

أ. ثبات واستمرارية العائد

ب - الأمان في استرداد المبلغ المستثمر.

ولكن مقابل هاتين الميزتين فإن هناك مخاطر يتعرض لها حملة السندات تلخصها كما يلي :

أ. مخاطر تقلب أسعار الفائدة

وهي التي تتعلق بهبوط أسعار السندات عندما ترتفع أسعار الفائدة السوقية خصوصاً في فترات التضخم . والأكثر تعرضاً لمخاطر أسعار الفائدة هم حملة السندات طويلة الأجل .

ب . مخاطر السيولة

تفتقد السندات لخاصية السيولة إذا كان حجم الإصدار ضئيلاً أو إذا كانت درجة ملاءة الإصدار متدنية حيث يتعرض المستثمر إلى مخاطر الإفلاس وعدم السداد .

ج . مخاطر الاستثمار

ونعني بها قابلية المستثمر إعادة الاستثمار للقيمة الاسمية والفائدة على السند بعوائد مجذبة والأكثر تعرضاً لهذه المخاطر هم حملة السندان قصيرة الأجل ذات معدلات فائدة مرتفعة ، حيث لن يستطيعوا الحصول على نفس العائد في حالة انخفاض معدلات الفائدة.

د . مخاطر استدعاء السندات

يتعرض المستثمر للخسارة في حالة اقتناه سند يفوق سعر استدعائه من قبل المقترض وتأخذ هذه المخاطر أهمية أكثر عندما تكون الفائدة على السند أعلى من الفوائد السائدة في السوق.

03. تكفة التمويل بالسندات

تحمل الشركة عندما تصدر سندات مجموعة من المصارف تلخصها كما يلي :

- المصاريف التي تتکبدتها لإجراء الدراسات الازمة وتلك التي تنفقها لأغراض الحصول على موافقة الهيئة العامة ونفقات الطباعة والإعلان عن الإصدار.
- الرسوم المرتبطة برهن الصول وخاصة إذا ارتبطت عملية الإصدار بشرط رهن بعض ممتلكات الشركة والعمولة التي تدفعها الشركة لقاء قيام الجهات المكلفة بإصدار السندات والتي هي غالباً عمولات تقاضاها الشركات المالية وفروعها.
- مصاريف أخرى تمثل بالفرق بين القيمة الاسمية للسندات والبالغ المحصلة من هذه السندات مقسومة على عمر السند.
- إضافة إلى ما سبق تتحمل الشركة المصدرة للسند فائدة السند.

المبحث الثاني المشتقات المالية

المشتقات المالية: هي أصول أو قيم يتم تداولها في البورصة ، وتشتق قيمتها من قيمة الأصول المتداولة في الأسواق الحاضرة – الأسهم والسندات . فهذه الأخيرة وما يتداول بها من أصول مالية تعد مطلب أساسى لوجود هذه المشتقات، وتمثل عقودها أساساً في : عقود الخيارات العقود الآجلة، العقود المستقبلية، وعقود المبادلة ، والتي نوضحها تفصيلاً من خلال العناصر التالية :

المطلب الأول: حقوق الاختيار Options:

نوضح ذلك من خلال التالي:

أولا . مفهوم حقوق الاختيار

تعتبر حقوق الاختيار واحدة من الأدوات الاستثمارية الهامة التي يستخدمها المستثمرون لحماية استثماراتهم من مخاطر تغير أسعار الأوراق المالية. كما أنها تمثل أحد السبل التي يلجأ إليها المضاربون بهدف تحقيق الأرباح ، وهناك نوعان من حقوق الاختيار:

01. الاختيار الأوروبي : ويمثل عقداً يعطي بموجبه لمشتري الاختيار Buyer الحق في بيع أو شراء عدد من الأصول المالية من بائع الاختيار Writer وذلك لقاء سعر متفق عليه مسبقاً على أن يتم التنفيذ في التاريخ المحدد لانتهاء الحق والمتافق عليه بين الطرفين.
02. الاختيار الأمريكي: ويختلف حق الاختيار الأمريكي من جهة أن تنفيذه يمكن أن يتم في أي وقت خلال الفترة الممتدة بين تاريخ إبرام العقد وتاريخ انتهائه ضمناً.

وحق الاختيار يتعامل مع سعرين وهما:

.01 . سعر التنفيذ Exercice Price والذي هو عبارة عن السعر المتعاقد على تنفيذ حق الاختيار على أساسه.

.02 . سعر السوق Market Price وهو السعر الذي يباع به الأصل المالي المعتبر لحظة تنفيذ الاتفاق. ويترك تحديده لقوى العرض والطلب.

وتنقسم حقوق الاختيار إلى الأنواع التالية:

حقوق الشراء .

يتضمن حق الشراء عقداً يعطي للمشتري الحق في شراء عدد من الأسهم أو السندات أو مقدار معين من الأصول المادية أو العملات..الخ من محرر الاختيار. وذلك بسعر متفق عليه مقدماً غالباً ما يكون السعر الجاري في تاريخ إبرام العقد أو سعر قريب منه دون أن يكون المشتري ملزماً بتنفيذ الاتفاق وذلك مقابل دفع مبلغ معين يسمى العلاوة (أيضاً يسمى سعر حق الاختيار OPTION PRICE) أو المكافأة وهو: عبارة عن تعويض يحصل عليه محرر العقد لإتاحته فرصة الاختيار أمام المشتري ولتوسيع ذلك، نأخذ المثال التالي:

مثال:

يرغب أحد المستثمرين بشراء عدد من الأسهم في تاريخ لاحق. إلا أن توقيعاته تشير إلى احتمال ارتفاع سعر السهم في ذلك التاريخ مقارنة بالسعر الجاري وليكن \$100 لكل سهم. ولكي يتوجب هذا المستثمر المخاطر التي قد تنتهي عن ارتفاع القيمة السوقية للسهم في تاريخ الشراء فإنه يلجأ إلى التعاقد من طرف لديه الاستعداد لبيع الأسهم المطلوبة خلال نفس الفترة المتفق عليها وبالسعر الجاري وهو 100 دولار/سهم وذلك لقاء علاوة يدفعها المشتري إلى المحرر وقدرها 5 دولارات عن كل سهم.

وبحلول فترة الممارسة أو التنفيذ يواجه المستثمر حالات ثلاثة:

01 - حالة تنفيذ رابع

وهي الحالة التي يرتفع سعر السهم في السوق عن سعر التنفيذ أي $PM > PEX$

حيث:- PM سعر السهم في السوق.

- PEX سعر السهم المتفق عليه.

وبفرض أن السعر السوقى للسهم قد ارتفع إلى 110 دولار عندئذ نقول أن العقد قابل للتنفيذ ويعود تنفيذه على المشتري بربح صافى قدره:

$$NP = PM - PEX - PR$$

$$NP = 110 - 100 - 5 = 5\$$$

ومن جهة المحرر فإنه سيتكبد في هذه الحالة خسائر قدرها:

$$NL = PR - PEX - PM$$

$$NL = 5 + 100 - 110 = 5\$$$

أي أن خسائر المحرر تذهب أرباحاً للمشتري.

02- حالة تنفيذ متعادل:

وتحدث عندما يتعادل سعر السهم في السوق مع سعر التنفيذ أي:

$$PM = PEX$$

هنا لا يحقق مشتري الاختيار أى ربح وتمثل العلاوة تكلفة الاحتفاظ بالحق أما بالنسبة للبائع فإن ربحه يتمثل في مقدار العلاوة التي حصل عليها لقاء إصدار هذا الحق.

03- حالة تنفيذ خاسر:

وفيها ينخفض السعر السوقى للسهم محل الاختيار عن سعر التنفيذ:

$$PM < PEX$$

وهنا لا يطلب مشتري حق الشراء تنفيذ الاتفاق، حيث يفضل عندها شراء الأسهم من السوق بالسعر السائد، وبالتالي تنحصر خسائره بمقدار العلاوة التي قدمها المحرر حق اختيار الشراء، كما أن هذه العلاوة تمثل الأرباح التي يحققها هذا المحرر.

إذا يلاحظ من الحالات السابقة أن اختيار الشراء يعطي حماية للمستثمر ذلك أنه يسمح له بالحصول على أرباح غير محدودة (مرتبطة بارتفاع السعر السوقى للسهم) ويحصر خسائره بمقدار العلاوة التي دفعها المحرر هذا الحق، كما أنه يمكن أن نقول أن هناك فارقاً بين المحرر الذي يمتلك الأسهم التي يتعاقد على بيعها المشتري حق اختيار الشراء ويسعى المحرر المغطى وبين المحرر الذي لا يملكها

ويسمى المحرر غير المغطى وهو بذلك يضطر إلى شراء الأسهم عند حلول لحظة التنفيذ بسعر السوق ويعها إلى المشتري بسعر التعاقد الذي يقل عنه وبذلك تكون خسائر هذا المحرر مؤكدة. أما خسائر المحرر المغطى فتتوقف على القيمة التي سبق له شراء الأسهم عندها فلو كان سبق له أن اشتري السهم بقيمة تقل عن القيمة المتفق عليها فسيتحقق أرباحاً مؤكدة. على الرغم من أنه سيخسر في هذه الحالة جزءاً من أرباح كان سيحققها فيما لو لم يبرم هذا العقد.

