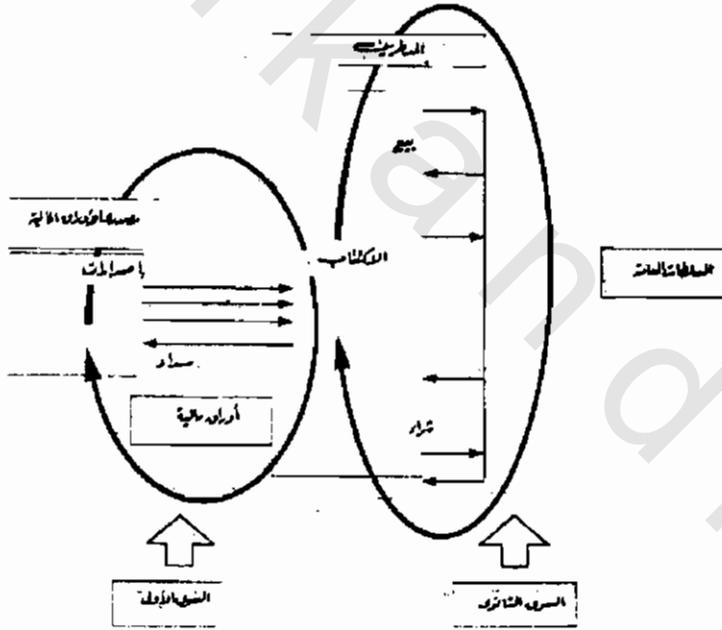


الفصل الثانى

تعريف البورصة

لا تخرج أدوات تمويل الاقتصاد القومى ، والتي تعد فى نفس الوقت وسيلة الاستثمار الممكنة للمدخرين، عن أوراق مالية (صكوك) تمثل حقوق حامليها على مصدرها سواء كانوا شركات أو حكومات.

وقبل تناول طبيعة الأوراق المالية ، فمن المهم توضيح الإطار العام لبورصات الأوراق المالية والذي يمكن تصويره فى الشكل رقم (١) .



البورصات .. لماذا ؟

بورصات الأوراق المالية هي أسواق لتداول الأوراق المالية (أسهم ، سندات ...) تصدرها الشركات أو الحكومات ، بين مجموعة من السماسرة ومدوبيهم والوسطاء . وحيث يتم التعامل بالبيع والشراء على هذه الأوراق ، فى ساعات محددة ، والبورصة هي سوق مالى ، وتعد أهم أجهزة الأسواق المالية.

وتهدف البورصات إلى تأمين السيولة وتجميع المدخرات للإسهام في عمليات الاستثمار والتنمية ، فتمد المشروعات بالتالي بالموارد المالية اللازمة للاستثمار في النشاط الإنتاجي أو في إضافة وحدات إنتاجية جديدة . وعن طريق البورصات تتمكن الدولة من سد احتياجاتها المالية اللازمة للقيام بأعبائها المتزايدة ، ولتمويل أهداف التنمية بواسطة إصدار سندات طويلة الأجل ، والأذونات التي تصدرها على الخزنة العامة بالقروض قصيرة الأجل .

والبورصة سوق مثالي تتحقق فيه المنافسة الحرة ، وتتحدد فيه الأسعار وفقاً لقانون العرض والطلب .

وتلعب البنوك دوراً متعدد الجوانب في عمليات البورصة ، فهي توفر الخدمات لأطراف التعامل في البورصة وهم الجهات المصدرة للأوراق المالية عن طريق تمكنهم من الإصدار خلالها ، وأفراد الجمهور الذين يطلبون من البنوك - باعتبارهم عملاء لها - تنفيذ أوامر البيع أو الشراء أو مجرد المشورة الفنية التي تمتد إلى إدارة محافظ أوراقهم المالية . وتقوم البنوك بتمويل التعامل في البورصة عن طريق تقديم التسهيلات اللازمة لأطراف التعامل . وفوق ذلك ، فإن وجود البورصة يمكن البنوك من توظيف أموالها ، بالإضافة إلى ما تمثله من وعاء كبير في إدارة صناديق الاستثمار .

