

بہ نام خدا



سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION

مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

بررسی سازوکار دادوستد بورس کالای شیکاگو

آشنایی با قرارداد های آتی و اختیار معامله

تهیه کنندگان: مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

بورس کالای شیکاگو از جمله بزرگترین بازارهای اختیار معامله و معاملات آتی در آمریکاست که پیشینه فعالیت آن به دو سده پیش بازمی‌گردد. قرارداد آتی گونه‌ای موافقت‌نامه خرید یا فروش یک دارایی با قیمت معین و برای زمانی مشخص در آینده است. با وجود این امکان تسویه و فروش اینگونه قراردادها پیش از سررسید تحویل موضوع معامله، همواره فراهم است. دادوستد اختیار معامله نیز تا حدود زیادی به قراردادهای آتی شباهت دارد؛ جز آنکه سررسید آنها اغلب کوتاهتر از قراردادهای آن است.

در گزارش پیش‌رو، سازوکار دادوستد قراردادهای برشمرده در بورس شیکاگو از جنبه‌های مختلفی مانند معامله‌گران، نوع سفارش، شیوه تسویه و پایاپای، کارمزد، نوسان قیمتی مجاز، تنظیم و نظارت و مانند اینها بررسی شده است.

بررسی سازوکار دادوستد در بورس کالای شیکاگو

آشنایی با قراردادهای آتی و اختیار معامله

فهرست مطالب

۱- مقدمه	۱
۲- قر اردادهای آتی.....	۲
۱-۲ معامله‌گران قر اردادهای آتی.....	۳
۲-۲ انواع سفارشهای آتی	۴
۳-۲ تعداد و نوسان قیمتی مجاز قر اردادهای آتی.....	۶
۴-۲ ویژگیهای قر اردادهای آتی.....	۸
۵-۲ تسویه‌ی سپرده‌ها.....	۱۲
۶-۲ تنظیم و نظارت بر قر اردادهای آتی.....	۱۵
۳- قر اردادهای اختیار معامله.....	۱۶
۱-۳ معامله‌گران اختیار معامله.....	۱۸
۲-۳ انواع سفارشهای اختیار معامله	۱۹
۳-۳ کارمزد قر اردادهای اختیار معامله	۲۰
۴- فهرست منابع.....	۲۲

بورس کالای شیکاگو در سال ۱۸۷۴ تأسیس شد. این بورس، بازاری برای کالاهای کشاورزی مختلف از جمله کره، تخم‌مرغ، ماکیان و کالاهای فاسدشدنی کشاورزی بود. در ۱۸۹۸ دادوستدهای کره و تخم‌مرغ از این بازار جدا و بازار جداگانه‌ای پیدا کرد. در ۱۹۱۹ بورس کالای شیکاگو به بورس بازرگانی شیکاگو^(۱) تغییر نام یافت و برای انجام قراردادهای آتی به ویژه در دادوستد کالاهایی مانند خوک، گاو، گراز و سایر چهارپایان آماده شد.

در ۱۹۷۲ بازار بین‌المللی پول^(۲) به عنوان بخشی از بورس بازرگانی شیکاگو، به منظور معامله قراردادهای آتی پولهای خارجی تشکیل شد. بورس کالا در آمریکا بیشتر به گونه‌ای شرکت شباهت دارد؛ با این تفاوت که در شرکتهای سهامی هر فردی که توانایی مالی داشته باشد با خرید هر تعداد سهام می‌تواند به همان میزان حق رای به دست آورد. اما در بورس کالا، زمانی یک عضو جدید می‌تواند از بورس منتفع شود که سایر اعضا با پذیرش وی موافقت کنند. همچنین با وضع قوانین و مقررات ویژه‌ای، سازمان بورس کیفیت و برازندگی حضور اعضا را کنترل می‌کند. به علاوه، با دادن فقط یک حق رای به هر عضو این تضمین به وجود می‌آید که هیچ فرد یا گروهی نتواند کنترل بازار را به دست آورد.

در یک نگاه کلی، هدفهای کلی تشکیل بورس کالای شیکاگو را چنین می‌توان برشمرد:

- ۱- پدیدآمدن بورس بازرگانی
 - ۲- توسعه‌ی متشکل و همسان عرفها و رفتارهای تجاری بین بازرگانان
 - ۳- استقرار یک پارچه‌ی اصول عدالت و برابری در بازرگانی
 - ۴- تسهیل و تعدیل سریع اختلاف‌نظرهای تجاری
 - ۵- دسترسی و انتشار عمومی اطلاعات اقتصادی و تجاری با ارزش
 - ۶- اطمینان اعضا از اینکه منافع تشکیل بورس در جهت تحقق اهداف قانونی است.
- از آنجا که بورس کالا، اصولاً یک بازار است و نخستین هدف تشکیل آن فراهم‌آوردن یک مکان عمومی و مناسب بازار است، در گام نخست، صورت‌بندی، وضع و اعمال دقیق قوانین و مقررات مربوط به کارمزدها، داوری اختلافات و شناسایی انحرافات ممکن در ساعات نشستهای معاملاتی از اهمیت زیادی برخوردار شده است.

1- Chicago Mercantile Exchange

2- International Money market (IMM)

قرارداد آتی، قرارداد خرید یا فروش یک دارایی در قیمتی معین و در زمان معین در آینده است. از جمله بزرگترین بورس‌هایی که در آن معاملات آتی انجام می‌شود، هیأت تجارت شیکاگو^(۲) و بورس تجاری شیکاگو^(۳) است. علت عمده‌ی موفقیت و توسعه‌ی بازار قراردادهای آتی آن است که این بازار برای معامله‌گران مختلفی جذاب است. به طور کلی، سه گروه سوداگران، خریداران و فروشندگان همزمان^(۴) و مصونیت‌جویان از خطر در این بازار اقدام به معامله می‌کنند.

در واقع، قرارداد آتی، موافقت‌نامه‌ای برای خرید یا فروش یک دارایی در قیمت خاص و در زمان مشخصی در آینده است. نکته‌ی جالب توجه این است که قسمت اعظم قراردادهای آتی به تحویل منتهی نمی‌شوند. زیرا بسیاری از سرمایه‌گذاران قبل از سررسید تحویل، موجودی قراردادهای خود را تسویه و آنها را به فروش می‌رسانند. تحویل دادن کالاها براساس قراردادهای آتی اغلب گران و پردردسر است. این مسأله حتی در مورد فرد مصونیت‌جو که مایل به خرید و یا فروش یک دارایی براساس قراردادهای آتی است نیز صدق می‌کند. این فرد معمولاً ترجیح می‌دهد که قراردادهای موجود آتی خود را تسویه کرده و سپس آن دارایی را به صورت معمول خریداری کند و یا به فروش برساند. تسویه‌ی اجباری و بستن قراردادهای موجود در حقیقت دست‌زدن به معامله‌ای مخالف معامله‌ی اول است. در بورس شیکاگو معاملات آتی معمولاً در مکانی تحت عنوان جایگاه معامله^(۵) انجام می‌شود. این جایگاه‌ها به صورت چند ضلعی‌های دایره‌مانندی هستند با پلکانهایی به طرف مرکز، هر یک از این جایگاه‌ها به معامله‌ی کالاهای خاص اختصاص داده شده است. معاملات به صورت حراج^(۶) انجام می‌گیرد. یک معامله‌گر یک پیشنهاد خرید را به صورت تعداد قرارداد و قیمت آن (تعداد در قیمت)^(۷) و معامله‌گر دیگر پیشنهاد فروش خود را به صورت تعداد و قیمت قرارداد (قیمت برای تعداد)^(۸) اعلام می‌کنند. هر معامله‌گری که یک پیشنهاد فروش می‌دهد معمولاً باید تعداد قرارداد، نوع قرارداد، تاریخ تحویل، قیمت، نام بنگاه تسویه‌کننده‌ی طرف معامله و عرضه‌ی معامله‌گران دیگر را ثبت کند.

در تابلوی بورس برای هر ماه قرارداد، اطلاعات زیر ارائه می‌شود:

- ۱- دامنه‌ی قیمت‌های باز
- ۲- بالاترین قیمت در طول روز
- ۳- پایین‌ترین قیمت در طول روز

1- Futures Contracts

2- Chicago Board of Trade (CBOT)

3- Chicago Mercantile Exchange (CME)

4- Arbitrageur

خرید و فروش همزمان قراردادهای آتی در دو بازار جداگانه به منظور استفاده از اختلاف قیمت آتی دو بازار

5- Trading Pits

6- Open - Outcry Auction

7- N at P

8- P for N

۴- حجم معامله‌ی تخمین زده شده

۵- هفتمین قیمت پیش از آخرین قیمت ثبت شده، با اشاره به این که آنها برای خرید، فروش یا معامله بوده است.

۶- آخرین قیمت ثبت شده با اشاره به این که آیا برای خرید، فروش یا معامله بوده است.