حق اختيار البيع .

وهو عقد يعطى للمشتري الحق في بيع مقدار محدد من الوحدات التي يقاس بها حجم الأصل المتعاقد عليه إلى محرر الاختيار بسعر متفق عليه مقدمًا دون أن يكون المشتري ملزماً بذلك. وهذا مقابل علاوة محددة القيمة تدفع على محرر الاختيار ويتيح اختيار البيع الفرصة لمستثمر لحماية نفسه من المخاطر التي قد تنتج عن احتمال انخفاض القيمة السوقية لأوراق مالية يمتلكها.

مثال:

نفترض أن أحد المستثمرين اشتري عدداً من الأسهم وبسعر 100 دولار للسهم الواحد ويتوقع أنه قد يضطر إلى بيع هذه الأسهم بقيمة أقل من سعر الشراء في موعد زمني لاحق ولكي يتتجنب هذا المستثمر تلك المخاطر فإنه يقوم بعملية تحوط بحيث يلجأ إلى التعاقد من طرف آخر مستعد لشراء الأسهم منه في الفترة المحددة أو التاريخ المحدد وذلك بالسعر السائد في السوق حين إبرام العقد والذي ليس من الضروري أن يكون مساوياً للسعر الذي قام به المستثمر بشراء الأسهم (وهو 100 دولار/سهم) وطبعاً أن يدفع هذا المستثمر للطرف الآخر علاوة قدرها مثلاً 5 دولار/سهم لقاء منحه الحق في اختيار عدم تنفيذ الصفقة إذا ما أراد ذلك وهنا أيضاً يواجه المستثمر حالات ثلاثة مختلفة:

-01 حالة تنفيذ رابح

تحدث هذه الحالة عندما ينخفض السعر السوقى للسهم عن سعر التنفيذ أي :

PM<PEX

ولنفرض بأن سعر السهم في السوق انخفض إلى 90 دولار/سهم ضمن الفترة المنصوص على تنفيذ الاختيار فيها (وذلك بالنسبة للاختيار الأمريكي) أو في التاريخ المنصوص على تنفيذ اختيار البيع فيه (وذلك بالنسبة للاختيار الأوروبي) حينئذ يكون: $90 < 100$ ويصبح العقد قابلاً للتنفيذ ويعود تنفيذه على المشتري بربح صاف قدره \$5 للسهم الواحد.

$$NP = PEX - PM - PR = 100 - 90 - 5 = \$5$$

هذا الربح يمكن تسميته ربح عدم الخسارة لأنه لا يعبر تماماً عن ربح (بمعنى المترافق عليه) وفي هذه الحالة يلزم محرر الاختيار بشراء السهم بقيمة 100 دولار مع أن سعره في السوق هو أقل من ذلك (90 دولار) ويتكبد خسائر متساوية للأرباح التي حصدها مشتري اختيار البائع.

-02 حالة تنفيذ متعادل

وفي هذه الحالة يكون السعر السوقى للسهم مساوياً لسعر التنفيذ أي:

PM=PEX

وهنا لا يتحقق مشتري اختيار البيع أي أرباح أو خسائر كما هو الحال محرر اختيار البيع أيضًا سوى أن العلاوة التي دفعها المشتري تمثل تكفة الاحتفاظ بالعقد، أما بالنسبة للبائع فإن العلاوة تمثل ربحًا على إصدار العقد.

-03 حالة تنفيذ خاسرو:

وفي هذه الحالة يحجم مشتري حق البيع عن تنفيذه نظراً لارتفاع سعر السهم في السوق عن سعر التنفيذ. أي:

PM>PEX

لذلك فإن المستثمر هنا سيختار عدم التنفيذ وسيكتفي بخسارة قيمة العلاوة التي دفعها لبائع حق البيع فلو حدث أن ارتفع سعر السوق إلى مستوى 106 دولار/سهم فإن المستثمر سيعمد إلى إهمال اختيار البيع بسعر 100 دولار.

وهكذا وبعد أن حددنا آلية التعامل مع كل من هذين النوعين من أنواع حقوق الاختيار فإنه يجدر بنا أن نميز بينهما باختصار وذلك من خلال تحديد المزايا التي يتتيحها كل نوع للمستثمر.

٠١- بالنسبة لحق اختيار الشراء:

يتيح حق اختيار الشراء للمستثمر حماية نفسه من التعرض لارتفاع كبير في أسعار الأوراق المالية التي ينوي شراءها في المستقبل وذلك لقاء مقدار بسيط من الأموال التي يتکبدها في سبيل حيازة هذا الحق بحيث تنحصر خسائره بهذا المقدار الذي يسمى بالعلاوة في حين تكون أرباحه غير محدودة ومتناسبة طرداً مع ارتفاع سعر الأصل المالي أو المادي.

02- بالنسبة لحق اختيار البيع:

فهو يساعد المستثمر في حماية نفسه من التعرض لهبوط كبير في أسعار الأوراق المالية التي ينوي بيعها في المستقبل وذلك لقاء علاوة تمثل الحد الأعلى للخسائر التي يمكن أن يتکبدها من جراء حيازة هذا الحق في حين تكون أرباحه غير محدودة ومتناسبة طرداً مع انخفاض سعر الأصل المالي أو المادي .

ويجب أن نؤكد على عقد الاختيار لا يعني بالضرورة القيام بتسلیم وتسليم الأصول أو الأوراق المالية محل التعاقد. إذ أن الأطراف تكتفي بتسوية مراكزها تسوية نقدية، أي تبادل ما يترتب على كل طرف تبادلاً نقدياً ليس إلا.

ثانياً : إصدار وشراء حقوق الاختيار:

هناك أربعة مراكز يمكن للمستثمر أن يختار فيما بينهما في معرض موازنته بين عنصري العائد والمخاطر الدين سيترتبان على استثماراته في حقوق الاختيار و يأتي اثنان من هذه المراكز تحت بند الشراء وهما:

شراء حق اختيار شراء

شراء حق اختيار بيع

وفيما يأتي الاثنان الباقيان تحت بند الإصدار وهما:

إصدار حق اختيار شراء

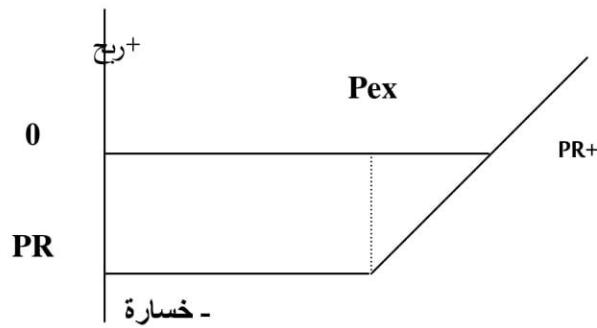
إصدار حق اختيار بيع

وفيما يلي شرح لهذه المراكز الأربع ولغاية التبسيط نفترض بأن المستثمر يحافظ على مركز الاختيار الذي اختاره أن يسير عليه إلى موعد حلول أجل حق الاختيار بحيث لا يمارس حقه باكراً، وكذلك ولنفس الغاية نهمل تكاليف الصفقات.

شراء حق اختيار شراء:

ويسمى أيضاً (مركز اختيار شراء طويل الأجل) حيث يلجأ إليه المستثمر إذا كانت لديه توقعات تشير إلى أن القيمة للأصل المعتبر سوف ترتفع قبل موعد انقضاء أجل حق الاختيار على هذا الأصل وفي هذه الحالة فإن أقصى ما يمكن أن يخسره هذا المستثمر هو مقدار العلاوة (سعر الاختيار) المدفوع للطرف الآخر في حين أن أقصى ما يمكن أن يربحه هو مقدار لا نهائي (يتنااسب طرداً مع ارتفاع القيمة السوقية للأصل المعتبر).

والشكل التالي يختصر هذه النظرة التفاوئية .



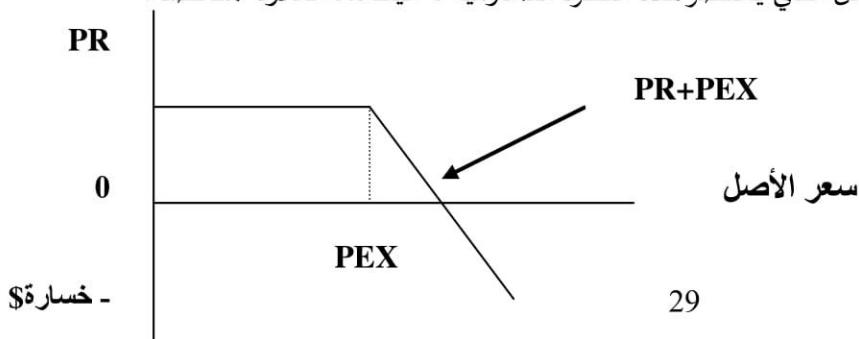
حيث: PR مقدار العلاوة المدفوعة.

PEX: سعر التنفيذ (التعاقد).

PR+PEX: نقطة التعادل .

