

ادارة المحفظة الاستثمارية

Investment portfolio Management

تأليف

الاستاذ المساعد الدكتور

هاني فاضل الشاوي

كلية شط العرب الجامعة

2019

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
وَمَا أَوْتَيْتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا
صَلَّى اللَّهُ الْعَلِيِّ الْعَظِيمِ

المصدر:- قران كريم: سورة الاسراء آية 85

الإهداء

الى رمز العطاء المعرفي
جميع من علمني حرفا خلال مسيرتي الدراسية
من معلم ومدرس وأستاذ جامعي
اهديهم جميعا ثمرة جهدي هذا

المقدمة

باتت مواضيع الاستثمار وبشتى انواعه من اهم المواضيع التي احتلت موقعا مهما بين مواضيع الادارة المالية وخاصة المحفظة الاستثمارية التي تعد اكثر عمقا واتساعا وديناميكية من مواضيعها المتبقية وذلك لما لها من تاثير في كيفية ضبط الاموال المخصصة للاستثمار وما تحققه من اداء مالي وفني في تقليل المخاطر المحتملة التي يتعرض لها المستثمرين كافة .

هذا الكتاب يضع بين يديكم اهم المفاهيم ذات العلاقة بالاستثمار والمخاطر والعوائد والأسواق والأدوات والقضايا ذات العلاقة بتحليل معطيات تحريك وتداول الاوراق التجارية والأصول الاخرى الاكثر اسهاما في رأسمال المحافظ الاستثمارية وأدواتها ويأمل المتحدث منه تقديم ارضية مفيدة للمهتمين لغرض تحقيق منفعة معرفية اساسية من هذا الموضوع المثير .

قسم الكتاب الى خمس فصول

حيث يعرض الفصل الاول الاستثمار وكل ما يتعلق بأهدافه انواعه ومبادئه ومقوماته والعوامل المؤثرة في قراراته.

اما الثاني فقد خصص الاسهم والسندات في حين كان الثالث من حصة العائد والمخاطرة

والرابع للمحفظة الاستثمارية وأخيرا انتهينا بالخامس الذي يتعلق بتقييم او تحليل بيئة الاستثمار في المحافظ الاستثمارية والله الموفق.

الفصل الاول :- الاستثمار

(المفهوم والاهداف والانواع والمباديء والمقومات والعوامل المؤثره في قراراته)

اولا :- مفهوم الاستثمار Investment Concept

يعرف الاستثمار :-

بأنه نوع من المبادلة او التضحية بالإنفاق الحالي بإيرادات مستقبلية متوقع الحصول عليها .
كما يعرف بأنه اكتساب الموجودات المادية والمالية المتاحة في لحظة زمنية معينة ولفترة زمنية معينة بقصد الحصول على تدفقات مالية او معنوية او مادية مستقبلية للمستثمر والمجتمع، وهذه التدفقات او الارباح المالية تصب في مصلحة الدولة من خلال زيادة الانتاج والفرص التصديرية وانخفاض نسبة البطالة وزيادة القوة الشرائية للعملة المحلية وارتفاع مستوى المعيشة للفرد والمجتمع .

اما تعريفه من وجهة نظر اقتصادية:- فهو حصة من الثروة موجهة لزيادة الانتاج عن طريق زيادة او تجديد الطاقة الانتاجية لتحقيق الاهداف .
وعرف من وجهة نظر محاسبية :- هو مصاريف اكتساب سلعة او خدمة تستهلك على مدى عدة فترات محاسبية لتحقيق الاهداف المرجوة منه .
ومن الجانب المالي يمكن تعريفه:- بأنه التزام برأس المال في عملية ما يتم من خلالها التفكير في زيادة الارباح المستقبلية وهو التزام دائم يصعب العدول عنه ويجب ان تتدفق الاموال لزيادة الايرادات .

اما الاستثمار الرأسمالي : فهو مقدار التضحية التي يتحملها المستثمر بمنفعة مالية يمكن تأجيل تحقيقها الى المستقبل بقصد الحصول على منفعة مستقبلية اكبر من تلك التي يمكن اشباعها الان . اي بمعنى التخلي عن اموال الان مقابل انتظار فوائد مالية في المستقبل .

ثانيا :- اهداف الاستثمار Investment Objectives

1. تحقيق نمو حقيقي في الانتاج .
2. يؤدي الى خلق فرص عمل جديدة .
3. يؤدي الى زيادة الانتاج القومي والدخل .
4. يؤدي الى رفع مستوى المعيشة والنمو في هيكل الانتاج .
5. العمل على تدريب وتطوير العاملين .
6. زيادة الارباح والعوائد على الاستثمار .

7. زيادة سعر السهم في السوق المالي
8. الاستثمار طويل الاجل اي في موجودات رأسمالية يؤثر على قيمة المشروع اذ انه يحدد حجمه وسرعة نموه ودرجة الخطر الذي يتعرض له .
9. اهداف ذي اولوية عالية قصيرة الاجل لتحقيق اهداف مؤكدة في مدة قصيرة .
10. اهداف ذي اولوية عالية طويلة الاجل اذ ان بعض المستثمرين يذهبون للأمام لحاجات اساسية طويلة الاجل وهم يريدون انجاز استغلال مالي في فترات بعيدة مثل الاستثمار من اجل التقاعد.
11. اهداف منخفضة الاولوية وهي ليست اشياء مؤلمة مالية اي شراء موجودات محلية الصنع او اجهزة كهربائية بسيطة ومنخفضة الاولوية او السفر بجولة سياحية معينة .
12. اهداف خلق النقود لتعظيم الثروة مثل شراء الاسهم الخاصة بشركات تعظم راس المال .

ثالثاً:- انواع الاستثمار kinds of investment

هناك عدة انواع للاستثمار يمكن اجمالها بالاتي:-

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1- الاستثمار الوطني المحلي | 8- الاستثمار متوسط الامد |
| 2- الاستثمار الاجنبي الدولي | 9- الاستثمار قصير الامد |
| 3- الاستثمار المباشر وغير المباشر | 10- الاستثمار العام |
| 4- الاستثمار المالي | 11- الاستثمار الخاص |
| 5- الاستثمار المادي | 12- الاستثمار ذو العائد البطيء |
| 6- الاستثمار البشري | 13- الاستثمار ذو العائد السريع |
| 7- الاستثمار طويل الامد | |

وهناك انواع اخرى الاستثمار

1- الاستثمار الاجمالي والاستثمار الصافي

ويمثل الاستثمار الاجمالي كل من الاستثمار الصافي والاستثمار الذي يخصص لمواجهة الهلاك الذي ينتج بفعل الحرائق والفيضانات والكوارث الطبيعية الاخرى .

اما الاستثمار الصافي فهو الاضافات على راس المال الحقيقي خلال فترة زمنية معينة واحياناً يطلق على هذا الصنف

من راس المال اسم الاستثمار الإحلالي Replacement Investment

2- الاستثمار المولد والاستثمار المستقل Induced Investment And Independent

يرتبط الاستثمار المولد بالإنتاج الجاري أو الطلب الجاري وبالتالي فإنه يرتبط دالياً أو ضعيفاً بمستويات الإنتاج ويجري القيام به من أجل تحقيق زيادة في الإنتاج وهذا الاستثمار هو الذي يجعل الاستثمار Acceleration theory وفقاً لنظرية المعجل .

اما **الاستثمار المولد** فيرتبط دالياً بالدخل حيث يزداد بازدياد الدخل وينخفض بانخفاضه فاذا انخفض الدخل الى اقل من الصفر يصبح الاستثمار المولد سالباً بمعنى عدم صيانة الآلات والمعدات وبيع راس المال وتركها تندثر دون استبدالها باستثمار جديد .

اما **الاستثمار المستقل** وهو الذي ينجم عن قوة مستقلة عن الدخل والاستهلاك الجاريين فهو يرتبط بعوامل مستقلة مثل:-

- ا. ادخال تقنيات جديدة .
- ب. انتاج منتجات جديدة .
- ج. تطوير موارد جديدة .
- د. النمو السكاني .
- هـ. نمو القوة العاملة .

3- الاستثمار الخاص والاستثمار العام

الخاص يقوم به القطاع الخاص والاستثمار العام تقوم به الحكومة حيث يستند الاستثمار الخاص على دوافع الربح بشكل اساسي اما الاستثمار العام بالقطاع العام فهو يهدف الى تحقيق اهداف النمو الاقتصادي والاجتماعي والتربوي والصحي والتكنولوجي وما شابه.

4- الاستثمار المباشر وغير المباشر

المباشر يكون فيه تقسيم راس المال مصحوب بقيام المستثمر بادارته او الرقابة عليه وعلى كيفية استخدامه .

اما غير المباشر والذي يعبر عنه باستثمار الحافظة او الحقيقية او الصندوق Portfolio Investment

وهو يأخذ شكل تملك الاسهم والسندات والمشتقات المالية الاخرى وهو قصير الاجل في العادة.

5- استثمار اجنبي خارج بلد المستثمر foreign direct investment

ويرمز له بالرمز F.D.I

6- استثمار اجنبي مباشر واستثمار اجنبي غير مباشر

كذلك يمكن ان يقسم الاستثمار الاجنبي المباشر وغير المباشر فالاستثمار غير المباشر وهو يأخذ شكل استثمار الحوافظ المالية من خلال تملك الاجانب للأسهم والسندات في البلد المضيف بقصد المضاربة والاستفادة من فروق

الاسعار او الحصول على ارباح تدرها السندات ذات الفائدة الثابتة بشرط ان لا يستحوذ الاجانب من الاسهم ما يخولهم حق ادارة المشروع .

ويمتاز هذا النوع من الاستثمار بكونه قصير الامد ويتم عادة من قبل مؤسسات تمويل (البنوك , صناديق الاستثمار , شركات التأمين , صناديق التقاعد) وقد يمتد لأسابيع او اشهر قليلة .

اما الاستثمار الاجنبي المباشر فهو الاستثمار الحقيقي في الاصول الانتاجية .

انواع المستثمرين

وهذا التقسيم حسب نزعة الفرد المستثمر وميوله الشخصية وكما يلي :-

- 1- **المستثمر المحافظ :** وهو الذي يفضل عنصر الامان
- 2- **المستثمر المضارب:** وهو الذي يفضل عنصر الربحية ولا يخشى المخاطر
- 3- **المستثمر الرزين المتوازن:** :- وهو النمط الاكثر عقلانية ورشدا ورزانة والذي يوازن بين العائد والمخاطر بشكل ملائم.

رابعاً:- مبادئ الاستثمار principles of investment

- 1- **مبدأ تعدد الفرص الاستثمارية .**
- 2- **مبدأ الملائمة اي اختيار الاستثمار الملائم للمجال (مجال العمل التخصصي).**
- 3- **التقدم العلمي والتكنولوجي ومعدلات سعر الفائدة .**
- 4- **مبدأ تجنب المخاطرة الشديدة .**
- 5- **مبدأ الاستقرار السياسي**
- 6- **مبدأ الوعي الادخاري والاستثماري.**
- 7- **مبدأ مدى توفر السيولة من عدمها المطلوبة للاستثمار .**
- 8- **مبدأ اتخاذ القرار الاستثماري الامثل المبني على اساس علمية اذ ان اهم الاسس العلمية للاستثمار:**

- ا- تحديد الاهداف الاستثمارية .
- ب- تجميع المعلومات المطلوبة عمقاً واتساعاً واستجابة وميكانيكياً .
- ج- اختيار البديل الاستثماري الامثل او الفرصة الاستثمارية.

