



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la
Recherche Scientifique
جامعة محمد خيضر - بسكرة



كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
قسم العلوم التجارية

بورصة اليضائع



مطبوعة بيداغوجية موجهة للسنة الثالثة تجارة دولية
من اعداد: د. قشاري يسمينة أستاذ محاضر (أ) بقسم العلوم التجارية

السنة الجامعية 2022/2021

مقدمة عامة

تعود نشأة البورصة الى بداية القرن الرابع عشر، حين كان كبار التجار يجتمعون في الفندق المملوك لعائلة "van der bourse" ليعقدوا فيه الصفقات والاتفاقات، وبحلول عام 1340م، تحولت الساحة المقابلة للفندق إلى مكان التقاء يومي لتجار أوروبا كلها، لتداول السلع فيما بينهم. وفي عام 1460 تم إنشاء أول مبنى للبورصة بمدينة أنتويرب Antwerpen البلجيكية، وأطلق عليه اسم البورصة نسبة الى اسم العائلة المالكة للفندق. وهكذا بدأت البورصات تنتشر في جميع أنحاء العالم، لتصبح مؤسسات اقتصادية كبيرة، أشهرها: بورصة لندن المقامة عام 1773 م، وبورصة نيويورك التي أنشئت عام 1792 م، وبالموازاة تطور نظام عمل البورصات عامًا بعد عام إلى أن وصل إلى ما هو عليه اليوم.

تعتبر البورصة مكان معلوم ومحدد يجتمع فيه المتعاملون بغرض عمليات التبادل بيعا وشراء للأصول معينة في وقت محدد وسعر محدد، وتكون عمليات البيع والشراء إما بهدف الاستثمار او الاستفادة من فروق الأسعار او للتحوط من تقلبات أسعار المواد الأساسية وازواج العملات العالمية، بالإضافة الى التمويل بالنسبة للمؤسسات التي تقوم بإصدار مختلف الأوراق المالية. تعتبر البورصة أداة هامة في تقويم اقتصاد أي دولة وعنصر أساسي في تقويم أداء الشركات والمشروعات من حيث انها تساهم في زيادة وعي المستثمرين وتبصيرهم بوضع الشركات والمشروعات. فقد حظيت الأسواق المالية في العصر الحديث وخاصة بعد العولمة المعاصرة بمكانة عظيمة، وأصبح اقتصاد الدول يقاس بمقدار نشاط سوقها المالي فهي مرآة حقيقية تنعكس عليها الصورة الصادقة للاقتصاد.

تم تقسيم هذه المطبوعة الى ثلاث فصول كمايلي:

◆ **الفصل الأول: التعريف بالبورصة**

◆ **الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع**

◆ **الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع**

وفيما يلي عرض تفصيلي لمحتويات كل فصل.

فهرس المحتويات

أ	المقدمة العامة
40 - 2	الفصل الأول: التعريف بالبورصة
2	المبحث الأول: مفهوم أدوات ومؤشرات البورصة
2	المطلب الأول: ماهية البورصة
2	الفرع الأول: مفهوم البورصة
4	الفرع الثاني: أنواع البورصة
5	الفرع الثالث: أهمية البورصة
8	المطلب الثاني: الأدوات المستعملة في البورصة
8	الفرع الأول: الأدوات المالية الأساسية
10	الفرع الثاني: الأدوات المشتقة
11	المطلب الثالث: مؤشرات البورصة
11	الفرع الأول: تعريف المؤشرات
12	الفرع الثاني: أنواع المؤشرات
14	الفرع الثالث: كيفية حساب وبناء المؤشرات
19	تطبيقات مقترحة حول مؤشرات البورصة
20	الحل النموذجي للتطبيقات المقترحة
23	المبحث الثاني: إجراءات التعامل في البورصة
23	المطلب الأول: المتدخلون في البورصة
23	الفرع الأول: المتدخلون المباشرون وغير المباشرين
24	الفرع الثاني: العملاء - المتحفظون والمضاربون-
25	المطلب الثاني: نظام العمل في البورصة
25	الفرع الأول: اصدار وتنفيذ أوامر البيع والشراء
27	الفرع الثاني: المقاصة والتسوية
31	تطبيقات مقترحة حول المقاصة والتسوية
32	حل التطبيقات المقترحة
33	المبحث الثالث: ماهية البورصة الحاضرة للبضائع
33	المطلب الأول: مفهوم بورصة البضائع
33	الفرع الأول: تعريف ونشأة بورصة البضائع
33	الفرع الثاني: أنواع العقود المتداولة في بورصة البضائع
36	الفرع الثالث: أهمية ودور بورصة البضائع
37	المطلب الثاني: أهم البورصات السلعية في العالم
37	الفرع الأول: أنواع السلع المتداولة في بورصة البضائع
38	الفرع الثاني: البورصات السلعية في العالم
75-41	الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع
42	المبحث الأول: ماهية المخاطر في اسواق البضائع واستراتيجيات إدارتها
42	المطلب: مفهوم المخاطر في اسواق البضائع
42	الفرع الأول: تعريف المخاطر في اسواق البضائع
43	الفرع الثاني: انواع المخاطر في اسواق البضائع
44	الفرع الثالث: القطاعات المعرضة لمخاطر السلع
44	المطلب الثاني: استراتيجيات إدارة المخاطر في اسواق البضائع

45	الفرع الأول: بالنسبة لمشتري السلع
45	الفرع الثاني: بالنسبة لبائع السلع
45	المبحث الثاني: أدوات السوق المالية المستخدمة في إدارة مخاطر السلع
46	المطلب الأول: العقود الآجلة
46	الفرع الأول: مفهوم العقود الآجلة
48	الفرع الثاني: آلية العمل
49	الفرع الثالث: تسعير العقود الآجلة
51	المطلب الثاني: العقود المستقبلية
52	الفرع الأول: مفهوم العقود المستقبلية
52	الفرع الثاني: نظام الهامش في العقود المستقبلية
53	الفرع الثالث: استخدام العقود المستقبلية في اسواق البضائع
58	المطلب الثالث: عقود الخيارات
58	الفرع الأول: تعريف عقود الخيارات
58	الفرع الثاني: أنواع عقود الخيارات
59	الفرع الثالث: خصائص خيار الشراء والبيع
60	الفرع الرابع استعمال الخيارات للتحوط من مخاطر السلع
65	تطبيقات مقترحة حول الفصل الثاني
67	الحل النموذجي للتطبيقات المقترحة
110-76	الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع
78	المبحث الأول: المضاربة في بورصة البضائع
78	المطلب الأول: مفهوم المضاربة
78	الفرع الأول: تعريف المضاربة
79	الفرع الثاني: إيجابيات وسلبيات المضاربة
80	المطلب الثاني: آلية المضاربة في اسواق البضائع
81	الفرع الأول: مفهوم المركز الطويل والقصير
81	الفرع الثاني: آلية سير عملية المضاربة
85	المطلب الثالث: البيع على المكشوف في اسواق البضائع
85	الفرع الأول: مفهوم البيع على المكشوف
88	الفرع الثاني: طريقة سير عملية البيع على المكشوف
90	الفرع الثالث: مقاييس البيع على المكشوف
97	المبحث الثاني: التحكيم
97	المطلب الأول: مفهوم التحكيم
97	الفرع الأول: تعريف التحكيم
97	الفرع الثاني: شروط نجاح عملية التحكيم
99	المطلب الثاني: أنواع التحكيم
99	الفرع الأول: التحكيم البسيط
102	الفرع الثاني: التحكيم الثلاثي
104	تطبيقات مقترحة حول الفصل الثالث
106	الحل النموذجي للتطبيقات المقترحة
111	قائمة المراجع

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول
58	تصنيف الخيارات وفقا للربحية
59	خصائص خيار الشراء لطرفي العقد
60	خصائص خيار البيع لطرفي العقد
83	تمثيل المركز الطويل للمضارب
84	تمثيل المركز القصير للمضارب

فهرس الاشكال

الصفحة	عنوان الشكل
63	التمثيل البياني لوضع مشتري خيار الشراء وخيار البيع- استراتيجية Strangle
64	التمثيل البياني لوضع بائع خيار الشراء وخيار البيع- استراتيجية Strangle
94	تمثيل نسبة البيع على المكشوف لشركة Tesla

الفصل الأول

التعريف بالبورصة

الفصل الأول التعريف بالبورصة

تعتبر السوق المالية بمثابة القلب النابض للاقتصاديات المعاصرة، والمرآة العاكسة لدرجة التطور الاقتصادي، فالبورصة بمثابة جهاز لقياس قوة أو ضعف اقتصاد بلد ما وتساهم في تمويل قطاعات النشاط الاقتصادي وهذا باعتبارها سوقا للبضائع، الذهب، العملات الصعبة والأوراق المالية المصدرة من طرف الشركات. لعبت البورصة دورا هاما وأساسيا في تطوير اقتصاد الدول الكبرى من المرحلة الزراعية إلى المرحلة الصناعية ولاقت في أكثر بلدان العالم تنظيما قانونيا جعلها أداة فعالة لتطوير البلاد اقتصاديا.

المبحث الأول: مفهوم أدوات ومؤشرات البورصة

تعتبر البورصة بمثابة أداة تفاعل ومكان التقاء لقوى الاستثمار المختلفة ولها دور فعال في توجيه وتحريك العجلة الاقتصادية وذلك بفضل الخصائص التي تتمتع بها وأهدافها. حيث تلعب البورصة دورا هاما في عمليات التمويل فهي عبارة عن الجهاز الذي بواسطته يتم تحويل المدخرات المجمعة من الأعوان الاقتصادية ذات الفائض إلى الأعوان الاقتصادية ذات العجز. نظرا لتنوع الأدوات المالية المستعملة في البورصة، فهذا يعطي فرصة للاستثمار وللتحوط من المخاطر المتعلقة بعمليات الاستثمار الإنتاج والتجارة الدولية وفي حالات أخرى تتيح هذه الأدوات فرص لتحقيق الربح.

المطلب الأول: ماهية البورصة

البورصة مكان معلوم ومحدد يتم فيها التعامل على أصل معين، وهي سوق مستمرة منتظمة، تقوم على أساس تلاقي العرض والطلب يعقد فيها صفقات على السلع والأوراق المالية. وهي من الأنظمة الاقتصادية اللازمة لكل دولة، إذ هي للتجار بمثابة مقياس الحرارة، ينبئ بالأسعار ومقدار المطلوب والمعروض، والاحتراس من الوقوع في الأزمات.

الفرع الأول: مفهوم البورصة

أولا- نشأة البورصة

يرجع تاريخ نشأة هذه الأسواق إلى الرومان الذين كانوا أول من عرف الأسواق المالية في القرن الخامس قبل الميلاد. وفي التاريخ الحديث أول سوق للأوراق المالية في العالم كان قد افتتح في بلجيكا عام 1531، حيث ان في ذلك الوقت كان التجار يتوافدون الى مدينة "بروج" البلجيكية، وينزلون بفندق لعائلة تحترف الصرافة، وتسمى "فاندر بورص" (Vander Burse)، التي فيما بعد اشتق منها تسمية البورصة. واول بناء انشئ للبورصة عرف بهذا الاسم هو بناء في مدينة أنتويرب بلجيكا عام 1460 وفي هذا الصدد يجب ان نشير الى انها قامت عام 1952 بنشر أول قائمة لأسعار الأسهم المسجلة ثم تلتها بعد ذلك ظهور

الفصل الأول التعريف بالبورصة

العديد من البورصات في اوروبا، في ليون عام 1563 وأمستردام عام 1608 وفيينا عام 1763 ولندن 1773، وفيما بعد في نيويورك عام 1792، حيث تتم فيها المعاملات على السلع والنقود والحوالات وأسهم الشركات التجارية.

ثانيا- تعريف البورصة

تُعرف البورصة على انها سوقا يلتقي فيه كل من البائع والمشتري لإتمام عملية المبادلات المختلفة ومن ثم فان نشاط البورصة يتسع ليشمل كافة انواع المعاملات والأنشطة التي يمارسها البشر ويحتاجون إليها لإشباع حاجاتهم ورغباتهم (شمعون، البورصة، 1999)

وعرفت أيضا على انها سوق منظمة تتعقد في مكان معين وفي اوقات دوريه بين المتعاملين من اجل بيع وشراء مختلف الاوراق المالية او المحاصيل الزراعية او السلع الصناعية وتؤدي كلمه البورصة معنيين هما:

المكان الذي يجتمع فيه المتعاملون للبيع والشراء، مجموعته العمليات التي تنعقد فيها. (عطوان ، 1996)
تعرف ايضا، بورصة الأوراق المالية هي سوق تتداول فيه الأوراق المالية بأشكالها المختلفة سواء في شكلها التقليدي أو بأنواعها غير التقليدية المشتقة وهي بذلك توفر المكان والأدوات والوسائل التي تمكن الشركات والسماسة الوسطاء والأفراد من تحقيق رغباتهم والقيام بأعمال التبادل أو إتمام المبادلات والمعاملات بيعا وشراء بسهولة وسرعة. (السيد جودة، 2000)

تعريف آخر البورصة هي المكان الذي يجتمع فيه الوسطاء الماليون لإتمام العمليات المالية المكلفين بها من قبل عملائهم الأفراد أو شركات حيث أن البورصة تشكل معيار للوضع الاقتصادي والمالي للبلد لأنها تعكس وضعية الشركات العاملة في البورصة بشكل فردي، إضافة إلى إعطاء صورة موجزة عن الوضع الاقتصادي العام عن طريق إظهار حجم المدخرات الفردية التي تعكس مدى تطور الفرد والتي تستخدم في مجال الاستثمار والتنمية. كما أن البورصة تعكس مدى الوعي ومعرفة الاقتصاديين والماليين لدى الجمهور وذلك عبر حجم وعدد المتعاملين في البورصة. (ناجي، 1998)

من خلال التعاريف السابقة يمكن القول ان البورصة هي نظام يجمع البائعين والمشتريين لأصل معين (أوراق مالية محاصيل زراعية عملات....) لإتمام مبادلاتهم كتحويل الأموال المدخرة الى استثمارات طويلة الاجل وكذلك تشتق من هذه العملية عمليات فرعية بعضها الهدف منها التحوط من المخاطر المتعلقة بعمليات البيع والشراء على الاصول المملوكة او المرغوبة، والأخرى هدفها تحقيق الربح دون الرغبة في امتلاك الأصول، يتم التعامل في البورصة وفقا لقوانين تنظم قواعد التعامل وعقد الصفقات بين البائع والمشتري.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

الفرع الثاني: أنواع البورصة

يمكن تقسيم السوق المالي من حيث الإصدارات إلى السوق الأولي والسوق الثانوي، من حيث الأوراق المالية المتداولة فيه إلى السوق النقدي وسوق راس المال وسوق الأوراق المالية المشتقة ومن حيث مكان الانعقاد إلى سوق منظم وسوق غير منظم.

أولاً- السوق الأولي: تسمى أيضا سوق الإصدارات الأولية، يمثل السوق الذي يتم فيه إصدار الأوراق المالية لأول مرة، حيث يتم بيعها من الشركة المصدرة إلى المستثمرين عن طريق الاكتتاب.

ثانياً- السوق الثانوي: تسمى سوق التداول، تمثل السوق الذي يتم فيه تداول (بيع وشراء) الأوراق المالية المصدرة مسبقاً، وبالتالي فإن المتعاملين في هذه السوق هم حملة الأوراق المالية والمستثمرون. وتنقسم بدورها إلى قسمين:

◆ **سوق منظمة (البورصة):** تمثل السوق التي لها وجود فعلي ومكان تتواجد فيه أرضية التداول ويحكم

التعامل فيها قوانين وإجراءات رسمية، ويقتصر التعامل فيها على الأوراق المسجلة لديها.

◆ **سوق غير منظمة:** يقوم بإدارة هذه السوق مجموعة من الوسطاء يتبادلون المعلومات عن الأوراق

المالية غير المقيدة في جدول أسعار الأسواق الرسمية. ويتم التداول في هذه البورصات من خلال التجار (Dealers) وذلك عن طريق عمليات حاسوبية مؤتمنة وشبكة اتصال مباشرة يوفرها النظام.

تُعتبر البورصة سوق متكامل يتمتع بالحرية الكاملة للعرض والطلب، لتحقيق عمليات الشراء، ونميز فيها أنواع مختلفة على حسب نوع الأصول المتداولة فيها وأجال التداول والنطاق الجغرافي.

1. **بورصة السلع او بورصة البضائع:** هي سوق منظمة يجري التعامل فيها على منتوجات ذات طبيعة

وأهمية بالغة كالقطن والسكر و القمح... إلخ. وتعرف أيضا بالبورصة التجارية او بورصة العقود.

ومن أهم بورصات البضائع، بورصة نيويورك، لندن، بروكسل، باريس وبومباي. يمكن للمتعاملين

بالتعامل مع طريقتين دفع أساسيتين نقداً أو بالبيع الآجل، وهذا في سوقين وهما:

◆ **السوق العاجلة:** يعني السوق التي تتم في العمليات على البضائع الجاهزة والموجودة فعلاً بالمخازن

والمستودعات، حيث يلتزم البائع بتسليمها مباشرة بمجرد إتمام عملية البيع.

◆ **السوق الآجلة:** يمثل السوق التي تتم فيه العمليات على أساس البيع بالعقود الآجلة والعقود الثنائية،

والتي تكون على بضائع غير موجودة بشكل فعلي.

2. **بورصة العملات:** يتم في هذا النوع من البورصات تبادل العملات اما بالسعر الفوري أو بالسعر

الآجل، أي أنه لا يحتاج إلى تسليم للعملات بشكل فوري، بل عادة ما يتم التسليم مستقبلاً في موعد

الفصل الأول التعريف بالبورصة

يُحدد بين البائع والمشتري. وهذا النوع من البورصات موجود منه بورصة واحدة في العالم تسمى "فوركس" يتم التداول فيها على العملات كالدولار الأمريكي والجنيه الإسترليني واليورو.

3. بورصة المعادن النفيسة والنادرة تتم فيها التعاملات على المعادن، كالذهب والفضة والبلاطين وغيرها من المعادن التي تتميز بقيمتها المرتفعة، وتختلف الأسعار لهذه المعادن اختلافاً كبيراً حسب النوع وحسب مصدر الإنتاج.

4. بورصة الأوراق المالية: تُعتبر بورصة الأوراق المالية البورصة الأكثر شيوعاً فهي تُعتبر بمثابة المكان الذي يتم فيه تبادل الأسهم والسندات وتحدد فيها الأسعار وفقاً للعرض والطلب والذي بدوره يتحدد وفقاً للمعطيات الاقتصادية.

وهناك أيضاً بورصة الأفكار التي تعتبر من أحدث أنواع البورصات، وتتعلق العمليات فيها بعرض وبيع الحقوق كحقوق الاختراع وحقوق العلامات التجارية وغيرها.

ومن حيث العامل الجغرافي

5. بورصات محلية: وهي التي لا تمتد معاملاتها دولياً، ونشاطها يكون محلياً.

6. بورصات دولية: تمتد معاملاتها إلى الدول المختلفة. وهي بورصات متوسطة إلى ضخمة الحجم.

الفرع الثالث: أهمية ووظائف البورصة

أولاً- أهمية البورصة: تعمل البورصة في تحويل مدخرات الأفراد واستثماراتهم إلى الشركات والحكومات، وبالتالي توفر التمويل للمشاريع والحكومة وعليه تظهر أهمية البورصة فيما يلي:

- ◆ أداة فعالة في توجيه الاقتصاد وتحريكه وتنشيطه.
- ◆ توفير فرصة التمويل طويل الأجل للشركات والحكومات، على عكس البنوك التي توفر التمويل قصير ومتوسط الأجل.
- ◆ تمكن المستثمرين من معرفة أسعار الأصول المختلفة لحظياً، وذلك من خلال نشر أسعارها بشكل مستمر.
- ◆ تعزيز معايير الحوكمة والإفصاح المالي والشفافية.
- ◆ الحد من مخاطر السيولة.
- ◆ جذب فائض رأس المال والاستفادة منه في الاقتصاد الوطني وتحويله من مال مكسب إلى رأس مال مشتمل له نتائجه على مالكة وعلى الاقتصاد.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

- ◆ توفير طرق متنوعة وفعالة لإدارة مخاطر الصرف الناتجة عن العمليات التجارية والاستثمارية الدولية.
- ◆ توفير الأموال الضرورية لإنجاز الاستثمارات ومشاريع المؤسسات بطريقة مستمرة.
- ◆ تساهم بشكل واضح في الدفع من مستوى الشركات العمومية والخاصة ذات الأسهم بتمكينها من جهة بإنجاز مختلف نشاطاتها الاستثمارية ومن جهة أخرى تجعل هذه الشركات تعمل إلى تحسين والرفع من فعاليتها خوفا منها أن تهبط أسعار أسهمها أو سنداتها.
- ◆ تطوير عمل البنوك إذ أن أسواق رأس المال تحفز البنوك عملا على تحسين الكفاءة.
- ◆ البورصة أداة فعالة لتحقيق برنامج الخصوصية وذلك من خلال الحصول على المدخرات الخاصة واستخدامها لتمويل المنشآت المملوءة للدولة .

ثانيا- وظائف البورصة: يمكن تجميع وظائف البورصة في وظيفتين أساسيتين هما الوظيفة المالية والوظيفة الاقتصادية، إلا أنه نتيجة التطور الذي عرفته البورصات والحاجة إلى تطوير أداءها ظهرت لها وظائف أخرى

1. وظيفة اقتصادية: ضرورة إتاحة سوق مستمرة للأوراق المالية (سعود، 2002)

تعتبر البورصة السوق الذي يتم فيه تداول الأوراق المالية المكتب فيها في السوق الأولية، فهي تعتبر سوق مكتملة للسوق الأولية، فالمستثمر يقبل على شراء الأوراق المالية طالما يمكنه بيعها في أي وقت واستعادة قيمتها عند الحاجة إليها. وبالتالي فالبورصة تشجع الأفراد على توظيف مدخراتهم في شكل أسهم وسندات، حيث يتمتع حملة هذه الأسهم بالحق في التنازل عنها لشخص آخر بالبيع، وبهذه الميزة يمكن تحقيق التوازن من ناحية عرض المدخرات وتلبية شرط المدخر في سرعة حصوله على استثماراته لتلبية حاجاته ومن ناحية الطلب والتي تتطلب بقاء الأموال المكتتب فيها لتمويل الاستثمارات المختلفة فالأسهم يتم التنازل عنها فيما بين بين الأفراد في هذه السوق والشركة تبقى لديها الأموال المستثمرة لفترة طويلة وبالتالي تفادي تعرض الاقتصاد لحالة عدم الاستقرار.

تحقيق هذه الوظيفة يتطلب إيجاد طبقة من الوسطاء الذين يقومون بعملية البيع والشراء لحسابهم الخاص أو لحساب الغير، وبذلك يخلقون نشاط في التعامل في هذه الأوراق بالقدر الذي يسمح بتحقيق رغبات المستثمرين، فكلما كان هناك نشاط في التعامل دل ذلك على ارتفاع درجة السهولة في تسويقها والعكس صحيح وعموما

الفصل الأول التعريف بالبورصة

يتوقف نشاط التعامل على مجموعة من العوامل بعضها داخلي خاص بالبورصة وبعضها خارجي خاص بملكية الأسهم والسندات المقيدة بالبورصة.

2. وظيفة مالية: مراعاة تحديد الأسعار المناسبة للأوراق المالية

تتمثل هذه الوظيفة بتحديد الأسعار، حيث أن المتعامل إلى جانب حرصه على أن يكون لديه فرص كبيرة لبيع أوراقه المالية فإنه يعبر اهتمام كبير للسعر، أي أن يكون السعر الذي يبيع بيه مناسباً لاستثماراته والبورصة لها دور هام في تحقيق عدالة الأسعار وذلك من خلال الالتقاء الواسع والعرض والطلب معا وفي مكان واحد. مما يترتب عليه سعر عادل، حتى لا يتعرض المتعامل للضغط والحاجة ويبيع مضطراً بخسارة. أيضاً تساهم البورصة في تحقيق السعر المناسب وذلك عن طريق إلزام الشركات المقيدة لها طبقاً للوائح بعض البورصات من ضرورة مدها بالمعلومات الكافية عن أعمالها التي قد تؤثر مباشرة على قيمة السهم وبذلك يتمكن المتعاملون من تقييم الأوراق المالية المتداولة على أسس معلومة. وبالتالي تنخفض أعمال المضاربة التي ليس لها أساس اقتصادي سليم والتي قد تحدث نتيجة لجهل المتعاملين بخصائص ما يتعاملون فيه من أوراق مالية وإلى جانب هذين الوظيفتين

3. هناك وظائف أخرى تتمثل في

◆ **تفادي التقلبات العنيفة للأسعار:** إن الطابع المميز للمتعاملين في البورصة هو سرعة ردود الفعل لسماع أي أخبار وما يترتب عليه من توقعات تحكم تصرفاتهم في عملية التداول والتي تتوقف على مدى التشاؤم أو التفاؤل. والبورصة في هذا المجال تقوم بدور كسر هذه التقلبات ويكون ذلك بقيام أعضاءها والمحترفين بشراء ما يروه بحكم خبرتهم انه عرض زائد نتيجة للتشاؤم وكذلك يوجهون أي طلب زائد نتيجة للتفاؤل الذي لا مبرر له ويساعد ذلك على كسر حدة الارتفاع أو الهبوط المفاجئ في الأسعار وبعد أن تستقر يتخذ المحترفون في البورصة وضعيات او عمليات عكسية لما سبق القيام به إلى أن تستقر الأسعار في أوضاعها الطبيعية.

◆ **توفر فرص استثمارية متنوعة ومتفاوتة من حيث المخاطرة:** وذلك من خلال كثرة وتنوع الأدوات المالية والعقود من جانب وتوفير البيانات من جانب آخر فالبورصة تصدر نشرة الأسعار الرسمية لهذه الأدوات كل يوم مع اظهار الأصول التي حدث عليها التعامل وحركة الأسعار لها وهذا ما يمكن المستثمر من اتخاذ القرار المناسب.

◆ **مساعدة المنشآت في الحصول على ما تحتاجه من تمويل طويل الأجل:** ان قيد او كون الشركة مدرجة في البورصة يعتبر اعترافا بقدرة هذه المنشأة و كفاءتها مما يؤدي الى خلق درجة معينة من

الفصل الأول التعريف بالبورصة

الاطمئنان والثقة في أوضاعها المالية ويسهل هذا من توجيه المستثمرين لمدخراتهم نحو الأوراق المالية وبالتالي تحصل المنشأة على ما تحتاجه من أموال لتمويل احتياجاتها الطويلة الأجل، حيث أن الإقبال على شراء الإصدارات الجديدة للمنشآت المقيدة بالبورصات في شكل أسهم وسندات يكون غالباً أكبر مما لو كانت هذه الأوراق المالية لشركات غير مقيدة بالبورصة.

المطلب الثاني: الأدوات المستعملة في البورصة

توفر السوق المالية منتجات متنوعة من أسهم وسندات بمختلف أنواعها وأدوات مستحدثه الأوراق الهجينة أو المشتقات المالية وتسمح هذه المنتجات للمستثمرين بتنويع محافظهم الاستثمارية كما أنها تسمح لهم بالحصول على الأرباح والسيولة في الوقت الذي يريدونه ببيع هذه المنتجات، وفي حالات أخرى توفر لهم التغطية من المخاطر المتعلقة بعمليات التداول.

الفرع الأول: الأدوات المالية الأساسية

يتداول في سوق راس المال نوعان من الأدوات أو الأوراق المالية أحدهما يعبر عن ملكيه وهي الاسهم بنوعها العادية والممتازة والآخر يعبر عن مديونية وهي السندات.

أولاً- السندات: أداة مالية، تصدرها الحكومات والشركات عندما تريد اقتراض مقدار كبير من المال، يتعذر في العادة أن تحصل عليه من فرد واحد، أو مؤسسة واحدة، فتجزئ القرض إلى أجزاء صغيرة متساوية، وتصدر في مقابل كل جزء صكاً، يحمل قيمة اسمية مساوية لذلك الجزء، بحيث يمثل مجموع قيم هذه الصكوك مجموع المال الذي تريد اقتراضه، ثم تعرض هذه الصكوك على الراغبين في الإقراض من الأفراد والمؤسسات؛ ليشاركوا جميعاً في تقديم القرض، كل بحسب قدرته ورغبته، بحيث تمثل هذه الصكوك بالنسبة لكل منهم سندا، يثبت كونه دائناً للشركة بالقدر الذي أقرضه، ولهذا اصطلاح على تسمية هذه الصكوك بالسندات. فالسند إذًا بالنسبة للحكومات والشركات أداة للاقتراض، وبالنسبة للمقرض ورقة أو صك، يثبت كونه دائناً للمقرض بالقيمة المدونة عليه.

ويلتزم مصدر السند - بالإضافة إلى التزامه بتسديد قيمته في التاريخ المحدد بأن يدفع لحامله على فترات زمنية محددة (سنوية، أو نصف سنوية في الغالب) فائدة على القرض، يتم تحديدها عادة بنسبة مئوية من القيمة الاسمية للسند، ولا يتوقف دفع هذه الفائدة على حصول الربح في المشروع الذي أصدرت السندات لتمويله مثلاً، بل يلزم دفعها على أي حال. (بن سليمان آل فواز، 2010)

الفصل الأول التعريف بالبورصة

ثانيا- الأسهم: السهم في حقيقته جزء من راس مال شركات المساهمة حيث يقسم راس المال الشركة عند تأسيسها الى اجزاء متساوية يمثل كل جزء منها سهما ويمثل هذا السهم بصك يثبت ملكية المساهم له ويسمى الحق. (بن سليمان آل فواز، 2010). وتعرف الاسهم كذلك بانها صكوك متساوية القيمة قابله للتداول في بورصة الاوراق المالية بطرق تجاربه حيث تمثل عموما مشاركته في راس مال احدى الشركات الاموال ويمثل السهم حصة الشريك في الشركة التي يساهم في راس مالها. (شقيري ، 2018) وبالتالي فالأسهم تمثل شهادة تثبت ملكية حاملها لجزء من شركة ما، وتمنحه بالمقابل العديد من المزايا والخصائص التي وتقسم الأسهم إلى أسهم عادية وأسهم ممتازة والتي تتضمن على خصائص أخرى مأخوذة من السندات.

◆ **الأسهم العادية:** يُعتبر السهم العادي مستند ملكية يمنح مالكة العديد من الحقوق، مثل الحق في التصويت وحضور الاجتماعات العامة للمؤسسة أو الشركة، وكذلك يحق لصاحب السهم العادي الاطلاع على دفاتر الشركات، والحق في ترشيح نفسه ليكون من أحد الأعضاء الأساسيين وإدارة الشركة، كذلك يحق لمالك السهم العادي بالقيام بزيادة رأس المال الذي يملكه.

◆ **الأسهم الممتازة:** الاسهم الممتازة هي الاسهم التي تعطي حاملها الاولوية في الحصول على قيمه اسهمهم من اصول الشركة عند تصنيفيتها قبل حمله الاسهم العادية او الاولوية في الحصول على ارباح قبلهم وذلك بان يأخذ حمله هذا النوع من الاسهم نسبه مئوية ثابتة من القيمة الاسمية لتلك الاسهم ثم يوزع الباقي من ارباح ان بقي شيء بينهم وبين حملة الاسهم العادية وقد تكون الاولوية في الامرين معا وهذا النوع من الاسهم ليس لحملتها في الاصل حق التصويت في اجتماعات الجمعية العامة للمساهمين. (بن سليمان آل فواز، 2010)

اذن البورصة سوق منظمة لتبادل هذه الاوراق المالية (السندات والأسهم)، يقوم الأفراد من خلالها بتبادل هذه الاوراق في إطار قانوني ومنظم حتى لا تضيع الحقوق ورؤوس الأموال. ويكون هناك تقييم موضوعي للشركات المصدرة لهذه الاوراق، فالشركات الرابحة يكون هناك طلب عال على أسهمها وسنداتها؛ لأن الأوضاع المالية لهذه الشركات تكون قوية، ولذلك يثق المستثمرون في أداء تلك الشركات وبالتالي يقبلون على أوراقها المالية في البورصة الامر الذي يؤدي إلى زيادة أسعار تلك الاوراق عن قيمتها الاسمية، والعكس صحيح بالنسبة للشركات الخاسرة أو متدنية الأداء تكون أسعار أوراقها المالية في هبوط عن القيمة الاسمية التي صدرت بها وهذا راجع لنقص الطلب على أسهمها او سنداتها. أما بالنسبة للعائد أو الفائدة التي سوف تترتب على الأسهم في البورصة، فيجب التفرقة بين العائد من الأسهم والسندات، بالنسبة للأسهم يكون العائد

الفصل الأول التعريف بالبورصة

عبارة عن جزئين: الأول يتعلق بتوزيعات الأرباح بمعنى أنه عندما تقوم الشركة بتحقيق أرباح، فإن كل مساهم يحمل أسهما في رأس مال الشركة يحصل على ربح بمقدار ما يملك من أسهم. والجزء الآخر: يتمثل في ارتفاع أسعار أسهم تلك الشركة نتيجة لزيادة الطلب عليها وبالتالي يمكن أن تباع بأكثر من قيمتها الاسمية. أما السندات فيكون العائد عليها سعر فائدة محدد، مثلها مثل القرض العادي وبالتالي يجب أن تسدد عليه الفائدة المحددة لها.

الفرع الثاني: الأدوات المالية المشتقة

تمثل الأدوات المالية المشتقة أوراق مالية او عقود تشتق قيمتها من قيمة الأصول المكتوبة عليها، فهي ليست أوراق أصيلة وإنما هي عقود واتفاقيات وخيارات على الأوراق الأصلية، ويوفر سوق الأوراق المالية المشتقة للمتعاملين الأمان والحماية التي يرغبون بها حيث أن أهم استخدامات هذه الأوراق هو تقليل المخاطر إلى أدنى حد ممكن من خلال معرفة مقدار الالتزام المستقبلي مقدماً. وهناك عدة أنواع من الأدوات المالية المشتقة أهمها:

أولاً- الخيارات: إن خيار الشراء أو البيع يمنح المشتري الحق في شراء أو بيع أسهم أوراق معينة بسعر محدد خلال وقت محدد مقابل هامش فيكون فيها تنفيذ العقد اختياريًا من قبل المشتري، أي يمنح المستثمر حق بيع أو شراء عدد من الأسهم والسندات والعملات البضائع لطرف آخر بسعر محدد مقدماً، وقد ينص على تنفيذ الاتفاق في تاريخ أو خلال فترة معينة. (مفتاح، 2002)

الخيار هو عقد بين المشتري والبائع (المحرر) يعطي الحق لمشتري الخيار بالتداول وذلك بشراء أصل محل التعاقد بسعر ثابت (سعر التنفيذ) عند تاريخ الاستحقاق (إذا كان الخيار أوروبي) وخلال فترة العقد (إذا كان الخيار الأمريكي). (lelux associatiated brokers, 2007)

عقود الخيارات نوعان، خيار الشراء وخيار البيع حيث ان:

◆ خيار شراء الأصل يمنح المشتري الحق، ولكن ليس الالتزام، في شراء أصل معين بسعر وبتاريخ محدد مسبقاً، مقابل دفع مبلغ معين لمالك الأصل (أسهم، عملات، بضائع) لقاء منحه إياه هذا الحق. إن بائع خيار الشراء المعروف بالكاتب هو الذي عليه الالتزام، حيث انه مثلاً إذا قرر مشتري الخيار تنفيذ العقد، فإن كاتب الخيار ملزم ببيع الأصل إلى المشتري بسعر التنفيذ المحدد مسبقاً مهما كان السعر السوقي للأصل.

◆ خيار البيع هو عقد بين طرفين يمنح حامله حق وليس الالتزام ببيع أصل معين بسعر محدد في تاريخ مستقبلي محدد. خيار البيع يتيح فرصة للمستثمر لحماية نفسه من مخاطر انخفاض القيمة السوقية

الفصل الأول التعريف بالبورصة

أصول التي يمتلكها اي يعطى له الحق في بيع تلك الاصول لطرف ثاني بسعر المتفق عليه مقابل مكافأة لذلك المشتري، وإذا ارتفع السعر من حقه عدم التنفيذ لذلك العقد.

ثانيا- العقود المستقبلية: هي عبارة عن عقود لشراء أو بيع أصول مالية في تاريخ محدد وبسعر متفق عليه منذ الآن، كما يمكن تحويلها بين الأطراف المختلفة ولعل الاختلاف الأبرز بين الخيارات والعقود المستقبلية هو أن حامل الخيار له الاختيار في التنفيذ أو عدمه، أما العقود المستقبلية فهي عقود تتخذ صيغة الإلزام حيث يجب تنفيذها مهما كانت الظروف.

تعرف العقود المستقبلية على أنها عقود تعطي لحاملها الحق في شراء أو بيع كمية من أصل معين (سلعة أوراق مالية، عملات...) بسعر محدد مسبقاً، على أن يتم التسليم في تاريخ لاحق في المستقبل، وعادة ما يلتزم كل من الطرفين بإيداع نسبة من قيمة العقد لدى السمسار الذي يتعامل معه، من أجل حماية الطرفين من مخاطر عدم الوفاء بالتزاماتهم. (هندي، 1999)

ثالثا- العقود الآجلة: وهي عبارة عن عقود لشراء أو بيع أصول مالية في تاريخ محدد وبسعر متفق عليه منذ الآن، وتختلف العقود الآجلة عن العقود المستقبلية في أن العقود الآجلة تتم صياغة شروطها من حيث تاريخ الاستحقاق والقيمة والأصل المكتوبة عليه بناءً على الاتفاق بين الطرفين، في حين أن العقود المستقبلية تكون نمطية وجاهزة ولا يمكن تغيير شروطها المحددة من قبل البائع.

المطلب الثالث: مؤشرات البورصة

ان متابعة مؤشرات الأسهم من القضايا التي يهتم بها الكثير من الأفراد؛ وذلك لأنها تمثل المقياس الأكثر شيوعاً والذي يُعبر عن أداء سوق الأوراق المالية، ولأنها تعطيهم صورة كلية عن الأسعار بشكل عام للأسهم المختلفة؛ الأمر الذي يُمكنهم من اتخاذ القرار المناسب بالبيع أو الشراء.

الفرع الأول: مفهوم المؤشرات

أولاً- تعريف مؤشر البورصة: هو مؤشر قياس أسعار الأسهم في السوق بشكل عام على أساس يومي. بحيث يكون موجب حين يكون عدد الأسهم التي ارتفعت أسعارها أكثر من عدد الأسهم التي انخفضت أسعارها خلال اليوم ذاته والعكس صحيح. (Lo, 2016)

اذن المؤشر يمثل قيمة عددية متوسطة تقاس بها حصيلة التغيرات الموجبة والسالبة في أسعار أسهم الشركات الداخلة في المؤشر ويستخدم للتعبير عن أداء السوق ككل أو قطاع منه إذا كانت العينة ممثلة لقطاع معين فقط او على أداء أسهم أكبر الشركات الداخلة في حسابه. المؤشر بمثابة مقياس الحرارة بالنسبة للسوق ويظهر إن

الفصل الأول التعريف بالبورصة

كان مستوى السوق قد ارتفع أو انخفض ويحسب الارتفاع والانخفاض على أساس تغير مستوى المؤشر بالنقطة حيث يحتسب مستوى مبدئي للمؤشر يتم معرفة التغير بالنسبة له تقيس المؤشرات في أسواق الأوراق المالية مستوى الأسعار حيث تقوم على عينة من أسهم الشركات التي يتم تداولها في السوق المالية ويتم اختيار العينة بطريقة تتيح للمؤشر أن يعكس حالة السوق التي يهدف المؤشر إلى قياسها. (Wikipedia, 2021)

ثانياً- أهمية المؤشرات وعلاقتها بالحالة الاقتصادية: المؤشرات في أسواق المال هي مرآة عاكسة للحالة الاقتصادية، فهي تتنبأ بالحالة الاقتصادية المستقبلية قبل حدوث أي تغير على الأسهم بفترة زمنية. تتلخص أهمية المؤشرات المالية في النقاط التالية:

- ◆ تقيس المؤشرات المالية حالة السوق، وتعبّر عنها، فإذا كانت مرتفعة معنى ذلك تتجه السوق نحو الصعود فإذا كانت منخفضة معنى ذلك ان السوق تتجه للهبوط.
- ◆ التعرف على مستوى الأسعار للأوراق المالية في السوق بصفة عامة أو بالنسبة لصناعة معينة.
- ◆ توفير قاعدة بيانات واسعة عن السوق للمستثمرين التي تشكل الأساس لقراراتهم الاستثمارية حيث تساعدهم في اتخاذ قرارات البيع والشراء في الوقت المناسب واتجاه تحريك محافظ الأوراق المالية الخاصة بهم.
- ◆ توجيه المضاربيين والمستثمرين نحو الاستثمارات الأفضل لمخدراتهم وأموالهم استناداً للأسعار وحالات الهبوط أو الصعود، ويساعدهم على تحديد حجم المخاطر.
- ◆ تظهر المؤشرات المالية أداء المحفظة المالية، سواء بالسلب أو الإيجاب.
- ◆ قياس كفاءة أسواق رأس المال ومن ثم قياس كفاءة استقرار الحالة الاقتصادية والنشاط الاقتصادي لدولة نظراً لوجود علاقة مباشرة بين مؤشر السوق وبين معدل النمو الاقتصادي ومعدل نمو الدخل القومي.
- ◆ تتنبأ المؤشرات المالية بمستقبل الحالة الاقتصادية وتتوقع التغيير قبل أن يحدث بفترة زمنية، لاتخاذ الإجراءات التي تخفض من حجم الازمة.

