

The  
Economist



# راهنمای بازارهای مالی

چرا این بازارها به وجود می آیند  
و چگونه عمل می کنند؟

مارک لوینسون

مترجم: ساغر منشی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



اتحادیه بازرگانان، صنایع، معادن و کشاورزی تهران  
TEHRAN CHAMBER OF COMMERCE,  
INDUSTRIES, MINES AND AGRICULTURE



راه‌نمای بازارهای مالی (چرا این بازارها به وجود می‌آیند و چگونه عمل می‌کنند؟)

نویسنده: مارک لوپنسون، انتشارات: اکونومیست

مترجم: ساغر منشی

شورای سیاست‌گذاری: مصطفی درویشی، بهراد مهرجو

ویراستار: مریم کامیاب

گرافیک و طراحی: آتلیه آینده‌نگر / رضا دولت‌زاده

چاپ اول: زمستان ۱۳۹۷

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ و صحافی: آرمانسا

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۹۱۱۶-۵-۵

انتشارات امین‌الضرب / پخش و فروش: ۰۹۱۳۳۹۰۳۴۲۸

# راهنمای بازارهای مالی

چرا این بازارها به وجود می آیند  
و چگونه عمل می کنند؟

نویسنده: مارک لوینسون

مترجم: ساغر منشی

The  
Economist



## درباره نویسنده

مارک لوینسون، ویراستار سابق اقتصادی و مالی انتشارات اکونومیست و نویسنده ارشد نیوزویک<sup>۱</sup> است. وی اخیراً، به مدت ده سال به عنوان اقتصاددان در شرکت جی‌پی‌مورگان چیس<sup>۲</sup> فعالیت داشته و همزمان همکار ارشد امور تجارت بین‌الملل شورای روابط خارجی در نیویورک بوده است. همچنین، از لوینسون آثار بسیاری در زمینه‌های اقتصادی در نشریاتی نظیر کسب‌وکار هاروارد<sup>۳</sup> و روابط خارجی<sup>۴</sup> منتشر شده‌است.

- 
1. Newsweek
  2. JPMorgan Chase
  3. Harvard Business Review
  4. Foreign Affairs

## فهرست

پیشگفتار

بازار و نابازار | مسعود خوانساری ..... ۷

### فصل اول

چرا بازارها اهمیت دارند؟ ..... ۹

### فصل دوم

بازارهای تبادل ارز خارجی – فارکس ..... ۳۳

### فصل سوم

بازارهای پول ..... ۷۳

### فصل چهارم

بازارهای قرارداد آتی و اختیار معامله ..... ۱۰۹



# پیشگفتار

## بازار و نابازار

مسعود خوانساری

رئیس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران

مدیر مسئول ماهنامه آینده‌نگر

در اقتصاد ایران مفهومی که بشدت مورد خدشه قرار گرفته، بازار است. مهمترین درد اقتصاد ایران طی چند دهه گذشته بی‌توجهی به معنای بازار بوده است. وقتی این اصل را نادیده گرفتیم در نتیجه رقابت و شفافیت را از دست داده‌ایم و در چنین فضایی هم فساد دامن گیر اقتصاد ایران شده است. طی چند دهه گذشته بارها در مورد شیوه سوگیری سیاست‌های اقتصادی در کشور بحث شده و البته کمتر نتیجه‌ای بدست آمده است. در پس چنین فضایی اقتصاد ایران برخلاف آنچه در اسناد بالادستی اشاره شده، به سمت تبدیل شدن به اقتصاد اول منطقه میل نکرده و عملاً ترکیه و کشورهای حوزه خلیج فارس از ما پیش افتاده‌اند. در حالی که مزیت‌های زیرساختی و ذاتی اقتصاد ایران از تمامی این کشورها بیشتر است.

اما چرا چنین شده است؟ دلیل اصلی همان نادیده‌گیری منطقی مهم است که اقتصاد به کمک بازار و به اتکای بازار پیش می‌رود و بی‌توجهی به معنای رقابت همین وضعیتی را رقم می‌زند که اکنون در آن قرار داریم. هیچ اقتصاد توسعه یافته‌ای در جهان موفق به رشد توسعه نشده بودن اینکه به بخش خصوصی و بازار آزاد متکی شود. ترکیه، کره جنوبی، هند و سنگاپور همگی همین راه را طی کرده‌اند. اقتصاد ایران تئوری و نظریه‌ای خاص برای ادامه حرکت در مسیر توسعه اقتصادی را پیش نگرفته است. درحالی که طی چندین دهه تلنباری از برنامه‌های اجرایی تولید و هیچگاه هم به صورت کامل اجرایی نشده است.

کتابی که پیش روی شما قرار گرفته از این منظر داری اهمیت است که معنای بازار و کارکردهای دقیق آن را موشکافانه مورد بررسی قرار داده و نشان می‌دهد بدون اتکاء به اصل تجارت آزاد نمی‌توان در دنیای معاصر اقتصاد کاری از پیش برد.

در فصل این کتاب به ابزارهای بازار و اصطلاحات و اصولی پرداخته شده که هر فعال اقتصادی باید آنها را بداند. در فصل دوم کتاب پیش زمینه‌ای از بازارهای ارزی که محل تعیین نرخ‌های تسعیر هستند، مورد بررسی قرار گرفته است. فصل سوم به طور خاص به بازارهای فاینانس کوتاه مدت پرداخته و فصل چهارم نیز بر قراردادهای آتی تمرکز دارد.

این کتاب تلاش کرده به زبانی ساده و گویا موضوعات را مورد کنکاش قرار دهد و اطلاعاتی دقیق و کاربردی در اختیار فعالان اقتصادی بگذارد که به صورت روزانه ممکن است درگیر آنها باشند.

اتاق بازرگانی تهران اعتقاد دارد توسعه مفاهیم نظری و اشاره به تجربه روز کشورهای توسعه یافته در حوزه اقتصاد راهکاری برای الگوسازی در جهت توسعه اقتصاد ایران است. امروز نمی‌توانیم تجربیات دیگر کشورهای جهان را نادیده بگیریم و انتظار رشد داشته باشیم. توسعه از دل مطالعه و تلاش در پی شناخت بهترین راه حل‌ها بدست می‌آید.

فصل اول

# چرا بازارها اهمیت دارند؟

**بورور از ین اندکی بالاتر است.** میانگین صنعتی داو جونز<sup>۱</sup> در معاملات فعال ۱۸ پله کاهش یافت. یک خط هوایی چینی، میلیون‌ها دلار در بازار مشتقات از دست داد. به دنبال تصمیم بانک انگلیس مبنی بر کاهش نرخ پایه بهره<sup>۲</sup>، از پرداخت‌های ماهانه وام کاسته شد.

همه این رخدادها نمونه‌هایی از تأثیرات بازارهای مالی هستند. اینکه بازارها تأثیری گسترده بر زندگی مدرن دارند، چیز تازه‌ای نیست. مردم سراسر دنیا درباره «وال استریت»<sup>۳</sup>، «بازار اوراق قرضه»<sup>۴</sup> و «بازارهای ارزی» به سادگی سخن می‌گویند، حال آنکه معانی ضمنی این عبارات نخ‌نما، اغلب مبهم و معمولاً منسوخ هستند. این کتاب اهدافی را که بازارهای مالی مختلف محقق می‌سازند، توضیح می‌دهد و نحوه عملکرد آنها را تصریح می‌کند. هرچند قرار نیست با مطالعه آن دریابید که سبب<sup>۵</sup> سرمایه‌گذاری شما رشد خواهد داشت یا سقوط خواهد کرد. این کتاب به شما کمک می‌کند تا چگونگی تعیین ارزش آن و نحوه ایجاد و معامله انواع مختلف اوراق بهادار را متوجه شوید.

## در آغاز...

عموماً واژه «بازار» تصویری از شلوغی و کاغذهای بر زمین ریخته در بورس اوراق بهادار نیویورک یا معامله‌گرانی عصبی را به ذهن متبادر می‌کند که در سکوه‌های مبادلاتی بازارهای آتی شیکاگو در حرکتند. درحالی‌که این تصاویر، قدیمی شده‌اند، زیرا اکنون اکثریت قریب به اتفاق معاملات به جای آنکه همچون گذشته به صورت رو در رو انجام شوند، میان رایانه‌ها و در اغلب موارد، با کمترین دخالت انسانی شکل می‌گیرند. این تبادلات رسمی تنها یک جنبه از بازارهای مالی هستند که اهمیت چندانی هم ندارد. در واقع، بازارهای مالی بسیار پیش از بورس و حتی بسیار پیش از هر قسم معامله سازمان‌یافته‌ای وجود داشته‌اند.

---

1. The Dow Jones Industrial Average  
 2. Base Rate  
 3. Wall Street  
 4. Bond Market  
 5. Portfolio

بازارهای مالی از آن زمان برقرار بوده‌اند که بشر یک‌جانشین شد و محصولات را کاشت که می‌توانست با دیگران معامله کند. این کشاورزان نخستین، بعد از یک برداشت بد مجبور به فراهم آوردن دانه برای کاشت محصول فصل آینده و شاید تهیه غذا برای حفظ خانواده‌شان بودند. هر دوی این مبادلات مستلزم این بود که آنها برای گرفتن دانه یا غذا از سایرین اعتبار کسب کنند. همچنین بعد از یک برداشت خوب، کشاورزان باید درباره این موضوع تصمیم می‌گرفتند که محصول مازاد را بلافاصله معامله کنند یا آنکه آن را ذخیره نمایند؛ تصمیمی که برای هر معامله‌گر بازار کالا در قرن بیست‌ویکم نیز آشنا به نظر می‌رسد. مقدار ماهی‌ای که این کشاورزان نخستین می‌توانستند در ضمن تبادل یک سبد نشاسته به دست آورند، احتمالاً به طور روزانه، بر اساس میزان صید، برداشت و وضعیت آب‌وهوا عوض می‌شد؛ بنابراین، به طور خلاصه می‌توان گفت که نرخ مبادلاتی آنها ثابت نبود.

تصمیمات مستقل همه این کشاورزان، یک بازار پایه مالی را تشکیل می‌داد که بسیاری از اهداف مشابه بازارهای مالی امروزه را محقق می‌ساخت.

### بازارها چه کار می‌کنند؟

بازارهای مالی اشکال متفاوتی دارند و به انحاء گوناگونی عمل می‌کنند. حال آنکه همه آنها- خواه مانند بورس لندن بسیار سازمان‌یافته باشند یا آنکه همچون صراف‌های گوشه‌وکنار خیابان‌های برخی شهرهای آفریقا به شدت غیررسمی باشند- در خدمت کارکردهایی مشابه هستند.

— **تنظیم قیمت.** ارزش یک اونس طلا یا یک سهم در بورس از مقداری که افراد مایل به پرداخت جهت خرید آن هستند، ذره‌ای بیشتر یا کمتر نیست. بازارها نرخ‌یابی می‌کنند؛ نرخ‌یابی روشی برای تعیین ارزش نسبی اقلام متفاوت بر اساس قیمت‌هایی است که افراد تمایل به خرید و فروش آنها دارند.

- **ارزیابی دارایی.** قیمت‌های بازار<sup>۱</sup> بهترین راه را برای تعیین ارزش یک مؤسسه، دارایی‌ها یا اموال آن در اختیار می‌گذارند. این امر نه تنها برای افراد فعال در حوزه خرید و فروش، بلکه برای مقررات‌گذاران بازارها نیز حائز اهمیت است. به طور مثال، اگر یک بیمه‌گذار، اوراق بهادار خود را برابر با همان قیمتی ارزیابی کند که سال‌ها پیش پرداخته‌است، چنان به نظر خواهد رسید که از موقعیت مستحکمی برخوردار است، حال آنکه قضاوت بر سر قدرت پرداخت تعهدات آن در صورت بروز مطالبات نقدی لحظه‌ای، مبتنی بر نرخ‌های بالقوه‌ای خواهد بود که برای این اوراق بهادار پرداخت می‌شوند.
- **آربیتراژ<sup>۲</sup>.** در کشورهایی که بازارهای مالی کمتر توسعه‌یافته‌ای دارند، احتمال معامله کالا و ارز در نرخ‌هایی بسیار متفاوت و در موقعیت‌های مختلف وجود دارد. در حالی که به موازات اقدامات معامله‌گران بازارهای مالی برای انتفاع از این واگرایی‌ها، نرخ‌ها به سمت سطحی واحد سوق می‌یابند که موجب کارآمدتر شدن کل مجموعه اقتصادی می‌گردد.
- **افزایش سرمایه.** مؤسسات و شرکت‌ها اغلب برای ساخت تشکیلات و تسهیلات تازه، ماشینی شدن یا گسترش کسب‌وکار خود در مسیرهایی دیگر نیازمند سرمایه هستند. سهام، اوراق قرضه و سایر ابزارهای مالی در واقع چنین امکانی را به وجود می‌آورند. افزون بر این، بازارهای مالی، منبع مهم سرمایه برای افرادی محسوب می‌شوند که مایل به خرید خانه یا ماشین هستند یا حتی می‌خواهند از طریق کارت اعتباری خود سفارشات داشته باشند.
- **تراکنش‌های تجاری.** بازارهای مالی، علاوه بر سرمایه‌های بلندمدت، برای بسیاری از معاملات بازرگانی نیز بستری هموار فراهم می‌آورند. این امر شامل تنظیم پرداخت فروش خارجی یک محصول و تأمین سرمایه‌ای کارا برای مؤسسات می‌شود تا بدین طریق بتوانند در صورت تأخیر

---

1. Market Price  
2. Arbitrage

- بازپرداخت مشتری‌ها، حقوق کارمندان را سر موعد پرداخت کنند.
- **سرمایه‌گذاری.** بورس اوراق بهادار و بازارهای اوراق قرضه و پول، فرصت برگشت سود را از سرمایه‌هایی که مورد نیاز فوری نیستند و همچنین پس‌انداز سرمایه را به منظور کسب درآمد در آینده، به وجود می‌آورد.
  - **مدیریت ریسک.** قراردادهای آتی<sup>۳</sup>، اختیار معامله<sup>۴</sup> و سایر مشتقات<sup>۵</sup> امکان مصونیت از بسیاری زیان‌های محتمل را نظیر احتمال کاهش ارزش یک ارز خارجی در مقایسه با واحد پول رایج، آن هم در بازه‌ای پیش از وصول وجه صادراتی فراهم می‌آورند. همچنین این قراردادها، بازارها را قادر می‌سازند که مبلغی را در مقابل زیان بالقوه در نظر گیرند تا بدین‌وسیله مؤسسات و افراد بتوانند ضرر و زیان احتمالی را نیز به نحوی مورد معامله قرار دهند و در نتیجه با وجود آنکه دیگران هنوز در معرض آن هستند، خطر ابتلای خود را کاهش دهند.

### حجم بازارها

تخمین مجموع حجم بازارهای مالی دشوار است. در وهله اول تصمیم‌گیری در باب اینکه دقیقاً چه تراکنش‌هایی باید زیرمجموعه «بازارهای مالی» قرار بگیرند، چندان آسان به نظر نمی‌رسد، به علاوه هیچ راهی برای گردآوری اطلاعاتی کامل دربارهٔ تک‌تک میلیون‌ها خرید و فروشی که سالانه انجام می‌شوند، وجود ندارد. در سال ۲۰۱۱ مجموع فاینانس<sup>۶</sup> بازار سرمایه در سطح جهان، بدون در نظر گرفتن وام‌هایی که صرفاً داخلی بودند و دوباره در قالب اوراق بهادار فروخته نمی‌شدند، حدود ۶/۵ تریلیون دلار بود (جدول ۱-۱ را مشاهده کنید).

---

3. Futures  
4. Options  
5. Derivatives  
6. Finance

جدول ۱-۱ مقادیر افزایش یافته در بازارهای مالی با کسر بازپرداختها، میلیارد دلار

۲۰۱۱	۲۰۰۸	۲۰۰۶	۲۰۰۴	۲۰۰۰	
۱۸۵	-۱۲۷۹	۲۸۱۶	۱۳۴۳	۷۱۴	وام‌های بانکی بین‌المللی
۱۲۱۲	۲۴۳۶	۲۶۱۷	۱۵۶۰	۱۱۴۸	اوراق قرضه و اسناد بین‌المللی
-۶	۸۲	۱۶۸	۶۱	۸۷	ابزارهای بین‌المللی بازار پول
۲۵۶۶	۲۲۸۲	۲۳۲۲	۲۴۶۱	۸۶۵	اوراق قرضه و اسناد داخلی
-۶۱۱	۱۴۶۲	۹۸۳	۷۷۴	۳۷۷	ابزارهای داخلی بازار پول
۴۸۵	۳۹۲	۳۷۱	۲۱۴	۳۱۸	سهام بین‌المللی
۶۱۷	۹۹۹	۷۱۷	۵۹۳	۹۰۱	سهام داخلی
۴۴۴۸	۶۳۷۴	۹۹۹۴	۷۰۰۶	۴۴۱۰	جمع کل بدون در نظر گرفتن وام‌های داخلی

منابع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی؛ فدراسیون جهانی بورس<sup>۱</sup>؛ تامسون رویترز<sup>۲</sup>

رقم ۴/۵ تریلیون دلار برای سال ۲۰۱۱، خواه زیاد باشد یا کم، تنها فعالیت‌های این سال را نشان می‌دهد. شیوه دیگر ملاحظه بازارها، تخمین ارزش همه ابزارهای مالی مورد معامله آنهاست. اگر محاسبه را به این شیوه انجام دهیم، در سال ۲۰۱۱، بازارهای مالی از ۱۸۰ تریلیون دلار سرمایه تشکیل می‌شدند (جدول ۲-۱ را مشاهده کنید). حال آنکه این رقم نیز بسیاری از فعالیت‌های مالی نظیر تعهدات بیمه‌ای، وام‌های بانکی به افراد و کسب‌وکارهای کوچک و مبادله ابزارهای مالی مانند قراردادهای آتی و مشتقات را که ابزار افزایش سرمایه نیستند، در بر نمی‌گیرد. بنابراین، چنان‌چه همه اشکال دیگر فعالیت‌های مالی در شمار آورده می‌شدند، برآیند اندازه بازارها بسیار بزرگ‌تر می‌شد.

1. Bank for International Settlements  
 2. World Federation of Exchanges  
 3. Thomson Reuters

## مقیاس میان‌مرزی<sup>۴</sup>

راه دیگر تخمین رشد مالی، بررسی میزان فاینانس میان‌مرزی است. تأمین مالی میان‌مرزی اتفاق تازه‌ای نیست و در گذشته نیز، در دوران گوناگونی (برای نمونه اواخر قرن نوزدهم) در مقایسه با وسعت اقتصاد جهانی، ابعاد گسترده‌ای داشت. مشخصه دوره‌ای که بعد از ۱۹۹۰ آغاز می‌شود، افزایش چشمگیر فاینانس بین‌المللی به دنبال بحران‌های مالی در آسیا و روسیه در سال ۱۹۹۸، رکود اقتصادی ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۰۱ و همچنین بحران‌های سال‌های ۲۰۰۹-۲۰۰۸ این کشور و ۲۰۱۳-۲۰۰۸ اروپا بود. مجموع فاینانس میان‌مرزی در سال ۲۰۱۳، شامل وام‌های بانکی بین‌المللی و اوراق بدهی<sup>۵</sup>، به نقل از بانک پرداخت‌های بین‌المللی، چیزی بیش از ۵۲ تریلیون دلار بود.

**جدول ۲-۱ بازارهای مالی بین‌المللی جهان**  
پایان سال مالی، تریلیون دلار

۲۰۱۱	۲۰۰۸	۲۰۰۶	۲۰۰۴	۲۰۰۰	
۲۸/۵	۲۳/۹	۱۸/۴	۱۳/۲	۶/۱	اسناد و اوراق قرضه بین‌المللی
۱/۰	۱/۱	۰/۹	۰/۷	۰/۳	ابزارهای بین‌المللی بازار پول
۶۹/۶	۵۹/۷	۴۹/۷	۳۵/۹	۲۳/۸	اسناد و اوراق قرضه داخلی
۱۱/۵	۱۲/۸	۱۰/۱	۸/۲	۶/۰	ابزارهای داخلی بازار پول
۲۲/۳	۲۲/۵	۱۸/۹	۱۳/۹	۸/۳	وام‌های بانکی بین‌المللی
۴۷/۴	۳۲/۶	۵۰/۷	۳۷/۲	۳۱/۱	سهام
۱۸۰/۳	۱۵۲/۶	۱۴۸/۷	۱۰۹/۱	۷۵/۶	جمع کل مقدار منتشرشده

منابع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی؛ فدراسیون جهانی بورس

4. Cross-Border Measure

5. Debt Issues

ملاحظه انحصاری اوراق بهادار، تصویر به مراتب دراماتیک‌تری از رشد بازارهای مالی در اختیار می‌گذارد. ربع قرن پیش، خرید و فروش میان‌مرزی اوراق بهادار در بیشتر کشورها تنها بخش اندکی از بازده اقتصادی را تشکیل می‌داد. حال آنکه امروزه، در برخی از کشورهایی که اقتصاد پیشرفته‌ای دارند، تراکنش‌های میان‌مرزی سالانه سهام و اوراق قرضه بسیار بیشتر از تولید ناخالص داخلی است؛ البته ژاپن از این قاعده تبعیت نمی‌کند.

### بررسی جزئیات بین‌المللی

در طول دوران، راه‌هایی که مؤسسات، شرکت‌ها و دولت‌ها برای افزایش سرمایه در بازارهای بین‌المللی به کار می‌گیرند، تغییراتی اساسی داشته‌است. در سال ۱۹۹۳، اوراق قرضه ۵۹ درصد فاینانس بین‌المللی را تشکیل می‌دادند. تا سال ۱۹۹۷، پیش از آنکه بحران‌های مالی آسیا و روسیه، بازارها را تکان دهند، تنها ۴۷ درصد سرمایه‌های افزایش‌یافته در بازارهای بین‌المللی از طریق اوراق بهادار به دست آمده بود. در سال ۲۰۰۰، سهام به منبعی مهم برای فاینانس میان‌مرزی بدل شد، آن زمان که با وجود بالا بودن نرخ سهام، اوراق قرضه و وام‌ها نیز در شرایط زیر سلطه نرخ پایین بهره در سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۲ اهمیتی دوباره یافتند.

