائد المتوقع والمخاطرة.
- ii) التحليل الكمي والنوعي للسندات.
- iii) تقييم السندات.
- iv) اتخاذ القرار الاستثماري.

سيتم في هذا المبحث مناقشة المكونين الثالث والرابع من عملية صنع القرار، على اعتبار أنه تم التعرض للمكونين الأول والثاني سابقاً.

يتخذ قرار الاستثمار في سوق السندات اعتماداً على مردود السند، بدرجة أكبر من الاعتماد على سعره. وتستخدم على نطاق واسع، ثلاثة مقاييس للمردود، هي: المردود الجاري Current Yield، المردود لحين الاستحقاق Yield-to-Maturity، المردود لحين الاستدعاء Yield-to-Call.

المردود الجاري (CY). يمثل المقياس الأبسط لمردود السند، وتطبيقات هذا المقياس محدودة، على اعتبار أنه يقيس العائد من الفائدة على السند. ويقدر CY باستخدام الصيغة التالية:

$$CY = I/P_m$$

حيث: I هي معدل فائدة السند، P_m السعر الجاري للسند.

المردود لحين الاستحقاق (YTM). يعدّ المقياس الأهم لعوائد السندات، ويستعمل على نطاق واسع، كما أنه المقياس الرئيسي في عملية تقييم السندات. يمثل YTM معدل العائد المركب التام، المحقق من قبل المستثمر في السندات طوال مدة استحقاق الورقة، ويتضمن الدخل من الفوائد والارتفاع في السعر. ويعرف YTM أيضاً بأنه المردود المتوقع لحين الاستحقاق promised yield-to-maturity. ويمكن حساب المردود لحين الاستحقاق، على أنه معدل عائد داخلي للسند أو معدل الخصم الذي يعدل القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية للسند إلى سعر السوق الحالي (القيمة). ويتم حساب YTM السند بالمعادلة التالية:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1 + YTM)^t} + \frac{P_n}{(1 + YTM)^n}$$

حيث: P السعر الجاري للسند، n عدد الفترات لحين استحقاق السند، C_t مدفوعات الكوبون عن كل فترة، YTM المردود لحين استحقاق السند، P_n القيمة الاسمية للسند.

قد لا يكون المردود لحين الاستحقاق، المقياس الأنسب دوماً، على اعتبار أن السند القابل للاستدعاء يعطي المصدر الحق في سحب السند، ومن ثم فإن قضية المردود منه قد لا تبقى قائمة. وبدلاً من ذلك، يجب اللجوء إلى تقدير أثر الاستدعاء قبل الاستحقاق. لذلك، فإنه بالنسبة للسندات القابلة للاستدعاء، يتم استخدام المردود لحين الاستدعاء YTC، وهو يقيس المردود على السند في حال لم يبق الإصدار لحين الاستحقاق، بل إلى حين الاستدعاء. يمكن حساب المردود لحين الاستدعاء بطريقة مشابهة للمردود لحين الاستحقاق، كمعدل عائد داخلي للسند أو معدل لخصم، يعدل القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية للسند إلى سعر السوق الحالي (القيمة):

$$P = \sum_{t=1}^m \frac{C_t}{(1 + YTC)^t} + \frac{P_c}{(1 + YTC)^m}$$

حيث: P السعر الجاري للسند القابل للاستدعاء، n عدد الفترات لحين استدعاء السند، C_t مدفوعات الكوبون عن كل فترة قبل الاستدعاء، YTC المردود لحين استدعاء السند، P_c قيمة استدعاء السند. يمكن أن تكون نتيجة تقدير المردود، باستخدام سعر السوق الحالي، تدبيراً ملائماً لاتخاذ القرار الاستثماري، لمن يعتقد من المستثمرين بأن سوق السندات كفؤة. أما بالنسبة للآخرين، ممن لا يعتقدون بأن السوق كفؤة، فإن السؤال المهم هو، فيم إذا كانت السندات في السوق مقيمة بأعلى أو أقل من قيمتها. ويحتاج المستثمر للإجابة على هذا التساؤل، أن يقوم بتقدير القيمة الحقيقية للسند $intrinsic\ value$ ، ومن ثم محاولة مقارنة هذه القيمة مع القيمة السوقية الحالية. ويمكن حساب القيمة الحقيقية للسند (V) وفق الصيغة التالية:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1 + YTM)^t} + \frac{P_n}{(1 + YTM)^n}$$

حيث: YTM^* المردود العادل لحين استحقاق السند، ويتوقف على تحليل المستثمر، n عدد الفترات لحين استحقاق السند، C_t مدفوعات الكوبون عن كل فترة، P_n القيمة الاسمية للسند.

4-3-2 قرار الاستثمار

يمكن اتخاذ قرار الاستثمار في السندات على أساس اقترايين أو بديلين:

(a) المقارنة بين المردود لحين الاستحقاق والمردود العادل لحين الاستحقاق.

(b) المقارنة بين سعر السوق الحالي والقيمة الحقيقية للسند.

وعلى غرار القرار عند الاستثمار في الأسهم، يستند كلا البديلين على طريقة رسملة الدخل.

الاقتراب (أو المدخل) الأول:

إذا كان: $YTM > YTM^*$ - فالقرار هو الشراء أو الاحتفاظ بالسند، حيث إنه مقيم بأقل من قيمته.

إذا كان: $YTM < YTM^*$ - فالقرار هو البيع للسند، حيث إنه مقيم بأعلى من قيمته.

إذا كان: $YTM = YTM^*$ - فالسند مقيم بنفس تقييم السوق، ويظهر سعر السوق الحالي القيمة الحقيقية.

الاقتراب (أو المدخل) الثاني:

إذا كان: $P > V$ - فالقرار هو الشراء أو الاحتفاظ بالسند، حيث إنه مقيم بأقل من قيمته.

إذا كان: $P < V$ - فالقرار هو البيع للسند، حيث إنه مقيم بأعلى من قيمته.

إذا كان: $P = V$ - فالسند مقيم بنفس تقييم السوق، ويظهر سعر السوق الحالي القيمة الحقيقية.

المبحث الرابع

استراتيجيات إدارة السندات (التحصين) (Immunization)

الأهداف التعليمية:

1. توضيح استراتيجيات الإدارة السلبية للاستثمار في السندات.
2. فهم استراتيجيات الإدارة النشطة.
3. التحصين وحماية محفظة السندات.

استراتيجيات الاستثمار في السندات

يوجد نوعان من استراتيجيات الاستثمار في السندات:

- (1) استراتيجيات الإدارة السلبية؛
- (2) استراتيجيات الإدارة النشطة أو الفعالة.

1-4-4 استراتيجيات الإدارة السلبية

Passive management strategies;

تستند استراتيجيات الإدارة السلبية على فكرة أنه يتم تحديد أسعار السندات بشكل عقلاني، وتبقى المخاطرة متغير المحفظة الواجب ضبطه. وتتمثل الخصائص الرئيسية لاستراتيجيات الإدارة السلبية في التالي:

- التغير الطفيف في توقعات المستثمر بخصوص سعر الفائدة أو سعر السند؛
- عائد متوقع ومخاطرة أقل، مما هو الحال مع الاستراتيجيات النشطة؛
- تكاليف المعاملات طفيفة.

وتشمل استراتيجيات إدارة السندات السلبية فئتين واسعتين من الاستراتيجيات:

- استراتيجيات الشراء والاحتفاظ Buy and hold strategies
- استراتيجيات الربط بمؤشر Indexing strategies

استراتيجيات الشراء والاحتفاظ، هي الأكثر سلبية، من بين جميع الاستراتيجيات السلبية. إنها إستراتيجية أي مستثمر مهتم بالاستثمار والمتاجرة غير النشطة في السوق.

ويتمثل الجزء المهم من هذه الاستراتيجية، في اختيار السندات الواعدة التي تلبي متطلبات المستثمر. وكون المستثمر يتبع إستراتيجية الشراء والاحتفاظ، فإن هذا لا يعني أن الاختيار الأولي غير مهم. يقوم المستثمر بتشكيل محفظة متنوعة من السندات، ولا يحاول المتاجرة بها بحثاً عن عائد أعلى. ووفقاً لهذه الاستراتيجية، يتعين على المستثمر اتخاذ القرارات الاستثمارية في الحالات التالية فقط:

- (a) الانخفاض الواضح في تصنيف السندات المحتفظ بها من قبل المستثمرين.
- (b) انتهاء فترة الاستحقاق.
- (c) استدعاء السندات من قبل المصدر قبل مدة الاستحقاق.

باتباع استراتيجيات الربط بمؤشر، يشكل المستثمر محفظة السندات بما يتوافق مع مؤشر سوق السندات المتنوع بشكل جيد. وبالرغم من اعتبار استراتيجيات الربط بمؤشر، سلبية، تفترض أن السندات مسخرة بشكل عادل إلى حد ما، إلا أنها ليست مجرد استراتيجية.

يضم كل مؤشر من مؤشرات السندات، آلاف السندات الفردية. ويتم إعادة التوازن إلى مؤشرات السوق بشكل مستمر، بمعنى أنه يتم إضافة السندات الصادرة حديثاً إلى المؤشر، وإخراج السندات القائمة من المؤشر عند هبوط مدد استحقاقها إلى أقل من السنة.

إن تكاليف المعلومات والمعاملات تجعل من المستحيل عملياً شراء كل سند بما يتوافق مع المؤشر. وبدلاً من محاكاة مؤشر السندات بالضبط، تستخدم استراتيجيات الربط بمؤشر، عادة، استخدام العينات الطبقية. يتم تقسيم سوق السندات إلى فئات فرعية عدة، على أساس الاستحقاق، الصناعة أو جودة الائتمان. وبالنسبة لكل فئة فرعية، تحسب نسبة السندات المدرجة في مؤشر السوق، التي تقع في تلك الفئة الفرعية. ثم يقوم المستثمر ببناء محفظة السندات بتوزيع مماثل.

يوجد العديد من مداخل الربط بمؤشر، طورت لتحقيق هذه الإستراتيجية السلبية. ولكن تتمثل الميزة الخاصة في جميع استراتيجيات الربط، في أن العائد على محفظة السندات المشكّلة وفقاً لهذه الاستراتيجية، قريب من متوسط عائد سوق السندات.

4-4-2 استراتيجيات الإدارة النشطة

تستند استراتيجيات الإدارة النشطة للسندات، على افتراض مفاده أن سوق السندات ليست كفوءة. ومن ثم، يمكن تحقيق عوائد زائدة عبر التنبؤ بمعدلات الفائدة المستقبلية، وتحديد السندات المقيّمة بأقل أو أكثر من قيمتها الحقيقية.

يوجد العديد من استراتيجيات الإدارة النشطة للسندات، أو استراتيجيات المضاربة. وتتمثل الفئات الرئيسية لإستراتيجيات الإدارة النشطة للسندات في التالي:

(a) ردة الفعل النشطة للتغيرات المتوقعة في أسعار الفائدة؛

(b) المبادلات Bonds swaps في السندات؛

(c) التحصين Immunization.

تبرز أهمية ردة الفعل النشطة للتغيرات المتوقعة في أسعار الفائدة، من محاولة المستثمر إطالة أمد محفظة السندات أو مدة استحقاقها، في حال كان يتوقع الانخفاض في أسعار الفائدة. لأن أسعار السندات الطويلة الأجل، المتأثرة بانخفاض أسعار الفائدة، سوف تزداد بشكل أكبر من أسعار السندات القصيرة الأجل. وإذا كان من المتوقع زيادة أسعار الفائدة، يحاول المستثمر تقصير أجل استحقاق محفظة السندات أو أمدّها، وذلك بإدخال المزيد من السندات بفترات استحقاق أقصر إلى محفظته.

إن جوهر استراتيجيات المبادلات في السندات، هو في استبدال السندات الداخلة في المحفظة بتلك التي ليست في المحفظة بعد. ويتمثل الهدف من عملية التبديل، في زيادة العائد على محفظة السندات، استناداً إلى الافتراضات المتعلقة باتجاهات التغير في أسعار الفائدة. يوجد أنواع مختلفة من المبادلات أو المقايضات، غير أنها جميعها مصممة لتحسين مركز أو وضع المحفظة. ويمكن أن تكون المبادلات التالية في السندات:

I. مبادلة إحلال؛

II. مبادلة توقع سعر الفائدة.

III. مبادلات تباينات المردود.

يجري في أساس مبادلة الإحلال Substitution swap، استبدال سند في المحفظة، بسند آخر يناسب تماماً من حيث معدل القسيمة، فترة الاستحقاق، التصنيف الائتماني، ولكن مع عائد أعلى. ويمكن تحديد مخاطر مبادلة الإحلال، في التصنيف غير الصحيح للسندات، والتبادل في سندات غير متكافئة مما يتسبب بخسارة المستثمر.

تستند مبادلة توقع سعر الفائدة Interest rate anticipation swap، على أحد السمات الرئيسية للسندات، ألا وهي العلاقة العكسية بين السعر السوقي وسعر الفائدة. يعني ذلك، أنه عندما ترتفع أسعار الفائدة، تنخفض أسعار السندات والعكس بالعكس. ويستند المستثمر الذي يتبع هذه الاستراتيجية، على اعتقاده الثابت بخصوص توقعات التغير في أسعار الفائدة، ومحاولات التغيير المتكررة لبنية محفظة السندات، بحثاً عن عائد غير عادي، مستفيداً من التغيرات في أسعار السندات. إن هذا النوع من المقايضات خطر جداً، لأسباب مرتبطة بالتوقعات غير الدقيقة وغير المؤكدة بخصوص التغيرات في أسعار الفائدة.

تقوم مبادلات التباينات في المردود Swaps when various bond market segments are used، على أساس تقييم الفروقات في المردود من السندات، المحققة في أقسام سوق السندات المختلفة. وتسمى الاختلافات في المردود في سوق السندات، فارق أو نطاق المردود، ويمكن تفسير وجود هذا الفارق من خلال الاختلافات في:

- الجودة الائتمانية للسندات (التصنيف الائتماني)؛
- نوع مصدري السندات (الحكومة، الشركة، الخ)؛
- فترات استحقاق السندات (2، 5 سنوات وما إلى ذلك).

إن هذه الاستراتيجيات أقل مخاطرة من استراتيجيات المبادلة الأخرى، غير أن العائد على المحافظ المدارة بهذه الاستراتيجيات، إنما هو أقل أيضاً.

4-3-4 التحصين immunization

التحصين هو استراتيجية لحماية محفظة السندات، ضد مخاطر أسعار الفائدة، أي التغيرات في المستوى العام لأسعار الفائدة. ويحاول المستثمر عبر تطبيق هذه الاستراتيجية، الحفاظ على نفس أمد محفظته. ويمثل الأمد Duration، المتوسط المرجح للقيم الحالية طوال السنوات التي يحصل فيها المستثمر على التدفقات النقدية من السندات. وهي تقيس الحياة الاقتصادية أو الاستحقاق الفعلي للسندات، أو محفظة السندات، بدلا من مجرد لحين استحقاقها. يطلق على هذا المفهوم، الأمد، أو أمد ماكولاي Macaulay's duration. تم تطوير المفهوم من قبل فريدريك ماكولاي Frederick Macaulay، ويمكن حساب الأمد بطريقته وفق الصيغة التالية:

$$DR = \frac{\sum_{t=1}^n \{ [C_t / (1+YTM)^t] \times t \} \times [P_n / (1+YTM)^n] \times n}{P}$$

حيث: DR هي الأمد، أو أمد ماكولاي؛ n الباقي لحين الاستحقاق بالسنوات؛ C_t الفائدة على السند خلال المدة t؛ P_n القيمة الاسمية للسند؛ P السعر الجاري للسند.

يتم التعبير عن الأمد بالسنوات، وذلك لأنه باستخدام الصيغة السابقة، يتم حساب المتوسط المرجح لعدد السنوات. ويكون الأمد دوماً، أقل من أجل استحقاق السندات التي تعطي فائدة على الكوبون. أما بخصوص السندات بكوبون صفري، فإن الأمد يكون مساوياً لأجل الاستحقاق.

يقع مفهوم الأمد في أساس نظرية التحصين. ويقال إن المحفظة محصنة، إذا كان أمد المحفظة مساوياً للأفق الاستثماري المحدد للمحفظة. وتقتضي استراتيجية التحصين عادة، الاحتفاظ بسندات ذات آجال استحقاق تزيد عن أفق الاستثمار، بهدف جعل الأمد مطابقاً لأفق الاستثمار. ويمكن حساب أمد المحفظة المكونة من سندات عدة، باستخدام المتوسط المرجح، على غرار حساب معدل العائد المتوقع للمحفظة:

$$DR_p = \sum_{i=1}^n W_i DR_i = W_1 DR_1 + W_2 DR_2 + \dots + W_n DR_n$$

حيث: W_i نسبة القيمة الأولية المستثمرة في السند i؛ DR_i أمد السند i؛ n عدد السندات في المحفظة.

ملخص الفصل الرابع

يتوجب على المستثمر في السندات، أن يقيم طيفاً واسعاً من العوامل التي يمكن أن تؤثر في استثماره. ويتضمن تحليل السندات نوعين من التحليل هما: التحليل الكمي والتحليل النوعي. تسمح المؤشرات الكمية، وهي نسب مالية، بتقييم الحالة المالية، من حيث القدرة على الاستدانة والموثوقية أو سمعة الشركة المصدرة للسندات. وعلى اعتبار أن السندات، تمثل أدوات دين، يصبح المستثمر في هذه السندات هو الدائن فعلاً. وبناء عليه، فإن الأمر الأكثر أهمية خلال التحليل، هو تقييم مصداقية الشركة المصدرة للسندات.

يمثل تقدير النسب المالية، استناداً إلى البيانات المالية الرئيسية للشركة (الميزانية العمومية، الأرباح والخسائر، بيان التدفق النقدي... إلخ)، أحد الأدوات الرئيسية للتحليل الكمي، وتتمثل أهم النسب المالية لتحليل السندات بنسبة الدين إلى حقوق الملكية؛ نسبة الدين إلى التدفق النقدي؛ نسبة تغطية الديون ونسبة التدفق النقدي إلى خدمة الدين.

نسبة الدين إلى حقوق الملكية. تُظهر درجة الرفع المالي للشركة. وتعبّر حقوق الملكية، عن النهج المحافظ في تمويل الشركة، ذلك أنه في حالة وجود مشاكل مالية في الشركة، فإنه لا يتم دفع توزيعات للمساهمين، بينما في حالة التمويل بالدين، يتوجب على الشركة سداد الدين ومدفوعات الفائدة، بغض النظر عن مستوى ربحيتها. تؤثر القيمة المرتفعة لهذه النسبة إلى زيادة مخاطر الائتمان. ويستند تقدير هذه النسبة إلى البيانات الواردة في الميزانية العمومية للشركة.

نسبة الدين إلى التدفق النقدي. تُظهر عدد السنوات التي تحتاجها الشركة، للوفاء بجميع التزاماتها الطويلة الأجل وعقود الإيجار، باستخدام الأموال الحالية المتولدة (التدفق النقدي) من قبل الشركة. وبطبيعة الحال، فإن هذا أمر لا يصدق عملياً، بمعنى أن تستخدم الشركة مثل هذه الخطة العدوانية في سداد الديون، غير أن هذه النسبة تمثل مقياساً فعالاً للسلامة والمرونة المالية للشركة.

يمكن للشركات التي تتخفف لديها نسبة الدين إلى التدفق النقدي، أن تقتصر الأموال اللازمة بسهولة في أي وقت، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، فإن الشركات التي ترتفع لديها نسبة الدين إلى التدفق النقدي تواجه مشاكل كبيرة، في حال كانت ترغب بزيادة رأس المال عن طريق الاقتراض، من أجل نشاطها التجاري. ويستند تقدير نسبة الدين إلى التدفق النقدي على البيانات الواردة في الميزانية العمومية (الدين الطويل الأجل)،

قائمة الأرباح والخسائر (صافي الدخل، الاهتلاك) أو بيان التدفقات النقدية (إذا لم يظهر الاهتلاك في حساب الأرباح والخسائر للشركة). إن المعلومات عن مدفوعات الاستئجار المستقبلية للشركة، تقدم غالباً، في البيانات خارج الميزانية العمومية.

نسبة تغطية الديون. يتم في بعض الأحيان عرضها على أنها معدل "دوران الفائدة". إن هذا المؤشر التحليلي مهم جداً، حيث يتم تقييم الشركة التي ترتفع فيها هذه النسبة بأنها أقوى مالياً. وعند تحليل هذه النسبة، لا يكفي أن تؤخذ نتيجة الشركة لسنة واحدة، بل من الضروري دراسة اتجاه التغيرات في هذه النسبة لأطول فترة ممكنة. ومن المهم بشكل خاص، تحليل الكيفية التي تمكنت بها الشركة من دفع الفائدة على الدين في وقت حققت فيه دخلاً منخفضاً، أي في فترات الأزمات الاقتصادية وغيرها من الظروف غير المواتية للشركة. وتبين هذه النسبة، بالإضافة إلى ذلك، حجم الاحتياطي لدى الشركة لتغطية الفائدة، في حال كان قد انخفض دخل الشركة. كلما زاد الاحتياطي، كلما انخفضت مخاطر السندات المصدرة من قبل الشركة.

تقدير نسبة التدفق النقدي إلى خدمة الدين. يجدر التنويه إلى أنه يتضمن تعديل مدفوعات الدين والفوائد بضريبة الشركات. ويعدّ هذا الأمر ضرورياً، لأن مجموع سداد الديون، يجب أن يرتفع مع مجموع ضريبة الشركات. ومن ثم، يتم إطفاء الدين باستخدام صافي الدخل، نفقات الفائدة ومدفوعات التأجير في كثير من الأحيان هي جزء من النفقات المالية للشركة. على الرغم من أن نسبة تغطية الديون هي مقياس جيد لتقييم مستوى الائتمان للشركة، إلا أن العديد من محلي الائتمان يعدّون أن نسبة التدفق النقدي إلى خدمة الدين هي أفضل مقياس لتقييم مصداقية الشركة. وتتمثل حجتهم الرئيسية، في أن الدخل المتولد عن الشركة لا يظهر صافي الدخل فقط، وإنما النفقات غير النقدية، من مثل نفقات الاستهلاك أيضاً. ليست قدرة الشركة على دفع الفائدة، هي ما يهم الدائن فقط، بل القدرة على سداد الديون وتغطية مدفوعات التأجير، في الوقت المناسب كذلك.

تقيس المؤشرات النوعية، العوامل المؤثرة في مصداقية الشركة، وهي في معظمها ذاتية من حيث الطبيعة والتقييم، وغير قابلة للقياس الكمي. وعلى الرغم من أن النسب المالية تسمح بتقييم وضع الشركة الائتماني، ولكن هذا التقييم ليس كاملاً. وتتمثل مجموعات المؤشرات النوعية في المؤشرات الاقتصادية الأساسية؛ وضع السوق؛ الإمكانيات الإدارية؛ عوامل سوق السندات وتصنيف السند.

يركز تحليل المؤشرات الاقتصادية الأساسية، على دراسة دورة الأعمال، حالة الاقتصاد الكلي وحالة قطاعات أو صناعات معينة في اقتصاد البلد. ويتمثل الهدف الرئيسي للتحليل الاقتصادي، في دراسة الكيفية التي ستمكن بها الشركة من الأداء في ظل الظروف المواتية وغير المواتية، لأن هذا الأمر بالغ الأهمية بالنسبة للمستثمر، عندما يحاول تقييم مخاطرة شراء سندات الشركة.

يعبر الوضع السوقي عن حصة وحجم الشركة في السوق. إن الشركة الضخمة التي لها الحصة الأكبر في السوق، باقي العوامل على حالها، يكون تصنيفها الانتماني أعلى. تبين هيمنة الشركة في السوق، قدرة هذه الشركة على تحديد أسعار سلعها وخدماتها. علاوة على ذلك، فإن الشركات الكبيرة أكثر فعالية بسبب أثر الحجم، حيث إن تكاليفها أقل، ومن الأسهل على هذه الشركات التغلب على فترات الانخفاض في الأسعار. أما بالنسبة للشركات الأصغر حجماً، فإنها تؤدي أداء جيداً عندما تزداد الأسعار، ولكن عندما تتراجع الأسواق، فإنها تواجه المشاكل. ومن ثم من المهم أن يأخذ الدائن ذلك الأمر في الاعتبار. تعكس الإمكانيات الإدارية، أداء فريق إدارة الشركة. وغالباً، يكون من الصعب جداً تقييم جودة فريق الإدارة، غير أن نتيجة هذا الجزء من التحليل مهم للمستثمر، عند تقييم نوعية أدوات دين للشركة. فالمستثمرون الراغبون في شراء سندات ذات نوعية مرتفعة فقط، وهذا يعني مخاطرة منخفضة، غالباً ما يختارون مديري الشركات الذين يتبعون سياسة اقتراض محافظة فقط. وعلى النقيض من ذلك، فإن المستثمرين المحبين للمخاطرة، سيبحثون عن الشركات التي تتبع إدارتها، سياسة اقتراض هجومية أو عدوانية، وتعمل برافعة مالية مرتفعة. وبشكل عام فإن غالبية حملة السندات، يريدون أولاً وقبل كل شيء، معرفة كيف يتحكم مديرو الشركة في التكاليف، وما يقومون به لضبط وتدعيم الميزانية العمومية للشركة. لهذا الغرض يجب على المستثمر تحليل الميزانية لفترة 3-5 سنوات، ودراسة التغيرات والتوجهات في العناصر الرئيسية لهذه الميزانية.

تتمثل عوامل سوق السندات بمدة الاستحقاق، القطاع المالي، نوعية السندات، العرض والطلب على الائتمان. يجب على المستثمر فهم أي العوامل والشروط، التي لها التأثير في المردود وأسعار السندات. يلخص تصنيف السندات، غالبية العوامل التي تم التعرض لها أعلاه. إن تصنيف السند، هو الدرجة الممنوحة للسند، التي تشير إلى جودته الائتمانية.

يعدّ فهم مسببات التغير في أسعار الفائدة السوقية، في مختلف الفترات الزمنية، من الأمور المهمة جداً للمستثمر في السندات. ويمكن ملاحظة التغيرات المتكررة في أسعار الفائدة واتساع نطاقها، ومن ثم فإنها تشكل عاملاً حاسماً في إدارة محافظ الأوراق المالية ذات الدخل الثابت، فضلاً عن محافظ الأسهم. إن فهم عمليات الاقتصاد الكلي، والأسباب وراء مختلف العوامل الاقتصادية وأسعار الفائدة، تساعد المستثمرين على توقع اتجاه التغيرات في تلك الأسعار، كما يتم تحديد العلاقة بين سعر الفائدة ومستوى الادخارات والاستثمارات، التغيرات في الإنفاق الحكومي، الضرائب وميزان التجارة الخارجية.

ويستخدم المستثمرون في السندات غالباً، منحنيات المردود في اتخاذ القرارات الاستثمارية. والمردود على السندات، هو العائد السنوي على الاستثمار في السندات، مع الأخذ بالاعتبار كل دفعات الفائدة (القسيمة أو الكوبون)، وقيمة الإطفاء أو القيمة الاسمية.

إن تحليل التغيرات في منحنيات المردود على مدى الفترة الزمنية المعنية، يوفر للمستثمرين معلومات عن تحركات سعر الفائدة في المستقبل، وكيف لها أن تؤثر في السلوك السعري والعوائد المقارنة. فإذا بدأ منحنى المردود في الارتفاع بشكل حاد، على سبيل المثال، فإن ذلك يشير عادة إلى أن التضخم يزداد، أو أنه يتوقع أن يزداد في المستقبل القريب. ويمكن للمستثمرين في هذه الحالة، توقع ارتفاع أسعار الفائدة أيضاً. وضمن هذه الظروف، سيتحول المستثمرون النشطون إلى الأوراق بأجل استحقاق قصيرة أو متوسطة، مما يوفر عوائد معقولة ويقلل من تعرضهم لخسارة رأس المال عند هبوط الأسعار. كما يمكن أن تكون منحنيات المردود حادة الميل، حيث ينظر إلى ذلك باعتباره علامة على السوق السعودي عادة. وفيما يخص المستثمرين الهجوميين أو العدوانيين في السندات، فإن هذا الشكل من منحنى المردود يمكن أن يكون إشارة لبدء التحرك نحو السندات الطويلة الأجل. وعلى النقيض من ذلك، فإن من شأن منحنيات المردود القليلة الميل أو المسطحة، أن تقلل من الحوافز للاستثمار في سندات الدين الطويلة الأجل.

يشكل اختيار أنواع السندات الملائمة للمستثمر وتحليلها، المكونات الأهم في عملية صنع قرار الاستثمار في السندات بشكل عام. يتخذ قرار الاستثمار في سوق السندات اعتماداً على مردود السند، بدرجة أكبر من الاعتماد على سعره. وتستخدم على نطاق واسع، ثلاثة مقاييس للمردود، هي: المردود الجاري، المردود لحين الاستحقاق والمردود لحين الاستدعاء.

يمثل المردود الجاري المقياس الأبسط لمردود السند، وتطبيقات هذا المقياس محدودة، على اعتبار أنه يقيس العائد من الفائدة على السند. يعدّ المردود لحين الاستحقاق، المقياس الأهم لعوائد السندات، ويستعمل على نطاق واسع، كما أنه المقياس الرئيسي في عملية تقييم السندات. وهو يمثل معدل العائد المركب التام، المحقق من قبل المستثمر في السندات طوال مدة استحقاق الورقة، ويتضمن الدخل من الفوائد والارتفاع في السعر. قد لا يكون المردود لحين الاستحقاق، المقياس الأنسب دوماً، على اعتبار أن السند القابل للاستدعاء يعطي المصدر الحق في سحب السند، ومن ثم فإن قضية المردود منه قد لا تبقى قائمة. وبدلاً من ذلك، يجب اللجوء إلى تقدير أثر الاستدعاء قبل الاستحقاق. لذلك، فإنه بالنسبة للسندات القابلة للاستدعاء، يتم استخدام المردود لحين الاستدعاء، وهو يقيس المردود على السند في حال لم يبق الإصدار لحين الاستحقاق، بل إلى حين الاستدعاء.

يمكن أن تكون نتيجة تقدير المردود، باستخدام سعر السوق الحالي، تدبيراً ملائماً لاتخاذ القرار الاستثماري، لمن يعتقد من المستثمرين بأن سوق السندات كفوءة. أما بالنسبة للآخرين، ممن لا يعتقدون بأن السوق كفوءة، فإن السؤال المهم هو، فيم إذا كانت السندات في السوق مقيمة بأعلى أو أقل من قيمتها. ويحتاج المستثمر للإجابة على هذا التساؤل، أن يقوم بتقدير القيمة الحقيقية للسند، ومن ثم محاولة مقارنة هذه القيمة مع القيمة السوقية الحالية.

يمكن اتخاذ قرار الاستثمار في السندات على أساس اقتربين أو بديلين: المقارنة بين المردود لحين الاستحقاق والمردود العادل لحين الاستحقاق؛ المقارنة بين سعر السوق الحالي والقيمة الحقيقية للسند. وعلى غرار القرار عند الاستثمار في الأسهم، يستند كلا البديلين على طريقة رسملة الدخل. يوجد نوعان من استراتيجيات الاستثمار في السندات: استراتيجيات الإدارة السلبية واستراتيجيات الإدارة النشطة أو الفعالة.

تستند استراتيجيات الإدارة السلبية على فكرة، أنه يتم تحديد أسعار السندات بشكل عقلاني، وتبقى المخاطرة متغير المحفظة الواجب ضبطه. وتشمل استراتيجيات إدارة السندات السلبية فئتين واسعتين من الاستراتيجيات: استراتيجيات الشراء والاحتفاظ، هي الأكثر سلبية، من بين جميع الاستراتيجيات السلبية. إنها إستراتيجية أي مستثمر مهتم بالاستثمار والمتاجرة غير النشطة في السوق. ويتمثل الجزء المهم من هذه الاستراتيجية، في اختيار السندات الواعدة التي تلبي متطلبات المستثمر. وكون المستثمر يتبع إستراتيجية

الشراء والاحتفاظ، فإن هذا لا يعني أن الاختيار الأولي غير مهم. يقوم المستثمر بتشكيل محفظة متنوعة من السندات، ولا يحاول المتاجرة بها بحثاً عن عائد أعلى. و**باتباع استراتيجيات الربط بمؤشر**، يشكل المستثمر محفظة السندات بما يتوافق مع مؤشر سوق السندات المتنوع بشكل جيد. وبالرغم من اعتبار استراتيجيات الربط بمؤشر، سلبية، تفترض أن السندات مسعرة بشكل عادل إلى حد ما، إلا أنها ليست مجرد استراتيجية. يضم كل مؤشر من مؤشرات السندات، آلاف السندات الفردية. ويتم إعادة التوازن إلى مؤشرات السوق بشكل مستمر، بمعنى أنه يتم إضافة السندات الصادرة حديثاً إلى المؤشر، وإخراج السندات القائمة من المؤشر عند هبوط مدد استحقاقها إلى أقل من السنة. إن تكاليف المعلومات والمعاملات تجعل من المستحيل عملياً شراء كل سند بما يتوافق مع المؤشر. وبدلاً من محاكاة مؤشر السندات بالضبط، تستخدم استراتيجيات الربط بمؤشر، عادة، استخدام العينات الطبقية. يتم تقسيم سوق السندات إلى عدة فئات فرعية، على أساس الاستحقاق، الصناعة أو جودة الائتمان. وبالنسبة لكل فئة فرعية، تحسب نسبة السندات المدرجة في مؤشر السوق، التي تقع في تلك الفئة الفرعية. ثم يقوم المستثمر ببناء محفظة السندات بتوزيع مماثل. تستند استراتيجيات الإدارة النشطة للسندات، على افتراض مفاده، أن سوق السندات ليست كفوءة. ومن ثم، يمكن تحقيق عوائد زائدة عبر التنبؤ بمعدلات الفائدة المستقبلية، وتحديد السندات المقيمة بأقل أو أكثر من قيمتها الحقيقية.

يوجد العديد من استراتيجيات الإدارة النشطة للسندات، أو استراتيجيات المضاربة. وتبرز أهمية **رد الفعل النشط للتغيرات المتوقعة في أسعار الفائدة**، من محاولة المستثمر إطالة أمد محفظة السندات أو مدة استحقاقها، في حال كان يتوقع الانخفاض في أسعار الفائدة. لأن أسعار السندات طويلة الأجل، المتأثرة بانخفاض أسعار الفائدة، سوف تزداد بشكل أكبر من أسعار السندات القصيرة الأجل. وإذا كان من المتوقع زيادة أسعار الفائدة، يحاول المستثمر تقصير أجل استحقاق محفظة السندات أو أمدها، وذلك بإدخال المزيد من السندات بفترات استحقاق أقصر إلى محفظته.

إن **جوهر استراتيجيات المبادلات في السندات**، هو في استبدال السندات الداخلة في المحفظة بتلك التي ليست في المحفظة بعد. ويتمثل الهدف من عملية التبديل، في زيادة العائد على محفظة السندات، استناداً إلى الافتراضات المتعلقة باتجاهات التغير في أسعار الفائدة. يوجد أنواع مختلفة من المبادلات أو المقايضات، غير أنها جميعها مصممة لتحسين مركز أو وضع المحفظة. يجري في أساس **مبادلة الإحلال**

استبدال سند في المحفظة، بسند آخر يناسب تماماً من حيث معدل القسيمة، فترة الاستحقاق، التصنيف الائتماني، ولكن مع عائد أعلى. تستند مبادلة توقع سعر الفائدة على أحد السمات الرئيسية للسندات، ألا وهي العلاقة العكسية بين السعر السوقي وسعر الفائدة. تقوم مبادلات التباينات في المردود على أساس تقييم الفروقات في المردود من السندات، المحققة في أقسام سوق السندات المختلفة.

التحصين هو استراتيجية لحماية محفظة السندات، ضد مخاطر أسعار الفائدة، أي التغيرات في المستوى العام لأسعار الفائدة. ويحاول المستثمر عبر تطبيق هذه الاستراتيجية، الحفاظ على أمد محفظته نفسه. ويمثل الأمد، المتوسط المرجح للقيم الحالية طوال السنوات التي يحصل فيها المستثمر على التدفقات النقدية من السندات. وهي تقيس الحياة الاقتصادية أو الاستحقاق الفعلي للسندات، أو محفظة السندات، بدلاً من مجرد لحين استحقاقها.

يتم التعبير عن الأمد بالسنوات، ويكون الأمد دوماً، أقل من أجل استحقاق السندات التي تعطي فائدة على الكوبون. أما بخصوص السندات بكوبون صفري، فإن الأمد يكون مساوياً لأجل الاستحقاق. يقع مفهوم الأمد في أساس نظرية التحصين. ويقال إن المحفظة محصنة، إذا كان أمد المحفظة مساوياً للأفق الاستثماري المحدد للمحفظة. وتقتضي استراتيجية التحصين عادة، الاحتفاظ بسندات ذات آجال استحقاق تزيد عن أفق الاستثمار، بهدف جعل الأمد مطابقاً لأفق الاستثمار.

المصطلحات المفتاحية

المردود	التحليل النوعي للسندات	التحليل الكمي للسندات
منحنيات المردود	المؤشرات الاقتصادية الأساسية	الدين إلى حقوق الملكية
المردود الجاري	وضع السوق	الدين إلى التدفق النقدي
القيمة الحقيقية للسند	الإمكانات الإدارية	نسبة تغطية الديون
التباينات في المردود	عوامل سوق السندات	التدفق النقدي إلى خدمة الدين
	تصنيف السند	
	استراتيجيات الإدارة النشطة	استراتيجيات الإدارة السلبية
مبادلة توقع سعر الفائدة	استراتيجيات المبادلات في السندات	استراتيجيات الشراء والاحتفاظ
	مبادلة الإحلال	استراتيجيات الربط بمؤشر
الأمد		
التحصين		

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. ما أهم النسب المالية لتحليل السندات؟
2. ما عوامل سوق السندات؟
3. كيف توضّح مسببات التغير في أسعار الفائدة السوقية؟
4. ما منحنيات المردود؟
5. عندما تكون منحنيات المردود حادة الميل، ماذا يعني ذلك للمستثمر؟
6. اشرح ماتعرفه عن المردود لحين الاستحقاق!
7. كيف يبنى قرار الاستثمار اعتمادا على المردود العادل لحين استحقاق السند والمردود لحين الاستحقاق؟
8. أوضح استراتيجيات الربط بمؤشر!
9. ما التحصين؟
10. تحدث عن استراتيجيات المبادلات في السندات؟

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Bode, Zvi, Alex Kane, Alan J. Marcus (2005). Investments. 6th ed. McGraw Hill
2. Fabozzi, Frank J. (1999). Investment Management. 2nd. ed. Prentice Hall Inc
3. Gitman, Lawrence J., Michael D. Joehnk (2008). Fundamentals of Investing. Pearson / Addison Wesley.

مواقع إلكترونية

- 1) <http://www.fitchratings.com> Fitch (bond credit ratings)
- 2) <http://www.bondmarketprices.com> ICMA
- 3) <http://www.standardpoors.com> Standard&Poors (bond credit ratings)
- 4) <http://www.ft.com/bonds&rates> The Financial Times (bonds)
- 5) <http://www.riskgrades.com> Risk Grades
- 6) <http://www.moody's.com> Moody's
- 7) <http://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds> Bloomberg
- 8) <http://www.investopedia.com/calculator/> Investopedia
- 9) <http://www.marketwatch.com> Market Watch



الفصل الخامس

تحليل، قرار واستراتيجيات الاستثمار في الأسهم

المبحث الأول: مداخل (مقاربات) تحليل الأسهم

المبحث الثاني: تحليل الاقتصاد، الصناعة والشركة (E.I.C)

المبحث الثالث: التحليل الأساسي

المبحث الرابع: قرار الاستثمار في الأسهم (تقييم الأسهم)

المبحث الخامس: استراتيجيات الاستثمار في الأسهم

المبحث الأول

مداخل تحليل الأسهم

Stock Analysis (alternative approaches)

الأهداف التعليمية:

1. توضيح مزايا الأسهم العادية بوصفها أداة استثمار.
2. فهم عيوب الأسهم العادية بوصفها أداة استثمار.
3. معرفة تحليل السوق لاتخاذ القرارات الاستثمارية.

5-1-1 مزايا وعيوب الأسهم العادية بوصفها أداة استثمار

تتمثل المزايا الرئيسية للأسهم العادية بوصفها أداة استثمار في الآتي:

- (1) عادة يكون دخل الاستثمار منها أعلى؛
- (2) يمكن للمستثمر أن يحصل على دخل تشغيلي على شكل توزيعات نقدية؛
- (3) الأسهم العادية لديها سيولة عالية جداً، ويمكن بسهولة نقلها من مستثمر إلى آخر؛
- (4) تكاليف المعاملات للأسهم العادية المعنية منخفضة نسبياً؛
- (5) السعر الاسمي للسهم العادي أقل بالمقارنة مع الأوراق المالية الأخرى.

ويمكن ذكر العيوب الآتية للأسهم العادية كاستثمار:

- (i) الأسهم العادية أكثر خطورة بالمقارنة مع العديد من أنواع الأوراق الأخرى؛
- (ii) اختيار هذه الأوراق المالية معقد: العرض منها مرتفع، كما أنها صعبة التقييم؛
- (iii) الدخل التشغيلي منخفض نسبياً (يأتي الدخل الرئيسي من الربح الرأسمالي، الناجم عن التغير في سعر السهم).

5-1-2 تحليل السوق لاتخاذ القرارات الاستثمارية

ينصب التركيز في هذا القسم على التحليل الأساسي للأسهم العادية، فعلى الرغم من أن التحليل الفني يستخدم من قبل العديد من المستثمرين، إلا أن التحليل الأساسي وإلى حد بعيد، هو الأكثر انتشاراً. يتوقع المستثمرون من خلال إجراء التحليل الأساسي، من بين أمور أخرى، التغيرات المستقبلية في إجمالي الناتج المحلي، تغير المبيعات ومؤشرات الأداء الأخرى لعدد من الصناعات. و يتوقعون على وجه الخصوص، المبيعات المستقبلية والأرباح لعدد من الشركات. ويتمثل هدف المستثمر الرئيسي من هذا التحليل، في تحديد الاستثمارات الجاذبة المحتملة في الأسهم.

ويستخدم المحللون والمستثمرون مدخلين بديلين للتحليل الأساسي:

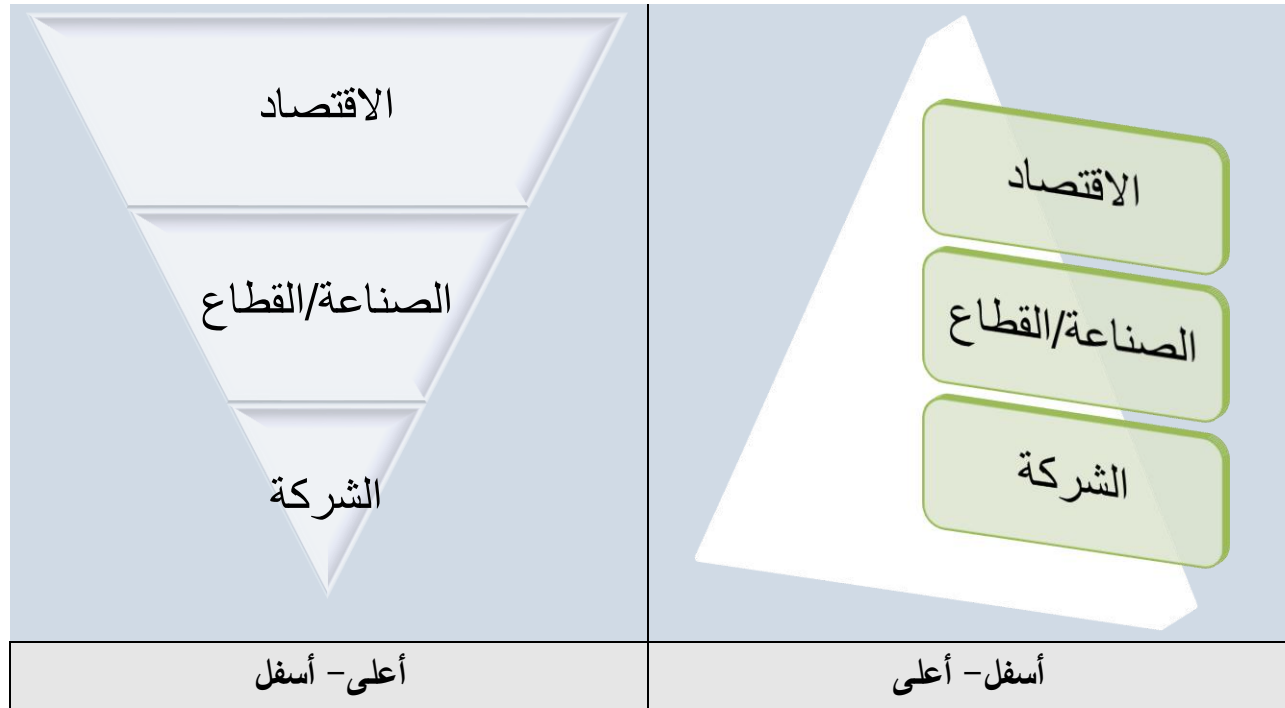
a. مدخل أو اقتراب التنبؤ "أعلى - أسفل"؛

b. مدخل أو اقتراب التنبؤ "أسفل - أعلى".

باستخدام اقتراب التنبؤ "أعلى - أسفل" يقوم المستثمرون أولاً بالتحليل والتنبؤ بخصوص الاقتصاد، وبعد ذلك للصناعات، وأخيراً للشركات. وتستند توقعات الصناعة على توقعات الاقتصاد، كما تستند توقعات الشركة إلى التوقعات الخاصة بكل من الصناعة والاقتصاد. باستخدام اقتراب التنبؤ "أسفل - أعلى"، يبدأ المستثمرون بالتحليل والتنبؤ للشركات، ثم إجراء التحليل والتنبؤات للصناعات والاقتصاد.

يسود اقتراب التنبؤ "أعلى - أسفل" في الممارسة العملية، لأن المنطق يفرض أنه للتنبؤ بأداء الشركات، يجب تحليل التغيرات في بيئة الاقتصاد الكلي أولاً، وبخلاف ذلك يمكن أن يحصل استنتاج من افتراضات غير متسقة. ويستخدم المحللون أيضاً توليفة من الاقترابين، كأن يتم على سبيل المثال، إجراء التحليل والتنبؤات للاقتصاد باستخدام اقتراب التنبؤ "أعلى - أسفل"، ومن ثم استخدام اقتراب التنبؤ "أسفل - أعلى"، واستكمال التنبؤ بخصوص الشركات. وبالرغم من المقاربات المختلفة إلى سياق التحليل، فإن مضمونه يستند على تحليل الاقتصاد - الصناعة - الشركة E-I-C.

الرسم التوضيحي رقم (1-2-1-5). اقتراب التنبؤ "أعلى - أسفل" و "أسفل - أعلى"



المبحث الثاني

تحليل الاقتصاد، الصناعة والشركة

E-I-C analysis

الأهداف التعليمية:

1. التعرف على مكونات تحليل الاقتصاد، الصناعة والشركة.
2. فهم محتويات تحليل الاقتصاد الكلي
3. فهم ومعرفة محتويات وطريقة تطوير تحليل الصناعة.

5-2-1 مكونات تحليل الاقتصاد، الصناعة والشركة

يشمل تحليل الاقتصاد، الصناعة والشركة ما يلي:

- الاقتصاد. التحليل الاقتصادي (الاقتصاد الكلي) (يصف حالة الاقتصاد الكلي في بلد معين وتأثيره المحتمل في ربحية الأسهم).
- الصناعة. تحليل الصناعة (يقيم الوضع في القطاع الصناعي المعني، القطاع الاقتصادي وتأثيره المحتمل في ربحية الأسهم).
- الشركة. تحليل الشركة (التحليل المالي للشركات الفردية من وجهة نظر حملة الأسهم).

ويحتوي تحليل الاقتصاد الكلي على:

- سلوك الاقتصاد في سياق الدورة الاقتصادية (عند أي مرحلة من هذه الدورة الاقتصادية الآن: مرحلة النمو؟ الذروة؟ الهبوط؟ مرحلة الركود؟)؛
- السياسة المالية للحكومة (الاستقرار المالي، عجز الميزانية، الدين العام، الخ)؛
- السياسة النقدية (استقرار العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية الأخرى؛ قدرة السلطات (البنك المركزي) على استخدام أدوات سوق النقد في الوقت المحدد، الخ)؛

- العوامل الاقتصادية الأخرى: تضخم، إنكماش؛ مستوى البطالة؛ مستوى الاستهلاك؛ الاستثمارات في قطاع الأعمال؛ إمكانيات استخدام مختلف أنواع الطاقة، وأسعارها؛ التجارة الخارجية، وسعر صرف العملة الأجنبية مقابل العملة الوطنية (تخفيض أم رفع قيمة العملة؟)

ويمكن الكشف عن محتويات تحليل الصناعة عبر الإجابة على الأسئلة التالية:

- ما طبيعة الصناعة؟ هل هي احتكارية أم تنافسية؟
- ما مستوى التنظيم والإدارة داخل هذه الصناعة؟
- ما الوضع مع التنظيم الذاتي للموارد البشرية في هذه الصناعة؟ هل توجد أية هياكل أخرى منظمة؟
- ما مدى أهمية وتعقيد التكنولوجيا لهذه الصناعة؟
- ما العوامل الرئيسية التي تؤثر في هذه الصناعة؟
- ما شروط الإنتاج والنشاط المالي المهمة في هذه الصناعة؟
- (موارد الإنتاج، توقعات زيادة رأس المال، المنافسة من البلدان الأخرى، وما إلى ذلك)
- ما مرحلة دورة تطوير الصناعة؟ (الانطلاق؟ النمو؟ النضج؟ التدهور)

وتتحدد الطريقة الأخرى لتطوير تحليل الصناعة، من خلال التركيز على أربعة مجالات مهمة:

I. الطلب:

- هل يمكن وصف هذا القطاع /الصناعة بأنه نام، ناضج أم دوري؟
- كيف يتأثر هذا القطاع/الصناعة بالتغيرات في الناتج المحلي الإجمالي أو أسعار الفائدة؟
- إذا كانت الصناعة دورية، فما المحرك الرئيسي لها، أهو الطلب أم الربح؟
- أهو مرتبط بالأعمال (النفقات الرأسمالية) أو دورة الاستهلاك؟
- ما التحديد الدقيق للطلب على الإنفاق الرأسمالي؟
- هل البضائع في هذه الصناعة مكلفة؟ منتجات فخمة؟ رخيصة؟ للاستهلاك اليومي؟

II. التسعير:

- تمركز هذه الصناعة؟
- ما العوائق أمام دخول هذه الصناعة؟ هل هي عالية؟
- ما مدى قوة وتطلب المستهلكين في هذه الصناعة؟
- هل هناك فائض في السوق من سلع هذه الصناعة، ما قوة الصراع من أجل الحصة في السوق؟
- هل يوجد في هذه الصناعة منافسة عالية في البيئة الدولية؟

III. التكاليف:

- كيف يتم تزويد الصناعة بأدوات الإنتاج؟
- هل تؤثر اتجاهات أسعار المواد الخام المستخدمة في الصناعة تأثيراً كبيراً في الربح؟
- هل تكلفة العمالة هي المكون الرئيسي؟
- هل يتم تأهيل الموارد البشرية في هذه الصناعة؟

IV. تأثير الاقتصاد ككل والسوق المالي في هذه الصناعة:

- هل هذه الصناعة في وضع دفاعي أم نامية؟ كيف يمكن أن تعمل في فترة الركود الاقتصادي؟
- كيف تتأثر هذه الصناعة بأسعار الفائدة؟
- هل يسيطر المخزون بشكل كبير في هذه الصناعة؟
- هل هذا القطاع عالمي؟
- كيف تؤثر التقلبات في أسعار صرف العملات في القطاع؟ هل تؤثر هذه التقلبات في سعر صرف العملة في مقدار الربح المستلم من الخارج أو القدرة التنافسية للقطاع؟
- هل من المحتمل أن تؤثر المخاطر السياسية و/أو التنظيمية في القطاع؟

الجدول التوضيحي رقم (5-2-1-1). تحليل الاقتصاد - الصناعة - الشركة E-I-C

 الاقتصاد	 الصناعة	 الشركة
• معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي • التحليل القطاعي للناتج • السياسات الخارجية • معدل التضخم • معدل البطالة • نصيب الفرد من الدخل • المناخ الاستثماري • وضع المديونية • معدلات الفائدة • السياسات الاقتصادية للحكومة	• طبيعة الصناعة • دورة حياة الصناعة • السياسات الخاصة بالصناعة • درجة المنافسة • وضع العمالة • محددات الاستهلاك • التشريع الضريبي • التعرض لقوى خارجية • التحديث التكنولوجي	• المنتجات والخدمات المعروضة • الإدارة • نمط الأعمال • بنية رأس المال • الحصة السوقية • القرارات الادارية والحوكمة • تحليل النسب • الاستراتيجيات التسويقية • الإصدارات الجديدة.

المبحث الثالث

التحليل الأساسي

Fundamental analysis

الأهداف التعليمية:

1. فهم مدلول البيانات المالية كأساس في "تحليل الشركة".
2. معرفة استخدام النسب المالية للمقارنة.
3. توضيح أهمية النسب المالية في تقييم القدرة على توليد الأرباح.

5-3-1 البيانات المالية أساس تحليل الشركة

كما أوضحنا سابقاً، يستخدم المحللون والمستثمرون اقترايين للتحليل الأساسي. وأنه بالرغم من أن السائد، استخدام اقتراب التنبؤ "أعلى - أسفل" في الممارسة العملية، إلا أن المحللين يستخدمون توليفة من الاقترابين، "أعلى - أسفل" و "أسفل - أعلى". عدا عن ذلك، فإن مضمون التحليل، إنما يستند إلى تحليل الاقتصاد-الصناعة- الشركة E-I-C.

وتمثل البيانات المالية المعلنة، المفصح عنها والمراجعة، الأساس في تحليل الشركة. ويندرج ضمن هذه البيانات المالية مايلي:

- الميزانية العمومية للشركة Balance Sheet؛
 - قائمة(بيان) الأرباح والخسائر Profit/ loss Statement؛
 - قائمة(بيان) التدفق النقدي Cash Flow Statement؛
 - قائمة(بيان) توزيع الدخل Statement of Profit Distribution؛
- ويشمل التحليل فترات لا تقل عن 3 سنوات عادة.

5-3-2 النسب المالية للمقارنة

يعدّ تحليل النسب المالية مفيداً، عند تحويل المعلومات الأولية الخام في البيانات المالية، إلى صيغة، تجعل من عملية المقارنة بين الشركات من مختلف الأحجام أمراً سهلاً. وبالرغم من أهمية وفائدة النسب المالية، إلا أن لها محددات وحدود.¹ ويأتي اتباع المنشآت لأساليب مختلفة في حساب النسب المالية، من ضمن تلك المحددات. فهناك اختلافات في طرق تقييم المخزون (FIFO, LIFO)، طرق حساب وتقييم الاستهلاك، معاملة الأرباح واختلاف الفترات المحاسبية. هذا من جهة، ومن جهة أخرى يأتي اختلاف المفاهيم المالية ومحددات مرتبطة بطبيعة القوائم المالية وتأثيرات التضخم وغيرها. وبناءً عليه، فإن على المحلل المالي أن يقوم بالمقارنة مع الأرقام الأخرى، ومن ثم اعتماد معايير معينة للمقارنة. وتأتي في هذا الصدد، المعايير التاريخية ومعايير الصناعة أو القطاع الذي تنتمي إليه الشركة.

ويشمل تحليل النسب المالية الرئيسية كما في الجدول رقم (5-3-2)، مايلي:

- (1) **نسب الربحية** *Profitability ratios*، وتقيس قوة ربحية للشركة؛
- (2) **نسب السيولة** *Liquidity ratios*، وتقيس قدرة الشركة على التسديد الفوري للمطالب؛
- (3) **نسب المديونية** *Debt ratios*، وتقيس قدرة الشركة على سداد الالتزامات على مدى الفترات الزمنية؛
- (4) **نسب استخدام الأصول** *Asset – utilization ratios*، وتقيس قدرة الشركة على استخدام أصولها بكفاءة؛
- (5) **نسب القيمة السوقية** *Market value ratios*، وهي مجموعة إضافية من النسب تعكس القيمة السوقية للسهم والشركة.

¹. خان، محمد يونس وغرابية، هشام صالح، 2002-الإدارة المالية، مركز الكتب الأردني، ص ص 75-77.

الجدول رقم (1-2-3-5). فئات النسب المالية الرئيسية

النسبة	الصيغة
نسب الربحية	
هامش الربح الإجمالي	الربح الإجمالي/المبيعات
هامش الربح التشغيلي	الربح التشغيلي/المبيعات
هامش الربح الصافي	الربح الصافي/المبيعات
العائد على الموجودات (الأصول)	الربح الصافي/إجمالي الموجودات (الأصول)
العائد على حقوق الملكية	الربح الصافي/حقوق الملكية

نسب السيولة	
نسبة التداول	الموجودات (الأصول) المتداولة/المطلوبات المتداولة
نسبة السيولة السريعة	(الموجودات المتداولة - المخزون)/المطلوبات المتداولة
صافي رأس المال العامل	الموجودات المتداولة - المطلوبات المتداولة

نسب المديونية	
الديون إلى الموجودات (الأصول)	مجموع الديون/مجموع الموجودات
الديون إلى حقوق الملكية	الديون الكلية/حقوق الملكية
عدد مرات تغطية الفوائد	الربح قبل الفوائد والضرائب/الفوائد

نسب استخدام الأصول	
معدل دوران المخزون	تكلفة البضاعة المباعة/متوسط المخزون
معدل دوران الذمم المدينة	المبيعات/إجمالي الذمم
معدل دوران الموجودات الثابتة	المبيعات/صافي الموجودات الثابتة

معدل دوران مجموع الموجودات	المبيعات/مجموع الموجودات
----------------------------	--------------------------

نسب القيمة السوقية	
الرسملة	عدد الأسهم العادية × السعر السوقي للسهم العادي
الأرباح لكل سهم (EPS)	(صافي الأرباح بعد الضرائب - أرباح الأسهم الممتازة) / عدد الأسهم العادية المباعة
مضاعف الربحية (PER)	السعر السوقي للسهم العادي / الأرباح الموزعة لكل سهم
القيمة الدفترية	حقوق الملكية / عدد الأسهم المصدرة
السعر السوقي إلى القيمة الدفترية	السعر السوقي للسهم العادي / القيمة الدفترية للسهم العادي
نصيب السهم من التوزيعات	(التوزيعات - أرباح الأسهم الممتازة) / عدد الأسهم العادية
نسبة التسديد	نصيب السهم من التوزيعات / نصيب السهم من الأرباح

5-3-3 النسب المالية وتقييم قدرة الشركة على توليد الأرباح

تعطي النسب المالية للمستثمر، أقصر الطرق لفهم مدى جاذبية الأسهم في السوق. غير أنه للوصول إلى قرارات استثمارية طويلة الأجل، يتوجب على المستثمر، ليس فقط تحليل نتائج السوق الحالية، بل تقييم إمكانات الشركة على توليد الأرباح في المستقبل. وبناء عليه، فإنه باستخدام المجموعات الأخرى من النسب المالية، ومتابعة ذلك بتقييم الأسهم، يمكن عندها للمستثمر فقط، أن يحصل على صورة كاملة لوضع الشركة المالي.

بعد حساب النسب، يتوجب على المستثمر مقارنة نسب الشركة مع نسب مؤشر مرجعي ذي صلة. ويعدّ اختيار المعيار المرجعي المناسب قراراً صعباً، ولهذا السبب، فإنه غالباً ما تتم، مقارنة الشركة مع الشركات الأخرى ذات الحجم المماثل، وفي نفس البلد والصناعة. أياً يكن الأمر، فإن مثل هذه المقارنات قد لا تكشف دوماً، عما إذا كانت الشركة (أو أسهمها) تستحق الشراء، ذلك أن كامل الفئة من الشركات ذات الحجم المماثل أو البلد أو الصناعة، قد يكون أداؤها متدنياً. ويجدر التنويه، بأنه عند استخدام النسب المالية، فإن المستثمرين يقارنون الشركة أيضاً مع متوسط الصناعة أو الفرع الصناعي الذي تنتمي إليه الشركة.

المبحث الرابع

قرار الاستثمار في الأسهم (تقييم الأسهم)

Stock valuation

الأهداف التعليمية:

1. توضيح عملية تقييم الأسهم.
2. فهم طرق تقييم الأسهم.
3. معرفة أساس اتخاذ قرار الاستثمار في الأسهم.

5-4-1 تقييم الأسهم

تستند نظرية التقييم، على افتراض مفاده، أن المستثمرين عقلانيون، يعظمون الثروة، وأن أسعار سوق الأسهم، إنما تعكس القيمة الأساسية. إن التمييز بين القيمة الأساسية للسهم، وقيمة المضاربة له، إنما هو أمر مهم جداً. ويفهم من القيمة الأساسية هنا، قيمة الاستثمار في الأسهم التي يتم الاحتفاظ بها على المدى الطويل، في مقابل القيمة التي يمكن تحقيقها عن طريق عمليات المضاربة في المدى القصير.

ويمكننا القول إن عملية تقييم الأسهم تمر بالمراحل التالية:

1. التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية من السهم؛
2. التنبؤ بسعر السهم؛
3. حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية، والنتيجة تمثل القيمة الحقيقية للسهم Intrinsic Value؛
4. مقارنة القيمة الحقيقية للسهم وسعره الجاري في السوق، واتخاذ قرار الشراء أو البيع.

ويأتي ضمن طرق التقييم مايلي:

- (1) طريقة رسملة الدخل؛
- (2) نماذج خصم التوزيعات DDM؛
- (3) التقييم باستخدام المضاعفات.

5-4-1-1 تقييم الأسهم العادية باستخدام طريقة رسمة الدخل Income Capitalization

تستند هذه الطريقة إلى استخدام كلاً من مفهوم القيمة الحالية والمستقبلية. ويعرف الطالب بأنه يمكننا تقدير قيمة أي استثمار، عن طريق حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية، الناتجة عن هذا الاستثمار، باستخدام الصيغة التالية:

$$V = CF_1/(1+k) + CF_2/(1+k)^2 + \dots + CF_n/(1+k)^n = \sum CF_t/(1+k)^t$$

حيث: CF_t التدفقات النقدية المتوقعة من الاستثمار خلال الفترة t .
 k معدل الخصم أو معدل الرسمة (معدل العائد المطلوب)، وهو يتضمن المستوى المتوقع من المخاطرة.

5-4-1-2 تقييم الأسهم العادية باستخدام نماذج خصم التوزيعات

Discounted dividend models

تستند نماذج خصم التوزيعات إلى طريقة رسملة الدخل، وتعتبر أن سعر السهم يساوي قيمة التوزيعات المستقبلية المخصومة، على أساس العائد المطلوب المعدل بالمخاطرة، وذلك بالنسبة للشركات التي تعطي توزيعات.

تقوم نماذج خصم التوزيعات على الافتراض المهم الآتي:

"إن الطريقة الوحيدة التي يمكن للشركة من خلالها أن تقوم بنقل الثروة إلى المساهمين، إنما تتمثل بإعطاء توزيعات، لأن التوزيعات هي مصدر المدفوعات النقدية الوحيد للمستثمر بالأسهم العادية. ويمكننا الوصول إلى تحديد قيمة السهم العادي كالتالي:

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

حيث: $D_{1,2,\dots,t}$ ، توزيعات السهم عن الفترة t .

إن التوزيعات المتوقعة خلال فترة التقييم الطويلة الأجل، هي العامل الرئيسي، الذي يؤثر في قيمة السهم. ويحسب معدل النمو المتوقع في التوزيعات g وفق الآتي:

$$g = \frac{(D_t - D_{t-1})}{D_{t-1}}$$

واعتماداً على افتراض النمو المتوقع في التوزيعات، فإننا نميز بين النماذج الآتية:

- نموذج النمو الصفري في التوزيعات.
- نموذج النمو الثابت في التوزيعات.
- نموذج النمو المتعدد المراحل في التوزيعات.

ونتناول كلاً من هذه النماذج بتفصيل أكبر.

- نموذج النمو الصفري في التوزيعات

Zero growth DDM

يقوم على الافتراض التالي:

$$D_1 = D_2 = \dots = D_{\infty}$$

يعني ذلك أن:

$$D_t = D_{t-1}$$

ومن ثم فإن $g = 0$. وتصبح الصيغة الأساسية لتقييم السهم، باستخدام نموذج النمو الصفري كالتالي:

$$V = \frac{D_1}{k}$$

أو:

$$V = \frac{D_0}{k_0}$$

■ نموذج النمو الثابت في التوزيعات

Constant growth DDM

يقوم على الافتراض التالي: إذا كانت الشركة قد وزعت في السنة الماضية t_0 ، المبلغ D_0 ، ومن ثم في الفترة $t=1$ ستتم التوزيعات بالمعدل التالي:

$$D_1 = D_0(1 + g)$$

أو:

$$D_t = D_{t-1}(1 + g) = D_0(1 + g)^t$$

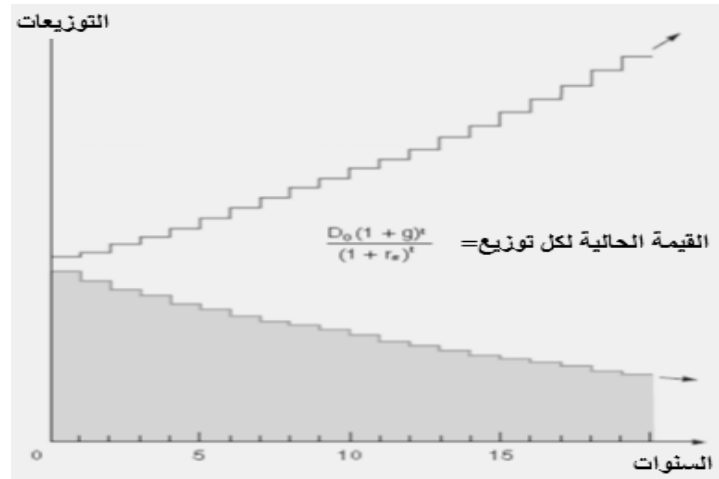
وتصبح الصيغة الأساسية لتقييم السهم، باستخدام نموذج النمو الثابت، كالتالي:

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_0(1+g)^t}{(1+k)^t}$$

وذلك كسلسلة متتابعة، أو كالتالي:

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_1}{K-g}$$

وتعرف الصيغة الأخيرة بصيغة أو نموذج غوردون Gordon، كما هو موضح في الشكل أدناه¹.



¹. Brigham Eugene F. and Houston Joel F., 2007- *Fundamentals of Financial Management*, pp.297-301.

■ نموذج النمو المتعدد المراحل

Multistage growth DDM

يقوم على الافتراض التالي:

"سنتمو التوزيعات المتوقعة بعد فترة محددة في المستقبل T بمعدل نمو ثابت g . والتوقعات عن الفترات السابقة للفترة T ، بأن التوزيعات هي $D_1, D_2, \dots, D_t$ ، مستقلة (كما في الشكل أدناه). ويحدد المستثمر بشكل مستقل الفترة T :

قبل الفترة T :

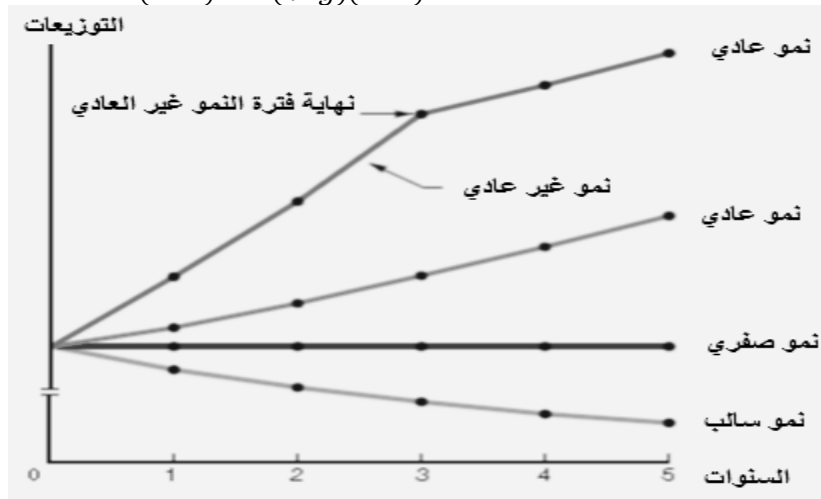
$$V_{t1} = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+K)^t}$$

بعد الفترة T :

$$V_{t2} = \frac{D_{T+1}}{(k-g)(1+K)^t}$$

وتصبح قيمة السهم باستخدام نموذج المراحل المتعددة:

$$V = V_{t1} + V_{t2} = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+K)^t} + \frac{D_{T+1}}{(k-g)(1+K)^t}$$



التقييم في حال كانت فترة الاحتفاظ ثابتة

لسنة واحدة مثلاً:

$$V = \frac{D_1 + P_1}{1+k} = \frac{D_1}{1+k} + \frac{P_1}{1+k}$$

حيث P_1 هي سعر بيع السهم بعد سنة:

$$P_1 = \frac{D_2}{1+k} + \frac{D_3}{(1+k)^2} + \dots + D_t/(1+k)^{t-1}$$

وتكون قيمة السهم:

$$V = \frac{D_1}{1+k} + \left[\frac{D_2}{(1+k)} + \frac{D_3}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D_t}{(1+k)^{t-1}} \right] / (1+k)$$

وتكون الصيغة الأساسية لنموذج خصم التوزيعات:

$$V = \sum_{i=1}^N \frac{D_t}{(1+k)^t}$$

ويمكننا تلخيص قرار المستثمر بالسهم على الشكل الآتي:

إذا كان السعر المستقبلي $V > P_m$ ، فالقرار هو بيع السهم لأنه مقيم بأقل من قيمته.

إذا كان السعر المستقبلي $V < P_m$ ، فالقرار هو شراء السهم لأنه مقيم بأعلى من قيمته.

إذا كان السعر المستقبلي $V = P_m$ فالسهم مقيم كما في السوق، وسعره الجاري في السوق يظهر قيمته الحقيقية.

3-1-4-5 التقييم باستخدام المضاعفات

Valuation using multiples

يستخدم الخبراء طريقة المضاعفات، لتقييم سعر السهم، وأكثر هذه المضاعفات استخداماً، هو مضاعف

الربحية، أو معدل السعر/ ربح السهم:

$$PER = P/EPS$$

حيث: p هو السعر السوقي للسهم، EPS ربحية السهم أونصيب السهم الواحد من الأرباح. وبمعرفة كل من السعر/الربح PER ونصيب السهم الواحد من الأرباح EPS يكون لدينا:

$$P = PER \times EPS$$

إن الأرباح وأسعار الأسهم، التي يستخلص منها السعر/الربح PER ، متاحة للعموم، ويتم احتساب أو

تقدير ربحية السهم EPS . قد يختلف السعر/الربح PER ، وفقاً للمحللين، عن السعر/الربح المحتسب، ومن

المهم التمييز بين معدل السعر/الربح المحتسب مع معدل السعر/الربح المعياري PER^* :

$$PER^* = V/EPS_0$$

حيث: PER^* هو معدل السعر/الربح المعياري، V القيمة الحقيقية للسهم و EPS_0 ربحية السهم عن آخر فترة.

قد يعتبر المستثمر أن معدل السعر/الربح المعياري الذي ينبغي تطبيقه على الشركة، التي يجب تقدير قيمة سهمها، يفترض أن يتماشى مع الشركات الأقران المختارة أو مع متوسط الصناعة.

قرار المستثمر بالسهم باستخدام مضاعف الربحية PER:

إذا كان معدل السعر/الربح المعياري $<$ معدل السعر/الربح، فالقرار هو الشراء أو الاحتفاظ بالسهم لأنه مقيم بأقل من قيمته؛

إذا كان معدل السعر/الربح المعياري $>$ معدل السعر/الربح، فالقرار هو البيع لأن السهم مقيم بأعلى من قيمته؛

إذا كان معدل السعر/الربح المعياري $=$ معدل السعر/الربح، فالسهم مقيم كما السوق، والقرار يتوقف على الملاحظات الإضافية للمستثمر.

توجد تباينات ملحوظة بخصوص معدل السعر/الربح بين الشركات والصناعات وغيرها، ذلك أن PER مقياس مركب، يجمع مختلف المؤثرات في قيمة السهم، كالنمو والربحية والمخاطرة. فإذا ازداد معدل السعر/الربح، تزداد ربحية الشركة ومعدلات نموها. وإذا تناقص معدل السعر/الربح، تزداد مخاطرة الشركة. وترتبط أسعار الفائدة مع معكوس معدل السعر/الربح، لأنه يزداد عندما ينخفض المعدل الخالي من المخاطرة.

وتشمل المضاعفات البديلة الأخرى المستخدمة في تقييم الأسهم من قبل المستثمرين ما يلي:

المبيعات / الرسملة السوقية للشركة

المبيعات / قيمة السهم

الرسملة السوقية / القيمة الدفترية.

وتستخدم هذه المضاعفات البديلة عندما تكون الأرباح غير تمثيلية، ومثال ذلك، أن يكون النمو المرتفع

لشركات الإنترنت، مترافقاً مع صافي دخل سلبي، وربحية سهم سلبية مع سعر سهم فعلي غير ذي صلة.

وعند استخدام هذه المضاعفات، يعدّ المستثمر عادة، أن معدل السعر/الربح المعياري، الواجب تطبيقه على الشركة، يجب أن يتماشى مع الشركات الأقران المختارة أو مع متوسط الصناعة.

المبحث الخامس

استراتيجيات الاستثمار في الأسهم

Strategies for investing in stocks

الأهداف التعليمية:

1. معرفة الأنواع الرئيسية من استراتيجيات الاستثمار في الأسهم.
2. توضيح توصيفات، أدوات ومؤشرات استراتيجيات الاستثمار في الأسهم.
3. امتلاك القدرة على الاختيار بين الاستراتيجيات المختلفة.

5-5-1 الأنواع الرئيسية من استراتيجيات الاستثمار في الأسهم

نركز في هذا المبحث، على ثلاثة أنواع رئيسية من استراتيجيات الاستثمار في الأسهم، هي التالية:

(1) إستراتيجية الدوة القطاعية ودورة الأعمال Sector rotation and business cycle strategy؛

(2) استراتيجية توقيت السوق Market timing strategy؛

(3) استراتيجية التقييم على أساس الفرز Value screening strategy.

ونقوم فيما يلي بمناقشة كل استراتيجية على حدة بشيء من التفصيل.

5-1-1-5 استراتيجية الدوة القطاعية ودورة الأعمال

تأتي أهمية هذه الاستراتيجية، من حقيقة أن كل قطاع اقتصادي، يمثل كياناً استثمارياً محتملاً، تحكمه أنماط محددة من أسعار السوق، التي تتوقف على المرحلة من الدورة الاقتصادية أو دورة الأعمال التي يمر بها. وتستهدف هذه الاستراتيجية حركة الأموال المستثمرة، من قطاع إلى آخر، تبعاً للتغيرات في الظروف الاقتصادية أو الأعمال.

ويجري تصنيف جميع الأسهم المتداولة في السوق وفقاً لهذه الاستراتيجية، على أساس سلوك تلك الأسهم، ارتباطاً بدورة الأعمال كما في الشكل البياني رقم (5-1-1-5). ويتم من ثم تحديد مجموعات من الأسهم هي: الأسهم الدفاعية؛ الأسهم الحساسة للفوائد؛ أسهم السلع المعمرة وأسهم السلع الرأسمالية.

الأسهم الدفاعية

Defensive stocks

ترتبط هذه الأسهم عادة، بصناعة المواد الغذائية، التجزئة، صناعة التبغ والمشروبات، المستحضرات الصيدلانية، السلع والخدمات الأخرى الضرورية. وتصل أسعار هذه الأسهم إلى أعلى مستوياتها، في المراحل المتقدمة من دورة الأعمال.

الأسهم الحساسة لسعر الفائدة

Interest-sensitive stocks

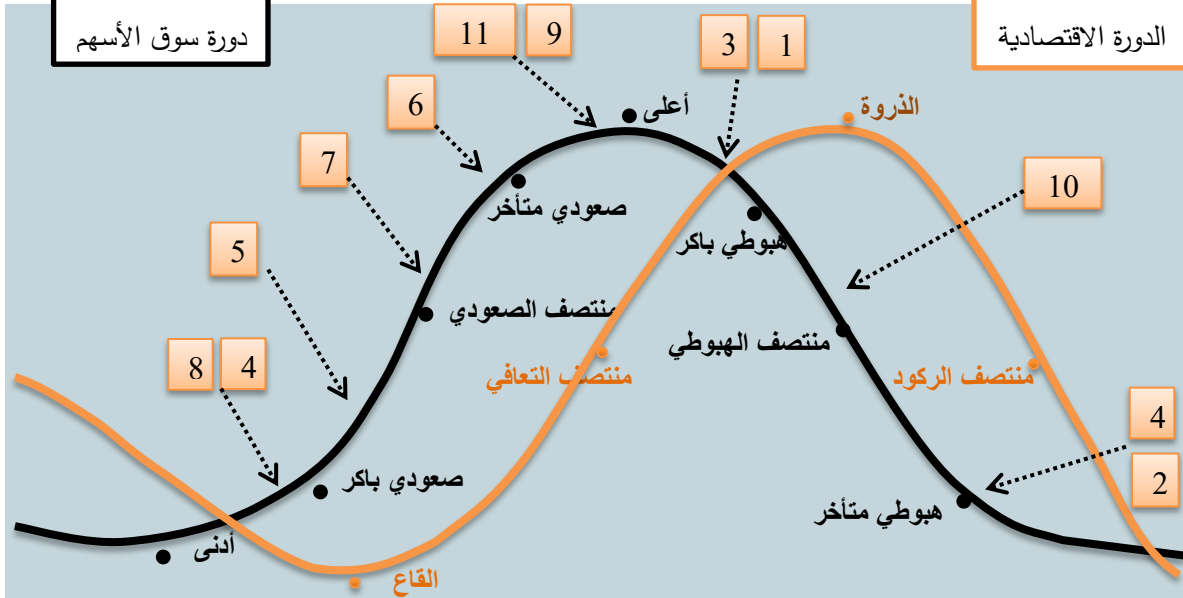
ترتبط الأسهم الحساسة للفوائد بقطاعات الاتصالات، المرافق، الإسكان، وأيضاً مع التأمين والمؤسسات المالية الأخرى. إن سلوك هذه الأسهم هو الأقل ملاءمة للمستثمر في مرحلة الركود. وتعدّ هذه الأسهم استثماراً جيداً في المراحل الأولى من دورة الأعمال، أي في مرحلة التفاوض.

أسهم شركات السلع المعمرة

Consumer durables

ترتبط أسهم شركات سلع الاستهلاك المعمرة بصناعة السيارات، الأجهزة الكهربائية المنزلية، صناعة الأثاث، السلع الفاخرة وأيضاً تجارة الجملة. وتمثل هذه الأسهم استثماراً جيداً في منتصف دورة الأعمال.

الشكل البياني رقم (1-1-1-5-5). الأسهم وفقاً لاستراتيجية الدورة القطاعية ودورة الأعمال



- 1 سلع الاستهلاك غير الدورية 2 سلع الاستهلاك الدورية (معمرة وغير معمرة) 3 الرعاية الصحية
4 المالية 5 التكنولوجيا 6 الصناعات الأساسية 7 السلع الرأسمالية 8 النقل
9 الطاقة 10 الخدمات 11 المعادن الثمينة 12 ...

أسهم السلع الرأسمالية Capital goods

ترتبط أسهم شركات السلع الرأسمالية بالصناعات التي تنتج الآلات، المعدات، تجهيزات المكاتب، الحواسيب وغيرها من الأدوات الإلكترونية. وبسبب الفجوة الزمنية بين الطلبات على هذا النوع من الإنتاج وإنتاج هذه السلع، فإن هذه الأسهم تظهر أسعارها العالية والثابتة في المراحل الأخيرة من دورة الأعمال. مما سبق ذكره، ومن خلال معرفة وتحديد الأنماط المختلفة من الأسعار المتعلقة بالصناعات، في بيئة الاستثمار الحقيقي، يستطيع المستثمر تنويع محفظة الأسهم خاصته، التي تعكس التغيرات في الدورة الاقتصادية أو دورة الأعمال.

فكر . تنعكس آثار التغيرات التي تطرأ على الاقتصاد، في أسعار الاسهم والسندات. حيث ترتفع أسعار الفائدة خلال فترة الانتعاش الاقتصادي، مما ينعكس سلباً على أسعار السندات فتؤدي إلى انخفاضها، ويحدث العكس خلال الركود الاقتصادي؛ أما أسعار الاسهم فتصل الى أعلى مستوياتها قبيل وصول النشاط الاقتصادي إلى قمة الانتعاش، ويحدث العكس في فترة الركود الاقتصادي. ويعدّ المحللون حركة اسعار الاسهم مؤشراً مهماً للتنبؤ بالدورة الاقتصادية؛ لكن أسعار الفائدة ومعدلات العائد على السندات، يستمران في الارتفاع ولفترة تمتد عدة أشهر بعد وصول النشاط الاقتصادي الى قمة الانتعاش، وحتى بعد دخول مرحلة الركود. ويعدّ المحللون حركة معدلات الفائدة والعائد على السندات، مؤشرات للتنبؤ بالركود.

5-1-2 استراتيجية توقيت السوق

Market timing strategy

تأتي أهمية هذه الاستراتيجية من أن المستثمرين يسعون إلى دخول السوق in-the-market، وتحقيق الأرباح، عندما يكون السوق في مرحلة صعود bullish، أي عندما تزداد الأسعار، وأن ينسحبوا من السوق في مرحلة الهبوط bearish، أي عندما تتراجع الأسعار. ويستخدم المستثمرون تقنيات مختلفة للتنبؤ بالتغيرات الصعودية والهبوطية في السوق. وتطبق في معظم الأحيان، في استراتيجية توقيت السوق التقنيات التالية:

- التحليل الفني Technical analysis؛
- تحليل وتقييم الأسهم Stock valuation analysis؛
- التحليل والتنبؤ الاقتصادي Analysis of economic forecasting.

يستند التحليل الفني على الرسوم البيانية لتقلبات الأسعار في السوق، ويتابع المستثمرون باستمرار، مراقبة أسعار الأسهم التي ترتفع وتلك التي تتخفض، على اعتبار أنها تشير إلى التغيرات المفترضة في السوق.

ويتمثل الغرض من تحليل وتقييم الأسهم، في التحقق مما إذا كانت سوق الأوراق المالية، سوق عرض أم سوق طلب. إذا كانت الأسهم المقيمة بأقل من قيمتها في السوق هي الغالبة في السوق، فإنها تعكس "سوق عرض"، وبالعكس إذا كانت الأسهم المقيمة بأعلى من قيمتها هي الغالبة في السوق، فإنها تعكس "سوق طلب".

إن أدوات التقييم التي يتم استخدامها بشكل متكرر، عند اتباع إستراتيجية توقيت السوق هي:

- * نسبة السعر/الربح أو مضاعف الربحية PER؛
- * نسبة متوسط سعر السوق/ القيمة الدفترية أو القيمة السوقية إلى الدفترية market price/ book value؛
- * متوسط الدخل من توزيعات الأرباح average dividend income.

يسعى المستثمرون من خلال التحليل والتنبؤ الاقتصادي، إلى معرفة التغيرات في الاقتصاد الكلي وأسعار الفائدة، حيث يعمدون إلى تقليص الاستثمار في الأسهم خلال مراحل الانكماش الاقتصادي، والعودة إلى هذه الاستثمارات خلال مراحل الانتعاش الاقتصادي.

5-1-3 إستراتيجية التقييم على أساس الفرز

Valuation screening strategy

تأتي أهمية هذه الاستراتيجية، من طريقة اختيار وتطبيق أساليب تقييم الأسهم سواء منفردة أم بالجمع فيما بينها. واستخدام المعلومات المتاحة عن الأسهم، من البيانات المتراكمة في قاعدة بيانات الكمبيوتر، حيث يتم تحديد شاشات التقييم من قبل المستثمر. يتم تنصيب جميع الأسهم على هذه الشاشات، اعتماداً على تصنيفها وفق التسلسل الآتي: في أعلى الشاشة، تأتي الأسهم المقيمة بأقل من قيمتها؛ وفي أسفل الشاشة، تتوضع الأسهم المقيمة بأعلى من قيمتها. وباستخدام هذه الشاشات، يمكن للمستثمرين تشكيل محفظة أسهمهم المتنوعة والقيام بالتغييرات في المحفظة القائمة.

ويمكن استخدام مؤشرات ونسب مالية مختلفة لتصنيف الأسهم، عند تطبيق هذه الاستراتيجية، ولعل المؤشرات والنسب الأكثر استخداماً هي التالية:

* نسبة السعر/الربح أو مضاعف الربحية PER؛

* الدخل من التوزيعات؛

* العائد على حقوق الملكية ROE؛

* العائد على الاستثمار ROI.

إن هذه الاستراتيجية شائعة جداً، و كثيراً ما تستخدم مع باقي الاستراتيجيات، على اعتبار أن المستثمر في السوق لديه إمكانية الاختيار من بين أنواع مختلفة من الأسهم في شريحة السوق نفسها.

أي الخيارات هو الأفضل؟

يمكن أن يكون الجواب في تصنيف الأسهم كبداية باستخدام الشاشة. وكما أسلفنا أعلاه، يجمع المستثمرون عادة، أكثر من مؤشر واحد لتصنيف الأسهم بحثاً عن نتائج أفضل عند اختيار الأسهم لإدخالها في محافظهم الاستثمارية. ومن أمثلة المؤشرات المالية الأخرى المستخدمة عند تطبيق استراتيجية الفرز:

* العائد على الأصول ROA؛

* هامش صافي الربح Net profit margin؛

- * الدين إلى الأصول Debt to assets؛
- * الدين إلى حقوق الملكية Debt to equity؛
- * ربحية السهم EPS؛
- * سعر السوق إلى القيمة الدفترية Market price to Book value.

ملخص الفصل الخامس

تتمثل المزايا الرئيسية للأسهم العادية كأداة استثمار في أن دخل الاستثمار منها عادة يكون أعلى؛ يمكن للمستثمر أن يحصل على دخل تشغيلي على شكل توزيعات نقدية؛ لديها سيولة عالية جداً، ويمكن بسهولة نقلها من مستثمر إلى آخر؛ تكاليف المعاملات منخفضة نسبياً؛ السعر الاسمي للسهم العادي أقل بالمقارنة مع الأوراق المالية الأخرى. وتتمثل عيوب الأسهم العادية كاستثمار، في أنها أكثر خطورة بالمقارنة مع العديد من أنواع الأوراق الأخرى؛ العرض منها مرتفع، كما أنها صعبة التقييم؛ الدخل التشغيلي منخفض نسبياً. على الرغم من أن التحليل الفني يستخدم من قبل العديد من المستثمرين، إلا أن التحليل الأساسي وإلى حد بعيد، هو الأكثر انتشاراً. يتوقع المستثمرون من خلال إجراء التحليل الأساسي، من بين أمور أخرى، التغيرات المستقبلية في إجمالي الناتج المحلي، تغير المبيعات ومؤشرات الأداء الأخرى لعدد من الصناعات. و يتوقعون على وجه الخصوص، المبيعات المستقبلية والأرباح لعدد من الشركات. ويتمثل هدف المستثمر الرئيسي من هذا التحليل، في تحديد الاستثمارات الجاذبة المحتملة في الأسهم. ويستخدم المحللون والمستثمرون مدخلين بديلين للتحليل الأساسي، هما مدخل أو اقتراب التنبؤ "أعلى-أسفل"؛ مدخل أو اقتراب التنبؤ "أسفل-أعلى". وباستخدام اقتراب التنبؤ "أعلى-أسفل" يقوم المستثمرون أولاً بالتحليل والتنبؤ بخصوص الاقتصاد، وبعد ذلك للصناعات، وأخيراً للشركات. وتستند توقعات الصناعة إلى توقعات الاقتصاد، كما تستند توقعات الشركة إلى التوقعات الخاصة بكل من الصناعة والاقتصاد. باستخدام اقتراب التنبؤ "أسفل-أعلى"، يبدأ المستثمرون بالتحليل والتنبؤ للشركات، ثم إجراء التحليل والتنبؤات للصناعات والاقتصاد.

يسود اقتراب التنبؤ "أعلى-أسفل" في الممارسة العملية، لأن المنطق يفرض أنه للتنبؤ بأداء الشركات، يجب تحليل التغيرات في بيئة الاقتصاد الكلي أولاً، وبخلاف ذلك يمكن أن يحصل استنتاج من افتراضات غير متسقة. ويستخدم المحللون أيضاً توليفة من الاقترابين، كأن يتم على سبيل المثال، إجراء التحليل والتنبؤات للاقتصاد باستخدام اقتراب التنبؤ "أعلى-أسفل"، ومن ثم استخدام اقتراب التنبؤ "أسفل-أعلى"، واستكمال التنبؤ بخصوص الشركات. وبالرغم من المقاربات المختلفة إلى سياق التحليل، فإن مضمونه يستند على تحليل الاقتصاد - الصناعة - الشركة.

يشمل تحليل الاقتصاد، الصناعة والشركة، التحليل الاقتصادي، حيث يصف حالة الاقتصاد الكلي في بلد معين وتأثيره المحتمل في ربحية الأسهم. تحليل الصناعة، يقيم الوضع في القطاع الصناعي المعني، القطاع الاقتصادي وتأثيره المحتمل في ربحية الأسهم. تحليل الشركة، أي التحليل المالي للشركات الفردية من وجهة نظر حملة الأسهم.

ويحتوي تحليل الاقتصاد الكلي على سلوك الاقتصاد في سياق الدورة الاقتصادية؛ السياسة المالية للحكومة؛ السياسة النقدية؛ العوامل الاقتصادية الأخرى.