ابتداءً يقوم مصدرى الأوراق المالية Issuers بعرض أوراقهم على المدخرين للأكتتاب فيها . هذا اللقاء بين المصدرين والمدخرين يمثل أول دورة مالية Financial Circuit تعرف بأسم " السوق الأولى " أو سوق الإصدار Primary Market .

في خطوة تالية، فإن بعض حاملي تلك الأوراق المالية يرغبون في بيع أوراقهم المالية ، سواء الحصول على السيولة ، أو لإعادة استثمار أموالهم في استثمارات بديلة . هذا البيع يسمح لمدخرين آخرين باستثمار أموالهم في أية لحظة ، وهو ما يخلق دورة مالية ثانية للأوراق المالية ، تعرف بأسم السوق الثانوي Secondary Market .

وهكذا فإن حاملي الأوراق المتعاقبين يحصلون على نفس حقوق الحاملين الأصليين ، خاصة فيما يتعلق بالعوائد في حالة الأسهم ، وباسترداد رأس المال في حالة السندات .

في الواقع فإن السوق الثانوى يعد بمثابة العمود الفقري للسوق

الأولى :

- فهو متاح لعدد أكبر من المدخرين مقارنة بالسوق الأولى .
 - يسمح بالنشر المستمر وطوال العام للأوراق المالية ، بينما الإصدارات في السوق الأولى تأتي في فترات قليلة مختلفة على مدار العام .
 - أما السلطات العامة ، والتي تعد من المصدرين الرئيسيين في أسواق المال ، فإن دورها هو دور المسئول عن حماية ورخاء كل من السوق الأولى والثانوى ، مع إعطائها أهمية خاصة للسوق الثانى نظرا لدوره الهام في تأمين الأداء الأمثل للسوق الأولى .
- الأوراق المالية المتداولة بالبورصة :

يمكن تمييز الأوراق المالية المتداولة بالبورصة طبقا لطبيعة

الحقوق التى تمثلها على مصدريها وما تتمتع به من امتيازات .

ويمكن تقسيم الأوراق المالية بصفة عامة الى نوعين :

- أسهم الشركات المساهمة .
- السندات الحكومية والشبه حكومية وسندات الشركات المساهمة .

أولاً : الأسهم Stocks :

السهم هو عبارة عن حصة الشريك فى شركة مساهمة ، أى هو

عبارة عن صك ملكية ، قابل للتداول فى البورصة ويمثل حصة من

رأس مال الشركة.

وللشريك حقوق تشتمل على مايلى :

- الحصول على جزء من الأرباح **Dividend** وعلى حصته من المركز المالى الصافى (رأس مال + احتياطات) فى حالة تصفية الشركة .
- أن يتم اطلاعه بصفة مستمرة عن حياة الشركة وعن نتائج الأعمال .
- أولوية الاكتتاب فى حالة زيادة رأس المال .
- الاشتراك فى الجمعيات العمومية وحق التصويت .

وفى الواقع ، فإن السهم يعد بمثابة حق دائم فى الموقف الصافى

للشركة، إلا أن عدم قابليته للاسترداد لاتمكن المساهم من استرداده

ألا عن طريق بيعه .

أما العوائد فتتوقف على نتائج الأعمال ، وبالتالي فإنها غير معلومة مقدماً .

وكما هو الحال في كل أصل مالي ، فإن القيمة الحالية للسهم (ح) هي عبارة عن مجموع التدفقات النقدية المستقبلية (عوائد كل سنة مالية ن) مقومة بقيمتها الحالية على أساس معدل العائد السائد في السوق (ع) ، أي :

$$ح = عائد ن_١ / (ع + ١) + عائد ن_٢ / (ع + ١) + \dots + عائد ن_٧ / (ع + ١)$$

وفي الواقع فإن تقييم السهم يعد أكثر صعوبة عنه في حالة السندات (ذات الفائدة الثابتة) حيث نعرف مقدماً معدل الفائدة ، تمييزاً عن أنواعاً أخرى من السندات التي يصعب تقييمها ، نذكر منها السندات القابلة للتحويل إلى أسهم والسندات ذات الفائدة المتغيرة .

ولذلك فإنه يجب في حالة السهم عمل تقديرات **Estimations** للتوزيعات المستقبلية . في الواقع العملي فإن البورصات تعلن يومياً أسعار الأسهم التي تمثل إجماع السوق **Consensus** على عنصرين يمثلان قيمة السهم في لحظة معينة .

