

الخور السابع: عقود الخيارات

المشتقات المالية هي أدوات مالية تستمد قيمتها من أصول أساسية مثل الأسهم، السندات، السلع والعملات، وتتيح للمستثمرين إدارة المخاطر أو المضاربة على تحركات الأسعار المستقبلية. من أبرز هذه الأدوات عقود الخيارات، العقود الآجلة، والمبادلات، والتي تتميز بمرونتها وقابليتها للتسوية المستقبلية. تمثل الخيارات المالية جزءًا مهمًا من المشتقات، إذ تمنح حاملها الحق في شراء أو بيع أصل معين بسعر محدد خلال فترة زمنية معينة، مما يوفر أدوات للتحوط وتحقيق الأرباح وفقًا لاستراتيجية المستثمر.

أولاً: المشتقات المالية

1. تعريف المشتقات المالية

المشتقات المالية هي عقود مالية تشتق قيمتها من قيمة الأصول الحقيقية، أو المالية ممثلة في الأسهم والسندات، السلع والعملات الأجنبية أو مشتقات مالية ذاتها، ومن أبرز أشكالها عقود الخيارات، العقود الآجلة، عقود المستقبلات، عقود المقايضة أو المبادلة وغيرها من العقود المالية ذات الخصائص المماثلة.

وبالتالي فإن عقود المشتقات تتضمن ما يلي:

- تحديد مسبق لسعر التنفيذ؛
- تحديد الكمية التي يطبق عليها السعر؛ تحديد الأصل محل التعاقد؛ تحديد مدة العقد؛
- تغيير قيمة المشتقات المالية حسب التقلبات الحاصلة في الأصل محل التعاقد التي قد تكون أسعار الأسهم، مؤشر الأسعار، أسعار الفائدة، العملات الأجنبية، سلع وغيرها من الأصول محل التعاقد؛
- لا تتطلب استثمارات مبدئية أو تتطلب مبلغ مبدئي صغير مقارنة بقيمة الأصول محل التعاقد؛
- هي عقود تتم تسويتها في تاريخ مستقبلي.

2. المتعاملون بالمشتقات المالية:

يمكن تلخيص مجموعة الأطراف التي تتعامل بالمشتقات المالية حسب الهدف من هذا التعامل وذلك ضمن ثلاث مجموعات:

- **المتحوظون:** أي تلك الأطراف التي تسعى إلى تخفيض المخاطر التي يتعرضون لها جزاء تقلب الأسعار، والمشتقات تتيح لهم العمل في ظروف التأكد التام عن طريق تثبيت الأسعار، ولكنها لا تضمن تحسين النتائج.
- **المضاربون:** وهم المراهنون على تحركات الأسعار في المستقبل ويستخدمون المشتقات المالية لمحاولة تحقيق مكاسب.
- **المراجحون:** تلجأ هذه الأطراف للمشتقات عندما يكون هناك فرق في السعر لأصل ما بين سوقين أو أكثر، وذلك بالشراء من السوق لمنخفض السعر والبيع في السوق المرتفع السعر في نفس الوقت وبالتالي يحققون أرباح مقبولة وعديمة المخاطرة. وطبعاً يتم الشراء والبيع بعقود مستقبلية أي دون دفع القيمة مباشرة.

3. خصائص المشتقات المالية

للمشتقات المالية جملة من الخصائص نذكر منها ما يلي:

- المشتقات المالية عقود تصبح شروطها ملزمة للمتعاقدين تبعاً للاتفاق؛
- تشتق قيمتها من قيمة مرجعية للأصل محل التعاقد؛
- قيمتها ذات تقلب عالي أكثر من قيمة الأصل محل التعاقد؛
- قيمتها مرتبطة بالزمن بالدرجة الأولى وبموامل أخرى؛
- يمكن استخدامها لأغراض التحوط، والمضاربة؛
- المرونة: حيث تعتبر قابلة للتصميم وفق متطلبات الزبون من حيث الحجم أو تاريخ الاستحقاق.
- تسمح بتحقيق عوائد كبيرة قد تفوق 100٪، لكن بمخاطر قد تصل إلى الإفلاس.
- تمثل تعهدات خارج الميزانية مما يجعلها تمتاز بالغموض.
- **التعقيد:** فغالبا ما يوجد تعقيد وغموض في استخدام أداة بعينها، وتقييمها وتسجيلها محاسبيا، وعدم فهم شروط وآثار بعض المشتقات من طرف الأفراد والمؤسسات الاقتصادية ما يعرضها لنتائج وخيمة.
- **السيولة:** تتسم بعض المشتقات بدرجة سيولة عالية، حيث يسهل تسويتها إما عن طريق البيع أو الشراء في تاريخ الاستحقاق المحدد، إلا أنه في الوقت نفسه قد يصعب أحيانا تسوية بعض أنواع عقود المشتقات في الأسواق الخاصة بما ينتج عنه مشاكل في عمليات تقييمها والمراكز المرتبطة بها.