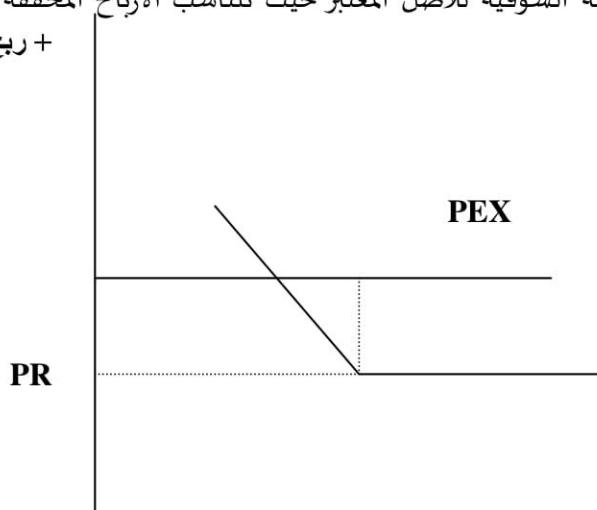
إصدار حق اختيار شراء:

ويسمى أيضاً (مركز اختيار شراء قصير الأجل) ويلجأ المستثمر إلى اتخاذ مثل هذا المركز إذا أشارت التوقعات إلى احتمال انخفاض القيمة السوقية للأصل المعتبر قبل موعد انقضاء أجل حق الاختيار على هذا الأصل. وفي الحالة هذه فإن أقصى ما يمكن أن يتحققه مصدر حق اختيار الشراء هو مقدار العلاوة التي دفعت له لقاء التزامه بعقد الاختيار فيما تكون خسائره غير محدودة (متناسبة طرداً مع الانخفاض في القيمة السوقية للأصل المعتبر). والشكل التالي يختصر هذه النظرة التشاورية ، حيث PR العلاوة المتحصلة.



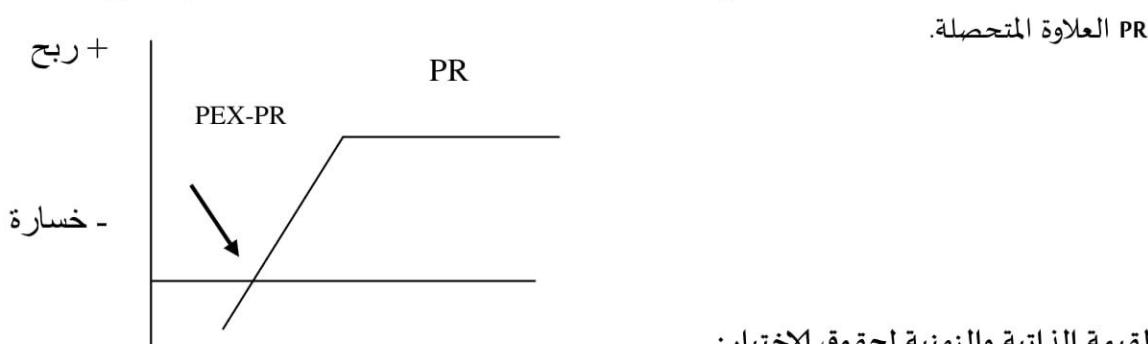
ـ شراء حق اختيار بيع :

ويطلق عليه أيضاً (مركز اختيار بيع طويل الأجل) حيث يلجأ إليه المستثمر إذا توافرت لديه مؤشرات كافية عن احتمال هبوط القيمة السوقية للأصل وبالتالي فإن أقصى ما يمكن أن يخسره هنا المستثمر هو قيمة العلاوة المدفوعة للطرف الآخر من العقد فيما يحقق قدرًا غير نهائي من الأرباح ويشرط لذلك انخفاض القيمة السوقية للأصل المعتبر حيث تتناسب الأرباح المحققة طرداً مع هذا الانخفاض والشكل التالي يختصر هذه النظرة التشاورية.



ـ إصدار حق اختيار بيع :

ويسمى أيضًا (مركز اختيار بيع قصير الأجل) حيث يختار المستثمر اتخاذ هذا المركز عندما تتوفر لديه المعلومات اللازمة عن ارتفاع القيمة السوقية للأصل المعتبر في موعد سابق لتاريخ انقضاء أجل حق الاختيار على هذا الأصل ومن هنا فإن أعظم ما يمكن أن يتحققه بائع حق اختيار البيع (المستثمر) هو قيمة العلاوة المتحصلة لقاء قبول الالتزام بتنفيذ العقد أمام المشتري في حين تكون خسائره غير محدودة بحيث يتوقف ذلك على الانخفاض الذي يصيب القيمة السوقية للأصل المعتبر والشكل التالي يوضح هذه النظرة التفاؤلية .



ثالثاً : القيمة الذاتية والزمنية لحقوق الاختيار :

إن سعر تنفيذ P_{ex} هو السعر الذي يأخذه الأصل وينفذ على أساسه حق الاختيار، وهو يختلف عن سعر السوق PM الذي يقصد به السعر الذي يباع فيه هذا الأصل لحظة تنفيذ الاتفاق.

أما حق الاختيار نفسه فإن له قيم مختلفة حسب الاعتبار الذي نتعامل به فالمكافأة (PR) هي عبارة عن التعويض أو السعر الذي يدفعه مشتري الحق إلى مصدره (محرره) في مقابل التزام المصدر بالتجاوب مع رغبة المشتري حين يشاء ويطلق أيضًا على هذه العلاوة اسم القيمة السوقية للاختيار وللاختيار أيضًا قيمته الذاتية (أو ما يسمى بالقيمة الحقيقية) وهي القيمة التي يأخذها حق الاختيار فيما لو تم تنفيذه في الحال (أي تنفيذه دون انتظار مرور وقت على إصداره) وتتمثل هذه القيمة في الفرق بين السعر الجاري للأصل في السوق وسعر التنفيذ أي:

$$\text{القيمة الذاتية لحق الشراء} = \text{السعر السوقى للأصل} - \text{سعر التنفيذ الوارد في العقد}.$$

$$\text{القيمة الذاتية لحق البيع} = \text{سعر التنفيذ الوارد في العقد} - \text{السعر السوقى للأصل}.$$

هذا وتسمى هذه القيمة بالحد الأدنى لقيمة الاختيار وذلك لأن سعر الاختيار في السوق لا يمكن أن يقل عن القيمة الذاتية مطلقاً.

وهناك أيضاً ما يعرف بالقيمة الزمنية لحق الاختيار وهي عبارة الفرق بين القيمة السوقية للاختيار وقيمته الذاتية:

$$\boxed{\text{القيمة الزمنية} = \text{القيمة السوقية للاختيار} - \text{القيمة الذاتية للاختيار}}.$$

ومعروف أن هذه القيمة تتناسب عكساً مع مرور الوقت والاقتراب من تاريخ انتهاء صلاحية الاختيار.

مثال :

يشتري أحد المستثمرين حق اختيار شراء سعر التنفيذ فيه 100 دولار وتاريخ هذا التنفيذ يحل بعد شهرين من الآن وقد قام هذا المستثمر بدفع علاوة قدرها 6 دولارات على السهم الواحد مقابل حصوله على حق الشراء من مصدره، لنفرض الآن بأن القيمة السوقية للسهم قد ارتفعت إلى 110 دولار. عندئذ تصبح القيمة الذاتية لحق الشراء هذا:

$$\text{القيمة الذاتية} = 110 - 100 = 10 \text{ دولار (عن كل سهم)}$$

وهنا تكون الأرباح التي يحصل عليها هذا المستثمر عن كل سهم كما يلي:

$$\text{الربح} = \text{القيمة الذاتية لحق الاختيار} - \text{سعر حق الاختيار (المكافأة)}.$$

$$= 10 - 6 = 4 \text{ دولار/سهم.}$$

وعلى فرض أن هذا المستثمر وقع عقد (العقد الواحد يتضمن 100 سهم) شراء واحد مع المصدر فإن ربحه عن العقد يصبح \$400 ولحساب القيمة الزمنية لحق الاختيار يجب الحصول على القيمة السوقية للاختيار التي يتم الإعلان عنها في العادة في الصحف المالية المتخصصة، فبفرض أنها كانت 13 دولار فعندما:

$$\text{القيمة الزمنية} = 13 - 10 = 3 \text{ دولار.}$$

في حال انخفضت القيمة السوقية إلى ما دون القيمة الذاتية للاختيار فإن القيمة الزمنية له تكون معدومة أي لو أن القيمة السوقية كانت 9 دولار عندئذ نقول:

$$\text{القيمة الزمنية} = 9 - 10 = 0 \text{.. إذ لا معنى من كتابة رقم سالب في هذه الحالة.}$$

أما لو حدث وأن انخفضت القيمة السوقية للسهم إلى 90 دولار في تاريخ التنفيذ فإن القيمة الذاتية = 0 (أيضاً لا معنى من إعطاء القيمة الذاتية رقمًا سالبًا ونكتفي بالقول أنها معدومة وحسب) وهنا تكون الأرباح المحققة عن كل سهم أرباحاً سالبة (أي خسائر) حيث:

$\text{الربح} = 0 - 6 = -6 \text{ دولار يتكبدتها حامل الاختيار حيث أنه سيختار عدم التنفيذ مما يجعل قيمة الاختيار معدومة وتكون الخسائر التي تكبدتها محصورة في قيمة العلاوة فقط.}$

إن تساوي القيمة السوقية للاختيار مع القيمة الذاتية له في تاريخ التنفيذ، يعني انعدام القيمة الزمنية له.
رابعاً: تسعير حقوق الاختيار.