در سال ۲۰۰۸، به دنبال آنکه بانک‌ها به دلیل فقدان سرمایه مجبور به مهار فعالیت‌های وامی خود شدند، وام‌های سندیکایی نیز سقوط کردند. در سال‌های پس از سال ۲۰۰۸، انتشار اوراق قرضه بین‌المللی دچار رکود نسبی بود، حال آنکه به طور هم‌زمان شرکت‌های غیرمالی، علی‌رغم کاهش بدهی‌های بانکی معطوف به اوراق قرضه منتشرشده، انتشار اوراق قرضه خود را افزایش دادند. جدول ۳-۱ فهرست سرمایه‌هایی است که با به‌کارگیری ابزارهای اصلی در بازارهای بین‌المللی افزایش یافته‌اند.

**جدول ۳-۱ فاینانس بازارهای سرمایه بین‌المللی**  
نوع ابزار، میلیارد دلار

۲۰۱۲	۲۰۰۸	۲۰۰۴	۲۰۰۰	
۷۰۵	۲۴۱۶	۱۶۲۱	۱۲۴۱	اوراق قرضه و ابزارهای بازار پول
۶۳۰	۳۹۲	۲۱۴	۳۱۷	سهام
۱۸۴۱	۱۶۸۲	۱۸۰۷	۱۴۸۵	وام‌های سندیکایی
۳۱۷۶	۴۴۹۰	۳۶۴۲	۳۰۴۳	جمع کل

منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

### افول در آستانه قرن تازه

دو دهه از این مقیاس‌ها، بازارهای مالی رشد چشمگیری در طول دهه ۱۹۹۰ داشتند. در ابتدای این دهه، معاملات فعال در حوزه ابزارهای مالی به کشورهای محدودی محدود می‌شد و به طور کلی با انواع مشابهی از اوراق بهادار، اوراق قرضه و سهام سروکار داشت که به مدت دو قرن بر معاملات استیلا داشتند. حال آنکه در سال‌های آغازین قرن بیستویکم، بازارهای مالی در کشورهای بسیاری رونق یافتند و ابزارهای تازه بخش بزرگی از معاملات را تشکیل دادند.

در سال ۱۹۹۸ و در واکنش به بحران‌های بانکی و نرخ ارز در برخی کشورها، گسترش فعالیت‌های بازار مالی متوقف شد اما این بحران خیلی زود از بین رفت. در سال ۱۹۹۹، فعالیت بازارها به دنبال معرفی واحد پول یکسان در اروپا به سطحی بی‌سابقه نزدیک شد، همچنین نرخ بهره در کانادا، انگلیس و قاره اروپا کاهش یافت و در آمریکا نیز علی‌رغم افزایش جزئی نرخ‌های بهره، دورنمای کلی اقتصاد مثبت به نظر می‌رسید. در سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱، فعالیت بازار سهام به موازات افت ارزش آن در بسیاری از کشورها، به شدت کاهش یافت اما فعالیت‌های معطوف به بازار اوراق قرضه قدرتمندانه برقرار بودند.

معاملات در بازارهای تبادل ارز خارجی<sup>۱</sup> یا فارکس<sup>۲</sup> در آستانهٔ قرن تازه تا حد زیادی کمتر شدند. در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷، بازارهای اعتباری<sup>۳</sup> و بازارهای سهام در سراسر جهان پررونق بودند، اما خیلی زود به شکل ناگهانی رو به کاهش گذاشتند؛ زیرا بحران مالی باعث شکست بسیاری از مؤسسات بزرگ و افت عجیب حجم وام‌دهی شده بود. هرچند بازارهای اعتباری در سال ۲۰۰۹ وضعیت رو به بهبودی کسب کردند، بسط و توسعهٔ آنها به دلیل بحران مالی طولانی مدتی که بر منطقهٔ یورو<sup>۴</sup> حاکم بود، رکود یا شیب کند برخی اقتصادهای بزرگ جهان و ملزومات قانونی تازه‌ای که وام‌های بانکی را محدود و استفاده از بعضی شیوه‌های تأمین مالی به ویژه اوراق بهادارسازی را تضعیف می‌کردند، امکان چندانی نداشت. به واسطهٔ خریداری کلان اوراق قرضه در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۳، بانک‌های مرکزی عمده، نقشی مهم در حمایت از گسترش بازار اعتباری به منظور رفع نیازهای کسب‌وکارها و حتی خانوارها بر عهده گرفتند.

روند زمان‌بر گسترش فعالیت‌های بازار مالی را می‌توان در چهار عامل اصلی ردیابی کرد:

— **تورم کمتر.** در دههٔ ۱۹۸۰ نرخ تورم در سراسر جهان به صورت قابل توجهی کاهش یافت. با وجود آنکه تورم باعث کسر ارزش دارایی‌های مالی می‌شود، ارزش دارایی‌های فیزیکی نظیر خانه و ماشین‌آلات را افزایش می‌دهد، دارایی‌هایی که جایگزین کردنشان در چنین شرایطی، بهایی بسیار بیشتر از ارزش روز آنها دارد. وقتی تورم بالاست، مانند وضعیتی که در طول دههٔ ۱۹۷۰ بر ایالات متحده، کانادا و بخش اعظمی از اروپا و در دههٔ ۱۹۸۰ بر آمریکای لاتین حاکم بود، مؤسسات از اخذ بلندمدت سرمایه خودداری می‌کنند؛ چراکه سرمایه‌گذاران با علم به اینکه افزایش قیمت‌ها، حجم عظیمی از دستاوردها را در عمل بی‌ارزش می‌گرداند، انتظار بازگشت سرمایهٔ قابل توجهی را خواهند داشت. حال

1. Foreign-Exchange Market  
 2. Forex  
 3. Credit Market  
 4. Euro Zone

آنکه سرمایه‌گذاران بازار مالی در محیطی با تورم پایین، افزایش چندانی را در قیمت‌ها پیش‌بینی نمی‌کنند، در نتیجه نگران کاهش ارزش سرمایه خود نیستند و به همین دلیل، مطالبه‌ای کمتر از تورم صرف<sup>۵</sup> دارند.

— **حقوق بازنشستگی.** در دهه ۱۹۹۰ تغییر اساسی در سیاست‌های معطوف به حقوق بازنشستگی در بسیاری از کشورها آغاز شد. دولت‌ها به منظور تأمین مالی سالخورده‌گان جامعه، از دهه ۱۹۳۰ و حتی در برخی کشورها پیش از این زمان، برنامه‌هایی اتخاذ کردند که به موجب آنها مالیات دریافتی، در هر سال به بازنشستگان همان سال پرداخت می‌شد. بر طبق برنامه‌هایی از این دست نظیر طرح حقوق بازنشستگی در انگلیس و برنامه تأمین اجتماعی ایالات متحده آمریکا، از شاغلین فعلی جامعه برای پرداخت به بازنشستگان، مالیات دریافت می‌شد و بدین ترتیب هیچ سرمایه‌گذاری یا پس‌اندازی در این زمینه اتفاق نمی‌افتاد. تغییرات آماری و تغییر در الگوی اشتغال، تحقق این برنامه‌ها را به شکل فزاینده‌ای هزینه‌بر کرده، زیرا تعداد افراد جوان شاغل در مقایسه با بازنشستگان کمتر شده است.

این امر باعث افزایش تمایل به اشکال فردی و پیشاپیش تأمین شده حقوق بازنشستگی شد؛ بدین معنا که هر فرد شاغل حسابی برای پس‌انداز و در نتیجه سرمایه‌گذاری تا دوران بازنشستگی خود منظور می‌کند. این حساب‌های سرمایه‌گذاری فردی تا حدی جایگزین طرح‌های انحصاری مؤسسات برای دوران بازنشستگی شده و در عین حال افزایش چشمگیر دارایی‌های مالی را در کشورهایی رقم زده‌اند که پیش از این، برنامه‌های انحصاری این دوران در آنها رواج چندانی نداشته است.

— **عملکرد بازارهای سهام و اوراق قرضه.** در بسیاری از کشورها بازارهای سهام و اوراق قرضه در اکثر سال‌های دهه ۱۹۹۰ و دوران پیش از سال ۲۰۰۸ عملکرد خوبی داشتند. پس از این دوران نیز بازار اوراق قرضه جهانی دوره‌ای پررونق را در پیش گرفت و تا سال ۲۰۱۳ که نرخ بهره به تدریج افزایش یافت، برقرار ماند. در بسیاری از کشورها، بازار سهام در

سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳، پس از پشت سر گذاشتن سال‌هایی دشوار، رشد چشمگیری داشت؛ رشد سریع دارایی‌های مالی که قائم به ذات بود: سرمایه‌گذاری که سبد سرمایه‌شان ارزشمندتر شده بود، تمایل به سرمایه‌گذاری مجدد بخشی از سود خود در بازارهای مالی داشتند. همچنین افزایش بهای دارایی مالی آنها، پشتوانه‌ای برای وام‌هایی دیگر فراهم می‌آورد که متعاقباً قابل سرمایه‌گذاری می‌شدند.

— **مدیریت ریسک.** نوآوری‌ها، تولیدات مالی تازه بسیاری از قبیل مشتقات و اوراق بهادار با پشتوانه دارایی به وجود آورده‌اند که هدف اولیه آنها توزیع و تقسیم مجدد زیان‌های احتمالی است. این امر به رشد شگفت‌انگیزی در میزان استفاده از بازارهای مالی با هدف مدیریت ریسک انجامید. بدین ترتیب، بستری فراهم آمد که تا پیش از آن، حتی در تصور نمی‌گنجید؛ مؤسسات و سرمایه‌گذاران می‌توانستند زیان بالقوه‌ای را که برایشان قابل تحمل بود، انتخاب کنند و در عین حال، ابزارهای مالی نیز دیگر مخاطرات احتمالی نامطلوب را مهار می‌کردند. همچنین این امکان جایگزین نیز برای مؤسسات و سرمایه‌گذاران وجود داشت که خودشان در مقابل سود بیشتر، زیان‌های احتمالی را متقبل شوند. اینکه در شش ماه پیش رو، یورو با نرخ بیش از ۱/۴۰ دلار معامله شود یا نرخ بهره اوراق قرضه خزانه آمریکا تا ۶ درصد افزایش یابد، از جمله زیان‌های بالقوه‌ای هستند که امروزه در بازارها، بهایی مشخص و دقیق دارند، به علاوه ابزارهای مالی مانع زیان‌رسانی چنین احتمالاتی نیز مهیا هستند. بدین ترتیب، انقلاب در مدیریت ریسک به توسعه‌ای عظیم در فعالیت بازارهای مالی انجامید. اگرچه بحران اعتباری‌ای که در سال ۲۰۰۷ آغاز شد، نشان داد بهای تعیین شده برای بسیاری از این امکانات مدیریتی در مهار زیان‌های محتمل، چنان‌که باید و شاید، انعکاس دقیقی از شدت و پیچیدگی آنها نبود. در نتیجه به مرور، این امکانات گران‌تر شدند و در مقایسه با سال‌های آغازین، به نحو صرفه‌جویانه‌تری به کار رفتند.

## سرمایه‌گذاران

نیروی پیشران بازارهای مالی، تمایل سرمایه‌گذاران به کسب سود از دارایی‌هایشان است؛ سودی که از دو جزء متمایز تشکیل می‌شود:

— **بازده<sup>۱</sup>** یعنی درآمدی که سرمایه‌گذار در ضمن تملک مبلغ سرمایه‌گذاری شده به دست می‌آورد.

— **سرمایه‌افزوده** یعنی رشدی که در بهای خود سرمایه اتفاق افتاده است و در اغلب موارد تا زمان معامله مبلغ سرمایه‌گذاری شده در اختیار صاحب آن قرار نمی‌گیرد.

اولویت‌های سرمایه‌گذاران به تبع نوع سود مورد نظرشان متفاوت است و هر یک از این اولویت‌ها به نوبه خود، تصمیمات آنان را در این زمینه تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. برخی از امکانات بازارهای مالی، به نحوی هدفمند و به منظور برآورده کردن اولویت‌های سرمایه‌گذاران، تنها بر بازگشت سرمایه‌افزوده نظارت دارند و سود بازده را تأمین نمی‌کنند؛ بر عکس این رویه هم صادق است.

به طور کلی سرمایه‌گذاران را می‌توان در دو گروه اصلی طبقه‌بندی کرد:

— **سرمایه‌گذاران فردی**. در مجموع، بخش کوچکی از دارایی‌های مالی به این گروه تعلق دارد. اکثر خانوارها در کشورهای ثروتمندتر، مقادیری دارایی مالی دارند که در اغلب مواقع، در قالب پس‌اندازهای دوران بازنشستگی یا سهام شرکت کارفرمای یکی از اعضای خانواده نمود می‌یابد. این دارایی‌ها اکثراً ناچیز هستند و در کشورهای مختلف، ترکیبی به شدت متفاوت دارند. در سال ۲۰۱۰، از مجموع دارایی‌های مالی خانوارهای آلمانی، ۹ درصد زیرمجموعه سهام قرار می‌گرفت، حال آنکه در فنلاند این نسبت معادل ۳۴ درصد بود. بخش اعظم سرمایه‌گذاری‌های فردی را تعداد اندکی از خانوارهای ثروتمند اداره می‌کنند. با وجود این، سرمایه‌گذاری فردی به مرور زمان، بیش از پیش رواج یافته‌است. در سال ۱۹۸۹، در

1. Yield

ایالات متحده آمریکا، گواهی‌های سپرده بانکی<sup>۱</sup>، چیزی بیش از ۱۰ درصد دارایی‌های مالی خانوارها را تشکیل می‌داد، حال آنکه این رقم تا سال ۲۰۱۰ به ۳/۹ درصد تقلیل یافت؛ چراکه خانواده‌ها اوراق بهاداری را ترجیح می‌دادند که در حساب‌های بانکی‌شان نگهداری می‌شد. سقوط بازار سهام در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ باعث شد که خانوارها بخش کوچک‌تری از دارایی‌های خود را در زمینه سهام ذخیره کنند. حال آنکه در سال ۲۰۱۳، نرخ‌های بسیار پایین بهره که برای سرمایه‌گذاری‌های حوزه اوراق قرضه و سپرده‌های بانکی منظور می‌شد، سرمایه‌گذاران فردی را بار دیگر به سمت سهام هدایت کرد.

— **سرمایه‌گذاران نهادی.** بیشتر معاملات جاری در بازارهای مالی به واسطه شرکت‌های بیمه و سایر سرمایه‌گذاران نهادی (جدول ذیل را مشاهده کنید)، شامل معامله‌گران بسامد بالا<sup>۲</sup>، شکل می‌گیرند. در سال ۲۰۱۱، دارایی‌های سرمایه‌گذاران نهادی مستقر در ۳۴ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی<sup>۳</sup>، در مجموع بیش از ۶۲ تریلیون دلار بود. اندازه این سرمایه‌گذاران در کشورهای گوناگون بر اساس توسعه‌یافتگی حامل‌های سرمایه‌گذاری جمعی متفاوت است. همچنین شیوه‌های سرمایه‌گذاری نیز به نحو قابل توجهی متنوع هستند. پس از کاهش عمده ارزش سهام در پایان سال ۲۰۱۱، سرمایه‌گذاران نهادی ایالات متحده آمریکا، مقادیر نسبتاً مشابهی از دارایی‌های خود را در قالب سهام و اوراق قرضه نگاه داشتند. از سوی دیگر، سرمایه‌گذاران نهادی انگلیسی تا همین چندی پیش، تمایل به حفظ بخش اعظم دارایی‌هایشان در حوزه سهام داشتند و ژاپنی‌ها اوراق قرضه و وام را به سهام ترجیح می‌دادند.

1. Certificate of Deposit / CD  
 2. High-Frequency Trader  
 3. OECD

### صندوق سرمایه‌گذاری مشترک<sup>۴</sup>

در میان سرمایه‌گذاران نهادی، شرکت‌های سرمایه‌گذاری سریع‌ترین رشد را داشته‌اند. این شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری‌های افراد را به منظور دستیابی به اهداف مالی مشخص در مسیری کارآمد با هم ترکیب می‌کنند. صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، اتحادیه‌های سرمایه‌گذاری<sup>۵</sup> و واحدهای اوراق بهادار در واقع شرکت‌های سرمایه‌گذاری‌ای هستند که به طور معمول حجم نامحدودی از سرمایه‌گذاران فردی را می‌پذیرند. صندوق، راهبرد خود را اعلام می‌کند و مدیران آن به موازات اخذ سرمایه بیشتر، ابزارهای مالی بیشتری در تناسب با این راهبرد خریداری می‌کنند. اتحادیه‌های سرمایه‌گذاری که برخی از آنها در ایالات متحده آمریکا زیر عنوان صندوق‌های سرمایه‌گذاری محدود<sup>۶</sup> شناخته می‌شوند، در زمان تأسیس، تعداد محدودی سهام را برای سرمایه‌گذاران منتشر می‌کنند و آن‌چه را که به دست می‌آورند برای خریداری ابزارهای مالی مرتبط با راهبرد خود به کار می‌بندند. همچنین در بعضی از موارد، اتحادیه‌ها در ابتدا اوراق بهادار تهیه می‌کنند اما هیچ‌گاه آن را به فروش نمی‌گذارند؛ در سایر نمونه‌ها نیز، صندوق در دوران مختلف، ذخیره خود را تغییر می‌دهد. سرمایه‌گذارانی که مایل به ترک یا ورود به اتحادیه‌های سرمایه‌گذاری هستند، باید سهام اتحادیه را به دلالت سهام بفروشند یا آن را از آنها خریداری کنند. مجموع دارایی خالص صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک جهان در پایان سال ۲۰۱۲، ۲۷ تریلیون دلار بود.

---

4. Mutual Funds  
5. Unit Trusts  
6. Closed-End Funds

جدول ۴-۱ دارایی‌های مالی سرمایه‌گذاران نهادی، ۲۰۱۱  
میلیارد دلار

شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی	صندوق‌های سرمایه‌گذاری	
۱۳۳۶	۲۵۵	استرالیا
۱۵۷۲	۷۶۸	کانادا
۲۳۸۱	۱۵۱۳	فرانسه
۲۳۸۱	۱۵۶۷	آلمان
۷۰۷	۲۰۵	ایتالیا
۶۰۵۸	۳۷۴۵	ژاپن
۱۴۴	۹۳	مکزیکالف
۱۶۳۴	۴۷۵	هلند
۵۱۳	۲۳۸	سوئد
۱۱۵۴	۴۷۵	سوئیس
۱۴۳	۱۶۱	ترکیه
۴۲۸۸	۱۰۶۵	انگلیس
۱۷۱۷۲	۱۱۹۲۷	ایالات متحده آمریکا

الف ۲۰۱۰.

منبع: سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، میانگین نرخ ارز وزارت دارایی آمریکا

### صندوق‌های پوشش ریسک<sup>۱</sup>

نوع سوم شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌های پوششی هستند که سرمایه حجم کوچکی از افراد ثروتمند یا نهادهای بزرگ را می‌پذیرند و در عوض به بیشتر مقررات معطوف به حمایت از مصرف‌کنندگان مقید نیستند. صندوق‌های پوششی می‌توانند

1. Hedge Funds

راهبردهای سرمایه‌گذاری جسورانه‌تری را نظیر استفاده از سرمایه‌امانی برای افزایش سرمایه و متمرکز ساختن سرمایه‌گذاری بر یکی از اقسام دارایی به جای تنوع بخشیدن به آن اتخاذ کنند. راهبردهایی از این دست، در صورت موفقیت‌آمیز بودن بسیار سودآور هستند و در غیر این صورت، این امکان وجود دارد که به خسارت‌های کلان و حتی بسته‌شدن صندوق بیانجامد.

همهٔ شرکت‌های سرمایه‌گذاری از طریق مطالبهٔ هزینه از سرمایه‌گذاران در ازای خدماتشان منتفع می‌شوند. برخی از آنها نیز، به ویژه صندوق‌های پوششی، از هر سود سرمایه، سهمی را دریافت می‌کنند. رویه‌ای که انتقاداتی را به همراه داشته‌است، چراکه این ساختار پرداختی به برخی از مدیران انگیزه‌ای نامطلوب می‌بخشد تا در ابعاد کلان، آن هم با سرمایهٔ سرمایه‌گذاران خطر کنند؛ تنها به این دلیل که مدیران صندوق در سود شریک هستند اما زیان‌های وارده را متحمل نمی‌شوند.

## شرکت‌های بیمه<sup>۲</sup>

شرکت‌های بیمه مهم‌ترین سرمایه‌گذاران نهادی و مالک یک‌سوم مجموع دارایی‌های مالی نهادها هستند. در گذشته، بخش اعظم این موجودی به عنوان پشتوانهٔ بیمه‌نامه‌های حوزهٔ بیمهٔ عمر مورد نیاز بود. حال آنکه در سال‌های اخیر، سهم در حال توسعه‌ای از کسب‌وکار بیمه‌گذاران به مستمری‌های سالیانه معطوف شده‌است که برای صاحبان بیمه‌نامه‌ها، دریافت سالانهٔ مبلغی در طول حیاتشان را به جای صرف پرداخت مبلغی پس از مرگ ایشان به وراثت تضمین می‌کند. گسترش حقوق بازنشستگی در قالب فردی و پیشاپیش تأمین‌شده به نفع شرکت‌های بیمه بوده‌است؛ زیرا بسیاری از شاغلین پس از بازنشستگی، موجودی حساب‌هایشان را برای تأمین مستمری سالانهٔ خود استفاده می‌کنند.

## صندوق‌های بازنشستگی<sup>۱</sup>

صندوق‌های بازنشستگی در واقع پس‌انداز گروه بزرگی از شاغلین را جمع می‌کنند. به طور معمول، یک شرکت کارفرما، گروهی از کارفرمایان یا اتحادیه‌های کارگری پشتوانه این صندوق‌ها هستند. این صندوق‌ها برخلاف حساب‌های بازنشستگی فردی، امکان نظارت انفرادی را بر چگونگی سرمایه‌گذاری در اختیار نمی‌گذارند اما معمولاً به محض آنکه فرد به سن بازنشستگی برسد، سودی تضمین‌شده را تأمین می‌کنند. تا پایان سال ۲۰۰۹، مجموع سرمایه صندوق بازنشستگی در کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی حدود ۱۶ تریلیون دلار تخمین زده می‌شد. اکثریت مطلق این مقدار متعلق به سه کشور ایالات متحده، انگلیس و ژاپن بود. حال آنکه علی‌رغم گستردگی صندوق‌های بازنشستگی، اهمیت آنها به موازات افزایش رجحان حساب‌های بازنشستگی فردی به تدریج در حال کاهش است.