الفرع الثاني: أنواع المؤشرات

نميز ثلاث أنواع من المؤشرات وهذا على أساس العينة التي تعتمد عليها السوق اثناء حساب المؤشر هي المؤشرات لكبرى الشركات المدرجة في البورصات، مؤشرات تشمل كافة الأسهم المدرجة في السوق، ومؤشرات متخصصة بقطاعات معينة.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

أولاً- مؤشرات لأكبر الشركات المدرجة في البورصة: حيث يقوم هذا النوع على اساس مستوى أسعار أسهم أكبر الشركات المدرجة في السوق المالية مثل CAC 40, DAX 30, Nikkei 225.

ثانياً- مؤشرات تشمل كافة الأسهم المدرجة في السوق: هذه النوع يقيس حالة السوق عامة مثل: NASDAC, S&P500, SSE.

مثال: يقوم مؤشر ستاندر د اند بور 500 على اساس القيمة السوقية لكل شركة مدرجة فيه

عدد الأسهم \times السعر السوقي = القيمة السوقية للشركة. أي أن المؤشر يأخذ قيمة الأسهم ويضربها في السعر فيصل إلى القيمة السوقية للشركة ليستخدما في حساب وزن كل شركة في المؤشر فيعكس بهذه الطريقة إمكانيات الشركة.

ثالثاً- مؤشرات متخصصة بقطاعات معينة: تقيس حالة السوق بالنسبة لقطاع او صناعة معينة مثل مؤشر داو جونز الصناعي يرمز له DJIT

يأخذ المؤشر أسهم 30 شركة صناعية تتسم بالضخامة، العراقة، زيادة عدد المساهمين وزيادة حجم الإنتاج والشهرة المحلية والعالمية للشركات. بحيث أن تحركات السوق لأسعار الأسهم تعكس حالة معينة ويمكن الحكم عليها بشيء معين .

الا ان هذا النوع من المؤشرات وجهت لها انتقادات حيث مثلا مؤشر داو جونز الصناعي العينة التي بني عليها المؤشر تتكون من 30 شركة صناعية فقط وهي من كبار الشركات المسجلة في بورصة وبالتالي لا يمثل إلا نسبة صغيرة من الشركات المسجلة في السوق من حيث العدد، ومن حيث القيمة فإن قيمة مؤشر داو جونز الصناعي تمثل نسبة ضعيفة من القيمة الإجمالية للشركات المسجلة في بورصة نيويورك. وبالتالي لا يعطي مؤشر داو جونز وزناً معيناً لأسهم الشركات الكبيرة حيث يدخل السهم بقيمته فقط فالشركة الكبيرة تمثل بقيمة سهمها والشركة الصغيرة تمثل بقيمة سهمها وبالتالي لا يعد مؤشرا على قوة المنشأة وإيراداتها. امثلة عن مؤشرات البورصات في العالم:

◆ مؤشر داو جونز (DJIT): هو احد اشهر المؤشرات في العالم، يشمل هذا المؤشر حوالي 30 شركة تعمل في السوق الامريكية.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

- ◆ **مؤشر ستاندرد اند بورز 500 (S&P500):** يعد احد ابرز المؤشرات في الولايات المتحدة الأمريكية وهو الهدف الأساسي للشركات العاملة في الولايات المتحدة الأمريكية، لأنها تضم شركات أكثر من غيرها ويعتبر المؤشر الأكثر دقة لقياس حركة السوق.
- ◆ **مؤشر ناسداك (Nasdaq):** هذا المؤشر مسؤول عن الأسهم التابعة لبورصة ناسداك في الولايات المتحدة الأمريكية
- ◆ **مؤشر نيكاي الياباني (Nikkei 225):** هذا المؤشر هو أحد المؤشرات العالمية الأكثر شعبية، وهي مخصصة لليابان وتضم حوالي 225 تعمل جميعها في بورصة طوكيو للأوراق المالية.
- ◆ **الكاك 40 (CAC 40):** مؤشر بورصة باريس ويضم 40 شركة من بين المشاركين في بورصة باريس.
- ◆ **مؤشر بورصة فرانكفورت (DAX 30):** مؤشر لحوالي 30 شركة دولية خاصة ببورصة فرانكفورت.
- ◆ **مؤشر بورصة مومباي (BSE Sensex):** يمثل أشهر المؤشرات الآسيوية خاص ببورصة مومباي الهندية ويضم 30 شركة.
- ◆ **مؤشر بورصة شنغهاي (SSE):** احد المؤشرات الرئيسية لبورصة شنغهاي الصينية ويشير الى التغيرات في البورصة المحلية.
- ◆ **مؤشر Straits Times:** يشمل هذا المؤشر حوالي 50 شركة كبيرة في بورصة سنغافورة.
- ◆ **مؤشر بورصة القاهرة (EGX30):** هذا هو المؤشر الأكثر أهمية في السوق المصرية يضم 30 شركة.
- ◆ **مؤشر الفوتسي البريطاني (FTSE100):** انه المؤشر الرئيسي لبورصة لندن.

الفرع الثالث: كيفية حساب وبناء المؤشرات

يقيس مؤشر الاسواق المالية مستوى الاسعار في السوق المالية، حيث يقوم على عينة من الاسهم التي يتم تداولها في اسواق رأس المال. المؤشر هو قيمة عددية يقيس تحركات اسعار الأسهم والسندات.....ارتفاعا او انخفاضا الامر الذي يعكس سعر السوق واتجاهها، كما يعبر عن المؤشر بنسبة مئوية عند لحظة زمنية مقارنة بقيمة ما في فترة الاساس او نقطة البدء.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

هناك عدة أنواع من المؤشرات إلا ان طريقة حسابها تقوم على نفس الاساس: عينة ملائمة وتحديد واضح للأوزان.

أولاً- العينة: احصائيا تمثل جزء من المجتمع موضوع الدراسة. في سوق الاوراق المالية يقصد بالعينة مجموعة من الاوراق المالية المستعملة في حساب المؤشر، ويشترط ان تكون هذه العينة ملائمة من ثلاث نواحي وهي: الحجم الاتساع والمصدر

الحجم: كلما كان عدد الشركات المقيدة الداخلة في حساب المؤشر كبير كلما كان دقيقا، ويتحقق التمثيل الكافي للسوق.

الاتساع: بمعنى ان يشمل أكبر عدد من القطاعات وان لا ينجاز المؤشر الى قطاع واحد، وهكذا يكون شامل. **المصدر:** يقصد ان يكون مصدر الأسعار السوق ذاتها، اي تكون المعطيات من المصدر الأصلي، وبالتالي تكون دقيقة وصحيحة.

ثانيا- الاوزان: الاوزان النسبية لعناصر العينة: بعد اختيار العينة الممثلة للمؤشر، يتم الانتقال الى الاجراءات الفنية لتكوين المؤشر والتمثلة في تحديد الوزن النسبي (لعناصر العينة) للسهم داخل مجموعة الاسهم التي يقوم عليها المؤشر، وتوجد ثلاث طرق.

1. الاوزان المتساوية (Equal Weighting):

نعني بالاوزان المتساوية اعطاء قيمة نسبية متساوية لكل سهم داخل المؤشر. بمعنى ان الشركات المقيدة متساوية الاعتبار بالرغم من اختلاف أسعار أسهمها وعدد أسهمها والقيمة السوقية لها، كل الشركات لها نفس التأثير في المؤشر. رياضيا، يتم التعبير عنها بالطريقة التالية: حيث n : تمثل عدد الشركات المكونة للمؤشر

$$W_i = \frac{1}{n} \dots \dots \dots (1)$$

مثال: اذا كان المؤشر يتكون من 5 أنواع من اسهم او 5 شركات سيكون وزن كل واحدة هو $0.2 = 5/1$.

2. الوزن على أساس السعر (Price Weighting):

المؤشر الموزون بالسعر هو نوع من مؤشرات سوق الأوراق المالية يتم فيه ترجيح كل مكون من مكونات المؤشر وفقاً لسعر سهمه الحالي. في المؤشرات الموزونة بالسعر، يكون للشركات ذات أسعار الأسهم المرتفعة وزن أكبر من الشركات ذات أسعار الأسهم المنخفضة. لذلك، فإن تحركات أسعار الشركات ذات أعلى سعر سهم لها التأثير الأكبر على قيمة المؤشر. أكبر المؤشرات المرجحة بالسعر هي مؤشر داو جونز الصناعي الأمريكي (DJIA) ومؤشر نيكاي 225 الياباني. غالباً ما يتم انتقاد المؤشر الموزون بالسعر لأنه يعتمد سعر كل مكون هو المحرك لقيمة المؤشر. لذلك، حتى التقلب البسيط في الأسعار في شركة ذات أسعار أعلى قد يؤثر بشكل كبير على قيمة المؤشر.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

يتم حساب وزن المكون الفردي بقسمة سعره على مجموع أسعار جميع المكونات. رياضياً، يتم التعبير عنها بالطريقة التالية:

$$W_i = \frac{P_i}{\sum_{i=1}^n P_i} \dots\dots\dots(2)$$

مثال: دعونا ننظر في المثال التالي. مؤشر X هو مؤشر يتضمن أسهم أربع شركات.

الشركة	سعر الاسهم	الاوزان
A	5	0.1
B	10	0.2
C	20	0.4
D	15	0.3
المجموع	50	1

بالتالي وزن أسهم الشركة A= 5/50= 0.1, B=10/50=0.2, C=20/50=0.4, D=15/50=0.3

ملاحظة: يجب ان تكون مجموع الاوزان تساوي الى الوحدة اي 1.

3. الوزن على أساس القيمة السوقية (Value/ Capitalization Weighting) : بمعنى إعطاء وزنا

لكل سهم على أساس القيمة السوقية الاجمالية للاسهم العادية المكونة للمؤشر. في الوقت الحاضر، تعتبر المؤشرات المرجحة بالرسملة هو الشكل الأكثر انتشاراً لمؤشرات السوق. في هذا المؤشر يكون للشركات الكبيرة (ذات القيمة السوقية الأكبر) تأثير أكبر على أداء المؤشر. رياضياً، يتم التعبير عنها بالطريقة التالية:

$$W_i = \frac{P_i Q_i}{\sum_{i=1}^n P_i Q_i} \dots\dots\dots(3)$$

مثال: نفرض مؤشر يتكون من ثلاث شركات كما يلي:

الشركة	سعر السهم	عدد الاسهم	القيمة السوقية	الوزن	الوزن * سعر السهم
A	10	100000	1000000	0.5	5
B	15	50000	750000	0.375	5.625
C	5	50000	250000	0.125	0.625
المجموع	30	200000	2000000	1	11.25
سعر المؤشر					11.25

بالتالي وزن أسهم الشركة A= 1000000/2000000= 0.5, B=750000/2000000=0.375,

C=250000/2000000=0.125

الفصل الأول التعريف بالبورصة

ثالثا- حساب المؤشر وسعر المؤشر والعائد

بعدما تطرقنا الى كيفية تحديد الاوزان سنمر الى حساب قيمة المؤشر، حيث تمثل قيمة او سعر المؤشر مجموع السعر في الوزن. يقيس المؤشر (*index*) التغير في أسعار أسهم الشركات المختلفة. الصيغة الرياضية لحساب المؤشر هي:

$$Index_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it}W_{it}}{\sum_{i=1}^n P_{it-1}W_{it-1}} \text{begining index value} \dots \dots \dots (4)$$

حيث: W_i : يمثل الوزن للسهم i , P_i : يمثل سعر السهم i , *begining index value*: تمثل قيمة الأساس وتكون عموما 100 او 1000، t : تمثل الفترة الجديدة، $t-1$: تمثل الفترة القديمة.

مثال 1: حالة الاوزان المتساوية

في حالة الاوزان المتساوية تكون قيمة المؤشر هي متوسط الأسعار للأسهم المكونة للمؤشر. يمكننا توضيح هذا بمثال بالاعتماد على المعطيات التالية وباستخدام الصيغة في المعادلة 1 المحددة للأوزان، وباستخدام صيغة حساب المؤشر في المعادلة 4. نفرض مؤشر يتكون من ثلاث أنواع من الأسهم A, B, C ولنفرض ان قيمة الأساس 100.

الشرح	اليوم الثاني P_{it}	اليوم الأول P_{it-1}	الشركة
سعر المؤشر $\sum_{i=1}^3 W_i P_i$	120	100	A
الاوزان متساوية اي 1/3	100	90	B
وبالتالي يكون سعر المؤشر اليوم الأول	110	80	C
$90=3/(80+90+100)$	110	90	سعر المؤشر
وبالتالي يكون سعر المؤشر اليوم الأول	$122=100*(90/110)$		المؤشر
$110=3/(110+100+120)$			
لحساب المؤشر نقوم بتطبيق القانون في المعادلة 4			

ومنه نقول ان السوق هو 22.2 نقطة اعلى من اليوم الأول، يمكننا حساب هذا كما يلي:

$$0.222=1-(100/122.2) \text{ اي } 22.2\%$$

ويمثل ايضا العائد الذي يحسب: $\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ وبالاعتماد على نتائج الجدول أعلاه نجد: $0.222=90/(90-110)$

او 22.2%

مثال 2: حالة الوزن على أساس السعر: حساب قيمة او سعر المؤشر وفقا لطريقة الوزن على أساس السعر بمعنى ترجح اسعار الأسهم المكونة للمؤشر نسبة الى مجموع أسعار كل الأسهم المكونة لهذا المؤشر كما في المعادلة 2. ثم نحسب قيمة المؤشر السعر في الوزن، ويحسب المؤشر وفقا للمعادلة 4. نفرض مؤشر يتكون من ثلاث أنواع من الأسهم A, B, C ولنفرض ان قيمة الأساس 100.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

الشركة	السعر الأول	الاوزان السعرية	السعر*الوزن	السعر الثاني	الاوزان السعرية	السعر*الوزن
	P_{it-1}	W_{it-1}	$P_{it-1} * W_{it-1}$	P_{it}	W_{it}	$P_{it} * W_{it}$
A	150	0.3	45	196	0.28	54.88
B	100	0.2	20	161	0.23	37.03
C	250	0.5	125	343	0.49	168.07
المجموع	500	1	190	700	1	260
المؤشر	$136.84=100*(190/260)$					

من الجدول أعلاه نلاحظ ان سعر المؤشر في اليوم الأول 190، وسعر المؤشر في اليوم الثاني 260. والمؤشر الذي يمثل نسبة سعر المؤشر بين اليوم الأول والثاني يحسب وفقا للصيغة في المعادلة 4 فوجدناه **136.84** ومنه نقول ان السوق هو **36.84** نقطة اعلى من اليوم الأول، يمكننا حساب هذا كما يلي:

$$0.3684=1-(100/136.84) \text{ اي } 36.84\%$$

ويمثل ايضا العائد الذي يحسب: $\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ وبالاعتماد على نتائج الجدول أعلاه نجد: $36.84=190/(190-260)$ او 36.84% .

مثال 3: حالة الوزن على أساس القيمة: حساب قيمة او سعر المؤشر وفقا لطريقة الوزن على أساس القيمة السوقية بمعنى ترجح القيمة السوقية للأسهم المكونة للمؤشر نسبة الى القيمة السوقية الاجمالية كما في المعادلة 3. ثم نحسب قيمة المؤشر السعر في الوزن، ويحسب المؤشر وفقا للمعادلة 4. نفرض مؤشر يتكون من ثلاث أنواع من الأسهم A, B, C ولنفرض ان قيمة الأساس 100.

الشركة	عدد الأسهم	السعر الاولي	القيمة السوقية	الوزن	السعر*الوزن	السعر الجديد	القيمة السوقية	الوزن	السعر*الوزن
	Q_i	P_{it-1}	$Q_i * P_{it-1}$	W_{it-1}	$P_{it-1} * W_{it-1}$	P_{it}	$Q_i * P_{it}$	W_{it}	$P_{it} * W_{it}$
A	20	150	3000	0.375	56.25	196	3920	0.341	66.836
B	30	100	3000	0.375	37.5	161	4830	0.42	67.62
C	8	250	2000	0.25	62.5	343	2744	0.239	81.977
المجموع			8000	1	156.25		11494	1	216.433
المؤشر	$138.52=100*(156.25/216.433)$								

من الجدول أعلاه نلاحظ ان سعر المؤشر في اليوم الأول 156.25، وسعر المؤشر في اليوم الثاني 216.433. والمؤشر، الذي يمثل نسبة سعر المؤشر بين اليوم الأول والثاني يحسب وفقا للصيغة في المعادلة 4 فوجدناه **138.52**

ومنه نقول ان السوق هو **38.52** نقطة اعلى من اليوم الأول، يمكننا حساب هذا كما يلي:

$$0.3852=1-(100/138.52) \text{ اي } 38.52\%$$

الفصل الأول التعريف بالبورصة

ويمثل أيضا العائد الذي يحسب: $\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ وبالاعتماد على نتائج الجدول أعلاه نجد: (216.433-
38.52=156.25/(156.25 او 38.52%.

تطبيقات مقترحة حول مؤشرات البورصة

التمرين الأول: لتكن بورصة X مدرجة فيها 5 شركات

الشركات	سعر اليوم الاول	سعر اليوم الثاني	عدد الاسهم
A	40	30	5000
B	50	55	1000
C	30	25	2000
D	20	25	1500
E	60	70	3000

المطلوب: -احسب قيمة المؤشر وفقا لطريقة الوزن على أساس السعر، علما ان قيمة الأساس 100؟
-هل ارتفعت ام انخفضت قيمة المؤشر؟ اذا تغير عدد الأسهم A و B في اليوم الثاني الى 4800

و2500 على الترتيب فهل تتغير قيمة المؤشر المحسوبة؟

التمرين الثاني: اجب عن الأسئلة التالية

1. حساب قيمة المؤشر وفقا لطريقة الاوزان المتساوية يأخذ بعين الاعتبار عدد وسعر كل الأسهم المكونة للمؤشر؟
2. اذا كان مؤشر يتكون من ثلاث شركات هي A, B, C، حيث ان A عدد اسهمها 150 وسعر الواحد \$20، B عدد اسهمها 500 وسعر السهم الواحد \$10 والشركة C عدد اسهمها 300 وسعر الواحد \$15، فوفقا لطريقة الوزن على أساس القيمة، أوزانها تكون؟
3. اذا كان مؤشر يتكون من ثلاث أنواع من الأسهم هي A, B, C، حيث ان A عددها 100 وسعر الواحد \$15، B حيث عددها 500 وسعر السهم الواحد \$25، C عددها 200 وسعر السهم الواحد \$10، فوفقا لطريقة الوزن على أساس السعر أوزانها تكون؟
4. في طرق حساب المؤشر تعتبر طريقة الوزن على أساس القيمة الأكثر دقة وكفاءة، حلل لماذا؟
5. تؤثر المحددات الاقتصادية (سعر الفائدة، سعر الصرف، التضخم...) على أسعار الأوراق المالية، حلل كيف يتم ذلك؟
6. متى تنخفض قيمة المؤشر؟

الحل النموذجي للتطبيقات المقترحة

الفصل الأول التعريف بالبورصة

حل التمرين الأول:

يحسب المؤشر وفقا للصيغة التالية:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} \times W_{it}}{\sum_{i=1}^n P_{it-1} \times W_{it-1}} \times 100$$

الطريقة الأولى: حساب المؤشر وفقا لطريقة الاوزان المتساوية، الاوزان المتساوية يعني تقديم نفس الوزن

$$W_i = \frac{1}{n} \text{ لكل الشركات المكونة للمؤشر}$$

وبالتالي تكون قيمة المؤشر كما يلي:

$$I = \frac{1/5(30 + 55 + 25 + 25 + 70)}{1/5(40 + 50 + 30 + 20 + 60)} \times 100 = \frac{41}{40} \times 100 = 102.5$$

المؤشر ارتفع بنسبة 2.5% اي $2.5 = 0.025 = 1 - (100/102.5)$

الطريقة الثانية: الوزن على أساس السعر

$P_{it} \times W_{it}$	$P_{it-1} \times W_{it-1}$	W_{it}	W_{it-1}	P_{it}	P_{it-1}	الشركات
4.38	8	0.146	0.2	30	40	A
14.74	12.5	0.268	0.25	55	50	B
3.05	4.5	0.122	0.15	25	30	C
3.05	2	0.122	0.1	25	20	D
23.87	18	0.341	0.3	70	60	E
49.09	45	1≈	1	205	200	المجموع

ومنه: قيمة المؤشر هي:

$$I = \frac{49.09}{45} \times 100 = 109.089$$

المؤشر ارتفع بنسبة 9.089% اي $9.089 = 0.09089 = 1 - (100/109.089)$

الطريقة الثالثة: طريقة الوزن على أساس القيمة

$P_{it} \times W_{it}$	$P_{it-1} \times W_{it-1}$	W_{it}	W_{it-1}	$Q_i P_{it} x$	$P_{it-1} x Q_i$	Q_i	P_{it}	P_{it-1}	الشركات
8.94	15.4	0.298	0.385	150000	200000	5000	30	40	A
5.995	4.8	0.109	0.096	55000	50000	1000	55	50	B
2.475	3.45	0.099	0.115	50000	60000	2000	25	30	C
1.875	1.16	0.075	0.058	37500	30000	1500	25	20	D
29.26	20.76	0.418	0.346	210000	180000	3000	70	60	E
48.545	45.57	1≈	1	502500	520000				المجموع

ومنه قيمة المؤشر

$$I = \frac{48.545}{45.57} \times 100 = 106.528$$

الفصل الأول التعريف بالبورصة

المؤشر ارتفع بنسبة 6.528% اي $0.06528 = 1 - (100/106.528)$ حل التمرين الثاني

1. حساب قيمة المؤشر وفقا لطريقة الاوزان المتساوية يأخذ بعين الاعتبار عدد وسعر كل الأسهم

المكونة للمؤشر؟ خطأ

حساب قيمة المؤشر وفقا لطريقة الاوزان المتساوية يأخذ بعين الاعتبار سعر الأسهم المكونة للمؤشر فقط.

2. اذا كان مؤشر يتكون من ثلاث شركات هي A، B، C حيث ان A عدد اسهمها 150 وسعر الواحد

20\$، B عدد اسهمها 500 وسعر السهم الواحد 10\$ والشركة C عدد اسهمها 300 وسعر الواحد

15\$، فوفقا لطريقة الوزن على أساس القيمة، أوزانها تكون؟

وفقا لطريقة الوزن على أساس القيمة، تحسب الاوزان كما يلي:

$$w_i = \frac{P_i \times Q_i}{\sum_{i=1}^n P_i \times Q_i}$$

الوزن w_i	القيمة السوقية $P_i \times Q_i$	العدد Q_i	السعر P_i	الشركات
0.24	3000	150	20	A
0.4	5000	500	10	B
0.36	4500	300	15	C
//////////	12500	//////////	//////////	المجموع $\sum_{i=1}^n P_i \times Q_i$

3. اذا كان مؤشر يتكون من ثلاث أنواع من الأسهم هي A، B، C حيث ان A عددها 100 وسعر الواحد

15\$، B حيث عددها 500 وسعر السهم الواحد 25\$، C عددها 200 وسعر السهم الواحد 10\$،

فوفقا لطريقة الوزن على أساس السعر أوزانها تكون؟

وفقا لطريقة الوزن على أساس السعر تحسب الاوزان وفقا للصيغة الرياضية التالية:

$$w_i = \frac{P_i}{\sum_{i=1}^n P_i}$$

الوزن w_i	السعر P_i	الشركات
0.3	15	A
0.5	25	B
0.2	10	C
//////////	50	المجموع $\sum_{i=1}^n P_i$

4. في طرق حساب المؤشر تعتبر طريقة الوزن على أساس القيمة الأكثر دقة وكفاءة، حل لماذا؟

الفصل الأول التعريف بالبورصة

تعتبر طريقة الوزن على أساس القيمة هي الادق لأنها تعطي وزن لكل شركة بالأخذ بعين الاعتبار متغيرين سعر وعدد أسهمها المتداولة في البورصة، وبالتالي فوزنها يعكس الأثر الحقيقي الذي يمكن ان تلعبه اي حركة في عدد الأسهم او سعرها، في حين الطريقة الأولى تعطي اوزان متساوية للشركات باختلاف حجمها وقوتها واداءها المالي، والطريقة الثانية لا تعبر أهمية لعدد الأسهم وبالتالي التغيير في عدد الأسهم بين يوم وآخر لا يظهر اثره على المؤشر.

5. تؤثر المحددات الاقتصادية (سعر الفائدة، سعر الصرف، التضخم...) على أسعار الأوراق المالية،

حلل كيف يتم ذلك؟

أسعار الأوراق المالية تتحدد وفقا للعرض والطلب الذي يتغير بالمحددات الاقتصادية، فمثلا سعر الفائدة على الودائع في السوق النقدية لها أثر على حجم العرض والطلب على الأسهم، حيث اذا كانت أسعار الفائدة على الودائع عالية فمعظم الافراد الذين لديهم فائض سيضعون أموالهم في ودائع ويحصلون على فائدة عالية ومنتظمة ومضمونة (استثمار خالي من الخطر) في حين ان العائد على الأسهم يحوي عنصر الخطر المتمثل في العائد غير منتظم غير مضمون يتعلق بربحية الشركة، وفي هذه الحالة ينقص الطلب على الأسهم وتنخفض أسعارها. بالنسبة للتضخم، يكون أيضا تأثيره مباشر على أسعار الأوراق المالية كون ان المدخرات تتآكل بازدياد التضخم، وبالتالي ففي حالة نسبة التضخم كبيرة تنقص مدخرات الافراد وبالتالي ينقص الطلب (شراء) على الأوراق المالية وتنخفض أسعارها.

اما بالنسبة لأسعار الصرف، فسعر الصرف يؤثر على ربحية الشركة وبالتالي على عوائد الأسهم الذي يحدد العرض والطلب على الأسهم، فمثلا انخفاض العملة يتسبب في ارتفاع تكاليف استيراد المواد الأولية الامر الذي يخفض من نسبة ربحية الشركة وانخفاض عوائدها وبالتالي ينخفض الطلب على الأسهم وتنخفض أسعارها.

6. متى تنخفض قيمة المؤشر؟

تنخفض قيمة المؤشر عندما تكون عدد الأسهم التي انخفضت قيمتها اكبر من عدد الأسهم التي ارتفعت قيمتها.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

المبحث الثاني: إجراءات التعامل في البورصة

تصنف الأطراف التي تتعامل في بيع وشراء الأصول في البورصة حسب الهدف من وراء هذا التعامل، والذي يعتبر الموجه الرئيسي لهؤلاء في تخطيط عمليات البيع والشراء إلى مجموعات منها من يهتم بالاستفادة من فروق الأسعار، ومنهم من يدخل بهدف التغطية من الخسائر المحتملة من حركة أسعار الأصول فيما بين السوق الحاضرة ومنهم من يدخل بهدف التحكم في الأسعار وتوجيه السوق صعودا وهبوطا بوسائل مصطنعة، بهدف أن يصبح السعر السائد في السوق أعلى أو أدنى من السعر العادل الناتج عن قوى العرض والطلب العاديين، ويتميز هؤلاء بتوافر الموارد المالية الضخمة لديهم التي تمكنهم من تحقيق أهدافهم . وتتم عمليات البيع والشراء وفقا لآلية منظمة تبدأ بإصدار أوامر البيع والشراء من طرف العملاء وتنتهي بالتسوية والمقاصة.

المطلب الأول: المتدخلون في البورصة

يمكن تصنيف الأطراف المتدخلة في البورصة الى المتدخلين المباشرين بمعنى الأطراف التي تسهل وتعمل على تنفيذ عمليات البيع والشراء، والمتدخلين غير المباشرين هم الذين يصدر أوامر البيع والشراء في البورصة.

الفرع الأول: المتدخلون المباشرون والمتدخلون غير المباشرين

أولاً- المتدخلون المباشرين: يتمثل المتدخلون المباشرين من الأعضاء العاملين وهم السماسرة والوسطاء الذين يقومون بإدارة وتنظيم عمليات البيع والشراء وتوفير المعلومات اللازمة للبايعين والمشتريين، ولا يجوز التعامل في البورصة الا من

1. السماسرة: السمسار هو الشخص الذي يقوم بالتفاوض بين طرفين أو أكثر لعقد صفقة أو إبرام اتفاقية،

والبضائع موضوع التفاوض أو الصفقة لا تصبح ملكا له ولا تنتقل إلى عهده ولا يتصرف باسمه بل

باسم عملائه في كلا الجانبين (عظاس ، 1989، صفحة 74)

اذن السمسار هو شخص ذو مؤهلات ومواصفات معينة يتلقى أوامر العملاء بالبيع والشراء في، ويقوم بتنفيذها نيابة العملاء، وبمعاونة مساعديه مقابل عمولة محددة باللائحة ويمارس مهنته منفردا أو كشريك في شركة سمسرة.

من خلال تعريف السمسار تتبين وظيفته الأساسية وهي تنفيذ أوامر العملاء ببيع وشراء، بالإضافة الى هذه الوظيفة الأساسية فهناك وظائف أخرى يقوم بمهامها منها: تقديم المشورة والنصيحة لعمليات السوق وعن

الفصل الأول التعريف بالبورصة

التعامل على أصول معينة، الاكتتاب نيابة عن العملاء وعدم إعطاء أي معلومة عنهم لأية جهة كانت، حفظ أسرار العملاء.

2. الوطاء: الوسيط هو أداة اتصال بين العميل والسمسار المقيد لديه، يحصل على حصة من العمولة التي يتحصل عليها السمسار، وهو مسؤول عن كافة العمليات المنعقدة باسمه ولا يجوز له العمل الا باسم السمسار الذي يتبعه.

ثانيا- المتدخلون غير المباشرين: هم العملاء الاساسين الذين يعمل السماسرة والوطاء على تنفيذ اوامرهم. بمعنى آخر هم الأطراف التي تصدر أوامر البيع والشراء، والعميل قد يكون فرد، بنك، شركة او حكومة. يتدخل الافراد مثلا بشراء الأوراق المالية المطروحة من طرف الشركات او الدولة، وبالتالي تقديم قروض وتوفير السيولة مقابل حصولهم على العائد وكذا تحقيق الربح من إعادة بيعها في المستقبل. وتتدخل الشركات بطرح أسهم او سندات للاكتتاب فيها الامر الذي يوفر لها السيولة للاستمرار في نشاطها. تتدخل الدولة بدورها عن طريق طرح سندات لتوفير السيولة للقيام باستثمارات المصلحة العامة او لتغطية العجز في ميزانيتها، وكذلك تتدخل باعتبارها السلطة العليا في البلاد للإشراف على سير العمل في البورصة. والبنوك تتدخل بشراء وبيع الأوراق المالية وكذا للمشاركة في عمليات المقاصة في آخر الجلسة.

الفرع الثاني: المتحوطن والمضاربون

يمكن تقسيم العملاء في البورصة الى المستثمرين والمضاربون والمتحوطنون:

أولاً- المستثمرون: هم العملاء الذين يصدرن أوامر البيع والشراء بهدف الحصول على السيولة اللازمة لمزاولة نشاطاتهم، وآخرون بهدف الحصول على العائد من شرائهم للأوراق المالية، وكذا الربح من الفرق في السعر عند إعادة بيع هذه الأوراق المالية.

ثانيا- المضاربون: هدفهم الرئيسي الاستفادة من فروق الأسعار وذلك بمتابعة تحركات الأسعار في السوق بصفة دائمة، بالإضافة إلى التنبؤ باتجاه السوق تخطيط عملياته. حيث يقوم المضارب الذي يتوقع انخفاض سعر أصل ما في المستقبل بإصدار امر بيع (يفتح مركز قصير) وعند تحقق توقعاته يقوم بغلق الوضعية باتخاذ الوضعية العكسية اي الشراء، بينما المضارب الذي يتوقع ارتفاع أسعار أصل ما يقوم بإصدار امر شراء (فتح مركز طويل) وعند تحقق توقعاته يغلق الوضعية باتخاذ الوضعية العكسية اي البيع ويحقق الربح. يجدر الإشارة الى ان المضارب ليس هدفه امتلاك الأصل المالي وانما هدفه هو تحقيق الربح فقط من الفروقات في السعر، حيث ان المضاربة مجرد وضعيات يتخذها العملاء في السوق ولا تنتهي بالاستلام والتسليم الفعلي للأصل.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

ثالثا- المتحوطون: هم الفئة المالكة للأصل وترغب في بيعه مستقبلا او التي ترغب في امتلاك الأصل في المستقبل، هذه الفئة تهدف الى حماية نفسها من مخاطر تقلبات الأسعار في الاتجاه غير المرغوب، فنجد المستثمر (فرد او شركة) التي ترغب في امتلاك الأصل مستقبلا متخوفة من ارتفاع السعر في المستقبل لذلك تقوم بإصدار أوامر البيع والشراء المستقبلية، بينما المستثمر الذي يمتلك او يتوقع امتلاك اصل معين ويخطط لبيعه في المستقبل فيهدف لحماية نفسه من مخاطر انخفاض السعر لذلك يقوم بالتحوط بإصدار أوامر بيع مستقبلية.

المطلب الثاني: نظام العمل في البورصة

تمثل البورصة موقعا للتعامل مع وحدات العجز والفائض ومالكي الأصل والراغبين في امتلاك أصل معين وعبر آليات بيع وشراء وتحديد الأسعار وتتضمن مجموعة من الأعضاء يمارسون دور الوساطة لإتمام تعاملات المستثمرين . ويصعب القول أن هناك قواعد ثابتة لآلية قيام الوسطاء والسماسة بإنجاز التعاملات للمستثمرين في الأسواق جميعا، إلا أن ذلك يمكن تقريبه من خلال توضيح جانبي للأوامر و التنفيذ التي تقوم بها الوسطاء في البورصة لصالح المستثمرين .

الفرع الأول: اصدار وتنفيذ أوامر البيع والشراء

أولا- اصدار أوامر البيع والشراء: كل عملية في البورصة تنطلق بمجرد تلقي الامر من طرف عميله اما بالبيع او الشراء وهذا الامر قد يصدر شفويا او كتابيا او هاتفيا... لهذا فعلى العميل ان يحدد بدقة الأصل الذي يود التعامل فيه سعره وحجمه، وعلى السماسرة تنفيذ الامر في حدود ما طلب منه، وتشتمل الأوامر على ما يأتي (محمد الداغر، 2005، صفحة 240):

1-حجم الطلب: يتضمن الأمر حجم طلبية الشراء أو البيع في الأوراق المالية التي يريدها المستثمر.

ثانيا- المدى الزمني: وتتضمن أوامر المستثمرين على المدة الزمنية التي تمنح للسماسة لتنفيذ الأمر حيث أن المستثمرين يحددون الزمن المناسب للتنفيذ، وذلك بما يتفق مع رؤيتهم الاستثمارية أو استشارة المحللين الماليين، لا سيما وأن تغير المعلومات خلال الزمن يعد عنصرا حاسما لصواب القرار الاستثماري ويأخذ المدى الزمني في أوامر المستثمرين ما يأتي: (محمد الداغر، 2005، صفحة 250).

أ. أوامر ذات زمن محدد: هي طلبات مشروطة بزمن تنفيذ محدد، وقد يكون الزمن يوما أو أسبوعا أو شهرا، فمثلا: أمر الشراء المحدد بأسبوع يظل ساريا لمدة أسبوع، وينتهي بنهاية أسبوع العمل الذي حدد فيه وبالتالي فالسماسة يجب عليه التنفيذ في غضون أسبوع ويلغى بعد ذلك.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

ب. أوامر ذات زمن مفتوح: هي طلبيات لا حدود زمنية فيها وتسمى بالأمر المفتوح او الساري حتى الإلغاء، حيث تكون سارية حتى يلغيتها المستثمر.

2- نوع الأوامر: يتحدد نوع الأمر الذي ينفذه السمسار بعوامل (الزمن، الحجم، السعر) كما تؤثر فيه آليات الإيقاف والاستمرار للطلبية، لذلك فإن الأوامر تأخذ الاشكال التالية:

أ. أوامر محددة: هي الأوامر المشروطة بتنفيذ الطلبية عند السعر المحدد من قبل المستثمر لذلك فإن عند امر الشراء المحدد يكون التنفيذ على أساس أقل من سعر التنفيذ المحدد أو مساو له، بينما أمر البيع المحدد فيجري تنفيذه بأعلى من سعر التنفيذ المحدد أو مساويا له. لذلك فإن القيام بالتنفيذ من قبل السمسار يرتبط بإعلان سعر يتناسب مع السعر المحدد في امر البيع او الشراء.

ب. أوامر السوق: هذا النوع من الأوامر هي الأكثر شيوعا في التعاملات، حيث يطلب من السمسار بيع أو شراء حجم معين من الاصول المالية، بأفضل سعر، وبأسرع وقت ممكن، وغالبا ما يكون المستثمر متأكدا من تنفيذ العملية، طالما توجد مرونة للتنفيذ، وحسب إعلانات السوق، إلا أن نتائجها قد لا تتناسب مع رغبات المستثمر.

ثانيا-تنفيذ أوامر البيع والشراء

فور اتفاق السمسار مع عميله، يقوم السمسار في المقصورة بالإعلان عن الأوراق المالية التي يريد التعامل فيها عندها يتقدم من السماسرة من يعنيه الامر ويتفق السمساران على شروط البيع والشراء فإن اتفقا وكان السعر في حدود ما امر به ابرمت الصفقة وسجلت في دفتر خاص بكل منهما، ثم تقيد الصفقة في قسيمة خاصة موجودة في المقصورة يتم التصريح فيها عن كافة المعلومات المتعلقة بالصفقة، وتسلم الى الموظف المكلف بالكتابة على لوحة الأسعار.

ثالثا- تنفيذ العملية بين العميل والسمسار: بعد تنفيذ العملية في المقصورة يرسل السمسار الى عميله خطاب مفصلا يشرح فيه عدد الاوراق المالية التي قام بشرائها او بيعها لحسابه وسعرها فان كان العميل مشتريا فقيمه الصفقة تساوي سعر الاوراق المالية مضافا اليه الرسوم والضرائب المستحقة وعمولة السمسار يدفعها العميل مقابل استلامه للأوراق المالية. اما اذا كان العميل بائعا فقيمة الصفقة المسلمة له تساوي قيمة الاوراق المالية المباعة مخصوما منه الرسوم والضرائب وعموله السمسار.

تتضمن تكاليف تنفيذ أوامر البيع والشراء في عمولة السمسرة التي تمثل ما يدفع للسمسار غالبا ما تكون بالتفاوض، الرسوم المستحقة لإدارة البورصة في حالة البورصات المنظمة وبعض رسوم نقل الملكية

الفصل الأول التعريف بالبورصة

والتسجيل، الضريبة على هامش الفرق ما بين سعر الشراء والبيع بضرائب صناع السوق. ومجموع هذه الفقرات تدعى بتكاليف المعاملات .

الفرع الثاني: المقاصة والتسوية

أولاً- التسوية

تاريخ التسوية هو التاريخ الذي تكون فيه الصفقة نهائية، ويجب على المشتري أن يدفع للبائع بينما يسلم البائع الأصول إلى المشتري. عادة ما يكون تاريخ تسوية الأسهم والسندات بعد يومي عمل من تاريخ التنفيذ ($T + 1$) بالنسبة للأوراق المالية الحكومية وعقود الخيار، فهو يوم العمل التالي ($T + 1$). في الصرف الأجنبي الفوري (FX) ، التاريخ هو يومي عمل بعد تاريخ المعاملة. عقود الخيارات والمشتقات الأخرى لها أيضاً تواريخ تسوية لعمليات التداول بالإضافة إلى تواريخ انتهاء صلاحية العقد (Kagan, 2020).

عند شراء أو بيع الأوراق المالية، فإن التسوية تتمثل في التحويل الرسمي للأوراق المالية إلى حساب المشتري والنقد إلى حساب البائع. التسوية هي التبادل الفعلي للنقد، أو أي قيمة أخرى للأوراق المالية. عند شراء أو بيع الأسهم أو السندات، فهناك تاريخان مهمان يجب أن يكون المتداول على دراية بهما هما تاريخ المعاملة وتاريخ التسوية. تشير الاختصارات $T + 1$ و $T + 2$ و $T + 3$ إلى تواريخ تسوية معاملات التي تحدث في تاريخ المعاملة (T) بالإضافة إلى يوم واحد، بالإضافة إلى يومين، وثلاثة أيام على التوالي (Investopedia Team, 2021).

مثال (1): إذا قمت بشراء (أو بيع) ورقة مالية يوم الإثنين مع تسوية $T + 2$ ، وافترضنا أنه لا توجد عطلات خلال الأسبوع ، فسيكون تاريخ التسوية يوم الأربعاء وليس الثلاثاء. يُحسب تاريخ المعاملة كيوم منفصل.

مثال (2): إذا قمت بشراء أسهم Microsoft (MSFT) يوم الجمعة 2 جويلية 2021، مع تسوية $T+2$ بينما يقوم وسيطك بخصم حسابك من التكلفة الإجمالية للاستثمار مباشرة بعد ملء طلبك، فلن تتم تسوية حالتك كمساهم في Microsoft في سجلات الشركة حتى الثلاثاء 6 جويلية 2021. لذلك، فتاريخ التسوية هو التاريخ الذي تصبح فيه مساهما فعلا (بالتسجيل). لاحظ أنه لا يتم تضمين عطلات نهاية الأسبوع والعطلات الرسمية. في هذه الحالة، إذا كان يوم الاثنين عطلة رسمية، فسيكون تاريخ التسوية هو الأربعاء 7 جويلية 2017.