قلنا سابقاً أن سعر الاختيار هو العلاوة التي يقدمها مشترى الاختيار إلى مصدره لقاء التزام الأخير بالتجاوب مع رغبة المشتري الذي يتمتع بحق اختيار التنفيذ أو عدم التنفيذ، وهذا السعر يتغير وفقاً لمعلومات السوق والعناصر الأخرى الخارجية التي تؤثر على حركة العرض والطلب. هنا ويختلف تسعير حق الاختيار عن تسعير غيره من الاستثمارات الأخرى حيث يعطي سعر الاختيار بالمعادلة التالية:

$$\text{سعر الاختيار (العلاوة PR)} = \text{القيمة الذاتية} + \text{القيمة الزمنية}$$

$$PR = IV + TV$$

وهاتان القيمتان المكونتان لسعر الاختيار تتأثران بالعديد من العناصر مثل:

- الوقت المتبقى لانتهاء صلاحية حق الاختيار.
- تقلب السعر السوفي للأصول المعتبر.
- معدلات توزيعات الأرباح على هذا الأصل.
- معدلات الفائدة.

- مدى حساسية سعر الاختيار للتغيرات في سعر الأصل (ويعبر عنها معاملي دلتا DELTA وجاما GAMMA).
- مدى الفرق بين سعر التعاقد PEX والسعر السوفي للأصل المعتبر PM.

هذا وتعبر القيمة ذاتية عن العناصر الموضوعية التي تملك التأثير الأكبر على تحديد سعر الاختيار بحيث، وكما قلنا سابقاً، لا يمكن أن ينخفض سعر الاختيار إلى ما دون هذه القيمة، وبكلمة أخرى هي الحد الأدنى لسعر الاختيار في حين تشمل القيمة الزمنية كل تلك العناصر الخارجية عن نطاق القيمة الذاتية وبالتالي فهي تتألف من كل تلك العناصر الذاتية التي تسهم في تحديد هذا السعر.

وتحسب القيمة الذاتية لحق الاختيار من خلال إيجاد الفرق بين القيمة السوقية للأصل وسعر التنفيذ المتعاقد عليه. هذه المقارنة تتيح للمستثمر معرفة الوضعية التي يتمتع بها حق الاختيار (وضعية تنفيذ راجح ، وضعية تنفيذ متوازن ، وضعية تنفيذ خاسر، حيث

يكون حق الاختيار في وضعية التنفيذ الرابع إذا كانت قيمته الذاتية أكبر من الصفر ويكون في وضعية تنفيذ خاسر إذا لم يكن يتمتع بقيمة ذاتية.

ففي حالة حق اختيار الشراء ، يكون لهذا الحق قيمة ذاتية عندما يتجاوز السعر السوقى للأصل المعتبر سعر التنفيذ وبالتالي يتمتع بوضعية تنفيذ رابح .

إن الجزء الذي لا يمكن للقيمة الذاتية أن تفسره من إجمالي قيمة سعر الاختيار يعزى إلى القيمة الزمنية.
مثال:

نفرض أن مستثمرًا اشتري الحق التالي:

BUY 1 DIS JULY 30 @ \$5

عندما كان سهم شركة ديزني عند سعر تداول قدره 33 دولاراً.

وبيما أن لحامل حق الاختيار هنا كامل الحق بشراء مئة سهم من أسهم شركة ديزني عند سعر تنفيذ قدره 30 دولاراً للسهم من محضر هذا الحق، فإن القيمة الذاتية لحق اختيار الشراء هنا هي 3 دولارات للسهم (300 دولار لكامل العقد) وبالتالي فهو رابح بمقدار 3 دولارات. وبما أن سعر الاختيار هنا كان 5 دولارات، هذا يعني أن القيمة الذاتية لحق الاختيار هنا فسرت نسبة قدرها 60 % من السعر ويفقى للقيمة الزمنية أن تفسر النسبة الباقيه (40%).

وتنعدم القيمة الذاتية لحق اختيار الشراء عندما يتجاوز سعر التنفيذ المتعاقد عليه السعر السوقى للأصل المعتبر وبالتالي يكون هذا الحق خاسراً.

مثال:

لنفرض أن مستثمرًا اشتري الحق التالي:

BUY 1 DIS JULY 30 @ \$2

عندما كان سهم شركة ديزني يتداول بسعر قدره 27 دولاراً.

هل سيقدم هذا المستثمر على تنفيذه حقاً ؟ الجواب: لا. لأن بإمكانه أن يلتجأ إلى السوق لشراء السهم بقيمة 27 دولاراً بدلاً من 30 دولاراً.

ولأنه ليس لحق اختيار الشراء هذا قيمة ذاتية فإن كل قيمة العلاوة PR والتي هي 2 دولار هي قيمة زمنية بالكامل. أما عندما يتساوى السعر السوقى للأصل مع سعر التعاقد فإن حق الاختيار يكون في وضعية التعادل وفي هذه الحالة لا يكون لحق الاختيار قيمة ذاتية وتفسر كاملا العلاوة بالقيمة الزمنية لهذا الحق.

مثال:

اشترى أحد المستثمرين الحق التالي:

BUY 1 DIS JULY 30 @ \$3

وفي لحظة زمنية معينة تم تداول هذا السهم عند سعر قدره 30 دولاراً وبالتالي فإن هذا الحق سيكون متعادلاً في تلك اللحظة - بحيث أن قيمته الذاتية ستكون معدومة وستكون قيمته الزمنية متساوية للعلاوة بالكامل (3 دولارات).

أما المعالجة بالنسبة لحق اختيار البيع فإنها تختلف عن ما هو الحال مع حق اختيار الشراء حيث يكون لحق اختيار البيع قيمة ذاتية عندما ينخفض السعر السوقى للأصل عن سعر التعاقد. وهنا نقول أن هذا الحق يتمتع بوضعية تنفيذ رابح .

وكما هو الحال في حقوق اختيار الشراء فإن القيمة الذاتية لحق اختيار البيع هي الحد الأدنى للعلاوة أو سعر الاختيار فيما تشير القيمة التي تتجاوز بها القيمة الذاتية قيمة العلاوة إلى ما اتفقنا على تسميتها القيمة الزمنية .

في حين تنعدم القيمة الذاتية لحق اختيار البيع عندما يقل سعر التعاقد عن سعر الأصل في سوق التداول. ويقال حينئذ أن الاختيار في وضعية تنفيذ خاسر وهنا تكون القيمة الزمنية لحق الاختيار متساوية تماماً لسعره (العلاوة).

أما عندما يتساوى سعر التعاقد مع السعر السوقى للأصل، فإن حق اختيار البيع يكون في وضعية تنفيذ متعادل كذلك تكون القيمة الذاتية للاختيار معدومة وتعبر العلاوة في مجملها عن القيمة الزمنية لهذا الاختيار.

هذه الحالات الثلاث التي يواجهها مشتري حق اختيار البيع يمكن التعبير عنها بلغة حقوق الاختيار باستخدام المثال التالي:

1 DIS JULY 30 PUT @ \$5

وضعية تنفيذ رابح لحق اختيار البيع: (سعر التداول

للسهم 27 دولاراً)

1 DIS JULY 30 PUT @ \$2

- وضعية تنفيذ خاسر لحق اختيار البيع: (سعر التداول

للسهم 33 دولاراً)

1 DIS JULY 30 PUT @ \$3

- وضعية تنفيذ متعادل لحق اختيار البيع: (سعر التداول

للسهم 30 دولاراً)

ويجب أن نؤكد على أن هذه الوضعيات التي أشرنا إليها سواء في حالة حقوق اختيار الشراء أم حقوق اختيار البيع مأخوذة من وجهة نظر حامل الحق (المشتري).

كما أنه مع مرور الوقت تسعى قيمة المعامل دلتا في وضعية التنفيذ الخاسر إلى الصفر. وبالمقابل، فإن هذه القيمة تسعى إلى ناقص واحد في وضعية التنفيذ الرابع بالنسبة لحقوق اختيار البيع إلى زائد واحد في وضعية التنفيذ الرابع بالنسبة لحقوق اختيار الشراء .

ونشير إلى أن القيمة الزمنية للاختيار لا تعبّر فقط عن مقدار الفترة الزمنية المتبقية على انقضاء صلاحية حق الاختيار، وإنما أيضاً تشمل كل العناصر التي لم تدخل في تركيب القيمة الذاتية والتي لها تأثير على سعر الاختيار وهي:

- صلاحية حق الاختيار

كلما امتدت فترة صلاحية الاختيار (أو أجله الزمني) كانت الفرصة كبيرة بانتقال حق الاختيار إلى وضعية تنفيذ رابع . وبالتالي ارتفعت قيمة العلاوة PR والعكس صحيح. ومع مرور الوقت تنخفض القيمة الزمنية لحق الاختيار مع الانتباه إلى أن هذا الانخفاض لا يأخذ شكلاً خطياً ذلك أن الاقتراب من تاريخ انتهاء صلاحية الاختيار يجعل هذا الانخفاض يزداد بمعدل متزايد. وتفسير ذلك، أن مرور يوم من أجل قدره شهرين على انتهاء صلاحية الاختبار لن يكون له ذلك الأثر السلي الكبير على القيمة الزمنية الذي يخلفه مرور يوم من أجل قدره أسبوع على انتهاء عمر الاختيار.