## معامله‌گران الگوریتمی<sup>۲</sup>

معامله الگوریتمی که با عنوان معامله بسامد بالا<sup>۳</sup> هم شناخته می‌شود، در سال‌های اخیر، به دنبال افزایش توان پردازشی و در دسترس قرار گرفتن ارتباطات ارزان و سریع، به شکل عجیبی گسترش یافته‌است. سرمایه‌گذارانی که در این نوع معاملات تخصص دارند، در ازای دریافت مابه‌التفاوتی ناچیز در بازارهای اوراق بهادار و ارز، رایانه‌ها را برای ورود خودکار دستورات خرید و فروش برنامه‌ریزی می‌کنند. به طور معمول، این افراد علاقه‌ای به عوامل تعیین‌کننده‌ای نظیر چشم‌انداز یک شرکت یا دورنمای اقتصادی یک کشور ندارند و سرمایه در جریان را تنها در مقطع کوتاه پیش از فروش مجدد آن، در اختیار می‌گیرند.

هرچند مؤسسات معامله الگوریتمی تنها بخش بسیار کوچکی را از

---

1. Pension Funds  
2. Algorithmic Traders  
3. High-Frequency Trading

دارایی‌های مالی جهان اداره می‌کنند، در برخی بازارها قسمت اعظم معاملات را تشکیل می‌دهند.

### سایر نهادها

انواع دیگر نهادها از جمله بانک‌ها، بنیادها و صندوق‌های کمک‌هزینه دانشگاهی نیز نقش قابل توجهی در بازارها بازی می‌کنند.

### صعود بازارهای رسمی

هر کشور دارای انواعی از بازارهای مالی است. در کشورهایی به گستردگی و تنوع چین، پرو و زیمبابوه، سرمایه‌گذاران می‌توانند سهام و اوراق قرضه منتشرشده از سوی شرکت‌های محلی را خریداری کنند. همچنین در مناطقی که دولت‌ها رویکردهای سرمایه‌داری را آشکارا مردود می‌دانند، معامله‌گران که در اغلب مواقع تا حد دلالت، نازل در نظر گرفته می‌شوند، در حوزه‌های ارز خارجی، نفت و فرآورده‌های نفتی بازارگردانی می‌کنند. در سال‌های اخیر، بازارهای مالی رسمی به سرعت توسعه یافته‌اند؛ زیرا دولت‌های حاکم بر کشورهایی که به خاطر بازارهای نیمه‌قانونی و مبهمشان معروف بودند، در صدد سامان‌دهی نهادها بر آمدند. بخشی از انگیزه ایجاد این تغییر، منافع خود این کشورها بود: بازارهای غیررسمی بر خلاف بازارهای رسمی، هیچ درآمد مالیاتی‌ای به دست نمی‌دهند. دولت‌ها همچنین متوجه این شده‌اند که رشد کسب‌وکارها، مستلزم افزایش آنهاست و ابزارهای رسمی این امر مانند فروش سهام در بورس، بسیار بیشتر از ابزارهای غیررسمی نظیر ربا، کارایی دارند.

از سوی دیگر، سرمایه‌گذاران نیز دلایل بسیاری برای ترجیح بازارهای مالی بر معاملات گوشه‌وکنار خیابان دارند. با وجود این، همه بازارهای مالی پررونق نیستند؛ زیرا سرمایه‌گذاران به سمت بازارهای مشخصی جذب می‌شوند و سایر بازارها را کم‌کار باقی می‌گذارند. بازارهای پرمخاطب‌تر به طور کلی از ویژگی‌هایی برخوردارند که بازارهای کوچک فاقد آنها هستند:

- **نقدینگی**<sup>۱</sup>، امکانی که اداره معاملات را ممکن می‌سازد. در بازاری که با کمبود نقدینگی مواجه است، برای سرمایه‌گذار یافتن طرف دیگری که آماده معامله مورد نظر باشد، دشوار خواهد بود. همچنین این امکان وجود دارد که مابه‌التفاوت یا «شکاف»<sup>۲</sup> قیمت پیشنهادی خرید و فروش اوراق بهادار نیز زیاد باشد. حال آنکه در بازارهای با نقدینگی بالا، معاملات آسان‌تر و شکافها محدودتر هستند؛ زیرا نقدینگی تقریباً به سود همه تمام می‌شود. بدین ترتیب، معاملات به طور معمول در بازارهایی تمرکز می‌یابند که از قبل پرکار بوده‌اند.
- **شفافیت** یعنی در دسترس بودن اطلاعات کامل و بلافصل درباره معاملات و قیمت‌ها. به طور کلی هرچه یک بازار شفافیت کمتری داشته باشد، تمایل افراد نیز به معامله در آن کمتر می‌شود.
- **قابلیت اعتماد**، به ویژه هنگامی که بحث بر سر تضمین انجام سریع معاملات مطابق با شروط مورد توافق باشد.
- **فرآیندهای قانونی** مکفی برای حل و فصل اختلافات و اجرای قرارداد.
- **حمایت سرمایه‌گذار و مقررات مناسب**. مقررات دست‌وپاگیر و بیش از اندازه ممکن است مانع عملکرد درست یک بازار شوند. با وجود این برای سرمایه‌گذاران، فقدان حس اعتماد نسبت به اطلاعات موجود درباره اوراق بهادار مورد نظر، فرآیندهای معامله، توانایی طرفین معامله و واسطه‌ها در عمل به تعهداتشان و برخوردی که به عنوان صاحبان اوراق بهادار یا کالا به محض بسته‌شدن معامله با آن مواجه خواهند بود، هر یک دلیلی بالقوه برای انصراف آنها از سرمایه‌گذاری به شمار می‌رود.
- **هزینه پابین تراکنش‌ها**. بسیاری از معاملات بازارهای مالی به منطقه جغرافیایی خاصی محدود نمی‌شوند. افراد و گروه‌های فعال در بازارها تمایلی جدی به انجام تراکنش‌ها در مناطقی دارند که هزینه معامله، مقررات و مالیات آنها مناسب‌تر است.

1. Liquidity  
2. Spread

## ضرورت تغییر

بازارهای مالی امروزی برای کسی که دو یا سه دهه پیش تجربه معامله داشته‌است، تقریباً ناشناخته هستند. به موازات تلاش مشارکت‌کنندگان برای سازگاری با رقابت فزاینده و نوآوری‌های مداوم، سرعت تغییر افزون شده‌است.

## فن آوری

فن آوری به مثابه نیرویی پیشران به طور تقریبی همه امور وابسته به بازارها را دستخوش تغییر کرده‌است. توان پردازشی بالا و ارتباطات راه دور ارزان قیمت، ترغیب مضاعفی برای توسعه انواع تازه‌ای از ابزارهای مالی ایجاد کرده و ساختار هزینه‌ای کلیه جنبه‌های صنعت مالی را دگرگون ساخته‌است.

## مقررات زدایی<sup>۳</sup>

مقررات‌زدایی گرایشی جهانی است. مدت زیادی از آن دوران نمی‌گذرد که در لوای حمایت از مصرف‌کنندگان و حفظ ثبات مالی، نظارت‌های سفت‌وسخت بر بازارها اعمال می‌شد. از سال ۱۹۷۵ یعنی زمانی که ایالات متحده آمریکا دلان سهام را از تعیین کارمزد یکسان برای معاملات منع می‌کرد، مقررات بازدارنده در کشورهای مختلف، یکی پس از دیگری کمرنگ‌تر شده‌اند. به رغم تفاوت‌ها، قانون‌گذاران بیشتر کشورها در اینکه وجود اصول و قوانین قطعی برای حمایت از سرمایه‌گذاران فردی ضروری است، اما معاملات جاری میان سرمایه‌گذاران نهادی مستلزم مقررات سبک‌تری هستند، اتفاق نظر دارند.

## آزادسازی<sup>۱</sup>

فرآیند مقررات‌زدایی با آزادسازی کلی از قوانین حاکم بر مشارکت در بازارها همراه بوده‌است. امروزه، بسیاری از موانعی که زمانی بانک‌ها، بانک‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌های بیمه، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و دیگر نهادهای مالی را از هم جدا می‌کرد، کمتر شده و در نتیجه، ورود به میدان کسب‌وکار یکدیگر را برای این مؤسسات، میسر ساخته‌است. همچنین اقتصادهای کلان وابسته به بازارها، امکان ورود به بخش‌های مالی‌ای را که تا پیش از آن در انحصار شرکت‌های داخلی بودند، به مؤسسات خارجی داده‌اند؛ ژاپن و کره جنوبی دو کشوری هستند که این بستر را به تازگی فراهم آورده‌اند.

## ادغام

مقوله آزادسازی به ترکیب یا به بیان دیگر ادغام مؤسسات با یکدیگر با هدف بهره‌مندی از مزیت مقیاس<sup>۲</sup> یا ورود به سایر حوزه‌های مالی منجر شده‌است. برای نمونه می‌توان به انگلیس اشاره کرد که به طور تقریبی تمام بانک‌های سرمایه‌گذاری و مراکز کارگزاری آن، به دست خارجی‌هایی توسعه یافته که خواهان حضوری جدی‌تر در لندن بوده‌اند. در ایالات متحده نیز بسیاری از بانک‌های سرمایه‌گذاری متوسط را بانک‌های تجاری خریداری کرده‌اند، تنها با این هدف که بتوانند با استفاده از اقتداری تازه، فعالیت خود را در معامله سهام و مدیریت مالی شرکت‌های سهامی گسترش دهند. از سوی دیگر، بحران‌های مالی، شکل‌گیری ترکیب‌های مضاعفی را موجب شده‌اند، همچنان که در سال ۲۰۰۸، ورشستگی بسیاری از بانک‌های بزرگ و بانک‌های سرمایه‌گذاری به ادغام اجباری بسیاری از آنها انجامید.

1. Liberalisation  
2. Economies of Scale

## جهانی‌شدن<sup>۳</sup>

مفهوم ترکیب، شانه به شانه جهانی‌شدن پیش رفته‌است. امروزه، بیشتر مؤسسات مالی مهم با داشتن گردش‌هایی در همهٔ مراکز مالی کلان تا حد زیادی بین‌المللی شده‌اند. بسیاری دولت‌ها و شرکت‌ها، از این شبکه‌های جهانی برای انتشار سهام و اوراق قرضه در حوزه‌ای خارج از موطن بهره می‌برند. همچنین سرمایه‌گذاران نیز به نحوی فزاینده در حال اتخاذ رویکردی جهانی هستند؛ رویکردی که آنها را قادر می‌سازد سرمایه خود را بدون نگرانی از ابعاد جغرافیایی، در هر کجا قرار دهند که انتظار بازگشت سرمایه بیشتری در ازای زیان بالقوه دارند.

## این کتاب...

در فصل‌های پیش رو ابزارهای مالی‌ای که کاربرد گسترده‌تری دارند و همچنین شیوه‌های سازمان‌دهی بازارهای مربوط به انواع آنها مطالعه می‌شوند. در فصل دوم، پیش‌زمینه‌ای از بازارهای ارزی که محل تعیین نرخ‌های تسعیر هستند، مورد بررسی قرار می‌گیرد. بازارهای پول که بستر فاینانس کوتاه‌مدت با اسناد و اوراق تجاری<sup>۴</sup> و سایر ابزارها هستند، در فصل سوم بررسی می‌شوند. فصل چهارم نیز بر قراردادهای آتی و اختیار معامله تمرکز دارد که در بورس دادوستد می‌شوند. بازارهای معطوف به سهام، وام‌های سندیکایی، اوراق بهادار، درآمد ثابت بین‌المللی، مشتقات و سایر اعتبارات بانکی و همچنین امکانات بیمه‌ای، خارج از دایرهٔ مورد مطالعهٔ این کتاب هستند.

---

3. Globalisation

4. Commercial Papers



فصل دوم:

# بازارهای تبادل ارز خارجی - فارکس

در همه کشورهای، قیمت‌ها در واحد پولی ارائه می‌شوند که بانک مرکزی یا بانکی دیگر آن را صادر می‌کند و افراد ترجیح می‌دهند که تراکنش‌های خود را مبتنی بر این واحد انجام دهند. حال آنکه، ارزش یک واحد پول، تنها در مقابل مرجعی خارجی قابل قضاوت است. در نتیجه در هر اقتصادی این مرجع، نرخ ارز و تسعیر، نرخ بنیادین محسوب می‌شود. در اغلب مواقع، مراجعی که ارزش واحد پول داخل در مقابل آنها سنجیده می‌شود، واحدهای ارزی هستند. وظیفه بازارهای تبادل ارز خارجی یا فارکس، تعیین ارزش نسبی واحدهای پولی متفاوت است.

سایر بازارهای مالی، جملگی، بر بازارهای تبادل ارز خارجی مبتنی هستند. این بازارها به طور مستقیم بر الگوی معاملات خارجی یک کشور تأثیر می‌گذارند، جریان سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی را هدایت می‌کنند و نرخ‌های تورم و بهره داخلی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهند. بازارهای تبادل ارز خارجی در هر گوشه‌ای از جهان و با هر واحد پولی فعال هستند. در یک کلام، می‌توان گفت که این بازارها، بزرگ‌ترین بازار مالی همه دوران را تشکیل می‌دهند. به طور روزانه، صدها هزار معامله ارزی اتفاق می‌افتد؛ میانگین مجموع حجم معاملاتی روزانه در سال ۲۰۱۳، معادل ۵/۳ تریلیون دلار بود.

تاریخچه دادوستد ارز خارجی به دوران باستان بر می‌گردد. معاملات خارجی در هر دوره، بر اساس سطح تجارت بین‌المللی و مناسبات پولی، تقویت یا تضعیف می‌شد. در سده‌های میانه، سکه‌هایی که از طلا یا نقره ضرب می‌شدند، به راحتی در گستره قلمروهای اروپایی در گردش بودند و بازرگانان خارجی، برای رفع نگرانی یکدیگر از این احتمال که سکه‌های ناآشنا چندان که ادعا می‌شد، گران‌بها نباشند، شکل واحدی از مسکوکات را در معاملات خود مورد استفاده قرار می‌دادند. در اواخر قرن چهاردهم میلادی، بانک‌داران ایتالیایی از اوراق بدهی‌ای استفاده می‌کردند که در واحدهای گوناگون منتشر می‌شدند، کسر اعتبار یا تخمین بدهی این اسناد، به قضاوت بانک‌دار از ارزش نسبی واحدها در مقایسه با یکدیگر بستگی داشت.

این شیوه، امکان گسترش هرچه بیشتر معاملات بین‌المللی را در سطحی فراهم آورد که پیش از آن غیرممکن بود؛ به بیان دیگر، اگر بازرگانان مجبور به مبادله کالا به کالای یک بار کشتی در مقابل دیگری یا دادوستد پایاپای یک محموله در ازای باری از فلزات گرانبها بودند، هرگز معاملات بین‌المللی توسعه نمی‌یافت.

با وجود این، معاملات ارز خارجی کماکان به عنوان جزئی کوچک از دایره فاینانس باقی مانده بود. هنگامی که پول کاغذی در قرن هجدهم رواج یافت، بهای آن عموماً با توجه به مقدار طلا یا نقره‌ای تعیین می‌شد که دولت متعهد به پرداخت آن به حامل<sup>۱</sup> بود. همچنین از آنجا که این مقدار به ندرت تغییر می‌کرد، احتمال مواجهه کسبوکارها و سرمایه‌گذاران با زیان‌های احتمالی ناشی از نوسانات نرخ تسعیر و تحت‌الشعاع قرار گرفتن سودشان اندک بود. به علاوه، جز در مواقعی که پای تراکنشی خاص نظیر فروش صادراتی یا خرید از یک شرکت خارجی در میان بود، نیاز چندانی به معامله در واحدهای ارزی به وجود نمی‌آمد.

اقتصادهای کلان جهان، حتی پس از آنکه همبند کردن واحد پولشان و طلا را در دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ قطع کردند، کماکان سعی در پایدار نگاه داشتن نرخ ارز داشتند. مناسبات پولی تازه‌ای نیز که پس از پایان جنگ جهانی دوم شکل گرفت و به خاطر اقامتگاه آمریکایی محل دستیابی این توافق، نظام برتون وودز<sup>۲</sup> نامیده شد، مبتنی بر نرخ‌های ثابت بود. بر این اساس، دولت‌های برخوردار از بزرگ‌ترین اقتصادهای جهان تصمیم بر این گرفتند که اجازه تعیین نرخ‌های مبادلاتی را به نیروهای بازار<sup>۳</sup> بدهند. بدین ترتیب، عدم قطعیت سطح این نرخ‌ها به رشدی عجیب در معاملات ارزی انجامید.

در اواخر دهه ۱۹۹۰، حجم این معاملات به دو دلیل اصلی کاهش یافت؛ یکی معرفی واحد یورو به عنوان واحد رایج بسیاری از کشورهای اروپایی که در عمل باعث قطع همه فعالیت‌های بازار ارز آنها شد و دیگری ثبات و

---

1. Bearer  
2. Bretton Woods System  
3. Market Forces

یکپارچگی صنعت بانکداری جهانی که تعداد مؤسسات فعال و شاخص این بازار را به نحو قابل توجهی کاهش داد. در سال‌های ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴، معاملات ارزی بار دیگر پررنگ شدند؛ زیرا سرمایه‌گذاران صنعتی، به ویژه صندوق‌های پوشش ریسک، با امید به کسب بازده بیشتر در مقایسه با آنچه که از بورس‌های ایستا در اختیار قرار می‌گرفت، دست به سوداگری در بازارهای معاملات ارزی زدند. از سال ۲۰۰۷، تداوم رشد معاملات فارکس، ضمن توسعه معاملات «بسامد بالا»، رقم خورد؛ در این نوع معاملات، رایانه‌ها بر اساس الگوریتم‌های ریاضی، سفارشات خرید و فروش را تنظیم می‌کنند و گاهی محتوای مورد معامله را ظرف چند لحظه از خرید آن، دوباره به فروش می‌رسانند.

### ارز چگونه معامله می‌شود؟

بازارهای تبادل ارز خارجی، چهار بازار متفاوت را در بر می‌گیرند که فعالیتی جداگانه اما نزدیک دارند.

### بازار نقد<sup>۱</sup>

معامله ارز به منظور تحویل بلافاصل، در بازار نقد یا فوری اتفاق می‌افتد. چه هنگامی که یک گردشگر، ارز خارجی تهیه می‌کند و چه زمانی که یک مؤسسه، قصد تبدیل فوری مبلغ وصول شده از صادرات خود را به واحد پول داخل دارد، در واقع تراکنشی در بازار نقد اتفاق می‌افتد. اکثر معاملات بازار نقد میان نهادهای مالی، معامله‌گران ارزی و مؤسسات بزرگ به صورت الکترونیکی سامان می‌یابند، هرچند خدمات معامله تلفنی نیز حائز اهمیت هستند. تسعیر واقعی دو واحد پول، به طور معمول از طریق شبکه بانکی و عموماً در فاصله دو روز از انعقاد معامله انجام می‌شود؛ با وجود این، برخی از معاملات نظیر تبادل دلار آمریکا و دلار کانادا، سریع‌تر نهایی می‌گردند. به دنبال کاهش هزینه معاملات از طریق دادوستد آنلاین، سرمایه‌گذاران فردی در بازار فوری ارز فعال‌تر شده‌اند. حال آنکه، اغلب

1. Spot Market

تراکنش‌های خُرد بازار نقد، به صورت رو در رو شکل می‌گیرند؛ مانند زمانی که فردی واحد پول رایج کشور خود را به دلار یا یورو تبدیل و معاوضه می‌کند.

## بازار آتی<sup>۲</sup>

بازار آتی به افراد و گروه‌های فعال این امکان را می‌دهد که به واسطهٔ خرید یا فروش قراردادهای آتی، یک نرخ تسعیر را برای موعدی معین در آینده تنظیم کنند. به طور مثال، مؤسسه‌ای آمریکایی که در انتظار وصول مبلغی در واحد فرانک سوئیس است، می‌تواند در بورس مِرکانتیل شیکاگو<sup>۳</sup>، قراردادهای آتی فرانک سوئیس را بخرد. بدین ترتیب، نه تنها تبدیل فرانک‌های دریافتی به دلار را در نرخی معهود تضمین کرده، بلکه خود را نیز در برابر ریسک کاهش ارزش واحد پول سوئیس در مقابل دلار آمریکا پیش از دریافت آن نیز مصون ساخته‌است. قراردادهای آتی ارزی‌ای که بیشترین گسترهٔ معاملاتی را دارند، هر سه ماه یکبار منقضی می‌گردند. بنابراین، جز در مواقعی که کاربر، پرداخت ارزی خود را درست در تاریخ انقضای قرارداد دریافت کند، احتمال متضرر شدن از تغییر نرخ تسعیر در فاصلهٔ دریافت پول تا سررسید قرارداد، وجود خواهد داشت (بازارهای آتی در فصل چهارم، مورد بررسی قرار گرفته‌اند).

## بازارهای اختیار معامله<sup>۴</sup>

حجم نسبی اندکی از معاملات ارزی در بازارهای اختیار معامله انجام می‌شود. قراردادهای اختیار معاملهٔ ارزی که برای اولین در سال ۱۹۸۲ در بورس‌ها دادوستد شدند، این حق - و نه وظیفه - را به دارندگان می‌دهند که ارز خارجی یا قراردادهای آتی ارز خارجی را در بازهٔ زمانی مشخص و قیمتی مقطوع بخرند یا بفروشند (مبحث بازارهای اختیار معامله در فصل چهارم مطالعه شده‌است).

2. Futures Market  
3. Chicago Mercantile Exchange  
4. Options Market

## بازارهای مشتقات<sup>۱</sup>

امروزه اکثر معاملات فارکس در بازار مشتقات به انجام می‌رسد. اصطلاح مشتقه از لحاظ فنی، تعداد زیادی از ابزارهای مالی را از جمله قراردادهای آتی و اختیار معامله در بر می‌گیرد؛ حال آنکه در اصطلاح رایج، مشتقات به ابزارهایی اطلاق می‌شود که ویژگی‌هایی متفاوت از قراردادهای آتی و اختیار معامله دادوستدشده در بورس‌ها دارند. پرکاربردترین ابزارهای مشتقه ارزی عبارتند از:

— **پیمان‌های آتی<sup>۲</sup>** که قراردادهایی مشابه با قراردادهای آتی هستند و امکان فروش میزان معلومی ارز را در نرخ تسعیری معین و موعدی مشخص فراهم می‌آورند؛ حال آنکه بر خلاف قراردادهای آتی، تنظیم آنها به طور مستقیم میان معامله‌گر و مشتری انجام می‌شود. پیمان‌های آتی همچنین از انعطاف بیشتری برخوردارند؛ چراکه می‌توان آنها را با توجه به مقدار و بازه زمانی دقیقی که مورد نظر مشتری است، تنظیم کرد.