المخالفات في عملية التسوية: قبل بدء التداول، يحتاج المستثمر إلى تحديد ما إذا كان سيدخل في التداول على أساس نقدي (التداول الفوري) أو على أساس الهامش (يكون في العقود المستقبلية). في حالة التداول النقدي أو الفوري يتطلب الحساب النقدي أن تدفع المبلغ الكامل للمشتريات بحلول تاريخ التسوية. على سبيل المثال، إذا اشترى المتداول 1000 سهم من أسهم ABC يوم الإثنين مقابل 10000 دولار، فستحتاج إلى توفير

الفصل الأول التعريف بالبورصة

10000 دولار نقدًا في حسابه لدفع ثمن الصفقة في تاريخ التسوية. إلا ان هذا النوع من التداول قد تحدث فيه انتهاكات او ان صح التعبير مخالفات، حيث هناك ثلاث أنواع من الانتهاكات المحتملة وهي: انتهاكات حسن النية (Good-faith violation)، والتصفية الحرة (Freeriding)، والتصفية النقدية (Cash liquidations). (Fidelity Learning Center)

Good-faith-1: يتمثل انتهاك حسن النية في القيام بشراء ورقة مالية بأموال معاملة غير مسواة ثم تقوم ببيعها قبل تسوية عوائد تمويل الشراء. بتعبير آخر شراء ورقة مالية وبيعها قبل دفع ثمن الشراء الأولي بالكامل. (Fidelity Learning Center)

مثال 01: الوضعية: يبدأ المتداول Alpha في اليوم صفر (تاريخ التداول) ب 0.00 دولار، في صباح يوم الاثنين، يبيع المتداول أسهم XYZ ويحقق صافيا بقيمة 10000 دولار والتسوية (T + 2)، بعد ظهر يوم الاثنين، يشتري اسهم ABC مقابل 10000 دولار، إذا قام المتداول ببيع أسهم ABC قبل يوم الأربعاء (تاريخ تسوية بيع XYZ)، فستعتبر المعاملة انتهاكًا لحسن النية لأن أسهم ABC تم بيعها قبل أن يكون لدى المتداول أموال كافية لدفع ثمن الشراء بالكامل.

المخالفة: خلق المتداول عائدات في حسابه، لكن لم يتم تسويتها، والتي لا تكون متاحة لشراء ABC، حتى اليوم الثاني (T + 2). الا ان المتداول باع أسهمه ABC قبل تسوية عائدات XYZ المستخدمة في شرائها، فإن بيع ABC يؤدي إلى انتهاك حسن النية.

مثال 02: يملك المتداول في حسابه 10000 دولار، في صباح يوم الاثنين، اشترى المتداول أسهم XYZ بقيمة 10000 دولار والتسوية (T + 2)، وفي منتصف يوم الاثنين، باع أسهم XYZ مقابل 10500 دولار والتسوية (T + 2)، في هذه الحالة لا تعتبر انتهاك حسن النية لأن المتداول لديه أموالا كافية لدفع ثمن شراء أسهم XYZ في وقت الشراء. الا ان مثلا عند اقتراب موعد إغلاق السوق يوم الاثنين، اشترى المتداول أسهم ABC بقيمة 10500 دولار والتسوية (T + 2)، وبعد ظهر يوم الثلاثاء، قام ببيع أسهم ABC في هذه الحالة هناك انتهاك حسن النية لأن المتداول باع ABC قبل تسوية بيع الاسهم XYZ اي قبل ان تصبح عائدات بيع الاسهم XYZ متاحة لدفع ثمن شراء أسهم ABC.

عواقب انتهاك حسن النية: إذا قام متداول بثلاث انتهاكات حسن نية في فترة 12 شهرا في حسابه، فستقوم شركة الوساطة الخاصة به بتقييد حسابه. هذا يعني أنه لن يكون قادرا على شراء الأوراق المالية إلا إذا كان لديه قدر كاف من السيولة في حسابه قبل القيام بالتداول. ويبقى هذا القيد ساري الفعالية لمدة 90 يوم. (Fidelity Learning Center)

الفصل الأول التعريف بالبورصة

2-Freeriding: تحدث التصفية الحرة عند شراء ورقة مالية بحساب نقدي يفتقر إلى الأموال الكافية ثم تباع الورقة المالية نفسها قبل إيداع الأموال لدفع ثمن شرائها. يمكن أن يحدث هذا الانتهاك سواء حدث البيع والشراء في نفس اليوم أو في أيام مختلفة. (Fidelity Learning Center)

مثال 01: يبدأ المتداول Beta يوم الصفر (تاريخ التداول) بمبلغ 100 دولار في حسابه، ويشترى أسهم XYZ بمبلغ 1000 دولار، بمعنى يبقى مبلغ 900 دولار لتسديده بحلول تاريخ التسوية أي في اليوم الثاني (T + 2). في اليوم السابق للتسوية (T + 1)، وقبل أن يدفع المبلغ المتبقي في عملية الشراء، قام ببيع هذه الأسهم مقابل 1500 دولار. هذه العملية تعتبر انتهاك لأن المتداول Beta يبيع الأسهم قبل أن يدفع ثمن شرائها، فإن البيع ينتج عنه مخالفة.

مثال 02: لنفرض متداول لديه 0 دولار في حسابه. في صباح يوم الاثنين، اشترى أسهم ABC بقيمة 10000 دولار والتسوية (T + 2)، بحلول تاريخ التسوية يوم الأربعاء لم يتم استلام أي مدفوعات من المتداول. وفي يوم الخميس، قام المتداول ببيع أسهم ABC بقيمة 10500 دولار لتغطية تكلفة شرائه. يحدث انتهاك حر لأن المتداول لم يدفع ثمن الاسهم قبل بيعها.

مثال 03: لدى المتداول Alpha 5000 دولار في حسابه متاح للتداول به. في صباح يوم الاثنين، اشترى المتداول أسهم ABC بقيمة 10000 دولار، وبالتالي فالمبلغ المتبقي لدفعه يوم التسوية أي يوم الأربعاء هو 5000 دولار من خلال تحويل إلكتروني. يوم الثلاثاء، ارتفعت قيمة سهم ABC بشكل كبير بسبب شائعات الاستحواذ في وقت لاحق من يوم الثلاثاء، باع المتداول أسهم ABC مقابل 15000 دولار ويقرر أنه لم يعد من الضروري إرسال دفعة 5000 دولار. في هذه الحالة حدث انتهاك التصفية الحرة لأن قيمة شراء أسهم ABC (10000 دولار) قد تم دفع جزء منه عائدات بيع هذه الأسهم.

عواقب انتهاك التصفية الحرة: إذا قام متداول بانتهاك واحد خلال سنة واحدة، فستقوم شركة الوساطة الخاصة به بتقييد حسابه. هذا يعني أنه لن يكون قادراً على شراء الأوراق المالية إلا إذا كان لديه قدر كاف من السيولة في حسابه قبل القيام بالتداول، ويبقى هذا القيد ساري المفعول لمدة 90 يوماً.

3-Cash liquidations violation: تحدث مخالفة التصفية النقدية عندما يشتري المتداول أوراق مالية ويغطي تكلفة ذلك الشراء عن طريق بيع أوراق مالية أخرى مدفوعة القيمة بعد تاريخ الشراء. يعتبر هذا انتهاكاً لأن قواعد الوساطة تتطلب منه الحصول على قدر كاف من السيولة في حسابه لتغطية المشتريات في تاريخ التسوية. (Fidelity Learning Center)

مثال: نفرض ان المتداول Beta لديه 0.00 دولار في حسابه. يوم الاثنين، اشترى المتداول أسهم ABC

الفصل الأول التعريف بالبورصة

10000 دولار، في يوم الثلاثاء، قام ببيع أسهم XYZ بقيمة 12500 دولار للحصول على ثمن صفقة ABC التي سيتم تسويتها يوم الأربعاء سيحدث انتهاك التصفية النقدية. لماذا؟! لأنه عندما يحين وقت تسوية شراء ABC (يوم الأربعاء)، لن يكون لدى حساب المتداول المبلغ الكافي لدفع ثمن الشراء لأن بيع أسهم XYZ لن يتم تسويتها حتى يوم الخميس.

عواقب انتهاك حسن النية: إذا قام متداول بثلاث انتهاكات التصفية النقدية في فترة 12 شهرا، فستقوم شركة الوساطة الخاصة به بتقييد حسابه. هذا يعني أنه لن يكون قادرا على شراء الأوراق المالية إلا إذا كان لديه قدر كاف من السيولة في حسابه قبل القيام بالتداول. ويبقى هذا القيد ساري الفعالية لمدة 90 يوم. (Fidelity Learning Center)

ثانيا- المقاصة: المقاصة هي الإجراء الذي يتم من خلاله تسوية التداولات المالية - أي التحويل الصحيح وفي الوقت المناسب للأموال إلى البائع والأوراق المالية إلى المشتري، يشار إلى جميع العمليات التي تؤدي إلى التسوية باسم المقاصة. في المقاصة تقوم مؤسسات مختصة بدور الوسيط وتتولى دور البائع والمشتري الضمني في المعاملة، للتوفيق بين الطلبات بين الأطراف المتعاملة (Chen, Clearing, 2021).

المقاصة ضرورية لمطابقة جميع أوامر البيع والشراء في السوق، حيث انها توفر أسواق أكثر سلاسة وفعالية حيث يمكن للأطراف إجراء تحويلات إلى شركة المقاصة بدلاً من كل طرف فردي تتعامل معه.

تمتلك البورصات، مثل بورصة نيويورك للأوراق المالية (NYSE) بورصة ناسداك، شركات مقاصة، حيث انها تتحقق من أن المتداولون لديهم أموال كافية في حسابهم، سواء باستخدام النقد أو الهامش، لتمويل عمليات التداول التي يقومون بها. يمثل قسم المقاصة في هذه البورصات دور الوسيط، مما يساعد على تسهيل النقل السلس للأموال. عندما يقوم المستثمر ببيع الأسهم التي يمتلكها، فإن قسم المقاصة يحاول التأكد من تسليم الأموال للمستثمر. وبالمثل، عندما يقوم شخص ما بشراء أسهم شركة معينة، فإنه يجب أن يكون قادراً على تحمل تكلفته، فشرية المقاصة تتأكد من تخصيص مبلغ مناسب من الأموال للتسوية التجارية عندما يشتري شخص ما الأسهم (Chen, 2021).

غرفة المقاصة: تمثل وسيط للمعاملة وتعمل كطرف مقابل ضمني لكل من المشتري وبائع بمعنى تلعب دور المشتري بالنسبة للبائع ودور البائع بالنسبة للمشتري. بالنسبة للعقود الآجلة والخيارات، تعمل غرفة المقاصة كوسيط للمعاملة، وتعمل كطرف مقابل ضمني لكل من المشتري وبائع العقود المستقبلية أو الخيارات، ويمتد هذا إلى سوق الأوراق المالية، حيث تقوم البورصة بالتحقق من صحة تداول الأوراق المالية حتى التسوية.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

تتقاضى غرف المقاصة رسومًا مقابل خدماتها، تُعرف باسم رسوم المقاصة، تدعم هذه الرسوم مركزية المعاملات وتسويتها وتسهيل التسليم السليم للاستثمارات المشتريات. (Chen, 2021)

عندما تواجه غرفة المقاصة صفقة تداول خارجية، فإنها تمنح الأطراف المقابلة فرصة لتسوية التناقض بشكل مستقل. إذا كان بإمكان الأطراف حل المشكلة، فإنهم يقدمون المعاملة إلى غرفة المقاصة للتسوية المناسبة. ولكن إذا لم يتمكنوا من الاتفاق على شروط المعاملة، فسيتم إرسال الأمر إلى لجنة الصرف المناسبة للتحكيم. غرفة المقاصة مثل London Clearing House هي أكبر غرفة مقاصة للمشتقات تليها بورصة شيكاغو التجارية. أما بالنسبة لشركات المقاصة فعادة ما تكون بنوكا استثمارية كبيرة، مثل JP Morgan و Deutsche Bank و HSBC.

مثال عن المقاصة: كمثال افتراضي، افترض أن أحد المتداولين يشتري عقدًا للعقود المستقبلية للمؤشر. غرفة المقاصة تتطلب هامش أولي لعقد هذه الصفقة هو \$ 6160. يتم الاحتفاظ بهذا المبلغ كضمان بأن المتداول يمكنه تحمل تكلفة الصفقة. يتم الاحتفاظ بهذه الأموال من قبل شركة المقاصة، داخل حساب المتداول، ولا يمكن استخدامها للتداولات الأخرى. يساعد ذلك في تعويض أي خسائر قد يتعرض لها المتداول أثناء تداولاته. هذا يعتبر إجراءات المقاصة.

تطبيقات مقترحة حول المقاصة والتسوية

- 1- إذا قمت بشراء أسهم (APPL) Apple يوم الجمعة، مع تسوية T+3 فمتى يتم تسوية حالتك كمساهم في سجلات الشركة؟
- 2- قام المتداول جون في اليوم T ببيع 80 سهم من أسهم XYZ ، بمبلغ 1600 دولار. يتحصل على العائدات في اليوم الثالث (T + 3)، إذا قام المتداول باستثمار العائدات غير المحصلة في أسهم UVW، التي يشتريها مقابل 800 دولار، إذا قلنا ان المتداول جون ارتكب مخالفة انتهاك حسن النية – Good faith - فكيف واصل التداول؟
- 3- يبدأ المتداول بيل في تاريخ التداول بشراء 150 سهم من أسهم XYZ وتاريخ التسوية ، اليوم الثاني (T + 3) ففي اليوم السابق للتسوية (T+2) ، وقبل أن يدفع بالكامل للأوراق المالية ، يبيع السيد بيل أسهم XYZ ، ماهي المخالفة التي ارتكبها المتداول بيل؟
- 4- يبدأ المتداول وائل اليوم صفر (تاريخ التداول) بأسهم UVW تم تسوية مستحققاتها سابقا و 200 دولار نقدًا في حسابه، ويشتري أسهم XYZ مقابل 1300 دولار. المبلغ المتبقي البالغ 1100 دولار في الأموال المستحقة اللازمة لدفع ثمن شراء XYZ بالكامل مستحق في تاريخ التسوية،

الفصل الأول التعريف بالبورصة

اليوم الثاني (T + 2)، وفي اليوم الثاني بدلاً من إيداع الأموال في حسابه ، يقدم المتداول وائل طلباً لبيع أسهم UVW. ماهي المخالفة التي ارتكبها المتداول وائل؟

حل التطبيقات المقترحة

- 1- **الحل:** يتم تسوية حالتك كمساهم Apple في سجلات الشركة يوم الاربعاء اليوم الثالث.
- 2- **الحل:** قبل يوم واحد من تسوية XYZ التجارية، يبيع المتداول جون مخزونه من UVW مقابل 1200 دولار. **المخالفة:** خلق السيد جونز عائدات في حسابه، لكن لن يتم تسويتها، والتي لا تكون متاحة للدفع بالكامل لشراء UVW، حتى اليوم الثاني (T + 3). لأن السيد جون يبيع أسهمه في UVW قبل تسوية عائدات XYZ المستخدمة في شرائها ، فإن بيع UVW يؤدي إلى انتهاك حسن النية.
- 3- **الحل:** هذه العملية تعتبر انتهاك لأن المتداول بيل يبيع الأسهم قبل أن يدفع ثمن شرائها، فإن البيع ينتج عنه مخالفة تسمى Freeriding.
- 4- **الحل:** يحتاج السيد وائل إلى تقديم نقد بطول تاريخ التسوية، ولكنه بدلاً من ذلك يبدأ أمر بيع في تاريخ التسوية (لن تتم تسوية عائداته حتى اليوم الرابع). نظراً لأن السيد هيوم قد اختار بيع الأوراق المالية في يوم لاحق بدلاً من جلب الأموال للوفاء بالالتزامات التجارية، فإنه هنا ارتكب مخالفة للتصفية.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

المبحث الثالث: البورصة الحاضرة للبضائع

تمثل البورصة مكان معلوم ومحدد يتم فيها التعامل على أصل معين، فهي سوق مستمرة منتظمة، تقوم على أساس تلاقي العرض والطلب يعقد فيها صفقات على السلع والأوراق المالية. بالنسبة للسلع، هناك بورصات خاصة بسلعة معينة، حيث نجد بورصة للقطن أو القمح أو النحاس، لأنها ذات رتب متفق عليها عالمياً. وهناك بورصة للبضاعة الحاضرة؛ حيث يتم تسليم السلعة واستلامها بعد عقد الصفقة، في حين بورصة العقود يكون التعامل على سلعة غير موجودة حالياً، ولكنها تصبح متوفرة مستقبلاً.

المطلب الأول: مفهوم بورصة البضائع

الفرع الأول: تعريف بورصة البضائع

يطلق عليها البورصات التجارية أو بورصات العقود، حيث يجري فيها التعامل على حاصلات معينة كالقطن والصوف وغير ذلك (حسن، 2007، صفحة 24).
بورصة البضائع هي سوق منظمة تتمركز فيها المبادلات التجارية الخاصة بمنتجات طبيعية ذات الاستهلاك الكبير كما تؤدي بورصة البضائع الى معنيين: المكان الذي يجتمع فيه التجار، مجموع العمليات التي تمارس فيها (الصيرفي، 2008، صفحة 79)
من أهم بورصات البضائع في الوقت الحاضر هي: بورصة نيويورك، لندن، بمباي، بروكسل وباريس. ويتم التعامل في هذه البورصات نقداً أو بالبيع الآجل. (شمعون ، 2005، صفحة 20).

الفرع الثاني: أنواع العقود المتداولة في بورصة البضائع

البضائع كالأوراق المالية، لها سوق عاجلة وسوق آجلة، حيث ان العقود الفورية أو العقود الآجلة أو العقود المستقبلية أو الخيارات هي الأشكال المختلفة للعقود المتداولة في هذه البورصات.
أولاً- السوق العاجلة هي السوق التي تجري فيها العقود الفورية على البضائع الحاضرة الجاهزة والموجودة فعلياً في المخازن والمستودعات وفي المرافق التجارية، رهن التحميل الذي يلزم البائع بتسليمها مباشرة.
ثانياً- السوق الآجلة: فتمثل السوق التي تبرم فيها عقود ثنائية لتاريخ مستقبلي مضمونها التزامات قائمة على بضائع نموذجية غير موجودة فعلياً، ويمكن التخلص من هذه العقود بدفع فرق السعر لدى تصفية العملية. أما عن الشروط الواجب توفرها في السلع القابلة للتعامل في بورصة العقود الآجلة على البضائع فإنها تتمثل في

الفصل الأول التعريف بالبورصة

عدم قابلية السلع للتلف بسرعة وإمكانية تخزينها لفترة طويلة نسبياً، أن تكون السلعة قابلة للنقل بتكاليف معقولة، أن يكون للسلعة مواصفات قياسية محددة لا خلاف عليها، خصوصاً التعامل لا يتم على أساس بضائع موجودة، وأن يتميز العرض والطلب بالنسبة للسلعة بالاستمرارية، أن يتوقف إنتاج السلعة أو توفيرها على عوامل محددة و ظروف معينة يمكن التنبؤ بها حتى لا تتعرض أسعارها للتذبذب أو التقلب السريع المفاجئ، ومع ذلك يجب أن تكون الأسعار عرضة للتغيير حتى يجتذب المضاربون الذين يرغبون في تحقيق الربح نتيجة لتقلبات الأسعار إلى التعامل فيها (الصيرفي، 2008، صفحة 79)

ثالثاً- أنواع العقود المتداولة في السوق الآجلة للبضائع: بورصة البضائع هو سوق افتراضية لشراء وبيع وتداول المنتجات الخام أو الأولية، ويوجد حالياً حوالي 50 سوقاً للسلع الرئيسية في جميع أنحاء العالم تسهل التجارة والاستثمار فيما يقرب من 100 سلعة أساسية. العقود الفورية أو العقود الآجلة أو العقود المستقبلية أو الخيارات هي الأشكال المختلفة للعقود المتداولة في هذه البورصات.

◆ **العقود الآجلة:** هي اتفاقات تتضمن طرفين يتفقان على شراء أو بيع أصل معين بسعر محدد في تاريخ معين في المستقبل، تُمكن هذه العقود المشتريين والبائعين التخفيف من المخاطر المرتبطة بتحركات الأسعار من خلال تأمين سعر الشراء والبيع مقدماً. لا يتم تداول هذه العقود في البورصة ويتم تسويتها مرة واحدة فقط في نهاية العقد. يتفاوض الطرفان المشتركان في الاتفاقية على الشروط الدقيقة للعقد، ويتخذ أحد الطرفين في العقد الأجل مركزاً قصيراً (البائع) والطرف الآخر يتخذ مركزاً طويلاً (المشتري) ويوافق على الشراء وفقاً لنفس الشروط المتفق عليها، يشار لسعر المحدد في العقد باسم سعر التسليم في وقت الدخول إلى تنفيذ العقد (Phung, 2021). ويتم اختيار سعر التسليم بحيث تكون تكلفة العقد الأجل صفر بالنسبة للطرفين ويعني ذلك أن اتخاذ مركز قصير أو طويل لا يكلف شيئاً. تتم تسوية العقد الأجل عند استحقاقه حيث يقوم البائع بتسليم الأصل إلى المشتري مقابل مبلغ نقدي مساوي لسعر التسليم ومن المتغيرات الرئيسية التي تحدد قيمة العقد الأجل في وقت ما السعر الفوري للأصل، تكاليف التخزين والتأمين وتكلفة سعر الفائدة.

◆ **العقود المستقبلية:** مثل العقود الآجلة فالعقود المستقبلية هي اتفاق بين طرفين على شراء أو بيع أصل ما في وقت معين في المستقبل بسعر معين، ولكن على خلاف العقود الآجلة يتم تداولها في البورصات. ومن أجل جعل التداول ممكناً ونظراً لأن طرفي العقد قد لا يعرفان بعضهما البعض فإن البورصة تحدد البورصة سمات معيارية معينة للعقد وتوفر آلية تعطي كلا من الطرفين ضماناً بأن العقد سوف يحترم. ويكون استعمال العقود المستقبلية لغرض التحوط أو المضاربة. في حالة التحوط

الفصل الأول التعريف بالبورصة

مثلا، في شهر أكتوبر، يخطط مستثمر لبيع 1000 برميل بترول في ديسمبر، وهو غير متأكد من السعر المستقبلي للبتروول ويريد التحوط من انخفاض الأسعار. سعر البرميل في السوق الحاضرة في شهر أكتوبر هو 70 دولار للبرميل، ويتم تداول العقود المستقبلية على البترول لشهر ديسمبر عند 70 دولار للبرميل، للتغطية من خطر انخفاض السعر في المستقبل يقوم المستثمر ببيع عقدا واحدا (لان حجم عقد مستقبلي واحد على سلعة البترول يقدر ب 1000 برميل) من Oil Futures بسعر 70 دولار/ للبرميل. تنتهي هذه العملية بالاستلام والتسليم الأصل بينما في حالة استعمال العقود المستقبلية لغرض المضاربة فهي مجرد وضعيات يتخذها المضاربون بهدف تحقيق الربح وتنتهي بغلق الوضعية باتخاذ وضعية العكسية للوضعية الأولى دون استلام او تسليم الأصل محل العقد. مثلا مضارب يتوقع انخفاض الأسعار المستقبلية على سلعة الشاي في الأيام المقبلة الى \$2.5|كغ، إذا كانت العقود المستقبلية على سلعة الشاي الآن هي \$3.8|كغ، في هذه الحالة يقوم المضارب بفتح وضعية قصيرة اي يبيع عقد مستقبلي لبيع 100 كغ من الشاي ب \$3.8|كغ، وبالتالي إذا تحققت توقعاته سيقوم بغلق الوضعية باتخاذ الوضعية العكسية (الشراء) ويحول له الفارق في الأسعار في حسابه ويحقق ربح $130=100*(2.5-3.8)$ دولار.

◆ **عقود الخيارات:** اول تداول لعقود خيارات الشراء البيع في بورصة منظمة عام 1973 ومنذ ذلك الوقت حدث نمو كبير في أسواق خيارات الشراء والبيع، حيث يتم تداولها الآن في بورصات كثيرة حول العالم، وتشمل الاصول موضوع الخيارات كل من الأسهم، العملات، أدوات الدين السلع. يمثل خيار الشراء أو البيع اتفاق بين طرفين على شراء او بيع اصل معين بسعر محدد وفي تاريخ مستقبلي محدد، حيث يعطي الحق لحامل الخيار (خيار الشراء او البيع) بشراء أو ببيع اصل معين بسعر محدد في المستقبل، ولكن لا يتعين عليه بالضرورة أن يمارس عملية الشراء أو البيع إجباريا، ويعتبر هذا هو الفرق الأساسي بين هذه العقود والعقود الآجلة والمستقبلية. مثلا بائع منتج الذرة (مزارع) متخوف من انخفاض أسعار الذرة في المستقبل (عند التحصيل)، للتحوط من الخطر قام بشراء خيار بيع 6000 كغ من الذرة بسعر ممارسة \$1.8/كغ في تاريخ مستقبلي مقابل دفع علاوة قدرها \$0.2/كغ. بمعنى ان المزارع له الحق في بيع كيلوغرام واحد من الذرة بسعر 1.8 دولار مهما كان السعر السوقي المتحقق يوم التسليم. فاذا كان السعر السوقي يوم التسليم اقل من 1.8 فسينفذ العقد ويبيع بسعر اعلى يعني 1.8 دولار، اما إذا تحقق السعر في السوق مساوي للسعر الموجود في العقد فلا يختلف التنفيذ من عدمه بمعنى سيبيع بسعر 1.8 سواء في السوق او وفقا للعقد، وفي حال تحقق سعر

الفصل الأول التعريف بالبورصة

في السوق اعلى من سعر المنفق عليه في العقد فسيقرر المزارع عدم تنفيذ العقد وبيع وفقاً للسعر السوقي ويتجنب الخسارة.

الفرع الثالث: أهمية بورصة البضائع

ان أهمية بورصة البضائع تكمن في الدور الذي تلعبه بالنسبة للمتعاملين (بائع ومشتري) من الافراد والشركات المنتجة والمستهلكة للسلع الاستراتيجية او السلع ذات الاستهلاك الواسع ويمكن شرحها كما يلي:

- ◆ **معرفة السعر العادل والمناسب للسلع** بمعنى أن تعكس الأسعار كافة المعلومات المتاحة، وكذلك يتم تحديد أسعار الاصول بصورة واقعية على أساس من المعرفة الكافية ودرجة عالية من العدالة، حيث ان تحديد الأسعار يتم عبر المفاوضات أو المزايمة والتي تعكس بصورة دقيقة رأي المتعاملين في السعر المناسب وفقاً لظروف السوق السائدة، والعرض والطلب ويمثل هذا السعر أفضل الأسعار بالنسبة للبائع والمشتري.
- ◆ **كفاءة التشغيل** بمعنى أن تتضاءل تكلفة المعاملات إلى أقصى حد، مقارنة بالعائد الذي يمكن أن تسفر عنه تلك المعاملات.
- ◆ **عدالة السوق** اي أن البورصة تتيح فرصة لكل من يرغب في إبرام الصفقات.
- ◆ **ضمان الحماية والأمان من المخاطر** التي تنجم عن العلاقات بين الأطراف المتعاملة في السوق، مثل مخاطر الغش.
- ◆ **التحوط:** تُجنب البائع والمشتري مخاطر تقلبات الأسعار، وذلك من خلال الدخول في عقد لأجل شراء او بيع السلع الأساسية أو المواد الأولية ذات الإستخدام الواسع بسعر وكمية محددة، وذلك لتجنب خطر ارتفاع الاسعار (مشترو السلع) و خطر انخفاض الاسعار (منتجو هذه السلع). مثلاً تقوم الكثير من الشركات المصنعة للمواد الغذائية بتثبيت سعر السلع الأساسية المستخدمة في منتجاتها عن طريق شراء عقود لأجل وبهذا تتجنب الخسارة.
- ◆ **المضاربة:** تمنح البورصة المتعاملين من الافراد فرصة لتحقيق الربح وذلك باخذ وضعية معينة (طويلة او قصيرة) قصد تحقيق، فترى المضاربين يجني أرباحاً من شراء عقود للسلع تحسباً للتغيرات المتوقعة في أسعار هذه السلع والمضاربة.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

المطلب الثاني: اهم البورصات السلعية في العالم

البورصة السلعية هي سوق منظمة يتم فيها تداول عقود على السلع المختلفة وأدوات استثمارية مشتقة من تلك العقود. وعلى الرغم من اسمها، إلا أنها في الأساس تمثل منصة لتداول العقود، وليس السلع نفسها، فهي "بورصة" أكثر منها "سلعية". حيث يتم فيها عقد اتفاقات أو عقود فورية وعقود لأجل بين البائع والمشتري على بيع وشراء كمية معينة من سلعة معينة وتلك السلع تشمل المعادن، الطاقة (الغاز والبتروول)، السلع الزراعية وغيرها. في أعقاب الثورة الصناعية التي غيرت وجه أوروبا، استلزمت التجارة ومخاطرها ضرورة توفر الأساليب مختلفة لتداول السلع. فعلى سبيل المثال، نشأت بورصة لندن للمعادن عام 1877، وكان الهدف من تلك البورصة تقليل مخاطر التجار عند شراء المواد الخام اللازمة للصناعات المختلفة. وقبلها بسنوات، وتحديدًا عام 1848، أُنشئت إحدى أهم بورصات السلع في العالم وهي بورصة شيكاغو للسلع، عن طريق مجموعة من التجار المهتمين بإقامة سوق مركزية للتداول. ومع تطور أساليب الاتصالات التي جعلت من وجوب الحضور الشخصي للتجار في السوق امر غير الزامي، وكذلك مع تطور الجدارة الائتمانية والمصرفية للتجار، الذي جعل من فكرة الاستلام الأجل أو الدفع الأجل فكرة أكثر قبولًا، تحولت كل مراكز تجارة السلع تقريباً إلى فكرة بورصة العقود المستقبلية. وابتداءً من فترة التسعينات احتلت تدريجياً الدول النامية مكان في عالم بورصات السلع، حيث شهدت البورصات السلعية في آسيا، مثل الهند والصين وماليزيا نمو كبير، فمثلاً تعتبر بورصة ماليزيا مرجع أساسي للعالم في تسعير زيت النخيل الذي يستخدم في الأكل .

الفرع الأول: أنواع السلع المتداولة في بورصة البضائع

تتمثل البضائع المتداولة في البورصة في السلع الاستراتيجية أو المواد الخام أو الأولية. وتنقسم السلع إلى نوعين: السلع الصلبة والليينة.

أولاً- السلع الصلبة (Hard commodities): تتكون السلع الصلبة من الموارد الطبيعية، مثل خامات المعادن، واحتياطيات النفط، وما إلى ذلك، وهي عادة موارد طبيعية يجب استخراجها مثل الذهب والمطاط والنفط. وهي تشكل أساس الصحة الاقتصادية للبلد، ويمكن مراقبة الطلب العالمي على هذه الموارد لقياس الاستقرار المستقبلي للاقتصاد. ذلك لأن العرض والطلب على المنتجات يمكن التنبؤ به إلى حد كبير بسبب طبيعتها الثابتة.

ثانياً-السلع الخفيفة أو الليينة (soft commodities): تتمثل في المنتجات الزراعية الثروة الحيوانية أو الماشية والمنتجات الأولية ذات الصلة. امثلة عن هذه السلع: الذرة والقمح والقهوة والسكر وفول الصويا،

الفصل الأول التعريف بالبورصة

القطن واللحوم.... حيث ان هذه السلع تعتبر من السلع الأكثر تقلباً لأن آلية تحديد الأسعار الخاصة بها تعتمد على عوامل خارجية متعددة مثل الظروف البيئية للبلاد.

كما يمكن تصنيف السلع المتداولة في البورصة الى أربع فئات مختلفة: الطاقة (النفط الخام، زيت التدفئة، الغاز الطبيعي والبنزين)، المعادن (الذهب، الفضة، البلاتين والنحاس)، الماشية واللحوم (الخنزير الخالية من الدهون، الماشية الحية، الأبقار المغذية، ولحم الخنزير) والزراعة (القمح والذرة وفول الصويا والأرز والقطن والسكر).

الفرع الثاني: البورصات السلعية في العالم

إن تداول السلع سبق تداول الأسهم والسندات بقرون عديدة، حيث يعود تداول السلع إلى بداية الحضارة الإنسانية يمكن ربط صعود الإمبراطوريات مثل اليونان القديمة وروما ارتباطاً مباشراً بقدرتها على إنشاء أنظمة تجارية معقدة وتسهيل تبادل السلع عبر مساحات شاسعة عبر طرق مثل طريق الحرير الشهير الذي يربط أوروبا بالشرق الأقصى. اليوم، أصبحت الأمور أكثر تعقيداً مع ظهور أسواق التبادلات والمشتقات ، حيث تنظم البورصات وتوحد تداول السلع، مما يسمح بوجود أسواق فعالة وذات سيولة عالية. ربما يكون سوق السلع الحديثة الأكثر نفوذاً هو مجلس شيكاغو للتجارة (CBOT) ، الذي تأسس عام 1848 ، حيث كان يتاجر في الأصل بالسلع الزراعية فقط مثل القمح والذرة وفول الصويا من أجل مساعدة المزارعين ومستهلكي السلع الأساسية على إدارة المخاطر عن طريق إزالة عدم اليقين بشأن الأسعار هذه المنتجات.

ندمجت بعض بورصات السلع أو توقفت عن العمل في السنوات الأخيرة. تحمل غالبية البورصات عدداً قليلاً من السلع المختلفة ، على الرغم من أن بعضها يتخصص في مجموعة واحدة. في الولايات المتحدة ، استحوذت بورصة شيكاغو التجارية (CME) على ثلاث بورصات أخرى للسلع الأساسية في منتصف العقد الأول من القرن الحادي والعشرين. أولاً ، استحوذت بورصة شيكاغو التجارية على مجلس شيكاغو للتجارة (CBOT) في عام 2007 ثم في عام 2008 ، استحوذت على بورصة نيويورك التجارية (NYMEX) وبورصة السلع (كومكس) . تشكل جميع البورصات الأربعة مجموعة CME. أيضاً في عام 2007، اندمج مجلس نيويورك للتجارة مع Intercontinental Exchange، مما شكل US ICE Futures تقدم كل بورصة مجموعة واسعة من المعايير العالمية عبر فئات الأصول الرئيسية (Hayes, 2012).

◆ بورصة شيكاغو (CBOT) : تعتبر اقدم البورصات في العالم ويعود تأسيسها لعام 1848 لتتخصص

في تداول السلع والعقود الاجلة وتقدم بورصة شيكاغو أكثر من 50 عقد من عقود الشراء المستقبلية.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

- ◆ بورصة شيكاغو التجارية (CME): هي سوق المشتقات الرائد في العالم لتداول العقود الآجلة والخيارات، لدى بورصة شيكاغو التجارية مجموعة كبيرة من المشتقات بما في ذلك أسعار الفائدة ومؤشرات الأسهم والعملات الأجنبية والسلع الزراعية والطاقة والعقارات. السلع التي يتم تداولها تتمثل في السلع الحيوانية بشكل أساسي في بورصة شيكاغو التجارية (CME) بينما يتم التعامل مع السلع الزراعية في بورصة شيكاغو (CBOT).
- ◆ بورصة السلع (COMEX): هي سوق يتم فيها تداول المعادن مثل الذهب والفضة والنحاس والألمنيوم.
- ◆ بورصة نيويورك التجارية (NYMEX): تعد بورصة نيويورك أكبر بورصة سلعية للطاقة في العالم حيث انها متخصصة في الطاقة والمعادن كالنفط الخام والبنزين و الغاز الطبيعي الذهب الفضة والبلاتين والبروبان.
- ◆ بورصة لندن للمعادن (LME): تعتبر بورصة لندن للمعادن بورصة كبرى لمجموعة كبيرة و متنوعة من المعادن الأساسية مثل الألومنيوم و النحاس و القصدير و النيكل و الزنك و تم تأسيسها عام 1877.
- ◆ بورصة نيويورك للتجارة (NYBOT): التي يتداول فيها سكر والكاكاو والبن و القطن .
- ◆ بورصة لندن الدولية للعقود الآجلة (LIFFE): و تعرف أيضاً بإسم EURONEXT ومن بين السلع المتداولة فيها الكاكاو والقهوة والذرة والبطاطس والسكر.
- ◆ بورصة ماليزيا للمشتقات : التي يتداول فيها عقود زيت النخيل الخام ومشتقاته.
- ◆ بورصة داليان للسلع : هي بورصة السلع الآجلة الصينية التي يقع مقرها الرئيسي في داليان، مقاطعة لياونينغ بالصين. تم تأسيسها في عام 1993 وهي واحدة من بورصات العقود الآجلة الرئيسية الثلاثة في الصين، يتم فيها تداول سلع متنوعة مثل الذرة ونشا الذرة وفول الصويا وزيت فول الصويا وأولين النخيل واللوح الليفي الكوك وفحم الكوك وخام الحديد وما إلى ذلك.
- ◆ بورصة ماتيف الفرنسية : و تشمل العقود الآجلة على كسب بذور و زيت اللفت الأوروبي والقمح وبذور عباد الشمس.
- ◆ بورصة مينا بوليس للحبوب (MGE): تأسست عام 1881 و يتداول فيها القمح الربيعي الأحمر الصلب وهو قمح عالي الجودة.

الفصل الأول التعريف بالبورصة

- ◆ **بورصة السلع في طوكيو (TOCOM):** هي أكبر بورصة في اليابان وثاني أكبر بورصة للسلع في العالم للعقود الآجلة والخيارات. و يتداول فيها النفط الخام ، والبنزين ، والكيروسين ، وزيت الغاز ، والذهب ، والفضة ، والألومنيوم ، والبلاستيك والمطاط.
- ◆ **بورصة السلع في أوساكا دوجيما (ODE) :** يتم تداول عقود على أرز نجاتا، أرز طوكيو، أرز أوساكا، الذرة الصفراء وفول الصويا الأمريكي، الفاصوليا الحمراء والسكر الخام. في اليابان، نظرا لأن القمح يُباع بسعر معين بسبب التحكم في أسعار الحبوب من قبل الحكومة اليابانية، لا يمكن تداول عقود القمح الآجلة في بورصة أوساكا او في بورصة طوكيو.
- ◆ **بورصة لندن للعقود الآجلة وعقود الخيارات (London FOX):** السلع الرئيسية المتداولة في هي الكاكاو والقهوة والسكر.
- ◆ **بورصة البترول الدولية (IPE) :** تعد هذه البورصة واحدة من أكبر بورصات عقود الطاقة الآجلة وخياراتها في العالم. على وجه الخصوص، يعتبر خام برنت الذي يتم تداوله من خلال IPE هو المعيار العالمي لأسعار النفط.

الفصل الثاني

إدارة المخاطر في بورصة البضائع

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

تتمثل المخاطر في اسواق البضائع (مخاطر السلع) في احتمالية التغير في أسعار السلع الاستراتيجية او الاساسية الامر الذي يؤدي الى خسائر مالية ويؤثر سلبا على هوامش الربح سواء لمشتري هذه السلع او منتجوها، حيث يواجه المشترون مخاطر أن تكون أسعار السلع الأساسية أعلى من المتوقع، في حين يواجه منتجوا السلع الأساسية خطر انخفاض أسعارها. وتشمل العوامل التي يمكن أن تؤثر على أسعار السلع الأساسية، ظروف السوق، المواسم، والطقس، والتكنولوجيا، والاضع السياسية وفي بعض الحالات لظروف طبيعية استثنائية. يمكن لكل من منتجي ومستهلكي السلع التحوط من هذه المخاطر باستخدام التقنيات المتاحة في أسواق السلع، وهذه التقنيات قد تكون أدوات السوق المالية كالعقود الآجلة والمستقبلية وعقود الخيارات او استراتيجيات يتفق عليها يتفق عليها بائعو او منتجوا هذه السلع، ومع ذلك، فإن التقلبات ومخاطر الأسعار قد تخلق فرصا لتحقيق الأرباح لبعض الاطراف.

المبحث الأول: ماهية المخاطر في اسواق البضائع واستراتيجيات إدارتها

تمثل مخاطر أسعار السلع الأساسية خطرا حقيقيا على الشركات والمستهلكين، وليس فقط للمتداولين في أسواق السلع. وذلك لأن كل شيء من المواد الخام إلى المنتجات النهائية يعتمد على شراء ومعالجة مختلف السلع الأساسية، من المعادن والطاقة والمنتجات الزراعية، نتيجة لذلك، يمكن أن تؤثر التغيرات في أسعار هذه السلع على منتجوها او مستعملوها في العملية الإنتاجية والامر الذي ينعكس على أسعار المنتجات الاستهلاكية.

المطلب الأول: مفهوم المخاطر في اسواق البضائع

الفرع الأول: تعريف المخاطر في اسواق البضائع

تشير مخاطر السلع إلى حالات عدم اليقين المتعلقة بقيم السوق المستقبلية وحجم الدخل المستقبلي، والناجمة عن التقلبات في أسعار السلع. قد تكون هذه السلع عبارة عن حبوب، معادن، غاز، كهرباء، إلخ.

