

**المشتقات المالية:** هي أصول أو قيم يتم تداولها في البورصة ، وتشترك قيمتها من قيمة الأصول المتداولة في الأسواق الحاضرة - الأسهم والسندات - فهذه الأخيرة وما يتداول بها من أصول مالية تعد مطلب أساسي لوجود هذه المشتقات، وتتمثل عقودها أساسا في : عقود الخيارات العقود الآجلة، العقود المستقبلية، وعقود المبادلة ، والتي نوضحها تفصيلا من خلال العناصر التالية :

## أولا: اسواق الاختيارات (عقود الخيارات المالية Options):

تم تداول عقود الخيار لأول مرة في بورصة منظمة عام 1973، ولقد انتشر استخدام هذه الخيارات فيما بعد على نطاق واسع عبر العالم، وتعود نشأة هذه العقود أساسا إلى سوق السلع حيث كان المنتجون يهدفون إلى حماية أنفسهم من مخاطر وفرة الإنتاج وتدهور الأسعار لذلك يشترون هذا الحق ليتمكنوا من بيع الإنتاج للتجار بسعر وفي تاريخ محددين مقابل تعويض للتجار، أما فيما يتعلق بالخيارات المالية فإن الأصول موضع التعامل تتمثل في: الأسهم السندات، العملات الأجنبية أو حتى مؤشرات الأسهم.

### 1- مفاهيم عامة حول عقود الخيار:

نتناول في هذا العنصر المفاهيم الأساسية لعقود الخيار وأنواعها والمصطلحات الأساسية المتعلقة بها.

#### 1-1- مفهوم عقود الخيار:

عقد الاختيار هو اتفاق للتعامل في تاريخ مستقبلي محدد وبسعر محدد، ولكن فقط إذا رغب مشتري العقد في حدوث هذا التعامل، وتتوفر هذه الرغبة في حالة ما إذا كانت التغيرات السعرية للأصل محل العقد عند التاريخ المحدد في صالح المشتري، ويحصل المشتري على العقد لقاء علاوة (مكافأة) يدفعها للبائع (محرر العقد) عند إبرام العقد. وتعتبر عقود الخيار عن القدرة أو الحق في الاختيار بين بديلين هما: إما ممارسة هذا الحق أو الامتناع عن تنفيذه.

#### 2-1- أنواع عقود الخيار:

يمكن تقسيم الخيارات إلى عدة أنواع أخذنا بعدة معايير:

#### 1-التصنيف على أساس تاريخ تنفيذ العقد:

##### أ-حق الاختيار الأمريكي:

هو اتفاق يعطى الحق لاحد الطرفين بيع او شراء عدد من الأصول المالية من الطرف الاخر بسعر متفق عليه مقدما حيث يتم تنفيذه في اي وقت خلال الفترة التي تمتد بين تاريخ ابرام الاتفاق حتى التاريخ المحدد لانتهاءه.  
ب-حق الاختيار الاوروبي: هو حق اختيار شراء او بيع او هما معا غير أن هذا الحق يتم ممارسته او تنفيذه في الموعد المحدد لانتهاء العقد.

#### 2-التصنيف على اساس ملكية الاوراق المالية:

##### أ-الاختيار المغطى:

هو حق اختيار شراء او بيع الاوراق المالية او هما معا حيث يكون فيها محرر العقد مالكا بالفعل للاوراق المالية التي يتم التعاقد بشأنها .

##### ب-الاختيار غير المغطى:

هو حق اختيار بيع او شراء الاوراق المالية او هما معا حيث لا يكون فيه المستثمر مالكا بالفعل للاوراق المالية التي يتم التعاقد بشأنها.

#### 3-التصنيف على اساس نوع الصفقة:

##### أ-حق اختيار الشراء:

يتيح هذا الحق للمستثمر (مشتري حق الاختيار) شراء عدد من الأوراق المالية بسعر محدد في تاريخ معين نظير مكافأة يدفعها المشتري لمحرر حق الاختيار. ويمنح حق اختيار الشراء فرصة للمستثمر لحماية استثماراته ضد مخاطر ارتفاع القيمة السوقية للأوراق المالية التي يرغب في شراءها ، وان اهم ما يلاحظ في اختيار الشراء أن توقعات مشتري الخيار ارتفاع اسعار الاوراق المالية.

ب-حق اختيار البيع: يكون العقد خيار بيع اذا اعطى للمشتري الحق في أن يبيع (إذا رغب) للطرف الثاني محرر الخيار اصلا معيناً بكمية معينة وسعر معين وخلال فترة زمنية معينة حسب الاتفاق وذلك مقابل حصول المحرر من المشتري على علاوة تحدد شروط العقد. يتيح حق اختيار البيع فرصة للمستثمر لحماية استثماراته من انخفاض القيمة السوقية

لها. وما يلاحظ أن مشتري الحق اختيار البيع يتوقع أن تنخفض اسعار الاوراق المالية فى المستقبل بينما يتوقع محرر حق اختيار البيع ارتفاع اسعار هذه الاوراق مستقبلا.

### ج-حق الاختيار المزدوج:

لقد عرف هذا النوع من الاختيارات بانه تلك الصفقة التي تتم بين متعاملين فى سوق العمليات الاختيارية بحيث يكون للمستثمر الخيار بان يتقدم كبائع او كمشتري للقيم المتداولة المتفق عليها سابقا، بسعر محدد. وتستخدم هذه السياسة عندما يتم شراء خيار الشراء وخيار البيع فى نفس الوقت لذات الاصل المالى، من حيث تاريخ التنفيذ وسعر الممارسة ويكون استخدامها عندما:  
-يتوقع مشتري هذا الخيار تحركات كبيرة فى سعر السهم لكنه لا يستطيع تحديد اتجاهات هذه التحركات.  
ويمكن اجمال سياسة الاختيار المزدوج فيما يلى:  
-اذا كان سعر السهم مرتفع قبل تاريخ التنفيذ فان المستثمر يحقق ارباح من خيار الشراء بينما يحقق خسائر من خيار البيع، والعكس صحيح.

-اذا اصبح السعر منخفضا عند التنفيذ ولكى يحقق سايسة الخيار المزدوج يجب أن يكون الربح من احد الخيارات اعلى من الخسائر المحققة من الخيار الاخر.