9- تهيئة مقومات الاستثمار الناجح والاستراتيجية الملائمة للاستثمار التي يجب ان تأخذ بعين الاعتبار كل من :

- أ- درجة الامان والمخاطرة .
- ب- الربح ومعدل العائد .
- ج- السيولة والتحكم بدرجة الخطر .

خامساً:- المؤثرات المهمة التي تؤثر على القرار الاستثماري

- 1- القيمة الزمنية للنقود لمعالجة طول الفترة الزمنية للمكاسب المتوقعة .
- 2- اختيار اسعار الخصم .
- 3- تأثير اسعار الفائدة .
- 4 - معدلات الخصم والتضخم الاقتصادي .
- 5 - درجة النمو الاقتصادي في الاسواق المالية .
- 6 - النظام الضريبي وتشريعاته وتعديلاته وقوانينه .
- 7 - طبيعة المنافسة في السوق المالي .
- 8 - احتساب الكلفة والعائد والخطر .
- 9 - دراسة دوافع تحويل الفوائض المالية الى استثمارات مثل:-

أ. ارتفاع الوعي الاستثماري

ب. مدى توفر المناخ القانوني والاقتصادي والاجتماعي والسياسي الملائم على توفر الامان والحماية لحقوق المستثمرين .

ج. وجود سوق مالي كفوء في المكان والزمان المطلوب الاستثمار فيه .

والاسواق المالية الملائمة والكفوة فيها عدد من الخصائص :-

1- وجود خبراء ومحللين ماليين اكفاء .

2- فيها شروط العمق والاتساع وديناميكية وسرعة الاستجابة للإحداث

سادسا:- الاساليب المالية لاختيار الاستثمار

تشمل عملية اتخاذ قرار الاستثمار المراحل ادناه :

1- مرحلة تقييم تكلفة الاستثمار من خلال دراسات الجدوى الاقتصادية .

2- مرحلة تقييم عملية الاستثمار في الوقت المناسب والنشاط الملائم للشركة .

3- مرحلة قياس العائد والخطر المتحقق من قرار الاستثمار .

تاسعا :- طرق تقييم الاستثمار

1- معدل فترة الاسترداد **Payback Period Rate Of Investment**

$$\frac{\text{الاستثمار المبدئي}}{\text{متوسط عائد التدفقات السنوية}} = \text{ويحتسب هذا المعدل او فترة الاسترداد}$$

مثال/ هناك مشروعين امام المستثمر كان مبلغ الاستثمار هو \$6000 والعوائد السنوية كما في الجدول ادناه المطلوب اختيار المشروع المناسب بطريقة فترة الاسترداد ؟

التدفقات النقدية	التدفقات النقدية	السنوات
B	A	
1100	600	1
2400	1200	2
1500	3000	3
800	500	4
500	900	5
500	-	6
6800	6500	المجموع
		متوسط عائد التدفقات = مجموع التدفقات ÷ عدد سنوات التدفقات
1133 = 6 ÷ 6800	1240 = 5 ÷ 6500	

$$\text{تقييم مدة استرداد المشروع A} = \frac{6000}{1240} = 4.83 \text{ سنة}$$

$$\text{تقييم مدة استرداد المشروع B} = \frac{6000}{1133} = 5.29 \text{ سنة}$$

بالطريقة المبسطة

اي بعد اربع سنوات وتسعة اشهر وثلاثة ايام تماما سنسترد مبلغ الاستثمار وكما يلي:-

$$\text{تقييم مدة استرداد المشروع A} = 12 \times \frac{5300 - 6000}{900} = 9.3$$

$$\text{تقييم مدة استرداد المشروع B} = 12 \times \frac{5800 - 6000}{500} = 4.8$$

اي بعد اربع سنوات واربعة اشهر وثمانية ايام سنسترد الاستثمار اي المشروع B هو الافضل لان فترة استرداده اقصر بموجب هذه الطريقة الادق من الطريقة الاولى.

مثال/ من البيانات ادناه استخدم (P.B.P.R) وقدم توصية الى متخذ القرار فاذا كان مبلغ الاستثمار عند التأسيس هو \$ 6000 المطلوب اختيار المشروع المناسب بطريقة فترة الاسترداد ؟

التدفقات النقدية	التدفقات النقدية	السنوات
B	A	
2500	1500	1
3500	2000	2
700	2500	3
500	900	4
400	500	5
7600	7400	المجموع

الحل //

❖ الطريقة الاولى (بالتحليل)

$$\text{متوسط عوائد المشروع A} = \frac{7400}{5} = 1480 \text{ دينار}$$

$$\text{متوسط عوائد المشروع B} = \frac{7600}{5} = 1520 \text{ دينار}$$

$$\text{معدل فترة الاسترداد A} = \frac{\text{الاستثمار المبدئي}}{\text{متوسط عائد التدفقات السنوية}}$$

$$4.05 \text{ سنة} = \frac{6000}{1480} =$$

$$\text{معدل فترة الاسترداد B} = \frac{6000}{1520} = 3.94 \text{ سنة}$$

نختار المشروع (ب) لأنه اقل فترة استرداد .

❖ الطريقة الثانية

نستخدم المدى range في تحليل الاخطار للمشروعين

المدى = القيمة الاعلى - القيمة الادنى RANGE = MAX- MIN

التدفقات النقدية	التدفقات النقدية	الحالة الاقتصادية
B	A	
400	500	الأسوأ
500	900	2
700	1500	3

2500	2000	4
3500	2500	الاحسن

$$R_A = 2500 - 500 = 2000$$

$$\delta_{التشتت} = \frac{2000}{2500} = 0.80$$

$$R_B = 3500 - 400 = 3100$$

$$\delta_{التشتت} = \frac{3100}{3500} = 0.88$$

القرار:- نختار المشروع (A) لأنه اقل مخاطر .

❖ الطريقة الثالثة

التحليل للمشروعين بطريقة النمو الوسطي

$$\frac{\text{اعلى قيمة} - \text{اقل قيمة}}{\text{المدة}} = \text{مقدار النمو الوسطي A}$$

$$400 \text{ دينار} = \frac{2000}{5} = \frac{500 - 2500}{5} =$$

$$\frac{100 \times [\text{مقدار النمو الوسطي/اعلى قيمة} + \text{اقل قيمة}] \times 100}{2} = \text{معدل مقدار النمو الوسطي A}$$

$$\frac{100 \times 3000 / 400}{2} = \frac{100 \times 500 + 2500 / 400}{2} =$$

$$6.66 = \frac{13.3}{2} = \frac{100 \times 0.133}{2} =$$

$$\frac{\text{اعلى قيمة} - \text{اقل قيمة}}{\text{المدة}} = \text{مقدار النمو الوسطي B}$$

$$620 \text{ دينار} = \frac{3100}{5} = \frac{400 - 3500}{5} =$$

$$\frac{100 \times [\text{مقدار النمو الوسطي/اعلى قيمة} + \text{اقل قيمة}] \times 100}{2} = \text{معدل مقدار النمو الوسطي B}$$

$$\frac{100 \times 3900 / 620}{2} = \frac{100 \times 400 + 3500 / 620}{2}$$

$$7.94 = \frac{15.89}{2} = \frac{100 \times 0.158}{2} =$$

القرار:- نختار اعلى معدل نمو وسطي وهو مشروع B

صافي القيمة الحالية (VALUE ACTUAL NET)

وهي فائض تراكم التدفقات النقدية الحالية طول مدة او حياة المشروع الاستثماري بالمقارنة مع قيمة الاستثمار , اي الفرق بين قيمة التدفقات الحالية النقدية والتدفقات النقدية الخارجة للمشروع

ولحساب القيمة الحالية لابد من وجود معدل خصم يتم من خلاله خصم التدفقات النقدية

المرتبطة بالاستثمار ويجب ان يعكس هذا الخصم ما يأتي :

1- معدل تكلفة الحصول على الاموال المستثمرة .

2- معدل التضخم .

3- المعدل المطبق في القطاع المستثمرة تلك الاموال فيه .

اما معيار القبول والرفض فيتم اختيار المشروع الذي يحقق اكبر صافي قيمة الحالية

$I < V.A.N$ ويجب ان تكون موجبة وليست سالبة من بين المشاريع البديلة

الخاضعة للاختيار , ويتم رفض كل مشروع يحقق قيمة الحالية سالبة .

ويتم احتساب القيمة الحالية الصافية من المعادلة التالية :

$$VAN = \left[\frac{\sum RT - DT}{(1 + K)^n} + \frac{ST}{(1 + K)^n} \right] - D_0$$

حيث أن :

RT	العوائد خلال المدة
DT	النفقات
K	الفائدة
N	الفترة
ST	سعر بيع الاستثمار في نهاية المشروع
D_0	قيمة الاستثمار المبدئي

مثال/ بلغ راس مال احد التجار \$6000 عند التأسيس وكانت عوائد المشروع لمدة

(4) سنوات (\$7500) كلفت صيانتها بالمدة \$1500 وبعد (4) سنوات تم بيعه بـ

(\$6500) وكانت نسبة الفائدة على الاستثمار 10% فما هو مؤشر ربحية ذلك الاستثمار؟ وما هي صافي القيمة الحالية له؟

الجواب

$$VAN = \left[\frac{\sum RT - DT}{(1 + K)^n} + \frac{ST}{(1 + K)^n} \right] - D_0$$

$$VAN = \left[\frac{7500 - 1500}{(1 + 0.10)^4} + \frac{6500}{(1 + 0.10)^4} \right] - 6000$$

$$= \left[\frac{6000}{(1.1)^4} + \frac{6500}{(1.1)^4} \right] - 6000$$

$$= \left[\frac{6000}{1.46} + \frac{6500}{1.46} \right] - 6000$$

$$= [4109.58 + 4452.05] - 6000$$

$$= [8561.63 - 6000] = 2561.63$$

$$P_i = \frac{VAN}{i} = \frac{2561.63}{6000} = 0.42$$

الفصل الثاني :- الاسهم والسندات

اولاً:- الاسهم: STOCKS

تعتبر الاسهم اداة تحويل اساسية لتكوين راس المال في شركات المساهمة اذ تطرح للاكتتاب العام ضمن مهلة محددة وضوابط معينة يعلن عنها في نشرة الاصدار .

نقصد بالسهم الحصة التي يقدمها الشريك في شركات المساهمة وهو يمثل جزءاً معيناً من راس مال الشركة ويمثل في صك يعطى للمساهم ويكون وسيلة اثبات حقوقه في الشركة .