ويمكن الكشف عن محتويات تحليل الصناعة عبر الإجابة على جملة من التساؤلات بخصوص طبيعة الصناعة، مستوى التنظيم والإدارة، التنظيم الذاتي للموارد البشرية، مدى أهمية وتعقيد التكنولوجيا لهذه الصناعة، العوامل الرئيسية التي تؤثر في هذه الصناعة، شروط الإنتاج والنشاط المالي المهمة، موارد الإنتاج، توقعات زيادة رأس المال، المنافسة من البلدان الأخرى، مرحلة دورة تطوير الصناعة. وتتحدد الطريقة الأخرى لتطوير تحليل الصناعة، من خلال التركيز على أربعة مجالات مهمة هي: الطلب، التسعير، التكاليف وتأثير الاقتصاد ككل والسوق المالي على هذه الصناعة.

يستخدم المحللون والمستثمرون اقترايين للتحليل الأساسي. وبالرغم من أن السائد، استخدام اقتراب التنبؤ "أعلى-أسفل" في الممارسة العملية، إلا أن المحللين يستخدمون توليفة من الاقترابين، "أعلى-أسفل" و "أسفل-أعلى". عدا عن ذلك، فإن مضمون التحليل، إنما يستند إلى تحليل الاقتصاد-الصناعة-الشركة. وتمثل البيانات المالية المعلنة، المفصح عنها والمراجعة، الأساس في تحليل الشركة. ويندرج ضمن هذه البيانات المالية، الميزانية العمومية للشركة؛ قائمة(بيان) الأرباح والخسائر؛ قائمة(بيان) التدفق النقدي وقائمة(بيان) توزيع الدخل.

يعدّ تحليل النسب المالية مفيداً، عند تحويل المعلومات الأولية الخام في البيانات المالية، إلى صيغة، تجعل من عملية المقارنة بين الشركات من مختلف الأحجام أمراً سهلاً. ويشمل تحليل النسب المالية الرئيسية: نسب الربحية، وتقيس قوة ربحية للشركة؛ نسب السيولة، وتقيس قدرة الشركة على التسديد الفوري للمطالب؛ نسب المديونية، وتقيس قدرة الشركة على سداد الالتزامات على مدى الفترات الزمنية؛ نسب استخدام الأصول، وتقيس قدرة الشركة على استخدام أصولها بكفاءة؛ نسب القيمة السوقية، وهي مجموعة إضافية من النسب تعكس القيمة السوقية للسهم والشركة.

تعطي النسب المالية للمستثمر، أقصر الطرق لفهم مدى جاذبية الأسهم في السوق. غير أنه للوصول إلى قرارات استثمارية طويلة الأجل، يتوجب على المستثمر، ليس فقط تحليل نتائج السوق الحالية، بل تقييم إمكانات الشركة على توليد الأرباح في المستقبل. وبناء عليه، فإنه باستخدام المجموعات الأخرى من النسب المالية، ومتابعة ذلك بتقييم الأسهم، يمكن عندها للمستثمر فقط، أن يحصل على صورة كاملة لوضع الشركة المالي.

بعد حساب النسب، يتوجب على المستثمر مقارنة نسب الشركة مع نسب مؤشر مرجعي ذي صلة. ويعدّ اختيار المعيار المرجعي المناسب قراراً صعباً، ولهذا السبب، فإنه غالباً ما تتم، مقارنة الشركة مع الشركات الأخرى ذات الحجم المماثل، وفي نفس البلد والصناعة. أياً يكن الأمر، فإن مثل هذه المقارنات قد لا تكشف دوماً، عما إذا كانت الشركة (أو سهمها) تستحق الشراء، ذلك أن كامل الفئة من الشركات ذات الحجم المماثل أو البلد أو الصناعة، قد يكون أداؤها متدنياً. ويجدر التنويه، بأنه عند استخدام النسب المالية، فإن المستثمرين يقارنون الشركة أيضاً مع متوسط الصناعة أو الفرع الصناعي الذي تنتمي إليه الشركة. تستند نظرية التقييم، إلى افتراض مفاده، أن المستثمرين عقلانيون، يعظمون الثروة، وأن أسعار سوق الأسهم، إنما تعكس القيمة الأساسية. إن التمييز بين القيمة الأساسية للسهم، وقيمة المضاربة له، إنما هو أمر مهم جداً. ويفهم من القيمة الأساسية هنا، قيمة الاستثمار في الأسهم التي يتم الاحتفاظ بها على المدى الطويل، في مقابل القيمة التي يمكن تحقيقها عن طريق عمليات المضاربة في المدى القصير. ويمكننا القول إن عملية تقييم الأسهم تمر بمراحل من التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية من السهم؛ التنبؤ بسعر السهم؛ حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية، والنتيجة تمثل القيمة الحقيقية للسهم؛ مقارنة القيمة الحقيقية للسهم وسعره الجاري في السوق، واتخاذ قرار الشراء أو البيع. يأتي ضمن طرق التقييم، طريقة رسملة الدخل؛ نماذج خصم التوزيعات؛ التقييم باستخدام المضاعفات. تستند طريقة طريقة رسملة الدخل إلى استخدام كل من مفهوم القيمة الحالية والمستقبلية، حيث يمكننا تقدير قيمة أي استثمار، عن طريق حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية، الناتجة عن هذا الاستثمار.

تستند نماذج خصم التوزيعات إلى طريقة رسملة الدخل، وتعدّ أن سعر السهم يساوي قيمة التوزيعات المستقبلية المخصومة، على أساس العائد المطلوب المعدّل بالمخاطرة، وذلك بالنسبة للشركات التي تعطي

توزيعات. وتقوم نماذج خصم التوزيعات على افتراض مفاده أن الطريقة الوحيدة التي يمكن للشركة من خلالها أن تقوم بنقل الثروة إلى المساهمين، إنما تتمثل بإعطاء توزيعات، لأن التوزيعات هي مصدر المدفوعات النقدية الوحيد للمستثمر بالأسهم العادية. إن التوزيعات المتوقعة خلال فترة التقييم الطويلة الأجل، هي العامل الرئيسي، الذي يؤثر في قيمة السهم. واعتماداً على افتراض النمو المتوقع في التوزيعات، فإننا نميز بين نموذج النمو الصفري في التوزيعات؛ نموذج النمو الثابت؛ نموذج النمو المتعدد المراحل.

يستخدم الخبراء طريقة المضاعفات، لتقييم سعر السهم، وأكثر هذه المضاعفات استخداماً، هو مضاعف الربحية، أو معدل السعر/ ربح السهم. إن الأرباح وأسعار الأسهم، التي يستخلص منها السعر/الربح، متاحة للعموم، ويتم احتساب أو تقدير ربحية السهم. قد يختلف السعر/الربح، وفقاً للمحللين، عن السعر/الربح المحتسب، ومن المهم التمييز بين معدل السعر/الربح المحتسب مع معدل السعر/الربح المعياري. قد يرى المستثمر أن معدل السعر/الربح المعياري الذي ينبغي تطبيقه على الشركة، التي يجب تقدير قيمة سهمها، يفترض أن يتماشى مع الشركات الأقران المختارة أو مع متوسط الصناعة.

توجد تباينات ملحوظة بخصوص معدل السعر/الربح بين الشركات والصناعات وغيرها، ذلك أن معدل السعر/الربح مقياس مركب، يجمع مختلف المؤثرات في قيمة السهم، كالنمو والربحية والمخاطرة. فإذا ازداد معدل السعر/الربح، تزداد ربحية الشركة ومعدلات نموها. وإذا تناقص معدل السعر/الربح، تزداد مخاطرة الشركة. وترتبط أسعار الفائدة مع معكوس معدل السعر/الربح، لأنه يزداد عندما ينخفض المعدل الخالي من المخاطرة.

وتشمل المضاعفات البديلة الأخرى المستخدمة في تقييم الأسهم من قبل المستثمرين، المبيعات / الرسملة السوقية للشركة، المبيعات / قيمة السهم، الرسملة السوقية / القيمة الدفترية.

وتستخدم هذه المضاعفات البديلة عندما تكون الأرباح غير تمثيلية، ومثال ذلك، أن يكون النمو المرتفع لشركات الإنترنت، مترافقاً مع صافي دخل سلبي، وربحية سهم سلبية مع سعر سهم فعلي غير ذي صلة. وعند استخدام هذه المضاعفات، يعدّ المستثمرين عادة، أن معدل السعر/الربح المعياري، الواجب تطبيقه على الشركة، يجب أن يتماشى مع الشركات الأقران المختارة أو مع متوسط الصناعة.

يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع رئيسية من استراتيجيات الاستثمار في الأسهم، هي: إستراتيجية الدوة القطاعية ودورة الأعمال؛ استراتيجية توقيت السوق؛ استراتيجية التقييم على أساس الفرز.

تأتي أهمية استراتيجية الدوة القطاعية ودورة الأعمال، من حقيقة أن كل قطاع اقتصادي، يمثل كياناً استثمارياً محتملاً، تحكمه أنماط محددة من أسعار السوق، التي تتوقف على المرحلة من الدورة الاقتصادية أو دورة الأعمال التي يمر بها. وتستهدف هذه الاستراتيجية حركة الأموال المستثمرة، من قطاع إلى آخر، تبعاً للتغيرات في الظروف الاقتصادية أو الأعمال.

ويجري تصنيف جميع الأسهم المتداولة في السوق وفقاً لهذه الاستراتيجية، على أساس سلوك تلك الأسهم، ارتباطاً بدورة الأعمال. ويتم من ثم تحديد مجموعات من الأسهم هي: الأسهم الدفاعية؛ الأسهم الحساسة للفوائد؛ أسهم السلع المعمرة وأسهم السلع الرأسمالية. ترتبط الأسهم الدفاعية عادة، بصناعة المواد الغذائية، التجزئة، صناعة التبغ والمشروبات، المستحضرات الصيدلانية، السلع والخدمات الأخرى الضرورية. وتصل أسعار هذه الأسهم إلى أعلى مستوياتها، في المراحل المتقدمة من دورة الأعمال.

ترتبط الأسهم الحساسة للفوائد بقطاعات الاتصالات، المرافق، الإسكان، وأيضاً مع التأمين والمؤسسات المالية الأخرى. إن سلوك هذه الأسهم هو الأقل ملاءمة للمستثمر في مرحلة الركود. وتعدّ هذه الأسهم استثماراً جيداً في المراحل الأولى من دورة الأعمال، أي في مرحلة التفاوض.

ترتبط أسهم شركات سلع الاستهلاك المعمرة بصناعة السيارات، الأجهزة الكهربائية المنزلية، صناعة الأثاث، السلع الفاخرة وأيضاً تجارة الجملة. وتمثل هذه الأسهم استثماراً جيداً في منتصف دورة الأعمال. ترتبط أسهم شركات السلع الرأسمالية بالصناعات التي تنتج الآلات، المعدات، تجهيزات المكاتب، الحواسيب وغيرها من الأدوات الإلكترونية. وبسبب الفجوة الزمنية بين الطلبات على هذا النوع من الإنتاج وإنتاج هذه السلع، فإن هذه الأسهم تظهر أسعارها العالية والثابتة في المراحل الأخيرة من دورة الأعمال. مما سبق ذكره، ومن خلال معرفة وتحديد الأنماط المختلفة من الأسعار المتعلقة بالصناعات، في بيئة الاستثمار الحقيقي، يستطيع المستثمر تنويع محفظة الأسهم خاصته، التي تعكس التغيرات في الدورة الاقتصادية أو دورة الأعمال.

تأتي أهمية استراتيجية توقيت السوق من أن المستثمرين يسعون إلى دخول السوق، وتحقيق الأرباح، عندما يكون السوق في مرحلة صعود، أي عندما تزداد الأسعار، وأن ينسحبوا من السوق في مرحلة الهبوط، أي عندما تتراجع الأسعار.

ويستخدم المستثمرون تقنيات مختلفة للتنبؤ بالتغيرات الصعودية والهبوطية في السوق. وتطبق في معظم الأحيان، في استراتيجية توقيت السوق تقنيات التحليل الفني؛ تحليل وتقييم الأسهم؛ التحليل والتنبؤ الاقتصادي.

يستند التحليل الفني إلى الرسوم البيانية لتقلبات الأسعار في السوق، ويتابع المستثمرون باستمرار، مراقبة أسعار الأسهم التي ترتفع وتلك التي تنخفض، على اعتبار أنها تشير إلى التغيرات المفترضة في السوق. ويتمثل الغرض من تحليل وتقييم الأسهم، في التحقق مما إذا كانت سوق الأوراق المالية، سوق عرض أم سوق طلب. إذا كانت الأسهم المقيمة بأقل من قيمتها في السوق هي الغالبة في السوق، فإنها تعكس "سوق عرض"، وبالعكس إذا كانت الأسهم المقيمة بأعلى من قيمتها هي الغالبة في السوق، فإنها تعكس "سوق طلب".

إن أدوات التقييم التي يتم استخدامها بشكل متكرر، عند اتباع إستراتيجية توقيت السوق هي، نسبة السعر/الربح أو مضاعف الربحية؛ نسبة متوسط سعر السوق/ القيمة الدفترية أو القيمة السوقية إلى الدفترية؛ متوسط الدخل من توزيعات الأرباح.

يسعى المستثمرون من خلال التنبؤ بالتغيرات في الاقتصاد الكلي وأسعار الفائدة إلى تقليص الاستثمار في الأسهم خلال مراحل الانكماش الاقتصادي، والعودة إلى هذه الاستثمارات خلال مراحل الانتعاش الاقتصادي.

تأتي أهمية استراتيجية التقييم على أساس الفرز، من طريقة اختيار وتطبيق أساليب تقييم الأسهم سواء منفردة أو بالجمع فيما بينها. واستخدام المعلومات المتاحة عن الأسهم، من البيانات المتراكمة في قاعدة بيانات الكمبيوتر، حيث يتم تحديد شاشات التقييم من قبل المستثمر. يتم تنصيب جميع الأسهم على هذه الشاشات، اعتماداً على تصنيفها وفق التسلسل الآتي: في أعلى الشاشة، تأتي الأسهم المقيمة بأقل من قيمتها؛ وفي أسفل الشاشة، تتوضع الأسهم المقيمة بأعلى من قيمتها. وباستخدام هذه الشاشات، يمكن للمستثمرين تشكيل محفظة أسهمهم المتنوعة والقيام بالتغييرات في المحفظة القائمة.

ويمكن استخدام مؤشرات ونسب مالية مختلفة لتصنيف الأسهم، عند تطبيق هذه الاستراتيجية، ولعل المؤشرات والنسب الأكثر استخداماً هي نسبة السعر/الربح أو مضاعف الربحية؛ الدخل من التوزيعات؛ العائد على حقوق الملكية؛ العائد على الاستثمار.

إن استراتيجية التقييم على أساس الفرز شائعة جداً، و كثيراً ما تستخدم مع باقي الاستراتيجيات، على اعتبار أن المستثمر في السوق لديه إمكانية الاختيار من بين أنواع مختلفة من الأسهم في نفس شريحة السوق.

ويبقى السؤال عن أي الخيارات هو الأفضل. ويمكن أن يكون الجواب في تصنيف الأسهم كبداية باستخدام الشاشة. ومن أمثلة المؤشرات المالية الأخرى المستخدمة عند تطبيق استراتيجية الفرز: العائد على الأصول؛ هامش صافي الربح؛ الدين إلى الأصول؛ الدين إلى حقوق الملكية؛ ربحية السهم؛ سعر السوق إلى القيمة الدفترية.

المصطلحات المفتاحية

التحليل الأساسي	التنبؤ "أعلى - أسفل"	التحليل الاقتصادي	الميزانية العمومية
	التنبؤ "أسفل - أعلى"	تحليل الصناعة	قائمة الأرباح والخسائر
		تحليل الشركة	بيان التدفق النقدي
			بيان توزيع الدخل
النسب المالية			
			نسب الربحية
			نسب السيولة
			نسب المديونية
			نسب استخدام الأصول
			نسب القيمة السوقية
	المؤشر المرجعي	متوسط الصناعة	
رسملة الدخل			
نماذج خصم التوزيعات			
المضاعفات	المبيعات/الرسملة السوقية	المبيعات/قيمة السهم	القيمة السوقية/الدفترية
إستراتيجية الدوة القطاعية ودورة الأعمال		الأسهم الدفاعية	
استراتيجية توقيت السوق		الأسهم الحساسة للفوائد	
استراتيجية التقييم على أساس الفرز		أسهم شركات السلع المعمرة	
التحليل الفني		أسهم شركات السلع الرأسمالية	
		العائد على الأصول	هامش صافي الربح
		الدين إلى حقوق الملكية	ربحية السهم

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. أوضح المزايا الرئيسية للأسهم العادية كأداة استثمار!
2. ما المداخل المستخدمة في التحليل الأساسي؟
3. أين تكمن الفائدة في تحليل النسب المالية؟
4. اشرح مجموعات النسب المالية الرئيسية!
5. حدد كيفية اختيار المعيار المرجعي في صناعة أو قطاع ما!
6. قم باستخراج صيغة نموذج النمو الصفري في التوزيعات!
7. كيف يمكنك التمييز بين مضاعف الربحية المحتسب مع مضاعف الربحية المعياري؟
8. أوضح استراتيجيات الاستثمار في الأسهم!
9. ربطا بدورة النشاط الاقتصادي، حدد متى نستثمر في:
الأسهم الدفاعية؛ الأسهم الحساسة للفوائد؛ أسهم السلع المعمرة وأسهم السلع الرأسمالية.

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Bode, Zvi, Alex Kane, Alan J. Marcus (2005). Investments. 6th ed. McGraw Hill
2. Fabozzi, Frank J. (1999). Investment Management. 2nd. ed. Prentice Hall Inc
3. Gitman, Lawrence J., Michael D. Joehnk (2008). Fundamentals of Investing. Pearson / Addison Wesley.

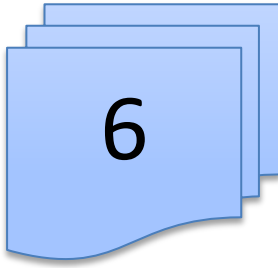
مواقع إلكترونية

- 1) <http://www.fitchratings.com> Fitch (bond credit ratings)
- 2) <http://www.standardpoors.com> Standard&Poors (bond credit ratings)
- 3) <http://www.ft.com/bonds&rates> The Financial Times (bonds)
- 4) <http://www.moody's.com> Moody's
- 5) <http://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds> Bloomberg
- 6) <http://www.investopedia.com/calculator/> Investopedia
- 7) <http://www.marketwatch.com> Market Watch

القسم الثاني

المحفظة الاستثمارية والتنويع

Section Two



الفصل السادس
عوائد الاستثمار
RETURNS

المبحث الأول: مفهوم وأنواع العائد Returns

المبحث الثاني: العوائد الفعلية Actual Returns

المبحث الثالث: العائد المتوقع Expected return

المبحث الرابع: العائد المطلوب Required return

المبحث الأول

مفهوم وأنواع العائد

RETURN

الأهداف التعليمية:

1. توضيح مفهوم العائد على الاستثمار.
2. تمييز وفهم العوائد الفعلية.
3. معرفة وفهم تقضيات المستثمرين.

6-1-1 مفهوم وأنواع العائد

Return

جرت العادة في الأدبيات المالية، عند تناول موضوع العائد بالبحث والدراسة، أن يترافق ذلك بالحديث عن المخاطرة أيضاً، على اعتبار أن المفهومين مترابطان، ولا يمكن أن يفهم أحدهما بشكل كاف بمعزل عن الآخر. ولن نشكل نحن استثناء بهذا الخصوص، حيث نتناول كلا المفهومين معاً، في فصل لاحق، غير أننا ارتأينا السير خطوة بخطوة، تيسيراً للفهم.

نحن نؤجل الاستهلاك الراهن عندما نستثمر، وذلك بهدف زيادة الثروة، بحيث يمكننا الاستهلاك بشكل أكبر في المستقبل. ومن ثم، عند الحديث عن العائد على الاستثمار، فإن اهتمامنا ينصب على التغير في الثروة الناتج عن هذا الاستثمار. ويمكن لمثل هذا التغير في الثروة أن يكون ناجماً عن التدفقات النقدية الداخلة، من مثل الفوائد أو توزيعات الأسهم، أو عن التغير في سعر الأصل (سواء أكان إيجابياً، أي ربحاً رأسمالي، أو سلبياً، أي خسارة رأسمالية).

يشير العائد إلى المكافأة التي يحصل عليها المستثمر، تعويضاً له عن فترة الانتظار والمخاطر المحتملة لرأس المال المستثمر. ويتم التعبير غالباً عن هذه المكافأة، بنسبة مئوية من قيمة الاستثمار في بداية الفترة. وينظر للعائد أيضاً، على أنه التدفقات النقدية المتحققة للمستثمر، لقاء توظيفه لرأس ماله في مشروع استثماري خلال مدة زمنية معينة.

أي إنه يمكننا تعريف العائد على أنه التدفق النقدي الحقيقي الذي يحصل عليه المستثمر خلال مدة زمنية معينة، ويتم التعبير عنه بشكل نسبي من تكلفة الاستثمار في بداية الفترة، ويسمى في هذه الحالة بالعائد لفترة الاقتناء أو العائد عن فترة الاحتفاظ (HPR) Holding Period Return. يفترض التعريف السابق للعائد. أن التوزيعات النقدية تتم في نهاية الفترة، وفي حال الحصول على توزيعات نقدية خلال الفترة، فإنه يتم تجاهل إعادة استثمار هذه التوزيعات. إذاً، يتم قياس العائد عن فترة الاحتفاظ لفترة واحدة فقط.

6-1-2 أنواع العائد

يبنى العائد عن فترة الاحتفاظ على البيانات التاريخية، ويمثل أحد العوائد التاريخية، وهي عوائد تحققت، أو كان يمكن أن تتحقق. إن هذه العوائد التاريخية، تشكل ما يطلق عليه **العوائد الفعلية** أو **المتحققة Actual Returns**. ويعتمد المستثمر أو متخذ القرار البيانات التاريخية في وضع توزيع احتمالي Probability Distrebuton، للتدفقات النقدية المستقبلية، عند القيام بحساب **العائد المتوقع** من الاستثمار. ويقوم المستثمر أو متخذ القرار، عندما لا تتوفر لديه البيانات التاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية، بالاعتماد على الخبرات الشخصية، بوضع توزيع احتمالي شخصي، غير موضوعي، وهو ما يطلق عليه "التوزيع الاحتمالي الشخصي".

وكتعويض عن تأجيل الاستهلاك، فإن المستثمر يحدد معدل **العائد المطلوب**، وهو يمثل الحد الأدنى من معدل العائد الذي يمكن قبوله من الاستثمار كتعويض عن التضحية والانتظار. وفي هذا الإطار، قد يكون من الضروري بالنسبة للمستثمر، معرفة العائد المتحقق في السوق على الاستثمارات البديلة والمماثلة، وعلى الاستثمارات العديمة المخاطرة أو الخالية من المخاطرة. وتأتي ضرورة ذلك، من حاجة المستثمر في تحديد العالوة أو الحد الأدنى من العائد، المقبول من طرفه، على مثل هذا النوع أو ذاك من الاستثمار. و سنتناول الأنواع السابق ذكرها من العائد، في الفصول اللاحقة تباعاً.

الإطار رقم (6-1-1). يمكن تفكيك العائد إلى ثلاثة مكونات:

- (1) فوائد، في حال كان الاستثمار في السندات مثلاً؛
 - (2) توزيعات، إذا كنت تحمل أسهماً؛
 - (3) أرباح رأسمالية، عند بيع الأداة بسعر أعلى من سعر الشراء.
- وعندما تكون مهتماً بالعائد الإجمالي، ستقوم بحساب الدخل من جميع المكونات. مثلاً، إذا تم استثمار مبلغ 1000 ل.س بأحد الأسهم، أعطى 40 ل.س توزيعات، وبيع السهم في نهاية الفترة بسعر 1100 ل.س.

العائد الإجمالي في هذه الحالة = 140، منها 100 زيادة في سعر السهم، و 40 توزيعات.

ولكن، إذا أخذنا بالاعتبار لحجم الاستثمار، فالأفضل أن نحسب العائد النسبي كالتالي:

$$(100+40)/1000*100 = 14\%$$

وفي حال ذهبنا خطوة أخرى أبعد، وأخذنا فترة حمل السهم بالاعتبار، عندها يمكن حساب متوسط العائد

السنوي. فلو افترضنا أن المستثمر قد حمل السهم مدة 5 سنوات، نقوم بالحساب على الشكل التالي:

$$(1+0.14)^{1/5} - 1 * 100\% = 1.0266 - 1 * 100\% = 2.6\%$$

المبحث الثاني

العوائد الفعلية

Actual Returns

الأهداف التعليمية:

4. تعرّف العوائد الفعلية على الاستثمار.
5. فهم العلاقة بين العائد الفعلي والبيانات التاريخية.
6. إدراك العلاقة بين اليقين وتوفر البيانات بخصوص العائد.

6-2-1 العوائد الفعلية على الاستثمار

Actual Returns

- تتحقق العوائد الفعلية نتيجة قيام المستثمر ببيع أو حيازة أداة استثمارية معينة، وتتخذ شكل توزيعات إيرادية أو أرباح رأسمالية أو الاثنين معاً. إن العوائد الفعلية هي عوائد تحققت، أو كان يمكن أن تتحقق، إذاً فهي عوائد تاريخية.
- يتمثل الهدف من العائد على الاستثمار في قياس معدلات العائد على الأموال المستثمرة، في كل فترة زمنية، بهدف اتخاذ القرار بقبول أو عدم الإقدام على الاستثمار. كما أنه يستخدم بوصفه مؤشراً لمقارنة مختلف الاستثمارات داخل المحفظة. وتعطى الأولوية عادة، للاستثمار الذي يعطي عائداً أكبر، هذا بالرغم من ضرورة أن يؤخذ توزع العائد على الاستثمار، طوال مدة الاستثمار بالاعتبار، أي على مختلف الفترات. ونتناول فيما يأتي، بعضاً من العوائد الفعلية أو المحققة على الاستثمار، من مثل العائد على مجموع الأموال المستثمرة Return on Investment؛ العائد على حقوق الملكية Return on Equity؛ عائد السهم العادي Return on Common Stock. وفي إطار الحديث عن العائد على السهم العادي، نتناول:
- عائد السهم من الأرباح المحققة Earnings per Share؛
 - عائد السهم من الأرباح الموزعة Dividends per Share؛
 - المردود الجاري للسهم Yield per Share؛
 - العائد لفترة الاقتناء أو العائد عن فترة الاحتفاظ Holding Period Return.

2-2-6 العائد على مجموع الأموال المستثمرة return on investment

ويسمى أحياناً العائد على مجموع الأصول **return on total assets**. ويستخدم هذا العائد بوصفه مؤشراً على كفاءة الشركة في إدارة واستغلال جميع الأموال الموجودة لديها، ويمكن حسابه بموجب الصيغة التالية:

$$\text{العائد على مجموع الأصول} = (\text{صافي الربح بعد الضريبة} \div \text{مجموع الأصول}) \times 100\%$$

تمرين 1-2-2-6

فيما يلي بعض البيانات المالية المستخرجة من سجلات إحدى الشركات بتاريخ 2005/12/31:

20000	نقدية
10000	أوراق قبض
100000	مبان
5000	مدينون
50000	آلات
50%	ضريبة
100000	صافي مبيعات
25000	مصاريف ثابتة
20000	مصاريف متغيرة

المطلوب: استخراج العائد على الاستثمار

نحسب أولاً صافي الربح بعد الضريبة كما يلي :

$$\text{صافي الربح بعد الضريبة} = \text{صافي المبيعات} - (\text{التكاليف الثابتة} + \text{التكاليف المتغيرة})$$

$$100000 - (20000 + 25000) = 55000 \text{ ليرة}$$

$$55000 \times 50\% = 27500 \text{ مقدار الضريبة}$$

$$55000 - 27500 = 27500 \text{ ليرة صافي الربح بعد}$$

الضريبة

ثانياً : نجمع الأصول

$$\text{نقدية} + \text{أوراق قبض} + \text{مباني} + \text{مدينون} + \text{آلات}$$

$$20000 + 10000 + 100000 + 5000 + 50000 = 185000 \text{ ليرة}$$

$$\text{العائد على الاستثمار} = \text{صافي الربح بعد الضريبة} / \text{إجمالي الأصول}$$

$$= (185000 \div 27500) \times 100\% = 14.86\%$$

3-2-6 العائد على حقوق الملكية return on equity

يستخدم كمقياس لأداء الشركة ومدى كفاءتها في إدارتها لأموال المساهمين فيها ويتم استخراج هذا العائد بموجب الصيغة التالية:

العائد على حقوق الملكية = صافي الربح بعد الضريبة الخاص بالمساهمين العاديين ÷ حقوق المساهمين العاديين

ويقصد بصافي الربح بعد الضريبة الخاص بالمساهمين العاديين هو صافي الربح الكلي مطروحاً منه نصيب حملة الأسهم الممتازة، أما حقوق المساهمين العاديين فالمقصود به هو حقوق المساهمين في الشركة مطروحاً منه حقوق حملة الأسهم الممتازة.

تمرين 1-3-2-6

لنفترض أن صافي الربح بعد الضريبة 80000 ليرة ومجموع حقوق المساهمين 800000 ليرة منها 800 سهم ممتاز ترباح 10%. علماً بأن القيمة الاسمية للسهم الممتاز 500 ليرة سورية.

المطلوب: حساب العائد على حقوق الملكية

الحل: نحسب أولاً صافي الربح بعد الضريبة الخاص بالمساهمين العاديين كما يلي:

$$\text{نصيب الأسهم الممتازة من الربح} = 400000 \times 10\% = 40000 \text{ ليرة}$$

$$\text{نصيب الأسهم العادية من الربح} = 80000 - 40000 = 40000 \text{ ليرة}$$

الآن نحسب حقوق المساهمين العاديين كما يلي:

$$\text{حقوق المساهمين العاديين} = 800000 - 400000 = 400000 \text{ ليرة}$$

$$\text{العائد على حقوق الملكية} = \frac{40000}{400000} \times 100\% = 10\%$$

6-2-4 عائد السهم

ويقصد بالسهم هنا، السهم العادي، ويحسب العائد عليه بالطرق التالية:

1) عائد السهم من الأرباح المحققة (EARNINGS PER SHARE (EPS

يحدد عائد السهم العادي من الأرباح المحققة بعد طرح نصيب حملة الأسهم الممتازة من الأرباح وفق الصيغة التالية:

عائد السهم العادي = (صافي الربح بعد الضريبة - نصيب حملة الأسهم الممتازة) ÷ عدد الأسهم العادية
ويستخدم هذا المقياس لتقييم ربحية السهم وتسعى معظم الشركات لزيادته نظراً لاهتمام المستثمرين به عند اتخاذهم قرارهم الاستثماري.

تمرين 6-2-4-1

لنفترض أن عدد الأسهم العادية في التمرين رقم (6-2-3-1) 800 سهم عادي حينئذ يكون نصيب السهم العادي من الأرباح المحققة هو: نصيب السهم العادي من الأرباح المحققة = 80000 - 40000 ÷ 800 = 50

2) عائد السهم من الأرباح الموزعة (DIVIDENDS PER SHARE (DPS

يقيس هذا المؤشر ما سوف يحصل عليه المساهم من أرباح موزعة ويحسب بموجب الصيغة التالية:
نصيب السهم العادي من الأرباح الموزعة = الأرباح الموزعة للتوزيع ÷ عدد الأسهم العادية
وتجدر الإشارة هنا إلى أنه ليس من الضروري أن يتساوى نصيب السهم العادي من الأرباح المحققة مع نصيبه من الأرباح الموزعة نظراً للجوء الشركات أحياناً إلى احتجاز قسم من أرباحها لغايات التوسع.

تمرين 6-2-4-2

لنفترض أن الشركة قد قررت في التمرين رقم (6-2-3-1) أن توزع على المساهمين العاديين 50% فقط من الربح المحقق الخاص بهم، حينئذ يكون نصيب السهم من الأرباح الموزعة كما يلي: نصيب السهم العادي من الربح الموزع = (40000 × 50%) ÷ 800 = 25

3) المربود الجاري للسهم (YIELD PER SHARE (YPS

ويعكس هذا المؤشر تكلفة الفرصة البديلة بين الاستمرار في الاحتفاظ بالسهم أو بيعه والتحول إلى أداة استثمارية أخرى ويحسب كما يلي:

المردود الجاري للسهم = عائد السهم من الأرباح الموزعة ÷ القيمة السوقية للسهم

وتوجد علاقة عكسية بين المردود الجاري للسهم وبين قيمته السوقية، أما العلاقة بين المردود الجاري للسهم ومعدل الفائدة على السندات فهي علاقة طردية. أي إنه إذا ارتفع معدل الفائدة على السندات يقوم المستثمرون ببيع أسهمهم من أجل شراء السندات، مما يخفض القيمة السوقية للأسهم بسبب زيادة عرضها مما يؤدي إلى ارتفاع المردود الجاري للسهم لأن نصيبه من الربح الموزع يبقى ثابتاً خلال السنة.

تمرين 3-4-2-6

لنفترض أن القيمة السوقية لسهم عادي 400 ليرة سورية وأن قيمته الاسمية 500 ليرة سورية تريح 10% المطلوب: حساب العائد الجاري لهذا السهم.

الحل: العائد الجاري = القيمة الاسمية × نسبة التوزيع ÷ القيمة السوقية

$$0.125 = 400 \div 500 \times 10\%$$

(4) العائد لفترة الاقتناء (HPR) HOLDING PERIOD RETURN

ويقاس هذا المؤشر مدى نمو أو اضمحلال ثروة حامل السهم. وهو الدخل المتولد حالياً والذي قد يكون فائدة على السند، أو توزيعات نقدية، ريع أو غيره. بالإضافة إلى المكاسب أو (الخسائر) الرأسمالية، والتي تمثل تغيراً في القيمة السوقية، فالمكاسب هي زيادة سعر البيع على سعر الشراء، والخسائر الرأسمالية العكس. والعائد الذي يقاس بعد أخذ فترة الاحتفاظ بالاعتبار، هو ما يطلق عليه العائد عن فترة الاحتفاظ (HPR)، ويحدد بالمعادلة التالية:

العائد لفترة الاقتناء = القيمة الإجمالية لدخل السهم من جميع المصادر ÷ سعر شراء السهم

$$HPR = \frac{c + (P_1 - P_0)}{P_0}$$

أو يمكن كتابة الصيغة على الشكل التالي:

$$K_t = \frac{P_t - P_{t-1} + C_t}{P_t}$$

ويقصد بالقيمة الإجمالية لدخل السهم من جميع المصادر نصيب السهم من الربح المحقق مضافاً إليه المكاسب الرأسمالية المحققة من تقلب سعره السوقية.

تمرين 4-4-2-6

اشترى مستثمر سهماً من أسهم شركة "ألفا" بسعر 1400 ليرة سورية وقد وزعت الشركة أرباحاً مقدارها 7%
ثم باع المستثمر سهمه بسعر 1600 ليرة سورية علماً أن القيمة الاسمية لسهم الشركة يساوي 500 ليرة
سورية. المطلوب: احسب العائد لفترة الاقتناء.

الحل:

العائد لفترة الاقتناء = (سعر البيع - سعر الشراء) + ما قبضه من أرباح ÷ سعر الشراء .

العائد لفترة الاقتناء = (1400 - 1600) + 500 × 7% ÷ 1400 = 16.78% .

المبحث الثالث

العائد المتوقع

Expected return

الأهداف التعليمية:

1. التعرف على المقصود بالعائد المتوقع.
2. فهم علاقة العائد المتوقع باحتمال التحقق من عدمه.
3. معرفة وفهم العلاقة بين تشتت العوائد واحتمالات تحققها.

6-3-1 العائد المتوقع

Expected return

إذا كان المستثمر يعمل في ظل حالة من التأكد التام، فإنه يستطيع أن يحدد بدقة تامة، العائد المتوقع الحصول عليه مستقبلاً من الاستثمار. ويصبح من الصعب على هذا المستثمر، أن يحدد بدقة وسهولة، معدل العائد المتوقع من الاستثمار، في حال كان يعمل ضمن حالة من عدم التأكد أو عدم اليقين، ولذلك فهو يعمل على تقديره.

وتأسيساً لما سبق قوله أعلاه، فإنه يمكن معرفة القيمة V_{it-1} ، التي يدفعها المستثمر لشراء الأصل "i" في الزمن "t-1" بشكل دقيق، غير أن قيمة الأصل التي سيكون عليها مستقبلاً، V_{it} ، في الزمن t، ليست مؤكدة. هذا يعني أن المستثمر سيقدم على القيام بتوقعات مستقبلية بخصوص العائد من هذا الأصل. إن العائد المتوقع الحصول عليه في هذه الحالة، يختلف بحسب احتمالات التحقق. ويتم حساب العائد المتوقع للاستثمار من خلال ضرب كل عائد محتمل في احتمال حدوثه ثم الجمع:

$$E(R) = \sum_{i=1}^n P_i r_i$$

حيث: $E(R)$ العائد المتوقع؛ P_i احتمال تحقق الحالة I.

وبناء عليه، فإن العائد المتوقع يمثل متوسطاً مرجحاً للعوائد المحتملة تحققها، بحسب الحالة الاقتصادية أو حالة السوق المتنبأ بها، طبقاً لاعتقادات المستثمر، وذلك على الاستثمارات الخطرة.

يمكن معرفة القيمة V_{it-1} ، التي يدفعها المستثمر لشراء الأصل "i" في الزمن "t-1" بشكل دقيق، غير أن قيمة الأصل، " V_{it} "، التي سيكون عليها مستقبلاً في الزمن t، ليست مؤكدة.

يمكن اعتبار أن معدل العائد المتوقع مستقبلاً من الأصل " R_{it} "، بمثابة متغير عشوائي. ويعرف المتغير العشوائي عادة بتوقعه الرياضي وتباينه وانحرافه المعياري. ويمكن تحديد المعلومات المميزة للمتغير العشوائي، بدراسة شكل التوزيع الاحتمالي الموضوعي، بالاعتماد على البيانات التاريخية. كما يمكننا القيام بذلك بالاعتماد على التوزيع الاحتمالي الذاتي، أي بشكل غير موضوعي، عبر التخمينات الشخصية، ومن ثم تخصيص احتمالات لكل معدل عائد. وبافتراضنا بأن معدل العائد المنتظر، متغير عشوائي متقطع، يمكن تحديده بالعلاقة:

$$E(R_i) = \sum_{j=1}^m P_j R_{ij}$$

حيث: R_{ij} ، معدل العائد المنتظر تحقيقه من حيازة الأصل i في الزمن "t"، والمرتبطة بالحالة j؛ P_j ، احتمال تحقق الحالة j، و m، عدد الحالات.

تمرين رقم (6-3-1-1)

يبين الجدول التالي معدلات العائد واحتمالات تحققها من استثمار مبلغ (10) مليون ليرة سورية في واحدة من الشركتين أ و ب.

الوضع الاقتصادي	احتمال حدوث الحالة	معدل العائد في الشركة (أ)	معدل العائد في الشركة (ب)
ازدهار	0.30	1	0.2
عادي	0.40	0.15	0.15
كساد	0.30	(-0.7)	0.10

أي يتوقع للشركة (أ) أن تحقق الأموال المستثمرة فيها عائداً مقداره 100% باحتمال 0.30، كما يتوقع أن تحقق خسارة تجعل العائد على استثماراتها سالبا بمعدل 0.7 وبنفس درجة الاحتمال. كما يتوقع

للاستثمار في هذه الشركة أن يحقق عائداً بمعدل 0.15 باحتمال 0.40.

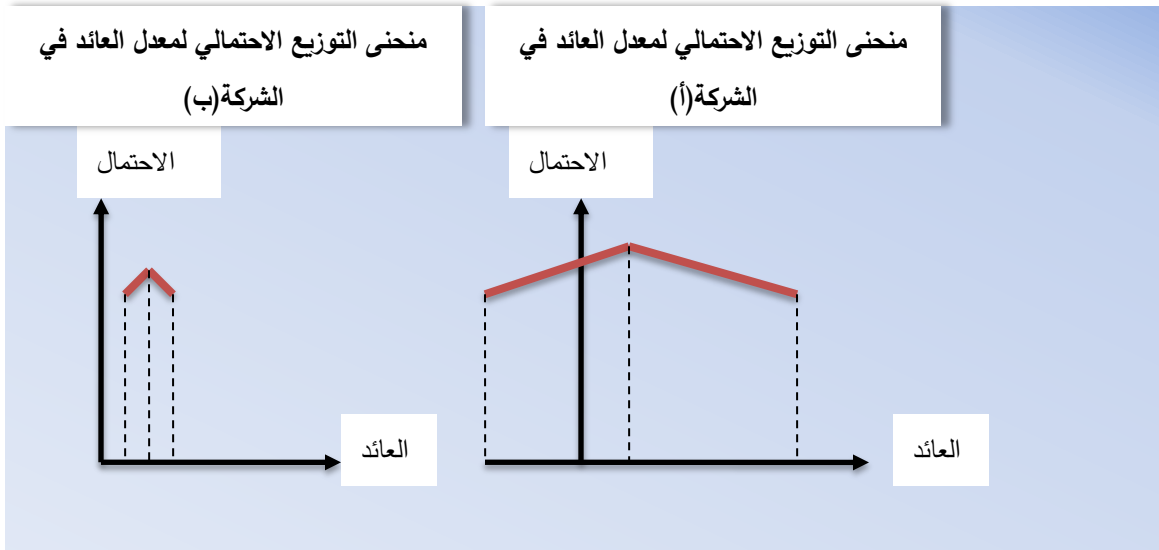
وبالنسبة للشركة (ب) يتوقع لها الحصول على عائد للأموال المستثمرة فيها مقداره 0.2 وبدرجة احتمال 0.3 كما يمكن بدرجة الاحتمال نفسها أن ينخفض هذا المعدل ليصل إلى 10% فقط. كما يمكن أيضاً باحتمال

0.40 أن يصل العائد المحقق فيها إلى 0.15، وباستخدام البيانات السابقة يمكن إيجاد ما يسمى بمعدل العائد المتوقع أو المرجح على الاستثمار في كل شركة. ومعدل العائد المتوقع أو المرجح هو مجموع حاصل ضرب كل معدل عائد في احتمال تحققه.

$$\begin{aligned} \text{معدل العائد المتوقع للشركة (أ)} &= (0.7 \times 0.3) + (0.15 \times 0.4) + (1 \times 0.3) = 0.71 \\ \text{معدل العائد المتوقع للشركة (ب)} &= (0.1 \times 0.3) + (0.15 \times 0.4) + (0.2 \times 0.3) = 0.15 \end{aligned}$$

ويمكن الاستفادة من البيانات السابقة في اشتقاق منحنى التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد المتوقع في كلا الشركتين كما في الشكل البياني أدناه.

الشكل رقم (6-3-1) منحنى التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد في الشركتين (أ) و(ب)



ويستفاد من منحنى التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد في إيضاح درجة المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في مشروع معين. فاتساع مدى المنحنى (المسافة بين طرفي المنحنى) يدل على زيادة درجة المخاطرة في الاستثمار والعكس صحيح. فكلما كان المنحنى أقل اتساعاً دل ذلك على تقارب معدل العائد المتوقع مع معدل العائد الفعلي وعلى أن الفرق بينهما سيكون أقل. لذلك كلما كان مدى المنحنى ضيقاً كلما قلت درجة المخاطرة.

ويمكن القول إن الاستثمار في أسهم الشركة (ب) أكثر أماناً من الاستثمار في أسهم الشركة (أ) لأن منحنى التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد في الشركة (ب) أقل اتساعاً من منحنى التوزيع الاحتمالي في الشركة (أ) وذلك بالرغم من تساوي معدل العائد المتوقع للشركتين وهو 0.15.

ويمكن القول أن الاستثمار في الشركة (أ) أكثر مخاطرة من الاستثمار في الشركة (ب) لأن تشتت معدلات الاستثمار في الشركة (أ) عن وسطها الحسابي المرجح وهو 0.15 أكبر من تشتت المعدلات المتوقعة من الاستثمار في الشركة (ب) عن وسطها الحسابي المرجح وهو 0.15 أيضاً كما يبين الشكل البياني السابق.

تمرين رقم (3-1-3-6)

توفرت لديك البيانات الآتية عن الفرص الاستثمارية A، B. المطلوب تحديد معدل العائد المتوقع في ضوء احتمالات العوائد بحسب الحالة الاقتصادية.

حالة الاقتصاد	الاحتمال	عائد A	عائد B
ركود	0.5	-20%	30%
رواج	0.5	70%	10%

$$Er_A = (0.5 \times -20\%) + (0.5 \times 70\%)$$

$$= -10\% + 35\% = 25\%$$

$$Er_B = (0.5 \times -30\%) + (0.5 \times 10\%)$$

$$= -15\% + 5\% = -10\%$$

تمرين رقم (4-3-6)

بفرض أن لدينا بديلين للاستثمار (A,B)، تدفقاتهما النقدية المتوقعة واحتمالات تحقق الحالة الاقتصادية وفق الجدول التالي:

التدفقات النقدية المتوقعة (العوائد) وفقاً لأوضاع الاقتصاد المحتملة

أوضاع الاقتصاد المحتملة		التدفقات النقدية المتوقعة للسنة الأولى	
		المشروع (A)	المشروع (B)
10%	ركود اقتصادي كبير	3000	2000
20%	ركود بسيط	3500	3000
40%	استقرار اقتصادي	4000	4000
20%	نمو وازدهار بسيط	4500	5000
10%	نمو وازدهار كبير	5000	6000
100%	المجموع الجبري	20000	20000

يلاحظ من الجدول أن:

تشنت التدفقات النقدية للمشروع A: $2000 = 3000 - 5000$

تشنت التدفقات النقدية للمشروع B: $4000 = 2000 - 6000$

تشنت التدفقات النقدية للمشروع B أكبر من تشنت التدفقات النقدية للمشروع A

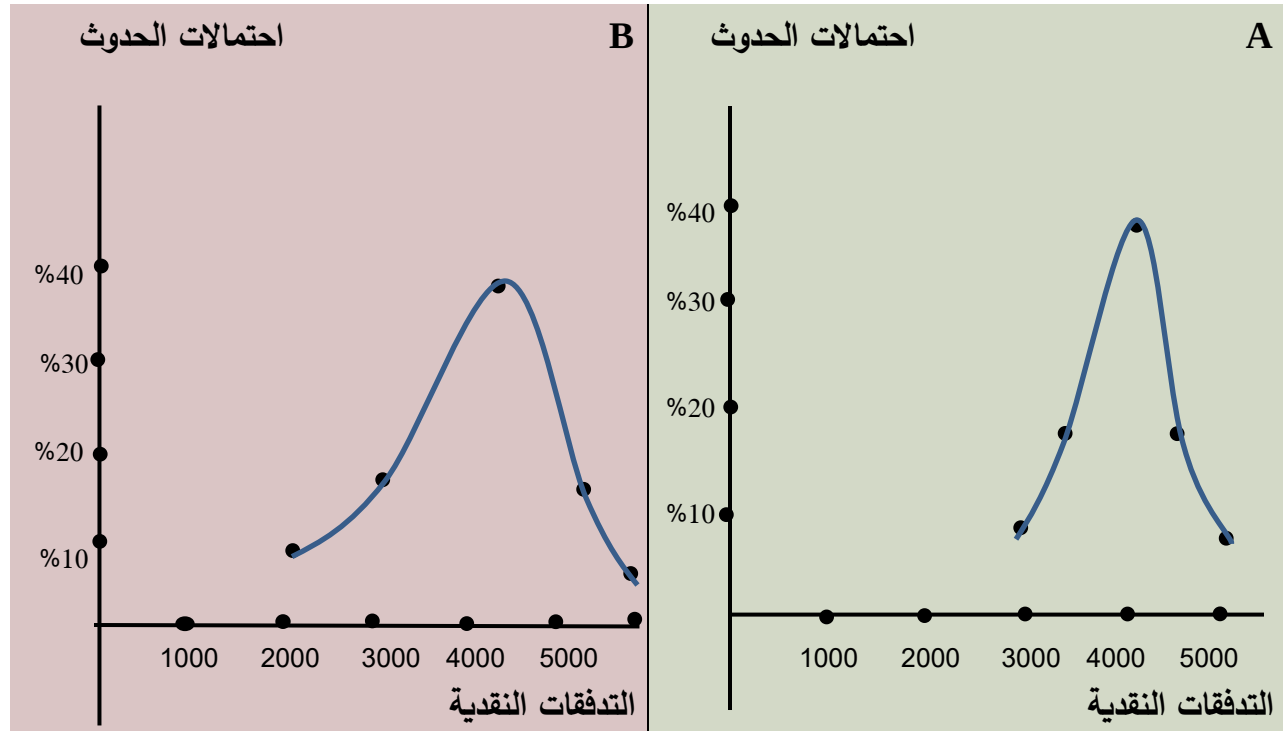
وهذا يعني أن مخاطرة المشروع A أقل من مخاطرة المشروع B

وفي الشكل أدناه، التمثيل البياني للتدفقات النقدية وتشنتها.

يلاحظ من الشكل أن تشنت المشروع A أقل من تشنت المشروع B، وأن المشروع A هو أفضل من

المشروع B

الشكل رقم (5-1-3-6) تشتت التدفقات النقدية في المشروعين (A) و (B)



المبحث الرابع

العائد المطلوب

Required return

الأهداف التعليمية:

1. تعرّف معدل العائد المطلوب.
2. فهم استخدامات معدل العائد المطلوب.
3. معرفة وفهم مكونات معدل العائد المطلوب.

1-4-6 معدل العائد المطلوب

Required Rate of Return

يمثل معدل العائد المطلوب، الحد الأدنى من معدل العائد الذي يمكن قبوله من الاستثمار، كتعويض عن تأجيل الاستهلاك. ويعود مفهوم العائد المطلوب، إلى المقدار المتحصل أو المتوقع الحصول عليه من الاستثمار.

ويعدّ معدل العائد المطلوب RRR مكوّنًا أساسيًا في العديد من القياسات والحسابات المستخدمة في تمويل الشركات وتقييم الحقوق (الأسم). إن العائد المطلوب RRR يذهب أبعد من مسألة تحديد العائد من الاستثمار، وعوامل المخاطرة كواحدة من الاعتبارات الأساسية لتحديد العائد المتوقع. ولحساب معدل العائد المطلوب، علينا الانتباه إلى عوامل من مثل عائد السوق ككل، العائد الذي نتقبله عند عدم وجود مخاطرة (أي العائد الخالي من المخاطرة)، وتقلب سعر السهم وإجمالي تكلفة تمويل المشروع. وتتمثل إحدى أهم استخدامات العائد المطلوب، كمعدل خصم في معظم أشكال نماذج التدفقات النقدية وبعض تقنيات القيمة النسبية. ولخصم مختلف أشكال التدفقات النقدية يجب استخدام معدلات مختلفة قليلاً عن بعضها، ولكن بنفس القصد أو الهدف، ألا وهو إيجاد صافي القيمة الحالية. وكما ذكرنا أعلاه، يحدد العائد المطلوب، الحد الأدنى من العائد المقبول من قبل المستثمر، مع الإبقاء على هيكل رأسمال والخيارات الأخرى متاحة.

2-4-6 استخدامات معدل العائد المطلوب

تتضمن الاستخدامات المعروفة لمعدل العائد المطلوب في التالي:

- (1) حساب القيمة الحالية للدخل من التوزيعات بهدف تقييم أسعار السهم؛
- (2) حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية من الأسهم؛
- (3) حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية من التشغيل.

يتم اتخاذ القرارات المرتبطة بالحقوق، الدين والتوسع على أساس تحديد قيمة التدفقات النقدية الدورية وقياسها في مقابل التدفقات الخارجة أو المدفوعة، والهدف هو أن نتلقى أكثر مما ندفع. وفي تمويل الشركات يكون التركيز على تكلفة تمويل المشروعات بالمقارنة مع العائد؛ وفيما يتعلق بالحقوق فإن التركيز ينصب على العائد المعطى مقارنة بالمخاطرة المحتملة.

وكما أسلفنا فإن معدل العائد المطلوب يستخدم في الكثير من الحسابات، ف نموذج خصم التوزيعات، الذي أتينا عليه في فصل تقييم الأسهم العادية، يستخدم معدل العائد المطلوب RRR لخصم المدفوعات الدورية وحساب قيمة السهم. وصيغة حسابه باستخدام نموذج غوردن Gordon Growth Model هي التالية:

معدل العائد المطلوب = معدل النمو الثابت في التوزيعات + التوزيع السنوي الحالي (1 + معدل النمو الثابت في التوزيعات) / السعر الجاري

$$RRR = g + D (1 + g) / P$$

تمرين رقم (1-2-4-6)

إذا كان سعر الحصة من الأسهم حالياً هو 100 ألف دولار، والتوزيعات السنوية هي 1000 دولار للحصة، ومعدل النمو الثابت في التوزيعات = 8.9109%، احسب معدل العائد المطلوب k ؟

$$RRR = g + D (1 + g) / P$$

$$k = 8.9109\% + [1000 * (1 + 8.9109\%) / 100000]$$

$$k = 10\%$$

6-4-3 مكونات معدل العائد المطلوب

تتضمن عملية اختيار الأوراق المالية بهدف الاستثمار، إيجاد أوراق توفر معدل عائد يعوض المستثمر عن التالي:

(1) القيمة الزمنية للنقود خلال فترة الاستثمار؛

(2) المعدل المتوقع للتضخم خلال الفترة؛

(3) المخاطر المرتبطة بذلك.

إن مجموع المكونات الثلاثة السابق ذكرها أعلاه، تشكل ما يطلق عليه معدل العائد المطلوب. وهو يمثل الحد الأدنى من معدل العائد الذي يتوجب قبوله من الاستثمار كتعويض عن تأجيل الاستهلاك.

إن تحليل وتقدير معدل العائد المطلوب عملية معقدة بسبب:

- أولاً، سلوك معدلات السوق مع مرور الوقت، حيث هناك مجموعة واسعة من الأسعار المتاحة

للاستثمارات البديلة في أي زمن؛

- ثانياً، تتغير معدلات العائد على أصول محددة تغيراً كبيراً بمرور الوقت؛

- ثالثاً، تباين المعدلات المتاحة على مختلف الأصول مع مرور الوقت.

وبسبب أن الاختلافات في المردود تنتج عن مخاطرة كل استثمار على حدة، يجب فهم عوامل المخاطرة

التي تؤثر في معدلات العائد المطلوب وتضمينها في تقييم فرص الاستثمار. ولأن العوائد المطلوبة على

جميع الاستثمارات تتغير مع مرور الوقت، وأن فروقاً كبيرة تفصل بين الاستثمارات الفردية، يحتاج المستثمر

إلى أن يكون على بينة من مختلف المكونات التي تحدد معدل العائد المطلوب، بدءاً من معدل العائد الخالي من المخاطرة.

وبسبب التقديرات المختلفة للعائد وتوقعات التضخم من متخذ قرار إلى آخر، فإنه من الصعب قياس

معدل العائد المطلوب. ويؤدي كل من تفضيلات العائد-المخاطرة، توقعات التضخم وهيكل رأسمال الشركة

دوراً في تحديد العائد المطلوب. ولكل من العوامل المذكورة تأثيراً كبيراً على القيمة الحقيقية (الجوهرية)

للأصل. وكما هي الحال مع الكثير من الأشياء فإن الممارسة والخبرة تعلان فعلهما في الوصول إلى التقدير

الملائم لمعدل العائد المطلوب.

إذاً، ومما سبق يمكن القول: إن معدل العائد المطلوب هو معدل العائد الاسمي الذي يحتاجه المستثمر ليَجعل استثماره ناجحاً أو مثمراً...! وهو يتضمن:

أ. معدل العائد الخالي من المخاطرة RFR؛

ب. علاوة التضخم IP؛

ج. علاوة المخاطرة RP.

سنأتي في الفصل الآتي، على دراسة المخاطرة وكيفية قياس كل من العائد والمخاطرة، على أن تتبين وتتوضح المكونات السابق ذكرها تباعاً. ونترك الحديث المعمق في العائد المطلوب لفصول ومباحث متأخرة، على اعتبار أنه يرتبط بالعديد من المفاهيم التي لا بد من التعرض لها قبل المضي قدماً.

ملخص الفصل السادس

نحن نؤجل الاستهلاك الراهن عندما نستثمر، وذلك بهدف زيادة الثروة، بحيث يمكننا الاستهلاك بشكل أكبر في المستقبل. ومن ثم، عند الحديث عن العائد على الاستثمار، فإن اهتمامنا ينصب على التغير في الثروة الناتج عن هذا الاستثمار. ويمكن لمثل هذا التغير في الثروة أن يكون ناجماً عن التدفقات النقدية الداخلة، من مثل الفوائد أو توزيعات الأسهم، أو عن التغير في سعر الأصل (سواء أكان إيجابياً، أي ربح رأسمالي، أو سلبياً، أي خسارة رأسمالية).

يشير العائد إلى المكافأة التي يحصل عليها المستثمر، تعويضاً له عن فترة الانتظار والمخاطر المحتملة لرأس المال المستثمر. ويتم التعبير غالباً عن هذه المكافأة، بنسبة مئوية من قيمة الاستثمار في بداية الفترة. وينظر للعائد أيضاً، على أنه التدفقات النقدية المتحققة للمستثمر، لقاء توظيفه لرأس ماله في مشروع استثماري خلال فترة مدة معينة. أي إنه يمكننا تعريف العائد على أنه التدفق النقدي الحقيقي الذي يحصل عليه المستثمر خلال مدة زمنية معينة، ويتم التعبير عنه بشكل نسبي من تكلفة الاستثمار في بداية الفترة، ويسمى في هذه الحالة بالعائد لفترة الاقتناء أو العائد عن فترة الاحتفاظ. ويفترض التعريف السابق للعائد، أن التوزيعات النقدية تتم في نهاية الفترة، وفي حال الحصول على توزيعات نقدية خلال الفترة، فإنه يتم تجاهل إعادة استثمار هذه التوزيعات. إذاً، يتم قياس العائد عن فترة الاحتفاظ لفترة واحدة فقط.

يبنى العائد عن فترة الاحتفاظ على البيانات التاريخية، ويمثل أحد العوائد التاريخية، وهي عوائد تحققت، أو كان يمكن أن تتحقق. إن هذه العوائد التاريخية، تشكل ما يطلق عليه العوائد الفعلية أو المتحققة. ويعتمد المستثمر أو متخذ القرار على البيانات التاريخية في وضع توزيع احتمالي، للتدفقات النقدية المستقبلية، عند القيام بحساب العائد المتوقع من الاستثمار.

ويقوم المستثمر أو متخذ القرار، عندما لا تتوفر لديه البيانات التاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية، بالاعتماد على الخبرات الشخصية، بوضع توزيع احتمالي شخصي، غير موضوعي، وهو ما يطلق عليه "التوزيع الاحتمالي الشخصي".

وكتعويض عن تأجيل الاستهلاك، فإن المستثمر يحدد معدل العائد المطلوب، وهو يمثل الحد الأدنى من معدل العائد الذي يمكن قبوله من الاستثمار كتعويض عن التضحية والانتظار. وفي هذا الإطار، قد يكون من الضروري بالنسبة للمستثمر، معرفة العائد المتحقق في السوق على الاستثمارات البديلة والمماثلة، وعلى

الاستثمارات العديمة المخاطرة أو الخالية من المخاطرة. وتأتي ضرورة ذلك، من حاجة المستثمر في تحديد العلاوة أو الحد الأدنى من العائد، المقبول من طرفه، على مثل هذا النوع أو ذاك من الاستثمار. تتحقق العوائد الفعلية نتيجة قيام المستثمر ببيع أو حيازة أداة استثمارية معينة، وتتخذ شكل توزيعات إيرادية أو أرباح رأسمالية أو الاثنين معاً. إن العوائد الفعلية عوائد تحققت، أو كان يمكن أن تتحقق، إذاً فهي عوائد تاريخية.

يتمثل الهدف من العائد على الاستثمار في قياس معدلات العائد على الأموال المستثمرة، في كل فترة زمنية، بهدف اتخاذ القرار بقبول أو عدم الإقدام على الاستثمار. كما أنه يستخدم كمؤشر لمقارنة مختلف الاستثمارات داخل المحفظة. وتعطى الأولوية عادة، للاستثمار الذي يعطي عائداً أكبر، هذا بالرغم من ضرورة أن يؤخذ توزيع العائد على الاستثمار، طوال مدة الاستثمار بالاعتبار، أي على مختلف الفترات. يسمى العائد على مجموع الأموال المستثمرة أحياناً، العائد على مجموع الأصول. ويستخدم هذا العائد كمؤشر على كفاءة الشركة في إدارة واستغلال جميع الأموال الموجودة لديها.

يستخدم العائد على حقوق الملكية كمقياس لأداء الشركة ومدى كفاءتها في إدارتها لأموال المساهمين فيها. ويحسب عائد السهم من الأرباح المحققة عن طريق تحديد عائد السهم العادي من الأرباح المحققة بعد طرح نصيب حملة الأسهم الممتازة من الأرباح. ويستخدم عائد السهم العادي لتقييم ربحية السهم، وتسعى معظم الشركات لزيادته نظراً لاهتمام المستثمرين به عند اتخاذهم لقرارهم الاستثماري. ويقاس عائد السهم من الأرباح الموزعة ما سوف يحصل عليه المساهم من أرباح موزعة.

وتجدر الإشارة إلى أنه ليس من الضروري أن يتساوى نصيب السهم العادي من الأرباح المحققة مع نصيبه من الأرباح الموزعة، نظراً للجوء الشركات أحياناً إلى احتجاز قسم من أرباحها لغايات التوسع. ويعكس المردود الجاري للسهم، تكلفة الفرصة البديلة، بين الاستمرار في الاحتفاظ بالسهم أو بيعه والتحول إلى أداة استثمارية أخرى. وتوجد علاقة عكسية بين المردود الجاري للسهم وبين قيمته السوقية، أما العلاقة بين المردود الجاري للسهم ومعدل الفائدة على السندات فهي علاقة طردية. أي إنه إذا ارتفع معدل الفائدة على السندات يقوم المستثمرون ببيع أسهمهم من أجل شراء السندات، مما يخفض القيمة السوقية للأسهم بسبب زيادة عرضها مما يؤدي إلى ارتفاع المردود الجاري للسهم لأن نصيبه من الربح الموزع يبقى ثابتاً خلال السنة.

ويقيس العائد لفترة الاقتناء، مدى نمو أو اضمحلال ثروة حامل السهم. وهو الدخل المتولد حالياً والذي قد يكون فائدة على السند، أو توزيعات نقدية، ريع أو غيره. بالإضافة إلى المكاسب أو (الخسائر) الرأسمالية، والتي تمثل تغيراً في القيمة السوقية، فالمكاسب هي زيادة سعر البيع على سعر الشراء، والخسائر الرأسمالية العكس. والعائد الذي يقاس بعد أخذ فترة الاحتفاظ بالاعتبار، هو ما يطلق عليه العائد عن فترة الاحتفاظ. ويقصد بالقيمة الإجمالية لدخل السهم من جميع المصادر، نصيب السهم من الربح المحقق مضافاً إليه المكاسب الرأسمالية المحققة من تقلب سعره السوقى.

إذا كان المستثمر يعمل في ظل حالة من التأكد التام، فإنه يستطيع أن يحدد بدقة تامة، العائد المتوقع الحصول عليه مستقبلاً من الاستثمار. ويصبح من الصعب على هذا المستثمر، أن يحدد بدقة وسهولة، معدل العائد المتوقع من الاستثمار، في حال كان يعمل ضمن حالة من عدم التأكد أو عدم اليقين، ولذلك فهو يعمل على تقديره.

إن العائد المتوقع، يختلف بحسب احتمالات التحقق. ويتم حساب العائد المتوقع للاستثمار من خلال ضرب كل عائد محتمل في احتمال حدوثه ثم الجمع. وبناءً عليه، فإن العائد المتوقع يمثل متوسطاً مرجحاً للعوائد المحتملة تحققها، بحسب الحالة الاقتصادية أو حالة السوق المتنبأ بها، طبقاً لاعتقادات المستثمر، وذلك على الاستثمارات الخطرة.

يستفاد من منحنى التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد في إيضاح درجة المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في مشروع معين. فاتساع مدى المنحنى يدل على زيادة درجة المخاطرة في الاستثمار، والعكس صحيح. فكلما كان المنحنى أقل اتساعاً دل ذلك على تقارب معدل العائد المتوقع مع معدل العائد الفعلي وعلى أن الفرق بينهما سيكون أقل. لذلك كلما كان مدى المنحنى ضيقاً كلما قلت درجة المخاطرة.

يمثل معدل العائد المطلوب، الحد الأدنى من معدل العائد الذي يمكن قبوله من الاستثمار، كتعويض عن تأجيل الاستهلاك. ويعود مفهوم العائد المطلوب، إلى المقدار المتحصل أو المتوقع الحصول عليه من الاستثمار.

ويعدّ معدل العائد المطلوب مكوناً أساسياً في العديد من القياسات والحسابات المستخدمة في تمويل الشركات وتقييم الحقوق (الأسهم). إن العائد المطلوب يذهب أبعد من مسألة تحديد العائد من الاستثمار، وعوامل المخاطرة كواحدة من الاعتبارات الأساسية لتحديد العائد المتوقع. ولحساب معدل العائد المطلوب،

علينا الانتباه إلى عوامل من مثل عائد السوق ككل، العائد الذي نتقبله عند عدم وجود مخاطرة (أي العائد الخالي من المخاطرة)، وتقلب سعر السهم و إجمالي تكلفة تمويل المشروع.

وتتمثل إحدى أهم استخدامات العائد المطلوب، كمعدل خصم في معظم أشكال نماذج التدفقات النقدية وبعض تقنيات القيمة النسبية. ولخصم مختلف أشكال التدفقات النقدية يجب استخدام معدلات مختلفة قليلاً عن بعضها، ولكن بنفس القصد أو الهدف، ألا وهو إيجاد صافي القيمة الحالية. وتتضمن الاستخدامات المعروفة لمعدل العائد المطلوب في حساب القيمة الحالية للدخل من التوزيعات بهدف تقييم أسعار السهم؛ حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية من الأسهم؛ حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية من التشغيل.

يتم اتخاذ القرارات المرتبطة بالحقوق، الدين والتوسع على أساس تحديد قيمة التدفقات النقدية الدورية وقياسها في مقابل التدفقات الخارجة أو المدفوعة، والهدف هو أن نتلقى أكثر مما ندفع. وفي تمويل الشركات يكون التركيز على تكلفة تمويل المشروعات بالمقارنة مع العائد؛ وفيما يتعلق بالحقوق فإن التركيز ينصب على العائد المعطى مقارنة بالمخاطرة المحتملة.

تتضمن عملية اختيار الأوراق المالية بهدف الاستثمار، إيجاد أوراق توفر معدل عائد يعوض المستثمر عن القيمة الزمنية للنقود خلال فترة الاستثمار؛ المعدل المتوقع للتضخم خلال الفترة؛ المخاطر المرتبطة بذلك. إن مجموع المكونات الثلاثة، تشكل ما يطلق عليه معدل العائد المطلوب. وهو يمثل الحد الأدنى من معدل العائد الذي يتوجب قبوله من الاستثمار كتعويض عن تأجيل الاستهلاك.

إن تحليل وتقدير معدل العائد المطلوب عملية معقدة بسبب سلوك معدلات السوق مع مرور الوقت، حيث هناك مجموعة واسعة من الأسعار المتاحة للاستثمارات البديلة في أي زمن؛ تغير معدلات العائد على أصول محددة تغيراً كبيراً بمرور الوقت؛ تباين المعدلات المتاحة على مختلف الأصول مع مرور الوقت.

وبسبب أن الاختلافات في المردود تنتج عن مخاطرة كل استثمار على حدة، يجب فهم عوامل المخاطرة التي تؤثر في معدلات العائد المطلوب وتضمينها في تقييم فرص الاستثمار. ولأن العوائد المطلوبة على جميع الاستثمارات تتغير مع مرور الوقت، وأن فروقاً كبيرة تفصل بين الاستثمارات الفردية، يحتاج المستثمر إلى أن يكون على بينة من مختلف المكونات التي تحدد معدل العائد المطلوب، بدءاً من معدل العائد الخالي من المخاطرة.

وبسبب التقديرات المختلفة للعائد وتوقعات التضخم من متخذ قرار إلى آخر، فإنه من الصعب قياس معدل العائد المطلوب. ويؤدي كل من تقضيات العائد-المخاطرة، توقعات التضخم وهيكل رأسمال الشركة دوراً في تحديد العائد المطلوب. ولكل من العوامل المذكورة تأثيراً كبيراً على القيمة الحقيقية للأصل. وكما هي الحال مع الكثير من الأشياء فإن الممارسة والخبرة تفعلان فعلهما في الوصول إلى التقدير الملائم لمعدل العائد المطلوب.

إن معدل العائد المطلوب هو معدل العائد الاسمي الذي يحتاجه المستثمر ليجعل استثماره ناجحاً أو مثمراً. وهو يتضمن معدل العائد الخالي من المخاطرة؛ علاوة التضخم؛ علاوة المخاطرة.

المصطلحات المفتاحية

العائد على الاستثمار	العائد عن فترة الاحتفاظ	العائد المتوقع	معدل العائد المطلوب
منحنى التوزيع الاحتمالي	العوائد التاريخية		
توزيع احتمالي شخصي	العوائد الفعلية		معدل العائد الاسمي
تكلفة الفرصة البديلة	العائد على مجموع الأصول		عائد السوق
القيمة السوقية للأسهم	العائد على حقوق الملكية		العائد الخالي من المخاطرة
	عائد السهم العادي من		
	الأرباح المحققة		
	عائد السهم من الأرباح		علاوة المخاطرة
	الموزعة		
حالة التأكد التام	المردود الجاري للسهم		معدل الخصم
حالة عدم التأكد			
المتوسط المرجح			صافي القيمة الحالية
تقلب سعر السهم			معدل المتوقع للتضخم
			علاوة التضخم
			القيمة الحقيقية
تفضيلات العائد-المخاطرة			

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. كيف يمكنك البدء بالاستثمار؟
2. أي نوع من الاستثمارات متاح للإنسان العادي؟
3. هل يوجد مخاطرة في أن تقوم بمفردك باختيار الأسهم للاستثمار؟
4. ما القدرة على تحمّل المخاطرة؟
5. ما التنويع؟
6. كيف يقيّم الاستثمار؟
7. كيف يمكنك المقارنة بين مختلف البدائل الاستثمارية؟

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Bacon, Carl (2003) - Practical Portfolio Performance Measurement and Attribution. West Sussex: Wiley.
2. Brealey Richard A., Stewart C. Myers and Franklin Allen. (2006) - Principles of Corporate Finance, 8th Edition. McGraw-Hill/Irwin,
3. Farrell, James L. Portfolio management: theory and application / with the collaboration of Walter J. Reinhardt. (c 1983) - Guide to portfolio management. 2nd ed.p. em. - (McGraw-Hili series in finance) Rev. ed.
4. Feibel, Bruce J. (2003) - Investment Performance Measurement. New York: Wiley.
5. Zvi Bodie, Alex Kane and Alan J. Marcus. (2004) - *Essentials of Investments*, 5th Edition. New York: McGraw-Hill/Irwin.

مواقع إلكترونية

- 1) <https://budgeting.thenest.com/>
- 2) [required-rate-return-23874.html](https://www.investopedia.com/terms/r/required-rate-return-23874.html)
- 3) <https://institutional.fidelity.com>
- 4) <https://financial-dictionary.thefreedictionary.com/>
- 5) <http://www.zenwealth.com/BusinessFinanceOnline/RR/>
- 6) http://ci.columbia.edu/ci/premba_test/c0332/s6/s6_3.html
- 7) <https://www.myaccountingcourse.com/accounting-dictionary/>
- 8) <https://www.investopedia.com/walkthrough/corporate-finance/4/>
- 9) <https://moneystuff.org/2017/10/08/investment-books/>
- 10) <https://www.investopedia.com/ask/answers/020415/>
- 11) <https://economictimes.indiatimes.com/definition/>
- 12) <https://www.accountingtools.com/articles/>
- 13) <https://www.thebalance.com/good-rate-roi-357326>
- 14) <https://www.nasdaq.com/investing/glossary/r/required-return>
- 15) <https://www.clime.com.au/invest-with-clime/investing-philosophy/>



الفصل السابع مخاطر الاستثمار Risks
المبحث الأول: مخاطر الاستثمار وأنواعها Types of Risk
المبحث الثاني: المخاطر المنتظمة Systematic Risk
المبحث الثالث: المخاطر غير المنتظمة Unsystematic Risk
المبحث الرابع: مخاطر الرفع Leverage Risk

المبحث الأول

مخاطر الاستثمار وأنواعها

Types of Risk

الأهداف التعليمية:

1. فهم المقصود بمخاطر الاستثمار.
2. التعرف على أنواع المخاطر المنتظمة.
3. التعرف على أنواع المخاطر غير المنتظمة.

7-1-1 المخاطرة وعدم التأكد

Risk and Uncertainty

تنشأ المخاطرة Risk نتيجة حالة عدم التأكد Uncertainty التي تحيط بالعائد المتوقع نتيجة الاستثمار، لأن هذا العائد مرتبط بتدفقات نقدية مستقبلية، واحتمال تحقق هذه التدفقات مرتبط بعوامل خارج سيطرة المستثمر، ومع انخفاض التوقعات بشأن هذه التدفقات تزداد درجة المخاطرة والعكس صحيح. إذًا، يمكن تعريف المخاطرة بأنها حالة من عدم التأكد، التقلب أو احتمال الخسارة المرتبطة بالاستثمار في أصل ما، أو أن العائد الفعلي الذي يمكن أن يحصل عليه المستثمر، يكون أقل من العائد المتوقع. ويجدر الانتباه، إلى أن ثمة فرقاً بين المخاطرة وعدم التأكد، يتمثل في مدى معرفة متخذ القرار باحتمالات تحقق التدفق النقدي من الاستثمار. فالمخاطرة تعبر عن وضع يتوافر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية كافية تساعد في وضع احتمالات متعددة بشأن الحالة الاقتصادية أو حالة السوق، ووضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية. أما عدم التأكد فإنه يشير إلى الوضع الذي لا يتوافر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية.

2-1-7 أنواع المخاطرة

تقسم المخاطر إلى أنواع عديدة، ولكل أداة استثمارية مخاطر خاصة بها، عدا عن أن المخاطر قد تغيرت تسمياتها وتقسيماتها بين المفهوم التقليدي للمخاطرة، والمفهوم الحديث لها. وبناء عليه، تقسم المخاطر وفقاً للمفهوم التقليدي للمخاطرة، إلى منتظمة وغير منتظمة كما في الجدول التوضيحي رقم (2-1-7). وتقسم المخاطر وفق المعنى الحديث، إلى مخاطر قابلة للتوزيع وأخرى غير قابلة للتوزيع. وسيتبين لنا التقسيم وفق المعنى الحديث، ضمن النص في سياق تعرضنا لما يرتبط به من مفاهيم.

أنواع المخاطر بالمعنى التقليدي

I. المخاطر المنتظمة Systematic Risk

ونتناول بعضاً من أهم هذه المخاطر كالتالي:

(1) مخاطر السوق Market Risk

(2) مخاطر سعر الفائدة Interest Rate Risk

(3) مخاطر القوة الشرائية Purchasing Risk

II. المخاطر غير المنتظمة Unsystematic Risk

ومنها التالية:

(a) مخاطر الأعمال (السيولة)

Business (liquidity) risk

(b) المخاطر المالية (الائتمان)

Financial (Credit) risk

(c) المخاطر التشغيلية

Operational risks

ويجدر التنويه بصعوبة تحديد بعض أنواع المخاطر، كما في حالات الرفع التشغيلي DOL، المالي DFL والمشارك DCL. وقد جرت العادة أن يتم تصنيفها ضمن نوع ثالث من المخاطر، يجمع بين المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة، ويطلق عليها تجاوزاً مخاطر مختلطة، ونتناولها بالدراسة بتفصيل أكبر في مبحث لاحق.

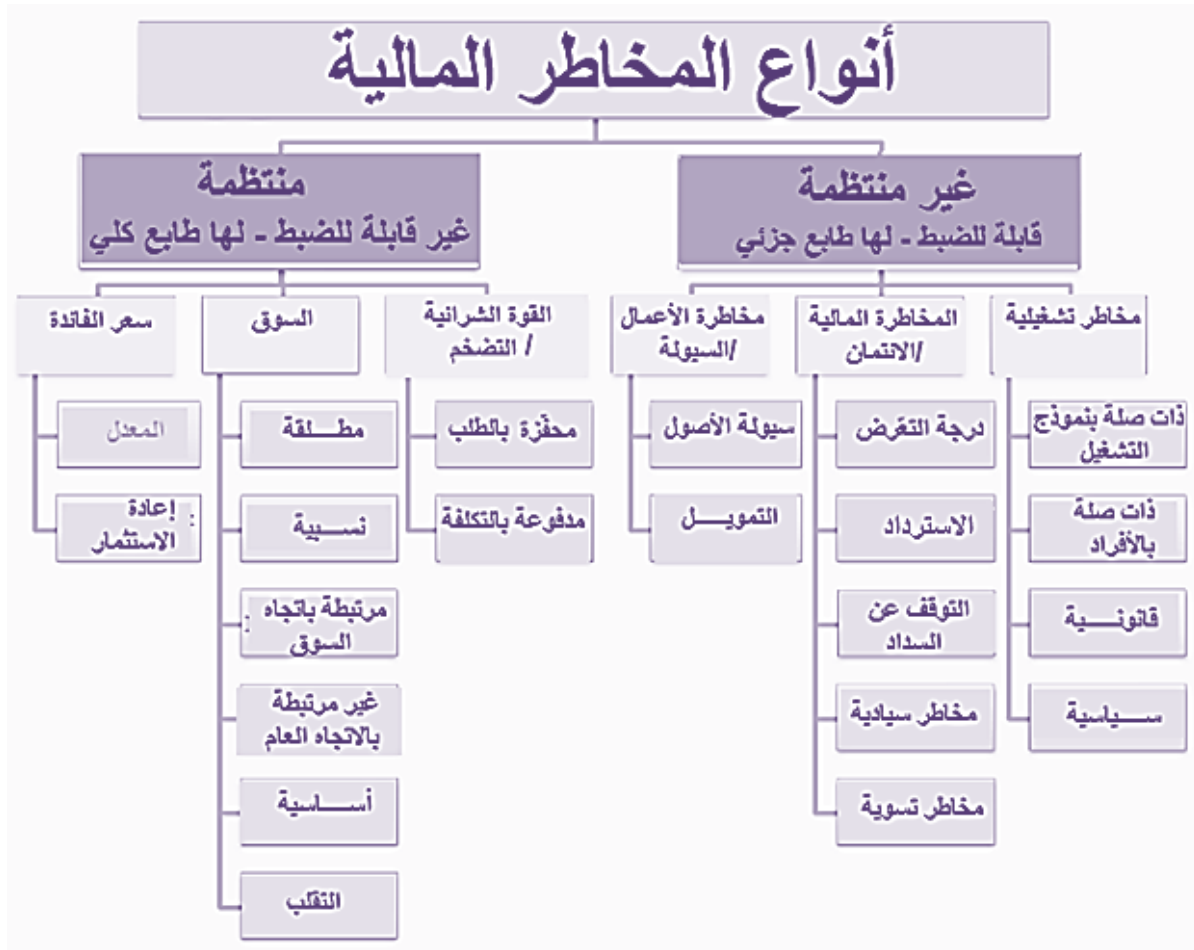
III. المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة (المختلطة)

Systematic and Unsystematic Risk

وهي مخاطر الرفع التشغيلي، المالي والمشارك.

وفيما يأتي نتعرض لتلك الأنواع بشيء من التفصيل.

الجدول التوضيحي رقم (7-1-2-1). أنواع المخاطر المالية



المبحث الثاني المخاطر المنتظمة Systematic Risks

الأهداف التعليمية:

1. فهم المقصود بالمخاطر المنتظمة.
2. معرفة أنواع وتمايزات المخاطر المنتظمة.
3. إدراك تأثير المخاطر المنتظمة.

7-2-1 المخاطر المنتظمة

يمكن اعتبار المخاطر المنتظمة خارجية بالنسبة للشركة، لها طبيعة كلية Macro، وغير قابلة للضبط أو التحكم بها. ويأتي في مقدمة هذا النوع من المخاطر، مخاطر السوق، مخاطر أسعار الفائدة ومخاطر القوة الشرائية.

وتعرف المخاطر المنتظمة بأنها مخاطر ناتجة عن عوامل تؤثر في السوق بشكل عام، وعلى أنواع الاستثمارات كافة، بما فيها الاستثمارات المالية، ولا يقتصر تأثيرها في شركة معينة أو قطاع معين. وترتبط هذه العوامل بالظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، كالإضرابات العامة أو حالات الكساد أو ظروف التضخم أو معدلات أسعار الفائدة أو الحروب أو التغيرات السياسية ... الخ. وتعرف أيضاً بمخاطر السوق. وتكون درجة المخاطرة المنتظمة مرتفعة في الشركات التي تنتج سلعاً صناعية أساسية كصناعة الصلب والحديد وصناعات الآلات والمطاط، وكذلك الشركات التي تتصف أعمالها بالموسمية كشركات الطيران أو شركات تنتج سلعاً تتعرض لسرعة التقادم (الإلكترونية). أي إن أكثر الشركات تعرضاً للمخاطر المنتظمة هي تلك التي تتأثر مبيعاتها وأرباحها، ومن ثم أسعار أسهمها بمستوى النشاط الاقتصادي بوجه عام وكذلك بمستوى النشاط في سوق الأوراق المالية (وقد أتينا على هذا الموضوع عند الحديث في تقييم الأسهم العادية). وتجدر الإشارة إلى أن المخاطر المنتظمة لا يمكن تجنبها أو تخفيضها بالتوزيع Undiversifiable Risk، كما سيتبين لنا في مباحث لاحقة.

7-2-2 أنواع المخاطر المنتظمة

إن موضوع أنواع المخاطر المالية وتقسيماتها ليس من المواضيع السهلة والبسيطة، إذ إن بعض أنواع المخاطر ذات أهمية وتأثير كبيرين، بينما بعضها الآخر قليل الأهمية والتأثير. كما أنه من الصعب الاتفاق على تصنيف موحد للمخاطر. ولعل من أهم أنواع المخاطر المنتظمة: مخاطر السوق، تقلب معدلات الفائدة والتغير في القوة الشرائية.

7-2-2-1 مخاطر السوق

Market Risk

تتأثر أسعار الأوراق المالية بالظروف السياسية والاقتصادية العامة، كما تتأثر بالظروف النفسية في السوق. وتكون هذه الظروف غالباً، سبباً للولاء لأسهم شركة معينة أو الاستماع لإشاعات ومعلومات غير مؤكدة، تتسبب بحالات ذعر وهلع بين المستثمرين في السوق.

إذا، ترتبط مخاطر السوق بثبات التقلبات في أسعار تداول الأسهم أو السندات. ويمكننا تقسيم هذه المخاطر إلى مخاطر مطلقة؛ نسبية؛ ذات ارتباط باتجاه السوق؛ غير ذات ارتباط باتجاه السوق؛ مخاطر أساسية وأخرى مرتبطة بالتقلبات.

المخاطر المطلقة Absolute risk، هي مخاطر دون أي محتوى، فهي احتمال حصول حدث ما، أو فرصة حدوث حادث ما. ويتم استخدامها لوصف عدد من الأحداث، كالمرض مثلاً. حيث يجري قسمة الأحداث التي وقعت في مجموعة ما خلال فترة معينة، على عدد الأشخاص في تلك المجموعة. ترتبط المخاطر عادة بالمعنى العام، بحدث سيئ، بينما تشير في المصطلح الإحصائي ببساطة، إلى احتمال الحدوث، سواء كان جيداً أم سيئاً.

المخاطر النسبية Relative risk، هي تقييم للمخاطر عند مستويات مختلفة. فقد يكون الخطر النسبي الناجم عن تقلبات أسعار الصرف الأجنبي مثلاً، أعلى إذا كانت أغلب المبيعات التي تم احتسابها هي من مبيعات التصدير.

المخاطر الاتجاهية Directional risks، وتتمثل بالمخاطر التي تنشأ حيث تنشأ الخسارة في أصول معينة في السوق كنتيجة التعرض. فالمستثمر الذي يمتلك بعض الأسهم على سبيل المثال، يتكبد خسارة عندما ينخفض سعر السوق على تلك الأسهم ونستطيع تحديد المخاطر الاتجاهية، أي المرتبطة بتوجه

السوق، بأنها مخاطر تنشأ نتيجة التعرض exposure، لاتجاه أصل مرجعي أو اتجاه السوق. فالمستثمر في الوضع الطويل سيخسر في حال هبط السعر ويربح في حال ارتفع، بينما المستثمر في وضع قصير سيربح عند هبوط السعر، ويخسر عند ارتفاعه.

تنشأ المخاطر غير الاتجاهية **Non-Directional risk**، عندما لا يتم متابعة طريقة التداول من قبل المتاجر. كأن يقوم المتعامل بالشراء والبيع المتزامن للسهم على سبيل المثال، بغرض تخفيف المخاطر. تعود المخاطر الأساسية **Basis risk**، إلى احتمال الخسارة الناجمة عن مخاطر غير متطابقة بشكل كامل. كأن نقول، على سبيل المثال، المخاطر التي تنشأ من تبادل مراكز غير متطابقة في سوقين مرتبطين. مخاطر التقلب **Volatility risk**، هي تغير في أسعار الأوراق المالية، نتيجة للتغيرات في تقلب عامل المخاطرة. وينطبق ذلك على محافظ الأدوات المشتقة، حيث يكون التقلب في الأصل موضوع العقد، هو المؤثر الرئيسي في سعر العقد.

ومن الأمثلة الواضحة على المخاطر السوقية:

يذكر في هذا الإطار:

- الحالة التي أصابت بورصة نيويورك في وقت الكساد الكبير Great Depression، الذي حدث في الولايات المتحدة في الفترة بين 1928-1933، حيث تسببت حالة الذعر والهستيريا التي أصابت سوق الأوراق المالية في انخفاض حاد في أسعار الأسهم.
- الانهيار الكبير الذي حدث في أسعار الأوراق المالية المتداولة في البورصات العالمية صباح ما يطلق عليه "الاثنين الأسود" Black Monday، 19 تشرين الأول عام 1987.
- ما حدث في الأسواق الآسيوية يوم الخميس 23 تشرين الأول عام 1997، حيث انهارت الأسعار في بورصة هونغ كونغ، وامتد تأثيرها بعد ذلك في بورصات الدول المجاورة في ماليزيا واندونيسيا وكوريا، وكان يطلق عليها آنذ النمر الآسيوية Asian Tigers، وامتد هذا الانهيار لاحقاً إلى أسواق المال في الولايات المتحدة وأوروبا وأستراليا ولكن بدرجات متفاوتة.
- التغيرات التي حصلت في دول عديدة عبر العالم، أوربية شرقية بشكل خاص، بنتيجة التحولات الاقتصادية والسياسية، بدءاً من منتصف ثمانينيات القرن الماضي، بتأثير من حالات الانتقال من

اقتصادات مقيّدة Command Economies، إلى "اقتصاد السوق"، ومارافق ذلك من عمليات "خصخصة" Privatization وبيع للممتلكات الحكومية.

- أحداث 11 أيلول "سبتمبر" 2001 ، أو ما يشار إليه 11/9 عندما تعرض مركز التجارة العالمي في نيويورك ومبنى البنتاغون بواشنطن لهجوم بطائرات وكاب مدنية تابعة لشركة "أمريكان إيرلاينز"، يقودها انتحاريون.
- ما حدث في الأسواق المالية نتيجة أزمة الرهون العقارية Mortgages، في عام 2008 وامتدت لتصبح أزمة اقتصادية عالمية.

7-2-2-2 مخاطر معدلات الفائدة

Interest Rates Risk

هي المخاطر الناجمة عن احتمال حدوث اختلاف بين معدلات العائد المتوقعة ومعدلات العائد الفعلية بسبب حدوث تغير في معدلات الفائدة السوقية خلال المدة الاستثمارية. إن درجة تأثير ارتفاع أو انخفاض أسعار الفائدة تختلف من أداة استثمارية إلى أخرى حسب طبيعة وتاريخ استحقاق الأداة الاستثمارية، فأي تغير في سعر الفائدة سوف يكون له تأثير في أسعار الأوراق المالية الطويلة الأجل بشكل أكبر من تأثيره في أسعار الأوراق المالية القصيرة الأجل. ومن المعروف أن أسعار الأوراق المالية خصوصاً السندات منها تتأثر بتقلب معدلات الفائدة السوقية بطريقة عكسية، فكلما ارتفعت معدلات الفائدة انخفضت أسعار السندات والعكس. وسبب ذلك أن قيمة السند هي القيمة الحالية المتوقعة للدخل الذي تدره هذه الورقة خلال مدة الاستثمار، وبما أن معدل الفائدة السوقي عبارة عن سعر الخصم المستخدم في حساب القيمة الحالية للدخل، لذلك تنخفض هذه القيمة إذا ارتفع سعر الفائدة السوقي، فتتخفض بذلك قيمة السند في السوق، أي يقل سعره، وبالعكس يرتفع سعره إذا انخفض سعر الفائدة السوقي. وبالرغم من أن مخاطر سعر الفائدة السوقي تصنف ضمن المخاطر المنتظمة لأنها تؤثر في جميع الأوراق المالية، إلا أن تأثيرها يختلف حسب نوع الورقة، فيكون أكبر في حالة الأوراق المالية ذات الدخل الثابت كالسندات والأسهم الممتازة مثلاً عنه في حالة الأوراق المالية ذات الدخل المتغير كالأسهم العادية.

إذاً، تنشأ مخاطر أسعار الفائدة بفعل تغير معدلات الفائدة من وقت لآخر، وتؤثر بشكل خاص كما أسلفنا، في أوراق الدين التي تحمل فائدة ثابتة.