(International Monetary Fund, 2005)

ومنه يمكننا تعريف مخاطر السلع على انها المخاطر التي تنتج عن تقلبات في أسعار المواد الأساسية والتي لها أثر سلبي على الأداء المالي للشركات.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

الفرع الثاني: أنواع المخاطر في اسواق البضائع

يجب على الشركات المنتجة او المستهلكة للسلع الأساسية إلى التعامل مع الأنواع التالية من المخاطر:
أولاً- مخاطر الكمية: تتمثل في التغير في أسعار السلع الناتج عن العرض والطلب (وفرة او ندرة السلع). مثلاً وفرة الإنتاج في سلعة الأرز سيزيد من عرض هذه السلعة ما يؤدي الى انخفاض أسعارها في الأسواق وهذا لا يخدم مصلحة منتج الأرز، في حين تعتبر فرصة لمستعملي هذه السلعة كمادة اولية في انتاج منتجات أخرى. من جهة أخرى تؤدي الندرة في محصول الذرة مثلاً الى انخفاض في عرض هذه السلعة الامر الذي يؤدي الى ارتفاع سعرها وينعكس سلبي على الأداء المالي للشركات المستعملة لهذه السلعة في العملية الإنتاجية.
ثانياً- مخاطر التكلفة: تتمثل في التحركات المعاكسة للأسعار السلع الأساسية التي تنتج عن الزيادة في تكاليف الاعمال مثلاً زيادة تكاليف استخراج المواد المعدنية سيزيد من قيمتها.

ثالثاً- المخاطر التنظيمية: تنشأ بسبب التغيرات في اللوائح والقوانين التي يكون لها تأثير على الأسعار او توافر السلع مثلاً قرار الاوبيك بتحديد الإنتاج سيقفل من العرض والذي يؤدي الى الارتفاع في اسعار النفط. العوامل المسببة لهذه المخاطر، كما سبق وان ذكرنا قد ترجع الى:

-**القرارات او الاوضاع السياسية** التي يمكن ان ترفع أسعار بعض السلع بينما تخفض أسعار البعض الآخر مثل ما حدث في عام 2018، فرض الرئيس السابق دونالد ترامب تعريفات جمركية على الصلب والألمنيوم المستورد من دول أجنبية. كان التأثير المباشر لهذه التعريفات هو زيادة أسعار الصلب والألمنيوم في الولايات المتحدة مقارنة ببقية العالم. وفي عام 2019، وردت الصين على تعريفات ترامب بفرض تعريفات جمركية خاصة بها على المنتجات الزراعية الأمريكية، الذي أدى الى انخفاض الطلب الصيني على المحاصيل الزراعية الأمريكية، وخلق فائض ونتيجة لذلك، انخفضت أسعار العديد من المحاصيل في الولايات المتحدة.
- **الطقس والمواسم:** للتقلبات الموسمية وغيرها من التقلبات المناخية تأثير كبير على أسعار السلع الأساسية.

تجلب نهاية الصيف مواسم حصاد وفيرة، لذلك تميل أسعار السلع إلى الانخفاض. قد يكون الركود في الطلب على السلع الأساسية موسمياً أحد الأسباب التي تؤدي إلى حدوث انهيار كبير في الاسعار. ويمكن أن يؤدي الجفاف والفيضانات أيضاً إلى زيادات مؤقتة في أسعار بعض السلع.

- **التكنولوجيا:** يمكن أن يكون للتكنولوجيا تأثير كبير على أسعار السلع الأساسية. حيث مثلاً كان الألمنيوم يعتبر معدناً ثميناً الى غاية ابتكار تقنية سهلة لعزله خلال القرنين التاسع عشر والعشرين، الامر الذي أدى الى انهيار أسعار الألومنيوم.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

الفرع الثالث: القطاعات المعرضة لمخاطر السلع

العملاء المعرضون لمخاطر السلع هم المنتجون أي منتجو السلع الأساسية ومستهلكوها أي الشركات التي تستعمل هذه السلع كمادة أولية في العملية الإنتاجية، حيث أن أي حركة أو تقلبات في أسعار هذه السلع ينعكس على الأداء المالي للشركات المنتجة والمستهلكة لها.

أولاً-المنتجون: بشكل عام، فإن منتجي السلع الأساسية مثل المعادن، والمنتجات الزراعية والطاقة يتعرضون إلى مخاطر الكمية وذلك في حالة وفرة الإنتاج تنخفض أسعار السلع التي ينتجونها، وكذلك لمخاطر التكلفة أي عندما تكون تكلفة استخراج أو إنتاج هذه السلع تزداد فسيكون هامش الربح أقل، مما يعني أنهم يحصلون على إيرادات أقل من السلع التي ينتجونها.

مثلاً الشركات المنتجة للنفط معرضة بشكل كبير ومستمر لمخاطر أسعار السلع الأساسية، حيث مع تقلب أسعار النفط، يتقلب الربح المحتمل الذي يمكن أن تحققه هذه الشركات. حيث ذكرت شركة النفط الفرنسية توتال إس إي أن صافي دخلها التشغيلي سينخفض بمقدار 2 مليار دولار إذا انخفض سعر برميل النفط بمقدار 10 دولارات. وبالمثل، سينخفض التدفق النقدي التشغيلي بمقدار 2 مليار دولار إذا انخفض سعر النفط بمقدار 10.2 دولار. وعندما انخفض سعر النفط بمقدار 70 دولار للبرميل في الفترة الممتدة من شهر جوان 2014 إلى جانفي 2016، أدى إلى خفض التدفق النقدي التشغيلي لشركة توتال بنحو 17 مليار دولار.

ثانياً-المستهلكون: يتعرض مستهلكو السلع مثل شركات الطيران والنقل ومصنعي الملابس والمواد الغذائية إلى مخاطر الكمية ومخاطر التكلفة والمخاطر التنظيمية، التي ينتج عنها ارتفاع أسعار السلع الأساسية المستخدمة في العملية الإنتاجية مما سيزيد من تكلفة السلع التي ينتجونها والامر الذي ينعكس سلباً على ربحية الشركة. على سبيل المثال، يواجه مصنعو السيارات مخاطر أسعار السلع لأنهم يستخدمون سلعاً مثل الفولاذ والمطاط لإنتاج السيارات. مثال على ذلك: في النصف الأول من عام 2016، قفزت أسعار الصلب بنسبة 36%، ومن جهة أخرى ارتفعت أسعار المطاط الطبيعي بنسبة 25%. أدى ذلك إلى تأثر هوامش ربح مصنعي السيارات وصانعي قطع غيار السيارات سلباً.

المطلب الثاني: استراتيجيات إدارة المخاطر في اسواق البضائع

سنتطرق إلى استراتيجيات إدارة المخاطر التي يتبعها بائعو (المنتجون) ومشتررو (مستهلكو) السلع الأساسية دون اللجوء للأسواق المالية.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

الفرع الأول: بالنسبة لمشتري السلع

فيما يلي أكثر الطرق شيوعاً لإدارة مخاطر السلع بالنسبة لمستهلك (مشتري) السلع **التفاوض**: تتمثل هذه الاستراتيجية في تفاوض البائع والمشتري عن خطة تسعير بديلة، كمثال التخفيض من الأسعار مع زيادة حجم المبيعات.

مصادر بديلة: في هذه الحالة المشتري يختار منتج (سلعة أساسية) أخرى للحصول على نفس المنتج. **مراجعة عملية الإنتاج**: عموماً الشركات أو المؤسسات تقوم دائماً بمراجعة استخدامها للمواد الأساسية في عملية الإنتاج بشكل منتظم بهدف تغيير مزيج المنتجات لتعويض الزيادات في أسعار السلع المستعملة سابقاً.

الفرع الثاني: بالنسبة لبائع السلع

تتمثل استراتيجيات بائع (منتج) السلع فيما يلي:

أولاً-التنوع: في حالة التنوع يقوم المنتج عموماً بتدوير إنتاجه وهذا بالتناوب بين منتجات مختلفة، وهذا لتسيير خطر التكلفة أو الكمية.

ثانياً-اتفاق توحيد الأسعار: في هذه الحالة يقوم المنتجون ببيع سلعهم بشكل جماعي لمجلس تعاوني وتسويقي الذي يحدد سعر السلعة استناداً إلى بعض العوامل.

ثالثاً-التخزين: في أوقات وفرة الإنتاج قد يقوم بعض المنتجين بتخزين الإنتاج حتى يتم الحصول على سعر مناسب.

رابعاً- عقود الإنتاج: يقوم المنتج والمشتري بإبرام عقد عادة تغطي السعر والجودة والكمية المقدمة في هذه الحالة يحتفظ المشتري بالملكية على عملية الإنتاج.

المبحث الثاني: أدوات السوق المالية المستخدمة في إدارة مخاطر السلع

غالباً ما تقوم الشركات الكبرى بالتحوط من مخاطر أسعار السلع الأساسية. تتمثل إحدى طرق تنفيذ هذه التحوطات في اللجوء إلى الأسواق المالية وذلك بالدخول في العقود الآجلة والعقود المستقبلية للسلع وعقود الخيارات المتداولة في بورصات السلع الرئيسية مثل بورصة شيكاغو التجارية (CME) أو بورصة نيويورك التجارية (NYMEX)، يمكن أن تفيد هذه العقود مشتري السلع الأساسية والمنتجين عن طريق الحد من عدم اليقين بشأن الأسعار وذلك من خلال شراء عقد يضمن سعراً محدداً لسلعة ما.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

المطلب الأول: العقود الآجلة على السلع

الفرع الأول: مفهوم العقود الآجلة

أولاً- تعريف عقود السلع الآجلة: العقود الآجلة هي اتفاقيات بين طرفين، تتعلق بالتسليم المستقبلي لسلعة ما بسعر محدد حالياً، وهي عقود ملزمة قانوناً. عقود السلع الآجلة هي عقود خاصة قابلة للتخصيص، والمتغيرات القابلة للتخصيص هي: نوع السلعة وتاريخ التسليم والمبلغ. يمكن تسوية عقود السلع الآجلة نقدًا أو من خلال التسليم الفعلي للسلعة المتعاقد عليها ولا يتم تداولها من خلال البورصات المركزية، وبالتالي فهي تعتبر أدوات خارج البورصة. تكمن فائدة عقود السلع الآجلة في إمكانيات التحوط التي توفرها. (Daytrading, 2022)

ويعرف أيضا على انه اتفاق بين طرفين - البائع والمشتري - لتسليم نوعية وكمية معينة من سلعة ما في وقت محدد وبسعر محدد. غالبًا ما يستخدم المزارعون العقود الآجلة كتحوط ضد انخفاض الأسعار. هذه العقود ملزمة قانونًا ويصعب عدم الالتزام بها. (Russ, 2021)

كما يمكن تعريفه أيضا انه اتفاق بين المشتري والبائع لتأمين السعر الحالي لسلعة ما في تاريخ مستقبلي. هو نوع من العقود المشتقة يستخدمه المشترون والبائعون في المؤسسات المالية للتحوط من تقلبات أسعار السوق، حيث يدخل المشترون في عقود آجلة للتخفيف من مخاطر الزيادة في تقييم السوق للسلعة والبائعون للتحوط من خطر انخفاض السعر السوقي للسلع. تكون العقود الآجلة مفيدة في الأسواق المتقلبة بشكل خاص لأنها تمنح كلا الطرفين ضمانًا في تبادل منتج بسعر متفق عليه. ينتهي العقد الأجل في تاريخ التسوية المتفق عليه للعقد بتسليم الأصول والنقد. ولا يتم تداول العقود الآجلة في البورصة فهي تعتبر اتفاقيات خارج البورصة (Over-The - Counter, OTC). (MasterClass, 2022)

ثانيا- تقييم العقود الآجلة: إذا كان السعر المنصوص عليه في العقد يطابق السعر الساري وقت انتهاء العقد، فإن العقد لا قيمة له أو غير مربح للطرفين. إذا ارتفع متوسط سعر السلعة خلال مدة العقد إلى مستوى يتجاوز سعر العقد، يصبح العقد ذا قيمة أو مربح للمشتري. إذا انخفض متوسط سعر السلعة، فإن العقد يصبح مربح للبائع. في العقود الآجلة، كلما تغير سعر السلعة المتعاقد عليها، يكسب أحد طرفي العقد بينما يخسر الآخر.

لا يتم إجراء العقود الآجلة في سوق منظم، مثل بورصة شيكاغو التجارية (CME) أو بورصة نيويورك التجارية (NYMEX) بل هي عقود خاصة مستقلة يتم التفاوض عليها بشكل ثنائي ويتم فيها تحديد سعر العقد ومدته عن طريق التفاوض ويكون تحديد السعر عند توقيع الصفقة. إلا ان طبيعة هذه العقود قد تؤدي في بعض الحالات الى تقصير أحد الأطراف عن الالتزام بالتعهد. يقدم أستاذ الاقتصاد الزراعي (Roger

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

(A. McQueen) بجامعة ولاية كينت مثلاً على العقود الزراعية الآجلة وكيف يمكن أن تصبح غير مربحة: في ديسمبر، وافق بيل وهو مزارع قمح في ولاية كنساس، على بيع 15000 بوشل من القمح من الدرجة الأولى إلى شركة (grain elevator ACME-AGRO) على السعر الفوري لشهر ديسمبر. واتفقوا على أن تاريخ انتهاء الصلاحية يجب ألا يتجاوز 31 من شهر جويلية من العام التالي. خلال الأشهر التي تلت الاتفاقية، اضعفت الأحوال الجوية السيئة من نمو القمح، مما أدى إلى ارتفاع أسعار القمح بشكل كبير. قرر بيل بيع قمحه بالسعر السوقي لأنه أعلى من السعر المتعاقد عليه أجلاً. رفعت شركة ACME دعوى قضائية ضد المزارع بيل لإنفاذ العقد.

ثالثاً- الفرق بين العقود الآجلة والمستقبلية

الفرق بين العقود الآجلة والعقود المستقبلية (Daytrading, 2022)

كلا من العقود الآجلة والمستقبلية عقود مشتق يتفق فيه طرفان على سعر سلعة معروضة للبيع في تاريخ مستقبلي، إلا أن هناك بعض الاختلافات بين الاثنين والتمثلة في:

- ◆ العقود المستقبلية عقود نظامية يتم تداولها في البورصات المركزية في حين، العقود الآجلة هي عقود غير نظامية تتم في سوق غير منظمة (OTC).
- ◆ تتم تسوية العقود المستقبلية على أساس يومي أي يتم تسويتها يوماً بعد يوم حتى تاريخ انتهاء صلاحية العقد، بينما يقوم الطرفان بتسوية العقود الآجلة فقط عند انتهاء الصلاحية. في نهاية العقد المتفق عليها، والتي قد تكون أشهر في المستقبل.
- ◆ العقود المستقبلية أقل خطورة على الرغم من أن سوق العقود المستقبلية ليس خالية من المخاطر تماماً، إلا أنه قد يكون لديه مخاطر تخلف عن السداد ومخاطر انتمائية أقل من العقود الآجلة بسبب التسوية اليومية للعقود. وكذلك العقود الآجلة طويلة الاجل، وتترك للطرفين متسع من الوقت للتقصير في اتفاهما.
- ◆ العقود الآجلة قابلة للتخصيص بالكامل بين الأطراف، الذين يقررون سعر وكمية السلعة التي سيتم تبادلها في كل عقد، بينما العقود المستقبلية أكثر توحيداً من حيث السعر والكمية وتاريخ انتهاء الصلاحية، مثلاً نجد العقود المستقبلية على سلعة ما تكون بكمية محددة وفقاً للسوق ليس كما يريد طرفي العقد، على سبيل المثال العقد المستقبلي على سلعة البترول كل عقد يساوي 1000 برميل والسعر يتحدد يومياً والتنفيذ نجد عقود مستقبلية لشهر X مثلاً إذا كان لمشتري عملية شراء مستقبلية

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

(في شهر ديسمبر) ل 5000 برميل نطف فيمكنه شراء 5 عقود مستقبلية لشهر ديسمبر بسعر 70 دولار للبرميل.

◆ العقود المستقبلية تخضع لنظام الهامش الذي يتمثل في المبلغ الذي يدفعه طرفي العقد يوم إبرام العقد، بينما العقود الآجلة لا تستلزم دفع اي مبلغ قبل تسليم الأصل محل العقد.

الفرع الثاني: آلية العمل

العقود الآجلة هي اتفاقيات بين البائع والمشتري لسلمة ما، يتضمن العقد الآجل السلعة المعروضة للبيع، وكمية السلعة التي يوافق المشتري على شرائها، والسعر الحالي للسلعة (أو السعر الفوري الحالي)، وتاريخ انتهاء العقد. إذا لم يتغير سعر السلعة بحلول تاريخ تسوية العقد، فلن يضطر البائع والمشتري إلى دفع أي مبلغ. إذا تغير السعر الآجل (أو سعر السلعة في نهاية العقد) عن السعر الفوري في تاريخ تسوية العقد، فإن المؤسسة المالية ستجمع الفرق في التقييم أو تدفعه. إذا ارتفع السعر الآجل للسلعة، يدين البائع للمشتري بالفرق بين السعر الفوري والسعر الآجل. إذا انخفض سعر التسليم، يكون المشتري مدينًا للبائع بالفرق. (MasterClass, 2022)

مثال: مزارع يخطط لإنتاج حوالي مليون بوشل من الذرة، يقوم بإبرام عقد آجل مع طرف X وهذا الطرف قد يكون أحد الشركات المستخدمة للذرة في العملية الإنتاجية او بنك مثلا، حيث وافق المزارع على سعر 4 دولارات للبوشل، ليتم تسليمه في غضون 6 أشهر. مثلا إذا كان الطرف المقابل للمزارع هو بنك، فمن المحتمل أن يكون هذا العقد تسوية نقدية، اي يدفع له الفرق فقط بين السعر السوقي والسعر الموجود في العقد دون تسليم او استلام البضاعة. وإذا كان العقد بين المزارع وشركة إيثانول الذرة في هذه الحالة، من المحتمل أن يتضمن التسليم المادي للسلعة.

بعد 6 أشهر، قد تتحقق احد السيناريوهات التالية:

- **سعر الذرة بالضبط عند مستوى 4 دولارات:** في هذه الحالة ، يتم إبطال العقد فعليا حيث لا توجد

تغييرات نقدية في حالة عقد التسوية النقدية (الطرف المقابل بنك). ويقوم المزارع ببساطة بتسليم الذرة كما هو متفق عليه، بسعر 4 دولارات للبوشل، في حالة وجود صفقة توصيل مادي (التعامل مع شركة إيثانول الذرة).

- **إذا أصبح سعر الذرة 5 دولارات للبوشل:** في هذه الحالة ، يدين المزارع للبنك بمليون دولار - الفرق بين السعر الفعلي والسعر المنصوص عليه في العقد اي على المزارع دفع مليون دولار للبنك. في حالة التسليم

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

المادي، يضطر المزارع إلى تسليم مليون بوشل بسعر 4 دولارات للبوشل، مع خسارة 1 مليون دولار. قد يتخلف عن الصفقة، وفي هذه الحالة من المحتمل أن تقاضيه شركة الإيثانول.

- إذا أصبح سعر الذرة 3 دولارات للبوشل: في هذه الحالة يدين البنك للمزارع بمليون دولار أي البنك يدفع مليون دولار للمزارع. تلتزم شركة الإيثانول بشراء المليون بوشل المتفق عليه بسعر 4 دولارات للبوشل بدل من شراءها ب 3 دولارات وتخسر مليون دولار في حين يربح المزارع مليون دولار. إذا قررت التخلف عن السداد في الصفقة، فسيقوم المزارع بمقاضاتها.

الفرع الثالث: تسعير العقود الآجلة

يشير السعر الآجل إلى السعر المحدد مسبقاً والمتفق عليه للأصل الأساسي في العقد الآجل (Corporate Finance Institute, 2020). السعر الآجل هو سعر التسليم المحدد مسبقاً لسلمة أساسية أو عملة أو أصل مالي على النحو الذي يقرره المشتري وبائع العقد الآجل، والذي يتعين دفعه في تاريخ محدد مسبقاً في المستقبل. يعتمد السعر الآجل على السعر الفوري الحالي للأصل الأساسي، بالإضافة إلى أي تكاليف مثل الفائدة أو تكاليف التخزين أو الفائدة الضائعة أو التكاليف الأخرى أو تكاليف الفرصة البديلة.

العقد الآجل هو عقد بين طرفين لشراء أو بيع أصل معين في وقت مستقبلي محدد بسعر متفق عليه اليوم. ليكن مثلاً سعر الفولاذ في السوق الفورية \$420 / طن، وفي السوق لأجل مختلف تماماً، لماذا هذا الاختلاف؟ يعود الاختلاف إلى عدة عوامل:

العامل الأساسي هو تكلفة التخزين من اليوم حتى تاريخ العقد الآجل (تاريخ الاستلام والتسليم) حيث أنه يتضمن تكاليف التخزين والتأمين، تكلفة سعر الفائدة على الوديعة بعملة التعامل. وبالتالي يتحدد سعر العقد الآجل كما يلي (Chen, 2020):

$$F_0 = S_0 e^{rT} \text{ في حالة عدم وجود تكاليف التخزين:}$$

$$F_0 = (S_0 + U) e^{rT} \text{ في حالة وجود تكاليف التخزين:}$$

$$F_0 = S_0 e^{(r+u)T} \text{ في حالة وجود تكاليف التخزين وتكون على شكل نسبة مئوية}$$

F: Forward Price السعر الآجل

S: spot Price السعر الفوري

U: cost of storage تكاليف التخزين

r: the risk-free rate¹ معدل العائد الخالي من الخطر

¹يمثل معدل العائد الخالي من المخاطر أو السعر الخالي من المخاطر: الفائدة التي يتوقعها المستثمر من الاستثمار الخالي تماماً من المخاطر على مدار فترة زمنية محددة.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

T: time , e=2.7183

مثال (1): ليكن السعر الفوري للفولاذ هو \$420|طن، اذا علمت ان تكلفة التخزين هي \$2 للوحدة وان معدل العائد الخالي من الخطر هي 10٪، ما هو سعر عقد آجل 3 اشهر.

الحل:

أولاً- لنفرض انه ليس هناك تكلفة التخزين

$$F_0 = 420 \times e^{0.1 \times 3/12} = \$430.63$$
 هو العقد الآجل

ثانياً- اذا كان هناك تكاليف التخزين

$$F_0 = (420 + 2) \times e^{0.1 \times 3/12} = \$432.683$$
 هو: سعر العقد لآجل

ثالثاً- تكاليف التخزين على شكل نسبة مئوية

لنفرض تكاليف التخزين 2٪ ومنه يكون سعر العقد الآجل: $F_0 = 420e^{(0.1+0.02)3/12} = 432.79$ بالإضافة الى هذه العوامل هناك عوامل أخرى وهي عوامل غير قياسية، يمكن ان تساهم في تحديد سعر العقد الآجل والمتمثلة في:

1. توقعات السوق: تعتبر توقعات السوق للسلعة سبب لتباين في العرض والطلب، فمثلا اذا كان المتداولين صعوديين بشأن السلعة فإن الأسعار الآجلة ستكون أعلى من سعر التعادل لآجل بينما اذا كان هناك توجه للانخفاض الطلب على السلعة فإن الأسعار الآجلة تكون اقل عن سعر التعادل الآجل.

2. التحكم: يتمثل في الاستفادة من الفارق في الأسعار من سوق واحدة الى أخرى (أي الشراء في السوق اين السعر منخفض وإعادة البيع في السوق اين الأسعار مرتفعة)، وفي موضوعنا هذا المقصود بالترجيح الاستفادة من الفارق بين الأسعار الفورية والآجلة، وهذا يؤثر على أسعار العقود الآجلة. (Ritchken, 1999)

مثال 1: اذا كان سعر الفوري للذهب هو \$41.47|غ والسعر الآجل لثلاث اشهر هو \$50|غ، فيمكن للمستثمر ان يحقق ربح من فارق الأسعار كما يلي:

يقصد به معدل العائد علي ورقة مالية ذات دخل ثابت تصدرها جهة حكومية قادرة تماما علي سداد ما عليها من التزامات تجاه حامل تلك الورقة مثل معدل العائد علي اذون الخزانة ومعدل العائد علي السندات الحكومية .

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

افترض أن المستثمر اقترض \$41.47 لمدة 3 أشهر بسعر خالي من المخاطرة لشراء الذهب، معدل الفائدة هو 5٪ سنويًا. وأنه استخدم المال لشراء الذهب. في نفس الوقت، فإنه يدخل في عقد الآجل ل 3 أشهر، يجب عليه تسليم الذهب ويحصل على \$ 50 (سعر العقود الآجلة). وبالتالي الربح المحقق على غرام واحد هو:

$$\text{يسدد المستثمر القرض : } 41.47(1 + 0.05/4) = \$ 41.98$$

$$\text{يحقق ربح قدره } 50 - 41.98 = \$ 8.02 / \text{ غ}$$

مثال 2: لنفرض أن: السعر الفوري للذهب \$40/غ، سعر العقد الآجل 3 أشهر هو \$35/غ، وسعر الفائدة هو 5٪ سنويًا. هل هناك فرصة للترجيح؟

لنفترض أنك قمت ببيع الذهب وتتلقي \$ 40 ، وتستثمر \$ 40 لمدة 3 أشهر بسعر خالي من المخاطر. في نفس الوقت، تدخل في عقد آجل ل 3 أشهر، تعيد شراء الذهب وتدفع 35 دولارًا (السعر الآجل).

$$\text{تتلقي من استثمارك } \$ 40.49 = 40(1 + 0.05/4)$$

$$\text{وهكذا تكون قد تحصلت على: } 40.49 - 35 = \$ 5.49$$

اذن نقول ان هناك فرصة للترجيح بالاستعمال العقود الآجلة.

3. العوامل التنظيمية: قد تكون السياسات الحكومية وقرارات المنظمات الخاصة بالسلع الأساسية عاملاً

رئيسياً في تحديد الأسعار. مثل إذا فرضت الحكومة ضرائب على واردات الصلب، فسوف ترتفع أسعار الصلب المحلية في كل من الأسواق الفورية والأسواق الآجلة. اجتماع منظمة الاوبك للبحث في تحديد الإنتاج، او قرار دولة مثل السعودية الزيادة في انتاج البترول يمكن ان يخفض سعر العقود الآجلة للنفط تحت سعر التعادل.

4. الأسواق الدولية: تؤثر أسعار السلع في الأسواق الدولية إلى حد ما على أسعار السلع الأساسية في

الأسواق الفورية والآجلة.

المطلب الثاني: العقود المستقبلية للسلع

العقود المستقبلية كالعقود الآجلة، كلاهما أدوات مالية تسمح للمشاركين في السوق بتعويض أو تحمل مخاطر تغير سعر الأصل بمرور الوقت، وانما الاختلاف يكمن في ان العقود المستقبلية تتم في البورصة وبدخول طرف ثالث. تُستخدم العقود المستقبلية للسلع عادة لاتخاذ وضعية معينة على أصل أساسي مثل البترول، قمح، حبوب ذرة، ذهب، فضة، غاز طبيعي..... يُطلق على عقود السلع المستقبلية باسم شهر انتهاء صلاحيتها، مثلاً العقد المنتهي في سبتمبر هو عقد مستقبلي لشهر سبتمبر. يتم إغلاق أو إلغاء معظم العقود المستقبلية للسلع في تاريخ انتهاء صلاحيتها، فرق السعر بين الصفقة الأصلية وعملية الإغلاق تتم تسويته

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

نقدًا. يمكن أن تحتوي بعض السلع على قدر كبير من تقلبات الأسعار نتيجة لذلك، هناك احتمالية لتحقيق مكاسب كبيرة ولكن هناك احتمالية تحقق خسائر كبيرة أيضًا.

الفرع الأول: مفهوم العقود المستقبلية للسلع

عقود المستقبلية للسلع هي اتفاقيات لشراء أو بيع مادة خام في تاريخ محدد في المستقبل بسعر معين.

تسمح بعض العقود بتسوية نقدية بدلاً من التسليم. (Kimberly , 2022)

المجالات الرئيسية الثلاثة للسلع هي الغذاء والطاقة والمعادن. العقود المستقبلية للأغذية الأكثر شعبية هي اللحوم والقمح والسكر والبن. معظم عقود الطاقة المستقبلية هي النفط والبنزين. تشمل المعادن التي تستخدم العقود المستقبلية الذهب والفضة والنحاس. يستخدم مشترو المواد الغذائية والطاقة والمعادن العقود المستقبلية لتحديد سعر السلعة التي يشترونها. هذا يقلل من مخاطر ارتفاع الأسعار. يستخدم بائعو هذه السلع العقود المستقبلية لضمان حصولهم على السعر المتفق عليه (يتحوظون من مخاطر انخفاض السعر). تتغير أسعار السلع على أساس أسبوعي أو حتى يومي. تتغير أسعار العقود كذلك.

الفرع الثاني: نظام الهامش في العقود المستقبلية

تستخدم عقود السلع المستقبلية درجة عالية من الرافعة المالية بحيث لا يحتاج المستثمر إلى دفع المبلغ الإجمالي للعقد. بدلاً من ذلك، يجب وضع جزء من إجمالي مبلغ التداول مع الوسيط الذي يتعامل مع الحساب وهذا المبلغ يسمى الهامش المبدئي. يمكن أن يختلف مقدار الرافعة المالية المطلوبة، وفقًا للسلعة والوسيط.

أولاً- تعريف الهامش المبدئي وهامش الصيانة: يمكن تعريف الهامش على أنه قيمة المبلغ الذي يجب أن يتوفر في حساب المتداول كنسبة مئوية من إجمالي قيمة الصفقة التي يرغب المتداول القيام بتنفيذها على هذا الحساب. يستخدم الهامش المبدئي لأغراض التسوية اليومية إذا ما تعرض أحد الطرفين للخسائر نتيجة تغير سعر الوحدة محل العقد في غير صالحه، وعادة ما تتراوح نسبته من 3% - 12% من القيمة الاسمية للعقد (notional value)، ولهذا فقد يترتب على تغيرات الأسعار انخفاض الهامش المبدئي واستنزافه، وبالتالي تقوم غرفة المقاصة بتحديد قيمة دنيا للهامش المبدئي تسمى بهامش الصيانة.

يمثل هامش الصيانة الحد الأدنى الذي يجب ان لا يقل الهامش المبدئي عنها، وعادة تتراوح نسبته من 70% - 85% من الهامش المبدئي.

ثانياً- مثال: للدخول في عقد مستقبلي لـ 1000 برميل من النفط بسعر 45 دولار للبرميل، يجب ان يتوفر المتداول في حسابه على هامش مبدئي نسبته 5% وهامش الصيانة هو 80% عندها يكون على المتداول ان

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

يتوفر في حسابه على: لدينا قيمة الصفقة 45000 دولار، الهامش المبدئي هو 5% من قيمة الصفقة: $2250 = 45000 * 0.05$ دولار، بمعنى المبلغ 2250 دولار يسمح للمتداول الدخول في صفقة 45000، وهذا المبلغ لا يجب ان ينخفض تحت هامش الصيانة الذي يمثل 80% من الهامش المبدئي اي $1800 = 2250 * 0.8$ دولار. يتم تسوية التداولات من خلال حساب الوساطة الخاص بالمستثمر مع إضافة صافي الفرق بين العقد، ويتم تسوية معظم العقود الآجلة نقدًا. فمثلا اذا ارتفع سعر النفط الى 60 دولار عند انتهاء العقد، فإن المستثمر لديه ربح قدره 15 دولار أو ربحًا قدره 15000 دولار، يضاف هذا الفارق في السعر بين بداية العقد (فتح الوضعية) ونهاية العقد (اغلاق الوضعية).

بالنظر إلى المقدار الكبير من الرافعة المالية في تداول العقود المستقبلية، يمكن أن تؤدي حركة صغيرة في سعر سلعة ما إلى مكاسب أو خسائر كبيرة مقارنة بالهامش الأولي.

الفرع الثالث: استخدامات العقود المستقبلية في بورصة البضائع

يتم استخدام العقود المستقبلية اما لغرض التغطية اي التحوط من التغيرات السعرية المستقبلية او لغرض المضاربة لتحقيق الأرباح.

أولاً- العقود المستقبلية لغرض التغطية: إبرام عقود بيع أو شراء بتواريخ تنفيذ مستقبلية بأسعار محددة، وذلك بغرض الحد من الخسائر التي من الممكن التعرض لها بسبب التغيرات العكسية التي قد تطرأ في المستقبل على أسعار السلع. مثلا أسعار القمح في العالم تتغير بشكل لحظي، ولذلك مزارع القمح يستخدم العقود المستقبلية لضمان سعر بيع القمح في المستقبل ويتفادى الخسارة. لفهم كيفية التحوط يجب ان تضع في ذهنك ان السعر الفوري وسعر العقود المستقبلية دائما تتحرك في نفس الاتجاه اي ترتفع معا وتنخفض معا، وبالتالي هناك قاعدة للتحوط من تقلب الأسعار يتبعها المستثمرون الراغبون في التحوط نوضحها كما يلي:

- إذا كان للمستثمر عملية شراء مستقبلية لأصل معين في السوق الفوري، للتحوط يقوم باتخاذ او فتح مركز طويل بمعنى يشتري عقد مستقبلي على الأصل، وفي الاجل عندما يحين وقت شراء الأصل فعلا يقوم بعلق المركز عن طريق بيع العقد المستقبلي وبالتالي إذا خسر في السوق الفورية سيعوض الخسارة بالربح المحقق في المركز الطويل، والعكس إذا خسر في المركز الطويل في العقد المستقبلي سيغطيه بالربح المحقق من السوق الفوري.

- إذا كان للمستثمر عملية بيع مستقبلية لأصل معين في السوق الفوري، للتحوط يقوم باتخاذ او فتح مركز قصير بمعنى يبيع عقد مستقبلي على الأصل، وفي الاجل عندما يحين وقت بيع الأصل فعلا يقوم بعلق المركز عن طريق شراء العقد المستقبلي وبالتالي إذا خسر في السوق الفورية سيعوض الخسارة بالربح المحقق في

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

المركز القصير، والعكس إذا خسر في المركز القصير في العقد المستقبلي سيغطيه بالربح المحقق من السوق الفوري. هذه العملية يسهلها المضاربون الذين يتخذون دائما الوضعية العكسية للمتحوطين في السوق المستقبلية، حيث ان الوضعية القصيرة للمتحوط تقابلها الوضعية الطويلة للمضارب والعكس صحيح. المضاربون ينجذبون الى السوق بهدف الاستفادة من فرصة الربح في حالة كون توقعاتهم على اتجاه وتوقيت تغيرات الأسعار صحيحة. وفيما يلي شرح لاستراتيجية التغطية مع امثلة توضيحية:

◆ **التغطية بمركز طويل:** إذا كان المستثمر بحاجة إلى سلعة معينة في المستقبل، فيمكنه أخذ مركز طويل، بالتعاقد على شراء تلك السلعة من خلال سوق العقود المستقبلية، وهو ما يطلق عليه التغطية الطويلة، ويكون وفقا للخطوات التالية:

1. شراء عقد مستقبلي على السلعة لتغطية كمية السلعة التي يحتاج إلى شرائها في المستقبل،
2. شراء السلع في السوق الحاضرة عند الحاجة،
3. غلق الوضعية الطويلة في العقد المستقبلي للسلعة باتخاذ الوضعية العكسية اي البيع.

مثال: في شهر سبتمبر، يخطط مستثمر لشراء 1000 طن من مسحوق فول الصويا لشهر مارس، المستثمر غير متأكد كم سيكون سعر هذه السلعة في شهر مارس. سعر هذه السلعة في السوق الحاضرة في شهر أكتوبر هو 270 دولار للطن، ويتم تداول العقود المستقبلية لشهر مارس عند 270 دولار. يقوم المستثمر بشراء عقد مستقبلي واحد لتغطية مشترياته من مسحوق فول الصويا في المستقبل.

السيناريو 1: انخفاض الأسعار في السوق الحاضرة لشهر مارس
في مارس، بلغ سعر السوق الحاضرة لمسحوق فول الصويا 256 دولار. وبالتالي يشتري المستثمر السلعة في السوق الحاضرة بسعر 256 دولار ويعوض صفقته المستقبلية عن طريق بيع العقد الأجل لمسحوق فول الصويا في 1 مارس بسعر 256 دولار.

السوق الحاضرة	السوق المستقبلية
سبتمبر: مسحوق فول الصويا بسعر 270 دولار.	سبتمبر: شراء عقد مستقبلي لشهر مارس لمسحوق فول الصويا بسعر 270 دولار.
مارس: يشتري مسحوق فول الصويا بسعر 256 دولار	مارس: بيع العقد المستقبلي لشهر مارس بسعر 256 دولار
التغيير: 14 دولار (احتفظ ب 14 دولار)	التغيير: خسارة تقدر ب 14 دولار

وبالتالي نقول ان المستثمر:

- اشترى مسحوق فول الصويا في مارس بسعر 256 دولار
- خسارة في مركز العقد المستقبلي 14 دولار
- صافي سعر الشراء 270 دولار

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

السيناريو الثاني: ارتفاع الأسعار في السوق الحاضرة لشهر مارس

في مارس، بلغ سعر مسحوق فول الصويا في السوق الحاضرة 285 دولار. يشتري المستثمر مسحوق فول الصويا في الحاضرة بسعر 285 دولار ويعوض الخسارة بصفقته المستقبلية عن طريق بيع العقد المستقبلي لفول الصويا في 1 مارس بسعر 285 دولار. يمكن توضيح ذلك كما يلي:

السوق المستقبلي	السوق الحاضرة
سبتمبر: شراء عقد مستقبلي لشهر مارس لمسحوق فول الصويا بسعر 270 دولار.	سبتمبر: مسحوق فول الصويا بسعر 270 دولار.
مارس: بيع العقد المستقبلي لشهر مارس بسعر 285 دولار	مارس: يشتري مسحوق فول الصويا بسعر 285 دولار
التغيير: ربح يقدر بـ 15 دولار	التغيير: 15 دولار (خسر 15 دولار)

وبالتالي نقول ان المستثمر:

- اشترى مسحوق فول الصويا في مارس بسعر 285 دولار
- ربح في مركز العقد المستقبلي 15 دولار
- صافي سعر الشراء 270 دولار

● **التغطية بمركز قصير او التغطية القصيرة:** إذا كان المستثمر يمتلك أو يتوقع أن يمتلك معين، فيمكنه أخذ مركز قصير، وذلك ببيع عقد مستقبلي على الأصل من خلال سوق العقود المستقبلية، يعني أخذ المستثمر لمركز بائع في عقد مستقبلي لمواجهة مخاطر انخفاض سعر الأصل. ويكون ذلك وفقا للخطوات التالية:

1. بيع عقد مستقبلي على الأصل المرغوب ببيعه في تاريخ مستقبلي،
2. بيع الاصل المادي في سوق الحاضرة في الاجل،
3. إعادة شراء العقد المستقبلي.

مثال: في مارس، يخطط مستثمر لبيع 1000 برميل بترول في جويلية، وهو غير متأكد من السعر المستقبلي للبتترول ويريد التحوط من انخفاض الأسعار. سعر البرميل في السوق الحاضرة في شهر مارس هو 85 دولار للبرميل، ويتم تداول العقود المستقبلية على البترول لشهر جويلية عند 85 دولار للبرميل، للتغطية من خطر انخفاض السعر في المستقبل يقوم المستثمر ببيع عقدا واحدا من Oil Futures بسعر 85 دولار/ للبرميل.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

السيناريو 1: انخفاض الأسعار

في جويلية، بلغ سعر البترول في السوق الحاضرة 80 دولار للبرميل، يقوم المستثمر بتسليم 1000 برميل ويحصل على 80 دولار اي يخسر 5 دولا على كل برميل، الا ان بدخوله في عقد مستقبلي يمكن ان يعوض هذه الخسارة عن طريق غلق مركزه القصير بعملية الشراء بسعر 80 دولار.

السوق المستقبليّة	السوق الحاضرة
مارس: بيع عقد مستقبلي على البترول لشهر جويلية بسعر 85 دولار.	مارس: برميل البترول بسعر 85 دولار.
جويلية: شراء العقد المستقبلي لشهر جويلية بسعر 80 دولار	جويلية: يبيع برميل البترول بسعر 80 دولار
التغيير: ربح يقدر ب 5 دولار	التغيير: 5 دولار (خسر 5 دولار/برميل)

وبالتالي نقول ان المستثمر:

- باع برميل البترول في شهر ديسمبر بسعر 80 دولار
- ربح في مركز العقد المستقبلي 5 دولار
- صافي سعر البيع 85 دولار

السيناريو 2: ارتفاع الأسعار

في ديسمبر، بلغ سعر البترول في السوق الحاضرة 92 دولار للبرميل، يقوم المستثمر بتسليم 1000 برميل ويحصل على 92 دولار اي يربح 7 دولا على كل برميل، الا ان دخوله في عقد مستقبلي شكل له خسارة 7 دولار لأن في الاجل سيغلق مركزه القصير بعملية الشراء بسعر 92 دولار.