ويمنح السهم العادي مالكة مجموعة من الحقوق الاساسية نذكر منها ما يلي :

- أ- حق البقاء في الشركة (فلا يجوز طرده ولا نزع ملكيته للاسهم دون مخالفة قانونية) .
- ب- حق التصويت في الجمعية العمومية .
- ت- حق حصوله على نصيبه من الارباح للشركة وكذلك الموجودات عند التصفية .
- ث- حق مراقبة اعمال الشركة من خلال اطلاعه على سجلاتها وارباحها وخسائرها .
- ج- الحق في مقاضاة اعضاء مجلس ادارة الشركة بسبب التقصير والاهمال في مهامهم .
- ح- حق الاولوية في الاكتتاب بالاسهم الجديدة .
- خ- حق التصرف في الاسهم من خلال بيع او هبة وغير ذلك .

خصائص الاسهم

1. التساوي في القيمة الاسمية للاسهم .
2. التساوي في الحقوق التي يمنحها السهم .
3. مسؤولية الشركاء تكون بحسب قيمة السهم فلا يسأل حامل السهم عن ديون الشركة الا بمقدار الاسهم التي يمتلكها .
4. عدم قابلية السهم للتجزئة فاذا تملكه اشخاص متعددون سواء عن طريق الشراء او الارث وجب عليهم ان يختاروا احدهم ليكون وكيلاً عنهم في استعمال الحقوق المتخصصة بالسهم في مواجهة الشركة .
5. قابلية السهم للتداول :- اذ يجوز للمساهم ان ينقل ملكية اسهمه الى شخص اخر يحل محله في الشركة اذا كان السهم اسماً .

وفي الشريعة الاسلامية التعامل بالاسهم جائز لكن بشروط :

1. ان تكون الاسهم صادرة من شركات تمارس اعمال مشروعة .
2. ان تكون صادرة من شركة معلومة لدى الناس وتعاملها واضح لدى الناس .

3. خلو تعامل الشركة المصدرة للاسهم من اي محذور شرعي كالربا والغش والتدليس والغرر او اكل اموال الناس بالباطل .

انواع الاسهم

1. الاسهم العادية وهي وثيقة مالية تصدر عن شركة مساهمة ما بقيمة اسمية بضمن حقوق وواجبات متساوية لمالكيها وتطرح على الجمهور عن طريق الاكتتاب في السوق الاولية ولا يسمح لها بالتداول في الاسواق الثانوية وتخضع قيمتها السوقية لتغيرات مستمرة والتي تعود لأسباب متباينة وهكذا فان الاسهم العادية هي الاداة الاولى التي تصدرها الشركة وفي حالة تصفية ممتلكات الشركة فانها اخر ما يجري تسديدها .

2. الأسهم المُمْتَازة (بالإنجليزية Preferred : Stock) هي أسهم تُشكّل نسبةً من مُلكيّة الشركة، لكنّها لا تمنح الحقّ في التصويت للمُساهمين، وتُعتبر الأسهم المُمْتَازة ذات أرباح مضمونة وثابتة، بعكس الأسهم العادية ذات الأرباح المُتغيّرة، وعند تصفية الشركة يحصل المُساهم في السهم المُمْتَاز على حصّته قبل المساهمين الآخرين، وينظر بعض المُستثمرين إلى هذه الأسهم بصفتها دين مُترتّب على رأس المال. تتميز الأسهم المُمْتَازة عن الأسهم العادية بأنّها تتوزّع على مجموعة من الأنواع، وهي:

أ. الأسهم المُباشرة (غير التراكميّة): نوع من أنواع

الأسهم الممتازة لكنّها لا تمتلك أيّ مُميّزات إضافية،
ويحقّ لصاحب الأسهم الحصول على قيمة العوائد
المُعلن عنها، وفي حال عدم قدرة الشركة على دفع
الأرباح فإنّه لا توجد استحقاقات على المُستثمر.

ب. الأسهم التراكميّة: هي الأسهم التي تتميّز بحماية
المُساهمين في حال وجود صعوبات ماليّة أو عدم دفع
الأرباح، إذ تتراكم قيمة عوائد الأسهم على الشركة
حتى تصبح قادرةً على دفعها.

ج. أسهم المُشاركة: هي التي تمنح أصحابها الحقّ في
الحصول على أرباح الأسهم المُمتازة المُعلن عنها،
والأرباح الإضافيّة المُشتركة.

د. الأسهم القابلة للتحويل: هي الأسهم التي تُوفّر ميزة
تبديل الأسهم المُمتازة بأسهم عاديّة عند سعر ثابت
يُطلق عليه مُسمّى سعر التحويل.

هـ. أسهم الاستدعاء: هي الأسهم التي تُفيد الشركة
وليس المُساهم؛ إذ يحقّ للشركة في هذا النوع من
الأسهم استردادها عند انتهاء مدّة صلاحيتها.

3- اسهم راس المال

4- اسهم اسمية

5- اسهم عينية هي التي تمثل حصة عينية كم راس المال
للشركة المساهمة العامة كالمساهمة على شكل استثمار

مادي او مخزونات او براءة اختراع

اسهم نقدية وهي الاسهم التي تدفع مقابلها مساهمات

6- نقدية ولا تصبح قابلة للتداول الا بعد تأسيس الشركة

بصفة نهائية اي عند صدور عقد تاسيسها

7- اسهم مختلطة وهي التي تدفع قيمتها عينا ونقدا

8- اسهم مجانية

9- اسهم غير مجانية

10- اسهم مصوتة

11- اسهم غير مصوتة

12- اسهم لحاملها .

الفرق بين الاسهم الممتازة والاسهم العادية

1. يتمتع حملة الاسهم الممتازة بحق الاولوية على حملة الاسهم العادية فيما يتعلق بالحصول على الارباح
2. ليس لحامل السهم الممتاز الحق في التصويت في اختيار اعضاء مجلس ادارة الشركة
3. عائد السهم الممتاز ثابت لا يتأثر بمستوى وضع الشركة
4. لحامل السهم الممتاز الحق في تحويل سهمه الى سهم عادي
5. لإدارة الشركة الحق في شراء الاسهم الممتازة من اصحابها عندما يتعلف الامر بانخفاض اسعار الفائدة كثيرا
6. لا نصيب للاسهم الممتازة في الارباح المحتجزة للشركة
7. قيمتها الدفترية تساوي قيمتها الاسمية
8. الحق في الحصول على الاموال الناتجة عن تصفية اعمال الشركة في حالة التصفية لجمالة الاسهم الممتازة

انواع قيمة الاسهم

- 1- قيمة سوقية Market value
- 2- قيمة إصدار
- 3- قيمة اسمية par value
- 4- قيمة دفترية Book value
- 5- قيمة تصفوية
- 6- قيمة حقيقية او عادلة او نظرية او عقلانية intrinsic value or actual or real value

الاسهم العادية common stock

السهم هو صك قابل للتداول يصدر من شركة ويعطى للمساهم يمثل حصته في راس مال الشركة .

وتمثل الاسهم العادية حقوق حملة الاسهم في موجودات المنظمة بجانب حقهم في فائض الارباح المتاحة للتوزيع بعد تغطية التزامات الشركة للدائنين وحملة الاسهم الممتازة .

فالسهم العادي ورقة مالية يمثل حق ملكية نسبية , وهو حق قانوني يكسب المستثمر جملة من الامتيازات تختلف عن تلك التي يحصل عليها حملة الاوراق المالية الاخرى .

فالسهم العادي هو حصة ملكية المنشأة تخول صاحبها الحصول على الارباح بعد تسديد الالتزامات تجاه الاخرين . ويحق لصاحب السهم العادي الاشتراك في ادارة الشركة ويمثل السهم العادي من وجهة نظر الشركة وسيلة من وسائل التمويل طويلة الاجل فان عملية اصدار هذه الاسهم من قبل الشركة المساهمة لا يمكن اعتبارها عملية روتينية عادية تقوم بها باستمرار بل هي عملية خاصة قليلة الحدوث ففي كثير من الحالات نجد ان الشركات تصدر الاسهم العادية مرة واحدة خلال مدة حياتها .

وتمتلك معظم الشركات اسهماً قابلة للتداول في سوق الاوراق المالية والذي يمكن من خلاله تسهيل التعامل بين المستثمرين والبائعين لحقوق الملكية وحقوق المديونية .

حقوق صاحب السهم العادي

1. حق التصويت في اختيار مجلس الشركة.
2. حضور الاجتماعات الدورية السنوية لإقرار السياسات الخاصة بالشركة .
3. الحق في بيع السهم من دون الحاجة الى موافقة الجهة المصدرة للسهم .
4. حق في المطالبة والحصول على قائمة بأسماء وعناوين حملة الاسهم الاخرين .
5. حق الاولوية في شراء الاصدارات الجديدة للمنشأة من الاسهم .
6. حق الحصول على جزء من الارباح التي تحققها الشركة والتي تأخذ صيغة مقسوم.
7. حق الفائض في موجودات المنشأة بعد تسديد جميع التزاماتها في حالة افلاسها .
8. حق الاطلاع على سجلات الشركة وحماية مصالحهم .

ويعد الاستثمار بالأسهم العادية من الاستثمارات التي تتمتع بجاذبية كبيرة بين جمهور المستثمرين .

نظراً لأنها ذات عوائد مرتفعة على الامد الطويل مقارنة بالسندات ذات الدخل الثابت او ادوات الاستثمار الاخرى المتداولة في السوق المالية .

وتتمتع الاسهم العادية بمرونة وسهولة بيعها وشرائها فهي لا تتطلب سوى خبرة قليلة مقارنة بالاستثمارات في الموجودات الاخرى .

ويوفر لصاحبه وسيلة مناسبة للحماية من ظروف التضخم غير المتوقع لان مقسوم الارباح النقدية لذلك السهم يتجه نحو الزيادة في فترة التضخم .

ويمكن توضيح بعض الامور المهمة التي تتعلق بالسهم العادي وكما يلي :

1. ان اكتساب الاسهم العادية صفة التداول يجعل قيمتها في سوق الاوراق المالية عرضة للتقلب.
2. تعد الاسهم العادية ادوات مالية ادخارية واستثمارية في آن واحد نتيجة لصفة التداول .
3. تمثل حصة برأسمال الجهة المصدرة ومقدار تلك الحصة مثبت في شهادة السهم .
4. بجانب القيمة الاسمية للسهم توجد قيمة دفترية وقيمة سوقية واخرى حقيقية وتصفوية .
5. يعد السهم العادي من وجهة نظر الجهة المصدرة من ادوات التمويل الاساسية .
6. عدم ثبات وتقلب عوائد السهم العادي كونه مرتبط بربحية الشركة وقدرتها على تحقيق تلك الارباح .

مزايا الاستثمار بالأسهم العادية

1. توفر الاسهم العادية مزايا ضريبية tax advantage لحاملها .
2. توفر حماية جيدة من التضخم .
3. يمكن زيادة قيمة السهم العادي عن طريق المشاركة في نمو الارباح الشركة بعيدة الامد .
4. تمثل بالنسبة للشركة وسيلة من وسائل التمويل الرئيسية طويلة الامد .
5. لا يوجد تاريخ استحقاق محدد للاسهم العادية ويمكن تأجيل تسديدها قياساً بالمديونية .
6. لا تلزم الاسهم العادية الشركة تسديد دفعات دورية للمساهمين لان مقسوم الارباح تقرره سنوياً هيئة الادارة العامة للشركة وباقتراح مجلس ادارته .
7. تتمتع الاسهم العادية بالجاذبية بالنسبة للمستثمرين .