۷- تفاوت بین آخرین قیمت و قیمت تسویه‌ی روز قبل

۸- قیمت تسویه‌ی روز قبل

۹- طول عمر بالای قرارداد^(۱)

۱۰- طول عمر پایین قرارداد^(۲)

۲-۱ معامله‌گران قراردادهای آتی

دو نوع معامله‌گر قرارداد آتی در تالار معامله بورس وجود دارد، کارگزار کارمزدبگیر^(۳) و محلی‌ها^(۴). کارگزاران کارمزدبگیر در مقابل دریافت کارمزد اقدام به انجام معامله برای دیگران می‌کنند. این گروه حق ندارند معامله را به نفع خود انجام دهند. به این معنی که اگر یک مشتری قراردادی برای فروش نزد آنها آورد، چون خود به عنوان واسطه عمل می‌کنند، حق ندارند آن قرارداد را به نفع خود خریداری کنند. همچنین مقررات به گونه‌ای طراحی شده که یک کارگزار نمی‌تواند با توجه به آگاهی خود از معاملات مشتریان، به نفع خود اقدام به معامله کنند. اگر یک سفارش خرید یا فروش توسط کارگزار دریافت شود و این سفارش به اندازه‌ای باشد که احتمال تأثیر بر قیمت و افزایش قیمت برود؛ ممکن است کارگزار وسوسه شود، با خرید این سفارش در موقعیت مناسب آن را با قیمت بالاتر بفروشد. اما این امر تخطی محسوب و قابل پی‌گیری است. محلی‌ها افرادی هستند که به نفع و حساب خود اقدام به معامله می‌کنند، این گروه در واقع به نقدینگی و سیالی بازار کمک می‌کنند. فرایند انجام معامله در تالار به این صورت است که یک سرمایه‌گذار سفارش (خرید یا فروش) را به کارگزار عرضه می‌کند. کارگزار این سفارش را به میز معامله در تالار ارسال می‌کند. این سفارش به وسیله‌ی یک پیک جهت انجام به یک کارگزار کارمزدبگیر اعلام می‌شود. زمانی که سفارش انجام شد، اطلاعات فرستاده شده به میز معامله برمی‌گردد و تأییدیه معامله نیز در نهایت به دست سرمایه‌گذار می‌رسد. کارمزد دریافتی نیز در واقع کارمزد خرید و فروش^(۵) است که خرید و فروش قرارداد هر دو را پوشش می‌دهد. حتی اگر قرارداد در نهایت به فروش اجباری منتهی شود باید همان میزان کارمزد پرداخت شود.

مشارکت‌کنندگان در بازارهای قراردادهای آتی، محلی‌ها یا کسانی که در تالار حضور ندارند، در سه گروه مصونیت‌جویان از خطر، سوداگران و خریداران و فروشندگان همزمان، بخش‌بندی می‌شوند. هدف اصلی سوداگران منفعت‌جویی از نوسانات احتمالی در قیمت است. هدف اصلی مصونیت‌جویان حفاظت خود در مقابل خطر ناشی از نوسانات قیمتی است که به زیان آنها باشد. سوداگران نیز به سه گروه بخش می‌شوند:

1- Life Time High

2- Life Time Low

3- Commission Broker

4- Local

5- Round - Trip Commission

۱- سفته‌باز^(۱) که به امید کسب سود به صورت روزانه و مستمر معامله می‌کنند.

۲- معامله‌گر روزانه^(۲)

۳- معامله‌گر کوتاه‌مدت،^(۳) معامله‌گری که اقدام به خرید و فروش پیمان‌های آتی کوتاه‌مدت با تاریخ تحویل کمتر از ۶ ماه می‌کند.

سفته‌بازان، روندهای قیمتی بسیار کوتاه‌مدت را زیر نظر دارند و به دنبال کسب سود از تغییرات کوچک در قیمت قراردادهای هستند. آنها معمولاً موجودی قراردادهای^(۴) خود را فقط برای چند دقیقه نگه می‌دارند؛ این گروه به سود کم راضی هستند و به طور مستمر اقدام به خرید و فروش می‌کنند، به طوری که در یک لحظه از زمان خریدار و در لحظه‌ای دیگر فروشنده هستند. بنابراین سود آنها به نوسانات قیمت در طول روز بستگی دارد. توانایی این گروه در کسب سود نیز کمتر به حوزه‌ی دانش آنها در مورد شرایط معامله بستگی دارد؛ بلکه بیشتر منوط به درک سریع از افت و خیزهای بازار، افکار عمومی حاکم بر بازار، ارزیابی اخبار جاری و شایعات و تغییر سریع موقعیت خود از خریدار به فروشنده و به عکس در هر لحظه از زمان است. اما معامله‌گران روزانه قراردادهای خود را برای کمتر از یک روز معامله، نگه می‌دارند. آنها به منظور حفظ خود در برابر خطر ناشی از اشاعه‌ی اخبار مخالفی که ممکن است در طول شب اتفاق افتد، اقدام به این کار می‌کنند. معامله‌گران کوتاه‌مدت، موجودی قراردادهای خود را برای دوره‌ی زمانی طولانی‌تری حفظ می‌کنند. این گروه در واقع امیدوار است که با استفاده از پیش‌بینی روند کلی حرکت بازار سودهای هنگفتی به دست آورد. به منظور انجام معامله در تالار بورس، فرد باید یک کرسی را در تالار بخرد یا اجاره کند. قیمت خرید و فروش کرسی‌ها به حجم فعالیت معاملاتی آنها بستگی دارد. افرادی که مالک کرسی‌ها هستند، عضو بورس محسوب می‌شوند. همه‌ی اعضا بورس عضو اتاق تسویه نیستند. یک عضو بورس باید به منظور تسویه‌ی معاملات خود حسابی نزد یکی از اعضای اتاق تسویه نگه دارد.

۲-۲ انواع سفارش‌های آتی

۱- سفارش بازار،^(۵) ساده‌ترین نوع سفارش است. این گونه سفارش‌ها، سفارشی است که تقاضا می‌شود با بهترین قیمت موجود در بازار انجام بگیرد.

۲- سفارش محدود،^(۶) سفارشی است که باید در قیمت مشخص و تعیین‌شده‌ای انجام بگیرد. این گونه سفارش‌ها فقط در قیمت تعیین‌شده یا قیمتی که مطلوبیت بیشتری دارد می‌تواند انجام شود. برای مثال، در یک سفارش محدود خرید، اگر قیمت محدود طبق تقاضای سرمایه‌گذار ۳۰ دلار باشد. این سفارش تنها در قیمت ۳۰ دلار و کمتر از آن می‌تواند انجام بگیرد. البته هیچ تضمینی وجود ندارد که سفارش محدود انجام بگیرد؛ چون ممکن است قیمت تعیین شده، اصلاً قابل دستیابی نباشد.

1- ScalPer

2- Day Trader

3- Position Trader

4- Position

5- Market Order

6- Limit Order

۳- سفارش بازدارنده‌ی زیان^(۱) در این سفارش‌ها نیز یک قیمت از قبل تعیین می‌شود، در این مورد نیز سفارش در بهترین قیمت قابل دسترس تعیین شده یا قیمتی که مطلوبیت کمتری برای سرمایه‌گذار دارد می‌تواند انجام بگیرد. برای مثال، به هنگامی که قیمت بازار ۳۵ دلار بوده است سفارش بازدارنده‌ی زیان در قیمت ۳۰ دلار صادر شده باشد، تنها در صورتی ۳۰ دلار قیمتی مناسب برای سفارش فروش است که قیمت بازار به ۳۰ دلار کاهش یابد. در حقیقت یک سفارش بازدارنده‌ی زیان به محض اینکه قیمت تعیین شده تحقق یابد، مناسب سفارش بازار می‌شود. هدف از اینگونه سفارش‌ها نیز معمولاً فروش اجباری قرارداد موجود، در زمانی است که حرکات نامطلوب قیمت حادث شود، در این صورت با کمک حربه سفارش بازدارنده‌ی زیان، ضرر حاصل کاهش یافته و محدود می‌شود.

۴- سفارش محدود بازدارنده‌ی زیان^(۲) این نوع سفارش، ترکیبی از سفارش بازدارنده‌ی زیان و سفارش محدود است. این سفارش زمانی سفارش محدود است که سفارش خرید یا فروش در قیمتی برابر یا کمی کمتر از قیمت سفارش بازدارنده‌ی زیان باشد. در یک سفارش محدود بازدارنده‌ی زیان، دو قیمت مشخص شده است: قیمت بازدارنده‌ی زیان^(۳) و قیمت محدود. برای مثال، فرض کنید در زمانی که قیمت بازار ۳۵ دلار است یک سفارش محدود بازدارنده‌ی زیان جهت خرید با قیمت بازدارنده‌ی زیان ۴۰ دلار و قیمت محدود ۴۱ دلار عرضه می‌شود؛ به محض این که یک پیشنهاد ۴۰ دلاری تحقق یابد، سفارش محدود بازدارنده‌ی زیان، یک سفارش محدود در قیمت ۴۱ دلار است. اگر قیمت بازدارنده‌ی زیان و قیمت محدود یکی باشد، سفارش را بازدارنده‌ی زیان و محدود^(۴) گویند.

۵- سفارش "میت"^(۵) بعد از این که یک معامله در قیمت مشخص شده یا بیشتر از آن اتفاق افتاد. در حقیقت به این سفارش در بهترین قیمت قابل دسترس انجام می‌گیرد، به محض اینکه قیمت مشخص شده تحقق یافت سفارش میت یک سفارش بازار خواهد بود. این نوع سفارش به سفارش محدوده‌ای^(۶) نیز معروف است. برای مثال با وجود راهنماها و اطلاعیه‌های منتشر شده در مورد فروش اجباری قرارداد، یک سرمایه‌گذار را در موقعیت خریدار یک قرارداد، در نظر بگیرید؛ این فرد با استفاده از سفارش میت می‌تواند از بهترین موقعیت خرید استفاده کند. در واقع همان طور که یک قیمت جلوگیری از زیان به منظور محدود کردن زیان ناشی از تحقق نامطلوب حرکت قیمت، طراحی شده است؛ به منظور اطمینان از سودهای حاصل در صورت تحقق حرکت مطلوب قیمت سفارش میت طراحی می‌شود.

۶- سفارش اختیار تام^(۷) این سفارش مانند سفارش بازار است با این تفاوت که انجام سفارش با توجه به اختیار داده شده به کارگزار ممکن است به منظور دستیابی به قیمت بهتر به تأخیر بیفتد.

1- Stop - Order / Stop - Loss

2- Stop - limit Order

3- Stop Price

4- Stop - and - Limit Order

5- Market - if - Touched (MIT)

6- Board Order

7- A Discretionary Order or Market - not - Held

علاوه بر سفارش‌های بالا، سفارش‌های دیگری نیز وجود دارد؛ از جمله در برخی از سفارش‌ها شرایط زمانی انجام سفارش مشخص می‌شود، در غیر این صورت، یک سفارش، سفارش روز است و در پایان روز منتفی یا منقضی می‌شود.