العائد وهو مرتبط ببيع السهم وبالتالي نجد سعراً مرتفعاً طالما كانت التوقعات تشير إلى تحقيق الشركة موضع الدراسة لأرباح مرتفعة .

معدل العائد (ع) الذي يرغبه المستثمرين ، والذي غالباً ما يمثل معدل الفائدة طويل الأجل عديم الخطر **Risk free rate of interest** على السندات الحكومية من ١٠ - ٣٠ سنة .

ومن الناحية النظرية فإن معدل العائد (ع) يجب أن يكون أعلى من المعدل عديم الخطر ، وإلا فإن المستثمرين سيفضلون دائماً السندات الحكومية عن الأسهم ، وهو ما يتم مراجعته في الواقع العملي ، حيث أنه في الأجل الطويل فإن العوائد على الأسهم تكون دائماً أعلى من عوائد السندات . ويأخذ معدل العائد في حسابه توقعات معدلات الفائدة طويلة الأجل وكذلك (علاوة الخطر) **Risk**

.Premium

يعد هذا المفهوم مؤشرا للمستثمرين الذين يواجهون في بورصة الأوراق المالية خيار الاستثمار بين الأسهم والسندات ، فالاستثمار في الأسهم يحمل مزيدا من الأخطار مقارنة بالاستثمار في السندات ، خاصة السندات الحكومية عديمة الخطر ، وبالتالي فإنه لابد وأن يتم تعويض أو مكافأة هذا الخطر (وإلا فأن جميع المستثمرين سيولجأون إلى السندات!) ، هذا الفرق هو ما يعرف بعلاوة الخطر .

وتوجد طرق مختلفة لحساب علاوة الخطر ، والتي تدور حول ٢ % ، فإذا تجاوزت العلاوة هذه النسبة ، فيعنى ذلك أن السوق (رخيص) وما يعنى إشارة شراء والعكس . إذا كانت العلاوة أقل من ١,٤ % فيعنى ذلك أن السوق مغالى فيه Over Valued وان تصحيا قريبا سيقع . ويمثل بالتالى إشارة للبيع.

معدل نمو الأرباح المتوقعة للشركات	متوسط العائد	العائد عديم
علاوة الخطر =	المسعرة عن السنة الجارية +	على — الخطر
		الأسهم (سندات حكومية)

ويتم حساب تلك العلاوة باستخدام المعادلة التالية :

مثال : بفرض أن معدل نمو الأرباح المتوقع للعام هو ٨ % ، ومتوسط عائد الأسهم هو ٣ % ، وإذا كان عائد قرض حكومي هو ٨,٥ % ، فإن علاوة الخطر = (٨% + ٣%) - ٨,٥% = ٢,٥% .

ويمكننا كذلك قياس حساسية هذا المؤشر ، فأنا فرضنا أن معدل نمو الأرباح هو ١٢ % بدلا من ٨ % فإن علاوة الخطر تعطى إشارة بالشراء الفوري عند ٦,٥ % . وبفرض آخر هو أن معدل نمو الأرباح بقى ثابتا (٨%) وكذلك متوسط عائد الأسهم (٣%) إلا أن سعر الفائدة أخذ في الارتفاع . عند هذه الحالة ، فإن الأوراق الحكومية التي تحقق عائدا قدرة ١٠% مثلا تعنى علاوة خطر منخفضة (١%) وهو ما يعطى إشارة واضحة للخروج من السوق!

ثانياً : السندات :

السند هو صك يمثل جزء من قرض تصدره شركة ، أو هيئة عامة أو حكومية عن طريق الاكتتاب ، وهو قابل للتداول ويتضمن علاقة ذاتية ومديونية تربط بين مصدر السندات باعتباره مدينا

وأصحاب السندات باعتبارهم دائنين . ويتعهد المقترض فى السند بدفع فائدة محددة سنوية فى حالة السندات ذات الفائدة الثابتة ، ولا ترتبط بما تحققه الجهة المصدرة من أرباح أو خسائر . السند إذن هو صك مديونية وليس صك مشاركة أو ملكية كالسهم ، وصاحبه دائن للجهة التى أصدرته . وللسندات آجال محددة تلتزم الجهة المصدرة لها بسداد قيمتها خلال هذه المدة . ولا يحق لحامل السند مطالبة الجهة التى أصدرته بقيمته قبل التاريخ المحدد لاستهلاك السند وإنما يستطيع بيعه فى السوق الثانوى للسندات.