— **سوآپ‌های فارکس<sup>۳</sup>** یا قراردادهای معاوضه ارز خارجی، خرید یا فروش یک واحد ارزی در تاریخی معلوم و معامله پایاپای مقداری برابر را در تاریخی آتی در بر می‌گیرند، ضمن آنکه در آغاز معامله بر سر هر دو موعد پیش‌گفته، توافق می‌شود. در سال ۲۰۱۰، سوآپ‌ها در مجموع ۴۷ درصد معاملات فارکس را تشکیل می‌دادند که کمترین میزان چند سال گذشته به شمار می‌رفت؛ دلیل کاهش حجم این معاملات، اهمیت بیش از پیش دادوستدهای بازار فوری بود. سوآپ‌ها به طور معمول، معاملاتی کوتاه‌مدت هستند که تنها یک هفته یا کمتر از آن زمان می‌برند.

— **قراردادهای نرخ آتی<sup>۴</sup>** که امکان معاوضه تعهدات پرداخت بهره را برای طرفین میسر می‌سازند؛ همچنین در صورتی که این تعهدات در

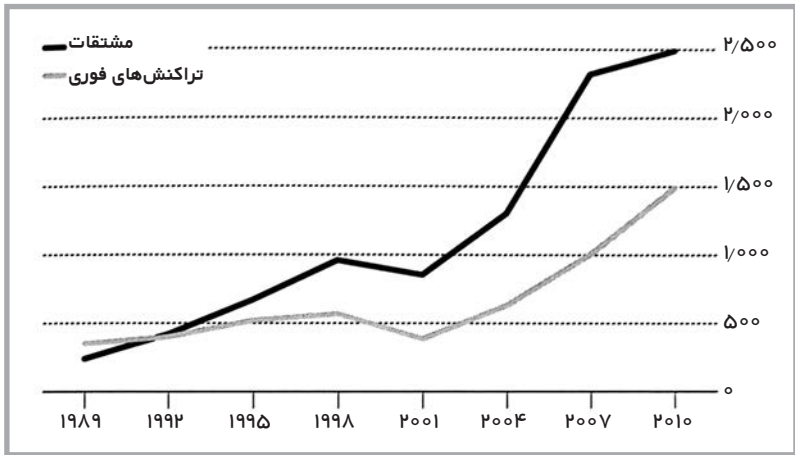
1. Derivatives Market

2. Forward Contracts

3. Foreign-Exchange Swaps

4. Forward Rate Agreements

نمودار ۲-۱ بازارهای فارکس  
میانگین روزانه حجم معاملات، میلیارد دلار



منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

واحدهای پولی متفاوت باشند، یکی از مؤلفه‌های قرارداد، نرخ تسعیر خواهد بود.

— **قراردادهای اختیار معاملهٔ مرزی<sup>۵</sup> و کولار<sup>۶</sup> مشتقاتی هستند که به کاربر امکان تحدید ریسک معطوف به نرخ ارز را می‌دهند.**

با وجود آنکه معاملات عظیم مشتقات، توسعه‌ای تازه در بازار به شمار می‌روند، این ابزارها از جمله سوآپ‌های فارکس، همانطور که در نمودار ۲-۱ نشان داده شده‌است، جای بازارهای نقد را به عنوان مهم‌ترین شیوهٔ تبادل ارز خارجی گرفته‌اند.

### بازارهای ارز<sup>۷</sup> و بازارهای مرتبط

معاملات فارکس در اکثر موارد، پیوندی نزدیک با معاملهٔ اوراق بهادار و به ویژه اوراق قرضه و ابزارهای بازار پول دارند. سرمایه‌گذاری که معتقد به

5. Barrier Options  
6. Collar  
7. Currency Markets

ترقی یک واحد ارزی است، تمایلی به نگهداری آن در قالب وجه نقد ندارد، زیرا با این کار بازگشتی سودآور در میان نخواهد بود. این سرمایه‌گذار در عوض، واحد ارزی مورد نظر را می‌خرد و آن را در حوزه‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کند که نه تنها نقدینگی بالایی دارند، بلکه بهره‌دار نیز هستند، سپس در هر زمانی که قصد فروش خود ارز را داشته باشد و به منظور به دست آوردن وجه نقد، آن را می‌فروشد.

### اهرم

سرمایه‌گذاران اغلب به دنبال افزایش حجم معاملات خود در یک واحد ارزی مشخص، بدون قراردادن مبلغی مضاعف هستند. این کار از طریق تشدید عملکرد اهرمی<sup>۱</sup> محقق می‌شود. به بیان دیگر، ساده‌ترین راه پیش روی یک سرمایه‌گذار بازار ارز که می‌خواهد اهرم به دست آورد، این است که برای خرید واحدی ارزی، استقراض کند.

به طور معمول، اهرمی کردن تراکنش‌های بازار نقد چندان مفید نیست؛ چراکه پیشی گرفتن حجم بهره‌ای که باید در ازای مبلغ قرضی پرداخت شود، از سودی که سرمایه‌گذار از تغییرات نرخ تسعیر به دست می‌آورد، بسیار محتمل است. قراردادهای آتی و اختیار معامله به سرمایه‌گذاران این امکان را می‌دهد که با توجه به نسبت نوسان نرخ تسعیر به مبلغ ضروری پیش‌پرداخت، دست به ماجراجویی‌های بزرگ‌تری بزنند. ممکن است مؤسسات بزرگ و سرمایه‌گذاران نهادی، موقعیت‌هایی به شدت اهرمی در بازارهای مشتقات اتخاذ کنند، این امر باعث می‌شود که در صورت تحقق پیش‌بینی‌هایشان در مورد نرخ تسعیر دو واحد پولی، به سودهای کلانی دست پیدا کنند و در غیر این صورت، خساراتی جدی را متحمل شوند.

### بازیگران عرصه فارکس

افراد و گروه‌های فعال در بازارهای تبادل ارز خارجی را می‌توان در چهار گروه اصلی طبقه‌بندی کرد.

1. Gearing / Leverage

## صادرکنندگان و واردکنندگان

مؤسساتی که فعالیت بین‌المللی دارند، هزینه کارکنان و کارپردازان را در واحد داخلی کشوری پرداخت می‌کنند که در آن مشغول هستند، در عین حال پرداخت‌های مشتریان را از کشورهای گوناگون وصول می‌کنند. این مؤسسات در نهایت، درآمدهای خود در واحدی ارزی را به واحد موطن تبدیل خواهند کرد. هرچند در طول تاریخ، هدف اصلی مبادله ارز همواره پشتیبانی دادوستد و سفرهای بین‌المللی بوده، در دوران تازه‌تر، حجم معاملات ارزی بر حجم معاملات کالا و خدمات غلبه یافته‌است.

## سرمایه‌گذاران

بسیاری از کسب‌وکارها در کشورهای مختلف شعبه دارند، در این کشورها اموالی را نگهداری می‌کنند یا آنکه شرکت‌هایی را می‌خرند. همه این فعالیت‌ها که زیر عنوان سرمایه‌گذاری‌های مستقیم<sup>۲</sup> شناخته می‌شوند، مستلزم این هستند که طرف سرمایه‌گذار، به واحد ارزی کشور خارجی مورد نظر دسترسی داشته باشد. همچنین مبالغ بسیار کلان‌تری نیز به سبب سرمایه‌گذاری بین‌المللی - خرید اوراق قرضه، سهام یا سایر اوراق بهادار در واحدی ارزی - اختصاص می‌یابد. بدین ترتیب، سرمایه‌گذاران برای دستیابی به ارز مورد نیاز سفارشات خارجی، تبدیل درآمد خود از سرمایه‌گذاری‌های غیربومی به واحد پول رایج و همین‌طور برگرداندن سرمایه یک سرمایه‌گذاری بین‌المللی خاتمه‌یافته به داخل کشور، باید به بازارهای تبادل ارز خارجی وارد شوند.

## سوداگران<sup>۳</sup>

سوداگران تنها با هدف انتفاع از نوسانات پیش‌بینی شده نرخ تسعیر و بدون ورود به سایر معاملات تجاری‌ای که ارز جزء اساسی آنها قلمداد می‌شود،

---

2. Direct Investment

3. Speculators

به خرید و فروش ارز می‌پردازند. سوداگری ارزی در اغلب مواقع در کنار سوداگری در حوزه ابزارهای کوتاه‌مدت مالی مانند اسناد خزانه<sup>۱</sup> پیش می‌رود. بانک‌های عمده و بانک‌های سرمایه‌گذاری که به طور تقریبی همه با استفاده از پول خود (به معنای پولی غیر از پول مشتریان) به معاملات انحصاری<sup>۲</sup> وارد می‌شوند و همین‌طور صندوق‌های پوشش ریسک و سایر صندوق‌های سرمایه‌گذاری، بزرگ‌ترین سوداگران به شمار می‌روند. افزون بر این، معامله‌گران بسامد بالای حوزه ارزی نیز از سوداگران به حساب می‌آیند.

## دولت‌ها

در هر کشوری این امکان وجود دارد که خزانه ملی یا بانک مرکزی به منظور تأثیر بر نرخ ارز به حوزه معاملاتی آن ورود کند. به حضور تعدی دولت در بازار ارز برای اصلاح و تعدیل نرخ تسعیر به واسطه خرید یک واحد پول و فروش دیگری، مداخله<sup>۳</sup> یا سیاست‌های مداخله‌ای دولت می‌گویند. میزان این مداخله ارزی از کشوری تا کشور دیگر و دوره‌ای تا دوره دیگر به شدت متنوع و وابسته به تصمیم دولت در خصوص چگونگی مدیریت مناسبات تبادل ارز خارجی خود است. به علاوه، بسیاری از دولت‌ها، با هدف سرمایه‌گذاری ارز خارجی‌ای که دستاورد مزاد تجارت بوده یا از فروش منابع طبیعی به دست آمده‌است، صندوق‌هایی دولتی با عنوان صندوق‌های سرمایه ملی<sup>۴</sup> تأسیس می‌کنند. همچنین ممکن است که ابعاد و تمرکز بین‌المللی صندوق‌های سرمایه ملی، آنها را به یکی از مشارکت‌کنندگان مهم بازارهای ارزی بدل سازد.

## مکان‌های اصلی معاملات

بازارهای ارزی یک موقعیت مکانی واحد ندارند. اکثر معاملات این بازارها در بازارهای بین بانکی<sup>۵</sup> و میان نهادهای مالی‌ای انجام می‌شوند که در

- 
1. Treasury Bills
  2. Proprietary Trading
  3. Intervention
  4. Sovereign Wealth Funds
  5. Interbank Markets

کشورهای گوناگون برقرار هستند. پیش از این به طور عمده، معاملات طی مکالمات تلفنی معامله‌گران پیش می‌رفتند؛ حال آنکه امروزه، تقریباً به تمامی از طریق شبکه‌های الکترونیکی جریان می‌یابند. این شبکه‌ها به انحصار متفاوتی کارکرد دارند. برخی از این شبکه‌ها، به طرف مایل به تبادل ارز، مثلاً طرفی که می‌خواهد ۱۰ میلیون یورو را با ین معاوضه کند، اجازه می‌دهند که درخواست خود را در رایانه‌ای وارد نماید و منتظر بانکی بماند که به این درخواست پاسخ می‌دهد. پاسخ بانک علاقه‌مند نیز، پیشنهادات آن را درباره نرخ تسعیری در بر می‌گیرد که برای انجام این معامله در اختیار می‌گذارد. همچنین برخی دیگر از شبکه‌های الکترونیکی، سفارشات خرید و فروش را به طور خودکار، با هم جفت می‌کنند یا آنکه سرمایه‌گذاری بزرگ را به یک بانک پیوند می‌دهند.

با پیشرفت هر چه بیشتر شبکه‌های الکترونیکی، شکاف بین پیشنهادات خرید و فروش، به نحو قابل توجهی کمتر شده که نشان می‌دهد انجام معاملات برای مشارکت‌کنندگان بازار کم‌هزینه‌تر شده است.

با وجود امکانات مکفی قانونی و فن‌آورانه‌ای که راه را برای انجام معاملات ارزی در هر نقطه‌ای هموار کرده‌اند، بیشتر بانک‌ها کماکان معاملات فوری ارز خود را در همان مراکز به جریان می‌اندازند که سایر بازارهای مالی در آنها مستقر هستند. لندن با فاصله بسیار از نیویورک در مرتبه دوم، مرکز اصلی این معاملات است. توکیو نیز که روزی لندن و نیویورک را در این زمینه به چالش می‌کشید، حال از دو رقیب خود بسیار عقب افتاده است. تعداد کمی از بانک‌های بین‌المللی بزرگ بر بخش عمده معاملات ارز جهانی احاطه دارند؛ در سال ۲۰۱۰، ۷۵ درصد حجم معاملات بازار فارکس مربوط به ۹ بانک در لندن بود.

جدول ۱-۲، رشد معامله ابزارهای گوناگون بازار تبادل ارز خارجی را نشان می‌دهد. میانگین روزانه معاملات در آوریل ۲۰۱۳، چنان‌که در این جدول ارائه شده، ۲۵۰ درصد بیش از مقدار مشابه در سال ۱۹۹۸ است. دست کم بخشی از حجم به شدت بالای دادوستدها در سال ۲۰۱۳، محصول نگرانی از ثبات تعدادی از بازارهای ارزی نوظهور مانند لیره ترکیه و روپیه هند بود.

**جدول ۱-۲ حجم معاملات فارکس جهان**  
میانگین روزانه ماه آوریل، میلیارد دلار

۲۰۱۳	۲۰۱۰	۲۰۰۷	۲۰۰۴	۱۹۹۸	
۲۰۴۶	۱۴۸۸	۱۰۰۵	۶۳۱	۵۶۸	معاملات فوری
۶۸۰	۴۷۵	۳۶۲	۲۰۹	۱۲۸	معاملات آتی
۲۲۲۸	۱۷۵۹	۱۷۱۴	۹۵۴	۷۳۴	سواپ‌های فارکس
۵۴	۴۳	۳۱	۲۱	۱۰	سواپ‌های ارزی
۳۳۷	۲۰۷	۲۱۲	۱۱۹	۸۷	قراردادهای اختیار معامله و غیره
۵۳۴۵	۳۹۷۱	۳۳۲۴	۱۹۳۴	۱۵۲۷	جمع کل

منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

الگوی معاملات آتی ارز خارجی به طور کلی متفاوت است. قراردادهای آتی فارکس برای اولین بار در بورس مرکانتیل شیکاگو معرفی شدند که به همراه بورس برزیل در سائوپائولو، برای مدتی طولانی به عنوان تنها مراکز دادوستد قراردادهای آتی ارز باقی ماندند. در سال‌های اخیر، بورس اوراق بهادار ملی هند<sup>۱</sup> و بورس روسیه نیز، به موازات برجسته‌تر شدن حضور کشورهايشان در معاملات و سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی، بدل به پایگاه‌های مهمی در این زمینه شده‌اند.

با وجود این بورس مرکانتیل شیکاگو از منظر ارزش اسمی<sup>۲</sup> قراردادهای مورد معامله، چنان‌که از جدول ۲-۲ نیز استنباط می‌شود، هنوز پیشگام میدان است. در بورس‌های اصلی اتحادیه اروپا یا ژاپن هیچ یک از قراردادهای آتی نرخ تسعیر مورد معامله قرار نمی‌گیرند. حال آنکه، تعدادی از بورس‌های کوچک‌تر مانند بورس بوگوتا، قراردادهای آتی ارز را معامله می‌کنند؛ این قراردادها به طور معمول بر نرخ تسعیر واحد پول رایج و دلار، یورو یا ین مبتنی هستند. با وجود این، حجم مورد معامله در اکثر این موارد بسیار اندک است.

1. National Stock Exchange of India  
2. Face Value

جدول ۲-۲ بزرگ‌ترین بورس‌های قراردادهای آتی ارز  
۲۰۱۲

بورس	تعداد قراردادهای مورد معامله	ارزش ملی قراردادهای مورد معامله، میلیارد دلار
بورس اوراق بهادار ملی هند	۶۳۱۲۶۶۶۵۵	۵۹۷
بورس مسکو <sup>۳</sup> ، روسیه	۴۱۰۵۴۵۲۰۰	۴۲۵
گروه بورس بازرگانی و کالای شیکاگو <sup>۴</sup> ، آمریکا	۲۰۳۳۰۲۵۴۵	۲۵۲۰۳
بورس آتی و کالای برزیل <sup>۵</sup>	۸۵۱۲۰۵۴۸	۴۲۷۲
بورس کره	۵۴۵۰۶۰۴۵	۵۵۱
بورس اوراق بهادار ژوهانسبورگ <sup>۶</sup>	۱۳۰۳۸۵۴۱	۱۵
بورس مشتقات مکزیک <sup>۷</sup>	۹۸۴۱۴۹۷	۹۹
بورس آتی آیسای اروپا <sup>۸</sup>	۷۴۰۰۱۳۲	۵۱۰

منبع: فدراسیون جهانی بورس

بیشترین تعداد قراردادهای آتی ارز معامله‌شده در سطح جهان با رقمی معادل ۹۹/۶ میلیون قرارداد، مربوط به سال ۱۹۹۵ است. هرچند دیری نپایید که این میزان به دنبال جذب سرمایه‌گذاران به مشتقاتی که در بورس‌ها معامله نمی‌شدند مانند پیمان‌های آتی و سوآپ‌ها، به شدت سقوط کرد، از سال ۲۰۰۴ به بعد، بار دیگر بر محبوبیت قراردادهای آتی ارز افزوده شد؛ مجموع حجم قراردادها در سال ۲۰۱۲، ۱/۴ میلیارد بود که بیش از ده برابر آمار سال ۲۰۰۴ است.

همچنین با وجود آنکه قراردادهای اختیار معامله<sup>۳</sup> ارز به طور مشخص در ایالات متحده آمریکا، برزیل و هند رواج و محبوبیت داشته‌اند، سرمایه‌گذاران برخی دیگر از کشورها نسبت به آنها بدگمان هستند.

3. MICeZ/RTS

4. CME Group

5. Bolsa de Mercadorias & Futuros

6. Johannesburg Stock Exchange

7. Mexican Derivatives Exchange / MexDer

8. ICE Futures Exchange

بورس مرکانتیل شیکاگو، بورس آتی و کالای برزیل و بورس اوراق بهادار ملی هند، بازارهای اصلی تبادل این قراردادها در جهان به شمار می‌روند. قراردادهای اختیار معاملهٔ ارز در بسیاری دیگر از بورس‌ها نیز معامله می‌شوند، به طور مشخص می‌توان به بورس اوراق بهادار سابق فیلادلفیا<sup>۱</sup> اشاره کرد که امروزه با عنوان نزدک<sup>۲</sup> شناخته می‌شود. هرچند این قراردادها در اکثر موارد، مبتنی بر نرخ تسعیر یک واحد ارزی و دلار شکل می‌گیرند، برخی از آنها نیز از ین، یورو یا پوند استرلینگ استفاده می‌کنند. در سال ۲۰۱۲ با پشت سر گذاشتن سریع یک دورهٔ پیشرفت، حجم معاملاتی جهان به ۲۷۲ میلیون قرارداد رسید. با وجود این، نمی‌توان با اطمینان از پایداری اهمیت قراردادهای اختیار معاملهٔ مبادلهٔ ارز در طول زمان سخن گفت، زیرا قانون‌گذاران مالی ابزارهای مشتقهٔ نرخ تسعیر را ارجح می‌دارند؛ چراکه این ابزارها در مقایسه با نوع سنتی‌تر قراردادهای اختیار معامله، امکان هم‌خوانی هر چه بیشتر و دقیق‌تر را با نیازهای یک سرمایه‌گذار دارند و می‌توان به تدریج دادوستد آنها را نیز به جای معاملات خصوصی بین بانک‌ها و مشتریانشان، به بورس‌ها منتقل کرد.

بسیاری از قراردادهای اختیار معامله به جای بورس‌ها، در فرابورس<sup>۳</sup> و معمولاً در میان نهادهای مالی معامله می‌شوند. در تراکنش‌های فرابورس، از آنجا که دیگر بورسی به عنوان واسطه در میان نیست، در امر پرداخت طرفین به طور مستقیم به یکدیگر تکیه دارند. این بدان معناست که اگر یکی از طرفین پیش از تسویه ورشکسته شود و در انجام تعهداتش قصور کند، طرف دیگر قادر به وصول طلب خود نخواهد بود. به طور معمول نهادهای مالی، زیان‌های احتمالی از این دست را از طریق در دست داشتن حجم زیادی از قراردادهای اختیار معامله‌ای مدیریت می‌کنند که در عمل هر یک تا اندازه‌ای، دیگری را خنثی می‌کند؛ بدین ترتیب، چنان‌چه بانک الف ورشکسته شود، نسبت به تحقق مفاد

1. Philadelphia Stock Exchange

2. Nasdaq OMX PHLX

3. Over the Counter / OTC

یک قرارداد اختیار معامله ارز قصور کند و قادر به پرداخت محتوای لازم به بانک نباشد، بانک ب نیز از انجام تعهدش بنا بر قراردادی مشابه نسبت به بانک الف، معاف می‌گردد. این فرآیند که سره‌سازی<sup>۴</sup> خوانده می‌شود، همچنین قابل اعمال برای سوآپ‌های ارزی و انواع دیگر قراردادهای مشتقه نیز است.

معاملات حوزه قراردادهای اختیار معامله ارز در فرابورس پس از افولی کوتاه در اواخر دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه آغازین قرن بیست‌ویکم، بار دیگر توسعه یافتند. در دسامبر سال ۲۰۱۲، ارزش بازار قراردادهای اختیار معامله ارز در گردش، رقمی معادل ۱/۲ تریلیون دلار بود. تاکنون انگلیس مهم‌ترین پایگاه این تجارت بوده و در سال‌های اخیر سهم بزرگی را در بازار تصاحب کرده‌است؛ همچنین با فاصله‌ای زیاد از آن، در مراتب دوم و سوم به ترتیب ایالات متحده آمریکا و سنگاپور قرار دارند.