### ثانيا: أركان عقد الخيار

يشتمل عقد الخيار على عدة أركان رئيسية هي:

- 1-مشتري الخيار:** ويقصد بها الجهة أو الطرف الذي يقوم بشراء الخيار نظير ثمن يتم دفعه لمحرر الخيار، فمشتري خيار الشراء يرغب في زيادة سعر الورقة الأصلية عن سعر الممارسة، بينما يرغب مشتري خيار البيع في انخفاض سعر الورقة الأصلية عن سعر الممارسة حتى يحقق الربح.
- 2-محرر الخيار:** وهى الجهة التي تقوم بتحرير الخيار لصالح المشتري مقابل ثمن يدفعه مشتري الخيار، محرر خيار الشراء يرغب في انخفاض سعر الورقة الأصلية عن سعر السوق لان ذلك يحقق له ربح، بينما نجد أن محرر خيار البيع يرغب في زيادة سعر الورقة الأصلية في السوق عن سعر الممارسة لان ذلك يحقق له الربح.
- 3-سعر التنفيذ(سعر الممارسة):** هو سعر العملية المحدد في عقد الاختيار أو السعر الذي سوف ينفذ الخيار على أساسه يتم تنفيذ الخيار.
- 4- تاريخ الانتهاء:** هو التاريخ المستقبلي المحدد للتنفيذ، وهو آخر موعد لممارسة حق البيع أو الشراء الآجل، أي أن حامل العقد إذا لم يتم بالتنفيذ في هذا التاريخ فإن العقد يصبح غير قابل للتنفيذ أو التداول فيما بعد، كما يعبر عن التاريخ الذي يقوم فيه مشتري الحق بتنفيذ أو ممارسة حقه، إذا كانت الظروف ملائمة لذلك.
- 5 - المكافأة (العلاوة):** هي السعر المدفوع من طرف مشتري العقد للحصول على حق الاختيار، وتسمى أيضا سعر الخيار، وعليه فإن المكافأة تعني التضحية (التكلفة) التي يجب على مشتري الاختيار تقديمها، إذا هي غير قابلة للاسترداد مهما كانت التغيرات المستقبلية.
- 6 - سعر السوق Market Price** وهو السعر الذي يباع به الأصل المالى المعتبر لحظة تنفيذ الاتفاق. ويترك تحديده لقوى العرض والطلب.

### 1-2- العوامل المؤثرة في عقود الخيار :

هناك عدة عوامل محددة تتفاعل مع بعضها لتحديد سعر الخيار وفيما يلي شرح مختصر لهذه العوامل:

أولا: تقلب سعر السهم: يعتبر تقلب سعر السهم محل العقد متغيرا أساسيا يحدد سعر العقد ، فالتقلبات الكبيرة في سعر السهم تعني فرصة أفضل لتنفيذ العقد وتحقيق أرباح على حساب المحرر ، هذا يعني بالتبعية مطالبة المحرر بمكافأة أكبر على العقود التي تبرم على مثل هذه الأسهم لتعويضه عن المخاطر (الخسارة) نتيجة لوجود فرصة أفضل لانخفاض سعر السهم في حالة خيار البيع أو ارتفاعه في حالة خيار الشراء ، وهو يعني فرصة أفضل للمشتري لتنفيذ العقد ، وتحقيق الارباح، وحتى لو كانت القيمة السوقية للسهم الآن أقل من سعر التنفيذ (حالة عقد خيار الشراء) أو أكبر منه (حالة خيار البيع) فسيظل المحرر عرضة بدرجة أكبر للخسائر بالنسبة للسهم الذي تتعرض قيمته السوقية لتقلبات شديدة.

ثانيا: سعر التنفيذ: إن للعلاقة بين سعر التنفيذ والقيمة السوقية للسهم تأثير على قيمة المكافأة التي يطلبها المحرر ، وتكون هذه العلاقة عكسية بين سعر التنفيذ وسعر خيار الشراء ، فكلما زاد سعر التنفيذ مقارنة بالقيمة السوقية للموجود الضمني فإن ذلك يعني إمكانية تحقيق الربح، وعليه فإنه لن يكون راغبا في دفع سعر مرتفع لهذا النوع من الخيارات،

أما بالنسبة لمشتري خيار البيع فإن العلاقة تكون طردية بين سعر التنفيذ وسعر خيار البيع ، إذا ارتفع سعر التنفيذ يعني أن هناك إمكانية لتحقيق الربح المرتفع إذا ما تم تنفيذ الخيار، وعليه فإن مشتري خيار البيع سيكون مستعدا لدفع سعر أعلى مقابل إمكانية لتحقيق الربح المرتفع إذا ما تم تنفيذ الخيار.

ثالثا: تاريخ التنفيذ: كلما إمتد تاريخ تنفيذ الخيارات لمدة أطول ازدادت إمكانية تقلب سعر الموجود محل التعاقد وبالتالي تزداد احتمالات الربح أو الخسارة لطرفي التعاقد أي تزداد المخاطر و نتيجة لذلك فإن سعر الخيار (بيع أو شراء) سيزداد لتعويض المخاطرة المرتفعة الناتجة عن طول مدة العقد لذلك نرى بأن بائعو الخيارات (المحررون) عادة ما يتقاضون على الخيارات ذات أجل ( 6 أشهر)، علاوة أكبر بمقدار 15%، أكثر مما لو حدد خيارات ذات أجل أقصر (03 أشهر) على نفس الموجود الضمني، وذلك لأن إحصائية تنفيذ أيا من خيارات الشراء أو البيع ستكون أكبر كلما طال الوقت حتى الاستحقاق ومن الجدير بالذكر أن هناك علاقة طردية بين سعر الخيار والخيار حتى الإستحقاق على كل من خيار البيع والشراء.

ربعا: أسعار الفائدة: المعروف أن شراء خيار الشراء يعد بديلا لشراء السهم ذاته ولما كان شراء السهم ذاته قد يتطلب إقتراض الأموال اللازمة لذلك فإن إرتفاع أسعار الفائدة يؤدي إلى إرتفاع تكلفة شراء السهم مما يدفع المستثمرون إلى البديل الأرخص وهو شراء خيار الشراء والذي يعطي لحامله حق شراء السهم بسعر معين، وعلى ضوء ذلك فإن إرتفاع أسعار الفائدة يؤدي إلى إرتفاع قيمة الخيار نظرا لإقبال المستثمرين على شراء الخيار لتفادي تكلفة الإقتراض المرتفعة التي يجب دفعها للحصول على الأموال اللازمة لشراء السهم ذاته

إن إرتفاع أسعار الفائدة يرغب المستثمرون في الاستفادة من الرفع المالي الذي توفره عقود الخيار من خلال دفع علاوة قليلة نسبيا مقارنة بالقيمة السوقية للموجود الضمني بدلا من شرائه نقدا واستغلال المبلغ المتبقي لاستثماره وفي مجالات أخرى يتوقع أن يحصل من خلالها على إيرادات مرتفعة وعليه يتوقع أن يزداد الطلب على خيارات الشراء وبذلك يزداد سعرها في السوق أما خيارات البيع في الوجه الآخر من العملية، إذ أن إرتفاع أسعار الفائدة قد يدفع المستثمر إلى بيع الموجود الضمني نقدا أو إستثمار الأموال الناتجة عن البيع في استثمارات أخرى قد تحقق له عوائد أعلى بدلا من شراء خيار البيع وبذلك سينخفض الطلب على خيار البيع ونتيجة لذلك ينخفض سعره في السوق.