أما سداد السندات فغالبا ما يتم بطرق أربعة مختلفة :

- السداد عند الاستحقاق **In-fine** .
- السداد بشرائح متساوية .
- السداد بسلاسل متساوية .
- أو السداد بأقساط سنوية ثابتة .

وأما سعر السند فهو سعره فى البورصة . ولتوضيح ذلك نفترض حالة سند بسعر فائدة ثابت ، تم شراؤه عند الإصدار بقيمته الاسمية (٥٠٠٠ جم مثلا) ، يستحق بعد سبعة أعوام بمعدل ١٠% ويفرض أنه مع اليوم التالى للأصدار أرتفع معدل الفائدة فى السوق الى ١٢% (افتراض نظرى حيث لا يحدث فى الواقع مثل هذا الارتفاع المفاجىء) .

سبق وأشرنا أن قيمة أى اصل مالى فى لحظة معينة تعادل مجموع التدفقات النقدية التى يولدها هذا الأصل مقيمة بقيمتها الحالية طبقا لمعدل الفائدة السائد فى السوق عند هذا التاريخ . وبتطبيق هذا التعريف على المثال ، فإن التدفقات المستقبلية تمثل ٥٠٠ جم (الكربونات السنوية) بالإضافة إلى رأس المال المسترد (٥٠٠٠جم) ومعدل الفائدة فى السوق المعادل استحقاق ٧ سنوات هو المعدل المفترض حاليا (١٢%) ، ويصبح سعر السند كمايلى :

$$\text{القيمة الحالية للسند} = \frac{500}{(1,12)^1} + \frac{500}{(1,12)^2} + \dots + \frac{5000}{(1,12)^7} = 4543,6 \text{ جم}$$

يوضح هذا المثال قاعدة هامة فى إدارة السندات ، وهى أن سعر السند يتغير بصفة مستمرة طبقا لسعر الفائدة السائد فى السوق ،

ويفسر هذا المؤشر على أنه مقياس متوسط عمر " الأصل المالى، أى كلا من الفترة التى فى نهايتها يتم دفع نصف التدفقات مرجحة بالقيمة الحالية والفترة التى بعدها تعوض الزيادة (أو النقصان) فى سعر الفائدة بنقصان (أو زيادة) فى قيمة الأصل .

جدول رقم (١)

السنة (١)	التدفق (٢)	القيمة الحالية للتدفقات (٣)	الفترة مرجحة بالتدفق (٤) = (٢) × (١)	الفترة مرجحة بالقيمة الحالية (٥) = (٣) × (١)
١	١٠٠	٩٠,٩١	١٠٠	٩٠,٩١
٢	١٠٠	٨٢,٤٦	٢٠٠	١٦٤,٩٢
٠	٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠٠
٠	٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠٠
١٠	١١٠٠	٤٢٤,١٠	١١٠٠٠	٤٢٤١,٠٠
المجموع	٢٠٠٠	١٠٠٠	١٥٥٠٠	٦٧٥٩,٠٢

مؤشر المدة يعادل ٦,٧٦ سنة ، أى أن ارتفاع فى معدل السوق قدره ١٠٠ نقطة أساسية (١%) سيؤدى إلى انخفاض قدره ٦,١٥% (٦,٧٦ × ١ + ع) وحيث ع = ١٠% من القيمة الحسابية للسند . وطريقة الحساب تبقى تقريبية طالما لا تأخذ فى اعتبارها قياس التحدب وهو ما سنتناوله حالا . ويلاحظ أن درجة حساسية السند لخطر سعر الفائدة ترتبط بالمدة ، طالما طالت تلك المدة طالما ارتفعت الحساسية . ويفيد مؤشر المدة فى تقدير الحساسية حيث يأخذ فى اعتباره كل مكونات السند كما أوضحنا . هذا ويمكن إيجاد حساسية السند (ح) اعتبارا من مؤشر المدة (د) ، حيث :

$$ح = د ÷ (ع + ١) .$$

مقياس التحدب Convexity :

هو مقياس حساسية المدة ، وله أهمية كبيرة خاصة فى حالات التقلب الشديد فى أسعار الفائدة ، وحيث يجب أخذه فى الاعتبار عند إدارة محفظة سندات .