ونميز ضمن مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر مرتبطة بتغير سعر الاستثمار، سواء كان سهماً، أم سلعة أم غير ذلك. ونميز أيضاً، مخاطر مرتبطة بإعادة الاستثمار. إذ إن التوزيعات أو الفوائد المتحصلة من الاستثمار، لا يمكن إعادة استثمارها عند معدل العائد السابق نفسه.

مثال 7-2-2-1

إذا فرضنا أن شخصاً اشترى سنداً بقيمته الاسميّة البالغة 100,000 ليرة سورية ومعدل فائدة 5% أي إنه يدر دخلاً ثابتاً قدره 5,000 ليرة (5% × 100,000) ثم باع المستثمر هذا السند بعد سنة بمبلغ 150,000 ليرة ، يتم حساب معدل العائد الذي حصل عليه من هذا الاستثمار كآتي:

$$\frac{(P_{t+1}-P_t)+C}{P_t} = (150,000 - 100,000) + 5000/100,000 = 0.55$$

يتضح من هذا المثال أن المصدر الأساسي للربح الذي حققه الشخص من استثماره هو من ارتفاع سعر السند في سوق الأوراق الماليّة، وسعر الفائدة السوقيّة هو العامل المؤثر في سعر السند، وهذا يبيّن أن الأوراق الماليّة ذات الدخل الثابت كالسندات تكون أكثر عرضة لمخاطر أسعار الفائدة السوقيّة من الأوراق ذات الدخل المتغير كالأسهم العاديّة.

ويعتقد بعض المستثمرين أن بإمكانهم تخفيض مخاطر تقلب أسعار الفائدة بالاستثمار في سندات قصيرة الأجل، وهذه السندات تكون عادة أقل عرضة لتقلبات الأسعار من السندات الطويلة الأجل، ولكن هؤلاء المستثمرون يجدون أنفسهم في الواقع مجبرين على القيام بسلسلة من عمليات إعادة الاستثمار وبمعدلات عائد مختلفة قد لا تكون دائماً مرضية، لذلك ليس من السهولة التخلص من مخاطر تقلب سعر الفائدة.

7-2-3 مخاطر القوة الشرائية Purchasing Power Risk

ونعني بها احتمال تغير العوائد المتوقعة، الناجم عن انخفاض القوة الشرائية لوحدة النقد، بسبب ارتفاع معدلات التضخم، لذلك غالباً ما يشار إلى مخاطر القوة الشرائية Purchasing Power، بمخاطر التضخم. ويكون هذا النوع من المخاطر كبيراً في أي نوع من الاستثمار الذي يحمل معه معدل فائدة ثابتاً. فإذا ارتفع معدل التضخم يرتفع معه معدل الخصم فتتخفض القيمة الحقيقية للاستثمار، وذلك لانخفاض قيمته الحالية. كما أن أكثر أدوات الاستثمار تعرضاً لهذه المخاطر هي الأوراق المالية طويلة الأجل، والتي تكون القيمة التي تسترد بها محددة بمبلغ معين عند استحقاقها، مثل السندات طويلة الأجل. ويشكل الاستثمار في الأسهم العادية في معظم الأحيان حماية للمستثمر من مخاطر القوة الشرائية لوحدة النقد، ذلك على أساس أن أسعار الأسهم في السوق المالي تستجيب غالباً للظروف التضخمية فترتفع هي الأخرى، مما يحافظ على القيمة الحقيقية للاستثمار فيها، وبذلك تحمي المستثمر من المخاطر التي يتعرض لها حامل السند. ويتم التمييز عادة، بين أنواع عدة من التضخم، أوسعها التضخم المحفّز بالطلب Demand Pull، والتضخم المدفوع بالتكلفة Cost Push، أو تضخم طلب وتضخم تكلفة اختصاراً. ويترك التضخم تأثيراً عكسياً في القوة الشرائية، فتنخفض، لذلك فإنه لا يفضل الاستثمار بالأوراق المالية، أو أنه من غير المرغوب به في أوقات التضخم. ويجنح الكثير من المستثمرين في مثل هذه الأوقات، للاستثمار في أدوات أخرى. ينشأ تضخم الطلب بفعل الزيادة في الطلب بالقياس إلى العرض، حيث يعجز العرض عن مجاراة الطلب، بسبب أنه لا يمكن توسيعه أكثر، وترتفع الأسعار نتيجة ذلك. وتعمل الزيادة المتتالية في أسعار السلع والخدمات، الناجمة عن ارتفاع تكاليف الإنتاج، إلى تضخيم أسعار السلع والخدمات النهائية المتاحة للاستهلاك، ونكون من ثم أمام تضخم تكلفة.

المبحث الثالث

المخاطر غير المنتظمة

الأهداف التعليمية:

1. التعرف على المخاطر غير المنتظمة.
2. مخاطر غير المنتظمة.
3. مصادر المخاطر غير المنتظمة.

7-3-1 المخاطر غير المنتظمة

Unsystematic Risks

تنتج المخاطر غير المنتظمة عن عوامل تتعلق بشركة معينة أو قطاع معين أو صناعة معينة ولا تؤثر في السوق ككل. ومن هذه العوامل حدوث إضراب عمالي في شركة معينة أو قطاع معين، الأخطاء الإدارية، ظهور اختراعات جديدة، الحملات الإعلانية من المنافسين، التغير في أذواق المستهلكين بالنسبة لسلعة الشركة المعنية، وظهور قوانين جديدة تؤثر في منتجات شركة معينة. والشركات التي تتصف بدرجة كبيرة من المخاطر غير المنتظمة هي تلك التي تنتج السلع الاستهلاكية أو غير المعمرة كشركات المرطبات وشركات السجائر، حيث لا تعتمد مبيعات هذه الشركات على مستوى النشاط الاقتصادي أو على حالة سوق الأوراق المالية. ويجب التنويه أن المخاطر غير المنتظمة يمكن تجنبها أو تخفيضها بالتنوع Diversifiable Risk، وتعرف أيضا بمخاطر الشركة.

وتتأثر درجة المخاطرة غير المنتظمة لشركة معينة، إما بطبيعة السلعة التي تنتجها، أو بالتغير في طبيعة أو مكونات أصول هذه الشركة، أو بدرجة استخدام الاقتراض كمصدر للتمويل، كما تتأثر بزيادة المنافسة في مجال نشاطها أو بانتهاء عقود معينة، أو بحدوث تغير أساسي في الإدارة. لذا يمكن الحد من المخاطر غير المنتظمة عن طريق التنوع كما سيتبين لنا لاحقاً، وذلك بتكوين محفظة استثمارية رأسمالها موزع على أصول مختلفة لكي يتجنب المستثمر المخاطر المرتبطة بكل أصل على حدة. (ندرس ذلك بتفصيل أكبر في فصل تنوع مخاطر المحفظة الاستثمارية).

2-3-7 أنواع المخاطر غير المنتظمة

سنأتي على بعض هذه المخاطر، وتحديدًا مخاطر الأعمال أو السيولة، المخاطر المالية أو مخاطر الائتمان ومخاطر التشغيل.

1-2-3-7 مخاطر الأعمال (السيولة)

Business risk(liquidity risk)

تعرف مخاطر الأعمال Business risk، بمخاطر السيولة liquidity risk أيضاً، ذلك أنها تنشأ من بيع وشراء الأوراق المالية، المتأثرة بدورات الأعمال، التغيرات التكنولوجية وغير ذلك. وتتضمن مخاطر السيولة:

- 1) مخاطر مرتبطة بسيولة الأصول Asset liquidity risk، ناجمة عن خسائر، تتأتى من عدم القدرة على بيع أو رهن الأصول عند الحاجة، عند اقتراب الاستحقاقات أو في حينها. إذًا، تتجم هذه المخاطر من نقص النقدية وتجمّعها في الأوراق المالية من جهة، ومن جهة ثانية عدم إمكانية بيع هذه الأوراق والحصول على الاحتياجات النقدية، ولذلك فإنّ هذه المخاطر تؤثر أيضاً في قيمة الأوراق المالية. بمعنى أنّه يمكن أن يلجأ حامل الورقة المالية إلى بيعها بسعر يقلّ عن السعر الاسمي لها أو يقل عن قيمتها الدفترية ، ويتكبّد بذلك خسائر رأسمالية، وهذه المخاطر تتعرّض لها الأسهم العادية بدرجة أكبر من السندات؛
- 2) مخاطر مرتبطة بالسيولة التمويلية Funding liquidity risk، عند عدم التمكن من الوصول إلى الأموال الكافية للتسديد في الوقت المحدد. مثال ذلك، عندما لا يتم الوفاء بالالتزامات المقدمة للعملاء.

7-3-2-2 المخاطر المالية (الائتمان)

Financial risk (Credit risk)

تعرف المخاطر المالية Financial risk أيضاً بمخاطر الائتمان credit risk. وتنشأ هذه المخاطر، بسبب التغيير في هيكل رأسمال الشركة. ويتشكل هيكل رأس المال بشكل رئيسي، من ثلاثة مصادر، هي كما يلي:

- الأموال المملوكة، رأس المال على سبيل المثال؛
- الأموال المقرضة، كالقروض؛
- الأرباح المحتجزة، مثال الاحتياطي والفائض.

وتتضمن أنواع المخاطر المالية أو مخاطر الائتمان:

- (a) مخاطر سعر الصرف؛
- (b) مخاطر معدل الاسترداد؛
- (c) مخاطر ائتمان فجائية (تغطي عبر السواب عادة)؛
- (d) المخاطر غير الاتجاهية؛
- (e) المخاطر السيادية؛
- (f) مخاطر التسوية.

ونعرض فيما يلي لبعض من أنواع المخاطر المالية أو الائتمانية المذكورة:

تسمى مخاطر سعر الصرف Exchange rate risk، مخاطر معدل التعرض exposure rate risk أيضاً، وهو شكل من أشكال المخاطر المالية، ينشأ عن تغير محتمل في سعر صرف عملة بلد مقابل عملة بلد آخر والعكس. تواجه مخاطر سعر الصرف، المستثمرين أو الشركات الذين لديهم أصول أو عمليات عبر الحدود، أو إذا كانوا مقرضين أو مقترضين بعملة أجنبية.

يتم إهمال مخاطر معدل الاسترداد Recovery rate risk، غالباً، عند تحليل مخاطر الائتمان. ومن الطبيعي أن نحتاج معدل الاسترداد في التقييم. مثال ذلك، معدل الاسترداد المتوقع للأموال المقدمة كقروض للعملاء من البنوك والشركات المالية غير المصرفية.. إلخ. إذاً، يسمح معدل الاسترداد بحساب الخسارة من

الورقة، في حال التوقف عن السداد، ويمكن حسابها، أي الخسارة أو الفاقد من الأصل عند توقف المقترض عن السداد LGD، كالتالي: (1-معدل الاسترداد).

ترتبط المخاطر السيادية Sovereign risk، بالحكومة. وعندما لا تستطيع الحكومة الوفاء بالتزاماتها الخاصة بالقروض، أو النكث بالوعود بخصوص قروض كانت قد ضمنتها .. إلخ. توجد مخاطر التسوية Settlement risk، عندما لا يقدم الطرف المقابل، الورقة أو قيمتها نقداً، بحسب الاتفاق.

وفي إطار الحديث عن المخاطر المالية، يجدر التنويه بوجود تقسيمات متباينة بشكل كبير، ويحصل أن يتم الخلط بين مخاطر الإدارة Management Risk وإدارة المخاطر Risk Management. وبالطبع فإن المفهومين متباينان بشكل واضح.

يفهم من مخاطر الإدارة Management Risk، تلك المخاطر المالية أو الأخلاقية (مرتبطة بالسمعة) أو غيرها. وترتبط هذه المخاطر بإدارة غير كفوءة، غير بناءة، أو ضعيفة الأداء. ويمكن أن تشكل مخاطر الإدارة، مؤشراً مهماً للمستثمرين، مالكي الأسهم في الشركة، كما يمكن أن تشير إلى المخاطر المرتبطة بإدارة صندوق الاستثمار أيضاً.

وتحدث الأخطاء الإدارية، في الشركات آثاراً سلبية تنعكس على العائد المتوقع على استثماراتها، لذلك تدخل المخاطر الناجمة عن الأخطاء الإدارية ضمن المخاطر غير المنتظمة لأنها قد تحدث انخفاضاً في معدل العائد حتى في حالات ازدهار النشاط الاقتصادي.

تؤدي الممارسات الخاطئة وغير المشروعة لإدارة شركة ما في بعض الأحيان، إلى منع تداول أسهمها في سوق الأوراق المالية، وفي أحيان أخرى تؤدي الأخطاء غير المتعمدة التي تقوم بها الإدارة، إلى الاقتراب من حالة إشهار الإفلاس، وهو ما يعرف بمخاطر الفشل المالي Default Risk، أو مخاطر الإفلاس، وهي تنشأ نتيجة توقف المنشأة التي أصدرت الأوراق المالية عن الدفع بشكل فعلي أو احتمال التوقف عن الدفع، وهذا الأمر يؤثر بلا شك في القيمة السوقية للورقة المالية الصادرة عن هذه المنشأة.

ومن الأخطاء الإدارية الشائعة، سوء التصرف وعدم اتخاذ التدابير المناسبة في الحوادث الطارئة كخسارة مصنع أو معدات بسبب عدم التأمين عليها أو بسبب عدم تأمين الحراسة اللازمة وخسارة المبيعات أو فقد ممولين أساسيين للشركة مع عدم وجود آخرين ليحلوا محلهم.

الإطار رقم (7-3-2-2-1). الأخطاء الإدارية ومخاطر الاستثمار

لعل من أوضح الأمثلة على أثر الأخطاء الإدارية، ما حدث لشركة جنرال موتورز الأمريكية، نهاية الستينيات من القرن الماضي. فقد تمتعت الشركة بسمعة طيبة من حيث جودة منتجاتها وسلامة مركزها المالي، كما أنها كانت معروفة بإدارتها الناجحة. حصل حادث لإحدى السيدات وهي تقود سيارة من صنع الشركة، وجرى الادعاء على الشركة ومطالبتها بدفع تعويضات، تحت عنوان، عدم تزويد طرازاتها من السيارات بحزام الأمان، ما تسبب بالحادث المؤسف للسيدة! أوكلت الدعوى لمحام شاب آنذاك، هو رالف نادر. لم تحسن إدارة الشركة التعامل مع حركة حماية المستهلك التي ترأسها رالف نادر، وخسرت الدعوى، ودفعت تعويضات كبيرة. لقد اتفق معظم المحللون آنئذ، على أن الشركة قد تكبدت خسائر في المبيعات والأرباح والشهرة التجارية، هذا بالإضافة إلى التعويضات التي حكمت بها المحاكم لصالح رالف نادر، وكان لهذه الخسائر أثرها السيئ في سعر سهم الشركة، وقد تحمل المستثمرون في أسهمها خسائر رأسمالية كبيرة.

7-3-2-3 المخاطر التشغيلية

Operational risks

تعدّ المخاطر التشغيلية Operational risks، مخاطر فشل الأعمال بفعل الأخطاء البشرية. وتختلف هذه المخاطر من صناعة إلى أخرى. وتحصل تلك المخاطر، بسبب خلل في الإجراءات الداخلية، الأفراد، السياسات والنظم.

وفيما يلي أنواع المخاطر التشغيلية والمقصود فيها:

(i) ينطوي خطر نموذج (التقييم) Model risk، على استخدام نماذج مختلفة لتقييم الأوراق المالية، ومرد ذلك الخطر هو احتمال الخسارة الناجمة عن ضعف النموذج المالي المتبع في تقييم المخاطر وإدارتها؛

(ii) تنشأ مخاطر الأفراد People risk، عندما لا يتبع أولئك الأفراد، إجراءات الشركة، ممارساتها و قواعدها المعمول بها. أي إنهم يحدون عن السلوك المتوقع؛

(iii) تنشأ المخاطر القانونية Legal risk، عندما تكون الأطراف غير مؤهلة قانوناً لإبرام الاتفاقات فيما بينها. علاوة على ذلك، يتعلق الأمر بالمخاطر التنظيمية regulatory-risk، حيث يمكن أن تتعارض الصفة مع السياسة الحكومية أو تشريع ما، كان يمكن العمل على تعديله لاحقاً بأثر رجعي؛

(iv) تحدث المخاطر السياسية Political risk، بسبب التغيرات في السياسات الحكومية. حيث يمكن أن يكون لهذه التغيرات تأثير غير مرغوب فيه على المستثمر. وهذا النوع سائد بشكل خاص في البلدان الأقل نمواً.

يجب على كل شركة أن تحدد بشكل صحيح أنواع المخاطر، وذلك ضمن فئتين رئيسيتين، مخاطر منتظمة وأخرى غير منتظمة. وكما أسلفنا، لا يمكن السيطرة على المخاطر المنتظمة أو التحكم بها، وستتعرض الشركة لتلك المخاطر، وإن كان ممكناً الحد من تأثيرها. بينما يمكن السيطرة على المخاطر غير المنتظمة، والتخفيف من عواقبها السلبية.

أخيراً، يجب تأكيد التباينات في تقسيم المخاطر، إذ يجري تقسيمها إلى مجموعات عديدة، ووفقاً لاعتبارات كثيرة ومداخل متنوعة. فقد يتم التقسيم على أساس مخاطر اقتراض، ائتمان، سيولة، خسارة، إدارة، واسترداد. أو أن يكون على أساس مخاطر شركة، صناعة، تنويع، تضخم، فائدة، سوق، توقيت السوق، أسعار الصرف ومخاطر سياسية. وقد نجد تقسيماً يأخذ كل ماسبق ذكره بالاعتبار.

مما سبق قوله، نجد أن أوضح التقسيمات، مابني على أساس العوامل المسببة أو على أساس سببي Causal. ويجري التفريق في هذا الإطار بين أنواع تسببها عوامل داخلية Internal وأخرى تسببها عوامل خارجية External، وكنا قد نوّهنا لذلك في بداية الفصل، عندما اعتبرنا أن المخاطر المنتظمة خارجية الطابع، ولا يمكن السيطرة عليها أو التحكم بها. واعتبرنا المخاطر غير المنتظمة، داخلية المنشأ، ومن ثم يمكن السيطرة عليها والتحكم بها.

استناداً إلى الأساس القائم على العوامل المسببة للمخاطرة، نتعرض لمخاطر الصناعة، والتي يمكن اعتبارها من ضمن مخاطر الاستثمار، ذات الصلة بمخاطر التشغيل ومخاطر الأعمال. ويقصد بمخاطر الصناعة Industry Risk، تلك المخاطر التي تتعلق بصناعة معينة والناجمة عن ظروف تتعلق بتلك الصناعة. فعندما يقرر اتحاد العمال في إحدى الصناعات القيام بإضراب، تتأثر جميع الشركات في القطاع، بالإضافة لزيائنها ومموليها بدرجة كبيرة بهذا الإضراب. وإذا لم يتم وقف هذا الإضراب، واستمر مدة طويلة، فسيحدث ضرر كبير في الأرباح والقيمة السوقية لأسهم شركات القطاع، ومن الممكن أن يفيد المنافسون في الصناعات الأخرى وبدرجة كبيرة أيضاً.

وتأتي مخاطر الصناعة من عوامل عديدة منها عدم توفر المواد الخام لصناعة معينة أو ظهور اختراعات جديدة تؤدي إلى الحد من الطلب على المنتجات القديمة. فقد كسدت صناعة العربات التي تجرها الخيول، عند ظهور السيارات مثلاً. وعند ظهور التلفزيون الملون كسدت صناعة التلفزيون غير الملون. ومن العوامل الأخرى ظهور قوانين تمس صناعات معينة مثل قوانين حماية البيئة من التلوث، والتي كان لها تأثير في الشركات المنتجة للورق ومصافي البترول ومصانع الحديد وغيرها من الصناعات التي ينتج عنها كميات كبيرة من المخلفات أو النفايات الملوثة للبيئة. كما تؤثر المنافسة الأجنبية في الصناعات المحلية، ومن أهم الأمثلة على ذلك منافسة صناعة السيارات والإلكترونيات اليابانية لمثيلاتها في الولايات المتحدة وأوربة في وقت سابق، والكورية والصينية في وقت لاحق.

المبحث الرابع

مخاطر الرفع

Leverage

الأهداف التعليمية:

1. فهم علاقة الرفع التشغيلي بالمخاطرة.
2. إدراك الرابط بين الرفع المالي والمخاطرة.
3. معرفة المقصود بالرفع المشترك.

يقصد بمخاطر الرفع، ما يطلق عليه تجاوزا، المخاطر المختلطة. إن المخاطر المختلطة، تجمع بين أسس ومظاهر المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة. وتعدّ كل من مخاطر الرفع التشغيلي والرفع المالي من هذه المخاطر، وتمثل درجة الرفع المشترك ناتج الدمج بين الرفعين التشغيلي والمالي.

7-4-1-1 الرفع التشغيلي Operating Leverage

يقصد بالرفع التشغيلي، مدى استخدام التكاليف الثابتة لتضخيم عائد أصحاب الشركة. وتؤثر كمية الرفع في هيكل رأس المال في كل من العائد والمخاطرة. ويمثل هيكل رأس المال Capital Structure مزيجاً من الديون الطويلة الأجل وحقوق الملكية.

يرتبط الرفع التشغيلي Operational leverage عادة بنمط هيكل تكاليف المنشأة Cost Structure، أي بالوزن النسبي للتكاليف الثابتة التشغيلية في التكاليف الكلية أو الإجمالية، وعلى هذا الأساس ترتفع درجة الرفع التشغيلي (DOL) كلما ارتفع الوزن النسبي للتكاليف الثابتة في هيكل التكاليف والعكس بالعكس، فالرفع التشغيلي هو مدى استخدام التكاليف الثابتة كاستهلاك وأجور الإداريين وغيرها في عمليات الشركة. فإذا قامت المنشأة بمكننة وسائل الإنتاج لديها فإن ذلك يؤدي إلى خفض التكاليف المتغيرة كأجور العمال وإلى زيادة التكاليف الثابتة كاستهلاك الآلات ومصروفات الصيانة، وبناء على هذا فإن أي تغير صغير في حجم المبيعات سوف يؤدي إلى تغير كبير في صافي الأرباح.

قائمة الدخل	
الرفع التشغيلي	الإيرادات
	(-) تكلفة البضاعة المباعة
	إجمالي الربح
	(-) تكاليف التشغيل
	الربح قبل الفائدة والضرائب (EBIT)

إذا كانت التكاليف الثابتة التشغيلية في الشركة (أ) مثلاً تشكل (50%) من التكاليف الكلية فيها بينما تشكل التكاليف الثابتة التشغيلية في الشركة (ب) 30% من تكاليفها الكلية، فإن درجة الرفع التشغيلي في الشركة (أ) أعلى من نظيرتها في الشركة (ب). وبناء عليه تكون مخاطر الرفع التشغيلي للشركة (أ) أعلى من تلك المخاطر بالنسبة للشركة (ب)، إذ تنعكس درجة الرفع التشغيلي (DOL) على ما يعرف بحساسية أو استجابة صافي الربح التشغيلي EBIT، في كل

من الشريكتين أ ، ب لأي تقلب يحدث في المبيعات، بمعنى أن تقلباً يحدث في مبيعات أي من الشريكتين وسواء كان بالزيادة أم النقص سيحدث تقلباً موازياً في صافي الربح قبل الفوائد والضريبة ولكن هذا التقلب يكون في الشركة (أ) أكبر منه في (ب).

وفي حال افترضنا أن الرفع التشغيلي DOL بالنسبة للشريكتين أ ، ب كانت 3 مرة ، 1,5 مرة على التوالي، فهذا يعني أن زيادة بنسبة 10% تحدث في مبيعات كل من الشريكتين سيترتب عليها حدوث زيادة موازية في صافي ربح التشغيل لكل منهما، وبنسبة 30% في (أ) ، 15% في (ب) ، لكن وبالمقابل فإن هبوطاً في مبيعات كل من الشريكتين وبنسبة 10% سيترتب عليه أيضاً هبوط مواز في ربح التشغيل لكل منهما بنسبة 30% في (أ)، 15% في (ب) ، وعلى هذا الأساس تكون الشركة (أ) أعلى مخاطرة من الشركة (ب)، لأن التقلب في ربحها التشغيلي والمرتببط بتقلب مبيعاتها يكون أوسع من حيث المدى Range من المدى الذي يتقلب منه الربح التشغيلي للشركة (ب) ، مما يعني أن المزايا التي يحققها ارتفاع الرفع التشغيلي للشركة (أ) في حالة الازدهار الاقتصادي تتقلب إلى نقمة عارمة بالنسبة لها في حالة الانكماش الاقتصادي. وتقاس درجة الرفع التشغيلي (DOL) عادة بالمعادلة التالية:

$$\text{DOL} = \frac{\text{MC}}{\text{EBIT}}$$

عائد المساهمة (المساهمة الحدية) MC / صافي ربح التشغيل قبل الفوائد والضريبة (EBIT)

تجدر الإشارة هنا أيضاً إلى أن نقطة تعادل المنشأة ترتبط هي الأخرى بدرجة الرفع التشغيلي (DOL) والعلاقة بينهما طردية، فكلما ارتفع الرفع التشغيلي في المنشأة ترتفع معه نقطة تعادلها وبالعكس، من هنا أيضاً يمكن فهم مخاطر الرفع التشغيلي، فحيث إن ارتفاع درجة الرفع التشغيلي تؤدي إلى ارتفاع نقطة التعادل، إذاً لا بد أيضاً من وجود علاقة طردية بين درجة الرفع التشغيلي والمخاطرة.

7-4-1-2 تحليل نقطة التعادل Breakeven Point Analysis

ينصب الاهتمام في موضوع الرفع التشغيلي، على معدل الزيادة في صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد الناتجة عن الزيادة في حجم المبيعات. وتجدر الإشارة هنا أيضاً إلى أن نقطة تعادل المنشأة ترتبط هي الأخرى بدرجة الرفع التشغيلي والعلاقة بينهما طردية فكلما ارتفع الرفع التشغيلي في المنشأة ترتفع معه نقطة تعادلها وبالعكس. من هنا أيضاً يمكن فهم مخاطر الرفع التشغيلي، فحيث إن ارتفاع درجة الرفع التشغيلي تؤدي إلى ارتفاع نقطة التعادل، إذاً لابد أيضاً من وجود علاقة طردية بين درجة الرفع التشغيلي والمخاطرة. وتمثل نقطة التعادل مستوى المبيعات الضروري لتغطية كل النفقات التشغيلية.

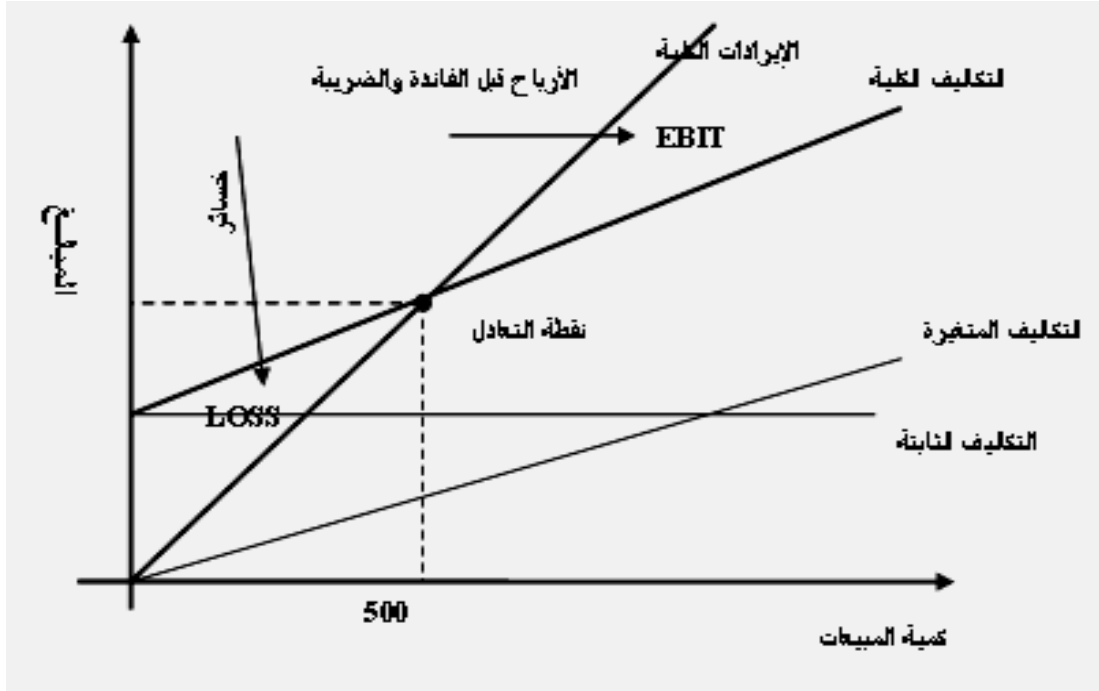
تمرين رقم (7-4-1-2-1).

بلغت التكاليف الثابتة لإحدى الشركات (25000) ليرة سورية، وكان سعر البيع للوحدة من المنتج (100) ليرة، أما التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة فبلغت (50) ليرة.
المطلوب: حساب كمية التعادل.

الحل: $(50-100) \div 25000 = 50 \div 2500 = 500$ وحدة.

عند مستوى مبيعات 500 وحدة فإن الربح قبل الفائدة والضريبة يساوي الصفر.

إذاً يكون الربح عند نقطة التعادل (قبل الفائدة والضريبة) مساوياً للصفر. وبما أن الربح قبل الفائدة والضرائب = (الكمية $\times$ سعر بيع الوحدة) - التكاليف الثابتة - (الكمية $\times$ التكاليف المتغيرة) = الكمية (سعر بيع الوحدة - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة.



يمكن من ثم الاستنتاج أن: كمية التعادل = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{(\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة})}$
ومن المساواة السابقة يمكننا استنتاج استجابة كمية التعادل للزيادة في التكاليف وسعر بيع الوحدة على الشكل التالي:

الزيادة في المتغير	تأثير الزيادة في نقطة التعادل
زيادة التكاليف الثابتة	زيادة كمية التعادل
زيادة سعر بيع الوحدة	انخفاض كمية التعادل
زيادة التكاليف المتغيرة	زيادة كمية التعادل

تمرين رقم (7-4-1-2-2).

بافتراض أن الشركة الوارد ذكرها في التمرين السابق ترغب بمعرفة أثر التغيرات التالية في كمية التعادل:

1. زيادة التكاليف الثابتة إلى (30000) ليرة.

2. زيادة سعر بيع الوحدة إلى (125) ليرة.

3. زيادة التكلفة المتغيرة للوحدة المباعة إلى (75) ليرة.

الحل:

$$1. \quad 600 = 50 - 100 \div 30000 \text{ وحدة.}$$

$$2. \quad 333.3 = 50 - 125 \div 25000 \text{ وحدة.}$$

$$3. \quad 1000 = 75 - 100 \div 25000 \text{ وحدة.}$$

يقاس الرفع التشغيلي بالدرجات فدرجات الرافعة التشغيلية عند نقطة مبيعات معينة هي النسبة بين الزيادة النسبية في صافي الدخل التشغيلي قبل الفوائد والضرائب والزيادة النسبية في الإنتاج المباع بالوحدات .

$$DOL = \frac{\% \Delta EBIT}{\% \Delta Sales} \quad \text{ويمكن وضعها رياضيا على الشكل التالي:}$$

درجة الرفع التشغيلي = الزيادة النسبية في صافي الدخل التشغيلي قبل الفائدة والضريبة ÷ الزيادة النسبية في وحدات الإنتاج المباع.

تمرين رقم (7-4-1-2-3).

إذا كانت إحدى الشركات تستطيع تحقيق ربح قبل الفوائد والضرائب مقداره 10000 ليرة من بيع إنتاج مقداره 140000 وحدة بينما تستطيع أن ترفع هذا الدخل إلى 17000 ليرة إذا استطاعت أن تنتج وتبيع 154000 وحدة.

المطلوب: استخراج درجة الرفع التشغيلي عند مستوى 140000 وحدة وفسر الجواب.

الحل: درجة الرفع التشغيلي = الزيادة النسبية في الدخل التشغيلي قبل الفوائد والضرائب ÷ الزيادة النسبية في الإنتاج المباع.

$$\text{التغير النسبي في الدخل قبل الفائدة والضريبة} = 17000 - 10000 \div 10000 \times 100\% = 70\%$$

$$\text{التغير النسبي في وحدات الإنتاج المباع} = 154000 - 140000 \div 140000 \times 100\% = 10\%$$

$$\text{درجة الرفع التشغيلي} = 70\% \div 10\% = 7 \text{ درجات}$$

ولتفسير النتائج نقول: إن كل 1% تغير في وحدات الإنتاج المباع سوف يولد زيادة مقدارها مساو لعدد درجات الرافعة التشغيلية (وهي 7 درجات في هذا المثال) في صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب . فإذا كان التغير 5% مثلاً في وحدات الإنتاج المباع سيكون التغير في صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب = 5% × 7 درجات = 35% وهكذا.

تمرين رقم (7-4-1-2-4).

تصور البيانات في الجدول أدناه حالتها تغير في مبيعات إحدى الشركات. حيث تمثل الحالة الأولى تغيراً بالزيادة، بينما تمثل الحالة الثانية تغيراً بالنقصان.

الحالة الثانية		الحالة الأولى		
50(-)%		50+%		نسبة التغير في المبيعات
500	1000	1500	1000	المبيعات بالوحدات
5000	10000	15000	10000	الإيرادات
2500	5000	7500	5000	(-) التكاليف المتغيرة
2500	2500	2500	2500	(-) التكاليف الثابتة
0	2500	5000	2500	الربح قبل الفائدة والضرائب
100 - %		100%		نسبة التغير في الربح

في الحالة الأولى بلغت نسبة الزيادة في المبيعات 50% (من 1000 إلى 1500) مما أدى إلى زيادة بنسبة 100% في الربح قبل الفائدة والضرائب (من 2500 إلى 5000).

في الحالة الثانية هبوط 50% في المبيعات (من 1000 إلى 500) مما أدى إلى هبوط بنسبة 100% بالربح قبل الفوائد والضرائب (من 2500 إلى الصفر) واعتماداً على المساواة التالية:

درجة الرفع التشغيلي = التغير النسبي في الربح قبل الفائدة والضرائب ÷ التغير النسبي في المبيعات.
يمكن حساب الرفع التشغيلي في الحالتين على الشكل التالي:

$$\text{الحالة الأولى: } 100\% \div (+) 50\% = 2$$

$$\text{الحالة الثانية: } 100\% \div (-) 50\% = 2$$

وبما أن النتيجة أكبر من الواحد إذاً يوجد لدينا رفع تشغيلي.

ويوجد صيغة مباشرة لحساب درجة الرفع التشغيلي عند مستوى كمية مبيعات محدد أو أساس:

$$\text{درجة الرفع التشغيلي عند مستوى كمية مبيعات محدد} = \text{الكمية} \times (\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة}) \div (\text{الكمية} \times (\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة}) - \text{التكلفة الثابتة})$$

أويمكن كتابة الصيغة السابقة على الشكل التالي: $DOL = \frac{S-VC}{S-VC-FC} = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F}$

تمرين رقم (5-2-1-4-7).

لدينا 1000 وحدة، سعر الوحدة 10 ليرات وبلغت التكاليف المتغيرة 5 ليرات للوحدة وكانت التكاليف الثابتة 2500 ليرة. المطلوب : احسب درجة الرفع التشغيلي عند الكمية المذكورة .

الحل: درجة الرفع التشغيلي عند 1000 وحدة = $1000 \times (5-10) \div (5-10) 1000 - 2500 = 2$.
يتضح مما سبق أنه كلما زادت نسبة التكاليف الثابتة الى المتغيرة ازدادت درجة الرفع التشغيلي .

7-4-2 الرفع المالي Financial Leverage

تقسم مصادر تمويل أي شركة عادة إلى قسمين:

- **تمويل الملكية:** وهو الأموال التي يتم الحصول عليها من المساهمين (أصحاب الشركة) مقابل شرائهم الأسهم التي تشكل رأسمال الشركة، أو عن طريق استخدام الاحتياطيّات والأرباح المحتجزة.
- **تمويل الاقتراض:** وهو عبارة عن الأموال التي يتم الحصول عليها عن طريق الاقتراض من جهات مختلفة إما عن طريق سندات طويلة أو قصيرة الأجل بمعدل فائدة ثابت أو بالاقتراض من البنوك. وينشأ عن التمويل بالاقتراض ما يسمى بالرفع المالي Financial leverage أو المتاجرة بالملكية Trading on Equity.

ويهدف هذا النوع من التمويل إلى استخدام أموال (الغير) في رفع معدل العائد على الاستثمار وذلك عن طريق تشغيل الأموال المقترضة في أدوات استثمار تدر عائداً أعلى من الفائدة المدفوعة للأموال المقترضة. بعبارة أخرى فإن التمويل باستخدام الرفع المالي يهدف إلى تخفيض تكلفة الأموال Cost of Funds المستثمرة في المشروع وتعظيم العائد على حقوق المساهمين ROE.

يرتبط الرفع المالي بما يعرف بالهيكل المالي للمنشأة، فإذا كانت الديون تشكل نسبة مرتفعة من القيمة الإجمالية لموجوداتها يكون الرفع المالي فيها مرتفعاً وبالعكس. هذا يعني أن شركتين (أ) و(ب) تشكل الديون أو جملة المطلوبات في ميزانية كل منهما 20% و 60% من جملة الموجودات على التوالي حينئذ يكون الرفع المالي للشركة (ب) أعلى منه للشركة (أ). بمعنى أن عبء الديون في الشركة (ب) ممثلاً بالفوائد التي ستدفعها يكون أكبر منه في (أ). وعلى هذا الأساس وبافتراض تماثل جميع العوامل الأخرى في الشركتين ستكون نقطة التعادل Break Even Point للشركة (ب) أعلى من نقطة التعادل للشركة (أ) ومن ثم فإن المخاطر المصاحبة لتقلب النشاط تكون في الشركة (ب) أعلى من تلك في الشركة (أ). وتقاس درجة الرفع المالي

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I} \quad \text{Degree of Financial Leverage عادة بالمعادلة التالية:}$$

درجة الرفع المالي = صافي الربح قبل الفوائد والضرائب ÷ صافي الربح بعد الفوائد وقبل الضرائب

وترتفع المخاطرة كلما ارتفعت درجة الرفع المالي وبالعكس.

تمرين رقم (7-4-2-1).

إذا كانت أرباح مشروع ما قبل الفوائد والضرائب تساوي 200000 ليرة وكان على المشروع دين مقداره 400000 ليرة تحمل فائدة معدلها 10 %.

المطلوب: احسب درجة الرفع المالي للمشروع عند مستوى أرباح 200000 ليرة قبل الفوائد والضرائب.

الحل: درجة الرفع المالي = صافي الأرباح قبل اقتطاع الفوائد والضرائب / صافي الأرباح بعد اقتطاع الفوائد وقبل الضريبة

$$DFL = \frac{200000}{200000 - (400000 \times 10\%)} = 1.25 \text{ درجة.}$$

وتقيس DFL عادة درجة استجابة أو حساسية عائد السهم العادي EPS للتغير الحاصل في صافي الربح قبل الضريبة EBT. فلو كانت درجة الرفع المالي في الشركتين (أ) و (ب) 2 و 4 مرة على التوالي، فهذا يعني أن زيادة في صافي الربح قبل الضريبة بنسبة 20% ستعكس على عائد السهم العادي EPS في كل من الشركتين بمعدل 40% و 80% على التوالي. كذلك وبالعكس فإن

هبوطاً في صافي الربح بعد الضريبة بنسبة 20% سينعكس على عائد السهم العادي في كل منهما بنسبة 40% و 80% على التوالي. مما يعني أن مدى التقلب الذي ينعكس على عائد السهم العادي بسبب تقلب نشاط الشركة يكون في الشركة (ب) أوسع منه في الشركة (أ) ومن ثم تكون المخاطرة المصاحبة لذلك في الشركة (ب) أعلى من تلك في الشركة (أ) أي إن الفوائد الكبيرة التي تحققها الشركة ذات الرفع المالي الأعلى خلال حالة الازدهار تتقلب إلى خسارة جسيمة في حالة الكساد.

ويمكن بناء على ماسبق قياس درجة الرفع المالي Degree of

Financial Leverage بالطريقة التالية:

$$DFL = \frac{\% \Delta EPS}{\% \Delta EBIT}$$

قائمة الدخل
المبيعات
(-) التكاليف المتغيرة
(-) التكاليف الثابتة
الربح قبل الفائدة والضرائب
(-) الفائدة
الربح قبل الضرائب
(-) ضريبة الدخل
الربح بعد الضريبة
(-) عائد الأسهم الممتازة
الربح متاح لحملة الأسهم العادية
نصيب السهم العادي من الأرباح EPS

درجة الرفع المالي = التغير النسبي في نصيب السهم العادي من الأرباح ÷ التغير النسبي في الربح قبل الفائدة والضرائب.

ونقول بأنه يوجد حالة من الرفع المالي عندما تكون الدرجة أكبر من الواحد.

تمرين رقم (7-4-2-2).

تتوقع شركة لبيع المواد الغذائية أرباحاً قبل الفائدة والضريبة مقدارها 10000 ليرة في السنة الجارية علماً بأن هيكلها التمويلي يتألف مما يلي:

a. سندات بقيمة 20000 ليرة بمعدل كوبون سنوي 10%

b. 600 سهم ممتاز (يربح كل سهم سنوياً 4 ليرة)

c. 1000 سهم عادي

المطلوب:

1- حساب درجات الرفع المالي عند مستوى ربح 10000 قبل الفائدة والضريبة .

2- حساب درجات الرفع المالي بافتراض زيادة 40% في مستوى الربح في الحالة الأولى.

3- حساب درجات الرفع المالي بافتراض نقص 40% في مستوى الربح في الحالة الأولى.

الحالة الثانية		الحالة الأولى		
6000	10000	14000	10000	الربح قبل الفائدة والضرائب
2000	2000	2000	2000	(-) الفائدة
4000	8000	12000	8000	صافي الربح قبل الضريبة
1600	3200	4800	3200	(-) الضرائب (40%)
2400	4800	7200	4800	صافي الربح بعد الضرائب
2400	2400	2400	2400	(-) عائد الأسهم الممتازة
0	2400	4800	2400	الربح المتاح للأسهم العادية
$0 = 1000 \div 0$	$2.4 = 1000 \div 2400$	$4.8 = 1000 \div 4800$	$2.4 = 1000 \div 2400$	نصيب السهم العادي

الحالة الأولى - زيادة 40% في الربح قبل الفائدة والضرائب (10000 إلى 14000) أدت إلى زيادة 100%

في نصيب السهم العادي من الأرباح (2.40 إلى 4.80)

الحالة الثانية - هبوط 40% في الربح قبل الفائدة والضرائب (10000 إلى 6000) أدت إلى هبوط 100%

في نصيب السهم العادي من الأرباح (2.40 إلى 0)

ونقول إنه يوجد حالة من الرفع المالي عندما تكون الدرجة أكبر من الواحد.

ومن ثم يكون لدينا درجة الرفع في الحالة الأولى: $2.5 = 100\% \div 40\% + 100\%$.

وفي الحالة الثانية: $2.5 = 100\% - 40\%$.

ويوجد طريقة مختصرة لحساب درجة الرفع المالي عند مستوى محدد من الربح قبل الفائدة والضرائب كالتالي:

درجة الرفع المالي عند مستوى محدد من الربح قبل الفائدة والضرائب = الربح قبل الفائدة والضرائب ÷ الربح

قبل الفائدة والضرائب - الفائدة - (نصيب الأسهم الممتازة $(1 \div 1 - \text{الضريبة})$)

وبالتطبيق:

درجة الرفع المالي عند مستوى محدد من الربح قبل الفائدة والضرائب = $10000 \div 10000 - 2000 - 10000$

$$2.5 = 4000 / 1000 = (0.40 - 1 / 1 \times 2000)$$

فكر . تقيس درجة الرفع التشغيلي DOL والرفع المالي DFL، درجة مخاطرة الأعمال والمخاطرة المالية،

وهي تصنف ضمن المخاطر غير المنتظمة عموماً. غير أن بعضهم يجادل في الأمر على الشكل التالي:

"إذا فهمنا المخاطر المنتظمة وفق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM، فإن المخاطر المنتظمة

تكون مقترنة دوماً بتحركات السوق. ويظهر فصل بيتا إلى ثلاثة مكونات،^(*) أن الرفع التشغيلي DOL والرفع

المالي DFL، هما في الواقع أدوات تعمل على زيادة المخاطر الأصلية. إنها مخاطر منتظمة، بمعنى وجود

ارتباط مع عائد السوق، أو أية معلمة أخرى على مستوى السوق."

^(*) الرفع التشغيلي والرفع المالي، وما يتبقى من بيتا، هو بيتا الصناعة.

3-4-7 الرفع المشترك Combined Leverage

يمكن لآثار نوعي الرفع السابقين (الرفع التشغيلي والرفع المالي) أن تتضافر معاً لتنتج معاً ما يعرف بالرفع المشترك Combined Leverage، إذ تقيس درجة الرفع المشترك DCL درجة استجابة أو حساسية عائد السهم العادي EPS لأي تغير يحدث في المبيعات. ويمكن تحديد درجة الرفع المشترك DCL من خلال المعادلة التالية:

$$DCL = DFL \times DOL$$

تسبب التغيرات في إيرادات المبيعات تغيرات أكبر في الربح قبل الفائدة والضريبة EBIT. لذلك، فإن التغيرات في الربح قبل الفائدة والضريبة تترجم إلى تباينات أكبر في ربحية السهم EPS وإجمالي الأرباح المتاحة لحملة الأسهم العادية EAC، إن اختارت الشركة أن تستخدم الرفع المالي، وعندها لن يكون مستغرباً، أن نجد أن دمج الرفع التشغيلي مع الرفع المالي يسبب تباينات إضافية في أرباح السهم. يمكن التعبير عن الرفع المشترك بالصيغة التالية: $DCL = \frac{\% \Delta EPS}{\% \Delta Sales}$ وهي تمثل درجة الرفع المشترك من مستوى المبيعات الأساسي، أو بكلام آخر: التغير النسبي في ربحية السهم/التغير النسبي في المبيعات. وكما يلاحظ فإن درجة الرفع المشترك، هي ناتج لمقياسي الرفع المستقلين، ومن ثم لدينا:

$$(DOL_S) - (DFL_{EBIT}) = DCL_S$$

$$DCL_S = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F-I}$$

ويمكننا إيراد درجة الرفع المشترك مباشرة على الشكل التالي:

أخيراً، يجدر بنا التنويه في إطار بحثنا لأنواع المخاطر، إلى أنه قد تتداخل مصادر المخاطرة بجميع أنواعها بحيث يصعب فصل كل مصدر على حدة. كما تشكل قوى تؤثر في أسعار الأوراق المالية، إما باتجاهات مختلفة بحيث يلغي كل مصدر أثر المصادر الأخرى، أو قد تؤثر جميعها في اتجاه واحد فتسبب تغيرات كبيرة في الأسعار.

الجدول رقم (7-4-3-1) تحليل الرفع المشترك لإحدى الشركات

التغيرات النسبية	مستوى المبيعات المتوقع t+1	مستوى المبيعات الأساسي، t	البند
20+	360000	300000	المبيعات
	216000	180000	(-) التكاليف المتغيرة
	144000	120000	الإيرادات قبل التكاليف الثابتة
	100000	100000	(-) التكاليف الثابتة
120+	44000	20000	الربح قبل الفائدة والضرائب
	4000	4000	(-) الفائدة
	40000	16000	الربح قبل الضرائب
	20000	8000	(-) الضريبة 50%
150+	20000	8000	الدخل الصافي
	0	0	(-) عائد الأسهم الممتازة
150+	20000	8000	الربح المتاح لحملة الأسهم العادية
	1500	1500	عدد الأسهم العادية
150+	13.33	\$5.33	ربحية السهم العادي (EPS)
درجة الرفع التشغيلي = $120\% \div 20\% = 6$.			
درجة الرفع المالي = $150\% \div 120\% = 1.25$.			
درجة الرفع المشترك = $150\% \div 20\% = 7.50$.			

ملخص الفصل السابع

تنشأ المخاطرة نتيجة حالة عدم التأكد التي تحيط بالعائد المتوقع نتيجة الاستثمار، لأن هذا العائد مرتبط بتدفقات نقدية مستقبلية، واحتمال تحقق هذه التدفقات مرتبط بعوامل خارج سيطرة المستثمر، ومع انخفاض التوقعات بشأن هذه التدفقات تزداد درجة المخاطرة والعكس صحيح.

إذا، يمكن تعريف المخاطرة على أنها حالة من عدم التأكد، التقلب أو احتمال الخسارة المرتبطة بالاستثمار في أصل ما، أو أن العائد الفعلي الذي يمكن أن يحصل عليه المستثمر، يكون أقل من العائد المتوقع. ويجدر الانتباه، إلى أن ثمة فرقاً بين المخاطرة وعدم التأكد، يتمثل في مدى معرفة متخذ القرار باحتمالات تحقق التدفق النقدي من الاستثمار. فالمخاطرة تعبر عن وضع يتوافر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية كافية تساعد في وضع احتمالات متعددة بشأن الحالة الاقتصادية أو حالة السوق، ووضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية. أما عدم التأكد فإنه يشير إلى الوضع الذي لا يتوافر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية.

تقسم المخاطر إلى أنواع عديدة، ولكل أداة استثمارية مخاطر خاصة بها، عدا عن أن المخاطر قد تغيرت تسمياتها وتقسيماتها بين المفهوم التقليدي للمخاطرة، والمفهوم الحديث لها. وبناء عليه، تقسم المخاطر وفقاً للمفهوم التقليدي للمخاطرة، إلى منتظمة وغير منتظمة. وتقسم المخاطر وفق المعنى الحديث، إلى مخاطر قابلة للتوزيع وأخرى غير قابلة للتوزيع.

يمكن اعتبار المخاطر المنتظمة خارجية بالنسبة للشركة، لها طبيعة كلية، وغير قابلة للضبط أو التحكم بها. ويأتي في مقدمة هذا النوع من المخاطر، مخاطر السوق، مخاطر أسعار الفائدة ومخاطر القوة الشرائية. وتعرف المخاطر المنتظمة بأنها مخاطر ناتجة، عن عوامل تؤثر في السوق بشكل عام، وعلى كافة أنواع الاستثمارات، بما فيها الاستثمارات المالية، ولا يقتصر تأثيرها في شركة معينة أو قطاع معين. وترتبط هذه العوامل بالظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، كالإضرابات العامة أو حالات الكساد أو ظروف التضخم أو معدلات أسعار الفائدة أو الحروب أو التغيرات السياسية ... الخ. وتعرف أيضاً بمخاطر السوق. وتكون درجة المخاطرة المنتظمة مرتفعة في الشركات التي تنتج سلعاً صناعية أساسية كصناعة الصلب والحديد وصناعات الآلات والمطاط، وكذلك الشركات التي تتصف أعمالها بالموسمية كشركات الطيران أو

شركات تنتج سلعاً تتعرض لسرعة التقادم. أي إن أكثر الشركات تعرضاً للمخاطر المنتظمة هي تلك التي تتأثر مبيعاتها وأرباحها، ومن ثم أسعار أسهمها بمستوى النشاط الاقتصادي بوجه عام وكذلك بمستوى النشاط في سوق الأوراق المالية. وتجدر الإشارة إلى أن المخاطر المنتظمة لا يمكن تجنبها أو تخفيضها بالتنوع. إن موضوع أنواع المخاطر المالية وتقسيماتها ليس من المواضيع السهلة والبسيطة، إذ إن بعض أنواع المخاطر ذات أهمية وتأثير كبيرين، بينما بعضها الآخر قليل الأهمية والتأثير. كما أنه من الصعب الاتفاق على تصنيف موحد للمخاطر. ولعل من أهم أنواع المخاطر المنتظمة: مخاطر السوق، تقلب معدلات الفائدة والتغير في القوة الشرائية.

تتأثر أسعار الأوراق المالية بالظروف السياسية والاقتصادية العامة، كما تتأثر بالظروف النفسية في السوق. وتكون هذه الظروف غالباً، سبباً للولاء لأسهم شركة معينة أو الاستماع لإشاعات ومعلومات غير مؤكدة، تتسبب بحالات ذعر وهلع بين المستثمرين في السوق.

إذا، ترتبط مخاطر السوق بثبات التقلبات في أسعار تداول الأسهم أو السندات. ويمكننا تقسيم هذه المخاطر إلى مخاطر مطلقة؛ نسبية؛ ذات ارتباط باتجاه السوق؛ غير ذات ارتباط باتجاه السوق؛ مخاطر أساسية وأخرى مرتبطة بالتقلبات.

المخاطر المطلقة، عبارة عن مخاطر دون أي محتوى، فهي احتمال حصول حدث ما، أو فرصة حدوث حادث ما. ويتم استخدامها لوصف عدد من الأحداث، كالمرض مثلاً. حيث يجري قسمة الأحداث التي وقعت في مجموعة ما خلال فترة معينة، على عدد الأشخاص في تلك المجموعة. وترتبط المخاطر عادة بالمعنى العام، بحدث سيئ، بينما تشير في المصطلح الإحصائي ببساطة، إلى احتمال الحدث، سواء كان جيداً أم سيئاً. إن المخاطر النسبية، تقييم للمخاطر عند مستويات مختلفة. فقد يكون الخطر النسبي الناجم عن تقلبات أسعار الصرف الأجنبي مثلاً، أعلى إذا كانت أغلب المبيعات التي تم احتسابها هي من مبيعات التصدير.

وتتمثل المخاطر الاتجاهية، بالمخاطر التي تنشأ حيث تنشأ الخسارة في أصول معينة في السوق نتيجة التعرض. فالمستثمر الذي يمتلك بعض الأسهم على سبيل المثال، يتكبد خسارة عندما ينخفض سعر السوق على تلك الأسهم ونستطيع تحديد المخاطر الاتجاهية، أي المرتبطة بتوجه السوق، بأنها مخاطر تنشأ نتيجة التعرض، لاتجاه أصل مرجعي أو اتجاه السوق. فالمستثمر في الوضع الطويل سيخسر في حال هبط السعر ويربح في حال ارتفع، بينما المستثمر في وضع قصير سيربح عند هبوط السعر، ويخسر عند ارتفاعه.

تنشأ المخاطر غير الاتجاهية، عندما لا يتم متابعة طريقة التداول من قبل المتاجر. كأن يقوم المتعامل بالشراء والبيع المتزامن للسهم على سبيل المثال، بغرض تخفيف المخاطر. وتعود المخاطر الأساسية، إلى احتمال الخسارة الناجمة عن مخاطر غير متطابقة بشكل كامل. كأن نقول، على سبيل المثال، المخاطر التي تنشأ من تبادل مراكز غير متطابقة في سوقين مرتبطتين. إن مخاطر التقلب، هي تغير في أسعار الأوراق المالية، نتيجة للتغيرات في تقلب عامل المخاطرة. وينطبق ذلك على محافظ الأدوات المشتقة، حيث يكون التقلب في الأصل موضوع العقد، هو المؤثر الرئيسي على سعر العقد.

ومن الأمثلة الواضحة على المخاطر السوقية نذكر الحالة التي أصابت بورصة نيويورك في وقت الكساد الكبير، حيث تسببت حالة الذعر والهستيريا التي أصابت سوق الأوراق المالية في انخفاض حاد في أسعار الأسهم. والانهييار الكبير الذي حدث في أسعار الأوراق المالية المتداولة في البورصات العالمية صباح ما يطلق عليه "اللاثنين الأسود". وما حدث في الأسواق الآسيوية عام 1997، حيث انهارت الأسعار في بورصة هونغ كونغ، وامتد تأثيرها بعد ذلك في بورصات الدول المجاورة في ماليزيا واندونيسيا وكوريا، وامتد هذا الانهييار لاحقاً إلى أسواق المال في الولايات المتحدة وأوروبا وأستراليا ولكن بدرجات متفاوتة. ونذكر أيضاً، التغيرات التي حصلت في دول عديدة عبر العالم، أوربية بشكل خاص، بنتيجة التحولات الاقتصادية والسياسية، بدءاً من منتصف ثمانينيات القرن الماضي، بتأثير من حالات الانتقال من اقتصادات مقيّدة، إلى "اقتصاد السوق"، ومارافق ذلك من عمليات "خصخصة" وبيع للممتلكات الحكومية. وعندما تعرض مركز التجارة العالمي في نيويورك ومبنى البنتاغون بواشنطن لهجوم بطائرات وكاب مدنية تابعة لشركة "أمريكان إيرلاينز"، يقودها انتحاريون. وما حدث في الأسواق المالية نتيجة أزمة الرهون العقارية في عام 2008 وامتدت لتصبح أزمة اقتصادية عالمية.

إن مخاطر معدلات الفائدة ناجمة عن احتمال حدوث اختلاف بين معدلات العائد المتوقعة ومعدلات العائد الفعلية بسبب حدوث تغير في معدلات الفائدة السوقية خلال المدة الاستثمارية. إن درجة تأثير ارتفاع أو انخفاض أسعار الفائدة تختلف من أداة استثمارية إلى أخرى حسب طبيعة وتاريخ استحقاق الأداة الاستثمارية، فأي تغير في سعر الفائدة سوف يكون له تأثير في أسعار الأوراق المالية الطويلة الأجل بشكل أكبر من تأثيره على أسعار الأوراق المالية القصيرة الأجل. ومن المعروف أن أسعار الأوراق المالية خصوصاً السندات منها تتأثر بتقلب معدلات الفائدة السوقية بطريقة عكسية، فكلما ارتفعت معدلات الفائدة

انخفضت أسعار السندات وبالعكس، وسبب ذلك أن قيمة السند هي القيمة الحالية المتوقعة للدخل الذي تدره هذه الورقة خلال مدة الاستثمار، وبما أن معدل الفائدة السوقي هو سعر الخصم المستخدم في حساب القيمة الحالية للدخل، لذلك تنخفض هذه القيمة إذا ارتفع سعر الفائدة السوقي، فتنخفض بذلك قيمة السند في السوق، أي يقل سعره، وبالعكس يرتفع سعره إذا انخفض سعر الفائدة السوقي. وبالرغم من أن مخاطر سعر الفائدة السوقي تصنف ضمن المخاطر المنتظمة لأنها تؤثر في جميع الأوراق المالية، إلا أن تأثيرها يختلف حسب نوع الورقة، فيكون أكبر في حالة الأوراق المالية ذات الدخل الثابت كالسندات والأسهم الممتازة مثلاً عنه في حالة الأوراق المالية ذات الدخل المتغير كالأسهم العادية. إذًا، تنشأ مخاطر أسعار الفائدة بفعل تغير معدلات الفائدة من وقت لآخر، وتؤثر بشكل خاص في أوراق الدين التي تحمل فائدة ثابتة. ونميز ضمن مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر مرتبطة بتغير سعر الاستثمار، سواء كان سهماً، أم سلعة أو غير ذلك. ونميز أيضاً، مخاطر مرتبطة بإعادة الاستثمار. إذ إن التوزيعات أو الفوائد المتحصلة من الاستثمار، لا يمكن إعادة استثمارها عند معدل العائد السابق نفسه.

ونعني بمخاطر القوة الشرائية، احتمال تغير العوائد المتوقعة بسبب ارتفاع معدلات التضخم الناتج عن انخفاض القوة الشرائية للوحدة النقدية. ويكون هذا النوع من المخاطر كبيراً في أي نوع من الاستثمار الذي يحمل معه معدل فائدة ثابتا. فإذا ارتفع معدل التضخم يرتفع معه معدل الخصم فتنخفض القيمة الحقيقية للاستثمار وذلك لانخفاض قيمته الحالية. كما أن أكثر أدوات الاستثمار تعرضاً لهذه المخاطر هي الأوراق المالية الطويلة الأجل، والتي تكون القيمة التي تسترد بها محددة بمبلغ معين عند استحقاقها، مثل السندات الطويلة الأجل. ويشكل الاستثمار في الأسهم العادية في معظم الأحيان حماية للمستثمر من مخاطر القوة الشرائية لوحدة النقد، ذلك على أساس أن أسعار الأسهم في السوق المالي تستجيب غالباً للظروف التضخمية فترتفع هي الأخرى مما يحافظ على القيمة الحقيقية للاستثمار فيها، وبذلك تحمي المستثمر من المخاطر التي يتعرض لها حامل السند.

تنتج المخاطر غير المنتظمة عن عوامل تتعلق بشركة معينة أو قطاع معين أو صناعة معينة ولا تؤثر في السوق ككل. ومن هذه العوامل حدوث إضراب عمالي في شركة معينة أو قطاع معين، الأخطاء الإدارية، ظهور اختراعات جديدة، الحملات الإعلانية من المنافسين، التغير في أذواق المستهلكين بالنسبة لسلعة الشركة المعنية، وظهور قوانين جديدة تؤثر في منتجات شركة معينة بالذات. والشركات التي تتصف بدرجة

كبيرة من المخاطر غير المنتظمة هي تلك التي تنتج السلع الاستهلاكية أو غير المعمرة كشركات المرطبات وشركات السجائر، حيث لا تعتمد مبيعات هذه الشركات على مستوى النشاط الاقتصادي أو على حالة سوق الأوراق المالية. ويجب التنويه إلى أن المخاطر غير المنتظمة يمكن تجنبها أو تخفيضها بالتنوع، وتعرف أيضاً بمخاطر الشركة.

وتتأثر درجة المخاطرة غير المنتظمة لشركة معينة، إما بطبيعة السلعة التي تنتجها، أو بالتغير في طبيعة أو مكونات أصول هذه الشركة، أو بدرجة استخدام الاقتراض كمصدر للتمويل، كما تتأثر بزيادة المنافسة في مجال نشاطها أو بانتهاء عقود معينة، أو بحدوث تغير أساسي في الإدارة. لذا يمكن الحد من المخاطر غير المنتظمة عن طريق التنوع، وذلك بتكوين محفظة استثمارية رأسمالها موزع على أصول مختلفة لكي يتجنب المستثمر المخاطر المرتبطة بكل أصل على حدة.

تعرف مخاطر الأعمال، بمخاطر السيولة أيضاً، ذلك أنها تنشأ من بيع وشراء الأوراق المالية، المتأثرة بدورات الأعمال، التغيرات التكنولوجية وما إلى ذلك. وتتضمن مخاطر السيولة مخاطر مرتبطة بسيولة الأصول، ناجمة عن خسائر، تتأتى من عدم القدرة على بيع أو رهن الأصول عند الحاجة، عند اقتراب الاستحقاقات أو في حينها. إذاً، تتجم هذه المخاطر من نقص النقدية وتجمعها في الأوراق المالية من جهة، ومن جهة ثانية عدم إمكانية بيع هذه الأوراق والحصول على الاحتياجات النقدية، ولذلك فإنّ هذه المخاطر تؤثر أيضاً في قيمة الأوراق المالية. بمعنى أنه يمكن أن يلجأ حامل الورقة المالية إلى بيعها بسعر يقل عن السعر الاسمي لها أو يقل عن قيمتها الدفترية، ويتكبد بذلك خسائر رأسمالية، وهذه المخاطر تتعرض لها الأسهم العادية بدرجة أكبر من السندات؛ مخاطر مرتبطة بالسيولة التمويلية، عند عدم التمكن من الوصول إلى الأموال الكافية للتسديد في الوقت المحدد. مثال ذلك، عندما لا يتم الوفاء بالالتزامات المقدمة للعملاء. تعرف المخاطر المالية أيضاً بمخاطر الائتمان. وتنشأ هذه المخاطر، بسبب التغير في هيكل رأسمال الشركة. ويتشكل هيكل رأس المال بشكل رئيسي، من ثلاثة مصادر، هي الأموال المملوكة، رأس المال على سبيل المثال؛ الأموال المقترضة، كالقروض؛ الأرباح المحتجزة، مثال الاحتياطي والفائض.

وتضم أنواع المخاطر المالية أو مخاطر الائتمان: مخاطر سعر الصرف؛ مخاطر معدل الاسترداد؛ مخاطر ائتمان فجائية (تغطي عبر السواب عادة)؛ المخاطر غير الاتجاهية؛ المخاطر السيادية؛ مخاطر التسوية. تسمى مخاطر سعر الصرف، مخاطر معدل التعرض أيضاً، وهو شكل من أشكال المخاطر

المالية، ينشأ عن تغير محتمل في سعر صرف عملة بلد مقابل عملة بلد آخر والعكس. تواجه مخاطر سعر الصرف، المستثمرين أو الشركات الذين لديهم أصول أو عمليات عبر الحدود، أو إذا كانوا مقرضين أو مقترضين بعملة أجنبية. يتم إهمال مخاطر معدل الاسترداد، غالباً، عند تحليل مخاطر الائتمان. ومن الطبيعي أن نحتاج معدل الاسترداد في التقييم. مثال ذلك، معدل الاسترداد المتوقع للأموال المقدمة كقروض للعملاء من البنوك والشركات المالية غير المصرفية.. إلخ. إذاً، يسمح معدل الاسترداد بحساب الخسارة من الورقة، في حال التوقف عن السداد. ترتبط المخاطر السيادية، بالحكومة. وعندما لا تستطيع الحكومة الوفاء بالتزاماتها الخاصة بالقروض، أو النكث بالوعود بخصوص قروض كانت قد ضمنها.. إلخ. توجد مخاطر التسوية، عندما لا يقدم الطرف المقابل، الورقة أو قيمتها نقداً، بحسب الاتفاق. ويحصل أن يتم الخلط بين مخاطر الإدارة وإدارة المخاطر. وبالطبع فإن المفهومين متباينان بشكل واضح.

يفهم من مخاطر الإدارة، تلك المخاطر المالية أو الأخلاقية (مرتبطة بالسمعة) أو غيرها. وترتبط هذه المخاطر بإدارة غير كفوءة، غير بناءة، أو ضعيفة الأداء. ويمكن أن تشكل مخاطر الإدارة، مؤشراً مهماً للمستثمرين، مالكي الأسهم في الشركة، كما يمكن أن تشير إلى المخاطر المرتبطة بإدارة صندوق الاستثمار أيضاً. وتحدث الأخطاء الإدارية في الشركات آثاراً سلبية تنعكس على العائد المتوقع على استثماراتها، لذلك تدخل المخاطر الناجمة عن الأخطاء الإدارية ضمن المخاطر غير المنتظمة لأنها قد تحدث انخفاضاً في معدل العائد حتى في حالات ازدهار النشاط الاقتصادي. وتؤدي الممارسات الخاطئة وغير المشروعة لإدارة شركة ما في بعض الأحيان، إلى منع تداول أسهمها في سوق الأوراق المالية، وفي أحيان أخرى تؤدي الأخطاء غير المتعمدة التي تقوم بها الإدارة على أعمال الشركة إلى الاقتراب من حالة إشهار الإفلاس، وهو ما يعرف بمخاطر الفشل المالي، أو مخاطر الإفلاس، وهي تنشأ نتيجة توقّف المنشأة التي أصدرت الأوراق المالية عن الدفع بشكل فعلي أو احتمال التوقّف عن الدفع، وهذا الأمر يؤثر بلا شك في القيمة السوقية للورقة المالية الصادرة عن هذه المنشأة. ومن الأخطاء الإدارية الشائعة، سوء التصرف وعدم اتخاذ التدابير المناسبة في الحوادث الطارئة كخسارة مصنع أو معدات بسبب عدم التأمين عليها أو بسبب عدم تأمين الحراسة اللازمة وخسارة المبيعات أو فقد ممولين أساسيين للشركة مع عدم وجود آخرين ليحلوا محلهم. تعدّ المخاطر التشغيلية، مخاطر فشل الأعمال بفعل الأخطاء البشرية. وتختلف هذه المخاطر من صناعة إلى أخرى. وتحصل تلك المخاطر، بسبب خلل في الإجراءات الداخلية، الأفراد، السياسات والنظم.

ينطوي خطر نموذج (التقييم)، على استخدام نماذج مختلفة لتقييم الأوراق المالية، ومرد ذلك الخطر هو احتمال الخسارة، الناجمة عن ضعف النموذج المالي المتبع في تقييم المخاطر وإدارتها؛ وتنشأ مخاطر الأفراد، عندما لا يتبع أولئك الأفراد، إجراءات الشركة، ممارساتها و قواعدها المعمول بها. أي إنهم يحدون عن السلوك المتوقع؛ تنشأ المخاطر القانونية، عندما تكون الأطراف غير مؤهلة قانوناً لإبرام الاتفاقات فيما بينها. علاوة على ذلك، يتعلق الأمر بالمخاطر التنظيمية، حيث يمكن أن تتعارض الصفقة مع السياسة الحكومية أو تشريع ما، كان يمكن العمل على تعديله لاحقاً بأثر رجعي؛ تحدث المخاطر السياسية، بسبب التغيرات في السياسات الحكومية. حيث يمكن أن يكون لهذه التغيرات تأثير غير مرغوب فيه على المستثمر. وهذا النوع سائد بشكل خاص في البلدان الأقل نمواً.

يجب على كل شركة أن تحدد بشكل صحيح أنواع المخاطر، وذلك ضمن فئتين رئيسيتين، مخاطر منتظمة وأخرى غير منتظمة. وكما أسلفنا، لا يمكن السيطرة على المخاطر المنتظمة أو التحكم بها، وستتعرض الشركة لتلك المخاطر، وإن كان ممكناً الحد من تأثيرها. بينما يمكن السيطرة على المخاطر غير المنتظمة، والتخفيف من عواقبها السلبية.

ويجب توكيد التباينات في تقسيم المخاطر، إذ يجري تقسيمها إلى مجموعات عديدة، ووفقاً لإعتبارات كثيرة ومداخل متنوعة. فقد يتم التقسيم على أساس مخاطر اقتراض، ائتمان، سيولة، خسارة، إدارة، واسترداد. أو أن يكون على أساس مخاطر شركة، صناعة، تنويع، تضخم، فائدة، سوق، توقيت السوق، أسعار الصرف ومخاطر سياسية. وقد نجد تقسيماً يأخذ كل ماسبق ذكره بالاعتبار.

مما سبق قوله، نجد أن أوضح التقسيمات، مابني على أساس العوامل المسببة أو على أساس سببي. ويجري التفريق في هذا الإطار بين أنواع تسببها عوامل داخلية وأخرى تسببها عوامل خارجية، وكنا قد نوّهنا لذلك في بداية الفصل، عندما اعتبرنا أن المخاطر المنتظمة خارجية الطابع، ولا يمكن السيطرة عليها أو التحكم بها. واعتبرنا المخاطر غير المنتظمة، داخلية المنشأ، ومن ثم يمكن السيطرة عليها والتحكم بها. استناداً إلى الأساس القائم على العوامل المسببة للمخاطرة، نتعرض لمخاطر الصناعة، والتي يمكن اعتبارها من ضمن مخاطر الاستثمار، ذات الصلة بمخاطر التشغيل ومخاطر الأعمال.

ويقصد بمخاطر الصناعة، تلك المخاطر التي تتعلق بصناعة معينة والناجمة عن ظروف تتعلق بتلك الصناعة. فمثلاً عندما يقرر اتحاد العمال في إحدى الصناعات القيام بإضراب، فإن جميع الشركات في

القطاع بالإضافة لزيائنها ومموليها تتأثر بدرجة كبيرة بهذا الإضراب، وإذا لم يتم وقف هذا الإضراب واستمر مدة طويلة، فسيحدث ضرراً كبيراً في الأرباح والقيمة السوقية لأسهم شركات القطاع ومن الممكن أن يفيد المنافسين في الصناعات الأخرى وبدرجة كبيرة أيضاً. وتأتي مخاطر الصناعة من عوامل عديدة منها عدم توفر المواد الخام لصناعة معينة أو ظهور اختراعات جديدة تؤدي إلى الحد من الطلب على المنتجات القديمة فعند ظهور السيارات مثلاً كسدت صناعة العربات التي تجرها الخيول، وعند ظهور التلفزيون الملون كسدت صناعة التلفزيون غير الملون. ومن العوامل الأخرى ظهور قوانين تمس صناعات معينة مثل قوانين حماية البيئة من التلوث والتي كان لها تأثير في الشركات المنتجة للورق ومصافي البترول ومصانع الحديد وغيرها من الصناعات التي ينتج عنها كميات كبيرة من المخلفات أو النفايات الملوثة للبيئة. كما تؤثر المنافسة الأجنبية في الصناعات المحلية، ومن أهم الأمثلة على ذلك منافسة صناعة السيارات والإلكترونيات اليابانية لمثيلاتها في الولايات المتحدة وأوروبا في وقت سابق والكورية والصينية في وقت لاحق.

تنجم مخاطر السيولة من نقص النقدية وتجمعها في الأوراق المالية من جهة، ومن جهة ثانية عدم إمكانية بيع هذه الأوراق والحصول على الاحتياجات النقدية، ولذلك فإن هذه المخاطر تؤثر أيضاً في قيمة الأوراق المالية. بمعنى أنه يمكن أن يلجأ حامل الورقة المالية إلى بيعها بسعر يقل عن السعر الاسمي لها، ويتكبد بذلك خسائر رأسمالية، وهذه المخاطر تتعرض لها الأسهم العادية بدرجة أكبر من السندات.

يقصد بمخاطر الرفع، ما يطلق عليه تجاوزاً، المخاطر المختلطة. إن المخاطر المختلطة، تجمع بين أسس ومظاهر المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة. وتعد كل من مخاطر الرفع التشغيلي والرفع المالي من هذه المخاطر، وتمثل درجة الرفع المشترك ناتج الدمج بين الرفعين التشغيلي والمالي.

يقصد بالرفع التشغيلي، مدى استخدام التكاليف الثابتة لتضخيم عائد أصحاب الشركة. وتؤثر كمية الرفع في هيكل رأس المال في كل من العائد والمخاطرة. ويمثل هيكل رأس المال مزيجاً من الديون الطويلة الأجل وحقوق الملكية. ويرتبط الرفع التشغيلي عادة بنمط هيكل تكاليف المنشأة، أي بالوزن النسبي للتكاليف الثابتة التشغيلية في التكاليف الكلية أو الإجمالية، وعلى هذا الأساس ترتفع درجة الرفع التشغيلي كلما ارتفع الوزن النسبي للتكاليف الثابتة في هيكل التكاليف وبالعكس، فالرفع التشغيلي هو مدى استخدام التكاليف الثابتة كالاستهلاك وأجور الإداريين وغيرها في عمليات الشركة. فإذا قامت المنشأة بمكننة وسائل الإنتاج لديها فإن ذلك يؤدي إلى خفض التكاليف المتغيرة كأجور العمال وإلى زيادة التكاليف الثابتة كاستهلاك الآلات

ومصروفات الصيانة، وبناء على هذا فإن أي تغير صغير في حجم المبيعات سوف يؤدي إلى تغير كبير في صافي الأرباح. وتجدر الإشارة هنا أيضاً إلى نقطة تعادل المنشأة ترتبط هي الأخرى بدرجة الرفع التشغيلي، والعلاقة بينهما طردية. فكلما ارتفع الرفع التشغيلي في المنشأة ترتفع معه نقطة تعادلها وبالعكس، من هنا أيضاً يمكن فهم مخاطر الرفع التشغيلي، فحيث إن ارتفاع درجة الرفع التشغيلي تؤدي إلى ارتفاع نقطة التعادل، إذاً لا بد أيضاً من وجود علاقة طردية بين درجة الرفع التشغيلي والمخاطرة. وينصب الاهتمام في موضوع الرفع التشغيلي، على معدل الزيادة في صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد الناتجة عن الزيادة في حجم المبيعات. وتمثل نقطة التعادل مستوى المبيعات الضروري لتغطية كل النفقات التشغيلية. يقاس الرفع التشغيلي بالدرجات فدرجات الرافعة التشغيلية عند نقطة مبيعات معينة هي النسبة بين الزيادة النسبية في صافي الدخل التشغيلي قبل الفوائد والضرائب وبين الزيادة النسبية في الإنتاج المباع بالوحدات .

تقسم مصادر تمويل أي شركة عادة إلى تمويل الملكية، وهو الأموال التي يتم الحصول عليها من المساهمين (أصحاب الشركة) مقابل شرائهم الأسهم التي تشكل رأسمال الشركة، أو عن طريق استخدام الاحتياطات والأرباح المحتجزة؛ تمويل الاقتراض، وهو الأموال التي يتم الحصول عليها عن طريق الاقتراض من جهات مختلفة إما عن طريق سندات طويلة أو قصيرة الأجل بمعدل فائدة ثابت أو بالاقتراض من البنوك. وينشأ عن التمويل بالاقتراض ما يسمى بالرفع المالي أو المتاجرة بالملكية. ويهدف هذا النوع من التمويل إلى استخدام أموال (الغير) في رفع معدل العائد على الاستثمار وذلك عن طريق تشغيل الأموال المقترضة في أدوات استثمار تدر عائداً أعلى من الفائدة المدفوعة للأموال المقترضة. بعبارة أخرى فإن التمويل باستخدام الرفع المالي يهدف إلى تخفيض تكلفة الأموال المستثمرة في المشروع وتعظيم العائد على حقوق المساهمين. يرتبط الرفع المالي بما يعرف بالهيكل المالي للمنشأة، فإذا كانت الديون تشكل نسبة مرتفعة من القيمة الإجمالية لموجوداتها يكون الرفع المالي فيها مرتفعاً وبالعكس.

وتقيس درجة الرفع المالي عادة درجة استجابة أو حساسية عائد السهم العادي للتغير الحاصل في صافي الربح قبل الضريبة.

يمكن لآثار نوعي الرفع السابقين (الرفع التشغيلي والرفع المالي) أن تتضافر معاً لتنتج معاً ما يعرف بالرفع المشترك، إذ تقيس درجة الرفع المشترك، درجة استجابة أو حساسية عائد السهم العادي لأي تغير يحدث في المبيعات. وتسبب التغيرات في إيرادات المبيعات تغيرات أكبر في الربح قبل الفائدة والضريبة.

لذلك، فإن التغيرات في الربح قبل الفائدة والضريبة تترجم إلى تباينات أكبر في ربحية السهم، وإجمالي الأرباح المتاحة لحملة الأسهم العادية، إن اختارت الشركة أن تستخدم الرفع المالي، وعندها لن يكون مستغرباً، أن نجد أن دمج الرفع التشغيلي مع الرفع المالي يسبب تباينات إضافية في أرباح السهم. أخيراً، يجدر بنا التنويه في إطار بحثنا لأنواع المخاطر، أنه قد تتداخل مصادر المخاطرة بجميع أنواعها بحيث يصعب فصل كل مصدر على حدة. كما تشكل قوى تؤثر في أسعار الأوراق المالية، إما باتجاهات مختلفة بحيث يلغي كل مصدر أثر المصادر الأخرى، أو قد تؤثر جميعها في اتجاه واحد فتسبب تغيرات كبيرة في الأسعار.

المصطلحات المفتاحية

المخاطر المنتظمة	المخاطر غير المنتظمة	المخاطر المختلطة	المخاطرة
مخاطر السوق	مخاطر الصناعة	مخاطر الرفع التشغيلي	عدم التأكد
مخاطر معدلات الفائدة	مخاطر الإدارة	مخاطر الرفع المالي	
مخاطر القوة الشرائية	مخاطر السيولة	مخاطر الرفع المشترك	
المخاطر المطلقة			
المخاطر النسبية			
المخاطر الاتجاهية			
المخاطر غير الاتجاهية			
المخاطر الأساسية			
مخاطر التقلب			

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. ما المخاطرة على الاستثمار؟
2. ما أنواع المخاطرة؟
3. أي الاستثمارات يحمل أكبر درجة مخاطرة؟
4. ماذا تفهم من عبارة "مخاطر الأعمال"؟
5. ما المخاطر المالية؟
6. ما الرفع؟
7. كيف تقيس درجة الرفع التشغيلي، المالي والمشارك؟
8. ما تحليل التعادل؟

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Dondeti, V. Reddy, Carl B. McGowan, Jr. and Susan E. Moeller. (Fourth Quarter 2014) "Computing Bottom-up Betas for Companies in the Soft Drink Industry," *Journal of Business Case Studies*, Fourth Quarter 2014, Volume 10, Number 4, pp. 357-362.
2. Farrell, James L (c 1983) - Portfolio management: theory and application / with the collaboration of Walter J. Reinhart. - 2nd ed. p. em. - (McGraw-Hill series in finance) Rev. ed. of: Guide to portfolio management.
3. Huffman, Stephen P. (1989) - The Impact of the Degrees of Operating and Financial Leverage on the Systematic Risk of Common Stocks: Another Look, *Quarterly Journal of Business and Economics* Vol. 28, No. 1 (Winter, 1989), pp. 83-100
4. Prezas, Alexandros P. , (1987) - Effects of Debt on the Degrees of Operating and Financial Leverage, *Financial Management* Vol. 16, No. 2 (Summer, 1987), pp. 39-44
5. Rubinstein, Mark E. (1973) - A Mean-Variance Synthesis of Corporate Financial Theory. *The Journal of Finance*, Vol. 28, No. 1. (Mar., 1973), pp. 167-181.

مواقع الكترونية

- 1) <https://www.investopedia.com/terms/d/dfi.asp>
- 2) <https://scholar.lib.vt.edu/ejournals/>
- 3) <https://financiallysimple.com/finance-101-the-types-of-risk-in-investing/>
- 4) <https://www.tflguide.com/>
- 5) <http://www.finra.org/investors/highlights/>
- 6) <http://www.arborinvestmentplanner.com/>
- 7) <https://www.thebalance.com/>
- 8) <https://www.getsmarteraboutmoney.ca/invest/>
- 9) <https://www.forbes.com/sites/moneybuilder/>
- 10) <https://www.investor.gov/introduction-investing/basics/>
- 11) <https://www.readyratios.com/reference/analysis/>



الفصل الثامن
العائد والمخاطرة
Risk and Return

المبحث الأول: المبادلة بين المخاطر والعوائد

المبحث الثاني: تفضيلات المخاطرة

المبحث الثالث: قياس العائد

المبحث الرابع: قياس المخاطرة

المبحث الأول

المبادلة بين العائد والمخاطرة

Risk - Return Trade-off

الأهداف التعليمية:

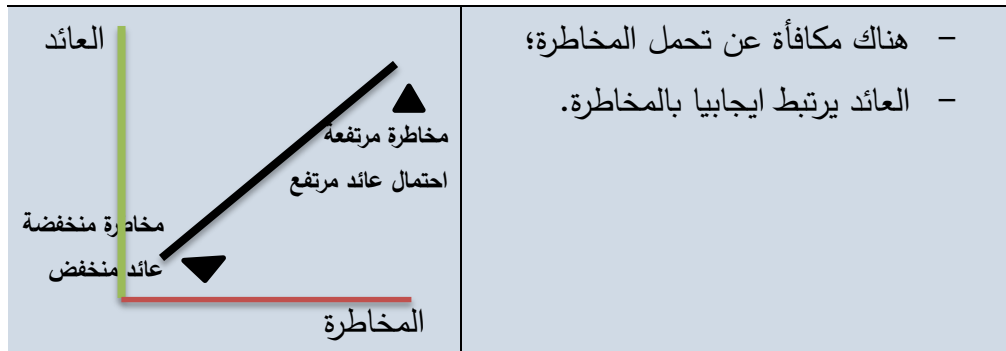
1. فهم العلاقة طردية بين المخاطر والعوائد.
2. ربط المخاطرة بالأفق الزمني للاستثمار.
3. إدراك المقصود بالمبادلة بين المخاطر والعوائد.

8-1-1 المخاطر والعوائد

Risk and Return

يعدّ العائد والمخاطرة مفهومين مترابطين، فالعائد على الاستثمار Return on Investment هو بمثابة المقابل الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه في المستقبل مقابل الأموال التي يدفعها لحيازة أداة الاستثمار. أي إن العائد يمثل المكافأة التي يتوقعها المستثمر مقابل تخليه عن منفعة أو إشباع حاضر، على أمل تحقيقها في المستقبل.

ويرتبط العائد والمخاطرة بعلاقة طردية، فكلما ازدادت درجة المخاطرة، يطلب المستثمر عائداً أعلى على استثماره. وعلى هذا الأساس يقع التمييز بين المستثمر الذي يقنع بالحصول على عائد متواضع لاستثماراته، مقابل تحمل أقل قدر من المخاطر، والمستثمر الذي يتجه نحو مجالات الاستثمار العالية المخاطرة والمرتفعة العائد. إذا:



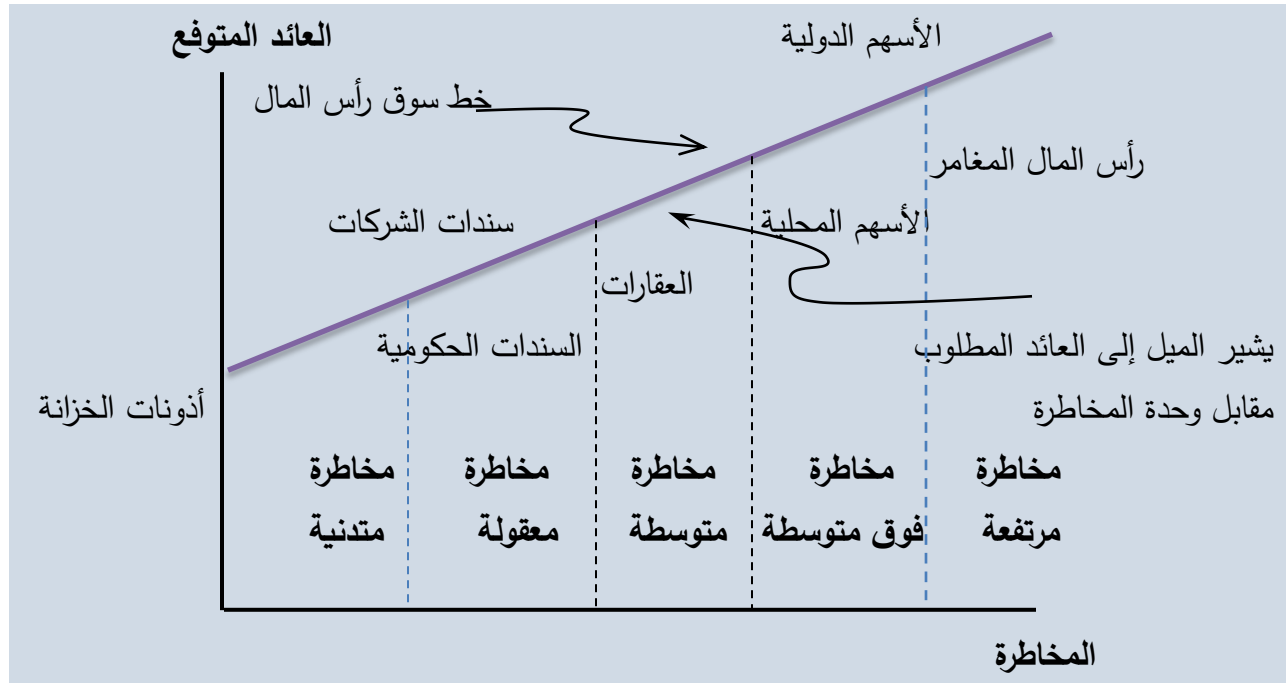
كما توجد علاقة موجبة بين المخاطرة والأفق الزمني للاستثمار Time Horizon، فكلما طالت الفترة الزمنية تزداد إمكانية عدم تحقق التدفقات النقدية من أداة الاستثمار، ويزداد احتمال تحقق تلك التدفقات كلما قصر الأفق الزمني للاستثمار.

8-1-2 مبادلة العائد والمخاطرة

بما أن المخاطرة هي: "احتمال فشل المستثمر في تحقيق العائد المرجح أو المتوقع على الاستثمار"، يجب ربط معدل العائد على الاستثمار بدرجة المخاطرة. ويعدّ اختيار الاستثمار الذي تلائم عوائده مخاطر من القرارات المهمة في هذا المجال. هذا هو المبدأ العام، وهو المقصود أيضاً بالمبادلة بين المخاطر والعوائد Risk-Return Tradeoff. بمعنى تحديد حجم العائد المطلوب الحصول عليه، لقاء المخاطر التي يتعرض لها المستثمر. ولتوضيح العلاقة بين المخاطرة والعائد من جهة ونوع المستثمر من جهة أخرى، نفترض أنه لدينا ثلاثة أنواع من الأوراق المالية كالتالي: أدونات خزانة، سند صادر عن شركة مساهمة عامة، سهم عادي لشركة مساهمة عامة.

يتعرض المستثمر في هذه الأدوات لدرجات مختلفة من المخاطرة، يرتبط مستوى كل منها بمعدل العائد الذي يتوقعه من كل أداة من الأدوات الاستثمارية الثلاث. فالمستثمر في أدونات الخزانة لا يتعرض للمخاطرة لأنها مضمونة من قبل الحكومة، وعليه أن يتوقع عائداً منخفضاً؛ ويتعرض المستثمر في الأسهم العادية لمخاطر مرتفعة، ويتوقع من ثم عائداً مرتفعاً على الاستثمار فيها؛ أما المستثمر في السند الصادر عن شركة مساهمة فهو يتحمل درجة مخاطرة بمستوى أكبر من المستثمر في أدونات الخزانة وأقل من المستثمر في الأسهم العادية، ولذا فإنه يتوقع عائداً وسطاً بين الاثنين. ويمكننا تمثيل العوائد من مختلف الأدوات المالية في علاقتها بالمخاطرة، كما في (الشكل رقم 8-1-1-1).

الشكل رقم (8-1-1-1). العلاقة بين العائد والمخاطرة



المبحث الثاني

تفضيلات المخاطرة

Risk Preferences

الأهداف التعليمية:

1. منحنيات سواء المستثمر.
2. المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار والمخاطرة.
3. تفضيلات المخاطرة وتصنيف المستثمرين.