- عدم وضوح القواعد والمعالجة المحاسبية للآثار المترتبة على إبرام عقود المشتقات، نظرا للنمو السريع في مجال ابتكار واستخدام الأدوات المالية المشتقة، مع عدم المواكبة المحاسبية السريعة لهذه الأدوات.

4. أنواع المشتقات المالية:

هناك عدة أنواع من المعاملات التي تتم في أسواق المشتقات المالية وهي:

المعاملات الفورية (الآنية) Spot Transaction. الصفقات الآجلة For word Deals. المعاملات التي تجمع بين المعاملات الفورية و الآجلة وهي عمليات المبادلة Swap Opérations. الخيارات Option. العمليات المستقبلية Financial Futurs.

بالإضافة إلى أساليب أخرى لأدوات السوق المالي التي تم ذكرها سابقا هناك أدوات سوف نتعرف عليها على العمليات التي أشرنا لها في ما يلي:

ثانيا. أسواق الاختيارات (عقود الخيارات المالية):

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.

كما تعتبر هذه العقود بديل عن المتاجرة مباشرة في الأسهم العادية حيث بدلا من شراء أسهم يقوم المستثمرون بشراء هذه العقود التي تمثل حق استلام أو تسليم أصل ما في ظروف معينة.

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.

ويعرف عقد الخيار أيضا على أنه اتفاق بين طرفين البائع والمشتري يخول لحامله شراء أو بيع أصل معين بسعر محدد في تاريخ مستقبلي محدد، يسمى السعر بسعر التنفيذ أو الممارسة، ويسمى التاريخ المستقبلي بتاريخ نهاية صلاحية العقد.

2.1. أنواع عقود الخيار: يمكن تقسيم الخيارات إلى عدة أنواع آخذا بعدة معايير:

أ. الأنواع الرئيسية: حيث تقسم إلى: خيارات الشراء وخيارات البيع والمزدوج.

- **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 وتاريخ مستقبلي مقابل علاوة دفع تدفع للبائع، ويتم التنفيذ إذا انخفض السعر السوقي عن سعر التنفيذ.
- **الخيار المزدوج:** يجمع بين خيار البيع وخيار الشراء بمقتضاه يصبح حامل الحق في أن يكون مشتريا للأوراق المالية محل التعاقد أو بائعا لها، وذلك مرهون بمصلحة المشتري حيثما كانت، فإذا ارتفعت أسعار السوق خلال فترة العقد كان شاريا وانخفضت إذا كان بائعا، ومع تعاضد المخاطر التي يتعرض لها بائع الخيار فإنه يتقاضى ضعف ثمن مكافأة خيار الشراء أو البيع.

ب. أنواع الخيارات حسب توقيت التنفيذ (تاريخ التنفيذ):

هناك أنواع عدّة من الخيارات المالية (Options) تُصنّف بحسب توقيت تنفيذها (Exercise timing)، وهي من أهم الأسس في عالم المشتقات المالية. ومنها الأنواع التالية:

- **خيار أمريكي (American Option):** 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. وبالتالي يمكن تنفيذه في أي وقت من تاريخ الشراء إلى غاية تاريخ الانتهاء، حيث يمنح حامل الخيار مرونة أكبر مقارنة بالخيار الأوروبي وشائع في الأسواق الأمريكية، وخصوصاً في خيارات الأسهم.