- التقلب في سعر الأصل

يعتبر التقلب الذي يطرأ على سعر الأصل محل الاختبار متغيراً أساسياً في تحديد سعر الاختبار فكلما إزدادت حدة هذه التقلبات كان أمام مشتري الاختيار فرصة أفضل لتنفيذ وتحقيق الأرباح وبالتالي فإن المحرر في هذه الحالة سيطالب المشتري بسعر اختيار أكبر لتعويضه عن المخاطر التي ستترتب على وجود فرصة كهذه بيد المشتري والعكس من ذلك صحيح. وما ينطبق على اختيار الشراء هنا ينطبق أيضاً على اختيار البيع.

- إجراء توزيعات نقدية على الأصل

ويقصد بالأصل هنا حقوق الملكية (الأسهم). ولذلك هنا الأصل الحق في الحصول على الأرباح النقدية التي يعلن مجلس إدارة الشركة عن توزيعها على حملة الأسهم وبالتالي فإن حقوق الاختبار على الأسهم لا تخول حامل حق الاختيار الحصول على هذه التوزيعات ومع ذلك فإن أثر هذه التوزيعات ينعكس بشكل مباشر على القيمة السوقية للسهم وبالتالي على حامل الاختبار هنا يعني أنه بعد أن توزع الأرباح على حملة الأسهم تتأثر قيمة علاوة الاختبار سلباً أو إيجاباً وذلك يعتمد على ما إذا كان الاختبار شراءً أو بيعاً.

ففي حالة حق اختيار الشراء تنخفض علاوة الاختيار بعد إجراء التوزيعات لأنها مع انخفاض القيمة السوقية للسهم ينخفض احتمال تنفيذ هذا الاختيار وما يعني ذلك من انخفاض درجة المخاطرة التي يتعرض لها المصدر (البائع).

والعكس ينطبق على حق اختيار البيع حيث ترتفع علاوة الاختيار بعد إجراء التوزيعات على السهم لأن انخفاض القيمة السوقية لهذا السهم يتبع فرصة أكبر لانخفاض سعر السهم في السوق إلى مستوى يقل عن سعر التنفيذ وهذا بالطبع يحقق للمشتري الاختيار بعض الأرباح. وعلى هذا وما يعنيه من ارتفاع درجة المخاطرة التي يتعرض لها مصدر الاختيار فيجب أن تتوقع أن تكون العلاوة المطلوبة أكبر.

- أسعار الفائدة

عندما تنخفض أسعار الفائدة، ينخفض كذلك سعر اختيار الشراء والعكس صحيح أيضاً: عندما تكون أسعار الفائدة مرتفعة يكون سعر اختيار الشراء مرتفعاً. أما بالنسبة لحق اختيار البيع فتنقلب هذه الصورة بحيث يرتفع سعره مع انخفاض أسعار الفائدة وينخفض مع ارتفاعها. ويمكن تفسير ذلك كما يلي:

- في حالة الشراء: يرغب المستثمرون مع ارتفاع أسعار الفائدة بالاستفادة من أثر توجيه المبالغ المتوفرة إلى استثمارات تحقق عائداً مرتفعاً في ظل ارتفاع أسعار الفائدة في السوق. وبالتالي سيزداد الطلب على اختيار الشراء ويرفع سعره بالمحصلة.

- في حالة اختيار البيع : إن ارتفاع سعر الفائدة في السوق يعني انخفاض القيمة الحالية لسعر التنفيذ الذي يدفعه المشتري، وبالتالي يؤدي إلى زيادة العرض من اختيار البيع وانخفاض سعره.

المطلب الثاني : العقود الآجلة والمستقبلية: (١)

تعتبر العقود الآجلة والمستقبلية أحد أشكال المشتقات المالية ضمن ما يعرف باسم الهندسة المالية، شأنها في ذلك شأن حقوق الاختيار التي تحدثنا عنها سابقاً وتناولها بالتفصيل من خلال التالي:

أولاً. العقود المستقبلية:

يمثل العقد المستقبلي اتفاقاً ملزماً بين طرفين هما البائع والمشتري يتعهد فيه المشتري باستلام موضوع (محل) التعاقد لقاء سعر محدد وفي نهاية الفترة المتفق عليها، وبالمثل يتعهد فيه البائع بتسليم موضوع (محل) التعاقد عند السعر المحدد وفي نهاية تلك الفترة أيضاً

٥١. عناصر العقد المستقبلي:

هناك عناصر أساسية في العقد المستقبلي هي :

- السعر: يسمى السعر الذي يتفق عليه الطرفان بسعر العقد المستقبلي .

- تاريخ التسوية (التسليم): وهو ذلك اليوم المحدد الذي يتفق الطرفان على تنفيذ الصفقة بحلوله.

- محل التعاقد: ويمثل الأصل الذي سيسلمه البائع للمشتري لقاء حصوله على قيمته النقدية المحددة في سعر العقد المستقبلي وهذا المحل يمكن أن يكون مقداراً معيناً من سلعة ما أو قيمة مرتبطة بأحد مؤشرات الأسهم أو قيمة مرتبطة بأداء أسعار الفائدة أو غير ذلك. ومع ذلك فإنه من النادر أن يتم اللجوء إلى التسليم الفعلي لمحل التعاقد إذ يكتفي الطرفان بالتسوية النقدية . بحيث يصفى كل طرف ذمته نقداً وحسب ولذلك تسعى مثل هذه العقود عقود التسوية النقدية. لمركز كل منها في العقد ويتحقق مشتري العقد المستقبلي أرباحه عندما يرتفع سعر محل التعاقد.

مثال:

يجري تداول أحد العقود المستقبلية في سوق الأوراق المالية، وكان محل التعاقد عليه ممثلاً في الأصل XYZ (القابل للتداول بيعاً أو شراءً)، وذلك في يوم تسوية (تسليم) موعده ثلاثة أشهر من الآن يقوم الطرف الأول بشراء هذا العقد من طرف ثانٍ ويتفق الطرفان على سعر عاقد قدره 100 دولار، هذا السعر سيدفعه الطرف الأول إلى الطرف الثاني في التاريخ المحدد لقاء استلامه الأصل XYZ. لكن وبفرض ارتفاع سعر الأصل XYZ قبل هذا الموعد إلى 120 دولار، فإن الطرف الأول (وهو مشتري العقد المستقبلي هنا) سيقوم ببيع هذا العقد وتحقيق ربح قدره 20 دولار عليه.

بالتحديد، تعهد الطرف الأول بشراء الأصل عند سعر قدره 100 دولار وبالتالي سيستفيد من ارتفاع سعره هذا الأصل وبالمقابل ستكون خسائر الطرف الثاني 20 دولار لأنها سببها ما قيمته 120 دولار بمائة دولار. وهذا يعني خسارة قدرها 20 دولار والتي ذهبت بالكامل إلى الطرف الأول.

أما في حال انخفاض سعر هذا الأصل إلى 40 دولار مثلاً، فإن سالي ستتحقق ربحاً قدره 60 دولار لأنها تعهدت في البداية أن تبيع الأصل المعتبر عند سعر قدره 100 دولار.. وهي الآن قادرة على شرائه في السوق لقاء 40 دولار فقط ثم إعادة بيعه إلى عمرو لقاء 100 دولار والذي سيحقق خسائر قدرها 60 دولار لأنه التزم بشراء أصل أصبحت قيمته السوقية 40 دولار في تاريخ التسليم لقاء سعر عاقد قدره 100 دولار.

إن لكل طرف من طرفي العقد خيارات فيما يتعلق بتصفية مركزه في هذا العقد:

- الأول : أن يلجأ إلى تصفية هذا المركز في تاريخ سابق ليوم التسوية.. وذلك عن طريق اتخاذ مركز مقابل في نفس العقد. وهذا يعني أنه على مشتري العقد المستقبلي أن يقوم ببيع عقد مماثل بنفس العناصر (السعر، تاريخ التسليم، محل التعاقد)، وبالنسبة لبائع العقد المستقبلي فإن هذا يعني أن يقوم بشراء عقد مماثل بنفس العناصر.

- الثاني: فهو الانتظار إلى حلول تاريخ التسوية حتى يحصل مشتري العقد المستقبلي على محل التعاقد ويصفى البائع مركزه عن طريق تسليم محل التعاقد ذاك إلى المشتري بالسعر المتفق عليه.

(١) نضال الشعار ، مرجع سابق، ص 189.

هذا وتلعب غرفة المقاصلة دوراً في ضمان أداء الطرفين للصفقة التي يتضمنها العقد المستقبلي، ذلك أن هذه الغرف تتدخل في الصفقة كطرف بائع وكطرف مشتري في آن واحد معًا. فإذا ما عجز أحد الطرفين الفعليين عن تحمل تبعات التزامه أو رفض تنفيذ ما أتفق عليه مع الطرف الآخر يأتي دور غرف المقاصلة لتأخذ الدور المناسب بيعاً وشراءً. وطبعاً فإن الطرف الذي خرق الاتفاق سيخضع لإجراءات قانونية جزائية.