السوق المستقبليّة	السوق الحاضرة
مارس: بيع عقد مستقبلي على البترول لشهر جويلية بسعر 85 دولار.	مارس: برميل البترول بسعر 85 دولار.
جويلية: شراء العقد المستقبلي لشهر جويلية بسعر 92 دولار	جويلية: يبيع برميل البترول بسعر 92 دولار
التغيير: خسارة يقدر ب 7 دولار	التغيير: 7 دولار (ربح 7 دولار/برميل)

وبالتالي نقول ان المستثمر:

- باع برميل البترول في شهر ديسمبر بسعر 92 دولار
- خسر في مركز العقد المستقبلي 7 دولار
- صافي سعر البيع 85 دولار

ثانيا- العقود المستقبليّة لغرض المضاربة: يعني دخول المستثمر في مركز مالي يتناسب مع توقعاته. فمثلا، إذا توقع مستثمر ان سعر سلعة ما في المستقبل سيكون اقل من سعرها في العقود المستقبليّة فسيقوم بفتح مركز قصير اي يبيع عقد مستقبلي على السلعة بالسعر الموجود في العقد المستقبلي وإذا تحققت توقعاته فسيقوم

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

المتداول باتخاذ موقف تعويضي (وضعية عكسية الشراء) لإغلاق العقد، وسيتم تسوية صافي الفرق عند انتهاء العقد ويحقق المستثمر مكسبا. وإذا توقع مستثمر ان سعر سلعة ما في المستقبل سيكون اعلى من سعرها في العقود المستقبلية فسيقوم بفتح مركز طويل اي يشتري عقد مستقبلي لشراء هذه السلعة بالسعر الموجود في العقد المستقبلي وإذا تحققت توقعاته فسيقوم المتداول باتخاذ موقف تعويضي (وضعية عكسية - البيع) لإغلاق العقد، وسيتم تسوية صافي الفرق عند انتهاء العقد ويحقق المستثمر مكسبا.

مثال: مضارب يتوقع انخفاض الأسعار المستقبلية على سلعة الشاي في الأيام المقبلة الى 2.5 \$/كغ، إذا كانت العقود المستقبلية على سلعة الشاي الآن هي 3.8 \$/كغ وان الرافعة المالية هي $11:100$ ، في هذه الحالة يقوم المضارب بفتح مركز قصير اي يبيع عقد مستقبلي لبيع 1000 كغ من الشاي ب 3.8 \$/كغ، وبالتالي إذا تحققت توقعاته سيحقق ربح المتمثل في الفارق بين سعر فتح الوضعية وسعر اغلاقها اي $3.8 - 2.5 = 1.3$ دولار على كل كغ والربح الإجمالي هو $1300 = 1000 * 1.3$ دولار، الشرط الوحيد هو ان يكون للمستثمر في حسابه قيمة الهامش المقدرة ب 418 \$ ($418 = 3800 * 0.11$).

ملاحظة في المضاربة ليس بالضرورة امتلاك السلعة او الشراء او البيع الفعلي للسلعة وانما عبارة عن وضعيات (طويلة وقصيرة على عقود الأسعار المستقبلية للسلع) يتم اتخاذها من طرف المتداولون مقابل دفعهم لهامش الذي يمثل نسبة من قيمة الصفقة، وعند تحقق توقعاتهم بشأن أسعار السلع محل العقد المستقبلي يتخذون وضعية عكسية ويدفع له الصافي الناتج عن إعادة تقييم الصفقة يوميا. كما في مثال اعلاه ليس على المستثمر البيع فعلا وانما يحتاج لفتح وضعية فقط اي يدخل في مركز قصير لبيع 1000 كغ من الشاي بسعر 3.8 دولار/كغ وبالتالي ما عليه دفعه هو الهامش الذي يمثل 11% من قيمة الصفقة المقدرة ب 3800 دولار اي يدفع 418 دولار، وهذا الهامش يكون في حساب المستثمر ويعتبر بمثابة تأمين يقوم الوسيط باحتجازه لتغطية أي خسائر قد يتكبدها المتداول من التقييمات اليومية للعقد ويتم تحريره عند اغلاق المتداول للصفقة حيث تضاف أي أرباح ويتم خصم أي خسائر في الصفقة من رصيد المتداول.

ملاحظة: الفرق بين المضاربة والتغطية باستعمال العقود المستقبلية هو انه في المضاربة ليس ضروري امتلاك او الرغبة في امتلاك السلعة محل العقد، حيث ان عمليات المضاربة لا تنتهي بعملية تسليم واستلام المبالغ والسلع وانما يكون فيها تحويل الأرباح الناتجة عن الفارق في الأسعار من غلق الوضعية عند تحقق التوقعات، في حين التغطية تنتهي العملية في معظم الحالات بتسليم واستلام المبالغ والسلع بالسعر المتفق به في العقد. للصفحة.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

المطلب الثالث: مفهوم عقود الخيارات

تعد خيارات السلع من أدوات إدارة المخاطر المفيدة، لا سيما للمستثمرين الصغار، حيث لا يتعين على مشتري الخيار الحفاظ على هوامش كما في العقود المستقبلية، وبالتالي فهي تعتبر كتأمين السعر للمتحوط، وهذا التأمين يمكن شراؤه بدفع قسط خيار لمرة واحدة فقط.

الفرع الأول: تعريف عقود الخيارات

يعرف الخيار على انه عقد مشتق يمنح المشتري (مالك أو حامل الخيار) الحق، ولكن ليس الالتزام، لشراء أو بيع الأصل محل العقد. للحصول على هذا الحق، يدفع صاحب الخيار سعرًا يسمى العلاوة أو "سعر الخيار" للبايع الذي يمنحه هذا الحق. من ناحية أخرى، يتحمل بائع (كاتب) الخيار الالتزام باحترام العقد إذا اختار المشتري ممارسة الخيار. ينفذ مشتري الخيار خياره عندما يكون سعر الأصل في العقد انسب منه في السوق، وفي الحالة العكس لا ينفذ العقد ويترك الخيار تنتهي صلاحيته بلا قيمة.

الفرع الثاني: أنواع الخيارات

أولاً- بناءً على حق المالك (العملية على الأصل- شراء أو بيع)، تكون الخيارات من نوعين:

خيارات الشراء: تمنح المشتري الحق في شراء الأصل محل العقد بالسعر المتفق عليه (سعر التنفيذ أو الممارسة) في العقد.

خيارات البيع: تمنح المشتري الحق في بيع الأصل محل العقد بالسعر المتفق عليه (سعر التنفيذ أو الممارسة) في العقد.

ثانياً- بناءً على تاريخ التنفيذ، يمكن أن تكون الخيارات أوروبية أو أمريكية:

خيارات أمريكية: يمكن للمشتري أن يختار ممارسة أو تنفيذ الخيار في أي وقت قبل انتهاء صلاحية عقد الخيار.

الخيارات الأوروبية: تعطي الحق للمشتري تنفيذ الخيار في تاريخ انتهاء صلاحية العقد فقط.

ثالثاً- وبناءً على الربحية: نميز الخيارات المربحة غير المربحة والخيار المتكافئ

الجدول رقم (01): تصنيف الخيارات وفقاً للربحية

البيان	عقود خيار الشراء	عقود خيار البيع
الخيار المربح	سعر السوق < سعر التنفيذ	سعر السوق > سعر التنفيذ
In the Money (ITM)		
الخيار الغير مربح	سعر السوق > سعر التنفيذ	سعر السوق < سعر التنفيذ
Out the Money (OTM)		
الخيار المتكافئ	سعر السوق = سعر التنفيذ	سعر السوق = سعر التنفيذ
At the Money (ATM)		

المصدر: من اعداد الباحثة

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

من الجدول نستنتج ان هناك نقطة التعادل، يقصد بهذه النقطة السعر الذي يكون فيه الخيار متكافئ بمعنى لا يحقق فيه طرفي العقد لا ربح ولا خسارة وتحسب في حالة خيار الشراء كمال يلي:

نقطة التعادل في خيار الشراء = سعر الممارسة + العلاوة

وتحسب في حالة خيار البيع كمال يلي:

نقطة التعادل في خيار البيع = سعر الممارسة - العلاوة

الفرع الثالث: خصائص خيار الشراء والبيع

أولاً- خيار الشراء

خيار شراء الأصل يمنح المشتري الحق، ولكن ليس الالتزام، في شراء أصل معين بسعر وبتاريخ محددين مسبقاً، مقابل دفع مبلغ معين لمالك الأصل (بضائع) لقاء منحه إياه هذا الحق. إن بائع خيار الشراء المعروف بالكاتب هو الذي عليه الالتزام، حيث انه مثلاً إذا قرر مشتري الخيار تنفيذ العقد، فإن كاتب الخيار ملزم ببيع الأصل إلى المشتري بسعر التنفيذ المحدد مسبقاً مهما كان السعر السوقي للأصل.

الجدول رقم (02): خصائص خيار الشراء لطرفي العقد

مشتري عقد خيار الشراء	بائع عقد خيار الشراء
من هو؟	مشتري خيار الشراء هو نفسه مشتري الأصل
التنفيذ	ينفذ المشتري العقد في حالة كون السعر السوقي اعلى من سعر الممارسة
الاختيار	له الحق في الاختيار في تنفيذ وعدم تنفيذ العقد
العلاوة	ملزم بدفع العلاوة
الربح	ربحه غير محدد النطاق. كلما ارتفعت الأسعار في السوق المفتوحة زاد ربح مشتري خيار الشراء. لان بإمكانه تنفيذ العقد وشراء الأصل بسعر المتفق عليه في العقد مهما ارتفع السعر السوقي.
الخسارة	خسارة محددة تتمثل في العلاوة، وهذا يكون في حالة تساوي السعر السوقي مع سعر التنفيذ وكذا عند تحقق سعر في السوق اقل من السعر المتفق عليه في العقد حينها يقرر المشتري عدم تنفيذ العقد ويخسر العلاوة فقط
	ربحه محدد النطاق يتحدد بالعلاوة. لان بائع خيار البيع الذي هو في نفس الوقت بائع الأصل يحقق الربح إذا تحقق السعر السوقي اقل من سعر التنفيذ الا ان في هذه الحالة مشتري خيار الشراء يقرر عدم تنفيذ العقد وبالتالي ربحه يتحدد بالعلاوة فقط.
	خسارة غير محددة النطاق - كلما ارتفعت الأسعار في السوق المفتوحة زاد خسارة بائع خيار الشراء. لان بدل ما يبيع بسعر اعلى في السوق فهو ملزم ان يبيع بالسعر المتفق عليه في العقد.

المصدر: من اعداد الباحثة اعتماداً على المعلومات السابقة

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

ثانيا- خيار البيع: هو عقد بين طرفين يمنح حامله حق وليس الالتزام ببيع أصل معين بسعر محدد في تاريخ مستقبلي محدد. خيار البيع يتيح فرصة للمستثمر لحماية نفسه من مخاطر انخفاض القيمة السوقية لأصول التي يمتلكها اي يعطى له الحق في بيع تلك الاصول لطرف ثاني بسعر المتفق عليه مقابل مكافأة لذلك المشتري، وإذا ارتفع السعر من حقه عدم تنفيذ العقد.

الجدول رقم (03): خصائص خيار البيع لطرفي العقد

من هو؟	مشتري عقد خيار البيع	بائع عقد خيار البيع
التنفيذ	ينفذ المشتري العقد في حالة كون السعر السوقي اقل من سعر الممارسة	بائع خيار البيع هو مشتري الاصل ينفذ في الحالة التي يقرر المشتري التنفيذ.
الاختيار	له الحق في الاختيار في تنفيذ وعدم تنفيذ العقد	ملزم بالتنفيذ
العلاوة	ملزم بدفع العلاوة	له الحق في الحصول على العلاوة
الربح	ربحه غير محدد النطاق. -كلما انخفضت الأسعار في السوق المفتوحة زاد ربح مشتري خيار البيع- لان بإمكانه تنفيذ العقد وبيع الأصل بسعر المتفق عليه في العقد مهما انخفض السعر السوقي.	ربحه محدد النطاق يتمثل في العلاوة. لان بائع خيار البيع الذي هو في نفس الوقت مشتري الأصل يحقق الربح إذا تحقق السعر السوقي اعلى من سعر التنفيذ الا ان في هذه الحالة مشتري خيار البيع يقرر عدم تنفيذ العقد، وبالتالي البائع يربح قيمة العلاوة.
الخسارة	خسارة محددة تتمثل في العلاوة، لان مشتري خيار البيع اي بائع الأصل يحقق خسارة من تحقق سعر في السوقي اعلى من السعر المتفق عليه، الا ان في هذه الحالة، يقرر المشتري عدم تنفيذ العقد ويخسر العلاوة فقط.	خسارة غير محددة النطاق -كلما انخفضت الأسعار في السوق المفتوحة زاد خسارة بائع خيار البيع- لان بدل ما يشتري بسعر اقل في السوق فهو ملزم ان يشتري بالسعر المتفق عليه في العقد.

المصدر: من اعداد الباحثة اعتمادا على المعلومات السابق

الفرع الرابع: استخدامات الخيارات في اسواق البضائع

هناك عدة استخدامات لعقود الخيارات، الا ان الطرق الأكثر شيوعا هو الحد من المخاطر عن طريق التحوط، أو الاستفادة من تحركات الأسعار في الأسواق المختلفة عن طريق المضاربة.

أولا- التحوط (Hedging): استعملت عقود الخيارات في بادئ الأمر كأداة تحوط، لنفرض مثلا ان مستثمر يمتلك سلعة او يتوقع امتلاك سلعة في المستقبل، وانتابته شكوك بشأن تراجع أسعار هذه السلعة في المستقبل القريب. في هذه الحالة يمكن لهذا المستثمر ان يشتري أحد الخيارات لبيع سلعته بسعر يقترب من مستواه الحالي - وفي حال تراجع أسعار السلعة فعلا يمكنه استخدام الخيار للحد من خسارته، وفي حالة ارتفاع أسعارها، فلن يخسر سوى ما دفعه مقابل شراء الخيار. او في حالة كون شركة تحتاج الى بضاعة معينة كمادة

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

أولية في العملية التصنيعية، وهي متخوفة من ارتفاع أسعار هذه السلعة في المستقبل، في هذه الحالة يمكن لهذه الشركة ان تشتري أحد الخيارات لشراء هذه السلعة بسعر قريب من السعر الحالي، وفي حال ارتفعت أسعار السلعة فعلا يمكنه استخدام الخيار للحد من خسارته، وفي حالة انخفاض أسعارها، فلن يخسر سوى ما دفعه مقابل شراء الخيار.

مثال: شركة A تنتج القمح وهي غير متأكدة من الأسعار المستقبلية وتريد التحوط من انخفاض الأسعار وبالتالي قامت بشراء خيار بيع 100 طن من القمح بمبلغ \$200\طن بعلاوة \$15 لكل طن (اي سعر الخيار \$1500). في الاجل اذا تحققت سعر \$180\طن فيمكنها استخدام الخيار والبيع بالسعر \$200\طن وبالتالي تربح \$20\طن، وفي حالة تحقق سعر \$230\طن في السوق في هذه الحالة تلغي العقد وتبيع في السوق بسعر \$230\طن وتخسر العلاوة فقط.

ثانيا- المضاربة (Speculation): تستخدم عقود الخيارات ايضا في المضاربة، مثلا يمكن للمتداول الذي يعتقد أن سعر بضاعة معينة على وشك الارتفاع شراء خيار شراء، وبالتالي إذا تحققت توقعاته كان سعر الأصل قد تحرك فوق سعر التنفيذ، فيمكن للمتداول استعمال الخيار وشراء البضاعة بسعر منخفض، وتحقيق الربح وربحه الصافي يكون الربح المحقق من الفارق في السعر مخصوما منه قيمة العلاوة. والمتداول الذي يتوقع ان سعر بضاعة معينة سينخفض في تاريخ مستقبلي يمكن ان يشتري خيار بيع، وبالتالي إذا تحققت توقعاته وانخفض السعر السوقي فعلا فيمكنه استعمال حق البيع بسعر اعلى، ويكون قد حقق ربح من الفارق في الأسعار، وربحه الصافي هو الربح من الفارق بين السعر السوقي وسعر التنفيذ مخصوما منه قيمة العلاوة. عندما يكون سعر الأصل أعلى (في حالة خيار الشراء) أو أقل (في حالة خيار البيع) من سعر التنفيذ هذا يجعل عقد الخيار مربحاً، في هذه الحالة يطلق على العقد خيار "in-the-Money".

يكون عقد الخيار "at-the-Money" إذا كان السعر السوقي المتحقق في تاريخ التنفيذ يساوي سعر التنفيذ مضافا اليه العلاوة في حالة خيار الشراء، ويساوي سعر التنفيذ مخصوما منه العلاوة في حالة خيار البيع وهذا السعر يسمى نقطة التعادل لأنه لا يتحقق فيه لا ربح ولا خسارة.

ويسمى العقد خيار "out-of-the-Money" في حالة الخسارة، اي عندما يكون سعر الأصل أقل (في حالة خيار الشراء) أو أعلى (في حالة خيار البيع) من سعر التنفيذ.

ثالثا- استراتيجيات المضاربة: تعتمد استراتيجيات تداول الخيارات المختلفة على مجموعات مختلفة من عقود الشراء والبيع. تعتبر الـ Protective puts و الـ covered calls و الـ straddle والـ strangle من الأمثلة الأساسية لهذه الاستراتيجيات.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

1. **Straddle**: ينطوي على شراء خيار بيع وشراء على نفس السلعة مع أسعار تنفيذ وتواريخ انتهاء متطابقة. يسمح للمتداول بالربح طالما يتحرك سعر السلعة بدرجة كافية في أي من الاتجاهين. ببساطة، في هذه الحالة يكون المتداول يراهن على تقلبات السوق، لنفرض ان متداول قام بشراء خيار شراء وخيار بيع على سلعة معينة بسعر تنفيذ \$25 فإذا حدث وارتفع السعر السوقي لهذه السلعة الى 40 دولار فسينفذ عقد خيار الشراء ويشترى ب \$25 بدل من 40\$ ويمكنه يلغي خيار البيع ويبيع وفقا للسعر السوقي ب 40\$ ويكون قد حقق ربح، وإذا حدث وانخفض سعر السلعة في السوق المفتوحة الى 15\$ فسيقوم بإلغاء خيار الشراء ويشترى وفقا للسعر السوقي ب 15\$ وينفذ عقد خيار البيع اي حق البيع ب 25\$ وبذلك يكون قد حقق ربح من المراهنات على تقلب الأسعار.

2. **Strangle**: هو إستراتيجية خيارات يحتفظ فيها المستثمر بمركز في كل من خيار الشراء وخيار البيع مع أسعار تنفيذ مختلفة، ولكن بنفس تاريخ انتهاء الصلاحية ونفس الأصل (بضاعة معينة) الأساسي. Strangle هو إستراتيجية جيدة ومربحة بشكل أساسي عندما يتأرجح سعر الأصل بحدة، Strangle يشبه straddle ولكنه يستخدم خيارات بأسعار تنفيذ مختلفة.

مثال 01: الوضعية الطويلة في استراتيجية Strangle، يقوم متداول بشراء خيار بيع وخيار الشراء في نفس الوقت على نفس الأصل (عقود خيار على بضاعة البترول مثلا) وبأسعار تنفيذ مختلفة حيث ان سعر التنفيذ لخيار الشراء هو 80\$ للبرميل، وسعر التنفيذ لخيار البيع هو 70\$ للبرميل، وحجم العقد هو 1000 برميل مع دفع علاوة 2\$/برميل اي العلاوة الكلية 2000\$.

نقاط التعادل هي 68 دولار (بالنسبة لخيار البيع $68=2-70$) و 82 دولار (بالنسبة لخيار الشراء $82=2+80$). إذا تحقق سعر الأصل الأساسي خارج هذا النطاق (بمعنى أكبر من 82 دولار او اقل من 68 دولار)، فإن الاستراتيجية تولد ربحًا، ويكون هذا الربح غير محدود. إذا كان سعر الأصل الأساسي ضمن هذا النطاق (اي بين 68 دولار و 82 دولار)، فإن الاستراتيجية تكون في حالة خسارة، الا ان الخسارة محدودة تقتصر على العلاوة المدفوعة اي 2000 دولار. وإذا تحقق سعر 68 دولار او سعر 82 دولار فالاستراتيجية تكون غير مربحة بمعنى لا ربح ولا خسارة.

مثلا: إذا تحقق سعر 68 دولار فإن المستثمر يحقق ربح اي بدل ما يبيع ب 68 دولار يبيع ب 70 دولار يحقق ربح 2 دولار على كل برميل، ولا ينفذ خيار الشراء ب 80 دولار وبالتالي يكون قد ربح 2 دولار على كل برميل والتي تساوي العلاوة التي دفعها في بداية العقد، وفي هذه الحالة لا يحقق لا ربح ولا خسارة من مركزه. نفس الشيء اذا تحقق سعر 82 دولار في السوق المفتوحة، يكون المستثمر الحق في شراء البترول ب 80

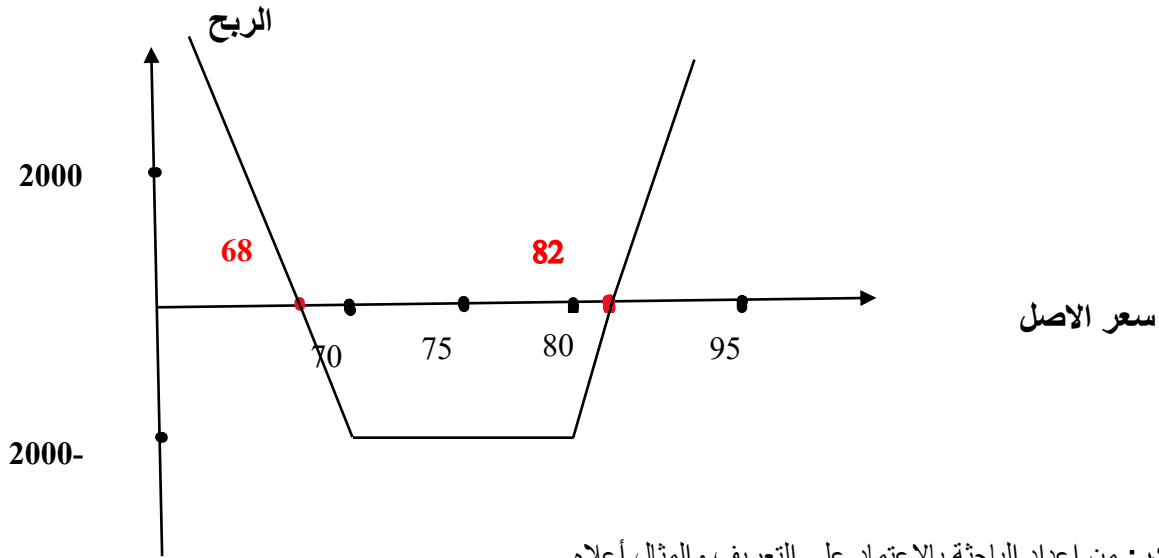
الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

بدل من 82 دولار ويحقق ربح 2 دولار على كل برميل الا انها نفس القيمة دفعها علاوة وبالتالي يكون في التعادل لا ربح ولا خسارة.

وفي حال تحقق سعر اقل من 68 دولار او اعلى من 82 دولار فسيحقق ربح غير محدد، مثلا اذا تحقق 95 دولار في هذه الحالة يمكن للمستثمر ان ينفذ عقد خيار الشراء ويشترى ب 80 دولار ويبيع بسعر السوق ب 95 دولار ويحقق ربح 15 دولار على كل برميل والربح الصافي هو 13 دولار على كل برميل والربح الكلي 1300 دولار.

وتكون خسارته محددة بقيمة العلاوة في المجال بين 68 و82 دولار، فمثلا اذا تحقق السعر في السوق 75 دولار فلا ينفذ خيار البيع لأنه سيفضل البيع بسعر السوق 75 بدل من سعر التنفيذ 70 دولار، ويختار عدم تنفيذ خيار الشراء لأنه بإمكانه الشراء في السوق سعر 75 دولار بدل من 80 وفقا للعقد وبالتالي يخسر قيمة العلاوة 2000 دولار. كم هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم 01: التمثيل البياني لوضع مشتري خيار الشراء وخيار البيع – استراتيجية Strangle-



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على التعريف والمثال أعلاه

مثال 02: الوضعية القصيرة في استراتيجية Strangle، يقوم متداول ببيع خيار بيع وخيار الشراء في نفس الوقت على نفس الأصل (عقود خيار على الذرة) وبأسعار تنفيذ مختلفة حيث ان سعر التنفيذ لخيار الشراء هو 10\$ للسهم، وسعر التنفيذ لخيار البيع هو 7\$ للسهم، وحجم العقد هو 1500 بوشل مع دفع علاوة 0.4\$/للبوشل اي العلاوة الكلية 600\$. المقصود هنا ان المتداول يبيعه لخيار البيع بسعر تنفيذ 7 دولار معناه انه تعهد بالشراء ب 7 دولار مهما كان السعر السوقي للذرة، وكذلك يبيعه لخيار الشراء بسعر تنفيذ 10 دولار وكأنه تعهد بالبيع ب 10 دولار مهما كان السعر السوقي للذرة محل العقد.

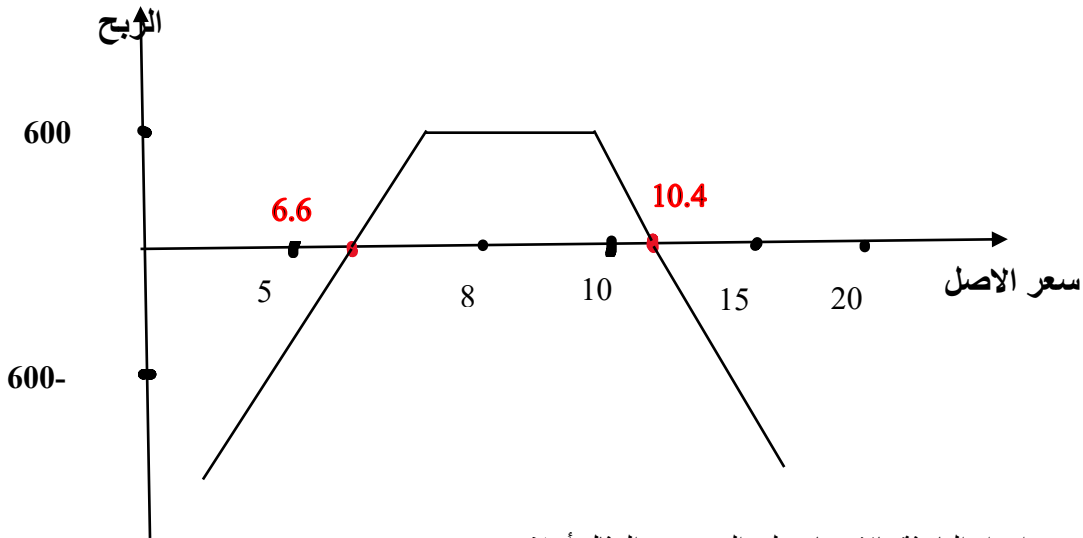
الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

لدينا نقاط التعادل التي لا يحقق فيها البائع لا ربح ولا خسارة هي بالنسبة لخيار البيع 6.6 دولار و 10.4 دولار بالنسبة لخيار الشراء (6.6=0.4-7، 10.4=0.4+10). إذا تحقق سعر الذرة خارج هذا النطاق، فإن الاستراتيجية تولد خسارة، وتكون غير محددة. فمثلا إذا تحقق سعر 5 دولار والمتداول ألزم نفسه بالشراء ب 7 دولار وبالتالي سيخسر 2 دولار على كل بوشل وتزيد خسارته كلما تحقق السعر السوقي اقل من سعر تنفيذ خيار البيع، في حين إذا تحقق سعر 20 دولار والمتداول ألزم نفسه بالبيع ب 10 دولار سيخسر 10 دولار على كل بوشل وتزيد خسارته كلما تحقق السعر السوقي اعلى من سعر تنفيذ خيار الشراء.

إذا كان سعر الأصل الأساسي ضمن هذا النطاق اي بين 6.6 دولار و 10.4 دولار، فإن الاستراتيجية تكون في حالة ربح، الا ان هذا الربح محدود ويقتصر على العلاوة المحصلة اي 600 دولار. فمثلا اذا تحقق سعر 8 دولار، فإن بائع الأصل الذي هو في نفس الوقت مشتري خيار البيع لا ينفذ العقد و يبيع الأصل وفقا للسعر السوقي ب 8 دولار بدل من 7 والمتداول اي بائع خيار البيع يربح العلاوة 600 دولار لأنها غير قابلة للاسترداد حتى ولو الغي العقد. والشكل البياني يوضح ربح وخسارة بيع خيار البيع وخيار الشراء.

وإذا تحقق سعر 6.6 دولار او سعر 10.4 دولار فالاستراتيجية تكون غير مربحة بمعنى لا ربح ولا خسارة. مثلا: إذا تحقق سعر 6.6 دولار فإن المتداول سيشتري الأصل ب 7 دولار بدل من 6.6 دولار ويخسر 0.4 دولار والتي تساوي العلاوة التي حصل عليها في بداية العقد، وفي هذه الحالة لا يحقق لا ربح ولا خسارة من مركزه.

الشكل رقم 02: التمثيل البياني لوضع بائع خيار الشراء وخيار البيع – استراتيجية Strangle-



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على التعريف والمثال اعلاه

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

تطبيقات مقترحة حول الفصل الثاني

التمرين الأول:

- I. اشرح المقصود بالمخاطر التنظيمية مع تقديم مثال توضيحي؟
- II. اشرح واحدة الاستراتيجيات التي يتبعها منتج السلع الاستراتيجية للتغطية ضد مخاطر السلع؟
- III. اذكر الفروقات الموجودة بين العقود المستقبلية والعقود الآجلة؟

التمرين الثاني:

1. اذا كان السعر الفوري للذهب هو \$41|غ ومعدل العائد الخالي من الخطر هي 10٪، ما هو سعر عقد أجل 3 اشهر.
2. السعر الفوري للفولاذ هو \$405|طن، اذا علمت ان تكلفة التخزين هي \$3 للوحدة وان معدل العائد الخالي من الخطر هي 8٪، ما هو سعر عقد أجل 6 اشهر.
3. السعر الفوري للقمح هو \$515|bushels ، اذا علمت ان تكلفة التخزين هي 12٪ للوحدة وان معدل العائد الخالي من الخطر هي 7٪، ما هو سعر عقد أجل 4 اشهر. (البوشل مكيال للحبوب: bushels حيث 1 bushels = 26 كغ)
4. لنفترض أن: السعر الفوري للقطن هو \$56.5/Lbs، سعر العقد الآجل 4 أشهر هو \$60/Lbs ، وسعر الفائدة هو 9٪ سنويًا. هل هناك فرصة للترجيح؟ مع شرح كيف يتم ذلك؟ (Lbs وحدة تستخدم وحدة لبعض السلع الاستراتيجية مثل القطن: حيث: 0.45 كغ = 1Lbs)
5. لنفترض أن: السعر الفوري لفلول الصويا هو \$840/bushels، سعر العقد الآجل 6 شهر هو 815 bushels/\$ ، وسعر الفائدة هو 10٪ سنويًا. هل هناك فرصة للترجيح؟ مع شرح كيف يتم ذلك؟

التمرين الثالث:

- I. شركة A وشركة B دخلتا في 10 نوفمبر 2021 في عقد لأجل والمتمثل في بيع الشركة A 100000 بوشل من القمح للشركة B بسعر \$10\ للبوشل والتسليم في 20 فيفري 2022. في تاريخ التسليم اذا تحقق السعر \$15/ للبوشل، \$10/ للبوشل، \$6/ للبوشل فما هو التصرف الذي تقوم به الشركة A؟ هل حققت ربح ام خسارة في كل حالة؟
- II. في شهر مارس، يخطط مستثمر لشراء 15000 بوشل من الذرة في جويلية لتغطية حاجاته المستقبلية من هذه السلعة، وهو غير متأكد من السعر المستقبلي للذرة ويريد التحوط من ارتفاع الأسعار. سعر الذرة في السوق الحاضرة في شهر مارس هو 6.8 دولار للبوشل، ويتم تداول العقود المستقبلية على الذرة لشهر جويلية عند 6.89 دولار للبوشل. اذا علمت ان حجم العقد المستقبلي للذرة هو 5000 بوشل وان الهامش المبدئي هو 6٪

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

وهامش الصيانة هو 80٪، ما هو عدد العقود المستقبلية التي يجب على المستثمر الدخول فيها لتغطية حاجاته المستقبلية؟ احسب الهامش المبدئي وهامش الصيانة؟ ماهي الوضعية التي يجب ان يتخذها المستثمر للتغطية من خطر تقلب السعر في المستقبل؟ اذا تحقق في شهر جويلية السعر 7 دولار/ بوشل، 6 دولار/ بوشل، مثل وضعية المستثمر في كل حالة؟ ما هو صافي سعر الشراء؟

التمرين الرابع: اجب عن الأسئلة التالية

1. دخل طرفان A و B في عقد أجل لبيع 200 طن من الفولاذ بسعر \$350/ طن وعند أجل الاستلام كان السعر السوقي \$290/ طن. فهل يمكن للبايع او المشتري الغاء العقد؟ ما هو حجم خسارة عند تنفيذ العقد؟ ومن هو الطرف الخاسر في هذا العقد؟
2. يتم تنفيذ خيار الشراء عند انخفاض السعر السوقي عن سعر التنفيذ؟
3. يحقق مشتري خيار الشراء ربح من ثبات او انخفاض الأسعار؟
4. يتم تنفيذ خيار البيع عند ثبات او انخفاض الأسعار؟
5. بائع خيار البيع يحقق خسارة من ارتفاع الأسعار؟
6. ربح مشتري خيار البيع غير محدد النطاق؟
7. خسارة مشتري خيار الشراء محددة النطاق تتحدد في العلاوة؟

التمرين الخامس

1. قامت شركة انتاج مشتقات الذرة بشراء خيار شراء لشراء 1500 بوشل من الذرة ب \$7|البوشل في تاريخ مستقبلي مقابل دفع علاوة قدرها \$600.
- ما هو التصرف الذي تقوم به الشركة في كل حالة مع تحديد نسبة الربح والخسارة بالنسبة للبايع والمشتري الخيار؟

الحالة 1: في تاريخ التسليم السعر السوقي للذرة هو \$8.4/بوشل.

الحالة 2: في تاريخ التسليم السعر السوقي للذرة \$6.2/بوشل.

الحالة 3: في تاريخ التسليم السعر السوقي للذرة هو \$7/بوشل.

- حدد السعر الذي لا تحقق فيه الشركة لا ربح ولا خسارة؟

- مثل بيانيا ربح وخسارة مشتري وبائع خيار الشراء؟

11. قامت مؤسسة لإنتاج القطن بشراء خيار بيع 5000 رطل من القطن ب \$128| 100 رطل في تاريخ مستقبلي مقابل دفع علاوة قدرها \$800.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

- ما هو التصرف الذي تقوم به المؤسسة في كل حالة مع تحديد نسبة الربح والخسارة بالنسبة للبائع والمشتري الخيار؟

الحالة 1: في تاريخ التسليم السعر السوقي للقطن هو \$139/100 رطل.

الحالة 2: في تاريخ التسليم السعر السوقي للذرة هو \$100/100 رطل.

الحالة 3: في تاريخ التسليم السعر السوقي للذرة هو \$128/100 رطل.

- حدد السعر الذي لا تحقق فيه المؤسسة لا ربح ولا خسارة؟

مثل بيانيا ربح وخسارة مشتري وبائع خيار البيع؟

III. قامت شركة A بشراء خيار شراء 100 طن من القمح من الشركة B بمبلغ \$200\طن في جانفي 2022

بعلاوة \$15 لكل طن. في الاجل اذا تحققت احدى الحالات التالية:

- السعر السوقي للقمح هو \$230/طن.

- السعر السوقي \$215/طن.

- السعر السوقي \$190/طن.

ما هو التصرف الذي تقوم به الشركة A مع تحديد قيمة الربح والخسارة التي تحققها في كل حالة؟

الحل النموذجي للتطبيقات المقترحة

التمرين الأول

I. اشرح المقصود بالمخطر التنظيمية مع تقديم مثال توضيحي؟

الحل: المخاطر التنظيمية هي خطر تقلبات أسعار السلع الاستراتيجية الناتجة عن التغيير في اللوائح والقوانين، مثلا اتفاق

معين على الزيادة او التخفيض في انتاج سلعة استراتيجية تسبب ندرة او وفرة في الإنتاج مما يسبب ارتفاع كبير او

انخفاض كبير في أسعار هذه السلع. احسن مثال عن هذا سلعة البترول التي تتعلق بقرارات منظمة الاوبك او قرارات

الدول الأكثر انتاجا مثل السعودية.

II. اشرح واحدة من الاستراتيجيات التي يتبعها منتجو السلع الاستراتيجية للتغطية ضد مخاطر السلع؟

الحل: استراتيجية التنوع، وذلك عن طريق تدوير الانتاج او إنتاج منتجات مختلفة في نفس الوقت، وهذا لتسيير خطر

التكلفة او الكمية.

II. اذكر الفروقات الموجودة بين العقود المستقبلية والعقود الآجلة؟

الحل: كلا من العقود الآجلة والمستقبلية عقود مشتقة يتفق فيها طرفان على سعر سلعة معروضة للبيع في

تاريخ مستقبلي، إلا أن هناك بعض الاختلافات والتمثلة في:

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

- ◆ العقود المستقبلية عقود نظامية يتم تداولها في البورصات المركزية في حين، العقود الآجلة هي عقود غير نظامية تتم في سوق غير منظمة (OTC).
- ◆ تتم تسوية العقود المستقبلية على أساس يومي اي يتم تسويتها يومًا بعد يوم حتى تاريخ انتهاء صلاحية العقد، بينما يقوم الطرفان بتسوية العقود الآجلة فقط عند انتهاء الصلاحية.
- ◆ العقود المستقبلية أقل خطورة من العقود الآجلة.
- ◆ العقود الآجلة قابلة للتخصيص بالكامل بين الأطراف، الذين يقررون سعر وكمية السلعة التي سيتم تبادلها في كل عقد، بينما العقود المستقبلية أكثر توحيدًا من حيث السعر والكمية وتاريخ انتهاء الصلاحية، مثلا نجد العقود المستقبلية على سلعة ما تكون بكمية محددة وفقا للسوق ليس كما يريد طرفي العقد، على سبيل المثال العقد المستقبلي على سلعة البترول كل عقد يساوي 1000 برميل بسعر 70 دولار للبرميل والسعر يتحدد يوميا والتنفيذ نجد عقود مستقبلية لشهر X مثلا اذا كان لمشتري عملية شراء مستقبلية (في شهر ديسمبر) ل 5000 برميل نطف فيمكنه شراء 5 عقود مستقبلية لشهر ديسمبر بسعر 70 دولار للبرميل.
- ◆ العقود المستقبلية تخضع لنظام الهامش الذي يتمثل في المبلغ الذي يدفعه طرفي العقد يوم ابرام العقد، بينما العقود الآجلة لا تستلزم دفع اي مبلغ قبل تسليم الأصل محل العقد.

التمرين الثاني:

1. اذا كان السعر الفوري للذهب هو \$41| غ ومعدل العائد الخالي من الخطر هي 10٪، ما هو سعر عقد آجل 3 اشهر.

الحل: بمأنه لا توجد تكاليف التخزين فسعر العقد الآجل يحدد وفقا للقانون التالي:

$$F_0 = S_0 e^{rt}$$

$$F_0 = 41e^{0.1*3/12} = \$42.04$$

2. السعر الفوري للفولاذ هو \$405| طن، اذا علمت ان تكلفة التخزين هي \$3 للوحدة وان معدل العائد الخالي من الخطر هي 8٪، ما هو سعر عقد آجل 6 اشهر.

الحل: بمأنه توجد تكاليف التخزين وعلى شكل مبلغ مالي فسعر العقد الآجل يحدد كما يلي:

$$F_0 = (S_0 + U)e^{rt}$$

$$F_0 = (3+405) e^{0.08*6/12} = 424.65\$ \text{ ومنه سعر العقد الآجل هو:}$$

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

3. السعر الفوري للقمح هو \$515/bushels ، اذا علمت ان تكلفة التخزين هي 12٪ للوحدة وان معدل العائد الخالي من الخطر هي 7٪، ما هو سعر عقد آجل 4 اشهر. (البوشل مكيال للحبوب: bushels حيث 1 bushels = 26 كغ)

الحل: هنا نطبق القانون التالي:

$$F_0 = S_0 e^{(r+u)t}$$

$$F_0 = 515 e^{(0.07+0.12)*4/12} = 548\$$$

4. لنفترض أن: السعر الفوري للقطن هو \$56.5/Lbs، سعر العقد الآجل 4 أشهر هو \$60/Lbs ، وسعر الفائدة هو 9٪ سنويًا. هل هناك فرصة للترجيح؟ مع شرح كيف يتم ذلك؟ (وحدة تستخدم وحدة لبعض السلع الاستراتيجية مثل القطن: Lbs حيث: 0.45 كغ = 1Lbs)

الحل: نعم، هناك فرصة للترجيح لان السعر الاجل اكبر بكثير من السعر الفوري وبالتالي يمكن للمستثمر ان يقترض قيمة \$56.5 ليشترى فورا القطن، ثم يدخل في عقد مستقبلي لبيع القطن بسعر \$60 بعد 4 اشهر، حيث يسدد بعد 4 اشهر مبلغ $56.5(1+0.09/3) = 58.195\$$ الذي يمثل قيمة القرض مع الفوائد، وبالتالي يكون قد حقق ربح $(58.195 - 60) = 1.805$ يقدر ب \$1.805 لكل 1Lbs

5. لنفترض أن: السعر الفوري لفول الصويا هو \$840/bushel، سعر العقد الآجل 6 شهر هو \$815/bushel ، وسعر الفائدة هو 10٪ سنويًا. هل هناك فرصة للترجيح؟ مع شرح كيف يتم ذلك؟

الحل: : نعم، هناك فرصة للترجيح لان السعر الاجل اقل من السعر الفوري بكثير وبالتالي يمكن للمستثمر ان يقوم ببيع فول الصويا فورا ويتلقى \$840 ، ويستثمر \$840 لمدة 6 أشهر بسعر خالي من المخاطر. في نفس الوقت، يدخل في عقد آجل ل 6 أشهر، تعيد شراء فول الصويا وتدفع \$815 (السعر الآجل). يتلقى من الوديعة $840(1+0.1/2) = 882\$$

وهكذا تكون قد تحصلت على: $882 - 815 = 67\$$ لكل Bushel

التمرين الثالث:

I. الحل: التصرف هو كلا الشركتين ملزمتين بالتنفيذ مهما كان السعر السوقي، إذا تخلفت احداها فسترتب ضدها إجراءات قانونية.

إذا تحقق السعر في السوق في الاجل \$15/ للبوشل: في هذه الحالة تخسر الشركة A \$5 على كل بوشل، والخسارة الكلية هي $5*100000 = 500000\$$.

