

# الاسواق المشتقة

## عقود الخيارات المالية

تعريف عقد الخيار: "بأنه عقد يعطي لطرف ما الحق ( ليس التزام ) في بيع أو شراء عدد معين من الاوراق المالية ( عملات ، سلع ، مؤشرات ) من طرف ثاني بسعر محدد متفق عليه مقدما على ان يتم التنفيذ في المستقبل"

- الخيار " هو عبارة عن عقد يخول لحامله شراء أو بيع أصل معين بسعر محدد وقت الاتفاق ويتم التسليم في وقت محدد في المستقبل . هذا العقد يتم بين الذي يريد شراء أو بيع اصل معين ( مشتري الخيار ) والطرف البائع ( بائع الخيار ) لهذا الخيار .

## تعريف ثالث:

”عقد الخيار عبارة عن اتفاق بين طرفين البائع والمشتري ( بائع الخيار ومشتري الخيار ) يخول لحامله ( مشتري الخيار ) شراء أو بيع أصل معين بسعر محدد في تاريخ مستقبلي محدد.“

من خلال هذه التعاريف نستنتج ان لعقود الخيارات شروط يجب ان تتوفر فيها هي :

**مشتري الخيار:** هو شخص يقوم بشراء حق الاختيار ( بيع/شراء) ، كما يكون لهذا الشخص الحق في تنفيذ الاتفاق نظير مكافأة يدفعها للطرف الثاني ( بائع الخيار)

# بائع الخيار:

هو شخص يقوم بتحرير الحق لصلح مشتري الخيار مقابل مكافأة يحصل عليها مشتري الخيار .

**سعر التنفيذ ( سعر الممارسة):** هو السعر المحدد مسبقا في عقد الخيار والذي يسمح لمشتري العقد ببيع أو شراء الاصل محل العقد بهذا السعر.

**تاريخ انتهاء صلاحية العقد:** وهو التاريخ المستقبلي المحدد للتنفيذ ، وهو آخر موعد لممارسة حق البيع أو الشراء الاجل، اي ان حامل العقد اذا لم يقم بالتنفيذ في هذا التاريخ فإن العقد يصبح غير قابل للتنفيذ او التداول فيما بعد.

**المكافأة ( العلاوة):** هي السعر المدفوع بواسطة مشتري العقد للحصول على حق الاختيار وتسمى ايضا سعر الخيار ، وعليه فإن المكافأة تعني التضحية ( التكلفة) التي يجب على مشتري الخيار تقديمها ، اذ هي غير قابلة للاسترداد مهما كانت التغيرات المستقبلية.

# أنواع عقود الخيار:

يمكن تقسيم الخيارات إلى عدة أنواع أخذًا بعدة معايير التصنيف على أساس نوع الصفقة:

حيث تقسم إلى: خيارات الشراء وخيارات البيع

**خيار الشراء:** هو عقد بين طرفين (البائع والمشتري) يعطى فيه الحق للمشتري في الاختيار بين شراء أو عدم شراء أصل ما بسعر معين خلال فترة أو تاريخ مستقبلي، ويمنح المشتري هذا الحق لقاء مبلغ مالي يدفعه للبائع وهو المكافأة (سعر الخيار).

ويقوم المشتري بتنفيذ حقه إذا كان السعر السوقي للأصل أكبر من سعر الممارسة.

**خيار البيع:** هو أيضا عقد بين طرفين يمنح الحق لصاحب العقد في الاختيار بين بيع أو عدم بيع أصل معين بسعر ما وبتاريخ مستقبلي مقابل علاوة دفع تدفع للبائع, ويتم التنفيذ إذا انخفض السعر السوقي عن سعر التنفيذ.

حسب تاريخ التنفيذ: تقسم إلى:

خيارات أمريكية: هي عقود يسمح فيها لصاحب العقد بأن يمارس حقه في شراء أو البيع في أي وقت في الفترة بين شرائه للعقد وتاريخ انتهاء صلاحية العقد.

خيارات أوروبية: يكون فيها الحق لحامل العقد أن ينفذ عقده فقط في تاريخ انتهاء صلاحية العقد (أي في يوم واحد).