1. تمثل اوراقاً مالية قليلة الاستقرار في اسعارها مع تقلب عوائدها الامر الذي يؤدي الى درجة مخاطرة كبيرة تتعلق بمدى ثبات او دفع مقسوم الارباح وهذا يدل على ان الدخل فيه غير ثابت مما يؤدي الى تقلب كبير في سعره .
2. صعوبة تقدير الارباح والاسعار المستقبلية وبالنسبة للمستثمر تعد صعوبة .
3. انخفاض مقسوم الارباح الحالي يجعل الاستثمار بالسهم العادي غير مرغوب .
4. اذا اراد المستثمر ان يمسك السهم العادي عليه ان يتحمل المخاطرة المرافقة والمتمثلة بالمخاطر النظامية التي لا يمكن تجنبها عن طريق تنويع الاستثمار .
5. كلفتها مرتفعة مقارنة بالاسهم الممتازة (من رسوم وعمولات) بسبب المخاطرة الكبيرة في السهم العادي مقارنة بتسويق الاسهم الممتازة والسندات .
6. بيع السهم العادي يؤدي الى توزيع واسع للقاعدة التصويتية مما يؤدي الى اضعاف السيطرة للمساهمين الحاليين على الشركة .
7. يترتب على المساهمين الحاليين الاشتراك بالجرد في الارباح السنوية الصافية وقد يعني ذلك تضحية كبيرة منهم في حالة الشركات الناجحة .

انواع القيم المختلفة للسهم العادي

1. القيمة الاسمية Par Value

وهي القيمة المنصوص عليها في عقد التأسيس وكل الاسهم العادية تحمل هذه القيمة لغرض تحديد نسبة الملكية عند اصدارها . ولا يجوز اصدار السهم بأقل من قيمته الاسمية سواء عند تأسيس الشركة او عند النية في زيادة رأس المال حيث تباع حينما يتحدد سعر لها في السوق. **par Value** وهي اسهم تحمل اسم صاحبها وتدون فيها البيانات المفيدة في السجل وتشمل على الاسم واللقب والصناعة والوطن او جنسية المساهم ونوع ورقة الاسهم التي يمتلكها ونوع الشركة وعنوانها برأسمالها ومركزها عملية التنازل التي تمت وتاريخ حدوث عملية التنازل بوصفها ان كل مساهم مدين لكل ما اكتتب به

2. القيمة الدفترية Book Value

وهي قيمتها حسب سجلاتها المحاسبية التي سجلتها الشركة المساهمة لصاحب السهم

$$\text{القيمة الدفترية للسهم} = \frac{\text{حق الملكية - الاسهم الممتازة}}{\text{عدد الاسهم المصدرة}}$$

وتلعب القيمة الدفترية للسهم العادي دوراً مهماً في صنع القرارات الاستثمارية وتتغير القيمة الدفترية للسهم العادي باستمرار اعتماداً على ربحية الشركة , وتتأثر بالظروف الداخلية للشركة اكثر من الظروف الخارجية .

3. القيمة السوقية للسهم العادي Market Value

وهو ثمنه في السوق المالية وتتأثر اسعار السهم العادي في السوق حسب مستوى العرض والطلب وتتميز بالتقلب وعدم الثبات كما تتأثر القيمة السوقية للسهم العادي بالظروف الاقتصادية العامة وحجم الطلب والعرض على ذلك السهم .
 ويدخل في تقلب اسعار السهم في السوق سمعة الشركة والاشاعات وعدم الاعتماد على التحليل الدقيق وضخامة موجودات الشركة ورأسمالها الاحتياطي واحياناً تقل القيمة السوقية للسهم العادي عن القيمة الاسمية وبالتالي تحدث خسارة تصاحب السهم العادي ,
 ومتى ما كانت القيمة الحقيقية مساوية للقيمة السوقية فانه دليل على كفاءة السوق ويوحي السهم الذي تكون قيمته السوقية اقل من قيمته الاسمية بان الشركة تمر بأزمة مالية وبهذا تعد القيمة السوقية للسهم العادي هي التقييم الحقيقي للسهم العادي .

4. القيمة الحقيقية للسهم intrinsic value or actual or real value

وهي من القيم التي زاد الاهتمام بها في ادبيات الادارة المالية المعاصرة ويطلق عليها تسميات منها القيمة العادلة fair value والقيمة النظرية theoretical والقيمة المعقولة reasonable value .

كلفة التمويل بالسهم العادي

$$C_s = \frac{Di}{P(1 - F)} + g$$

كلفة التمويل = $\frac{\text{مقسوم الارباح السنوي للسهم العادي}}{\text{سعر السهم في السوق} (1 - \text{كلفة اصدار السهم العادي})} + \text{النمو}$

مثال/ اذا كان مخصص الارباح السنوي للسهم العادي 3 دينار يباع في السوق بسعر 35 دينار وكان معدل النمو 7% وكلفة اصدار السهم 10% فما هي كلفة تمويل رأس المال لهذا السهم؟

$$C_s = \frac{Di}{P(1 - F)} + g = \frac{3}{35(1 - 0.10)} + 0.07 = 165\%$$

اذا نزل السعر الى 30 دينار

$$C_s = \frac{Di}{P(1 - F)} + g = \frac{3}{30(1 - 0.10)} + 0.07 = 181\%$$

5. القيمة التصفوية للسهم العادي

وهي القيمة التي يتوقع المساهم الحصول عليها للسهم العادي في حالة تصفية اعمال الشركة وبيع موجوداتها وتسديد التزاماتها وتوزيع ما تبقى على اسهم الشركة اي يتقاضى اصحاب الاسهم العادية حقوقهم من اصول الشركة بعد الدائنين كافة واصحاب السندات واصحاب الاسهم الممتازة في حالة اعلان افلاس الشركة.

6. قيمة اصدار السهم

عند حاجة الشركة لتعزيز راس المال تقوم بإصدار اسهم جديدة للسوق والفرق بين سعر الاصدار وسعر السهم الاسمي يسمى بعلاوة الاصدار .

ملاحظة مهمة للمستثمر اذا اكان يريد ان يتخذ قرار شراء الاسهم من عدمها اذا كانت القيمة السوقية اقل من القيمة الحقيقية للسهم العادي فهذا دليل على ان تسعير السهم منخفض وفي هذه الحالة يفضل شراء السهم * سعر مخفض **under priced** *

اما اذا كان القيمة السوقية اكبر من القيمة الحقيقية للسهم فهذه اشارة على ان تسعير السهم العادي مضخم وهنا يجب تجنب شراء السهم العادي . * سعر مضخم **over priced** *

ان التضخم بالاسعار او التخفيض هو دليل على القيم العشوائية للأسعار السائدة في الاسواق

بالنسبة لمالك السهم اذا كان يريد المحافظة على الاسهم من عدمها فاذا كانت القيمة الحقيقية

للاسهم التي يمتلكها اقل من سعره في السوق فانه بذلك عليه ان يتخذ قرار بيع السهم تجنباً للخسارة . اما اذا تساوت القيمتين الحقيقية مع السوقية فهو دليل على كفاءة السوق وكفاءة السهم .

محددات التعامل بالأسهم

العائد من السهم والمخاطرة هما الاعتبارين الرئيسيين الذي يركز عليهما المستثمر من توظيف امواله , والمخاطرة تعني انحراف المتوقع عن المردود المخطط والمردود الفعلي , لان المخاطرة تتعلق بالمستقبل وما تفرضه الظروف والمتغيرات الخارجية والداخلية وهذا يتطلب استعداد وتهيؤ كامل لمواجهة هذه المخاطر والتعامل معها بطريقة رشيدة للتخفيف من اثارها من خلال الموازنة بين العائد والمخاطرة .

الاسهم الممتازة

وهي احدى مصادر التمويل طويل الاجل وتعد من عناصر حقوق الملكية ولا تلتزم الجهة المصدرة بتاريخ محدد لرد قيمة السهم الممتاز .

انواع قيمة الاسهم الممتازة

1- قيمة اسمية : وهي قيمة وثيقة عند الاصدار .

2- قيمة سوقية : قيمة في السوق المالي بمشاركة أطرافه .

3- القيمة الدفترية : قيمة المثبتة في سجلات الشركة = $\frac{\text{قيمة السهم الممتازة المسجل}}{\text{عدد الاسهم الممتازة المصدرة}}$

ولصاحب السهم الممتاز ربحاً نتيجة لمنحه حق في كوبون الاصدار , ويكون مقدار هذا الربح بنسبة مئوية ثابتة من القيمة الاسمية للسهم الممتاز وله الاولوية في الحصول على هذه النسبة من الارباح قبل حقوق حملة الاسهم العادية ولحامله الاولوية في الحصول على نصيبه عند التصفية قبل اصحاب الاسهم العادية ايضاً .

ويعتبر السهم الممتاز اداة مالية مهجنة لأنه يجمع بين صفات الاسهم العادية والسندات , ومن الممكن استدعاء صاحب السهم وتسديد قيمته له اذا توفرت مصادر تمويل بديلة للشركة باقل كلفة وهذا اذا كان هناك شرط ينص على ذلك عند الاكتتاب . ولا يتمتع حملة الاسهم الممتازة حق التصويت عند حضور الاجتماعات في الجمعية العمومية ولا يحق لصاحب الاسهم الممتازة الحصول على الارباح الا بعد ان تحقق الشركة ارباحاً وتقرر توزيعها .

ولكن لماذا يلجأ اغلب المستثمرين للجوء الى استثمار اموالهم بشراء الاسهم الممتازة بالرغم من كل هذه المحددات ؟

والجواب هو لان هذا النوع من الاستثمارات يلائم رغبات المستثمر المحافظ لان السهم الممتاز يعطي عائد ثابت للمستثمر مثل شركات التأمين ووحدات الضمان الاجتماعي وهو اكثر عائدية وربحية من السندات .

حالات اللجوء الى الاسهم الممتازة

1. في حالة عدم امكانية الشركة على الحصول على قروض من المؤسسات المالية لارتفاع

مديونيتها .

2. في حالة ارتفاع مديونية الشركة او زيادة الاعباء المالية المترتبة عليها .

3. لعدم حق صاحب السهم الممتاز بالمشاركة في ادارة الشركة لذلك ستكون الشركة اكثر حرية .

انواع حقوق صاحب السهم الممتاز (الحوافز)

لغرض تحفيز المستثمر على شراء الاسهم الممتازة تعتمد بعض الشركات الى تضمين شروط الاصدار من خلال الحوافز ادناه :-

1- تجميع الارباح لصاحب السهم الممتاز

اذ يتم منح حامله حق الحصول على الارباح حتى وان لم يتم توزيعها في نفس السنة المالية التي يتحقق بها .

2- حق تقاسم الارباح

اي يحصل صاحب السهم الممتاز على حصته من الارباح المقررة وفي نفس شروط الاصدار , بالإضافة الى المشاركة في الارباح الباقية مع حملة الاسهم العادية ضمن شروط يتفق عليها .