### ارزهای محبوب

دلار آمریکا واحدی است که بیشترین حجم معاملات بدان معطوف می‌شود و از زمان نخستین مطالعه جامع انجام شده در سال ۱۹۸۹، همواره به طور تقریبی ۴۵-۴۰ درصد از مجموع معاملات بازار را تشکیل داده‌است. فهرستی از ارزهایی که بیشترین حجم معاملاتی به آنها اختصاص دارد، در جدول ۳-۲ قابل مشاهده است. مقایسه حجم معاملات با توجه به سهم هر یک از واحدها از مجموع معاملات انجام شده و بر اساس پژوهشی است که در آوریل سال ۲۰۱۳ بر فعالیتهای مبادلاتی ارز از سوی بانک‌های مرکزی به اجرا در آمد. محبوب‌ترین معامله ارزی، تسعیر یورو و دلار، ۲۴ درصد فعالیتهای بازار ارز را در بر می‌گیرد. ۱۸ درصد از معاملات نیز در قالب دلار/ین اتفاق می‌افتند. دادوستدهایی که شامل یورو و ارزهایی به غیر از دلار هستند، ۹ درصد از مجموع حجم معاملاتی بازار فارکس را تشکیل می‌دهند و تنها حدود ۴ درصد از دایره کلی معاملات، هیچ‌یک از واحدهای دلار یا یورو را شامل نمی‌شود.

### جدول ۳-۲ معاملات فارکس در جهان میانگین روزانه حجم معاملات، درصد

۲۰۱۳	۲۰۱۰	۲۰۰۷	۲۰۰۴	۲۰۰۱	
۴۳/۵	۴۲/۵	۴۲/۸	۴۴/۰	۴۵/۰	دلار آمریکا
۱۶/۷	۱۹/۵	۱۸/۵	۱۸/۷	۱۹/۰	یورو
۱۱/۵	۹/۵	۸/۶	۱۰/۴	۱۱/۸	بین ژاپن
۵/۹	۶/۵	۷/۵	۸/۳	۶/۵	پوند استرلینگ
۴/۳	۳/۸	۳/۳	۳/۰	۲/۲	دلار استرالیا
۲/۶	۳/۲	۳/۴	۳/۰	۳/۰	فرانک سوئیس
۲/۳	۲/۷	۲/۲	۲/۱	۲/۲	دلار کانادا
۱/۲	۰/۶	۰/۶	۰/۵	۰/۴	پزوی مکزیک
۱/۱	۰/۴	۰/۲	۰/۰	۰/۰	یوان چین

توضیح: ارقام با احتساب مضاعف معاملات منتشر شده اند؛ ارقام مندرج در جدول، نصف حاصل جمع رسمی هستند.  
منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

لندن در میان مراکز اصلی معامله ارز، موردی عجیب به شمار می‌آید؛ چراکه واحد پول آن، پوند استرلینگ، به طور نسبی نقشی جزئی در بازار ایفا می‌کند. دلار آمریکا و یورو جفت ارزی‌ای هستند که در بازار لندن بیش از همه دادوستد می‌شوند و در مجموع یک‌سوم همه معاملات را تشکیل می‌دهند. در آوریل سال ۲۰۱۳، تنها ۱۵ درصد معاملات شامل پوند استرلینگ می‌شد، حال آنکه در همان زمان، دلار آمریکا یک سوی بیش از ۸۰ درصد دادوستدها بود. فهرستی از مهم‌ترین معاملات بازار لندن، در جدول ۴-۲ ارائه شده است.

محل استقرار و ترکیب‌بندی معاملات حوزه ارز، پس از معرفی واحد یکسان اروپا، یورو، در ژانویه سال ۱۹۹۹، به نحو قابل توجهی دستخوش تغییر شد؛ به دنبال عرضه واحد یورو، حجم معاملات انجام‌شده در بسیاری از مراکز اروپایی از جمله پاریس، بروکسل و رم به شدت سقوط کرد.

## جدول ۴-۲ گسترش بازار لندن

سهام جفت‌های ارزی از مجموع معاملات، درصد

معامله	۲۰۰۶	۲۰۰۹	۲۰۱۲
دلار/یورو	۳۳	۳۳	۳۲
استرلینگ/دلار	۱۵	۱۳	۱۳
دلار/ین	۱۳	۱۲	۱۱
دلار/فرانک سوئیس	۴	۴	۵
دلار/دلار استرالیا	۳	۵	۷
دلار/دلار کانادا	۳	۳	۴
استرلینگ/یورو	۳	۴	۳
یورو/ین	۲	۲	۲

توضیح: اطلاعات مربوط به ماه اکتبر از هر سال است.

منبع: بانک انگلیس

افزون بر این، موجودیت بخشی به یورو باعث کاهش میزان معاملات در واحد دلار آمریکا نیز شد، زیرا بسیاری از تبادلاتی که میان واحدهای جزئی‌تر اروپایی انجام می‌شدند، پیش‌تر از طریق معاوضه با دلار و سپس تبدیل مجدد آن سامان می‌یافتند؛ حال آنکه امروزه، معاملات کسب‌وکارهای کشورهای منطقه یورو نیازی به هیچ‌یک از این مناسبات پیچیده ندارد. در این میان، دادوستدهایی که به واحدهای کم‌اهمیت‌تر مانند واحدهای رایج در کانادا، استرالیا و حوزه اسکاندیناوی معطوف می‌شوند، افزایش یافته‌اند.

بازارهای نوظهور ارزی سهم کوچکی از مجموع معاملات روزانه را به خود اختصاص می‌دهند. می‌توان گفت که تقریباً تمام این معاملات به تسعیر دلار و یک واحد پولی متعلق به کشورهای اروپای شرقی، آسیایی و آمریکای لاتین مربوط هستند. همچنین اگر روند رو به رشد مناطق شرقی اروپا، در اخذ واحد رسمی یورو مثل لاتویا در سال ۲۰۱۳، ادامه داشته باشد، حجم معاملات واحدهای کوچک‌تر، از این هم کمتر خواهد شد. از سوی دیگر،

رشد سریع اقتصادی در برخی از کشورهای آسیایی و آفریقایی نیز ممکن است منجر به گسترش میزان معاملات واحدهای رایج آنها شود.

### پرداخت و تسویه<sup>۱</sup>

طرفین باید به محض آنکه در باب یک معامله ارزی توافق کردند، مقدمات لازم برای تبادل واقعی دو واحد مورد نظر را فراهم آورند؛ به این مرحله تسویه و پرداخت می‌گویند. اگر معامله در سطح خرد انجام شود، مرحله پیش‌گفته، ساده و بلافصل خواهد بود: یکی از طرفین در یک صرافی، اسکناس‌های مکزیکی را از دریچه شیشه‌ای به بیرون می‌فرستد و در عوض ۲۰ دلار آمریکا تحویل می‌گیرد. معاملات بورس‌های آتی و اختیار معامله به وسیله آتاق‌های پایپای<sup>۲</sup> خود بورس‌ها تسویه می‌شوند، بنابراین، مشارکت‌کنندگان بازار هیچ احتمالی برای مواجهه با این ریسک که طرف دیگر قرارداد نتواند تعهداتش را برآورده کند، متصور نخواهند شد.

حال آنکه حکایت دادوستدهای کلان در بازارهای فوری و مشتقات، حکایت دیگری است. هنگامی که طرفین در باب انجام یک معامله به توافق می‌رسند، برای انتقال مبلغ مورد معامله به بانک مراجعه می‌کنند. هر بانک بزرگی زیرمجموعه یک یا چند آتاق پایپای است. این شرکت‌های سهامی خواه دولتی و خواه تحت مالکیت مشترک گروهی از بانک‌ها باشند- از قوانینی برخوردار هستند که با هدف تضمین عدم قصور بانک‌ها در عمل به تعهداتشان تعریف شده‌اند؛ با وجود این، کماکان ضمانتی قطعی در کار نیست. برآیند معاملات در دست انجام یک بانک بزرگ در هر لحظه که موقعیت ناخالص<sup>۳</sup> خوانده می‌شود، ممکن است چند برابر مجموع سرمایه آن باشد. در حالی که موقعیت خالص<sup>۴</sup> آن متناظر با حاصل تفریق مقادیری که بانک منتظر وصولشان از پرداختی‌های مورد توقع است، همواره میزان بسیار کمتری را تشکیل می‌دهد. در نتیجه، چنان‌چه بنا به هر دلیلی

1. Settlement  
2. Clearing House  
3. Gross Position  
4. Net Position

برخی از این معاملات در جا تسویه نشوند، احتمالاً بانک ناگهان خود را در شرایط به شدت دشواری خواهد یافت.

### ریسک هرشات<sup>۵</sup>

بزرگ‌ترین ریسک‌ها از این واقعیت ساده به وجود می‌آیند که معاملات، اغلب در مناطق زمانی<sup>۶</sup> گوناگونی اتفاق می‌افتند. اگر یک بانک در توکیو قرارداد معامله ارزی کلانی را با بانکی در لندن در دست داشته باشد، بانک توکیو مبلغ پرداختی بانک لندن را در ساعات کاری ژاپن دریافت خواهد کرد، حال آنکه پرداخت خود آن پیش از آغاز ساعات کاری اتاق‌های پایاپای بریتانیایی به بانک لندن منتقل نخواهد شد. چنان‌چه بانک ژاپنی مثال فوق، در بازه زمانی پس از وصول مبلغی هنگامت از بانک لندن و پیش از انتقال مابه‌ازای متقابل آن ورشکسته شود، بانک بریتانیایی متحمل زبانی مهلک خواهد شد. به علاوه اتفاقی که برای بانک ژاپنی روی داده‌است، به نوبه خود بانک‌های دیگری را هم که ارتباطی با معامله اصلی نداشته‌اند، به مخاطره خواهد انداخت. آن‌چه که ذکر آن رفت، برگرفته از بانکی آلمانی که در سال ۱۹۷۴ با انبوهی معادل ۶۲۰ میلیون دلار معامله ناقص ورشکسته شد، با عنوان ریسک هرشات شناخته می‌شود. کاهش ریسک هرشات از طریق تسریع روند تسویه، بدل به دغدغه‌ای اساسی برای قانون‌گذاران عرصه بانکی جهان شده‌است؛ با وجود این، کماکان نمی‌توان با قاطعیت اعلام کرد که با تکیه بر این تمهیدات، این ریسک به طور کلی از بین رفته‌است.

### چرا نرخ‌های تسعیر تغییر می‌کنند؟

ممکن است نرخ‌های تسعیر حتی در بازه‌های زمانی کوتاه نیز، در واکنش به اخباری که منتشر می‌شوند، به شدت تغییر کنند. به طور طبیعی، سرمایه‌گذاران از اقتصادهای ضعیف و پردردسر اجتناب می‌کنند و

5. Herstatt Risk

6. Time Zone

به ارزیابی جذب می‌شوند که به اقتصادهای استوار و سالمی تعلق دارند. این امکان وجود دارد که تصویب قوانین و لوایح مورد بررسی، انتخابات برای تعیین یک سیاستمدار یا انتشار غیرمنتظرهٔ پاره‌ای از اطلاعات اقتصادی، هریک به تقویت یا تضعیف ارزش یک واحد پول در مقابل سایر ارزها بیانجامد.

### نرخ‌های بهرهٔ واقعی<sup>۱</sup>

نرخ‌های تسعیر برای بازه‌های زمانی طولانی‌تر، به طور تقریبی در همهٔ مواقع، بر پایهٔ انتظارات و پیش‌بینی‌ها در مورد نرخ‌های بهرهٔ واقعی تعیین می‌شوند. نرخ بهرهٔ واقعی یک کشور، در واقع نرخ بهرهٔ دریافتی مورد توقع یک سرمایه‌گذار پس از کسر تورم است. این نرخ رقمی واحد نیست، زیرا سرمایه‌گذاران متفاوت پیش‌بینی‌های متفاوتی در باب تورم آتی دارند. بنابراین، اگر سرمایه‌گذاری بتواند نرخ بهرهٔ ۵ درصد را برای سال آینده تثبیت و در عین حال افزایشی ۲ درصدی را برای قیمت‌ها پیش‌بینی کند، نرخ بهرهٔ واقعی مورد انتظار این سرمایه‌گذار ۳ درصد خواهد بود.

### آربیتراژ بهرهٔ پوشش‌یافته<sup>۲</sup>

سازوکاری که به موجب آن نرخ بهرهٔ واقعی، نرخ تسعیر را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد، آربیتراژ بهرهٔ پوشش‌یافته خوانده می‌شود. برای درک بهتر این مفهوم، فرض کنید سرمایه‌گذاری در انگلیس می‌خواهد در بازه‌ای یک‌ساله، ۱۰۰ پوند را به صورت تضمینی سرمایه‌گذاری کند، به علاوه این امکان را دارد که این فرآیند را بدون صرف هیچ هزینه‌ای به جریان بیندازد. یکی از راه‌های فراروی سرمایه‌گذار مفروض این است که اوراق قرضهٔ یک‌سالهٔ دولتی بریتانیا را بخرد. از سوی دیگر، این راه نیز پیش روی اوست که ۱۰۰ پوند خود را با واحدی ارزی مبادله کند، سپس این ارز خارجی را در قالب اوراق قرضهٔ یک‌سالهٔ دولتی سرمایه‌گذاری نماید و در پایان سال،

1. Real Interest Rates  
2. Covered Interest Arbitrage

درآمد به دست آمده را به پوند استرلینگ برگرداند. کدام یک از دو گزینه فوق برای این سرمایه‌گذار سودآورتر است؟ پاسخ این پرسش به نرخ ارز رایج بازار، نرخ بهره واحد استرلینگ و واحد ارزی دیگر، پیش‌بینی‌های تورمی و نرخ آتی تسعیر در تاریخ معینی در دوازده ماه بعد بستگی دارد. یک مثال ساده دیگر را در نظر بگیرید؛ نرخ بهره انگلیس ۵ درصد و نرخ بهره آمریکا ۲ درصد منظور می‌گردد، همچنین نرخ ارز رایج بازار از قرار ۱ پوند استرلینگ = ۱/۶۰ دلار و نرخ آتی یک‌ساله تسعیر، ۱ پوند استرلینگ = ۱/۶۱ دلار است. حال برای شفاف‌تر شدن موضوع، فرض کنید که سرمایه‌گذار مورد بحث، در هیچ یک از دو کشور پیش‌گفته، انتظار تورم ندارد. گزینه‌های پیش روی این سرمایه‌گذار بدین شرح است:

سرمایه‌گذاری در انگلیس	سرمایه‌گذاری در ایالات متحده آمریکا
سرمایه اولیه = ۱۰۰ پوند استرلینگ	سرمایه اولیه = ۱۰۰ پوند استرلینگ × (۱/۶۰) دلار به ازای هر پوند = ۱۶۰/۰۰ دلار
نرخ بهره استرلینگ = ۵ درصد	نرخ بهره دلار = ۷ درصد
سرمایه بعد از یک سال = ۱۰۵/۰۰ پوند استرلینگ	سرمایه بعد از یک سال = ۱۷۱/۲۰ دلار ۱۷۱/۲۰ دلار × (۱) پوند استرلینگ به ازای هر ۱/۶۱ دلار = ۱۰۶/۳۴ پوند

با این ترکیب نرخ‌های مبادلاتی ارز، تورم و بهره مورد انتظار چنین به نظر می‌رسد که کسب سود بیشتر سرمایه‌گذار از سرمایه‌گذاری در حوزه اوراق قرضه آمریکایی به جای بریتانیایی تضمین شده است. افزون بر این، زیان محتمل ناشی از خریدن اوراق قرضه آمریکایی نیز هیچ تفاوتی با ریسک پیش روی اوراق قرضه بریتانیایی ندارد؛ چراکه سرمایه‌گذار می‌تواند برای سررسید دقیق سال آینده، یک پیمان آتی متضمن تبدیل ۱۷۱/۲۰ دلار به پوند را در نرخی مقارن با هر پوند استرلینگ متناظر با ۱/۶۱ دلار خریداری کند و با این کار، هر نگرانی‌ای را از بابت نوسانات نرخ تسعیر در این فاصله زمانی از میان بردارد.

## توازن بهره پوشش یافته<sup>۱</sup>

بستر سود تضمین شده‌ای که ذکر آن رفت، علی‌رغم همه تمهیدات، زودگذر خواهد بود. بسیاری از سرمایه‌گذارانی که رایانه‌هایشان به طور مداوم برای آگاهی از انحراف قیمت‌ها در حال اسکن داده‌های بازار است، متوجه این فرصت خارق‌العاده خواهند شد. در این شرایط، همه در صد فروش پوند در ازای دلار در بازار فوری و فروش دلار در ازای پوند در بازار مشتقه آتی بر می‌آیند؛ چراکه به جای انگلیس خواهان سرمایه‌گذاری در ایالات متحده آمریکا هستند. این امر باعث سقوط ارزش پوند استرلینگ در بازار فوری و صعود آن در بازار مشتقه آتی می‌گردد. در نهایت، احتمالاً نیروهای بازار نرخ تسعیر استرلینگ/دلار را در بازار فوری به  $1/59$  پوند= دلار کاهش می‌دهند و نرخ پیمان‌های آتی یک‌ساله را به بیش از  $1/62$  دلار= پوند می‌رسانند. بدین ترتیب و با چنین نرخ‌هایی، دیگر سرمایه‌گذاران به تبدیل پوند به دلار برای سرمایه‌گذاری در ایالات متحده هجوم نمی‌برند؛ زیرا بازگشت سود یک‌ساله هر دوی این سرمایه‌گذاری‌ها، در داخل یا خارج، یکسان خواهد بود. در نتیجه، می‌توان گفت که این دو واحد پولی به توازن بهره پوشش یافته رسیده‌اند.

البته در جهان واقعی، نرخ‌های بهره بازار و تورم در همه کشورهای هر چند ناچیز، به طور روزانه تغییر می‌کنند. برای سرمایه‌گذارانی که چند صد میلیون دلار برای سرمایه‌گذاری در اختیار دارند، حتی کوچک‌ترین تغییرات نیز بستری بالقوه برای فرصت‌های سودآور آربیتراژ بهره در بازه‌هایی بسیار کوتاه در حد یک روز فراهم می‌آورد. حال آنکه تلاش این افراد و گروه‌ها برای کسب بیشترین بازگشت ممکن، نرخ‌های تسعیر را به نحوی اجتناب‌ناپذیر به سمت توازن بهره پوشش یافته هدایت می‌کند.

## مدیریت نرخ تسعیر

تصمیمات دولت‌ها در امر مدیریت نرخ تسعیر کماکان تنها عامل مهم

1. Covered Interest Parity

تعیین‌کننده وضعیت بازارهای ارزی به شمار می‌رود. تاکنون الگوها و نظام‌های بسیاری برای نرخ مبادلات ارز محک زده شده‌اند و جملگی در یکی از این سه گروه اصلی جای می‌گیرند: ثابت، نیمه‌ثابت و شناور. با توجه به ارتباط تنگاتنگ مدیریت نرخ تسعیر با اقتصاد داخلی، می‌توان گفت که هر یک از این گرایش‌ها در مقایسه با یکدیگر، مزایا و معایبی دارند.

## نظام‌های نرخ ثابت<sup>۲</sup>

نظام‌های تثبیت نرخ انواع گوناگونی دارند.

— پایه طلا<sup>۳</sup>. قدیمی‌ترین الگوهای تثبیت نرخ بر معیاری فلزی مبتنی بودند. در این میان پایه طلا، شناخته‌شده‌ترین نمونه محسوب می‌شود که در سال ۱۸۴۰ در انگلستان معرفی شد و به تدریج تا دهه ۱۸۷۰ کشورهای بسیاری این نظام را اتخاذ کردند. با تکیه بر پایه طلا، موجودی یک کشور به طور مستقیم به ذخیره طلای بانک مرکزی پیوند می‌یابد، اسکناس‌ها و سکه‌ها در هر لحظه قابل تبدیل به طلا می‌گردند و نرخ تسعیر در میان کشورهایی که این نظام را در دستور کار قرار می‌دهند، پایدار باقی می‌ماند. برای مثال، در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، در بریتانیا هر ۱۰۰ پوند معادل ۲۲ اونس تروا<sup>۴</sup> طلا و در ایالات متحده آمریکا، هر ۱۰۰ دلار هم‌ارز با ۴/۵ اونس تعیین می‌شد، در نتیجه در این زمان، هر پوند با ۴/۸۶ دلار قابل معاوضه بود. تصور غالب این الگو را الگوی می‌دانست که خود به خود اصلاح می‌شود. به عبارت دیگر در این نظام، اگر به طور مثال کشوری به دلیل بیشتر بودن حجم وارداتش در مقایسه با صادرات، به کسری حساب جاری<sup>۵</sup> دچار شود، در واقع خارجی‌ها بیش از آن مقداری که قصد داشتند، در واحد پولی این کشور درآمد داشته‌اند. در این شرایط، بانک مرکزی

2. Fixed-Rate Systems  
3. Gold Standard  
4. Oz Troy  
5. Current Account

نمی‌تواند صرفاً با پذیرش کاهش ارزش پول رایج، کسری حساب جاری را جبران کند و با این کار مقدار طلای معادل هر واحد را کم‌تر گرداند تا در نتیجه صادرات ارزان‌تر و واردات گران‌تر شوند؛ چراکه پایه طلا در عمل مانع کاهش ارزش پول رایج می‌شود. در عوض، به موازات آنکه خارجی‌ها ارز را با طلا معاوضه می‌کنند، ذخیره طلای بانک مرکزی کاهش می‌یابد و بانک مرکزی ناگزیر از تقلیل پول در گردش می‌شود. کم‌شدن موجودی کشور به رکود اقتصادی می‌انجامد و حساب جاری از طریق تقلیل نیاز واردات به تعادل می‌رسد. آنچه که ذکر آن رفت، شیوه‌ای رنج‌آور برای اصلاح عدم توازن حساب جاری قلمداد می‌شود. به علاوه دوران غلبه الگوی پایه طلا، برای بسیاری از کشورها یادآور دوران افسردگی‌های مزمین و هراس است. از زمان پایان جنگ جهانی اول، نظام پایه طلا دیگر در قالبی مطلق به کار بسته نشد.