إذا تحقق السعر في السوق في الاجل \$10/ للبوشل: في هذه الحالة لا تتحمل لا خسارة ولا تحقق ربح، لأنها وفقا للعقد تباع ب \$10 وفقا للسوق ب \$10.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

إذا تحقق السعر في السوق في الاجل \$6 / للبوشرل: في هذه الحالة ترباح الشركة A \$4 على كل بوشرل، والربح الكلي هي $4 \times 100000 = \$400000$.

II. الحل:

أولاً- عدد العقود المستقبلية التي يجب على المستثمر هو 3 عقود، لان كل عقد فيه 5000 بوشرل وهو بحاجة الى 15000 بوشرل.

ثانياً- الهامش المبدئي هو $0.06 \times$ قيمة الصفقة

هامش الصيانة هو $0.8 \times$ الهامش المبدئي

قيمة الصفقة $= 15000 \times 6.89 = 103350$ دولار

ومنه الهامش المبدئي $= 6201$ دولار

هامش الصيانة $= 4960.8$ دولار

ثالثاً- بمأن المستثمر له عملية شراء مستقبلية فيمكنه التغطية من خطر ارتفاع سعر الذرة بشراء عقد مستقبلي او ما نسميه التغطية الطويلة، بمعنى يشتري ثلاث عقود مستقبلية بسعر 6.89 وعندما يحين عملية الشراء الفعلي للذرة يقوم بغلق الوضعية عن طريق البيع.

رابعاً- تمثيل وضعية المستثمر في كل حالة

الحالة 1: سعر الذرة في شهر جويلية 7 دولار/بوشرل

السوق المستقبليّة	السوق الحاضرة
مارس: شراء عقد مستقبلي لشهر جويلية بسعر 6.89 دولار.	مارس: الذرة بسعر 6.8 دولار/ بوشرل.
جويلية: بيع العقد المستقبلي لشهر جويلية بسعر 7 دولار	جويلية: يشتري الذرة بسعر 7 دولار

وبالتالي نقول ان المستثمر:

- اشترى مسحوق الذرة في جويلية بسعر 7 دولار

- ربح في مركز العقد المستقبلي 0.11 دولار

- صافي سعر الشراء 6.89 دولار

الحالة 2: سعر الذرة في شهر جويلية 6 دولار/بوشرل

السوق المستقبليّة	السوق الحاضرة
مارس: شراء عقد مستقبلي لشهر جويلية بسعر 6.89 دولار.	مارس: الذرة بسعر 6.8 دولار/ بوشرل.
جويلية: بيع العقد المستقبلي لشهر جويلية بسعر 6 دولار	جويلية: يشتري الذرة بسعر 6 دولار

وبالتالي نقول ان المستثمر:

- اشترى مسحوق الذرة في جويلية بسعر 6 دولار

- خسارة في مركز العقد المستقبلي 0.89 دولار

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

- صافي سعر الشراء 6.89 دولار

التمرين الرابع

1. دخل طرفان A و B في عقد أجل لبيع 200 طن من الفولاذ بسعر \$350/طن وعند أجل الاستلام كان السعر السوقي \$290/طن. فهل يمكن للبائع او المشتري الغاء العقد؟ ما هو حجم خسارة عند تنفيذ العقد؟ ومن هو الطرف الخاسر في هذا العقد؟

الحل: العقود الأجلة عقود ملزمة قانوناً، وبالتالي اذا لم يحم احد الطرفين بالوفاء بالتزاماته او الغاء العقد فستنتج عنها متابعة قضائية. عند تنفيذ العقد سيربح البائع \$60/طن وبالتالي الربح الإجمالي هو \$1200 في حين يخسر المشتري لأنه سيدفع \$1200 إضافية بتنفيذه لهذا العقد. الطرف الخاسر هو المشتري لأنه بدل ما يشتري في السوق ب \$290/طن سيشتري وفقاً للعقد ب \$350/طن.

2. يتم تنفيذ خيار الشراء عند انخفاض السعر السوقي عن سعر التنفيذ؟

الحل: خطأ، يتم تنفيذ خيار الشراء عند ارتفاع السعر السوقي عن سعر التنفيذ، لأن الهدف من شراء مشتري خيار الشراء لهذا العقد هو حماية نفسه من ارتفاع الأسعار وبالتالي فسينفذ عقده اذا ارتفعت فعلاً الأسعار.

3. يحقق مشتري خيار الشراء ربح من ثبات او انخفاض الأسعار؟

الحل: خطأ، يحقق مشتري خيار الشراء ربح من ارتفاع الأسعار، لأن كلما ارتفع السعر السوقي عن سعر التنفيذ فمشتري خيار الشراء يمكنه الشراء بسعر التنفيذ وبالتالي يحقق الربح وهذا الربح غير محدد النطاق يزداد بازدياد السعر السوقي عن سعر التنفيذ.

4. يتم تنفيذ خيار البيع عند ثبات او انخفاض الأسعار؟

الحل: صحيح، يتم تنفيذ خيار البيع عند انخفاض الأسعار لان الهدف من شراء خيار البيع هو التحوط من انخفاض الأسعار، وبالنسبة لثبات الأسعار فتنفيذ او عدم تنفيذ العقد لا يغير اي شيء.

5. بائع خيار البيع يحقق خسارة من ارتفاع الأسعار؟

الحل: خطأ، بائع خيار البيع يحقق ربح من ارتفاع الأسعار او ثباتها، وهذا الربح يتمثل في العلاوة.

6. ربح مشتري خيار البيع غير محدد النطاق؟

الحل: صحيح، مشتري خيار البيع يحقق ربح كلما انخفض السعر السوقي عن سعر التنفيذ، لأنه هو مالك الخيار وبالتالي كلما انخفض السعر عن السعر السوقي هو له الحق في البيع بسعر التنفيذ وبالتالي كلما انخفض السعر السوقي زاد ربح مشتري خيار البيع ونتيجة لهذا فيعتبر ربحه غير محدد النطاق.

7. خسارة مشتري خيار الشراء محددة النطاق تتحدد في العلاوة؟

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

8. الحل: صحيح، مشتري خيار شراء له الحق في التنفيذ أو عدم تنفيذ حق الشراء وفقا للعقد، وبالتالي إذا تحقق سعر في السوق أقل من أو يساوي سعر التنفيذ فيقرر مشتري خيار الشراء عدم تنفيذ العقد ويخسر العلاوة فقط، وبالتالي فخسارته محددة النطاق.

التمرين الخامس

أ. الحل:

التصرف الذي تقوم به الشركة في كل حالة مع تحديد نسبة الربح والخسارة بالنسبة للبائع والمشتري الخيار

أولا- قيمة الصفقة وفقا للعقد: $7*1500=10500$ دولار

الحالة 1: في تاريخ التسليم السعر السوقي للذرة هو 8.4 \$/بوشل.

قيمة الصفقة وفقا للسعر السوقي هو $8.4*1500=12600$ دولار

في هذه الحالة تقرر الشركة تنفيذ العقد وتشتري بسعر 7 \$ بدل من 8.4 \$ وتحقق ربح 2100 \$ والربح الصافي

1500 \$. في حين يخسر بائع خيار الشراء 2100 \$ والخسارة الصافية هي $1500-2100=600$ \$.

الحالة 2: في تاريخ التسليم السعر السوقي للذرة هو 6.2 \$/بوشل.

قيمة الصفقة وفقا للسعر السوقي هو $6.2*1500=9300$ دولار

في هذه الحالة تقرر الشركة عدم تنفيذ العقد وتشتري بسعر السوقي 6.2 \$ بدل من 7 \$ وفقا للعقد وبالتالي تتجنب

خسارة 3300 \$ ويخسر العلاوة فقط 600 \$، في حين بائع خيار الشراء يربح العلاوة 600 \$.

الحالة 3: في تاريخ التسليم السعر السوقي للذرة هو 7 \$/بوشل.

قيمة الصفقة وفقا للسعر السوقي هو $7*1500=10500$ دولار

في هذه الحالة بتنفيذ أو عدم تنفيذ العقد تشتري الشركة ب 7 \$، تخسر العلاوة فقط 600 \$، في حين بائع خيار

الشراء يربح العلاوة 600 \$.

حدد السعر الذي لا تحقق فيه الشركة لا ربح ولا خسارة؟

السعر الذي لا يحقق فيه الطرفان لا ربح ولا خسارة يسمى بسعر التعادل ويحسب في خيار الشراء وفقا للصيغ

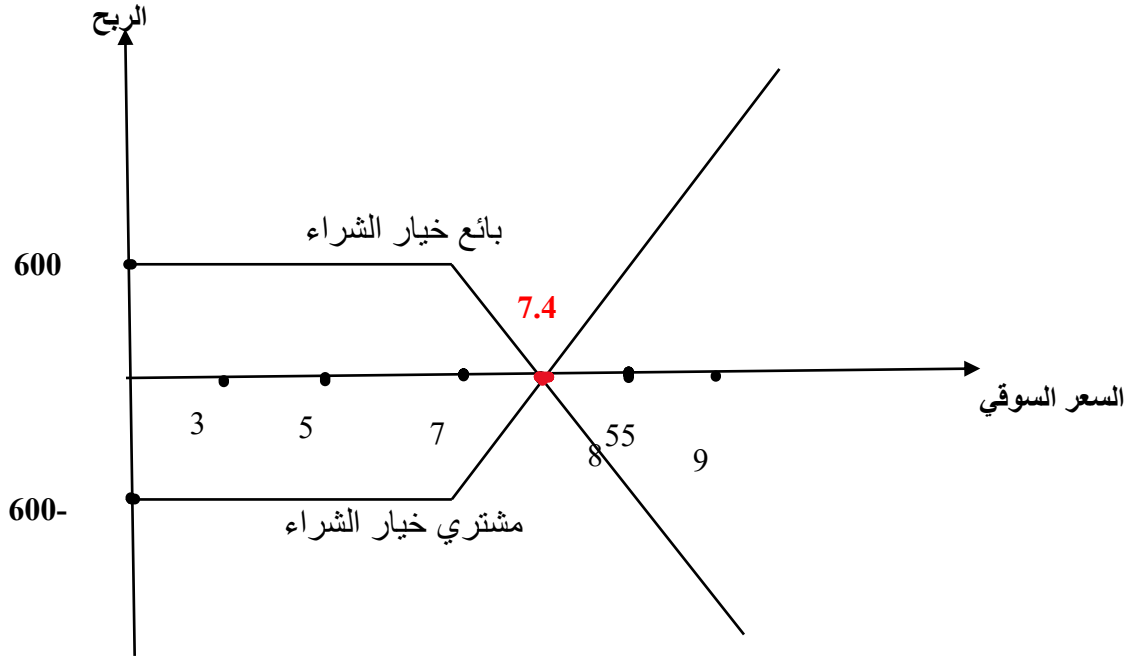
التالية: سعر التعادل = سعر التنفيذ + العلاوة

العلاوة الوحودية $1500/600=0.4$ \$

سعر التعادل $7+0.4=7.4$ \$

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

التمثيل البياني لربح وخسارة مشتري وبيع خيار الشراء



II. الحل

التصرف الذي تقوم به المؤسسة في كل حالة مع تحديد نسبة الربح والخسارة بالنسبة للبائع والمشتري الخيار

أولاً- قيمة الصفقة وفقاً للعقد

سعر الرطل الواحد وفقاً للعقد هو $1.28 = 100/128$

وبالتالي قيمة الصفقة وفقاً للعقد هي: $6400 = 1.28 * 5000$

الحالة 1: في تاريخ التسليم السعر السوقي للقطن هو 139 / 100 رطل.

قيمة الصفقة وفقاً للسعر السوقي هو $6950 = 1.39 * 5000$ دولار

في هذه الحالة تقرر المؤسسة عدم تنفيذ العقد وتبيع بالسعر السوقي 139 بدل من 128 وفقاً للعقد وبالتالي

تتجنب خسارة 550 ويخسر العلاوة فقط 800 ، في حين بائع خيار الشراء يربح العلاوة 800 .

الحالة 2: في تاريخ التسليم السعر السوقي للذرة 100 / 100 رطل.

قيمة الصفقة وفقاً للسعر السوقي هو $5000 = 1.0 * 5000$ دولار

في هذه الحالة تقرر المؤسسة تنفيذ العقد وتبيع بسعر 128 بدل من 100 وتحقق ربح 1400 والربح الصافي

600 . في حين يخسر بائع خيار الشراء 1400 والخسارة الصافية هي $800 + 1400 = 600$.

الحالة 3: في تاريخ التسليم السعر السوقي للذرة هو 128 / 100 رطل

قيمة الصفقة وفقاً للسعر السوقي هو $10500 = 7 * 1500$ دولار

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

في هذه الحالة بتنفيذ او عدم تنفيذ العقد تشتري الشركة ب \$7، تخسر العلاوة فقط \$600، في حين بائع خيار الشراء يربح العلاوة \$600.

قيمة الصفقة وفقا للسعر السوقي هو $6400 = 1.28 * 5000$ دولار

في هذه الحالة بتنفيذ او عدم تنفيذ العقد تباع المؤسسة ب \$128، تخسر العلاوة فقط \$800، في حين بائع خيار البيع يربح العلاوة \$800.

حدد السعر الذي لا تحقق فيه المؤسسة لا ربح ولا خسارة

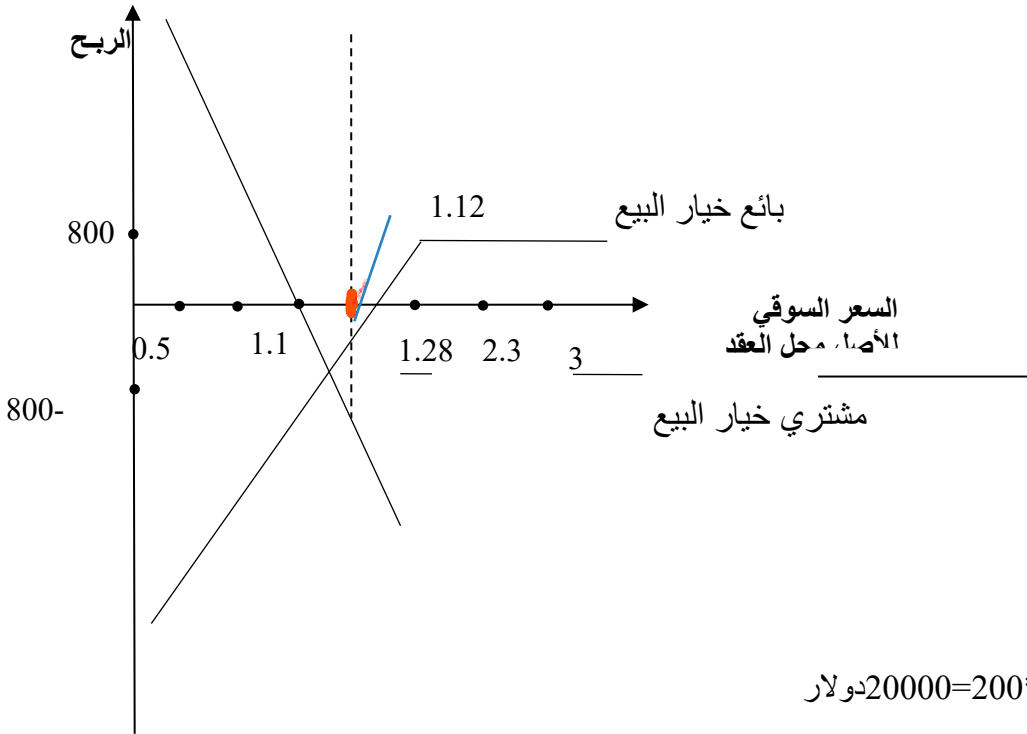
السعر الذي لا يحقق فيه الطرفان لا ربح ولا خسارة يسمى بسعر التعادل ويحسب في خيار البيع وفقا للصيغ التالية:

سعر التعادل = سعر التنفيذ - العلاوة

الخلاوة الوحوية $0.16 = 5000 / 800$

سعر التعادل $1.12 = 0.16 - 1.28$

التمثيل البياني لربح وخسارة مشتري وبائع خيار البيع



III. الحل:

قيمة الصفقة وفقا للعقد: $20000 = 200 * 100$ دولار

قيمة العلاوة: $1500 = 100 * 15$ دولار

الحالة 1: السعر السوقي 230 دولار/طن تقرر الشركة A تنفيذ العقد، وتشتري طن من القمح ب 200 دولار وفقا للعقد بدل ما تشتريه ب 230 دولار في السوق، وتربح 30 دولار على كل طن والربح الإجمالي $3000 = 100 * 30$ دولار والربح الصافي $1500 = 3000 - 1500$ دولار.

الفصل الثاني: إدارة المخاطر في بورصة البضائع

الحالة 2: السعر السوقي 215 دولار/بوشل تقرر الشركة A تنفيذ العقد، وتشتري طن من القمح ب 200 دولار وفقا للعقد بدل ما تشتريه ب 215 دولار في السوق، وتربح 15 دولار على كل طن والربح الإجمالي $1500=100*15$ دولار والربح الصافي $0=1500-1500$ دولار. هذه تعتبر نقطة التعادل السعر الذي لا يحقق فيه الشركة لا ربح ولا خسارة.

الحالة 1: السعر السوقي 190 دولار/طن تقرر الشركة A عدم تنفيذ العقد، وتشتري طن من القمح ب 190 دولار في السوق بدل ما تشتريه ب 200 دولار/طن وفقا للعقد وتتجنب خسارة 10 دولار/طن او 2000 دولار، وتخسر العلاوة فقط لأنها غير قابلة للاسترداد.

الفصل الثالث
المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

المضاربة هي واحدة من أنشطة السوق المالية، جنباً إلى جنب مع التحوط، والاستثمار طويل أو قصير الأجل، والمراجحة. تتضمن المضاربة شراء الأسهم والسندات والسلع أو أي أداة مالية ذات قيمة لإعادة بيعها لاحقاً بدلاً من استخدامها، أو البيع المؤقت لسلعة بقصد إعادة شرائها لاحقاً على أمل الاستفادة من تغير السعر. يعد المضاربون أفراد يتحملون المخاطر نسبياً ويجنون أرباح مقابل تحملهم مخاطر الأسعار التي يتجنبها المتحوظين. فالتاجر الذي يمتلك أو يتوقع امتلاك سلعة (مثل مزارع لديه محصول قمح واقترب موسم الحصاد) قد يتحوط عن طريق البيع الآن، في سوق آجل أو سوق "مستقبلي"، للتسليم المستقبلي بسعر محدد حالياً. يمكن للفرد الذي يتوقع أن يكون بحاجة للقمح (مثل مطحنة القمح) التحوط عن طريق الشراء الآن للتسليم في المستقبل بهذا السعر المعروف. وعلى الجانب الآخر هناك المضاربون الذين يتخذون مركز طويل أو قصير للمعاملات من هذا القبيل (المركز القصير هو بيع سلعة مقترضة مع توقع انخفاض قيمتها في المستقبل لإعادة شراءها والذي يسمى البيع على المكشوف، والمركز الطويل هو شراء سلعة مع توقع ارتفاع قيمتها لإعادة بيعها). المضارب هو أي فرد أو شركة تقبل المخاطرة، يمكن أن يكون المضاربون متداولين فرديين أو شركات تجارية مملوكة أو مديري محافظ أو صناديق تحوط أو صناع سوق. لا يقوم المضاربون في السلع بترتيب الشحن والتخزين للسلع التي يتعاملون فيها كما قد يفعل المتحوظ. بدلاً من ذلك، يراهنون ببساطة على تحركات الأسعار ويغلقون مراكزهم قبل انتهاء صلاحيتها. لكن هذا يعني أن المضاربين يتحملون قدرًا كبيرًا من المخاطرة، التي يمكن أن يربحوا منها الكثير أو يخسروا منها الكثير.

لا يمكن للتغيرات في أساسيات العرض والطلب أن تفسر بالكامل الزيادة الكبيرة الأخيرة في أسعار المواد الغذائية. لعبت التوقعات المتزايدة، والمضاربة، والاكتناز دورًا في زيادة مستوى وتقلب أسعار المواد الغذائية، وكان تدفق رأس المال المضارب من المستثمرين الماليين إلى أسواق السلع الزراعية حادًا، كما أن عدد العقود المتداولة في المستقبل يتزايد بمرور الوقت. قد تؤدي المضاربة المفرطة في سوق العقود المستقبلية للسلع الأساسية، إلى ارتفاع أسعار العقود المستقبلية - من خلال فرص المراجحة- نسبة للأسعار الفورية فوق المستويات التي تبررها أساسيات العرض والطلب. في جوان 2008 أمام الكونجرس الأمريكي، أكد جورج سوروس أن الاستثمار في الأدوات المرتبطة بمؤشرات السلع أصبح مبالغ فيه ونبه بأن الاستثمار في العقود المستقبلية للسلع الأساسية قد يبالغ في ارتفاع الأسعار (Soros, 2008). هذه التعليقات ردها النظير البريطاني الذي أكد كذلك أن ارتفاع أسعار النفط في عام 2008 كان نتيجة للتوقعات والمضاربة.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

المبحث الاول: المضاربة في اسواق البضائع

المضاربة هي عملية يحقق فيها المستثمرون ارباح عن طريق شراء (أو بيع) السلع أو الأصول المالية أو العملات بنية إعادة بيعها (أو إعادة شرائها) في وقت لاحق، والاستفادة من التطور الإيجابي لأسعار هذه السلع أو الأصول. المضاربة مفيدة لأن هناك حاجة للأشخاص الذين يوافقون على أن يكونوا نظراء للفاعلين الاقتصاديين الذين يحتاجون إلى "تغطية أنفسهم"، أي لحماية أنفسهم من تطور أسعار السلع الأساسية أو الأصول أو العملات، فالتحوط هو إدارة جيدة وضرورية لنشاط العديد من الشركات، لكن هذا غير ممكن بدون المضاربيين الذين "يجازفون". يتم انتقاد المضاربة لسببين رئيسيين: لأسباب أخلاقية (هذا نشاط غير منتج، يتمثل من جني الأموال بدون اي مقابل او جهد)، وكذلك كون المضاربة يمكن أن تسبب عدم استقرار السوق أو في أزمات خطيرة مثل أزمة الدين العام اليوناني أو على اليورو.

يتم تداول معظم السلع الأولية الرئيسية بنشاط في أسواق العقود المستقبلية، وتشكل الأسعار المحددة في هذه الأسواق الأساس لأسعار المعاملات في التجارة الدولية. يتم تصنيف المتعاملين في أسواق العقود المستقبلية عمومًا على أنهم إما متحطون أو مضاربون، ويُنظر إلى البورصات على أنها تحول خطر الأسعار من المتحطين إلى المضاربيين مقابل علاوة مخاطر. يأخذ المضاربون موقف (مركز في سوق العقود المستقبلية)، إما على أساس المعلومات أو من خلال استخدام إجراءات أكثر أو أقل تعقيدًا لتحديد الاتجاه، حول احتمالات السلع المعينة التي يتخذون مواقف فيها.

المطلب الاول: مفهوم المضاربة

الفرع الاول: تعريف المضاربة

المضاربة هي مصطلح مالي يشير إلى عملية شراء أو بيع أصل معين، في محاولة لتحقيق ربح من التقلبات الصغيرة في الأسعار في السوق، وتعتبر المضاربة من الاستثمارات عالية المخاطر وذات مكاسب عالية يتم إجراؤها لفترة قصيرة من الوقت وبمجرد حصول المستثمر على الربح المطلوب، يتم بيع الاستثمار. (Bhavana, 2022).

اذن المضاربة هي شراء أو بيع أصل (سلعة أو أسهم أو عملة) على أمل أن يتحرك سعرها في الاتجاه الموافق لتوقعاتنا في المستقبل القريب. وتمثل المضاربة أيضًا الدخول في معاملات مالية محفوفة بالمخاطر في محاولة لتحقيق الربح من التقلبات قصيرة الأجل في القيمة السوقية لأداة مالية قابلة للتداول - بدلاً من محاولة الاستفادة من السمات المالية الأساسية المتضمنة في الأداة مثل مكاسب رأس المال، أرباح الأسهم، أو الفائدة.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

الفرع الثاني: ايجابيات وسلبيات المضاربة

طالما تسبب دور المضاربة في أسواق السلع في قدر كبير من الجدل بين منظمي السوق وواضعي السياسات وحتى المشاركين الآخرين في السوق، كلمة المضاربة لها دلالة سلبية لكن هذا غالباً ما يكون بسبب سوء الفهم. يتخذ المضاربون مركزاً طويلاً أو قصيراً تحسباً للربح بناءً على كيفية اعتقادهم أنه سيتم تسعير الأصل. يعتقد بعض المستثمرين وأصحاب المصلحة الآخرين أن المضاربين يتسببون في إلحاق الضرر بالمصالح المالية للمستهلكين أو الشركات، في حين أن المضاربين لا يصنعون السوق أو يكسرونه، إلا أنهم يساعدون في استمراره في أنشطتهم، لكن يجب احتواء ثقلهم في حدود نسب معقولة. في أوقات الاستقرار النسبي، يمكن أن تكون المضاربة في الأسواق المختلفة مستقرة إلى حد ما، ولكن في الأوقات التي يزداد فيها انعدام الثقة، يكون لعمل المضاربين تأثير تراكمي مزعزع للاستقرار ويمكن أن يؤدي إلى أزمة حقيقية في عملة أو سوق آخر. وبالتالي فإن الهدف ليس القضاء على المضاربة ولكن التأكد من أنها أقل قدر ممكن من زعزعة الاستقرار.

أولاً- مزايا المضاربة

- ◆ المضارب يضيف السيولة إلى الأسواق، عن طريق الهوامش التي تدفع لفتح مراكز مالية في السوق المستقبلية.
- ◆ تضيق فروق العرض-الطلب، وتمكين المنتجين من التحوط من مخاطر الأسعار بكفاءة: يجلب المضارب شيئاً مهماً إلى سوق السلع. يجب أن نتذكر أنه يجب على منتجي السلع البيع ويجب على المستهلكين الشراء. لكن في كثير من الأحيان، لا يرغب هؤلاء المنتجون بالضرورة في البيع في الأوقات أو الأسعار التي تتوافق مع الوقت الذي يرغب فيه المستهلكون في الشراء. غالباً ما يسد نشاط المضاربين في السوق هذه الفجوة، وذلك عن طريق استعدادهم لتحمل المخاطر.
- ◆ منع التلاعب: في حين أن الناس قد يدركون أهمية المضاربين في منع النقص وتسوية الأسعار، إلا أن قلة قليلة منهم هم الذين يربطون المضاربة بالحماية من التلاعب - وهو السلوك السيئ للغاية الذي يخطئ فيه الناس في أن المضاربين يشاركون فيه-. تعتبر حركة الأسعار غير المعتادة أمثلة على التلاعبات المستمرة التي انهارت في النهاية مع دخول المزيد من المضاربين في السوق في صفقات متعارضة يراهنون على الأسعار المرتفعة بشكل غير عادي في الأسواق المحاصرة. لتجنب التلاعب في الأسواق، نحتاج إلى مزيد من المضاربة، وليس أقل. في الأسواق ذات التداول الضيق، تكون الأسعار أكثر تقلباً، وتزداد فرصة التلاعب لأن قلة قليلة من المشاركين في السوق يمكن أن يكون

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

لهم تأثير أكبر بكثير. في الأسواق التي لا يوجد فيها مضاربون، تتغير القدرة على التلاعب بالأسعار بين المنتجين والوسطاء / المشترين وفقاً لصحة المحصول أو عائد سلعة ما. تؤدي هذه "الاحتكارات الصغيرة" وعمليات احتكار الشراء إلى مزيد من التقلبات التي تنتقل إلى المستهلكين في شكل أسعار متفاوتة. وبما أن المضاربين يرون هذه الأسواق المتقلبة كفرص تداول، فإنهم يدخلون ويسهلون حركة الأسعار ويقللون من الميل الى التلاعب.

ثانيا-سلبيات المضاربة

- ◆ المضاربة تجعل تكلفة المواد الخام عالية جدا بالنسبة للمشتري النهائي او المستهلك، عن طريق دفع الأسعار أكثر فأكثر الى الأعلى، حيث ان توقعات ارتفاع الأسعار تدفع المضاربين في الدخول في وضعيات شراء الامر الذي يدفع الأسعار للارتفاع أكثر فأكثر.
- ◆ في حالة انخفاض الأسعار فالمضاربة تدفع الأسعار للانخفاض أكثر فأكثر بطريقة مؤقتة، وهذا يكون في صالح المستهلكين ويضر بالمنتجين، حيث ان توقعات انخفاض الأسعار تدفع المضاربين في الدخول في وضعيات بيع الامر الذي يدفع الأسعار للانخفاض أكثر فأكثر.

المطلب الثاني: آلية المضاربة في اسواق البضائع

الفرع الأول: مفهوم المركز الطويل والقصير

بسبب التقلبات العالية في سوق السلع، من المهم للمستثمر أن يفهم الفرق بين المراكز الطويلة والقصيرة، يمكن اتخاذ هذه المواقف على أساس افتراضاتنا ما إذا كان سعر السلعة سيرتفع أم سينخفض. في تداول الأصول، يمكن للمستثمر أن يتخذ نوعين من المراكز: طويلة وقصيرة. يجوز للمستثمر الدخول في وضعية طويل أو وضعية قصير، كما يمكن للمستثمر الجمع بين المراكز الطويلة والقصيرة في استراتيجيات تداول وتحوط معقدة.

أولاً- المركز الطويل في المضاربة: يشير إلى شراء عقود مستقبلية على أصول معينة (سلع) مع توقع زيادة قيمتها - موقف صعودي، المركز الطويل هي عكس المركز القصير. يمكن اتخاذ او فتح مركز طويل عن طريق شراء أي عقد مستقبلي للسلع، ولتعويض (غلق) المركز طويل، يجب بيع نفس العقد قبل انتهاء صلاحيته. إذا لم يتم بيع العقد قبل انتهاء صلاحيته، فسيؤدي ذلك إلى التسليم الفعلي للمنتج. استراتيجية المركز الطويل تكون مربحة إذا ارتفعت قيمة السلعة خلال فترة الاحتفاظ بهذا العقد. على سبيل المثال، إذا كان مستثمر يتوقع ارتفاع سعر النفط في المستقبل، فسوف يقوم بشراء العقود المستقبلية للنفط الخام وعند تحقق توقعاته اي ترتفع فعلا الاسعار يغلق المركز (عن طريق بيع العقد بسعر اعلى) ويحقق ربح.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

مثال: مضارب يتوقع ارتفاع أسعار النفط في الأيام المقبلة الى \$50 للبرميل، فيقوم بالدخول في عقد مستقبلي (شراء عقد مستقبلي اي فتح وضعية طويلة) على 1000 برميل من النفط ب\$45 للبرميل، فإذا تحققت توقعاته يقوم بغلق الوضعية قبل التسليم عن طريق اتخاذ الوضعية العكسية اي البيع ب \$50 (يربح \$5000 على 1000 برميل).

ثانيا- المركز القصير في المضاربة: يشير المركز القصير في تداول العقود المستقبلية للسلع إلى بيع هذه العقود ثم التعويض عن طريق الشراء في تاريخ لاحق، المركز القصير هو عكس المركز الطويل. يمكن اعتماد استراتيجية المركز القصير عندما يكون التوقع هو أن سعر السلعة سينخفض في المستقبل القريب، وبالتالي يكون المركز القصير مربحاً إذا انخفضت قيمة السلعة الأساسية خلال فترة الاحتفاظ بهذا العقد.

مثال: مضارب يتوقع انخفاض أسعار النفط في الأيام المقبلة الى \$40 للبرميل، فيقوم بإبرام عقد مستقبلي على بيع 1000 برميل من النفط ب\$45 للبرميل يتخذ مركز قصير- وعند تحقق توقعاته يقوم بغلق المركز القصير عن طريق اتخاذ الوضعية العكسية اي يشتري ب \$40 ويحقق ربح حيث انه باع ب \$45 للبرميل ويشتري ب \$40 للبرميل (يربح \$5000 على 1000 برميل).

الفرع الثاني: آلية سير عملية المضاربة

المضاربة في اسواق البضائع يكمن في استخدام العقود المستقبلية للسلع من قبل المضاربين لعمل مراهنات اتجاهية على المواد الخام. لكن قبل التطرق الى آلية المضاربة يجب ان نشير الى شروطها، لكي يقبل وسيط التداول فتح مركز طويل او قصير يجب على المتداول بالمضارب- ان يفتح حساب يضعه تحت تصرف الوسيط -غرفة المقاصة- ويضع في هذا الحساب مبلغ من المال الذي يسمى الهامش المبدئي.

يعرّف الهامش على أنه قيمة المبلغ الذي يجب أن يتوفر في حساب المتداول كنسبة مئوية من القيمة الاجمالية للصفقة التي يرغب المتداول القيام بها على هذا الحساب. يُستخدم الهامش المبدئي لأغراض التسوية اليومية كما هو معروف فالعقود المستقبلية يتم إعادة تقييمها على أساس يومي، وعادة ما تتراوح نسبته من 3% - 12% من القيمة الاسمية للعقد (notional value)، ولهذا فقد يترتب على تغيرات الأسعار انخفاض الهامش المبدئي واستنزافه، وبالتالي تقوم غرفة المقاصة بتحديد قيمة دنيا للهامش المبدئي تسمى بهامش الصيانة.

يمثل هامش الصيانة الحد الأدنى الذي يجب ان لا يقل الهامش المبدئي عنها، وعادة تتراوح نسبته من 70% - 85% من الهامش المبدئي.

مثال: إذا كان الهامش المبدئي \$2000 وكان هامش الصيانة 75%، فسيكون هامش الصيانة \$1500، وبالتالي إذا حصلت خسارة في العقد المستقبلي بقيمة \$600 فستطرح من الهامش المبدئي سيصبح الهامش المبدئي

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

\$1400=600-20000 تقارن قيمة الهامش المبدئي بعد طرح الخسارة الحاصلة مع هامش الصيانة، ففي هذا المثال انخفض الهامش المبدئي تحت هامش الصيانة في هذه الحالة فالمتداول يجب ان يدفع الخسارة. كما يمكن ان نعرف هامش الصيانة أيضا على انه النسبة المئوية المطلوبة من إجمالي الاستثمار التي تقل عن الهامش الأولي او المبدئي، والتي يجب على المستثمر الاحتفاظ بها في حساب التداول الخاص به لتجنب نداء الهامش - Margin call - المتمثل في طلب وسيط التداول إيداع أموال إضافية في حساب التداول عند وقوع خسارة للمستثمر.

يعتبر الهامش بمثابة تأمين يقوم الوسيط باحتجازه لتغطية أي خسائر قد يتكبدها المتداول ويتم تحريره عند اغلاق المتداول للصفقة حيث تضاف أي أرباح أو يتم خصم أي خسائر في الصفقة إلى رصيد المتداول. وهذه التسويات تقوم بها غرفة المقاصة التي تلعب دورا مهما واساسيا في هذه العقود اذ انها تلعب دور وسيط مالي بين طرفي العقد.

الآن سنمر الى شرح آلية سير عملية المضاربة، ويمكننا شرحها بتقديم مثال بمركز طويل، ومركز قصير.

مثال 1: نفرض ان مستثمر يتوقع ارتفاع أسعار الذرة في الايام القليلة المقبلة، في يوم 20/02/2022 اتصل بسمساره لشراء عقدين مستقبليين لشهر مارس على سلعة الذرة في بورصة نيويورك للسلع، بافتراض ان سعر العقود المستقبلية الآن \$6.8 للبوشل وان حجم العقد هو 5000 بوشل اي ان المستثمر تعاقد على شراء مجموع 10000 بوشل ب \$ 6.8 للبوشل

(القيمة الاسمية للصفقة $6.8 * 10000 = \$68000$)، سيطلب السمسار من عميله (المستثمر) ان يودع أموالا في حسابه التي تبقى تحت تصرف غرفة المقاصة، لنفرض ان الهامش المبدئي هو 6% من القيمة الاسمية للصفقة سيكون عندها الهامش $0.06 * 68000 = \$4080$ ، ولنفرض هامش الصيانة هو 75% من الهامش المبدئي وبالتالي سيساوي $(0.75 * 4080 = 3060)$ \$3060. باستعمال هذه المعطيات سنوضح في الجدول التالي كيف يتم تحقيق الربح من فتح وضعية في العقود المستقبلية، أي تحرك بسيط للغاية في سعر الذرة قد يؤدي إلى مكاسب أو خسائر كبيرة مقارنة بالهامش الأولي.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

الجدول رقم (04): تمثيل المركز الطويل للمضارب

اليوم	سعر العمليات الآجلة بالدولار	المكسب/الخسارة اليومية بالدولار	المكسب/الخسارة المتراكمة بالدولار	رصيد الهامش المبدئي	مبلغ المطلوب في نداء الهامش
02/20	6.8	-	-	4080	-
02/21	6.75	(500)	(500)	3580	-
02/22	6.72	(300)	(800)	3280	-
02/23	6.7	(200)	(1000)	3080	-
02/24	6.68	(200)	(1200)	2880	1200
02/25	6.68	0	(1200)	4080	-
02/26	6.71	300	(900)	4380	-
02/27	6.77	600	(300)	4980	-
02/28	6.81	400	100	5380	-
03/01	6.88	700	800	6080	-

المصدر: اعداد الباحثة وبالاعتماد على المثال أعلاه -مركز طويل في عقدين من العقود المستقبلية لشراء الذرة

إذا حدث وتم تسجيل ربح في اليوم يدفع للمستثمر اي يضاف الى حساب الهامش، وإذا كانت الخسارة تخصم، وإذا حصل وخفضت قيمة الخسارة المسجلة الهامش المبدئي تحت هامش الصيانة يتلقى المستثمر اتصالا من غرفة المقاصة يطالب فيها باستكمال الهامش المتبقي ليصبح يساوي الهامش المبدئي. كما سبق وأشرنا ان الهامش يقوم الوسيط باحتجازه لتغطية أي خسائر قد يتكبدها المتداول ويتم تحريره عند اغلاق المتداول للصفقة حيث تضاف أي أرباح أو يتم خصم أي خسائر في الصفقة الى ومن رصيد المتداول. في مثالنا هذا إذا تم غلق الوضعية اي تم بيع العقد المستقبلي يوم 03/01 سيصبح في حساب المتداول 6080 دولار اي ربح 2000 دولار (6080-4080=2000)، الا انه خسر مبلغ 1200 دولار الذي دفعه بتاريخ 02/24 وبالتالي نقول ان الربح الصافي هو 800، ويمكن حسابه أيضا كما يلي: 800=1200-4080-6080 دولار.

وبالنسبة لهذا المضارب انه فتح وضعية طويلة للشراء ب 6.8\$ وغلق الوضعية بالبيع ب 6.88\$، والربح يمثل الفارق بين سعر الفتح والاطلاق ((800=10000*(6.8-6.88))

مثال 2: نفرض ان مستثمر يتوقع انخفاض أسعار البترول في الايام القليلة المقبلة، في يوم 2022/03/20 اتصل بسمساره لبيع 4 عقود مستقبلية لشهر افريل على سلعة البترول في بورصة نيويورك للسلع، بافتراض ان سعر العقود المستقبلية الآن \$105 للبرميل وان حجم العقد هو 1000 برميل اي ان المستثمر تعاقد على بيع مجموع 4000 برميل ب 105 \$ للبرميل (القيمة الاسمية للصفقة 4000*105=\$420000)، سيطلب السمسار من عميله (المستثمر) ان يودع أموالا في حسابه التي تبقى تحت تصرف غرفة المقاصة، لنفرض

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

ان الهامش المبدئي هو 5% من القيمة الاسمية للصفقة سيكون عندها الهامش $0.05 \times 420000 = 21000$ ، ولنفرض هامش الصيانة هو 75% من الهامش المبدئي وبالتالي سيساوي \$15750، باستعمال هذه المعطيات سنوضح في الجدول التالي طريقة عمل الهامش ووضعية المضارب في كل يوم طيلة فترة العقد.

