

## المحور الخامس: نماذج تقييم السندات

### محتوى المحور الخامس

أولاً: مفاهيم عامة حول السندات

- 1- تعريف السند
- 2- الخلفية التاريخية للسند
- 3- خصائص السند
- 4- تصنيف السندات
- 5- أنواع السندات

ثانياً: نماذج التقييم

- 1- نموذج تقييم السندات مع أسعار فائدة سنوية
  - 2- نموذج تقييم السندات مع أسعار فائدة نصف سنوية
- يقسم هذا المحور الى محاضرتين

## المحور الخامس نماذج تقييم السندات

تعتبر السندات إحدى الأوراق المالية المتداولة بكثرة للمزايا التي تمتلكها من مرونة في التداول وسهولة في تحديد قيمتها إضافة إلى الفوائد الدورية وأولية التصفية، هذه المزايا جعلت منها أداة مهمة من أدوات السوق.

### أولاً: مفاهيم عامة حول السندات

نقدم في هذا العنصر مفاهيم تسهل لنا فهم هذه الاداة

#### 1- تعريف السندات

جاء تعريف السند على لسان الاقتصاديين وفق عدة صيغ منها نصيغ منها التعريف التالي: " أن السند هو أداة مالية تعبر عن قرض ممثل في أوراق مالية متساوية القيمة، قابلة للتداول تمثل ديناً على مصدرها وحقاً لملكها في الحصول على دفعات مالية محددة (في الزمن والقيمة) وله في نهاية المدة الحصول على قيمة القرض."

#### 2- الخلفية التاريخية للسند

إن تاريخ السندات قديم، ولكن مرحلة أو تاريخ ظهورها الواسع كان في القرن السادس عشر- حين أخذت الحكومة تقترض من الجماهير ولجأت الشركات إلى الاقتراض عن طريق إصدار السندات وكانت الخطوة الأولى والهامة في تسهيل التعامل بسندات القرض عندما أصدر (وليم الثالث) في عام 1693م قراراً حول سندات القرض ومنح فيها مالك صك القرض الحق في التنازل عنه لأي شخص يرغب في شرائه، وهكذا نشأت الخطوة الأولى لتحقيق سيولة الاستثمارات بإقرار حوالة الحق في صك الاستثمار.

#### 3- خصائص السندات

تتميز السندات بخصائص عامة وخصائص منفردة يمكن ذكرها كما يلي:

##### أ-خصائص عامة

- السند أداة دين: يترتب على مصدر السند دفع مستحقات (المستحقات الدورية+ رأس المال في نهاية المدة) هذا السند لصاحبه، وللسند الأولوية عن حامل السهم في استيفاء حقوقه سواء من أرباح الشركة أو من

أصولها في حالة الإفلاس أو التصفية. (1)

• السند أداة استثمارية ثابتة الأصل: حيث إن لحامل السند الحق في الحصول على فائدة محددة أيا كانت نتيجة أعمال الشركة، وفي حالة توقف الشركة عن سداد هذه الفوائد له الحق في اتخاذ الإجراءات القانونية. (2)

• قابلية التداول: يعتبر السند أداة مالية قابلة للتداول بالطرائق التجارية كالتظهير والمناولة، في حالة عدم وجود السوق المالية وفي حال وجودها يجب قيد السند في السوق الأولية مثله مثل الأسهم حتى يستفيد من الامتيازات في التسجيل في البورصة. (3)

• الاستحقاق: تُستحق السندات بحلول أجل محدود مسبقا، ويذكر ذلك في شهادة السند وهذا على خلاف الأسهم. (4)

#### ب- الخصائص المنفردة

• قابلية الاستدعاء: وبموجب هذه الخاصية يمكن للجهة المصدرة للسند استدعاء السند قبل تاريخ استحقاقه، وذلك إما بتضمن الاتفاقية بندا ينص على ذلك (مثل على انه لا يسترد هذا السند إلا بعد مدة معينة) وإما بتحديدته مستقبلا، مع تنبيهه إلى ذلك قبل فترة معينة مثل شهر واحد، وفي كل الحالات سيفقد حامله (السند) أي عوائد مستقبلية كان سيجنيها من ارتفاع قيمة السند، أو أي تغير إيجابي قد يحدث. (5)

• قابلية التحويل إلى أسهم عادية: وهذه الخاصية تسمح لحامل السندات بالاستفادة من فروقات العوائد والامتيازات التي يمكن أن يحصلوا عليها من عملية التحويل هذه، وهذا يعود ببعض الفوائد على الجهات المصدرة أيضا، حيث إن قابلية تحويل السندات إلى أسهم تحفز المستثمرين على شرائها مما يزيد من حجم الطلب عليها، ومن جهة أخرى إن عملية التحويل ستقلل من مدفوعات الفوائد المستحقة لحاملي السندات المعنية (6)، ويترتب على تحويل تلك الأوراق زيادة في

1 - محمد مطر، مرجع سابق، ص: 221.