8-2-1 تفضيلات المخاطرة

يرى هاري ماركوفيتز Markowitz في نظرية المحفظة Portfolio Theory المنسوبة إليه، والمبنية على فروض عدة، من أهمها فرض المنفعة الحدية من العائد على الاستثمار Marginal Utility of Return on Investment ، أنه يوجد لكل مستثمر منحنى منفعة معين، يوضح ميله وسلوكه تجاه عائد الاستثمار ومن ثم تجاه مخاطرة الاستثمار.¹ وبذلك، تقوم فكرة منحنيات سواء المستثمر، على فرضين ضمنيين هما:

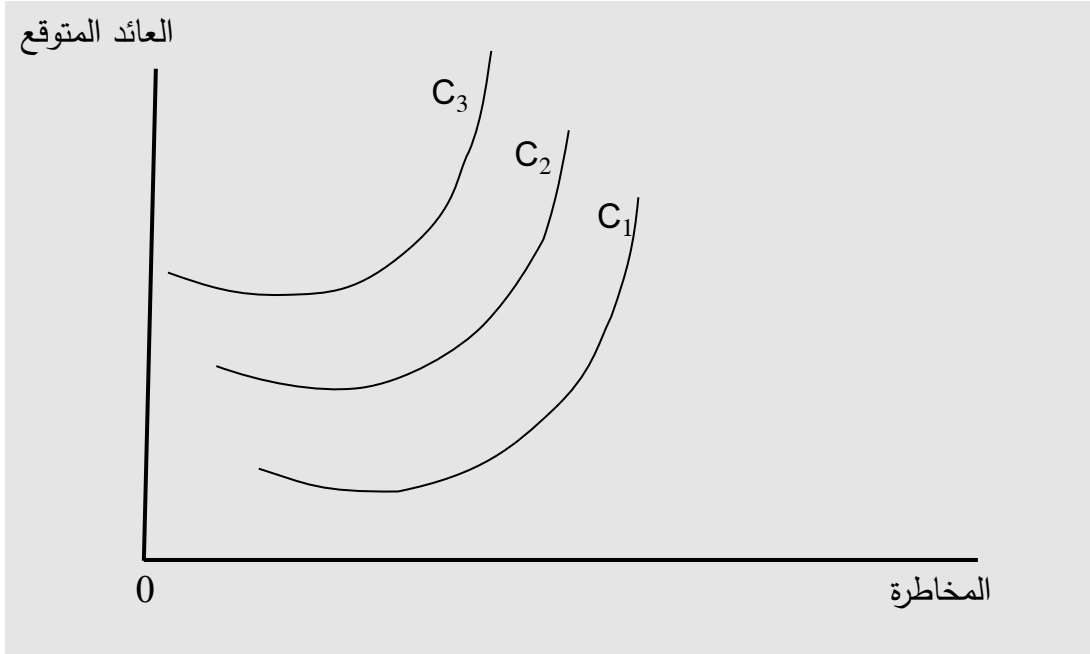
- الأول، فرض عدم التشبع: أي إن المستثمر لا يضيره أبداً أن يحصل على المزيد من العائد، فهو يختار دوماً الاستثمار الأفضل الذي يحقق له أقصى عائد ممكن؛
- الثاني، فرض كراهية المخاطر: أي إن المستثمر يكره المخاطرة، غير أن درجة الكراهية للمخاطرة، إنما تتفاوت بين المستثمرين، حيث أن فيهم من تكون كراهيته كبيرة للمخاطرة، متوسطة أو متدنية.² ووفقاً لذلك يمكن تصنيف المستثمرين إلى ثلاثة أنواع:

(1) النوع الأول- يمثل المستثمر الذي يحقق منفعة حدية متناقصة من العائد، كلما زاد دخله المحقق من الاستثمار. وفيما يخص عنصر المخاطرة، فإن هذا النوع يكون متحفظاً، لدرجة أن قبوله بالمزيد منها مرهون بتوقعاته في الحصول على عائد أعلى، ولكن مع مراعاة أن حساسيته تجاه عنصر المخاطرة متزايدة؛

¹ Brigham, E. and Houston, J. (2007) Op.Cite.p.223

² هندي، منير إبراهيم 1996- الفكر الحديث في مجال الإستثمار. منشأة للمعارف بالإسكندرية، مصر، ص 308.

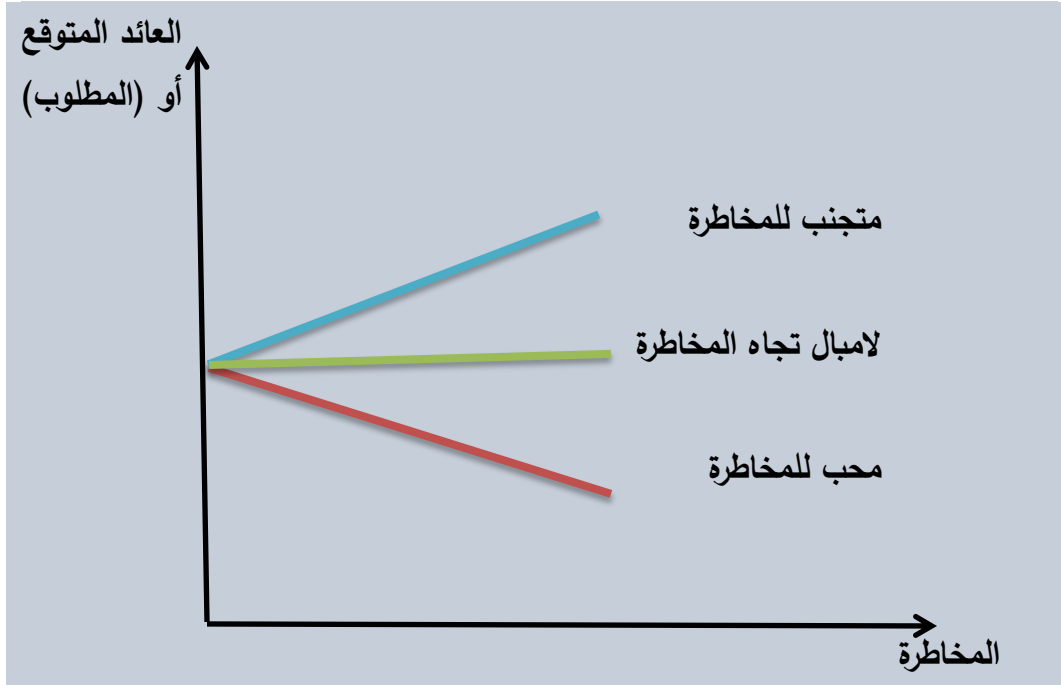
الشكل رقم (8-2-1-1). منحنيات سواء المستثمر



(1) النوع الثاني - ينطبق على هذا النوع قانون ثبات المنفعة الحدية للاستثمار. بمعنى أن العلاقة بين العائد على الاستثمار والمنفعة الحدية المحققة منه تكون بالنسبة لهذا النوع ثابتة. أي إن ما يحصل عليه من إشباع من الليرة الأولى، يساوي تماماً ما يحصل عليه من الليرة الثانية والثالثة... الخ. ويتسم سلوك هذا النوع من المستثمرين تجاه عنصر المخاطرة بالجمود، أي إن مستوى المخاطرة التي يكون مستعداً لتحملها لا يتغير، أيّاً كان معدل العائد على الاستثمار الذي يتوقعه، مما يجعل هذا النوع محايداً تجاه عنصر المخاطرة؛

(2) النوع الثالث - سلوك النوع الثالث تجاه عنصري العائد والمخاطرة، معاكس تماماً لسلوك النوع الأول. فهو يحقق منفعة حدية متزايدة بارتفاع معدل العائد، أي إن الإشباع الذي يحققه من الليرة الثانية من الدخل المحقق من الاستثمار، يفوق ذلك المحقق من الليرة الأولى، في حين يقل عن ذلك المحقق من الليرة الثالثة وهكذا. أما العلاقة بين العائد ودرجة المخاطرة بالنسبة لهذا النوع فهي علاقة عكسية بمعنى أن المستثمر يبدي اهتماماً متناقصاً تجاه عنصر المخاطرة كلما توقع عائداً أعلى على الاستثمار.

الشكل رقم (8-2-1-2). تصنيف المستثمرين تبعا
للعلاقة بين العائد على الاستثمار والمنفعة الحدية المحققة منه



ويمكننا بناء على ماسبق أن نلخص سلوك المستثمر تجاه المخاطرة على الشكل الآتي:

- (1) إذا كان يقين المستثمر بخصوص الربح من بديل استثماري محدد، أقل من الربح المتوقع من هذا البديل، يقال إنه متجنب مخاطر وفقاً لهذا البديل.
- (2) إذا تساوى عند المستثمر ما يمكن أن يطلق عليه "معادل أو مكافئ اليقين"¹، مع الربح المتوقع من البديل الاستثماري، فسيتم اعتباره محايداً تجاه المخاطرة.
- (3) وأخيراً، إذا كان معادل اليقين الخاص بالمستثمر، أكبر من الربح المتوقع من البديل، يقال إنه باحث عن المخاطر.

يمكن عكس المفاهيم السابقة عن معادل اليقين، لتصبح عن الخسارة عوضاً عن الربح المتوقع من بديل استثماري ما، ويصبح تحليلنا بهذا المعنى متوافقاً مع المدخل السلوكي Behavioral Approach. بمعنى، أن المستثمر متجنب مخاطرة، إذا كان معادل يقينه أكبر من الخسارة المتوقعة، وباحث عن المخاطر إذا كان مكافئ يقينه أقل من الخسارة المتوقعة.

¹. Ross, Westerfield and Jaffe, (2010) - Fundamentals of corporate finance.. P.382

المبحث الثالث

قياس العائد

الأهداف التعليمية:

1. المخاطرة وقياس العائد.
2. المتوسط الحسابي.
3. المتوسط الهندسي.

كان الاهتمام وفق المدخل التقليدي في الدراسات المالية، منصباً على دراسة الأصول الاستثمارية، مدى أهميتها، وكيفية تقييمها منفردة. لكن ماذا إذا كان الاهتمام متوجهاً نحو حياة عدد أكبر من الأصول؟ في هذه الحال يصبح من الضروري اللجوء إلى تحليل جزئي، واستبعاد فرض المستقبل اليقيني واستبداله بفرض المستقبل الاحتمالي غير المؤكد، وإدخال عامل المخاطرة الخاص بكل أصل في عملية القياس. يشكل تحليل المخاطرة المرتبطة بحياة الأصول المالية، أساس نظرية المحفظة الحديثة لماركوفيتز Markowitz، المستندة إلى إمكانية اعتماد تقديرات المحللين للعوائد المستقبلية المحتملة، لتشكيل المحفظة الاستثمارية. وفي تناولنا لهذا الموضوع، نتعرف كيفية قياس العائد على الاستثمار والمخاطرة المرتبطة بهذا العائد وقياسها. ننتقل بعدها إلى دراسة المحفظة وكيفية تشكيلها أو بنائها.

1-3-8 المتوسط الحسابي Mean

هو أحد مقاييس النزعة المركزية. حيث إن القيمة المتوقعة للعائد على أصل ما، k ، هي القيمة الأكثر احتمال حدوث. ويمكن حسابها كالتالي: $\bar{k} = \sum_{i=1}^n k_i P_{Fi}$. ولإيجاد القيمة المتوقعة للعائد، $\bar{k}$ ، عند معرفة كل العوائد، k_i ، في حال كان احتمال تحقق هذه العوائد متساوياً، هي المتوسط الحسابي:

$$\bar{k} = \frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n}$$

يمكن قياس العائد لعدة فترات Multiple Periods باستخدام المتوسط الحسابي Arithmetic Mean (أي مجموع العوائد مقسومة على عدد الفترات)، على الشكل التالي:

$$AM = \sum R/N$$

ولكن المتوسط الحسابي يعطي أفضل النتائج عند القياس لفترة واحدة. وللقياس لعدة فترات، يفضل استخدام المتوسط الهندسي Geometric Mean.

وللوصول إلى العائد لفترات عدة باستخدام المتوسط الهندسي، نستخدم الصيغة التالية:

$$GM = [(1 + R_1) \times (1 + R_2) \times \dots \times (1 + R_n)]^{1/n} - 1$$

مثال (1-1-3-8)

بفرض أن أحد الاستثمارات حقق العوائد السنوية الآتية ولمدة 4 سنوات

4	3	2	1	السنوات
-9	3	12	10	% العائد

$$AM = \frac{10+12+3-9}{4} = 4\%.$$

مثال (2-3-2-5) : من بيانات المثال السابق ما معدل العائد الهندسي؟

$$\begin{aligned}
 GM &= [(1 + 0.10) \times (1 + 0.12) \times (1 + 0.03) \times (1 - 0.09)]^{1/4-1} - 1 \\
 &= [(1.1) \times (1.12) \times (1.03) \times (0.91)]^{1/4-1} - 1 \\
 &= [1.15475]^{1/4-1} - 1 \\
 &= 1.0366 - 1 \\
 &= 0.0366 \\
 &= 3.66\%
 \end{aligned}$$

أو:

مثال (2-1-3-8)

باستخدام البيانات الآتية احسب متوسط العائد الحسابي والهندسي لكل من الاستثمارات الآتية:

السنوات	1	2	3	4	5
A%	12	-4	0	20	2
B%	5	-15	10	38	17

$$AM = \sum R/N$$

$$A = \frac{12-4+0+20+2}{5} = 30/5 = 6\%$$

$$B = \frac{5-15+10+38+17}{5} = 55/5 = 11\%$$

$$GM = [(1 + R_1) \times (1 + R_2) \times \dots \times (1 + R_n)]^{1/n} - 1$$

$$\begin{aligned} A &= [(1 + 0.12) \times (1 - 0.04) \times (1 + 0\%) \times (1 + 0.2) \times (1 + 0.02)]^{1/5} - 1 \\ &= [(1.12) \times (0.96) \times (1) \times (1.2) \times (1.02)]^{1/5} - 1 \\ &= [1.3160448]^{1/5} - 1 \\ &= 1.0565 - 1 \\ &= 0.0565 \end{aligned}$$

%5.65

أو:

$$\begin{aligned} B &= [(1 + 0.05) \times (1 - 0.15) \times (1 + 0.10) \times (1 + 0.38) \times (1 + 0.17)]^{1/5} - 1 \\ &= [(1.05) \times (0.85) \times (1.10) \times (1.38) \times (1.17)]^{1/5} - 1 \\ &= 1.0965 - 1 \\ &= 0.0965 \end{aligned}$$

%9.65

أو:

المبحث الرابع قياس المخاطرة

الأهداف التعليمية:

1. تقلب أو تشتت العوائد.
2. قياس المخاطرة في حالة التأكد من المعلومات.
3. قياس المخاطرة في حالة عدم التأكد من المعلومات.

1-1-4-8 مخاطرة الأصل المالي

يمكن تعريف المخاطرة أنها درجة عدم التأكد الجزئي، بخصوص قيمة الأصل في المستقبل، أو قيمة التدفقات المستقبلية التي تتولد عنه. إذا، فالعائد الذي سيتحقق مستقبلاً *ex-post*، يختلف نسبياً عن العائد المتوقع من قبل *ex-ante*، وهو ما يعرف إحصائياً بتشتت القيم المتحققة بالمقارنة مع القيمة المتوقعة. ويستخدم مصطلح المخاطرة للتعبير عن درجة تشتت القيم الحقيقية عن المتوقعة، ويعني ذلك احتمال تحقق الخسارة أو الربح، وليس فقط احتمال تحقق الخسارة.

يمكن قياس المخاطرة من خلال عدة مقاييس، أهمها الانحراف المعياري. ويتم من خلاله التعبير عن تشتت القيم حول القيمة المتوسطة المرجحة. فكلما كانت قيمة التباين صغيرة دل ذلك على تمركز المشاهدات قريباً من القيمة المتوسطة، وكلما كانت قيمة التباين كبيرة فإن ذلك يدل على أن أغلب القيم المشاهدة متباعدة عن القيمة المرجحة.

كما يمكن الاعتماد على معامل الاختلاف لقياس درجة المخاطرة. وكلما كانت قيمته كبيرة، فإن ذلك يدل على أن القيم المشاهدة مشتتة عن القيمة المتوسطة (المتوقعة)، وكلما كانت قيمته صغيرة، دل ذلك على أن القيم المشاهدة متمركزة حول القيمة المتوسطة.

8-4-1-2 قياس تقلب أو تشتت العوائد

إن مخاطرة مشروع ما، هي درجة الاختلاف في تدفقه النقدي عن تدفق نقدي مقدر أو متوقع، وكلما زاد مدى هذا الاختلاف زادت المخاطرة. والمخاطرة هي عدم انتظام العوائد، لأن تذبذب هذه العوائد في قيمتها أو في نسبتها إلى رأس المال المستثمر هو الذي يشكل عنصر المخاطرة، وترجع عملية عدم انتظام العوائد أساساً إلى حالة عدم اليقين المتعلقة بالتنبؤات المستقبلية. ويعبر عدم اليقين Uncertainty عن موقف، لا تتوافر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية، بل يعتمد على الخبرات الشخصية، وهو ما يطلق عليه "التوزيع الاحتمالي الشخصي". ويتمثل الفرق بين المخاطرة وعدم اليقين، في الطريقة التي يتم بمقتضاها تقدير التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية، فإما على أساس بيانات تاريخية وإما على أساس الحكم الشخصي لمتخذ القرار. إذا، ومما سبق، فإن المخاطرة تتحدد عادة بتقلب أو تشتت العوائد عن القيمة المتوقعة، والمدخل المعروف هو تحديد المخاطرة بالتقلب على جانبي القيمة المتوقعة، لأنه كلما كان التقلب أكبر كلما ضعفت الثقة بإمكان تحقق العوائد من الاستثمار في الأصل. وتستخدم في قياس تقلب أو تشتت العوائد مقاييس التشتت، ومن أهمها:

التباين Variance. أحد مقاييس التشتت وصيغته التالية:

$$\sigma^2 = \sum (r_i - \bar{r})^2$$

الانحراف المعياري Standard Deviation

يعطى الانحراف المعياري، σ_k ، بالصيغة التالية:

$$\sigma_k = \sqrt{\sum_{i=1}^n (k_i - \bar{k})^2 \times \text{Pr}_i}$$

أي إنه الجذر التربيعي للتباين. وبشكل عام، كلما كان الانحراف المعياري أكبر كانت المخاطرة أكبر. ويعتبر الانحراف المعياري المقياس الأكثر شهرة لقياس مخاطرة الأصل، σ_k ، حيث يقيس التشتت حول القيمة المتوقعة. والصيغة المستخدمة عادة لإيجاد الانحراف المعياري للعوائد، σ_k ، عندما تكون العوائد

معروفة واحتمالات تحققها متساوية هي:

$$\sigma_k = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (k_i - \bar{k})^2}{n-1}}$$

معامل الاختلاف CV. هو مقياس نسبي للتشتت ملائم لمقارنة مخاطر أصول ذات عوائد متوقعة مختلفة،

ويعبر عنه بالصيغة التالية: $CV = \frac{\sigma_k}{\bar{K}}$ وكلما كان معامل الاختلاف أكبر كانت المخاطرة أكبر. إن

الاستخدام الحقيقي لمعامل الاختلاف هو في مقارنة المخاطرة للأصول التي لها عوائد متوقعة مختلفة.

8-4-2 قياس المخاطرة في حالتي التأكد وعدم التأكد من المعلومات

يجري التمييز بين حالتين في قياس المخاطرة:

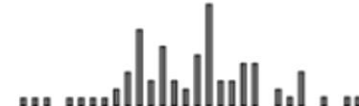
(1) قياس المخاطرة في حالة المعلومات التاريخية؛

(2) قياس المخاطرة في حالة المعلومات المستقبلية.

8-4-2-1 قياس المخاطرة في حالة التأكد

عند قياس المخاطرة في حالة المعلومات التاريخية، فإن المخاطرة هنا تتعلق بعدم تجانس العوائد فقط، على اعتبار أننا نكون متأكدين من تحقق هذه العوائد. ويعني عدم التجانس، تشتت العوائد. فكلما زاد التشتت زادت درجة المخاطرة، كما في الجدول رقم (8-4-2-1)، حيث أخذت البيانات عن فترة 50 عاماً في السوق الأمريكي.¹

الجدول رقم (8-4-2-1). التوزيع الاحتمالي لعوائد مختلف أنواع الأصول المالية

السلاسل	متوسط العائد	الانحراف المعياري	التوزيع الاحتمالي
أسهم الشركات الكبيرة	12.3%	20.0%	
أسهم الشركات الصغيرة	17.1	32.6	
سندات الشركات طويلة الأجل	6.2	8.4	
سندات حكومية طويلة الأجل	5.8	9.2	
سندات حكومية متوسطة الأجل	5.5	5.7	
أذونات الخزينة الأمريكية	3.8	3.1	
معدل التضخم	3.1	4.2	

¹ . Ross, Westerfield and Jaffe, Op.Cit. P.382

ولعل أحد أفضل مقاييس التشتت هو، الانحراف المعياري Standard Deviation.

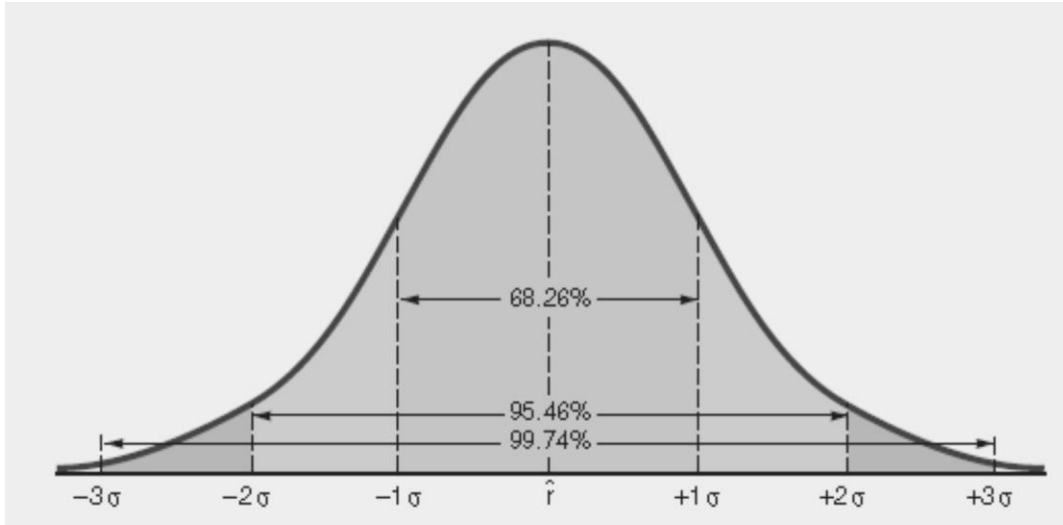
$$\sigma = \sqrt{\frac{(X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

ويمكننا استخدام الانحراف المعياري لقياس تشتت العوائد، في حال تساوي المتوسطات الحسابية لعوائد الأصول المراد المفاضلة بينها. وفي حال اختلفت المتوسطات الحسابية للعوائد، يفضل الاعتماد على معامل الاختلاف Coefficient of Variation. حيث يعدّ معامل الاختلاف، مقياساً للتشتت النسبي، ومن ثم فهو يساعد في التغلب على صعوبة عدم تساوي المتوسطات الحسابية لعوائد البدائل الاستثمارية، المراد المفاضلة بينها أو مقارنتها¹.

$$CV = \frac{\sigma_k}{\bar{k}}$$

وبشكل عام، كلما زاد الانحراف المعياري أو معامل الاختلاف المتعلق بأصل ما، كلما زادت درجة المخاطرة المتعلقة بهذا الأصل والعكس صحيح.

الشكل البياني رقم (8-4-2-1). منحنى التوزيع الاحتمالي



يمثل الشكل أعلاه التوزيع الطبيعي الذي يأخذ شكل الجرس دوماً "bell-shaped". إنه متناظر، ومن القمة يأخذ امتداد المنحنى شكل المرأة لكلا الجانبين. والتناظر هنا يعني أن نصف مساحة المنحنى تقع على اليسار والنصف الآخر على اليمين. وبالتالي فإن نصف الاحتمالات مرتبط بقيم الاحتمالات على اليسار والنصف الآخر على اليمين. وكما أشر في الشكل فإن 68% من العوائد المحتملة ستقع بين قيم انحراف معياري ± 1 عن القيمة المتوقعة. و 95% من كل العوائد ستقع بين ± 2 انحراف معياري عن القيمة المتوقعة و 99% من العوائد المحتملة ستقع بين قيم انحراف معياري ± 3 عن القيمة المتوقعة.

¹ Brigham, E. and Houston, J. (2007-Fundamentals of Financial Management. Thomson Southwestern, Cincinnati.p.254

تمرين 8-4-2-1-1

لنفترض أن صافي الربح بعد الضريبة بآلاف الليرات خلال خمس السنوات الماضية قي كل من الشركة A والشركة B كان كما يلي:

السنة	صافي الربح بعد الضريبة (A)	صافي الربح بعد الضريبة (B)
الأولى	90	50
الثانية	70	60
الثالثة	120	40
الرابعة	40	50
الخامسة	60	60

المطلوب: حساب مخاطرة الاستثمار في الشركتين

الحل: نحسب أولاً المتوسط الحسابي لأرباح الشركتين.

الشركة A = مجموع صافي الربح بعد الضريبة في جميع السنوات ÷ عدد السنوات

$$76 = 5 \div 380$$

الشركة B: $52 = 5 \div 260$

بما أن المتوسطين مختلفان لابد من حساب معامل الاختلاف

معامل الاختلاف = الانحراف المعياري ÷ المتوسط الحسابي $\times 100\%$

الشركة A

الربح	الوسط الحسابي	الربح - المتوسط الحسابي	(الربح - المتوسط الحسابي) ²
90	76	14	196
70	76	-6	36
120	76	44	1936
40	76	-36	1296
60	76	-16	256
			3720

$$\text{Variance } (\sigma^2) = \sum (r_i - \bar{r})^2$$

$$744 = 5 \div 3720 = \text{التباين}$$

$$\sigma = \sqrt{\sum (r_i - \bar{r})^2}$$

$$27.27 = \sqrt{744} = \text{الانحراف المعياري}$$

$$\text{Coefficient of variation} = \sigma / \bar{r}$$

معامل الاختلاف = الانحراف المعياري ÷ المتوسط الحسابي $\times 100\%$

$$35\% = 100\% \times 76 \div 27.27$$

الشركة B

الربح	متوسط الربح	الربح-متوسط الربح	(الربح-متوسط الربح) ²
50	52	-2	4
60	52	8	64
40	52	-12	144
50	52	-2	4
60	52	8	64
			280

التباين: $56 = 5 / 280$

الانحراف المعياري $= \sqrt{56} = 7.48$

معامل الاختلاف: $7.48 \div 52 \times 100\%$

$= 14\%$

نستنتج من الحل السابق أن الشركة A
تتعرض لمخاطرة أكبر من حيث عدم ثبات
أرباحها عند مستوى معين.

8-4-2-2 قياس المخاطرة في حالة عدم التأكد

يعدّ قياس المخاطرة في حالة المعلومات المستقبلية، أكثر أهمية من المعلومات التاريخية، على اعتبار أن المستثمرين والمدراء الماليين يقيمون مشاريع استثمارية مستقبلية، وخاصة عند تكوين المحافظ الاستثمارية. ويتم في هذه الحالة، تقدير احتمال حدوث القيم المتوقعة للمشاريع الاستثمارية، بناء على تجربة سابقة أو بناء على حدس واجتهاد متخذ القرار.¹ ويتم هنا استخراج القيمة المتوقعة لكل مشروع ، أو العائد المتوقع Expected Return ، لتحل هذه القيمة محل الوسط الحسابي في صيغ حساب الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف كما يلي:

العائد المتوقع:

$$\bar{K} = \sum_{j=1}^n K_j \times Pr_j$$

الانحراف المعياري:

$$\sigma_k = \sqrt{\sum_{j=1}^n (K_j - \bar{K})^2 \times Pr_j}$$

معامل الاختلاف:

$$CV = \frac{\sigma_k}{\bar{K}}$$

بما أن المعلومات هنا مستقبلية إذاً هي غير معروفة بدقة ولكن يمكن تقدير احتمالات حدوثها بناء على دراسة الماضي والحاضر، ويتم هنا استخراج القيمة المرجحة أو المتوقعة لحدوث هذه الحالات واستعمالها في معادلات التنشت.

¹ Eugene Brigham, Joel Houston, 2011 Fundamentals of Financial Management -, p.225

تمرين 1-2-2-4-8

فيما يلي التوزيع الاحتمالي لأرباح إحدى الشركات خلال العام القادم:

الحالة الاقتصادية	احتمال حدوثها	الربح المتوقع	القيمة المتوقعة
عادية	20%	150 ألف ليرة	$30 = 150 \times 20\%$
ازدهار	60%	300 ألف ليرة	$180 = 300 \times 60\%$
تضخم	20%	450 ألف ليرة	$90 = 450 \times 20\%$
			300

2- نستخرج التباين كما يلي: $\sigma^2 = \sum (r_i - \bar{r})^2$

الربح المتوقع	احتمال حدوثه	الربح المتوقع - القيمة المتوقعة	(الربح المتوقع - القيمة المتوقعة) ²	(الربح المتوقع - القيمة المتوقعة) ² × الاحتمال
150	20%	(150)	22500	4500
300	60%	صفر	صفر	صفر
450	20%	150	22500	4500
				9000

3- استخراج الانحراف المعياري $\sigma = \sqrt{\sum (r_i - \bar{r})^2 P_i}$

$$94.86 = \sqrt{9000}$$

4- استخراج معامل الاختلاف Coefficient of variation = $\sigma / \bar{r}$

معامل الاختلاف = الانحراف المعياري ÷ القيمة المتوقعة × 100%

$$= 94.86 \div 300 \times 100\%$$

$$= 31.7\%$$

تمرين 2-2-2-4-8

لدينا بديلين للاستثمار (B,A)، تدفقاتهما النقدية المتوقعة واحتمالات تحقق الحالة وفق الجدول التالي:

التدفقات النقدية المتوقعة (العوائد) وفقاً لأوضاع الاقتصاد المحتملة

أوضاع الاقتصاد المحتملة		التدفقات النقدية المتوقعة للسنة الأولى	
		المشروع (A)	المشروع (B)
10%	ركود اقتصادي كبير	3000	2000
20%	ركود بسيط	3500	3000
40%	استقرار اقتصادي	4000	4000
20%	نمو وازدهار بسيط	4500	5000
10%	نمو وازدهار كبير	5000	6000
100%	المجموع الجبري	20000	20000

المشروع A:

P_i	CF_i	$(P_i \times CF_i)$	$(\overline{CFt} - CF_i)$	$[P_i \times^2 (\overline{CFt} - XCF_i)]$
10%	3000	300	1000	10000
20%	3500	700	500	50000
40%	4000	1600	0	0
20%	4500	900	-500	50000
10%	5000	500	-1000	10000
		$CFt = 4000$		30000 المجموع

$$\delta A = \sqrt{\delta^2 A} = \sqrt{30000} = 548$$

المشروع B:

P_i	CF_i	$(P_i \times CF_i)$	$(\overline{CFt} - CF_i)$	$[P_i \times^2 (\overline{CFt} - XCF_i)]$
10%	2000	200	2000	400000
20%	3000	600	1000	200000
40%	4000	1600	0	0
20%	5000	1000	-1000	200000
10%	6000	600	-2000	400000
		$CFt = 4000$		1200000 المجموع

$$\delta B = \sqrt{\delta^2 B} = \sqrt{1200000} = 1095$$

ويمكن حساب المخاطر من خلال التباين CV:

$$CV_t = \frac{\delta_t}{CF_t}$$

المشروع A :

$$= 548/4000 = 0.137$$

المشروع B:

$$= 1095/4000 = 0.274$$

إن مخاطرة المشروع B أعلى من مخاطرة A.

تمرين 3-2-2-4-8

لدينا البيانات التالية المتعلقة بعائد سهمين (A) و (B)، احسب معدل العائد المتوقع المرجح؟

المشروع B		المشروع A		
العائد المتوقع	الاحتمال	العائد المتوقع	الاحتمال	الحالة
% 50	% 10	% 30.8	0.05	1
% 30	% 20	% 23	0.20	2
% 10	% 40	% 8	0.50	3
% 10-	% 20	% 7-	0.20	4
% 30-	% 10	% 22-	0.05	5
	$\Sigma = 1$		$\Sigma = 1$	

$$E(A) = (0.05)(0.038) + (0.20)(0.23) + (0.5)(0.08) + (0.20)(-0.07) + (0.05)(-0.22\%)$$

$$= 0.08$$

$$E(A) = 8\%$$

$$E(B) = (0.10)(0.80) + (0.20)(0.30) + (0.4)(0.10) + (0.2)(-0.10) + (0.10)(-0.3)$$

$$E(B) = 0.1$$

$$= 10\%$$

تمرين 4-2-2-4-8

نأخذ معطيات التمرين السابق نفسها، ولنحسب مخاطرة كل أصل :

$$\delta_A^2 = (0.05)(0.38 - 0.08)^2 + 0.2(0.23 - 0.08)^2 + 0.5(0.08 - 0.08)^2 + 0.2(-0.07 - 0.08)^2 + 0.05(-0.22 - 0.08)^2 \\ = 0.018 \Rightarrow \delta_A = 13.4\%$$

$$\delta_B^2 = 0.048 \Rightarrow \delta_B = 0.22 = 22\%$$

باستخدام معامل الاختلاف نجد :

$$CV(A) = \frac{\delta_A}{E(A)} * 100 = \frac{0.134}{0.08} = 16.75\%$$

$$CV(B) = \frac{\delta_B}{E(A)} * 100 = \frac{0.22}{0.10} = 2.2\%$$

8-4-2-3 تمارين للمراجعة

تمرين رقم (8-4-2-3-1).

لدينا سهمان A و B، ويتوقع أن يحقق السهم A عائدا قدره 25% في السنة المقبلة؛ في حين يتوقع من B أن يحقق عائدا قدره 20% في السنة المقبلة أيضا.

السؤال: إذا كان الجميع متفق بخصوص العائد، إذا لماذا نحتفظ بالسهم B؟

- إن الإجابة تتوقف على مخاطرة الاستثمار في السهمين. ومع أنه نتوقع من السهم A أن يعطي عائدا مقداره 25% في السنة المقبلة، غير أننا يمكن أن نحصل على أكثر من ذلك أو أقل.

لنفرض أن الاقتصاد يزدهر، وبالتالي نعتقد أن السهم A سيعطي عائدا مقداره 70%. وإذا دخل الاقتصاد في حالة ركود، نعتقد أن العائد سيكون -20%. فإذا كان احتمال تحقق حالتَي الركود والرواج هو 50% لكليهما، احسب العائد المتوقع على السهم A.

ومن المؤكد، أننا في حال استثمارنا في أحد السهمين وليكن B، فإن العائد المتوقع من الاستثمار، انما هو متوقف على وضع الاقتصاد وأداؤه. أيا يكن، لنفرض أن احتمال تحقق حالتَي الركود والرواج هو نفسه لكليهما، وقد احتفظنا بالسهم لعدد من السنوات، أعطانا خلال نصف المدة 30%، و 10% خلال النصف الثاني. احسب العائد المتوقع على السهم B.

يحتوي الجدول (1) أدناه، المعلومات بخصوص السهمين والاحتمالات.

الجدول (1)

معدل العائد		احتمال تحقق الحالة	الوضع الاقتصادي
السهم (A)	السهم (B)		
-20%	30%	0.5	ركود
70%	10%	0.5	رواج
		1.00	

$$\text{معدل العائد المتوقع للسهم (A)} = (-20\% \times 0.5) + (70\% \times 0.5) = 0.25 = 25\%$$

$$\text{معدل العائد المتوقع للسهم (B)} = (30\% \times 0.5) + (10\% \times 0.5) = 0.20 = 20\%$$

- إذا كان العائد الخالي من المخاطرة 8%، احسب علاوة المخاطرة للسهمين.

$$\text{للسهم A: } 25\% - 8\% = 17\%$$

للسهم B:

$$20\% - 8\% = 12\%$$

تمثل علاوة المخاطرة، الفرق بين العائد المتوقع (المخطط) على الاستثمار والعائد من الاستثمار في أصل ما عديم المخاطرة:

$$R_{PA} = E(R)_A - R_f$$

$$R_{PB} = E(R)_B - R_f$$

حساب التباين وجذر التباين:

للسهم B:

$$\sigma_B^2 = 0.50 (10\%)^2 + 0.50 (-10\%)^2 = 0.01$$

$$\sigma_B = 0.01 = 10\%$$

للسهم A:

$$\sigma_A^2 = 0.2025$$

$$\sigma_A = 45\%$$

وكما يبدو، فإن السهم A يعطي عائدا أعلى من B، غير أنه أكثر مخاطرة.

إذا، أي السهمين سنشتري؟

من الصعب الإجابة على ذلك، على اعتبار أن الأمر مرتبط بتفضيلات المستثمر. ولكن، من المؤكد أن بعضهم سيفضل A والبعض الآخر B.

لنفرض أننا نتوقع احتمال تحقق حالة الرواج 20% فقط، أي 80% احتمال تحقق حالة الركود، كما في الجدول (2). احسب العائد المتوقع على السهمين.

الجدول (2)

معدل العائد		احتمال تحقق الحالة	الوضع الاقتصادي
السهم (B)	السهم (A)		
30%	-20%	0.8	ركود
10%	70%	0.2	رواج
		1.00	

$$\text{معدل العائد المتوقع للسهم (A)} = (-20\% \times 0.8) + (70\% \times 0.2) = -0.2 = -2\%$$

$$\text{معدل العائد المتوقع للسهم (B)} = (30\% \times 0.8) + (10\% \times 0.2) = 0.26 = 26\%$$

- إذا كان العائد الخالي من المخاطرة 10%، احسب علاوة المخاطرة للسهمين

$$\text{للسهم A: } -2\% - 10\% = -12\%$$

$$26\% - 10\% = 16\%$$

للسهم B:

حساب التباين وجذر التباين:

للسهم A:

$$\sigma_A^2 = 0.1296$$

$$\sigma_A = \sqrt{0.1296} = 0.36 = 36\%$$

للسهم B:

$$\sigma_B^2 = 0.00640$$

$$\sigma_B = \sqrt{0.00640} = 0.08 = 8\%$$

تمرين رقم (8-4-2-3-2).

لدينا المعلومات المتعلقة بثلاثة أسهم، معروضة كما في الجدول رقم (3) أدناه.

الجدول رقم (3)

معدل العائد			احتمال تحقق الحالة	الوضع الاقتصادي
السهم (C)	السهم (B)	السهم (A)		
0.33	0.15	0.07	0.35	رواج
- 0.06	0.03	0.13	0.65	ركود

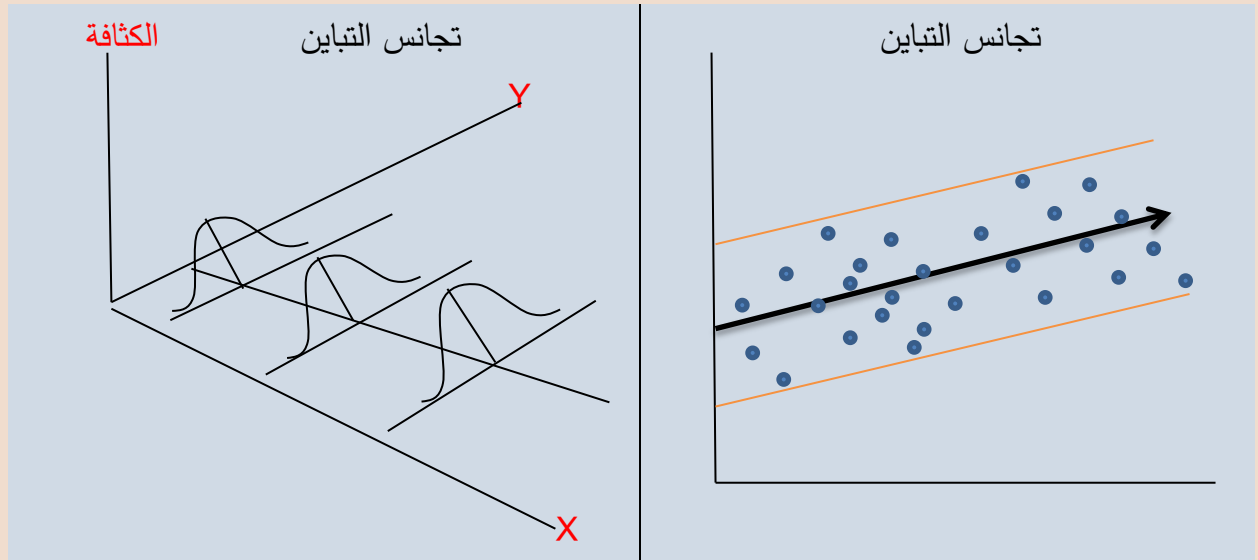
المطلوب: احسب العوائد المتوقعة على كل من الأسهم A و B و C. أيها أكبر عائدا وأقل مخاطرة؟

فكر!

من الافتراضات الأساسية التي تقوم عليها نماذج تحليل الانحدار ما يطلق عليه، تجانس التباين Homoscedasticity. ويعني ذلك، أن تباين الخطأ العشوائي يبقى ثابتاً على طول السلسلة الزمنية. يمكن التعبير عن الملاحظة الحالية Y_t ، في السلسلة الزمنية، كدالة خطية من الملاحظة السابقة لها Y_{t-1} ، إضافةً إلى متغير عشوائي ε_t ، وتنشأ هذه السلسلة الزمنية، نتيجة لانحدار ذاتي من الرتبة الأولى، ومن ثم تأخذ الصيغة المعبرة عن العملية AR(1) الشكل التالي:

$$Y_t = \delta + \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

والانحدار الذاتي عملية عشوائية، تستخدم إحصائياً في تقدير القيم المستقبلية استناداً إلى المجموع المرجح للقيم السابقة Weighted sum. إن عملية الانحدار الذاتي تتم وفق فرضية أساسية مفادها، أن القيم السابقة لها تأثير في القيم الحالية. ويستخدم نموذج الانحدار الذاتي في وصف العمليات المتغيرة زمنياً، كالمتغيرات الاقتصادية. ووفقاً لنموذج الانحدار الذاتي فإن المتغير الناتج Output variable، يعتمد خطياً على قيمه السابقة وعلى الشرط العشوائي Stochastic term، ومن ثم فإن هذا النموذج يأخذ شكل معادلة الفرق العشوائي.



ملخص الفصل الثامن

يعدّ العائد والمخاطرة مفهوميّن مترابطين، فالعائد على الاستثمار هو بمثابة المقابل الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه في المستقبل مقابل الأموال التي يدفعها لحيازة أداة الاستثمار. أي أن العائد يمثل المكافأة التي يتوقعها المستثمر مقابل تخليه عن منفعة أو إشباع حاضر، على أمل تحقيقها في المستقبل. ويرتبط العائد والمخاطرة بعلاقة طردية، فكلما ازدادت درجة المخاطرة، يطلب المستثمر عائداً أعلى على استثماره. وعلى هذا الأساس يقع التمييز بين المستثمر الذي يقنع بالحصول على عائد متواضع لاستثماراته، مقابل تحمل أقل قدر من المخاطر، والمستثمر الذي يتجه نحو مجالات الاستثمار العالية المخاطرة والمرتفعة العائد.

كما توجد علاقة موجبة بين المخاطرة والأفق الزمني للاستثمار، فكلما طالت الفترة الزمنية تزداد إمكانية عدم تحقق التدفقات النقدية من أداة الاستثمار، ويزداد احتمال تحقق تلك التدفقات كلما قصر الأفق الزمني للاستثمار.

إذا وبما أن المخاطرة هي: "احتمال فشل المستثمر في تحقيق العائد المرجح أو المتوقع على الاستثمار"، يجب ربط معدل العائد على الاستثمار بدرجة المخاطرة. ويعدّ اختيار الاستثمار الذي تلائم عوائده مخاطره من القرارات المهمة في هذا المجال. هذا هو المبدأ العام، وهو المقصود أيضاً بالمبادلة بين المخاطر والعوائد. بمعنى تحديد حجم العائد المطلوب الحصول عليه، لقاء المخاطر التي يتعرض لها المستثمر. يوجد لكل مستثمر منحنى منفعة معين، يوضح ميله وسلوكه تجاه عائد الاستثمار ومن ثم تجاه مخاطرة الاستثمار. ومن ثم، تقوم فكرة منحنيات سواء المستثمر، على فرضين ضمنيّين هما فرض عدم التشبع، أي أن المستثمر لا يضيره أبداً أن يحصل على المزيد من العائد، فهو يختار دوماً الاستثمار الأفضل الذي يحقق له أقصى عائد ممكن؛ والثاني، فرض كراهية المخاطر، أي إن المستثمر يكره المخاطرة، غير أن درجة الكراهية للمخاطرة، إنما تتفاوت بين المستثمرين، حيث إن فيهم من تكون كراهيته كبيرة للمخاطرة، متوسطة أو متدنية.

ووفقاً لذلك يمكن تصنيف المستثمرين إلى ثلاثة أنواع: النوع الأول يمثل المستثمر الذي يحقق منفعة حدية متناقصة من العائد، كلما زاد دخله المحقق من الاستثمار. وفيما يخص عنصر المخاطرة، فإن هذا النوع يكون متحفظاً، لدرجة أن قبوله بالمزيد منها مرهون بتوقعاته في الحصول على عائد أعلى، ولكن مع مراعاة أن حساسيته تجاه عنصر المخاطرة متزايدة؛ ينطبق على النوع الثاني قانون ثبات المنفعة الحدية للاستثمار. بمعنى أن العلاقة بين العائد على الاستثمار والمنفعة الحدية المحققة منه تكون بالنسبة لهذا النوع ثابتة. أي إن ما يحصل عليه من إشباع من الليرة الأولى، يساوي تماماً ما يحصل عليه من الليرة الثانية والثالثة... الخ.

ويتمس سلوك هذا النوع من المستثمرين تجاه عنصر المخاطرة بالجمود، أي إن مستوى المخاطرة التي يكون مستعداً لتحملها لا يتغير، أيأ كان معدل العائد على الاستثمار الذي يتوقعه، مما يجعل هذا النوع محايداً تجاه عنصر المخاطرة؛ سلوك النوع الثالث تجاه عنصري العائد والمخاطرة، معاكس تماماً لسلوك النوع الأول. فهو يحقق منفعة حدية متزايدة بارتفاع معدل العائد، أي إن الإشباع الذي يحققه من الليرة الثانية من الدخل المحقق من الاستثمار، يفوق ذلك المحقق من الليرة الأولى، في حين يقل عن ذلك المحقق من الليرة الثالثة وهكذا. أما العلاقة بين العائد ودرجة المخاطرة بالنسبة لهذا النوع فهي علاقة عكسية بمعنى أن المستثمر يبدي اهتماماً متناقصاً تجاه عنصر المخاطرة كلما توقع عائداً أعلى على الاستثمار.

لإيجاد القيمة المتوقعة للعائد، عند معرفة كل العوائد، في حال كانت احتمال تحقق هذه العوائد متساوية، هي عبارة عن المتوسط الحسابي. ويمكن قياس العائد لفترات عدة باستخدام المتوسط الحسابي (أي مجموع العوائد مقسومة على عدد الفترات)، أو باستخدام المتوسط الهندسي، ويقصد به متوسط العائد المركب والمتحقق لكل سنة وفترات أو سنوات متعددة، أو من خلال العائد المرجح.

إن مخاطرة مشروع ما، هي عبارة عن درجة الاختلاف في تدفقه النقدي عن تدفق نقدي مقدر أو متوقع، وكلما زاد مدى هذا الاختلاف زادت المخاطرة. والمخاطرة هي عدم انتظام العوائد، لأن تذبذب هذه العوائد في قيمتها أو في نسبتها إلى رأس المال المستثمر هو الذي يشكل عنصر المخاطرة، وترجع عملية عدم انتظام العوائد أساساً إلى حالة عدم اليقين المتعلقة بالتنبؤات المستقبلية. ويعبر عدم اليقين عن موقف، لا تتوافر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية، بل يعتمد على الخبرات الشخصية، وهو ما يطلق عليه "التوزيع الاحتمالي الشخصي".

ويتمثل الفرق بين المخاطرة وعدم اليقين، في الطريقة التي يتم بمقتضاها تقدير التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية، فإما على أساس بيانات تاريخية وإما على أساس الحكم الشخصي لمتخذ القرار. إذأ، فإن المخاطرة تتحدد عادة بتقلب أو تشتت العوائد عن القيمة المتوقعة، والمدخل المعروف هو تحديد المخاطرة بالتقلب على جانبي القيمة المتوقعة، لأنه كلما كان التقلب أكبر ضعفت الثقة بإمكان تحقق العوائد من الاستثمار في الأصل. وتستخدم في قياس تقلب أو تشتت العوائد مقاييس التشتت، ومن أهمها: التباين وجذره أي الانحراف المعياري. ويعتبر الانحراف المعياري المقياس الأكثر شهرة لقياس مخاطرة الأصل، حيث يقيس التشتت حول القيمة المتوقعة. وأيضاً معامل الاختلاف، وهو مقياس نسبي للتشتت ملائم لمقارنة مخاطر أصول ذات عوائد متوقعة مختلفة.

ويجري التمييز بين حالتين في قياس المخاطرة، هما: قياس المخاطرة في حالتي التأكد وعدم التأكد من المعلومات، أو قياس المخاطرة في حالة المعلومات التاريخية، وفي حالة المعلومات المستقبلية.

تنشأ المخاطرة في حالة التأكد، أو حالة المعلومات التاريخية، من أن المخاطرة هنا تتعلق بعدم تجانس العوائد فقط، على اعتبار أننا نكون متأكدين من تحقق هذه العوائد. ويعني عدم التجانس، تشتت العوائد. فكلما زاد التشتت زادت درجة المخاطرة. إذاً، كلما زاد تشتت المعلومات زادت مخاطرها. ويعدّ التباين من أفضل مقاييس المخاطرة في مثل هذه الحالات، خصوصاً إذا تساوت المتوسطات الحسابية لعوائد المشاريع التي نريد مقارنتها ببعضها ببعض، أو بأخذ جذر التباين، أي الانحراف المعياري. أما إذا كانت غير متساوية، فالأفضل الاعتماد على معامل الاختلاف. حيث يعدّ معامل الاختلاف، مقياساً للتشتت النسبي، ومن ثم فهو يساعد في التغلب على صعوبة عدم تساوي المتوسطات الحسابية لعوائد البدائل الاستثمارية، المراد المفاضلة بينها أو مقارنتها وبشكل عام، كلما زاد الانحراف المعياري أو معامل الاختلاف المتعلق بأصل ما، زادت درجة المخاطرة المتعلقة بهذا الأصل والعكس صحيح.

يعتبر قياس المخاطرة في حالة المعلومات المستقبلية، أكثر أهمية من المعلومات التاريخية، على اعتبار أن المستثمرين والمدراء الماليين يقيمون مشاريع استثمارية مستقبلية، وخاصة عند تكوين المحافظ الاستثمارية. ويتم في هذه الحالة، تقدير احتمال حدوث القيم المتوقعة للمشاريع الاستثمارية، بناءً على تجربة سابقة أو بناءً على حدس واجتهاد متخذ القرار. ويتم هنا استخراج القيمة المتوقعة لكل مشروع، أو العائد المتوقع لتحل هذه القيمة محل الوسط الحسابي في صيغ حساب الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف.

المصطلحات المفتاحية

الأفق الزمني للاستثمار	المبادلة بين المخاطر والعوائد	منحنيات سواء المستثمر	المتوسط الحسابي
		فرض عدم التشبع	المتوسط الهندسي
التوزيع الاحتمالي الشخصي	فرض كراهية المخاطر	التباين	
		الانحراف المعياري	
		معامل الاختلاف	
		تشتت العوائد	

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. كيف تفهم المبادلة بين المخاطر والعوائد؟
2. مانوع العلاقة بين العائد والمخاطرة، وبينهما والأفق الزمني للاستثمار ؟
3. تقوم فكرة منحنيات سواء المستثمر، على فرضين ضمنيين، أوضح ذلك؟
4. حدد أنواع المستثمرين اعتماداً على المنفعة الحدية من العائد على الاستثمار؟
5. أوضح المقصود بالتوزيع الاحتمالي الشخصي ؟
6. كيف نقيس العائد؟
7. ما مقاييس المخاطرة الأكثر استخداماً؟

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Brigham, E. and Houston, J. (2007) - Fundamentals of Financial Management. Thomson Southwestern, Cincinnati.
2. Brigham, Eugene, Houston, Joel (2011) Fundamentals of Financial Management - Cengage Learning, Mar 3, 2006 - Business & Economics - 928 pages
3. Farrell, James L., 1983- Portfolio management: theory and application / with the collaboration of Walter J. Reinhart. - 2nd, ed. (McGraw-Hill series in finance) Rev. Ed.
4. Marling Hannes and Emanuelsson, Sara (2012) - The Markowitz Portfolio Theory
5. Markowitz, H. (1952) Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, Vol. 7, No. 1, pp. 77-91.
6. Ross, Westerfield and Jaffe, (2010) - *Fundamentals of corporate finance*. 9th ed., Alternate ed. The McGraw-Hill/Irwin series in finance, insurance and real estate.
7. West G. (2006) -An Introduction to Modern Portfolio Theory: Markowitz, CAP-M, APT and Black-Litterman. *Financial Modeling Agency*.

مواقع إلكترونية

- 1) <https://www.mdpi.com/1911-8074/11/3/52>
- 2) <http://gambit-finance.com/en/ressources/>
- 3) <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/>
- 4) <https://www.bartleby.com/essay/Risk-Return-FKSMCCC8K8RTS>
- 5) <http://www.zenwealth.com/BusinessFinanceOnline/RR/RREquations.html>
- 6) <https://www.coursehero.com/file/14700877/FIN370-Risk-and-Return-Analysis/>
- 7) <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/ovhds/ch3.pdf>
- 8) <https://www.getsmarteraboutmoney.ca/invest/investing-basics/>
- 9) <https://articles.extension.org/pages/10857/>
- 10) <https://psu.instructure.com/courses/1806581/pages/>
- 11) <https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/mnsc.2015.2201>
- 12) <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/>
- 13) http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/ (2012-11-25)
- 14) <https://economictimes.indiatimes.com/definition/>
- 15) <https://efinancemanagement.com/investment-decisions/>
- 16) <https://www.accountingtools.com/articles/2017/5/13/>
- 17) <https://thismatter.com/money/investments/>

الفصل التاسع
المحفظة الاستثمارية
Portfolio
المبحث الأول: نظرية المحفظة الاستثمارية الحديثة (MPT)
المبحث الثاني: أنواع المحافظ الاستثمارية
المبحث الثالث: بناء أو تشكيل المحافظ الاستثمارية

المبحث الأول

نظرية المحفظة الاستثمارية

Portfolio Theory

الأهداف التعليمية:

1. توضيح مفهوم المحفظة الاستثمارية.
2. فهم الأهداف الرئيسية لإدارة المحافظ الاستثمارية.
3. معرفة نظريات إدارة المحفظة الاستثمارية.

9-1-1 مفهوم المحفظة الاستثمارية

جاء موضوع المحافظ الاستثمارية بوصفه تطوراً لعلم الاستثمار لمواجهة الحاجات الجديدة التي ظهرت للمستثمرين، وخاصة من النوع المؤسسي Institutional Investors. فمع توسع الفرص الاستثمارية المتاحة وتنوعها، وازدياد حجم الأموال الباحثة عن توظيفات، ظهرت الحاجة إلى أهمية المحافظ للاستفادة من خبرات المتخصصين في الاستثمار، وتقادي المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها هذه الأموال خاصة في التقلبات التي تميز الأسواق المالية.

يطلق تعبير المحفظة الاستثمارية على "مجموع ما يملكه الفرد من أصول وموجودات شريطة أن يكون الهدف من هذا الامتلاك هو تنمية القيمة السوقية لها، وتحقيق التوظيف الأمثل لما تمثله هذه الأصول من أموال". ويقصر المعنى المتخصص للمحافظ الاستثمارية على الأصول المالية، أي الأسهم والسندات وشهادات الإيداع. أما المفهوم الموسع للمحفظة فيشمل جميع الأصول الاستثمارية التي يملكها الفرد. وتختلف المحافظ الاستثمارية في تنوع أصولها، إذ كما يمكن أن تكون جميع أصولها حقيقية Real Assets مثل الذهب والعقارات والسلع وغيرها، يمكن أيضاً أن تكون جميع أصولها مالية Financial Assets كالأسهم والسندات وأذونات الخزنة وسوى ذلك، لكن في الأغلب تكون أصول المحفظة من النوع المختلط، أي إنها تجمع الأصول الحقيقية والأصول المالية معاً.

وتنسب نظرية المحفظة إلى ماركوفيتز Markowitz الذي وضع أسسها في بداية الخمسينيات من القرن الماضي، ثم تناولها آخرون بعده بالدراسة والتطوير أمثال شارب Sharpe، جانسن Jansen، ترينور Treynor وغيرهم. وتعدّ المحفظة الاستثمارية بمثابة أداة مركبة من أدوات الاستثمار، تتكون من أصلين أو أكثر، وتخضع لإدارة شخص مسؤول عنها يسمى مدير المحفظة Portfolio Manager. وقد يكون مدير المحفظة مالكا لها كما قد يكون مأجوراً، وحينئذ ستختلف صلاحياته في إدارتها وفقاً لشروط العقد المبرم بينه وبين مالك أو مالكي المحفظة.

يلجأ المستثمر إلى تشكيل المحفظة الاستثمارية رغبة منه في تحقيق أعلى درجة من الاستقرار في العائد. إن حمل أو الاحتفاظ بمجموعة من الأسهم ضمن محفظة، يساعد المستثمر على تقليل الخسائر التي يمكن أن يتعرض لها، لأن الأرباح المحققة في الاستثمار بسهم معين تساعد على تغطية الخسائر الناجمة عن الاستثمار في سهم آخر. إذاً، فالمحفظة تساعد على تخفيض المخاطرة عبر التنويع وتوزيع الأموال المستثمرة على أكثر من أصل.

9-1-2 الأهداف الرئيسية لإدارة المحافظ الاستثمارية

تتمثل الأهداف الرئيسية لإدارة المحافظ الاستثمارية بما يلي:

الحفاظ على رأس المال الأصلي

إذا كان الحفاظ على رأس المال الأصلي ضرورياً لاستمرار المستثمر في السوق، إذاً يجب ألا تشمل مخاطرة المستثمر رأس المال الأصلي. بمعنى أن مغامرة الإقدام على استثمار ما، يجب أن لا تؤدي إلى تعريض رأس المال الأساسي للفقدان. ويقصد برأس المال هنا، المبالغ التي بدأ بها الاستثمار وما تمثله هذه المبالغ من قوة شرائية، أي بعد أخذ معدلات التضخم بالحسبان. وفي حالة الأسهم مثلاً، فإن عدم تعويض القوة الشرائية للأسهم، يعني أيضاً خسارة رأس المال الأصلي.

استقرار تدفق الدخل

ويتوقف ذلك على طبيعة المحفظة الاستثمارية وحاجات الفرد المستثمر بها. غير أن استقرار تدفق الدخل من الاستثمارات يمثل هدفاً، يحظى باهتمام جميع المستثمرين، أو يجب أن يكون كذلك، حتى لأولئك الذين لا يعتمدون في حياتهم اليومية على دخل الاستثمار وعوائده. إذ يتيح هذا الاستقرار في تدفق الدخل، الفرصة للتمتع بدخول إضافية، أو إعادة استثمار جزء من هذه الدخول، في حال توفر الإمكانية والرغبة لدى المستثمر للقيام بذلك. إن استمرار تدفق الدخل، أو التدفقات النقدية من المحفظة، يعني الحصول على إيرادات جارية بنتيجة الاستثمار. وفي حال كانت أخذت هذه التدفقات شكل التوزيعات، يمكن عندها أن تستعمل لمواجهة مصاريف غير متوقعة.

النمو في رأس المال

يعدّ هدف النمو في رأس المال المستثمر، متوافقاً مع هدف تعظيم ثروة المالك، وتعظيم القيمة السوقية للأصول، ومن ثم يعدّ هذا النمو مؤشراً على نجاح العملية الاستثمارية. إن للنمو في رأس المال المستثمر أهمية خاصة عند غالبية المستثمرين، فهو بمثابة المكاسب الفعلية المؤجلة التي يحققها المستثمر من استثماره. وتزود هذه المكاسب المستثمر، بضمانات إضافية للمستقبل.

القابلية للتسويق والسيولة

يشكل اختيار الأوراق المالية الداخلة في المحفظة، من أسهم وسندات، استراتيجية مهمة للمستثمر أو مدير المحفظة، في حال كانت لشركات جاذبة. حيث إن مثل هذه الشركات، تتمتع بقيمة سوقية مقبولة في كل الأوقات، ويسهل بيعها في أي وقت تعرض فيه. وتفيد مثل هذه الأسهم، في تعظيم ثروة الملاك والحصول على التدفقات النقدية المستقرة.

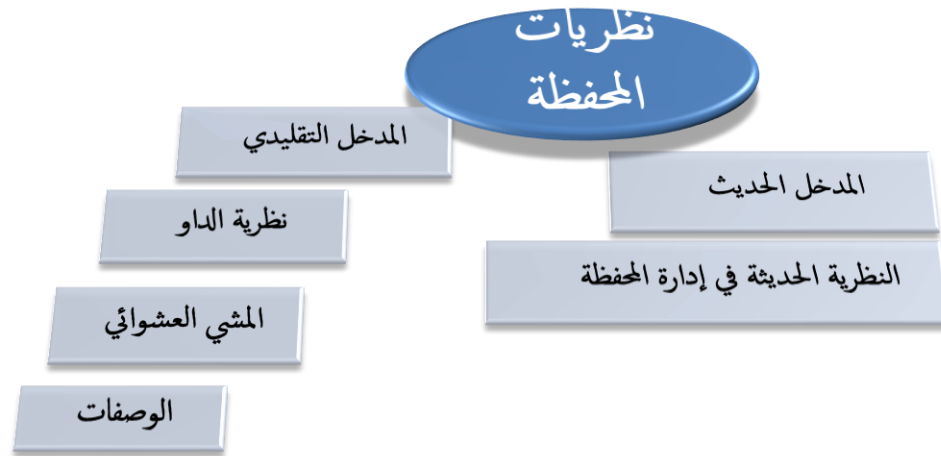
إذا لم تكن الأسهم والسندات في المحفظة الاستثمارية من النوع القابل للبيع والتسويق، يمكن أن يتعرض المستثمر لمشاكل كبيرة في حال ظهرت الحاجة إلى أموال سائلة فجأة.

التنوع

يعمل التنوع على تخفيض المخاطرة التي يمكن أن يتعرض لها المستثمر. ويمكن أن يتم التنوع، بإدخال المزيد من الأوراق المالية في المحفظة، وهو ما يطلق عليه التنوع البسيط. أو يمكن ذلك من خلال تحديد الأوزان النسبية للأصول في رأسمال المحفظة، ارتباط عوائدها وشكل هذه الارتباط كما سيتبين لنا في فصول لاحقة. غير أن زيادة الأدوات الاستثمارية الداخلة في تركيب المحفظة الاستثمارية، يتطلب جهودا إضافية للمتابعة والحصول على المعلومات، كما يتسبب هذا الأمر بنفقات إضافية. لذلك يتوجب على المستثمر أو مدير المحفظة، أن يوازن بين جميع العوامل السابقة.

9-1-3 النظريات الرئيسية في إدارة المحفظة الاستثمارية

ترشد نظريات المحفظة المستثمرين إلى اختيار الأوراق التي تعظم العوائد وتخفض المخاطرة. ويمكن تصنيف تلك النظريات ضمن زمر مختلفة كما في الرسم التوضيحي رقم (9-1-3-1).
الرسم التوضيحي رقم (9-1-3-1). نظريات إدارة المحفظة الاستثمارية الرئيسية



I. يندرج ضمن المدخل أو الاقتراب التقليدي التالي:

1. نظرية الداو Dow Theory؛
2. نظرية المشي العشوائي وفرضية السوق الكفوءة Random Walk Theory؛
3. الوصفات Formula Plans؛
- II. نظريات المحفظة الحديثة MPT.

نظرية الداو

تقضي نظرية الداو، بحسب تشارلز داو، بأن سوق الأسهم لا تتحرك على اساس عشوائي، بل بتأثير ثلاثة اتجاهات دورية متميزة تقود وجهة السوق. وهذه الاتجاهات هي الحركات الأولية او الرئيسية primary movements؛ ردود الفعل الثانوية secondary reactions والحركات الصغرى minor movements.

وتتمثل الحركات الأولية، بحركات أسعار الأوراق المالية طويلة الأجل في سوق الأسهم (من سنة إلى ثلاث سنوات أو أكثر)، ويمكن لهذه الحركات أن تأخذ كامل السوق صعوداً أو هبوطاً. وتعمل ردود الفعل الثانوية كقوة مقيدة في الاتجاه المعاكس للحركة الأولية أو الرئيسية. وتستمر هذه الحركات لفترة قصيرة فقط. وتعرف أيضاً باسم التصحيحات. وتتمثل الحركات الصغرى بالتقلبات اليومية في السوق، وهي ليست كبيرة ولا قيمة تحليلية لها لأنها قصيرة للغاية.

نظرية المشي العشوائي وفرضية السوق الكفوءة

Efficient Market Hypothesis

يمكن بحسب نظرية الداو، القيام بالتنبؤ بالسلوك المستقبلي لأسعار سوق الأسهم اعتماداً على الدراسة المتأنية وتحليل الاتجاهات السعرية. ونقع في الاتجاه المضاد، نظرية المشي العشوائي، التي تعتبر إن أسعار سوق الأسهم المستقبلية، غالباً لا يمكن التنبؤ بها، كما أنه لا يوجد علاقة بين أسعار الأسهم الحالية والمستقبلية. ويحصل التغير في سعر السهم فقط، بتأثير تغيرات محددة في الشركة، الصناعة أو الاقتصاد. يتم تمثيل المعلومات بخصوص تلك التغيرات في السوق، وتحرك أسعار الأسهم صعوداً أو هبوطاً، بشكل يعكس تلك التغيرات مباشرة. وتحصل التغيرات اللاحقة فقط، كنتيجة لدفعة جديدة أخرى من المعلومات. يتمثل الافتراض الرئيس في نظرية المشي العشوائي، في إن المعلومات تنتشر مباشرة وبشكل كامل، بحيث تتوفر لدى جميع المستثمرين المعلومات الكاملة عن تلك التغيرات في الاقتصاد، القطاع أو الشركة. وتتكيف الأسعار بشكل سريع مع تلك المعلومات. وبالتالي، فإن سعر السهم الحالي يعكس كل المعلومات في السوق. وبناء عليه فإن السعر قبل يومين مثلاً، لن يساعد في أي شيء للتنبؤ بسعر الورقة بعد يومين. يتحفز المتاجرون بشكل ذاتي للإملاك والتصرف استناداً إلى معلوماتهم الخاصة، مايعطيهم القدرة على الاستفادة من تلك المعلومات. وبفعلتهم تلك يطلب المتاجرون أسعاراً كفوءة أكثر فأكثر. وبحدود المنافسة، فإن أسعار السوق تعكس كل المعلومات المتاحة، ويمكن للأسعار أن تستجيب للأخبار الجديدة فقط. ومن ثم فهناك رابط قوي بين فرضية السوق الكفوءة وفرضية "المشي العشوائي" التي نوقشت في عام 1863 من قبل السمسار الفرنسي Jules Regnault ولاحقاً الرياضي Louis Bachelier الفرنسي الآخر الذي طبق

نظرية الاحتمالات في أطروحته للدكتوراه عام 1900 والتي كانت بعنوان "نظرية المضاربة" وقد تم تجاهل عمله بشكل كبير حتى العام 1950 عندما بدأ اقتصاديي المالية بالاستخدام الواسع لنظرية الاحتمالات والاحصاء لنمذجة أسعار الأصول وخاصة أسعار الخيارات لاحقاً .

بيّن عدد من الدراسات أن أسعار الأسهم (الأمريكية تحديداً) والسلاسل الزمنية المرتبطة بذلك قد اتبعت "مشياً عشوائياً" في المدى القصير، بينما كان هناك بعض إمكانية لتوقع تلك الأسعار في الأجل الطويل. وقد يكون مرد هذا الأمر إلى أسباب سلوكية مرتبطة باختلاف علاوة المخاطرة زمنياً، غير أن هذا الأمر موضع جدل. لقد بينت الدراسات منذ ثلاثينيات وأربعينيات القرن الماضي أن المستثمر الخبير غير قادر على التغلب على السوق.

الوصفات

Formula Plans

- أولاً، يجب ان تكون الكميات المتاحة للاستثمار محددة مسبقاً.
- ثانياً، أن يقوم المستثمر ببناء محفظتين، واحدة عدوانية أو هجومية (من الأسهم) والأخرى دفاعية (من السندات، سندات الدين وغيرها).
- تحديد النسبة بين المستثمر في المحفظة الهجومية والأخرى الدفاعية، كأن نقول 1:1 أو 2:1.

مثال. لنفرض ان المستثمر قد بدأ بمبلغ 40 ألف دولار، استثمر نصفها في محفظة أسهم والنصف الآخر في محفظة سندات، أي إن النسبة هي 1:1، وقد حدد $\pm 40\%$ لمراجعة تشكيلة المحافظ. ومع الارتفاع في سعر السهم، تزداد قيمة محفظته من الأسهم. ففي حال ارتفعت أسعار الأسهم 20 ألف دولار، عندها ستتغير النسبة الاستثمارية لتصبح 1:2. وإذا قام بتحويل نصف الزيادة لشراء السندات، عندها ستعود النسبة لتصبح 1:1. ويمكن القيام بنفس الشيء في حال هبطت لسعار الأسهم، عندها يمكن تحويل الأموال من المحفظة الدفاعية إلى الأخرى الهجومية ومن ثم تعديل النسبة.

نظريات المحفظة الحديثة

Modern Portfolio Theories

تهتم إدارة المحفظة بكفاءة إدارة الاستثمار في الأوراق المالية. وكما أصبح معروفاً للطالب، فإن الاستثمار يمثل التزاماً حالياً بتخصيص الأموال، لمدة زمنية معينة، بهدف الحصول على تدفق مستقبلي، من شأنه تعويض المستثمر عن أمواله المستثمرة. إذًا:

- التزام حالي بتخصيص الأموال، لفترة زمنية معينة.
- الأخذ بالاعتبار لمعدل التضخم المتوقع.
- وعدم اليقين المرتبط بتدفق الأموال في المستقبل.

تتعامل إدارة المحفظة الحديثة، مع عملية اختيار الأوراق المالية، من ضمن المتاحة من حيث مختلف العوائد المتوقعة، وبمستويات مختلفة من المخاطرة. ويتم اختيار الأوراق التي تعظم العائد إلى أقصى حد ممكن، عند مستوى معين من المخاطرة، أو ضمان تخفيض المخاطرة عند مستوى معين من العائد. إذًا، يتم بناء المحافظ الحديثة، لتعظيم العائد المتوقع وتخفيض المخاطرة. ومن ثم، يجري تشكيل المحفظة، تبعاً للعائد المتوقع والمخاطرة المرتبطة بالحصول على هذا العائد المتوقع. وتقترح نظرية المحفظة الحديثة MPT، كيف يمكن للمستثمر الذكي أن يستخدم التنويع، لأمثلة العوائد من محفظته. كما تناقش النظرية أيضاً، كيفية تسعير الأصول الخطرة في المحفظة.

إن المفاهيم الأساسية لنظرية المحفظة الحديثة، إنما تتمثل بتنويع ماركوفيتز Diversification، ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM، والحد الفعال Efficient Frontier، وخط سوق رأس المال Capital Market Line، وخط سوق الورقة المالية Security Market Line، ومعاملات ألفا وبيتا Alpha and Beta coefficients.

إن أكبر مساهمة لنظرية المحفظة الحديثة MPT، هي تقديم وإقرار إطار العائد-المخاطرة، في أثناء اتخاذ القرار الخاص بالاستثمار. وقد وفرت النظرية للمستثمرين، مقارنة أو مدخلاً رياضياً لإدارة المحافظ واختيار الأصول.

وتعدّ نظرية المحفظة الحديثة، العائد من الأصل متغيراً عشوائياً، والمحفظة عبارة عن توليفة مرجحة من الأصول. وبناء عليه، يتم تعريف العائد من المحفظة، وفقاً لهذه النظرية، بأنه توليفة مرجحة من العوائد على

الأصول. وبأخذ عوائد المحفظة بالاعتبار، فإن للمتغير العشوائي قيمة متوقعة وتبايناً أيضاً. يتم تعريف المخاطرة وفقاً لهذا النموذج، أنها الانحراف المعياري لعوائد المحفظة.

عيوب نظرية المحفظة الحديثة

يعتقد أصحاب النظرية، أنه من الممكن اختيار الأصول أو الأسهم الغير مرتبطة ببعضها. أياً يكن، فقد تم التثبت من أن الأصول الغير مرتبطة، لا تتحرك أو تستجيب بشكل مستقل عن بعضها. تواجه فرضية السوق الكفاءة تحديات متزايدة، بسبب عدم تماثل المعلومات، المتاجرة من الداخل وغيرها. يلاقي مفهوم المستثمر العقلاني تحديات من طرف الاقتصاد السلوكي، الذي يعتبر ان المستثمرين لا يتصرفوا دوماً على أساس عقلاني. لا يوجد في الواقع شيء اسمه أصل عديم المخاطرة، على اعتبار إن جميع الأصول تحمل درجة معينة من المخاطرة المتضمنة. لقد لوحظ مرارا أن العوائد في أسواق الأسهم وغيرها من الأسواق، ليست موزعة طبيعياً كما تفترض نظرية "المحفظة الحديثة"!

تتطلب عمليات التقدير، كمية كبيرة من المدخلات في عملية الحساب. فإذا كان لدينا N من الأوراق المالية في المحفظة، عندها على المستثمر أن يقوم بـ N عملية تقدير للتباين ولتقدير التباين يلزم $N(N-1)/2$ عملية، ويعني ذلك $[N(N-1)/2] + 2N$ عملية تقدير. وكمثال على ماسبق قوله، فإن تحليل 100 ورقة يتطلب 100 عملية تقدير للعائد، 100 عملية تقدير للتباين و 4950 عملية للتباين، وينتج عن ذلك 5150 عملية.

المبحث الثاني أنواع المحافظ الاستثمارية Types of Portfolio

الأهداف التعليمية:

1. معرفة فئات المحافظ الاستثمارية، ومقارباتها وأنماطها.
2. التمييز بين أنواع المحافظ الاستثمارية.
3. الربط بين نوع المحفظة وطبيعة المستثمر.

9-2-1 فئات المحافظ الاستثمارية، مقارباتها وأنماطها

بفعل التطور الحاصل في عالم الاستثمار على مدى العقود الأخيرة، برزت مئات المقاربات والأنماط في تصنيف المحافظ الاستثمارية. ويمكن اعتبار التصنيفات الرئيسة الثلاث بوصفها هراما تتدرج في كل فئة منه مختلف المقاربات الاستثمارية، وتدخل ضمن كل مقارنة مختلف الأنماط..، وقد جرى توضيح ذلك في الشكل التوضيحي رقم (9-2-1).

تقسم فئات المحافظ الاستثمارية بشكل عام، إلى فردية، يدخل فيها محافظ النقدية والدخل الثابت والنمو والهجينة. وبالرغم من ذلك فإنه توجد محافظ استثمارية تعكس مزيجا من أنماط الاستثمار، من مثل فئات المحافظ المتوازنة التي تعبر عن محافظ تحوي استثمارات في النقدية والدخل الثابت والنمو.

مثال. إذا صممت المحفظة وأديرت على أنها محفظة نمو، فإنه يقع تحت هذه الفئة عددا من المقاربات الاستثمارية المختلفة، من مثل القيمة والتوزيعات والرسملة الكبيرة والرسملة الصغيرة والمربوطة إلى مؤشر وغير ذلك.

ويجدر التنويه إلى أن مستشاري الاستثمار عادة، يطرحون عددا من الأسئلة على المستثمر وذلك لغرض تحديد نمطه الاستثماري، أي ما يطلق عليه "البروفيل الاستثماري"، وذلك قبل تحديد فئة المحفظة التي يقترحونها على المستثمر. ويندرج ضمن الأنماط الاستثمارية، النمط الميال إلى التحفظ، والذي يميل إلى

المحافظ المتوازنة والميال إلى محافظ النمو. وتركز الأسئلة التي يتم طرحها على ما يسمى "نمط الشخصية الاستثماري" وهو ما يمكن اعتباره من مندرجات التمويل السلوكي.

الفئات Categories

تضم الفئات الأكثر شيوعاً من المحافظ الاستثمارية الآتية: النقدية وأشباه النقدية (الحفاظ على رأس المال)، والدخل (المحافظة)، والدخل مع النمو (ويشار إليها أحياناً بالنمو مع الدخل أو المتوازنة تبعاً للمزيج من الأصول)، والنمو، والنمو العدواني أو الهجومي، ومحافظ النمو الدولية والمحافظ الهجينة.

المقاربات Approaches

يمكن تقسيم الفئة وفق مقاربات استثمارية مختلفة، ويندرج ضمن هذه المقاربات الآتي: طويلة الأجل، وقصيرة الأجل، والمحلية، والتوزيعات، والعالمية، والأسواق الناشئة والمعادن الثمينة، والسلع، والقطاعية، والحكومية، والشركات، والرسملة الكبيرة، والرسملة الصغيرة، المربوطة إلى مؤشر أو المفروزة، والقيمة، والمردود المرتفع وضد التضخم أو المحمية من التضخم.

الأنماط Styles

يمكن وفقاً لكل مقارنة التقسيم إلى الأنماط الآتية: النمو، والنمو عند سعر معقول، النشطة، والسلبية، وأعلى - أدنى، وأدنى - أعلى، والتحليل الأساسي، والتحليل الفني، والطويلة، والطويلة/القصيرة، والمتحولة، والمرفوعة. الشكل التوضيحي رقم (9-2-1-1). هرم تصنيفات المحافظ الاستثمارية



إذا أخذنا بالاعتبار مختلف المؤسسات المالية والصناديق المشتركة وشركات التأمين وغيرها ممن يعرض محافظ استثمارية، وإذا قمنا بضرب مختلف فئات المحافظ الاستثمارية والمقاربات والأنماط بعدد المؤسسات التي تعرض خدمات المحافظ فإننا سنصل إلى حالة من البلبلة والضياع. ويتوجب على المستثمر الراغب بالاستثمار في المحافظ الاستثمارية أن يطرح على نفسه السؤال الآتي: كيف لي أن أكل فيلا كاملاً؟ وتكمن الإجابة في الآتي: قسمة واحدة في كل مرة!

إن المدخل الأسلم والأبسط هو في دراسة الفئات الرئيسة من نقدية ودخل ونمو ودخل مع نمو وهجينة، أو المحافظة والمتوازنة والنمو. يأتي بعدها انتقاء المحفظة التي تتلائم مع الأهداف الاستثمارية، يمكن بعدها البحث في مختلف فئات ومقاربات وأنماط المحافظ، واختيار مايلئم الحاجات عند المستثمر. من ثم تكمن العبرة في تضيق الخيارات بحيث يمكن التحكم بها.

9-2-2 أنواع المحافظ الاستثمارية الرئيسية

تختلف أهداف الاستثمار في المحافظ الاستثمارية، باختلاف أولويات واحتياجات المستثمر، بالإضافة إلى وجود أو عدم وجود دخل من مصادر أخرى، وغير ذلك من العوامل.

يمكن تقسيم المحافظ الاستثمارية تبعاً لاعتبارات ومداخل عديدة. وإذا أخذنا بالاعتبار نوعية الأوراق المكونة للمحفظة، يمكن عندها أن نميز بين ثلاثة أنواع هي:

(i) محفظة الدخل Income Portfolio.

(ii) محفظة النمو Growth Portfolio.

(iii) محفظة مختلطة Growth-Income Portfolio.

ويجب أن لا يغيب عن بالنا، أن مسألة التقسيم بين مختلف أنواع المحافظ، يمكن أن يجري وفق معايير أو مداخل كثيرة. لذلك سنتعرض بإيجاز إلى بعض أنواع المحافظ الاستثمارية غير المذكورة أعلاه.

9-2-2-1 محفظة الدخل

Income Portfolio

تركز محفظة الدخل على الأوراق المالية التي تعطي دخلاً سنوياً عالياً نسبياً بقليل من المخاطر، سواء كان مصدر هذا الدخل توزيعات الأرباح النقدية لحملة الأسهم أم الفوائد التي تدفع لحملة السندات. وكما أسلفنا أعلاه، تركز محفظة الدخل على التوزيعات، المقدمة إلى حملة الأسهم أو الحصص. وتشبه أسهم الشركات المستثمر بها هنا، إلى حد ما، الأسهم الدفاعية الآمنة، لكن عليها أن تعطي مردوداً أعلى. أي أنه، يجب أن تحقق محفظة الدخل، تدفقات نقدية إيجابية. وتظهر كفاءة مدير المحفظة من هذا النوع، في البحث عن الأوراق المالية التي تعطي المستثمر أعلى العوائد. لذلك، يجب اختيار الأسهم التي توزع أرباحاً عالية وتكون متدنية المخاطرة، واختيار السند الذي يحقق أعلى فائدة بأقل وقت.

إن الهدف في محفظة الدخل هو إيجاد دخل جاري للمستثمر من المحفظة، ويمكن أن يحصل ذلك، في حال اختيار أسهم الشركات القوية الراسخة التي لا تتأثر كثيراً بتقلبات السوق. لذلك تتكون أصول محفظة الدخل، عادة، من السندات الحكومية أو من أسهم الشركات المعروفة بعدم تقلب أسعارها في السوق، وكذلك بعدم تذبذب التوزيعات النقدية للأرباح.

وتعتبر صناديق الاستثمار العقاري REITs، مع وحدات بعض أنواع الشركات الهجينة، من مثل ما يطلق عليه في السوق الأمريكي، الشركات الرئيسية المحدودة MLP، مصادر ممتازة للاستثمارات المدرة للدخل. تعيد هذه الشركات القسم الأكبر من أرباحها إلى المساهمين، مقابل الحصول على وضع ضريبي مناسب. إن صناديق الاستثمار العقاري، وسيلة سهلة للاستثمار في العقارات دون متاعب امتلاك العقارات. ومع ذلك، يجب ألا يغيب عن بالنا، أن هذه الأسهم تخضع أيضاً للحالة الاقتصادية. إذ إن هذه الصناديق باعتبارها مجموعات من الأسهم، تتعرض لضربات خلال مراحل التباطؤ الاقتصادي، حيث تخبو عمليات البناء والشراء.

ويفضل محافظ الدخل، عادة، غالبية صغار المستثمرين أو المستثمرين المحافظين الذين لا يحبذون المخاطرة. حيث إن محفظة الدخل، تمثل نوعاً من إكمال بسيط للأجور التي يتلقاها الغالبية، أو للدخل التقاعدي. ويفترض بالمستثمر في هذا النوع من المحافظ، أن يكون على معرفة بالأسهم التي لم تعد جاذبة، غير أنها لازالت تتبع سياسة توزيعات مرتفعة. إذ لا تحقق مثل هذه الشركات إكمالا بسيطاً للدخل فقط، بل

توفر مكاسب رأسمالية أيضاً. وتعتبر أسهم الشركات العاملة في قطاعات المرافق والخدمات، إلى جانب غيرها من الصناعات بطيئة النمو، مكاناً مثالياً للبحث فيها عن هذا النوع من المحافظ.

الشراكات الرئيسية المحدودة MLP. عبارة هيكل قانوني هجين، يجمع عناصر الشركة المحدودة مع عناصر الشركة المساهمة. فهي أولاً، تجميع شركاء، وليست كياناً قانونياً منفصلاً، كما هو الحال مع الشركة المساهمة. ومن ناحية تقنية، لا يوجد فيها موظفين. إن ما يطلق عليهم، الشركاء العامون general partners، مسؤولون عن توفير جميع الخدمات التشغيلية اللازمة. ويمتلك الشركاء العامون عادة حصة تعادل 2% في المشروع، ولديهم الخيار لزيادة ملكيتهم.

وكما هو الحال مع الشركات المحدودة، يتم إصدار وحدات بدلاً من الأسهم، ويتم تداول هذه الوحدات غالباً في البورصات، مما يوفر سيولة كبيرة لا تقدمها الشراكات التقليدية. ولأن هذه الوحدات المتداولة ليست أسهماً، يشار إلى المستثمرين باسم مالكي الوحدات، بدلاً من المساهمين. ويطلق على المشتريين، شركاء محدودين، يتم تخصيص حصة لهم من الدخل، الحسومات، الخسائر والائتمانات.

9-2-2-2 محفظة النمو Growth Portfolio

تركز هذه المحفظة على أدوات الاستثمار التي تحقق أرباحاً رأسمالية تؤدي إلى نمو أموال المحفظة وزيادتها. وتعتمد هذه المحفظة أساساً على شراء أسهم الشركات التي تحقق نمواً في مبيعاتها ومن ثم في إيراداتها على مر السنوات. ومن طبيعة أسهم الشركات المكونة لمحفظة النمو، أن توزيعات أرباحها النقدية ليست كبيرة حيث إن إدارة هذه الشركات تلجأ في العادة إلى رسلة احتياطاتها وذلك من أجل استخدام هذه الأموال في عملياتها. وتتحقق عوائد هذه المحفظة غالباً، من الإيرادات الرأسمالية، الناجمة عن ارتفاع القيمة السوقية للأصول الداخلة في تركيبها. إن اختيار الأسهم النامية عملية صعبة، ويجب أن تعتمد على قياس الأرباح والمخاطرة والمقارنة. وقد أتينا على مثل عمليات التقييم هذه في الفصول الخاصة بتقييم الأسهم والسندات.

9-2-3 محفظة النمو والدخل

Growth-Income Portfolio

تركز هذه المحفظة على التوزيعات النقدية للأرباح، بالإضافة إلى الأرباح الرأسمالية الناتجة عن أسهم الشركات التي تحقق نمواً عالياً في إيراداتها. أي المزج بين الأوراق المالية التي تحمل مخاطر مرتفعة مع الأوراق المالية ذات المخاطر المتدنية. إذ يجري تخصيص رأس مال المحفظة بين أسهم الدخل وأسهم النمو .

المحفظة الكفوة!

تعظم العائد عند مستوى معين من المخاطرة؛
أو أنها عند مستوى معين من العائد، تخفف المخاطرة إلى أدنى حد ممكن.

المحفظة المثلى!

لكل مستثمر محفظته المثلى.
يتوقف ذلك على: تفضيلات المستثمر للعائد - المخاطرة

9-2-2-4 المحفظة المتوازنة

Balanced Portfolio

وهي المحفظة التي تتكون عادة من أسهم عادية وممتازة وسندات، حيث يأمل المستثمر الحصول على أرباح رأسمالية بالإضافة إلى توزيعات نقدية وفي الوقت نفسه المحافظة على رأس المال المستثمر.

9-2-2-5 المحافظ المتخصصة في الصناعات

Industries Specialized Portfolio

وهي المحافظ التي تخصص في الاستثمار بأسهم شركات صناعية مختارة مثل شركات الطيران والطاقة والنفط وغيرها.¹

¹. كنجر ، مفلح وخلف ، مرجع سبق ذكره، ص 82.

9-2-3 المحافظ الدفاعية والهجينة ومحافظ المضاربة

أشرنا سابقا إلى أن تقسيم المحافظ الاستثمارية يمكن أن يتم تبعا لاعتبارات ومداخل عديدة، نعرض فيما يلي لبعض هذه التقسيمات أو التسميات، التي قد تتداخل مع ماسبق ذكره من أنواع المحافظ، ونذكر في هذا الصدد المحافظ الآتية:

- (1) المحافظ الدفاعية.
- (2) محافظ المضاربة.
- (3) المحافظ الهجينة.

9-2-3-1 المحفظة الدفاعية

The Defensive Portfolio

إن بيتا الأسهم الدفاعية عادة ليست مرتفعة، وهي معزولة إلى حد ما عن التحركات الواسعة للسوق. من جانب آخر، فإن الأسهم الأكثر حساسية لدورة النشاط الاقتصادي، هي أسهم الدورات Cyclical. إن الشركات التي تنتج الاحتياجات الأساسية، على سبيل المثال، تكون أفضل من تلك التي تركز على ما يطلق عليه "الصرعات" أو الكماليات، وذلك خلال فترات الركود. ومهما بلغ مدى سوء الحالة الاقتصادية، فإن الشركات التي تصنع المنتجات الأساسية للحياة اليومية ستبقى على قيد الحياة. تتمثل الفائدة من شراء أسهم الدورات، في أنها توفر مستوى إضافي من الحماية ضد المخاطر. وينصح مدراء المحافظ، بالاستثمار في أسهم الشركات الدوائية أو المنتجات الصيدلانية، أسهم الشركات المصنعة لمنتجات الدفاع وأسهم شركات التبغ. ويوصي المدراء بهذه السلال من الأسهم، بناءً على المرحلة القائمة من دورة الأعمال واتجاهها، بالرغم من أن منتجات وخدمات هذه الشركات في طلب مستمر. ويقدم العديد من هذه الشركات توزيعات أيضاً، مما يساعد على تقليل الخسائر الرأسمالية في حال وجدت. إن المحفظة الدفاعية، هي محفظة معظم المستثمرين الحريصين.

 يقيس معامل بيتا " β " المخاطر المنتظمة المتعلقة بأسهم شركة معينة بالنسبة إلى مخاطر السوق. ويمكن إيجاد معامل بيتا من خلال معلومات تاريخية سابقة، عن معدلات العائد لأسهم شركة معينة أو محفظة معينة وكذلك معلومات عن معدلات العائد لأسهم السوق عن الفترة نفسها.

9-2-3-2 محفظة المضاربة The Speculative Portfolio

تعتبر محفظة المضاربة، أقرب إلى المقامرة، وهي الأعلى مخاطرة من سواها. ويشير خبراء التمويل إلى إنه يمكن استخدام 10٪ من الأصول القابلة للاستثمار كحد أقصى، لتمويل محفظة المضاربة. قد تكون محافظ المضاربة، مرتبطة بإصدارات عامة أولية IPOs، أو بأسهم يُشاع في السوق بأنها تشكل هدفاً لعمليات الاستحواذ Takeover. إن أسهم شركات التكنولوجيا والخدمات الصحية، في إطار بحث هذه الشركات عن منتج تخرق به السوق، أو سهم أية شركة نفط حديثة النمو، على وشك الاعلان عن نتيجة عمليات التنقيب الأولية، تقع ضمن هذه الفئة من المحافظ.