خامسا: المدة المتبقية من حياة الخيار: للمدة المتبقية من حياة الخيار تأثير على القيمة الزمنية للخيار ، فبإقتراض وجود خيارين متماثلين في مختلف الأوجه فيما عدا المدة المتبقية حتى نهاية الخيار فإن ثمن الخيار الذي مدته المتبقية، أكبر بالمقارنة بالآخر أعلى، ويرجع ذلك إلى تفاوت القيمة الزمنية.

إذا ما تم الحصول على خيار معين - فلا بد على صاحب هذا الخيار أن يعرف أن عنصر الزمن ليس في صالحه بمعنى أن القيمة الزمنية تصبح صفرا عند تاريخ نفاذ الخيار- بينما على العكس فإن البائع يستفيد من مرور الزمن، كما يلاحظ ان القيمة الزمنية للخيار تضحل او تنخفض بسرعة في الأسابيع القليلة الأخيرة من حياته مقارنة ببداية حياة الخيار.

سادسا: إجراء توزيعات نقدية: يؤدي قيام الشركة المصدرة للسهم بإجراء توزيعات نقدية إلى انخفاض سعر السهم بالسوق مما يؤثر على الفرق بين سعر الممارسة وسعر السهم وبالتالي على قيمة الخيار، ففي حالة خيار الشراء يؤدي إجراء مثل هذه التوزيعات إلى انخفاض سعر السهم بالسوق وبالتالي تقليل فرص قيام حامل الخيار بممارسة حقه في شراء السهم مما يؤدي إلى انخفاض في قيمة الخيار.

سابعا: العرض والطلب: يعد عقد الخيار سلعة يمكن بيعها وشراؤها في السوق ويكون لقوى العرض والطلب تأثيرا واضحا على سعر هذه السلعة فكلما ازداد الطلب على عقد الخيار بنوعيه ازداد سعر الخيار، وإذا ما ازداد العرض من هذه العقود فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض سعر الخيار .

إسم المتغير	خيار الشراء	خيار البيع
سعر السهم السوقي	+	-
سعر الممارسة	-	+
الوقت المتبقي من حياة	+	+
تقلب الأسهم	+	+
أسعار الفائدة	+	-

(+) تأثير إيجابي  
(-) تأثير سلبي

+	-	توزيعات الأرباح
---	---	-----------------

## تلخيص

### العوامل المؤثرة على سعر الخيار

#### أمثلة عن عمل عقود الخيار

أولا بالنسبة لخيارات الشراء: نعطي مثال شامل لكل من شراء وبيع عقد شراء أجل.

مثال: مستثمر يتوقع ارتفاع أسعار الأسهم لشركة معينة خلال شهرين فيقوم بشراء خيار شراء أجل أوروبي لـ 100 سهم من أسهم هذه الشركة، بسعر ممارسة 100 دج للسهم، وأن تاريخ انتهاء الصلاحية بعد شهرين، وسعر الخيار هو 5 دج للسهم.

بالنسبة لهذا المثال فإن المستثمر يشتري الخيار بسعر 5 دج  $\times$  100 سهم = 500 دج (العلاوة) ويتفق مع البائع على سعر ممارسة (السعر المذكور في العقد) هو 100 دج.

وهنا يكون أمام هذا المستثمر ثلاث حالات للتصرف في نهاية صلاحية العقد.

الحالة (1): نفرض أن سعر السهم السوقي ينخفض إلى 98 دج عند تاريخ انتهاء صلاحية العقد.

هنا يختار مشتري العقد عدم تنفيذ الخيار أو الحق المتاح له، لأنه لا يمكن أن يشتري سهم بـ 100 دج في حين أنه يستطيع شراءه من السوق بـ 98 دج فقط ولو قام بالتنفيذ يتكبد خسارة متمثلة في 2 دج للسهم بالإضافة إلى العلاوة. أما في حال عدم تنفيذه يخسر فقط العلاوة أو المكافأة المبدئية وهي 500 دج.

الحالة (2): بفرض ارتفاع سعر السهم السوقي إلى 115 دج في تاريخ نهاية الصلاحية، في هذه الحالة يقوم المستثمر بتنفيذ حقه في شراء 100 سهم بسعر 100 دج في حين يباع في السوق بمبلغ 115 دج، وهنا يحقق ربحا يتمثل في:

$$115 - 100 = 15 \text{ دج للسهم العائد (الربح)} = 15 \times 100 \text{ سهم} = 1500 \text{ دج}$$

أما الربح الصافي = العائد - العلاوة

$$1500 \text{ دج} - 500 = 1000 \text{ دج}$$

الحالة (3): يمكن لأصاحب العقد أن يبيع عقد الخيار في البورصة وذلك في حالة ارتفاع أسعار الأسهم حيث ترتفع معها قيمة الخيار في حد ذاته.