وتتجدر الإشارة إلى أن العلاقة بين طرف العقد تنتهي بمجرد إبرام العقد وهذا طبعاً بفضل الدور الذي تلعبه غرف المقاصلة والتي يتيح لكلا الطرفين الفرصة لتصفية مركزيهما في حال أراد أي منهما ذلك دون الحاجة إلى إرباك الطرف الآخر بأمور لا تعنيه في الواقع الحال.

02 - مستلزمات العقود المستقبلية :

من مستلزمات العقود المستقبلية إيداع المستثمر حد أدنى من الأموال لكل عقد عند إحدى شركات السمسرة يسمى الهامش المبدئي. وقد يأخذ هذا الإيداع شكل أوراق مالية حاملة للفوائد مثل أذونات الخزينة ومع تقلب أسعار العقود المستقبلية على امتداد أيام التداول فإن قيمة حساب حقوق المستثمر التي يخولها له مركزه الذي سبق أن اتخذه في السوق تتغير. وتعبر حقوق المستثمر في حساب العقد المستقبلي : عن مجموع الهوامش المودعة والمكاسب والخسائر اليومية التي طرأت على هذا الحساب.

وعلى هذا الأساس ونظراً للتغيرات التي تصيب هذا الحساب والتي قد تتعكس على قيمة الهامش الابتدائي (المبدئي) وبالتحديد في حالة انخفاض رصيده نتيجة للخسائر التي قد تلحق بالمركز المتخذ فإن بورصة التداول تحدد ما يعرف بهامش استمرار الحساب وهو عبارة على أدنى مستوى يمكن أن تصل إليه قيمة حقوق المستثمر في حساب العقد المستقبلي نتيجة لتغيرات غير موافية في سعر الأصل محل العقد ذلك أن انخفاض قيمة حقوق المستثمر تلك عن هذا المستوى سيستدعي منه إيداع هامش إضافي يسعى هامش التغير والذي سيكشف عودة هامش الإيداع إلى مستوى الهامش الابتدائي وبالمقابل فإن أي فائض يتحققه حساب العقد المستقبلي يمكن أن يسحبه المستثمر صاحب الحساب.

03 . أنواع العقود المستقبلية:

هناك عدة أشكال تختلف حسب محل العقد المتفق عليه وهذا المحل قد يكون سلعة ملموسة وقد يكون مرهوناً بأداء مؤشر من المؤشرات أو متغير من المتغيرات الكلية في الاقتصاد مثل سعر الفائدة.

- العقود المستقبلية على السلع:

يمثل هذا النوع من العقود التزاماً من البائع بتسلیم المشتري كمية متفق عليها من سلعة ما (الذهب، النفط، المحاصيل الزراعية..الخ) بمواصفات متفق عليها خلال موعد محدد وذلك لقاء سعر متفق عليه يلتزم المشتري بدفعه عند الاستلام.. ويمكن أن يستغفی الطرفان عن الاستلام والتسلیم الفعلى لمحل العقد في حال وجداً طريقة التعويض المناسبة في سوق التداول .

- العقود المستقبلية على المؤشرات :

ويمثل العقد هنا التزاماً من البائع إلى المشتري بدفع مبلغ من الأموال مساوٍ إلى حاصل جداء قدرها مثلاً 100 دولار بالمستوى الرقعي لمؤشر ستاندر أند بورز 500 في بداية التداول يوم تسوية العقد وذلك لقاء سعر العقد ويسمى سداده في ذلك اليوم (وهنا يتم الاكتفاء بالتسوية النقدية ولا حاجة لتسلیم الأسهم المتعاقد على أداء مؤشرها).

- العقود المستقبلية على أسعار الفائدة:

وتمثل هذه العقود التزاماً من بائع العقد إلى مشتريه بتسلیمه أحد أدوات المديونية في سوق النقد أو في سوق رأس المال لقاء قيمة جارية تقل عن القيمة الاسمية التي صدرت بها تلك الأداة. وذلك طبعاً مقابل مبلغ يحصل عليه البائع ويمثل سعر العقد ومن أهم أدوات المديونية تلك نجد أذونات الخزينة وشهادات الإيداع باليورو دولار (وهي من أدوات سوق النقد) وسندات الخزينة وغيرها .

وهنا يتحقق البائع أرباحه عندما ترتفع معدلات الفائدة بحيث تتجاوز سعر الخصم المتفق عليه:

$$\text{القيمة الاسمية للأداة} - \text{القيمة الجارية للأداة}$$

$$\text{سعر الخصم} =$$

$$\frac{\text{القيمة الاسمية للأداة}}{\text{القيمة الجارية للأداة}}$$

في حين يتحقق المشتري أرباحه عندما تنخفض معدلات الفائدة إلى ما دون سعر الخصم المتفق عليه.

مثال: اشتري ط 1 عقداً مستقبلياً على سعر الفائدة على سندات الخزينة من ط 2 وذلك بحيث يلتزم ط 2 ببيع السند ذي القيمة الاسمية 1000 دولار بمبلغ 950 دولار إلى ط 1 لقاء سعر متفق عليه بين الطرفين وبالتالي فإن سعر الخصم هو 5%. وفي يوم التسوية كان سعر الفائدة في السوق:

أ- 63%， في هذه الحالة وبناء على مقارنة سعر الفائدة وسعر الخصم ($\text{سعر الخصم} = \frac{1000 - 950}{1000} = 5\%$) سيتحقق ط 1 قدرًا من الأرباح يتوقف على مقدار الفرق بين كلا السعرين وهو هنا 2%. وهذا يرجع إلى أنه حصل من ط 2 على مدفوعات فائدة تتجاوز تلك التي كان سيحصل عليها بسعر الفائدة السائد في السوق.

ب- 9%， في هذه الحالة وبناء على مقارنة سعر الفائدة وسعر الخصم سيتحقق ط 2 قدرًا من الربح يتوقف على الفرق بين هذين السعرين وهو هنا 3%.

يجب أيضاً أن نشير هنا إلى أنه لا حاجة للتسليم الفعلي لأدوات المديونية إذ يكتفي بإجراء قيد دفتر فقط.

ثانياً: الاتفاques المستقبلية (العقود الآجلة):

إن العقود الآجلة، مثل العقود المستقبلية هي اتفاques للتسليم المستقبلي لمحل التعاقد عند سعر محدد وفي نهاية الفترة الزمنية المتفق عليها لكن هناك العديد من وجود الاختلاف الجوهرية بين كلا المجموعتين من العقود لنخصها فيما يلي:

1. إن عناصر العقد المستقبلي هي عناصر محددة قياسية وهي تطبق على كل العقود المتداولة في هذه البورصة أو تلك فيما تكون عناصر العقد الآجل قابلة للتفاوض بين كلا الطرفين المعنيين الذين يحدان شروط التنفيذ بالاتفاق المشترك دون أي مؤثر خارجي لذلك توصف العقود بأنها غير قياسية.

2. يجري تداول العقود المستقبلية في أسواق منظمة في حين أن سوق فوق المقصورة . المنظم . يمثل سوق التداول بالنسبة للعقود الآجلة.

3. تنفذ الغالبية العظمى من العقود المستقبلية عن طريق التسوية النقدية إذ لا حاجة للتسليم الفعلي لمحل التداول المتفق عليه في حين أن العقود الآجلة تقوم أساساً على عملية التسليم الفعلي ولا يمكن تنفيذها عن طريق التسوية النقدية.

4. يتطلب العقد المستقبلي إيداع هامش تغير بغية المحافظة على قيمة الهامش المبدئي لحساب العقد المستقبلي في حين لا يتطلب مثل هذا الهامش (هامش التغير) في حالة العقد الآجل.

5. يتعرض طرفا العقد الآجل لما يعرف بمخاطر الائتمان التي يفرضها امتناع أو عجز أحد الطرفين عن الوفاء بالتزامه. هذه المخاطرة لا نجدها في العقد المستقبلي بسبب تدخل غرف المقاومة المرتبطة ببورصات التداول وضمان الطرف الآخر من العقد. ما عدا هذه الفروقات فإن ما ذكرناه عن العقود المستقبلية ينطبق على العقود الآجلة دون زيادة ولا نقصان.

ثالثاً: عقود المبادلة Swaps

أ- مفهوم عقود المبادلة: عقد المبادلة هو إتفاق تعاوني يتم بواسطة وسيط بين طرفين أو أكثر لتبادل الالتزامات أو الحقوق. ويتعهدان بموجبه إما على مقايضة الدفعات التي ترتب على التزامات كان قد قطعها كل منهما لطرف آخر وذلك دون إخلال بالتزام أي منهما تجاه الطرف الثالث غير المشمول بالعقد. أو بمقايضة المقبولات التي ترتب لكل منهما على أصول يملكتها وذلك دون إخلال بحق كل منهما لتلك الأصول. وتسمى الأطراف التي تتوافق على الدخول في المبادلة Counterparties.

