المحاضرة 07: تطبيقات العقود الآجلة والخيارات

كما سبق التطرق إليه، تندرج أنواع التعاملات في بورصات السلع تحت نوعين رئيسيين: التعاملات الحاضرة (أو العاجلة) والتعاملات الآجلة. موضوع المحاضرة اليوم هو النوع الثاني من هذه التعاملات، والذي يشمل العقود المبرمة بين المتعاملين على أن يتم التسليم في وقت لاحق.

حيث تُعد العقود الآجلة والخيارات من الأدوات المالية المهمة التي تلعب دورًا حيويًا في الأسواق العالمية، خاصة في بورصات البضائع. تساهم هذه الأدوات في تعزيز الاستقرار المالي وإدارة المخاطر بشكل فعال، مما يجعلها محط اهتمام الشركات والمستثمرين على حد سواء.

أولا: مفهوم وتاريخ المعاملات الآجلة:

أي هي الصفقات التي تعقد في أسواق البضائع الآجلة، لقد تطور التعامل في هذه البورصات، خاصة في بورصة التجارة بشيكاغو باعتبارها الرائدة في الولايات المتحدة الأمريكية منذ مدة طويلة، اذ بدأ التعامل فيها على سلع مادية: صناعية وزراعية (غالبا ما يكون انتاجها موسميا والطلب عليها على مدار السنة) وانتهى ذلك بالتعامل على وثائق ممثلة لتلك السلع المادية المتعاقد عليها، أي التعامل بالعقود المستقبلية (Forward contracts) حيث بدأ التعامل الآجل بقليل من المنتوجات الزراعية ليصل الى عدد لا يستهان به من المنتجات المالية، اذ انتشر التعامل بالعقود المتعلقة بتلك السلع، خاصة في بورصات السلع الأمريكية التي كانت السباقة الى تداول بعض العقود المستقبلية. واتساع ميدان التعامل فيها الى الخشب والمعادن الثمينة وغيرها من المنتجات.

وفقا لهذه العقود يلتزم المشتري والبائع على تبادل سلعة معينة في فترة قادمة مقابل ثمن محدد مسبقا، أي أثناء التعاقد. يجب على البائع أن يقدم البضاعة للمشتري على أن يتسلمها مادامت مطابقة للمواصفات المحددة. قد تسلم السلع محل التعاقد دفعة واحدة أو على دفعات محددة وقد حدثت هذه الصيغة الأخيرة أول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية في بورصة شيكاغو (Chicago merchantille exchange)، وأحسن مثال على ابرام عقود ضخمة، بيع البترول وتسليمه على دفعات قد تدوم عدة سنوات، وغيرها من الأمثلة، كما أنه بعد تعقد العمليات الآجلة وانتشارها لجأت الدول الى تنظيم أسواق خاصة بتلك الأنشطة تعرف بـ Futures marketd أو المتعاملين وتسهيل عقد الصفقات وتطوير السوق بصفة عامة.

في التعاملات الآجلة يتم التعاقد وفق نماذج من سلع معينة غير موجودة في المخازن ولكنها متماثلة ومضبوطة، ومن خصائص هذه العقود أنها غير لازمة كما هو الحال في العقود في الأسواق العاجلة، ويمكن التحلل منها بدفع فرق السعر بعد إجراء عملية بيع وشراء عكسية.

ثانيا: أنواع التعاملات الآجلة في بورصة البضائع:

يتم التعامل في بورصات السلع الآجلة من خلال عدة أنواع للعقود، تشمل ما يلي:

1- العقود الآجلة (Forward Contracts): هي عقود يتم التعامل بما في السوق غير الرسمية.

أ- مفهوم العقود الآجلة:

هي عقود تسليم متأخرة تقوم على مبدأ اتفاق البائع والمشتري على تسليم أو استلام سلعة ما في تاريخ محدد مستقبلًا بناءً على سعر يتم الاتفاق عليه في يوم الإتفاق. تتميز العقود الآجلة بكونها عقوداً يتم تصميمها حسب طلب أطرافها (غير ثابتة ومتغيرة بحسب الاتفاق) بالتالي فهي تعد من عقود البورصة غير المنظمة، وتستخدم كأداة للتحوط ضد المخاطر التي تشمل على سبيل المثال، مخاطر تذبذب أسعار السلع والعملات ومعدلات الفائدة.

ب- مثال:

في أكتوبر 2016 اتفق طرفين البائع والمشتري على تسليم 100طن من الفولاذ مقابل \$395 | طن في جانفي 2017، حيث أن السعر الحالي للفولاذ هو \$390 | طن. وبمذا يكون المشتري قد ثبّت السعر عند مستوى\$ 395 الذي لا يحمّله أي خسارة. ما هو الربح والخسارة بالنسبة للطرفين في كل حالة؟

الحالة الأولى: إذا ارتفع السعر السوقي الى \$403 | طن،

الحالة الثانية: إذا انخفض السعر السوقى الى \$388 طن

الحل:

الحالة الأولى: إذا ارتفع السعر السوقي الى \$403 | طن،

في هذه الحالة إذا تم تنفيذ العقد

فالمشتري يحقق ربح قدره

 $(403-395) \times 100 = 800$ \$

والبائع يتكبد خسارة قدرها

 $(395-403) \times 100 = -800$ \$

الحالة الثانية: إذا انخفض السعر السوقي الى \$388 طن

في هذه الحالة إذا تم تنفيذ العقد

فالمشتري يتكبد خسارة قدرها

 $(388-395)\times100 = -700$ \$

والبائع يحقق ربح قدره

 $(395-388) \times 100 = 700$ \$

تنشأ المشكلة إذا تخلف أحد الأطراف في الأداء، حيث انه قد لا يقبل المتداول البيع إذا ارتفعت أسعار الفولاذ بشكل كبير مثل على سبيل المثال \$410 | طن في جانفي 2017، وفي هذه الحالة، قد لا يكون قادرًا على البيع بشكل كبير مثل على سبيل المثال \$410 | طن في جانفي 2017 إلى بسعر \$395 | طن. من ناحية أخرى، إذا أفلس المشتري أو إذا انخفض سعر الفولاذ في جانفي 2017 إلى \$380 | طن، فهناك حافز للتخلف عن السداد. كل هذه الحالات تحفز كل من البائع والمشتري في عدم تنفيذ العقد.

- العقود المستقبلية (Future Contracts):عقود تشبه العقود الآجلة تقريباً من حيث الفكرة والهدف، لكنها تختلف من حيث آلية التداول، حيث إن العقود الآجلة كما تم استعراضها مسبقاً معدة خصيصاً لتلبي متطلبات طرفي العقد. في المقابل، تكون العقود المستقبلية بمثابة عقود قياسية (نمطية ومحددة)، يتم التعامل بما في البورصات بناءً على القوانين واللوائح المنظمة في تلك البورصات. كما يمكن استخدام العقود المستقبلية كأحد أدوات التحوط ضد مخاطر التقلبات السعرية، كذلك يتم التعامل بما من قبل المضاربين استناداً إلى توقعات حركة أسعار السلع.
- 3- عقود الخيارات (Option Contracts): هذه العقود قد تستعمل للمضاربة أو للتحوط، حسب نية المستثمر.

أ- مفهوم عقد الخيار:

هو عقد بين مشتري وبائع، يعطي للمشتري حقا في أن يبيع أو أن يشتري أصلا معينا بسعر محدد سلفا خلال فترة زمنية محددة مسبقا. ويلتزم البائع بمقتضى هذا العقد بتنفيذه إذا ما طلب اليه ذلك، وذلك بشراء أو بيع الأصل محل التعاقد بالسعر المتفق عليه، بينما يمارس الشاري حقه في تنفيذ العقد أو فسخه دون أي التزام من جانبه تجاه الطرف الآخر.

ب- أنواع عقود الخيارات:

يقسم أغلبية الكتّاب عقود الخيارات الى نوعين رئيسين هما:

عقد خيار البيع Put option وعقد خيار الشراء Call option. أو الى خيار أمريكي وخيار أوروبي.

مقياس بورصة البضائع والمشتقات

- في حالة عقود خيارات الشراء يكون للمشتري الحق، ولكن ليس عليه الالتزام بالشراء على أساس سعر محدد سلفاً يطلق عليه سعر التنفيذ، في تاريخ معين هو تاريخ الانتهاء في المستقبل لعملية شراء قد تكون بأسهم، أو مؤشر أسهم، أو عملة، أو ذهب، أو أي سلعة أخرى.

- في حال عدم تحقيق حالة الشراء، تعتبر العقود لا قيمة لها وتعد لاغيةً. وإذا كان بالإمكان ممارسة خيار الشراء في أي تاريخ قبل الانتهاء (ويطلق عليه أيضا تاريخ الأجل)، فيسمى هذا النوع الخيارات "الخيار الأمريكي". أما إذا كان خيار الشراء مرتبط بتاريخ محدد للتنفيذ، فإن الخيار في هذه الحالة يسمى "الخيار الأوروبي."

- في حالة عقود خيارات البيع، يُعطي البائع الحق ولكن ليس عليه الالتزام ببيع السلعة بسعر التنفيذ إلى المشتري في تاريخ محدد (إن كان على النمط الأوروبي) أو في أي تاريخ حتى تاريخ الأجل (إن كان على النمط الأمريكي). يتم تحقيق الأرباح من خيارات البيع إن انخفضت قيمة الأصل في البورصة إلى حد أقل من سعر التنفيذ.

ج- مثال:

بالنسبة خيارات الشراء: قامت شركة انتاج مشتقات الحديد بشراء خيار شراء لشراء كشراء و الحديد به الشركة في كل \$1500 طن من الحديد في كل علاوة قدرها 2\$ | طن. ما هو التصرف الذي تقوم به الشركة في كل حالة مع تحديد نسبة الربح والخسارة بالنسبة لبائع ومشتري الخيار؟

الحالة1: في تاريخ التسليم السعر السوقي للحديد هو \$1550/طن.

الحالة 2: في تاريخ التسليم السعر السوقى للحديد هو \$1460/طن.