هذا بالنسبة للمشتري أما البائع:

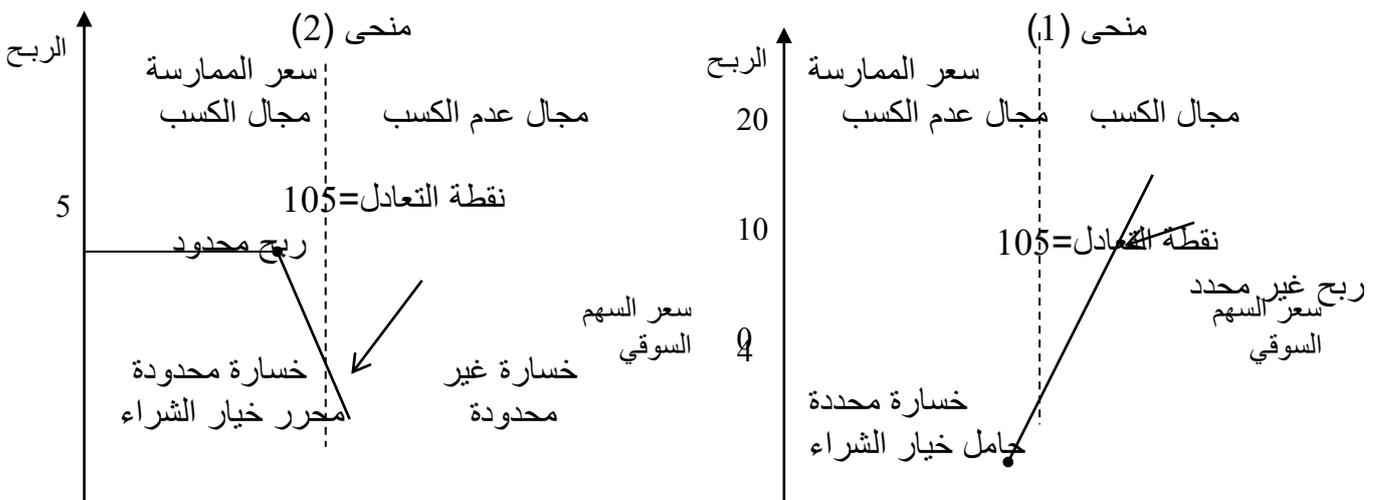
في الحالة الأولى يتحصل على عائد أو ربح ثابت وهو العلاوة أي 500 دج .

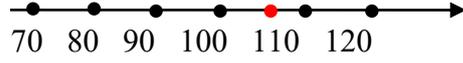
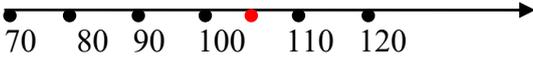
في الحالة الثانية: يتكبد خسارة متمثلة في 1000 دج

$$\text{الخسارة} = \text{العلاوة} - \text{الخسارة الكلية} = 500 - 1500$$

ويمكن تمثيل المثال بالمنحنى التالي:

شكل رقم (7) : طبيعة عمل عقود خيار الشراء





الربح (الخسارة) من بيع خيار شراء آجل  
بسعر ممارسة 100 دج

الربح (الخسارة) من شراء خيار  
آجل لسهم بسنطة المتوازنة 100 دج الممارسة + العلاوة (المكافأة)  
 $105 = 5 + 100 =$  دج.

نلاحظ من خلال المنحنى (1) أن: مشتري العقد لا يقوم بتنفيذ العقد إذا ما كان سعر السهم السوقي  $>$  سعر الممارسة وبالتالي يخسر العلاوة فقط.

في حالة ارتفاع السعر السوقي عن سعر الممارسة يقوم بالتنفيذ رغم تعرضه لخسارة في المجال  $[105-100]$  فمثلا إذا كان السعر السوقي 102 دج فإن الربح يتمثل في: 2 دج  $\times$  100 سهم = 200 دج والربح الصافي = 200 - 500 = -300 (خسارة) إلى أن يبلغ السعر السوقي نقطة التعادل حيث لا يحقق المشتري أي ربح ولا خسارة وبعد ارتفاع السعر عن نقطة التعادل فإن المشتري يبدأ في تحقيق أرباح.

**مثال:** عند السعر 106 العائد =  $100 \times 6 = 600$  دج

الربح الصافي =  $600 - 500 = 100$  دج.

أما بالنسبة للمنحنى (2): فإن البائع يحصل على أرباح متمثلة في العلاوة إذا لم ينفذ العقد أي إذا كان سعر السهم السوقي أقل من سعر الممارسة.

وتبدأ أرباحه في الانخفاض إذا ما بدأ المشتري في تنفيذ عقده وذلك إذا كان سعر السهم السوقي أكبر من سعر الممارسة، لأن البائع هنا يقوم ببيع الأسهم بسعر أقل مما هو موجود في السوق، أما عند نقطة التعادل فلا يحقق لا ربح ولا خسارة.

عند نقطة التعادل: 105 دج - 100 (سعر الممارسة) = 5 دج (قيمة الخسارة).

$0 = 500 - 500 =$  دج الربح (الخسارة)  $100 \times 5 =$

علاوة خسارة

ثانياً: بالنسبة لخيارات البيع:

مثال: نفترض أن بائع العقد يبيع خيار بيع آجل لأسهم شركة معينة بسعر ممارسة هو 50 دج وبعلاوة 75 دج (كلية) وهنا يقوم مشتري العقد بدفع علاوة يستلمها البائع وهي 75 دج، نأخذ الحالات التالية:

1. إذا كان سعر السهم السوقي 45 دج: هنا يقوم المشتري بتنفيذ عقده لأنه سيحصل على الأرباح فهو يبيع 100 سهم لبائع العقد (محرره) بسعر 50 دج في حين يستطيع شراءها من السوق بـ 45 دج للسهم.

$45 - 50 =$  دج الربح  $= 100 \times 5 = 500$  الربح الصافي  $= 500 - 75 = 425$

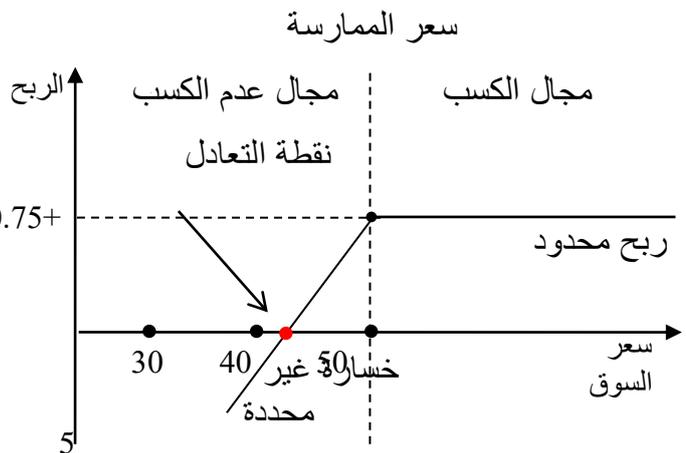
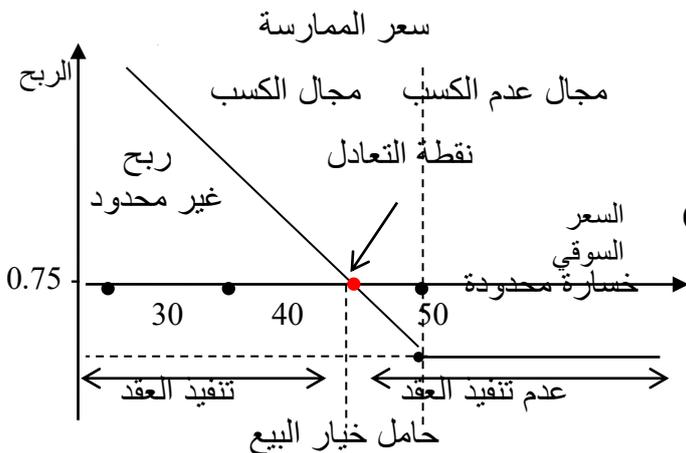
في حين أن بائع العقد يتكبد خسارة متمثلة في  $(75 - 500 = 425)$  دج