وبهذا المفهوم تحدد شروط عقد المقايضة أو المبادلة عدة عناصر رئيسية هي:

1- طرف العقد 2- الالتزام أو الأصل المشمول بعقد المقايضة 3- قيمة المدفوعات أو المقبولات محل المقايضة 4- العملة التي تسدد بها المدفوعات أو تحصل بها المقبولات 5- السعر الآجل لمقايضة العملة المتفق عليه 6- مدة سريان العقد.

إن عقد المبادلة ملزم لطرف العقد على خلاف ما هو معروف عن عقود الخيار، ولا تتم تسوية الأرباح والخسائر بشكل يومي كما في العقود المستقبلية، أيضاً لا تتم تسوية هذا العقد لمرة واحدة فقط كما هو الحال في العقود الآجلة ولذلك يُعرف البعض عقود المبادلة بأنها سلسلة من العقود الآجلة.

ب- أنواع عقود المبادلة:

تسري عقود المقايضة على عدة أدوات ومن أهمها:

1- عقود مبادلة أسعار الفائدة Interest Rate Swaps

2- عقود مبادلة العملات Currency Swaps

3- عقود مبادلة البضائع Commodity Swaps

4- حق الاختيار على عقود المبادلة Swaption

و النوعين الأول والثاني هما الأكثر شيوعاً في عالم المال. و يتفرع عن هذه العقود عقود أخرى يمكن توضيحها من خلال الشكل التالي:

1. عقود مبادلة أسعار الفائدة Interest Rate Swaps

يتم التعامل بهذا النوع من العقود في أسواق المال وذلك بسبب اختلاف ملأة المقترضين من جهة، و اختلاف توقعات المتعاملين في هذه الأسواق من مقرضين و مستثمرين حول تقلب أسعار الفائدة السوقية والمخاطر الناجمة عن ذلك والتي قد تؤدي إلى الإفلاس Bankruptcy من جهة ثانية. و عقد مبادلة أسعار الفائدة هو عبارة عن اتفاق بين طرفين لمبادلة مدفوعات الفوائد بموجب فترات منتظمة.

1.1. عقود مبادلة أسعار الفائدة الثابتة بالمتغيرة Fixed For Floating Interest Rate Swaps :

و هو النوع الأكثر انتشاراً في هذه المبادلات و يُسمى Plain vanilla (الوجبة السهلة أو الفانيليا السادة)، وفيه يوافق أحد الأطراف الداخل في المبادلة على أن يدفع سلسلة معدلات الفائدة الثابتة وفي نفس الوقت يتسلم سلسلة من التدفقات النقدية التي تعتمد على معدلات الفائدة العالمية. وهذا الطرف يُطلق عليه Fixed-Rate Payer في المقابل يوافق الطرف الآخر الداخل في عقد المبادلة على استلام سلسلة من معدلات الفائدة العالمية و يُطلق على هذا الطرف (دفع معدل الفائدة المتغير) Floting-Rate Payer وذلك وفقاً لمعدل مرجعي. و يتحدد هذا المعدل في كثير من الأحيان وفقاً لمعدل الفائدة للتعاملات بين المصارف في لندن London Inter-Bank Offering Rate (LIBOR). و يعبر LIBOR عن سعر الفائدة بين البنوك حيث تستعمله البنوك العالمية الكبيرة لإقراض البنوك الأخرى، و القروض المحددة على أساس LIBOR تتحدد على أساس تفاوض خاص يغطي فترات متنوعة من تاريخ الاستحقاق. و تظهر أسعار LIBOR يومياً في عمود Money Rates في سوق LIBOR و سوق LIBOR FLAT. و غالباً ما يضاف إلى هذا المعدل نسبة معينة، مثلاً ليبور + 30 نقطة أساس.

وتغطي إتفاقية المبادلة فترة معينة وهي التي تحدد لسداد الفوائد والتي تمثل فحوى عقد المبادلة. و يتحدد مقدار المدفوعات الدورية على أساس مبلغ وهي أو اعتباري Notional Principal وهذا الأصل الوهمي يمثل كمية نظرية أو اسمية تستخدم كمقاييس لتحديد مقدار التدفقات النقدية التي تُسدد وفقاً لاتفاقية المبادلة.

مثلاً : تتمتع شركة ميجا موتورز MEGA MOTORS بتصنيف ائتماني مرتفع جداً و بناءً على ذلك فإن باستطاعتها اقتراض الأموال من المصارف بسهولة عند سعر فائدة ثابت و ليكن 8% سنوياً. أما شركة Start-up ذات التصنيف الائتماني المتدني جداً فهي لا تستطيع إلا اقتراض عند معدلات فائدة متغيرة وتلكن مثلاً 9% سنوياً.

ولدى المدير المالي لشركة MEGA اعتقاد بأن أسعار الفائدة في طريقها للانخفاض وبشكل كبير إلى ما دون مستوى 8% للمتزمنين على الاقتراض على أساسه. بنفس الوقت، يخشى المدير المالي لشركة Start-up من أن أسعار الفائدة في طريقها للارتفاع بشكل حاد وبالتالي سيزيد هذا الارتفاع من تكلفة الاقتراض في Start-up. هذه المخاوف المتضاربة يمكن تبديدها مبدئياً عن طريق إجراء تبادل لسعر الفائدة SWAP بين الشركات.. وفيه تتعهد شركة MEGA بأن تدفع لـ Start-up مبلغاً مساوياً لأي زيادة في أعباء الفائدة يمكن أن يرتكبها ارتفاع المعدل المتحرك فوق حد 9%. في حين تتعهد Start-up بأن تدفع MEGA مبلغاً يعوضها عن أي إنخفاض في سعر الفائدة عن حد 8% وهذا الاتفاق يضمن لشركة MEGA التمتع بنتائج أي انخفاض في سعر الفائدة على الرغم من أن تكلفة الاقتراض لديها لم تتغير، بينما تضمن Start-up حماية نفسها من آثار الارتفاع في سعر الفائدة المتحرك على الأموال التي اقترضتها.

وكما هو الحال مع الأنواع الأخرى من المشتقات المالية فإن صفقات تبادل أسعار الفائدة هي صفقات افتراضية (صورية) بطبعتها. في مثالنا هنا، لا يتم تبادل القروض الخاصة بكل شركة مع قروض الشركة الأخرى. ولا تعلم المصارف المقرضة لهاتين الشركتين بقيام هذا التبادل SWAP بالأصل. وللتامم الصفة يجب أن تنساب مدفوعات الفائدة إلى مقدار ما من قرض صوري يتفق الطرفان على استخدامه في احتساب المدفوعات التي ستترتب على هذا الطرف أو ذاك، وليكن قدره في مثالنا السابق 100 مليون دولار (هذا القرض يسمى القيمة الرمزية للتبادل) وبالتالي فإذا ما كانت أسعار الفائدة ستنخفض إلى 6% فعندها سيتوجب على START-UP أن تدفع لـ MEGA ما يعادل 2 مليون دولار سنوياً:

(100 مليون دولار = 2 مليون دولار) وعلى العكس فلو أن أسعار الفائدة كانت سترتفع إلى 10% فإن

ستدفع إلى Start-up ما يعادل 1 مليون دولار سنوياً:

(100 مليون دولار = 1 مليون دولار).

ويخضع تحديد تواريخ السداد للاتفاق بين كلا الطرفين في يمكن أن تكون سنوية، فصلية، شهرية، أو أي فترة متفق عليها. تتم التسوية لعقود المبادلة على أساس دوري متفق عليه (كل ثلاثة أشهر، كل ستة أشهر,...) وهي كما أشرنا سابقاً لا تم بصفة يومية لذلك تسمى الأرباح والخسائر المتولدة عن عقد المبادلة بالأرباح والخسائر الورقية Paper Profits Or Losses. وباعتبار أن أسعار LIBOR تكون غير معروفة في المستقبل لذلك فإن مدفوعات الفائدة المتغيرة في الزمن T سوف تعتمد على سعر LIBOR في الزمن $-T$. ولتوسيع أهمية هذا النوع من العقود سوف نعطي المثال التالي:

بفرض أنه لدينا مصرفين A و B:

المصرف A لديه شهادات إيداع بقيمة \$100000000 مدتها 5 سنوات وفائدها 8%. ومعظم استثمارات هذا المصرف من النوع القصير الأجل. وفي حال انخفاض سعر الفائدة فإن إيراداته سوف تنخفض. مما يدفعه إلى توظيف الأموال \$100000000 في استثمار (قرض) يدر له عائد يفوق الـ 8%.

المصرف B تبلغ استثماراته \$100000000 في استثمارات طويلة الأجل، تدر له عائد 12%. ومعظم الودائع لديه من النوع القصير الأجل. وفي حال ارتفاع أسعار الفوائد على الودائع سوف تنخفض الأرباح التي يحققها من استثماراته. لذلك فإن هذا المصرف لديه الاستعداد لعقد اتفاق مع طرف آخر يتيح له الحصول على معدلات الفائدة السائدة في السوق على مبلغ الأموال \$100000000. إن ما سبق يمكن أن يؤدي إلى إبرام اتفاق بين كلا المصرفين للدخول في عقد مبادلة، المصرف A يود مبادلة معدل الفائدة المتغير على استثماراته قصيرة الأجل بمعدل فائدة ثابت بحيث لا يقل عن 8% وليكن 9%. بينما يرغب المصرف B على مبادلة معدل الفائدة الثابت بمعدل فائدة متغيرة يفوق معدل العائد الذي يدفعه على ودائنه وليكن LIBOR.