الجدول رقم (05): تمثيل المركز القصير لمضارب

اليوم	سعر العمليات الآجلة بالدولار	المكسب/الخسارة اليومية بالدولار	المكسب/الخسارة المتراكمة بالدولار	رصيد الهامش المبدئي	مبلغ المطلوب في نداء الهامش
03/21	105	-	-	21000	-
03/22	105.3	(1200)	(1200)	19800	-
03/23	105.5	(800)	(2000)	19000	-
03/24	105.2	1200	(800)	20200	-
03/25	105.1	400	(400)	20600	-
03/26	105	400	0	21000	-
03/27	105.4	(1600)	(1600)	19400	-
03/28	105.6	(800)	(2400)	18600	-
03/29	106.4	(3200)	(5600)	15400	5600
03/30	106	1600	(4000)	22600	-
03/31	105.3	2800	(1200)	25400	-
04/01	104.5	3200	2000	28600	-

المصدر: اعداد الباحثة وباعتماد على المثال اعلاه -مركز قصير في 4 عقود من العقود المستقبلية لشراء البترول كما في حالة المركز الطويل، في المركز القصير أيضا إذا حدث وتم تسجيل ربح في اليوم يدفع للمستثمر اي تضاف الى حساب الهامش، وإذا كانت الخسارة تخصم، وإذا حصل وخفضت قيمة الخسارة المسجلة الهامش المبدئي تحت هامش الصيانة يتلقى المستثمر اتصالا من غرفة المقاصة يطالب فيها باستكمال الهامش المتبقي ليصبح يساوي الهامش المبدئي. الهامش يتم احتجازه من طرف الوسيط لتغطية أي خسائر قد يتكبدها المتداول ويتم تحريره عند اغلاق المتداول للصفقة حيث تضاف أي أرباح أو يتم خصم أي خسائر في الصفقة الى ومن رصيد المتداول. في مثالنا هذا اذا تم غلق الوضعية اي تم بيع العقد المستقبلي يوم 04/01 سيصبح في حساب المتداول 28600 دولار اي ربح 7600 دولار ($28600 - 21000 = 7600$)، الا انه خسر مبلغ 5600 دولار الذي دفعه بتاريخ 03/29 وبالتالي نقول ان الربح الصافي هو 2000.

وبالنسبة لهذا المضارب فتح وضعية قصيرة للبيع ب \$105 و غلق الوضعية بالشراء ب \$104.5، والربح يمثل الفرق بين سعر الفتح والاعلاق ($(104.5 - 105) \times 4000 = 2000$).

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

المطلب الثالث: البيع على المكشوف في اسواق البضائع

عندما يراهن المستثمرون على سعر مادة خام، مثل النفط أو الذهب انه سينخفض في المستقبل القريب، فيقومون باقتراض هذا الأصل لبيعه او بيع عقد ثابت او عقد اجل يتعهد فيه بتسليمه في تاريخ لاحق بالسعر الحالي وإعادة شراؤه عندما تنخفض الأسعار فعلا من اجل استرجاعه، هذا ما نسميه البيع على المكشوف. إذا تحققت توقعاتهم فعلا، فسيحققون ربحًا، لكن إذا ارتفع سعر السوق، فسيتكبدون خسارة. على سبيل المثال، إذا كان مستثمر يعتقد أن كارثة طبيعية سيكون لها تأثير سلبي على سعر القمح، يمكنه فتح مركز بيع والاستفادة من الأسعار المتراجعة.

الفرع الأول: مفهوم البيع على المكشوف

أولاً- **تعريف البيع على المكشوف:** تعرف عملية البيع على المكشوف في اسواق راس المال بانها بيع اوراق ماليه تم اقتراضها اي ان البائع لا يمتلكها فعلياً بسعر معين ثم شراؤها لاحقاً بسعر اقل واعادتها للمقرض وبالتالي يمكن من خلال هذه العملية الحصول على الربح المتوقع من وراء شراء اوراق ماليه بأسعار اقل وبيعها بسعر اعلى. يقوم المضاربون بالبيع على المكشوف حينما يتوقعون انخفاض اسعار اسهم معينه بالبورصة حيث يقترضون هذه الاسهم من وسيط ما ثم يقومون ببيعها بسعر الجاري المرتفع مع اعاده شرائها وردها للوسيط عند انخفاض سعرها البيع والشراء مطروحا منه فائدة الوسيط الذي قام المضارب باقتراض الاوراق المالية منه. (Harvard Business Review)

ويعرف أيضا على انه عقد ما بين الوطاء لصالحهم او لصالح موكلهم، على سبيل الاعارة (التسليف) لعقود على مستوى بورصة البضائع، مع تعهد المستعير بإعادة شراء العقد واعادته إلى الجهة التي استعاره منها. (التميمي و سلام، 2004)

يقصد بالبيع على المكشوف بيع اوراق ماليه في الغالب أسهم عاديه لا يمتلكها البائع عاده الوسيط في لحظه البيع على ان يكون التسليم في تاريخ معين في المستقبل القريب. (التميمي و سلام، 2004) ويعرف أيضا انه من أساليب التداول التي تتيح للمستثمر الاستفادة من حالات انخفاض الأسواق دون الحاجة إلى انتظار انتهاء الانخفاض للدخول إلى السوق. ويعرف البيع على المكشوف على أنه بيع أصول مالية مثل الأسهم أو العملات أو الذهب في دون امتلاك هذا الأصل ومن ثم إعادة شراؤه عند انخفاض السعر والاستفادة من الفرق بين سعر البيع وسعر الشراء. (Avatrade)

من التعاريف السابقة نستنتج ان البيع على المكشوف هو بيع أصول مالية التي اقتراضها البائع مسبقا. يحقق البائع ربح إذا انخفض السعر المستقبلي للأداة المالية المتعامل بها، بمعنى ان البائع يقترض أداة مالية

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

معينة ثم يقوم ببيعها لفتح وضعية ثم يعيد شراءها عندما ينخفض سعرها مغلقا بذلك الوضعية. يكون الدافع وراء البيع على المكشوف هو المضاربة على الانخفاض المستمر لأسعار أداة مالية معينة. تعد الأداة الأولى للمضاربة على مستوى بورصة البضائع وبورصة المعادن النفيسة وكذا بورصة الأوراق المالية.

ثانيا الأَطراف المتدخلة في عملية البيع على المكشوف: من التعاريف السابقة نستنتج ان هناك طرفان مهمان في عملية البيع على المكشوف هما: المقترض والمقرض العقد.

◆ **المقترض:** هو وسيط تداول ذو نشاط غير محدود او مستثمرا بحاجة للبضاعة الدولية الآن، الا انه لا يلجا للشراء مباشرة في بورصة مثل الحالة العادية لأنه يتوقع انخفاض سعرها في القريب العاجل فيلجأ لهذه التقنية من اجل تحقيق ارباح او من اجل تخفيض تكلفه الشراء من خلال فروقات السعر بين الاستعارة واعداه العقود المقترضة.

◆ **المقرض:** غالبا ما يكون وسيط ذو نشاط غير محدود يضارب لصالحه الخاص او مضارب داخل البورصة والهدف من هاته العملية لديه هو الاستفادة من الأموال المودعة لديه بعد إعارة العقود.

ثالثا- خصائص عملية البيع على المكشوف

- ◆ في لحظة البيع فإن البائع على المكشوف لا يمتلك العقود موضوع الصفقة.
- ◆ في حاله عدم تحقق التوقعات فان هذه الأداة تكون ذات مخاطر كبيره قد تؤدي الى الافلاس اذ كانت حجم المعاملات كبيرة.
- ◆ تسمى عمليات البيع على المكشوف بعمليات البيع القصير (Short Selling) لان مدة التعامل فيها لا تتعدى 15 يوم (تتراوح مدة التعامل بالبيع على المكشوف من 24 ساعة او اسبوع او اثنين).
- ◆ تدعم هيئات البورصة هذه العملية لأنها تعد من اليات تثبيت السوق واستقراره، ولاسيما عند انخفاض الاسعار والتي قد تتحول الى فقدان الثقة ما يؤدي الى بيع مندفع للعقود مما يؤدي الى خلق ازمة، الا ان بفضل عملية البيع على المكشوف فإنه عندما تنخفض الأسعار فالبائعون على المكشوف يشترون العقود وهذا يخفف من ازمة البيع الاندفاعي.

رابعاً- مزايا وعيوب عملية البيع على المكشوف

السبب الأكبر الذي يجعل المستثمرون يرغبون في بيع سلعة ما هو الاستفادة من السوق المتدهور في القيمة. هذا يعني المزيد من فرص التداول في ظروف السوق المتقلبة. ومع ذلك، هناك مزايا أخرى للبيع على المكشوف، مثل (رائد الاعمال العربي، 2021):

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

◆ التحوط: يمكن للمستثمرين استخدام البيع على المكشوف للتحوط من المراكز المفتوحة والحماية من الخسائر في المراكز الطويلة. على سبيل المثال، إذا كان مستثمر يمتلك ذهبًا وكان قلقًا بشأن انخفاض قيمته، فيمكنه استخدام مركز قصير لتعويض المخاطرة. سيتحول هذا المركز القصير إلى ربح إذا انخفضت قيمة مقتنياته المادية، ويتكبد خسارة إذا ارتفع سعر الذهب.

◆ يفتح البيع على المكشوف فرص الاستثمار في سوق هابطة، مما يسمح بجني الأموال ليس فقط عندما يرتفع السهم، ولكن أيضًا عندما ينخفض.

◆ يمكن للمستثمرين المؤسسيين استخدام البيع على المكشوف كضمان (وهو في الأساس شكل من أشكال التأمين) ضد الأسواق الهابطة في المستقبل.

◆ البيع على المكشوف يمكن المستثمرين الجيدين من تحديد أو كشف الممارسات التجارية الخاطئة أو المزورة.

◆ البيع على المكشوف يهدف إلى زيادة مستوى السيولة النقدية لأن المقرض غالبًا ما يكون مستثمرًا طويل الأجل، ولا يقوم بتدوير الأسهم، أما البيع على المكشوف، فإنه يؤدي إلى بيع هذه الأسهم وشراؤها مرة أخرى، مما يحدث نشاطًا لحركة الأسواق.

وبالنسبة للعيوب تتمثل عيوب عملية البيع على المكشوف في المخاطر التي يواجهها البائع والمتمثلة فيما يلي:
(Avatrade)

◆ عدم وجود حدود للمخاطر التي يتحملها المستثمر في حال ارتفاع سعر الأصل الذي قام ببيعه وبشكل خاص إذا كان الهدف من البيع المكشوف هو المضاربة وليس التحوط وبالتالي فإن الارتفاع في سعر السهم ليس له حدود على عكس الانخفاض الذي لا يمكن أن يهبط إلى مستوى أقل من صفر بالإضافة إلى أن المقرض يمكنه إيقاف العقد عندما تنخفض الأسعار بأكثر من 5% في الجلسة الأولى، وبالتالي تعتبر مخاطر الخسارة نتيجة ارتفاع الأصل غير محدودة (الخسائر يمكن أن تتخطى قيمة رأس المال الاجمالي له ويصبح المقترض مطالبًا بمبالغ أخرى) مقارنة بمخاطر الانخفاض.

◆ مخاطر توزيعات الأرباح عند البيع المكشوف بتاريخ يسبق تاريخ استحقاق الأرباح وبيع السهم بعد انتهاء فترة الاستحقاق يصبح البائع على المكشوف مدينا بقيمة توزيعات الأرباح والتي يمكن أن تتخطى قيمة الأرباح المتحققة من انخفاض السعر وبذلك يكون البيع على المكشوف قد حقق أرباحا نتيجة انخفاض السعر ولكنه خسرها نتيجة دفع بدل توزيعات الأرباح التي استحقها السهم.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

◆ مخاطر التجزئة المفاجئة تلجأ بعض الشركات إلى تجزئة نفسها لعدة أسباب قد يكون منها فصل وحدة غير منتجة في الشركة عن الوحدات التي تحقق أرباحا في الشركة وهو ما يتسبب في تحول الشركة إلى شركتين أو عدة شركات. وهنا يصبح البائع على المكشوف مدينا بسهمين أو أكثر عن كل سهم قام ببيعه من الشركة الأساسية وبالتالي تصبح مخاطر المركز مضاعفة حيث يصبح معرضا لتحرك كلا الشركتين واللذان قد تتحركا في اتجاه مختلف حيث عادة ما يرتفع سعر الشركة التي تضم الوحدات المنتجة بسرعة نتيجة تخلصها من الوحدة غير المنتجة وينخفض سعر الشركة الجديدة التي تضم الوحدة غير المنتجة وبالتالي تكون الخسارة الناتجة عن ارتفاع الشركة الأولى أكبر من الربح المتحقق من انخفاض الشركة الثانية.

الفرع الثاني: طريقة سير عملية البيع على المكشوف

يعتبر الوصول إلى شخص يقبل بإقراض أداة مالية لمستثمر آخر بشكل فردي أمرا صعبا للغاية وقد لا يكون متاحا في العديد من الأحيان للمستثمرين وهنا يلجأ المستثمرون إلى وسيلتين رئيسيتين للبيع على المكشوف سواء عن طريق وسيط تداول أو عن طريق العقود مقابل الفروقات.

أولا- البيع المكشوف عن طريق وسيط التداول: هناك نوعين من عمليات البيع على المكشوف عن طريق وسيط التداول: النوع الأول البيع على المكشوف العادي وهو ان يقوم الوسيط بإعارة العقود التي لديه بعد تلقي امر من المستثمر بإعارة العقود للمضاربين بفائدة محدده وبشروط متفق عليها ولمدته معلومة الا اننا نشير هنا الى ان من يقوم بهذه العملية هو الوسيط ذو النشاط غير المحدود. النوع الثاني وهو قيام الوسيط ذو النشاط المحدود بإعارة العقود التي لديه والتي كلفه المستثمر ببيعها، الا انه يقوم بإعارتها لوسطاء مضاربين دون علم المستثمر، ليستفيد من فروقات الاسعار والفائدة على الإعارة (الاشقر، 2010)

في كلا النوعين يقوم وسيط التداول بتوفير الأصول للمستثمر ويقوم بالوساطة في البيع والشراء وقيد العمليات إلى حساب المستثمر ولا يمكن للمستثمر التصرف في المركز إلا من خلال وسيط التداول حيث يكون عليه أن يقدم لوسيط التداول ضمانات ضد الخسارة تتمثل في الهامش (الذي سبق واشرنا اليه -الهامش المبدئي) الذي يعتبر بمثابة تأمين ضد الخسارة. وفي حال انخفاض قيمة هذا التأمين يكون المستثمر قد وصل إلى ما يعرف بمرحلة المطالبة بالهامش أو نداء الهامش ويكون على المستثمر الاختيار ما بين إغلاق مركز البيع على المكشوف وقبول الخسارة المحققة التي يتم خصمها من رصيد الهامش الخاص بالمستثمر أو في حال رغبته بالاستمرار في المركز يكون عليه زيادة مبلغ الهامش المتوفر في حساب التداول الخاص به لدى الوسيط.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

ثانيا- البيع على المكشوف من خلال العقود مقابل الفروقات: هي عبارة عن عقود يتم تداولها من أجل الاستفادة من الفرق في السعر دون الامتلاك الحقيقي للأصل المتداول وحقوق العقد المتداول كاملة بالإضافة إلى أن العقد مقابل الفروقات يتم تسعيره بما يعرف بالسوق الثانوي أو التداول خارج المقصورة وبالتالي يحتوي السعر على كافة المصاريف والتكاليف المرتبطة بالأصل ويتم تعديل السعر بناء على أي اضافات أو خصومات على سبيل المثال توزيعات الأرباح في حالة الأصل كان أسهم. ويتم تداول العقود مقابل الفروقات أيضا من خلال الوسيط من خلال ما يعرف بحساب الرافعة المالية حيث يقوم المستثمر بإيداع مبلغ الهامش ويقوم بالتداول بأضعاف المبالغ التي قام باستثمارها حيث تصل في بعض الأحيان إلى 400 ضعف قيمة رأس المال المستثمر.

ثالثا- امثلة عن البيع على المكشوف

في الأمثلة التالية سنركز على البيع على المكشوف عن طريق وسيط التداول والتي تتم وفقا للمراحل التالية (رائد الاعمال العربي، 2021)

1. يبلغ مالك الأداة المالية السمسار بأنه يريد بيع الأداة المالية لفترة وجيزة (تحسبا لنزول أسعار).
 2. يبلغ بعض الأشخاص أو الشركات السمسار بأنهم يريدون أن يقترضوا هذه الأداة المالية.
 3. يقوم السمسار بإقراض هذه الأداة لشخص ما بسعر السوق، مقابل رسوم إدارية، يتقاضاها السمسار، وتشتترط بعض الأسواق أن يوجد ما يسمى هامش صيانة (margin) حتى يكون ضمانا لسداد قيمة الأصل محل العقد.
 4. يبيع المقترض الأداة التي اقترضها في السوق من خلال السمسار.
 5. عندما يتم بيع الأداة المالية من خلال السمسار، يحجز السمسار القيمة التي باع المقرض بها هذه الاداة في السوق؛ حتى تكون بمثابة رهن مالي يرد إلى المقترض عند إعادته لهذه الأداة المالية.
 6. يعيد المقترض شراء هذه الأداة المالية التي اقترضها وباعها، ثم يعطيها لمالكها من خلال السمسار، ثم ترد له قيمة الأداة المالية التي باعها.
- وتجري هذه العملية عادة بكل خطواتها في وقت قصير، قد يكون خمسة أيام، كما في بعض البورصات، وقد يلعب السمسار دورا هاما في هذا الشأن، حيث يقوم بنفسه بالبحث عن طرف آخر يقترض منه الأداة المالية
- مثال 1:** للتوضيح نفترض أن سعر سهم شركة فيسبوك حاليا هو 130 دولار وأن المستثمر يتوقع انخفاض سعر السهم إلى 125 دولار ولكن المستثمر لا يملك أسهم فيسبوك، وهنا يكون التساؤل هل بإمكان المستثمر الاستفادة من هبوط السعر؟

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

لنفترض أن مستثمرا آخر يمتلك 800 سهم من أسهم فيسبوك ولا يرغب ببيع هذا الاسهم وذلك لأغراض استثمارية طويلة المدى، وبذلك يكون لدينا من يملك ولا يرغب بالبيع ومن لا يملك ويرغب بالبيع. نفترض أن المستثمر الثاني اتصل بسمساره ليقرض الأسهم للمستثمر الاول الذي يود بيعها مقابل قيام الأخير بوضع الضمانات المناسبة لإعادة الأسهم وتحمله اي تكاليف. في هذه الحالة أصبح لدى المستثمر الأسهم يمكنه بيعها وعليها يقوم بالبيع ويصبح لديه مبلغ 104000 دولار في الوقت نفسه هو مدين للمستثمر بعدد 800 سهم فيسبوك ويكون هنا عليه انتظار هبوط السعر، وبالتالي يكون هناك احتمالين:

الاحتمال الأول: هو أن يهبط سعر سهم فيسبوك ولنفترض أنها هبطت إلى 125 دولار للسهم ويمكن المستثمر الأول من شراء أسهم فيسبوك مقابل 100000 دولار وبذلك يكون المستثمر الاول قد تمكن من استعادة عدد 800 سهم وأن يقوم بإعادتها إلى المستثمر الثاني ويتبقى معه 4000 دولار هي صافي الربح يخصم منها أي عمولات مرتبطة بعملية الاقتراض وعملية التداول.

الاحتمال الثاني: هو أن يرتفع السعر ويقرر المستثمر الأول أنه كان مخطئا بتوقعاته ويكون عليه إعادة الشراء بالسعر الحالي في السوق ولنفترض أنه 132 دولار للسهم وبذلك يكون عليه دفع مبلغ 105600 دولار بخسارة تبلغ 1600 دولار يضاف إليها أي عمولات متعلقة بالاقتراض وعملية التداول.

مثال 2: بلغ سعر برميل النفط 100 دولار في بورصة البضائع ويتوقع أحد المضاربين (وسيط غير محدود النشاط) ان ينخفض السعر الى 96 دولار فيقوم هذا المضارب باستعارة عقد نפט العقد يساوي الف برميل ويقوم ببيعه، وعندما يصل سعر البرميل 96 دولار للبرميل وهو ادنى سعر متوقع فيقوم هذا الوسيط بإعادة شراء عقد النفط ويعيده للجهة التي استعاره منها وبذلك يكون قد استفاد من اربع دولارات على كل برميل باع ب 100 دولار واشترى ب 96 دولار الربح هو $(96-100)*1000=4000$ دولار والربح الصافي 4000 دولار مخصوم منه الفوائد التي تدفع للمقرض.

الفرع الثالث: مقاييس البيع على المكشوف

أولا- نسبة الحيابة على المكشوف (SIR-Short interest ratio): مؤشر رياضي لمتوسط عدد الأيام التي يستغرقها البائعون على المكشوف لإعادة شراء الأوراق المالية المقترضة في السوق المفتوحة. (CIF, 2019) تحسب SIR نسبة الأسهم التي يتم بيعها على المكشوف في الوقت الحالي مقارنة بعدد الأسهم المتاحة أو "العائمة" في السوق (القيمة تكون بنسبة مئوية). كما يمكن حسابها ايضا انها نسبة إجمالي الأسهم المباعة على المكشوف مقسومة على متوسط حجم التداول اليومي للسهم (القيمة تكون بعدد الأيام). (CIF, 2019)

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

ثانيا- الدلالة المعنوية لنسبة الحيازة على المكشوف

- ◆ توضح نسبة البيع على المكشوف عدد الأيام التي سيستغرقها المستثمرون لإغلاق صفقات البيع في السوق المفتوحة.
- ◆ يشير إلى ما إذا كان هذا هو الوقت المناسب للبيع على المكشوف.
- ◆ عندما يكون متوسط حجم التداول اليومي مرتفعاً، تكون نسبة الحيازة على المكشوف منخفضة. عندما يكون متوسط حجم التداول اليومي منخفضاً، تكون نسبة الحيازة على المكشوف عالية.
- ◆ يشير إلى مدى ارتفاع أو انخفاض الأسهم المعروضة على المكشوف مقارنة بمتوسط حجم التداول اليومي.
- ◆ عندما تكون نسبة الحيازة على المكشوف عالية، يكون عدد الأسهم التي سيتم إعادة شرائها في السوق المفتوحة بعد البيع على المكشوف مرتفعاً. وبالمثل، إذا كانت نسبة الحيازة على المكشوف منخفضة، فهذا يعني أن عدد الأسهم التي سيتم إعادة شرائها في السوق المفتوحة بعد البيع على المكشوف منخفض.
- ◆ هذا المقياس للبيع على المكشوف يساعد المستثمرين على فهم ما إذا كانت معنويات المستثمرين أكثر صعودية وهبوطية بالنسبة للسهم.
- ◆ نسبة عالية ل SIR ترتبط بالأسهم التي تتراجع، بتعبير آخر ارتفاع نسبة الحيازة على المكشوف إلى الحجم يعني ان المؤشر هبوطي للسهم.

ثالثاً-نسبة الحيازة على المكشوف كنسبة مئوية من التعويم: نسبة الحيازة على المكشوف كنسبة مئوية من التعويم تحسب هذه النسبة عن طريق قسمة عدد الأسهم المباعة على المكشوف على عدد الأسهم المتاحة للتداول في السوق (او المعومة).

مثال: لنفترض أن هناك 10000 سهم لشركة XYZ ولكن 200 من هذه الأسهم يمتلكها مالكو الشركة (لا يمكن بيعها). في هذه الحالة يبلغ عدد الأسهم العائمة 9800 سهم. ولنفترض أن هناك 100 سهم بيعت على المكشوف. نحسب نسبة الحيازة على المكشوف من خلال قسمة 100 سهم تم بيعها على المكشوف على عدد الأسهم العائمة 9800|100 هذا يعطينا نسبة الحيازة على المكشوف تقارب. 0.01 أو 1%.

رابعاً-نسبة الحيازة على المكشوف كأيام للتغطية

نسبة الحيازة على المكشوف تقيس عدد الأيام المتوقع لتغطية مركز على الأسهم المباعة على المكشوف الصادرة عن الشركة. تمثل نسبة أيام التغطية بشكل أساسي إجمالي عدد الأيام اللازمة للبائعين على المكشوف لإعادة شراء أسهمهم المقترضة من السوق المفتوحة.

صيغة نسبة الحيازة على المكشوف كأيام للتغطية Short Interest Ratio

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

$$\text{Short Interest Ratio} = \frac{\text{Short interest}}{\text{Average Daily Trading volume}}$$

$$\frac{\text{المكشوف على المباشرة الاسهم عدد}}{\text{اليومي التداول حجم متوسط}} = \text{نسبة الحيازة على المكشوف}$$

عندما تكون نسبة الأيام للتغطية مرتفعة، فهي مؤشر هبوطي، والعكس، إذا كانت نسبة الأيام للتغطية منخفضة، فهي مؤشر صعودي. وهو عدد الأسهم المباشرة على المكشوف مقسوماً على متوسط حجم التداول اليومي.

مثال 1: إذا تم بيع 1000 سهم من شركة XYZ على المكشوف ويتم تداول 100 سهم XYZ كل يوم، فإن نسبة الأيام للتغطية هي $1000 \div 100 = 10$. وهذا يعني أنه إذا أراد جميع البائعين على المكشوف تغطية وضعياتهم في نفس الوقت، سيستغرق ذلك حوالي عشرة أيام للقيام بذلك.

مثال 2: ارتفعت نسبة الحيازة على المكشوف لاسهم الشركة التجارية Bed Bath & Beyond خلال الأشهر الخمسة الأولى من عام 2021. تم بيع ما يقرب من 75 مليون سهم على المكشوف من 15 جانفي 2021، بينما كان متوسط حجم التداول اليومي لا يزيد عن 17 مليوناً، مما يعني كانت نسبة الأيام للتغطية 4.4.

بحلول منتصف مايو 2021، انخفض عدد المراكز القصيرة إلى أقل من 33 مليون. لكن متوسط حجم التداول اليومي انخفض بأكثر من 80% خلال نفس الفترة إلى 3 ملايين. نتيجة لذلك، نمت نسبة الحيازة على المكشوف لشركة Bed Bath & Beyond إلى 10.7. هذا يعني أن الأمر سيستغرق 10.7 يوماً لتغطية جميع الصفقات القصيرة، أو 6.3 أيام إضافية مقارنة بمنتصف شهر جانفي.

تشير نسبة الحيازة على المكشوف من سبعة أيام أو أكثر إلى أن البائعين على المكشوف من المحتمل أن يواجهوا صعوبة في إغلاق مراكزهم، كما في هذه الحالة، نسبة الحيازة تقريبا 11 يوم فهذا يجعل من المراكز القصيرة صعوبة للإغلاق وأكثر خطورة بالنسبة للبائعين على المكشوف.

رابعاً-نسبة الحيازة على المكشوف لبورصة نيويورك

◆ على عكس الطريقتين السابقتين، تشير هذا الطريقة إلى سوق الأسهم ككل بدلاً من نوع معين من الاسهم فقط. يتم حساب نسبة الحيازة على المكشوف لبورصة نيويورك (NYSE) عن طريق أخذ عدد الأسهم المباشرة على المكشوف في بورصة نيويورك بالكامل وتقسيمها على حجم التداول اليومي في بورصة نيويورك للأيام الثلاثين السابقة.

◆ على سبيل المثال، لنفرض أن هناك 15 مليار سهم تم بيعها على المكشوف في بورصة نيويورك و 2 مليار سهم في المتوسط يتم تداولها يومياً على مدار الثلاثين يوماً الماضية. وهذا يعطينا نسبة الحيازة

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

على المكشوف في بورصة نيويورك تبلغ $15 \div 2 = 7.5$ هذا يعني أن الأمر سيستغرق 7.5 أيام في المتوسط لتغطية المركز القصير بالكامل في بورصة نيويورك.

خامسا- متى يمكن اعتبار نسبة الحيازة على المكشوف عالية؟

غالبًا يختلف المستثمرون حول مدى الارتفاع الذي يجب اعتباره "مرتفعًا". ومع ذلك، هناك بعض القواعد الأساسية التي يوافق عليها المتعاملون من ذوي الخبرة. فيما يلي بعض منها:

- ◆ تشير الأيام التي تتراوح ما بين 1 و 4 عادةً إلى شعور إيجابي قوي وغياب الاهتمام بالبيع على المكشوف.
- ◆ تشير الأيام التي تغطي فوق 10 أيام إلى التشاؤم الشديد.
- ◆ تشير نسبة الحيازة على المكشوف كنسبة مئوية من التعويم أقل من 10% إلى شعور إيجابي قوي.
- ◆ تعتبر نسبة الحيازة على المكشوف كنسبة مئوية من التعويم فوق 10% مرتفعة إلى حد ما، مما يشير إلى شعور متشائم كبير.

◆ نسبة الحيازة على المكشوف كنسبة مئوية من التعويم فوق 20% مرتفعة للغاية

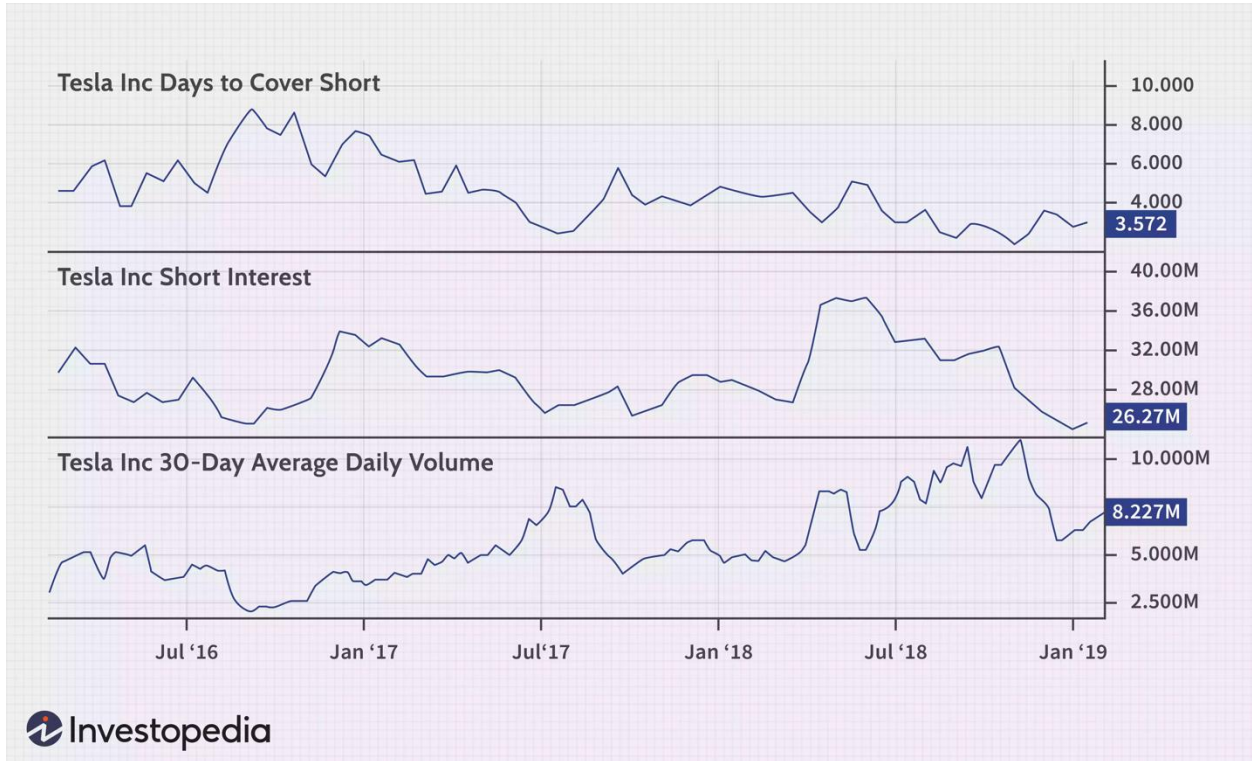
مثال: بعد انخفاض أسعار النفط في عام 2014، بدأت أقسام الطاقة في جنرال إلكتريك (GE) في التأثير على أداء الشركة بأكملها. قفزت نسبة الحيازة على المكشوف من أقل من 1% إلى أكثر من 3.5% في أواخر عام 2015، حيث بدأ البائعون على المكشوف في توقع انخفاض الأسهم (تشاؤم المستثمرين بشأن الشركة). بحلول منتصف عام 2016، وصل سعر سهم GE إلى 33 دولار للسهم وبدأ في الانخفاض، بحلول أواخر عام 2018، كانت GE قد انخفضت فعلا إلى 10 دولارات للسهم.

مثال على كيفية حساب نسبة الحيازة على المكشوف

يوضح مخطط أدناه نسبة الحيازة على المكشوف لشركة Tesla وعدد الأسهم المباعة على المكشوف ومتوسط حجم التداول اليومي. في هذا المثال، يمكن أن نلاحظ أن ارتفاع نسبة الأسهم الحيازة على المكشوف لا يتعلق دائما بارتفاع أو انخفاض عدد الأسهم المباعة على المكشوف. ففي جويلية 2016، ارتفعت نسبة الحيازة على المكشوف على الرغم من انخفاض عدد الأسهم المباعة على المكشوف، كان ذلك بسبب انخفاض متوسط الحجم اليومي بشكل حاد خلال تلك الفترة. بالإضافة إلى ذلك، كان معدل الحيازة على المكشوف ينخفض بشكل متواصل في عام 2018 بالرغم من ارتفاع عدد الأسهم المباعة على المكشوف، لأن متوسط الحجم اليومي كان يرتفع باستمرار على السهم.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

الشكل رقم 03: تمثيل نسبة البيع على المكشوف لشركة Tesla



المصدر: James Chen(2021), Short Interest Ratio, Investopedia, <https://www.investopedia.com/terms/s/shortinterestratio.asp>

الجدول رقم 05: تمثيل الشركات التي لديها أكبر نسب من الأسهم المتداولة المباعة على المكشوف

SYMBOL SYMBOL	COMPANY NAME	PRICE	CHG% (1D)	CHG% (YTD)	SHORT INTEREST
MKTW MKTW	MarketWise Inc.	\$4.24	0.00%	-43.77%	1,606,124
WEBR WEBR	Weber Inc. Cl A	\$9.59	2.46%	-25.83%	7,330,489
GFAI GFAI	Guardforce AI Co. Ltd.	\$1.20	5.26%	11.11%	6,049,012
BGFV BGFV	Big 5 Sporting Goods Corp.	\$16.63	3.04%	-12.52%	8,596,540
FUV FUV	Arcimoto Inc.	\$5.36	-3.07%	-31.11%	12,229,990
BYND BYND	Beyond Meat Inc.	\$43.94	0.87%	-32.57%	22,996,199
GOGO GOGO	Gogo Inc.	\$19.08	-7.60%	41.02%	17,985,773
BEEM BEEM	Beam Global	\$24.75	13.64%	33.06%	3,092,339
LMND LMND	Lemonade Inc.	\$25.65	-3.97%	-39.09%	14,771,409

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

SYMBOL SYMBOL	COMPANY NAME	PRICE	CHG% (1D)	CHG% (YTD)	SHORT INTEREST
GTLB GTLB	GitLab Inc. Cl A	\$49.87	-6.85%	-42.68%	4,940,013
CWH CWH	Camping World Holdings Inc. Cl A	\$26.90	0.52%	-33.42%	14,701,462
ICPT ICPT	Intercept Pharmaceuticals Inc.	\$17.59	-1.35%	7.98%	8,500,703
BLNK BLNK	Blink Charging Co.	\$25.96	-0.99%	-2.07%	12,941,034
ARCH ARCH	Arch Resources Inc.	\$141.82	6.25%	55.30%	5,208,029
NPCE NPCE	NeuroPace Inc.	\$8.35	-0.24%	-17.16%	709,617
HRTX HRTX	Heron Therapeutics Inc.	\$5.95	-5.41%	-34.83%	33,853,967
CTRN CTRN	Citi Trends Inc.	\$29.67	5.93%	-68.69%	2,804,988
ULCC ULCC	Frontier Group Holdings Inc.	\$10.70	0.85%	-21.15%	12,327,365
SYTA SYTA	Siyata Mobile Inc.	\$1.13	-4.24%	-69.46%	1,636,222
BROS BROS	Dutch Bros Inc.	\$52.04	-0.21%	2.22%	9,792,304
JOAN JOAN	JOANN Inc.	\$10.40	-5.02%	0.19%	3,955,257
SFT SFT	Shift Technologies Inc.	\$2.04	-3.77%	-40.18%	18,807,747
GOEV GOEV	Canoo Inc.	\$5.39	-3.23%	-30.18%	36,194,933
FSR FSR	Fisker Inc.	\$13.08	-1.36%	-16.85%	52,867,699
VERV VERV	Verve Therapeutics Inc.	\$19.83	-2.27%	-46.22%	8,113,926
CONN CONN	Conn's Inc.	\$15.42	2.80%	-34.44%	5,863,775
RAD RAD	Rite Aid Corp.	\$6.99	-17.18%	-52.42%	17,290,044
IGMS IGMS	IGM Biosciences Inc.	\$23.34	-8.47%	-20.42%	4,532,804
EVLO EVLO	Evelo Biosciences Inc.	\$3.50	-0.28%	-42.34%	8,215,349
PMVP PMVP	PMV Pharmaceuticals Inc.	\$21.77	1.73%	-5.76%	8,252,981

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

SYMBOL SYMBOL	COMPANY NAME	PRICE	CHG% (1D)	CHG% (YTD)	SHORT INTEREST
SDC SDC	SmileDirectClub Inc.	\$2.25	-1.75%	-4.26%	34,596,290
TTCF TTCF	Tattooed Chef Inc.	\$11.34	-2.66%	-27.03%	14,707,573
STOK STOK	Stoke Therapeutics Inc.	\$23.12	-2.65%	-3.63%	5,354,152
VUZI VUZI	Vuzix Corp.	\$6.07	-1.14%	-29.99%	17,943,128
SAVA SAVA	Cassava Sciences Inc.	\$28.05	-3.94%	-35.81%	10,927,568
EVGO EVGO	EVgo Inc. Cl A	\$12.79	5.01%	28.67%	19,576,261
BIG BIG	Big Lots Inc.	\$34.32	0.94%	-23.82%	7,823,281
VTNR VTNR	Vertex Energy Inc.	\$8.69	12.42%	91.83%	13,580,568
WKHS WKHS	Workhorse Group Inc.	\$4.26	-4.05%	-2.29%	41,591,315
SIRI SIRI	Sirius XM Holdings Inc.	\$6.56	-0.30%	3.31%	209,654,287
CRSR CRSR	Corsair Gaming Inc.	\$20.78	-1.98%	-1.09%	10,534,053
NKLA NKLA	Nikola Corp.	\$8.88	-4.31%	-10.03%	69,591,334
APRN APRN	Blue Apron Holdings Inc.	\$3.80	-5.00%	-43.54%	4,795,463
CHWY CHWY	Chewy Inc. Cl A	\$43.59	3.10%	-26.08%	25,456,274
REI REI	Ring Energy Inc.	\$3.97	1.02%	74.12%	19,290,207
RXT RXT	Rackspace Technology Inc.	\$10.95	0.55%	-18.71%	9,288,095
STAR STAR	iStar Inc.	\$22.21	-1.73%	-14.01%	18,086,195
DISCA DISCA	Discovery Inc. Series A	\$23.07	-3.55%	-2.00%	45,471,520

Market Watch (2022), <https://www.marketwatch.com/tools/screener/short-interest> المصدر:

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

المبحث الثاني: التحكيم

يتضمن التحكيم عمليات البيع والشراء المترامنة للأصول المالية (أو متغيراتها المختلفة، مثل العقود الآجلة) للاستفادة من فرق السعر بين البيع والشراء (أي فرق السعر بين العرض والطلب). تعد عملية التحكيم فرصة في الأسواق المالية عندما يمكن شراء أصول مماثلة وبيعها في وقت واحد بأسعار مختلفة لتحقيق الربح. تنشأ فرصة التحكيم من عدم كفاءة السوق، حيث ان خلال هذه الحالة، يمكن أن يتم تسعير العملات بشكل خاطئ بسبب المعلومات غير المتماثلة أو التأخر في التسعير بين المشاركين في السوق. في أسواق العملات، الشكل الأكثر مباشرة للتحكيم هو التحكيم الثنائي أو البسيط، يمكن تنفيذ هذا النوع من التحكيم عندما يكون فيه سعر طلب بائع ما أقل من سعر عرض مشترٍ آخر. في الأساس، يبدأ المتداول في التداول بربح، هذا الظرف نادر الحدوث في أسواق العملات ولكن يمكن أن يحدث في بعض الأحيان، خاصة عندما يكون هناك تقلبات عالية أو سيولة ضعيفة. الا ان في السنوات الأخيرة، أصبح هذا النوع نادر بسبب التداول عالي التردد، حيث جعلت خوارزميات الكمبيوتر التسعير أكثر كفاءة وقللت من النوافذ الزمنية لحدوث مثل هذا التداول.

المطلب الاول: مفهوم التحكيم

بشكل عام، تحتاج السلع إلى مساحة تخزين ووسائل نقل لإتاحتها في جميع أنحاء العالم، كما يتم تداولها بأشكال مختلفة عبر الأسواق. في كثير من الأحيان يكون هناك اختلاف في سعر سلعة ما في الأسواق الفورية والعقود الآجلة وأيضًا عبر البورصات. هذا الاختلاف في السعر يخلق فرصة للتحكيم حيث يمكن شراء السلع وبيعها في أسواق مختلفة بأسعار مختلفة، لتوليد عوائد للمستثمر بأقل قدر من المخاطر أو بدونها.