مثال: لديك خيار شراء سهم يمكنك تنفيذه اليوم أو بعد أسبوع أو يوم الانتهاء.

- **خيار أوروبي (European Option):** يكون فيها الحق لحامل العقد أن ينفذ عقده فقط في تاريخ انتهاء صلاحية العقد (أي في يوم واحد). إذا لا يمكن تنفيذه إلا في تاريخ الانتهاء فقط، ويعتبر أقل مرونة من الخيار الأمريكي، ورغم اسمه "أوروبي"، يمكن تداوله في كل العالم.

مثال: لا يمكنك تنفيذ خيارك إلا في يوم محدد (expiry date).

- **خيار برمودي (Bermudan Option):** مزيج بين الأمريكي والأوروبي، ويمكن تنفيذه فقط في تواريخ محددة يتم الاتفاق عليها مسبقاً (مثلاً: أول كل شهر، أو تواريخ متفق عليها).

مثال: تستطيع تنفيذ الخيار في 5 تواريخ معينة فقط خلال مدة العقد.

- **خيار بأسلوب التنفيذ الفوري (At-Expiration Only Options):** يشبه الأوروبي لكنه مرتبط أحياناً بحسابات خاصة مثل خيارات "Binary Options" أو "Digital Options"، التنفيذ يتم في يوم الانتهاء فقط، لكن طريقة تحديد العائد مختلفة.

- **خيارات ذات تنفيذ تلقائي (Auto-Exercise Options):** تُنقذ تلقائياً عند الانتهاء إذا كانت "داخل النقود" (In the money)، شائعة في بعض البورصات لتسهيل التسوية.

- الخيار الآسيوي (**Asian Option**): يُعرف أيضاً باسم Average Option، ويعتمد سعر التنفيذ النهائي على متوسط سعر الأصل خلال فترة معينة، وليس على السعر في يوم الانتهاء فقط، ويقلل من تأثير التقلبات العالية (volatility).

مثال: سعر التنفيذ يعتمد على متوسط أسعار النفط خلال 30 يوماً.

- خيار الحاجز (**Barrier Option**): لا يصبح فعالاً أو ينتهي إذا وصل سعر الأصل إلى حاجز معين (barrier level).

منه نوعان رئيسيان:

- Knock-in: يتفعل إذا تمّ لمس الحاجز.

- Knock-out: ينتهي (يُلغى) إذا تمّ لمس الحاجز.

مثال: الخيار يُلغى إذا ارتفع السعر فوق \$100.

- الخيار الثنائي (**Binary / Digital Option**): يعطي عائداً ثابتاً (مبلغ محدد) إذا تحقّق شرط معين عند الانتهاء، وإلا فلا شيء، ويعتمد على منطق: ربح أو لا شيء.

مثال: تحصل على \$100 إذا تجاوز الذهب \$200 عند الانتهاء.

- خيار Lookback (خيار الرجوع): يسمح للمستثمر بالاستفادة من أدنى أو أعلى سعر للأصل خلال فترة الخيار، ويعطي أفضل سعر تمّ تسجيله في المدة السابقة، وليس سعر يوم الانتهاء.

مثال: ينقذ عند أدنى سعر سجّله العملة خلال كامل المدة.

- خيار الكام/كوم (**Chooser Option**): يسمح لحامل الخيار أن يختار "في وقت لاحق" هل يريد أن يكون الخيار "شراء Call" أو "بيع Put".

مثال: بعد ثلاثة أشهر، تقرّر ما إذا كان الخيار يصبح Call أو Put.

- خيار التقويم (**Calendar Option**): يقوم على فروقات الزمن بين خيارين بتاريخ انتهاء مختلف.

- خيار العائد الثابت (**Fixed Return Option**): يشبه الثنائي، لكنه يعطي عائداً مقيداً ثابتاً عند تحقيق شرط محدد.
- خيار السلة (**Basket Option**): الأصل الأساسي ليس أصلاً واحداً بل "مجموعة من الأصول"، يعتمد على متوسط أداء عدة أسهم أو سلع.
- الخيارات المركبة (**Compound Option**): خيار يعطي الحق في شراء "خيار آخر" لاحقاً.

مثال: خيار على "سلة" مكونة من أسهم سامسونغ وهيونداي والكهرباء الكورية.