2 - صلاح السيد جودة، مرجع سابق، ص: 181.

3 - سماري ابتسام، مرجع سابق، ص: 45.

4 - أرشد فؤاد التميمي، أسامة عزمي سلامة، مرجع سابق، ص: 87.

5 - محمد عوض عبد الجواد، على إبراهيم الشديقات، مرجع سابق، ص: 108.

6 - هوشيار معروف، مرجع سابق، ص: 111.

عدد الأسهم العادية، مما يعرض الملاك القدامى (حملة الأسهم العادية الأصلية) لمخاطر انخفاض الربحية والقيمة السوقية للأسهم العادية التي يمتلكونها.<sup>(1)</sup>

● خاصية الإطفاء: إذ تلجأ بعض الشركات إلى تخصيص صناديق خاصة تسمى صناديق الإطفاء تخصص لها مبالغ دورية لإطفاء السندات، وذلك من أجل تحفيز المشتريين باستعدادها لتسديد جزء من قيم السندات المعينة سنويا وقبل الموعد النهائي لإطفاء القيمة الكلية<sup>(2)</sup>، وتحمل مع هذه الخاصية نقصاً في الفائدة التي كانت تقدم لأصحاب هذه السندات لتقص قيمة الاسمية للسند وتحمل معها أيضاً ضماناً للمشتريين باسترداد أجزاء وازدياد ثقتهم في الإدارة.

#### 4- تصنيف السندات

يُعتبر حامل السند دائن المصدر، وبالتالي يتمتع بالأولوية في الحصول على الأصول قبل المساهم لدى صرف عائدات التصفية أو إعادة هيكلة المصدر، وفي حال التخلف الناتج من الإفلاس سيحدّد نوع السند الذي مجوزتك وضعك المالي.

يُقاس خطر الائتمان بتصنيف الجودة الائتمانية للمصدر بواسطة وكالات التصنيف التجارية. ويساعد نظام تصنيف السندات المستثمر في تحديد خطر الشركة الائتماني. ويشرح الجدول أدناه درجات تصنيف السندات لدى وكالات التصنيف الرئيسية في الولايات المتحدة الأمريكية: موديز، وستاندر أند بورز وفيتش.<sup>(3)</sup>

الوصف	الدرجة	ستاندر اند بورز P & S	موديز Moody's	فيتش Fitch
فائقة الجودة	استثمارية	AAA	AAA	AAA
عالية الجودة	استثمارية	+ AA	AA1	+ AA
		AA	Aa2	AA
		-AA	Aa3	-AA
جودة قوية	استثمارية	+ A	A1	+ A

<sup>1</sup> - ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص: 48.

<sup>2</sup> - أرشد فؤاد النجدي، أسامة عزمي سلامة، مرجع سابق، ص: 89.

<sup>3</sup> موقع المستثمر، تاريخ الزيارة 01/03/2017

A	A2	A		
- A	A3	- A		
+ BBB	Baa1	+ BBB	استثمارية	جودة متوسطة
BBB	Baa2	BBB		
-BBB	Baa3	-BBB		
+ BB	Baa1	+ BB	غير استثمارية	متدنية الجودة
BB	Ba2	BB		
-BB	Ba3	-BB		
+ B	B1	+ B	غير استثمارية	مخاطرة
B	B2	B		
-B	B3	-B		
+ CCC	Caa1	CCC	غير استثمارية	مخاطرة عالية
CCC	Caa2			
CCC	Caa3			
D	C	DDD		متعثرة
		DD		
		D		

من الناحية العملية، لا يُصاب بالإعسار إلا نسبة قليلة من مصدري السندات، لكن ما يُقلق المستثمر أكثر هو تغيّر التصنيف الائتماني وما يستتبع ذلك من أثر مباشر على سعر الديون الجديدة أو القائمة للمصدر من الناحية الأساسية، في حال تراجع التصنيف الائتماني للمصدر، يتراجع سعر سندات، مما قد يلحق خسائر مالية كبيرة بحملة السندات الذين سيرغبون في بيعها قبل موعد الاستحقاق.