سفارش زمان دار^(۱) نیز سفارشی است که دوره‌ی زمانی مشخصی در طول روز که سفارش می‌تواند انجام بگیرد در آن مشخص شده است. سفارش باز یا سفارش معتبر تا اطلاع بعدی^(۲) سفارشی است که تا زمان انجام سفارش یا تا پایان دوره‌ی زمانی ویژه‌ی معامله هر قرارداد اعتبار دارد.

سفارش اجرا و در غیر این صورت ابطال^(۳) سفارشی است که به کارگزار مستقر در تالار داده می‌شود، مبنی بر خرید یا فروش کل مبلغ قرارداد یا باطل کردن کل سفارش، این سفارش همانطور که از نامش مشخص است، سفارشی است که باید بی‌درنگ و به محض دریافت توسط کارگزار انجام بگیرد. در غیر این صورت باطل می‌شود.

۲-۳ تعداد و نوسان قیمتی مجاز قراردادهای آتی

در مورد بسیاری از قراردادها، بورس محدوده‌ی تغییرات روزانه قیمت را تعیین می‌کند. اگر قیمت‌ها درست به اندازه‌ی محدوده‌ی قیمت روزانه کاهش یابد، آن را "حد کاهش قیمت"^(۴) می‌گویند. اگر قیمت‌ها از حد محدود افزایش یابد، به آن "حد افزایش قیمت"^(۵) می‌گویند.

حد تغییر قیمت^(۶) در هر دو جهت درست معادل محدوده‌ی قیمت روزانه است. معمولاً به محض آن که تغییر قیمت یک قرارداد به حد کاهش قیمت یا حد افزایش قیمت رسید، معاملات قرارداد در آن روز متوقف می‌شود. با این حال در بعضی موارد بورس اختیار تعیین و تغییر محدوده‌ها را دارد.

هدف از تعیین محدوده‌ی روزانه‌ی قیمت آن است که از نوسانات شدید قیمت‌ها که ناشی از عملیات قابل ملاحظه سفته‌بازی است جلوگیری شود. با این حال، محدوده‌ها موانع ساختگی برای انجام معاملات هستند. یعنی موانعی برای انجام معامله به هنگامی است که قیمت‌های کالای مورد نظر به سرعت کاهش یا افزایش می‌یابد. البته این که محدوده‌های قیمتی در مجموع برای بازارهای آتی مفید است یا نه مورد بحث و مجادله است.

محدوده‌ی پیمانهای آتی^(۷)، حداکثر تعداد قراردادهایی است که یک فرد سوداگر می‌تواند در اختیار داشته باشد.

1- Time - of - day Order

2- Good - Till - Canceled Order

3- Fill - or - Kill Order

4- Limit Down

بیشترین میزان کاهشی که قیمت یک قرارداد آتی می‌تواند در یک روز داشته باشد.

5- Limit UP

حداکثر افزایش روزانه‌ی قیمت پیمانهای آتی که توسط بورس تعیین می‌شود.

6- Limit Move

حداکثر تغییر قیمت روزانه‌ی یک پیمان آتی که به وسیله‌ی بورس تعیین می‌شود.

7- Position Limits

حداکثر تعداد پیمان آتی یا برگ اختیار معامله سهام که یک نفر می‌تواند داشته باشد. بورس اوراق بهادار برای اطمینان یافتن از انجام تعهدات توسط معامله‌گرها این حد را تعیین می‌کند.

مثلاً در بورس لندن، حداکثر تعداد قراردادهای آتی که فرد می‌تواند داشته باشد ۱۰۰۰ قرارداد است و فرد در هیچ ماه تحویل بیش از ۳۰۰ قرارداد تحویل نباید داشته باشد. هدف از اعمال محدوده‌ی پیمانهای آتی، جلوگیری از تأثیر بیش از حد سودگران بر بازار است.

با فرا رسیدن ماه تحویل قرارداد آتی، قیمت نقدی کالای مورد نظر به قیمت آتی آن نزدیک می‌شود. وقتی که زمان تحویل فرا می‌رسد، قیمت آتی مساوی قیمت نقدی و یا بسیار نزدیک به آن است. برای روشن شدن این امر، فرض کنید که قیمت آتی در طول دوره‌ی تحویل بالاتر از قیمت نقدی باشد.

معامله‌گران امکان آربیتراژ را دارند:

۱- فروش یک قرارداد آتی

۲- خرید دارایی

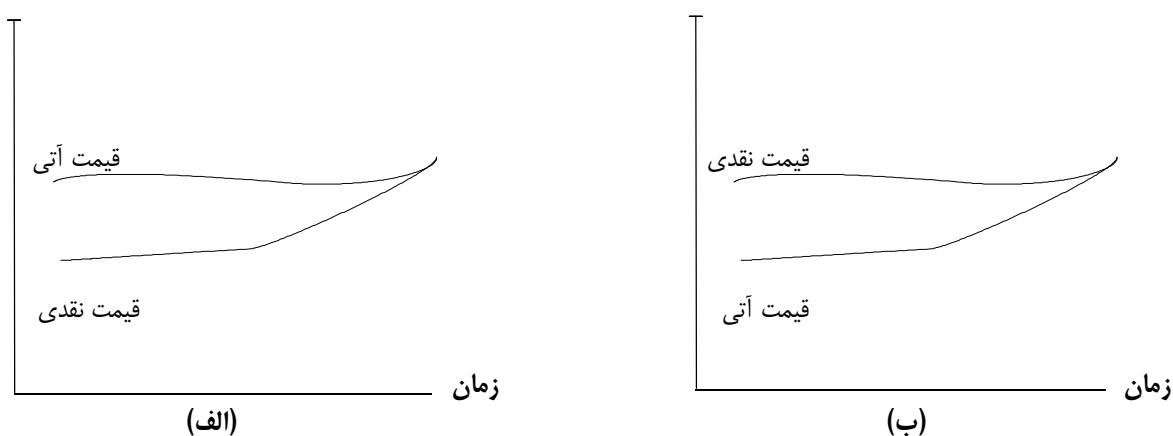
۳- تحویل کالا

برای آن که سودی درست معادل فزونی قیمت آتی بر قیمت نقدی ایجاد شود، این مراحل کافی است معامله‌گران از این امکان آربیتراژ استفاده می‌کنند لذا قیمت‌های آتی کاهش خواهد یافت. حال فرض کنید که قیمت‌های آتی کالا از قیمت‌های نقدی در طول دوره‌ی تحویل کمتر باشد. شرکت‌هایی که مایلند آن داراییها را به دست آورند وارد شدن به معاملات قراردادهای آتی خرید را گیرا و جذاب می‌یابند و منتظر می‌مانند تا تحویل انجام شود. اگر آنها این کار را انجام دهند، قیمت‌های آتی افزایش خواهد یافت.

در نتیجه، در طول دوره‌ی تحویل قیمت‌های آتی به قیمت‌های نقدی بسیار نزدیک خواهند بود.

نمودار ۱ نزدیکی و همگرایی قیمت‌های آتی به قیمت‌های نقدی را نشان می‌دهد. در نمودار ۱- الف مشاهده می‌شود که قبل از ماه تحویل قیمت آتی بالاتر از قیمت نقدی است. در نمودار ۱- ب، قبل از ماه تحویل قیمت آتی کمتر از قیمت نقدی است.

نمودار ۱- رابطه بین قیمت نقدی و قیمت آتی



۲-۴ ویژگیهای قراردادهای آتی

در یک قرارداد آتی باید نوع کالا، ارزش قرارداد، حجم قرارداد، محل تحویل و زمان تحویل مشخص شده باشد. در پاره‌ای موارد، بدیل‌هایی^(۱) برای کیفیت و محل تحویل نیز قید می‌شود. به طور کلی طرفی که در موقعیت فروش است محل تحویل و درجه‌ی کیفیت آن را انتخاب و به بورس اطلاع می‌دهد. اگر طرف مذکور حاضر به تحویل کالا باشد، وی برگه‌ای را که در آن آمادگی خود را نسبت به تحویل کالا اعلام کرده به سازمان بورس تحویل می‌دهد. این برگه نشان می‌دهد که این فرد، کیفیت و محل تحویل را انتخاب کرده است.

■ نوع دارایی (کالا) ملموس‌شده در قرارداد

وقتی که دارایی یک کالا است، با توجه به تنوع کیفیت کالای موجود در بازار، با مشخص شدن کالا، تعیین کیفیت کالا بوسیله‌ی بورس، به نحوی که مورد قبول باشد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌شود. معمولاً برای بعضی از کالاها کیفیت به دقت تعیین می‌شود و برای بعضی دیگر از کالاها محدوده‌ی کیفیت مشخص می‌شود. از این رو، قیمت آن براساس نوع کیفیت مشخص می‌شود.

■ حجم قرارداد مورد معامله

حجم قرارداد، مقدار دارایی (کالا) منظور شده در قرارداد است که باید تحویل داده شود. تعیین حجم قرارداد از سوی سازمان بسیار مهم و بااهمیت است. اگر حجم قرارداد بسیار بزرگ باشد، سرمایه‌گذارانی که مایلند با مقادیر کم کالا کسب مصونیت کرده و یا با آن در قراردادهای سوداگرانه شرکت نمایند، ممکن است قادر به بهره‌برداری و استفاده از بورس نباشند. از سوی دیگر اگر حجم قرارداد کوچک باشد، انجام معامله ممکن است بسیار پر هزینه شود.

■ برنامه‌ی تحویل کالا

بورس باید محل تحویل کالا را تعیین کند. به ویژه برای آن دسته از کالاهایی که هزینه‌های حمل و نقل سنگین دارند این مورد حائز اهمیت است. برای مثال، در مورد قرارداد الوار (چوب) در بازار تجاری شیکاگو، محل تحویل به صورت زیر مشخص شده است. "از طریق جاده، به صورت یک واحدی در واگن‌های باری دو درب یا - بدون هیچ هزینه‌ی اضافی برای خریدار - هر واحد به طور جداگانه پیچیده شده در ورقه‌های کاغذ و حمل روی واگن‌های تخت، تحویل براساس ارزش اسمی صنوبر لبه‌دار، در کالیفرنیا، آیداهو، مونتارنا، نوادا، واشنگتن و در ایالت کلمبیا انگلیس".