3- قابلية الاستبدال

اي يتم منح حق الاستبدال لاصحاب الاسهم الممتازة بأسهم عادية , اي يستفيد من هذا الحق بتغطية درجة المخاطر التي قد يتعرض لها , وفي حالة الراج الاقتصادي بإمكانه ان يحول السهم الممتاز الى سهم عادي ايضاً للاستفادة من الارباح في مثل هذه الحالات .

4- قابلية الاستدعاء

في هذا النوع من الاسهم تقوم الشركة المصدرة للاسهم الممتازة بفرض شرط الاستدعاء بفرض شراء الاسهم الممتازة التي قامت باصدارها مقابل دفع قيمة الاسهم نقداً لحامله .

وفي الغالب يتم تعويضه بعلاوة من خلال زيادة سعر الاستدعاء عن سعر السهم الاسمي.

مثلاً \$ 18 سعر الاستدعاء وكان الاسمي \$ 15 والفرق لصالح صاحب السهم الممتاز لتغطية الخسارة التي يتحملها المستثمر جراء التنازل عن حقه بالاحتفاظ بالسهم .

السندات Bonds

وهي اوراق مالية ذات قيمة اسمية واحدة تصدر من جهات عديدة مثل الدولة والشركات , وتطرح للتداول الى الافراد والمؤسسات بهدف الحصول على تمويل طويل الاجل لذلك يعد التمويل بالسندات شكلاً من اشكال التمويل طويل الاجل

ونقصد بالقيمة الاسمية للسند هي القيمة المحددة في وثيقة الاصدار التي تتضمن (اي هذه الوثيقة) شروط اضافية لتحديد القيمة الاسمية مثل معدل الفائدة السنوية الواجب دفعه لحامل السند وعادة ما يكون على شكل نسبة مئوية من القيمة الاسمية له .

كما يتم تعيين تاريخ الاستحقاق (تحديد تاريخ الاستحقاق) وطريقة تسديد قيمة السند ولحامل السند حق الحصول على الفوائد وقيمة السند في تاريخ الاستحقاق اما المشتريين فهم المستثمرون وصغار المستثمرون الذين لديهم روح المستثمر المحافظ . ويهدفون الحصول على دخل ثابت من استثماراتهم في السندات وقد يتم بيع السند بأقل من القيمة الاسمية ويسمى سند بخصم او يتم بيعه بأعلى من القيمة الاسمية ويسمى سند بعلاوة .

انواع السندات Forms Of Bonds

1- السندات العادية Bonds

وهي الاصدارات ذات الطبيعة العامة تتحدد كلفتها بسعر الفائدة الثابت مع التزام الجهة المصدرة بتسديد قيمة السند بتاريخ الاستحقاق المعني في شروط الاصدار اضافة الى الفوائد , فقد تكون اسمية اي باسم صاحب السند وهو الذي يستحق الاطفاء وقيمة الفوائد او يكون لحامله وبذلك يستحق من يحمل السند حقوقه المنصوص عليها في شهادة الاصدار .

وهناك سندات تسمى سندات البيع وتعني سندات تعطي لحامله الحق في اعادتها الى الجهة المصدرة واستلام مبلغها وتكون الفائدة عليها منخفضة مقارنةً بالسندات العادية .

2- السند المضمون Mortgage Bonds

تصدر هذه السندات شرط رهن بعض الموجودات في الشركة ولا يحق للشركة المالكة التصرف بهذه الموجودات المرهونة الا بعد اطفاء قيمة السندات .

3- السندات ذات الدخل Income Bonds

في هذا النوع لا يحق لحامله الحصول على قيمة الفوائد الا اذا حققت الشركة الارباح الكافية لتسديد الفوائد , وعادة ما تكون اسعار الفائدة لهذا النوع من السندات مرتفعة مقارنة بالسندات العادية لغرض ترغيب المستثمر بشرائها .

4- السندات متقاسمة الارباح

وهذه الميزة تمنح لغرض تشجيع المستثمرين للاكتتاب بالسندات كونها تمنح المستثمر في هذا النوع من السندات امتيازاً اضافياً , فبالاضافة الى الفائدة الثابتة فانه يشارك حاملي الاسهم العادية بنسبة الارباح التي تحققها الشركة وتحدد هذه النسبة في شروط الاصدار .

5- السندات القابلة للاستبدال Convertible Bonds

باسهم عادية وحسب رغبة حاملها ويتم تحديد طريقة الاستبدال ونسبتها وموعدها بشروط الاصدار وتتمتع هذه السندات بمرونة فحاملها يحصل على فوائد ثابتة في فترات الركود ويمكنه الحصول على حصة من الارباح في فترات الراج بعد استبدال السند بسهم عادي .

6- السندات القابلة للاستدعاء

وهي تلك السندات التي تمنح الشركة الحق في استدعائها بعد مرور فترة محددة من اصدارها , ويكون ذلك من خلال شراء السندات نقداً من اسواق التداول او باستدعاء هذه السندات لقاء علاوة اضافية تمنح لحاملها بالإضافة الى قيمة السند الاصلية .

وقد تلجأ الشركة الى استدعاء للأسباب الآتية :-

أ- في حالة وجود سيولة فائضة لدى الشركة

ب- عندما تنص شروط استدعاء السند على تخصيص جزء من الارباح كاحتياطي

خاص لإطفاء السند , يهدف عدم احراج الشركة اي احتمال عدم توافر السيولة

لديها عند حلول موعد اطفاء السندات .

ت- اذا كانت الشركة بحاجة الى اصدار جديد وكان الاصدار القديم يتعارض مع متطلبات وشروط الاصدار الجديد او لاختلاف معدل الفائدة .

ث- لغرض تخفيض اعباء الفوائد التي تلتزم الشركة بدفعها لحاملي السندات وخاصة في حالة توقع انخفاض ايراداتها المستقبلية وتكون عاجزة عن تغطية قيمة الفوائد المستحقة .

ج- في حالة انخفاض معدلات الفائدة في السوق عن معدل الفائدة للسندات المصدرة وامكانية ايجاد بديل اقل كلفة لتمويل احتياجات الشركة المصدرة .

ح- التخلص من بعض القيود التي حددت بشروط اصدار السندات كقيد دفع راس المال بالكامل او بعض الالتزامات التعاقدية الاخرى الناجمة عن الاسناد .

الفصل الثالث :- قياس مخاطرة الاوراق المالية والمحفظة الاستثمارية وعوائدها

المخاطر النظامية

تقاس المخاطر النظامية بالببتا

$$B = \frac{\text{cov. Ri} \times \text{RM}}{\text{RM}}$$

حيث ان :

معامل تباين بين العوائد الموجود الرأسمالي (السهم) مع عوائد السوق = $\text{Cov. Ri} \times \text{RM}$

التباين في عوائد السوق المالية (للاسهم) = RM

العوائد المتوقعة للسهم — العائد الطبيعي المطلوب للموجود = α الفا =

العائد الطبيعي = العائد الخالي من المخاطر + (العائد المتوقع في السوق للموجود الرأسمالي — العائد الخالي من المخاطر)

$$R = \frac{P_i}{P_0} \quad \frac{\text{الاستثمار آخر المدة}}{\text{الاستثمار آخر المدة}} = \text{العائد على الاستثمار}$$

$$H.P.R = \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

P_1 = سعر آخر الاستثمار أو المدة

P_0 = سعر السهم عند بداية المدة

H.P.R = عائد الاحتفاظ بالسهم أو الاصل الاستثماري

مثال / كان احد المستثمرين اشترى سهم بمقدار (\$ 400) ففي نهاية السنة قرر بيعه بـ (\$ 450)
فما هو العائد على الاستثمار ؟

الحل //

$$H.P.R = \frac{P_1 - P_0}{P_0} = \frac{450 - 400}{400} = \frac{50}{400} = 0.125 \rightarrow 12.5$$

مثال / اشترى أحمد في 2016/1/1 سهم بمقدار (\$ 25) وبعد (4) سنوات قرر بيعه بمبلغ (\$ 30)
وكانت حصة السهم من الارباح السنوية (\$ 0.5) فما هو العائد على الاستثمار لفترات متعددة ؟

حيث ان مقسوم الارباح = D_i

$$\begin{aligned} \text{عائد الاحتفاظ بالسهم لعدة فترات} &= \frac{D_i + (P_1 - P_0)}{n} \div \frac{(P_1 - P_0)}{2} \\ &= \frac{0.5 + (30 - 25)}{4} \div \frac{(30 - 25)}{2} \\ &= \frac{5.5}{4} \div \frac{5}{2} = 1.37 \div 2.5 = 0.548 \rightarrow 54.8 \end{aligned}$$

$$\text{عائد فترة الاحتفاظ بالسهم} = \frac{\text{التدفقات الجارية} + (\text{سعر السهم اخر المدة} - \text{سعر السهم اول المدة})}{\text{سعر السهم اول المدة}}$$

العائد على المحفظة الاستثمارية

$$\sum_{r=1}^n w \times Ri$$

العائد على المحفظة = مجموع الوزن النسبي للموجود بالمحفظة × عائد الموجود الاستثماري بالمحفظة

مثال/ يبلغ الاستثمار بورقتين $A=400\$$ و $B=600\$$ ولديك البيانات الخاصة بالورقتين :

B	A	
600	400	مبلغ الاستثمار
36%	40%	العائد على الاستثمار

وكان رأس المال المستثمر في بداية المدة $1000\$$ ؟

الحل//

$$WA = \frac{400}{1000} = 0.40\%$$

$$WB = \frac{600}{1000} = 0.60\%$$

$$\sum_{r=1}^n w \times Ri$$

$$= (0.40 \times 0.40) + (0.36 \times 0.60)$$

$$= (0.16 + 0.216) = 0.376 \rightarrow 37.6\%$$

مثال / بلغ رأس مال محفظة مالية ($2000\$$) تحتوي على ثلاثة اسهم (A,B,C) المتوفرة عن تلك الاسهم ؟

C	B	A	
?	800	700	الاستثمار
20%	45%	25%	العائد

// الحل

نستخرج مبلغ الاستثمار C من خلال المعادلة الآتية :

$$(800+700) - 2000$$

$$500 = 1500 - 2000$$

$$WA = \frac{700}{2000} = 0.35\%$$

$$WB = \frac{800}{2000} = 0.4\%$$

$$WC = \frac{500}{2000} = 0.25\%$$

$$\sum_{r=1}^n w \times Ri$$

$$= (0.35 \times 0.25) + (0.4 \times 0.45) + (0.25 \times 0.20)$$

$$= 0.08 + 0.18 + 0.05 = 0.31 \rightarrow 31\%$$

قياس المخاطر اللانظامية

تقاس المخاطر اللانظامية بالانحراف المعياري (σ)

ويمكن قياسه من خلال جذر التباين $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$

$$\sigma = \frac{\sqrt{\sum(Ri - \bar{R})^2}}{N-1} \quad \text{معادلة الانحراف المعياري}$$

$$\sigma^2 = \frac{\sum(Ri - \bar{R})^2}{N - 1}$$

لورقة واحدة

مثال // اذا كانت الورقة عوائدها خلال المدة المذكورة جد الانحراف المعياري؟

R	N
100	1
50	2
30	3
20	4
10	5
40	6
250	المجموع

$$\bar{R} = \frac{\sum Ri}{n} = \frac{250}{6} = 41.66$$

$$\sigma^2 = (100-41.66)^2 + (100-41.66)^2 + (100-41.66)^2 + (100-41.66)^2 + (100-41.66)^2 + (100-41.66)^2 / 6-1$$

$$= \frac{3403.55 + 69.55 + 135.95 + 469.15 + 1002.35 + 2.75}{5} = 1015.66$$

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{1015.66} = 31.86$$

عائد المحفظة الاستثمارية

$$R_{PORT} = \sum_{t=1}^N W_i \times R_i$$

مثال/ محفظة تتكون من ورقتين A,B وكانت المعلومات المتوفرة عنها كما يأتي , المطلوب حساب عائد هذه المحفظة ؟

السهم	العائد Ri
A	60
B	70

الحل //

السهم	العائد Ri	Wi
A	60	$W_a = \frac{60}{130} = 0.46$
B	70	$W_b = \frac{70}{130} = 0.54$
المجموع	130	1.00

$$R_p = \sum W_i \times R_i$$

$$= W_A \times R_A + W_B \times R_B$$

$$= 0.46 \times 60 + 0.53 \times 70 = 64.7$$

العائد والخطر

اولاً : العائد على الاستثمار Return On Investment

العائد : عبارة عن مجموعة من المكاسب او الخسائر الناجمة عن الاستثمار خلال فترة زمنية محددة.