أنواع: Call on Call، Call on Put، وغيرها.

ج. أنواع الخيارات على أساس الربحية:

تنقسم عقود الخيارات وفقاً لمعيار الربحية إلى ثلاثة أقسام اعتماداً على المقارنة بين سعر التنفيذ وسعر السوق في الوقت الذي من الممكن فيه تنفيذ العقد ففي أي وقت بين تاريخ إبرام العقد وتاريخ انتهائه بالنسبة للخيار الأمريكي، وفي الموعد المحدد لانتهاء العقد بالنسبة للخيار الأوروبي، لذلك:

- خيار مربح (**ITM**) In The Money: عندما يفوق السعر الفوري السعر الآجل.
- خيار متكافئ (**ATM**) At The Money: عندما يساوي السعر الفوري السعر الآجل.
- خيار غير مربح (**OTM**) Out Of The Money: عندما يفوق السعر الآجل السعر الفوري.

2. المصطلحات الأساسية في عقود الاختيار

- سعر الممارسة (سعر التنفيذ): هو السعر المحدد مسبقاً في عقد اختيار الشراء والذي يسمح لمشتري العقد بشراء الأصل محل العقد بهذا السعر، أو هو السعر المحدد مسبقاً في عقد اختيار البيع والذي يسمح لمشتري العقد ببيع الأصل محل العقد بهذا السعر.
- تاريخ انتهاء صلاحية العقد: 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.
- **المكافأة أو العلاوة:** هي السعر المدفوع بواسطة 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.
- **عقد الشراء/البيع المعياري:** يعطى الحق لمشتري العقد في شراء (بيع) 100 سهم من أسهم شركة معينة بسعر ممارسة محدد.
- **خيار الشراء المغطى:** هو العقد الذي يمتلك محرره أو بائعه السهم أو الأصل محل العقد. (دون أن يلجأ لشرائه من السوق في حالة تنفيذ العقد).

3. خصائص عقد الخيار:

من أهم خصائص عقود الخيارات ما يلي:

1.3 عدم الإلزام: عقد الخيار هو عقد غير ملزم لصاحبه وإنما يعطيه الحق في أن يختار بين تنفيذ الصفقة أو عدم تنفيذها، ونظير هذا الحق، فإن الذي يشتري أو يبيع نظير ممارسته لهذا الحق خلال مدة العقد ويسمى هذا الثمن بالعلاوة أو المكافأة أي قيمة الخيار.

2.3 علاوة الخيار مكافأة من المشتري إلى المحرر: تعتبر علاوة أو قيمة الخيار المبلغ الذي يدفعه مشتري الخيار للجهة التي حررت عقد الخيار (محرر العقد) والتزمت بتنفيذه عندما يرى صاحب الحق ممارسة هذا الحق، لذلك يعتبر هذا الثمن مقابل المخاطرة التي يتحملها الطرف الآخر عندما يمارس الطرف الأول هذا الحق، مهما كانت الظروف السائدة في السوق والتي يمكن أن تؤثر على سعر الأصل محل التعاقد.

3.3 عدم ثبات علاوة الخيار: تمن الخيار قابل للزيادة أو النقصان، ويتوقف على مدة العقد، نوع الأصل محل التعاقد وظروف السوق المالية.

4.3 الربح والخسارة: يتم دفع العقد الكامل عند ممارسة العقد بصرف النظر عن ثمن الخيار، وفي حالة عدم ممارسة الحق فإن صاحب الحق يخسر ثمن الخيار أو العلاوة فقط.

5.3. الارتباط بالزمن: ترتبط عقود الخيار بفترة زمنية، عادة ذات فترة محدودة ومعيارية (3 أشهر، 6 أشهر...).

كما أن قيمة الخيار تتناقص بمرور الزمن وتصبح صفراً في نهاية مدة العقد.

6.3. القابلية للتداول: تعتبر عقود الخيارات قابلة للتداول إن كان لحامله، فيحق لصاحب عقد الخيار بيعه للغير بثمن يتوقف على العرض والطلب لعقود الخيار في الأسواق المالية للأصل محل التعاقد ويتوقف ثمن عقد الخيار على قيمة الأصل فتزداد القيمة بارتفاع قيمة الأصل وتنخفض بانخفاضه في حالة الشراء والعكس في حالة البيع.