— **نظام برتون وودز.** یکی از الگوهای جایگزین برای نظام‌های پیشین تثبیت نرخ، الگویی است که در برتون وودز تنظیم شد و به جز طلا، بر ارزهای خارجی نیز تکیه داشت. این نظام که به دنبال برطرف کردن ضعف‌های الگوی مبتنی بر طلا بود، برای کشورهایی که به طور مداوم در تراز پرداخت‌هایشان کسری داشتند، کاهش ارزش پول رایج را تحت شرایطی مشخص ممکن می‌ساخت. همچنین سازمان تازه تأسیس صندوق بین‌المللی پول<sup>۱</sup>، به منظور یاری‌رساندن به اعضایش در رفع بحران‌های کوتاه‌مدت مربوط به تراز پرداخت‌ها و جلوگیری از کاهش ارزش پول رایج، وام‌هایی در قالب طلا یا ارز خارجی اعطا می‌کرد. این سازمان در سال ۱۹۶۹ حتی یک واحد پولی انحصاری تحت عنوان حق برداشت مخصوص<sup>۲</sup> یا اس‌دی‌آر تعریف کرد که برای پرداخت و تسویه دیون کشورها به یکدیگر قابل استفاده بود. همچنین برای افزایش ذخیره بانک‌های مرکزی کشورها، در میان آنها اس‌دی‌آر توزیع شده بود. در سال ۲۰۱۳، هر واحد اس‌دی‌آر به طور قراردادی معادل ۶۶ سنت

1. International Monetary Fund / IMF  
2. Special Drawing Right / SDR

آمریکا به علاوه ۰/۴۲۳ یورو به علاوه ۱۲/۱ ین ژاپن به علاوه ۱۱/۱ پنی انگلیس بود. بنابراین ارزش هر واحد آن با هر یک از ارزهای فوق نوسان می‌یافت. این نظام تثبیت نرخ هم به مانند نظام بر پایه طلا و منتج از دلایلی مشابه، در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ کنار گذاشته شد.

— **میخکوب کردن**<sup>۳</sup>. شکل دیگری از الگوهای تثبیت نرخ تسعیر، نرخ‌های میخکوب هستند؛ بدین معنی که کشوری می‌خواهد ارزش پول رایج خود را در مقابل واحدی دیگر ثابت نگاه دارد که معمولاً از شرکای مهم تجاری آن به شمار می‌رود. به طور مثال، دانمارک پول خود را به یورو میخکوب می‌کند؛ زیرا حجم تجاری قابل توجهی با ۱۸ کشور از کشورهای منطقه یورو دارد. این در حالی است که میخکوب شدن همواره در معرض تغییر است و دانستن این نکته خود به بی‌ثباتی نرخ ارز منجر می‌شود.

هیئت‌های ارزی، به منظور جلوگیری از این بی‌ثباتی، گونه‌ای اختصاصی از میخکوب کردن را محقق می‌سازند. این هیئت‌ها که نقش بانک مرکزی را ایفا می‌کنند، تنها به میزانی که پشتوانه معادل در ذخیره ارزی وجود دارد، پول رایج منتشر می‌کنند. این امر امکان معاوضه پول داخل را با ارزی خارجی در نرخ رسمی تضمین می‌کند. حال آنکه چنانچه سرمایه‌گذاران واحد رایج داخل را بفروشند، ذخیره هیئت ارزی سقوط می‌کند و به طور خودکار موجودی پول داخل را نیز به میزانی برابر کاهش می‌دهد، در چنین شرایطی نرخ‌های بهره بالا می‌روند و روند رشد اقتصاد به سرعت افت می‌کند.

هیئت‌های ارزی تنها تا حدی می‌توانند نرخ ارز را تثبیت کنند که دولت توان مقاومت در برابر اعتراضات گروه‌های متضرر از افزایش نرخ بهره را داشته باشد. تفاوت اصلی میان یک الگوی ساده میخکوبی با عملکرد هیئت‌های ارزی، جدا از بحث ذخیره الزامی، در این نکته است که تصویب قانون برای تغییر نرخ تسعیر به واسطه یک هیئت تجاری ضرورت دارد.

3. Pegs

هیئت ارزی هنگ کنگ واحد پول رایج را به دلار میخکوب می‌کند و هیئت ارزی استونی نیز پیش از پذیرش واحد رسمی یورو در سال ۲۰۱۱، پول داخل یعنی کرون را به یورو میخکوب می‌کرد.

### معایب نرخ ثابت

همهٔ الگوهای تثبیت نرخ ارز با وجود تفاوت‌هایشان، ضعف‌هایی مشابه دارند. تا زمانی که افراد از امکان انتقال پول به داخل یا خارج از کشور برخوردار باشند، نرخ‌های بهره باید چندان بالا در نظر گرفته شوند که سرمایه‌گذاران، انگیزهٔ کافی برای نگه‌داری واحد رایج را - دست کم به خاطر سودی جذاب - داشته باشند. برای این منظور، بانک مرکزی کشور ناگزیر از کاربست قدرت پولی خود در راستای تحقق یک هدف یعنی حفظ پایداری نرخ ارز می‌گردد. این بدان معناست که بانک مرکزی در عمل هیچ هدف دیگری را از قبیل مبارزه با تورم یا کاهش نرخ بهره به منظور احیای یک اقتصاد بیمار نمی‌تواند دنبال کند.

در ژانویهٔ سال ۲۰۰۲، میخکوب کردن واحد رایج آرژانتین به دلار آمریکا با وجود پشتیبانی یک هیئت ارزی با شکست مواجه شد. در اینجا هم، عدم انعطاف الگوی فوق دلیل اصلی این فروپاشی بود. دولت آرژانتین نظارت و ادارهٔ سیاست‌های پولی را فدای تثبیت نرخ ارز کرده بود و بنابراین قادر به کاهش نرخ بهره برای غلبه بر شرایط اقتصادی کشور نبود. موج گسترده و فزایندهٔ بیکاری و تولید کاهندهٔ اقتصادی به عکس‌العملی سیاسی انجامید که دولت را مجبور به استعفا و ترک نرخ ارزی متناظر میان پزو و دلار کرد. برای بسیاری از کسب‌وکارهای آرژانتینی که قراردادهای معوقی در واحد دلار داشتند، چاره‌ای جز نکول<sup>۱</sup> تعهداتشان باقی نماند، زیرا درآمد آنها در واحد ارزش‌باختهٔ پزو، برای تحقق تعهدات دلاری ایشان کفایت نمی‌کرد.

افزون بر این، یک نرخ تسعیر ثابت، به سرمایه‌گذاران فرصتی مطمئن و بی‌خطر برای دریافت وام‌هایی در واحدهای ارزی با نرخ بهرهٔ پایین‌تر از

داخل می‌بخشد. این فرصت نیز در عمل به زیان اقتصاد است و ظرفیت این را دارد که به بحرانی مالی منجر گردد. می‌خواهید بدانید چرا؟ فرض کنید کشور الف، کشوری است که نرخ بهره یک‌ساله‌اش ۱۰ درصد است. این کشور واحد رایج خود را به کشور ب می‌خکوب می‌کند، در حالی که نرخ بهره کشور ب ۵ درصد است.

بنابراین سرمایه‌گذار کشور الف می‌تواند از کشور ب، وامی با بهره ۵ درصد بگیرد، وام ارزی دریافتی را به واحد رایج تبدیل نماید، مبلغ به دست آمده را در کشور خود با سود ۱۰ درصد سرمایه‌گذاری کند و در نهایت یک سال بعد، برای بازگرداندن وام دریافتی به کشور ب با نرخ تسعیر یکسان، ارز تهیه کند. کسب چنین سود مطمئن و بدون ریسکی از دیدگاه یک فرد وام‌گیرنده منطقی به نظر می‌رسد؛ حال آنکه اگر به جای یک یا چند وام‌گیرنده خرد، چند مؤسسه، راهبردی مشابه را با آن چه که ذکر آن رفت دنبال کنند، ذخیره ارزی بانک مرکزی کشور الف برای تحقق تقاضای داخلی ارز کشور ب در نرخی ثابت، با کسری مواجه می‌شود. در چنین شرایطی این احتمال به وجود می‌آید که بانک مرکزی الف، دست از نرخ ثابت ارز بکشد و بدین ترتیب، خرید ارز کشور ب را برای بازپرداخت وام وام‌گیرندگان گران‌تر گرداند که به موجب آن، برخی از این وام‌گیرندگان ناگزیر از نکول خواهند شد. علت بحران مالی سال ۱۹۹۷ کشورهای شرق آسیا از جمله اندونزی، کره جنوبی، تایلند و ... مسئله‌ای مشابه بود.

## نظام‌های نرخ نیمه‌ثابت<sup>۲</sup>

مشکلات کاربردی الگوهای نرخ ثابت به ایجاد نظام‌هایی ترکیبی با هدف تأمین ثبات نرخ ارز منجر شد که بیش از پیش دست دولت را در پیگیری سایر اهداف اقتصادی باز می‌گذاشتند. از آنجا که همه این نظام‌های تازه، انعطاف لازم را در پذیرش نوسانات ارزی داشتند، باعث گسترش هرچه بیشتر معاملات بازارهای فارکس در مقایسه با نظام‌های تثبیت نرخ شدند. اکثر الگوهای نیمه‌ثابت از یک نرخ شناور مدیریت شده

برخوردار بودند که به دولت اجازه تغییر بهای ارز را بر اساس نیروهای بازار می‌داد و در عین حال به نحوی فعال بازار را نیز هدایت می‌کرد. انواع روش‌های به کاررفته در این نظام‌ها به شرح زیر هستند:

— **باندها**<sup>۱</sup>. سازوکار مدیریت نرخ ارز در اروپا تعیین باندهای نرخ‌ی بود. اکثر کشورهای اروپایی حتی پیش از معرفی واحد یکسان یورو در سال ۱۹۹۹، به این سازوکار پیوسته بودند که توافق بر سر نرخ‌های تسعیر مارک آلمان در محدوده یا به اصطلاح «باند» خاصی را در بر می‌گرفت. در نتیجه هر واحد پول، مجاز بود تا حدی شناور باشد که از محدوده باندش تجاوز نکند. بدین ترتیب، چنان‌چه ارزش واحدی در مقابل فرانک آلمان به میزان قابل توجهی کاهش یا افزایش می‌یافت و به حدود پایین یا بالای باند می‌رسید، این بانک مرکزی کشور بود که وظیفه تعدیل و اصلاح نرخ بهره را به منظور تحدید نرخ تسعیر در بازه باند بر عهده می‌گرفت. متأسفانه، الگوی نرخ شناور مدیریت‌شده چندان که طراحانش امید داشتند، باثبات نبود. در سال ۱۹۹۲ و ۱۹۹۳، مارک به شدت در مقابل پوند استرلینگ، لیره ایتالیا، کرون سوئد و بسیاری دیگر از ارزهای درگیر در نظام فوق ترقی کرد و این کشورها را برای نگاه‌داشتن واحدهای رایج خود در محدوده باند، به افزایش شدید نرخ‌های بهره واداشت. در نهایت انگلیس از این نظام بیرون آمد و به واحد پولش مجال شناوری بیشتری داد؛ حال آنکه بسیاری دیگر از کشورها، کماکان ضمن کاهش بهای پول رایج و تنظیم باندهای تازه به این الگو وفادار ماندند.

— **منطقه هدف**<sup>۲</sup>. این شیوه مشابه اعمال باندهاست با این تفاوت که این بار، دولت ملزم به اجرای آن نیست. به بیان دیگر، این امکان وجود دارد که دولتی پیشاپیش تمایل خود را برای تسعیر واحد رایج با ارزی خارجی در محدوده‌ای خاص اعلام کند و در عین حال، خود را ملزم به دخالت در حفظ نرخ ارز در این محدوده نگرداند. در اینجا نیز مانند

1. Bands  
2. Target Zone

باندها، هم دولت می‌تواند به نحوی یک‌جانبه منطقه هدف نرخ مبادلاتی ارز را تنظیم کند و هم امکان تعیین این مناطق به صورت چندجانبه و بنا بر آرای گروهی از کشورها وجود دارد.

■ **میخکوب‌کردن و سبدهای ارزی**<sup>۳</sup>. نوع سوم نرخ‌های شناور ارز از این طریق محقق می‌شود که کشوری واحد رایج خود را به جای یک ارز، به سبدهای ارزی میخکوب کند. چنانچه یک کشور واحد پولی خود را به تنها یک ارز خارجی میخکوب نماید و آن ارز به نسبت ارزی ثالث ترقی یابد، واردات از کشور ثالث ارزان‌تر و صادرات به آن کشور دشوارتر خواهد شد. این روند به احتمال زیاد به بحرانی‌شدن تراز پرداخت‌ها خواهد انجامید. بنابراین، تنظیم الگوی میخکوب‌شدن بر اساس میانگینی از نرخ‌های ارز چند کشور به جای کشوری واحد، تا حدی مانع بروز مشکلاتی از این دست می‌گردد. به علاوه، دولت می‌تواند به راحتی از طریق تغییر وزن مختص به هر یک از ارزهای خارجی سبد، واحد رایج را مدیریت کند. سنگاپور و کویت از کشورهایی هستند که بهای واحد پول خود را منطبق بر سبدهای ارزی اداره می‌کنند. در هر دوی این کشورها، ترکیب سبدها محرمانه است و گمان می‌رود در دوره‌های مختلف متغیر باشد. همچنین در سال ۲۰۰۵، چین اعلام کرد که زمین پس قصد دارد واحد پول خود را به جای دلار، در ازای سبد ارزی تنظیم نماید و پس از آن، ارزهای این سبد را افشا کرد، اما وزن مختص به هر یک را محرمانه نگاه داشت.

■ **میخکوب‌خزنده**<sup>۴</sup>. این سازوکار به طور معمول برای تعدیل نرخ ارز در شیوه‌ای از پیش اعلام‌شده به کار می‌رود. برای مثال، یک بانک مرکزی در اطلاعیه‌ای، تصویب کاهش بهای واحد پول رایج را در مقابل دلار، از قرار ماهی ۱ درصد در سال آینده اعلام می‌کند. هرچند این الگو در مقایسه با نظام‌های نرخ ثابت انعطاف بیشتری دارد، مستلزم تعهدات بنیادین مشابهی است:

3. Baskets  
4. Crawling Peg

اینکه بانک مرکزی باید سیاست‌های پولی خود را به جای هر هدف اقتصادی دیگری، در این راستا به کار ببندد که کاهش بهای واحد رایج در محدوده‌های مطلوب باقی بماند. اگر از منظر سرمایه‌گذاران، تنزل نرخ تسعیر کند پیش رود، این احتمال به وجود می‌آید که همه دارایی خود را به ارز خارجی تبدیل کنند؛ در نتیجه ذخیره ارزی بانک مرکزی دچار کسری می‌شود و کاهش بهای واحد پول نیز اجتناب‌ناپذیر می‌گردد. این مسئله چنان‌که مشاهده می‌شود، یادآور مشکلات ناشی از کاربست الگوهای نرخ ثابت است. مکزیک، در سال‌های ۱۹۹۴ و ۱۹۹۵ در واکنش به بحرانی مشابه، میخکوب خزننده واحد رایج به دلار آمریکا را کنار گذاشت و امکان شناوری نرخ پزو را فراهم آورد.

### نرخ‌های شناور<sup>۱</sup>

هدف سیاست‌های پولی در یک نظام مبتنی بر نرخ‌های شناور، مدیریت نرخ ارز و تسعیر نیست. در چنین نظامی، دولت‌ها و بانک‌های مرکزی، سیاست‌های خود را همسو با اهدافی دیگر مانند تثبیت قیمت‌ها یا تحریک رشد اقتصادی اعمال می‌کنند و نرخ ارز را به جریان نیروهای بازار می‌سپارند. امروزه، واحدهای اصلی ارز جهان، نسبت به یکدیگر آزادانه شناور هستند و این امر تقاضایی گسترده را برای مبادلات ارزی به وجود آورده‌است. تعدادی از کشورهای حائز اهمیت در این میدان از جمله مکزیک، برزیل و کره جنوبی پس از آنکه مواجهه با بحران‌ها، تداوم نرخ‌های تسعیر مدیریت‌شده را برایشان غیرممکن ساخت، رو به سوی نرخ‌های شناور گرداندند. این در حالی است که ادعای شناوربودن کاملاً آزادانه نرخ‌ها نیز چندان درست به نظر نمی‌رسد. هر از چندگاهی، یک یا چند دولت، بدون افشای هدف اصلی خود، نرخ ارزی مشخص را به سمتی خاص هدایت می‌کنند. این اتفاق به طور معمول هنگامی روی می‌دهد که اختلاف بهای یک ارز خارجی و واحد رایج در مقایسه با آن چه که ارکان اقتصادی نشان می‌دهند، بسیار بیشتر یا کمتر بوده باشد.

1. Floating Rates

هرچند اکثر کشورها به نوعی مسئله نرخ ارز را با تکیه بر یکی از شیوه‌های فوق مدیریت می‌کنند، سهم عمده فعالیت‌های اقتصادی جهان متعلق به کشورهایی است که نرخ‌های شناور را مبنای سیاست‌های خود قرار می‌دهند.

### مقایسه روش‌های سنجش بهای ارز

بازارها و سیاست‌گذاران چگونه تشخیص می‌دهند که بهای یک ارز در مقایسه با ارزش واقعی آن، بیشتر یا کمتر است؟ این پرسش چندان که به نظر می‌رسد، ساده نیست. برخی قیمت فعلی بازار را تنها شاخص مناسب برای بهای یک ارز می‌دانند و به همین دلیل پاسخشان به پرسش پیش‌گفته این است که چنین قضاوتی هرگز به طور عملی میسر نخواهد شد. با وجود این، شواهد تجربی قابل توجهی بر جهش‌های<sup>۲</sup> گاه‌وبیگاه نرخ‌ها در بازارهای فارکس دلالت دارند. این بدان معناست که هنگامی که اخبار اقتصادی یا سیاسی باعث سقوط یا صعود تند نرخ یک ارز می‌شوند، ماجرا فراتر از آن چیزی خواهد رفت که تحلیل‌های موشکافانه نمایان می‌سازند؛ زیرا در چنین شرایطی بسیاری از سرمایه‌گذاران به طور هم‌زمان رفتاری مشابه را در پیش می‌گیرند. بنابراین، به محض آنکه بازارها دریابند که ارزی جهش یافته‌است، این ارز مسیر رفته را باز می‌گردد و در سطحی میانه توقف می‌کند.

### نشانه‌های جهش ارز

قیمت‌گذاری نادرست یک واحد پول، سه نشانه اصلی دارد. نخست اینکه نرخ تسعیر واحد رایج یک کشور با ارزش‌های دیگر در جهت توازن بهره‌ پوشش‌یافته حرکت نمی‌کند یعنی بازارها انتظار صعود یا سقوطی جدی را در آینده‌ای نزدیک دارند. دوم اینکه، تراز پرداخت‌های یک کشور برای مدتی طولانی و به مقداری انبوه، کسری یا مازاد داشته باشد. هرچند برهم خوردن طولانی‌مدت تراز پرداخت‌ها برای هیچ کشوری غیرمعمول

2. Overshooting

نیست، حجم انبوه کسری یا مازاد تراز پرداخت‌ها این نکته را تبیین می‌کند که واحد رایج کشور در مقابل ارزهای شرکای تجاری اصلی آن بسیار ضعیف یا قوی است.

سومین نشانهٔ قیمت‌گذاری نادرست یک واحد پول را می‌توان از قیمت پیش از مالیات<sup>۱</sup> کالاها دریافت. هنگامی که قیمت پیش از مالیات اقلام مورد معامله در یک کشور با موارد مشابه در کشورهای دیگر اختلاف بسیار داشته باشد، قیمت‌گذاری به درستی انجام نشده‌است. این رویکرد بر نظریهٔ توازن قدرت خرید<sup>۲</sup> تکیه دارد. توازن قدرت خرید بدان معناست که باید با مقادیر یکسان پول، بتوان در کشورهای مختلف، مقادیر مشابهی از کالاهای مورد معامله را خرید. یکی از راه‌های ساده برای بررسی این مقوله، شاخص بیگ مک<sup>۳</sup> اکونومیست است که قیمت یک همبرگر را در کشورهای مختلف و در واحد دلار، مبنای سنجش بهای بیشتر یا کمتر از ارزش واقعی واحد رایج در مقایسه با دلار قرار می‌دهد. به علاوه تاکنون، تحلیل‌های جامع‌تری نیز قیمت محصولات گوناگون را در کشورهای متفاوت مورد مطالعه قرار داده‌اند و از سوی بانک جهانی و برخی مؤسسات خصوصی منتشر شده‌اند.

### مدیریت نرخ‌های شناور

هنگامی که دولت‌ها و بانک‌های مرکزی به این نتیجه برسند که نرخ ارز از سطحی که مناسب می‌انگاشتند، بسیار فاصله گرفته‌است، در صدد تکان دادن بازار بر می‌آیند. این امر، چندان هم دشوار نیست. چنانچه دولت یا بانک مرکزی قادر باشند پیش‌بینی سرمایه‌گذاران از تورم را کاهش دهند، واحد پول رایج تقویت خواهد شد. حال آنکه اگر بانک مرکزی نرخ‌های بهرهٔ کوتاه‌مدت را ضمن مدیریت نرخ تورم کمتر کند، واحد رایج کشور در مقایسه با ارز کشورهایی که نرخ بهرهٔ واقعی‌شان کاهش نیافته‌است، تضعیف خواهد شد.

1. Before Tax Prices  
2. Purchasing Power Parity  
3. Big Mac Index

با وجود این در بسیاری از موارد، دولت‌ها یا بانک‌های مرکزی ترجیح می‌دهند که نرخ ارز را بدون ایجاد تغییرات اساسی در سیاست‌های اقتصادی اصلاح کنند. برای مثال می‌توان به مواقعی اشاره کرد که گمان حاکم، سیاست‌های نرخ بهره را حتی با وجود آنکه باعث عدم رضایت از نرخ ارز و تسعیر می‌شوند، برای کاهش بیکاری مناسب می‌یابد. تلاش برای ایجاد تغییر در نرخ ارز در چنین شرایطی، بیشتر به تمرینی روانی شباهت دارد تا اقدامی اقتصادی. حال آنکه این رویکرد، به هر روی محکوم به شکست است؛ زیرا هر سیاست اقتصادی را در آن واحد تنها برای دستیابی به یک هدف می‌توان به کار بست. به عبارت دیگر، چنانچه هدف از اعمال سیاست پولی غالب، کاهش بیکاری باشد، نمی‌توان آن را به طور هم‌زمان برای رسیدن به نرخ تسعیر مطلوب نیز مورد استفاده قرار داد.