الحالة 3: في تاريخ التسليم السعر السوقى للحديد هو \$1500/طن.

الحل:

في تاريخ التسليم السعر السوقي للحديد هو \$1550.

أولا: قيمة العلاوة المدفوعة هي:

2×500**=**1000\$

قيمة الصفقة بالسعر المتفق عليه في العقد هي

 $1500 \times 500 = 750.000$ \$

الحالة 1:

قيمة الصفقة بالسعر السوقى هي:

1550×500**=**775.000\$

وبالنسبة للمستثمر يقرر تنفيذ العقد ويحقق ربح قدره \$25.000-750.000

والربح الصافي \$24000 \$=24000 والربح الصافي

وبالنسبة للبائع يتحمل خسارة قدرها \$25000

الخسارة الصافية \$24000==1000\$

الحالة 2: في تاريخ التسليم السعر السوقى للحديد هو \$1460.

قيمة الصفقة بالسعر السوقى هي: \$500 = 730.000 ×\$1460

وبالنسبة للمستثمر يقرر عدم تنفيذ العقد، يتجنب خسارة \$2000

750.000-730.000=20.000\$

حيث انه بإلغائه للعقد يخسر \$1000 قيمة العلاوة.

وبالنسبة للبائع إذا نفّذ العقد يحقق ربح قدره \$21000، وان الغي العقد يربح العلاوة أي \$1000.

الحالة 3: في تاريخ التسليم السعر السوقي للأسهم هو \$1500.

قيمة الصفقة بالسعر السوقي وبسعر التنفيذ نفسها 750000

وبالتالي بتنفيذ او عدم تنفيذ العقد، يخسر المستثمر \$1000 قيمة العلاوة.

وبالنسبة للبائع في كلتا الحالتين (تنفيذ او الغاء العقد) يحقق ربح قدره \$1000.

ثانيا- بالنسبة لخيارات البيع

مثال: بائع منتوج القمح (مزارع) قام بشراء خيار بيع 10000 كغ من القمح بـ\$1 | كغ في تاريخ مستقبلي مقابل دفع علاوة قدرها \$0.1 | كغ، علما ان السعر الحالي للقمح هو \$1.1 | كغ

ما هو التصرف الذي يقوم به المزارع في كل حالة مع تحديد نسبة الربح والخسارة بالنسبة للبائع والمشتري؟

الحالة1: في تاريخ التسليم السعر السوقي للقمح هو \$1.3.

الحالة 2: في تاريخ التسليم السعر السوقى للقمح هو \$0.8.

الحالة 3: في تاريخ التسليم السعر السوقى للقمح هو \$1.

الحل:

قيمة العلاوة المدفوعة هي:

10.000×0.1=1000\$

في تاريخ التسليم السعر السوقى للقمح هو \$1.3.

قيمة الصفقة بالسعر المتفق عليه في العقد هي

10.000\$×1=10.000\$

قيمة الصفقة بالسعر السوقي هي:

10.000×1.3= 13000\$

بالنسبة للمزارع يقرر عدم تنفيذ العقد ويتجنب خسارة

(13.000-10.000) +1000 = 4000\$

والخسارة الصافية \$1000

وبالنسبة لمشتري القمح او بائع خيار البيع يحقق ربح قدره \$1000 والذي يمثل قيمة العمولة.

الحالة 2: في تاريخ التسليم السعر السوقي للقمح هو \$0.8.

قيمة الصفقة بالسعر المتفق عليه في العقد هي

 $10.000 \times 1 = 10.000$ \$

قيمة الصفقة بالسعر السوقي هي:

10.000×0.8=8000\$

بالنسبة للمزارع يقرر تنفيذ العقد ويحقق ربح قدره \$2000=10.000

والربح الصافي 2000-1000 \$

وبالنسبة للمشتري القمح او بائع خيار البيع يتحمل خسارة تقدر ب 8000-10000=\$2000

والخسارة الصافية -1000+2000

الحالة 3: في تاريخ التسليم السعر السوقى للقمح هو \$1.

قيمة الصفقة بالسعر المتفق عليه في العقد هي نفسها قيمة الصفقة بالسعر السوقي وهي: 10000×1=\$10000

وبالنسبة للمزارع بتنفيذ او عدم تنفيذ العقد، يخسر \$1000 قيمة العلاوة.

وبالنسبة للمشتري القمح في كلتا الحالتين (تنفيذ او الغاء العقد) يحقق ربح قدره \$1000.

المراجع المعتمدة:

- 🖶 صبري الفران، **بورصة السلع**، صندوق النقد العربي، أبو ظبي،2022.
- 🖊 جبار محفوظ، ا**لبورصة وموقعها من أسواق العمليات المالية**، الجزء 1، دار هومة، 2002.
- المرة بن حسين الفعر الشريف، السلع الدولية وضوابط التعامل فيها، جدة هيلتون 6-7 رمضان 1429 هـ (حسب تقويم أم القرى) الموافق 6-7 سبتمبر 2008.
- ♣ سمير عبد الحميد رضوان، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها دراسة مقارنة بين النظم الوضعية وأحكام الشريعة الإسلامية، دار النشر الجامعات، مصر، 2005.