4. كيفية عمل عقود الخيار:

1.4. عمل عقود الخيارات وكيفية حسابها:

سوف نركز في هذا العنصر على العقود الخاصة بالأسهم، وقبل التعرض إلى الأمثلة نورد الجدول التالي الذي يمثل ملخصاً لخيارات الشراء والبيع:

خصائص خيارات الشراء والبيع لطرفي العقد:

| المشتري | خيار الشراء | خيار البيع |
|---|--|---|
| <p>حق شراء أسهم في تاريخ التنفيذ.</p> <p>ملزم بدفع مكافأة مقابل الخيار.</p> <p>تتحقق الأرباح من ارتفاع أسعار الأسهم.</p> <p>الربح غير محدد النطاق.</p> <p>5- الخسارة محددة.</p> | <p>حق بيع أسهم في تاريخ التنفيذ.</p> <p>ملزم بدفع مكافأة مقابل الخيار.</p> <p>تتحقق الأرباح من انخفاض أسعار الأسهم.</p> <p>الربح غير محدد.</p> <p>الخسارة محددة.</p> | <p>ملزم بشراء أسهم في تاريخ التنفيذ.</p> <p>له الحق في الحصول على المكافأة.</p> <p>تتحقق الأرباح من ثبات أو ارتفاع الأسعار.</p> <p>الربح محدد.</p> <p>5- الخسارة غير محددة.</p> |
| <p>ملزم ببيع أسهم في تاريخ التنفيذ.</p> <p>له الحق في الحصول على المكافأة.</p> <p>تتحقق الأرباح من ثبات أو انخفاض الأسعار.</p> <p>الربح محدد.</p> <p>5- الخسارة غير محددة.</p> | <p>ملزم بشراء أسهم في تاريخ التنفيذ.</p> <p>له الحق في الحصول على المكافأة.</p> <p>تتحقق الأرباح من ثبات أو انخفاض أسعار الأسهم.</p> <p>الربح محدد.</p> <p>5- الخسارة غير محددة.</p> | <p>ملزم ببيع أسهم في تاريخ التنفيذ.</p> <p>له الحق في الحصول على المكافأة.</p> <p>تتحقق الأرباح من ثبات أو ارتفاع الأسعار.</p> <p>الربح محدد.</p> <p>5- الخسارة غير محددة.</p> |

أمثلة عن عمل عقود الخيار:

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

مثال: مستثمر يتوقع ارتفاع أسعار الأسهم لشركة معينة خلال شهرين فيقوم بشراء خيار شراء آجل 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 ربحاً يتمثل في:

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

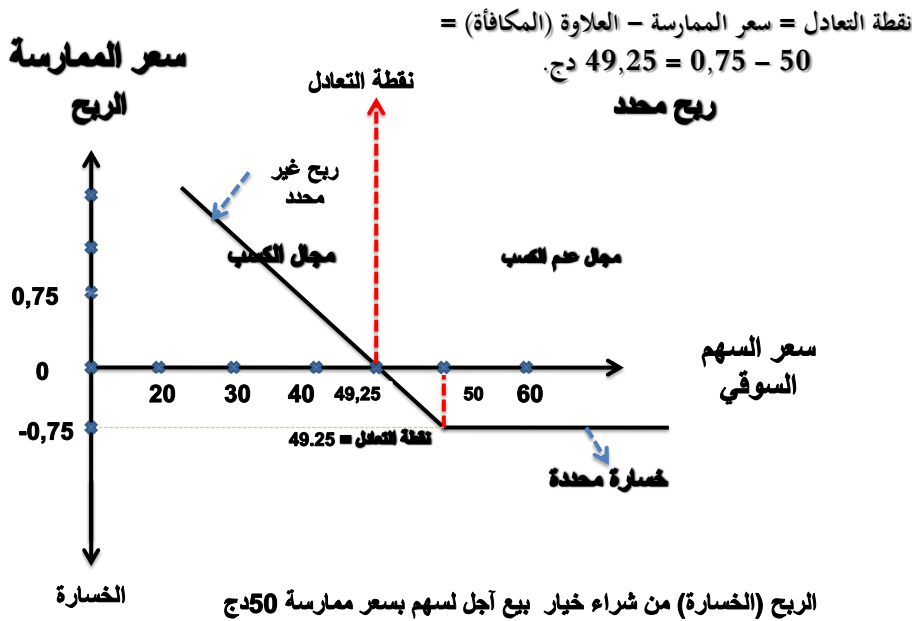
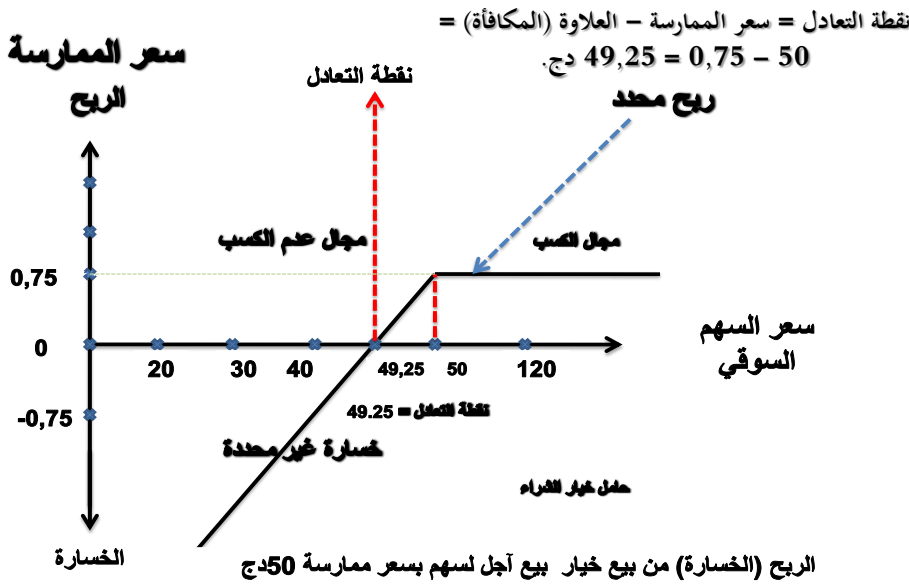
أما الربح الصافي = العائد - العلاوة

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

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.
 $50 - 45 = 5$ دج الربح = $100 \times 5 = 500$ الربح الصافي = $500 - 75 = 425$.
 في حين أن بائع العقد يتكبد خسارة متمثلة في $(500 - 75 = 425$ دج)
 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:



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: $1000 - 75 = 925$ 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.

5- العوامل المؤثرة على سعر الخيار:

قبل التطرق إلى العوامل المؤثرة على سعر الخيار نتطرق إلى بعض المعادلات الرئيسية:

- القيمة الحقيقية (الجوهريّة، الذاتية) لخيار الشراء = سعر السهم السوقي - سعر الممارسة (التنفيذ).
- القيمة الحقيقية (الجوهريّة، الذاتية) لخيار البيع = سعر الممارسة (التنفيذ) - سعر السهم السوقي.
- القيمة الزمنية لخيار الشراء = سعر تداول الخيار في سوق رأس المال (العلاوة) - القيمة الحقيقية (الذاتية) لخيار الشراء.

تتكون قيمة الخيار من القيمة الجوهريّة والقيمة الزمنية، القيمة الجوهريّة أو الذاتية هي الفرق (إذا كان موجبا) بين سعر الأصل محل التعاقد وسعر التنفيذ أو الممارسة والعكس صحيح بالنسبة لخيار البيع، وبحكم التعريف لا يمكن للقيمة الجوهريّة أن تكون سالبة أبدا. وتحسب كما يلي:

- القيمة الجوهرية لخيار الشراء = $\max (S-K, 0)$

- القيمة الجوهرية لخيار البيع = $\max (K - S, 0)$

- القيمة الجوهرية: هي قيمة الخيار إذا تم ممارسته على الفور أي لا يوجد فترة زمنية بين تاريخ السعر السوقي وتاريخ سعر الممارسة.

وخلاف ذلك يكون السعرين في تاريخين مختلفين، وتحت فلسفة دينار اليوم ليس كدينار الغد تكون هناك قيمة للمدة الفاصلة وهي ما نسميها بالقيمة الزمنية.