ويمكن للمرء أن يجادل، بأن انتشار شعبية الصناديق المتداولة ETF في أسواق اليوم، يمثل محافظ مضاربة، بالرغم من أنها مربوطة إلى مؤشر. إن هذه الأنواع من الاستثمارات مغرية، ويمكن للإنقاء الصحيح للصندوق، أن يعطي أرباحاً ضخمة، خلال مدة زمنية قصيرة. ومن ثم، قد تكون محفظة المضاربة هي المحفظة الوحيدة التي تحتاج لأكبر الجهود، لكي تتجح. وتتطلب أسهم المضاربة عادة، عمليات متاجرة مستمرة، وليس استثماراً بالمفهوم التقليدي، متمثلاً بالشراء والاحتفاظ Buy-and-Hold.

9-2-3-3 المحفظة الهجينة The Hybrid Portfolio

يعني بناء محفظة هجينة، الدخول في استثمارات أخرى غير الأسهم، من مثل السندات، السلع، العقارات وحتى في مجالات فنية. وتتمتع المحفظة الهجينة بالكثير من المرونة. وتضم تقليدياً، أسهم الشركات الكبرى blue chip وبعض السندات الحكومية أو الشركات بتصنيف مرتفع. كما يمكن أن تكون صناديق الاستثمار العقاري REITs والشركات الهجينة MLP، موضوعاً للاستثمار في المحافظ المتوازنة هذه. تقوم إستراتيجية الاستثمار في أدوات الدخل الثابت، على شراء السندات بتواريخ استحقاق متنوعة، وهي في الأساس مقارنة تنويع، ضمن نفس الفئة من الأصول، أي السندات في هذه الحالة. وتشتمل المحفظة الهجينة بشكل أساسي، على مزيج من الأسهم والسندات بنسب ثابتة. إذاً، يوفر هذا النوع من المقاربات، تنوعاً عبر فئات متعددة من الأصول، وهذا أمر مفيد، لأن الأسهم والأوراق المالية ذات الدخل الثابت، تميل إلى أن يكون ارتباطها سلبياً.

المبحث الثالث

تشكيل المحافظ الاستثمارية

بعد قراءة هذا المبحث يجب أن تكون قادراً على:

1. فهم المداخل إلى تشكيل المحافظ الاستثمارية.
2. نموذج المتوسط-التباين.
3. قرار المزج الرئيسي وقرار التوقيت.

9-3-1 مداخل تشكيل المحفظة الاستثمارية

Approaches of Portfolio Construction

توجد بشكل عام طريقتان في بناء محفظة الأوراق المالية، هما: الطريقة التقليدية والطريقة الحديثة.

9-3-1-1 الطريقة التقليدية

Traditional Approach

يتم وفق الطريقة التقليدية، تقييم احتياجات المستثمر، من حيث الدخل وزيادة رأس المال. ويتم اختيار الأوراق المالية المناسبة لتلبية هذه الاحتياجات. وتقضي الممارسات الشائعة في الطريقة التقليدية، بتقييم كامل الخطة المالية للمستثمر. وتتعامل الطريقة التقليدية أساساً، مع اثنين من القرارات الرئيسية:

I. تحديد هدف المحفظة؛

II. اختيار الأوراق المالية التي يتعين إدراجها في المحفظة.

ويتم ذلك عادة في أربع إلى ست خطوات:

- 1) قبل صياغة الأهداف، يجب تحليل القيود أو الشروط؛
- 2) يتم صياغة الأهداف في ضوء القيود المحددة؛
- 3) يتم اختيار الأوراق المالية بناء على الأهداف؛
- 4) دراسة مخاطر وعوائد الأوراق المالية المختارة؛

(5) يتعين على المستثمر تقييم فئات المخاطر الرئيسية التي يرغب تخفيضها وفق الآتي:

التسوية، المخاطرة، عدم المخاطرة؛

(6) أخيراً يتم تخصيص الأوزان النسبية للأوراق المالية في المحفظة، من مثل السندات والأسهم

وغيرها، وبعدها القيام بالتنوع.

ونعرض فيما يأتي للقيود التي أتينا على ذكرها أعلاه.

تحليل القيود:

i. لناحية الدخل:

(أ) الحاجة إلى الدخل الحالي؛

(ب) الحاجة إلى دخل ثابت.

ii. السيولة:

إذا رغب المستثمر في الحصول على سيولة عالية مثلاً، فسيختار أوراق الدين القصيرة الأجل، من مثل أدوات سوق النقد والأسهم التي يجري المتاجرة بها بشكل واسع.

في حين تنقصر إلى السيولة، الأسهم التي يتم المتاجرة بها على نطاق ضيق أو مغلق والعقارت.

iii. الحفاظ على المبلغ الأصلي:

من القيود الجدية، التي يتوجب على المستثمر أن يأخذها بالاعتبار، سلامة المبلغ الأساسي المستثمر، أو قيمة الصك بالنسبة للورقة.

وفي هذا الإطار، يعدّ الاستثمار في السندات أكثر أماناً من الاستثمار في الأسهم، في وقت التصفية. ويجب استثمار الأموال في الشركات ذات التاريخ الجيد، وأن يكون قد مضى عليها زمن طويل في ممارسة النشاط، وليست جديدة.

وفي هذا الإطار، قد لا توفر الشركات غير المسجلة، نتيجة إيجابية.

9-3-1-2 نموذج المتوسط- التباين

Markowitz Mean Variance Model

يعدّ هاري ماركوفيتز مؤسس نظرية المحفظة الحديثة. ووفقاً له، فإن المستثمرين يهتمون بشكل أساسي بأمرين فيما يتعلق بالأصل الاستثماري، المخاطرة والعائد. ويمكن من خلال تنويع المحفظة، المبادلة بينهما. إن جوهر هذه النظرية، هو أن مخاطرة الأصل الفردي لا تهم المستثمرين. إن ما يهم حقاً، هو المساهمة التي يقدمها الأصل إلى إجمالي مخاطرة الاستثمار. لقد استخدم مبادئه وحولها إلى طريقة لاختيار المحفظة الملائمة، مشكلة من مختلف الأصول.

قام ماركوفيتز بتطوير تحليل المتوسط- التباين في عام 1952، وكان الدافع وراء ذلك، هو تحقيق التوازن بين الأمان والسيولة والعائد. وبما يتوافق أيضاً، مع مختلف رغبات وأذواق المستثمرين. ووفقاً لهذا المدخل أو المنهج، تقسم عملية اختيار المحفظة إلى مرحلتين:

1. إيجاد محافظ المتوسط- التباين الكفوءة؛

2. واختيار واحدة من تلك المحافظ.

الافتراضات Assumptions:

- يلخص العائد على الاستثمار بشكل كافٍ، نتائج الاستثمار؛
- يمكن للمستثمرين وضع تصور للتوزيع الاحتمالي لمعدلات العائد؛
- تتناسب تقديرات مخاطرة المستثمر، مع تباين العائد الذي يتلقونه من الورقة أو المحفظة؛
- يقوم المستثمرون باتخاذ قرارهم الاستثماري على أساس معيارين: العوائد المتوقعة والمخاطر المرتبطة؛
- كل المستثمرين كارهو مخاطر؛
- العائد والمردود، أكثر مقاييس العائد استخداماً.

المستثمرون كارهو مخاطر!

- يتوقع المستثمر ببساطة: مخاطرة أكبر - عائد أعلى.
- يجب أن تنعكس كل من المخاطرة والعائد، في معدل العائد المطلوب.
- يقيس الانحراف المعياري تباين العوائد، ومن ثم إجمالي مخاطرة الاستثمار.
- إن قبول كامل مخاطرة الورقة، ليس ضرورياً من قبل المستثمر.
- يمكن للمستثمر القيام بالتنويع، للحد من المخاطر.
- الاحتفاظ بعدد كبير من الأوراق، سيخفض المخاطرة الكلية عبر التنويع.

9-3-2 قرار المزج الرئيسي Major Mix Decision

تتنوع أمام المستثمر البدائل الاستثمارية المتاحة لتوظيف أمواله، فهناك أدوات استثمارية ذات عوائد مرتفعة ومخاطر عالية، وهناك أدوات استثمارية ذات عوائد منخفضة ومخاطر قليلة. كما توجد أيضاً، الأدوات الاستثمارية ذات العوائد المتوسطة والمخاطر المتوسطة. ولتحديد مكونات المحافظ الاستثمارية، وبالأخص من الأسهم والسندات، على اعتبار أن الاستثمار بالأسهم يتطلب مهارات وتخصصات عالية بسبب طبيعتها الخطرة. يستعرض المستثمر البيئة الاستثمارية بشكل عام، ويحدد القطاعات التي تحقق أهدافه تبعاً لاستراتيجيته الاستثمارية الخاصة به. ثم يختار الشركات المناسبة في كل قطاع ويقوم بدراساتها وتحليلها مالياً ليقوم بعدها بإبعاد الشركات التي لا تتوفر فيها المقومات الأساسية المحددة مسبقاً من قبله. وأخيراً تبدأ العملية الاستثمارية بأسهم الشركات المختارة، والشئ نفسه بالنسبة للسندات أو أسناد القرض. وحيث إن السندات تتميز بثبات الدخل فإن المخاطر التي تصاحب الاستثمار بالأسهم العادية تختلف عن تلك التي تصاحب الاستثمار بالسندات أو الأسهم الممتازة. ومن المعروف أن كل مستثمر يختلف عن المستثمرين الآخرين في أولوياته، وبناء على تلك الأولويات تتقرر طريقة المزج بين أدوات الاستثمار التي ستشكل المحفظة.

يعدّ قرار المزج الرئيسي Major Mix Decision من أهم القرارات الاستراتيجية لمدير المحفظة، ويتم من خلاله تحديد التركيبة أو التشكيلة الأساسية لأصول المحفظة، أو بمعنى آخر يحدد هذا القرار الوزن النسبي لكل أصل من أصول المحفظة منسوباً لرأسمالها الكلي. وتبرز في هذا القرار مهارة المدير في الوصول إلى ما يعرف بتشكيل المحفظة المثلى Optimum Portfolio، والتي يحقق من خلالها الحد الأقصى من مزايا التنويع، وبدرجة تحقق هدفه الرئيسي في تعظيم العائد المتوقع للمحفظة Return Maximization مع تخفيض مخاطرتها إلى حدّها الأدنى Risk Minimization. ومن ثم فإن المستثمر يختار محفظة استثمارية مثلى من بين مجموعة من المحافظ التي تحقق له مايلي:

- i. أعلى عائد متوقع عند مستويات مختلفة من المخاطرة.
 - ii. أدنى مخاطرة عند مستويات مختلفة من العوائد المتوقعة.
- ويطلق على مجموعة المحافظ التي تقابل هذين الشرطين، الحد الفعال Efficient Frontier.

ويشمل قرار المزج الأمثل للمحفظة الاستثمارية تحديد العناصر التالية:

- أنواع أو فئات الأصول التي تتشكل منها المحفظة؛
- الوزن النسبي لكل أصل أو فئة من الأصول في هيكل المحفظة أو في رأسمالها؛
- القطاعات التي سيتم الاستثمار فيها في كل فئة من فئات الأصول؛
- الأصول التي سيتم الاستثمار فيها من كل قطاع.

9-3-3 قرار التوقيت

Timing Decision

يعدّ قرار المزج، أو التنويع الأساسي للأصول، كما ذكرنا سابقاً، قراراً استراتيجياً في بناء المحفظة. لكن هذا التوزيع قد يعاد ترتيبه في المستقبل، وذلك إذا ما استجدت ظروف تستدعي إعادة التوزيع. ويحتاج الأمر حينئذ، إلى قرار جديد يسمى قرار التوقيت Timing Decision.

ويتمثل الغرض من قرار التوقيت، في تغيير الوزن النسبي لأصول المحفظة عن طريق التخلص من بعضها، وإضافة بعضها الآخر عبر عمليات البيع والشراء. ويطلق على هذه العملية، التوزيع النشط للأصول Active Allocation.

ويتم قرار التوزيع النشط للأصول في ضوء مجموعة من العوامل هي:

(1) التقييم النسبي للفئات المختلفة للأصول وذلك بافتراض ثبات عوامل الاقتصاد الكلي مثل، التضخم ومعدلات الفائدة.

(2) الدورة الاقتصادية، وتتعاكس آثارها عادة على معدلات الفائدة، وعلى معدلات التضخم، وبكيفية تؤثر في أسعار أدوات الاستثمار.

(3) السيولة والفوائض النقدية، فعندما يرتفع مستوى السيولة أو تزداد الفوائض النقدية، ترتفع أسعار الأدوات الاستثمارية عموماً وإن بنسب متفاوتة.

(4) التحليل الفني، ويقوم بهذا النوع من التحليل خبراء متخصصون بالاسترشاد بمجموعة من المؤشرات يحاولون من خلالها استنباط الاتجاهات المستقبلية لأسعار أدوات الاستثمار.

ملخص الفصل التاسع

جاء موضوع المحافظ الاستثمارية بوصفه تطويراً لعلم الاستثمار لمواجهة الحاجات الجديدة التي ظهرت للمستثمرين، وخاصة من النوع المؤسسي. فمع توسع الفرص الاستثمارية المتاحة وتنوعها، وازدياد حجم الأموال الباحثة عن توظيفات، ظهرت الحاجة إلى أهمية المحافظ للاستفادة من خبرات المتخصصين في الاستثمار، وتقادي المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها هذه الأموال خاصة في التقلبات التي تميز الأسواق المالية.

يطلق تعبير المحفظة الاستثمارية على "مجموع ما يملكه الفرد من أصول وموجودات شريطة أن يكون الهدف من هذا الامتلاك هو تنمية القيمة السوقية لها، وتحقيق التوظيف الأمثل لما تمثله هذه الأصول من أموال". ويقتصر المعنى المتخصص للمحافظ الاستثمارية على الأصول المالية، أي الأسهم والسندات وشهادات الإيداع. أما المفهوم الموسع للمحفظة فيشمل جميع الأصول الاستثمارية التي يملكها الفرد. وتختلف المحافظ الاستثمارية في تنوع أصولها، إذ كما يمكن أن تكون جميع أصولها حقيقية مثل الذهب، العقارات والسلع وغيرها، يمكن أيضاً أن تكون جميع أصولها مالية كالأسهم، السندات، أدوات الخزنة وسوى ذلك، لكن في الأغلب تكون أصول المحفظة من النوع المختلط، أي إنها تجمع الأصول الحقيقية والأصول المالية معاً.

وتنسب نظرية المحفظة إلى ماركوفيتز الذي وضع أسسها في بداية الخمسينيات من القرن الماضي، ثم تناولها آخرون بعده بالدراسة والتطوير أمثال شارب، جانسن، ترينور وغيرهم. وتعدّ المحفظة الاستثمارية بمثابة أداة مركبة من أدوات الاستثمار، تتكون من أصلين أو أكثر، وتخضع لإدارة شخص مسؤول عنها يسمى مدير المحفظة. وقد يكون مدير المحفظة مالكاً لها كما قد يكون مأجوراً، وحينئذ ستتفاوت صلاحياته في إدارتها وفقاً لشروط العقد المبرم بينه وبين مالك أو مالكي المحفظة.

يلجأ المستثمر إلى تشكيل المحفظة الاستثمارية رغبة منه في تحقيق أعلى درجة من الاستقرار في العائد. إن حمل أو الاحتفاظ بمجموعة من الأسهم ضمن محفظة، يساعد المستثمر على تقليل الخسائر التي يمكن أن يتعرض لها، لأن الأرباح المحققة في الاستثمار يسهم معين تساعد على تغطية الخسائر الناجمة عن الاستثمار في سهم آخر. إذاً، فالمحفظة تساعد على تخفيض المخاطرة عبر التنويع وتوزيع الأموال المستثمرة على أكثر من أصل.

تتمثل الأهداف الرئيسية لإدارة المحافظ الاستثمارية في **الحفاظ على رأس المال الأصلي**. فإذا كان الحفاظ على رأس المال الأصلي ضروريا لاستمرار المستثمر في السوق، إذا يجب ألا تشمل مخاطرة المستثمر رأس المال الأصلي. بمعنى أن مغامرة الإقدام على استثمار ما، يجب أن لا تؤدي إلى تعريض رأس المال الأساسي للفقدان. ويقصد برأس المال هنا، المبالغ التي بدأ بها الاستثمار وما تمثله هذه المبالغ من قوة شرائية، أي بعد أخذ معدلات التضخم بالحسبان. وفي حالة الأسهم مثلاً، فإن عدم تعويض القوة الشرائية للأسهم، يعني أيضاً خسارة رأس المال الأصلي؛ **استقرار تدفق الدخل** ويتوقف ذلك على طبيعة المحفظة الاستثمارية وحاجات الفرد المستثمر بها. غير أن استقرار تدفق الدخل من الاستثمارات يمثل هدفاً، يحظى باهتمام المستثمرين جميعهم، أو يجب أن يكون كذلك، حتى لأولئك الذين لا يعتمدون في حياتهم اليومية على دخل الاستثمار وعوائده. إذ يتيح هذا الاستقرار في تدفق الدخل، الفرصة للتمتع بدخول إضافية، أو إعادة استثمار جزء من هذه الدخول، في حال توفر الإمكانية والرغبة لدى المستثمر للقيام بذلك. إن استمرار تدفق الدخل، أو التدفقات النقدية من المحفظة، يعني الحصول على إيرادات جارية بنتيجة الاستثمار. وفي حال كانت أخذت هذه التدفقات شكل التوزيعات، يمكن عندها أن تستعمل لمواجهة مصاريف غير متوقعة؛ **النمو في رأس المال**. يعدّ هدف النمو في رأس المال المستثمر، متوافقاً مع هدف تعظيم ثروة الملاك، وتعظيم القيمة السوقية للأصول، ومن ثم يعدّ هذا النمو مؤشراً على نجاح العملية الاستثمارية. إن للنمو في رأس المال المستثمر أهمية خاصة عند غالبية المستثمرين، فهو بمثابة المكاسب الفعلية المؤجلة التي يحققها المستثمر من استثماره. وتزود هذه المكاسب المستثمر، بضمانات إضافية للمستقبل؛ **القابلية للتسويق والسيولة**. حيث يشكل اختيار الأوراق المالية الداخلة في المحفظة، من أسهم وسندات، استراتيجية مهمة للمستثمر أو مدير المحفظة، في حال كانت لشركات جاذبة. حيث أن مثل هذه الشركات، تتمتع بقيمة سوقية مقبولة في كل الأوقات، ويسهل بيعها في أي وقت تعرض فيه. وتقيد مثل هذه الأسهم، في تعظيم ثروة الملاك والحصول على التدفقات النقدية المستقرة. إذا لم تكن الأسهم والسندات في المحفظة الاستثمارية من النوع القابل للبيع والتسويق، يمكن أن يتعرض المستثمر لمشاكل كبيرة في حال ظهرت الحاجة إلى أموال سائلة فجأة؛ **التنوع**. إذ يعمل التنوع على تخفيض المخاطرة التي يمكن أن يتعرض لها المستثمر. ويمكن أن يتم التنوع، بإدخال المزيد من الأوراق المالية في المحفظة، وهو ما يطلق عليه التنوع البسيط. أو يمكن ذلك من خلال تحديد الأوزان النسبية للأصول في رأسمال المحفظة، وارتباط عوائدها وشكل هذه الارتباط. غير

أن زيادة الأدوات الاستثمارية الداخلة في تركيب المحفظة الاستثمارية، يتطلب جهوداً إضافية للمتابعة والحصول على المعلومات، كما يتسبب هذا الأمر بنفقات إضافية. لذلك يتوجب على المستثمر أو مدير المحفظة، أن يوازن بين العوامل السابقة جميعها. تختلف أهداف الاستثمار في المحافظ الاستثمارية، باختلاف أولويات واحتياجات المستثمر، بالإضافة إلى وجود أو عدم وجود دخل من مصادر أخرى، وغير ذلك من العوامل.

يمكن تقسيم المحافظ الاستثمارية تبعاً لاعتبارات ومداخل عديدة. وإذا أخذنا بالاعتبار نوعية الأوراق المكونة للمحفظة، يمكن عندها أن نميز بين ثلاثة أنواع هي: محفظة الدخل؛ محفظة النمو؛ محفظة مختلطة. ويجب أن لا يغيب عن بالنا، أن مسألة التقسيم بين مختلف أنواع المحافظ، يمكن أن يجري وفق معايير أو مداخل كثيرة. تركز محفظة الدخل على الأوراق المالية التي تعطي دخلاً سنوياً عالياً نسبياً بقليل من المخاطر، سواء كان مصدر هذا الدخل توزيعات الأرباح النقدية لحملة الأسهم أم الفوائد التي تدفع لحملة السندات. وتظهر كفاءة مدير المحفظة من هذا النوع، في البحث عن الأوراق المالية التي تعطي المستثمر أعلى العوائد. لذلك، يجب اختيار السند الذي يحقق أعلى فائدة بأقل وقت، واختيار الأسهم التي توزع أرباحاً عالية وتكون متدنية المخاطرة. إن الهدف في محفظة الدخل هو إيجاد دخل جاري للمستثمر من المحفظة، ويمكن أن يحصل ذلك، في حال اختيار أسهم الشركات القوية الراسخة التي لا تتأثر كثيراً بتقلبات السوق. لذلك تتكون أصول محفظة الدخل، عادة، من السندات الحكومية أو من أسهم الشركات المعروفة بعدم تقلب أسعارها في السوق، وكذلك بعدم تذبذب التوزيعات النقدية للأرباح. ويفضل محافظ الدخل، عادة، غالبية صغار المستثمرين أو المستثمرين المحافظين الذين لا ينجذبون للمخاطرة. تركز محفظة النمو على أدوات الاستثمار التي تحقق أرباحاً رأسمالية تؤدي إلى نمو أموال المحفظة وزيادتها. وتعتمد هذه المحفظة أساساً على شراء أسهم الشركات التي تحقق نمواً في مبيعاتها ومن ثم في إيراداتها على مر السنوات. ومن طبيعة أسهم الشركات المكونة لمحفظة النمو، أن توزيعات أرباحها النقدية ليست كبيرة حيث أن إدارة هذه الشركات تلجأ في العادة إلى رسملة احتياطياتها وذلك من أجل استخدام هذه الأموال في عملياتها. وتتحقق عوائد هذه المحفظة غالباً، من الإيرادات الرأسمالية، الناجمة عن ارتفاع القيمة السوقية للأصول الداخلة في تركيبها. إن اختيار الأسهم النامية عملية صعبة، ويجب أن تعتمد على قياس الأرباح والمخاطرة والمقارنة. وقد أتينا على مثل عمليات التقييم هذه في الفصول الخاصة بتقييم الأسهم والسندات. تركز محفظة النمو - الدخل على

التوزيعات النقدية للأرباح، بالإضافة إلى الأرباح الرأسمالية الناتجة عن أسهم الشركات التي تحقق نمواً عالياً في إيراداتها. أي المزج بين الأوراق المالية التي تحمل مخاطر مرتفعة مع الأوراق المالية ذات المخاطر المتدنية. بحيث يجري تخصيص رأس مال المحفظة بين أسهم الدخل وأسهم النمو.

تتنوع أمام المستثمر البدائل الاستثمارية المتاحة لتوظيف أمواله، فهناك أدوات استثمارية ذات عوائد مرتفعة ومخاطر عالية، وهناك أدوات استثمارية ذات عوائد منخفضة ومخاطر قليلة. كما توجد أيضاً، الأدوات الاستثمارية ذات العوائد المتوسطة والمخاطر المتوسطة. ولتحديد مكونات المحافظ الاستثمارية، وبالأخص من الأسهم والسندات، على اعتبار أن الاستثمار بالأسهم يتطلب مهارات وتخصصات عالية بسبب طبيعتها الخطرة. يستعرض المستثمر البيئة الاستثمارية بشكل عام، ويحدد القطاعات التي تحقق أهدافه تبعاً لاستراتيجيته الاستثمارية الخاصة به. ثم يختار الشركات المناسبة في كل قطاع ويقوم بدراساتها وتحليلها مالياً ليقوم بعدها بإبعاد الشركات التي لا تتوفر فيها المقومات الأساسية المحددة مسبقاً من قبله. وأخيراً تبدأ العملية الاستثمارية بأسهم الشركات المختارة، ونفس الشيء بالنسبة للسندات أو أسناد القرض. وحيث أن السندات تتميز بثبات الدخل فإن المخاطر التي تصاحب الاستثمار بالأسهم العادية تختلف عن تلك التي تصاحب الاستثمار بالسندات أو الأسهم الممتازة. ومن المعروف أن كل مستثمر يختلف عن المستثمرين الآخرين في أولوياته، وبناءً على تلك الأولويات تتقرر طريقة المزج بين أدوات الاستثمار التي ستشكل المحفظة.

يعتبر قرار المزج الرئيسي من أهم القرارات الاستراتيجية لمدير المحفظة، ويتم من خلاله تحديد التركيبة أو التشكيلة الأساسية لأصول المحفظة، أو بمعنى آخر يحدد هذا القرار الوزن النسبي لكل أصل من أصول المحفظة منسوباً لرأسمالها الكلي. وتبرز في هذا القرار مهارة المدير في الوصول إلى ما يعرف بتشكيل المحفظة المثلى، والتي يحقق من خلالها الحد الأقصى من مزايا التنويع، وبدرجة تحقق هدفه الرئيسي في تعظيم العائد المتوقع للمحفظة مع تخفيض مخاطرتها إلى حدها الأدنى. وبالتالي فإن المستثمر يختار محفظة استثمارية مثلى من بين مجموعة من المحافظ التي تحقق له أعلى عائد متوقع عند مستويات مختلفة من المخاطرة؛ أدنى مخاطرة عند مستويات مختلفة من العوائد المتوقعة. ويطلق على مجموعة المحافظ التي تقابل هذان الشرطان، الحد الفعال. ويشمل قرار المزج الأمثل للمحفظة الاستثمارية تحديد أنواع أو فئات الأصول التي تتشكل منها المحفظة؛ الوزن النسبي لكل أصل أو فئة من الأصول في هيكل المحفظة أو في

رأسمالها؛ القطاعات التي سيتم الاستثمار فيها في كل فئة من فئات الأصول؛ الأصول التي سيتم الاستثمار فيها من كل قطاع.

يعتبر قرار المزج، أو التنويع الأساسي للأصول قراراً استراتيجياً في بناء المحفظة. لكن هذا التوزيع قد يعاد ترتيبه في المستقبل، وذلك إذا ما استجبت ظروف تستدعي إعادة التوزيع. ويحتاج الأمر حينئذ، إلى قرار جديد يسمى قرار التوقيت. ويتمثل الغرض من قرار التوقيت، في تغيير الوزن النسبي لأصول المحفظة عن طريق التخلص من بعضها، وإضافة البعض الآخر عبر عمليات البية والشراء. ويطلق على هذه العملية، التوزيع النشط للأصول. ويتم قرار التوزيع النشط للأصول في ضوء مجموعة من العوامل هي: التقييم النسبي للفئات المختلفة للأصول وذلك بافتراض ثبات عوامل الاقتصاد الكلي مثل، التضخم ومعدلات الفائدة؛ الدورة الاقتصادية، وتنعكس آثارها عادة على معدلات الفائدة، وعلى معدلات التضخم، وبكيفية تؤثر على أسعار أدوات الاستثمار؛ السيولة والفوائض النقدية، فعندما يرتفع مستوى السيولة أو تزداد الفوائض النقدية، ترتفع أسعار الأدوات الاستثمارية عموماً وإن بنسب متفاوتة؛ التحليل الفني، ويقوم بهذا النوع من التحليل خبراء متخصصون بالاسترشاد بمجموعة من المؤشرات يحاولون من خلالها استنباط الاتجاهات المستقبلية لأسعار أدوات الاستثمار.

توجد بشكل عام طريقتان في بناء محفظة الأوراق المالية، هما: الطريقة التقليدية والطريقة الحديثة. يتم وفق الطريقة التقليدية، تقييم احتياجات المستثمر، من حيث الدخل وزيادة رأس المال. ويتم اختيار الأوراق المالية المناسبة لتلبية هذه الاحتياجات. وتقضي الممارسات الشائعة في الطريقة التقليدية، بتقييم كامل الخطة المالية للمستثمر. وتتعامل الطريقة التقليدية أساساً، مع اثنين من القرارات الرئيسية: تحديد هدف المحفظة؛ اختيار الأوراق المالية التي يتعين إدراجها في المحفظة. ويتم ذلك عادة في أربع إلى ست خطوات: قبل صياغة الأهداف، يجب تحليل القيود أو الشروط؛ يتم صياغة الأهداف في ضوء القيود المحددة؛ يتم اختيار الأوراق المالية بناء على الأهداف؛ دراسة مخاطر وعوائد الأوراق المالية المختارة؛ يتعين على المستثمر تقييم فئات المخاطر الرئيسية التي يرغب تخفيضها؛ أخيراً يتم تخصيص الأوزان النسبية للأوراق المالية في المحفظة، من مثل السندات، الأسهم وغيرها، وبعدها القيام بالتنويع.

تهتم إدارة المحفظة بكفاءة إدارة الاستثمار في الأوراق المالية. وكما أصبح معروفاً للطالب، فإن الاستثمار يمثل التزاماً حالياً بتخصيص الأموال، لفترة زمنية معينة، بهدف الحصول على تدفق مستقبلي، من

شأنه تعويض المستثمر عن أمواله المستثمرة. إذا: التزام حالي بتخصيص الأموال، لفترة زمنية معينة؛ والأخذ بالاعتبار لمعدل التضخم المتوقع؛ وعدم اليقين المرتبط بتدفق الأموال في المستقبل.

تتعامل إدارة المحفظة الحديثة، مع عملية اختيار الأوراق المالية، من ضمن المتاحة من حيث مختلف العوائد المتوقعة، وبمستويات مختلفة من المخاطرة. ويتم اختيار الأوراق التي تعظم العائد إلى أقصى حد ممكن، عند مستوى معين من المخاطرة، أو ضمان تخفيض المخاطرة عند مستوى معين من العائد. إذا، يتم بناء المحافظ الحديثة، لتعظيم العائد المتوقع وتخفيض المخاطرة. ومن ثم، يجري تشكيل المحفظة، تبعاً للعائد المتوقع والمخاطرة المرتبطة بالحصول على هذا العائد المتوقع. وتقتصر نظرية المحفظة الحديثة، كيف يمكن للمستثمر الذكي أن يستخدم التنويع، لأمثلة العوائد من محفظته. كما تناقش النظرية أيضاً، كيفية تسعير الأصول الخاطرة في المحفظة. إن المفاهيم الأساسية لنظرية المحفظة الحديثة، إنما تتمثل بتنويع ماركوفيتز، نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، الحد الفعال، خط سوق رأس المال، خط سوق الورقة المالية ومعاملات ألفا وبيتا. إن أكبر مساهمة لنظرية المحفظة الحديثة، هي تقديم وإقرار إطار العائد-المخاطرة، أثناء اتخاذ القرار الخاص بالاستثمار. وقد وفرت النظرية للمستثمرين، مقارنة أو مدخلا رياضيا لإدارة المحافظ واختيار الأصول. وتعدّ نظرية المحفظة الحديثة، العائد من الأصل متغيراً عشوائياً، والمحفظة عبارة عن توليفة مرجحة من الأصول. وبناء عليه، يتم تعريف العائد من المحفظة، وفقاً لهذه النظرية، بأنه توليفة مرجحة من العوائد على الأصول. وبأخذ عوائد المحفظة بالاعتبار، فإن للمتغير العشوائي قيمة متوقعة وتبايناً أيضاً. يتم تعريف المخاطرة وفقاً لهذا النموذج، أنها الانحراف المعياري لعوائد المحفظة.

يعدّ هاري ماركوفيتز مؤسس نظرية النظرية الحديثة. ووفقاً له، فإن المستثمرين يهتمون بشكل أساسي بأمرين فيما يتعلق بالأصل الاستثماري، المخاطرة والعائد. ويمكن من خلال تنويع المحفظة، المبادلة بينهما. إن جوهر هذه النظرية، هو أن مخاطرة الأصل الفردي لا تهتم المستثمرين. إن ما يهم حقاً، هو المساهمة التي يقدمها الأصل إلى إجمالي مخاطرة الاستثمار. لقد استخدم مبادئه وحولها إلى طريقة لاختيار المحفظة الملائمة، مشكلة من مختلف الأصول. قام ماركوفيتز بتطوير تحليل المتوسط-التباين في عام 1952، وكان الدافع وراء ذلك، هو تحقيق التوازن بين الأمان، السيولة والعائد. وبما يتوافق أيضاً، مع مختلف رغبات وأذواق المستثمرين. ووفقاً لهذا المدخل أو المنهج، تقسم عملية اختيار المحفظة إلى مرحلتين: إيجاد محافظ المتوسط-التباين الكفؤ؛ واختيار واحدة من تلك المحافظ. أما الافتراضات فهي: يلخص العائد على

الاستثمار بشكل كافٍ، نتائج الاستثمار؛ يمكن للمستثمرين وضع تصور للتوزيع الاحتمالي لمعدلات العائد؛ تتناسب تقديرات مخاطرة المستثمر، مع تباين العائد الذي يتلقونه من الورقة أو المحفظة؛ يقوم المستثمرون باتخاذ قرارهم الاستثماري على أساس معيارين: العوائد المتوقعة والمخاطر المرتبطة؛ كل المستثمرين كارهو مخاطر؛ العائد والمردود، أكثر مقاييس العائد استخداماً.

المصطلحات المفتاحية

المستثمر المؤسسي	نظرية المحفظة	الحفاظ على رأس المال الأصلي
مدير المحفظة	محفظة الدخل	استقرار تدفق الدخل
	محفظة النمو	النمو في رأس المال
	محفظة الدخل والنمو	القابلية للتسويق والسيولة
		التنويع
	قرار المزج الرئيسي	تعظيم العائد المتوقع
المحفظة المثلى	قرار التوقيت	تخفيض المخاطرة
	الحد الفعال	
نظرية المحفظة الحديثة	خط سوق رأس المال	تنويع ماركوفيتز
نموذج تسعير الأصول	خط سوق الورقة المالية	المتوسط-التباين
	ألفا	
	بيتا	

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. أوضح المقصود بقرار المزج الرئيسي؟
2. ما قرار التوقيت؟ ولماذا؟
3. ما أهداف المحفظة الاستثمارية؟ اشرحها!
4. أوضح المدخل التقليدي في تشكيل المحفظة!
5. تحدث عن نظرية المحفظة الحديثة!

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Markowitz, Harry (1952) – “Portfolio Selection|”. *The Journal of Finance*, Vol. 7, No. 1. (Mar., 1952), pp. 77-91.
2. Martin Haugh, (2016) - Mean-Variance Optimization and the CAPM. IEOR E4706: Foundations of Financial Engineering.
3. Witt, Stephen F., Dobbins, Richard (1979) - The Markowitz Contribution to Portfolio Theory. *Managerial Finance*, Vol. 5 Iss: 1 pp. 3 - 17.
4. West G. (2006) An Introduction to Modern Portfolio Theory: Markowitz, CAP-M,APT and Black-Litterman. *Financial Modelling Agency*.

مواقع إلكترونية

- 1) <https://www.fidelity.com/viewpoints/investing-ideas/>
- 2) <https://www.moneychoice.org/faq/investment-portfolio/>
- 3) <https://www.investingforme.com/investment-approache>
- 4) <https://www.investopedia.com/articles/basics/>

10

الفصل العاشر

المحفظة الاستثمارية المثلى

Optimum Portfolio

المبحث الأول: الحد الفعّال ومنحنيات سواء المستثمر

المبحث الثاني: الحد الكفاء (الفعّال) واختيار المحفظة المثلى

المبحث الثالث: دالة منفعة المستثمر وأمثلة المحفظة

المبحث الرابع: المحفظة الخطرة المثلى ومنفعة المستثمر

المبحث الأول

الحد الفعال ومنحنيات سواء المستثمر

الأهداف التعليمية:

1. المحفظة الاستثمارية المثلى.
2. الحد الفعال أو الكفاء.
3. المحافظ المتاحة وغير المتاحة.

10-1-1 المحفظة الاستثمارية المثلى

يمكن تعريف المحفظة المثلى من زاوية المستثمر الرشيد بأنها "تلك المحفظة التي تتكون من تشكيلة متنوعة ومتوازنة من الأصول أو الأدوات الاستثمارية، وبطريقة تجعلها الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف المستثمر المالك لها أو من يتولى إدارتها".

ويصعب تحديد نموذج عام وموحد للمحفظة المثلى، يحدد مواصفاتها من وجهة نظر المستثمرين جميعهم. وبناء على ذلك، فإن مصطلح المحفظة المثلى، يعني أنها كذلك، أي مثلى، من وجهة نظر مستثمر معين فقط، قد يختلف في ميوله واتجاهاته عن مستثمر آخر. إن ما يعدّ محفظة مثلى بالنسبة لمستثمر عقلاني ورشيد معين وليكن (x) قد تكون غير مثلى بالنسبة لمستثمر آخر مخاطر مثل (y) والعكس صحيح.

وينقسم المستثمرون إلى أنماط مختلفة تبعا لاختلاف أهدافهم الاستثمارية، ما يعني وجود أنماط مختلفة للمحفظة المثلى. ويتحدد نمط المستثمر، بشكل عام، على أساس العائد على الاستثمار ومستوى المخاطرة Risk المقبولة لديه.

إن شعور المستثمر تجاه العائد على الاستثمار، ينعكس على ميله تجاه عنصر المخاطرة، بطريقة تجعل لكل مستثمر نمودجاً أو دالة معينة، تحدد معامل مقايضة العائد بالمخاطرة، وبناء على هذا المعامل Risk Return Tradeoff يتم تصنيفه إما كمستثمر "رشيد" أو مضارب. إن تناقص المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار لدى المستثمر الرشيد تجعل حساسيته تجاه عناصر المخاطرة متزايدة باضطراد، مما يعني أن فرصة تلوح له لتحقيق عائد أعلى على استثماراته، ولكن بمخاطرة أعلى من المستوى المقبول لديه، ستزيد من

حساسيته تجاه عنصر المخاطرة وتجعله يتردد في قبولها. بينما على العكس تماماً، فإن المضارب يصبح أقل مبالاة للمخاطرة وبصورة متزايدة تقلل من حساسيته تجاهها، كلما لاحت له فرصة استثمارية جديدة تعده بعائد أكبر على الاستثمار.

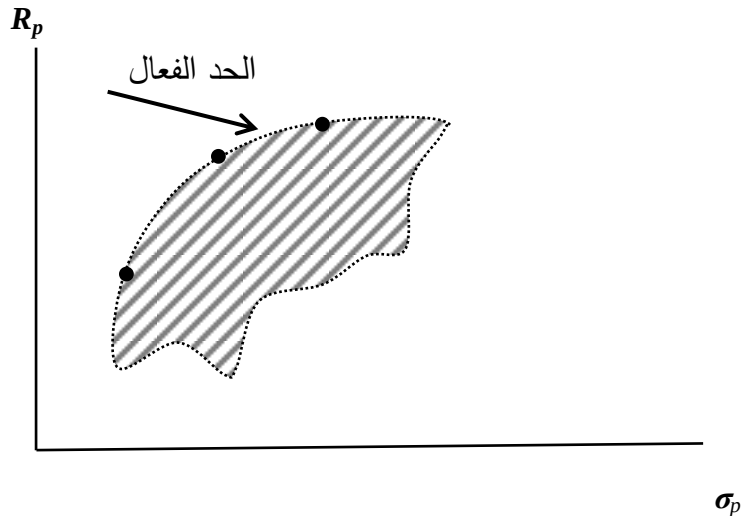
تتدرج غالبية المستثمرين في إطار الفئة العقلانية أو الرشيدة من المستثمرين، وبناء عليه يمكننا تحديد مواصفات المحفظة المثلى بالنسبة لهذه الفئة وهي:

- (a) تحقق للمستثمر توازناً معقولاً بين عنصرَي العائد والأمان؛
 - (b) تتسم أصولها بقدر كافٍ من التنوع، مع مراعاة أن لا تقتصر أهداف مدير المحفظة على تنوع أصولها فقط، بل تشمل أيضاً التنوع الجغرافي لأدوات الاستثمار فيها، بما في ذلك آجال هذه الأدوات والعملة الأجنبية المقومة بها. وذلك حتى يكون بالإمكان تخفيض معظم المخاطر غير المنتظمة التي تتعرض لها الاستثمارات بما فيها المخاطر السياسية ومخاطر تقلبات أسعار الصرف الأجنبي؛
 - (c) أن تحقق أدوات المحفظة حداً أدنى من السيولة أو القابلية للتسويق مما يوفر لمديرها ميزة المرونة التي تمكنه من إجراء أية تعديلات كبيرة يراها ضرورية وبأقل الخسائر.
- وتبنى المحفظة المثلى بالنسبة للمستثمر "الرشيد" على ثلاثة مبادئ هي:
- (1) في حال توفرت إمكانية الخيار لهذا المستثمر بين محفظتين تحققان العائد نفسه ولكن مع اختلاف درجة المخاطرة، فسيختار المحفظة ذات المخاطرة الأقل.
 - (2) وإذا كان الخيار بين محفظتين بدرجة المخاطرة نفسها ولكن مع اختلاف العائد، سيختار المحفظة ذات العائد الأعلى.
 - (3) وفي حال كانت المحفظة الأولى أعلى عائداً وأقل مخاطرة من الثانية، سيختار الأولى.

10-1-2 الحد الفعال Efficient Frontier

من أجل بناء المحفظة المثلى، لابد للمستثمر أو لمدير المحفظة من أن يحدد أولاً، منحنى المحافظ المثلى أو ما يسمى بالحد الفعال كما في الشكل البياني رقم (10-1-2-1). ويرتسم على ذلك المنحنى، النقاط الممثلة لمجموعة المحافظ المثلى. وتتحدد تلك النقاط عن طريق تحليل العلاقة القائمة بين عنصري العائد والمخاطرة، من واقع بيانات تاريخية لهذين العنصرين وفي مجالات استثمار مختلفة. ويتم ذلك بناء على افتراض مفاده، أن جميع أدوات الاستثمار المتاحة هي من النوع الخطر، بحيث لا يوجد بينها أدوات استثمار خالية من المخاطرة Risk-Free.

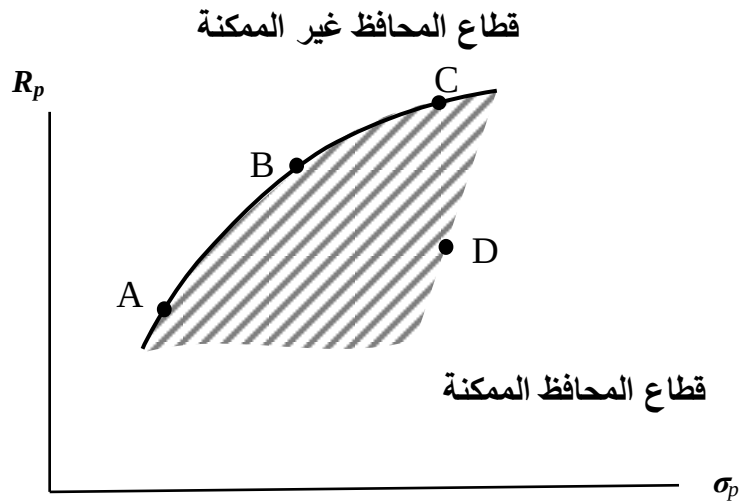
الشكل البياني رقم (10-1-2-1) الحد الفعال



وكما يتضح من الشكل البياني رقم (10-1-2-2)، حيث يمثل المحور الرأسي العائد على الاستثمار والمحور الأفقي المخاطرة، فإن الحد الفعال أو منحنى المحافظ المثلى يتمثل في المنحنى (ABC) بحيث يقسم مجالات الاستثمار المتاحة أمام المستثمر إلى قطاعين رئيسيين: قطاع أعلى موجود على يسار المنحنى، ويمثل مجموعة المحافظ غير المتاحة أو غير الممكنة بالنسبة للمستثمر Infeasible Portfolios، وقطاع أدنى موجود على يمين المنحنى، ويمثل مجموعة المحافظ المتاحة أو الممكنة للمستثمر feasible Portfolios.

ونظراً للعلاقة الطردية بين العائد على الاستثمار والمخاطرة المصاحبة له والتي يكشف عنها الشكل السابق، لذا فمن ناحية نظرية بحتة نلاحظ أن من مصلحة المستثمر أن يختار محفظته المثلى في نقطة ما من نقاط القطاع الأعلى على يسار المنحنى، ذلك على اعتبار أن أية محفظة يختارها هناك وتحت مستوى مخاطرة معين، ستحقق له عائداً أعلى من العائد الذي تحققه له أية محفظة يختارها من نقاط القطاع الأدنى. لكن، ولأن المحافظ الواقعة في القطاع الأعلى ليست متاحة عملياً بالنسبة للمستثمر، لذا سيضطر حينئذ أن يبحث عن محفظته المثلى في حدود القطاع الأدنى، وفي نقطة تحقق له أعلى عائد ممكن في حدود المخاطرة التي يقبلها. وهنا يجد من مصلحته أن يختار محفظته المثلى في نقطة ما من نقاط المنحنى (ABC)، باعتبار أن هذا المنحنى هو أبعد حد في قطاع المحافظ الممكنة يمكن أن يذهب إليه المستثمر الرشيد في اختياره.

الشكل البياني رقم (10-1-2-2). منحنى المحافظ المثلى



المبحث الثاني

الحد الكفاء واختيار المحفظة المثلى

Optmum Portfolio

الأهداف التعليمية:

1. الحد الكفاء واختيار المحفظة المثلى.
2. منحنيات سواء المستثمر.
3. فرضيات وخصائص منحنيات سواء المستثمر.

10-2-1 تحديد المحفظة المثلى

إذا كان لدينا عدد n من الأوراق المالية، وجرى تشكيل عدد غير محدد من التوليفات أو التشكيلات من هذه الأوراق، بحيث تتفاوت من حيث ماتتضمنه من الأوراق أو نسبة المخصص من الموارد لكل ورقة، أو كليهما معاً. يطلق على مجموعة التوليفات تلك "المجموعة المتاحة". وتتمثل أسس المفاضلة بين المجموعات المتاحة من الاستثمارات في الشرطين التاليين:

1- تحقيق أقصى عائد عند مستوى محدد من المخاطرة.

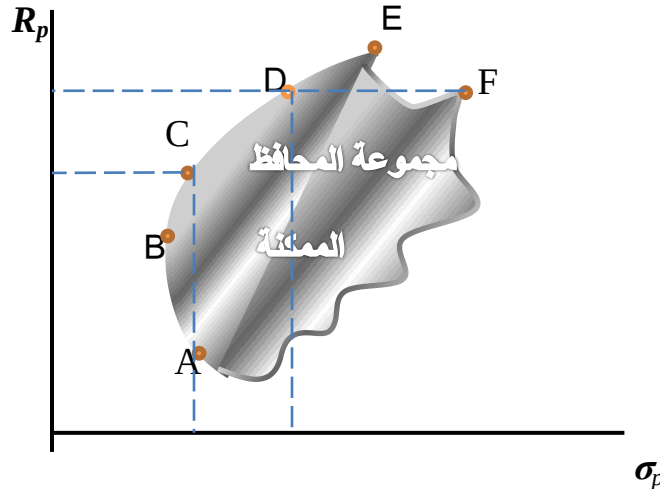
2- التعرض لأقل مخاطرة عند مستوى محدد من العائد.

يطلق على مجموعة الاستثمارات التي يتوفر فيها الشرطان السابقان، الحد الفعال أو "الحد الكفاء"، على اعتبار أنها تسود على الفرص الاستثمارية الأخرى.

يتضح من الشكل رقم (10-2-1) أن التوليفة C تحقق الشرط الأول للمجموعة الكفوءة، ذلك أن العائد المتوقع تحقيقه هو أقصى عائد ممكن عند هذا المستوى من المخاطرة (لا تحقق أية توليفة أخرى، كما يظهر في الشكل البياني، عائداً أكبر عند المستوى نفسه من المخاطرة، كما لا تؤمن أية توليفة أخرى، مخاطرة أقل عند المستوى نفسه من العائد). وتحقق أية محفظة واقعة بين النقطتين C و D الشرط السابق، حيث لا يوجد أية محفظة، تحقق عائداً أكبر عند ذلك المستوى من المخاطرة. لا تحقق المحفظة A الشرط السابق، على اعتبار أنه يمكن إيجاد محفظة من مثل C تحقق عائداً أعلى للمستوى من المخاطرة.

وفيما يتعلق بالشرط الثاني الذي يقضي باختيار التوليفات أو المحافظ التي تحقق حداً أدنى من المخاطرة عند مستوى محدد من العائد، يبدو ذلك متحققاً للمحفظة D وذلك أنه لا توجد محفظة أخرى على الحد الكفء تحقق مخاطرة أقل عند ذلك المستوى من العائد. ونلاحظ أن أي نقطة تقع بين A و D تحقق الشرط الثاني لنظرية المجموعة الكفوءة والذي يقضي باختيار المحافظ التي تحقق أدنى مستوى من المخاطرة عند كل مستوى ممكن من مستويات العائد. أما المحفظة F فهي لا تحقق الشرط السابق لأننا نجد أن المحفظة D تحقق العائد نفسه عند مستوى مخاطر أقل.

الشكل البياني رقم (10-2-1-1). مجموعة المحافظ الممكنة ومجموعة المحافظ الكفوءة

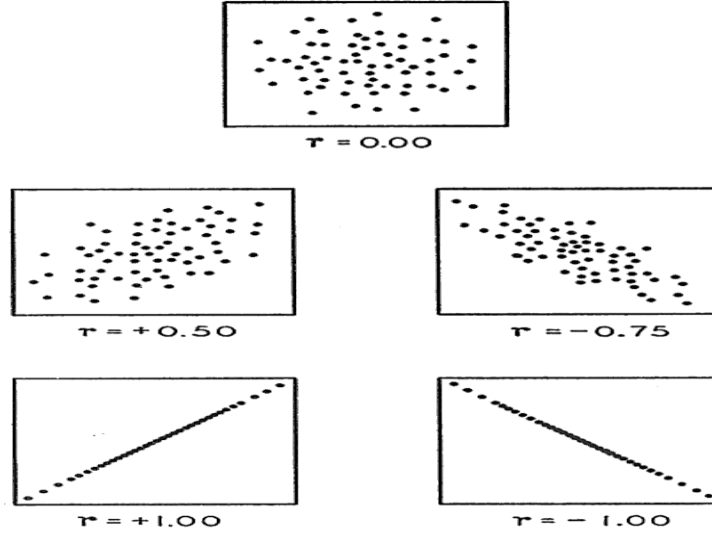


وتقضي نظرية المجموعة الكفوءة باختيار المحافظ التي يتوافر فيها الشرطان معاً وحيث إنه في ظل الشرط الأول قد استبعدت المحفظة A، وفي ظل الشرط الثاني استبعدت المحفظة F فإن المجموعة الكفوءة من المحافظ أو ما يمكن تسميته بالمحافظ الكفوءة هي التي تقع بين النقطتين B و E، أما الباقي فهي محافظ لا تتسم بالكفاءة. ويبقى معرفة: أي من المحافظ التي تقع بين B و E هي التي تمثل الاختيار الأفضل للمستثمر؟

لقد أشار ماركوفيتز إلى إمكانية بناء تشكيلات أو توليفات من الاستثمارات الفردية على أساس العائد والمخاطرة. وبين ماركوفيتز، أنه في حال كانت هناك علاقة طردية بين عوائد الاستثمارات الداخلة في تركيب المحفظة، فإن المخاطر التي تتعرض لها هذه المحفظة، تكون أكبر مما لو كانت تلك العوائد مستقلة (أي لا

يوجد بينها علاقة) أو توجد بينها علاقة عكسية. وحيث إن معامل الارتباط يمكن أن تتراوح قيمته بين $+1$ و -1 كما في الشكل البياني رقم (10-2-1-2)، فإنه كلما انخفض معامل الارتباط بين عوائد الاستثمار الفردية، انخفضت المخاطرة التي يتعرض لها عائد المحفظة.

الشكل البياني رقم (10-2-1-2). معامل الارتباط



توجد بين الاستثمارات الفردية وتوليفات الاستثمارات مجموعة مسيطرة على بقية الاستثمارات، وهي واقعة على الحد الفعال أو الكفاءة. إن أي استثمار أو توليفة استثمارية تقع على هذا الحد، إنما هو استثمار كفء أو توليفة كفوءة. هذا بالإضافة إلى أن كل الاستثمارات الواقعة على ذلك الحد، إنما لها المستوى نفسه من الكفاءة.

تتوقف المفاضلة بين الاستثمارات، على مستوى العائد المتوقع ومدى ميل المستثمر لتحمل المخاطرة، أما المفاضلة بين الاستثمارات الكفوءة فيرتبط بمنحنى سواء المستثمر.

نظرية الفصل. يمكن التعبير عن عائد ومخاطرة المحفظة الكفوءة إجمالاً، من خلال المتوسط المرجح لأصليين، هما الأصل عديم المخاطرة ومحفظة السوق. من ثم لدينا قرار يتعلق بالاستثمار الخطر الواجب إدخاله في محفظة السوق، والآخر كيفية توزيع الأموال بين محفظة السوق والأصل عديم المخاطرة.

2-2-10 منحنيات سواء المستثمر

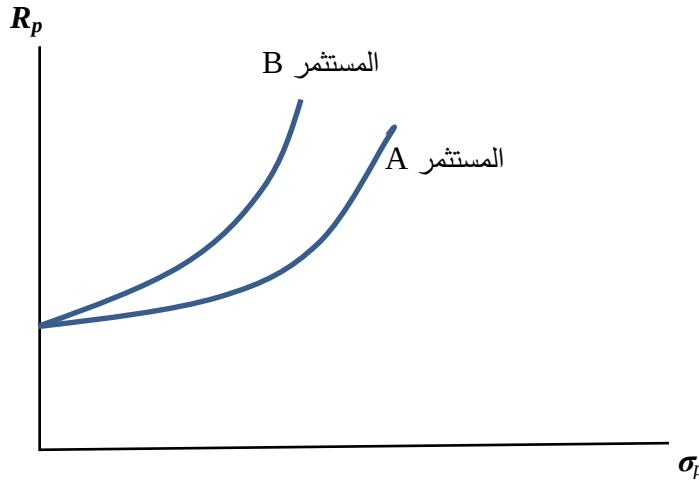
Indifference Curves

إن اختيار النقطة الممثلة للمحفظة المثلى بالنسبة لمدير المحفظة أو المستثمر على منحنى المحافظ المثلى أو الحد الفعال، يعدّ بمثابة الخطوة الثانية في بناء هذه المحفظة. ومن الضروري هنا الاستعانة بمفهوم اقتصادي آخر، ألا وهو مفهوم منحنيات السواء.

يمثل منحنى سواء المستثمر، أفضل تشكيلة أو توليفة من الاستثمارات التي يرغبها المستثمر استناداً إلى العائد المتوقع. ويتوجب على المستثمر، حتى يصل إلى المحفظة المثلى، تحديد منحنيات السواء الخاصة به، وهي المنحنيات التي تمثل تفضيلات مقايضة العائد بالمخاطرة. وكلما كان المنحنى أكثر ميلاً فإن ذلك يعني أن المستثمر أكثر تجنباً للمحافظ ذات المخاطر العالية. فـمنحنى سواء المستثمر B مثلاً أكثر ميلاً من منحنى سواء المستثمر A في الشكل رقم (1-2-2-10)، وهذا يعني أن المستثمر B يطلب عائداً إضافياً أعلى مقابل كل وحدة مخاطرة إضافية.

الشكل البياني رقم (1-2-2-10). منحنيات السواء

تفضيلات مبادلة العائد والمخاطرة

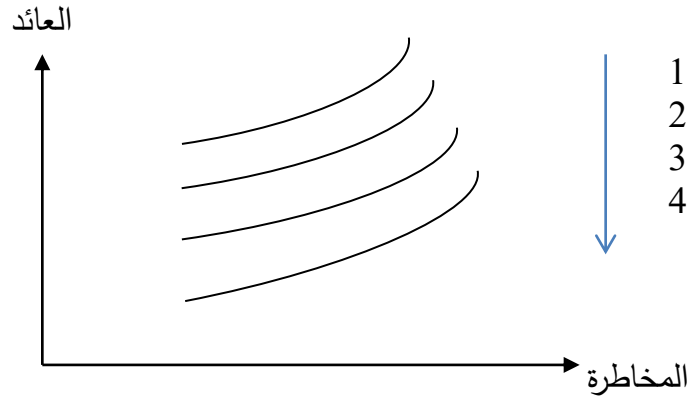


ويمثل الشكل رقم (2-2-2-10) أدناه، خريطة سواء المستثمر، والتي تعكس ميوله أو سلوكه في مقايضة العائد بالمخاطرة. وكما يظهر فيه تتجه منحنيات السواء من أسفل إلى أعلى ومن اليسار إلى اليمين

لتعكس مرة أخرى العلاقة الطردية بين العائد والمخاطرة والتي تجعل المستثمر يطلب عائداً أعلى مقابل أية زيادة في درجة المخاطرة.

كما يظهر في الشكل أيضاً، أن مستوى منحنيات السواء هابطة من أعلى إلى أسفل، بمعنى أن مستثمراً معيناً لم يحصل على محفظته المثلى على منحنى السواء رقم (1)، سيكون مضطراً حينئذٍ للتنازل والبحث عنها على منحنى سواء أدنى هو رقم (2) وإذا لم يجدها فيه يبحث عنها على رقم (3) وهكذا.

الشكل البياني رقم (10-2-2-2). خريطة سواء المستثمر



10-2-3 فرضيات وخصائص منحنيات سواء المستثمر

تنطوي فرضيات منحنيات سواء على:

(1) عدم التشبع.

(2) كراهية المخاطرة.

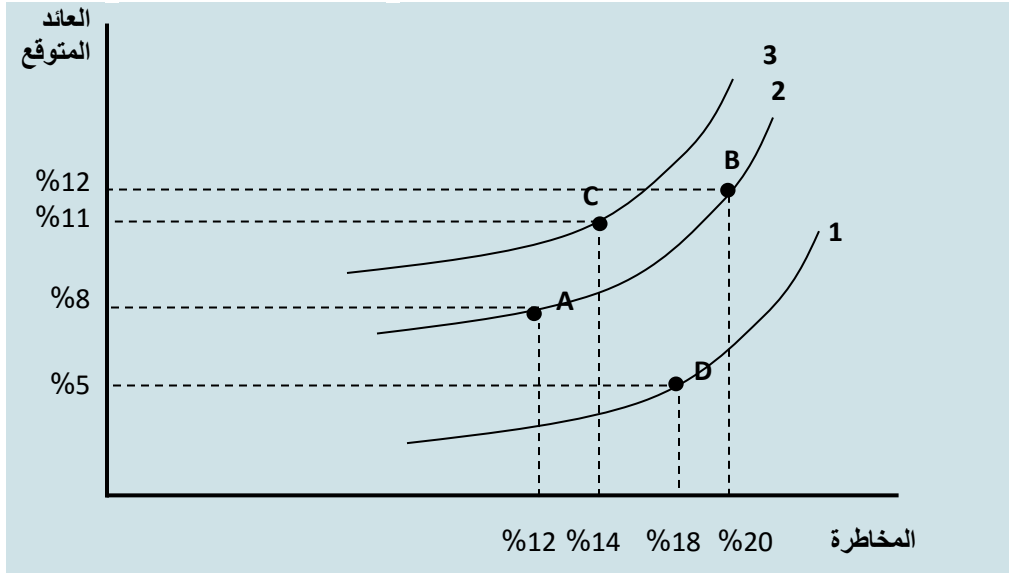
تقضي فرضية عدم التشبع بأن المستثمر لا يضيره أبداً أن يحصل على المزيد من العائد، فهو دائماً يختار أفضل استثمار يحقق أقصى عائد ممكن . أما فرضية كراهية المخاطرة فتقضي بأن المستثمر يبغض المخاطرة ولكن تتفاوت درجة كراهية المخاطرة بين المستثمرين، فمنهم من تعدّ كراهيته للمخاطرة كبيرة ، أو متوسطة وآخر محدودة.

وتتصف منحنيات سواء المستثمر بخاصيتين هما:

- (1) أن جميع المحافظ التي تقع على منحنى سواء لها جاذبية متساوية من وجهة نظر المستثمر؛
- (2) المحفظة التي تقع على منحنى سواء أعلى، هي أكثر جاذبية للمستثمر من أي محفظة أخرى تقع على منحنى سواء أدنى منه أو يقع أسفله. بمعنى آخر، فإن المنفعة المتوقعة من المحفظة التي تقع على المنحنى الأعلى أكبر.

وبغرض الإيضاح، يتم تمثيل العائد المتوقع على المحور الرأسي والمخاطرة على المحور الأفقي كما هو في الشكل البياني رقم (10-2-3)، حيث يمثل الشكل منحنيات سواء لمستثمر كاره للمخاطرة.

الشكل البياني رقم (10-2-3-1) خصائص منحنيات سواء المستثمر



يمثل المنحنى رقم 2، منحنى سواء لمستثمر يتساوى عنده حمل المحفظة A أو B. حيث تكفي الزيادة في عائد المحفظة B مقارنة مع المحفظة A (8% - 12%) لتعويض المستثمر عن ارتفاع درجة المخاطرة التي يتعرض لها العائد مقارنة بالمحفظة A (12% - 20%). ومن ثم، فإن انخفاض درجة المخاطرة التي يتعرض لها عائد المحفظة A بالمقارنة مع عائد المحفظة B، يعوض المستثمر عن انخفاض عائد المحفظة A مقارنة بعائد المحفظة B.

تتضح الخاصية الأولى لمنحنى سواء المستثمر مما سبق أعلاه، وهي أن جميع المحافظ التي تقع على منحنى سواء لها الجاذبية نفسها من وجهة نظر المستثمر.

ولكن أي المحافظ سيفضل المستثمر حملها؟

يتضح من الشكل أعلاه، أن عائد محفظة مثل C (عائدها 11%)، أكبر من عائد المحفظة A، ولكنها تتعرض لمخاطرة أكبر (14%). وهذا يعني أن الزيادة في العائد تمثل تعويضاً يفوق ما كان يطلبه المستثمر في مقابل زيادة في المخاطرة قدرها 2%. وبالمقارنة مع المحفظة B، فإن المحفظة C تتعرض لمخاطرة أقل من تلك التي تتعرض لها المحفظة B (14% - 20%). ومع أن عائد المحفظة C أقل (11% - 12%)، غير أن المحفظة C تقع على منحنى سواء أعلى، ومن ثم فإن الزيادة في عائد المحفظة B لا يكفي لتعويض

المستثمر عن الزيادة في المخاطرة بنتيجة حمل تلك المحفظة مقارنة بالمحفظة C، وهذا يعني أن المحفظة C أكثر جاذبية من المحفظة A ، والمحفظة B.

إذاً، سيفضل المستثمر بالطبع المحفظة C على المحفظتين A، B، على اعتبار أن تلك المحفظة، تقع على منحنى سواء أعلى بالمقارنة مع المحفظة A و B.

يؤكد ماسبق شرحه، الخاصية الثانية لمنحنيات سواء المستثمر. فالمحفظة التي تقع على منحنى سواء أعلى، أكثر جاذبية للمستثمر من أية محفظة أخرى تقع على منحنى سواء أسفله، ومن ثم فالمنفعة المتوقعة أكبر في حالة المحفظة الواقعة على المنحنى الأعلى.

المبحث الثالث

دالة منفعة المستثمر وأمثلة المحفظة

الأهداف التعليمية:

1. تعرّف أنواع المستثمرين.
2. فهم دالة منفعة المستثمر.
3. أمثلة المحفظة.

10-3-1 دالة منفعة المستثمر

يرى ماركوفيتز Markowitz في نظرية المحفظة Portfolio Theory، المبنية على فروض عدة، من أهمها فرض المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار Marginal Utility of Return on Investment، أنه يوجد لكل مستثمر منحنى منفعة معين يوضح ميله وسلوكه تجاه عائد الاستثمار ومن ثم تجاه مخاطرة الاستثمار¹. ووفقاً لذلك يمكن تصنيف المستثمرين إلى ثلاثة أنواع:

(1) المستثمر الذي يحقق منفعة حدية متناقصة من العائد كلما زاد دخله المحقق من الاستثمار. أما بالنسبة لعنصر المخاطرة فإن هذا النوع يكون متحفظاً، لدرجة أن قبوله بالمزيد منها مرهون بتوقعاته في الحصول على عائد أعلى ولكن مع مراعاة أن حساسيته تجاه عنصر المخاطرة متزايدة..

(2) وينطبق على النوع الثاني قانون ثبات المنفعة الحدية للاستثمار، بمعنى أن العلاقة بين العائد على الاستثمار والمنفعة الحدية المحققة منه تكون بالنسبة لهذا النوع ثابتة. أي إن ما يحصل عليه من إشباع من الليرة الأولى يساوي تماماً ما يحصل عليه من الليرة الثانية والثالثة... الخ. ويتسم سلوك هذا النوع من المستثمرين تجاه عنصر المخاطرة بالجمود، أي إن مستوى المخاطرة التي يكون مستعداً لتحملها لا يتغير أياً كان معدل العائد على الاستثمار الذي يتوقعه. مما يجعل هذا النوع محايداً تجاه عنصر المخاطرة.

(3) سلوك النوع الثالث تجاه عنصري العائد والمخاطرة معاكس تماماً لسلوك النوع الأول. فهو يحقق منفعة حدية متزايدة بارتفاع معدل العائد، أي إن الإشباع الذي يحققه من الليرة الثانية من الدخل المحقق من

¹ . Weston and Brigham, 1978, Managerial Finance, pp.508-534

الاستثمار يفوق ذلك المحقق من الليرة الأولى، في حين يقل عن ذلك المحقق من الليرة الثالثة وهكذا. أما العلاقة بين العائد ودرجة المخاطرة بالنسبة لهذا النوع فهي علاقة عكسية بمعنى أن المستثمر يبدي اهتماما متناقصا تجاه عنصر المخاطرة كلما توقع عائدا أعلى على الاستثمار.

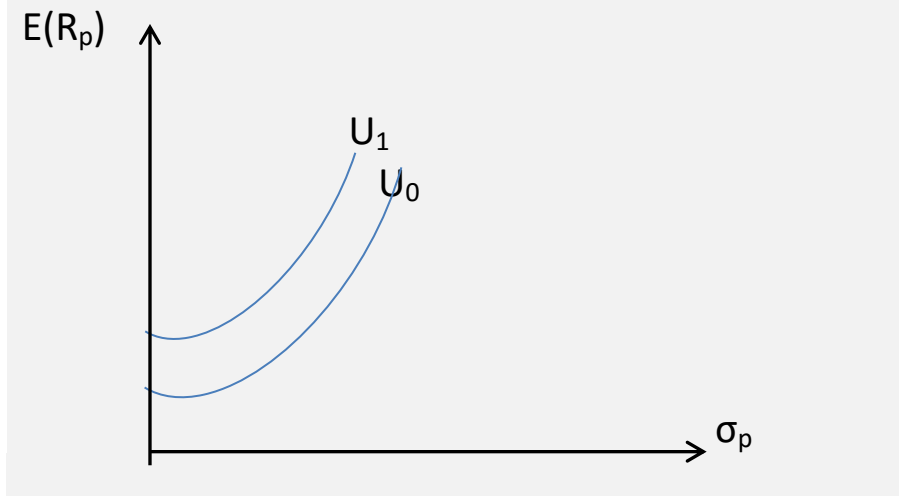
ونخلص مما سبق عرضه إلى أنه لا بد قبل اتخاذ أي قرار استثماري، أن يربط المستثمر قراره بمقدار العائد المتوقع أو المرجح على الاستثمار وبدرجة المخاطرة المرافقة للأداة الاستثمارية التي يسعى إلى حيازتها. ويقصد بالتنبؤ بالعائد المتوقع على الاستثمار، تقدير العائد المرجح Weighted Return من الاستثمار سواء كان ممثلا في أداة استثمارية واحدة أو في محفظة استثمارية، مع تقدير درجة احتمال تحقق هذا العائد. وبتقدير درجة احتمال تحقق العائد على الاستثمار، يمكن من ثم تقدير درجة مخاطرة الاستثمار، لأن درجة مخاطرة الاستثمار تقاس باحتمال عدم تحقق العائد المتوقع. وسيتم التعرض في المباحث اللاحقة إلى المفاهيم والطرق المذكورة أعلاه.

إن منفعة المستثمر عبارة عن دالة في العائد المتوقع للمحفظة ومخاطرة المحفظة.

1. $U = U(E(R_p), \sigma_p)$
2. $\frac{\partial U}{\partial U(R_p)} = U'_1 > 0; \frac{\partial U}{\partial \sigma_p} = U'_2 < 0$
3. $dU = U'_1 \frac{dU}{dE(R_p)} + U'_2 \frac{dU}{d\sigma_p} = 0$

ومن (2) و (3) نجد:

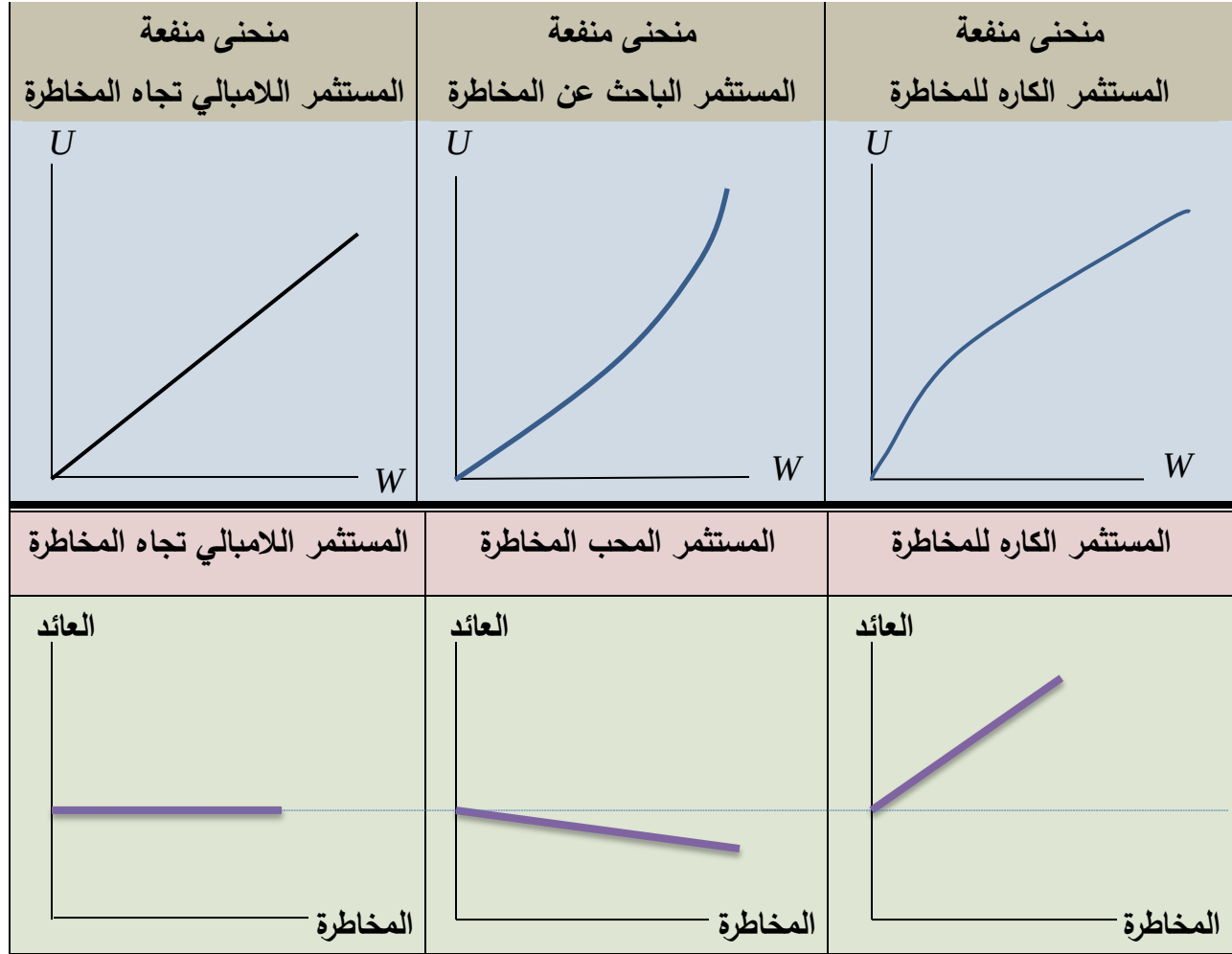
$$4. \frac{\frac{\partial U}{\partial \sigma_p}}{\frac{dU}{dE(R_p)}} = \frac{dE(R_p)}{d\sigma_p} = \frac{U'_1}{U'_2} > 0$$



دالة المنفعة

إذاً، يقصد بالمنفعة المتوقعة، المكاسب الكلية المتولدة عن الاستثمار. ويفهم من تعظيم المنفعة، أن المستثمر يهدف دوماً، الحصول على أقصى قدر من المكاسب من استثماره. ويجب في هذا الإطار، أن نُميّز بين تعظيم المنفعة U وتعظيم الثروة W ، على اعتبار أن تعظيم الثروة يرتبط أساساً بتعظيم العائد من الاستثمار، بينما يرتبط تعظيم المنفعة بمحصلة العائد والمخاطرة معاً. وبالرغم من أن تعظيم الثروة الناجم عن تعظيم العائد، ينعكس إيجابياً على المنفعة، غير أن المنفعة تتأثر عكسياً بالمخاطرة التي يتعرض لها هذا العائد. إذاً فالمخاطرة تمثل متغيراً مهماً بالنسبة للمستثمر، على اعتبار أن هذا المستثمر يركز دوماً على تعظيم المنفعة، ولكن بوجود قيد أساسي هو حجم المخاطرة التي يرغب بتحملها. وللتوضيح نُميّز في الشكل البياني رقم (1-1-3-10) أدناه، بين علاقة المنفعة بالثروة عند المستثمر الكاره للمخاطرة، والمستثمر المحب للمخاطرة والمستثمر اللامبالي تجاه المخاطرة.

الشكل البياني رقم (10-3-1-1) علاقة المنفعة بالثروة



أ. المستثمر الكاره للمخاطرة (المتجنب للمخاطرة). كما يتبين من الشكل رقم (5-3-1-4) أعلاه، يطلب المستثمر الكاره للمخاطرة قدرًا متزايدًا من العائد مقابل كل وحدة إضافية من المخاطرة. بمعنى آخر، إنه يحصل على منفعة حدية متناقصة مع كل وحدة مضافة إلى ثروته بنتيجة الاستثمار. إن ماسبق قوله، لا يعني أن المستثمر الكاره للمخاطرة، يرفض تحمل مخاطرة إضافية، بل يعني أنه يقبل بمخاطرة إضافية، في حال صاحب ذلك زيادة في العائد أو الثروة، بمعدل يزيد عن الوحدة السابقة.

II. **المستثمر المحب للمخاطرة.** يطلب المستثمر المحب للمخاطرة قدراً متناقصاً من العائد مقابل كل وحدة إضافية من المخاطرة، والمنفعة التي يحصل عليها من كل وحدة إضافية في الثروة بنتيجة الاستثمار، إنما هي في ازدياد مضطرد. بمعنى آخر، إنه يحصل على منفعة حدية متزايدة مع كل وحدة مضافة إلى ثروته بنتيجة الاستثمار. إن ماسبق قوله، يعني أن المستثمر المحب للمخاطرة، لا مانع لديه من قبول وحدة مضافة من المخاطرة، طالما أن ذلك ينطوي على زيادة في الثروة، أيا تكن هذه الزيادة.

III. **المستثمر اللامبالي تجاه المخاطرة.** كما يتبين من الشكل رقم (10-3-1-1) أعلاه، فإن المنفعة التي يجنيها هذا المستثمر من استثماره، تساوي الزيادة التي يضيفها هذا الاستثمار إلى ثروته. بمعنى آخر، يقبل بمخاطرة إضافية، في حال صاحب ذلك زيادة مساوية في العائد أو الثروة.

10-3-2 اختيار وأمثلة المحفظة Portfolio Optimization

إذا عدنا إلى نموذج المتوسط-التباين، فإن هاري ماركوفيتز Harry Markowitz، قد حدد مشكلة أمثلة المحفظة الاستثمارية على الشكل الآتي:

$$\text{minimise } \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N w_i w_j \sigma_{ij}$$

الشروط:

$$\sum_{i=1}^N w_i \mu_i = R$$

$$\sum_{i=1}^N w_i = 1$$

$$0 \leq w_i \leq 1 \quad i=1, \dots, N$$

تنصب مشكلة اختيار المحفظة، على الكيفية التي يتم من خلالها تكوين المحفظة، التي تحقق الاشباع، أخذاً بالاعتبار لحالة عدم التأكد في سلوك أسواق المال. بالإضافة لذلك، يمثل اختيار المحفظة بالنسبة للمستثمر، أمراً مهماً في تحديد الاستراتيجيات. إن ما يأمل المستثمر تحقيقه من أمثلة المحفظة، إنما يتحدد بتعظيم العوائد، وتخفيض أو تدنية المخاطرة. وحيث أن العائد يمثل تعويضاً عن المخاطرة، يجب على المستثمرين الموازنة أو المبادلة بين العائد والمخاطرة على استثماراتهم. وبناءً عليه، لا يوجد محفظة واحدة يمكنها تحقيق الاشباع لكل المستثمرين، إذ تتحدد المحفظة المثلى بناءً على تفضيلات المستثمر بخصوص العائد والمخاطرة. ومن ثم، فإننا نواجه مشكلتين رئيسيتين: الأولى متعلقة بنموذج تكوين المحفظة، والثانية بطريقة تشكيل المحفظة المثلى أو أمثلتها.

يمكن وصف طريقة المتوسط-التباين، التي أصبحت أساس النظرية الحديثة للمحفظة كالاتي: "يستطيع المستثمر أن يحدد أولاً، أدنى مستوى من العائد المأمول من المحفظة، وليكن μ_{min} ، وبعدها يختار الأوزان لتخفيض المخاطرة المتوقعة للمحفظة. أي:

$$\text{min } \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \sigma_{ij}$$

الشروط:

$$\sum_{i=1}^n \mu_i x_i \geq \mu_{min}$$

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

$$w_i \geq 0, i = 1, 2, \dots, n$$

ويستطيع المستثمر بشكل آخر، أن يحدد المستوى الأقصى للمخاطرة المقبولة، وليكن σ_{max} ويختار بعدها الأوزان، لتعظيم العائد المتوقع من المحفظة، أي:

$$\max \sum_{i=1}^n w_i \mu_i$$

الشروط:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \sigma_{ij} \leq \sigma_{max}$$

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

$$w_i \geq 0, i = 1, 2, \dots, n$$

ويجدر التنويه هنا إلى أن مشكلة اختيار المحفظة، يمكن صياغتها بشكل آخر كما لو أنها مشكلة أمثلة، بدلاً من الصياغتين السابقتين:

$$\max(1 - \alpha) \sum_{i=1}^n w_i \mu_i - \alpha \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \sigma_{ij}$$

الشروط:

$$0 \leq \alpha \leq 1$$

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

$$w_i \geq 0, i = 1, 2, \dots, n$$

وتمثل ألفا هنا، معلمة تجنب المستثمر للمخاطرة.

يمثل نموذج ماركوفيتز، مشكلة برمجة لخطية (تربيعية) nonlinear programming، تم حلها بتقنيات استدلالية وغير استدلالية non-heuristic كثيرة.

المبحث الرابع المحفظة المثلى ومنفعة المستثمر

الأهداف التعليمية:

1. محفظة التماس.
2. تنويع المحفظة بالأصول غير الخطرة.
3. تخصيص رأس المال ونظرية الفصل.

10-4-1 محفظة التماس

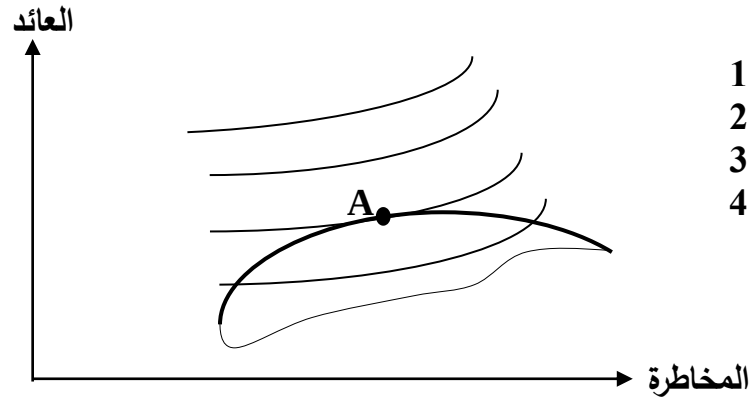
Tangency Portfolio

تحدد المحفظة المثلى للمستثمر، بناء على ما تقدم ذكره، عند نقطة التماس Point of Tangency

لأحد منحنيات سواء المستثمر مع الحد الفعال، أو منحنى المحافظ المثلى كما في الأشكال البيانية أدناه
رقم (10-4-1) ورقم (10-4-2)، أي في النقطة A.

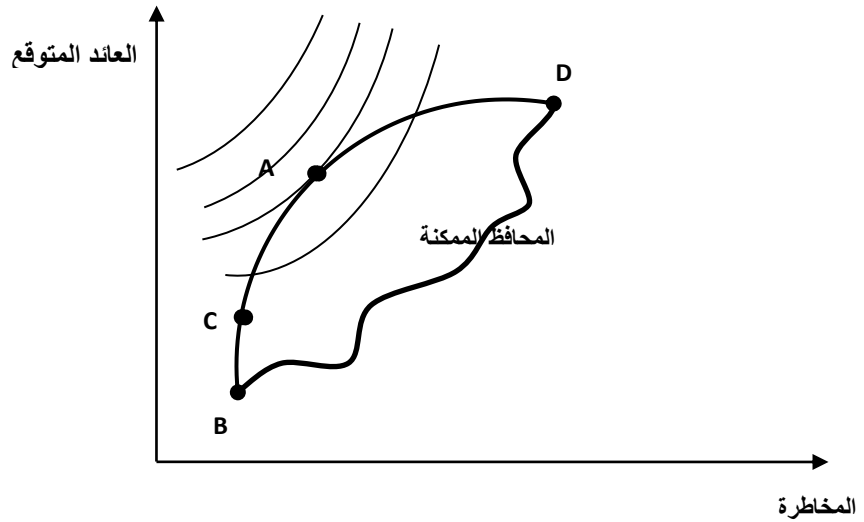
يجب أن تكون المجموعة الكفوء الممثلة للحد الكفاء مقعرة، ولا توجد سوى نقطة تماس واحدة بين منحنى
سواء المستثمر وحدود المجموعة الكفوء من الاستثمارات.

الشكل البياني رقم (10-4-1). محفظة التماس



وهنا نذكر مرة أخرى بأن تحليلنا السابق لاختيار المحفظة المثلى، قد قام على فرض أن مجال خيار المستثمر لبناء محفظته المثلى، كان محصوراً في أدوات الاستثمار الخطرة فقط، لكن في الواقع العملي توجد فعلاً بعض أدوات الاستثمار خالية من المخاطر Risk-Free Instruments، من أبرزها مثلاً أدونات الخزنة، والسندات الحكومية القصيرة الأجل وغيرها.

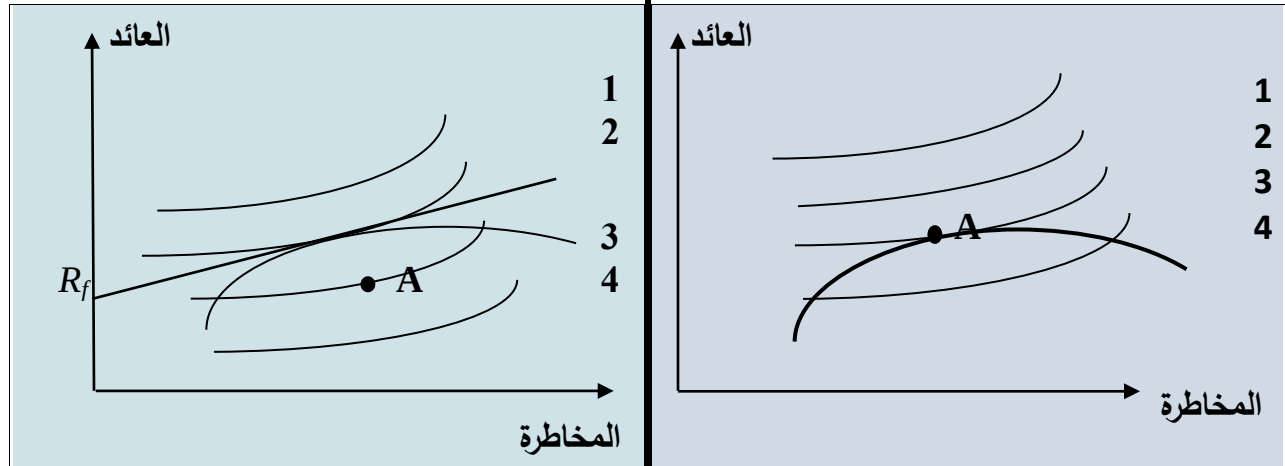
الشكل البياني رقم (2-1-4-10) . محفظة المماس



10-4-2 تنويع المحفظة بالأصول غير الخطرة

على اعتبار أن أدوات الاستثمار ليست كلها خطرة، وأن بعضها يمكن اعتباره عديم المخاطرة كما أسلفنا، لذا قد يكون من المفيد لمدير المحفظة في مثل هذه الظروف أن يحاول الوصول بمزايها تنويع أصول محفظته لحددها الأقصى في تعظيم الربح. ويمكن للمستثمر تحقيق الوصول بمزايها تنويع أصول محفظته لحددها الأقصى في تعظيم الربح، ذلك بتطعيم محفظته بمثل أدوات الاستثمار الخالية من المخاطر. إن إضافة أصل أو أكثر من أمثال هذه الأصول إلى المحفظة، سيوفر لمديرها مرونة أكبر تتيح له التحرك في خريطة سوائه إلى أعلى ليحدد محفظته عند منحني سواء أعلى من منحني السواء الظاهر في الشكل رقم (10-4-2-1). لقد استطاع مدير المحفظة، كما في الشكل رقم (10-4-2-2)، نقل موقع محفظته المثلى من منحني السواء رقم (3) إلى منحني السواء رقم (2)، عبر إدخال أصول عديمة المخاطرة.

الشكل رقم (10-4-2-1). المحفظة بأصول خطرة. الشكل رقم (10-4-2-2). تنويع المحفظة بالأصول غير الخطرة



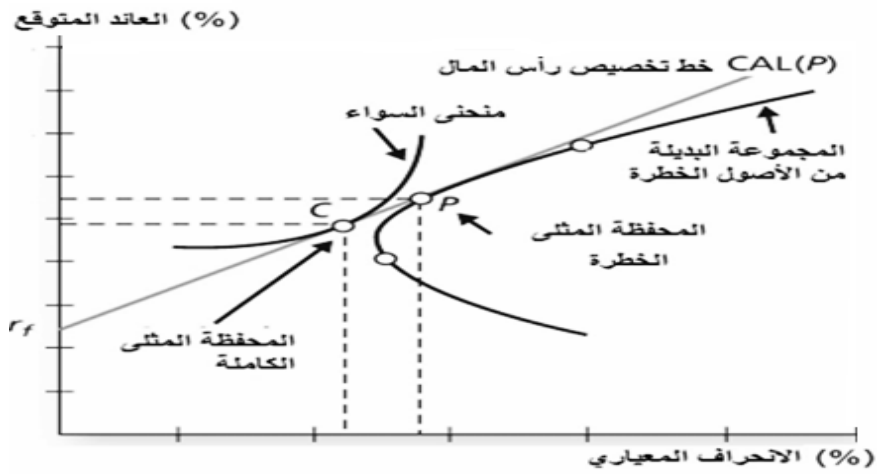
ويحدد الموقع الجديد للمحفظة المثلى عن طريق رسم المماس لمنحني المحافظ المثلى أو الحد الفعال من النقطة (R_f) الواقعة على المحور الرأسي، وتمثل النقطة (R_f) العائد على الاستثمار المتوقع للمحفظة فيما لو تكونت جميع أصولها (أي بنسبة 100%) من أصول غير خطرة كأذونات الخزنة مثلاً. وعليه يحدد موقع المحفظة المثلى الجديدة عند نقطة التماس لأحد منحنيات سواء المستثمر وهو في هذه الحالة منحني السواء رقم (2).

10-4-3 تخصيص رأس المال ونظرية الفصل

Capital Allocation and the Separation Property

بعد تحديد الحد الكفؤ، تتمثل الخطوة التالية في إدخال الأصل عديم المخاطرة إلى المحفظة الكاملة complete portfolio. وعلى اعتبار أنه تم اختيار الأصل عديم المخاطرة، ومن ثم تحدد معدل العائد على هذا الأصل، فإن مدراء المحافظ سيختاروا المحفظة على الحد الفعال المماس لخط تخصيص رأس المال CAL (نتناوله بالدراسة في الفصل الثاني عشر) التي تعطي أعلى مبادلة بين العائد والمخاطرة. نظرياً، بعد القيام بما سبق، سيعرض مدير المحفظة، نفس المحفظة الخطرة، لجميع زبائنه بغض النظر عن درجة تجنبهم للمخاطرة. وستتوضع محفظة المستثمر الكاملة في مكان ما على طول خط تخصيص رأس المال، استناداً إلى درجة تجنبه للمخاطرة فقط، كما في الشكل البياني رقم (10-4-3-1). سيعرض المدراء في الواقع العملي، "محافظ كاملة" مختلفة لزبائنهم، تبعاً لتفضيلات الزبون بخصوص المردود، والاعتبارات الضريبية وغيرها.