اما الربحية : فتعني الاستثمار في اصول تولد اكبر قدر ممكن من العائد مع خفض التكلفة .

وهذا يعني ان العائد R هو مقدار الاموال المضافة الى راس المال الاصلي والعائد قد يكون على

شكل عوائد فعلية او عوائد متوقعة لا تتصف بدرجة التأكد الكامل او عوائد مطلوبة يرغب المستثمر بتحقيقها مستقبلاً

وينجم عن كل استثمار عائد وقد يكون هذا العائد ايجابي او سلبي اذ ان الزمن يعد المتغير الذي يخلق التوازن بين

الرغبة في تحقيق العائد المتوقع والقدرة على تحمل الخطر , وترتبط نسبة نجاح الاستثمار بدرجة الخطر التي

تتعرض لها . وعليه لكل استثمار درجة في الخطر والعلاقة الطردية بين العائد والخطر اي كلما زاد الخطر زادت

العوائد . وعلى المستثمر ان يختار الموازنة بين العائد والمخاطر .

وعليه يعد العائد اهم متغيرات العملية الاستثمارية لأنه يحدد معدل الزيادة التي يطمح اليها المستثمر , بمعنى ان

المستثمر يهتم بمقدار القيمة المضافة Added value التي يعبر عنها معدل العائد الذي يحسب بمقدار التغير في

ثروة المستثمر خلال فترة معينة من الزمن

$$R_{P \text{ Expected}} = \sum W_i \times R_i \times P_j R_i$$

عائد المحفظة المتوقع عائد الورقة وزن الورقة

حساب العوائد المتوقعة للأوراق المالية المنفردة

مثال / من البيانات ادناه والخاصة بالشركة العالمية للاتصالات احسب العائد المتوقع للورقة A, B ؟

B عائد الورقة	A عائد الورقة	الاحتمال	الحالة الاقتصادية	N
30%	40%	25%	تشاءم	1
90%	50%	50%	استقرار	2
20%	60%	25%	تفاعل	3

الحل //

بيانات الورقة A

القيمة المتوقعة	A عائد الورقة	الاحتمال	الحالة الاقتصادية	N
10	40%	25%	تشاءم	1
25	50%	50%	استقرار	2
15	60%	25%	تفاعل	3
R_p 50	150	1.00	المجموع	

$$\bar{R}_a = \frac{\sum Ri}{n} = \frac{150}{3} = 50$$

$$\bar{R}_{i \text{ Ex}} = \bar{R}_i \times R_p$$

$$= 50 \times 50 = 25\%$$

بيانات الورقة B

القيمة المتوقعة	A عائد الورقة	الاحتمال	الحالة الاقتصادية	N
4.5	30%	15%	تشاءم	1
67.5	90%	75%	استقرار	2
2	20%	10%	تفاعل	3
R_p 74	140	1.00	المجموع	

$$\bar{R}_a = \frac{\sum Ri}{n} = \frac{140}{3} = 46.6$$

$$\bar{R}_{i \text{ Ex}} = \bar{R}_i \times R_p$$

$$= 46.6 \times 74 = 34.48\%$$

اي القياس بالانحراف المعياري Standard Deviation

$$s = \frac{\sqrt{\sum(Ri - \bar{Ri})^2}}{N-1}$$

$$s = \sqrt{s^2}$$

$$s^2 = \frac{\sum(Ri - \bar{Ri})^2}{N - 1}$$

من بيانات المثال السابق

N	الحالة الاقتصادية	الاحتمال	عائد الورقة A	عائد الورقة B
1	تشاءم	25%	40%	30%
2	استقرار	50%	50%	90%
3	تفاعل	25%	60%	20%

//الحل

بيانات الورقة A

N	الحالة الاقتصادية	عائد الورقة A	$Ri - \bar{R}$	$(Ri - \bar{R})^2$
1	تشاءم	40%	40- 50 = -10	100
2	استقرار	50%	50-50 = 0	صفر
3	تفاعل	60%	60-50 = 10	100
	المجموع	150		200

$$\bar{R}_a = \frac{\sum Ri}{n} = \frac{150}{3} = 50$$

$$s_a = \frac{\sqrt{\sum(Ri - \bar{Ri})^2}}{N-1} = \frac{\sqrt{200}}{3-1} = \frac{\sqrt{200}}{2} = \sqrt{100} = 10$$

بيانات الورقة B

N	الحالة الاقتصادية	عائد الورقة B	$Ri - \bar{R}$	$(Ri - \bar{R})^2$
1	تشاءم	30%	30- 46.6 = -16.6	275.56
2	استقرار	90%	90- 46.6 = 43.3	1874.89
3	تفاعل	20%	20- 46.6 = 26.6	707.56
	المجموع	140		2858.01

$$\bar{R}_b = \frac{\sum Ri}{n} = \frac{140}{3} = 46.6$$

$$\epsilon_b = \frac{\sqrt{\sum(Ri - \bar{Ri})^2}}{N-1} = \frac{\sqrt{2858.01}}{3-1} = \frac{\sqrt{2858.01}}{2} = \sqrt{1429.005} = 37.80$$

ارتباط الورقة correlation

$$Cov_a = \frac{\epsilon a}{Ra} = \frac{10}{50} = 0.20$$

$$r_a = \frac{Cov a}{\epsilon a} = \frac{0.20}{10} = 0.02$$

$$Cov_b = \frac{\epsilon b}{Rb} = \frac{37.85}{46.6} = 0.81$$

$$r_b = \frac{Cov b}{\epsilon b} = \frac{0.81}{37.85} = 0.021$$

$$R_{a,b} = \frac{CovRaRb}{\epsilon Ra \epsilon Rb} = \frac{0.020 \times 0.021}{10 \times 37.8} = \frac{0.00042}{378} = 0.00011$$

الارتباط بين الورقتين هو ارتباط ضعيف جداً ولكنه موجب

قياس المخاطر اللانظامية في محفظة الاستثمارية تتكون من ورقتين (S , B)

$$\epsilon_{port} = \sqrt{W_s^2 * \epsilon_s^2 * + W_b^2 * \epsilon_b^2 + 2[W_s W_b R_{s,b} \epsilon_s \epsilon_b]}$$

$R_{S,b}$	الانحراف المعياري ϵ	الوزن W_i	R_i	النوع
0.5	0.09	$W_s = \frac{50}{120} = 0.41$	50	سهم stock
-1	0.06	$W_b = \frac{70}{120} = 0.59$	70	سند bond
1		100%	120	المجموع
-5				
0				

عندما $0.5 = R_{s,b}$

$$\begin{aligned} \epsilon_{port} &= \sqrt{(0.41)^2(0.09)^2 + (0.59)^2(0.06)^2 + 2[0.41 \times 0.59 \times 0.5 \times 0.09 \times 0.06]} \\ &= \sqrt{(0.1681)(0.0081) + (0.3481)(0.0036) + 2[0.00065313]} \end{aligned}$$

$$= \sqrt{0.00136 + 0.00125 + 0.130626}$$

$$= \sqrt{0.133236}$$

=0.365

-1 = R_{s,b} عندما

$$= \sqrt{(0.41)^2(0.09)^2 + (0.59)^2(0.06)^2 + 2[0.41 \times 0.59 \times -1 \times 0.09 \times 0.06]}$$

$$= \sqrt{(0.1681)(0.0081) + (0.3481)(0.0036) + 2[-0.00130626]}$$

$$= \sqrt{0.00136 + 0.00125 + [-0.00261252]}$$

$$= \sqrt{-0.00522252}$$

=0.072

1 = R_{s,b} عندما

$$\epsilon_{\text{port}} = \sqrt{(0.41)^2(0.09)^2 + (0.59)^2(0.06)^2 + 2[0.41 \times 0.59 \times 1 \times 0.09 \times 0.06]}$$

$$= \sqrt{(0.1681)(0.0081) + (0.3481)(0.0036) + 2[0.00130626]}$$

$$= \sqrt{0.00136 + 0.00125 + [0.00261252]}$$

$$= \sqrt{0.00522252}$$

= 0.072

-0.5 = R_{s,b} عندما

$$\epsilon_{\text{port}} = \sqrt{(0.41)^2(0.09)^2 + (0.59)^2(0.06)^2 + 2[0.41 \times 0.59 \times -0.5 \times 0.09 \times 0.06]}$$

$$= \sqrt{(0.1681)(0.0081) + (0.3481)(0.0036) + 2[-0.0065313]}$$

$$= \sqrt{0.00136 + 0.00125 + [-0.0130626]}$$

$$= \sqrt{-0.0156726}$$

=0.125

0 = R_{s,b} عندما

$$\begin{aligned}\sigma_{port} &= \sqrt{(0.41)^2(0.09)^2 + (0.59)^2(0.06)^2 + 2[0.41 \times 0.59 \times 0 \times 0.09 \div \times 0.06]} \\ &= \sqrt{(0.1681)(0.0081) + (0.3481)(0.0036) + 0} \\ &= \sqrt{0.00136 + 0.00125} \\ &= \sqrt{0.00261}\end{aligned}$$

=0.051

قياس المخاطر النظامية للمحفظة الاستثمارية بواسطة Beta

هذه المخاطر لا يمكن تجاوزها وتقع على الجميع بدون استثناء

$$\beta_{port} = \frac{n \sum R_a R_m - \sum R_a \sum R_m}{n \sum R_m^2 - (\sum R_m)^2}$$

مثال/ من البيانات الخاصة بورقتين هما a و b وعائد السوق Rm او الصناعة في سوق الكويت للأوراق المالية استخرج الخطر النظامي لكل ورقة على حدة من خلال معامل بيتا وبين ايهما افضل ؟