- إذا القيمة الزمنية (Time Value): هي جزء من قيمة أو علاوة الخيار الذي يعكس إمكانية تحركات العقود الموالية في سعر الأصل محل التعاقد، قد تصبح الخيارات الحالية غير مربحة عند نهاية العقد، الخيارات المتكافئة حاليا قد تصبح خيارات مربحة قبل انتهاء الصلاحية وتحقق قيمة جوهرية أكبر، تنخفض قيمة الخيار بمرور الوقت وتختفي عند نهاية العقد.

ويمكن القول أن قيمة الخيار هي مجموع كل من القيمة الجوهرية والقيمة الزمنية.

قيمة الخيار = القيمة الجوهرية أو الذاتية + القيمة الزمنية.

والخيار المربح بالنسبة لخيار الشراء هو الخيار الذي يتم تداوله في الوقت الحالي بسعر سوقي يفوق سعر الممارسة وهو خيار ذو قيمة جوهرية، الخيار المتكافئ هو الخيار الذي يتم تداوله حاليا بسعر سوقي مكافئ بسعر الممارسة وبالتالي الفرق معدوم والقيمة الجوهرية للخيار هي صفر، والخيار غير المربح هو الخيار الذي يتم تداوله حاليا بسعر أقل من سعر الممارسة والقيمة الجوهرية للخيار هي صفر.

مثال حول القيمة الجوهرية والقيمة الزمنية: قيمة الخيار = القيمة الجوهرية أو الذاتية + القيمة الزمنية.

لنفرض أن سعر خيار الشراء أو العلاوة هي \$ 3 لمدة استحقاق شهرين، حيث سعر السهم السوقي هو \$ 30 وسعر الممارسة هو \$ 28، إذا القيمة الجوهرية هي: $30 - 28 = 2$ \$، والقيمة الزمنية هي: $3 - 2 = 1$ \$، إذا كان سعر السهم بدلا من \$26، فإن القيمة الجوهرية ستكون = \$ 0، والقيمة الزمنية = \$ 3.

ونلخص العوامل المؤثرة على سعر الخيار في الآتي:

- **سعر السهم السوقي:** يلاحظ أن مستوى السعر تأثير مباشر على القيمة الحقيقية فأى زيادة في أسعار الأسهم لها تأثير موجب على القيمة الحقيقية لخيار الشراء وسلي خيار البيع.
- **سعر الممارسة:** له تأثير مباشر أيضا ففي سعر ممارسة منخفض خيار الشراء أكثر تكلفة من لو أن السعر مرتفع.
- **المدة:** كلما زادت المدة كان المشتري مستعد لدفع مبلغ أكبر للحصول على الخيار كما تزيد المخاطر بالنسبة للبائع لذلك يطلب ثمن أكبر.
- **تقلب السهم:** كلما زادت درجة حساسية السهم للتقلب تزيد أسعار الخيارات.

مع العلم أن: (PM: السعر السوقي Spot Price، IV: القيمة الذاتية Intrinsic Value، PEX: سعر التنفيذ Price Exercise or Striking، TV: القيمة الزمنية Time Value)، Pre: العلاوة أو المكافأة Premium، PO: خيار البيع Put Option، CO: خيار الشراء Call Option.

مثال: إذا كنت مستثمرا وكانت لديك إمكانية شراء العقود الموضحة أدناه، ووفقا لمعطيات السعر السوقي في كل حالة:

1DIS January 112 PUT @ 3 \$ PM = 107 \$

BUY 1 GE February 98 @ 1 \$ PM = 92 \$

BUY 1GM March 75 @ 4 \$ PM = 79,5 \$

1 MIC April 170 PUT @ 2 \$ PM = 174 \$

ما هي القرارات التي ستتخذها عند تاريخ الاستحقاق وفقا لمعطيات السعر في كل حالة؟ في شهر نوفمبر كان سعر سهم DIS يشير إلى \$ 110 ما هي القيمة الذاتية للخيار الأول؟ في شهر نوفمبر عرض المستثمر الخيار السابق للبيع في البورصة بسعر \$ 5، ما هي القيمة الزمنية لخيار البيع؟

في حالة كان خيار جينيرال موتورز GM أمريكيا، متى يمكنك تنفيذه؟

- أحسب أرباح/ خسائرك النهائية عن كل عقد عند تاريخ الاستحقاق؟

- أحسب الأرباح أو الخسائر النهائية لمحرر عقد خيار البيع؟

1- القرارات عند تاريخ الاستحقاق: (1) تنفيذ الخيار، (2) عدم تنفيذ الخيار، (3) تنفيذ الخيار، (4) عدم تنفيذ الخيار.