خيار البيع	خيار الشراء	ع الخيار
<ul style="list-style-type: none"> <li>- حق بيع أسهم في تاريخ التنفيذ.</li> <li>- ملزم بدفع مكافأة مقابل الخيار.</li> <li>- تتحقق الأرباح من انخفاض أسعار الأسهم.</li> <li>- الربح غير محدد</li> <li>- الخسارة محددة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- حق شراء أسهم في تاريخ التنفيذ.</li> <li>- ملزم بدفع مكافأة مقابل الخيار</li> <li>- تتحقق الأرباح من ارتفاع أسعار الأسهم</li> <li>- الربح غير محدد النطاق</li> <li>- الخسارة محددة.</li> </ul>	المشتري
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ملزم بشراء أسهم في تاريخ التنفيذ.</li> <li>- له الحق في الحصول على مكافأة.</li> <li>- تتحقق الأرباح من ثبات أو ارتفاع الأسعار.</li> <li>- الربح محدد.</li> <li>- الخسارة غير محددة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ملزم ببيع أسهم في تاريخ التنفيذ.</li> <li>- له الحق في الحصول على المكافأة.</li> <li>- تتحقق الأرباح من ثبات أو انخفاض أسعار الأسهم.</li> <li>- الربح محدد.</li> <li>- الخسارة غير محددة</li> </ul>	البائع

# أمثلة عن عمل عقود الخيار

أولا بالنسبة لخيارات الشراء:

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.

س كيف يتصرف مشتري الخيار في الحالات التالية:

1. سعر السهم السوقي ينخفض إلى 98 دج عند تاريخ انتهاء صلاحية العقد.
2. سعر السهم السوقي يرتفع إلى 115 دج في تاريخ نهاية الصلاحية

# الحل

1- حالة سعر السهم 98 دج

في هذه الحالة يقوم يدفع مشتري الخيار لبائع الخيار مكافأة قدرها  
 $5 \times 100 = 500$  دج

ويختار مشتري العقد عدم تنفيذ الخيار، 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.



# حالة سعر السهم يرتفع 115 دج

في هذه الحالة يقوم المستثمر بتنفيذ حقه في شراء 100 سهم بسعر 100 دج في حين يباع في السوق بمبلغ 115 دج, وهنا يحقق ربحاً يتمثل في:

$$115 - 100 = 15 \text{ دج للسهم}$$

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

$$\text{أما الربح الصافي} = \text{العائد} - \text{العلاوة}$$

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

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

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

الخسارة = العلاوة - الخسارة الكلية = 500 - 1500

= -1000 دج

# شكل : الربح ( الخسارة ) من شراء خيار شراء بسعر ممارسة 100 دج



نلاحظ من خلال الشكل 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 .

# شكل: الربح ( الخسارة ) من بيع خيار شراء بسعر ممارسة 100 دج



أما بالنسبة للشكل الثاني : 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).

$$100 \times 5 \text{ (سهم)} = 500 \text{ دج الربح (الخسارة)} = 500 - 500 = 0$$

علاوة خسارة

## ثانياً: بالنسبة لخيارات البيع:

مثال: مستثمر يتوقع انخفاض أسعار الأسهم التي يملكها خلال الشهرين القادمين ، فيقوم بشراء خيار بيع أجل أوروبي لـ 100 سهم من أسهمه، بسعر ممارسة 50 دج للسهم، وأن تاريخ انتهاء الصلاحية بعد شهرين، وبعلاوة قدرها 75 دج لجميع الاسهم.

س كيف يتصرف مشتري الخيار في الحالات التالية: (ما هي الأرباح والخسائر المترتبة على الطرفين؟)

1. سعر السهم السوقي ينخفض إلى 45 دج عند تاريخ انتهاء صلاحية العقد.
2. سعر السهم السوقي يرتفع إلى 60 دج في تاريخ نهاية الصلاحية

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.

$$50 - 45 = 5 \text{ دج} \quad \text{الربح} = 100 \times 5 = 500$$

$$\text{الربح الصافي} = 500 - 75 = 425 \text{ دج}$$

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

إذا كان سعر السهم السوقي أكبر من 50 دج مثلاً 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.