الشكل البياني رقم (10-4-3-1). تحديد المحفظة المثلى الكاملة



ينبثق من الحقيقة أعلاه، نتيجة معروفة بنظرية الفصل separation property.

حيث أنه قد تم اختيار المحفظة المثلى، وهي عملية تقنية بحتة، فإن الفصل بين خيارات المستثمر بخصوص محفظته الكاملة complete portfolio، دالة في تفضيلاته الشخصية بالنسبة للمخاطرة فقط. فالمستثمر الأكثر تجنباً للمخاطرة، سيستثمر أكثر في الأصل عديم المخاطرة، وأقل في المحفظة الخطرة المثلى optimal risky portfolio.

ملخص الفصل العاشر

يمكن تعريف المحفظة المثلى من زاوية المستثمر الرشيد بأنها "تلك المحفظة التي تتكون من تشكيلة متنوعة ومتوازنة من الأصول أو الأدوات الاستثمارية، وبطريقة تجعلها الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف المستثمر المالك لها أو من يتولى إدارتها".

ويصعب تحديد نموذج عام وموحد للمحفظة المثلى، يحدد مواصفاتها من وجهة نظر المستثمرين جميعهم. وبناء على ذلك، فإن مصطلح المحفظة المثلى، يعني أنها كذلك، أي مثلى، من وجهة نظر مستثمر معين فقط، قد يختلف في ميوله واتجاهاته عن مستثمر آخر. إن ما يعدّ محفظة مثلى بالنسبة لمستثمر عقلاني ورشيد معين قد تكون غير مثلى بالنسبة لمستثمر آخر مخاطر.

وينقسم المستثمرون إلى أنماط مختلفة تبعاً لاختلاف أهدافهم الاستثمارية، ما يعني وجود أنماط مختلفة للمحفظة المثلى. ويتحدد نمط المستثمر، بشكل عام، على أساس العائد على الاستثمار ومستوى المخاطرة المقبولة لديه، وقد وظف واضعو نظرية المحفظة، مفهوم المنفعة الحدية، للتمييز بين المستثمرين تبعاً لمدى تقبلهم للمخاطرة وتقسيمهم إلى فئتين، هما: فئة المستثمر الرشيد، وهو متحفظ بطبيعته تجاه عنصر المخاطرة، وفئة المستثمر المضارب، ويكون محباً بطبيعته للمخاطرة.

يحقّق العائد على الاستثمار، وفقاً لنظرية المحفظة، درجات متفاوتة من الإشباع تبعاً لتفاوت درجات المنفعة الحدية التي يحققها المستثمر من هذا الاستثمار. وكما أن المنفعة الحدية للسلع تكون متناقصة بالنسبة للمستهلك الرشيد، فإن المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار بالنسبة للمستثمر الرشيد، تكون هي الأخرى متناقصة. أي إن الإشباع الذي تحقّقه الليرة الأولى من العائد على الاستثمار للمستثمر الرشيد، يفوق الإشباع الذي تحقّقه له الليرة الثانية والذي يفوق بدوره ما تحقّقه له الليرة الثالثة وهكذا، مما يجعل منحني المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار لديه متناقصاً. ويعدّ تناقص المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار، هو القاعدة لدى معظم المستثمرين، إلا أن لكل قاعدة استثناءات. فقد نجد أن المستثمر المضارب تترادى لديه المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار باضطراد، بمعنى أن الإشباع الذي تحقّقه له الليرة الثالثة من العائد على الاستثمار، يفوق الإشباع الذي تحقّقه له الليرة الثانية، لذلك فإن منحني المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار لديه متزايد.

إن شعور المستثمر من النمطين أعلاه تجاه العائد على الاستثمار، ينعكس على ميله تجاه عنصر المخاطرة، بطريقة تجعل لكل مستثمر نموذجاً أو دالة معينة، تحدد معامل مقايضة العائد بالمخاطرة، وبناء على هذا المعامل يتم تصنيفه إما كمستثمر رشيد أو مضارب. إن تناقص المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار لدى المستثمر الرشيد تجعل حساسيته تجاه عناصر المخاطرة متزايدة باضطراب، مما يعني أن فرصة تلوح له لتحقيق عائداً أعلى على استثماراته، ولكن بمخاطرة أعلى من المستوى المقبول لديه، ستزيد من حساسيته تجاه عنصر المخاطرة وتجعله يتردد في قبولها. بينما على العكس تماماً، فإن المضارب يصبح أقل مبالاة للمخاطرة وبصورة متزايدة تقلل من حساسيته تجاهها، كلما لاحت له فرصة استثمارية جديدة تعده بعائد أكبر على الاستثمار.

تندرج غالبية المستثمرين في إطار الفئة العقلانية أو الرشيدة من المستثمرين، وبناء عليه يمكننا تحديد مواصفات المحفظة المثلى بالنسبة لهذه الفئة وهي: تحقق للمستثمر توازناً معقولاً بين عنصري العائد والأمان؛ وتتسم أصولها بقدر كاف من التنوع، مع مراعاة أن لا تقتصر أهداف مدير المحفظة على مجرد تنوع أصولها فقط، بل تشمل أيضاً التنوع الجغرافي لأدوات الاستثمار فيها، بما في ذلك آجال هذه الأدوات والعملات الأجنبية المقومة بها. وذلك حتى يكون بالإمكان تخفيض معظم المخاطر غير المنتظمة التي تتعرض لها الاستثمارات بما فيها المخاطر السياسية ومخاطر تقلبات أسعار الصرف الأجنبي؛ وأن تحقق أدوات المحفظة حداً أدنى من السيولة أو القابلية للتسويق مما يوفر لمديرها ميزة المرونة التي تمكنه من إجراء أية تعديلات كبيرة يراها ضرورية وبأقل الخسائر.

وتبنى المحفظة المثلى بالنسبة للمستثمر الرشيد على ثلاثة مبادئ هي: في حال توفرت إمكانية الخيار لهذا المستثمر بين محفظتين تحققان العائد نفسه ولكن مع اختلاف درجة المخاطرة، فيختار المحفظة ذات المخاطرة الأقل. وإذا كان الخيار بين محفظتين بدرجة المخاطرة نفسها ولكن مع اختلاف العائد، فيختار المحفظة ذات العائد الأعلى. وفي حال كانت المحفظة الأولى أعلى عائداً وأقل مخاطرة من الثانية، فيختار الأولى.

من أجل بناء المحفظة المثلى، لابد للمستثمر أو لمدير المحفظة من أن يحدد أولاً، منحنى المحافظ المثلى أو ما يسمى بالحد الفعال. ويرتسم على ذلك المنحنى، النقاط الممثلة لمجموعة المحافظ المثلى. وتتحدد تلك النقاط عن طريق تحليل العلاقة القائمة بين عنصري العائد والمخاطرة، من واقع بيانات تاريخية

لهذين العنصرين وفي مجالات استثمار مختلفة. ويتم ذلك بناء على افتراض مفاده، أن جميع أدوات الاستثمار المتاحة هي من النوع الخطر، بحيث لا يوجد بينها أدوات استثمار خالية من المخاطرة. إن الحد الفعال أو منحنى المحافظ المثلى يتمثل في المنحنى يقسم مجالات الاستثمار المتاحة أمام المستثمر إلى قطاعين رئيسيين: قطاع أعلى موجود على يسار المنحنى، ويمثل مجموعة المحافظ غير المتاحة أو غير الممكنة بالنسبة للمستثمر، وقطاع أدنى موجود على يمين المنحنى، ويمثل مجموعة المحافظ المتاحة أو الممكنة للمستثمر. ونظراً للعلاقة الطردية بين العائد على الاستثمار والمخاطرة المصاحبة له فمن ناحية نظرية بحتة نلاحظ أن من مصلحة المستثمر أن يختار محفظته المثلى في نقطة ما من نقاط القطاع الأعلى على يسار المنحنى، ذلك على اعتبار أن أية محفظة يختارها هناك وتحت مستوى مخاطرة معين، ستحقق له عائداً أعلى من العائد الذي تحققه له أية محفظة يختارها من نقاط القطاع الأدنى. لكن، ولأن المحافظ الواقعة في القطاع الأعلى ليست متاحة عملياً بالنسبة للمستثمر، لذا سيضطر حينئذ أن يبحث عن محفظته المثلى في حدود القطاع الأدنى، وفي نقطة تحقق له أعلى عائد ممكن في حدود المخاطرة التي يقبلها. وهنا يجد من مصلحته أن يختار محفظته المثلى في نقطة ما من نقاط المنحنى، باعتبار أن هذا المنحنى هو أبعد حد في قطاع المحافظ الممكنة يمكن أن يذهب إليه المستثمر الرشيد في اختياره.

إذا كان لدينا عدد n من الأوراق المالية، وجرى تشكيل عدد غير محدد من التوليفات أو التشكيلات من هذه الأوراق، بحيث تتفاوت من حيث ماتتضمنه من الأوراق أو نسبة المخصص من الموارد لكل ورقة، أو كليهما معاً. يطلق على مجموعة التوليفات تلك "المجموعة المتاحة". وتتمثل أسس المفاضلة بين المجموعات المتاحة من الاستثمارات في الشرطين التاليين: تحقيق أقصى عائد عند مستوى محدد من المخاطرة؛ التعرض لأقل مخاطرة عند مستوى محدد من العائد. يطلق على مجموعة الاستثمارات التي يتوفر فيها الشرطان السابقان، الحد الفعال أو "الحد الكفاء"، على اعتبار أنها تسود على الفرص الاستثمارية الأخرى. لقد أشار ماركوفيتز إلى إمكانية بناء تشكيلات أو توليفات من الاستثمارات الفردية على أساس العائد والمخاطرة. وبين ماركوفيتز، أنه في حال كانت هناك علاقة طردية بين عوائد الاستثمارات الداخلة في تركيب المحفظة، فإن المخاطر التي تتعرض لها هذه المحفظة، تكون أكبر مما لو كانت تلك العوائد مستقلة (أي لا يوجد بينها علاقة) أو توجد بينها علاقة عكسية. وحيث إن معامل الارتباط يمكن أن تتراوح قيمته بين $+1$ و -1 ، فإنه

كلما انخفض معامل الارتباط بين عوائد الاستثمارات الفردية، كلما انخفضت المخاطرة التي يتعرض لها عائد المحفظة.

توجد بين الاستثمارات الفردية وتوليفات الاستثمارات مجموعة مسيطرة على بقية الاستثمارات، وهي واقعة على الحد الفعال أو الكفاءة. إن أي استثمار أو توليفة استثمارية تقع على هذا الحد، إنما هو استثمار كفء أو توليفة كفوءة. هذا بالإضافة إلى أن كل الاستثمارات الواقعة على ذلك الحد، إنما لها المستوى نفسه من الكفاءة.

تتوقف المفاضلة بين الاستثمارات، على مستوى العائد المتوقع ومدى ميل المستثمر لتحمل المخاطرة، أما المفاضلة بين الاستثمارات الكفوءة فيرتبط بمنحنى سواء المستثمر. إن اختيار النقطة الممثلة للمحفظة المثلى بالنسبة لمدير المحفظة أو المستثمر على منحنى المحافظ المثلى أو الحد الفعال، يعدّ بمنزلة الخطوة الثانية في بناء هذه المحفظة. ومن الضروري هنا الاستعانة بمفهوم اقتصادي آخر، ألا وهو مفهوم منحنيات السواء.

يمثل منحنى سواء المستثمر، أفضل تشكيلة أو توليفة من الاستثمارات التي يرغبها المستثمر استناداً إلى العائد المتوقع. ويتوجب على المستثمر، حتى يصل إلى المحفظة المثلى، تحديد منحنيات السواء الخاصة به، وهي المنحنيات التي تمثل تفضيلات مقايضة العائد بالمخاطرة. وكلما كان المنحنى أكثر ميلاً فإن ذلك يعني أن المستثمر أكثر تجنباً للمحافظ ذات المخاطر العالية.

تتطوي فرضيات منحنيات السواء على: عدم التشبع وكراهية المخاطرة. تقضي فرضية عدم التشبع بأن المستثمر لا يضيره أبداً أن يحصل على المزيد من العائد، فهو دائماً يختار أفضل استثمار يحقق أقصى عائد ممكن. أما فرضية كراهية المخاطرة فتقضي بأن المستثمر يبغض المخاطرة ولكن تتفاوت درجة كراهية المخاطرة بين المستثمرين فمنهم من تعدّ كراهيته للمخاطرة كبيرة، ومتوسطة وآخر محدودة.

وتتصف منحنيات سواء المستثمر بخاصيتين هما: أن جميع المحافظ التي تقع على منحنى السواء لها جاذبية متساوية من وجهة نظر المستثمر؛ المحفظة التي تقع على منحنى سواء أعلى، هي أكثر جاذبية للمستثمر من أي محفظة أخرى تقع على منحنى سواء أدنى منه أو يقع أسفله. بمعنى آخر، فإن المنفعة المتوقعة من المحفظة التي تقع على المنحنى الأعلى أكبر.

يرى ماركوفيتز أنه يوجد لكل مستثمر منحى منفعة معين يوضح ميله وسلوكه تجاه عائد الاستثمار ومن ثم تجاه مخاطرة الاستثمار. ووفقاً لذلك يمكن تصنيف المستثمرين إلى ثلاثة أنواع: المستثمر الذي يحقق منفعة حدية متناقصة من العائد كلما زاد دخله المحقق من الاستثمار. أما بالنسبة لعنصر المخاطرة فإن هذا النوع يكون متحفظاً، لدرجة أن قبوله بالمزيد منها مرهون بتوقعاته في الحصول على عائد أعلى ولكن مع مراعاة أن حساسيته تجاه عنصر المخاطرة متزايدة. وينطبق على النوع الثاني قانون ثبات المنفعة الحدية للاستثمار، بمعنى أن العلاقة بين العائد على الاستثمار والمنفعة الحدية المحققة منه تكون بالنسبة لهذا النوع ثابتة. أي إن ما يحصل عليه من إشباع من الليرة الأولى يساوي تماماً ما يحصل عليه من الليرة الثانية والثالثة... الخ. ويتسم سلوك هذا النوع من المستثمرين تجاه عنصر المخاطرة بالجمود، أي إن مستوى المخاطرة التي يكون مستعداً لتحملها لا يتغير أياً كان معدل العائد على الاستثمار الذي يتوقعه. مما يجعل هذا النوع محايداً تجاه عنصر المخاطرة. سلوك النوع الثالث تجاه عنصري العائد والمخاطرة معاكس تماماً لسلوك النوع الأول. فهو يحقق منفعة حدية متزايدة بارتفاع معدل العائد، أي إن الإشباع الذي يحققه من الليرة الثانية من الدخل المحقق من الاستثمار يفوق ذلك المحقق من الليرة الأولى، في حين يقل عن ذلك المحقق من الليرة الثالثة وهكذا. أما العلاقة بين العائد ودرجة المخاطرة بالنسبة لهذا النوع فهي علاقة عكسية بمعنى أن المستثمر يبدي اهتماماً متناقصاً تجاه عنصر المخاطرة كلما توقع عائداً أعلى على الاستثمار. ونخلص مما سبق عرضه إلى أنه لابد قبل اتخاذ أي قرار استثماري، أن يربط المستثمر قراره بمقدار العائد المتوقع أو المرجح على الاستثمار وبدرجة المخاطرة المرافقة للأداة الاستثمارية التي يسعى إلى حيازتها. ويقصد بالتنبؤ بالعائد المتوقع على الاستثمار، تقدير العائد المرجح من الاستثمار سواء كان ممثلاً في أداة استثمارية واحدة أو في محفظة استثمارية، مع تقدير درجة احتمال تحقق هذا العائد. وبتقدير درجة احتمال تحقق العائد على الاستثمار، يمكن من ثم تقدير درجة مخاطرة الاستثمار، لأن درجة مخاطرة الاستثمار تقاس باحتمال عدم تحقق العائد المتوقع. وسيتم التعرض في المباحث اللاحقة إلى المفاهيم والطرق المذكورة أعلاه.

إذاً، يقصد بالمنفعة المتوقعة، المكاسب الكلية المتولدة عن الاستثمار. ويفهم من تعظيم المنفعة، أن المستثمر يهدف دوماً، الحصول على أقصى قدر من المكاسب من استثماره. ويجب في هذا الإطار، أن نميز بين تعظيم المنفعة، وتعظيم الثروة. على اعتبار أن تعظيم الثروة يرتبط أساساً بتعظيم العائد من

الاستثمار، بينما يرتبط تعظيم المنفعة بمحصول العائد والمخاطرة معا. وبالرغم من أن تعظيم الثروة الناجم عن تعظيم العائد، ينعكس إيجابياً على المنفعة، غير أن المنفعة تتأثر عكسياً بالمخاطرة التي يتعرض لها هذا العائد. إذ أن المخاطرة تمثل متغيراً مهماً بالنسبة للمستثمر، على اعتبار أن هذا المستثمر يركز دوماً على تعظيم المنفعة، ولكن بوجود قيد أساسي هو حجم المخاطرة التي يرغب بتحملها.

تتحدد المحفظة المثلى للمستثمر، بناءً على ما تقدم ذكره، عند نقطة التماس لأحد منحنيات سواء المستثمر مع الحد الفعال، أو منحنى المحافظ المثلى. ويجب أن تكون المجموعة الكفوءة الممثلة للحد الكفء مقعرة، ولا توجد سوى نقطة تماس واحدة بين منحنى سواء المستثمر وحدود المجموعة الكفوءة من الاستثمارات. وهنا نذكر مرة أخرى بأن تحليلنا السابق لاختيار المحفظة المثلى، قد قام على فرض أن مجال خيار المستثمر لبناء محفظته المثلى، كان محصوراً في أدوات الاستثمار الخطرة فقط، لكن في الواقع العملي توجد فعلاً بعض أدوات الاستثمار خالية من المخاطر، من أبرزها مثلاً أذونات الخزنة، والسندات الحكومية القصيرة الأجل وغيرها.

يقضي فرض المستثمر الذي يبيع المخاطر بأن المستثمر لا يقبل أن يتحمل وحدة إضافية من المخاطر إلا إذا كان يقابلها قدر من العائد يفوق ما حصل عليه في مقابل وحدة المخاطر السابقة، بمعنى: (إن كل وحدة مخاطر إضافية يعوضه عنها قدر أكبر من العائد مقارنة عن ذي قبل). ويفضل المستثمر المحفظة التي تمثل نقطة تلاقي الحد الكفء مع منحنى سواء أعلى، ولكن قد لا تتاح للمستثمر تلك المحفظة، التي تقع على منحنى سواء أعلى، فيختار المحفظة التي تتسيد المحافظ الأخرى. على اعتبار أن أدوات الاستثمار ليست كلها خطرة، وأن بعضها يمكن عدّه عديم المخاطرة كما أسلفنا، لذا قد يكون من المفيد لمدير المحفظة في مثل هذه الظروف أن يحاول الوصول بمزايا تنويع أصول محفظته لحدها الأقصى في تعظيم الربح.

ويمكن للمستثمر تحقيق الوصول بمزايا تنويع أصول محفظته لحدها الأقصى في تعظيم الربح، ذلك بتطعيم محفظته بمثل أدوات الاستثمار الخالية من المخاطر. إن إضافة أصل أو أكثر من أمثال هذه الأصول إلى المحفظة، سيوفر لمديرها مرونة أكبر تتيح له التحرك في خريطة سوائه إلى أعلى ليحدد محفظته عند منحنى سواء أعلى.

بعد تحديد الحد الكفؤ، تتمثل الخطوة التالية في إدخال الأصل عديم المخاطرة إلى المحفظة الكاملة. وعلى اعتبار أنه تم اختيار الأصل عديم المخاطرة، ومن ثم تحدّد معدل العائد على هذا الأصل، فإن مدراء المحافظ سيختاروا المحفظة على الحد الفعّال المماس لخط تخصيص رأس المال CAL التي تعطي أعلى مبادلة بين العائد والمخاطرة.

نظرياً، بعد القيام بما سبق، سيعرض مدير المحفظة، نفس المحفظة الخطرة، لجميع زبائنه بغض النظر عن درجة تجنبهم للمخاطرة. وستتوضّع محفظة المستثمر الكاملة في مكان ما على طول خط تخصيص رأس المال، استناداً إلى درجة تجنبه للمخاطرة فقط. ينبثق من هذه الحقيقة، نتيجة معروفة بنظرية الفصل. سيعرض المدراء في الواقع العملي، "محافظ كاملة" مختلفة لزبائنهم، تبعاً لتفضيلات الزبون بخصوص المردود، والاعتبارات الضريبية وغيرها.

المصطلحات المفتاحية

أدوات استثمار خالية من المخاطرة	الحد الفعال	المستثمر الرشيد
	منحنى المحافظ المثلى	المستثمر المضارب
	المحافظ الممكنة	
	المحافظ غير الممكنة	
منحنيات السواء		
تعظيم المنفعة		فرضية عدم التشبع
تعظيم الثروة		فرضية كراهية المخاطرة
مبدأ الفصل	مبدأ السيادة	
	المحفظة الكاملة	
خط تخصيص رأس المال	المحفظة الخطرة المثلى	

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. ماذا يمثل الحد الفعال؟
2. كيف تصنف المستثمرين استناداً إلى المنفعة من وحدة الاستثمار؟
3. كيف نختار المحفظة المثلى؟
4. أي المستثمرين يبدي حساسية أكبر تجاه المخاطرة، المضارب أم المقامر؟
5. كيف يمكن لمدير المحفظة أن يخفض مخاطرة محفظته؟

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Haugh, Martin (2016) - Mean-Variance Optimization and the CAPM. IEOR E4706: Foundations of Financial Engineering.
2. Markowitz, Harry (1952) -“Portfolio Selection”. *The Journal of Finance*, Vol. 7, No. 1. (Mar., 1952), pp. 77-91.
3. West G. (2006) An Introduction to Modern Portfolio Theory: Markowitz, CAP-M,APT and Black-Litterman. *Financial Modelling Agency*.
4. Weston, J. Fred, Brigham, Eugene F. (1978) - Managerial Finance, 7th. ed. The Dryden Press, Holt-Saunders International Editions, Tokyo, Japan. pp.508-534.
5. Witt, Stephen F. , Dobbins Richard (1979) -The Markowitz Contribution to Portfolio Theory. *Managerial Finance*, Vol. 5 Iss: 1 pp. 3 - 17.

مواقع إلكترونية

- 1) <https://www.investingforme.com/investment-approache>
- 2) <https://www.investopedia.com/articles/basics/11/>
- 3) <https://www.fidelity.com/viewpoints/investing-ideas/>
- 4) <https://www.moneychoice.org/faq/investment-portfolio/>

الفصل الحادي عشر

التنوع وتخفيض مخاطر المحفظة

Diversification

المبحث الأول: التنوع البسيط أو الساذج

المبحث الثاني: تنوع ماركوفيتز

المبحث الثالث: عائد ومخاطرة المحفظة

المبحث الرابع: التنوع الدولي

المبحث الأول

التنوع البسيط أو الساذج

Naïve Diversification

الأهداف التعليمية::

1. أثر التنوع في مخاطرة المحفظة.
2. التنوع البسيط وعدد أوراق المحفظة.
3. ايجابيات وسلبيات التنوع الساذج.

11-1-1 تأثير التنوع في مخاطرة المحفظة

إن الميزة الرئيسة لتكوين المحافظ الاستثمارية هي التنوع Diversification، أي تمكين المستثمر من اختيار توليفة أو تشكيلة من الأوراق المالية بهدف تخفيض المخاطرة. ويتمثل مغزى تنوع المحفظة في مزج الأصول غير المرتبطة العوائد إيجابياً بشكل تام. ولتخفيض المخاطرة بالتنوع يجب الاستثمار في مختلف أنواع الأصول. وكمثال على تنوع المحفظة، نذكر الصناديق التبادلية Mutual Fund. فالصندوق التبادلي، أو صندوق التحوط، يتألف من مزيج من الأصول المدارة احترافياً والهادفة لتخفيض المخاطرة بالتنوع. ويستطيع المستثمر في هذه الصناديق امتلاك العديد من الأوراق المالية بحد أدنى من رأس المال المستثمر. وعلى اعتبار أن الصناديق مدارة بحرفية، فهي ترتبط بمخاطرة أقل. ولتخفيض المخاطرة، يجب أن ترتبط الأوراق المالية سلبياً أو لا يكون بينها ارتباط.

إذاً، قد تكون درجة مخاطرة المحفظة أقل من درجة مخاطرة الأوراق المالية التي تكوّن هذه المحفظة وذلك بسبب التنوع. والتنوع هو الاستثمار في أكثر من ورقة مالية من أجل تخفيض درجة المخاطرة. والتنوع يخفض من درجة المخاطرة من خلال الاستثمار في أوراق مالية ذات خصائص مختلفة بالنسبة للعائد والمخاطرة، وهذا ما يسمى "بأثر المحفظة" Portfolio Effect.

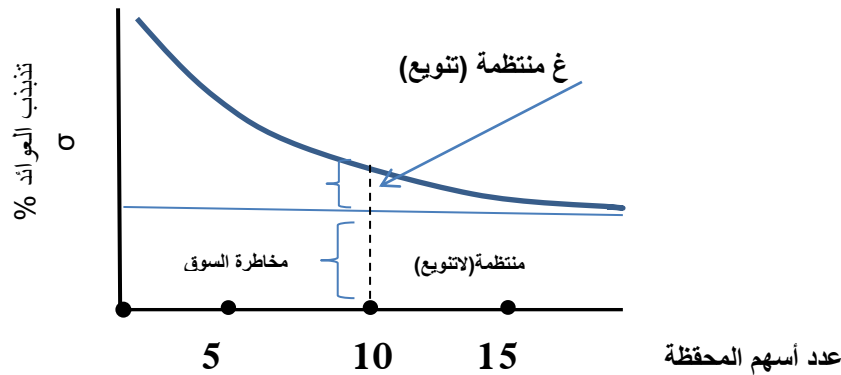
11-1-2 التنويع بناء على جهة الإصدار

يقصد بذلك عدم تركيز الاستثمارات في ورقة مالية تصدرها شركة واحدة، وإنما توزيع الاستثمارات على أوراق مالية عدة تصدرها شركات مختلفة، ويوجد في هذا الصدد أسلوبان شائعان للتنويع وهما: التنويع الساذج وأسلوب ماركوفيتز في التنويع.

1) التنويع البسيط أو الساذج Naïve Diversification

يقصد بالتنويع الساذج، زيادة عدد الأوراق المالية التي تحتويها المحفظة الاستثمارية بشكل عشوائي، حيث إنه كلما زاد عدد الأوراق المالية قلت المخاطرة. ويقوم التنويع البسيط على فكرة أن المحفظة التي تشتمل على ثلاث ورقات مالية تصدرها ثلاث مؤسسات مختلفة، هي أكثر تنوعاً من محفظة تشتمل على ورقتين مالتين تصدرهما مؤسستان مختلفتان. والمحفظة التي تشتمل على أربع ورقات مالية تصدرها أربع مؤسسات مختلفة، هي أكثر تنوعاً من محفظة تشتمل على ثلاث ورقات مالية تصدرها ثلاث مؤسسات وهكذا... وباتباع التنويع يستطيع المستثمر أن يتجنب نسبة كبيرة من المخاطر غير المنتظمة، وتخفض المخاطر الكلية لعائد المحفظة كلما زادت مكونات المحفظة. ويوصي التنويع الساذج بأن يكون عدد الاستثمارات التي تتضمنها المحفظة محدوداً. وتشير الدراسات الخاصة بهذا النوع من التنويع إلى أن احتواء المحفظة الاستثمارية على نحو 15 ورقة مالية كحد أقصى، يؤدي إلى التخلص من الجزء الأكبر من المخاطر الخاصة أو المخاطر غير المنتظمة. ويمكن توضيح ذلك بالشكل أدناه رقم (11-1-2-1)، حيث تم تمثيل نوعين من المخاطر وهما:

الشكل رقم (11-1-2-1). أثر التنويع في تخفيض المخاطرة



- المخاطر المنظمة : ويتم تمثيلها على شكل خط مستقيم، مما يعني أن هذه المخاطر لا يمكن التخلص منها عن طريق تكوين محفظة استثمارية مهما يكن عدد الأوراق المالية فيها.
 - المخاطر غير المنظمة : وهي تتناقص تدريجياً كلما زاد عدد الأوراق المالية في المحفظة، حتى يصل عدد هذه الأوراق إلى 15 ورقة مالية، حيث تصبح إضافة أوراق مالية أخرى إلى المحفظة غير ذات جدوى في تخفيض هذه المخاطر.
- إن الإيجابيات المترتبة على إضافة الأوراق المالية إلى المحفظة يقابلها أيضاً عدد من السلبيات، المترتبة على المبالغة في عدد الأوراق المالية التي تحتوي عليها المحفظة، وأهم هذه السلبيات ما يلي:
- (1) صعوبة إدارة المحفظة: إن الإدارة الفعالة للمحفظة تتطلب البحث والتحليل المستمر لأوضاع الأسهم، وذلك بهدف شراء أسهم وإضافتها إلى المحفظة، أو بيع أسهم أخرى. وتزداد صعوبة إدارة المحفظة كلما ازداد عدد الأوراق المالية المكونة لها.
 - (2) ارتفاع تكاليف المعاملات: إن شراء وبيع الأوراق المالية يتطلب دفع عمولة للوسيط الذي يقوم بعمليات البيع والشراء، خاصة إذا قام المستثمر بشراء كميات صغيرة من أوراق مالية متعددة؛
 - (3) اتخاذ قرارات غير سليمة: حيث إن احتمال اتخاذ قرارات استثمارية غير صحيحة، تزداد مع ازدياد عدد الأوراق في المحفظة.

المبحث الثاني

تنويع ماركوفيتز

Markowitz Diversification

الأهداف التعليمية:

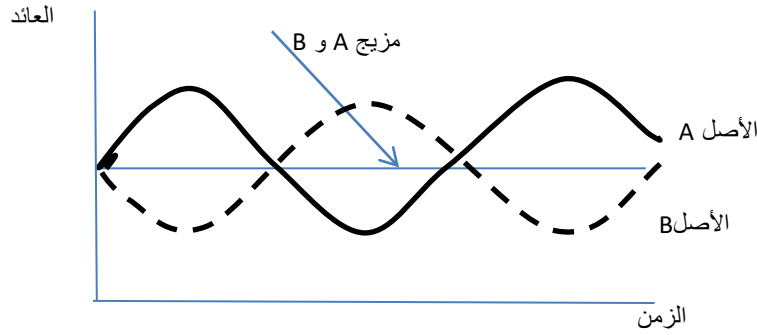
1. تنويع ماركوفيتز.
2. الارتباط والتغاير في تنويع ماركوفيتز.
3. تأثير الأوزان النسبية للأوراق المالية.

11-2-1 تنويع ماركوفيتز Markowitz Diversification

يقوم تنويع ماركوفيتز، بالمقارنة مع التنويع الساذج، على أساس معامل الارتباط بين العوائد الناتجة عن الاستثمار. ومعامل الارتباط هو مقياس إحصائي، يعبر عن العلاقة بين العوائد على ورقتين ماليتين، من حيث اتجاه حركة هذه العوائد. وتتراوح قيمة معامل الارتباط بين $(+1)$ أي ارتباط موجب تام و (-1) ارتباط سالب تام، وإذا كان (0) عدم وجود ارتباط.

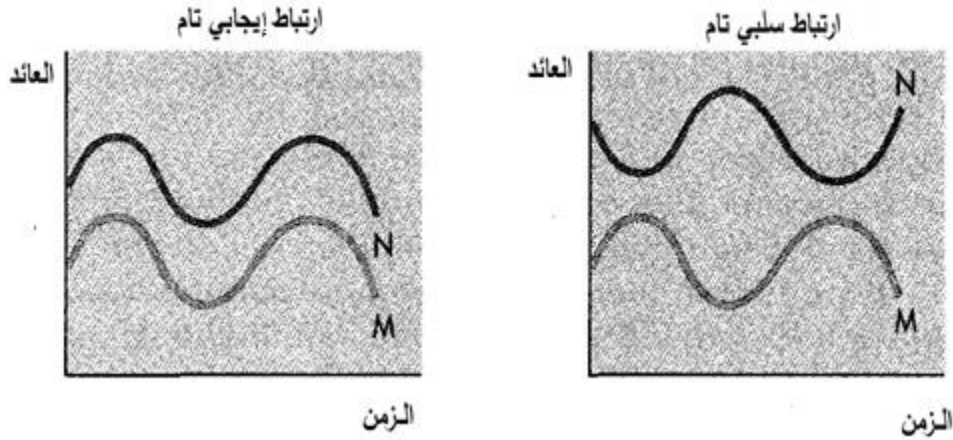
إن بناء محفظة استثمارية من سهمين (A) و (B) إذا كان معامل الارتباط بين عوائدهما مساوياً $+1$ ، لا يؤدي إلى تخفيض المخاطرة، مما يعني أن مخاطرة المحفظة في هذه الحالة تكون متوسطاً مرجحاً لمخاطرة السهمين معاً. وإذا قام المستثمر بإضافة أوراق مالية جديدة فإن مخاطرة المحفظة، تبقى متوسطاً مرجحاً لمخاطرة الأسهم المكونة لها. أما عندما يكون معامل الارتباط مساوياً للصفر، فإن بناء محفظة من السهمين معاً يؤدي إلى تخفيض المخاطرة بشكل تدريجي، ولكنه لا يؤدي إلى التخلص من مخاطرة المحفظة بشكل نهائي. وعندما يكون معامل الارتباط $= -1$ ، فإن ذلك يمكن أن يؤدي إلى التخلص من مخاطرة المحفظة بشكل نهائي، وهذه هي القاعدة الرئيسية التي يركز عليها مبدأ التحوط Hedging. والملاحظ، أنه فقط في حالة الارتباط السلبي التام يمكننا تخفيض المخاطرة إلى الصفر. وتحسن القدرة على تخفيض المخاطرة حالما يصبح الارتباط أقل إيجابية وأكثر سلبية. يجب أن لا ننسى أن كمية التخفيض في المخاطرة التي يمكن تحقيقها تتوقف على نسبة المزج بين الأصول.

الشكل رقم (1-1-2-11). الارتباط وتخفيض المخاطرة



إذاً، ومما سبق نستطيع القول إن تنويع ماركوفيتز يقوم على فكرة أساسية مؤداها أن مخاطر المحفظة لا تتوقف على مخاطر الاستثمارات التي تشتمل عليها، بل كذلك على العلاقة التي تربط بين عوائد تلك الاستثمارات. وهذا يعني ضرورة الاختيار الدقيق للاستثمارات المضمنة في المحفظة، وذلك بمراعاة طبيعة الارتباط بين العوائد المتولدة عنها. فعندما تكون هناك علاقة طردية بين عوائد الاستثمارات التي تتكون منها المحفظة، فإن المخاطر التي تتعرض لها تكون أكبر مما لو كانت تلك العوائد مستقلة لا ارتباط بينها أو توجد بينها علاقة عكسية.

الشكل رقم (2-1-2-11). الارتباط السلبي والإيجابي التام



ولقد بينَ ماركوفيتز، أن التغاير Covariance هو عنصر مهم في قياس مخاطر المحفظة، حيث إنه يعكس العلاقة بين عوائد الاستثمارات التي تتكون منها المحفظة. فالتغاير إذاً يقيس مدى التلازم الذي يربط بين عوائد الاستثمارات، ويحسب التغاير لأداتين استثماريتين على الشكل التالي:

$$cov_{ij} = \rho_{ij}\sigma_i\sigma_j$$

أي إن التغاير لأداتين استثماريتين = الانحراف المعياري للأداة الأولى × الانحراف المعياري للأداة الثانية × معامل ارتباطهما.

$$\rho_{ij} = \frac{cov_{ij}}{\sigma_i\sigma_j} \quad \text{ومعامل الارتباط:}$$

ويمكن حساب عدد معاملات الارتباط التي نحتاجها لتقييم عدد n من الأوراق المالية في المحفظة، كالتالي: $(n^2 - n)/2$

وكما يبدو من الصيغة أن معامل الارتباط بين عوائد الاستثمارات المكونة للمحفظة هو المتغير الرئيسي في مكونات التغاير الذي يمكن منه الوقوف على درجة الارتباط بين عوائد الاستثمارات المكونة لتلك المحفظة. وحيث إن معامل الارتباط تتراوح قيمته ما بين $(+1 \text{ و } -1)$ ، وأن المخاطر تقاس بدرجة تقلب العائد، فإنه يمكن القول بأن معامل الارتباط بين عوائد الاستثمارات المكونة للمحفظة هو محدد أساسي لحجم واتجاه مخاطر تلك المحفظة. فإذا كانت العلاقة بين عوائد استثماريين يكونان محفظة ما هي علاقة طردية، أي إذا كان معامل الارتباط بين عوائد استثماريين مساوياً الواحد فإن ارتفاع عائد أحدهما يعني ارتفاع عائد الآخر والعكس صحيح. هذا يعني أن أيّاً من الاستثمارين لا يهم في تحقيق الاستقرار في عائد المحفظة، أما عندما يكون الارتباط -1 فإنه عندما يتحرك عائد أحد الاستثمارين في اتجاه معين يتحرك عائد الاستثمار الثاني في اتجاه معاكس. هذه الحركة العكسية من شأنها تحقيق الاستقرار المنشود.

مخاطرة المحفظة بأصلين

لحساب تباین المحفظة المكونة من أصلين، يمكننا اعتماد الصيغة الآتية:

$$\sigma_{Kp}^2 = w_1^2\sigma_1^2 + 2w_1w_2\rho_{1,2}\sigma_1\sigma_2 + w_2^2\sigma_2^2$$

ولقياس مخاطرة المحفظة، نأخذ جذر التباين كالتالي:

$$\sigma_{Kp} = \sqrt{w_1^2\sigma_1^2 + w_2^2\sigma_2^2 + 2w_1w_2\rho_{1,2}\sigma_1\sigma_2}$$

المحفظة بأكثر من أصلين

تباين المحفظة:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \sigma_{ij}$$

الانحراف المعياري للمحفظة:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \sigma_{ij}}$$

حيث: w_1 و w_2 تمثل أوزان الأصول 1 و 2 المكونة للمحفظة.

σ_1 و σ_2 هي الانحراف المعياري للأصول المكونة 1 و 2.

$r_{1,2}$ تمثل معامل الارتباط بين عوائد الأصول المكونة 1 و 2.

نستنتج مما سبق أن:

✓ مخاطرة المحفظة الاستثمارية تكون في أعلى مستوى لها عندما يكون معامل الارتباط بين عوائد الأوراق المالية المكونة لها موجباً تماماً.

✓ مخاطرة المحفظة الاستثمارية تكون في أدنى مستوى لها عندما يكون معامل الارتباط بين عوائد الأوراق المالية المكونة لها سالباً تماماً.

✓ مخاطرة المحفظة الاستثمارية تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى عندما يكون معامل الارتباط مساوياً للصفر.

11-2-2 تأثير الأوزان النسبية للأوراق المالية

قد يؤدي تغيير الأوزان النسبية للأوراق المالية داخل المحفظة إلى نتائج مغايرة، بمعنى أن مثل هذا التغيير للأوزان النسبية للأوراق المالية، قد يؤدي إلى الحد من الآثار الإيجابية للتنويع القائم على أساس معامل الارتباط والمتمثلة في انخفاض المخاطرة. من هنا، لابد من أخذ موضوع الأوزان مع درجة الارتباط بالاعتبار للوصول إلى التنويع المطلوب.

المبحث الثالث

عائد ومخاطرة المحفظة

الأهداف التعليمية:

1. عائد المحفظة.
2. مخاطرة المحفظة.
3. تنويع المحفظة.

11-3-1 عائد المحفظة

العائد المتوقع من المحفظة هو ببساطة، متوسط العائد المرجح لأصولها، والوزن هو نسبة كل أصل إلى إجمالي المستثمر في المحفظة.

$$r_p = w_1r_1 + w_2r_2 + \dots + w_nr_n = \sum_{i=1}^n w_jr_j$$

مثال.

تتكون محفظة من أصلين A و B. ويشكل الأصل (A) 3/1 المحفظة وعائده المتوقع 18%، ويشكل الأصل (B) 3/2 من المحفظة، ويتوقع أن يحقق عائداً قدره 9%. إذاً فالعائد المتوقع للمحفظة هو الآتي:

الأصل	العائد r_j	الوزن w_j	w_jr_j
A	18%	1/3	$18\% \times 1/3 = 6\%$
B	9%	2/3	$9\% \times 2/3 = 6\%$
$r_p = 12\%$			

11-3-2 مخاطرة المحفظة

إن مخاطرة المحفظة، ليست فقط المتوسط المرجح لمجموع الأخطاء المعيارية للأصول المشكلة للمحفظة، لأن مخاطرة المحفظة تتوقف أيضاً على معامل الارتباط بين أصولها. إن معامل الارتباط (ρ) هو مقياس لدرجة تحرك متغيرين معاً، وله قيمة تتراوح بين $(-1$ و $+1)$. وإذا رغبتنا بقياس مخاطرة محفظة بأصولين A و B مثلاً لدينا الصيغة الآتية:

$$\sigma_p = \sqrt{W_A^2 \sigma_A^2 + W_B^2 \sigma_B^2 + 2\rho_{AB} W_A W_B \sigma_A \sigma_B} \quad (*)$$

إذاً فمعامل الارتباط هو مقياس للحركة المشتركة بين متغيرين.

11-3-3 تنويع المحفظة

كما هو ملاحظ من الصيغة السابقة (*) ، فإن مخاطرة المحفظة، مقاسة ب (σ) هي ليست المتوسط المرجح لمخاطر الأصول المشكلة لها كلاً على حدة، إذ لدينا في الصيغة عامل ثالث هو ρ وتشير الصيغة إلى أنه يمكن تخفيض أو إزالة المخاطرة كلياً عبر التنويع، ودرجة تخفيض المخاطرة تتوقف على درجة الارتباط بين الأصول الداخلة في تركيب المحفظة. وبكلام أعم، فإنه عبر مزج أصلين مرتبطين سلبياً بشكل تام $\rho = -1$ سيكون بمقدورنا تخفيض المخاطرة كلياً. وفي الواقع الفعلي، فإن أغلب الأصول مرتبطة سلبياً ولكن بشكل غير تام.

مثال رقم (11-3-3-1).

مثال. على افتراض أنه لدينا المعطيات التالية:

الأصل	σ	W
A	20%	1/3
B	10%	2/3

- ما مخاطرة المحفظة المكونة من A و B؟

مخاطرة المحفظة:

$$\sigma_p = \sqrt{1/3^2 \times 0.2^2 + 2/3^2 \times 0.1^2 + 2\rho_{AB} 1/3 \times 2/3 \times 0.2 \times 0.1}$$

$$\sigma_p = \left[\left(\frac{1}{3}\right)^2 \times (0.2)^2 + \left(\frac{2}{3}\right)^2 \times (0.1)^2 + 2\rho_{AB} \left(\frac{1}{3}\right)\left(\frac{2}{3}\right)(0.2)(0.1) \right]^{1/2} \quad \text{أو :}$$

$$\sigma_p = 0.0089 + 0.0089\rho_{AB}$$

- لنفرض الآن أن معامل الارتباط بين A و B هو +1 فهذا يعني أنه عندما تزداد قيمة A بسبب

ظروف السوق فإن قيمة B تزداد وبالمعدل نفسه وتصبح مخاطرة المحفظة:

$$\sigma_p = 0.0089 + 0.0089(+1) = 0.1334$$

- في حال كان معامل الارتباط بين A و B يساوي الصفر (لاارتباط) تكون مخاطرة المحفظة:

$$\sigma_p = 0.0089 + 0.0089(0) = 0.0089$$

- في حال كان معامل الارتباط بين A و B يساوي (-1) تكون مخاطرة المحفظة:

$$\sigma_p = 0.0089 + 0.0089(-1) = 0.0089 - 0.0089 = 0$$

مثال رقم (11-3-2).

لنفرض أنه لدينا المعطيات التالية:

السنة	الورقة (X) %	الورقة (Y) %	الورقة (Z) %
20×1	10	50	10
20×2	20	40	20
20×3	30	30	30
20×4	40	20	40
20×5	50	10	50
r_j	30	30	30
σ_p	14.14	14.14	14.14

الملاحظ أن X,Y مرتبطة سلبياً و X,Z مرتبطة ايجابياً. ماذا يحصل عند المزج؟

السنة	المحفظة (XY)	المحفظة (XZ)
%50-50%	%50-50%	%50-50%
20×1	30	10
20×2	30	20
20×3	30	30
20×4	30	40
20×5	30	50
r_p	30	30
σ_p	0	14.14

المبحث الرابع

التنوع الدولي

International Diversification

الأهداف التعليمية:

1. تخفيض المخاطرة بالتنوع الدولي.
2. نموذج تسعير الأصول الدولي.
3. المحافظ الدولية ومعدل العائد على الاستثمار في المحافظ الدولية.

كنا قد بينا سابقاً، كيف أنّ التنوع الساذج يتطلب زيادة عدد الأوراق المالية في المحفظة، وأنّ احتواء المحفظة على نحو 15 ورقة مالية يؤدي إلى التخلص من المخاطر غير المنتظمة، أمّا تنوع ماركوفيتز فإنّه يركز إلى فكرة أن يكون معامل الارتباط بين عوائد الأوراق المالية في المحفظة أقل ما يمكن، وكلما اقترب معامل الارتباط من (-1) قلّت المخاطرة، غير أنّ التنوع في الحالتين لا يؤدي إلى التخلص من المخاطر المنتظمة للمحفظة، وهي المخاطر الناجمة عن عوامل مثل التضخم وسعر الفائدة، والتي بدورها تؤثر في جميع المنشآت بلا استثناء.

إذاً، كيف يمكن لمدير المحفظة أن يخفض من تأثير المخاطر المنتظمة في عائد المحفظة ؟
والجواب هو أنّ المدير يمكنه ذلك عن طريق الاستثمار في أوراق مالية أجنبية مثل السندات والأسهم الأجنبية.

11-4-1 تخفيض المخاطرة بالتنوع الدولي

إنّ التنوع بهذه الطريقة يؤدي إلى التقليل من هذه المخاطر إذا كان معامل الارتباط بين العائد على الأوراق المالية المحلية والعائد على الأوراق المالية الأجنبية صفراً أو سالباً أو موجباً غير تام، أمّا إذا كان معامل الارتباط $(+1)$ أو قريباً من ذلك فإنّ شراء الأوراق المالية الأجنبية لا يؤدي إلى تخفيض المخاطرة. إذاً، يمثل التنوع الدولي محاولة لتخفيض المخاطر المتعددة الجنسية للشركة، عبر تشغيل منشآت في أكثر من بلد، أي عبر الاستثمار في أكثر من دولة. وبالتنوع عبر الدول، التي لا تتحرك فيها دورة الاعمال بالطريقة نفسها، يستطيع المستثمرين تقليص التقلب في العوائد.

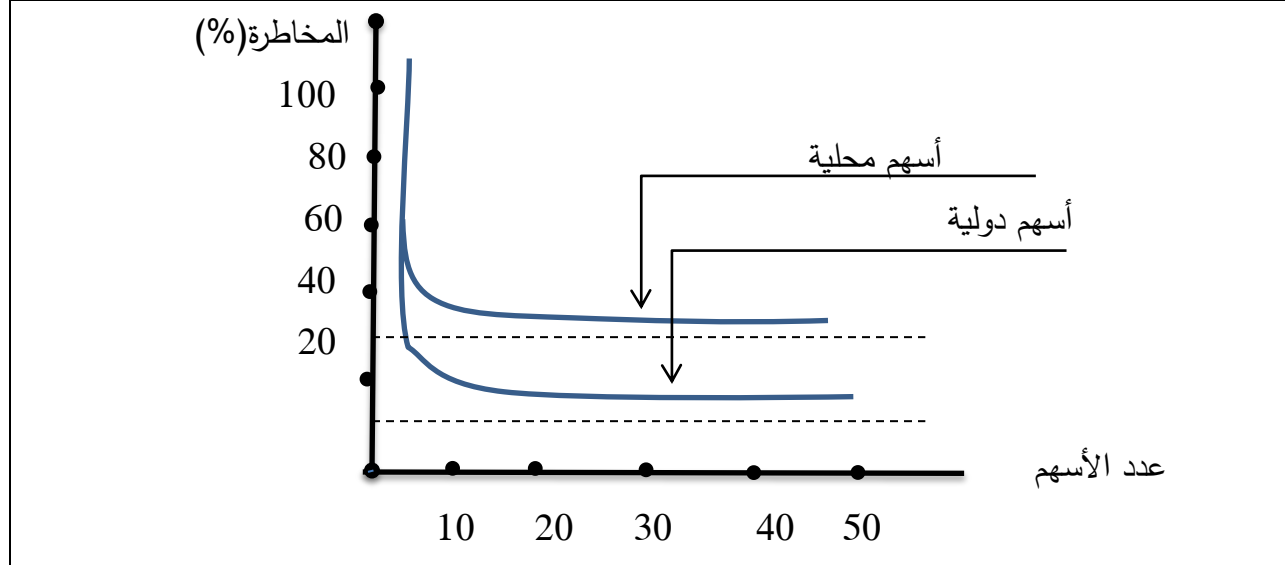
إن إضافة الاستثمارات الدولية إلى محفظة أوراق مالية محلية، مثلاً، ينوّع ويخفّض المخاطرة. ويتعزز هذا التخفيض للمخاطرة، لأن الاستثمارات الدولية أقلّ تأثراً بالاقتصاد المحلي، كما أن درجة الارتباط بين الاستثمارات الدولية والاستثمارات في البلد المحلي أقلّ.

تتبع الأسواق الأجنبية أحياناً دورات مختلفة عنها في السوق المحلي. وبالرغم من أن الأسهم الأجنبية يمكن أن تكون أخطر من مثيلاتها المحلية، إلا أن تضمين محفظة المستثمر المحلية بمكونات أجنبية، يمكن أن يخفض فعلياً التقلب الكلي لعوائد هذه المحفظة. ويكمن السبب في ذلك التخفيض، في أن التنوع يتم عبر عدة اقتصادات تقف عند مستويات مختلفة من الدورة الاقتصادية، فالهبوط في الأداء لبلد ما، يعوضه الأداء المرتفع في بلدان أخرى. وهناك دلائل مهمة على أن التنوع العالمي، يخفض المخاطرة المنتظمة (المقاسة ببيتا β) بسبب من الارتباط الضعيف بين العوائد على الأوراق المالية المحلية والأجنبية.

لقد أثبتت الدراسات المتعلقة بالأسواق المالية الأمريكية والأوروبية أنّ معامل الارتباط بين العائد على السندات في الولايات المتحدة والعائد على السندات في عدّة دول أوروبية لا يتجاوز 0.3 في المتوسط، ممّا يعني أنّ مخاطر الاستثمار تنخفض إلى حدّ كبير عن طريق التنوع الدولي للسندات. كما أثبتت الدراسات أنّ معامل الارتباط بين العوائد على السندات في الدول المختلفة يتغيّر من وقت إلى آخر، ويعود السبب في ذلك إلى أنّ العائد على السندات يتأثر بشكل رئيسي بسعر الفائدة، وهذا بدوره يتأثر بالعديد من العوامل أهمّها السياسة النقدية والسياسة المالية، وهي تختلف بين الدول وتتنوّع من وقت إلى آخر.

إنَّ النتيجة التي توصلت إليها الدراسات فيما يتعلق بالسندات، تنطبق أيضاً على الأسهم من حيث تأثير التنويع في المخاطرة، حيث وجد أنَّ معامل الارتباط بين عوائد الأسهم لا يزيد عن 0.5 في المتوسط.

الشكل البياني رقم (1-1-4-11). تخفيض المخاطرة بالتنويع الدولي



يبين الشكل السابق أعلاه، كيفية تخفيض المخاطرة بالتنويع داخل البلد المحلي عبر التنويع الدولي. وتشير الدراسات إلى أن المحفظة المتنوعة بشكل تام في الولايات المتحدة الأمريكية تمثل مخاطرتها 27% فقط من المخاطرة النمطية للسهم العادي منفرداً، بينما تشكل المحفظة العالمية المتنوعة 12% فقط من مخاطرة السهم النمطي منفرداً. إن هذا التنويع يمثل تخفيضاً أقل للمخاطرة بنسبة 44% مما هو متاح للمحفظة المحلية، وهي هنا الأمريكية تحديداً.

يحسب العائد المتوقع على المحفظة الدولية كالتالي:

$$r_p = W r_d + (1 - W) r_f$$

حيث:

r_d تمثل العائد على الأصول المحلية.

r_f تمثل العائد على الأصول الأجنبية.

وتحسب مخاطرة المحفظة كالتالي:

$$\sigma_p = \sqrt{W^2 \sigma_d^2 + (1 - W)^2 \sigma_f^2 + 2\rho_{df} W(1 - W) \sigma_d \sigma_f}$$

حيث:

σ_d, σ_f تمثل الخطأ المعياري على الأصول المحلية والأجنبية على التوالي.

ρ_{df} تمثل معامل الارتباط بين الأصول المحلية والأجنبية.

11-4-2 المحافظ الدولية International Portfolios

تعدّ المحفظة الدولية من أدوات الاستثمار الحديثة التي أخذت تلاقي اهتماماً متزايداً من قبل المستثمرين خصوصاً النوع المؤسسي منهم، ولعلّ من أهم المزايا التي يوفرها هذا النوع من المحافظ للمستثمرين هي ميزة التنويع التي توفر للمحفظة سمة الأمان النسبي، ذلك لأنّ المحفظة الدولية تكون في العادة منوعة تنوعاً جيداً وذلك من ثلاث زوايا هي:

1. تنويع الأصول: وذلك لأنّها تتكون من تشكيلة جيّدة من الأدوات الاستثمارية.
 2. التنويع الجغرافي: لأنّ رأسمال المحفظة يكون موزعاً على أدوات استثمارية في دول عدّة.
 3. تنويع العملات : إذ بسبب التنويع الجغرافي لأصول المحفظة تنتوع أيضاً العملات التي تقيم بها هذه الأصول.
- ويتبع في بناء المحافظ الدولية، عادةً، نفس الأسس المتبعة في بناء المحافظ الاستثمارية المحلية، إذ على المستثمر أن يبحث عن المحفظة المثلى التي يراعي في تنويعها مبادئ التنويع المتعارف عليها وهي :
1. مراعاة تحقيق المزج الأمثل من الأدوات الاستثمارية في النوع والجغرافيا والعملات.
 2. اختيار أدوات المحفظة من أسواق لا يتوفر فيها الارتباط التام، وذلك لكي يعطي التنويع الفوائد المرجوة منه، وبقصد تحقيق هذا الشرط يمكن الأخذ بعين الاعتبار العناصر التالية:
- اختلاف العملات.
 - اختلاف الأنظمة السياسية.
 - اختلاف أنظمة سعر الصرف.
 - اختلاف القوانين المنظمة لتحويل العملات الأجنبية.
 - اختلاف معدلات التضخم.
 - اختلاف معدلات الفائدة.
 - اختلاف السياسات النقدية والمالية.
- ويركز المستثمرون في المحافظ الدولية اهتماماتهم على أدوات محددة، لعلّ من أهمها: الأسهم والسندات وكذلك المشتقات المالية بأنواعها مثل: الخيارات والعقود المستقبلية والعقود الآجلة والمبادلات (السواب).

ويتوقف تنويع هذه الأدوات بدرجة أساسية على أهداف العميل (عميل الصندوق الاستثماري) والتي تحدد عادة في ضوء العوامل التالية:

1. مستوى العائد الذي يتوقعه.
2. درجة المخاطرة التي يقبلها (حساسيته لعنصر المخاطرة).
3. غرضه الأساسي: أي هل هو تحقيق دخل جاري في شكل عوائد سنوية، أم تحقيق مكاسب رأسمالية تنمي رأسمال محفظته، أم كليهما معا.
4. موقفه من آجال الاستثمار: أي هل يفضل الاستثمار القصير الأجل أم المتوسط الأجل وذلك مراعاة منه لعنصر السيولة.

11-4-3 معدل العائد على الاستثمار في المحافظ الدولية

يتم قياس معدل العائد على الاستثمار المحقق من المحافظ الدولية بأساليب أكثر تعقيداً من تلك المتبعة في قياس معدل العائد على الاستثمار المحقق من المحافظ المحلية، ذلك لأنّ قياس معدل العائد في المحافظ الدولية يتطلب أن يؤخذ بالاعتبار عنصران أساسيان يمكن إهمالهما في قياس معدل العائد في المحافظ المحلية. وهذان العاملان هما:

1. أسعار صرف العملات الأجنبية.

2. معدلات التضخم في البلدان الأجنبية المستثمر فيها.

ويتوقف تأثير تقلب أسعار صرف العملات الأجنبية في معدل العائد المحقق من المحافظ الدولية، على الوزن النسبي للعملات الأجنبية في القيمة الأجنبية لأصول المحفظة من جهة، وكذلك على سلّة العملات التي يرتبط بها سعر صرف العملة الأجنبية من جهة أخرى.

إن تقلب أسعار العملات يؤدي إلى التعرض لمخاطر أسعار الصرف Exchange Risk التي يمكن أن تكون كبيرة. ويعني هذا أن تقلبات سعر الصرف يمكن أن تلغي فوارق الفائدة التي تعود على أداة استثمارية مقومة بالعملة الأجنبية. حيث توجد علاقة بين الفرق في سعر الفائدة بين بلدين، وعلاوة أو خصم سعر الصرف الآجل بين عملتي البلدين. كذلك يوجد خط تعادل، إذا خرجت من نطاقه هذه العلاقة فإن ذلك يعطي المضاربين فرصة تحقيق أرباح من خلال المراجعة على أسعار الفوائد باستخدام التغطية أو الحماية الملائمة. إن وجود حوافز للاستثمار في دولة أو أخرى، يمكن قياسها من خلال حساب الفرق بين العائد في الدولة الأجنبية والمحلية، R_f و R_h ، ويسمى هذا الفرق " فارق الفائدة المغطاة " The Covered Interest Differential وباختصار CD. ويمكن التعبير عن هذا الفارق بالمعادلة التالية:¹

$$CD = R_f - R_h = \frac{F}{e(1+i^*) - (1+i)} \quad (1)$$

يمكن إعادة ترتيب وحل المعادلة السابقة كالتالي:

$$CD = \frac{F-e}{e+i^*-i} \quad (2)$$

$$CD = f + i^* - i \quad (3)$$

حيث:

¹. مفلح، هزاع 2007- التمويل الدولي، مرجع سبق ذكره، ص. 344-345.

$$f = \frac{F-e}{e} \quad (4)$$

إن فكرة فارق الفائدة المغطاة، تشمل المقارنة بين العوائد على الأصول المتشابهة من ناحية المخاطر. ومن هذا المنطلق نستطيع اختيار ذلك الأصل الذي يحصل على أعلى عائد بعد التغطية من مخاطر الصرف. إن اختلاف فارق الفائدة المغطاة عن الصفر يعني أنه يوجد حافز لتحرك الأموال من دولة إلى أخرى، لأنه يمكن الحصول على ربح من الاستثمار. وإذا تساوى فارق الفائدة المغطاة CD مع الصفر فهذا يعني أنه لا توجد فرص للحصول على ربح وأن السوق في حالة توازن. وبإعادة ترتيب المعادلة (3):

$$f + i^* = i \quad (5)$$

$$f = \frac{F-e}{e} = i - i^* \quad (6)$$

أي أن علاوة السعر الآجل f يجب أن تساوي الفروق بين أسعار الفوائد:

$$f = i - i^* \quad (7)$$

وهذا ما يسمى بحالة تعادل الفوائد المغطاة Covered Interest Parity Condition التي كثيراً ما يشار إليها بنظرية تعادل أسعار الفوائد المغطاة. وهذه النظرية تعبير عن قانون السعر الواحد Law of one Price. ونجد في الأسواق الدولية نظير لقانون السعر الواحد، ممثلاً بالمساواة بين الفوائد على أدوات استثمارية لها نفس الخصائص من حيث المخاطرة والسيولة.

وفيما يخص آثار معدلات التضخم في البلدان الأجنبية على المحافظ الدولية، فنتوقف على مدى انعكاسها على أسعار صرف عملات تلك البلدان. فإذا انعكست عليها، وهذا هو الاحتمال الغالب، لا بدّ هنا من تعديل معدل العائد الحقيقي على الاستثمار. أمّا إذا لم ينعكس ارتفاع معدل التضخم في البلد الأجنبي على سعر عملته وهذا أمر مستبعد، ففي هذه الحالة لا حاجة لتعديل معدل العائد.

ملخص الفصل الحادي عشر

إن الميزة الرئيسية لتكوين المحافظ الاستثمارية هي التنويع، أي تمكين المستثمر من اختيار توليفة أو تشكيلة من الأوراق المالية بهدف تخفيض المخاطرة. ويتمثل مغزى تنويع المحفظة في مزج الأصول غير المرتبطة العوائد إيجابياً بشكل تام. ولتخفيض المخاطرة بالتنويع يجب الاستثمار في مختلف أنواع الأصول. وكمثال على تنويع المحفظة، نذكر الصناديق التبادلية. فالصندوق التبادلي، أو صندوق التحوط، يتألف من مزيج من الأصول المدارة احترافياً والهادفة لتخفيض المخاطرة بالتنويع. ويستطيع المستثمر في هذه الصناديق امتلاك العديد من الأوراق المالية بحد أدنى من رأس المال المستثمر. وعلى اعتبار أن الصناديق مدارة بحرفية، فهي ترتبط بمخاطرة أقل. ولتخفيض المخاطرة، يجب أن ترتبط الأوراق المالية سلبياً أو لا يكون بينها ارتباط.

إذا، قد تكون درجة مخاطرة المحفظة أقل من درجة مخاطرة الأوراق المالية التي تكون هذه المحفظة وذلك بسبب التنويع. والتنويع هو الاستثمار في أكثر من ورقة مالية من أجل تخفيض درجة المخاطرة. والتنويع يخفض من درجة المخاطرة من خلال الاستثمار في أوراق مالية ذات خصائص مختلفة بالنسبة للعائد والمخاطرة، وهذا ما يسمى "بأثر المحفظة".

يقصد بالتنويع بناء على جهة الإصدار، عدم تركيز الاستثمارات في ورقة مالية تصدرها شركة واحدة، وإنما توزيع الاستثمارات على أوراق مالية عدة تصدرها شركات مختلفة، ويوجد في هذا الصدد أسلوبان شائعان للتنويع وهما: التنويع الساذج وأسلوب ماركوفيتز في التنويع.

يقصد بالتنويع الساذج، زيادة عدد الأوراق المالية التي تحتويها المحفظة الاستثمارية بشكل عشوائي، حيث إنه كلما زاد عدد الأوراق المالية قلت المخاطرة. ويقوم التنويع البسيط على فكرة أن المحفظة التي تشتمل على ثلاث ورقات مالية تصدرها ثلاث مؤسسات مختلفة، هي أكثر تنوعاً من محفظة تشتمل على ورقتين ماليتين تصدرهما مؤسستان مختلفتان. والمحفظة التي تشتمل على أربع ورقات مالية تصدرها أربع مؤسسات مختلفة، هي أكثر تنوعاً من محفظة تشتمل على ثلاث ورقات مالية تصدرها ثلاث مؤسسات وهكذا... وبالتالي التنويع يستطيع المستثمر أن يتجنب نسبة كبيرة من المخاطر غير المنتظمة، وتخفض المخاطر الكلية لعائد المحفظة كلما زادت مكونات المحفظة. ويوصي التنويع الساذج بأن يكون عدد الاستثمارات التي تتضمنها المحفظة محدوداً. وتشير الدراسات الخاصة بهذا النوع من التنويع إلى أن احتواء

المحفظة الاستثمارية على نحو 15 ورقة مالية كحد أقصى، يؤدي إلى التخلص من الجزء الأكبر من المخاطر الخاصة أو المخاطر غير المنتظمة.

إن الإيجابيات المترتبة على إضافة الأوراق المالية إلى المحفظة يقابلها أيضاً عدد من السلبيات، المترتبة على المبالغة في عدد الأوراق المالية التي تحتوي عليها المحفظة، وأهم هذه السلبيات ما يلي: صعوبة إدارة المحفظة: إن الإدارة الفعالة للمحفظة تتطلب البحث والتحليل المستمر لأوضاع الأسهم، وذلك بهدف شراء أسهم وإضافتها إلى المحفظة، أو بيع أسهم أخرى. وتزداد صعوبة إدارة المحفظة كلما ازداد عدد الأوراق المالية المكونة لها؛ ارتفاع تكاليف المعاملات: إن شراء وبيع الأوراق المالية يتطلب دفع عمولة للوسيط الذي يقوم بعمليات البيع والشراء، خاصة إذا قام المستثمر بشراء كميات صغيرة من أوراق مالية متعددة؛ اتخاذ قرارات غير سليمة: حيث إن احتمال اتخاذ قرارات استثمارية غير صحيحة، تزداد مع ازدياد عدد الأوراق في المحفظة.

يقوم تنويع ماركوفيتز، بالمقارنة مع التنويع الساذج، على أساس معامل الارتباط بين العوائد الناتجة عن الاستثمار. ومعامل الارتباط هو مقياس إحصائي، يعبر عن العلاقة بين العوائد على ورقتين ماليتين، من حيث اتجاه حركة هذه العوائد. وتتراوح قيمة معامل الارتباط بين $(+1)$ أي ارتباط موجب تام و (-1) ارتباط سالب تام، وإذا كان (0) عدم وجود ارتباط.

إن بناء محفظة استثمارية من سهمين إذا كان معامل الارتباط بين عوائدهما مساوياً $+1$ ، لا يؤدي إلى تخفيض المخاطرة، مما يعني أن مخاطرة المحفظة في هذه الحالة تكون متوسطاً مرجحاً لمخاطرة السهمين معاً. وإذا قام المستثمر بإضافة أوراق مالية جديدة فإن مخاطرة المحفظة، تبقى متوسطاً مرجحاً لمخاطرة الأسهم المكونة لها. أما عندما يكون معامل الارتباط مساوياً للصفر، فإن بناء محفظة من السهمين معاً يؤدي إلى تخفيض المخاطرة بشكل تدريجي، ولكنه لا يؤدي إلى التخلص من مخاطرة المحفظة بشكل نهائي. وعندما يكون معامل الارتباط $= -1$ ، فإن ذلك يمكن أن يؤدي إلى التخلص من مخاطرة المحفظة بشكل نهائي، وهذه هي القاعدة الرئيسية التي يركز عليها مبدأ التحوط. والملاحظ، أنه فقط في حالة الارتباط السلبي التام يمكننا تخفيض المخاطرة إلى الصفر. وتتحسن القدرة على تخفيض المخاطرة حالما يصبح الارتباط أقل إيجابية وأكثر سلبية. يجب أن لا ننسى أن كمية التخفيض في المخاطرة التي يمكن تحقيقها تتوقف على نسبة المزج بين الأصول. إذاً، ومما سبق نستطيع القول إن تنويع ماركوفيتز يقوم على فكرة

أساسية مؤداها أن مخاطر المحفظة لا تتوقف على مخاطر الاستثمارات التي تشتمل عليها، بل كذلك على العلاقة التي تربط بين عوائد تلك الاستثمارات. وهذا يعني ضرورة الاختيار الدقيق للاستثمارات المضمنة في المحفظة، وذلك بمراعاة طبيعة الارتباط بين العوائد المتولدة عنها. فعندما تكون هناك علاقة طردية بين عوائد الاستثمارات التي تتكون منها المحفظة، فإن المخاطر التي تتعرض لها تكون أكبر مما لو كانت تلك العوائد مستقلة لا ارتباط بينها أو توجد بينها علاقة عكسية.

ولقد بين ماركوفيتز، أن التباين هو عنصر مهم في قياس مخاطر المحفظة، حيث إنه يعكس العلاقة بين عوائد الاستثمارات التي تتكون منها المحفظة. فالتباين إذاً يقيس مدى التلازم الذي يربط بين عوائد الاستثمارات. إن معامل الارتباط بين عوائد الاستثمارات المكونة للمحفظة هو المتغير الرئيسي في مكونات التباين الذي يمكن منه الوقوف على درجة الارتباط بين عوائد الاستثمارات المكونة لتلك المحفظة. وحيث إن معامل الارتباط تتراوح قيمته ما بين $(+1 \text{ و } -1)$ ، وأن المخاطر تقاس بدرجة تقلب العائد، فإنه يمكن القول إن معامل الارتباط بين عوائد الاستثمارات المكونة للمحفظة هو محدد أساسي لحجم واتجاه مخاطر تلك المحفظة. فإذا كانت العلاقة بين عوائد استثمارين يكونان محفظة ما هي علاقة طردية، أي إذا كان معامل الارتباط بين عوائد استثمارين مساوياً الواحد فإن ارتفاع عائد أحدهما يعني ارتفاع عائد الآخر والعكس صحيح. هذا يعني أن أيًا من الاستثمارين لا يهم في تحقيق الاستقرار في عائد المحفظة، أما عندما يكون الارتباط -1 فإنه عندما يتحرك عائد أحد الاستثمارين في اتجاه معين يتحرك عائد الاستثمار الثاني في اتجاه معاكس. هذه الحركة العكسية من شأنها تحقيق الاستقرار المنشود.

نستنتج مما سبق أن مخاطرة المحفظة الاستثمارية تكون في أعلى مستوى لها عندما يكون معامل الارتباط بين عوائد الأوراق المالية المكونة لها موجباً تاماً. مخاطرة المحفظة الاستثمارية تكون في أدنى مستوى لها عندما يكون معامل الارتباط بين عوائد الأوراق المالية المكونة لها سالباً تاماً. مخاطرة المحفظة الاستثمارية تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى عندما يكون معامل الارتباط مساوياً للصفر.

قد يؤدي تغيير الأوزان النسبية للأوراق المالية داخل المحفظة إلى نتائج مغايرة، بمعنى أن مثل هذا التغيير للأوزان النسبية للأوراق المالية، قد يؤدي إلى الحد من الآثار الإيجابية للتنويع القائم على أساس معامل الارتباط والمتمثلة في انخفاض المخاطرة. من هنا، لا بد من أخذ موضوع الأوزان مع درجة الارتباط بالاعتبار للوصول إلى التنويع المطلوب.

إن العائد المتوقع من المحفظة هو ببساطة، متوسط العائد المرجح لأصولها، والوزن هو نسبة كل أصل إلى إجمالي المستثمر في المحفظة. وإن مخاطرة المحفظة، ليست فقط المتوسط المرجح لمجموع الأخطاء المعيارية للأصول المشكلة للمحفظة، لأن مخاطرة المحفظة تتوقف أيضاً على معامل الارتباط بين أصولها. إن معامل الارتباط (ρ) هو مقياس لدرجة تحرك متغيرين معاً، وله قيمة تتراوح بين $(-1$ و $+1)$. فإن مخاطرة المحفظة، مقاسة ب (σ) هي ليست المتوسط المرجح لمخاطر الأصول المشكلة لها كلاً على حدة، إذ لدينا في الصيغة عامل ثالث هو ρ وتشير الصيغة إلى أنه يمكن تخفيض أو إزالة المخاطرة كلياً عبر التنويع، ودرجة تخفيض المخاطرة تتوقف على درجة الارتباط بين الأصول الداخلة في تركيب المحفظة. وبكلام أعم، فإنه عبر مزج أصليين مرتبطين سلبياً بشكل تام $\rho = -1$ سيكون بمقدورنا تخفيض المخاطرة كلياً. وفي الواقع الفعلي، فإن أغلب الأصول مرتبطة سلبياً ولكن بشكل غير تام. يمكنه لمدير المحفظة عن طريق الاستثمار في أوراق مالية أجنبية مثل السندات والأسهم الأجنبية التقليل من المخاطر إذا كان معامل الارتباط بين العائد على الأوراق المالية المحلية والعائد على الأوراق المالية الأجنبية صفراً أو سالباً أو موجباً غير تام، أما إذا كان معامل الارتباط $(+1)$ أو قريباً من ذلك فإن شراء الأوراق المالية الأجنبية لا يؤدي إلى تخفيض المخاطرة. إذاً، يمثل التنويع الدولي محاولة لتخفيض المخاطر المتعددة الجنسية للشركة، عبر تشغيل منشآت في أكثر من بلد، أي عبر الاستثمار في أكثر من دولة. وبالتنويع عبر الدول، التي لا تتحرك فيها دورة الأعمال بالطريقة نفسها، يستطيع المستثمرون تقليص القلب في العوائد. إن إضافة الاستثمارات الدولية إلى محفظة أوراق مالية محلية، مثلاً، ينوع ويخفف المخاطرة. ويتعزز هذا التخفيض للمخاطرة، لأن الاستثمارات الدولية أقل تأثراً بالاقتصاد المحلي، كما أن درجة الارتباط بين الاستثمارات الدولية والاستثمارات في البلد المحلي أقل.

تتبع الأسواق الأجنبية أحياناً دورات مختلفة عنها في السوق المحلي. وبالرغم من أن الأسهم الأجنبية يمكن أن تكون أخطر من مثيلاتها المحلية، إلا أن تضمين محفظة المستثمر المحلية بمكونات أجنبية، يمكن أن يخفف فعلياً القلب الكلي لعوائد هذه المحفظة. ويكمن السبب في ذلك التخفيض، في أن التنويع يتم عبر اقتصادات عدة تقف عند مستويات مختلفة من الدورة الاقتصادية، فالهبوط في الأداء لبلاد ما، يعوضه الأداء المرتفع في بلدان أخرى. وهناك دلائل مهمة على أن التنويع العالمي، يخفف المخاطرة المنتظمة (المقاسة ببين β) بسبب من الارتباط الضعيف بين العوائد على الأوراق المالية المحلية والأجنبية.

لقد أثبتت الدراسات المتعلقة بالأسواق المالية الأمريكية والأوروبية أنّ معامل الارتباط بين العائد على السندات في الولايات المتحدة والعائد على السندات في دول أوروبية عدّة لا يتجاوز 0.3 في المتوسط، ممّا يعني أنّ مخاطر الاستثمار تنخفض إلى حدّ كبير عن طريق التنويع الدولي للسندات. كما أثبتت الدراسات أنّ معامل الارتباط بين العوائد على السندات في الدول المختلفة يتغيّر من وقت إلى آخر، ويعود السبب في ذلك إلى أنّ العائد على السندات يتأثر بشكل رئيسي بسعر الفائدة، وهذا بدوره يتأثر بالعديد من العوامل أهمّها السياسة النقدية والسياسة المالية، وهي تختلف بين الدول وتتغيّر من وقت إلى آخر.

إنّ النتيجة التي توصلت إليها الدراسات فيما يتعلق بالسندات، تنطبق أيضاً على الأسهم من حيث تأثير التنويع على المخاطرة، حيث وجد أنّ معامل الارتباط بين عوائد الأسهم لا يزيد عن 0.5 في المتوسط. تعدّ المحفظة الدولية من أدوات الاستثمار الحديثة التي أخذت تلاقي اهتماماً متزايداً من قبل المستثمرين خصوصاً النوع المؤسسي منهم، ولعلّ من أهم المزايا التي يوفرها هذا النوع من المحافظ للمستثمرين هي ميزة التنويع التي توفر للمحفظة سمة الأمان النسبي، ذلك لأنّ المحفظة الدولية تكون في العادة منوّعة تنوعاً جيداً وذلك من ثلاث زوايا هي: **تنويع الأصول**: وذلك لأنّها تتكون من تشكيلة جيّدة من الأدوات الاستثمارية. **التنويع الجغرافي**: لأنّ رأسمال المحفظة يكون موزعاً على أدوات استثمارية في دول عدّة. **تنويع العملات**: إذ بسبب التنويع الجغرافي لأصول المحفظة تتنوع أيضاً العملات التي تقيم بها هذه الأصول. ويتبع في بناء المحافظ الدولية، عادةً، الأسس المتبعة نفسها في بناء المحافظ الاستثمارية المحلية، إذ على المستثمر أن يبحث عن المحفظة المثلى التي يراعي في تنويعها مبادئ التنويع المتعارف عليها وهي: مراعاة تحقيق المزج الأمثل من الأدوات الاستثمارية في النوع، والجغرافيا والعملات. اختيار أدوات المحفظة من أسواق لا يتوفر فيها الارتباط التام، وذلك لكي يعطي التنويع الفوائد المرجوة منه، وبقصد تحقيق هذا الشرط يمكن الأخذ بعين الاعتبار العناصر التالية: اختلاف العملات واختلاف الأنظمة السياسية واختلاف أنظمة سعر الصرف واختلاف القوانين المنظمة لتحويل العملات الأجنبية واختلاف معدلات التضخم واختلاف معدلات الفائدة واختلاف السياسات النقدية والمالية.

ويركز المستثمرون في المحافظ الدولية اهتماماتهم على أدوات محددة، لعلّ من أهمّها: الأسهم، والسندات وكذلك المشتقات المالية بأنواعها مثل: الخيارات، والعقود المستقبلية، والعقود الآجلة والمبادلات (السواب).

ويتوقف تنوع هذه الأدوات بدرجة أساسية على أهداف العميل (عميل الصندوق الاستثماري) والتي تحدد عادة في ضوء العوامل التالية: مستوى العائد الذي يتوقعه ودرجة المخاطرة التي يقبلها (حساسيته لعنصر المخاطرة) وغرضه الأساسي: أي هل هو تحقيق دخل جاري في شكل عوائد سنوية، أم تحقيق مكاسب رأسمالية تنمي رأسمال محفظته، أم كليهما معا. موقفه من آجال الاستثمار: أي هل يفضل الاستثمار القصير الأجل أم المتوسط الأجل وذلك مراعاة منه لعنصر السيولة.

يتم قياس معدل العائد على الاستثمار المحقق من المحافظ الدولية بأساليب أكثر تعقيداً من تلك المتبعة في قياس معدل العائد على الاستثمار المحقق من المحافظ المحلية، ذلك لأنّ قياس معدل العائد في المحافظ الدولية يتطلب أن يؤخذ بالاعتبار عنصران أساسيان يمكن إهمالهما في قياس معدل العائد في المحافظ المحلية. وهذان العاملان هما: أسعار صرف العملات الأجنبية ومعدلات التضخم في البلدان الأجنبية المستثمر فيها.

ويتوقف تأثير تقلب أسعار صرف العملات الأجنبية على معدل العائد المحقق من المحافظ الدولية، على الوزن النسبي للعملات الأجنبية في القيمة الأجنبية لأصول المحفظة من جهة، وكذلك على سلة العملات التي يرتبط بها سعر صرف العملة الأجنبية من جهة أخرى.

إن تقلب أسعار العملات يؤدي إلى التعرض لمخاطر أسعار الصرف Exchange Risk التي يمكن أن تكون كبيرة. ويعني هذا أن تقلبات سعر الصرف يمكن أن تلغي فوارق الفائدة التي تعود على أداة استثمارية مقومة بالعملة الأجنبية. حيث توجد علاقة بين الفرق في سعر الفائدة بين بلدين، وعلاوة أو خصم سعر الصرف الآجل بين عمليتي البلدين. كذلك يوجد خط تعادل، إذا خرجت من نطاقه هذه العلاقة فإن ذلك يعطي المضاربين فرصة تحقيق أرباح من خلال المراجعة على أسعار الفوائد باستخدام التغطية أو الحماية الملائمة. إن وجود حوافز للاستثمار في دولة أو أخرى، يمكن قياسها من خلال حساب الفرق بين العائد في الدولة الأجنبية والمحلية، R_f و R_h ، ويسمى هذا الفرق " فارق الفائدة المغطاة " The Covered Interest Differential وباختصار CD.

إن فكرة فارق الفائدة المغطاة، تشمل المقارنة بين العوائد على الأصول المتشابهة من ناحية المخاطر. ومن هذا المنطلق نستطيع اختيار ذلك الأصل الذي يحصل على أعلى عائد بعد التغطية من مخاطر الصرف. إن اختلاف فارق الفائدة المغطاة عن الصفر يعني أنه يوجد حافز لتحرك الأموال من دولة إلى

أخرى، لأنه يمكن الحصول على ربح من الاستثمار. وإذا تساوى فارق الفائدة المغطاة CD مع الصفر فهذا يعني أنه لا توجد فرص للحصول على ربح وأن السوق في حالة توازن.

إن علاوة السعر الآجل يجب أن تساوي الفروق بين أسعار الفوائد، وهذا ما يسمى بحالة تعادل الفوائد المغطاة Covered Interest Parity Condition التي كثيراً ما يشار إليها بنظرية تعادل أسعار الفوائد المغطاة. وهذه النظرية تعبير عن قانون السعر الواحد Law of one Price. ونجد في الأسواق الدولية نظير لقانون السعر الواحد، ممثلاً بالمساواة بين الفوائد على أدوات استثمارية لها نفس الخصائص من حيث المخاطرة والسيولة.

وفيما يخص آثار معدلات التضخم في البلدان الأجنبية على المحافظ الدولية، فتتوقف على مدى انعكاسها على أسعار صرف عملات تلك البلدان. فإذا انعكست عليها، وهذا هو الاحتمال الغالب، لا بدّ هنا من تعديل معدل العائد الحقيقي على الاستثمار. أمّا إذا لم ينعكس ارتفاع معدل التضخم في البلد الأجنبي على سعر عملته وهذا أمر مستبعد، ففي هذه الحالة لا حاجة لتعديل معدل العائد.

المصطلحات المفتاحية

معامل الارتباط	تنويع ماركوفيتز	التنويع الساذج	أثر المحفظة
التغاير			التحوط
	مخاطر أسعار الصرف		فارق الفائدة المغطاة
			تعادل الفوائد المغطاة

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. أوضح المقصود بالتتويع الساذج؟
2. اشرح الارتباط والتغاير في تتويع ماركوفيتز!
3. كيف يمكن تخفيض المخاطرة بالتتويع الدولي؟
4. كيف يؤثر تغيير الأوزان النسبية داخل المحفظة في التتويع؟
5. اشرح التعرض لمخاطر أسعار الصرف!
6. اشرح نموذج تسعير الأصول الدولي!

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Markowitz, H.M. (March 1956). "The Optimization of a Quadratic Function Subject to Linear Constraints". *Naval Research Logistics Quarterly*: 111–133
2. Markowitz, Harry (February 2000). *Mean-Variance Analysis in Portfolio Choice and Capital Markets*. Wiley.
3. Merton, Robert. (September 1972) "An analytic derivation of the efficient portfolio frontier " , *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 7.

مواقع إلكترونية

- 1) <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/>
- 2) <https://wol-prod-cdn.literatumonline.com/cms/attachment/>

الفصل الثاني عشر التنبؤ بمخاطرة المحفظة الاستثمارية

المبحث الأول: خط تخصيص رأس المال وخط سوق رأس المال
CAL & CML

المبحث الثاني: خط السمة وخط سوق الورقة المالية SML

المبحث الثالث: بيتا - مقياس للمخاطر المنتظمة β Beta Coefficient

المبحث الرابع: نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM

المبحث الخامس: نماذج المؤشرات Index Models

المبحث السادس: نموذج السوق Single Index Model (SIM)

المبحث الأول

خط تخصيص رأس المال وخط سوق رأس المال

CAL & CML

الأهداف التعليمية:

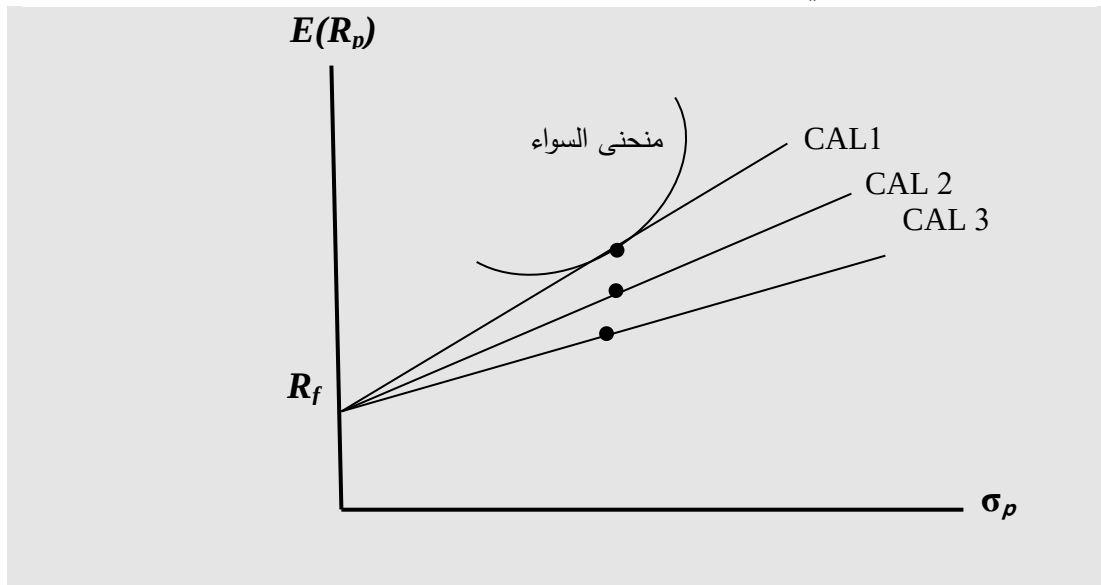
1. خط تخصيص رأس المال.
2. خط سوق رأس المال.
3. خط تخصيص وسوق رأس المال واختيار المحفظة.

1-1-12 خط تخصيص رأس المال CAL

عندما تتحسن الأوضاع الاقتصادية، فإن عوائد معظم الأوراق تتجه نحو الزيادة، بينما تتجه هذه العوائد نحو الانخفاض مع التدهور في الوضع الاقتصادي. ولتخفيض المخاطرة الكلية، من الأفضل إضافة أصول مرتبطة سلبياً إلى المحفظة، أو أن ارتباطها الإيجابي ضعيف. وبإضافة الأصول المرتبطة سلبياً، فإن التقلب الكلي للعوائد، أو المخاطرة، يمكن تخفيضه.

يمكن أن يؤدي الجمع بين الأصول الخالية من المخاطر والأصول الخطرة، إلى مبادلة أفضل للمخاطرة بالعائد، من الاستثمار في أصل خطر فقط، ويسمى هذا المزيج "خط تخصيص رأس المال" CAL . إن تطبيق منحنيات سواء المستثمر على خط تخصيص رأس المال يقودنا إلى محفظة المستثمر المثلى. يستخدم خط تخصيص رأس المال CAL ، من أجل تبسيط اختيار المحفظة المثلى.

الشكل البياني رقم (1-1-12). خط تخصيص رأس المال CAL



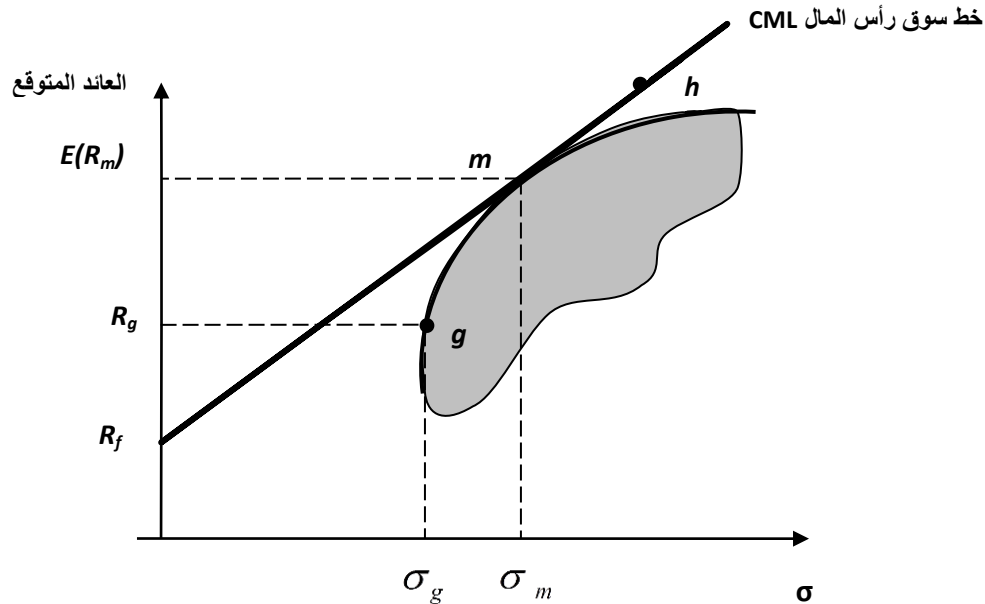
12-1-2 خط سوق رأس المال

Capital Market Line (CML)

إن خط سوق رأس المال هو حالة خاصة لخط تخصيص رأس المال، حيث المحفظة الخطرة هي محفظة السوق. ومن الناحية البيانية، فإن محفظة السوق هي النقطة التي تقع على حد ماركوفيتز الفعال، حيث الخط من الأصول الخالية من المخاطرة مماساً لحد ماركوفيتز الفعال. والنقطة التي يكون عندها خط سوق رأس المال CML مماساً للحد الفعال هي المزيج الأمثل من الأصول الخطرة والخالية من المخاطر.

إذاً، يسمى الخط المستقيم، المماس لمنحنى الحد الفعال (منحنى المحافظ الكفوء)، الذي يمثل العلاقة الطردية بين العائد المتوقع والمخاطرة، للمحافظ الكفوء بخط سوق رأس المال. ويتيح خط سوق رأس المال لمدير المحفظة إمكانية المزج الأمثل لأسهمه وأصوله المشتملة على المخاطر والخالية من المخاطر. يحاول المستثمر الذي يتجنب المخاطر أن يختار المحفظة التي تتناسب أولوياته واحتياجاته من ضمن المحافظ الواقعة على خط سوق رأس المال. فإذا اختار المستثمر المحفظة التي تقع على النقطة R_f فهذا يعني أنه يفضل الاستثمار في أدوات عوائدها قليلة لكنها خالية من المخاطر. أما إذا اختار المستثمر المحفظة التي تقع على النقطة g فإن هذه المحفظة والتي تتكون من أصول خطرة وأصول غير خطرة ستحقق له العائد R_g وستكون مخاطرتها σ_g . وفي حال اختياره للمحفظة التي تقع على النقطة m فإن هذه المحفظة تعطي أفضل مبادلة بين العائد والمخاطرة ومن المتوقع أن يتولد عنها العائد $E(R_m)$ وهو معدل أعلى من عائد المحفظة f لكن مخاطرتها أعلى وهي σ_m .