وقتی که محل‌های تحویل دیگری مشخص شده باشد قیمتی که فرد فروشنده دریافت می‌کند براساس محلی که طرف دیگر تعیین کرده، تعدیل می‌شود. برای مثال در مورد قرارداد ذرت معامله شده در هیأت تجارت شیکاگو، تحویل می‌تواند در شیکاگو، تولدو و سنت‌لویس باشد. تحویل در تولدو و سنت‌لویس براساس مسافت، ۴ سنت به

1- Alternative

ازای هر بوشل قیمت قرارداد شیکاگو است.

■ ماه‌های تمویل

یک قرارداد آتی به وسیله ماه تمویل مشخص می‌شود. بورس باید زمان دقیق تمویل را در ماه تمویل مشخص کند. برای بسیاری از قراردادهای آتی، محدوده‌ی تمویل سرتاسر ماه را پوشش می‌دهد. ماه‌های تمویل در قراردادهای مختلف فرق می‌کند. بورس این ماه‌ها را به گونه‌ای تعیین می‌کند که نیازهای شرکت‌کنندگان در بازار تأمین شود. برای مثال ماه تمویل قرارداد آتی ذرت در بورس شیکاگو ماه‌های مارس، مه، ژوئیه، سپتامبر و دسامبر است. سازمان بورس زمان دقیق شروع معامله در مورد قراردادهای با تاریخ (ماه) مشخص را تعیین می‌کند. سازمان بورس همچنین آخرین روزی را که یک کالای خاص مورد معامله قرار می‌گیرد را مشخص می‌کند. معمولاً چند روز قبل از آخرین روزی که تمویل انجام می‌شود، معاملات متوقف و به حالت تعلیق درمی‌آید.

■ تعیین قیمت

قیمت قراردادهای آتی به گونه‌ای تعیین می‌شود که ساده و قابل فهم باشد. مثلاً قیمت قراردادهای آتی نفت خام در بورس کالای نیویورک بر حسب دلار / بشکه با دو رقم اعشار (سنت) اعلام می‌شود.

■ ودیعه و به روزکردن مسابها

اگر دو سرمایه‌گذار به طور مستقیم با یکدیگر دادوستد و توافق کنند که در قیمتی خاص یک کالای مشخص را با یکدیگر معامله کنند، خطراتی در این معامله وجود دارد. برای مثال یکی از سرمایه‌گذاران ممکن است پشیمان شده و مایل به فسخ قرارداد باشد. از سوی دیگر، ممکن است طرف مقابل منابع مالی کافی برای انجام معامله در اختیار نداشته باشد. یکی از نقش‌های تعیین‌کننده‌ی بورس آن است که معامله را به گونه‌ای ترتیب دهد که از فسخ و بهم‌خوردن معاملات جلوگیری شود و قصور و کوتاهی در انجام معاملات به حداقل برسد. در این جا بحث از ودیعه به میان می‌آید.

کارگزار از سرمایه‌گذار می‌خواهد که در حسابی تحت عنوان "حساب ودیعه"^(۱) وجوهی را به ودیعه بسپارد. در برخی از بورس‌ها، علاوه بر پول نقد اسناد خزانه معمولاً به میزان ۹۰ درصد ارزش اسمی و سهام به میزان ۵۰ درصد ارزش اسمی آنها به عنوان ودیعه پذیرفته می‌شود. آن میزان وجوهی را که به هنگام انعقاد قرارداد باید به ودیعه سپرده شود "ودیعه اولیه"^(۲) می‌گویند. در پایان هر روز معامله، حساب ودیعه تعدیل شده تا سود و زیان سرمایه‌گذار را نشان دهد. به این عمل "به روزکردن حساب"^(۳) می‌گویند.

سرمایه‌گذار می‌تواند از حساب ودیعه خود وجه یا اوراق بهادار مازاد بر ودیعه‌ی اولیه را بیرون کشد. برای اطمینان

1- Margin Accounts

حساب اعتباری که یک مشتری نزدیک مؤسسه کارگزاری باز می‌کند.

2- Initial Margin

میزان سرمایه لازم که باید در حساب اعتباری برای خرید نسخه نزد کارگزار وجود داشته باشد.

3- Marking to Market

از اینکه تراز حساب ودیعه هیچ‌گاه منفی نشود، "ودیعه مازاد"^(۱) نیز که معمولاً کمتر از ودیعه اولیه است تعیین می‌شود. میزان حداقل ودیعه‌های فوق را بورس تعیین می‌کند. البته کارگزاران می‌توانند ودیعه‌های بیشتری درخواست کنند اما نمی‌توانند ودیعه‌هایی کمتر از آنچه بورس مقرر کرده دریافت کنند. سطح ودیعه‌ها با توجه به تغییرپذیری قیمت کالا یا دارایی تحت آن قرارداد تعیین می‌شود. هر چه تغییرپذیری بیشتر باشد، سطح ودیعه‌ی تعیینی بیشتر است. ودیعه‌ی مازاد معمولاً ۷۵ درصد ودیعه‌ی اولیه است. الزامات ودیعه‌ای ممکن است به اهداف معامله‌گر بستگی داشته باشد. به طوری که یک فرد مصونیت‌جو، مانند شرکتی که تولیدکننده‌ی کالا است و روی کالاهای خود قرارداد تنظیم می‌کند، در مقایسه با سرمایه‌گذار ودیعه‌ی کمتری باید پردازد. بنابراین تعیین میزان ودیعه توسط بورس به شدت خطر و کوتاهی در انجام معامله بستگی دارد. برخی کارگزاران اجازه می‌دهند که سرمایه‌گذار از تراز حساب ودیعه‌ی خود بهره کسب کند. بنابراین تراز حساب ودیعه بیانگر هزینه‌ی واقعی نیست و با تعلق گرفتن بهره به این وجوه امکان رقابت‌کردن این نوع سرمایه‌گذاری با سایر انواع سرمایه‌گذاری‌ها نیز فراهم می‌شود.

اگر تراز حساب ودیعه کمتر از ودیعه‌ی مازاد شود، سرمایه‌گذار "اخطار افزایش ودیعه"^(۲) دریافت می‌کند و از وی خواسته می‌شود که حساب ودیعه‌ی خود را به سطح ودیعه اولیه در روز بعد افزایش دهد. وجوه مازاد سپرده شده را "ودیعه‌ی متغیر"^(۳) می‌نامند. چنانچه سرمایه‌گذار ودیعه‌ی متغیر را فراهم نکند، کارگزار قراردادهای موجود را با فروش آن می‌بندد.

برای اینکه نشان دهیم، سیستم ودیعه‌گذاری چگونه کار می‌کند، سرمایه‌گذاری را در نظر بگیرید که در روز اول ماه ژوئن سال ۱۹۹۲ از یک کارگزار می‌خواهد که دو قرارداد آتی طلای دسامبر ۱۹۹۲ در بازار کالای نیویورک را برای او خریداری کند. فرض کنید که قیمت قرارداد ۴۰۰ دلار به ازای هر انس طلا باشد. چون حجم قرارداد ۱۰۰ انس است؛ بنابراین سرمایه‌گذار در مجموع برای خرید ۲۰۰ انس طلا به کارگزار سفارش می‌دهد. کارگزار لازم می‌داند که سرمایه‌گذار وجوهی را به عنوان حساب ودیعه سپرده‌گذاری کند. میزان سپرده‌گذاری در زمان قرارداد به عنوان ودیعه‌ی اولیه شناخته می‌شود. این ودیعه را کارگزار تعیین می‌کند. فرض کنیم که این مبلغ ۲۰۰۰ دلار برای هر قرارداد یا ۴۰۰۰ دلار در مجموع برای دو قرارداد باشد. همان طور که گفته شد در پایان هر روز معامله به منظور مشخص کردن زیان سرمایه‌گذار، حساب ودیعه تعدیل می‌شود. فرض کنید که با پایان اول ژوئن، قیمت قرارداد آتی از ۴۰۰ دلار به ۳۹۷ دلار کاهش یابد. بنابراین سرمایه‌گذار زبانی به میزان $(600 = 3 \times 200)$ دلار؛ چون دارای دو قرارداد به میزان ۱۰۰ انس و در جمع ۲۰۰ انس طلا است که در قیمت ۴۰۰ دلار به ازای هر انس خریداری کرده است. در واقع با توجه به کاهش قیمت او اکنون می‌تواند این قرارداد را فقط به ازای هر انس ۳۹۷ دلار بفروشد. بنابراین تراز حساب ودیعه با ۶۰۰ دلار کاهش به ۳۴۰۰ دلار می‌رسد. به همین ترتیب، اگر قیمت طلای دسامبر تا

1- Maintenance Margin

2- Margine Call

اخطاری که یک مؤسسه کارگزاری به مشتری خود می‌دهد تا میزان سرمایه خود را (موجود در حساب ودیعه) افزایش دهد و نسبت بین وام به سرمایه را به حد مشخص شده برساند این نسبت به وسیله سازمان بورس یا کارگزار تعیین می‌شود.

3- Variation Margin

پایان اولین روز به ۴۰۳ دلار افزایش یابد. تراز حساب ودیعه با ۶۰۰ دلار افزایش به ۴۶۰۰ دلار افزایش می‌یابد. این به روز شدن پس از پایان هر روز معامله در روز بعد انجام می‌شود. وقتی که زمان تحویل فرا برسد و تحویل توسط طرف فروشنده انجام گیرد، قیمت دریافت شده، قیمت قرارداد آتی، قیمت زمانی است که آخرین بار قرارداد به روز شده است.