**انتبه:** في حال انخفاض التصنيف الائتماني للشركة ما دون درجة معينة، تتغير الدرجة من نوعية استثمارية إلى نوعية متدنية الجودة. وبالنظر إلى أن السندات العالية المخاطرة خطيرة جداً، يتعين عليها إتاحة عائدات أعلى من سندات الدين الأخرى، وهنا تبرز نقطة مهمة: ليست جميع السندات بطبيعتها أكثر أماناً من الأسهم، فقد تضاهي بعض أنواع السندات من حيث الخطورة الأسهم، هذا إن لم تتجاوزها من حيث الخطورة.

### ملاحظة: سعر وعائد السند علاقة عكسية

في حال ارتفاع أسعار الفائدة، تتراجع أسعار السندات في السوق، وبالتالي يرتفع العائد على السندات الأقدم فتصبح مطابقة للسندات الأحدث التي يتم إصدارها بسعر فائدة أعلى. وفي حال انخفاض أسعار الفائدة، ترتفع أسعار السندات في السوق، وبالتالي ينخفض العائد على السندات الأقدم فتصبح مطابقة للسندات الأحدث التي يتم إصدارها بسعر فائدة أدنى.

### مثال:

لنفترض أنك اشتريت سنداً بأجل استحقاق مدته 5 سنوات، وبقسمة/فائدة تبلغ 5%، وبقيمة إسمية مستثمراً 1000 دج. وبالتالي تبلغ قيمة سندك تحديداً السعر الذي دفعته لشرائه. كما ستتقاضى فائدة سنوية قدرها 50 دج ( $50 = 0.5 * 1000$  دج)، زائد العائد على القيمة الأصلية بتاريخ الاستحقاق، لكن القيمة السوقية لسندك ستتقلّب بعد شرائك للسند تبعاً لصعود أو هبوط أسعار الفائدة.

**أولاً:** لنفترض بأن أسعار الفائدة قد ارتفعت إلى 7%. وبما أنه يتم إصدار السندات الجديدة الآن بقسمة تبلغ 7%، لم يعد يساوي سندك بقسمة/فائدة 5% ما كان يساويه لدى شرائك له سيصبح يساوي 915.83 دج

في حال تمكّن المستثمر من توظيف الـ 1000 دج وشراء سهم بسعر فائدة أعلى، لماذا سيدفع 1000 دج لقاء سندك بسعر فائدة أدنى؟ في هذه الحال، ستكون قيمة سندك أقل من 1000 دج. وبالتالي، سيتم التداول بسندك بخصم.

**ثانياً:** في حال انخفضت أسعار الفائدة بعد شرائك للسند، سترتفع قيمة سندك لأن المستثمر لن يتمكن من شراء سند صادر حديثاً بقسمة توازي قسمة سندك. وفي هذه الحال، ستتجاوز قيمة سندك الـ 1000 دج، وبالتالي سيتم تداوله بعلاوة. نستنتج هو أن القيمة السوقية للسند ستتقلّب تبعاً

لصعود أو هبوط أسعار الفائدة، مثلاً سعر الفائدة السوقي هو 3% سيصبح القيمة السوقية للسند: 1092.75 دج.

## 5- أنواع السندات

تختلف أنواع السندات وتتنوع حسب معايير مختلفة بحيث تصب تحت كل معيار أنواع سنحاول توضيحها:

أ- من حيث جهات الإصدار: وهي التي ينظر إليها من زاوية جهة الإصدار

I. سندات الهيئات الدولية والإقليمية: ويصدر هذا النوع من طرف هيئات دولية كالبنك الدولي للإنشاء والتعمير، والمؤسسات الإقليمية بنك التنمية الأوربي أو بنك التنمية الآسيوي، وتستخدم هذه الأموال المقترضة في تمويل مشاريعها.

II. السندات الحكومية: وهي سندات تصدر عن الحكومة، وغالباً ما يكون المصرف المركزي أو الخزانة (وزارة المالية) هي جهة الإصدار للسندات الحكومية، وتهدف الحكومة من وراء ذلك الإصدار إلى تمويل احتياجاتها الجارية أو من أجل التأثير على السوق النقدية بامتصاص السيولة<sup>(1)</sup>، وهي تنقسم حسب إصدارها إلى:

❖ سندات الحكومة المركزية: وتصدر من قبل حكومة البلد المعني، وعادة تتولى وزارة المالية هذه الإصدارات ويقوم البنك المركزي بتسويقها ويمكن أن تكون وفق الصيغ التالية:<sup>(2)</sup>

◀ السندات الادخارية: وهي سندات غير قابلة للتداول بالبيع أو بالشراء أو بالتنازل، كما لا يجوز لحاملها رهنها لصالح الغير وتشتري تلك السندات من وزارة المالية فقط وهو المكان الوحيد الذي يلجأ إليه حملة لاسترداد قيمتها، ومن الطبيعي أن ينخفض عائدها كلما رغب المستثمر (حاملها) استعادة أمواله قبل بلوغ الاستحقاق.