مقامات اغلب در مواجهه با چنین شرایطی، به منظور مداخلهٔ ثمربخش برای تقویت واحد پول در حال سقوط یا تضعیف واحد در حال صعود، جلسات پیاپی تشکیل می‌دهند. این مداخله‌ها که همواره به صورت محرمانه انجام می‌شوند، به طور معمول مستلزم استفاده از ذخیرهٔ ارزی کشور برای خریدن واحد بومی در بازارها هستند که تمهیدی برای افزایش بهای این واحد قلمداد می‌شود. در برخی از مواقع نیز بانک‌های مرکزی از طریق خرید واحد رایج در بازارهای مشتقهٔ آتی به جای بازارهای فوری، دست به مداخله می‌زنند. هر دوی این روش‌ها برای سرمایه‌گذاران و معامله‌گرانی که با چشم‌داشتت به سقوط واحد پول داخل در بازار ماجراجویی کرده‌اند، خسارت‌های کلانی به بار خواهد آورد. با توجه به این مخاطرهٔ بزرگ، بازارهای فارکس به شدت نسبت به کوچک‌ترین اشارات مقامات دولت در باب تمایل به مشاهدهٔ تغییر در نرخ ارز حساس هستند.

با وجود این، مقدار پولی که بانک مرکزی می‌تواند در حوزهٔ مداخلات اقتصادی خرج کند در مقایسه با ارز مورد معاملهٔ روزانه اندک است. به علاوه این میزان با توجه به ذخیرهٔ کشور محدودتر نیز می‌شود. در نتیجه،

نه خود مداخلات و نه اظهار نظر مقامات در باب آنها، برای مدتی طولانی بر نرخ تسعیر تأثیرگذار نخواهند بود؛ مگر آنکه به موازات این مداخلات، سیاست‌های اقتصادی کشور نیز تغییر یابند. در غیر این صورت، معامله‌گران به سرعت متوجه این نکته می‌شوند که از شدت مداخلات بانک مرکزی کاسته شده یا آنکه ذخیره آن در آستانه اتمام است و بدین ترتیب، نرخ ارز دوباره به روند پیشین خود باز خواهد گشت.

### کسب اطلاع از قیمت‌ها

تصور یک بهای ثابت اعلام‌شده برای تبادلات ارز، جز در مواردی که دولت، نظام‌های نرخ ثابت را اتخاذ کرده باشد، ممکن نیست. بانک‌ها، شبکه‌های اطلاع‌رسانی الکترونیکی مانند رویترز و شبکه‌های معامله‌ارز الکترونیکی، قیمت‌های برآوردشده را بر صفحه‌های نمایش مشتریان اعلام می‌کنند.

به طور معمول معامله‌گران، یک قیمت برای خرید و قیمتی بالاتر برای فروش عرضه می‌کنند که اولی مبین مقداری از واحد پول الف است که برای هر واحد ارز ب پرداخت خواهد شد و دومی بهای خرید ارز به وسیله مشتریان است. شکاف بین این قیمت‌های خرید و فروش، هم سود معامله‌گر را رقم می‌زند و هم هزینه انجام معامله را تأمین می‌کند. قیمت‌هایی که هر یک از معامله‌گران بر صفحه نمایش اعلام می‌کنند، معنای بسته و مطلق دارند. به بیان دیگر، شاید معاملات اخیر در این قیمت‌ها منعقد شده باشند و شاید اخیراً هیچ معامله‌ای در این نرخ به انجام نرسیده باشد، بنابراین مشتری نمی‌تواند از قیمت برآوردشده اطلاع یابد. بیشتر معامله‌گران برای معاملات کلان، نرخ‌های بسیار مناسب‌تری در مقایسه با معاملات خرد در اختیار می‌گذارند.

تعداد زیادی از روزنامه‌ها و وبسایت‌ها، نرخ‌های ارز را در قالب جداول منتشر می‌کنند. نرخ‌های تسعیر ارز ارائه‌شده در این جداول منتج از معاملات روز گذشته هستند؛ بنابراین ارقام منتشرشده لزوماً مبین نرخ‌های معاملاتی امروز نخواهند بود. به طور معمول، قیمت‌های موجود

در جداول پیش‌گفته از تراکنش‌های تجاری کلان استخراج می‌شوند و به نسبت نرخ ارزی که در اختیار توریست‌ها قرار می‌گیرد، بسیار مناسب‌تر هستند. در جدول ۵-۲ گزینه‌ای از یک جدول معمول ارزی مشاهده می‌شود.

این جدول در ایالات متحده آمریکا منتشر شده است و در نتیجه همه ارقام، در واحد دلار آمریکا ارائه شده‌اند؛ در هر کشور دیگری، به طور طبیعی، آمارهای جداول مشابه در واحد بومی عرضه خواهند شد. افزون بر این، کشورهایی که در جدول ۵-۲ فهرست شده‌اند، در واقع کشورهایی هستند که بیشترین حجم معاملات فعال را با آمریکا دارند. همچنین، قیمت‌ها به دو طریق متفاوت گزارش شده‌اند: ستون‌های دو و سه، مقدار دلار لازم را در دو روز معاملاتی گذشته برای خرید واحد ارزی مرتبط نشان می‌دهند و ستون‌های چهار و پنج، میزان ارز قابل معاوضه با ۱ دلار را تبیین می‌کنند.

## نرخ‌های آتی<sup>۱</sup>

جدول ۵-۲ علاوه بر قیمت‌های نقدی فوری، نرخ‌های آتی را نیز برای ارزهایی که بالاترین حجم معاملاتی را با دلار آمریکا دارند، یعنی پوند استرلینگ و دلار کانادا در اختیار می‌گذارد. این اطلاعات نشان‌دهنده بهایی هستند که سرمایه‌گذاران باید برای تحویل یک‌ماهه، سه‌ماهه یا شش‌ماهه یک ارز پردازند. نرخ آتی دلار کانادا، بیش از قیمت نقدی آن است؛ بنابراین، سرمایه‌گذاران انتظار دارند که در چند ماه آینده، نرخ بهره واقعی این کشور در مقایسه با نرخ بهره آمریکا بالاتر رود و در نتیجه نرخ ارز نیز تقویت شود. از سوی دیگر، پیش‌بینی‌ها حاکی از کاهش اندک بهای پوند در مقابل دلار آمریکا در شش ماه آتی به نظر می‌رسند.

1. Forward Rates

**جدول ۵ - ۲ نمونه‌ای معمول از نرخ‌های ارز روزنامه‌ای**

کشور	نرخ ارز (معادل دلار) ارز به ازای دلار	
	سه‌شنبه	دوشنبه
آرژانتین	۳/۸۶۰۱	۰/۲۵۹۰
استرالیا	۱/۲۳۱۶	۰/۷۹۹۶
بحرین (دینار)	۰/۳۷۷۰	۲/۶۵۳۲
برزیل	۱/۹۰۷۷	۰/۵۲۲۷
کانادا	۱/۱۱۶۷	۰/۸۹۵۰
نرخ آتی یک‌ماهه	۱/۱۱۶۱	۰/۸۹۵۵
نرخ آتی سه‌ماهه	۱/۱۱۴۹	۰/۸۹۶۰
نرخ آتی شش‌ماهه	۱/۱۱۳۰	۰/۸۹۷۵
شیلی	۵۳۳/۰۹	۰/۰۰۱۸۷۹
انگلیس	۰/۶۱۴۲	۱/۶۲۸۸
نرخ آتی یک‌ماهه	۰/۶۱۴۲	۱/۶۲۸۷
نرخ آتی سه‌ماهه	۰/۶۱۴۳	۱/۶۲۸۰
نرخ آتی شش‌ماهه	۰/۶۱۴۴	۱/۶۲۷۹

**نرخ‌های متقاطع<sup>۱</sup>**

برای تبیین نرخ‌های متقاطع ارز، جدولی متفاوت از جدول فوق لازم است. در جدول ۶-۲ ارزش‌های متناظر واحدهای ستون سمت چپ، یک‌به‌یک فهرست شده‌اند. هر خانه از جدول، بهای واحد پول هر کشور را در مقابل واحد کشور دیگر و بدون نیاز به تبدیل هر یک از این واحدها به ارزی ثالث مانند دلار نشان می‌دهد. بنابراین، در تاریخ مورد نظر، ۱۰ کرون

1. Cross-Rates

جدول ۶-۲ نرخ‌های متقاطع ارز									
دلار آمریکا	پوند	فرانک سوئیس	کرون سوئد	کرون نروژ	بین	یورو	کرون دانمارک	دلار کانادا	دلار کانادا
۰/۶۶۹	۰/۴۱۴	۱/۰۰۴	۵/۵۱۴	۵/۱۸۵	۷۴/۵	۰/۶۲۸	۴/۶۷۳		کانادا
۱/۴۳۲	۰/۸۸۵	۲/۱۴۸	۱۱/۸۰۰	۱۱/۱۰۰	۱۵۹/۴	۱/۳۴۵		۲/۱۴۰	دانمارک
۱/۰۶۵	۰/۶۵۹	۱/۵۹۸	۸/۷۷۷	۸/۲۵۲	۱۱۸/۶		۷/۴۳۸	۱/۵۹۲	یورو
۰/۸۹۸	۰/۵۵۵	۱/۳۴۷	۷/۴۰۱	۶/۹۵۹		۰/۸۴۳	۶/۲۷۲	۱/۳۴۲	ژاپن
۱/۲۹۰	۰/۷۹۸	۱/۹۳۶	۱۰/۶۳۰		۱۴۳/۷	۱/۲۱۲	۹/۰۱۳	۱/۹۲۹	نروژ
۱/۲۱۳	۰/۷۵۰	۱/۸۲۰		۹/۴۰۲	۱۳۵/۱	۱/۱۳۹	۸/۴۷۴	۱/۸۱۴	سوئد
۰/۶۶۶	۰/۴۱۲		۵/۴۹۴	۵/۱۶۵	۷۴/۲	۰/۶۲۶	۴/۶۵۵	۰/۹۹۶	سوئیس
۱/۶۱۷		۲/۴۲۶	۱۳/۳۳۰	۱۲/۵۳۰	۱۸۰/۱	۱/۵۱۹	۱۱/۳۰۰	۲/۴۱۷	انگلیس
	۰/۶۱۸	۱/۵۰۱	۸/۲۴۳	۷/۷۵۰	۱۱۱/۴	۰/۹۳۹	۶/۹۸۵	۱/۴۹۵	آمریکا

توضیح: مقادیر کرون دانمارک، نروژ و سوئد به ازای هر ۱۰ واحد و مقادیر بین به ازای هر ۱۰۰ واحد ارائه شده‌اند.

دانمارک با ۲/۱۴۸ فرانک سوئیس معاوضه شده و از سوی دیگر، با هر فرانک سوئیس، ۴/۶۵۵ کرون قابل خریداری بوده‌است. با وجود این در عمل، معاملات متقاطع تنها به ارزهایی محدود می‌شوند که بالاترین حجم معاملاتی را دارند. به بیان دیگر، راه برای مبادله مستقیم ین ژاپن با یورو برای مؤسسه‌ای ژاپنی هموار است؛ در حالی که یک مؤسسه در مالزی که می‌خواهد زلوتی لهستان بخرد، نخست باید رینگیت را به ارزی اصلی‌تر مانند دلار یا یورو تبدیل کند و سپس آن را با زلوتی معاوضه نماید.

### شاخص‌های ارزی

ارزیابی تغییرات نرخ تسعیر دو ارز چندان دشوار نیست. حال آنکه، مطالعه عملکرد یک واحد پول در طول زمان، به مراتب کار پیچیده‌تری به نظر می‌رسد؛ زیرا برای ارزیابی هر واحد باید آن را در کنار واحدهای دیگر مورد توجه قرار داد.

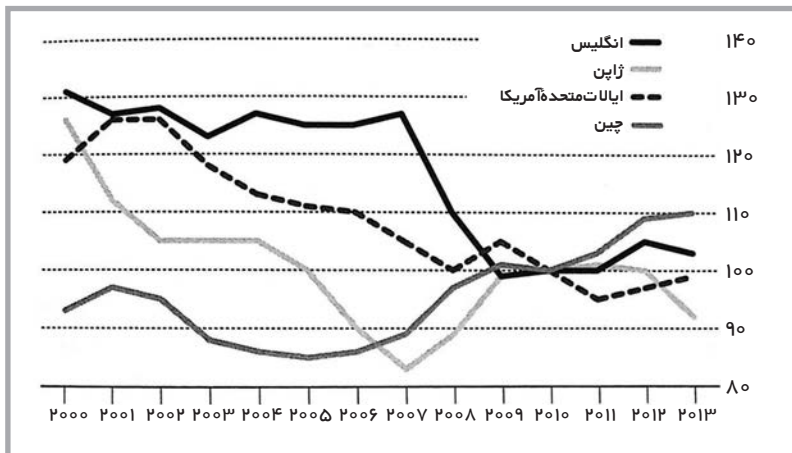
### نرخ وزن معامله‌ای ارز<sup>۱</sup>

پرکاربردترین شیوه برای ارزیابی عملکرد واحدهای پولی، تعیین نرخ وزن معامله‌ای ارز است. این نرخ، شاخصی مرکب از عملکرد واحد مورد نظر را در مقایسه با سبدی متشکل از هر ارزی که شریک معاملاتی آن بوده‌است، در اختیار می‌گذارد. وزن معاملاتی واحدها بر مبنای سهم نسبی هریک از شرکای تجاری کشور مشخص می‌شود. به طور مثال، برای مکزیک نرخ وزن معامله‌ای ارز بستگی شدیدی به نرخ تسعیر پزو و دلار دارد؛ چراکه حدود دوسوم تجارت خارجی این کشور با ایالات متحده آمریکا انجام می‌پذیرد. به همین دلیل، حدود نیمی از نرخ وزنی معاملات ارزی جمهوری چک نیز بر اساس نرخ مبادلاتی کرون و یورو معین می‌شود. این شاخص به صورت قراردادی برای سال مینا، ۱۰۰ منظور می‌گردد و سپس چگونگی مسیر واحد پول را نسبت به این سطح مفروض ارزیابی می‌کنند. نمودار ۲-۲ نرخ وزنی ارز چهار کشور را نشان می‌دهد که از سوی بانک

1. Trade-Weighted Exchange Rate

## نمودار ۲-۲ نرخ‌های وزن معامله‌ای ارز

۲۰۱۰=۱۰۰



منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

پرداخت‌های بین‌المللی و مبتنی بر تجارت آنها با سایر اقتصادهای جهان برآورده شده‌است. حال آنکه ارزیابی عملکرد هر یک از واحدها با استفاده از شیوه‌های محاسباتی دیگر برای تعیین وزن معامله‌ای، نتایج متنوعی را در بر خواهد داشت.

این شاخص‌ها نیز معایبی مشابه با سایر شاخص‌های رایج دارند؛ مثلاً فاقد قابلیت تطابق با تغییرات ایجادشده در الگوهای معاملاتی در مقایسه با مبدأ الگو هستند. با وجود این، جملگی دو واقعیت اساسی بازارهای ارزی را تبیین می‌کنند: نخست آنکه هیچ ارزی برای همیشه قدرتمند باقی نمی‌ماند، بنابراین خریدن ارز و انبار کردن آن، راهبردی سودآور در بازارهای فارکس نیست و دوم اینکه ممکن است واحدهای ارزی در بازه‌های زمانی به نسبت کوتاه، نوسانات عمده‌ای داشته باشند، بدین ترتیب این بازار بستر مناسبی را برای کسب سودهای کلان سرمایه‌گذارانی فراهم می‌آورد که چنان هوشیار هستند که بتوانند مسیر بازار را پیش‌بینی کنند.



فصل سوم:

# بازارهای پول'

**اصطلاح «بازار پول»** دلالت بر شبکه‌ای از شرکت‌های سهامی، نهادهای مالی، سرمایه‌گذاران و دولت‌هایی دارد که با جریان سرمایه‌های کوتاه‌مدت درگیر هستند. هنگامی که یک کسب‌وکار برای مدت چندماه و تا زمان وصول وجهی کلان، به پول نقد احتیاج دارد، یک بانک می‌خواهد با موجودی سپرده‌گذارانی سرمایه‌گذاری کند که ممکن است هر لحظه آن را برداشت کنند یا آن هنگام که دولتی در مواجهه با نوسانات فصلی دریافت‌های مالیاتی، در تلاش برای پرداخت فهرست حقوقی خود است، معاملات معطوف به نقدینگی کوتاه‌مدت در بازارهای پول به وقوع می‌پیوندند.

در سال‌های اخیر، بازارهای پول مشخصاً به دنبال خروج سرمایه از صنعت بانکداری-فرآیندی که از آن با عنوان «واسطه‌زدایی»<sup>۱</sup> یاد می‌شود- رشد قابل توجهی داشته‌اند. تا آغاز دههٔ ۱۹۸۰، بازارهای مالی در اکثریت قریب به اتفاق کشورها در بانک‌های بازرگانی تمرکز داشتند. سرمایه‌گذاران و پس‌اندازکنندگان، بیشتر دارایی خود را در قالب سپردهٔ بانکی نگاه می‌داشتند؛ خواه سپردهٔ جاری کوتاه‌مدت مثل حساب‌های دسته چک که بدون بهره یا با بهرهٔ اندک هستند و خواه سپرده‌های بلندمدت که وجه را برای سال‌های متمادی عملاً غیرقابل برداشت می‌گردانند. بانک‌ها با تکیه بر همین موجودی مطمئن و ارزان، منبع اصلی اعتبار کسب‌وکارها و مصرف‌کنندگان بودند.

مقررات‌زدایی مالی و تسهیل انتقال الکترونیکی وجه، موجب شد که بانک‌ها سهم بازار خود را در هر دو حوزهٔ سپرده و وام از دست بدهند. این رویکرد با وضع قوانینی نظیر قانون نظارت مالی<sup>۲</sup> مصوب سال ۱۹۸۰ ایالات متحده آمریکا که تعیین نرخ بهره را به جای مقررات به نیروهای بازار واگذار می‌کردند، بیش از پیش تقویت شد. با این شرایط، سرمایه‌گذاران می‌توانستند پول خود را در سپرده‌های شرکت‌های سرمایه‌گذاری‌ای قرار دهند که در رقابت با یکدیگر و بدون الزام تعهد

1. Disintermediation

2. Monetary Control Act

بلندمدت، نرخ‌های بهره را ارائه می‌کردند. بسیاری از استقراض‌کنندگان نیز این امکان را به دست می‌آوردند که بدهی کوتاه‌مدت خود را به جای بانک‌ها به همین نهادها و با نرخ‌های رقابتی منتقل کنند.

بازارهای پول در واقع سازوکاری هستند که این وام‌گیرندگان و سرمایه‌گذاران را بدون واسطه‌گری به نسبت پرهزینه بانک‌ها در کنار هم گرد می‌آورد. این بازارها حصول نقدینگی کوتاه‌مدت مورد نیاز وام‌گیرندگان را میسر می‌سازند و در عین حال بدون رجوع به ابزارهای گران‌تر افزایش سرمایه، جریان‌های ناهمگون وجوه را پوشش می‌دهند.

از آنجا که نرخ‌های بهره واحدهای پولی مختلف گوناگون هستند، برای هر ارز، یک ابزار مالی متناسب قابل شناسایی است. این بازارها از یکدیگر استقلال مطلق ندارند و سرمایه‌گذاران و استقراض‌کنندگان می‌توانند با اتکا به نرخ‌های بهره نسبی در میان آنها جابه‌جا شوند. با وجود این، در بعضی مواقع، مقررات دست سرمایه‌گذاران بازار پول را در نگهداری ابزارها و اسناد مالی حوزه‌ارز خارجی می‌بندد؛ حال آنکه دغدغه بیشتر این سرمایه‌گذاران به حداقل رساندن خسارات احتمالی ناشی از نوسانات نرخ ارز است. بنابراین، بخش اعظم تراکنش‌های بازار پول به واحد پولی کشور سرمایه‌گذار انجام می‌شوند.

بازارهای پول به مکانی خاص محدود نیستند، بر اساس مجموعه‌ای واحد از قوانین اداره نمی‌شوند و رشته‌نرخ‌های اعلام‌شده متشکل از یک نرخ بهره ثابت عرضه نمی‌کنند. این بازارها در واقع شبکه‌هایی از وام‌گیرندگان و وام‌دهندگان هستند که جملگی با تلفن و رایانه به هم پیوند دارند. در مرکز هر شبکه، بانک مرکزی‌ای قرار دارد که سیاست‌هایش، تعیین‌کننده نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت واحد پول رایج است. پیرامون بانک‌داران مرکزی نیز، خزانه‌داران ده‌ها هزار کسب‌وکار و دفاتر نمایندگی دولتی گرد می‌آیند که وظیفه‌شان سرمایه‌گذاری هر وجه غیرضروری به امن‌ترین و سودآورترین طریق ممکن است؛ وجهی که در صورت نیاز، با صرف کمترین هزینه ممکن، قابل برداشت باشد. پیوند میان گروه‌های مذکور به واسطه شرکت‌های سرمایه‌گذاری و بانک‌هایی شکل می‌گیرد که معامله اوراق

بهدار، اشتغال اصلی‌شان است. گمانه‌زنی‌های مداوم بازیگران گوناگون این میدان در باب بهترین نرخ دسترس‌پذیر در لحظه، نیرویی است که فضای رقابتی بازار را حفظ می‌کند.

بحران مالی جهان که در سال ۲۰۰۷ آغاز شد، بازارهای پول را به شدت تحت‌الشعاع قرار داد. سرمایه‌گذاران بازار پول تمایلی شدید به دورماندن از زیان‌های محتمل دارند؛ بدان معنا که ایمنی مطلق سرمایه‌هایشان در مقایسه با بازگشت سود بیشتر در ازای سرمایه‌گذاری‌های ماجراجویانه، بسیار مهم‌تر قلمداد می‌شود. هم‌زمان با بروز نگرانی مالی بسیاری از بانک‌ها و شرکت‌های صنعتی، سرمایه‌گذاران نیز نگران سلامت حساب‌هایشان و بی‌علاقه به توسعهٔ اعتبار -حتی از طریق منابع به شدت کوتاه‌مدت- شدند. «انجماد»<sup>۱</sup> بازارهای پول، برای مدتی طولانی مانع فرآیندهای وامی معمول در ایالات متحدهٔ آمریکا و بیشتر اروپا و در نتیجه باعث هدایت این اقتصادها به سمت رکود شد.

اطلاعات به دست‌آمده از بانک پرداخت‌های بین‌المللی که در واقع برآیند آمارهای بانک‌های مرکزی ملی است، نشان می‌دهد که در سال ۲۰۱۲، حدود ۱۳ تریلیون دلار از ابزارهای بازار پول در سطح جهان در گردش بوده است. هرچند این رقم در مقایسه با ۱۴ تریلیون دلار در گردش دسامبر سال ۲۰۰۸ حکایت از سقوطی قابل توجه دارد، کماکان بسیار بیشتر از ۶ تریلیون دلار پایان سال ۲۰۰۱ است.