الفرع الاول: تعريف التحكيم

يشير مصطلح "التحكيم" إلى شراء وبيع أصل معين للحصول على أرباح من فرق سعر ذلك الأصل في أسواق مختلفة. قد تكون هذه الأصول سلعة أو ورقة مالية أو عملة يمكن شراؤها وبيعها في وقت واحد عبر الأسواق. تساعد عملية التحكيم على تحسين كفاءة الاسواق والسيولة للتداول. (Aditya Birla Capital, 2020)

الفرع الثاني: خطوات وشروط نجاح عملية التحكيم

أولاً- خطوات عملية التحكيم: يمكن أن تتم عملية التحكيم بأكملها في ثوانٍ. فيما يلي الخطوات (Indeed

editorial team, 2022):

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

1. **تحديد الفرصة:** تتمثل الخطوة الأولى للتحكيم في العثور على تباين في السوق، مما يعني البحث عن الأصول التي قيمتها أقل في سوق ما مما هو عليه في سوق آخر. قد يعمل المحكم في المؤسسات المالية التي تستخدم الخوارزميات أو البرامج المتخصصة لتفتيش السوق والاستفادة بسرعة من فروق الأسعار.

2. **مراجعة تكاليف المعاملات:** يجب التأكد من تكلفة إجراء البيع، إذا تطابق سعر المعاملة مع فرق السعر أو تجاوزه، فقد يكون من الصعب على المتداول الاستفادة من الربح. على سبيل المثال، إذا كان هناك فرق في السعر بمقدار دولارين، لكن بيع المنتج في كلا السوقين يكلف دولارين، فلن يكون للمتداول ربح يكسبه.

3. **شراء الأصل:** الخطوة التالية هي شراء الأصل بسعر السوق المنخفض. على سبيل المثال، إذا كانت الأسهم لشركة معينة أرخص في بورصة نيويورك (NYSE) مما هي عليه في بورصة تورنتو، فقد يكون من المفيد شراء هذه الأسهم من بورصة نيويورك.

4. **بيع الأصل:** للاستفادة من فرق السعر، من المهم بيع الأصل في نفس وقت شرائه. لان التأخر قليلا في البيع قد يسبب مخاطر للمتداول. على سبيل المثال، إذا انخفضت تكلفة الأصل في أحد الأسواق، فإن فرق السعر ينخفض، مما يخفض من هامش الربح.

5. **حجم الربح:** بمجرد اكتمال الصفقة، يمكن جني الأرباح من فرق السعر، والتي يمكن ان تكون مبالغ كبيرة بالنسبة للمراجحين الذين يمتلكون موارد نقدية كبيرة، حيث يمكنهم تداول مئات الأسهم في وقت واحد.

ثانيا- شروط نجاح عملية التحكيم: فيما يلي بعض الشروط المسبقة اللازمة لوجود فرصة المراجعة (Indeed editorial team, 2022):

1. **يتم تسعير الأصل المحدد بشكل مختلف عبر الأسواق المختلفة:** قد تقوم الأسواق بتقييم الأصل بشكل مختلف، مما يتسبب في سعرين غير متساويين. إذا كانت أسعار نفس السلعة هي نفسها، فلا يكون من الممكن للمراجح تحقيق ربح، وهذا هو السبب في أن التناقض أو الاختلاف في التسعير بين الأسواق شرط ضروري لنجاح عملية التحكيم.

2. **تداول أصلين لهما تدفقات نقدية متطابقة بأسعار مختلفة:** قد يكون أداء بعض الأسواق بجودة أعلى من غيرها، مما قد يؤدي إلى اختلافات في الأسعار. على سبيل المثال، إذا واجهت بورصة شنغهاي هبوطاً، فقد تتباين أسعارها عن الأسعار في بورصة نيويورك للأصول المشابهة.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

3. الأصل له أسعار تداول مستقبلية وحالية مختلفة: الأصل بسعر مستقبلي معروف يحمل سعرًا مختلفًا اليوم. قد ترتفع أسعار الأسهم والسلع الأخرى بمرور الوقت، وقد تظهر في السوق بسعر مخفض. على عكس اعتقاد الكثير، عملية التحكيم محفوفة بالمخاطر، والمتمثلة فيما يلي (Indeed editorial team, 2022):

1. الصفقات المتنافسة: يمكن أن تؤثر المنافسة في السوق على نجاح صفقة التحكيم إذا قام عدة أشخاص بشراء سلع وإعادة بيعها في نفس الأسواق، فيمكن لمستثمر واحد فقط الاستفادة من الربح. إذا كان هناك مراجع فردي، فقد يتنافس مع الشركات التي تستخدم تقنية متخصصة لاستغلال تناقضات أو اختلافات في أسعار السوق في غضون ثوانٍ.
2. أصول غير متطابقة: لنفترض أن متداول يشتري ويعيد بيع أصلين مختلفين وغير متطابقين. في هذه الحالة فهو يخاطر بخسارة الربح الذي توقع تحقيقه، وقد يضطر إلى بيع الأصول بخسارة.
3. إعادة البيع الفاشلة للأصل: عند شراء الأصل، هناك فرصة لعدم إعادة بيعه، مما يؤدي إلى خسارة. إعادة البيع الفاشلة قد تحدث في الأزمات المالية، مثل تعطل سوق الأوراق المالية مثلاً.

المطلب الثاني: أنواع التحكيم

تضمن التعريف القياسي للمراجعة شراء وبيع الأسهم أو السلع أو العملات في أسواق متعددة من أجل الاستفادة من الفروق الحتمية في أسعارها.

الفرع الأول: التحكيم البسيط

تشير المراجعة أو التحكيم البسيط إلى استراتيجية الاستثمار حيث يشتري المستثمر ويبيع في نفس الوقت أصل معين أو أصلين مترابطين في سوق أو في أسواق مختلفة للاستفادة من فرق السعر. مثلاً عندما يتم تداول أحد الأصول في أسواق متعددة، فمن المحتمل أن تصبح الأسعار غير متزامنة مؤقتاً.

(Stobierski, 2020) وفي موضوعنا بورصة البضائع الأصل محل المراجعة أو التحكيم هي السلع الاستراتيجية، حيث يمكن تميز العديد من الأنواع للتحكيم البسيط أو من الاستراتيجيات التراجيحية كما يلي:

1. استراتيجية Carry and Cash: تهدف هذه الإستراتيجية إلى الاستفادة من عدم كفاءة التسعير لأصل ما في السوق الفوري والعقود الآجلة لتحقيق أرباح دون أي مخاطر. يقوم المراجح بأخذ مركز طويل في سلعة معينة (يشتريها) وفي نفس الوقت يبيع عقد أجل (أي يتخذ وضعية أو مركز قصير من خلال عقد مستقبلي) لنفس الأصل. يحتفظ المراجح بالأصل حتى انتهاء العقد ويتم تسليمه وفقاً للعقد الآجل. يسمى هذا أيضاً باسم التداول الأساسي.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

مثال 1: يتم تداول أحد السلع الأساسية حاليًا بسعر 100 دولار، إذا كانت تكلفة الاحتفاظ بهذه السلعة (التخزين والتأمين) قدرها 5 دولار، وفي نفس الوقت هناك عقد مستقبلي متاح لنفس السلعة بسعر 108 دولار. يقوم المراجح باستغلال هذه الفرصة عن طريق الاستثمار وفقًا لاستراتيجية Carry and Cash لتحقيق ربح قدره 3 دولار، أي يشتري بـ 100 دولار تضاف إليها تكلفة الاحتفاظ التي تقدر بـ 5 دولار تصبح التكلفة الكلية 105 دولار وعند الأجل يمكن للمتداول غلق المركز بالبيع بـ 108 دولار ويكون قد حقق ربح $108 - 105 = 3$ دولار. تكون الاستراتيجية مربحة فقط إذا كان التدفق النقدي عند البيع وفقًا للعقد الأجل يتجاوز تكلفة الشراء والتخزين. أيضًا، هذه الإستراتيجية ليست دائمًا خالية من المخاطر تمامًا، قد تزيد التكلفة الدفترية الإضافية في بعض الأحيان مما يؤدي إلى انخفاض هامش الربح.

تتضمن المراجعة وفقًا لاستراتيجية Carry & Cash إنشاء محفظة من المراكز الطويلة في الأصل المادي (على سبيل المثال، الفضة) ومركز قصير مكافئ في العقود الآجلة لمدة مناسبة. نظرًا لأن المراجح لا يتوفر دائمًا على رأس مال لشراء الأصل، فإن التمويل ضروري ويكون مثلًا عن طريق قرض بنكي، بالإضافة إلى ذلك، فإن تخزين الأصل أثناء فترة المراجعة يؤدي أيضًا إلى تكبد تكلفة.

مثال 2: نفرض أن الفضة يتم تداولها بسعر 750 دولار لكل وحدة (اونصة)، ويتم تداول العقود الآجلة للفضة لمدة عام واحد بسعر 825 دولارًا (الفرق في السعر أو العلاوة 10%). إذا حاول المتداول المراجعة دون استخدام أمواله الخاصة، فإنه يأخذ قرضًا بقيمة 750 دولارًا بمعدل فائدة سنوي قدره 5% ويشتري وحدة من الفضة. يخزنها بتكلفة تخزين تبلغ مثلًا 12.5 دولارًا للأونصة. التكلفة الإجمالية لشغل هذا المركز على مدار العام هي 800 دولار $(12.5 + 37.5 + 750)$ أي سعر الشراء 750، تكلفة القرض أي الفوائد $37.5 = 0.05 * 750$ و 12.5 تمثل تكلفة التخزين.

بالنسبة للمراجح، ويتوقع أن يستفيد بمقدار 25 دولار للأونصة في نهاية العام.

2. استراتيجية الفروقات - Spread strategy: وتسمى أيضًا استراتيجية فروق الأسعار داخل السوق

وفقًا لهذه الإستراتيجية، يستفيد المراجح من فرق السعر بين عقدين مستقبليين لنفس الأصل أو السلعة داخل نفس السوق، ويتضمن شراء وبيع أشهر عقود مختلفة لنفس السلعة لتوليد الأرباح. تعد صفقات السبريد أقل تقلبًا وتقلل من المخاطر (Kowalski, 2021)

مثال: - يمكن للمتداول شراء عقد مستقبلي لفضة الصويا لشهر ماي وبيع عقد فول الصويا لشهر نوفمبر.

- لنفرض أن عقد سلعة X مارس 2019 يتم تداوله بمبلغ 500 دولار لكل وحدة وعقد آخر للسلعة X

جويلية 2019 يتم تداوله بسعر 450 دولار لكل وحدة. في هذه الحالة يمكن للمراجح أن يقرر في

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

وقت انتهاء عقد مارس 2019 بيع عقد مارس المستقبلي وشراء عقد جويلية المستقبلي، يعتمد ذلك على كيفية إدراك المراجيح للأسعار المستقبلية.

3. استراتيجية ما بين الأسواق: هي إستراتيجية أخرى يمكن أن تساعد المتداول في المراجعة، حيث يستغل المراجيح فرق السعر لنفس السلعة في بورصات مختلفة لنفس تاريخ انتهاء الصلاحية. هذا الاختلاف في السعر عبر البورصات يتضمن فرصة للمراجعة، يحدث فرق السعر لنفس السلعة بشكل أساسي بسبب السيولة وعدم الاستقرار ومواصفات العقد.

مثال: - يتم تداول عقد ABC المستقبلي لشهر مارس 2019 بسعر 500 دولار لكل وحدة في البورصة 1 بينما يتم تداوله بسعر 550 دولار لكل وحدة في البورصة 2. عند تحديد هذه الفرصة، يمكن للمراجيح شراء العقد الآجل من البورصة 1 والبيع وفقاً للعقد المستقبلي في البورصة 2، وبالتالي تحقيق ربح قدره 50 دولار لكل وحدة.

- شراء العقود المستقبلية للقمح لشهر ديسمبر المتداولة في مجموعة CME (بورصة شيكاغو التجارية - Chicago Mercantile Exchange) وبيع العقود المستقبلية للقمح لشهر ديسمبر المتداولة في مجلس التجارة في مدينة كانساس.

4. استراتيجية المراجعة فيما بين السلع: هذه الإستراتيجية قابلة للتطبيق عندما يتعامل المراجيح في سلعتين مختلفتين لكن مرتبطين. يتم شراء وبيع السلعتين في نفس السوق وفي نفس شهر العقد للاستفادة من فرق السعر لتحقيق الأرباح.

مثال: يمكن للمراجيح بين بذور الخردل وزيت الخردل والمنتجات ذات الصلة تحقيق أرباح من فروق الأسعار. لنفرض أن سعر بذور الخردل هو 22 دولار للطن، في سوق العقود المستقبلية لشهر جويلية 2019 بينما سعر زيت الخردل هو 19 دولار للطن في نفس سوق العقود المستقبلية. في هذا الحالة إذا أدرك المراجيح أن هذا الاختلاف البالغ 3 دولار قد يزيد أو ينقص وفقاً لحالة السوق الحالية، فيمكنه شراء عقد جويلية لزيت الخردل وبيع عقد جويلية لبذور الخردل.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

الفرع الثاني: التحكيم الثلاثي

يحدث هذا النوع من التحكيم في أسواق العملات، حيث يحاول المتداولون استغلال فرص الفروقات الموجودة بين ثلاث عملات في سوق الصرف. التحكيم الثلاثي هي إستراتيجية يتم تنفيذها من خلال التبادل المتتالي لعملة إلى أخرى عندما تكون هناك اختلافات في الأسعار المدرجة للعملات المحددة، حيث يحول المتداول عملة إلى أخرى، ويحول تلك العملة الثانية إلى عملة ثالثة، وفي النهاية يحول العملة الثالثة إلى العملة الأصلية. تنشأ الاختلافات في الأسعار عموماً من المواقف التي يكون فيها أحد الأسواق مبالغاً فيه بينما يكون سوق آخر مقوم بأقل من قيمته الحقيقية.

بمعنى ان في هذه الإستراتيجية، سيبحث المتداولون عن المواقف التي يتم فيها المبالغة في تقدير قيمة عملة معينة بالنسبة إلى إحدى العملات ولكنها مقومة بأقل من قيمتها مقارنة بالعملية الأخرى.

وجد الباحثون أن فرص المراجعة المثلثية تظهر بنسبة تصل إلى 6٪ من الوقت خلال ساعات التداول. أحد العملات الثلاثية المتداولة بشكل شائع هو اليورو / الدولار الأمريكي والدولار الأمريكي / الجنيه الإسترليني واليورو / الجنيه الإسترليني. ومع ذلك، يمكن استخدام أي ثلاثة أزواج يتم تداولها بنشاط أو أكثر. في الواقع، يعتبر الاقتصاديون أن المراجعة عنصر أساسي في الحفاظ على سيولة ظروف السوق حيث تساعد المراجعة في تحقيق التوازن بين الأسعار عبر الأسواق. أشار الخبير الاقتصادي Paolo Pasquariello في دراسة عن اضطرابات الأسواق المالية: "وفقاً لقانون السعر الواحد - وهو أساس التمويل الحديث - يضمن نشاط المراجعة تقارب أسعار الأصول المتطابقة، وهذا لتفادي ظهور أرباح غير محدودة خالية من المخاطر".

مثال: لنفرض أن متداول يملك مليون دولار أمريكي وان أسعار الصرف بين العملات الثالث كالتالي:
EUR/USD يورو/دولار أمريكي = 1.1586، EUR/GBP يورو/جنيه إسترليني = 1.4600، USD/GBP دولار أمريكي/جنيه إسترليني = 1.6939. مع أسعار الصرف هذه، نلاحظ ان هناك فرصة للمراجعة، حيث يقيم المتداول ب:

بييع الدولار (مليون دولار) لشراء اليورو: $1.1586 / 1000000 = 863110$ يورو

بييع اليورو (863110) مقابل الجنيه: $1.4600 / 863100 = 591,171$ جنيه إسترليني

بييع الجنيه (591171) مقابل لدولار: $1.6939 * 591171 = 1001384$ دولار أمريكي

إذا طرحنا الاستثمار الأولي من المبلغ النهائي: $1001384 - 1000000 = 1384$ دولار أمريكي

من هذه المعاملات، سيحصل المتداول على ربح موازنة قدره 1384 دولارًا (بافتراض عدم وجود تكاليف أو ضرائب على المعاملات).

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

ملاحظة: يمكن أن يكون استخدام المراجعة المثلية أو التحكيم الثلاثي فعال لجني الأرباح عندما تسمح ظروف السوق بذلك، وقد يؤدي دمجها في دليل الاستراتيجيات للفرد إلى تعزيز فرص تحقيق المكاسب. ومع ذلك، يحتاج المتداولون إلى إدراك أن المنافسة المتأصلة في سوق الفوركس تميل إلى تصحيح تناقضات الأسعار بسرعة كبيرة كما تظهر. نتيجة لذلك، قد يكون ظهور مثل هذه الفرص عابرًا - حتى في غضون ثوانٍ أو أجزاء من الثانية. لهذا السبب، سيحتاج أي شخص مهتم بتبني استراتيجية المراجعة إلى أن يكون لديه نظام دقيق لمراقبة السوق خلال فترات طويلة من أجل الاستفادة من هذه الفرص قبل أن تتحرك الأسعار لإيجاد توازن.

بالإضافة إلى هذا ان طبيعة أسواق صرف العملات الأجنبية تحد من الفروق السعرية بين العملات المختلفة إلى بضعة سنتات أو حتى جزء صغير من سنت. لذلك، فإن المعاملات في فرصة المراجعة المثلية تنطوي على تداول مبالغ كبيرة من المال، وفي كثير من الأحيان، تستخدم المعاملات التداول بالهامش لتضخيم العوائد. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون المتداول على دراية بتكاليف الصفقة لان من الممكن أن تؤدي تكاليف المعاملات المرتفعة إلى محو المكاسب الناتجة عن تناقضات الأسعار.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

تطبيقات مقترحة حول الفصل الثالث

التمرين الاول

1. مضارب يتوقع ارتفاع أسعار الارز في الأيام القليلة المقبلة الى $\$18/Cwt$ ، ماهو التصرف الذي يقوم به؟ اذا علمت ان العقود المستقبلية على سلعة الأرز هي $\$16/Cwt$ وان الرافعة المالية هي 9:100، فاذا دخل في عقد مستقبلي على $Cwt 1000$ ، ما هو الربح الذي يحققه المضارب اذ تحققت توقعاته؟ (Cwt تستخدم كوحدة قياس لوحدة واحدة من الأرز تتداول في البورصة حيث $50 \text{ كغ} = Cwt1$).
2. مضارب يتوقع انخفاض أسعار الشاي في الأيام المقبلة الى $\$2.5/\text{كغ}$ ماهو التصرف الذي يقوم به؟ اذا علمت ان العقود المستقبلية على سلعة الشاي هي $\$3.8/\text{كغ}$ وان الرافعة المالية هي 11:100، فاذا دخل في عقد مستقبلي على 100 كغ، ما هو الربح الذي يحققه المضارب اذ تحققت توقعاته؟

التمرين الثاني:

- I. نفرض ان مستثمر يتوقع ارتفاع أسعار القمح في الايام القليلة المقبلة، في يوم 2022/03/22 اتصل بسمساره لشراء 10 عقود مستقبلية لشهر افريل على سلعة القمح في بورصة شيكاغو للسلع، بافتراض ان سعر العقود المستقبلية الآن $\$11.2$ للبوشل وان حجم العقد هو 100 بوشل اي ان المستثمر تعاقد على شراء مجموع 1000 بوشل ب $\$11.2$ للبوشل. لنفرض ان الهامش المبدئي هو 8% وهامش الصيانة 75% إذا فرضنا انه تحققت الأسعار التالية في الأيام التي تلت شراء العقد المستقبلي الى غاية اغلاق العقد:

اليوم	03/23	03/24	03/25	03/26	03/27	03/28	03/29	03/30	03/31	04/01
السعر	11.4	11.5	11.2	11	10.7	10.9	11.5	11.9	12.5	12.8

المطلوب: - احسب الهامش المبدئي وهامش الصيانة؟

- ما طبيعة المركز الذي اتخذه المستثمر، مع الشرح؟
- مثل وضعية المستثمر اليومية (مثل عملية إعادة التقييم اليومي لهذا العقد) الى غاية يوم الاغلاق مع تحديد حجم الربح او الخسارة في كل يوم؟

- II. نفرض ان مستثمر يتوقع انخفاض أسعار فول الصويا في الايام القليلة المقبلة، في يوم 2022/02/20 اتصل بسمساره ليبيع 3 عقود مستقبلية لشهر مارس على سلعة فول الصويا في بورصة شيكاغو (CME) للسلع، بافتراض ان سعر العقود المستقبلية الآن $\$3.76$ للبوشل وان حجم العقد هو 5000 بوشل اي ان المستثمر تعاقد على بيع مجموع 15000 بوشل ب $\$3.76$ للبوشل. لنفرض ان الهامش

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

المبدئي هو 5% وهامش الصيانة 70% إذا فرضنا انه تحققت الأسعار التالية في الأيام التي تلت شراء العقد المستقبلي الى غاية اغلاق العقد:

اليوم	02/21	02/22	02/23	02/24	02/25	02/26	02/27	02/28	03/01
السعر	3.77	3.79	3.82	3.83	3.81	3.78	3.75	3.73	3.69

المطلوب: - احسب الهامش المبدئي وهامش الصيانة؟

- ما طبيعة المركز الذي اتخذه المستثمر، مع الشرح؟
- مثل وضعية المستثمر اليومية (مثل عملية إعادة التقييم اليومي لهذا العقد) الى غاية يوم الاغلاق مع تحديد حجم الربح او الخسارة في كل يوم؟

التمرين الثالث:

1. بلغ سعر برمبل النفط 105 دولار في بورصة البضائع ويتوقع أحد المضاربيين (وسيط غير محدود النشاط) ان ينخفض السعر الى 102 دولار. ما هو التصرف الذي يقوم هذا المستثمر، مع تحديد حجم الربح الذي يمكن ان يجنيه على عقدين من النفط؟
2. اذا اعتقد متداول أن السهم الذي يتم تداوله بسعر 60 دولارًا حاليًا سينخفض في السعر. ما هو التصرف الذي يقوم هذا المستثمر؟
3. اذا كان عدد الأسهم العائمة 10000 سهم. ولنفترض أن هناك 1000 سهم بيعت على المكشوف. ماهي نسبة الحيازة على المكشوف؟ وهل معنويات المستثمرين أكثر صعودية أو هبوطية؟
4. إذا تم بيع 15000 سهم من شركة XYZ على المكشوف وتم تداول 2000 سهم XYZ كل يوم، ماهي نسبة الحيازة على المكشوف؟ وهل هذه النسبة تشير الى شعور إيجابي قوي ام شعور متشائم للمستثمرين؟
5. لنفترض أن هناك 100 مليون سهم تم بيعها على المكشوف في بورصة نيويورك و 20 مليون سهم في المتوسط تم تداولها يوميًا على مدار الثلاثين يومًا الماضية. ماهي نسبة الحيازة على المكشوف في بورصة نيويورك؟ ما تفسيرك للنسبة؟

التمرين الرابع

1. يتم تداول عقد UVW المستقبلي لشهر مارس 2022 بسعر 150 دولار لكل وحدة في البورصة 1 بينما يتم تداوله بسعر 100 دولار لكل وحدة في البورصة 2. في هذه الحالة، ما هو التصرف الذي يقوم به المتداول؟ وكيف نسمي هذه العملية او الاستراتيجية؟

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

2. يتم تداول أحد السلع الأساسية حاليًا بسعر 175 دولار، إذا كانت تكلفة الاحتفاظ بهذه السلعة (التخزين والتأمين) قدرها 10 دولار، وفي نفس الوقت هناك عقد مستقبلي متاح لنفس السلعة بسعر 190 دولار. ماهي الاستراتيجية التي يتبعها المتداولين للاستفادة من هذه الوضعية في البورصة؟
3. نفرض أن الذهب يتم تداولها بسعر 1985 دولار لكل وحدة (اونصة)، ويتم تداول العقود الآجلة للذهب لمدة عام واحد بسعر 2100 دولار. إذا علمت ان معدل الفائدة السنوي يقدر ب 4% وتكلفة التخزين تبلغ مثلا 15 دولار للأونصة، كيف يمكن للمتداولين الاستفادة من هذه الفرصة؟

الحل النموذجي للتطبيقات مقترحة

حل التمرين الأول:

1. مضارب يتوقع ارتفاع الأسعار في المستقبل سيقوم بشراء عقد مستقبلي (يدخل في وضعية طويلة او بتعبير آخر يفتح مركز طويل) لشراء الأرز ب $Cwt| \$16$ ، وعند تحقق ما توقع يرتفع السعر الى $Cwt / \$ 18$ يغلق المركز الطويل عن طريق اتخاذ الوضعية العكسية اي البيع بسعر $\$18$ ويحقق ربح $\$2$ لكل Cwt ، وعلى حجم العقد $Cwt 1000$ يربح $\$2000$ (16000-18000). الشرط الوحيد هو ان يكون للمستثمر مبلغ في حسابه يسمى هامش المبدئي الذي يمثل 9% من قيمة الصفقة المستقبلية اي يجب ان يكون لديه في حسابه $\$1440 = (16 * 1000) * 0.09$ ، والذي يضعه تحت تصرف وسيط التداول.
2. مضارب يتوقع انخفاض أسعار الشاي في المستقبل فسيقوم بفتح وضعية قصيرة او بتعبير آخر يفتح مركز قصير وذلك ببيع عقد مستقبلي لحجم 100 كغ من الشاي ب $\$3.8$ كغ، وبالتالي اذا تحقق ما توقع السعر وانخفض السعر فعلا الى $\$2.5$ كغ يغلق المركز القصير عن طريق اتخاذ الوضعية العكسية شراء بسعر $\$2.5$ ويحقق ربح $\$1.3$ لكل كغ، وعلى حجم العقد 100 كغ يربح $\$1300$ (250-380). الشرط الوحيد هو ان يكون للمستثمر مبلغ في حسابه (هامش مبدئي) الذي يمثل 11% من قيمة الصفقة المستقبلية اي يجب ان يكون لديه في حسابه $\$418 = (3.8 * 100) * 0.11$.

حل التمرين الثاني:

1. نفرض ان مستثمر يتوقع ارتفاع أسعار القمح في الايام القليلة المقبلة، في يوم 2022/03/22 اتصل بمساره لشراء 10 عقود مستقبلية لشهر افريل على سلعة القمح في بورصة شيكاغو للسلع، بافتراض ان سعر العقود المستقبلية الآن $\$11.2$ للبوشل وان حجم العقد هو 100 بوشل اي ان المستثمر تعاقد

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

على شراء مجموع 1000 بوشل ب \$11.2 للبوشل، لنفرض ان الهامش المبدئي هو 8% وهامش الصيانة 75%.

أولاً- حساب الهامش المبدئي وهامش الصيانة: لدين القيمة الاسمية للصفقة $11.2 * 1000 = 11200$ \$، سيطلب السمسار من عميله (المستثمر) ان يودع أموالا في حسابه التي تبقى تحت تصرف غرفة المقاصة، والتي تمثل 8% من القيمة الاسمية للصفقة سيكون عندها الهامش $0.08 * 11200 = 896$ \$، ولنفرض هامش الصيانة هو 75% من الهامش المبدئي وبالتالي سيساوي $0.75 * 896 = 672$ \$.

ثانياً- بمأن المضارب يتوقع ارتفاع السعر في المستقبل فسيقوم بفتح وضعية طويلة اي يقوم بشراء عقد مستقبلي على سلعة القمح بالسعر الحالي، وعند تحقق توقعاته يقوم بغلق الوضعية عن طريق البيع اعلى ويحقق ربح.

ثالثاً- باستعمال معطيات الجدول والهامش المبدئي وهامش الصيانة، يمكننا تتبع وضعية المضارب في كل يوم طيلة فترة العقد كما يلي:

اليوم	سعر العمليات الآجلة بالدولار	المكسب/الخسارة اليومية بالدولار	المكسب/الخسارة المتراكمة بالدولار	رصيد الهامش المبدئي	مبلغ المطلوب في نداء الهامش
03/22	11.2	-	-	896	-
03/23	11.4	200	200	1096	-
03/24	11.5	100	300	1196	-
03/25	11.2	(300)	0	896	-
03/26	11	(200)	(200)	696	-
03/27	10.7	(300)	(500)	396	500
03/28	10.9	200	(300)	1096	-
03/29	11.5	600	300	1696	-
03/30	11.9	400	700	2096	-
03/31	12.5	600	1300	2696	-
04/01	12.8	300	1600	2996	-

كما نلاحظ في الجدول إذا حدث وتم تسجيل ربح في اليوم يدفع للمستثمر اي يضاف الى حساب الهامش، وإذا كانت الخسارة تخصم، وإذا حصل وخفضت قيمة الخسارة المسجلة الهامش المبدئي تحت هامش الصيانة يتلقى المستثمر اتصالا من غرفة المقاصة يطالب فيها باستكمال الهامش المتبقي ليصبح يساوي الهامش المبدئي. اذا تم غلق الوضعية اي تم بيع العقد المستقبلي يوم 04/01 سيصبح في حساب المتداول 2996 دولار اي ربح 2100 دولار ($2100 = 896 - 2996$)، الا انه خسر مبلغ 500 دولار الذي دفعه بتاريخ 03/27 وبالتالي نقول ان

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

الربح الصافي هو 1600. وبالنسبة لهذا المضارب فتح وضعية طويلة للشراء ب 11.2\$ وغلق الوضعية بالبيع ب 12.8\$، والربح يمثل الفارق بين سعر الفتح والاعلاق ((11.2-12.8)*(1000=1600)).

II. نفرض ان مستثمر يتوقع انخفاض أسعار فول الصويا في الايام القليلة المقبلة، في يوم 2022/02/20 اتصل بمساره لبيع 3 عقود مستقبلية لشهر مارس على سلعة فول الصويا في بورصة شيكاغو (CME) للسلع، بافتراض ان سعر العقود المستقبلية الآن 3.76\$ للبوشل وان حجم العقد هو 5000 بوشل اي ان المستثمر تعاقد على بيع مجموع 15000 بوشل ب 3.76 \$ للبوشل. لنفرض ان الهامش المبدئي هو 5% وهامش الصيانة 70%.

أولاً- حساب الهامش المبدئي وهامش الصيانة: القيمة الاسمية للصفقة $3.76 * 15000 = 56400$ \$، سيطلب السمسار من عميله (المستثمر) ان يودع أموالا في حسابه التي تبقى تحت تصرف غرفة المقاصة، الهامش المبدئي الذي يمثل 5% من القيمة الاسمية للصفقة سيكون عندها الهامش $0.05 * 56400 = 2820$ \$، ولدينا هامش الصيانة هو 70% من الهامش المبدئي وبالتالي سيساوي $(0.7 * 2820 = 1974)$ \$.

ثانياً- بمأن المضارب يتوقع انخفاض السعر في المستقبل فسيقوم بفتح وضعية قصيرة اي يقوم ببيع عقد مستقبلي على سلعة فول الصويا بالسعر الحالي، وعند تحقق توقعاته يقوم بغلق الوضعية عن طريق الشراء اقل ويحقق ربح.

ثالثاً- باستعمال معطيات الجدول والهامش المبدئي وهامش الصيانة، يمكننا تتبع وضعية المضارب في كل يوم طيلة فترة العقد.

اليوم	سعر العمليات الآجلة بالدولار	المكسب/الخسارة اليومية بالدولار	المكسب/الخسارة المتراكمة بالدولار	رصيد الهامش المبدئي	مبلغ المطلوب في نداء الهامش
02/20	3.76	-	-	2820	-
02/21	3.77	(150)	(150)	2670	-
02/22	3.79	(300)	(450)	2370	-
02/23	3.82	(450)	(900)	1920	900
02/24	3.83	(150)	(1050)	2670	-
02/25	3.81	300	(750)	2970	-
02/26	3.78	450	(300)	3420	-
02/27	3.75	450	150	3870	-
02/28	3.73	300	450	4170	-
03/01	3.69	600	1050	4770	-

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

المركز القصير مثل المركز الطويل، إذا حدث وتم تسجيل ربح في اليوم يدفع للمستثمر اي تضاف الى حساب الهامش، وإذا كانت خسارة تخصم، وإذا حصل وخفضت قيمة الخسارة المسجلة الهامش المبدئي تحت هامش الصيانة يتلقى المستثمر اتصالا من غرفة المقاصة يطالب فيها باستكمال الهامش المتبقي ليصبح يساوي الهامش المبدئي. اذا تم غلق الوضعية اي تم شراء العقد المستقبلي يوم 03/01 سيصبح في حساب المتداول 4470 دولار اي ربح 1950 دولار (4770-2820=1950)، الا انه خسر مبلغ 900 دولار الذي دفعه بتاريخ 02/23 وبالتالي نقول ان الربح الصافي هو 1050. وبالنسبة لهذا المضارب انه فتح وضعية قصيرة للبيع ب \$3.76 وغلق الوضعية بالشراء ب \$3.69، والربح يمثل الفارق بين سعر الفتح والاعلاق ((3.76-3.69) * 15000 = 1050)

حل التمرين الثالث:

1. بلغ سعر برميل النفط 105 دولار في بورصة البضائع ويتوقع أحد المضاربين (وسيط غير محدود النشاط) ان ينخفض السعر الى 102 دولار فيقوم هذا المضارب باستعارة عقدين من نفط العقد يساوي الف برميل ويقوم ببيعهما، عندما يصل سعر البرميل 102 دولار للبرميل وهو ادنى سعر متوقع فيقوم هذا الوسيط بإعادة شراء العقدين ويعيدهم للجهة المقرضة وبذلك يكون قد استفاد من 3 دولارات على كل برميل باع ب 105 دولار واشترى ب 102 دولار الربح هو $(102-105) * 2000 = 6000$ دولار والربح الصافي 6000 دولار مخصوم منه الفوائد التي تدفع للمقرض.

2. **الحل:** يقوم المستثمر باقتراض هذه الاسهم وبييعها. نقول ان المستثمر اخذ وضعية قصيرة اذ أنه باع شيئاً لا يملكه في الأصل. وبالتالي عند انخفاض سعر الأسهم وتحقق توقعاته يعيد شراءها بسعر اقل - ويعيدها للمقرض- وبالتالي يحقق ربح. مثلا اقترض 80 سهم وقام ببيعها فوراً ب \$60، وبعد أسبوع هبط سعر السهم إلى 49 دولار. يقرر المتداول إغلاق الوضعية القصيرة ويعيد شراء الاسهم مقابل 49 دولاراً في السوق المفتوحة لاستبدال الأسهم المقترضة. أي ان المتداول حقق ربح على البيع على المكشوف، هو 11 دولار على كل سهم: $(60 - 49)$. والربح الإجمالي $11 * 80 = 880$ \$

3. **الحل:** نحسب نسبة الحيازة على المكشوف من خلال قسمة 1000 سهم تم بيعها على المكشوف على عدد الأسهم العائمة 1000|10000 هذا يعطينا نسبة الحيازة على المكشوف 0.1 أو 10%. معنويات المستثمرين هبوطية هناك تشاؤوم من جهة المستثمرين اذ انهم يتوقعون هبوط أسعار هذه الأسهم الامر الذي جعل عدد الأسهم المباعة على المكشوف كبير وبالتالي حصلنا على نسبة عالية من الحيازة على المكشوف.

الفصل الثالث: المضاربة والتحكيم في بورصة البضائع

4. **الحل:** فإن نسبة الأيام للتغطية هي $15000 \div 2000 = 7.5$ يوم وهذا يعني أنه إذا أراد جميع البائعين على المكشوف تغطية وضعياتهم في نفس الوقت ، سيستغرق ذلك حوالي سبعة الى ثمانية أيام للقيام بذلك. هناك تشاؤوم نوعا ما لان النسبة فاقت اربع أيام

5. **الحل:** نسبة الحيازة على المكشوف في بورصة نيويورك تبلغ $100 \div 20 = 5$ هذا يعني أن الأمر سيستغرق 5 أيام في المتوسط لتغطية المركز القصير بالكامل في بورصة نيويورك. هناك شعور إيجابي وغياب الاهتمام بالبيع على المكشوف لان النسبة ضعيفة ما يدل على ان عدد الأسهم المباعة على المكشوف ليس كبير بالمقارنة بمتوسط التداول اليومية في البورصة

حل التمرين الرابع

1. **الحل:** التصرف الذي يقوم به المتداول هو عند تحديد هذه الفرصة، يمكن للمراجح شراء العقد الآجل من البورصة 2 والبيع وفقاً للعقد المستقبلي في البورصة 1، وبالتالي تحقيق ربح قدره 50 دولار لكل وحدة. نسمي هذه العملية بإستراتيجية الفروقات ما بين الأسواق.

2. **الحل:** يقوم المراجح باستغلال هذه الفرصة عن طريق الاستثمار وفقاً لاستراتيجية Carry and Cash لتحقيق ربح قدره 5 دولار، اي يشتري ب 175 دولار تضاف اليها تكلفة الاحتفاظ التي تقدر ب 10 دولار تصبح التكلفة الكلية 185 دولار وعند الاجل يمكن للمتداول غلق المركز بالبيع ب 190 دولار ويكون قد حقق ربح $190 - 185 = 5$ دولار. تكون الاستراتيجية مربحة فقط إذا كان التدفق النقدي عند البيع وفقاً للعقد الآجل يتجاوز تكلفة الشراء والتخزين.

3. **الحل:** إذا حاول المتداول المراجعة دون استخدام أمواله الخاصة، فإنه يأخذ قرضاً بقيمة 1985 دولار بمعدل فائدة سنوي قدره 4% ويشترى وحدة من الذهب. يخزنها بتكلفة تخزين تبلغ مثلا 15 دولار للأونصة. التكلفة الإجمالية لشغل هذا المركز على مدار العام هي $2079.4 = (1985 + 15 + 79.4)$ ، اي سعر الشراء 1985، تكلفة القرض اي الفوائد $1985 * 0.04 = 79.4$ و 15 تمثل تكلفة التخزين. باتباع هذه الاستراتيجية يمكن للمراجح أن يستفيد بمقدار 20.6 دولار للأونصة في نهاية العام.

قائمة المراجع أولاً- باللغة العربية: -الكتب

1. شمعون شمعون. (1999). *البورصة (المجلد الطبعة الثانية)*. الجزائر: دار هومه.
2. مروان عطوان . (1996). *الاسواق الماليه والتقديه والبورصات ومشكلاتها في عالم النقد*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعيه.
3. صلاح السيد جودة. (2000). *بورصة الاوراق الماليه علميا - عمليا* (المجلد ط 1). الاسكندرية: مكتبة ومطبعة الشعاع الفنية.
4. جمال ناجي. (1998). *ادارة محفظة الاوراق الماليه*. المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر.
5. علي محمد سعود. (2002). *التمويل الدولي*. دار النشر – دار الكندي.
6. مبارك بن سليمان آل فواز. (2010). *الاسواق الماليه من منظور اسلامي*. جدة: مركز النشر العلمي جامعة الملك عبد العزيز.
7. نوري موسى شقيري . (2018). *الاسواق الماليه واليات التداول*. عمان: دار الحامد لنشر والتوزيع.
8. منير ابراهيم هندي. (1999). *إدارة الأسواق والمنشآت المالية*. الاسكندرية، مصر: منشأة المعارف.
9. بيه عظاس . (1989). *معجم مصطلحات الاقتصاد والمال وإدارة الأعمال*. مكتبة لبنان.
10. محمود محمد الداغر. (2005). *الأسواق المالية*. الأردن: دار الشروق للنشر و التوزيع.
11. أمين عبد العزيز حسن. (2007). *الأسواق المالية*. مصر: دار قباء الحديثة.
12. محمد الصيرفي. (2008). *البورصات*. مصر: دار الفكر الجامعي.
13. شمعون شمعون . (2005). *البورصة و بورصة الجزائر*. الجزائر: دار هومة.

-مقالات

1. صالح مفتاح. (2002). *العولمة المالية*. مجلة العلوم الانسانية، العدد الثاني، 212.

ثانياً- باللغة الأجنبية

-الكتب

1. leleux associatiated brokers. (2007). *Instrument et marche financiers*. Paris: Société de bourse.

-المقالات

1. Lo, A. (2016). What is an Index? *The Journal of Portfolio Management Winter, 42(2)*, 21-36

-المواقع الالكترونية

1. Chen, J. (2021, May 26). *Clearing*. Retrieved February 2022, from Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/c/clearing.asp>
2. Daytrading. (2022). *Commodity Forwards*. Retrieved March 2022, from Daytrading.com: <https://www.daytrading.com/commodity-forwards>
3. Fidelity Learning Center. (n.d.). *Avoiding cash account trading violations*. Retrieved February 2022, from Fidelity: <https://www.fidelity.com/learning-center/trading-investing/trading/avoiding-cash-trading-violations>
4. Hayes, A. (2012). *Commodity Market*. Retrieved Feb 2022, from investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/c/commodity-market.asp>
5. Investopedia Team. (2021, January 01). *What Do T+1, T+2, and T+3 Mean?* Retrieved February 2022, from Investopedia: <https://www.investopedia.com/ask/answers/what-do-t1-t2-and-t3-mean/>
6. Kagan, J. (2020, December 28). *Settlement Date*. Retrieved February 2022, from Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/s/settlementdate.asp>

7. Phung, A. (2021). *Forward Contracts vs. Futures Contracts: What's the Difference?* Retrieved February 2022, from Investopedia:
<https://www.investopedia.com/ask/answers/06/forwardsandfutures.asp>
8. Wikipedia. (2021). مؤشر البورصة Retrieved jan 2022, from Wikipedia:
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%A4%D8%B4%D8%B1_%D8%A8%D9%88%D8%B1%D8%B5%D8%A9
1. International Monetary Fund. (2005). *FinancialSector Assessment*. Washington, D.C.:World Bank and International Monetary Fund.

تقارير