◀ سندات الخزانة: وتمثل استثماراً متوسطاً وطويل الأجل، إذ يتراوح تاريخ استحقاقها ما بين سبع إلى ثلاثين سنة (7 إلى 30 سنة) وهي قابلة للتداول، وتُنشر المعلومات التابعة لها في الصحف.

<sup>1</sup> - محمود محمد الداغر، الأسواق المالية - مؤسسات، أوراق، بورصات -، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص: 112.

<sup>2</sup> - منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص: 43-47.

◀ صكوك المديونية: وهي سندات تصدرها الحكومة بهدف الحصول على موارد إضافية لتغطية العجز في موازنتها. (1)

◀ شهادات الاستثمار: وهي سندات تصدرها البنوك لصالح الحكومة وهي ثلاثة أنواع: (2)

● مجموعة (أ): وهي سندات مدتها عشر- سنوات، ولا تسترد القيمة ولا الفوائد إلا بعد انتهاء المدة حيث يحصل صاحب السند على القيمة الاسمية مضاف عليها ما تراكم من فوائد بالنسبة المتفق عليها في نهاية المدة.

● مجموعة (ب): وهي سندات تعطي لصاحبها الفوائد المحققة من الشهادة كل سنة أو ستة أشهر حسب شروط الإصدار، وتسترد قيمة السند في نهاية المدة.

● مجموعة (ج): وهي شهادات ذات جوائز، تجرى عليها عملية السحب الدورية بإعطاء جوائز للشهادات الفائزة اعتمادا على اليانصيب ولا يترتب عليها فوائد ثابتة لحاملها.

#### ❖ سندات الحكومة المحلية والمؤسسات أو الدوائر الرسمية (القطاعية أو الإقليمية)

وتصدر عادة لأغراض استثمارية بحتة وخاصة في مشروعات البنية التحتية داخل الحدود الجغرافية، وهي شبيهة بسندات الحكومة السابقة. (3)

#### ❖ سندات تصدرها الجامعات والمدارس والمستشفيات التي تأخذ طابع الخدمات الاجتماعية العامة

ومثل هذه السندات فوائدها معفية من الضريبة ودرجتها الائتمانية تتسم بالأمان. (4)

III. سندات الشركات: وهي التي تصدرها المؤسسات العامة والخاصة التي تكون في حاجة إلى قروض، ولا تستطيع الزيادة في رأس المال عن طريق الأسهم، أو أن تكلفة إصدار السندات أقل من تكلفة إصدار الأسهم وتنقسم بدورها إلى:

❖ سندات عالية المردودية: تمتاز بمردود عالٍ، وذلك لأن مصدر السندات جهة ذات ملاءة ممتازة ودرجة تصنيفها عالية ومخاطرها قليلة وسريعة النمو، وهي بذلك قادرة على تحقيق الأرباح.

1 - عوض عبد الجواد، علي إبراهيم الشديفات، مرجع سابق، ص: 123.

2 - أحمد بن محمد الخليل، مرجع سابق، ص: 82.

3 - هوشيار معروف، مرجع سابق، ص: 117.

4 - أرشد فؤاد التميمي، أسامة عزمي سلامة، مرجع سابق، ص: 99.

❖ **سندات رديئة منخفضة الجودة:** ويتم إصدار هذه السندات لمساعدة أعضاء مجلس الإدارة على امتلاك حصة كبيرة في رأس مال الشركة عن طريق إصدار تلك السندات وتستخدم حصيلتها في شراء الأسهم المتداولة للشركة. (1)

ب- من حيث قيمة الإصدار: وهي على نوعين: (2)

I. سندات تصدر بقيمتها الاسمية: وهي سندات تصدر بقيمة اسمية محددة، يدفعها المكتتبين وتعود عليهم بفائدة دورية وفي يوم الاستحقاق تعاد إليهم قيمتها الاسمية المدفوعة.

II. سندات تصدر بأقل من قيمتها: وهي سندات تصدر من أجل جلب أكبر عدد من المستثمرين لها، حيث إنهم يدفعون أقل من قيمتها الاسمية ويحصلون على الفوائد اعتماداً على قيمته الاسمية، ويوم الاستحقاق يحصلون على القيمة الاسمية للسند وليس على ما تم دفعه، مع أن تكون أسعار فائدة هذا النوع من السندات منخفضة بالمقارنة مع النوع الأول.