مثال : بأخذ بيانات المثال السابق الذى خرجنا منه بمعدل مدة قدره ٦,٧٦ سنة، فإن درجة الحساسية الدقيقة لهذا السند هى فى الواقع ٥,٨٩% وليس ٦,١٥% بسبب التحدب .

$$- 6,15 + 0,29 - (1 + 10\%)^{-1}$$

ويلاحظ أن أخذ هذا المؤشر في الاعتبار يسمح بتحسين عملية تقدير عيوب تشكيل منحني أسعار الفائدة Term Structure وبما يؤدي إلى تعظيم عملية تغطية أخطارها .

خطر التضخم Inflation Risk :

لكي يتمكن المستثمر من حماية نفسه حماية كاملة ضد خطر الفائدة فإنه يجب أن يحتفظ بالسند حتى الاستحقاق . في هذه الحالة فإنه يحقق ربحاً من ناحية تغطية خطر الفائدة ، إلا أنه يحقق خسارة في جانب السيولة ويقع تحت وطأة التضخم ، وحين قد تصبح القوة الشرائية للسند المشتري بـ ٥٠٠٠ جم تعادل ١٠٠٠ جم مثلاً .

تسعير السندات Bonds Pricing :

في الأيام التالية لإصدار السندات ، يبدأ تسعيرها ببورصة الأوراق المالية ، حيث يشتمل التسعير على رأس المال نفسه بالإضافة إلى الكوبون المستحق ، وبإضافة القيمتين نحصل على سعر السداد كما سبق ورأينا . وفي الواقع العملي فإن تسعير السندات يتم في صورة نسبة مئوية من القيمة الاسمية . ففي حالة السند المصدر بـ ٥٠٠٠ جم ، فإن السعر في البورصة قد يكون ٩٨ أو ٩٩ ، وهذا لا يعني أن السند قد خسر ٩٨ % أو ٩٩ % من قيمته الاسمية ، أي ٤٩٠٠ أو ٤٩٥٠ جم ، وفي هذا الرقم يجب إضافة الكوبون المستحق ، أي الجزء المستحق من الفائدة منذ إصدار السند أو منذ تاريخ آخر كوبون . وبالتالي يمكننا قراءة السعر كما ينشر في الصحف المالية كمايلي :

١١٥٤٨	شركة أ ب د	٨,٤%	سبتمبر ١٩٩٠	٥٠٠٠ جم	١٠١,٥	٤,٥٤
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)

حيث :

- ١ - رمز أو رقم السند لدى المودع (الشركة التي تحتفظ بالأوراق المالية (Depository) .
- ٢ - أسم الشركة المصدرة للسند .
- ٣ - ٨,٤% : معدل الفائدة على السند المدفوع سنويا (حالة سند بفائدة ثابتة).

- ٤ - تاريخ إصدار السند .
 ٥ - القيمة الاسمية للسند .
 ٦ - ١٠١,٥ : سعر السند ممثلاً بنسبة مئوية من القيمة الاسمية ، أى :

$$٥٠٠٠ \times ١٠١,٥ \% = ٥٠٧٥ \text{ جم}$$

 ٧ - ٤,٥٤ : الكوبون المستحق ، ودائماً بنسبة مئوية من القيمة الاسمية،
 أى:

$$٥٠٠٠ \times ٤,٥٤ \% = ٢٢٧ \text{ جم} .$$

المدخل الاقتصادي للأوراق المالية :

رأس المال المخاطر Risk Capital :

كما هو الحال في كل أدوات الاستثمار ، فإن الأوراق المالية تعد شكلاً من أشكال " رأس مال خطر " وتحت هذا العنوان فإن مفهوم الأوراق المالية Securities يتطلب مدخلاً اقتصادياً أكثر منه مدخلاً قانونياً ، وهو ما يعنى تحليل عاملين رئيسيين : العائد والخطر، وهو ما سنعود إلى تطبيقاته العملية عند تناولنا لأساليب إدارة محافظ الأوراق المالية (الفصل الثامن) .