2. إذا كان سعر السهم السوقي أكبر من 50 دج مثلا 60 دج: في هذه الحالة لا ينفذ المشتري حقه في البيع ويخسر فقط العلاوة وهي 75 دج.

أما البائع فيحصل على ربح ثابت وهو العلاوة.

ويمكن تمثيل هذا المثال أيضا بمنحنيات بيانية:

شكل رقم (8) : طبيعة عمل عقود خيار البيع



الربح (الخسارة) من شراء خيار بيع آجل بسعر  
ممارسة 50 دج

الربح (الخسارة) من بيع خيار بيع آجل بسعر ممارسة  
50 دج للسهم (محرر الخيار)

نقطة التعادل = سعر الممارسة - العلاوة

$$49.25 = 0.75 - 50 =$$

نلاحظ من خلال المنحنيات أنه إذا كان السعر السوقي للأسهم أقل من سعر الممارسة فإن مشتري العقد يقوم بتنفيذ حقه ببيع 100 سهم بسعر 50 دج.

مثلا عند السعر 40 دج: يربح المشتري 10 دج للسهم  $\times 100$  سهم = 1000 دج

الربح الصافي:  $1000 - 925 = 75$  دج

بالنسبة للبائع فإنه يخسر قيمة الربح الصافي للمشتري لأنه يشتري أسهم بسعر 50 دج في حين تباع في السوق بـ 40 دج فقط، أي الخسارة 1000 دج.

أما عند بلوغ نقطة التعادل وهي سعر الممارسة - العلاوة فإن كل من المشتري والبائع لا يحققان ربحا ولا خسارة، لأنه في نقطة التعادل يكون سعر السهم السوقي 49,25.

$$0 = 0.75 - 0.75 = \text{الربح (الخسارة)} \quad 0.75 = 49.25 - 50$$

الربح العلاوة

أما إذا ارتفع سعر السهم السوقي عن سعر الممارسة ففي هذه الحالة فإن المشتري لا ينفذ العقد ويتكبد خسارة متمثلة في سعر الخيار (العلاوة) أي 0.75 للسهم، أما البائع فيحقق ربحا وهو قيمة العلاوة.

**استخدامات عقود الخيار:**

توفر عقود الاختيارات للمستثمرين نوعين من المزايا هما:

1- **المضاربة:** وذلك عن طريق تمكين المتعاملين فيها باستخدام مبالغ قليلة من الأموال للمتاجرة في السوق المالي، فالطرف الأول من العقد أي مشتري الخيار يتمكن عن طريق دفع العلاوة التي لا تمثل عادة سوى نسبة ضئيلة جدا من القيمة الإجمالية للعقد من المضاربة، بدفع هامش ضئيل نسبيا لبيت السمسرة الذي يقوم بدور الوسيط وذلك لتأمين الوفاء بالتزامه، لمشتري الخيار ويلجأ المستثمرون عادة إلى المضاربة في سوق الخيارات عندما يتوقعون ارتفاع الأسهم.

2- **التحوط:** يمكن استخدام الخيارات كأداة التحوط من مخاطر انخفاض أسعار أصول محافظ الأوراق المالية، فإذا كان لدى أحد المستثمرين مثلا محفظة للأسهم وكان يتوقع انخفاض أسعار الأسهم التي يمتلكها فما عليه في هذه الحالة سوى اللجوء إلى سوق الخيارات ليقوم بشراء خيار بيع، بموجب العقد وبذلك يضمن عدم تجاوز الخسارة المتوقعة حدا معينا يتمثل عادة بالفرق بين السعر السوقي للسهم وسعر ممارسة الخيار وذلك حسب شروط العقد.

ويجب أن نؤكد على عقد الاختيار لا يعني بالضرورة القيام بتسليم وتسلم 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.

## ثانيا: العقود المالية المستقبلية Financial futurs:

عرفت هذه العقود منذ أكثر من 100 عام حيث كانت تتداول في بورصات شيكاغو ولندن، وكانت السلع مثل: البن والسكر والكاكاو والذهب والفضة والبلاتين ... هي موضوع هذه العقود، وكان الهدف الأساسي من وجود هذه البورصات هو حماية التجار والصناع من تحركات الأسعار في غير صالحهم نتيجة لتغير ظروف الإنتاج أو بسبب الاضطرابات السياسية أو الاقتصادية.

وابتداء من سنة 1972 تم انشاء أول بورصة للتعامل في العقود المالية المستقبلية وتسمى (IMM) International Monetary Market وهي السوق النقدية الدولية وهي فرع لبورصة شيكاغو التجارية (Chicago Mercantile Exchange) وذلك للتعامل في هذه العقود وأدوات الخزينة العامة والسندات والنقد الأجنبي ومؤشرات سوق الأوراق المالية.

وفي لندن تطورت سوق العقود المستقبلية London International Financial Futurs Exchange (بورصة لندن للعقود المالية الدولية) (LIFFE) حيث يجري الاتجار بعقود الخيار والعقود المستقبلية.

### 1- تعريف العقود المالية المستقبلية:

هي عقود قانونية ملزمة تعطي لصاحبها الحق في شراء أو بيع كمية نمطية محددة من أحد الأدوات المالية

المعينة بذاتها بسعر محدد في وقت إبرام العقد، على أنه يتم التسليم في تاريخ لاحق في المستقبل، كأن ينص العقد على تسليم ما قيمته مليون دولار أذن خزانة أمريكية في جوان 2005 تدر عائدا قدره 10.5% سنويا مثلا، أو تسليم عملة أجنبية معينة في تاريخ معين، ويتم هذا التعاقد في جلسة مزاد علني في بورصة العقود المستقبلية التي يوجد بها عدد من غرف التعامل تختص كل واحدة منها بالتعامل في العقود المستقبلية على سلعة معينة، وفي وسط الغرفة يلتقي المتعاملون من أعضاء السوق على حلبة أو حلقة في غرفة التعامل.