الشكل البياني رقم (12-1-2). خط سوق رأس المال



وقد يقوم المستثمر بالاقتراض واستثمار أمواله المقترضة في محفظة عند النقطة h مثلاً حيث من المنتظر أن تعطيه هذه المحفظة عائداً أكبر ولكن عليه أن يتحمل مخاطر أكبر.

$$y = a + bx$$

إن معادلة CML هي في شكل خط:

وميل الخط:

$$E(R_m) - R_f / \sigma_m$$

إن ميل الخط موجب، على اعتبار أن عائد السوق أكبر من العائد الخالي من المخاطرة. وعندما نخصص مبالغ أكبر للأصول الخطرة، أي نتحرك نحو الأعلى على طول الخط، تزداد المخاطرة ويزداد العائد المتوقع.

المبحث الثاني

خط السمة وخط سوق الورقة المالية

Best Fit and SML

الأهداف التعليمية:

1. خط السمة.
2. ميل خط السمة (بيتا).
3. خط سوق الورقة المالية.

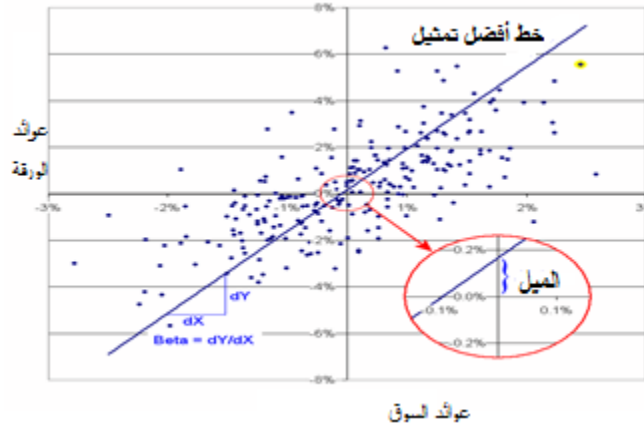
12-2-1 خط السمة

Best Fit

يمكن في الواقع العملي، حساب ميل خط الانحدار، بين معدلات العائد الدورية (عادة سنوية، ربعية أو شهرية) على محفظة السوق (مقاسة بمؤشر السوق) ومعدلات العائد الدورية لورقة مالية J على الشكل التالي:

$$k_j = a_j + b_j k_m + e_j$$

حيث: K_j تمثل معدل العائد النسبي الدوري عن فترة الاحتفاظ بالورقة J ؛ و a هو ثابت محدد بالانحدار؛ β_j هي بيتا التاريخية المحسوبة للورقة المالية J ؛ أما K_m تمثل معدل العائد النسبي الدوري عن فترة الاحتفاظ لمؤشر السوق و e_j تمثل الخطأ العشوائي.



تصف هذه المعادلة، الخط المسمى بخط السمة للورقة المالية J . إن ميل هذا الخط يمكن الوصول اليه بطريقة المربعات الصغرى في تحليل الانحدار. إن الانحدار الخطي البسيط، هو خط مستقيم يمر بمجموعة من النقاط، بطريقة تجعل مجموع مربع النقاط المتبقية من النموذج (أي المسافة الرأسية بين النقطة المتبقية

والخط) أقل ما يمكن. يشير هذا الى حقيقة، أن ميل الخط يساوي العلاقة بين y و x مصححة بنسبة الانحرافات المعيارية لهذه المتغيرات.

فإذا كان لدينا عدد n من العوائد (النقاط) يمكننا أن نكتب:

$$\{(X_i, Y_i), i=1, 2, \dots, n\}$$

ومن ثم فالدالة التي تصف X و Y هي:

$$y_i = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i$$

والهدف هو إيجاد معادلة الخط المستقيم

$$y = \alpha + \beta x$$

التي تعطي أفضل تمثيل للنقاط، أي الخط الذي يقلل مجموع مربعات المتبقيات لنموذج الانحدار الخطي. إذا، طريقة المربعات الصغرى، هي طريقة تطبيق خط مستقيم على مجموعة من النقاط بحيث يكون مجموع مربعات الأخطاء، أي: $\sum (y - \bar{y})$ أصغر ما يمكن.

$$b = \frac{\sum (xy - n\bar{x}\bar{y})}{\sum x^2 - n\bar{x}^2}$$

تمثل β ميل خط السمة (خط أفضل تمثيل)، ومما سبق يمكن كتابة الصيغة التالية:

$$b_j = \frac{Cov(k_p k_m)}{\sigma^2_m}$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

حيث يمثل البسط، التباين المشترك لعوائد الأصل مع عوائد محفظة السوق، وفي المقام تباين عوائد محفظة السوق. وتتوقف قيمة بيتا على الفترة التي جمعت عنها العوائد، وعدد هذه العوائد الداخلة في تحليل الانحدار. بمعنى آخر، فإن بيتا الناتجة عن حساب العوائد الشهرية، هي غير بيتا الناتجة عن حساب عوائد يومية. عندما تكون بيتا 1.0، فإن زيادة 1% (أو هبوط 1%) في عوائد السوق، يشير إلى أن العوائد المنتظمة للورقة المفردة يجب أن تزيد (أو تهبط) بمقدار 1%. وفي حال كانت بيتا أكبر من 1.0، كأن تكون على سبيل المثال (2.0)، تشير إلى أن للورقة مخاطرة أعلى من المتوسط. في هذه الحالة، عندما تزيد عوائد السوق (أو تهبط) بمقدار 1%، يتوقع لعوائد الورقة أن تزيد (أو تهبط) 2%. كما أن بيتا أقل من 1.0، كأن تكون على سبيل المثال (0.5)، تشير إلى أن للورقة مخاطرة منتظمة أقل من المتوسط. في هذه الحالة، عندما تزيد عوائد السوق (أو تهبط) بمقدار 1%، تفترض زيادة (أو هبوط) 0.5% لعوائد الورقة المنتظمة.

12-2-2 خط سوق الورقة المالية

Securities Market Line (SML)

يتيح خط سوق الورقة المالية لمدير المحفظة حساب العلاقة بين العوائد المتوقعة والمخاطر المتوقعة للمحافظ الاستثمارية سواء كانت كفاءة أو غير كفاءة. وتجدر الإشارة هنا إلى أن المخاطر المقصودة هنا ليست جميع المخاطر وإنما المخاطر المنتظمة التي يمكن قياسها عن طريق معامل بيتا. ولحساب العائد المتوقع على استثمار محفظة معينة سواء كانت هذه المحفظة من المحافظ الكفاءة أو غير الكفاءة فإننا نطبق المعادلة التالية:

العائد المتوقع على استثمار المحفظة = معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر + بيتا (العائد على محفظة السوق - معدل العائد الخالي من المخاطر)

تمرين رقم (12-2-2-1).

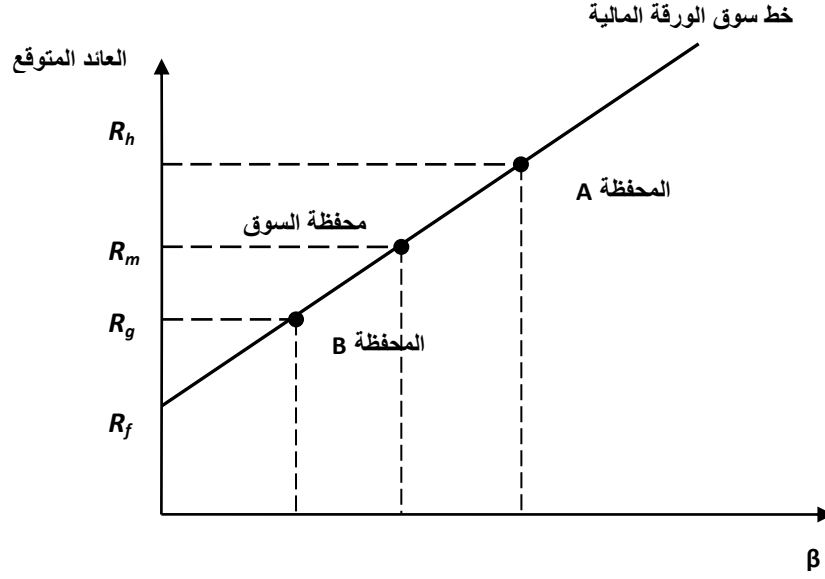
لدينا محفظتان A، B معامل بيتا لكل منهما 1.30 و 0.70 على التوالي وبافتراض أن معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر هو 5%، ومعدل العائد على محفظة السوق 10%. المطلوب: حساب العائد المتوقع على كل من المحافظتين A، B.

الحل: لإيجاد العائد المتوقع على كل من المحافظتين أ، ب نطبق معادلة خط سوق الورقة المالية.

العائد المتوقع على المحفظة (A) = 5% + 1.30 (10%-5%) = 11.5%.

العائد المتوقع على المحفظة (B) = 5% + 0.70 (10%-5%) = 8.5%.

ويمكننا تمثيل النتائج التي توصلنا إليها في التمرين العملي، بيانياً كما في الشكل الآتي:



إن التمثيل البياني لعلاقة المخاطر المنتظمة بالعائد المتوقع تسمى خط سوق الورقة المالية **SML**. إن خط سوق الورقة المالية **SML** في الحقيقة عبارة عن خط مستقيم، يعكس العائد المطلوب في السوق عند كل مستوى من المخاطر غير القابلة للتوزيع (بيتا).

يقطع خط سوق الورقة المالية **SML** المحور الرأسي للدلالة على أن أية ورقة بعلاوة مخاطرة، تساوي الصفر، يجب أن تحصل على عائد مساو للعائد الخالي من المخاطرة.

عند القياس بين بيتا تساوي الصفر والواحد يكون $(\bar{r}_m - \bar{r}_f) / (1 - 0)$ أو ببساطة $(\bar{r}_m - \bar{r}_f)$

لأن R_f هو معدل العائد على الأصل العديم المخاطرة، فإن بيتا الخاصة بالأصل العديم المخاطرة، b_{Rf} ، ستساوي الصفر. إن بيتا تساوي الصفر على الأصل العديم المخاطرة لاتعكس فقط غياب المخاطرة، بل إن عائد الأصل لا يتأثر بحركة عائد السوق.

المبحث الثالث

بيتا - مقياس للمخاطر المنتظمة

Beta Coefficient (β)

الأهداف التعليمية:

1. التنبؤ بالمخاطرة السوقية للمحفظة.
2. مدلول ميل خط سوق الورقة المالية.
3. بيتا، مقياس للمخاطر المنتظمة.

12-3-1 التنبؤ بالمخاطرة السوقية للمحفظة

يعدّ معامل بيتا من أهم المؤشرات المستخدمة للتنبؤ بالمخاطرة السوقية للمحفظة. وكان أول من طوره هو شارب Sharp. يقيس معامل بيتا المخاطر المنتظمة المتعلقة بأسهم شركة معينة بالنسبة إلى مخاطر السوق. ويمكن إيجاد معامل بيتا من خلال معلومات تاريخية سابقة عن معدلات العائد لأسهم شركة معينة أو محفظة معينة وكذلك معلومات عن معدلات العائد لأسهم السوق عن الفترة نفسها. فإذا فرضنا أن معامل بيتا لسهم شركة معينة كان (2)، فهذا يعني أنه من المتوقع أن يكون معدل تغير عوائد ذلك السهم ضعفي معدل تغير عوائد أسهم السوق، أي إنه إذا تغيرت عوائد أسهم السوق بالزيادة أو بالنقصان بنسبة 40% فإن التغير في عوائد ذلك السهم سوف يكون 80% وهكذا. ولاستخراج معامل بيتا نطبق المعادلة التالية:

$$b = \frac{\sum(xy - n\bar{x}\bar{y})}{\sum x^2 - n\bar{x}^2}$$

أي:

$$b_j = \frac{Cov(k_p k_m)}{\sigma_m^2}$$

أو: معامل بيتا = عدد السنوات $\times$ (العائد على الاستثمار من المحفظة $\times$ العائد على الاستثمار من محفظة السوق) - (العائد على الاستثمار من المحفظة $\times$ العائد على الاستثمار من محفظة السوق) // عدد السنوات $\times$ (العائد على الاستثمار من محفظة السوق)² - (العائد على الاستثمار من محفظة السوق)²

تمرين رقم (12-3-1)

لدينا البيانات الآتية المتعلقة بالعائد على الاستثمار لسهم شركة معينة، وكذلك العائد على الاستثمار لأسهم السوق عن خمس سنوات، والمطلوب إيجاد معامل بيتا.

الحل:

(1) العائد على السهم	(2) العائد على سهم السوق	(2)×(1)	² (2)
0.06	0.06	0.00036	0.0036
0.12	0.08	0.0096	0.0064
0.08	0.12	0.0096	0.0144
0.36	0.26	0.0936	0.0676
0.08	0.04	0.0032	0.0016
0.70	0.56	0.1196	0.0936

$$\text{معامل بيتا} = \frac{(0.56 \times 5) - (0.1196 \times 5)}{(0.56 \times 0.70) - (0.0936 \times 5)} = 1.33$$

المبحث الرابع نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM)

الأهداف التعليمية:

1. المخاطر المنتظمة والعائد على الأصول.
2. نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.
3. نظرية التسعير بالمراجعة.

12-4-1 المخاطر المنتظمة والعائد على الأصول

تؤثر المخاطرة الكلية في إمكانات الاستثمار، والأهم أنها تؤثر في الثروة الشخصية للمستثمر. والنظرية الأساسية التي تربط العائد، على كل الأصول، بالمخاطرة معاً، تسمى "نموذج تسعير الأصول الرأسمالية" CAPM. إذاً، يربط نموذج التسعير بين المخاطر المنتظمة والعائد على كل الأصول. ينطلق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، كما بيننا سابقاً عند الحديث عن المحفظة المثلى، من نقطة أنه توجد فعلاً بعض أدوات الاستثمار خالية من المخاطر Risk-Free Instruments، من أبرزها مثلاً أذونات الخزنة، والسندات الحكومية القصيرة الأجل وغيرها. وعبر تضمين المحفظة بمثل هذه الأدوات، فإننا نشكل توليفة من الإمكانيات الاستثمارية ستسمح لنا بالوصول إلى منحنيات سواء أعلى.

12-4-2 نموذج تسعير الأصول الرأسمالية

يعود التطوير الأولي لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية، إلى كل من ويليام شارب وجون لينتتر. وقد تم تطوير النموذج، في الأصل، من أجل قياس العائد المطلوب وعلاوة المخاطرة. ويأخذ النموذج الصيغة الآتية:

$$K_j = K_{rf} + \beta_j(K_m - K_{rf})$$

حيث: K_j العائد من الورقة J؛

K_{rf} العائد الخالي من المخاطرة؛

β_j معامل بيتا الورقة و K_m العائد من محفظة السوق.

12-4-2 نموذج تسعير الأصول الدولي

ICAPM

يصبح نموذج التسعير على الشكل الآتي:

$$E(R) = R_{fDC} + \beta_{WM} WMRP + \gamma_{DC} * FCRP$$

حيث: R_{fDC} العائد الخالي من المخاطرة المحلي؛ β_{WM} بيتا سوق الأصل الدولي؛ $WMRP$ علاوة

المخاطرة في السوق الدولي؛ γ_{DC} حساسية عائد الأصل بالعملة المحلية للتغير في العملة

المحلية (الأجنبية)، و $FCRP$ علاوة مخاطرة العملة الأجنبية.

إذا كانت لدينا البيانات الآتية كما في الجدول أدناه:

ems	القيمة
R_{fDC}	2.00%
R_{fFC}	8.00%
علاوة مخاطرة السوق الدولي	6.00%
بيتا مؤشر البلد الأجنبي إلى مؤشر السوق الدولي	1.40
علاوة مخاطرة السوق المحلي في البلد الأجنبي	7.50%
بيتا البلد الأجنبي إلى المؤشر المحلي	1.30
علاوة مخاطرة العملة الأجنبية	3.00%
حساسية البلد الأجنبي لعائد الأصل بالعملة المحلية إلى العملة المحلية	0.70

من الجدول:

$$\gamma_{LC} = \gamma_{FC} = 0.70$$

نحتاج إلى تحويل ذلك إلى حساسية عوائد الأصل بالعملة المحلية إلى العملة المحلية. وباستخدام صيغة

حساسية عائد الأصل بالعملة المحلية إلى التغير في العملة المحلية:

$$\gamma = \gamma_{DC} = \gamma_{FC} + 1 = 0.70 + 1 = 1.70$$

ويكون العائد المتوقع للشركة الأجنبية استناداً إلى نموذج التسعير الدولي ICAPM هو:

$$\begin{aligned} E(R) &= R_{fDC} + \beta_{WM} WMRP + \gamma_{DC} * FCRP \\ &= 2.00\% + 1.40 * 6.00\% + 1.70 * 3.00\% \\ &= 15.500\% \end{aligned}$$

12-4-3 نظرية المراجعة

APT

بالرغم من أن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية قد لاقى اعترافاً واسعاً، فإن نظرية أوسع منه هي نظرية المراجعة (APT)، قد حظيت باهتمام كبير في الأدبيات المالية. وتقتصر نظرية المراجعة أن علاوة المخاطرة على الأوراق المالية يمكن أن توضح بشكل أفضل بعدد من العوامل التي هي في أساس مفهوم عائد السوق المستخدم في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. وبالنتيجة يمكن اعتبار نموذج التسعير كما لو أنه قد اشتق من نظرية المراجعة. وبالرغم من أن اختبار نظرية المراجعة يؤكد أهمية عائد السوق، فإنها، أي نظرية المراجعة، قد فشلت في تحديد عوامل الخطر الأخرى بوضوح. وبسبب من هذا الفشل والافتقار إلى القبول والاستخدام العملي لنظرية المراجعة، فإنه غالباً ما يتم التركيز على نموذج تسعير الأصول. وتتمثل المشكلة الرئيسية في نظرية المراجعة، في عدم تحديد العوامل الاقتصادية التي تؤثر في الأوراق المالية. ففي حين أن نظرية تسعير الأصول الرأسمالية تحدد محفظة السوق على أنها العامل الرئيسي الذي يؤثر في العائد على الأوراق المالية، فإن نظرية المراجعة تقترب من الواقع أكثر بالحديث عن عوامل اقتصادية عامة وعوامل أخرى خاصة بالمنشأة دون تحديد هذه العوامل، ولذلك فإن الأبحاث التي أجريت تتفاوت في تحديد عدد العوامل أو ماهيتها. وكما هي الحال في نظرية تسعير الأصول الرأسمالية، فإن نظرية المراجعة تفترض عدم وجود تأثير للمخاطر الخاصة على العائد، حيث إن تأثير هذه المخاطر يمكن التخلص منه عن طريق التنويع.

12-4-3-1 نظرية التسعير بالمراجحة Arbitrage Pricing Theory

- تعني المراجحة، خلق الأرباح عبر المتاجرة بالأوراق المسعرة بشكل غير صحيح نسبياً:
- عن طريق بناء محفظة استثمار صفرية اليوم zero-investment portfolio، وتحقيق الأرباح المؤكدة مستقبلاً (محفظة الاستثمار الصفرية، عبارة عن محفظة من الأصول تم تشكيلها بحيث تشكل الاستثمارات مجتمعة، قيمة صفرية صافية. يمكن تحقيق مثل هذه المحافظ الاستثمارية من خلال شراء وبيع الأوراق المالية المماثلة في وقت واحد، مما يؤدي إلى صاف صفرى)؛
 - أو أنه يوجد ورقة مسعرة بشكل مختلف في سوقين، بحيث يتخذ المتاجر وضعاً طويلاً في السوق الأرخص، يتم تمويله بوضع قصير في السوق الأغلى أو الأعلى سعراً، وهذا مايقود إلى الأرباح، مادام هناك إمكانية لأن يتم التبديل بين المراكز offset each other، مستقبلاً.
- وحيث أنه لا توجد مخاطرة، فإن المستثمر سيشكل مراكز مارجحة كبيرة، للحصول على مستويات مرتفعة من الربح.
- مثال على النوع الأول من المراجحة: إذا كانت الأسهم التالية جميعها تساوي \$8 اليوم، هل يوجد أية إمكانية للمراجحة؟

السهم	ركود	عادية	رواج
A	12	5	15
B	4	13	5
C	7	8	9

وضع طويل في $(A+B)/2$ وقصير في C يمكن أن يشكل محفظة مارجحة، كالتالي:

المحفظة	التدفق النقدي اليوم	المردود النهائي لمختلف السيناريوهات		
		ركود	عادية	رواج
طويل في (A+B)/2	8-	8	9	10
قصير في C	8	7-	8-	9-
الإجمالي	0	1	1	1

الحجة المضادة للمراجحة No arbitrage argument: ستختفي بسرعة في الأسواق الكفوة، أية إمكانية للمراجحة.

إن نظرية الأربتراج التي قدمها روس Ross في العام 1976، هي نظرية للعلاقة بين العائد والمخاطرة انبثقت من الحجة المضادة للأربتراج في أسواق رأس المال الكبيرة. وتعني أسواق رأس المال الكبيرة، بأن عدد الأصول في تلك الأسواق يمكن أن يكون كبيراً لناحية توفر فرصة المراجعة.

نفرض أن لدينا محفظة متنوعة بشكل جيد، كبيرة بما يكفي، بحيث أن المخاطرة غير المنتظمة nonsystematic risk (e_p) يمكن إهمالها، وبالتالي فإن نموذج العامل الواحد يفرض الآتي:

$$R_p = \alpha_p + \beta_p R_M$$

حيث:

$$R_p = r_p - r_f$$

و:

$$R_M = r_M - r_f$$

يمثلان معدلات العائد الزائد على المحفظة الجيدة التنويع ومحفظة السوق.

تقضي نظرية الاربتراج بأن قيمة ألفا التي تستبعد إمكانية المراجعة تساوي صفراً، والدليل هو الآتي:

بناء محفظة أخرى ولتكن P' عن طريق استثمار الوزن β_p في r_M والوزن $(1 - \beta_p)$ في r_f عندها:

$$r_p = (1 - \beta_p)r_f + \beta_p r_M$$

$$= r_f + \beta_p (R_M - r_f) \rightarrow R_p = \beta_p R_M (R_p = r_p - r_f, R_M = r_M - r_f)$$

لاحقاً، لنأخذ بالاعتبار a_p في $R_p = a_p + \beta_p R_M$

إذا كانت $a_p > 0$ ، فإن \$1 وضع طويل في المحفظة P و\$1 وضع قصير في P' سيؤدي:

- إن المراكز $\beta_p R_M$ ستعوض أو توازن بعضها offset؛

- الحصول على معدل عائد موجب خالي من المخاطرة a_p .

إذا كانت $a_p < 0$ ، فإن \$1 وضع طويل في المحفظة P و\$1 وضع قصير في P' سيؤدي:

- إن المراكز $\beta_p R_M$ ستعوض أو توازن بعضها offset؛

- الحصول على معدل عائد موجب خالي من المخاطرة a_p .

المبحث الخامس

نماذج المؤشرات

Index Models

الأهداف التعليمية:

1. نموذج المؤشر الواحد.
2. قياس عائد ومخاطرة الورقة المالية وفق نموذج المؤشر الواحد.
3. قياس عائد ومخاطرة المحفظة وفق نموذج المؤشر الواحد.
4. نموذج المؤشرات المتعددة.

قبل أن تجد النظرية طريقها إلى التطبيق العملي، تتطلب الكثير من التبسيط. وقد وجد نموذج ماركوفيتز استخداماً قليلاً في تحليل المحفظة، بسبب الصعوبات المرتبطة به لناحية التطبيق العملي. ويتمثل التبسيط المطلوب في كمية ونوع البيانات اللازمة للقيام بتحليل المحفظة، كما أن التبسيط مطلوب في إجراء الحسابات المستخدمة لاختيار المحفظة المثلى. ويمكن الوصول إلى التبسيط من خلال نماذج المؤشرات Index Models. ويوجد أساساً نوعين من نماذج المؤشرات:

(1) نموذج المؤشر الواحد Single index.

(2) نموذج المؤشرات المتعددة Multi-index.

يعدّ نموذج المؤشر الواحد الأبسط والأوسع استخداماً، وينظر إليه على أنه في الطرف المقابل لنموذج ماركوفيتز. ويمكن أن يتوضع نموذج المؤشرات المتعددة، في منطقة وسطى بين تقنيات تحليل المحفظة.

12-5-1 نموذج المؤشر الواحد Single index

تتأثر كل الأسهم بالحركة في سوق الأسهم. وتبين المشاهدات، أن أسعار معظم الأسهم تتجه نحو الزيادة، عندما يتحرك السوق صعوداً، وتتجه هذه الأسعار نحو النقصان، عندما يتحرك السوق هبوطاً. ويوضح هذا الأمر سبب أن العوائد من الأوراق المالية، يمكن أن تكون مترابطة، كما يمكن أن توجد حركة مشتركة بين الأسهم ومؤشر السوق. يمكن دراسة مثل هذه الحركة، باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، بأن نأخذ العائد من الورقة المالية R_i كمتغير تابع، والعائد على مؤشر السوق R_m كمتغير مستقل. يتوقف العائد من ورقة مفردة كما يفترض، على عائد مؤشر السوق. ويمكن التعبير عن عائد الورقة كالآتي:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + e_i$$

حيث:

α_i تمثل الجزء من عائد الورقة i المستقل عن أداء السوق.

R_m معدل العائد على مؤشر السوق

e_i حد الخطأ ويمثل العائد العشوائي أو المتبقي.

تجزء هذه المعادلة، العائد من السهم إلى مكونين، جزء يتم بفعل السوق والآخر مستقل عن السوق.

وتقيس معلمة بيتا في الصيغة β_i مدى حساسية عائد السهم إلى العائد على مؤشر السوق. إنها تشير إلى مدى شدة اختلاف العائد من الورقة مع التغير في عائد السوق.

تشير المعلمة α_i إلى ما يجب أن يكونه عائد الورقة، عندما يكون عائد السوق صفرياً. تمثل ألفا الموجبة نوعاً من العائد الإضافي، وسيشكل ذلك، مقوماً أو خاصية مرغوبة جداً في الورقة، بينما تمثل ألفا السالبة نوعاً من الجزاء الواقع على المستثمر، ومقوماً غير مرغوب في الورقة.

يمثل e_i العائد غير المتوقع، الناجم عن تأثيرات غير محددة، ويشار إليه بالعائد العشوائي أو المتبقي residual return. ويمكن أن يأخذ أية قيمة، ولكن على مدى عدد كبير من المشاهدات فإنه يقترب في المتوسط من الصفر. إن وليم شارب الذي حاول تبسيط البيانات المدخلة وجدولة البيانات المطلوبة لنموذج ماركوفيتز في تحليل المحفظة، اقترح أنه يمكن الوصول إلى التبسيط المرضي عبر التخلي عن التباين بين كل ورقة والورقة الأخرى، وإحلال علاقة كل ورقة مع مؤشر السوق. ويعرف هذا بمؤشر شارب Sharpe Index. وبدلاً من $[N(N-1)/2]$ تباين مطلوب في نموذج ماركوفيتز، فإن نموذج شارب يتطلب فقط N عملية لمعامل بيتا.

12-5-1-1 قياس عائد ومخاطرة الورقة المالية وفق نموذج المؤشر الواحد

يمكن التعبير عن العائد المتوقع من الورقة وفق نموذج المؤشر الواحد كالآتي:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i \bar{R}_m$$

إن العائد من الورقة عبارة عن مزيج من مكونين:

(a) مكون خاص ممثل بألفا الورقة.

(b) مكون مرتبط بعائد السوق ممثل بالمصطلح $\beta_i \bar{R}_m$.

يختفي العائد المتبقي من الصيغة، ذلك إن متوسط قيمته يساوي الصفر، بمعنى أن له قيمة متوقعة

تساوي الصفر.

وبالتتابع تصبح مخاطرة الورقة σ_1^2 عبارة عن مجموع المكون المرتبط بالسوق والمكون الخاص بالورقة.

من ثم، فإن: إجمالي المخاطرة = المخاطرة المرتبطة بالسوق + المخاطرة الخاصة

$$\sigma_i^2 = \beta_i^2 \sigma_m^2 + \sigma_{e_i}^2$$

حيث:

σ_i^2 تباين الورقة، σ_m^2 تباين عوائد مؤشر السوق، $\sigma_{e_i}^2$ تباين العوائد المتبقية للورقة المالية.

β_i معامل بيتا الورقة.

يشار إلى مكون المخاطرة المرتبط بالسوق، بالمخاطر المنتظمة، ويؤثر في جميع الأوراق المالية. ويمثل

مكون المخاطرة الخاصة، مخاطرة غير منتظمة أو تنفرد بها الورقة، ويمكن تخفيضها بالتنويع. وتدعى أيضاً

مخاطر قابلة للتنويع.

يمكن الحصول على تقديرات α_i ، β_i ، $\sigma_{e_i}^2$ الخاصة بالورقة من تحليل الانحدار للبيانات التاريخية

لعوائد الورقة وعوائد مؤشر السوق. ويمكن حساب العائد المتوقع والمخاطرة للورقة بالنسبة لأية قيمة متوقعة

لعائد السوق R_m .

تمرين رقم (12-5-1-1).

لنفترض إن القيم التقديرية للمعاملات α_i ، β_i ، $\sigma_{e_i}^2$ كانت 2%، 1.5 و 300 على التوالي، وفي حال يتوقع

لمؤشر السوق أن يعطي عائداً مقداره 20%، وتباين 120، يمكن عندها حساب العائد المتوقع ومخاطرة

الورقة كما يأتي:

$$\bar{R}_i = \alpha_i + \beta_i \bar{R}_m$$

$$= 2\% + 1.5(20\%) = 32\%$$

$$\sigma_i^2 = \beta_i^2 \sigma_m^2 + \sigma_{e_i}^2$$

$$= (1.5)^2 (120) = 570$$

12-5-1-2 قياس عائد ومخاطرة المحفظة وفق نموذج المؤشر الواحد

يقتضي تحليل واختيار المحفظة أن يتوفر العائد المتوقع للمحفظة والمخاطرة لكل المحافظ المحتملة التي يمكن بناؤها من الأوراق المعطاة كمدخلات. يمكن حساب العائد والمخاطرة للمحافظ باستخدام نموذج المؤشر الواحد. يمكن أخذ العائد المتوقع للمحفظة بمثابة ألفا المحفظة زائد بيتا المحفظة مضروبة بالعائد المتوقع للسوق، من ثم نكون أمام الحسابات الآتية:

$$\bar{R}_p = \alpha_p + \beta_p \bar{R}_m$$

تمثل ألفا المحفظة المتوسط المرجح للعوائد الخاصة للورقة (α) ومن ثم:

$$\alpha_p = \sum_{i=1}^n w_i \alpha_i$$

حيث:

w_i نسبة المستثمر في الورقة

α_i العائد الخاص بالورقة.

تمثل بيتا المحفظة المتوسط المرجح لمعاملات بيتا الأوراق المكونة لها، ومن ثم:

$$\beta_p = \sum_{i=1}^n w_i \beta_i$$

حيث:

w_i نسبة المستثمر في الورقة

β_i معامل بيتا الورقة.

العائد المتوقع من المحفظة هو مجموع المتوسط المرجح للعوائد الخاصة والمتوسط المرجح لعوائد الورقة المرتبطة بالسوق. تقاس مخاطرة المحفظة بتباين العوائد. ومخاطرة المحفظة ببساطة هي المتوسط المرجح لمخاطر الورقة المرتبطة بالسوق زائد المتوسط المرجح لمخاطر الورقة الخاصة ضمن المحفظة. ويمكن التعبير عن مخاطرة المحفظة كآتي:

$$\sigma_p^2 = \beta_p^2 \sigma_m^2 + \sum_{i=1}^n w_i^2 \sigma_{e_i}^2$$

يشير الحد الأول إلى تباين مؤشر السوق مضروباً بمربع بيتا المحفظة، ويمثل مخاطر المحفظة المرتبطة بالسوق (المنتظمة). يشير الحد الثاني إلى المتوسط المرجح لتباينات العوائد المتبقية للأوراق المالية ويمثل مخاطر المحفظة الخاصة أو غير المنتظمة.

مع إضافة المزيد من الأوراق المالية إلى المحفظة، تصبح مخاطرة المحفظة غير المنتظمة أصغر وغير ملحوظة بالنسبة لمحفظة كبيرة نوعاً ما. ومن ثم، فإنه بالنسبة لمحفظة كبيرة تقترب المخاطرة المتبقية أو غير المنتظمة من الصفر وتصبح مخاطرة المحفظة مساوية:

$$\beta_p^2 \sigma_m^2$$

ومنه فإن المقياس الفعال لمخاطرة المحفظة هو β_p .

تمرين رقم (12-5-1-2-1).

لنفرض أن لدينا محفظة مكونة من أربعة أوراق، ويعرض الجدول أدناه للمدخلات الأساسية من حيث الأوزان، ألفا وبيتا والتباين المتبقي للأوراق المطلوبة للقيام بحساب عائد وتباين المحفظة.

الورقة	الوزن w_i	ألفا α_i	بيتا β_i	التباين المتبقي $\sigma_{e_i}^2$
A	0.2	2.0	1.7	370
B	0.1	3.5	0.5	240
C	0.4	1.5	0.7	410
D	0.3	0.75	1.3	285
قيمة المحفظة	1.0	1.575	1.06	108.45

يمكننا حساب قيم ألفا المحفظة، وبيتا والتباين المتبقي على الشكل الآتي:

$$\begin{aligned}\alpha_p &= \sum_{i=1}^n w_i \alpha_i \\ &= (0.2)(2.0) + (0.1)(3.5) + (0.4)(1.5) + (0.3)(0.75) = 1.575 \\ \beta_p &= \sum_{i=1}^n w_i \beta_i \\ &= (0.2)(1.7) + (0.1)(0.5) + (0.4)(0.7) + (0.3)(1.3) = 1.06\end{aligned}$$

التباين المتبقي للمحفظة:

$$= (0.2)^2(370) + (0.1)^2(240) + (0.4)^2(410) + (0.3)^2(285) = 108.45$$

لاحظت هذه القيم في آخر صف في الجدول. وباستخدام هذه القيم يمكننا حساب العائد المتوقع للمحفظة بالنسبة لأي قيمة مخططة لعائد السوق. وبالنسبة لعائد السوق 15% فإن العائد المتوقع للمحفظة سيكون:

$$\begin{aligned}\bar{R}_p &= \alpha_p + \beta_p \bar{R}_m \\ &= 1.575 + (1.06)(15\%) = 17.475\end{aligned}$$

ولحساب تباين المحفظة نحتاج لتباين عوائد السوق. وبافتراض أن تباين عوائد السوق هو 320، يمكن

حساب تباين المحفظة كالآتي:

$$\begin{aligned}\sigma_p^2 &= \beta_p^2 \sigma_m^2 + \sum_{i=1}^n w_i^2 \sigma_{e_i}^2 \\ &= (1.06)^2(320) + 108.45 = 468.002\end{aligned}$$

يقدم نموذج المؤشر الواحد طريقة مبسطة لتقديم علاقة التباين بين الأوراق المالية. لقد نتج عن عملية التبسيط تخفيضاً مهماً في المدخلات المطلوبة لتحليل المحفظة. حيث نحتاج في نموذج المؤشر الواحد إلى ثلاث تقديرات فقط لكل ورقة في المحفظة، هي العائد الخاص للورقة α_i ومقياس المخاطرة المنتظمة β_i

وتباين العائد أو الدخل المتبقي $\sigma_{e_i}^2$. وبالإضافة إلى تلك، نحتاج تقديران لمؤشر السوق، هما عائد السوق $\bar{R}_m$ وتباين عوائد السوق σ_m^2 . ومن ثم بالنسبة لـ N ورقة فإن التقديرات المطلوبة ستكون $3N+2$. مثال. محفظة مكونة من 100 ورقة، تتطلب 302 تقدير. بالمقابل وفقاً لنموذج ماركوفيتز، فإن نفس المحفظة تتطلب 5150 تقديراً، أي $2N+[N(N-1)/2]$. باستخدام العائد المتوقع للمحفظة وتباينات المحفظة المحسوبة وفق نموذج المؤشر الواحد، فإن مجموعة المحافظ الكفوءة يتم توليدها بنفس أدوات البرمجة التريبيعية كما تستخدم في نموذج ماركوفيتز.

12-5-2 نموذج المؤشرات المتعددة

Multi-Index Model

يعتبر نموذج المؤشر الواحد تبسيطاً زائداً. إنه يفترض بأن الأسهم تتحرك معاً، فقط بسبب الحركة المشتركة مع السوق. لقد وجد العديد من الباحثين بأنه توجد تأثيرات أخرى عدا السوق، تتسبب بحركة الأسهم معاً. يحاول نموذج المؤشرات المتعددة أن يحدد ويجمع هذه العوامل غير السوقية أو المضافة إلى السوقية وتتسبب بحركة الأوراق معاً. إن تلك العوامل الإضافية عبارة عن مجموعة عوامل اقتصادية أساسية من مثل التضخم، النمو الاقتصادي، معدلات الصرف وغيرها. يدمج نموذج المؤشرات المتعددة بين نموذج المؤشر الواحد مع هذه العوامل الإضافية كمتغيرات مستقلة. فمثلاً، يدمج نموذج المؤشرات المتعددة بين أثر السوق وتأثيرات سوق إضافية ثلاثة أخرى، بحيث تأخذ الصيغة التالية:

$$\bar{R}_i = \alpha_i + \beta_m R_m + \beta_1 R_1 + \beta_2 R_2 + \beta_3 R_3 + e_i$$

ويقول النموذج بأن العائد من الورقة عبارة عن دالة في أربعة عوامل هي عامل السوق العام R_m ، وثلاثة عوامل إضافية هي R_1 ، R_2 و R_3 . وتحمل بيتا الملحقة بالعوامل الأربعة نفس المعنى كما هو الحال في نموذج العامل الواحد. إنها تقيس حساسية عائد السهم إلى تلك العوامل. معلمة ألفا α_i ومصطلح أو الحد المتبقي e_i لها أيضاً نفس المعنى كما هو الحال في نموذج العامل الواحد. وتتم عملية حساب عائد ومخاطرة الورقة كما هو حال عائد وتباين المحفظة وفق نفس السياق كما هو الحال في نموذج العامل الواحد. يمكن عندها استخدام هذه القيم كمدخلات لتحليل واختيار المحفظة.

يمثل نموذج المؤشرات المتعددة بديلاً لنموذج المؤشر الواحد، غير أنه أكثر تعقيداً ويتطلب تقديرات أكثر. لقد جعلت نماذج المؤشر الواحد والمؤشرات المتعددة عملية تحليل المحفظة أمراً عملياً أكثر.

المبحث السادس

نموذج السوق

Single Index Model(SIM)

الأهداف التعليمية:

1. نموذج العامل الواحد.
2. معدل القطع واختيار المحفظة.
3. نموذج ماركوفيتز الأصلي ونموذج العامل الواحد لشارب

12-6-1 نموذج العامل الواحد

تفترض نماذج العوامل في تسعير الأصول، أنه يمكن التعبير عن معدلات العائد بوصفها دالة خطية لعدد محدود من العوامل. والنموذج الأبسط هو نموذج العامل الواحد:

$$r_j = b_{j0} + b_{j1}F_1 + \varepsilon_j \quad j=1,2,\dots,n$$

حيث: r_j معدل العائد على الأصل أو المحفظة j ،

F_1 تمثل قيمة العامل ،

b_{j0} ، b_{j1} ، معاملات و ε_j الخطأ العشوائي

يؤكد النموذج وجود علاقة خطية بين العامل ومعدل العائد على كل أصل. والعامل نفسه يحدد معدلات العائد جميعها، كما يحدد أيضا أن قيم المعلمات b_{j0} و b_{j1} يمكن أن تختلف بين الأصول. ومع وجود مصطلح الخطأ العشوائي ε_j ، فإن نموذج العامل تقريبي.

ويتمثل دور ε_j في السماح للقوى غير الموضحة أن تؤثر في معدل العائد.

يكون الخطأ العشوائي مطابقاً للصفر في نموذج العامل الدقيق.

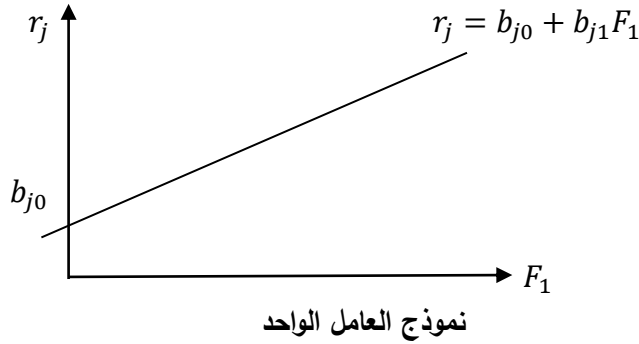
قد لا تعدّ نماذج العوامل الدقيقة جداً، معقولة في الممارسة العملية. وما لم ينص صراحة على العكس،

يفهم من "نماذج العوامل" أنها تقريبية، بمعنى أن ε_j لا تطابق الصفر.

يوضح الشكل أدناه رقم (12-6-1-1). نموذج العامل الواحد.

إذا تم تحديد عوائد الأصول جميعها وفقاً لنموذج العامل، فإن الغياب التقريبي لفرص المراجعة، يفرض وجود رابط بين معدلات العائد. هذا هو جوهر نظرية الارتجاج APT. (إن غياب فرص المراجعة، بالمعنى الدقيق، تقريبي نظراً لوجود الخطأ العشوائي ε_j ، في نموذج العامل). وتسمح الروابط بين معدلات العائد بعدئذ بحساب علاوة المخاطرة المرتبطة بالعامل.

الشكل رقم (1-1-6-12). نموذج العامل الواحد



في نموذج العامل الواحد، يفترض أن معدل العائد على كل أصل، هو دالة خطية لقيمة العامل F_1 .

12-6-2 معدل القطع واختيار المحفظة Cut-off Rate

قدم شارب Sharpe نموذجاً لاختيار الأوراق المالية في المحفظة، بحيث يرتبط اختيار أي سهم مباشرة، بمعدل العائد الزائد إلى بيتا السهم:

$$R_i - R_f \beta_i$$

حيث: R_i العائد المتوقع من السهم i ؛ R_f العائد على الأصل الخالي من المخاطرة؛ β_i التغير المتوقع في معدل العائد على الأصل "i" المصاحبة لتغير وحدة واحدة في عائد السوق.

ويمثل العائد الزائد، الفرق بين العائد المتوقع من السهم والعائد الخالي من المخاطرة، أو معدل الفائدة الخالي المخاطرة، من مثل العائد المقدم على الأوراق الحكومية أو أدونات الخزنة. ويقاس معدل العائد الزائد إلى بيتا، العائد الإضافي على الورقة (الزائد على عائد الأصل العديم المخاطرة) لكل وحدة من المخاطرة المنتظمة، أو المخاطرة غير القابلة للتنويع. ويمثل هذا المعدل، العلاقة بين المخاطرة المحتملة والمكافأة. تم إعادة التفكير بالسهم على أساس عائد الزائد إلى بيتا. ولاشك بأن مدراء المحافظ، سيفضلون أن تضم محافظهم معدلات أعلى. ويتوقف اختيار السهم على معدل القطع، بحيث يتم ضم جميع الأسهم التي لها معدلات عالية من $\frac{R_i - R_f}{\beta}$ ، والأسهم التي لها معدل منخفض تترك جانبا. فإذا رمزنا لمعدل القطع C^* يمكننا أن نحدد خطوات إيجاد الأسهم التي ستدخل المحفظة المثلى كالاتي:

1. إيجاد قيمة معدل العائد الزائد إلى بيتا السهم موضوع الضم أو الإدراج في المحفظة؛
2. تصنيف الأسهم من الأعلى إلى الأدنى؛
3. استكمال ذلك بحساب معدل القطع لكل الأسهم بناءً على تسلسل التصنيف باستخدام الصيغة التالية:

$$C_i = \frac{\sigma_m^2 \sum_{i=1}^N \frac{(R_i - R_f) \beta_i}{\sigma_{e_i}^2}}{1 + \sigma_m^2 \sum_{i=1}^N \frac{\beta_i^2}{\sigma_{e_i}^2}}$$

حيث: σ_m^2 تباين مؤشر السوق؛

$\sigma_{e_i}^2$ تباين حركة السهم الغير مترافقة بحركة مؤشر السوق، أي المخاطرة غير المنتظمة للسهم؛

4. تبدأ القيم التراكمية لمعدل القطع بالهبوط، بعد قيمة معينة، وتلك النقطة تؤخذ على أنها معدل القطع ويكون معدل السهم هو معدل القطع.

12-6-3 نموذج ماركوفيتز الأصلي ونموذج العامل الواحد لشارب

“عدد المعلمات الواجبة التقدير”

عندما يكون عدد الأسهم في محفظة استثمارية مساوياً n ، فإنه لحساب مخاطرتها وفقاً لأسلوب ماركوفيتز Markowitz، يلزمنا القيام بـ n عملية خاصة، لحساب تباين العائد لكل سهم، ويلزمنا أيضاً إنجاز العدد الآتي من العمليات لحساب التباين بين عائد كل سهم وعوائد الأسهم الأخرى:

$$C_n^2 = \frac{n!}{2!(n-2)!}$$

تأتي أهمية التطوير الذي أحدثه شارب Sharpe، من أسلوبه المبسط، الذي خفف بشكل كبير العمليات الحسابية المطلوبة، الخاصة بتجهيز المدخلات اللازمة، وذلك من خلال ربط العائد من أية أداة استثمارية بالعائد على مؤشر السوق أو محفظة السوق، طبقاً لأسلوب تحليل الانحدار. قدم شارب النموذج الآتي:

$$\sigma_P^2 = \sum_{i=1}^n W_i^2 \sigma_i^2 \sigma_{e_i}^2 + [(\sum_{i=1}^n W_i \beta_i)^2 \sigma_m^2] \dots$$

حيث:

$\sigma_{e_i}^2$ الانحراف المعياري للبواقي (حد الخطأ العشوائي).

يقيس الحد الأول التغير في عائد المحفظة، الذي يتحصل من التغير المستقل في عوائد الأوراق المالية كلّ على حدة، وحصة المخاطرة هنا هي المخاطرة الغير منتظمة، ويمكن استبعادها بالتنوع. ويقيس الحد الثاني، التغير في عائد المحفظة بنتيجة تأثير عائد السوق (المخاطرة المنتظمة)، ولا يمكن إلغاء حصة المخاطرة هنا بالتنوع.

تمرين رقم (12-6-3-1).

ما عدد المعلمات الواجب تقديرها، لتحليل محفظة مكونة من 50 سهماً؟

- أ. وفق نموذج ماركوفيتز الأصلي.
- ب. وفق نموذج المؤشر الواحد لشارب.

يلزمنا وفق نموذج ماركوفيتز القيام بالتقديرات التالية:

- تقدير N عوائد؛
- تقدير N تباين؛
- تقدير $\frac{N(N-1)}{2}$ تباين (تباين المشترك)

إجمالي التقديرات:

$$2N + [N(N - 1)/2] = (2 \times 50) + [50(50 - 1)/2] = 100 + 1225 = 1325$$

ويلزمنا في نموذج العامل الواحد لشارب القيام بالتقديرات التالية:

- تقدير N ألفا " α ";
- تقدير N بيتا " β ";
- تقدير N بواقي تباين؛
- عائد السوق R_m ؛
- تباين عائد السوق σ_m^2 .

إجمالي التقديرات:

$$3N + 2 = (3 \times 50) + 2 = 152$$

ملخص الفصل الثاني عشر

عندما تتحسن الأوضاع الاقتصادية، فإن عوائد معظم الأوراق تتجه نحو الزيادة، بينما تتجه هذه العوائد نحو الانخفاض مع التدهور في الوضع الاقتصادي. ولتخفيض المخاطرة الكلية، من الأفضل إضافة أصول مرتبطة سلبياً إلى المحفظة، أو أن ارتباطها الإيجابي ضعيف. وبإضافة الأصول المرتبطة سلبياً، فإن التقلب الكلي للعوائد، أو المخاطرة، يمكن تخفيضه.

يمكن أن يؤدي الجمع بين الأصول الخالية من المخاطر والأصول الخطرة، إلى مبادلة أفضل للمخاطرة بالعائد، من الاستثمار في أصل خطر فقط، ويسمى هذا المزيج "خط تخصيص رأس المال". إن تطبيق منحنيات سواء المستثمر على خط تخصيص رأس المال يقودنا إلى محفظة المستثمر المثلى. يستخدم خط تخصيص رأس المال، من أجل تبسيط اختيار المحفظة المثلى.

إن خط سوق رأس المال هو حالة خاصة لخط تخصيص رأس المال، حيث المحفظة الخطرة هي محفظة السوق. ومن الناحية البيانية، فإن محفظة السوق هي النقطة التي تقع على حد ماركوفيتز الفعال، حيث الخط من الأصول الخالية من المخاطرة مماس للحد ماركوفيتز الفعال. والنقطة التي يكون عندها خط سوق رأس المال CML مماساً للحد الفعال هي المزيج الأمثل من الأصول الخطرة والخالية من المخاطر.

إذا، يسمى الخط المستقيم، المماس لمنحنى الحد الفعال (منحنى المحافظ الكفوء)، الذي يمثل العلاقة الطردية بين العائد المتوقع والمخاطرة، للمحافظ الكفوء بخط سوق رأس المال. ويتيح خط سوق رأس المال لمدير المحفظة إمكانية المزج الأمثل لأسهمه وأصوله المشتملة على المخاطر والخالية من المخاطر. يحاول المستثمر الذي يتجنب المخاطر أن يختار المحفظة التي تتناسب أولوياته واحتياجاته من ضمن المحافظ الواقعة على خط سوق رأس المال.

وقد يقوم المستثمر بالاقتراض واستثمار أمواله المقترضة في محفظة عند النقطة h مثلاً حيث من المنتظر أن تعطيه هذه المحفظة عائداً أكبر ولكن عليه أن يتحمل مخاطر أكبر.

يمكن في الواقع العملي، حساب ميل خط الانحدار، بين معدلات العائد الدورية (عادة سنوية، ربعية أو شهرية) على محفظة السوق (مقاسة بمؤشر السوق) ومعدلات العائد الدورية لورقة مالية J . إن ميل هذا الخط يمكن الوصول إليه بطريقة المربعات الصغرى في تحليل الانحدار. إن الانحدار الخطي البسيط، هو خط مستقيم يمر بمجموعة من النقاط، بطريقة تجعل مجموع مربع النقاط المتبقية من النموذج (أي المسافة الرأسية بين النقطة المتبقية والخط) أقل ما يمكن. يشير هذا إلى حقيقة، أن ميل الخط يساوي العلاقة بين y و x مصححة بنسبة الانحرافات المعيارية لهذه المتغيرات. إذاً، طريقة المربعات الصغرى، هي طريقة تطبيق خط مستقيم على مجموعة من النقاط بحيث يكون مجموع مربعات الأخطاء أصغر ما يمكن.

وتتوقف قيمة بيتا على الفترة التي جمعت عنها العوائد، وعدد هذه العوائد الداخلة في تحليل الانحدار. بمعنى آخر، فإن بيتا الناتجة عن حساب العوائد الشهرية، هي غير بيتا الناتجة عن حساب عوائد يومية.

عندما تكون بيتا 1.0، فإن زيادة 1% (أو هبوط 1%) في عوائد السوق، يشير إلى أن العوائد المنتظمة للورقة المفردة يجب أن تزيد (أو تهبط) بمقدار 1%. وفي حال كانت بيتا أكبر من 1.0، كأن تكون على سبيل المثال (2.0)، تشير إلى أن للورقة مخاطرة أعلى من المتوسط. في هذه الحالة، عندما تزيد عوائد السوق (أو تهبط) بمقدار 1%، يتوقع لعوائد الورقة أن تزيد (أو تهبط) 2%. كما أن بيتا أقل من 1.0، كأن تكون على سبيل المثال (0.5)، تشير إلى أن للورقة مخاطرة منتظمة أقل من المتوسط. في هذه الحالة، عندما تزيد عوائد السوق (أو تهبط) بمقدار 1%، تفرض زيادة (أو هبوط) 0.5% لعوائد الورقة المنتظمة.

يتيح خط سوق الورقة المالية لمدير المحفظة حساب العلاقة بين العوائد المتوقعة والمخاطر المتوقعة للمحافظ الاستثمارية سواء كانت كفاءة أو غير كفاءة. وتجدر الإشارة هنا إلى أن المخاطر المقصودة هنا ليست المخاطر جميعها وإنما المخاطر المنتظمة التي يمكن قياسها عن طريق معامل بيتا.

إن التمثيل البياني لعلاقة المخاطر المنتظمة بالعائد المتوقع تسمى خط سوق الورقة المالية. إن خط سوق الورقة المالية في الحقيقة هو خط مستقيم، يعكس العائد المطلوب في السوق عند كل مستوى من المخاطر غير القابلة للتنويع (بيتا).

يقطع خط سوق الورقة المالية المحور الرأسي للدلالة على أن أية ورقة بعلاوة مخاطرة، تساوي الصفر، يجب أن تحصل على عائد مساو للعائد الخالي من المخاطرة. إن بيتا تساوي الصفر على الأصل العديم المخاطرة لا تعكس فقط غياب المخاطرة، بل إن عائد الأصل لا يتأثر بحركة عائد السوق.

يعد معامل بيتا من أهم المؤشرات المستخدمة للتنبؤ بالمخاطرة السوقية للمحفظة. وكان أول من طوره هو شارب. يقيس معامل بيتا المخاطر المنتظمة المتعلقة بأسهم شركة معينة بالنسبة إلى مخاطر السوق. ويمكن إيجاد معامل بيتا من خلال معلومات تاريخية سابقة عن معدلات العائد لأسهم شركة معينة أو محفظة معينة وكذلك معلومات عن معدلات العائد لأسهم السوق عن الفترة نفسها.

تؤثر المخاطرة الكلية في إمكانات الاستثمار، والأهم أنها تؤثر في الثروة الشخصية للمستثمر. والنظرية الأساسية التي تربط العائد، على كل الأصول، بالمخاطرة معا، تسمى "نموذج تسعير الأصول الرأسمالية".

إذاً، يربط نموذج التسعير بين المخاطر المنتظمة والعائد على كل الأصول.

ينطلق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، كما بيننا سابقاً عند الحديث عن المحفظة المثلى، من نقطة أنه توجد فعلاً بعض أدوات الاستثمار خالية من المخاطر، من أبرزها مثلاً أذونات الخزنة، والسندات الحكومية

القصيرة الأجل وغيرها. وعبر تضمين المحفظة بمثل هذه الأدوات، فإننا نشكل توليفة من الإمكانيات الاستثمارية ستسمح لنا بالوصول إلى منحنيات سواء أعلى.

بالرغم من أن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية قد لاقى اعترافاً واسعاً، فإن نظرية أوسع منه هي نظرية المراجعة، قد حظيت باهتمام كبير في الأدبيات المالية. وتقتصر نظرية المراجعة أن علاوة المخاطرة على الأوراق المالية يمكن أن توضح بشكل أفضل بعدد من العوامل التي هي في أساس مفهوم عائد السوق المستخدم في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. وبالنتيجة يمكن أن نعدّ نموذج التسعير كما لو أنه قد اشتق من نظرية المراجعة. وبالرغم من أن اختبار نظرية المراجعة يؤكد على أهمية عائد السوق، فإنها، أي نظرية المراجعة، قد فشلت في تحديد عوامل الخطر الأخرى بوضوح. وبسبب هذا الفشل والافتقار إلى القبول والاستخدام العملي لنظرية المراجعة، فإنه غالباً ما يتم التركيز على نموذج تسعير الأصول.

وتتمثل المشكلة الرئيسة في نظرية المراجعة، في عدم تحديد العوامل الاقتصادية التي تؤثر في الأوراق المالية. ففي حين أن نظرية تسعير الأصول الرأسمالية تحدد محفظة السوق على أنها العامل الرئيس الذي يؤثر في العائد على الأوراق المالية، فإن نظرية المراجعة تقترب من الواقع أكثر بالحديث عن عوامل اقتصادية عامة وعوامل أخرى خاصة بالمنشأة دون تحديد هذه العوامل، ولذلك فإن الأبحاث التي أجريت تتفاوت في تحديد عدد العوامل أو ماهيتها. وكما هي الحال في نظرية تسعير الأصول الرأسمالية، فإن نظرية المراجعة تقتصر على عدم وجود تأثير للمخاطر الخاصة في العائد، حيث إن تأثير هذه المخاطر يمكن التخلص منه عن طريق التنويع.

قبل أن تجد النظرية طريقها إلى التطبيق العملي، تتطلب الكثير من التبسيط. وقد وجد نموذج ماركوفيتز استخداماً قليلاً في تحليل المحفظة، بسبب الصعوبات المرتبطة به لناحية التطبيق العملي. ويتمثل التبسيط المطلوب في كمية ونوع البيانات اللازمة للقيام بتحليل المحفظة، كما أن التبسيط مطلوب في إجراء الحسابات المستخدمة لاختيار المحفظة المثلى. ويمكن الوصول إلى التبسيط من خلال نماذج المؤشرات. ويوجد أساساً نوعين من نماذج المؤشرات: نموذج المؤشر الواحد ونموذج المؤشرات المتعددة.

تتأثر كل الأسهم بالحركة في سوق الأسهم. وتبين المشاهدات، أن أسعار معظم الأسهم تتجه نحو الزيادة، عندما يتحرك السوق صعوداً، وتتجه هذه الأسعار نحو النقصان، عندما يتحرك السوق هبوطاً. ويوضح هذا الأمر سبب أن العوائد من الأوراق المالية، يمكن أن تكون مترابطة، كما يمكن أن توجد حركة مشتركة بين الأسهم ومؤشر السوق. يمكن دراسة مثل هذه الحركة، باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، بأن نأخذ العائد من الورقة المالية كمتغير تابع، والعائد على مؤشر السوق كمتغير مستقل. إن وليم شارب الذي حاول تبسيط البيانات المدخلة وجدولة البيانات المطلوبة لنموذج ماركوفيتز في تحليل المحفظة، اقترح

أنه يمكن الوصول إلى التبسيط المرضي عبر التخلي عن التباين بين كل ورقة والورقة الأخرى، وإحلال علاقة كل ورقة مع مؤشر السوق.

يشار إلى مكوّن المخاطرة المرتبط بالسوق، بالمخاطر المنتظمة، ويؤثر على جميع الأوراق المالية. ويمثل مكوّن المخاطرة الخاصة، مخاطرة غير منتظمة أو تتفرد بها الورقة، ويمكن تخفيضها بالتنوع. وتدعى أيضا مخاطر قابلة للتنوع.

يقتضي تحليل واختيار المحفظة أن يتوفر العائد المتوقع للمحفظة والمخاطرة لكل المحافظ المحتملة التي يمكن بناؤها من الأوراق المعطاة كمدخلات. يمكن حساب العائد والمخاطرة للمحافظ باستخدام نموذج المؤشر الواحد. يمكن أخذ العائد المتوقع للمحفظة بمثابة ألفا المحفظة زائد بيتا المحفظة مضروبة بالعائد المتوقع للسوق.

يقدم نموذج المؤشر الواحد طريقة مبسطة لتقديم علاقة التباين بين الأوراق المالية. لقد نتج عن عملية التبسيط تخفيضاً مهماً في المدخلات المطلوبة لتحليل المحفظة. حيث نحتاج في نموذج المؤشر الواحد إلى ثلاث تقديرات فقط لكل ورقة في المحفظة، هي العائد الخاص للورقة، ومقياس المخاطرة المنتظمة، وتباين العائد أو الدخل المتبقي. وبالإضافة إلى تلك، نحتاج تقديران لمؤشر السوق، هما عائد السوق وتباين عوائد السوق. وباستخدام العائد المتوقع للمحفظة وتباينات المحفظة المحسوبة وفق نموذج المؤشر الواحد، فإن مجموعة المحافظ الكفوءة يتم توليدها بنفس أدوات البرمجة التربيعية كما تستخدم في نموذج ماركوفيتز. يحاول نموذج المؤشرات المتعددة أن يحدد ويجمع العوامل غير السوقية أو المضافة إلى السوقية، وتتسبب بحركة الأوراق معاً. إن تلك العوامل الإضافية عبارة عن مجموعة عوامل اقتصادية أساسية من مثل التضخم، النمو الاقتصادي، معدلات الصرف وغيرها. يدمج نموذج المؤشرات المتعددة بين نموذج المؤشر الواحد مع هذه العوامل الإضافية كمتغيرات مستقلة.

يعدّ نموذج المؤشر الواحد الأبسط والأوسع استخداماً، وينظر إليه على أنه في الطرف المقابل لنموذج ماركوفيتز. ويمكن أن يتوضّع نموذج المؤشرات المتعددة، في منطقة وسطى بين تقنيات تحليل المحفظة. تقتصر نماذج العوامل في تسعير الأصول، أنه يمكن التعبير عن معدلات العائد كدالة خطية لعدد محدود من العوامل. والنموذج الأبسط هو نموذج العامل الواحد

يؤكد النموذج وجود علاقة خطية بين العامل ومعدل العائد على كل أصل. ونفس العامل يحدد جميع معدلات العائد، كما يحدد أيضاً أن قيم المعلومات يمكن أن تختلف بين الأصول. ومع وجود مصطلح الخطأ العشوائي فإن نموذج العامل تقريبي. ويتمثل دور في السماح للقوى غير الموضحة أن تؤثر على معدل العائد. ويكون الخطأ العشوائي مطابقاً للصفر في نموذج العامل الدقيق.

قد لا تعدّ نماذج العوامل الدقيقة جداً، معقولة في الممارسة العملية. وما لم ينص صراحة على العكس، يفهم من "نماذج العوامل" أنها تقريبية، بمعنى أنها لا تطابق الصفر. إذا تم تحديد عوائد الأصول جميعها وفقاً لنموذج العامل، فإن الغياب التقريبي لفرص المراجعة، يفرض وجود رابط بين معدلات العائد. هذا هو جوهر نظرية الارتجاج. (إن غياب فرص المراجعة، بالمعنى الدقيق، تقريبي نظراً لوجود الخطأ العشوائي، في نموذج العامل). وتسمح الروابط بين معدلات العائد بعدئذ بحساب علاوة المخاطرة المرتبطة بالعامل.

قدم شارب نموذجاً لاختيار الأوراق الملائمة في المحفظة، بحيث يرتبط اختيار أي سهم مباشرة، بمعدل العائد الزائد إلى بيتا السهم. لقد تم إعادة التفكير بالسهم على أساس عائد الزائد إلى بيتا. ولا شك بأن مدراء المحافظ، سيفضلون أن تضم محافظهم معدلات أعلى. ويتوقف اختيار السهم على معدل القطع، بحيث يتم ضم جميع الأسهم التي لها معدلات عالية، والأسهم التي لها معدل منخفض تترك جانبا. تأتي أهمية التطوير الذي أحدثه شارب، من أسلوبه المبسط، الذي خفف بشكل كبير العمليات الحسابية المطلوبة، الخاصة بتجهيز المدخلات اللازمة، وذلك من خلال ربط العائد من أي أداة استثمارية بالعائد على مؤشر السوق أو محفظة السوق، طبقاً لأسلوب تحليل الانحدار.

المصطلحات المفتاحية

خط سوق رأس المال	خط تخصيص رأس المال
خط أفضل تمثيل	المربعات الصغرى
خط سوق الورقة المالية	نموذج تسعير الأصول الرأسمالية
نظرية المراجعة	نموذج العامل الواحد
معدل القطع	نموذج المؤشر الواحد
	نموذج المؤشرات المتعددة
العائد العشوائي أو المتبقي	

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. أوضح الفرق بين خط تخصيص رأس المال وسوق رأس المال!
2. كيف نصل إلى خط أفضل تمثيل؟
3. ماذا تمثل بيتا، وماذا تقيس؟
4. ماذا يعني أن تكون الأداة الاستثمارية لها بيتا مرتفعة؟
5. هل يمكنك تبين الفرق بين نموذج تسعير الأصول ونموذج السوق؟
6. كيف تصف نموذج المؤشر الواحد ونموذج تسعير الأصول؟
7. هل يمكنك تبين الفرق بين نموذج المؤشرات المتعددة ونموذج المراجعة؟

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Markowitz, Harry (1952)- “Portfolio Selection”. *The Journal of Finance*, Vol. 7, No. 1. (Mar., 1952), pp. 77-91.
2. West G. (2006) - an Introduction to Modern Portfolio Theory: Markowitz, CAPM, APT and Black-Litterman. *Financial Modeling Agency*.
3. Witt, Stephen F. Dobbins Richard (1979) –“The Markowitz Contribution to Portfolio Theory”. *Managerial Finance*, Vol. 5 Issue 1 pp. 3 - 17.

مواقع إلكترونية

- 1) <https://quant.stackexchange.com/>
- 2) <https://www.investingforme.com/>
- 3) <https://www.investopedia.com/articles/basics/>
- 4) <https://www.fidelity.com/viewpoints/investing-ideas/>
- 5) <https://www.moneychoice.org/faq/>

13

الفصل الثالث عشر

إدارة المحافظ الاستثمارية وقرار الاستثمار

المبحث الأول: السياسات المتبعة في إدارة المحافظ الاستثمارية

المبحث الثاني: تقييم أداء مدراء المحافظ

المبحث الثالث: قرار الاستثمار

المبحث الأول

السياسات المتبعة في إدارة المحافظ الاستثمارية

الأهداف التعليمية:

1. السياسة المخاطرة أو الهجومية.
2. السياسة المتحفظة أو الدفاعية.
3. السياسة المتوازنة.

13-1-1 إدارة المحافظ الاستثمارية

Portfolio Management

إدارة المحافظ هي فن وعلم اتخاذ القرارات المتعلقة بالمزيج الاستثماري وسياسة الاستثمار، والمطابقة بين الاستثمارات والأهداف، تخصيص الأصول المملوكة للأفراد والمؤسسات، وتحقيق التوازن بين المخاطر والأداء.

تتمحور إدارة المحافظ الاستثمارية على تحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات في الاختيار بين التمويل بالدين أم بالملكية، من مصدر محلي أم دولي، وبين النمو أم الأمان وغير ذلك الكثير من المقايضات الأخرى التي يجب مواجهتها في محاولة لتعظيم العائد عند مستوى معين من المخاطرة. يمكن لإدارة المحافظ أن تكون سلبية أو نشطة. وفي حالة الصناديق المشتركة والمتداولة ETFs، تتبع الإدارة السلبية ببساطة مؤشر السوق، أي مربوطة بمؤشر. تحاول الإدارة النشطة التغلب على عائد السوق من خلال إدارة محفظة الصندوق. تدار الصناديق المغلقة النهاية عادة، بشكل نشط.

13-1-2 العناصر الأساسية في إدارة المحافظ الاستثمارية

1. تخصيص الأصول

يتمثل مفتاح الإدارة النشطة للمحافظ في المزيج طويل الأجل من الأصول. يعتمد تخصيص الأصول على فهم فكرة أن الأنواع المختلفة من الأصول لا تتحرك بإيقاع موحد، إذ إن بعضها أكثر تقلباً من الآخر. ويهدف تخصيص الأصول إلى تحسين مبادلة المخاطرة والعائد الخاص بالمستثمر، عبر الاستثمار في مزيج من الأصول ضعيفة الارتباط فيما بينها. يمكن للمستثمر الأكثر عدوانية أن يربح محفظته الاستثمارية باتجاه استثمارات أكثر تقلباً، بينما يستطيع المستثمر الأكثر تحفظاً أن يربح محفظته الاستثمارية باتجاه استثمارات أكثر استقراراً.

2. التنويع

إن اليقين الوحيد في العملية الاستثمارية، هو أنه يستحيل التنبؤ بالفائزين والخاسرين باستمرار، وبالتالي فإن الحكمة تقتضي تكوين سلة من الاستثمارات، التي تؤمن طيفاً واسعاً من التعرض exposure ضمن الفئة الواحدة من الأصول. إن التنويع هو توزيع المخاطر والعوائد ضمن الفئة الواحدة من الأصول. وعلى اعتبار أنه يصعب معرفة أي مجموعات الأصول الفرعية ضمن الفئة أو القطاع، التي يربح أن تتفوق في الأداء، فإن التنويع يهدف إلى الإمساك بعوائد جميع القطاعات بمرور الوقت، ولكن بأقل تقلب ممكن في أية فترة من الفترات. يتم التنويع الملائم، بالاستثمار في فئات مختلفة من الأوراق المالية والقطاعات الاقتصادية والمناطق الجغرافية.

3. إعادة التوازن Rebalancing

تستخدم طريقة إعادة التوازن سنوياً، لإرجاع المحفظة إلى هدف التخصيص الأساسي. إذ أنه من المهم الاحتفاظ بالمزيج من الأصول، الذي يعكس بأفضل صورة، نمط المستثمر أو تفضيلاته بخصوص المخاطرة والعائد. وبخلاف ذلك، فإن تحركات الأسواق قد تعرض المحفظة إلى مخاطر أكبر أو تواجه بإمكانية تحقيق عوائد منخفضة. يمكن على سبيل المثال، أن تتحول المحفظة التي تبدأ بنسبة 70% أسهم، و 30% أدوات دخل ثابت، وفي خضم توسع السباق داخل السوق، أن تنتهي إلى تخصيص 20/80 مما يعرض المحفظة لمخاطر أكبر من قدرة المستثمر على التحمل. وتقتضي عملية إعادة التوازن غالباً، بيع الأوراق المرتفعة السعر ومتدنية القيمة، ومن ثم إعادة توزيع العوائد على أوراق منخفضة السعر وعالية القيمة أو غير مرغوبة. يتيح التكرار السنوي لإعادة التوازن، إمكانية تحقيق المكاسب وتوسيع الفرصة للنمو، وذلك في القطاعات ذات الإمكانيات العالية مع الحفاظ على ملائمة المحفظة لنمط المستثمر بخصوص المخاطر والعوائد.

13-1-3 السياسات المتبعة في إدارة المحافظ الاستثمارية

I. السياسة المخاطرة أو الهجومية

Aggressive Policy

يتبناها مدراء المحافظ المضاربون ممن يفضلون عنصر المخاطرة ويركزون هدفهم على تحقيق الأرباح من التقلبات الحاصلة في أسعار أدوات الاستثمار التي تتشكل منها المحفظة. والنموذج الشائع من المحافظ الاستثمارية المثلى الملائمة لهذا النوع من السياسات هو مايعرف بمحفظة رأس المال Capital Portfolio أو المحفظة التي يكون هدف مديرها هو جني العائد عن طريق النمو الحاصل في قيم الأصول Appreciation، وليس عن طريق توزيعات الأرباح. مثل هذه المحفظة تتبني أساسا على الأسهم العادية بنسبة تتراوح بين 80-90% من رأسمالها.

ويتبنى مدراء المحافظ هذه السياسة في الأوقات التي تظهر فيها مؤشرات ازدهار اقتصادي محتمل مما يجعلهم يقبلون على شراء أسهم متدنية السعر لشركات لازالت في بداية نموها بانتظار ارتفاع أسهمها في فترات لاحقة.

II. السياسة المتحفظة أو الدفاعية

Defensive-policy

يتبناها المدراء المتحفظون جدا تجاه عنصر المخاطرة، فالأولوية بالنسبة لهم هو عنصر الأمان على حساب العائد وتركيزهم يكون على أدوات الاستثمار ذات الدخل الثابت. ويطلق على هذا النوع من المحافظ، محفظة الدخل Income Portfolio وتتكون قاعدتها الأساسية من السندات الحكومية والسندات المضمونة طويلة الأجل والأسهم الممتازة والعقارات وبنسب تتراوح من 60-80% من رأسمال المحفظة. وميزة هذا النوع من المحافظ أنها توفر للمستثمر دخلا ثابتا ومستمر لمدة طويلة من الزمن كما توفر له هامشا مرتفعا من الأمان على رأس المال المستثمر.

III. السياسة الدفاعية-الهجومية(المتوازنة)

Aggressive-Defensive Policy

تعتبر سياسة وسطا بين الهجومية والمتحفظة، ويتبناها غالبية مدراء المحافظ الذين يراعون تحقيق استقرار نسبي في محافظهم يؤمن لهم جني عوائد معقولة، بقبول مستويات معقولة من المخاطرة بإتباع

ما يعرف بقاعدة الرجل الحريص The Prudent Man Rule. وبذلك يوزعون رأسمال المحفظة على أدوات استثمارية متنوعة بطريقة تحقق للمحفظة حداً أدنى من الدخل الثابت مع ترك فرصة مفتوحة لجني أرباح رأسمالية متى توفرت الفرصة المناسبة لذلك.

وتتكون تشكيلة المحفظة المتوازنة من أدوات الاستثمار قصيرة الأجل التي تتمتع بدرجة عالية من السيولة كأذونات الخزنة وشهادات الإيداع إلى جانب أدوات استثمار طويلة الأجل كالسندات العقارية والعقارات بشكل يتيح لمدير المحفظة إتباع سياسة مرنة في إحلال أصولها تبعاً لتقلب أسعار أدوات الاستثمار من جهة وأسعار الفائدة من جهة أخرى.

(حالة). إدارة محفظة السندات واستراتيجيات الاستثمار بالسندات

تتطلب السياسة النشطة في إدارة المحفظة تغييراً مستمراً في مكونات المحفظة من الأوراق المالية بناءً على توقعات حركة سعر الفائدة. فإذا توقع المستثمر ارتفاع سعر الفائدة، فإنّ عليه أن يقوم ببيع الأوراق المالية الطويلة الأجل، واستبدالها بأوراق مالية قصيرة الأجل. فإذا ارتفع سعر الفائدة فعلاً، فإنّ المستثمر يتجنّب في هذه الحالة الخسارة الناجمة عن الانخفاض الكبير في القيمة السوقية للأوراق الطويلة الأجل، كما أنّه يستطيع أن يستخدم مستحقّات الأوراق القصيرة الأجل في أوراق مالية طويلة الأجل وبسعر فائدة مرتفع. أمّا إذا توقع المستثمر انخفاض سعر الفائدة، فإنّ عليه أن يقوم ببيع الأوراق المالية القصيرة الأجل، واستبدالها بأوراق مالية طويلة الأجل. فإنّ انخفاض سعر الفائدة، حسب التوقعات، فإنّ المستثمر يحقق الاستقرار في العائد على الأوراق الطويلة الأجل، بالإضافة إلى أنّه يحتفظ بأوراق مالية بسعر فائدة مرتفع نسبياً بسبب شرائه لهذه الأوراق قبل انخفاض سعر الفائدة كما أنّ بإمكانه تحقيق أرباح رأسمالية عند انخفاض سعر الفائدة.

إنّ نجاح هذه السياسة يعتمد على مدى صحّة التوقعات، فإذا تحققت توقعات المستثمر فإنّه يضمن تحقيق الأهداف المرجوة من التبديل المستمر للأوراق المالية، أمّا إذا كانت التوقعات مخالفة لما يحدث فعلاً فإنّ المستثمر قد يتعرض لخسائر كبيرة.

تسلسل تواريخ الاستحقاق

استراتيجية السلالمة: أي "سندات تستحق في أوقات مختلفة، ويعاد استثمارها".

يقوم المستثمر حسب هذه الإستراتيجية بتوزيع استثماراته بالتساوي على أوراق مالية بتواريخ استحقاق متتالية. فإذا كانت قيمة الاستثمار، على سبيل المثال، عشرين مليون دولار، فإنّه يمكن استثمار 2 مليون دولار في سندات تستحق خلال سنة، و2 مليون دولار في سندات تستحق خلال سنتين وهكذا حتّى عشر سنوات. وبحسب هذه الإستراتيجية فإنّه بعد عام من الآن، يحصل المستثمر على قيمة السندات التي تستحق خلال سنة، ويقوم باستثمارها من جديد في سندات تستحق خلال عشر سنوات وهكذا ...

تتمثل مزايا هذا الأسلوب في التنويع، في توفير سيولة وتحقيق الربح للمستثمر في الوقت نفسه، حيث إنّ استرداد قيمة السندات القصيرة الأجل يوفر السيولة للمستثمر، واستثمار الأموال في السندات الطويلة الأجل يحقق هدف استقرار العائد.

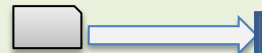
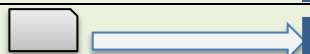
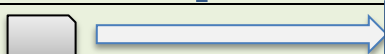
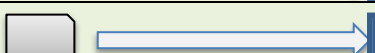
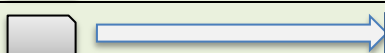
توزيع الاستثمارات على الأوراق المالية القصيرة الأجل والطويلة الأجل

استراتيجية الثقل: أي "سندات بآجال استحقاق طويلة وقصيرة، وتستننى السندات بآجال متوسطة".

تعتمد هذه الإستراتيجية على توزيع الاستثمارات بالتساوي على الأوراق المالية القصيرة الأجل (سنة إلى ثلاث سنوات)، والأوراق المالية الطويلة الأجل (سبعة إلى عشر سنوات) ويعود السبب في ذلك كما أشرنا سابقاً، إلى أنّ الأوراق المالية القصيرة الأجل، توفر سيولة للمستثمر، في حين أنّ الأوراق المالية الطويلة الأجل تحقق للمستثمر استقرار العائد. وتوفر له فرصة تحقيق أرباح رأسمالية إذا انخفض سعر الفائدة. أمّا الأوراق المالية المتوسطة الأجل (أربع إلى ست سنوات) فهي لا تحقق أيّاً من هدفي السيولة أو الربحية، ولذلك فإنّه يجب تجنّب الاستثمار في هذا النوع من الأوراق .

ويشير الواقع العملي، إلى أنّ تنويع الاستثمارات بين الأجل القصير والأجل الطويل، يعتمد على توقعات سعر الفائدة كما أشرنا في حالة السياسة النشطة في إدارة المحفظة. فإذا توقع المستثمر ارتفاع سعر الفائدة يجب عليه التركيز على الأوراق المالية القصيرة الأجل، وإذا توقع انخفاض سعر الفائدة يجب عليه التركيز على الأوراق الطويلة الأجل.

الجدول التوضيحي رقم (1-2-1-13). استراتيجيات الاستثمار بالسندات

استراتيجية الرصاصات	استراتيجية الثقل	استراتيجية السلام
		
		
		
		

 السند

 استحقاق السند

المبحث الثاني

تقييم أداء مدراء المحافظ

الأهداف التعليمية:

1. حساب عوائد المحفظة المؤسسية.
2. تصنيف أداء مدير المحفظة وأسس قياسه.
3. تقييم أداء مدراء المحافظ الاستثمارية.

13-2-1 حساب عوائد المحفظة المؤسسية

قد يكون حساب العائد من أصل واحد أو محفظة فردية واحدة بسيطاً، غير أن الأمر يصبح أكثر تعقيداً عندما يتعلق الأمر بالصناديق الاستثمارية، ذات رأس المال المتغير وحيث يمكن للمستثمرين أن يدخلوا أو يغادروا خلال فترة الاستثمار.

إن أبسط طريقة لحساب العائد على المحفظة، خلال فترة معينة، إنما تتمثل بحساب تباينات سعر المحفظة خلال الفترة المدروسة ويمكن إضافة التوزيعات إن لزم الأمر وذلك على الشكل التالي:

$$R_{pt} = \frac{V_t - V_{t-1} + D_t}{V_{t-1}}$$

إن الصيغة أعلاه، صالحة فقط، لمحافظ ثابتة المحتوى طوال فترة التقييم. وعندما يتعلق الأمر بالصناديق الاستثمارية، فإن المحافظ تكون عرضة للمساهمة أو السحب من رأس المال من جانب المستثمرين. ويقود ذلك إلى شراء وبيع للأوراق من جهة، ومن جهة أخرى إلى نمو في حجم رأس المال المدار، المستقل عن التباينات في أسعار سوق الأسهم، ويجب بالتالي أن يتم تعديل الصيغة السابقة لتأخذ ذلك الأمر بالاعتبار.

13-2-1-1 أخذ التدفقات من رأس المال بالاعتبار

يمكن تطوير عملية الحساب لتأخذ بالاعتبار حجم رأس المال ومدة وجود رأس المال في المحفظة. ونذكر في هذا الإطار معدل العائد الداخلي IRR، معدل العائد المرجح برأس المال capital weighted ومعدل العائد المرجح زمنياً time-weighted.

إن **معدل العائد الداخلي**، هو معدل الخصم الذي يجعل القيمة النهائية للمحفظة مساوية لمجموع قيمتها الأولية وتدفقات رأس المال التي حصلت خلال الفترة. يتم احتساب التدفق النقدي لكل فترة فرعية، عن طريق أخذ الفرق بين التدفقات النقدية الواردة، والتي تأتي من إعادة استثمار توزيعات الأرباح ومساهمات العميل، والتدفقات النقدية الصادرة، والتي تنتج من المدفوعات إلى العملاء.

إن معدل العائد الداخلي R_I ، هو الحل للصيغة التالية:

$$V_0 + \sum_{i=1}^{n-1} \frac{C_{t_i}}{(1+R_I)^{t_i}} = \frac{V_T}{(1+R_I)^T}$$

حيث: T تمثل طول الفترة بالسنوات (وتقسم إلى n فترة فرعية)، t_i تواريخ التدفق النقدي معبراً عنها بالسنوات على طول الفترة، V_0 القيمة الأولية للمحفظة، V_T القيمة النهائية للمحفظة، C_{t_i} التدفق النقدي في التاريخ t_i حيث يحسب السحب من رأس المال سالباً وتعتبر المساهمة موجبة.

يساوي **معدل العائد المرجح برأس المال** capital weighted، العلاقة بين التباين في قيمة المحفظة خلال الفترة ومتوسط رأس المال المستثمر خلال نفس الفترة. فإذا أخذنا بالاعتبار حالة تدفق واحد من رأس المال خلال الفترة، يمكن إيراد الصيغة التالية للقيام بعملية الحساب:

$$R_{CWR} = \frac{V_T - V_0 - C_t}{V_0 + \frac{1}{2}C_t}$$

حيث: V_0 قيمة المحفظة بداية الفترة، V_T قيمة المحفظة نهاية الفترة، C_t التدفق النقدي في التاريخ t حيث C_t موجبة في حالة المساهمة وسالبة في حالة السحب.

بنيت عملية الحساب السابقة على افتراض مفاده، أن المساهمات والسحوبات إنما تتم في منتصف الفترة. إن الطريقة الأكثر دقة تقوم على أخذ المدة الحقيقية التي كان رأس المال فيها موجوداً في المحفظة، وعندها تصبح عملية الحساب على الشكل التالي:

$$R_{CWR} = \frac{V_T - V_0 - C_t}{V_0 + \frac{T-t}{T}C_t}$$

حيث تمثل T اجمالي طول المدة.

وبفرض أنه قد تحقق n تدفق رأس مال خلال فترة التقييم، يمكن عندها تعميم الصيغة لتصبح:

$$R_{CWR} = \frac{V_T - V_0 - \sum_{i=1}^n C_{t_i}}{V_0 + \sum_{i=1}^n \frac{T-t_i}{T}C_{t_i}}$$

حيث: t_i تمثل التواريخ i لحصول التدفقات النقدية.

العائد المرجح بالزمن

يمكن كتابة صيغة العائد للفترة الفرعية على الشكل التالي:

$$R_{t_i} = \frac{V_{t_i} - (V_{t_{i-1}} + C_{t_{i-1}})}{V_{t_{i-1}} + C_{t_{i-1}}}$$

وتسمح الصيغة أعلاه بمقارنة قيمة المحفظة في نهاية الفترة مع قيمتها في بداية الفترة، بمعنى أن قيمتها في نهاية الفترة السابقة قد زادت بمدفوعات رأس المال أو انخفضت بالسحب من رأس المال.

ويمكننا كتابة صيغة العائد عن كامل الفترة على الشكل التالي:

$$R_{TWR} = \left[\prod_{i=1}^n (1 + R_{t_i}) \right]^{1/T} - 1$$

تسمح الصيغة أعلاه بحساب معدل العائد عن كل وحدة مستثمرة من النقود، كأن نقول عن كل ليرة مستثمرة مثلاً، وبشكل مستقل عن تدفقات رأس المال التي تحصل خلال الفترة المعنية.

13-2-2 تصنيف أداء مدير المحفظة وأسس قياسه

يتم تصنيف أداء مدير المحفظة بشكل عام ضمن واحد من المستويات الثلاثة الآتية:

a. أداء جيد

b. أداء مقبول

c. أداء غير مقبول.

ويتم ذلك بالاسترشاد بعلاقة العائد والمخاطرة واستخدام خط السوق، بوصفها معياراً لهذا التصنيف.

لتقييم أداء مدير المحفظة الاستثمارية لابد من مراعاة المبادئ الآتية:

- 1- يجب أن يتم قياس قيمة صافي أصول المحفظة، على أساس القيمة السوقية أو العادلة للأصول وليس على أساس تكلفتها.
- 2- أن تتم مقارنة الأداء الفعلي المتوقع من هذه الاستثمارات وفق آلية السوق المالي، بعد أخذ حساسية أصول المحفظة ممثلة بعامل بيتا للمحفظة، بالاعتبار.
- 3- يجب أن يكون العائد على الاستثمار المعتمد أساساً لتقييم أداء إدارة المحفظة، هو عائدها الإجمالي والذي يشمل دخل أو إيراد الاستثمارات التي تشملها المحفظة، مضافاً إليها المكاسب أو الخسائر الرأسمالية المحققة وغير المحققة والتي تنشأ عادة بفعل تقلب القيمة السوقية لهذه الاستثمارات.
- 4- يجب حساب العائد على الاستثمار بعد ترجيحه بالبعد الزمني للتدفقات النقدية المتوقعة من الاستثمارات، وهذا يعني وجوب حساب القيمة المخصومة Discounted Value لهذه التدفقات وذلك بمراعاة توقيت حدوثها.
- 5- يجب أن تتم عملية التقييم أو القياس في إطار عنصرى العائد والمخاطرة معاً.
- 6- كلما طالت الفترة الزمنية التي تنقضي بين عملية التقييم والتي تليها، كلما زادت النتائج دقة وموضوعية ولكن كونها أطول من اللازم يقلل من الفوائد المحققة من عملية التقييم كأداة من أدوات المتابعة والرقابة.
- 7- من المفيد أن تتم مقارنة أداء المحفظة الاستثمارية بأداء السوق المالي ككل مقاساً بأحد الأرقام القياسية أو المؤشرات المالية المتعارف عليها.

13-2-3 تقييم أداء مدراء المحافظ الاستثمارية

تعدّ عملية تقييم أداء مدراء المحافظ الاستثمارية من الأساليب الرقابية التي تؤدي إلى تحسين الأداء وهي عملية مستمرة ولا تقتصر على فترة محددة. وهذا التقييم ينبع من حق المستثمر في ضرورة معرفته لأداء مدير محفظته وفيما إذا كان مدير المحفظة قد حقق الأهداف الأساسية للمحفظة. ويمكن تقييم أداء مدير المحفظة عندما يكون الاستثمار لفترة واحدة كما يلي:

العائد على الاستثمار في المحفظة = التوزيعات النقدية + الأرباح الرأسمالية + (القيمة السوقية للمحفظة في نهاية الفترة - القيمة السوقية للمحفظة في بداية الفترة) / القيمة السوقية للمحفظة في بداية الفترة

تمرين رقم (13-2-3).

بافتراض أن القيمة السوقية في بداية الشهر للأسهم التي تتضمنها محفظة ما كانت 400000 ليرة وأصبحت قيمتها السوقية في نهاية الشهر نفسه 420000 ليرة وأنه قد تم استلام 6000 ليرة كتوزيعات نقدية خلال الشهر بالإضافة إلى 14000 ليرة حققتها المحفظة من خلال شراء بعض الأسهم وبيعها خلال الشهر المذكور. فما العائد على الاستثمار خلال تلك الفترة؟

الحل:

العائد على المحفظة = $6000 + 14000 + (400000 - 420000) / 400000 = 10\%$

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه تم حساب العائد على الاستثمار في المثال السابق بافتراض أن المستثمر لم يقدّم بإضافة أو سحب أي مبلغ إلى المحفظة في أثناء الفترة.

لنفترض الآن أن المستثمر قام خلال الشهر بإضافة مبلغ 10000 ليرة إلى محفظته ، عندها يتغير معدل العائد على الاستثمار ليصبح: $6000 + 14000 + \{ (10000 + 400000) - 420000 \} / 410000 = 7.3\%$

13-2-4 تقييم الأداء المعدل بالمخاطرة

يركز التقييم السابق ذكره أعلاه على عوائد المحفظة دون الأخذ بعين الاعتبار المخاطر التي تتضمنها تلك المحفظة. فمن الممكن أن يحقق مديراً لمحفظة ما عائداً أكبر من العائد الذي يحققه مدير محفظة أخرى، لكن الفرق بين عوائد المحفظتين ليس كبيراً بما يكفي للتعويض عن زيادة المخاطر في المحفظة الأولى عن المخاطر في المحفظة الثانية، لذلك كان لابد من اللجوء إلى مؤشرات أخرى لقياس أداء مدير المحفظة، تأخذ بالاعتبار المخاطرة، مع الإشارة إلى التباينات في الحجج بخصوص فترات القياس بين المتوسط الحسابي والهندسي، ودورية القياس بين ربعية، شهرية أو حتى يومية، خاصة ما يتعلق بالصناديق الاستثمارية.

تتنوع مؤشرات قياس الأداء بشكل كبير جداً، بين مؤشرات معدلة بالمخاطرة المطلقة، أي بدون أية مرجعية لمعيار أو مؤشر معياري ما، ومنها مؤشرات شارب وترينور ومؤشرات مبنية على القيمة المعرضة للخطر VaR، إلى مؤشرات معدلة بالمخاطرة النسبية من مثل ألفا جنسن وامتداداتها القائمة على أساس نموذج تسعير الأصول المعدل، ونموذج برينان Brennan model ونموذج Elton and Gruber ونموذج Treynor and Mazuy model ونموذج Henriksson and Merton model وغيرها.¹ ويوجد أيضاً مؤشرات قائمة على أساس مسمى "Downside risk and higher moments" أو باستخدام بيتا الشرطية وأخرى لاتقوم على أساس نموذج السوق وغير ذلك. ورغم التنوع الكبير في مؤشرات قياس الأداء، غير أن أكثرها استخداماً وانتشاراً لاتتجاوز بضعة مؤشرات نتطرق إليها فيما يأتي.