گفتنی است که به روز شدن حساب ودیعه صرفاً ترتیبی بین کارگزار و مشتری نیست بلکه اتاق تسویه بورس اوراق بهادار پیوسته در جریان این عمل قرار دارد. به طوری که در مثال قبل وقتی که کاهشی به میزان ۶۰۰ دلار در قیمت قرارداد آتی وجود دارد و حساب ودیعه‌ی سرمایه‌گذاری که در موقعیت خریدار قرارداد به میزان ۶۰۰ دلار کاهش می‌یابد؛ کارگزار این سرمایه‌گذار باید ۶۰۰ دلار به بورس (اتاق تسویه بورس) بپردازد؛ بورس نیز این وجه را به کارگزار طرف سرمایه‌گذاری که در موقعیت فروش قرار دارد می‌دهد. به همین ترتیب، وقتی که افزایش در قیمت قرارداد آتی وجود دارد؛ کارگزاران طرفهایی که در موقعیت فروش قرار دارند پول را به بورس پرداخته و بورس نیز وجوه را به کارگزاران طرفهای دارای موقعیت خرید می‌پردازد. اگر سرمایه‌گذار وجه اختلاف ودیعه را نپردازد، کارگزار قرارداد را فروخته و معامله را تمام می‌کند.

برای روشن شدن موضوع فرض کنید که در مثال بالا ودیعه‌ی مازاد ۱۵۰۰ دلار به ازای هر قرارداد در مجموع ۳۰۰۰ دلار برای دو قرارداد تعیین شده باشد. با توجه به جدول زیر در ۹ ژوئن تراز حساب ودیعه به میزان ۳۴۰ دلار به سطح پایین‌تر از ودیعه‌ی مازاد تنزل کرده است. بنابراین کارگزار به سرمایه‌گذار اعلام می‌کند که میزان ۱۳۴۰ دلار اختلاف ودیعه دارد و باید به همین میزان ودیعه واریز کند.

روز	قیمت قرارداد [دلار]	ضرر / زیان روزانه [دلار]	ضرر / زیان تجمعی [دلار]	تراز حساب ودیعه [دلار]	اختلاف افزایش سرمایه [دلار]
۱ ژوئن	۴۰۰ ۳۹۷	(۶۰۰)	(۶۰۰)	۴,۰۰۰ ۳,۴۰۰	
۲	۳۹۶/۱۰	(۱۸۰)	(۷۸۰)	۳,۲۲۰	
۳	۳۹۸/۲۰	۴۲۰	(۳۶۰)	۳,۶۴۰	
۴	۳۹۷/۱۰	(۲۲۰)	(۵۸۰)	۳,۴۲۰	
۵	۳۹۶/۷۰	(۸۰)	(۶۶۰)	۳,۳۴۰	
۸	۳۹۵/۴۰	(۲۶۰)	(۹۲۰)	۳,۰۸۰	
۹	۳۹۳/۳۰	(۴۲۰)	(۱,۳۴۰)	۲,۶۶۰	۱,۳۴۰
۱۰	۳۹۳/۶۰	۶۰	(۱,۲۸۰)	۴,۰۶۰	
۱۱	۳۹۱/۸۰	(۳۶۰)	(۱,۶۴۰)	۳,۷۰۰	
۱۲	۳۹۲/۷۰	۱۸۰	(۱,۴۶۰)	۳,۸۸۰	
۱۵	۳۸۷	(۱,۱۴۰)	(۲,۶۰۰)	۲,۷۴۰	۱,۲۶۰
۱۶	۳۸۷	.	(۲,۶۰۰)	۴,۰۰۰	
۱۷	۳۸۸/۱۰	۲۲۰	(۲,۳۸۰)	۴,۲۲۰	
۱۸	۳۸۸/۷۰	۱۲۰	(۲,۲۶۰)	۴,۳۴۰	
۱۹	۳۹۱	۴۶۰	(۱,۸۰۰)	۴,۸۰۰	
۲۲	۳۹۲/۳۰	۲۶۰	(۱,۵۴۰)	۵,۰۶۰	

با توجه به جدول مشخص است که سرمایه‌گذار اخطارهای افزایش ودیعه را در روز دهم اجرا کرده است و بار دیگر در روز پانزدهم ژوئن حساب ودیعه به کمتر از ودیعه‌ی مازاد نزول کرده و به همین دلیل اخطاری به منظور افزایش حساب ودیعه به میزان ۱,۲۶۰ دلار دریافت کرده است.

در ۱۶ ژوئن این ودیعه فراهم شده است. در ۲۲ ژوئن سرمایه‌گذار با فروش دو قرارداد تصمیم به اتمام معامله گرفته است. قیمت قرارداد در این روز ۳۹۲/۳۰ دلار و سرمایه‌گذار در مجموع زیانی به میزان ۱,۵۴۰ دلار داشته است. البته حساب ودیعه‌ی سرمایه‌گذار مورد مثال با توجه به جدول در برخی از روزها (روز ۱۰، ۱۷، ۱۸ و ۱۹ ژوئن) مازاد داشته است که می‌توانسته آن را برداشت کند.

۲-۵ تسویه سپرده‌ها

■ اتاق تسویه

اتاق تسویه بخشی از بورس کالا است که به عنوان واسطه‌ی نقل و انتقالات و دادوستد قراردادهای آتی عمل می‌کند و از طریق آن انجام مراحل مختلف دادوستد در بازار بورس کالا امکان‌پذیر می‌شود. این اتاق دارای تعدادی عضو است که هر یک دفاتری در نزدیکی این اتاق دارند. کارگزاری که عضو این اتاق نیستند، باید قراردادهای خود را از طریق اعضای اتاق تسویه کنند. وظیفه‌ی هر اتاق تسویه این است که صورت ریز همه‌ی نقل و انتقالاتی را که در یک روز در بورس انجام می‌گیرد نگه دارد، به طوری که بتوان خالص قراردادهای^(۱) در دست هر یک از اعضا را حساب کرد.

همانطور که لازم است یک سرمایه‌گذار فعال در بورس کالا حساب سپرده‌ی ودیعه نزد کارگزار خود داشته باشد، هر یک از اعضا یا کارگزاران اتاق تسویه نیز باید یک حساب سپرده‌ی ودیعه نزد اتاق تسویه داشته باشند. این ودیعه تحت عنوان ودیعه‌ی تسویه^(۲) شناخته می‌شود. حسابهای ودیعه‌ی هر یک اعضای اتاق تسویه در پایان هر روز معامله با توجه به درآمدها و زیانهای حاصله تعدیل می‌شود. درست به همان شیوه‌ای که این حساب در مورد سرمایه‌گذاران تعدیل می‌شود؛ سپرده‌ی ودیعه‌ی اعضای اتاق تسویه سپرده‌ی ودیعه‌ی اصلی^(۳) نام دارد اما سپرده‌ی ودیعه‌ی سرمایه‌گذاران، سپرده‌ی ودیعه‌ی حداقل است. هر روز تراز حساب ودیعه‌ی اعضا برای هر قرارداد باید در سطحی حفظ شود که برابر با حاصل ضرب ودیعه‌ی اصلی با تعداد قراردادهای تسویه نشده باشد. بنابراین با توجه به نقل و انتقالات روزانه و تغییرات قیمت قراردادها، هر عضو اتاق تسویه می‌تواند وجوهی را در پایان روز از حساب سپرده‌ی ودیعه‌ی خود برداشت یا به آن اضافه کند. کارگزاری که عضو اتاق تسویه نیستند باید یک حساب سپرده‌ی ودیعه نزد یک عضو اتاق تسویه داشته باشند. به منظور تعیین سپرده‌های تسویه، اتاق تسویه تعداد قراردادهای تسویه نشده را بر پایه‌ی خالص یا ناخالص (به صورت خالص یا ناخالص) حساب می‌کند. ناخالص به این معنی که مجموع همه‌ی سفارش‌های فروش که توسط مشتری‌ها نام نویسی شده به کل سفارش‌های خرید نام‌نویسی شده

1- Net Position

2- Clearing Margin

3- Original margin

توسط مشتری‌ها افزوده می‌شود. خالص نیز به این معنی است که سفارش‌های خرید را در مقابل سفارش‌های فروش هماهنگ و خنثی^(۱) می‌کنند. برای مثال، اگر یک عضو اتاق تسویه دو مشتری یکی با سفارش فروش ۲۰ قرارداد و دیگری با سفارش خرید ۱۵ قرارداد داشته باشد، اتاق تسویه، ودیعه‌ی ناخالص را تحت عنوان ودیعه‌ی تسویه بر پایه‌ی ۳۵ قرارداد اما ودیعه‌ی خالص را بر پایه‌ی ۵ قرارداد محاسبه می‌کند. در بیشتر بورس‌های کالا خالص سپرده‌ی ودیعه در نظر گرفته می‌شود. وجود این سپرده‌ها به این منظور است که امکان زیان شرکت‌کنندگان در بازار بر اثر تخطی و خطای اعضا بورس کاهش یابد. از این رو، زیان ناشی از قصور و کوتاهی‌ها در معامله‌ی قراردادهای آتی در بیشتر بورس‌های کالا تقریباً وجود ندارد.

■ قیمت تسویه

این قیمت، میانگین قیمت‌هایی است که یک قرارداد در طول یک روز و پیش از پایان کار بازار مورد دادوستد قرار می‌گیرد. محاسبه‌ی این قیمت مهم است زیرا از این قیمت برای محاسبه‌ی منفعت / زیان^(۲) روزانه و نیز محاسبه‌ی سپرده‌ی ودیعه‌های لازم استفاده می‌شود.

■ بالاترین و پایین‌ترین قیمت یک قرارداد از ابتدای اعتبار تا تاریخ سررسید^(۳)

همچنان که سررسید قراردادهای آتی نزدیک می‌شود، قیمت قراردادهای آتی یک دارایی به قیمت نقدی آن دارایی نزدیک می‌شود. در این حال اگر قیمت قرارداد آتی یک کالا بالاتر از قیمت نقد آن باشد، انتظار می‌رود که قیمت قرارداد آتی کاهش یابد. اگر قیمت قرارداد آتی کمتر از قیمت نقد مورد انتظار باشد، انتظار می‌رود که قیمت قرارداد آتی افزایش یابد. باید گفت که تعداد کمی از قراردادهای آتی به تاریخ سررسید منتهی به تحویل دارایی مذکور در قرارداد می‌رسند. دوره‌ی زمانی که در آن دوره تحویل می‌تواند صورت بگیرد، توسط بورس تعیین می‌شود و در قراردادهای مختلف متفاوت است. تصمیم در مورد زمان تحویل نیز توسط طرف فروشنده انجام می‌گیرد.