## 2- خصائص العقود المستقبلية:

- 1- تتميز بأنها عقود نمطية (standard contracts) من حيث تحديد كمية العمل ونوعها وشهور التسليم، ويتم التعامل في العقود المالية المستقبلية من خلال مزاد علني مفتوح (Open Outcry) في سوق مركزي منظم وعن طريق بيت سمسة.
- 2- يجري تسليم العملات المتعاقد عليها من خلال غرفة للقاصة (Clearing House) تتألف من أعضاء السوق وتقع عليها مسؤولية تسوية الصفقات المعقودة وضمان تنفيذ العقود إذا ما تعثر أحد الأطراف في تنفيذ ما عليه من التزامات وفقا للعقد.
- 3- إن التسليم الفعلي للأدوات المالية التي تم التعاقد عليها بموجب العقود المالية المستقبلية نادر الحدوث، وذلك على عكس السوق الفورية، فأغلب العقود المالية المستقبلية تأخذ اتجاها عكسيا قبل تاريخ التسليم، أي أن معظم صفقات الشراء ينقلب إلى صفقات بيع مماثلة قبل أن يتم التسليم الفعلي وتتيح عملية تنميط كمية ونوع الأداة المالية نقل العقود المستقبلية بسهولة إلى متعاقدين جدد من خلال البورصة.
- 4- تكلفة التعامل في الجلسات المفتوحة للمزاد العلني في أسواق العقود المالية المستقبلية تميل إلى الانخفاض.

## 3- نظام الهامش في سوق العقود المالية المستقبلية:

نظام الهامش (The Margin System) له أهمية خاصة في سوق العقود المستقبلية إذ يتعين على كل طرف من طرفي التعاقد –البائع والمشتري- إيداع نسبة من قيمة العقد أي هامش مبدئي (Initial Margin) لدى السمسار الذي يتعامل معه، وذلك فور إبرام العقد، وهذا الهامش لا يعتبر دفعة مقدمة أو عربون من عند السلطة محل العقد على نحو ما يحدث في الأسهم، وإنما هي تودع كضمان لحماية أطراف التعامل من مخاطر تخلف أيهما عن الوفاء بالتزاماته المترتبة على العقد.

وتختلف قيمة الهامش في العمليات المستقبلية، وتتغير حسب التغيرات التي تطرأ على الأسعار في السوق، وحسب ما ينص عليه العقد.

وتتراوح نسبة هذا الهامش بين 0.1 و 10% من القيمة الاسمية للعقد، ويستخدم الهامش في تغطية الخسائر في قيمة العملية عند إعادة تقييمها في نهاية كل يوم، ويظل هامش الصيانة مودعا لدى جهاز المقاصة بالسوق طالما كان المركز مفتوحا ويعاد إلى الطرف المودع عندما يتم تصفية المركز.

ويعني الأخذ بنظام الهامش إعادة تقييم العقود القائمة يوميا، ثم معرفة مقدار الربح أو الخسارة اللذين تحققا، فإذا تحرك السعر لصالح العميل فإن الزيادة في قيمة الهامش تدفع له، وإذا تحرك السعر في غير صالحه فإنه يطالب باستكمال الهامش وذلك على أساس يومي (DAILY STATEMENT OR MARKING TO MARKET) فإذا فشل المتعاقد في تغطية هامش الصيانة، فإن العقد يغلق تلقائيا (أو يصفى) بعد أن يقوم بيت السمسرة بإبرام صفقة عكسية (Reverse Trade) لحساب العميل إذ يشتري باسمه عقد بنفس القيمة وبالسعر الجاري.

## 4- غرفة المقاصة: (Clearing House):

يوجد لكل سوق من أسواق العقود المالية المستقبلية بيت أو غرفة للمقاصة لتسوية الصفقات المالية بين أعضاء السوق وتسهيل تدفق الأرصدة الناجمة عن تنفيذ العقود. وتلعب غرفة المقاصة دورا هاما لتحملها المخاطر الائتمانية التي تنتج عن العقود المستقبلية عن طريق تقديم الضمان لتنفيذ التزامات كل من البائع والمشتري.

وتؤمن غرفة المقاصة نفسها ضد مخاطر تأخر أحد أطراف التعاقد عن الوفاء بالتزامه باستخدام هامش الصيانة. في الصفقات المالية المستقبلية لا تكون التزامات كل من البائع والمشتري تجاه أحدهما الآخر –على الرغم من أن الصفقة قد أبرمت بينهما- وإنما يكون التزام كل منهما تجاه غرفة المقاصة التي تلعب دور البائع بالنسبة إلى المشتري ودور المشتري بالنسبة إلى البائع، وهذا يتطلب من غرفة المقاصة متابعة انتقال العقد من يد إلى أخرى بالبيع والشراء.

فعندما يتقدم المشتري الأصلي الأول (الأصلي) لبيع العقد الذي يملكه، تؤدي غرفة المقاصة دور المشتري

وتدفع له قيمة العقد حسب الأسعار الجارية، ثم يلي ذلك أن تقوم غرفة المقاصة بدور البائع ويحرر عقد بيع جديد باسم المشتري الثاني بالسعر الجاري وهكذا...، ومن ذلك يتضح أن السعر في العقد الجديد قد يختلف عن السعر في العقد الأول إذا ما اختلفت الأسعار الحالية عن تلك التي كانت سائدة وقت تحرير العقد الأول، وعندما يحل تاريخ التسليم المحدد في العقد تقوم غرفة المقاصة بوضع الترتيبات لكي يقوم البائع الأصلي الذي باع العقد للمشتري الأصلي بتسليم المشتري الأخير الأصل محل العقد.

وليس من الضروري استعلام فرقة المقاصة عن الجدارة الائتمانية للطرف الذي عقدت الصفقة لصالحه، لأن مثل هذا الاستعلام يبطئ من حركة الإجراءات الخاصة بالعقود المستقبلية والتي تتميز بالسرعة.

## **5- استخدامات العقود المستقبلية:**

تستخدم العقود المستقبلية إما للتجارة (Trading)، أو لتغطية مخاطر التغيرات المستقبلية (Hedging).