¹ . Le Sourd, Véronique, *Performance Measurement for Traditional Investment*, January 2007, pp.13-26.

13-2-3 مؤشر (مقياس) شارب Sharpe Measure

يعدّ من أهم المؤشرات التي تأخذ بالاعتبار المخاطرة عند قياس أداء مدير المحفظة.
يقيس مؤشر شارب أداء مدير المحفظة مع الأخذ بالاعتبار للمخاطر الكلية لعوائد المحفظة، ويقاس أداء مدير المحفظة وفق النموذج الآتي:

$$S_p = \frac{E(R_p) - R_f}{\sigma(R_p)}$$

مقياس الأداء = المعدل المرجح لعائد المحفظة بمستوى مخاطرة مرجح - معدل العائد للاستثمار عديم المخاطرة / درجة المخاطرة المرجحة للمحفظة الاستثمارية

بعد حساب المؤشر لمحفظة معينة تقارن قيمته مع قيمة المؤشر لمدراء المحافظ الأخرى في السوق فإذا كانت قيمة المؤشر لمدير المحفظة التي نحري تقييمها أعلى من قيمة مؤشر مدراء المحافظ الأخرى في السوق، فإن هذا يعني أن أداء مدير المحفظة أفضل، وكلما ارتفع هذا المقياس كلما كان أداء مدير المحفظة أفضل والعكس صحيح.

تمرين رقم (13-2-3-1).

فيما يلي معلومات خاصة بأداء مديري ثلاث محافظ استثمارية أ، ب، ج. والمطلوب: ترتيب مديري المحافظ الثلاث حسب أدائهم وفقاً لمؤشر شارب.

المحفظة	العائد على استثمار المحفظة	العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر	الانحراف المعياري لعوائد المحفظة
أ	14%	8%	8%
ب	11%	8%	20%
ج	12%	8%	17%

الحل : قيمة المؤشر للمحفظة أ = $0.75 = 14\% / 8\% - 8\%$

قيمة المؤشر للمحفظة ب = $0.15 = 11\% / 8\% - 20\%$

قيمة المؤشر للمحفظة ج = $0.23 = 12\% / 8\% - 17\%$

يمكننا الحكم على أداء مدير المحفظة (أ) بأنه أفضل من أداء الجميع حيث حصل على 0.75، يليه أداء مدير المحفظة ج والذي حصل على 0.23، ثم يليه في المرتبة الثالثة أداء مدير المحفظة ب حيث حصل على 0.15.

13-2-3 مؤشر (مقياس) ترينور Treyner Measure

يقيس هذا المؤشر أداء مديري المحافظ الاستثمارية بعد استبعاد المخاطر غير المنتظمة من مؤشر القياس، ويحسب بالمعادلة الآتية:

$$T_p = \frac{E(R_p) - R_f}{\beta_p}$$

قيمة المؤشر = العائد على الاستثمار في المحفظة - العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر / معامل بيتا. نجد إذاً أن الفرق بين مقياسي شارب وترينور هو في مقام المعادلة، حيث استخدم شارب الانحراف المعياري لقياس المخاطر الكلية، بينما استبعد ترينور المخاطر غير المنتظمة على أساس أنه يمكن التخلص منها من خلال عملية التنويع، مستخدماً معامل بيتا لقياس المخاطر المنتظمة. بعدها تتم مقارنة قيمة المؤشر لمدير المحفظة مع قيمة المؤشر لمديري المحافظ الأخرى.

تمرين رقم (13-2-3-1).

فيما يلي معلومات خاصة بأداء ثلاثة مديري محافظ استثمارية والمطلوب: ترتيب أداء المديرين الثلاثة حسب مؤشر ترينور.

المحفظة	العائد على استثمار المحفظة	العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر	معامل بيتا للمحفظة
أ	6%	5%	0.7
ب	11%	5%	1.1
ج	15%	5%	1.4

الحل:

قيمة المؤشر للمحفظة (أ) = 6% - 5% × 0.7 = 0.014

قيمة المؤشر للمحفظة (ب) = 11% - 5% × 1.1 = 0.054

قيمة المؤشر للمحفظة (ج) = 15% - 5% × 1.4 = 0.071

تشير النتائج أعلاه إلى أن أداء مدير المحفظة (ج) كان الأداء الأفضل حيث حصل على 0.071 ثم يليه أداء مدير المحفظة (ب) والذي حصل على 0.054 ويأتي في المرتبة الأخيرة أداء مدير المحفظة (أ) حيث حصل على 0.014.

13-2-3 مؤشر جنسن

Jansen Measure

يستخدم بعض خصائص نموذج تسعير الأصول CAPM وتحديد β مع العوائد غير العادية (الزائدة) أو المقدار الإضافي:

$$\alpha = (K_{fu} - R_f) - \beta(K_m - R_f)$$

تمثل α الاختلاف بين عائد الصندوق ونقطة على خط السوق لها قيمة β نفسها التي للصندوق. إذا كانت α موجبة فإن هذا يعني عوائد مرتفعة، والعكس بالعكس.

13-2-3-1 ألفا جنسن Jensen's alpha، ونموذج تسعير الأصول

طوره الاقتصادي الأمريكي مايكل جنسن 1968، ويستخدم مقياس جنسن، لمراقبة أداء مدراء الصناديق الاستثمارية على أساس معدّل بالمخاطرة (على أساس المخاطرة).

لقد أكد عدد كبير من الدراسات، أن معظم مدراء الصناديق قد فشلوا في التفوق على العوائد التي يعطيها السوق. ويمكن على سبيل المثال، الحصول على عوائد السوق، عبر الاستثمار في مؤشرات مرجعية. وتؤكد الدراسات الأحدث، أنه لا يمكن حقيقةً، حتى لأفضل المدراء، التفوق على السوق، وأن تصنيفهم المرتفع إنما قد جاء، بنتيجة المقارنة مع من تفوقوا عليهم من المدراء الآخرين، ليس إلّا.

يقيس مؤشر جنسن أداء مدير الصندوق، مقابل العوائد التي يمكن توقعها من استثمار مرتبط بالسوق، ويعدّل بالارتباط بين الصندوق والسوق. وباختصار، يحاول المؤشر توضيح ما إذا كان استثمار ما قد قدم أداءً أفضل أو أسوأ مما تقتضيه بيتا هذا الاستثمار. ويمكننا كتابة مقياس جنسن على الشكل الآتي:

$$E(R_i) - R_f + \beta_i(R_m - R_f)$$

حيث: R_f العائد الخالي من المخاطرة؛

R_m عائد السوق؛

β_i تخص الاستثمار المعني، أو هي تقلب الأصل قياساً إلى تقلب السوق.

إذاً، يقيس المؤشر مقدار العائد مع الأخذ بالحسبان مقدار التعرض للمخاطرة (بيتا)، حيث تقيس بيتا، أو

تشير إلى مدى ملاصقة استثمار ما لحركات الصعود والهبوط في السوق المالي. ويعني كون الأصل أو الصندوق له بيتا أكبر من الواحد، أنه أكثر تقلباً، وهذا بدوره سي جلب مخاطرة أكبر، ويمكن أن يسبب خسائر أكبر أو أرباحاً أكبر، خاصة في أوقات التقلب الشديد للسوق.

13-2-3-2 مبادلة المخاطرة بالمكافأة

تقضي القيمة الموجبة لألفا جنسن، بأن مهارات اختيار السهم من قبل مدير الصندوق، قد أعطت عوائد متفوقة بالقياس إلى المخاطرة. وعند المقارنة بين صندوقين لهما نفس قيمة أو معدل بيتا، فإن المستثمرين يفضلون الصندوق بألفا مرتفعة، على اعتبار أن ذلك يعني مكافأة أكبر عند نفس المستوى من المخاطرة. وعند قياس الأداء، تأخذ ألفا جنسن بالاعتبار نمط المخاطرة، وبالتالي فهي تعطي صورة كاملة عن أداء المحفظة أو السهم قياساً إلى المخاطرة. ويسمح هذا الأمر للمستثمرين بقياس القيمة التي يعطيها أو يبددها مدير الصندوق من المحفظة، ويساعد في المقارنة بين الصناديق. فعلى سبيل المثال، إذا أعطى استثمران نفس المستوى من العائد، سيفضل المستثمر أكثرها استقراراً وأقلها مخاطرة، على اعتبار أن مثل هذا الصندوق يتفوق عند أخذ المخاطرة كمقياس للأداء.

13-2-3-3 ألفا جنسن والعقبات أمام الإدارة النشطة

يسود اعتقاد متنام في الأسواق، بأن انتقاء الأسهم وإدارة الصناديق، قد فشلت في التفوق على العوائد التي يمكن الحصول عليها من الربط السلبي بالسوق، أو من الاستراتيجية السلبية عبر الربط بمؤشر السوق. ويقف ذلك، بشكل جزئي، وراء الإقبال المتنامي على الاستراتيجيات الدفاعية، من مثل الصناديق المتداولة ETFs. عند تقييم عوائد الأصل بالقياس إلى المخاطرة، يستخدم المستثمرون عادة ألفا مع بيتا. فألفا تقيس العوائد الزائدة للصندوق، بينما تقدر بيتا مدى تقلب الصندوق بالقياس إلى السوق. وبينما تقضي بيتا المرتفعة بأن الورقة قد تعطي أرباحاً صافية في أوقات الصعود، إلا أنها تعني أيضاً خسائر فادحة في حالات الهبوط في السوق.

13-2-3-4 كيفية حساب ألفا المحفظة

تستخدم ألفا كما نوهنا سابقاً كمؤشر في بعض النماذج المالية، من مثل نموذج تسعير الأصول الرأسمالية لتحديد أقصى عوائد ممكنة على الاستثمار عند أدنى درجة من المخاطرة. وبكلمات أخرى، تقيس ألفا مدى جودة أداء الاستثمار بالقياس إلى المعيار المرجعي. ويستخدم مؤشر جنسن لتحديد العائد الزائد المطلوب من السهم، الورقة أو المحفظة. ويقوم على استخدام العلاقة بين العائد والمخاطرة، التي تدعى تقنياً، خط سوق الورقة المالية، كمعيار مرجعي. ويظهر الرقم المتحصل، مدى سوء أو جودة أداء الاستثمار بالقياس إلى المرجع. وبالتالي فهو يسمح للمستثمر أن يختبر احصائياً، فيما إذا كانت المحفظة قد أعطت عوائد غير عادية بالقياس إلى كامل سوق رأس المال، أي فيما إذا كانت مهارات المدير قد أضافت قيمة إلى الصندوق على أساس معدل بالمخاطرة. وببساطة، تخبر ما إذا كان قرار الاستثمار جيداً أم سيئاً.

تسببت ألفا جنسن ببعض النقاش، حيث أن بعض الاقتصاديين يحتاج بأن معظم المدراء قد فشلوا في التفوق على السوق في المدى الطويل بفعل كفاءة السوق (فرضية السوق الكفوءة)، وبالتالي يعززون ألفا إلى الحظ بدلاً من مهارات المدراء.

(مناقشة).

في حال استطاع مديري الصناديق المشتركة، التغلب على السوق باستمرار، فإن مثل هذا الأمر سيصب في خانة رفض فرضية السوق الكفوءة عند المستوى شبه القوي كما تصورها يوجين فاما في العام 1970. علاوة على ذلك، يأتي اهتمام المستثمرين بإمكانية التفوق على أداء السوق، لأن مثل ذلك سيشكل إشارة بخصوص ما إذا كان من المجدي الاستثمار في صندوق نشط ودفع تكاليف إضافية عوضاً عن الاستثمار في صندوق مدار سلبيًا.

يتم تقييم أداء مدير المحفظة أو الصندوق الاستثماري، استناداً إلى خاصية "الاستمرارية"، إذ لا يعني التفوق على السوق مرة واحدة، أن يقال بأن هذا المدير لديه المهارة في إدارة المحفظة أو الصندوق. إن الصناديق التي تستمر في تقديم عوائد غير عادية على مدى فترة من الزمن وفقاً Grinblatt and Titman (1992)، يقال أنها تمتلك خاصية الاستمرارية. علاوة على ذلك، يحتاج كلاً من Hendrick, Patel and Zeckhauser (1993)، وأيضاً Goetzmann and Ibbotson (1994)، أنه يمكن عن طريق الاستثمار مع الصناديق الرابحة في الفترات السابقة، تحقيق عوائد موجبة غير عادية، ويجدون الدليل على توفر خاصية "الاستمرارية" في أداء الصناديق، على مدى فترة تمتد من سنة إلى ثلاث سنوات. يمكن أن تكون "الاستمرارية" مؤشراً مفيداً عند الانتهاء من تحديد الصناديق التي يفضل الاستثمار فيها، وتلك التي يجب تجنبها. ومع ذلك، فإن Brown and Goetzmann (1995) يؤكدان أن استخدام خاصية "الاستمرارية" من أجل اختيار الصناديق التي تحقق عوائد زائدة باستمرار لا يجد له سنداً قوياً. يقول شارب (Sharpe 1991)، أنه يجب أن يتساوى مجموع العوائد من الصناديق النشطة والسلبية. وإذا كان بمقدور أحد الصناديق تحقيق عوائد غير عادية، فإن هذا الأمر سيكون على حساب الصناديق الأخرى. ومن ثم، لا يمكن لأي صندوق كان كسب السوق وتحقيق عوائد غير عادية. عدا على ذلك، يحتاج شارب أنه إذا كانت الصناديق المشتركة مجتمعة لا تستطيع تقديم ألفا موجبة، فإنه يمكن الاستنتاج أن أيّاً من الصناديق غير قادر على تحقيق عوائد زائدة. وقد أجرى كوسوفسكي Kosowski وآخرون بحثاً في عام 2006 وصلوا فيه إلى أن بعض الصناديق قد تمكنت من تحقيق ألفا موجبة كافية لتغطية نفقاتها، عدا عن استمرارها في تحقيق مثل هذا الأداء على مدى فترة من الزمن. ويجدر التنويه إلى أن معظم الأبحاث عن أداء الصناديق الاستثمارية قد تمت اعتماداً على بيانات السوق الأمريكية نظراً لحجمها الكبير.

تابع مالكييل Malkiel في عام 1995، تطور صناديق الاستثمار المختلفة، وخلص إلى أن هذه الصناديق كانت دون المستوى، مقارنة بمؤشر السوق، حتى قبل احتساب الرسوم الإدارية. وقدم البحث الذي أجراه Fama and French منذ العام 2010، سنداً للاستنتاج القائل بأن الصناديق المشتركة لا تحقق عوائد موجبة صافية غير عادية، أي بعد تنزيل مصاريف الإدارة.

13-2-3-4 نسبة سورتينو Sortino

تمثل تعديلاً لنسبة شارب، حيث نقوم بحساب الانحراف المعياري باستخدام العوائد السلبية فقط. يسمى هذا بالانحراف الهبوطي، ويعتبر مقياساً أكثر دقة لأننا نربط الخسائر بالتقلب السلبي. هذا النوع من التقلبات غير مرغوب فيه مقارنة بالتذبذب الإيجابي الذي يخلق عوائد أعلى. العائد المتوقع - العائد المستهدف/الانحراف المعياري للعوائد السالبة

13-2-3-5 نسبة المعلومات Information Ratio

تحسب نسبة المعلومات قدرة المستثمر على توليد عائد زائد بالقياس إلى معيار ما. عندما يتفوق الصندوق على صناديق مماثلة فإننا نحصل على نسبة أعلى. حيث أنه يتم احتساب العائد على أنه العائد الزائد مقارنةً بمؤشر بدلاً من المعدل الخالي من المخاطر، فإن الحصول على نسبة سلبية ليس أمراً مستغرباً:

$$IR = \frac{r_p - r_b}{\sigma_p - b} \rightarrow \frac{\alpha_p}{\sigma_p - b}$$

حيث:

α_p الفرق بين عائد الصندوق وعائد المؤشر (العائد الزائد)

$\sigma_p - b$ الانحراف المعياري للعائد الزائد

13-2-3-6 معيار السلامة أولاً (معيار روي)

Roy's Safety-First Criterion (SFRatio)

مثال. لدينا ثلاثة محافظ على الشكل التالي:

المحفظة	العائد المتوقع	الانحراف المعياري	معيار روي
A	12%	20%	A: (12-5)/20 = 0.35
B	10%	10%	B: (10-5)/10 = 0.50
C	8%	5%	C: (8-5)/5 = 0.60

يتم اختيار المحفظة ذات القيمة الأعلى وهي المحفظة C في هذا المثال.

13-2-3-7 نموذج فاما

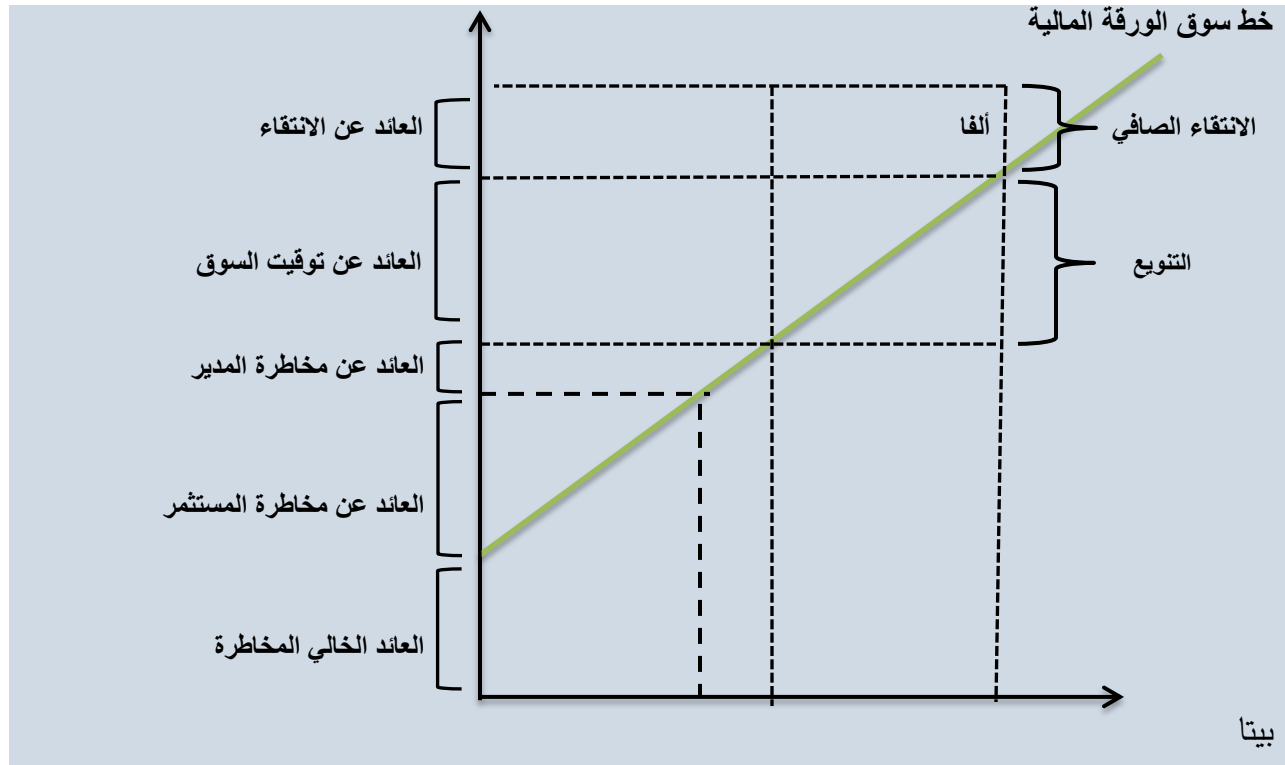
Fama

يقوم على المقارنة بين المحافظ المدارة، والأخرى المشكلة على أساس التنويع الساذج ولها المستوى نفسه من المخاطرة. ويعتمد النموذج على خط السوق، وهنا يجب التمييز بين حالة السوق الكفوء وغير الكفوء. ففي حالة السوق غير الكفوء يمكن تكوين محفظة أفضل من السوق.

ويستخدم في حساب العائد المتوقع للمحفظة النسبية: $\left[\frac{E(\bar{R}_m) - RF}{\sigma(\bar{R}_m)} \right]$ وهي تمثل "بدل المخاطرة"، أي تسعير السوق لوحدة الخطر.

يقوم نموذج فاما على: (1) تقييم الانتقاء (2) تقييم التنويع (3) تقييم المخاطرة.

الشكل رقم (13-2-3-7-1). تقييم الأداء وفق نموذج فاما



يقاس الأداء وفقا لتقييم الإنتقاء بأخذ الفرق بين عائد المحفظة وعائد محفظة السوق. ويعود الفرق بين

عائد المحفظة جيدة التنويع والمحفظة موضوع التقييم إلى عائد متحصّل بنتيجة مايسمى "الانتقاء الصافي"

وآخر ناجم عن التنويع. وفي حال كانت المحفظة متنوعة بشكل جيد فإن المخاطر المنتظمة ستساوي

المخاطر الكلية. وينصرف تقييم المخاطرة إلى مخاطرة مدير المحفظة والمستثمر.

المبحث الثالث

قرار الاستثمار

الأهداف التعليمية:

1. أنواع القرارات الاستثمارية.
2. المقومات الأساسية لقرار الاستثمار.
3. الاستراتيجية الملائمة للاستثمار.

13-3-1 أنواع القرارات الاستثمارية

لا يختلف القرار الاستثماري في طبيعته عن أي قرار آخر، باعتباره اختياراً من بين بدائل متاحة. وتمثل عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية، الاتجاهات الحديثة في الفكر المالي والاستثماري المعاصر، وهي تنطوي على تحديد نوعية الأصول التي يجب أن يمتلكها المشروع سواء أكانت أصولاً ثابتة كالأراضي والمباني والآلات، أم أصولاً متداولة كالنقدية والبضاعة والأوراق المالية. وتهتم قرارات الاستثمار كذلك، بكيفية توظيف الأصول على نحو أمثل، لتحقيق أقصى عائد ممكن وأقل مخاطرة. وللوصول إلى القرار الاستثماري، يتوجب على المستثمر أن:

- (1) يضع البدائل المتاحة جميعها.
- (2) يقوم بدراسة هذه البدائل وتحليلها.
- (3) يقارن بين هذه البدائل من خلال دراسته لها.
- (4) يختار البديل الأمثل الذي يحقق له أقصى مصلحة.
- (5) يضع البديل الأمثل موضع التطبيق.

يواجه المستثمر عادة ثلاثة مواقف رئيسة تتطلب منه اتخاذ قرار. وتتوقف طبيعة القرار الذي يتخذه على طبيعة العلاقة القائمة بين سعر الأداة الاستثمارية وقيمتها من وجهة نظره. وتندرج قرارات المستثمر ضمن هذا الإطار، تحت ثلاثة أنواع، حسب ظروفه وظروف السوق:

1- قرارات الشراء:

يتخذ المستثمر قرار الشراء عندما يشعر بأن قيمة الأداة الاستثمارية، ممثلة بالقيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة منها، محسوبة في إطار العائد والمخاطرة، تزيد على سعرها السوقي. وبعبارة أخرى، عندما يكون السعر السوقي أقل من قيمة الأداة الاستثمارية يخلق لديه حافزاً لشراء تلك الأداة، سعياً وراء مكاسب

رأسمالية، من ارتفاع يتوقعه في سعرها السوقي مستقبلاً. ويترتب على ما سبق تولد ضغوط شرائية في السوق على تلك الأداة، مما يؤدي إلى رفع سعرها السوقي في الاتجاه الذي يخفض الفارق بين السعر والقيمة.

2- قرارات عدم التداول:

يترتب على الحالة السابقة، والناجمة عن الضغوط الشرائية، أن تستجيب آلية السوق لتلك الضغوط، فيواصل السعر الارتفاع إلى نقطة يتساوى فيها السعر السوقي مع القيمة. وهنا يصبح السوق في حالة توازن، تفرض على من كان لديهم حوافز للشراء التوقف عن ذلك، ومن كان لديهم حوافز للبيع أيضاً. ويكون القرار الاستثماري في هذه الحال هو عدم التداول، حيث السعر السوقي يساوي القيمة، لأن المستثمر عند هذه النقطة يكون في وضع تنتفي لديه الآمال لتحقيق مكاسب رأسمالية مستقبلية، كما تنتفي لديه ولو مؤقتاً المخاطر من انخفاض السعر في المستقبل القريب إلا إذا تغيرت الظروف السائدة.

3- قرارات البيع:

يتخذ المستثمر قرار البيع، عندما يجد أن الأسعار التي تدفع في السوق، مقابل الأدوات الاستثمارية التي يمتلكها، أكبر من تلك الأسعار التي دفعها، أو من القيمة الحالية لهذه الأدوات. إذ إنه بعد حالة التوازن التي تمر في السوق، حيث يتساوى السعر مع القيمة، تعمل ديناميكية السوق فتخلق رغبات إضافية إلى شراء الأدوات الاستثمارية من قبل مستثمر جديد وفي نطاق نموذج الخاص بالقرار، أي المستثمر الذي يجد بأن السعر السوقي في تلك اللحظة مازال أقل من القيمة، مما يتطلب منه أن يعرض سعراً جديداً لتلك الأداة أو الأدوات، يزيد على قيمتها. وهكذا يرتفع السعر عن القيمة مولداً حافزاً لدى آخرين للبيع، فيكون قرار المستثمر، مالك الأداة حينئذ هو قرار بيع. وذلك يخلق ظروفاً جديدة تنعكس على آلية السوق ليصل إلى نقطة يصبح فيها المعروض من الأداة أكثر من الطلب عليها، فيتجه السعر السوقي للأداة الاستثمارية إلى الهبوط مرة أخرى وهكذا.

13-3-2 المقومات الأساسية لقرار الاستثمار

يجب أن يقوم، القرار الاستثماري، المتخذ أوالمزمع اتخاذه، أيا كان نوعه، على المقومات الأساسية الآتية:

(1) تبني إستراتيجية ملائمة للاستثمار، وتقوم على رغبة المستثمر وأولوياته في الاستثمار ومن ميله تجاه كل من الربحية Profitability التي تتحدد من خلال معدل العائد على استثمار الأموال والسيولة Liquidity والأمان Safety، اللتين تتحددان من خلال المخاطرة التي يمكن أن يتحملها المستثمر من أجل الحصول على العائد. وهنا يمكن القول أن ثمة مستثمرين يرغبون في تحمل المخاطر، على أمل الحصول على عوائد مرتفعة، في حين يميل مستثمرون آخرون إلى تبني إستراتيجية تقوم على القبول بعوائد متدنية لعدم رغبتهم في تحمل المخاطر المرتفعة. ويذهب آخرون إلى إيجاد نوع من التوازن ما بين الإستراتيجيتين السابقتين.

(2) الاعتماد على الأسس والمبادئ العلمية لاتخاذ القرار، التي تقوم على المدخل العلمي في اتخاذ القرار الذي يقوم بدوره على خطوات هي:

- أ- تحديد الهدف من الاستثمار.
 - ب- جمع المعلومات والبيانات اللازمة لاتخاذ القرار المناسب.
 - ت- تحديد العوامل التي تتحكم في اتخاذ القرار.
 - ث- تقييم العوائد المتوقعة من كل بديل من البدائل الاستثمارية المتاحة.
 - ج- اختيار البديل المناسب الذي يحقق الأهداف الموضوعة مسبقاً.
- كما أن على المستثمر الاعتماد علي بعض المعايير والمبادئ في أثناء اتخاذ قراره الاستثماري مثل:

- أ- مبدأ الخبرة والتأهيل .
 - ب- مبدأ تعدد الخيارات الاستثمارية.
 - ت- مبدأ الملاءمة.
 - ث- مبدأ التنويع.
- (3) مراعاة العلاقة بين العائد والمخاطر :

فالعوائد ليست مؤكدة التحقق، وهي عرضة لعدد من المخاطر تتنوع وتعدد وفقاً للأدوات الاستثمارية المختلفة. ومن هذه المخاطر ما هو قابل للتحكم بعض الشيء من خلال التنويع. ومنها ما لا يمكن التحكم به.

13-3-3 الاستراتيجية الملائمة للاستثمار

تختلف إستراتيجيات الاستثمار التي يتبناها المستثمرون كما أصبح واضحاً، حسب اختلاف أولياتهم الاستثمارية. وتتمثل أولويات المستثمر بما يعرف بتفضيله الاستثماري Investor Preference والذي يختلف عند أي مستثمر وفق ميله تجاه العناصر الأساسية الثلاثة الآتية:

أ- الربحية Profitability.

ب- السيولة Liquidity.

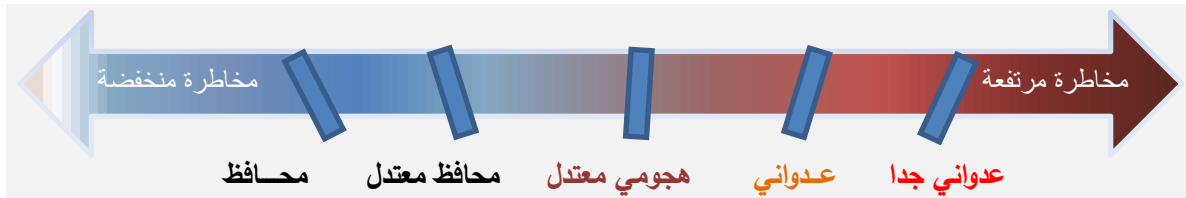
ت- الأمان Safety.

ويعبر عادة عن ميل المستثمر لعنصر الربحية بمعدل العائد على الاستثمار الذي يتوقع تحقيقه من الأموال المستثمرة، بينما يعبر عن ميله تجاه العنصرين الآخرين بالمخاطرة التي يكون مستعداً لقبولها في نطاق العائد على الاستثمار الذي يتوقعه. وعلى هذا الأساس فإنه تقع على المنحنى التفضيلي للمستثمر جميع النقاط الممثلة لبدائل المزج الممكنة أو بدائل المقايضة Trade-off بين العائد الذي يتوقعه من جهة والمخاطرة التي يقبلها من جهة أخرى.

وكان قد مر معنا في فصول سابقة، كيف يتم تصنيف المستثمرين وفقاً لتفضيلات المخاطرة إلى:

1- مستثمر متحفظ (يكراه المخاطرة): وهو يفضل العائد المؤكد على العائد غير المؤكد ويطلق عليه متجنب للمخاطرة Risk Averter. إن هذا النوع من المستثمرين يميل بالطبع إلى استخدام الأدوات الاستثمارية ذات الدخل الثابت والمضمون، ويميل إلى التنويع على نحو كبير لتجنب المخاطر. ويمكن القول إن قرارات هذا النوع من المستثمر تكون متحفظة ومدروسة بشكل كافٍ. إذا فالمستثمر المتحفظ، هو مستثمر يعطي عنصر الأمان الأولوية على ماعداه، ومن ثم ينعكس نوع هذا المستثمر على قراراته الاستثمارية، فيكون حساساً تجاه عنصر المخاطرة، وغالباً ما نجد هذا النوع من كبار السن وذوي الدخل المحدود. ويوضح الشكل رقم (13-3-3) بصورة مبسطة استراتيجيات الاستثمار وفقاً لأولويات المستثمر.

الشكل التوضيحي رقم (13-3-3) استراتيجيات الاستثمار تبعا لأولويات المستثمر



2- مستثمر محب للمخاطرة: يفضل هذا المستثمر العائد غير المؤكد المحفوف بالخطر على العائد المؤكد ويطلق عليه Risk Lover or Risk Seeker. إن هذا النوع من المستثمرين يميل إلى استخدام الأدوات

الاستثمارية ذات الدخل المرتفع كالأسهم العادية باعتبارها ذات عوائد مرتفعة ومتقلبة. وهنا يحاول المستثمر تركيز استثماراته في نوع واحد من الأدوات الاستثمارية.

3- مستثمر حيادي Risk Neutral: إحساسه بالخطر ضعيف، ويطلق عليه المحايد.

13-3-4 مصادر المعلومات المستخدمة في صنع القرارات الاستثمارية

إن فهم مصادر المعلومات المرتبطة بالقرارات الاستثمارية يتطلب تصنيفها إلى أنواع مختلفة، ذلك أن هذه المصادر تختلف وتتباين وفقاً لنوعية المعلومات المتوفرة أو المطلوبة أو المستخدمة. إذ إن معرفة المعلومات يساعد في الوصول إلى المصدر الملائم للحصول عليها.

كما تتألف هذه المصادر أيضاً وفقاً لنوعية الاستثمارات، وفيما إذا كانت الاستثمارات قائمة أم أنها تؤسس للمرة الأولى، وعلى كل حال، نلقي الضوء في هذا الصدد على الأنواع السابقة بشيء من التبسيط:

1- المعلومات الفنية: تشمل هذه المعلومات طريقة عمل المشروع ومستلزماته الفنية من آلات ومواد وقطع غيار ومستلزمات أخرى. ومثل هذه المعلومات تقوم الشركات المنتجة للآلات المستخدمة بالتزويد بها، حيث تقوم الشركة المنتجة للآلة، بتزويد المستثمر بمكونات الآلة وطريقة عملها وطاقاتها الإنتاجية ومستوى المهارة المطلوب من العمال الذين سوف يعملون عليها. كما تقوم أيضاً الشركات المنتجة للآلات المستخدمة في المشروعات بتزويد المستثمر بالمعلومات المتعلقة بكيفية توصيل الآلات والخطوط الإنتاجية وكيفية التشغيل ومراحله إلى أن يصبح المنتج جاهزاً للتعبئة والتغليف.

كما تقوم الشركات المنتجة للسلع الإنتاجية أو الصناعية بتزويد المستخدمين لهذه السلع بكيفية استخدامها. وإذا كانت الشركات المختلفة المنتجة للسلع الصناعية تقدم العديد من البيانات والمعلومات، فإن ذلك لا يعني أبداً عدم قيام المستثمر بإجراء دراسات مختلفة من أجل الحصول على المعلومات الفنية الأخرى، فعليه إجراء دراساته المتعلقة بمعدلات استهلاك المنتجات من المواد والطاقة في الطرق الانتاجية المستخدمة كما يمكن الاعتماد على بعض الخبراء والفنيين المتخصصين في المجالات التي سيعمل بها المستثمر. وثمة معلومات فنية متاحة للجميع ولدى المتخصصين تقيد المستثمر وتساعد في فهم الجوانب الفنية المتعلقة بمشروعه الاستثماري.

2- المعلومات المتعلقة بالسوق: من حيث مدى توافر المنتج وعدد الشركات المنتجة لهذا النوع من المنتجات ومقدار الحصة السوقية المتوقعة. وهنا يحتاج المستثمر إلى القيام بالدراسات التسويقية لمعرفة حجم الطلب المتوقع من خلال دراسته وتحليله للعديد من البيانات وخاصة الحالة الاقتصادية السائدة، إضافة إلى أسعار المنتجات، ذلك أنه في حالات الرواج يمكن توقع طلب مرتفع على المنتجات التي يقدمها المستثمر بينما في حالة الكساد سيكون الأمر مختلفاً.

ولا بد أيضاً من دراسة السكان وتركيبهم الديمغرافي من حيث عددهم وجنسهم وفئاتهم العمرية ومستوى دخلهم وتوزيعهم الجغرافي ومستواهم الثقافي، إضافة إلى معدلات التغير التي تحصل على هذه المؤشرات من سنة إلى أخرى ومدى أثر هذه التغيرات في حجم الطلب على السلع المختلفة.

ولإجراء الدراسة التسويقية، لا بد من الاطلاع على الأسواق الخارجية من أجل تقدير الطلب على المنتجات وتوقع تطوره في المستقبل ومن أجل مقارنة أسعار السلع في المستقبل.

3- المعلومات المتعلقة بمدى توافر مستلزمات المشروع: مثل المواد الخام والعمالة وطبيعة التربة والخدمات المختلفة. ولهذه الغاية لا بد من الاطلاع على السوق عن كثب وزيارة الشركات التي تتعامل بالمواد الأولية المختلفة لمعرفة مدى إمكانياتها على توفير المواد الخام وعن أسعارها وتكاليفها وشروط شحنها ومواصفاتها أو الاتصال بهذه الشركات. كما يمكن مخاطبة مكاتب العمل والتشغيل لمعرفة نوعية العمالة المتوفرة ومستوى مهاراتها ومؤهلاتها. ومن أجل الحصول على المعلومات حول البنية التحتية والخدمات الأخرى، يمكن الاطلاع المباشر على هذه الأمور إضافة إلى الاعتماد على المتخصصين بهذه المجالات.

4- المعلومات المتعلقة بالأمور المالية:

من حيث الاحتياجات المالية ومصادر الحصول عليها، وهي عادة السوق المالي والمؤسسات المالية الأخرى، كالبنوك وشركات الاستثمار وشركات التأمين. وهنا لا بد من إجراء الدراسة المالية المتعلقة بتقدير التكاليف المختلفة سواء تكاليف الاستثمار أو تكاليف الإنتاج والتسويق أو تكاليف التشغيل إضافة إلى القيام بتقدير الإيرادات من واقع الطاقة الإنتاجية والأسعار السائدة، وذلك من خلال مقارنة الإيرادات المتوقعة مع التكاليف المتوقعة. كما تتضمن الدراسة المالية تكلفة رأس المال المقترض ومعرفة أسعار صرف العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية الأخرى وخاصة إذا كان للمشروع علاقات متعددة مع العالم الخارجي.

وإذا كانت أدوات الاستثمار أوراقاً مالية فإن معلومات التقارير المالية ذات أهمية بالغة للاستثمار والمستثمرين حيث تتغير القوائم المالية Financial Statements حسب التقارير المالية Financial Reports، وهي تحتوي معلومات مالية Financial Information يراد توصيلها للمستفيدين منها، وتتضمن التقارير المالية قوائم مالية والكثير من المعلومات المالية وغير المالية.

وتعد التقارير المالية في الأساس لخدمة المستفيدين منها، وهم غالباً المستثمرون الحاليون والمرتقبون الذين يحكمون على قدرة المشاريع على تحقيق الأرباح حالياً ومستقبلاً. إضافة إلى معدل نمو الأرباح بين فترة وأخرى. وفي ضوء الحديث عن أهمية المعلومات، لا بد من الإشارة إلى أن ثمة حقائق نوعية ترتبط بالمعلومات التي تتضمنها التقارير المالية من حيث الملاءمة Relevancy، أي أن تكون هذه المعلومات ملائمة لجميع المستفيدين، وكذلك التحقق Verification من أن النتائج التي يتم التوصل إليها سوف يصل إليها أي مستخدم آخر عند استخدامه للمعايير والمقاييس نفسها وعدم التحيز Unbiasing، أي أن تكون موضوعية، وقابلية للفهم Understandability وهذا يتطلب أن تكون هذه المعلومات واضحة وسهلة، والتوقيت المناسب Timeliness من حيث إعداد المعلومات وتوصيلها للمستفيد في الوقت الذي يتمكن من

استخدامها والاستفادة منها، وإمكانية المقارنة Comparability بين الفترات المختلفة. وبالإضافة إلى ما سبق من مؤشرات حول المعلومات المالية والتقارير، فإن ثمة معايير ومؤشرات أخرى تحكم على التقارير المالية، أهمها مدى شموليتها للحد الأدنى من المعلومات التي يجب الإفصاح عنها ومدى اعتماد المستفيد عليها باعتبارها مصدراً مهماً للمعلومات.

ويحتاج المستثمرون للمعلومات المحاسبية من أجل:

أ. تقدير التدفقات المالية سواء كانت على شكل توزيعات للأرباح أم أرباحاً رأسمالية.

ب. تقدير درجات المخاطرة المرتبطة بالأسهم.

ت. مساعدة المستثمرين في تكوين محفظة ملائمة للأوراق المالية، ومما لا شك فيه أن هذه المعلومات تأتي من خلال المحاسبين ومدققي الحسابات المعتمدين للشركات التي تفصح عن هذه المعلومات.

ث. معلومات حول انعكاس المشروعات على الاقتصاد، لأن حجم العوائد المباشرة وغير المباشرة، ومثل هذه المعلومات، يأتي من خلال الدراسة الاقتصادية للمشروع.

ج. إن ثمة معلومات على درجة كبيرة من الأهمية تأتي من خلال التغذية المرتدة من الأطراف التي تتعامل مع المشروع، وهذه المعلومات تجمع أنواعاً متعددة، منها ما ذكر ومنها ما لم يذكر. وأمثلة ذلك انطباعات المستهلكين عن السلع أو عن الخدمات المقدمة أو أسعار المنتجات فيما إذا كانت مرتفعة أم لا ...

ح. إن مصادر المعلومات تختلف كما تم ذكرها تبعاً لنوعية الاستثمار. ويمكن القول إن المعلومات عن الاستثمار في الأسهم والسندات سوف تأتي من خلال السوق المالي وهيئة الأوراق المالية التي تصدر تعليماتها إلى الشركات التي تدرج أسهمها في السوق المالي بضرورة الإفصاح عن مراكزها المالية ونشر بياناتها المالية حول حساباتها وأسعار الأوراق المالية والتطورات التي تطرأ على هذه البيانات.

خ. كما يختلف مصدر المعلومات فيما إذا كانت الاستثمارات داخلية أو خارجية، ففي الاستثمار الخارجي يحتاج الأمر إلى الاتصال مع السفارات والمؤسسات الخارجية والوكلاء. وقد وفرت شبكة الإنترنت إمكانية تأمين المعلومات بأسرع وقت وعلى نحو أمثل .

د. كما وفرت الحكومة والمؤسسات الحكومية المختلفة المعلومات اللازمة عن القطاعات المختلفة التي يمكن الاستثمار فيها. وقامت بإصدار التشريعات التي تنظم أعمال الاستثمار في المجالات كافة.

ويعد نقص المعلومات لدى الجمهور من أهم أسباب إحجامهم عن توجيه الأموال إلى الاستثمار في الأوراق المالية. كما أن نقص المعلومات من بين أسباب نقص الكفاءة في السوق المالي لأنه يترك أثراً سلبياً في

حجم التعاملات فيه. وتجدر الإشارة إلى أن عملية الحصول على المعلومات تتزامن بتكاليف مرتفعة في العديد من الأحيان، ولذلك فإنه من الضروري محاولة خفض هذه التكاليف وخاصة بالنسبة لصغار المستثمرين. وهناك مصادر عدة للمعلومات الرخيصة والمجانية التي تساعد المستثمرين في اتخاذ قرار الاستثمار في الأوراق المالية.

تقسم هذه المصادر عموماً إلى المصادر الآتية :
أولاً : الصحف: وهناك العديد من الصحف مثل:

- 1- صحيفة نيويورك تايمز : New York times. تنشر هذه الصحيفة العديد من الأخبار عن الشؤون العالمية والشؤون المحلية إضافة إلى تعليقات الخبراء عليها ومعلومات عن أسواق المال في العديد من الدول ومعلومات بارزة من منشأة أو صناعة في داخل الولايات المتحدة الأمريكية أو خارجها.
- 2- صحيفة وول ستريت Wall street Journal وهي من أوسع الصحف الأمريكية انتشاراً في داخل الولايات المتحدة وخارجها، إذ تزود القارئ بمعلومات مشابهة لصحيفة نيويورك تايمز ووجهات نظر الخبراء بشأن المستقبل.

ثانياً : المجلات المالية المتخصصة:

- 1- بارون Barren's National Business هي مجلة أسبوعية لشؤون المال والأعمال
 - 2- أخبار التجارة والمال Commercial & Financial Chronicles وهي تصدر يومين في الأسبوع
 - 3- فورتشن Fortune وهي تصدر كل أسبوعين.
- ثالثاً : مطبوعات استشاريي الاستثمار الصادرة عن المؤسسات المتخصصة في المال والأعمال.
ومن أشهرها في الولايات المتحدة الأمريكية Standard and Poor's ومطبوعات عن مستوى قيمة الاستثمار.
- رابعاً: تقارير المنشآت التي توجه إلى حملة الأسهم، والتقارير إلى لجنة الأوراق المالية وسوق الأوراق المالية.
- خامساً : مطبوعات بيوت السمسرة حيث تشمل أقسام متخصصة للبحوث والدراسات.
- سادساً : بنوك المعلومات Data Banks، وهي توفر للمستثمرين بيانات تفصيلية عن الأوراق المتداولة وعن المنشآت التي تصدرها.

13-3-5 أسس اتخاذ قرارات الاستثمار

كما أصبح واضحاً للطالب فإن الإقدام على الاستثمار وتوظيف الأموال يتطلب مراعاة الأسس الآتية:

1- العائد المتوقع

يشكل العائد المتوقع من الاستثمار أهم الأسس التي تؤثر في اتخاذ القرار الاستثماري ذلك أن المستثمر يقوم بتنفيذ استثماره إذا ما وجد من خلال دراسته للمشروع أن ثمة أرباحاً جيدة يمكن أن تتحقق، في حين أنه لن يقوم بالاستثمار إذا ما وجد أن المشروع سوف يحقق له خسائر. كما أن الاختيار بين مشروع وآخر يبنى أيضاً على أساس العائد المتوقع من كل منهما، فإذا ما وجد أن عائد مشروع ما أكبر من عائد مشروع آخر فإن الاختيار سوف يقع على المشروع ذي العائد الأعلى.

2- درجة المخاطرة المتوقعة

يصعب القول أن ثمة مشروعاً استثمارياً خالياً من المخاطر المتنوعة سواء أكانت مخاطر نظامية Systematic Risk ناجمة عن البيئة المحيطة أم مخاطر غير نظامية Unsystematic Risk تتعلق بالمشروع ذاته وسواء أكانت مخاطر النشاط الصناعي أم مخاطر أسعار الفائدة أم مخاطر السوق أم مخاطر التضخم وغيرها. وبرغم أن العلاقة بين العائد والمخاطرة تأخذ شكل العلاقة الطردية عموماً، غير أننا نجد أحياناً بعض الاستثمارات منخفضة المخاطر ومرتفعة العائد، أو أن بعضها الآخر منخفض العائد ومرتفع المخاطرة. إذاً، على المستثمر أن يدرس المخاطر المترتبة على قيامه بالاستثمار لمعرفة ما يمكن تجنبه وما يمكن الاحتياط له. وإذا ما وجد أن المخاطر مرتفعة وأن العائد منخفض فإن عليه أن يتخذ قراره بالامتناع عن القيام بالاستثمار.

3- اختيار التوقيت المناسب

يتفق العديد من الاقتصاديين على أن أوقات الاستثمار ليست جميعها على درجة واحدة من الجاذبية، فهناك أوقات للبدء بالاستثمار أفضل من غيرها. وعلى ذلك فإن على المستثمر اتخاذ القرار الاستثماري في الوقت المناسب. كلنا يعلم أن هناك أوقات مناسبة للشراء وأوقات لا ينصح بالشراء فيها. وأوقات لا ينصح بالبيع خلالها. وفي هذا السياق يمكن الإشارة إلى أن المستثمر يفضل الاستثمارات ذات المردود السريع التي يمكن تحويلها إلى نقدية بسهولة وسرعة، وهي تلك الاستثمارات التي تحقق له الربحية والسيولة والأمان. وسواءً كانت الاستثمارات حقيقية أم مالية، فإن الفترة اللازمة لكي يتم استرداد رأس المال هي معيار مهم جداً للحكم على بدائل الاستثمار.

ملخص الفصل الثالث عشر

يتبنى السياسة المخاطرة أو الهجومية مدراء المحافظ المضاربون ممن يفضلون عنصر المخاطرة ويركزون هدفهم على تحقيق الأرباح من التقلبات الحاصلة في أسعار أدوات الاستثمار التي تتشكل منها المحفظة. والنموذج الشائع من المحافظ الاستثمارية المثلى الملائمة لهذا النوع من السياسات هو ما يعرف بمحفظة رأس المال أو المحفظة التي يكون هدف مديرها هو جني العائد عن طريق النمو الحاصل في قيم الأصول، وليس عن طريق توزيعات الأرباح. مثل هذه المحفظة تتبنى أساساً على الأسهم العادية بنسبة تتراوح بين 80-90% من رأسمالها. ويتبنى مدراء المحافظ هذه السياسة في الأوقات التي تظهر فيها مؤشرات ازدهار اقتصادي محتمل مما يجعلهم يقبلون على شراء أسهم متدنية السعر لشركات مازالت في بداية نموها بانتظار ارتفاع أسهمها في فترات لاحقة.

يتبنى السياسة المتحفظة أو الدفاعية المدراء المتحفظون جداً تجاه عنصر المخاطرة، فالأولوية عندهم هي عنصر الأمان على حساب العائد، وتركيزهم يكون على أدوات الاستثمار ذات الدخل الثابت. ويطلق على هذا النوع من المحافظ، محفظة الدخل. وتتكون قاعدتها الأساسية من السندات الحكومية والسندات المضمونة طويلة الأجل والأسهم الممتازة والعقارات وبنسب تتراوح من 60-80% من رأسمال المحفظة. وميزة هذا النوع من المحافظ أنها توفر للمستثمر دخلاً ثابتاً ومستمراً لمدة طويلة من الزمن كما توفر له هامشاً مرتفعاً من الأمان على رأس المال المستثمر.

تعدّ السياسة المتوازنة سياسة وسطاً بين الهجومية والمتحفظة، ويتبنّاها غالبية مدراء المحافظ الذين يراعون تحقيق استقرار نسبي في محافظهم يؤمن لهم جني عوائد معقولة، بقبول مستويات معقولة من المخاطرة باتباع ما يعرف بقاعدة الرجل الحريص. وبذلك يوزعون رأسمال المحفظة على أدوات استثمارية متنوعة بطريقة تحقق للمحفظة حداً أدنى من الدخل الثابت مع ترك فرصة مفتوحة لجني أرباح رأسمالية متى توفرت الفرصة المناسبة لذلك.

وتتكون تشكيلة المحفظة المتوازنة من أدوات الاستثمار القصيرة الأجل التي تتمتع بدرجة عالية من السيولة كأذونات الخزنة وشهادات الإيداع إلى جانب أدوات استثمار طويلة الأجل كالسندات العقارية والعقارات بشكل يتيح لمدير المحفظة اتباع سياسة مرنة في إحلال أصولها تبعاً لتقلب أسعار أدوات الاستثمار من جهة وأسعار الفائدة من جهة أخرى.

يتم تصنيف أداء مدير المحفظة بشكل عام ضمن واحد من المستويات الثلاثة الآتية: أداء جيد؛ أداء مقبول؛ أداء غير مقبول. ويتم ذلك بالاسترشاد بعلاقة العائد والمخاطرة واستخدام خط السوق معياراً لهذا التصنيف.

لتقييم أداء مدير المحفظة الاستثمارية لابد من مراعاة المبادئ الآتية: يجب أن يتم قياس قيمة صافي أصول المحفظة، على أساس القيمة السوقية أو العادلة للأصول وليس على أساس تكلفتها. أن تتم مقارنة الأداء الفعلي المتوقع من هذه الاستثمارات وفق آلية السوق المالي، بعد أخذ حساسية أصول المحفظة ممثلة بعامل بيتا للمحفظة، بالاعتبار. يجب أن يكون العائد على الاستثمار المعتمد أساساً لتقييم أداء إدارة المحفظة، هو عائدها الإجمالي والذي يشمل دخل أو إيراد الاستثمارات التي تشملها المحفظة، مضافاً إليها المكاسب أو الخسائر الرأسمالية المحققة وغير المحققة والتي تنشأ عادة بفعل تقلب القيمة السوقية لهذه الاستثمارات. يجب حساب العائد على الاستثمار بعد ترجيحه بالبعد الزمني للتدفقات النقدية المتوقعة من الاستثمارات، وهذا يعني وجوب حساب القيمة المخصومة لهذه التدفقات وذلك بمراعاة توقيت حدوثها. يجب أن تتم عملية التقييم أو القياس في إطار عنصرى العائد والمخاطرة معاً. كلما طالت الفترة الزمنية التي تتقضي بين عملية التقييم والتي تليها، كلما زادت النتائج دقة وموضوعية ولكن كونها أطول من اللازم يقلل من الفوائد المحققة من عملية التقييم كأداة من أدوات المتابعة والرقابة. من المفيد أن تتم مقارنة أداء المحفظة الاستثمارية بأداء السوق المالي ككل مقاساً بأحد الأرقام القياسية أو المؤشرات المالية المتعارف عليها مثل: مؤشر داو جونز الصناعي والذي يضم 30 سهماً. مؤشر ستاندرد اند بورز والذي يضم 500 سهماً من الشركات الكبيرة في الولايات المتحدة الأمريكية. ومؤشرات أخرى مثل نيكى في طوكيو ومؤشر الفاينانشال تايمز في لندن.

تعدّ عملية تقييم أداء مدراء المحافظ الاستثمارية من الأساليب الرقابية التي تؤدي إلى تحسين الأداء وهي عملية مستمرة ولا تقتصر على فترة محددة. وهذا التقييم ينبع من حق المستثمر في ضرورة معرفته لأداء مدير محفظته وفيما إذا كان مدير المحفظة قد حقق الأهداف الأساسية للمحفظة. يركز التقييم السابق على عوائد المحفظة دون الأخذ بعين الاعتبار المخاطر التي تتضمنها تلك المحفظة. فمن الممكن أن يحقق مديراً لمحفظة ما عائداً أكبر من العائد الذي يحققه مدير محفظة أخرى، لكن الفرق بين عوائد المحفظتين ليس كبيراً بما يكفي للتعويض عن زيادة المخاطر في المحفظة الأولى عن المخاطر في المحفظة الثانية، لذلك كان لابد من اللجوء إلى مؤشرات أخرى لقياس أداء مدير المحفظة، تأخذ بالاعتبار المخاطرة.

يعدّ مؤشر شارب من أهم المؤشرات التي تأخذ بالاعتبار المخاطرة عند قياس أداء مدير المحفظة. يقيس مؤشر شارب أداء مدير المحفظة مع الأخذ بالاعتبار المخاطر الكلية لعوائد المحفظة. وبعد حساب المؤشر لمحفظة معينة تقارن قيمته مع قيمة المؤشر لمدراء المحافظ الأخرى في السوق فإذا كانت قيمة المؤشر لمدير المحفظة التي تجري تقييمها أعلى من قيمة مؤشر مدراء المحافظ الأخرى في السوق، فإن هذا

يعني أن أداء مدير المحفظة أفضل، وكلما ارتفع هذا المقياس كلما كان أداء مدير المحفظة أفضل والعكس صحيح.

يقيس مؤشر ترينور أداء مديري المحافظ الاستثمارية بعد استبعاد المخاطر غير المنتظمة من مؤشر القياس. نجد إذاً أن الفرق بين المقياسين هو في مقام المعادلة، حيث استخدم شارب الانحراف المعياري لقياس المخاطر الكلية، بينما استبعد ترينور المخاطر غير المنتظمة على أساس أنه يمكن التخلص منها من خلال عملية التنويع، مستخدماً معامل بيتا لقياس المخاطر المنتظمة. بعدها تتم مقارنة قيمة المؤشر لمدير المحفظة مع قيمة المؤشر لمديري المحافظ الأخرى.

يستخدم نموذج جنسن بعض خصائص نموذج تسعير الأصول وتحديد β مع العوائد غير العادية (الزائدة) أو المقدار الإضافي. تمثل α الاختلاف بين عائد الصندوق ونقطة على خط السوق لها قيمة β نفسها التي للصندوق. إذا كانت α موجبة فإن هذا يعني عوائد مرتفعة، والعكس بالعكس. يقوم على المقارنة بين المحافظ المدارة، والأخرى المشكلة على أساس التنويع الساذج ولها نفس المستوى من المخاطرة. ويعتمد النموذج على خط السوق، وهنا يجب التمييز بين حالة السوق الكفوءة وغير الكفوءة. بدل المخاطرة، أي تسعير السوق لوحدة الخطر. يقوم نموذج فاما على: (1) تقييم الانتقاء؛ (2) تقييم التنويع؛ (3) تقييم المخاطرة.

لا يختلف القرار الاستثماري في طبيعته عن أي قرار آخر، باعتباره اختياراً من بين بدائل متاحة. وتمثل عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية، الاتجاهات الحديثة في الفكر المالي والاستثماري المعاصر، وهي تنطوي على تحديد نوعية الأصول التي يجب أن يمتلكها المشروع سواء أكانت أصولاً ثابتة كالأراضي والمباني والآلات، أم أصولاً متداولة كالنقدية والبضاعة والأوراق المالية. وتهتم قرارات الاستثمار كذلك، بكيفية توظيف الأصول على نحو أمثل، لتحقيق أقصى عائد ممكن وأقل مخاطرة. وللوصول إلى القرار الاستثماري، يتوجب على المستثمر أن يضع جميع البدائل المتاحة؛ ويقوم بدراسة هذه البدائل وتحليلها؛ ويقارن بين هذه البدائل من خلال دراسته لها؛ يختار البديل الأمثل الذي يحقق له أقصى مصلحة؛ ويضع البديل الأمثل موضع التطبيق.

يواجه المستثمر عادة ثلاثة مواقف رئيسة تتطلب منه اتخاذ قرار. وتتوقف طبيعة القرار الذي يتخذه على طبيعة العلاقة القائمة بين سعر الأداة الاستثمارية وقيمتها من وجهة نظره. وتندرج قرارات المستثمر ضمن هذا الإطار، تحت ثلاثة أنواع، حسب ظروفه وظروف السوق: قرارات الشراء: يتخذ المستثمر قرار الشراء عندما يشعر بأن قيمة الأداة الاستثمارية، ممثلة بالقيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة منها، محسوبة في إطار العائد والمخاطرة، تزيد عن سعرها السوقي. وبعبارة أخرى، عندما يكون السعر السوقي أقل من قيمة

الأداة الاستثمارية يخلق لديه حافزا لشراء تلك الأداة، سعيا وراء مكاسب رأسمالية، من ارتفاع يتوقعه في سعرها السوقي مستقبلا. ويترتب على ما سبق تولد ضغوط شرائية في السوق على تلك الأداة، مما يؤدي إلى رفع سعرها السوقي في الاتجاه الذي يخفض الفارق بين السعر والقيمة. قرارات عدم التداول: يترتب على الحالة السابقة، والناجمة عن الضغوط الشرائية، أن تستجيب آلية السوق لتلك الضغوط، فيواصل السعر الارتفاع إلى نقطة يتساوى فيها السعر السوقي مع القيمة. وهنا يصبح السوق في حالة توازن، تفرض على من كان لديهم حوافز للشراء التوقف عن ذلك، ومن كان لديهم حوافز للبيع أيضا. ويكون القرار الاستثماري في هذه الحالة هو عدم التداول، حيث السعر السوقي يساوي القيمة، لأن المستثمر عند هذه النقطة يكون في وضع تنقفي لديه الآمال لتحقيق مكاسب رأسمالية مستقبلية، كما تنقفي لديه ولو مؤقتا المخاطر من انخفاض السعر في المستقبل القريب إلا إذا تغيرت الظروف السائدة. قرارات البيع: يتخذ المستثمر قرار البيع، عندما يجد أن الأسعار التي تدفع في السوق، مقابل الأدوات الاستثمارية التي يمتلكها، أكبر من تلك الأسعار التي دفعها، أو من القيمة الحالية لهذه الأدوات. إذ إنه بعد حالة التوازن التي تمر في السوق، حيث يتساوى السعر مع القيمة، تعمل ديناميكية السوق فتخلق رغبات إضافية إلى شراء الأدوات الاستثمارية من قبل مستثمر جديد وفي نطاق نموذج الخاص بالقرار، أي المستثمر الذي يجد بأن السعر السوقي في تلك اللحظة مازال أقل من القيمة، مما يتطلب منه أن يعرض سعرا جديدا لتلك الأداة أو الأدوات، يزيد عن قيمتها. وهكذا يرتفع السعر عن القيمة مولداً بالتالي حافزا لدى آخرين للبيع، فيكون قرار المستثمر، مالك الأداة حينئذ هو قرار بيع. وذلك يخلق ظروفًا جديدة تنعكس على آلية السوق ليصل إلى نقطة يصبح فيها المعروض من الأداة أكثر من الطلب عليها، فيتجه السعر السوقي للأداة الاستثمارية إلى الهبوط مرة أخرى وهكذا.

يجب أن يقوم، القرار الاستثماري، المتخذ أو المزمع اتخاذه، أيًا كان نوعه، على المقومات الأساسية الآتية: تبني استراتيجية ملائمة للاستثمار، وتقوم على رغبة المستثمر وأولوياته في الاستثمار ومن ميله تجاه كل من الربحية التي تتحدد من خلال معدل العائد على استثمار الأموال والسيولة والأمان، اللتين تتحددان من خلال المخاطرة التي يمكن أن يتحملها المستثمر من أجل الحصول على العائد. وهنا يمكن القول إن ثمة مستثمرين يرغبون في تحمل المخاطر، على أمل الحصول على عوائد مرتفعة، في حين يميل مستثمرون آخرون إلى تبني إستراتيجية تقوم على القبول بعوائد متدنية لعدم رغبتهم في تحمل المخاطر المرتفعة. ويذهب آخرون إلى إيجاد نوع من التوازن ما بين الإستراتيجيتين السابقتين. الاعتماد على الأسس والمبادئ العلمية لاتخاذ القرار، التي تقوم على المدخل العلمي في اتخاذ القرار الذي يقوم بدوره على خطوات هي: تحديد الهدف من الاستثمار، جمع المعلومات والبيانات اللازمة لاتخاذ القرار المناسب، تحديد العوامل الملائمة التي تتحكم في اتخاذ القرار. تقييم العوائد المتوقعة من كل بديل من البدائل الاستثمارية المتاحة. اختيار البديل

المناسب الذي يحقق الأهداف الموضوعية مسبقاً. كما أن على المستثمر الاعتماد على بعض المعايير والمبادئ في أثناء اتخاذ قراره الاستثماري مثل: مبدأ الخبرة والتأهيل . مبدأ تعدد الخيارات الاستثمارية. مبدأ الملاءمة، ومبدأ التنويع ومراعاة العلاقة بين العائد والمخاطر، ذلك أن العوائد ليست مؤكدة التحقق وهي عرضة لعدد من المخاطر تتنوع وتتعدد وفقاً للأدوات الاستثمارية المختلفة. ومن هذه المخاطر ما هو قابل للتحكم بعض الشيء من خلال التنويع، مثل المخاطر غير السوقية وغير العادية. ومنها ما لا يمكن التحكم به كالمخاطر السوقية أو المخاطر العادية.

تختلف استراتيجيات الاستثمار التي يتبناها المستثمرون وذلك حسب اختلاف أولياتهم الاستثمارية. وتتمثل أولويات المستثمر بما يعرف بمنحنى تفضيله الاستثماري والذي يختلف عند أي مستثمر وفق ميله تجاه العناصر الأساسية الثلاثة التالية: الربحية والسيولة والأمان. ويعبر عادة عن ميل المستثمر لعنصر الربحية بمعدل العائد على الاستثمار الذي يتوقع تحقيقه من الأموال المستثمرة، بينما يعبر عن ميله تجاه العنصرين الآخرين بالمخاطرة التي يكون مستعداً لقبولها في نطاق العائد على الاستثمار الذي يتوقعه. وعلى هذا الأساس فإن المنحنى التفضيلي لمستثمر ما هو ذلك المنحنى الذي ستقع عليه جميع النقاط الممثلة لبدائل المزج الممكنة أو بدائل المقايضة بين العائد الذي يتوقعه من جهة والمخاطرة التي يقبلها من جهة أخرى. وبحسب منحنيات التفضيل الاستثمارية يمكن تصنيف المستثمرين وفقاً لمنظور الخطر كما يأتي:

مستثمر متحفظ (يكره الخطر؛ مستثمر مضارب (يحب الخطر)؛ مستثمر حيادي: ليس لديه إحساس بالخطر، ويتساوى عنده الخطر مع عدم الخطر. إن هذا النوع من المستثمرين هو النوع المتوازن الذي يحاول أن يصل إلى نقطة تعادل بين كلا النوعين السابقين ويطلق عليه المحايد.

إن فهم مصادر المعلومات المرتبطة بالقرارات الاستثمارية يتطلب تصنيفها إلى أنواع مختلفة، ذلك أن هذه المصادر تختلف وتتباين وفقاً لنوعية المعلومات المتوفرة أو المطلوبة أو المستخدمة. إذ إن معرفة المعلومات يساعد في الوصول إلى المصدر الملائم للحصول عليها. كما تتألف هذه المصادر أيضاً وفقاً لنوعية الاستثمارات، وفيما إذا كانت الاستثمارات قائمة أم أنها تؤسس للمرة الأولى، وعلى كل حال، نلقي الضوء في هذا الصدد على الأنواع السابقة بشيء من التبسيط: المعلومات الفنية: تشمل هذه المعلومات طريقة عمل المشروع ومستلزماته الفنية من آلات ومواد وقطع غيار ومستلزمات أخرى. ومثل هذه المعلومات تقوم الشركات المنتجة للآلات المستخدمة بالتزويد بها، حيث تقوم الشركة المنتجة للآلة، بتزويد المستثمر بمكونات الآلة وطريقة عملها وطاقاتها الإنتاجية ومستوى المهارة المطلوب من العمال الذين سوف يعملون عليها. كما تقوم أيضاً الشركات المنتجة للآلات المستخدمة في المشروعات بتزويد المستثمر بالمعلومات المتعلقة بكيفية توصيل الآلات والخطوط الإنتاجية وكيفية التشغيل ومراحلها إلى أن يصبح المنتج جاهزاً للتعبئة والتغليف.

كما تقوم الشركات المنتجة للسلع الإنتاجية أو الصناعية بتزويد المستخدمين لهذه السلع بكيفية استخدامها. وإذا كانت الشركات المختلفة المنتجة للسلع الصناعية تقدم العديد من البيانات والمعلومات، فإن ذلك لا يعني أبداً عدم قيام المستثمر بإجراء دراسات مختلفة من أجل الحصول على المعلومات الفنية الأخرى، فعليه إجراء دراساته المتعلقة بمعدلات استهلاك المنتجات من المواد والطاقة في الطرق الإنتاجية المستخدمة كما يمكن الاعتماد على بعض الخبراء والفنيين المتخصصين في المجالات التي سيعمل بها المستثمر. وثمة معلومات فنية متاحة للجميع ولدى المتخصصين تفيد المستثمر وتساعده في فهم الجوانب الفنية المتعلقة بمشروعه الاستثماري. المعلومات المتعلقة بالسوق: من حيث مدى توافر المنتج وعدد الشركات المنتجة لهذا النوع من المنتجات ومقدار الحصة السوقية المتوقعة. وهنا يحتاج المستثمر إلى القيام بالدراسات التسويقية لمعرفة حجم الطلب المتوقع من خلال دراسته وتحليله للعديد من البيانات وخاصة الحالة الاقتصادية السائدة، إضافة إلى أسعار المنتجات، ذلك أنه في حالات الرواج يمكن توقع طلب مرتفع على المنتجات التي يقدمها المستثمر بينما في حالة الكساد سيكون الأمر مختلفاً. ولا بد أيضاً من دراسة السكان وتركيبهم الديمغرافي من حيث عددهم وجنسهم وفئاتهم العمرية ومستوى دخلهم وتوزيعهم الجغرافي ومستواهم الثقافي، إضافة إلى معدلات التغير التي تحصل على هذه المؤشرات من سنة إلى أخرى ومدى أثر هذه التغيرات في حجم الطلب على السلع المختلفة. ولإجراء الدراسة التسويقية، لا بد من الاطلاع على الأسواق الخارجية من أجل تقدير الطلب على المنتجات وتوقع تطوره في المستقبل ومن أجل مقارنة أسعار السلع في المستقبل. المعلومات المتعلقة بمدى توافر مستلزمات المشروع: مثل المواد الخام والعمالة وطبيعة التربة والخدمات المختلفة. ولهذه الغاية لا بد من الاطلاع على السوق عن كثب وزيارة الشركات التي تتعامل بالمواد الأولية المختلفة لمعرفة مدى إمكانياتها على توفير المواد الخام وعن أسعارها وتكاليفها وشروط شحنها ومواصفاتها أو الاتصال بهذه الشركات. كما يمكن مخاطبة مكاتب العمل والتشغيل لمعرفة نوعية العمالة المتوفرة ومستوى مهاراتها ومؤهلاتها. ومن أجل الحصول على المعلومات حول البنية التحتية والخدمات الأخرى، يمكن الاطلاع المباشر على هذه الأمور إضافة إلى الاعتماد على المتخصصين بهذه المجالات. المعلومات المتعلقة بالأمور المالية: من حيث الاحتياجات المالية ومصادر الحصول عليها، وهي عادة السوق المالي والمؤسسات المالية الأخرى، كالبنوك وشركات الاستثمار وشركات التأمين. وهنا لا بد من إجراء الدراسة المالية المتعلقة بتقدير التكاليف المختلفة سواء تكاليف الاستثمار أو تكاليف الإنتاج والتسويق أو تكاليف التشغيل إضافة إلى القيام بتقدير الإيرادات من واقع الطاقة الإنتاجية والأسعار السائدة، وذلك من خلال مقارنة الإيرادات المتوقعة مع التكاليف المتوقعة. كما تتضمن الدراسة المالية تكلفة رأس المال المقترض ومعرفة أسعار صرف العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية الأخرى وخاصة إذا كان للمشروع علاقات متعددة مع العالم الخارجي.

وإذا كانت أدوات الاستثمار أوراقاً مالية فإن معلومات التقارير المالية ذات أهمية بالغة للاستثمار والمستثمرين حيث تتغير القوائم المالية حسب التقارير المالية، وهي تحتوي على معلومات مالية يراود توصيلها للمستفيدين منها، وتتضمن التقارير المالية قوائم مالية والكثير من المعلومات المالية وغير المالية. وتعد التقارير المالية في الأساس لخدمة المستفيدين منها، وهم غالباً المستثمرون الحاليون والمرتبون الذين يحكمون على قدرة المشاريع على تحقيق الأرباح حالياً ومستقبلاً. إضافة إلى معدل نمو الأرباح بين فترة وأخرى. وفي ضوء الحديث عن أهمية المعلومات، لا بد من الإشارة إلى أن ثمة حقائق نوعية ترتبط بالمعلومات التي تتضمنها التقارير المالية من حيث الملاءمة، أي أن تكون هذه المعلومات ملائمة لجميع المستفيدين، وكذلك التحقق من أن النتائج التي يتم التوصل إليها سوف يصل إليها أي مستخدم آخر عند استخدامه للمعايير والمقاييس نفسها وعدم التحيز، أي أن تكون موضوعية، والقابلية للفهم وهذا يتطلب أن تكون هذه المعلومات واضحة وسهلة، والتوقيت المناسب من حيث إعداد المعلومات وتوصيلها للمستفيد في الوقت الذي يتمكن من استخدامها والاستفادة منها، وإمكانية المقارنة بين الفترات المختلفة. وبالإضافة إلى ما سبق من مؤشرات حول المعلومات المالية والتقارير، فإن ثمة معايير ومؤشرات أخرى تحكم على التقارير المالية، أهمها مدى شموليتها للحد الأدنى من المعلومات التي يجب الإفصاح عنها ومدى اعتماد المستفيد عليها باعتبارها مصدراً مهماً للمعلومات.

ويحتاج المستثمرون للمعلومات المحاسبية من أجل: تقدير التدفقات المالية سواء كانت على شكل توزيعات للأرباح أو أرباحاً رأسمالية. تقدير درجات المخاطرة المرتبطة بالأسهم. مساعدة المستثمرين في تكوين محفظة ملائمة للأوراق المالية، ومما لا شك فيه أن هذه المعلومات تأتي من خلال المحاسبين ومدقي الحسابات المعتمدين للشركات التي تقصص عن هذه المعلومات. معلومات حول انعكاس المشروعات على الاقتصاد، لأن حجم العوائد المباشرة وغير المباشرة، ومثل هذه المعلومات، يأتي من خلال الدراسة الاقتصادية للمشروع. إن ثمة معلومات على درجة كبيرة من الأهمية تأتي من خلال التغذية المرتدة من الأطراف التي تتعامل مع المشروع، وهذه المعلومات تجمع أنواعاً متعددة منها ما ذكر ومنها ما لم يذكر. وأمثلة ذلك انطباعات المستهلكين عن السلع أو عن الخدمات المقدمة أو أسعار المنتجات فيما إذا كانت مرتفعة أم لا. إن مصادر المعلومات تختلف كما تم ذكرها تبعاً لنوعية الاستثمار. ويمكن القول إن المعلومات عن الاستثمار في الأسهم والسندات سوف تأتي من خلال السوق المالي وهيئة الأوراق المالية التي تصدر تعليماتها إلى الشركات التي تدرج أسهمها في السوق المالي بضرورة الإفصاح عن مراكزها المالية ونشر بياناتها المالية حول حساباتها وأسعار الأوراق المالية والتطورات التي تطرأ على هذه البيانات. كما يختلف مصدر المعلومات فيما إذا كانت الاستثمارات داخلية أو خارجية، ففي الاستثمار الخارجي يحتاج الأمر إلى

الاتصال مع السفارات والمؤسسات الخارجية والوكلاء. وقد وفرت شبكة الانترنت إمكانية تأمين المعلومات بأسرع وقت وعلى نحو أمثل. كما وفرت الحكومة والمؤسسات الحكومية المختلفة المعلومات اللازمة عن القطاعات المختلفة التي يمكن الاستثمار فيها. وقامت بإصدار التشريعات التي تنظم أعمال الاستثمار في المجالات كافة. ويعد نقص المعلومات لدى الجمهور من أهم أسباب إحجامهم عن توجيه الأموال إلى الاستثمار في الأوراق المالية. كما أن نقص المعلومات من بين أسباب نقص الكفاءة في السوق المالي لأنه يترك أثراً سلبياً في حجم التعاملات فيه. وتجدر الإشارة إلى أن عملية الحصول على المعلومات تتزامن بتكاليف مرتفعة في العديد من الأحيان، ولذلك فإنه من الضروري محاولة خفض هذه التكاليف وخاصة عند صغار المستثمرين. وهناك مصادر عدة للمعلومات الرخيصة والمجانية التي تساعد المستثمرين في اتخاذ قرار الاستثمار في الأوراق المالية.

المصطلحات المفتاحية

مؤشر شارب	السياسة المتوازنة	السياسة الدفاعية	السياسة الهجومية
مؤشر ترينور			
ألفا جنسن			
نموذج فاما		بدل المخاطرة	
مؤشر سورتينو	مستثمر حيادي		
مؤشر المعلومات			القرار الاستثماري

أسئلة وتدريبات للمراجعة

1. من من المديرين يتبنى السياسة الهجومية؟ وعلى أية أدوات يكون تركيزهم؟
2. من من المديرين يتبنى السياسة الدفاعية؟ وعلى أية أدوات يكون تركيزهم؟
3. فيم يختلف نموذج شارب عن مقياس ترينور؟
4. كيف يسّعر فاما وحدة المخاطرة؟
5. ما مفومات القرار الاستثماري؟

مراجع للقراءة اللاحقة

1. Fama, Eugene (Jun., 1972) –“ Components of investment Performance “*The Journal of Finance*, Vol. 27, No. 3, pp. 551-567, Published by: Wiley for the American Finance Association
2. Fama, Eugene (1980) “Agency Problems and the Theory of the Firm”, *Journal of Political Economy*, 88(2)
3. Kosowski, Robert, Narayan Naik and Melvyn Teo, (2007) - ‘Do Hedge Funds Deliver Alpha? A Bayesian and Bootstrap Analysis’, *Journal of Financial Economics*, Forthcoming.
4. Sharpe ,William F (Jan., 1966) – “Mutual Fund Performance” , *The Journal of Business*, Vol. 39, No. 1, Part 2: Supplement on Security Prices, pp. 119-138
5. Treynor, Jack L (1965) - *How to Rate Management of Investment Funds*”, *Harvard Business Review*, Vol. 43, No. 1, 1965, pp. 63-75.

مواقع إلكترونية

- 1) <https://www.quantilia.com/>
- 2) <https://breakingdownfinance.com/finance-topics/>
- 3) <https://www.alphagamma.eu/finance/>
- 4) <https://www.markettamer.com/blog/>
- 5) <http://investexcel.net/>
- 6) <https://news.tradimo.com/glossary/>
- 7) <https://financetrain.com/>
- 8) <https://www.plindia.com/blog/>
- 9) <https://www.hedgethink.com/>
- 10) <https://en.wikipedia.org/>

قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية

1. خان، محمد يونس وغرايبة، هشام صالح، 2002- الإدارة المالية، مركز الكتب الأردني. 320 ص.
2. كنجو، مفلح وخلف، 2007- مبادئ التمويل والاستثمار، منشورات جامعة حلب.
3. مفلح، هزاع، 2007- التمويل الدولي، منشورات جامعة حلب.
4. هندي، منير إبراهيم 1996- الفكر الحديث في محال الإستثمار. منشأة للمعارف بالإسكندرية، مصر.

المراجع الأجنبية

1. Alchian, A. A. (1955) - "The Rate of Interest, Fisher's Rate of Return over Cost, and Keynes' Internal Rate of Return", American Economic Review, vol. 45, no. 5, 938-943
2. Arrow, Kenneth J. (Jun., 1962) - "The Economic Implications of Learning by Doing" The Review of Economic Studies, Vol. 29, No. 3, pp. 155-173.
3. Brigham, E. and Houston, J. (2007) - Fundamentals of Financial Management. p.223
4. Brigham, Eugene and Houston Joel (2011) - Fundamentals of Financial Management.
5. Fama, Eugene F. (Jan., 1965) - "The Behavior of Stock-Market Prices", the Journal of Business, Vol. 38, No. 1. p. 42.
6. Friedman, M. (Spring 1997) - "John Maynard Keynes", Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly, Volume 83/2, p.9.
7. Jegadeesh N. and Titman S. (1993) - "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency", Journal of Finance, vol. 48, 1993, pp. 65-91.
8. Jensen M. C., (1968) - "The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964", Journal of Finance, vol. 23, May 1968, pp. 389-419.
9. Jensen M., (1972) - "Optimal Utilization of Market Forecasts and the Evaluation of Investment Performance", in Mathematical Methods in Investment and Finance, G. P. Szego and K. Shell eds., Elsevier, 1972.

- 10.Keynes, J.M. (2003) - *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, Book II: Definitions and Ideas, ch.7.
Based on: J. M. Keynes (Feb., 1937) - “The General Theory of Employment
“The Quarterly Journal of Economics, Vol. 51, No. 2, pp. 209-223
- 11.Klimczak, K. (2010) - “Determinants of Real Estate Investment”,
Economics & Sociology, Vol. 3, No 2, pp. 58-66.
- 12.Le Sourd,Véronique, *Performance Measurement for Traditional Investment*,
Literature Survey, *EDHEC Risk and Asset Management Research Centre*,
Lille-Nice, *January 2007*, pp.56
- 13.Malkiel, Burton G. (1999) - Random walk down Wall Street. W. Norton &
Company, Inc.pp.29-31.
- 14.Markowitz, H. (1952)-Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, Vol. 7,
No. 1. (Mar., 1952), pp. 77-91.
- 15.Organization for Economic Co-operation and Development, (29 February
1996) - Negotiating Group on the Multilateral Agreement on Investment
(MAI): OECD website: www.oecd.org/daf/investment
- 16.. Romer, Paul M. (May, 1987) -”Growth Based on Increasing Returns Due
to Specialization” *The American Economic Review*, Vol. 77, No. 2, Papers
and Proceedings of the Ninety-Ninth Annual Meeting of the American
Economic Association, pp. 56-62.
- 17.Sharpe, W. (1992), “Asset Allocation: Management Style and Performance
Measurement”, *Journal of Portfolio Management*, 7-19
- 18.Stiglitz, Joseph E. Carl E. Walsh (2005) - *Economics*, W. W. Norton &
Company, Inc., New York, 672 p.

الوثائق المنشورة:

Advisor Perspectives; Smithers co.; Valuing Wall Street, Andrew Smithers,
Stephen Wright
Data from State Street Global Advisors.
FASB Statement No.119 (1994);
GFMS, Thomson Reuters, U.S. Global Investors
IASC, Financial Instruments, No.3, IFRS 9.

صفحات الانترنت

<https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold>

<https://cryptocurrencyfacts.com/>

<https://www.cmegroup.com/>

<http://www.kelseywilliamsgold.com/>

<https://www.vaneck.com/>

World Gold Council, Mid-year outlook 2018 | Global economic trends and their impact on gold.

جدول قيم التوزيع الطبيعي المعياري (1)
($z \leq 0$)

-z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.50000	0.49601	0.49202	0.48803	0.48405	0.48006	0.47608	0.47210	0.46812	0.46414
0.1	0.46017	0.45621	0.45224	0.44828	0.44433	0.44038	0.43644	0.43251	0.42858	0.42466
0.2	0.42074	0.41683	0.41294	0.40905	0.40517	0.40129	0.39743	0.39358	0.38974	0.38591
0.3	0.38209	0.37828	0.37448	0.37070	0.36693	0.36317	0.35942	0.35569	0.35197	0.34827
0.4	0.34458	0.34090	0.33724	0.33360	0.32997	0.32636	0.32276	0.31918	0.31561	0.31207
0.5	0.30854	0.30503	0.30153	0.29806	0.29460	0.29116	0.28774	0.28434	0.28096	0.27760
0.6	0.27425	0.27093	0.26763	0.26435	0.26109	0.25785	0.25463	0.25143	0.24825	0.24510
0.7	0.24196	0.23885	0.23576	0.23270	0.22965	0.22663	0.22363	0.22065	0.21770	0.21476
0.8	0.21186	0.20897	0.20611	0.20327	0.20045	0.19766	0.19489	0.19215	0.18943	0.18673
0.9	0.18406	0.18141	0.17879	0.17619	0.17361	0.17106	0.16853	0.16602	0.16354	0.16109
1.0	0.15866	0.15625	0.15386	0.15151	0.14917	0.14686	0.14457	0.14231	0.14007	0.13786
1.1	0.13567	0.13350	0.13136	0.12924	0.12714	0.12507	0.12302	0.12100	0.11900	0.11702
1.2	0.11507	0.11314	0.11123	0.10935	0.10749	0.10565	0.10384	0.10204	0.10027	0.09853
1.3	0.09680	0.09510	0.09342	0.09176	0.09012	0.08851	0.08692	0.08534	0.08379	0.08226
1.4	0.08076	0.07927	0.07780	0.07636	0.07493	0.07353	0.07215	0.07078	0.06944	0.06811
1.5	0.06681	0.06552	0.06426	0.06301	0.06178	0.06057	0.05938	0.05821	0.05705	0.05592
1.6	0.05480	0.05370	0.05262	0.05155	0.05050	0.04947	0.04846	0.04746	0.04648	0.04551
1.7	0.04457	0.04363	0.04272	0.04182	0.04093	0.04006	0.03920	0.03836	0.03754	0.03673
1.8	0.03593	0.03515	0.03438	0.03363	0.03288	0.03216	0.03144	0.03074	0.03005	0.02938
1.9	0.02872	0.02807	0.02743	0.02680	0.02619	0.02559	0.02500	0.02442	0.02385	0.02330
2.0	0.02275	0.02222	0.02169	0.02118	0.02068	0.02018	0.01970	0.01923	0.01876	0.01831
2.1	0.01786	0.01743	0.01700	0.01659	0.01618	0.01578	0.01539	0.01500	0.01463	0.01426
2.2	0.01390	0.01355	0.01321	0.01287	0.01255	0.01222	0.01191	0.01160	0.01130	0.01101
2.3	0.01072	0.01044	0.01017	0.00990	0.00964	0.00939	0.00914	0.00889	0.00866	0.00842
2.4	0.00820	0.00798	0.00776	0.00755	0.00734	0.00714	0.00695	0.00676	0.00657	0.00639
2.5	0.00621	0.00604	0.00587	0.00570	0.00554	0.00539	0.00523	0.00509	0.00494	0.00480
2.6	0.00466	0.00453	0.00440	0.00427	0.00415	0.00403	0.00391	0.00379	0.00368	0.00357
2.7	0.00347	0.00336	0.00326	0.00317	0.00307	0.00298	0.00289	0.00280	0.00272	0.00264
2.8	0.00256	0.00248	0.00240	0.00233	0.00226	0.00219	0.00212	0.00205	0.00199	0.00193
2.9	0.00187	0.00181	0.00175	0.00170	0.00164	0.00159	0.00154	0.00149	0.00144	0.00140
3.0	0.00135	0.00131	0.00126	0.00122	0.00118	0.00114	0.00111	0.00107	0.00104	0.00100
3.1	0.00097	0.00094	0.00090	0.00087	0.00085	0.00082	0.00079	0.00076	0.00074	0.00071
3.2	0.00069	0.00066	0.00064	0.00062	0.00060	0.00058	0.00056	0.00054	0.00052	0.00050
3.3	0.00048	0.00047	0.00045	0.00043	0.00042	0.00040	0.00039	0.00038	0.00036	0.00035
3.4	0.00034	0.00033	0.00031	0.00030	0.00029	0.00028	0.00027	0.00026	0.00025	0.00024
3.5	0.00023	0.00022	0.00022	0.00021	0.00020	0.00019	0.00019	0.00018	0.00017	0.00017

جدول قيم التوزيع الطبيعي المعياري (2)
($z \geq 0$)

z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.50000	0.50399	0.50798	0.51197	0.51595	0.51994	0.52392	0.52790	0.53188	0.53586
0.1	0.53983	0.54380	0.54776	0.55172	0.55567	0.55962	0.56356	0.56749	0.57142	0.57535
0.2	0.57926	0.58317	0.58706	0.59095	0.59483	0.59871	0.60257	0.60642	0.61026	0.61409
0.3	0.61791	0.62172	0.62552	0.62930	0.63307	0.63683	0.64058	0.64431	0.64803	0.65173
0.4	0.65542	0.65910	0.66276	0.66640	0.67003	0.67364	0.67724	0.68082	0.68439	0.68793
0.5	0.69146	0.69497	0.69847	0.70194	0.70540	0.70884	0.71226	0.71566	0.71904	0.72240
0.6	0.72575	0.72907	0.73237	0.73565	0.73891	0.74215	0.74537	0.74857	0.75175	0.75490
0.7	0.75804	0.76115	0.76424	0.76730	0.77035	0.77337	0.77637	0.77935	0.78230	0.78524
0.8	0.78814	0.79103	0.79389	0.79673	0.79955	0.80234	0.80511	0.80785	0.81057	0.81327
0.9	0.81594	0.81859	0.82121	0.82381	0.82639	0.82894	0.83147	0.83398	0.83646	0.83891
1.0	0.84134	0.84375	0.84614	0.84849	0.85083	0.85314	0.85543	0.85769	0.85993	0.86214
1.1	0.86433	0.86650	0.86864	0.87076	0.87286	0.87493	0.87698	0.87900	0.88100	0.88298
1.2	0.88493	0.88686	0.88877	0.89065	0.89251	0.89435	0.89617	0.89796	0.89973	0.90147
1.3	0.90320	0.90490	0.90658	0.90824	0.90988	0.91149	0.91308	0.91466	0.91621	0.91774
1.4	0.91924	0.92073	0.92220	0.92364	0.92507	0.92647	0.92785	0.92922	0.93056	0.93189
1.5	0.93319	0.93448	0.93574	0.93699	0.93822	0.93943	0.94062	0.94179	0.94295	0.94408
1.6	0.94520	0.94630	0.94738	0.94845	0.94950	0.95053	0.95154	0.95254	0.95352	0.95449
1.7	0.95543	0.95637	0.95728	0.95818	0.95907	0.95994	0.96080	0.96164	0.96246	0.96327
1.8	0.96407	0.96485	0.96562	0.96638	0.96712	0.96784	0.96856	0.96926	0.96995	0.97062
1.9	0.97128	0.97193	0.97257	0.97320	0.97381	0.97441	0.97500	0.97558	0.97615	0.97670
2.0	0.97725	0.97778	0.97831	0.97882	0.97932	0.97982	0.98030	0.98077	0.98124	0.98169
2.1	0.98214	0.98257	0.98300	0.98341	0.98382	0.98422	0.98461	0.98500	0.98537	0.98574
2.2	0.98610	0.98645	0.98679	0.98713	0.98745	0.98778	0.98809	0.98840	0.98870	0.98899
2.3	0.98928	0.98956	0.98983	0.99010	0.99036	0.99061	0.99086	0.99111	0.99134	0.99158
2.4	0.99180	0.99202	0.99224	0.99245	0.99266	0.99286	0.99305	0.99324	0.99343	0.99361
2.5	0.99379	0.99396	0.99413	0.99430	0.99446	0.99461	0.99477	0.99492	0.99506	0.99520
2.6	0.99534	0.99547	0.99560	0.99573	0.99585	0.99598	0.99609	0.99621	0.99632	0.99643
2.7	0.99653	0.99664	0.99674	0.99683	0.99693	0.99702	0.99711	0.99720	0.99728	0.99736
2.8	0.99744	0.99752	0.99760	0.99767	0.99774	0.99781	0.99788	0.99795	0.99801	0.99807
2.9	0.99813	0.99819	0.99825	0.99831	0.99836	0.99841	0.99846	0.99851	0.99856	0.99861
3.0	0.99865	0.99869	0.99874	0.99878	0.99882	0.99886	0.99889	0.99893	0.99896	0.99900
3.1	0.99903	0.99906	0.99910	0.99913	0.99916	0.99918	0.99921	0.99924	0.99926	0.99929
3.2	0.99931	0.99934	0.99936	0.99938	0.99940	0.99942	0.99944	0.99946	0.99948	0.99950
3.3	0.99952	0.99953	0.99955	0.99957	0.99958	0.99960	0.99961	0.99962	0.99964	0.99965
3.4	0.99966	0.99968	0.99969	0.99970	0.99971	0.99972	0.99973	0.99974	0.99975	0.99976
3.5	0.99977	0.99978	0.99978	0.99979	0.99980	0.99981	0.99981	0.99982	0.99983	0.99983