ت- من حيث تاريخ الاستحقاق: في غالب الأحيان يكون تاريخ الوفاء مذكوراً في نشرة السند على اختلاف أنواعه، وهي بالأقسام التالية:

I. السندات ذات التاريخ المحدد: وهي السندات المنصوص في نشرة إصدارها على لزوم استحقاقها في تاريخ واحد ومعين، ولا يستطيع حاملها إرجاعها قبل هذا التاريخ. (3)

II. سندات السلسلة: وفي هذه الحالة تقوم الشركة بتحديد تواريخ الاستحقاق وفق ترتيب معين يمكنها من القيام بسداد عدد معين من السندات كل عام حتى تنتهي من سداد كل السندات. (4)

III. سندات ذات التسديد التدريجي: ويتم الاتفاق على لزوم الوفاء بها وفق جدول زمني (دفعات تحدد زمنياً) يتضمن تواريخ استحقاق متسلسلة حتى الاستحقاق النهائي. (5)

IV. السندات القابلة للاستدعاء أو الإطفاء: وهي السندات المشمولة بشرط الاستدعاء، وهو رد قيمتها قبل موعد استحقاقها عن طريق استدعاء السند (6)، ويمكن أن يكون الاستدعاء عن

1 - محمد صالح الحناوي، جلال إبراهيم العابد، بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، مصر، 2005، ص: 49 .

2 - ضياء مجيد الموسوي: مرجع سابق، ص 34 .

3 - مبارك بن سليمان، مرجع سابق، ص: 204 / 1 .

4 - سعد عبد الحميد مطاوع، مرجع سابق، ص: 227 .

5 - فليح حسن خلف، مرجع سابق، ص: 185 .

6 - أحمد مطر، مرجع سابق، ص: 227 .

طريق القرعة أو عن طريق ترقيمها وتستحق بقيمتها الاسمية بالإضافة إلى علاوة وتسمى بعلاوة الإصدار، وتتناقص هذه العلاوة بطول مدة الاستحقاق.<sup>(1)</sup>

V. السندات القابلة للتحويل: وهي السندات التي تخول لصاحبها في تاريخ أو تواريخ محددة آجلة حق تحويلها إلى أسهم عادية خاصة بالمصدر نفسه بسعر تحويل محدد مسبقاً<sup>(2)</sup>، حيث يتحول حامل السند من دائن للشركة إلى شريك مساهم، أما إذا لم يرغب في التحويل فيكون من حقه استرداد قيمتها اسمية في تاريخ الاستحقاق.

VI. السندات القابلة للتمديد: فهذه السندات تسمح لحاملها باستحقاقها في تاريخ محدد أو الاستمرار بالاحتفاظ بها حتى تاريخ استحقاق لسنوات قادمة بنفس سعر الفائدة، حيث تكون هذه التواريخ المستقبلية محددة في نشرة السند.

VII. السندات القابلة للشراء: وهي السندات التي يتعهد مصدرها عند إصدارها بشراء عدد معين منها إذا تم تداولها في السوق بأقل من سعر معين خلال فترة زمنية معينة، وغالباً ما تكون القيمة المحددة هي القيمة الاسمية.

VIII. سندات تخول لحاملها الحق في استرداد قيمتها بإرادته المطلقة: ليس لهذه السندات تاريخ محدد للاستهلاك، والأمر هنا يكون رهناً بمشيئة المقرض، فيرد قيمة السند وقت ما يشاء<sup>(3)</sup>، ولا يعطى هذا الحق إلا بعد مرور مدة معينة وتكون محددة مسبقاً.

IX. السندات المسترجعة: حيث يعطى الحق في استرجاع قيمتها الاسمية خلال محطات زمنية معينة مثلاً كل 6 سنوات، فتقوم الشركة في كل محطة بتغيير الشروط وتحسينها فإذا قبل صاحب السند زاد إلى المحطة التالية وإذا رفض استرجع قيمة السند الاسمية.<sup>(4)</sup>

**ث- من حيث العائد:** ويكون المقياس هنا هو العائد أو الدخل

I. السندات بفائدة ثابتة: وهي السندات العادية تكون عوائدها مقدرة بنسبة ثابتة ومحددة من قيمة السند.

<sup>1</sup> - زياد رمضان، مرجع سابق، ص: 64.

<sup>2</sup> - برايان كويل، نظرة عامة على الأسواق المالية، إعداد قسم الترجمة بدار الفاروق، دار الفاروق للنشر والتوزيع، مصر، الطبعة العربية الأولى، 2006 ص: 35.