### **1-5- استخدام العقود المستقبلية للتجارة (المضاربة):**

المقصود بالتجارة هنا المضاربة "Speculation" على تغيرات الأسعار في المستقبل مما يتيح الفرصة للمضاربين لتحقيق بعض الأرباح من بيعهم أو شرائهم عقود مالية مستقبلية حسب تنبؤاتهم بالنسبة لاتجاه تحركات الأسعار إما صعوداً أو هبوطاً، وتجر الملاحظة أن المضارب لا يمتلك الأصول التي يريد بيعها ولا يرغب في شرائها أو امتلاكها وإنما هدفه هو انتهاز الفرص لتحقيق الأرباح من هذه التجارة.

لنفرض أن المضارب توقع بأن أسعار العقود المستقبلية على أصل ما بتاريخ تسليم معين ستكون أقل من السعر الذي سيكون عليه الأصل محل التعاقد في السوق الفورية (الحاضرة) في نفس تاريخ تنفيذ العقد المستقبلي، فسوف يقوم بشراء تلك العقود أي يأخذ مركزاً طويلاً عليها (Long position)، أما إذا تنبأ بأن أسعار العقود المستقبلية في تاريخ التسليم ستكون أعلى من السعر الذي سيكون عليه الأصل محل التعاقد في السوق الفورية (الحاضرة) في نفس التاريخ، فسوف يعمل على بيع عقود مستقبلية أي أن يأخذ مركزاً قصيراً (Short position).

**2-5- استخدام العقود المستقبلية للتغطية:** تستخدم العقود المستقبلية للتغطية كإجراء وقائي من أجل تخفيض مخاطر الخسارة المستقبلية الناجمة عن التقلبات السعرية المضادة (المعاكسة) في أسعار الفائدة وأسعار الصرف أو أسعار الأسهم وذلك عن طريق أخذ مركز مضاد (Counteracting Position) في سوق العقود المستقبلية ومساو تماماً للمركز الحالي الذي يراد تغطيته.

فإذا رغب أحد التجار في إبرام صفقة شراء من السوق الحاضرة في فترة مستقبلية، فإنه يستطيع أن يثبت سعراً أو مردوداً مالياً مناسباً وذلك بشراء عقود مستقبلية، بحيث إذا ارتفع السعر في السوق الحاضرة في تلك الفترة (أي انخفض المردود المالي) فإن أية خسارة ستنتج على ذلك سوق يقابلها تحقيق ربح عند بيع هذه العقود.

## **ثالثاً: أسواق الاستبدالات (عقود المبادلة)**

### **1- تعريفها:**

تتضمن تحرير عقدين متزامنين أحدهما عقد شراء والآخر عقد بيع، وقيمة كل من العقدين واحدة إلا أن تاريخ استحقاقهما مختلف ويفصل بينهما فترة زمنية (شهر، 2، 3، 6 أشهر، سنة)، كأن يبرم عقد بيع مبلغ مليون جنيه إسترليني مقابل 2 مليون دولار أي بسعر 2 دولار للجنيه بيعة فورياً، وفي نفس الوقت يبرم عقد شراء مبلغ مليون إسترليني يسلم خلال ثلاثة شهور مقابل الدولار بسعر 2.10 دولار للجنيه.

بمعنى تتم مبادلة إسترليني مقابل دولار بنحرير عقدي بيع وشراء.

ففي العقد الأول تم بيع الإسترليني .

وفي العقد الثاني (في نفس تاريخ العقد الأول) أعيد شراء المبلغ بالإسترليني ولكن التسليم تم تحديده بعد ثلاثة

أشهر.

ويسمى الفرق بين سعر الشراء وسعر البيع بسعر المبادلة (Swap rate) أو هامش السعر الآجل ويبلغ في

المثال:  $2.10 - 2 = 0.10$  وهي قيمة العلاوة التي احتسبت للإسترليني وهذا الفرق يعبر عنه بالنقطة فنقول سعر المبادلة 1000 نقطة.

والنقطة تعني في لغة العملة الأجنبية جزء من المئة من السنة في عملية التسعير, فإذا قيل سعر صرف الإسترليني مقابل الدولار ارتفع من 1.5426 إلى 1.5428 دولار فإن معنى ذلك ارتفاع السعر بنقطتين والنقطة في سعر الفائدة تساوي 1% فإذا تغير سعر الفائدة من 9% إلى 9.5% فيقال أن هناك ارتفاع بنصف نقطة. وسعر المبادلة ليس بسعر الصرف, وإنما هو فرق سعر الصرف أي الفرق بين السعر الفوري والسعر الآجل للعملة.

وفي معظم عمليات المبادلة يتم الشراء والبيع في نفس الوقت وبين نفس الأطراف, غير أنه يحدث في بعض الأحيان أن يشتري أحد المتعاقدين العملة شراء فوريا من جهة ما ثم يبيعها آجلا لجهة أخرى, وفي هذه الحالة يطلق على عملية المبادلة هذه المبادلة الموجهة (Engineered swap) تمييزا لها عن المبادلة التامة (Pure swap) والتي تتم بين نفس طرفي التعاقد في عمليتي الشراء والبيع وفي عملية المبادلة الموجهة لا يشترط تساوي المبلغين في عقدي الشراء والبيع.

## 2- استخدامات عقود المبادلة:

وتمارس عمليات المبادلة في الأحوال التالية:

- 1- تحويل عملة ما إلى عملة أخرى بشكل مؤقت وبدون الاحتفاظ بمركز العملة الأجنبية ويستخدم هذا الأسلوب في عمليات الترجيح المغطى بأسعار الفوائد.
- 2- تستخدم عمليات المبادلة لخلق وضع آجل مقابل وضع آجل (Foward against foward), كأن يباع الإسترليني مقابل الدولار تسليم آجل لمدة ثلاثة شهور, ثم شراء إسترليني مقابل دولار تسليم شهر واحد, وذلك لتوقع تغير مقدار العلاوة أو الخصم (الذي يعكس فروق أسعار الفائدة على العملتين) لصالح المتعامل.
- 3- تستخدم عمليات المبادلة في خلق وضع مضاد للوضع المشار إليه في البند 2 أعلاه بعد جني الأرباح المحققة نتيجة تغير أسعار الفائدة لصالح المتعامل.
- 4- إذا لم يكن في الإمكان اقتراض أو إقراض عملة ما خلال فترة محددة بسبب عدم تواجد المقرض أو المقترض الذين تتفق ظروف ككل منهما مع الآخر من حيث قيمة القرض المطلوب أو مدة القرض ذاته, فإنه يمكن شراء هذه العملة في تاريخ فوري ثم يبيعها في تاريخ آجل بحيث تكون المدة الفاصلة بين التاريخين تتفق مع مدة القرض المطلوب, ويتم هذا من خلال عمليات المبادلة.
- 5- إذا خرج رأس المال بعملة ما للاستثمار في الخارج بعملة أجنبية أخرى (لارتفاع أسعار الفائدة على هذه الأخيرة مثلا) فإن عملية المبادلة تجنب المستثمر مخاطر تغير سعر الصرف عند إعادة تحويل رأس المال المستثمر إلى العملة الوطنية.
- 6- تستخدم البنوك المركزية عمليات المبادلة لتثبيت أسعار صرف عملاتها عندما تتعرض لضغوط عليها بسبب المضاربة, إذ يشتري البنك عملة أجنبية مقابل بيع عملة محلية بيعا فوريا ثم يبيع عملة أجنبية مقابل شراء عملة محلية آجلا في نفس الوقت أو العكس, وذلك للتخفيف من الضغوط الواقعة على عملته, وتلجأ البنوك المركزية أيضا للمبادلة من أجل توفير السيولة في الاقتصاد الوطني أو للتخلص من السيولة الفائضة إذا ما دعت الحاجة إلى ذلك.

## 3- أمثلة على عملية المبادلة:

مثال (1): نفترض أن مستثمرا أمريكيا متميزا يمكنه الحصول على قرض طويل الأجل بالدولار الأمريكي بسعر فائدة تفصيلي "مميز" (Prime Rate) غير أنه يريد تمويل استثمار له في اليابان قدره 10 مليارات ين ياباني, وكانت تكلفة تدبيره لهذا المبلغ عن طريق طرح سندات بالين الياباني لمدة 10 سنوات في سوق رأس المال اليابانية هي 7.75% وهي تكلفة مرتفعة وذلك بالمقارنة بسعر الفائدة الذي يدفعه المقرض الياباني على قرض مماثل وليكن 7.25%, كما سنفترض أن مستثمرا يابانيا يرغب في تمويل استثمار له في الولايات المتحدة الأمريكية بمبلغ 100 مليون دولار وكانت تكلفة تدبيره لهذا المبلغ من خلال طرح سندات بالدولار لمدة 10 سنوات في سوق رأس المال في نيويورك تبلغ 7% وهي تكلفة مرتفعة نظرا لعدم سبق تواجد المستثمر الياباني في السوق الأمريكية وذلك بالمقارنة إلى سعر الفائدة الذي يدفعه المقرض الأمريكي على قرض مماثل والذي يبلغ 6.5% فقط.

في هذا المثال نتحقق منفعة متبادلة لكل من هذين المستثمرين إذا ما اتفقا سويا واقترض كل منهما من معرفة المحلي قرضا بعملته الوطنية بالقيمة التي يحددها الطرف الآخر وبسعر الفائدة التفضيلي ثم يتم مبادلة التزامات كل منهما لمدة 10 سنوات.

ولكن هناك مخاطر تتمثل في تغير أسعار الصرف بين الدولار والين، وكذلك كل المخاطر الائتمانية التي تترتب على اخفاق أي من المقترضين في الوفاء بالتزامه قبل الطرف الآخر. ولتجنب هذه المخاطر يمكن للمقترضين اللجوء إلى أحد البنوك لإبرام عقد مبادلة العملات بينهما لتغطية مخاطر أسعار الصرف، وكذلك تغطية المخاطر الائتمانية في مقابل دفع عمولة للبنك تقدر بـ  $\frac{1}{8} \%$  (0.125 %) مثلا، وبذلك

يكون كل من الطرفين المتعاقدين قد حقق وفرا في تكلفة الاقتراض على النحو التالي:  
بالنسبة للمستثمر الأمريكي يكون قد حقق مبلغ في تكلفة تدبير القرض بالين الياباني نسبته 375.0 % وهو الفرق بين تكلفة اقتراضه المباشر من السوق اليابانية 7.750 % وتكلفة تدبيره نفس المبلغ عن طريق الاقتراض بالدولار الأمريكي ومبادلته بالين الياباني من خلال عقد مبادلة العملات ويبلغ (7.250 % + 0.125 %، قيمة عمولة البنك = 7.375 %) مع تثبيت سعر الصرف بين الدولار والين الياباني عند إبرام عقد المبادلة 7.750 - 7.375 = 0.375.

وبالنسبة للمستثمر الياباني فقد حقق وفرا في تكلفة تدبير القرض بالدولار الأمريكي نسبته 375.0 % وهو الفرق بين تكلفة اقتراضه المباشر من السوق الأمريكية بسعر 7 % وتكلفة تدبير نفس المبلغ عن طريق الاقتراض بالين الياباني ومبادلته بالدولار من خلال عقد مبادلة العملات ويبلغ (6.500 % + 0.125 % قيمة عمولة البنك = 6.625 %) مع تثبيت سعر الصرف بين الدولار والين عند عقد المبادلة 7 % - 6.625 % = 0.375.  
مثال (2):

كما يمكن عقد صفقة مبادلة للفوائد كأن تستبدل فائدة ثابتة بأخرى متغيرة (معمومة) فإذا كان المقترض غير قادر على الحصول على قرض بسعر فائدة ثابت نظرا لعدم كفاية جدارته الائتمانية أو لارتفاع نسبة سعر الفائدة الثابت بحيث تفوق مقدرة المقترض، لهذا لم يكن أمامه سوى الحصول على القرض بسعر فائدة متغير، ونظرا لخشيته من ارتفاع هذا السعر الذي يتم تحديده مقدما كل (3) أشهر مثلا، فإنه سيحاول مبادلة التزامه القائم بسداد سعر الفائدة المتغير على القرض مقابل التزامه بسداد الفائدة على القرض على أساس سعر ثابت، في هذه الحالة يطلب المقترض من أحد البنوك القيام بدور الوسيط في عملية المبادلة مقابل عمولة، وهنا يتعين على هذا البنك أن يجد مقترضا آخر قد اقترض بسعر فائدة ثابت إلا أنه يفضل سداد الفائدة على القرض على أساس متغير، أو أن يقوم البنك نفسه بالاقتراض بسعر فائدة ثابت ثم يبادل التزامه مع التزام المقترض (A) وفقا للآتي:

#### شكل رقم (10) : عملية مبادلة أسعار فائدة مع توسط بنك