برای مثال، وقتی یک سرمایه‌گذار تصمیم به تحویل می‌گیرد، کارگزار او آگهی مبنی بر قصد تحویل کالا را به اتاق تسویه‌ی بورس می‌دهد. اطلاعیه‌ی فوق شامل میزان قرارداد آتی آماده‌ی تحویل، نام کالا و مکان تحویل است. بورس نیز بر این اساس یک نفر را که در موقعیت خرید و قبول تحویل است انتخاب می‌کند. البته این فرد امکان دارد در یک رابطه‌ی فروش اجباری قرارداد آتی قرار گرفته باشد، می‌تواند قرارداد را به فرد دیگری بفروشد، فرد دوم نیز ممکن است این قرارداد خرید آماده‌ی تحویل را به فرد دیگری بفروشد و الی آخر.

روش کار بورس در انتخاب یک طرف جهت خرید قرارداد آماده‌ی تحویل کالا به این صورت است که طرف انتخابی کسی است که در موقعیت خریدار و دارای قدیمی‌ترین سفارش خرید است. افرادی که در موقعیت خریدار هستند (قرارداد آتی در دست آنها، قرارداد خرید کالا و تحویل در زمان مشخص) باید اخطار (آگهی) تحویل کالا را بپذیرند. در صورتی که اطلاعیه‌های تحویل کالا قابل انتقال باشد، سرمایه‌گذاری که در موقعیت خریدار است، مدت

1- Off Set

2- Loss / Gain

3- Life Time Highs and lows

زمان کوتاهی فرصت دارد تا فرد دیگری را پیدا کند که او نیز در موقعیت خریدار قرارداد، آماده‌ی تحویل کالا باشد. در مورد یک کالا، تحویل به معنی قبول رسید انبار در قبال پرداخت وجه لازم است. بنابراین تحویل گیرنده‌ی کالا مسؤول همه‌ی هزینه‌های انبارداری است. برای مثال در مورد قراردادهای آتی احشام، هزینه انبارداری شامل هزینه غذا و مراقبت حیوانات نیز می‌شود. برای تمامی قراردادهای، قیمت پرداخت شده، معمولاً به قیمت تسویه‌ی بلافاصله پیش از تاریخ اعلام قصد تحویل بستگی دارد، این قیمت در صورت لزوم متناسب با محل تحویل و درجه کالا و ... تعدیل می‌شود. تمامی فرایند تحویل، از زمان صدور اعلام قصد تحویل تا تحویل فیزیکی ۲ تا ۳ روز طول می‌کشد.

به طور کلی سه روز بحرانی برای یک قرارداد آتی وجود دارد.

۱- روز نخستین اخطار جهت تحویل کالا

۲- روز آخرین اخطار جهت تحویل کالا

۳- روز آخرین معامله روی قرارداد

به منظور اجتناب از خطر اجباری تحویل کالا، یک سرمایه‌گذار در موقعیت خریدار باید یک روز قبل از روز نخستین اخطار، اقدام به فروش اجباری قرارداد کند.

در هر بورس کالایی، در مورد هر کالا، این سه تاریخ از قبل مشخص و توسط بورس اعلام شده است. برای مثال، تاریخ‌های مذکور در جدول زیر برای چند بورس آمریکا و کالای مشخص، قابل ملاحظه است.

نام بورس	کالا	نخستین روز اخطار	آخرین روز اخطار	آخرین روز معامله‌ی قرارداد
هیأت تجارت شیکاگو ^(۱)	ذرت	آخرین روز کاری پیش از ماه تحویل	دو روز مانده به آخرین روز فعالیت از ماه تحویل	هشت روز مانده به آخرین روز فعالیت از ماه تحویل
بورس تجاری شیکاگو ^(۲)	گاو	روز ششم تقویمی از ماه تحویل	دو روز مانده به آخرین روز فعالیت از ماه تحویل	بیستمین روز تقویمی از ماه تحویل
بورس قهوه، شکر و کاکائو ^(۳)	کاکائو	روز هفتم کاری، پیش از نخستین روز فعالیت از ماه تحویل	آخرین روز معامله	هشت روز مانده به آخرین روز فعالیت از ماه تحویل
بورس کالا ^(۴)	طلا	دو روز مانده به آخرین روز ماه پیش از ماه تحویل	دو روز مانده به آخرین روز کاری از ماه تحویل	سه روز مانده به آخرین روز فعالیت از ماه تحویل

1- Chicago Board Of Trade

2- Chicago Mercantile Exchange

3- Coffee, Sugar and Cocoa Exchange

4- Commodity Exchange

۲-۶ تنظیم و نظارت بر قراردادهای آتی

در آمریکا بازارهای آتی توسط کمیته‌ی تجاری قراردادهای آتی کالا^(۱) که در سال ۱۹۷۴ به وجود آمد، تنظیم و قانونمند شده است. این نهاد مسؤول موافقت با صدور مجوز خرید و فروش قراردادهای آتی است. همه‌ی قراردادهای جدید و دادوستد قراردادهای موجود باید با موافقت این نهاد باشد. موافقت این نهاد نیز منوط به این است که قراردادهای متقاضی ورود به بازار خرید و فروش، هدف اقتصادی مفیدی داشته باشد. به این معنی که نیاز مصونیت‌جویان از خطر و سوداگران را برآورده سازد. این نهاد با در نظر گرفتن منافع عموم اقدام به صدور مجوز خرید و فروش یک قرارداد می‌کند. این نهاد همچنین مسؤول کسب اطمینان از قیمتهای اعلام شده به عموم است. معامله‌گران در بازار قراردادهای آتی موظفند در صورتی که قراردادهای موجودشان از سطح خاص تعیین شده توسط بورس، تجاوز کند. گزارشی از قراردادهای خود را به این نهاد ارائه دهند. این نهاد به کسانی که قصد ارائه خدمت به عموم (مثلاً مشاوره) در زمینه‌ی معامله قراردادهای آتی دارند مجوز فعالیت می‌دهد. برای این منظور نهاد فوق، سابقه‌ی متقاضیان را مورد بررسی و رسیدگی قرار می‌دهد و پس از تایید صلاحیت و الزام آنها به داشتن حداقل سرمایه‌ی لازم به آنها مجوز داده می‌شود. این نهاد شکایت‌های مردم در زمینه‌ی دادوستد قراردادهای آتی را نیز مورد رسیدگی و با خاطیان برخورد قانونی می‌کند.

با تشکیل انجمن ملی قراردادهای آتی^(۲) در سال ۱۹۸۲ برخی از مسؤولیت نهاد بالا به انجمن نامبرده منتقل شد. این انجمن، متشکل از افرادی است که در فعالیت قراردادهای آتی مشارکت دارند. هدف از تشکیل این انجمن جلوگیری از تقلب و حصول اطمینان از اداره و عمل بازار در جهت منافع عموم است. افراد برای عضویت در انجمن باید در آزمون تخصصی شرکت کنند و پذیرفته شوند. این انجمن حق نظارت بر دادوستدهای بازار و همچنین قدرت اعمال انضباطی و انتظامی در مواقع مناسب را دارد. این انجمن به منظور حل اختلاف بین افراد و اعضای خود سیستم خاصی را ترتیب داده است. در برخی از مواقع کمیته‌ی بورس اوراق بهادار،^(۳) هیأت مدیره‌ی بانک مرکزی آمریکا و خزانه‌داری آمریکا روی برخی از جنبه‌های معامله‌ی قراردادهای آتی دارای حقوق قضایی و قانونی هستند، زیرا این امکان وجود دارد که فعالیت بازار قراردادهای آتی روی بازار نقدی اوراق بهادار از جمله سهام، اوراق خزانه و اوراق قرضه اثر منفی داشته باشد. کمیته‌ی بورس اوراق بهادار اخیراً دارای حق وتوی مؤثر روی تصویب سهام جدید یا قراردادهای آتی شاخص اوراق قرضه^(۴) است. در هر صورت مسؤولیت مستقیم تمامی قراردادهای آتی، اختیار خرید و غیره با کمیته‌ی تجاری قراردادهای آتی کالا است.

■ بی‌نظمی در بازار قراردادهای آتی

در بیشتر موارد بازار قراردادهای آتی به طور کارآمد عمل می‌کند. اما گاهی نیز بی‌نظمی ممکن است بالا بگیرد.

1- Commodity Futures Trading Commission (CFTC)

2- National Futures Association

3- Securities and Exchange Commission

4- Bond Index Futures Contract

نوعی از این بی‌نظمی زمانی اتفاق می‌افتد که یک گروه سرمایه‌گذار سعی می‌کند بازار را قبضه^(۱) کند. به این معنی که گروهی از سرمایه‌گذاران حجم قابل ملاحظه‌ای از قراردادهای آتی را بیش خرید^(۲) - در واقع عمل بیش خرید زمانی اتفاق می‌افتد که خریدار انتظار داشته باشد که قیمت‌ها افزایش یابد - می‌کنند و می‌کوشند روی عرضه‌ی فیزیکی کالاهای مندرج در قراردادها نیز کنترل پیدا کنند؛ در این صورت شخص قراردادهای آتی را بیش از حدی که قرار فروش آن را بسته است، خریداری می‌کند. با نزدیک شدن سررسید این قراردادها، گروه سرمایه‌گذار اقدام به فروش و اتمام قراردادهای موجود نمی‌کند. به طوری که تعداد قراردادهای در دست افراد ممکن است از میزان کالاهای قابل دسترسی جهت تحویل فراتر رود؛ در این صورت کسانی که در وضعیت بیش فروش (فروش قرارداد بیش از خرید)^(۳) قرار دارند با مشکل تحویل کالا مواجه می‌شوند و ناچار به فروش اجباری و اتمام قراردادهای خود می‌شوند. در نتیجه‌ی قیمت نقدی کالا و نیز قیمت قراردادهای آتی آن افزایش می‌یابد.