عائد السوق Rm	عائد الورقة b Rb	عائد الورقة a Ra	الفترات N
0.6	0.20	0.10	1
0.3	0.10	0.20	2
0.2	0.40	0.10	3
0.4	0.20	0.40	4
0.1	0.10	0.30	5

الحل// للورقة A

Rm ²	RaxRm	Rm	Ra	N
0.36	0.06	0.6	0.10	1
0.09	0.06	0.3	0.20	2
0.04	0.02	0.40	0.10	3
0.16	0.16	0.20	0.40	4
0.01	0.03	0.10	0.30	5
0.66	0.33	1.6	1.10	مجموع

$$\beta_{port} = \frac{n \sum R_a R_m - \sum R_a \sum R_m}{n \sum Rm^2 - (\sum Rm)^2}$$

$$\beta_a = \frac{5(0.33) - 1.10 \times 1.6}{5(0.66) - (1.6)^2} = \frac{1.65 - 1.76}{3.3 - 2.56} = \frac{-0.11}{0.74} = 0.148$$

B للورقة

Rm^2	$Rb \times Rm$	Rm	R_b	N
0.36	0.12	0.6	0.20	1
0.09	0.03	0.3	0.10	2
0.04	0.08	0.40	0.40	3
0.16	0.08	0.20	0.20	4
0.01	0.01	0.10	0.10	5
0.66	0.32	1.6	1.00	المجموع

$$\beta_{port} = \frac{n \sum R_b R_m - \sum R_b \sum R_m}{n \sum Rm^2 - (\sum Rm)^2}$$

$$\beta_b = \frac{5(0.32) - 1 \times 1.6}{5(0.66) - (1.6)^2} = \frac{1.6 - 1.6}{3.3 - 2.56} = \frac{0}{0.74} = 0$$

تكوين المحفظة الاستثمارية المثلى

تتوفر امام المستثمر معلومات عن اسهم الشركات التي يروم اختيار افضلها لتكوين محفظته الاستثمارية والتي تحقق له اكبر عائد واقل مخاطر سواء كانت المخاطر نظامية أو لا نظامية .

ولابد له من اختيار الاسهم التي تكون نتيجة تقييمها اعلى من معدل القطع المثالي ولحساب ذلك يتطلب منا معرفة معدل قطع كل شركة (اسهم الشركة) المتوفرة عنها المعلومات من خلال المعادلة الاتية :

$$ci \text{ معدل القطع } = \frac{\sigma_{ei}^2 \times \sum_{i=1}^n \frac{(Ri - RF)\beta i}{\sigma_{ei}^2}}{1 + RM^2 \sum_{i=1}^n \frac{\beta i^2}{\sigma_{ei}^2}}$$

حيث ان :	
Ci	معدل قطع الورقة
σ_{ei}^2	تباين المخاطر اللانظامية للورقة
Ri	عائد الورقة
RF	العائد الخالي من المخاطر
RM ²	معدل تباين السوق المالي
βi	مخاطر الورقة النظامية مقاسة بالبيتا للورقة
N	عدد الاوراق بالمحفظة

مثال / فيما يلي بيانات عن اسهم الشركات الاربعة والتي ينوي احد المستثمرين شراء اسهم من هذه الشركات لتكوين محفظته الاستثمارية المثلى فاذا علمت ان العائد الخالي من الخطر Risk Free RF=5% وان معدل تباين اسعار السوق RM²=110 (Variance Rate mark) فما هي الاسهم الملائمة للمستثمر وما هو نسبتها الى رأسمالها الكلي ؟

اسم الشركات	Ri%	βi	σ_{ei}^2	RF	RM ²
الرافدين A	15	1	60	%5	110
الرشيد B	11	2	70	5%	110
البصرة C	17	2	65	5%	110
الكوت D	10	1	50	5%	110

Ci	$\sum \frac{\beta_i^2}{\zeta_{ei}^2}$	$\frac{\beta_i^2}{\zeta_{ei}^2}$	$\sum \frac{(R_i - RF)\beta_i}{\zeta_{ei}^2}$	$\frac{(R_i - RF)\beta_i}{\zeta_{ei}^2}$	$\frac{(R_i - RF)}{\beta_i}$	ζ_{ei}^2	β_i	Ri%	اسم الشركة
3.47	0.016	$\frac{(1)^2}{60} = 0.016$	0.16	$\frac{(15 - 5) \times 1}{60} = 0.16$	$\frac{(15 - 5)}{1} = 10$	60	1	15	A
2.55	0.073	$\frac{(2)^2}{70} = 0.057$	0.33	$\frac{(11 - 5) \times 2}{70} = 0.17$	$\frac{(11 - 5)}{2} = 3$	70	2	11	B
2.86	0.133	$\frac{(2)^2}{65} = 0.06$	0.69	$\frac{(17 - 5) \times 2}{65} = 0.36$	$\frac{(17 - 5)}{2} = 6$	65	2	17	C
2.21	0.153	$\frac{(1)^2}{50} = 0.07$	0.79	$\frac{(10 - 5) \times 1}{50} = 0.10$	$\frac{(10 - 5)}{1} = 5$	50	1	10	D

$$cci_A = \frac{60 \times 0.16}{1 + [110 \times 0.016]} = \frac{9.6}{2.76} = 3.47$$

$$ci \text{ معدل القطع} = \frac{\zeta_{ei}^2 \times \sum_{i=1}^n \frac{(R_i - RF)\beta_i}{\zeta_{ei}^2}}{1 + RM^2 \sum_{i=1}^n \frac{\beta_i^2}{\zeta_{ei}^2}}$$

$$ci_B = \frac{70 \times 0.33}{1 + [110 \times 0.073]} = \frac{23.1}{9.03} = 2.55$$

$$ci_C = \frac{65 \times 0.69}{1 + [110 \times 0.133]} = \frac{44.85}{15.63} = 2.86$$

$$ci_D = \frac{50 \times 0.79}{1 + [110 \times 0.153]} = \frac{39.5}{17.83} = 2.21$$

نقطة القطع المثلى هي اعظم نقطة قطع البالغة (3.47) وبالمقارنة مع قيم العمود $\frac{(R_i - RF)}{\beta_i}$

في جدول الحل نختار الاسهم

اختيار نسبة	$(R_i - RF)$ لها = 10 وهو اعلى من معدل القطع
مساهمة كل	من الاختيار لان $\frac{(R_i - RF)}{\beta_i}$
شركة من	من معدل القطع المثالي
الشركات	نسب السبب
المناسبة	
للمحافظة في	$\frac{(R_i - RF)}{\beta_i}$
رأس مال	
المحافظة المثلى	
وكما يلي :	
	من معدل القطع المثالي

$$W_i = \frac{Z_i}{\sum_{i=1}^n Z_i}$$

$$Z_i = \frac{B_i^2}{\epsilon_{ei}^2} \left[\frac{(R_i - R_f)}{\beta_i} - C_i \right]$$

$$Z_{i_a} = 0.016 [10 - 3.47] = 0.10448$$

$$Z_{i_b} = \text{لا تحسب لأنها ليست ملائمة}$$

$$Z_{i_c} = 0.06 [6 - 2.86] = 0.1884$$

$$Z_{i_d} = 0.02 [5 - 2.21] = 0.0558$$

$$\sum = 0.34868$$

$$W_{i_a} = \frac{0.10448}{0.34868} = 0.299 \cong 0.30$$

$$W_{i_b} = \text{صفر}$$

$$W_{i_c} = \frac{0.1884}{0.34868} = 0.540$$

$$W_{i_d} = \frac{0.0558}{0.34868} = 0.160$$

$$\Sigma = 100\%$$

تقييم اداء المحافظ الاستثمارية

توجد اربعة نماذج او مقاييس لتقييم اداء المحافظ الاستثمارية وهي كما يلي :

1- العائد حسب الخطر $\frac{R_i}{\epsilon}$

2- مقياس شارب او نسبة شارب sharp measure

$$\text{sharp measure} = \frac{(R_i - R_f)}{\epsilon}$$

3- مقياس ترينور Trynor Measure

$$T_R = \frac{(R_i - R_f)}{B_i}$$

4- مقياس جنسن Jensen Measure

$$\text{Jensen Measure} = R_p - [R_F + B_i (R_m - R_F)]$$

حيث ان R_p عائد المحفظة كرقم صحيح وليس نسبة

مثال / من البيانات ادناه والخاصة بثلاثة محافظ استثمارية قيم اداء المحافظ الاستثمارية تصاعدياً وفق الاربعة مقاييس اذا علمت ان المعدل الخالي من المخاطر $R_F = 5\%$ و $R_m = 8\%$ ؟

التفاصيل	المحفظة A	المحفظة B	المحفظة C
العائد R_i	15%	20%	12%

6%	9%	8%	الانحراف المعياري
1.8	1.5	2.1	مخاطر نظامية Bi

//الحل

الترتيب	العائد حسب الخطر	المحفظة C	المحفظة B	المحفظة A	التفاصيل
الثالث	$\frac{R_i}{\sigma_{ei}^2} = \frac{0.15}{0.08} = 1.875$	12%	20%	15%	العائد Ri
الاول	$\frac{R_i}{\sigma_{ei}^2} = \frac{0.20}{0.09} = 2.22$	6%	9%	8%	الانحراف المعياري
الثاني	$\frac{R_i}{\sigma_{ei}^2} = \frac{0.12}{0.06} = 2$	1.8	1.5	2.1	مخاطر نظامية Bi

حسب نسبة شارب

$$\text{sharp}_a = \frac{15-5}{8} = 1.25$$

الثاني

$$\text{Sharp}_b = \frac{20-5}{9} = 1.66$$

الاول

$$\text{Sharp}_c = \frac{12-5}{6} = 1.16$$

الثالث

حسب مقياس ترينور

$$\text{Tr}_a = \frac{15-5}{2.1} = 4.76$$

الثاني

$$\text{Tr}_b = \frac{20-5}{1.5} = 10$$

الاول

$$\text{Tr}_c = \frac{12-5}{1.8} = 3.88$$

الثالث

حسب مقياس جنسن

$$J_a = R_p - [R_f + B_i (R_m - R_f)]$$

الترتيب

$$= 15 - [0.05+2.1(0.08-0.05)] = 15 - [0.05+2.1(0.03)]$$

$$= 15 - 0.113 = 14.88$$

الثاني

$$g_b = 20 - [0.05+1.5(0.08-0.05)] = 20 - [0.05+1.5(0.03)]$$

$$= 20 - 0.095 = 19.905$$

الاول

$$g_c = 12 - [0.05+1.8(0.08-0.05)] = 12 - [0.05+1.8(0.03)]$$

$$= 12 - 0.104 = 11.896$$

الثالث

الفصل الرابع :- المحفظة الاستثمارية

اولاً : تعريف المحفظة الاستثمارية بمفهومها العام

هي عبارة عن اداة استثمارية مكونة من عدة اصول حقيقية ومالية متنوعة بقصد الاستثمار والمتاجرة .

ثانياً : تعريف المحفظة الاستثمارية بمفهومها المتخصص

وهي عبارة عن المحفظة التي تتكون جميع اصولها من استثمارات مالية فقط كالأسهم والسندات والعملات .