العائد والخطر على السند Risk & Return on Bond :

سبق وتناولنا معنى " معدل العائد الرياضى " ومن خلال هذا المعنى يمكن فهم العائد على سند ما . هذا العائد هو ما يحصل عليه المستثمر إذا احتفظ بالسند حتى نهاية استحقاقه . ورغم أن مكونات حساب هذا العائد متوافرة ، إلا أن هذا لا يعنى أن الاستثمار فى السندات لا يحمل أخطاراً . يمكن أجمال هذه المكونات فى ثلاث :

- التعويض المقابل لعدم الاستفادة من الأموال : معدل التعويض هذا يقيس الربحية الاقتصادية الحقيقية لرأس المال فى الإقتصاد القومى .
- معدل التضخم السنوى المتوقع خلال فترة حياة السند .
- علاوة لتغطية خطر عدم الوفاء بالالتزامات المالية المرتبط بها السند هذه العلاوة تصبح معدومة فى حالة الإصدار من قبل الدولة أو جهات حكومية، أو من جهات مضمونة من الدولة .

وهكذا ، فإن السند يواجه فى الواقع نوعين من الأخطار :

- ١- الخطر الاقتصادى والنقدى ، وهو ما يرتبط بتقلبات أسعار الفائدة وبالتوازن الاقتصادى العام ، وارتفاع أسعار الفائدة يؤدى إلى انخفاض أسعار السندات والعكس صحيح .

٢- خطر عدم السداد ، أى عدم قدرة المصدر على سداد الفوائد المستحقة أو سداد رأس المال .

العائد والخطر على السهم Risk & Return on Stocks :

ينطبق نفس التحليل الأقتصادي السابق فى حالة السندات ، مع اختلاف فى التطبيق . ففى حالة السهم ، فإن سعر السهم المتداول يومياً بالبورصة هو العنصر الوحيد المعلوم : أما العوائد التى ستقوم الشركة بتوزيعها مستقبلاً ، أو سعر السهم فى الغد ، فى أسبوع قادم ، أو عام قادم ، فأنهم غير معلومين . ومن هنا فإن حساب معدل العائد المنتظر لا يصبح ممكناً إلا بتقدير سلسلة من العوائد المنتظر توزيعها فى المستقبل والتنبؤ بتطور سعر السهم فى البورصة .

وهكذا يمكننا تحديد خطرين مرتبطين بالسهم ، هما :

أ- الخطر المرتبط بالشركة مصدره السهم Unsystematic Risk والتي يمكن أن يتطور نشاطها وتوزيعات أرباحها تحت ظروف قد تكون موائمة أو غير موائمة للمساهمين .

ب- الخطر المرتبط بالسوق Systematic Risk ، وهو بالتحديد خطر تقلبات سعر الفائدة المرتبط بعوامل اقتصادية ونقدية تنعكس على العرض والطلب على سهم معين وبالتالي على سعره بالبورصة .

وفى التطبيق العملى ، فإن البورصة قد أثبتت أن الأسهم لا تحمل نفس الأخطار على حد سواء ، فحينما يرتفع أو ينخفض مؤشر البورصة فإن كل الأوراق المالية تأخذ نفس الاتجاه ولكن ليس بنفس النسب . وعلى العكس . فإن محفظة أوراق مالية متنوعة تتويجاً مثالياً تأخذ نفس اتجاه البورصة ، وبالتالي يمكن القول أن الخطر الخاص بها يقترب تماماً من خطر السوق .

ويوضح الشكل (٣) أنه فى حالة الأسهم والسندات على حد سواء ، فإن هناك علاقة مباشرة بين العائد السنوى الذى ينتظره المستثمر من استثماراته ، وبين مستوى الخطر الذى يمثله هذا الاستثمار . وطالما ارتفع الخطر طالما اشترط المستثمر عائداً أعلى، والعكس صحيح . والبورصة تخضع لهذه النتيجة. وتقوم بالتعويض الرشيد rational لهذا الخطر الذى يتحمله المستثمرين فى الأوراق المالية :

شكل رقم (٣)