تنظیم‌کنندگان بازار قراردادهای آتی معمولاً برای مقابله با انواع سوءاستفاده‌های مشارکت‌کنندگان در بازار، به افزایش ودیعه‌های لازم، تعیین سقف تعداد قرارداد - تعداد قراردادهایی که یک نفر می‌تواند داشته باشد - و منع معاملاتی اقدام می‌کنند که قراردادهای موجود (تسویه نشده)^(۴) سوداگران را افزایش می‌دهد. و همچنین مقامات بورس براساس قوانین مشارکت‌کنندگان در بازار سوءاستفاده‌کنندگان را مجبور به فروش اجباری قراردادهایشان می‌کنند.

انواع دیگری از بی‌نظمی‌های معاملاتی نیز ممکن است معامله‌گران تالار را درگیر کند. برای مثال به استناد شکایت‌های رسیده از کشاورزان بزرگ کالاهای معامله شده در بورس کالا، معامله‌گران متهم به گرفتن کارمزد و دریافت‌های بیشتر از حد مقرر از مشتریان، نپرداختن تمامی سود یا درآمد حاصل از فروش به مشتریان و نیز استفاده از اطلاعات مربوط به سفارش مشتریان جهت انجام معامله به نفع خود شده‌اند.

۳- قراردادهای اختیار معامله^(۵)

معاملات اختیار معامله در بیشتر جنبه‌ها شبیه دادوستد قراردادهای آتی است. در بازار این اوراق نیز تعدادی از افراد یا بنگاه‌ها تحت عنوان اعضای بورس دارای کرسی جهت خرید و فروش این اوراق هستند. اعضای بورس با داشتن کرسی، حق معامله در تالار با سایر اعضا را به خود اختصاص می‌دهند.

در اوایل دهه ۱۹۰۰ تعدادی از شرکتها، سازمان کارگزاران و دلالان را تأسیس کردند. هدف از تأسیس این سازمان فراهم کردن سازوکاری بود که از طریق آن خریداران و فروشندگان گرد هم آیند. سرمایه‌گذارانی که مایل به خرید یک اختیار معامله بودند، با یکی از شرکتهای عضو تماس می‌گرفتند. این شرکت نیز تلاش می‌کرد که خریدار و

1- Corner the Market

2- Long Position

3- Short Position

4- Open position

5- Option

یا پذیرهنویسی را برای آن اختیار معامله در بین مشتریان خود و یا از میان مشتریان دیگر شرکتهای عضو بیابد. چنانچه هیچ خریداری یافت نمی‌شد، شرکت در قیمتی که خود مناسب تشخیص می‌داد، آن را پذیرهنویسی می‌کرد. بازاری که به این طریق تشکیل شد، به بازار خارج از بورس معروف است زیرا معامله‌گران به طور فیزیکی در تالار بورس با یکدیگر مواجه نمی‌شوند. این بازار نارساییهایی داشت. اولین نارسایی آن بود که در آن بازار دست دوم وجود نداشت. خریدار یک اختیار معامله حق فروش آن را قبل از سررسید نداشت. دومین نارسایی آن بود که سازوکار تضمین وجود نداشت که بر آن اساس تعهد خریدار یک اختیار معامله به قرارداد تضمین شود. در آوریل ۱۹۷۳، اداره تجارت شیکاگو، بورس جدیدی را افتتاح کرده این بورس، بورس اختیار معامله‌ی شیکاگو بود. از آن زمان، بازارهای اختیار معامله از شهرت زیادی در بین سرمایه‌گذاران برخوردار شدند.

به رغم آن که معاملاتی قراردادهای اختیار معامله در مقایسه با قراردادهای آتی عمر کوتاهی دارند، اما امروزه مورد توجه بسیار سرمایه‌گذاران قرار گرفته‌اند. قراردادهای اختیار معامله عمدتاً دو نوع هستند:

۱- اختیار معامله‌ی خرید^(۱)

۲- اختیار معامله‌ی فروش^(۲)

اختیار معامله‌ی خرید به دارنده‌ی آن حق خرید دارایی را در زمان و قیمت خاص می‌دهد. اختیار معامله‌ی فروش به دارنده آن حق فروش یک دارایی را در زمان و قیمت خاص می‌دهد. قیمت مندرج در قرارداد را قیمت توافقی^(۳) یا قیمت مورد توافق^(۴) می‌گویند. زمان مندرج در قرارداد را سررسید^(۵)، تاریخ انقضا^(۶) و تاریخ اجرا^(۷) می‌گویند. اختیار معامله‌ی اروپایی^(۸) فقط در تاریخ سررسید می‌تواند به اجرا درآید. در حالی که اختیار معامله‌ی آمریکایی^(۹) در هر زمان از مدت قرارداد می‌تواند به کار رود.

لازم است گفته شود که اختیار معامله به دارنده‌ی آن حق انجام کاری را می‌دهد و فردی که دارای اختیار معامله است ملزم به انجام حقش نیست و این وجه تمایز اختیار معامله و قراردادهای آتی است. دارنده‌ی یک قرارداد آتی خرید ملزم به خرید یک دارایی خاص در موعد معین و در قیمت خاص در آینده است. در حالی که فردی که دارای اختیار معامله است، در صورت تمایل دارایی خاصی را در زمان خاص در آینده و با قیمت معینی خواهد خرید. برای واردشدن در معاملات آتی نیاز به هیچگونه هزینه‌ای (بجز سپردن ودیعه) نیست؛ اما فرد باید برای در اختیار گرفتن اختیار معامله مبلغی راپردازد.

چهار گروه در معاملات اختیار معامله شرکت می‌کنند:

1- Call Options

2- Put Options

3- Exercise Price

4- Strike Price

5- Maturity

6- Expiration Date

7- Exercise Date

8- European Options

9- American Options

۱- خریداران اختیار معامله‌ی خرید^(۱)

۲- فروشندگان اختیار معامله‌ی خرید^(۲)

۳- خریداران اختیار معامله‌ی فروش^(۳)

۴- فروشندگان اختیار معامله‌ی فروش^(۴)

خریداران کسانی هستند که موقعیت خریدار^(۵) را دارند. فروشندگان نیز کسانی هستند که موقعیت فروشنده^(۶) را دارند. فروش یک اختیار معامله را نیز واگذاری اختیار معامله^(۷) می‌گویند.

۳-۱ معامله‌گران اختیار معامله

■ بازارسازان

بیشتر بازارهای اختیار معامله برای تسهیل مبادلات از سیستم بازارسازی استفاده می‌کنند. بازارساز یک نوع اختیار معامله، فردی است که در هر زمانی که از او بخواهند، مظنه‌ی قیمت خرید و فروش را اعلام و حاضر به خرید یا فروش یک برگ اختیار معامله در آن قیمت است. قیمت درخواستی^(۸) قیمتی است که بازارساز در آن قیمت اعلام آمادگی خرید می‌کند و قیمت پیشنهادی^(۹) قیمتی است که بازارساز در آن قیمت آماده فروش است. زمانی که بازارساز مظنه‌ی قیمت خرید و فروش را اعلام می‌کند، نمی‌داند که معامله‌گری که مظنه‌ی قیمت را سؤال کرده خریدار معامله، یا فروشنده آن است. بنابراین قیمت فروش بازارساز همیشه از قیمت خرید آن بالاتر است. این تفاوت به عنوان شکاف قیمت خرید و فروش^(۱۰) شناخته می‌شود. بورس حد بالا (سقف) این شکاف را تعیین می‌کند. در واقع با وجود بازارساز در بازار اختیار معامله، این اطمینان حاصل می‌شود که انجام سفارش‌های خرید و فروش در برخی قیمت‌ها و بدون تأخیر همیشه امکان‌پذیر باشد. بنابراین بازارساز به نقدینگی و سیالی بازار کمک می‌کند. سود بازارساز نیز از شکاف بین قیمت خرید و فروش حاصل می‌شود.

■ کارگزاران

کارگزاران تالار برای عموم مردم اقدام به معامله می‌کنند. وقتی که یک سرمایه‌گذار به منظور خرید و فروش یک برگه‌ی اختیار معامله با یک کارگزار تماس می‌گیرد؛ کارگزار این سفارش را جهت انجام به کارگزار تالار، ارسال می‌کند. اگر اتاق کارگزاری در تالار کارگزار نداشته باشد؛ در این صورت با ترتیبات خاصی از کارگزاران تالار بنگاه‌های دیگر یا

1- Buyers of Calls

2- Sellers of Calls

3- Buyers of Puts

4- Sellers of Puts

5- Long Positions

6- Short Positions

7- Writing The Options

8- Bid

9- ASK

10- Bid - ask Spread

کارگزاران مستقل تالار استفاده می‌شود. سفارش‌ها در این بازار نیز شامل این موارد است: سفارش بازار، که فوری انجام می‌گیرد؛ سفارش احتیاطی،^(۱) که در آن زمان انجام سفارش به صلاحدید کارگزار تالار گذاشته می‌شود؛ سفارش محدود، در این سفارش کمترین قیمت مناسب که سفارش می‌تواند در آن انجام بگیرد، مشخص شده است.