<sup>3</sup> - أحمد بن محمد الخليل، مرجع سابق، ص: 89.

<sup>4</sup> - عطية فياض، مرجع سابق، ص: 213.

II. سندات بفائدة متغيرة أو معومة: وهذا النوع تم استحداثه في نهاية الثمانينات لمواجهة موجة التضخم التي أدت إلى رفع معدلات الفائدة مما يترتب عليه انخفاض القيمة السوقية للسند<sup>(1)</sup>، وهي سندات يحق لحاملها الحصول على فوائد متغيرة وفقا لمعدلات الفائدة السائدة في السوق، حيث تتميز هذه السندات بإعادة النظر في معدل الفائدة كل ستة 6 أشهر<sup>(2)</sup>، ويكون مقياس التغير هو فائدة السندات الحكومية قصيرة الأجل في سوق معينة مثل سوق لندن ويسمى سعر (LIBOR)<sup>(3)</sup>

III. سندات لا تحمل سعر فائدة: (ذات الكوبون الصفري): وهي السندات التي تباع بخصم على القيمة الاسمية (أي تباع بأقل من قيمتها الاسمية)، وفي يوم الاستحقاق يسترد المستثمر القيمة الاسمية لهذا السند ويمثل الفرق بين القيمة التي دفعت والقيمة المتحصل عليها يوم الاستحقاق مقدار الفائدة التي يحققها.<sup>(4)</sup>

IV. سندات الدخل: يشترط هذا النوع من السندات أن تدفع الفوائد عندما تحقق الشركة المصدرة أرباحا أي أنه لا يوجد التزام بدفع الفوائد إلا إذا حققت الشركة أرباحا<sup>(5)</sup>، على أن يحصل حامل السند على الفوائد عن السنوات التي لم تحقق فيها أرباحا من أرباح السنة اللاحقة.<sup>(6)</sup>

V. سندات المشاركة: وهي نوع من السندات تعطي المستثمر الحق في أرباح الشركة إضافة إلى الفوائد الدورية، وتصدر سندات المشاركة من قبل الشركات التي تعاني من وضع ائتماني ضعيف لأنها لم تستطع الحصول على أموال لتبقى مستمرة إلا بهذه الطريقة، والجدير بالملاحظة أن حملت الأسهم العادية في هذه الشركة يعارضون إصدار هذه السندات لأنهم يفضلون الاحتفاظ بالأرباح لأنفسهم.<sup>(7)</sup>

VI. سندات مرتبطة العوائد بمقاييس معينة: وهي السندات التي يرتبط عائدها إما بأرقام قياسية معينة مثل معدل الإنتاجية، متوسط الأسعار، منتجات الشركة، الرقم القياسي للأسعار، ففي هذه الحالة مثلا يكون معدل الفائدة لهذا السند 6% ويكون في العقد إذا ارتفع سعر المنتج

1 - عبد الغفار حنفي، رسمية قريفاص، مرجع سابق، ص: 29.

2 - محمد صالح الحناوي، جلال إبراهيم العبد، مرجع سابق، ص: 49.

3 - LIBOR : London Inter-bank Offering Rate

4 - عبد النافع عبد الله الزراري، غازي توفيق فرح، مرجع سابق، ص: 166.

5 - سعيد عبيد توفيق، مرجع سابق، ص: 51.

6 - عبد الغفار حنفي، رسمية قريفاص، مرجع سابق، ص: 29.

7 - عبد النافع عبد الله الزراري، غازي توفيق فرح، مرجع سابق، ص: 166.

بنسبة 50% فإن سعر الفائدة يصبح 9%<sup>(1)</sup> ويمكن أن تكون السندات مرتبطة بالمؤشرات مثلاً أن يرتبط سعر الفائدة الخاص بالسندات بتغير مؤشر معين قد يكون مؤشر مستوى المعيشة أو مؤشر مستوى أسعار التجزئة أو مستوى أسعار الجملة أو مستوى أسعار مجموعة من السلع، أو معدل التضخم أو عدة مؤشرات أخرى وذلك من أجل المحافظة على القوة الشرائية للسند

VII. سندات ذات النصب: وهي سندات لها الحق في فائدة ثابتة سنويا ويحصل بعض حامليها والذين يعينون سنويا بالقرعة على جوائز مالية كبيرة<sup>(2)</sup>، وذلك من أجل التحفيز للاكتتاب فيها.