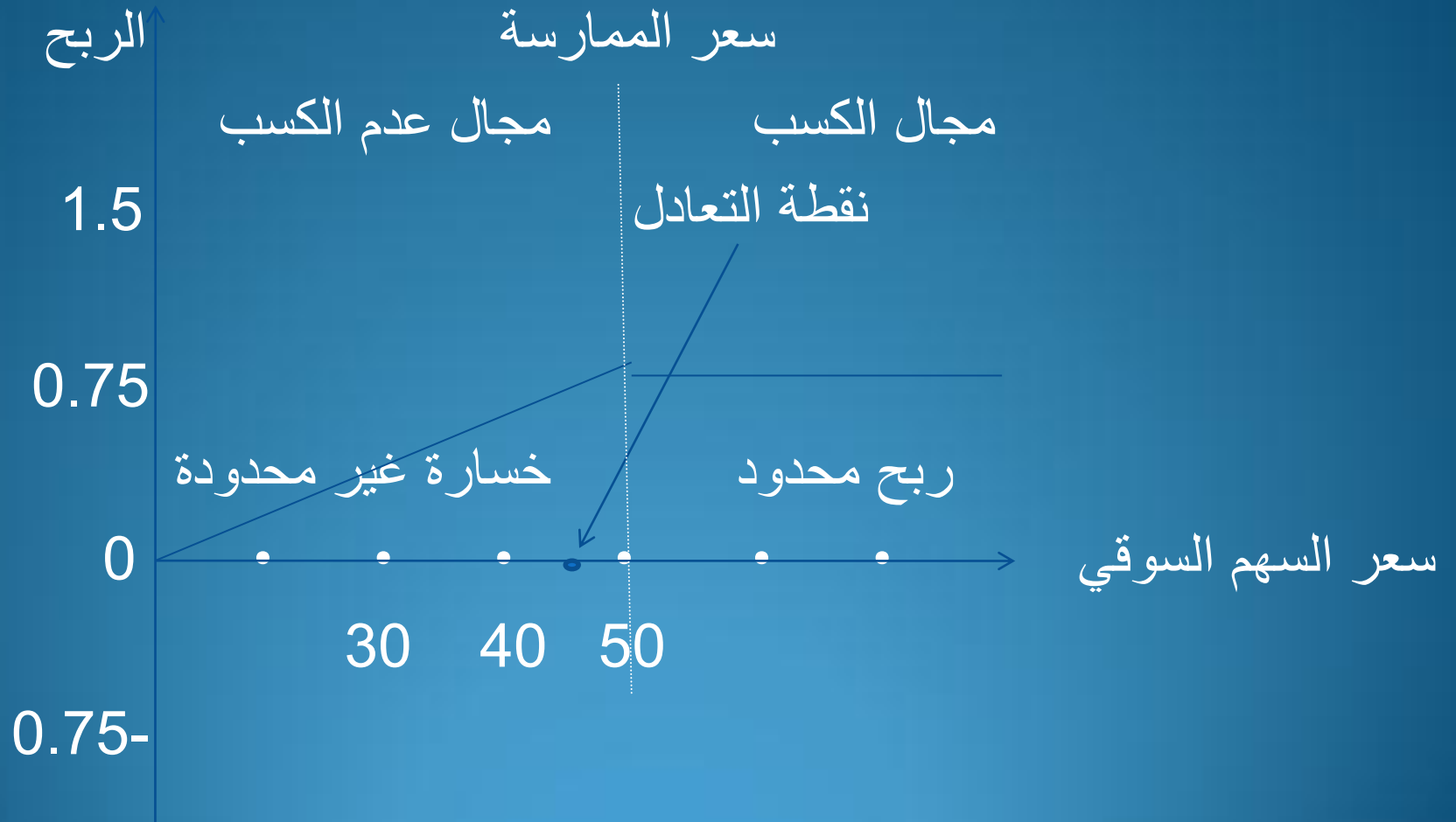
# شكل: الربح ( الخسارة ) من شراء خيار بيع بسعر ممارسة 50 دج



نقطة التعادل = سعر الممارسة - العلاوة

$$49.25 = 0.75 - 50 =$$

# شكل: الربح ( الخسارة ) من بيع خيار بيع بسعر ممارسة 50 دج



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:  $925 = 75 - 1000$  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.

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

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.