القيمة الذاتية لخيار البيع (الأول) = سعر التنفيذ - السعر السوقي = $112 - 110 = 2$ \$.

القيمة الزمنية لخيار البيع (الأول) = سعر الخيار (العلاوة) - القيمة الذاتية = $5 - 2 = 3$ \$.

2- في حالة كان خيار جينيرال موتورز GM أمريكيا: يمكن تنفيذه في أي يوم قبل تاريخ استحقاقه.

3- حساب الأرباح أو الخسائر:

1DIS January 112 PUT @ 3 \$ PM = 107 \$

الخيار الأول: المشتري يختار تنفيذ العقد عند 112 بمعنى بيع سهم ديزني لمحرر العقد عوض بيعه في السوق، فيمكنه شراء سهم ديزني بـ 107 وبيعه بعقد الخيار بـ 112 فيربح 5 دولار عن كل سهم، وذلك مع حساب تكلفة الخيار (3 عن كل سهم)، وباعتبار أن حجم العقد هو 100 سهم وبالتالي فأرباح مشتري الخيار هي:

$$200 \$ = (112 - 107 - 3) \times 100$$

الخيار الثاني: BUY 1 GE February 98 @ 1\$ PM = 92 \$

مشتري العقد يختار عدم تنفيذ العقد لأن سعر أسهم جينيرال إلكترونيك في السوق منخفض، وبالتالي فمجمل خسائر المشتري هي قيمة العلاوة مضروبة في حجم الصفقة = $100 \times 1 = 100$ \$.

الخيار الثالث: BUY 1GM March 75 @ 4 \$ PM = 79,5 \$

مشتري العقد يقوم بتنفيذ العقد عند سعر 75 \$، بمعنى شراء أسهم جينيرال موتورز بـ 75 وبإمكانه بيعها في السوق بـ 79,5 \$، وباحتساب قيمة العلاوة وقيمة الصفقة الكلية نجد الأرباح = $(79,5 - 75 - 4) \times 100 = 50$ \$.

الخيار الرابع: 1 MIC April 170 PUT @ 2 \$ PM = 174 \$

مشتري العقد يختار عدم تنفيذ العقد لأن سعر أسهم مايكروسوفت في السوق مرتفع، وبالتالي فالبيع في السوق أحسن من استخدام خيار البيع، وبالتالي فمجموع خسائر المشتري هي قيمة العلاوة مضروبة في حجم الصفقة = $200 = 100 \times 2$.

4- أرباح وخسائر محر عقود البيع: $1\text{DIS January } 112\text{ PUT @ } 3\ \$ \text{ PM} = 107\ \$$

الأمر يتعلق هنا بالخيار الأول (ديزني) والخيار الرابع (مايكروسوفت)، وباعتبار أن أرباح أو خسائر أحد طرفي العقد هي خسائر أو أرباح الطرف الآخر، فإن محر العقد يحسر 200 دولار عن الخيار الأول والتي هي أرباح المشتري، ويربح 200 دولار عن الخيار الرابع وهي خسائر المشتري.

خاتمة:

عقود الخيارات تمثل أدوات مالية مرنة تسمح للمستثمرين بالتحوط أو المضاربة على تحركات الأسعار المستقبلية للأصول. على الرغم من قدرتها على تحقيق أرباح كبيرة، فإنها تحمل مخاطر عالية تتطلب فهمًا دقيقًا لاستراتيجياتها وآليات عملها. لذلك، تُعد المعرفة الكافية بعقود الخيارات أساسًا لإدارة المخاطر والاستفادة المثلى من هذه الأدوات في الأسواق المالية.