VIII. سندات بفائدة متزايدة: وهي السندات التي تصدر بسعر فائدة منخفض عن المستوى المتاح في الأسواق المالية - في الغالب - إلا أن السعر يجري تصعيده تدريجياً حتى يصل في تاريخ معين إلى آخر معدل تم تحديده مسبقاً لسعر الفائدة ويصبح السعر منذ ذلك الحين ثابتاً.

ج- من حيث عملة الإصدار: من حيث هذا المعيار نجد:

I. سندات محلية: وهي السندات التي يصدرها القطاع العام والخاص بالعملة الوطنية ويجرى تداولها بالسوق المالية المحلية.<sup>(3)</sup>

II. سندات دولية: وهي السندات التي تصدر في بلد ما لصالح مقترض أجنبي وهي على نوعين:  
✓ سندات الأورو دولار: وهي السندات التي يصدرها المقترضون المنتمون لدولة معينة خارج حدود دولتهم في سوق رأس المال لدولة أخرى وبعملة تختلف عن عملة الدولة التي تم فيها طرح هذه السندات.

✓ سندات أجنبية: وهي السندات التي يصدرها المقترضون المنتمون لدولة معينة خارج حدود دولتهم في أسواق رأس المال لدولة أخرى وبعملة نفس الدولة التي طرحت فيها السندات.

ح- من حيث الضمان: مع العلم أن سندات الحكومة مضمونة بحالة اقتصاد البلد.

I. سندات غير مضمونة: وهي على نوعين:

◆ سندات غير مضمونة في الاستحقاق: وهي السندات العادية.

<sup>1</sup> - ضياء مجيد الموساوي، مرجع سابق، ص: 35 .

<sup>2</sup> - صلاح السيد جودة، مرجع سابق، ص: 183 .

<sup>3</sup> - محمد بن مسلم الراددي، إدارة البنوك الإسلامية بعد عولمة أسواق المال، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بحوث ودراسات ومنشورات المنظمة، مصر الطبعة الثانية، 2005، ص: 65 .

♦ **سندات غير مضمونة في التصفية:** وتسمى سندات التسليف متأخرة الرتبة، وهي سندات غير مضمونة في حالة تصفية الشركة، حيث تكون درجة استحقاق حاملي هذه السندات في أصول الشركة أقل من الدائنين الآخرين، وفي المقابل يكون سعر فائدتها مرتفعاً لتعويض المستثمرين في حالة التصفية. (1)

II. السندات المضمونة: وهي على نوعين:

♦ **السندات المضمونة بأصل وتسمى سندات الرهن:** وهي سندات مضمونة بأصل ثابت كالأرض أو العقار أو الآلات وتستوفي قيمتها عند التصفية من أصل الضمان (2)، لذلك يجب أن يكون الأصل المرهون أعلى قيمة من قيمة السندات وتلجأ إليها الشركة في حالة زعزعة سمعتها.

♦ **سندات مضمونة بواسطة هيئات خارجية:** ويكون الضمان سواء من ناحية قيمة السند أو الفائدة الدورية، وغالبا ما تكون الهيئة الضامنة إحدى الهيئات الحكومية أو البنوك ذات السمعة العالية. (3)

خ- من حيث أجلها: و هنا يعتمد على مدة أجلها كقياس وهي على ثلاثة أنواع: (4)

I. سندات قصيرة الأجل: وهي السندات التي لا يتجاوز أجلها عاما واحدا وهي مجبذة من طرف المستثمرين.

II. سندات متوسطة الأجل: وهي السندات التي تتجاوز السنة ولا تتجاوز السبع (07) سنوات على حسب من أصدرها، وتكون فائدتها أعلى من الفائدة التي تعطى على السندات، قصيرة الأجل

III. سندات طويلة الأجل: وهي السندات التي يزيد أجلها عن سبعة (07) أعوام وتعتبر أداة تمويلية طويلة الأجل، لذا تتداول في سوق رأس المال، وتصدر بمعدلات فائدة أعلى من تلك الصادرة بالأجلين القصير والمتوسط ومن الأمثلة عليها السندات العقارية.

<sup>1</sup> - برايان كويل، مرجع سابق، ص: 34.

<sup>2</sup> - سعيد توفيق عبيد، مرجع سابق، ص: 51.

<sup>3</sup> - السيد جودة، مرجع سابق، ص: 183.

<sup>4</sup> - أحمد بن محمد الخليل، مرجع سابق، ص، ص: 90، 91.

د- من حيث شكلها: (1)

I. سندات اسمية أو مسجلة: وتكون كذلك متى حمل السند اسم مالكة وسجل أيضا في سجل المصدر.

II. سندات لحاملها: وتكون كذلك متى خلا السند من اسم المستثمر (حامله) وتداول بالمناولة.

---

<sup>1</sup> - محمد مطر، مرجع سابق، ص: 223 .