کارگزار تالار می‌تواند با سایر کارگزاران تالار و نیز با بازارسازها معامله کند. کارگزاران تالار یا کارمزد می‌گیرند و یا جهت انجام معاملات حقوق ماهانه از دفاتر کارگزاری دریافت می‌کنند. بیشتر سفارش‌هایی که به کارگزاران تالار ارسال می‌شود؛ سفارش‌های محدود است؛ به این معنی که این سفارش‌ها باید در قیمت تعیین شده یا در قیمتی که بیشتر مناسب است، انجام بگیرد. بنابراین این گونه سفارش‌ها پس از رسیدن به دست کارگزار تالار فوری انجام نمی‌گیرد. برای مثال زمانی که بازارساز مظنه‌ی قیمتی برای فروش را $5\frac{1}{4}$ دلار و برای خرید $4\frac{3}{4}$ دلار اعلام می‌کند یک سفارش محدود برای خرید در قیمت ۵ دلار نمی‌تواند فوری انجام بگیرد. به همین علت در بیشتر بازارهای بورس، فرد شناخته شده‌ای با عنوان کارگزار ویژه^(۲) در تالار وجود دارد که این گونه سفارش‌ها به او داده می‌شود و مسؤول اجرای آن‌ها است؛ او نیز زمانی که این سفارش‌ها با قیمت تعیین شده برابر شود آنها را اجرا می‌کند. این مقام رسمی سفارش‌ها را به کامپیوتر وارد و در زمان مناسب آنها را انجام می‌دهد. گفتنی است که اطلاعات در مورد همه‌ی سفارش‌های محدود موجود و برای همه معامله‌گران قابل دسترس است. در برخی از سیستم‌ها نیز افرادی تحت عنوان متخصصان^(۳) وجود دارند (مانند بازار اختیار معامله‌ی بورس اوراق بهادار آمریکا و بورس اوراق بهادار فیلادلفیا) که مسؤولیت بازارسازی، ثبت و انجام سفارش‌های محدود به عهده‌ی آنها است اما اطلاعات موجود در دست متخصصان قابل دسترس معامله‌گران دیگر نیست.

۳-۲ انواع سفارش‌های اختیار معامله

■ سفارش‌های فنثی^(۴)

سرمایه‌گذاری که یک برگه‌ی اختیار معامله خریده است می‌تواند به وسیله‌ی یک سفارش خنثی برای فروش همان قرارداد، اقدام به فروش اجباری قرارداد کند. به همین ترتیب، سرمایه‌گذاری که یک اختیار معامله را فروخته است می‌تواند به کمک یک سفارش خنثی برای خرید همان قرارداد اقدام به فروش اجباری قرارداد کند.

■ سفارش‌های جبرانی یا فنثی^(۵)

سرمایه‌گذاری که یک برگ اختیار معامله^(۶) خریده است، می‌تواند به وسیله‌ی ارائه‌ی سفارش جبرانی یا خنثی

1- Discretionary or Market - not - Hold

2- Order Book Official (or Board Broker)

3- Specialist

4- Offsetting Orders

5- Offsetting Orders

6- Option

برای فروش همان قرارداد معامله را تمام کند.^(۱) به همین ترتیب، فردی که یک برگ اختیار معامله می‌فروشد، می‌تواند با ارائه سفارش جبرانی یا خنثی برای خرید همان قرارداد، معامله را تمام کند. اگر قرارداد اختیار معامله، مبادله شود و سرمایه‌گذار سفارش جبرانی انجام دهد در این صورت تعداد قراردادهای خنثی نشده^(۲) به اندازه‌ی یک قرارداد افزایش می‌یابد. اگر یک سرمایه‌گذار قرارداد موجود خود را خنثی یا جبران کرده باشد و دیگری نه، در این صورت تعداد قرارداد خنثی‌نشده ثابت می‌ماند. اگر هر دو سرمایه‌گذار طرف معامله، قراردادهای موجود خود را جبران کرده باشند، در این صورت قرارداد خنثی‌نشده به اندازه‌ی یک قرارداد کاهش می‌یابد.

۳-۳ کارمزد قراردادهای اختیار معامله

برای یک سرمایه‌گذار جزء، کارمزد به طور مشخص در میان کارگزاران مختلف تغییر می‌کند. کارگزاران کم‌کارمزد^(۳) عموماً کارمزد کمتری نسبت به کارگزاران تمام عیار^(۴) دریافت می‌کنند. میزان کارمزد نیز معمولاً مقداری ثابت به علاوه درصدی از حجم معامله یا دلارهای معامله شده براساس جدول زیر است.

جدول کارمزد، کارگزاران کم کارمزد

کارمزد	میزان حجم معامله به دلار
کمتر از \$ ۲۵۰۰	۲٪ حجم معامله به دلار + \$ ۲۰
از ۲۵۰۰ تا \$ ۱۰,۰۰۰	۱٪ حجم معامله به دلار + \$ ۴۵
بیشتر از \$ ۱۰,۰۰۰	۰/۰۰۲۵ حجم معامله به دلار + \$ ۱۲۰

بیشینه‌ی کارمزد ۳۰ دلار به ازای هر قرارداد، برای اولین ۵ قرارداد و برای قراردادهای اضافی دیگر به علاوه‌ی ۲۰ دلار به ازای هر قرارداد می‌شود. کمینه‌ی کارمزد نیز ۳۰ دلار به ازای هر قرارداد و برای اولین قرارداد و به علاوه‌ی \$ ۲ به ازای هر قرارداد بیشتر از آن می‌شود.

براساس این جدول هزینه‌ی خرید یا فروش یک قرارداد همیشه ۳۰ دلار (بیشینه و کمینه‌ی کارمزد ۳۰ دلار برای نخستین قرارداد) است. بنابراین وقتی که قیمت اختیار معامله ۳ دلار است هزینه‌ی کارمزد خرید ۸ قرارداد می‌شود:

$$۲۰ + (۲ \times ۲۴۰۰) = ۶۸$$

اگر یک اختیار معامله به وسیله یک معامله‌ی جبرانی خنثی و به اتمام برسد بار دیگر کارمزد باید پرداخت شود. سرمایه‌گذاری را در نظر بگیرید که یک برگ اختیار خرید یا قرارداد خرید^(۵) را با قیمت توافقی^(۶) ۵۰ دلار می‌خرد. اگر

1- Close Out

2- Open Interest

3- Discount Broker

4- Full - Service Broker

5- Call

6- Strike Price

این خرید زمانی باشد که قیمت سهام ۴۹ دلار باشد. فرض کنید که قیمت اختیار معامله،^(۱) ۴/۵ دلار است به طوری که هزینه قرارداد طبق جدول بالا وقتی که اختیار معامله خریداری شده ۳۰ دلار باشد ۴۵۰ دلار است. فرض کنید که قیمت سهام افزایش یابد، وقتی قیمت سهام به ۶۰ دلار برسد اختیار معامله بکار گرفته شود. فرض کنید که سرمایه‌گذاری ۱/۵ درصد کارمزد روی سهام معامله شده می‌پردازد. کارمزد قابل پرداخت وقتی اختیار معامله به کار گرفته می‌شود برابر است با:

بنابراین کل کارمزد پرداخت شده ۱۲۰ دلار و خالص سود سرمایه‌گذار برابر با $430 = 450 - 120 - 1000$ است. نکته اینجاست که فروش اختیار معامله با قیمت ۱۰ دلار به جای انجام آن سبب صرفه‌جویی در هزینه‌ی کارمزد به میزان ۶۰ دلار برای سرمایه‌گذار است (کارمزد قابل پرداخت وقتی که یک اختیار معامله فروخته شده، فقط ۳۰ دلار در این مثال است). به طور کلی سیستم کارمزد به گونه‌ای است که تمایل دارد سرمایه‌گذار کوچک را در ترجیح فروش اختیار معامله نسبت به انجام آن ترغیب کند. یک هزینه‌ی پنهانی در دادوستد اختیار معامله (سهام) ناشی از شکاف بین قیمت خرید و فروش بازارساز^(۲) است. فرض کنید در مثال قبل در همان زمان که اختیار معامله خریداری شده است، قیمت خرید بازارساز ۴ دلار و قیمت فروش آن ۴/۵ دلار باشد. به طور منطقی می‌توان فرض کرد که قیمت بین این دو، یک قیمت خوب و مناسب برای اختیار معامله است، مثلاً ۴/۲۵ دلار، بنابراین با وجود سیستم بازارسازی هزینه‌ی خریدار و فروشنده، تفاوت بین قیمت مناسب و قیمت پرداخت شده است، برای مثال در اینجا، ۰/۲۵ دلار برای هر برگ اختیار معامله یا ۲۵ دلار به ازای هر قرارداد است.

■ ودیعه در مورد اختیار معامله

به طور معمول سرمایه‌گذاری که قصد خرید سهام می‌تواند تمام وجه لازم را به طور نقد بپردازد یا از حساب ودیعه استفاده کند. ودیعه‌ی اولیه معمولاً ۵۰ درصد ارزش سهام و ودیعه‌ی مازاد^(۳) معمولاً ۲۵ درصد ارزش سهام است. حساب ودیعه به همان شیوه که در مورد سرمایه‌گذار و خرید سهام عمل می‌کند در مورد طرف یک قرارداد آتی نیز عمل می‌کند. اما وقتی که برگ اختیار خرید^(۴) و اختیار فروش^(۵) خریداری شده‌اند، قیمت اختیار معامله باید به طور کامل پرداخت شود و سرمایه‌گذاران اجازه ندارند اختیار معامله را به کمک سپرده‌ی ودیعه خریداری کنند؛ زیرا برگه‌های اختیار معامله معمولاً از اهرم‌های مالی^(۶) اساسی هستند و خرید این برگه‌ها براساس ودیعه‌گذاری این اهرم مالی را به سطح غیرقابل قبولی افزایش می‌دهد. همچنین کارگزار واسطه معامله‌ی سرمایه‌گذار و بورس، هر دو می‌خواهند که سرمایه‌گذاری که وارد دادوستد اختیار معامله می‌شود در بازپرداخت اصل و فرع بدهی خود دچار مشکل نشود. به هر حال در مورد قراردادهای آتی میزان سپرده ودیعه بستگی به شرایط دارد.

1- Option

2- Bid - Ask Spread

3- The Maintenance Margin

4- Call Option

5- Put Option

6- Leverage

- 1- John Hull, Options, Futures and Other Derivative Securities, Prentice - Hall International, Inc.
1993.
- 2- John C. Hull, Future and Options Markets, Third Edition, Prentice - Hall International, Inc.
1995.