اهداف المحافظ الاستثمارية

1. المحافظة على راس المال الاصلي من الاندثار
2. التنويع الذي يحقق التوازن بين اصول المحفظة من اجل الحصول على اكبر العوائد واقل مخاطر.
3. السيولة اي قابلية الاصل للتحويل الى نقد وبأقصر سرعة ممكنة وبدون خسائر تآثر على رأس المال الاصلي .
4. الحفاظ على دخل مستمر وثابت .
5. النمو في راس المال حيث يعتبر النمو من اهم اهداف المحفظة التي يسعى اليها المستثمر او مدير المحفظة .

انواع المحافظ الاستثمارية

1. محفظة الدخل وهي المحفظة التي تهدف الى تحقيق اعلى عائد للمستثمر وبدرجة معينة أو ملائمة من المخاطر.
2. محفظة النمو وهي المحفظة التي تهتم بأسهم الشركة القابلة للنمو.
3. المحفظة المختلطة وهي التي تتكون بمزج موجوداتها أو اوراقها المالية ما بين اصول تحمل مخاطرة بسيطة كالسندات واسهم الشركات أو اصول تحمل مخاطرة عالية كأسهم المضاربة .
4. محافظ عامة اي التي تعود ملكيتها الى مؤسسات الدولة .
5. محافظ خاصة اي التي تعود ملكيتها الى القطاع الخاص .
6. محفظة دولية
7. محفظة محلية

ثالثاً:- المحددات المهنية المتبعة في بناء المحفظة الاستثمارية

1- التنوع

التنوع الجيد يحقق الحصول على أكبر قدر من العوائد وأقل درجة من المخاطرة مبدأ المحفظة يركز على التنوع الذي يوفر للمحفظة سمة الأمان النسبي .

2- السيولة

قد تواجه المنظمات ازمات مالية وامور طارئة وقضايا قانونية لذلك يتحتم عليها ان تحول جزء من رأس المال المحفظة الى نقد بغرض مواجهة هذه الحالات.

3- تقبل المخاطر

دائماً نؤمن بقاعدة انه كلما زاد الخطر زادت العوائد لذلك يجب على كل مستثمر ان لا يهرب من الخطر وانما يجب عليه ان يتعامل مع هذا الخطر لان المخاطر متنوعة ودائماً تختفي في ظلها الارباح .

رابعاً:- التنبؤ بمخاطر المحفظة الاستثمارية من خلال بيتا المرجحة (معامل بيتا الحرجة)

يتم قياس معامل بيتا المرجحة من خلال المعادلة الآتية :

$$B_{pi} = \frac{\sum Value\ vi \times B_i}{\sum Value\ vi}$$

مثال/ من البيانات أدناه الخاصة بشركة الهلال , بين ما مطلوب أسفل الجدول ؟

Bi	القيمة السوقية value vi	الأصول
3	50000	اسهم عادية
4	30000	اسهم ممتازة
0.5	40000	سندات عقارية
0.6	20000	سندات الخزينة
0.2	60000	عقارات

المطلوب

7- حساب البيتا المرجحة للمحفظة اعلاه ؟

2- اذا توفرت لديك معلومات وباعتبارك مدير المحفظة وقد بلغ انتعاش السوق المالية

8% فهل سينعكس ذلك على عائد المحفظة بالزيادة أم بالنقصان بين ذلك ؟

3- لو تطمح في زيادة عائد الشركة الى 20% فماذا تستبدل من اصول المحفظة وما

هي بيتا الاصل الجديد الذي ستستبدله ؟

الحل //

Bi x vi	Bi	القيمة السوقية value vi	الأصول
150000	3	50000	اسهم عادية
120000	4	30000	اسهم ممتازة
20000	0.5	40000	سندات عقارية
12000	0.6	20000	سندات الخزينة
12000	0.2	60000	عقارات
314000		200000	المجموع

$$1))\ B_{pi} = \frac{\sum Value\ vi \times B_i}{\sum Value\ vi} = \frac{314000}{200000} = 1.57$$

$$2))\ R_p = B_p \times R_m = 1.57 \times 8 = 12.56$$

$$12.56 - 8 = 4.56 \quad \text{زيادة في العائد}$$

$$3)) \frac{\Delta Rp}{\Delta Rm} = \frac{20\%}{8\%} = 2.5$$

نستبدل العقارات لان بيتا له اضعف من الاصول الاخرى

$$2.5 \times 200000 = 500000$$

Bi x vi	Bi	القيمة السوقية value vi	الاصول
150000	3	50000	اسهم عادية
120000	4	30000	اسهم ممتازة
20000	0.5	40000	سندات عقارية
12000	0.6	20000	سندات الخزينة
المتعم الحسابي 198000	3.3 بيتا الاصل المستبدل	60000	ذهب
500000		200000	المجموع

ثم نقوم باستخراج بيتا الاصل الجديد من خلال قسمة المتعم الحسابي على القيمة السوقية الاصل القديم المستبدل

$$Bi = \frac{198000}{60000} = 3.3$$

$$500000 - 302\ 000 = 198000 \text{ المتعم الحسابي}$$

مثال/ توفرت لديك معلومات عن اصول احدى الشركات الحقيقية والاصول المالية؟

Bi	value vi	الاصول
2	100000	اسهم عادية
1.5	20000	اسهم ممتازة
3	15000	سندات عقارية
4	30000	سندات الخزينة
0.5	40000	ذهب ومجوهرات

المطلوب

1- حساب البيتا المرجحة للمحفظة اعلاه ؟

2- اذا توفرت لديك معلومات وباعتبارك مدير المحفظة وقد بلغ انتعاش السوق المالية

10% فهل سينعكس ذلك على عائد المحفظة بالزيادة أم بالنقصان بين ذلك ؟

3- لو تطمح في زيادة عائد الشركة الى 30% فماذا تستبدل من اصول المحفظة وما هي بيتا الاصل الجديد الذي ستستبدله ؟

الحل/

Bi x vi	Bi	القيمة السوقية value vi	الاصول
200000	2	100000	اسهم عادية
30000	1.5	20000	اسهم ممتازة
45000	3	15000	سندات عقارية
120000	4	30000	سندات الخزينة
20000	0.5	40000	ذهب ومجوهرات
415000		205000	المجموع

$$1)) B_{pi} = \frac{\sum Value vi \times B_i}{\sum Value vi} = \frac{415000}{205000} = 2.02$$

$$2)) R_p = B_p \times R_m = 2.02 \times 10 = 20.2$$

$$20.2 - 10 = 10.02 \quad \text{زيادة في العائد}$$

$$3)) \frac{\Delta R_p}{\Delta R_m} = \frac{30\%}{10\%} = 3$$

نستبدل ذهب ومجوهرات لان البيتا ضعيفة

$$3 \times 205000 = 615000$$

Bi x vi	Bi	القيمة السوقية value vi	الاصول
200000	2	100000	اسهم عادية
30000	1.5	20000	اسهم ممتازة
45000	3	15000	سندات عقارية
120000	4	30000	سندات الخزينة
220000 المتمم الحسابي	5.5	40000	اسهم شركة A,B
615000		205000	المجموع

$$Bi = \frac{220000}{40000} = 5.5$$

$$615000 - 395000 = 198000 \text{ المتمم الحسابي}$$

المحفظة الاستثمارية الدولية

وهي تتمثل في محفظة تتكون من ضمانات او الاوراق الاجنبية المضافة ولها نفس شكل المخاطرة كما في محفظة الاسهم الامريكية ولكنها بأدنى معامل بيتا اي مقياس المخاطر النظامية , وهذا يعني بان مخاطرة المحفظة للسوق الدولي ادنى من مخاطرة المحفظة في السوق المحلي .

فالمحافظ المتنوعة دولياً تتشابه بالمبدأ مع المحافظ المحلية حيث تحاول دمج الموجودات الاقل ارتباطاً وبالتالي انخفاض المخاطرة الكلية للمحفظة , وان بناء المحفظة الدولية يختلف عن المحفظة المحلية عند شراء المستثمر للموجودات او الاوراق المالية خارج سوق الدولة , حيث يشتري المستثمر الموجودات بفئة العملة الاجنبية .

فوائد المحفظة الدولية

- 1- حصول المستثمر على ضمانات اجنبية .
- 2- تساعد في تخفيض المخاطرة عند مستوى معين من العائد وتضيف قيمة للمحفظة في حالة اضافة اوراق مالية اجنبية (اسهم اجنبية) الى محفظة المستثمر .
- 3- الضمانات في الاوراق المالية هي التي تضيف قيمة مطلوبة للمستثمر .

مثال

الاتي بيانات عن محفظة دولية تتكون من اسهم USA و اسهم German والمطلوب حساب العائد المتوقع للمحفظة , وحساب المخاطر النظامية ؟

الارتباط بين	ϵ_{ip}	$R_i p$	W_i	نوع السهم
$R = 0.34$	0.15	0.14	0.40	u.s.a
	0.20	0.18	0.60	German
			1.00	Σ

الحل نستخرج العائد المتوقع

$$\begin{aligned} E_{RPI} &= \sum W_n \times R_n \\ &= W_{usa} \times R_{usa} + W_G \times R_G \\ &= (0.40 \times 0.14) + (0.60 \times 0.18) \\ &= 0.056 + 0.108 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sigma &= \sqrt{W_{USA}^2 \epsilon_{USA}^2 + W_G^2 \epsilon_G^2 + 2[W_{USA}W_G R \epsilon_{USA} \epsilon_G]} \\ &= \sqrt{(0.40)^2(0.15)^2 + (0.60)^2(0.20)^2 + 2[0.40 \times 0.60 \times 0.34 \times 0.15 \times 0.20]} \\ &= \sqrt{(0.16)(0.0225) + (0.36)(0.04) + 2[0.002448]} \\ &= \sqrt{0.0005184 + 0.0049} \\ &= 0.151 \end{aligned}$$

الفصل الخامس

تحليل بيئة استثمار المحفظة الاستثمارية

مخطط الفصل

بيئة استثمار المحفظة الاستثمارية تنقسم الى قسمين

ثانيا :- انواع الادوات الامالية في سوق راس المال

1. السندات

- أ. سندات حكومية
- ب. حوالات الخزينة
- ج. السندات الشبيهة بالكمبيالات

2. سندات شركات الاعمال

- أ. المضمونة
- ب. غير المضمونة
- ج. القابل للتحويل الى سهم عادي
- د. القابل للاستدعاء

3. الاوراق التجارية مثل :- اذن الامر او سند الامر

4. الاسهم

- أ. الممتازة
- ب. العادية الخ
- 5. المشتاق المالية
- أ. خيارات الشراء
- ب. العقود الاجلة
- ت. العقود المستقبلية

اولا :- انواع الاسواق المالية

- اسواق محلية
- اسواق دولية
- اسواق مرتفعة الكفاءة
- اسواق متوسطة
- اسوق منخفضة الكفاءة
- اسواق ابتدائية اولية
- اسواق ثانوية
- اسواق بورصة آلية
- تعمل بواسطة
- الكومبيوتر
- اسواق منتظمة
- (البورصة)
- اسواق موازية)
- افتراضية).