## ثانيا: نماذج تقييم السندات

تعتبر عملية تقييم السندات أسهل من عملية تقييم الأسهم العادية والأسهم الممتازة، ويعود السبب في ذلك إلى سهولة ودقة تحديد وتقدير التدفق النقدي الناتج عن الاستثمار في السندات والمتمثل بمقدار الفوائد الدورية الثابتة والمعروفة.

إن قيمة السند سوف تتقلب ارتفاعا أو انخفاضاً وفق التغير في أسعار الفائدة، فعندما ترتفع أسعار الفائدة فإن القيمة الحالية للسند سوف تنخفض نظراً لانخفاض القيمة الحالية للتدفقات النقدية على السند والعكس صحيح تماماً. يستلزم تحديد قيمة السند في أي فترة في المستقبل معرفة<sup>1</sup>:

- عدد الفترات المتبقية من عمر السند حتى تاريخ الاستحقاق
  - القيمة الاسمية للسند
  - سعر الفائدة على السند
  - معدل سعر الفائدة السوقية للسندات المتشابهة الخطر وهو يمثل معدل العائد المطلوب من قبل المستثمر بالسندات
- هذه المجموعة من المتغيرات هي الأساس لتحديد القيمة الحالية للسند أي قيمته السوقية ولذلك معادلة قيمة السند تكون من خلال أسعار فائدة سنوية أو نصف سنوية.

## 1- نموذج تقييم السندات مع أسعار فائدة سنوية

وهنا التقييم يكون على سندات أصدرت بفائدة تحسب على أساس سنوي:

$$P = \sum_{t=0}^n \frac{I}{(1 + K_s)^t} + \frac{M}{(1 + K_s)^n}$$

بحيث:

P: القيمة الحالية للسند.

K: معدل الخصم.

I: الفائدة المدفوعة سنويا.

<sup>1</sup> الجوزي غنية، أهمية اعتماد البورصة كوسيلة تقييم مردودية المؤسسات وتمويل تطورها، رسالة ماجستير، فرع مالية المؤسسة، تسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والتسيير، جامعة الجزائر3، 2011-2012، ص: 117.

M: القيمة الاسمية للسند المطلوب في الفترة n.

n: فترة الاحتفاظ بالسند.

مثال

إذا كانت لديك المعلومات التالية حول سند معين

K: 14%

I: 8%

M: 1000 دج

n: سنتين

المطلوب ماهي القيمة الحقيقية التي يجب أن يشتري بها السند

الحل

$$P = \sum_{t=0}^n \frac{I}{(1 + K_s)^n} + \frac{M}{(1 + K_s)^n}$$

$$P = \frac{0.08}{(1 + 0.14)^1} + \frac{0.08}{(1 + 0.14)^2} + \frac{1000}{(1 + 0.14)^2} = 769.599$$

2- نموذج تقييم السندات مع أسعار فائدة نصف سنوية

وهنا التقييم يكون على سندات أصدرت بفائدة تحسب على أساس نصف سنوي:

في حالة ان الفوائد تدفع على السندات على أساس نصف سنوي، فان نقوم بما يلي:

- نحول سعر الفائدة السنوي إلى سعر فائدة نصف سنوي بالقسمة على 2.

- نضرب عدد السنوات حتى فترة الاستحقاق في 2.

- نعدل مبلغ الفوائد السنوي بقسمته على 2.

$$P = \sum_{t=0}^n \frac{I}{(1 + K_s)^n} + \frac{M}{(1 + K_s)^n}$$

بجيث:

P: القيمة الحالية للسند.

K: معدل الخصم.

I: الفائدة المدفوعة لكل نصف سنة.

M: القيمة الاسمية للسند المطلوب في الفترة n.

n: فترة الاحتفاظ بالسند مقدرة بمدة نصف سنوية.

مثال

إذا كانت لديك المعلومات التالية حول سند معين

K: 14%

I: 5%

M: 1000 دج

n: 4

المطلوب ماهي القيمة الحقيقية التي يجب أن يشتري بها السند

الحل

$$P = \sum_{t=0}^n \frac{I}{(1 + K_s)^n} + \frac{M}{(1 + K_s)^n}$$

$$P = \frac{0.05}{(1 + 0.14)^1} + \frac{0.05}{(1 + 0.14)^2} + \frac{0.05}{(1 + 0.14)^3} + \frac{0.05}{(1 + 0.14)^4} + \frac{1000}{(1 + 0.14)^4} = 592.225$$