مثال : بفرض أن هناك عقد مبادلة لثلاث سنوات تم الدخول فيها في يوم 1 آذار 1996، وبموجبه توافق الشركة B على أن تدفع للشركة A سعر 5% سنوياً على أصل الدين وهي بقيمة 100 م\$. وفي المقابل توافق الشركة A على أن تدفع للشركة B سعر LIBOR لستة أشهر على نفس أصل الدين. فإذا علمت أن أسعار الفائدة كانت كالتالي: 4,2% . 4,8% . 5,3% . 5,6% . 5,5% . 5,9% . 6,4% . وذلك على أساس نصف سنوي اعتباراً من تاريخ الدخول في العقد.

والمطلوب:

- تحديد التدفقات النقدية على أساس متغير وعلى أساس ثابت.
- تحديد قيمة المدفوعات والطرف الذي سوف يدفع.

1-2. عقود مبادلة الأوراق المالية ذات معدل الفائدة المتغير وغير المقيد Caps:

وهي عبارة عن عقود مبادلة تتم على أوراق مالية ذات معدل فائدة متغير وفي نفس الوقت غير مقيد بحدود دنيا أو علية.

1-3. عقود مبادلة أوراق مالية ذات معدل فائدة متغير ومقيد Floors:

وهي عقود مبادلات تتم على أوراق مالية ذات معدل فائدة متغير ولكنها في نفس الوقت محددة بحد معين.

1-4. عقود المبادلة المختلطة Collars:

تقوم هذه العقود على اتخاذ مركز طويل من خلال شراء عقد مبادلة أوراق مالية ذات معدل فائدة متغير وغير مقيد Cap وفي نفس الوقت بيع عقد مبادلة أوراق مالية ذات معدل فائدة متغير ومقيد Floor.

2- عقود مبادلة العملات Currency Swaps

تتمثل عملية المبادلة بين عملتين معينتين، في شراء أحدهما وتكون العملة ص على أساس السعر الفوري لكل منهما، وفي الوقت نفسه إعادة بيع الأولى وشراء الثانية بموجب سعر المبادلة (الأجل) والذي يتم تحديده وفق الفرق القائم بين أسعار الفائدة السائدة حينئذٍ على الإيداع والإقراض بالنسبة لكل من العملتين.

ومعظم عقود المقايسة الكبيرة تنشأ بين البنوك، فمثلاً إذا كان لدينا بنكين أحدهما A لديه فائضاً من الدولار في حين عليه أن يُسدد التزامات استحقت عليه بالجنيه الإسترليني، في حين أن بنكاً آخر ب لديه فائضاً من الجنيه الإسترليني وعليه التزامات استحقت بالدولار. في مثل هذه الحالة فإنه من مصلحة كلا البنكين الدخول في عقد مقايضة للعملتين الدولار والجنيه الإسترليني. إذ بالإضافة إلى ميزة تخفيض تكلفة التمويل لكل منهما يحقق عقد المقايسة للطرفين ميزة التحوط من مخاطر تقلب أسعار الصرف.

وتتخذ عقود مقايضة العملات شكلين:

أ. عقود مقايضة متوسطة أو طويلة الأجل تحدث في أسواق رأس المال ويطلق عليها مصطلح مقايضات رأسمالية Capital Market Swaps و يغلب على أغراضها الطابع التحوطي أكثر من طابع المضاربة. وتلجأ إليها عادة المؤسسات المالية بهدف الإقراض الطويل الأجل من أسواق رأس المال.

ب. عقود المقايضة القصيرة الأجل وتحدد في أسواق النقد Money Market Swaps ويتعامل فيها المضاربون لأغراض تحقيق الأرباح من جراء تقلب أسعار صرف العملات وأسعار الفائدة على تلك العملات.

قائمة المراجع

- 01- أبو قحف ، عبد السلام ، الأسواق والمؤسسات المالية.الدار الجامعية، الأسكندرية، 2004 .م
- 02- البرواري، شعبان محمد إسلام ، بورصة الأوراق المالية من منظور إسلامي: دار الفكر، سوريا، 2001.م
- 03- السيد جودة، صلاح ، بورصة الأوراق المالية، مكتبة الإشعاع الفني، مصر، 2000.م
- 04- بخراز يعدل، فريدة، تقنيات وسياسات التسيير المصرفي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2000.م
- 05- الجارحي،عبد علي ، الأسواق المالية في ضوء مبادئ الإسلام ."الإدارة المالية في الإسلام، المجمع الملكي لبحوث الحضارة الإسلامية، مؤسسة آل البيت،الأردن، ج 1، 1989
- 06- التميمي ،أرشد فؤاد ، وأسامه عزمي، سلام، الاستثمار بالأوراق المالية: تحليل وإدارة، دار المسيرة،الأردن ، 2004.م
- 07- الشعار، نضال، سوق الأوراق المالية وأدواتها: البوصلة ،الجندى للطباعة والنشر ،سوريا ، 2006.م
- 08- الزحيلي، وهبة ، المعاملات المالية المعاصرة، دار الفكر، سوريا ، 2002.م
- 09- العربي عصام فهد ، الاستثمار في بورصات الأوراق المالية بن النظرية والتطبيق ، دار الرضا للنشر ، دمشق ، 2002 .
- 10- الشحات ،أحمد يوسف ، الأزمات المالية في الأسواق الناشئة مع إشارة خاصة لأزمة جنوب شرق آسيا ، دار النيل للطباعة والنشر،مصر ، 2001.
11. الفولي ،أسامة محمد وزينب ،عوض الله. اقتصادييات النقود والتمويل، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2005 .
- 12- الشافعي ،محمد زكي، مقدمة في النقود والبنوك ، دار الهضة العربية :مصر.1986.م
- 13- الزغبي ،هيثم محمد:الإدارة والتحليل المالي، دار الفكر لطباعة والنشر والتوزيع ،عمان . 2000 .
- 14- السيسى ، صلاح الدين حسن ، بورصات الأوراق المالية، عالم الكتب، القاهرة ، 2003.
- 15- الهندي ، منير ابراهيم ، إدارة البنوك التجارية، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1992.م
- 16- . الأوراق المالية وأسواق رأس المال ، توزيع منشأة المعارف، الإسكندرية، 2002 .
- 17- الداغر، محمود محمد. الأسواق المالية : مؤسسات وأوراق البورصات. دار الشروق للنشر والتوزيع،عمان. 2005 .
- 18- الحسيني ،عرفات تقي ،التمويل الدولي ،دار مجذلوي للنشر، عمان ،ط.1،1999 .
- 19- الصيرفي ،محمد ،البورصات،ط1 ، دار الفكر الجامعي ، القاهرة . 2006.
- 20- بن هاني ، حسين ، الأسواق المالية. دار الكتبى، 2002.
- 21- حشيش،عادل أحمد ، أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي، الدار الجامعية، بيروت، 1992
- 22- حشيش ،عادل أحمد. اقتصاديات النقود والبنوك، الدار الجامعية، بيروت، 1993 .م
- 23- حميدات، محمود ، مدخل للتحليل النقدي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1996 .م
- 24- حمادة، طارق عبد العال ، تقييم أداء البنوك التجارية:تحليل العائد والمخاطرة ،ج.2،الدار الجامعية، القاهرة، 2003
25. حنفي ،عبد الغفار، ورسمية، قرياقس، مذكرات في الأسواق والمؤسسات المالية، مؤسسة شباب الجامعة، القاهرة . 1985.
- 26- .، الإستثمار في بورصة الأوراق المالية.الدار الجامعية. الإسكندرية، 2000 .م
- 27- خريوش،حسني وأرشيد، عبد المعطي رضا، الأسواق المالية: مفاهيم وتطبيقات، دار زهران : عمان ،1998 .
- 28- دوابة ،محمد أشرف ، نحو سوق مالية إسلامية . ط.1 ، دار السلام ، مصر .. 2006.
- 29- داغر، محمود محمد ، الأسواق المالية ، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان..2005.
- 30- رضوان ، سمير عبد الحميد ، المشتقات المالية، دراسة مقارنة بين النظم الوضعية وأحكام الشريعة الإسلامية.دار النشر للجامعات، مصر. 2005.
31. رشدي شيخة، مصطفى، الاقتصاد النقدي والمصرفي،ط.2 ، الدار الجامعية، بيروت، 1985 .م
- 32- سحنون محمود ، الاقتصاد النقدي والمصرفي، بهاء الدين للنشر والتوزيع، الجزائر، 2003 - 33 - سيجل ،باري ، النقود والبنوك في الاقتصاد: وجهة نظر النقدين ، دار المرinx ،السعودية .. 1987.
- 34- سلام ، عماد صالح . إدارة الأزمات في البورصات الأوراق العربية و العالمية و التنمية المتواصلة ،شركة أبو ظبي للطباعة و النشر، أبو ظبي.2002.
- 35- شمعون شمعون، البوصلة، الجزائر: دار أطلس للنشر .1993
- 36 – صادق، مدحت ، أدوات وتقنيات مصرية،دار الغريب، مصر، 2001.