### بازارهای پول چه می‌کنند؟

با وجود آنکه هیچ تعریف دقیقی از بازارهای پول وجود ندارد، می‌توان گفت که به طور معمول این عنوان برای خریدوفروش ابزارهای بدهی<sup>۲</sup> که سررسیدی یک‌ساله یا کمتر دارند، اطلاق می‌شود. بدین ترتیب، این بازارها به بازارهای اوراق قرضه وابسته هستند، جایی که شرکت‌های سهامی و دولت‌ها بر اساس قراردادهای بلندمدت‌تر دادوستد دارند. سرمایه‌گذاران بازار

1. Freezing  
2. Debt Instruments

پول نیز به مانند سرمایه‌گذاران بازار اوراق قرضه، بدون آنکه مالکیتی در واحد استقراضی یا نظارتی بر مدیریت ماجرا داشته باشند، اعتبار خود را افزایش می‌دهند. این درحالی است که بازارهای پول و بازارهای اوراق قرضه، اهدافی متفاوت را محقق می‌سازند. منتشرکنندگان اوراق قرضه به طور معمول سرمایه‌گذاری‌های سودآور معطوف به سال‌های بسیار دور در آینده را تأمین مالی می‌کنند؛ این سودآوری برای منتشرکنندگان دولتی، در حوزهٔ منافع عمومی متمرکز است. حال آنکه معمولاً منتشرکنندگان ابزارهای بازار پول بیشتر با مدیریت وجه یا فینانس سبد دارایی‌های مالی خود سروکار دارند.

بازار پولی که عملکرد خوبی دارد، توسعهٔ یک بازار را در زمینهٔ اوراق بهادار بلندمدت‌تر تسهیل می‌بخشد. بازارهای پول برای نقدینگی یعنی دسترس‌پذیری وجه با هدف سرمایه‌گذاری‌های فوری، هزینه‌ای منظور می‌کنند. نرخ‌های بهره برای برداشت‌های به‌شدت کوتاه‌مدت وجه، به مثابهٔ مبنایی<sup>۳</sup> برای ابزارهای مالی بلندمدت‌تر عمل می‌کند. چنانچه بازارهای پول فعال باشند یا «نقدینگی» داشته باشند، وام‌گیرندگان و سرمایه‌گذاران همواره این امکان را فراروی خود خواهند داشت که به جای معاملات بلندمدت به سراغ مجموعه‌ای از تراکنش‌های کوتاه‌مدت‌تر بروند؛ به طور معمول، این امر به ثبات طولانی‌مدت نرخ‌ها می‌انجامد. همچنین اگر بازارهای پول در تنظیم نرخ‌های کوتاه‌مدت غیرفعال باشند، منتشرکنندگان و سرمایه‌گذاران احتمالاً اطمینان کمتری از مناسب بودن نرخ‌های بلندمدت و نگرانی بیشتری در مورد امکان فروش اوراق بهادارشان، به انتخاب خود، خواهند داشت. به همین دلیل کشورهایی که در مجموع بازارهای پول فعال کمتری دارند، عموماً از بازارهای اوراق قرضهٔ فعال کمتری نیز برخوردار هستند.

### سرمایه‌گذاری در بازارهای پول

ابزارهای کوتاه‌مدت اغلب برای سرمایه‌گذاران کوچک جاذبه‌ای ندارند؛ زیرا به احتمال زیاد، هزینهٔ گزاف آگاهی از وضعیت مالی یک وام‌گیرنده بر

3. Benchmark

منافع به دست آمده از خرید اوراق بهادار سه‌ماهه غلبه دارد. به همین دلیل، سرمایه‌گذاران به جای خریداری مستقیم اوراق بهادار، به طور معمول ابزارهای بازار پول را از طریق صندوق‌ها تهیه می‌کنند.

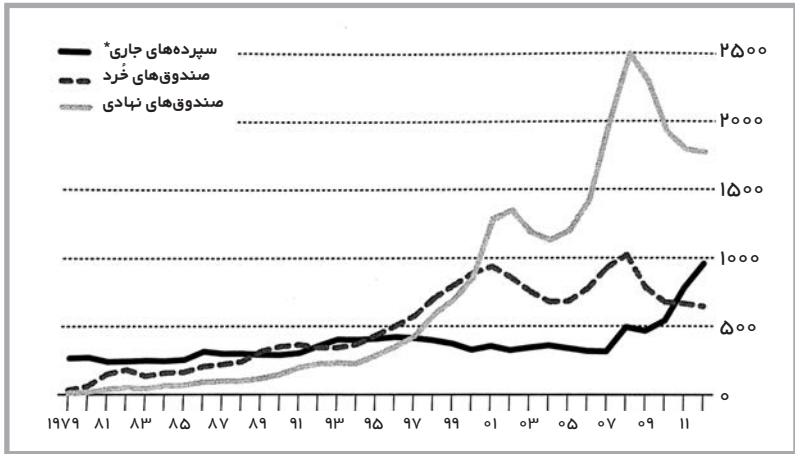
### صندوق‌های بازار پول<sup>۱</sup>

گسترش بازارهای پول به مدد یک نهاد خاص، صندوق بازار پول، میسر شد. صندوق بازار پول، اوراق بهادار این بازار را تجمیع می‌کند و در نتیجه به سرمایه‌گذاران این امکان را می‌دهد که زیان احتمالی را میان اوراق بهادار گوناگون دولتی و شرکتی صندوق تقسیم کنند. صندوق‌های خرد بازار پول در خدمت افراد هستند و صندوق‌های نهادی این بازار با شرکت‌های سهامی، بنیادها، نمایندگی‌های دولتی و سایر سرمایه‌گذاران بزرگ همکاری دارند. به طور معمول و بر طبق قانون یا مقررات، صندوق‌ها موظف به سرمایه‌گذاری با معادل‌های نقدی هستند؛ اوراق بهاداری که به واسطهٔ قابل اطمینان بودن و نقدینگی‌شان، تقریباً هم‌تراز با وجه نقد قلمداد می‌شوند.

به طور نسبی صندوق‌های بازار پول، نوظهور محسوب می‌شوند. این بازارها، هزینه‌ها و ریسک ناشی از جستجوی سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهند. همچنین می‌توانند به بهایی بسیار پایین‌تر از بانک‌ها، نقش واسطه‌گر را بازی کنند؛ زیرا نیازی به برقراری دفاتر شعب، قبول حساب‌های دارای ماندهٔ اندک و سروکار داشتن با مطالبات گوناگون مشتری‌های بانکی ندارند. به علاوه از آنجا که صندوق‌های بازار پول برخلاف بانک‌ها، عموماً مجبور به کنار گذاشتن بخشی از سرمایهٔ سرمایه‌گذار برای پوشش خسارت‌های احتمالی وارد بر موجودی نیستند، امکان پرداخت بهره‌هایی در نرخ بالاتر در مقایسه با بانک‌ها را دارند. به طور معمول، شکاف میان نرخ‌های صندوق‌های بازار پول به سرمایه‌گذاران می‌پردازند و نرخ‌های که سرمایهٔ آنان را بر طبق آن وام می‌دهند، چند دهم نقطه درصد<sup>۲</sup> است. حال

1. Money-Market Funds  
2. Percentage Point

### نمودار ۱-۳ دارایی‌های صندوق بازار پول و سپرده‌های جاری در ایالات متحده آمریکا پایان سال مالی، میلیارد دلار



\* Demand Deposit

منبع: هیئت بانک مرکزی ایالات متحده آمریکا

آنکه شکاف میان آنچه که بانک‌ها به سپرده‌گذاران می‌پردازند و آنچه که وام‌گیرندگان موظف به پرداختش هستند، بسیار زیاد است.

ایالات متحده آمریکا که روند مقررات‌زدایی بخش مالی خود را پیش از دیگر کشورها آغاز کرده، در انتقال سرمایه‌های کوتاه‌مدت به صندوق‌های سرمایه‌گذاری به جای بانک‌ها نیز از سایرین پیشرفته‌تر است.

جریان دارایی‌ها به درون صندوق‌های بازار پول با مابه‌التفاوت نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت و بلندمدت مرتبط است؛ دارایی این صندوق‌ها در ایالات متحده آمریکا در سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۵ کاهش یافت؛ چرا که نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت، به شدت پایین بود و این امر سرمایه‌گذاران را به خروج سرمایه‌های خود و انتقال به حوزه‌ای دیگر تشویق می‌کرد. بعد از سال ۲۰۰۸، بروز پدیده‌ای مشابه در بسیاری از کشورها باعث شد سرمایه‌گذاران موجودی خود را در بازار پول کاهش دهند؛ در این زمان،

نرخ‌های بهره‌ای که عرضه می‌شد، به طور کامل کمتر از ۱ درصد بود. نمودار ۱-۳ این انتقال را نشان می‌دهد.

بر اساس آمارهای مؤسسه شرکت سرمایه‌گذاری<sup>۱</sup>، مجموع دارایی‌های صندوق‌های بازار پول در سطح جهان در پایان سال ۲۰۱۲، معادل ۴/۸ تریلیون دلار بود. این رقم ۱۷ درصد کاهش را از سال ۲۰۰۸ نشان می‌دهد. در ایالات متحده آمریکا، سرمایه‌گذاران صندوق‌های بازار پول، مالک ۵۶ درصد دارایی فوق بودند. این صندوق‌ها در تعدادی از کشورها شامل آلمان، ژاپن و انگلیس که بورس اوراق بهادار و بازارهای قرضهٔ پرجنب‌وجوش دارند، به طور نسبی توسعه‌نیافته باقی مانده‌اند.

### ارزش پایدار

صندوق‌های بازار پول در بسیاری مواقع، نظر سرمایه‌گذاران را با عمل به این برنامه جلب کرده‌اند که علی‌رغم نوسان نرخ‌های بهره، سهام صندوق ارزشی ثابت خواهد داشت. به طور معمول این صندوق‌ها در آمریکا، بهای ثابت ۱ دلار به ازای هر سهم را حفظ می‌کنند. این نرخ‌های ثابت، جاذبهٔ صندوق‌های بازار پول را در مقایسه با سپرده‌های بانکی که نوسانات روزمره دارند، مضعف می‌کند.

از سوی دیگر، نوسان بهای اوراق بهادار تحت تملک یک صندوق در بازار پول، پشتیبانی از ارزش پایدار را دشوار می‌کند. به بیان دقیق‌تر، چنانچه شرکت منتشرکنندهٔ اوراق بهادار کوتاه‌مدت با مضیقهٔ مالی مواجه شود یا اعلام ورشستگی کند، احتمالاً بخش اعظمی از ارزش اوراق بهادار منتشرشده یا حتی همهٔ ارزش آنها از بین می‌رود. در چنین مواقعی صندوق بازار پول، تنها در صورتی قادر به حفظ ارزش پایدار خواهد بود که شرکت سرمایه‌گذاری‌ای که در رأس آن قرار دارد، سرمایهٔ مکفی جهت جبران کسری ارزش اوراق بهادار صندوق را تأمین کند؛ در غیر این صورت، بهای معادل هر سهم ناگزیر افت می‌کند و در نتیجه سرمایه‌گذاران متضرر می‌شوند. هرچند قانون، شرکت‌های مدیریتی را ملزم به پشتیبانی از صندوق‌های بازار پول نمی‌کند، به طور

1. Investment Company Institute

معمول این شرکت‌ها با هدف حفظ اعتبار و خوشنامی سایر صندوق‌های تحت پوشش خود، پشتوانهٔ صندوق‌های بازار پول قرار می‌گیرند.

در سال ۲۰۰۹ هنگامی که سقوط برخی از بانک‌ها، بهای اوراق بهادار آنها را در صندوق‌های بازار پول از بین برد، آسیب‌پذیری این صندوق‌ها به مثابهٔ مشکلی جدی مطرح شد. در بعضی از این موارد، صندوق‌ها از طریق کاهش بهای هر سهم در نرخی پایین‌تر از سطح معمول، خسارات وارده را تقبل کردند؛ در ایالات متحده آمریکا از این رخداد با عنوان «دلار شکنی»<sup>۲</sup> یاد می‌شود. بانک‌های مرکزی از این واژه استفاده می‌کنند که سرمایه‌گذاران وحشت‌زده صندوق‌ها را ترک خواهند کرد؛ اتفاقی که به موازات بازارشکنی<sup>۳</sup> صندوق‌ها با اوراق بهادار، موجب بروز خسارات مضاعف برای خود سرمایه‌گذاران می‌شد و تأمین نیاز نقدی کسب‌وکارهایی را که پیوسته اوراق بهادار این صندوق‌ها را می‌فروختند، به مخاطره می‌انداخت. هیئت بانک مرکزی ایالات متحده آمریکا و برخی دیگر از بانک‌های مرکزی برای مدتی کوتاه، به منظور تضمین ارزش صندوق‌های بازار پول، وارد عمل شدند و به نحوی مؤثر، حمایتی را که عموماً به سپرده‌گذاران بانکی تعلق می‌گرفت، این بار به سرمایه‌گذاران بازار پول عرضه کردند.

در بسیاری از کشورها به دنبال بحرانی که ذکر آن رفت، مقررات‌گذاران درصد الزام صندوق‌های بازار پول به داشتن نرخ‌های نوسانی به ازای سهام بر آمدند؛ نرخ‌هایی که ارزش روزانه‌شان به بهای اوراق بهادار صندوق وابسته بود. مدیران این صندوق‌ها به شدت در مقابل این تغییر ایستادگی کردند؛ زیرا باور داشتند اعلام احتمال از دست‌دادن بخشی از سرمایه به سرمایه‌گذاران، از جذابیت این صندوق‌ها خواهد کاست.

### حساب‌های انتقالی<sup>۴</sup> فردی

به طور معمول شرکت‌های سرمایه‌گذاری‌ای که بر اوراق قرضه و اوراق سهام نظارت دارند، صندوق‌های بازار پول را در تأمین وجه دسترس‌پذیر

2. Breaking the Buck

3. Dumping

4. Sweep Accounts

سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری‌های فوری ایشان یاری می‌کنند. افرادی که دارایی‌های کلان دارند، اغلب از طریق حساب‌های انتقالی در حوزه ابزارهای بازار پول سرمایه‌گذاری می‌کنند. این حساب‌ها، حساب‌هایی با اهداف چندگانه در بانک‌ها یا مؤسسات دلالی سهام هستند که موجودی‌شان برای پرداخت حواله‌های جاری، سرمایه‌گذاری در سهام و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک به کار می‌رود. در پایان هر روز، همه وجوه تعهدنشده به طور خودکار به صندوق‌های بازار پول یا سرمایه‌گذاری‌های یک‌شبه<sup>۱</sup> «منتقل» می‌شوند تا بیشترین بازگشت ممکن را به دست آورند.

### سرمایه‌گذاران نهادی

صندوق‌های بازار پول به‌هیچ‌وجه، تنها سرمایه‌گذاران در حوزه ابزارهای این بازار نیستند. همه بانک‌های بزرگ، شعب معاملاتی فعال در بازارهای اوراق بهادار کوتاه‌مدت دارند. اتحادیه‌های سرمایه‌گذاری (صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک) که به طور عمده اوراق قرضه و سهام می‌دارند، به طور معمول بخش کوچکی از دارایی‌شان را برای تضمین انعطاف‌پذیری خود در حوزه ابزارهای بازار پول منظور می‌کنند. بدین ترتیب، چنان‌چه سرمایه‌گذاری بخواهد سهامش را بدون خروج اندوخته بلندمدت خود بازخريد کند، مشکلی بر سر راه وجود نخواهد داشت. همچنین صندوق‌های بازنشستگی و شرکت‌های بیمه که به طور معمول با افق بلندمدت سرمایه‌گذاری می‌کنند نیز بخشی از دارایی‌شان را به ابزارهای بازار پول اختصاص می‌دهند تا وجه، همواره دسترس‌پذیر باشد و نیازی برای نقدینگی مواضع بلندمدت باقی نماند. در ماه ژوئن سال ۲۰۱۳، ۵۷۵ میلیارد دلار از ابزارهای بازار پول ایالات متحده آمریکا شامل اوراق تجاری و سهام موجود در صندوق‌های بازار پول به کسب‌وکارها تعلق داشت. بعضی از انواع ابزارهای این بازار، به ویژه گواهی‌های سپرده بانکی، اغلب به طور مستقیم تحت تملک سرمایه‌گذاران فردی هستند.

1. Overnight Investments

## نرخ و بهای سود

استقراض کنندگان در بازار پول، برای استفاده از پولی که وام گرفته‌اند، بهره می‌پردازند. بیشتر اوراق بهادار این بازار، ملزم به پرداخت بهره‌ای با نرخ ثابت هستند؛ نرخ ثابتی که با توجه به شرایط بازار در زمان انتشار آنها تعیین می‌شود.

### جدول ۱-۳ ابزارهای داخلی بازار پول در سطح جهان

پایان سال مالی، میلیارد دلار

۱۹۹۴	۲۰۰۰	۲۰۰۶	۲۰۰۸	۲۰۱۱	
۸۵۸	۲۰۸۹	۲۷۹۳	۲۴۲۴	۲۱۴۹	اسناد و اوراق تجاری
۱۹۹۳	۱۸۸۸	۳۶۲۱	۴۹۵۸	۵۶۴۰	اسناد خزانه
۱۳۸۶	۱۹۳۱	۴۵۳۱	۵۳۷۵	۳۷۰۵	سایر اسناد و اوراق کوتاه‌مدت
۴۲۳۷	۵۹۰۹	۱۰۹۴۶	۱۲۷۵۷	۱۱۴۹۳	جمع کل

منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

ترجیح برخی از منتشرکنندگان اوراق، عرضه ابزارهایی با نرخ تنظیم‌پذیر است؛ بدان معنا که نرخ مورد نظر در زمان‌های گوناگون بر اساس وضعیت حاکم در زمان فروش ابزارها تغییر می‌کند. از آنجا که ابزارهای بازار پول، سررسیدهایی کوتاه‌مدت دارند، اکثراً بهره دوره‌ای پرداخت نمی‌کنند اما در عوض، با نرخی ارزان‌تر از ارزش اسمی‌شان به سرمایه‌گذاران فروخته می‌شوند. همچنین، هنگامی که سررسید این ابزارها فرا برسد، سرمایه‌گذار می‌تواند آنها را در ارزش اسمی‌شان بازخريد کند. بدین ترتیب، سود به دست‌آمده در واقع به جای پرداخت‌های بهره‌ای از محل بازخريد تأمین شده‌است.

نسبت تغییر بهای اوراق بهادار در بازار پول و تغییر نرخ بهره کوتاه‌مدت، معکوس است؛ زیرا ابزارهای بازار پول، به طور طبیعی کوتاه‌مدت هستند و

در نتیجه ارزش آنها در مقایسه با ارزش ابزارهای بلندمدت بسیار پایدارتر است. همچنین هر سود و زیانی که به جای سرمایه‌گذاری منطبق با نرخ بازده جاری<sup>۱</sup>، از محل اوراق بهادار و در بازه کوتاه سررسید حاصل شود، اندک خواهد بود.

## انواع ابزارها

ابزارهای بازار پول تنوع بسیار زیادی دارند. معروفترین این ابزارها، اسناد و اوراق تجاری، پذیرش‌های بانکی<sup>۲</sup>، اسناد خزانه، اوراق قرضه کوتاه‌مدت، اسناد نمایندگی دولتی<sup>۳</sup>، اسناد دولت محلی<sup>۴</sup>، وام‌های بین بانکی<sup>۵</sup>، سپرده‌های مدت‌دار<sup>۶</sup> و اوراق انتشاریافته از سوی سازمان‌های بین‌المللی هستند. مقدار منتشرشده در طول یک سال بسیار بیشتر از مقادیر مقطعی است؛ زیرا حجم گسترده‌ای از اوراق بهادار بازار پول، سالیانه تنها در بازه‌های زمانی کوتاه به جریان می‌افتد.

## اوراق تجاری

اوراق تجاری در واقع تعهد بدهی کوتاه‌مدت یک موسسه وابسته به بخش خصوصی یا یک شرکت سهامی دارای پشتوانه دولتی است. این اوراق در بیشتر موارد، سررسیدی معادل بیشتر از ۹۰ روز و کمتر از نه ماه دارند. مقررات به طور مشخص این موعد را تعیین می‌کنند. در ایالات متحده آمریکا بیشتر اوراق بهادار تازه باید پیش از انتشار، در هیئت بورس و اوراق بهادار<sup>۷</sup> به عنوان قانون‌گذار ثبت شوند. این در حالی است که اوراق بهاداری که سررسید ۲۷۰ روزه یا کمتر دارند، از این الزام معاف می‌گردند. با وجود آنکه اوراق تجاری به طور معمول تضمین‌شده نیستند، ممکن است در مواردی با پشتوانه دارایی مشخصی از منتشرکننده یا از سوی بانک

- 
1. Current Yield
  2. Bankers' Acceptances
  3. Government Agency Notes
  4. Local Government Notes
  5. Interbank Loans
  6. Time Deposit
  7. Securities and Exchange Commission

تضمین شوند.

بازار معطوف به اوراق تجاری برای اولین بار در ایالات متحده آمریکا و در اواخر قرن نوزدهم توسعه یافت. مزیت اصلی آن این بود که امکان فاینانس کوتاه مدت شرکت‌هایی را فراهم می‌آورد که به لحاظ مالی مطمئن بودند، آن هم در نرخ کمیتر از آنچه که به واسطه استقراض مستقیم از بانک به این شرکت‌ها تحمیل می‌شد. در زمانی که سپرده‌های بانکی ایالات متحده آمریکا بیمه نبودند، اوراق بدهی کوتاه مدت شرکت‌های سهامی برای پس انداز کنندگان، لزوماً سرمایه‌گذاری ای مخاطره‌آمیزتر از سپرده‌های بانکی به نظر نمی‌رسیدند. محبوبیت اوراق تجاری پس از دوره رکود بزرگ<sup>۸</sup> که به تنظیم برنامه‌ای برای بیمه سپرده‌ها از سوی دولت منجر شد، افت کرد. در آمریکا تا اوایل دهه ۱۹۸۰، انتشار سالانه اوراق تجاری، چیزی در حدود تنها یک پنجم حجم وام‌های بانکی در سال بود.

حال آنکه در دهه ۱۹۸۰، این اوراق بار دیگر محبوبیت یافتند. در دوره‌ای که نرخ تورم بالا بود و نرخ‌های بهره کوتاه مدت رو به فزونی داشت، مقررات محدودکننده‌ای برای بهره پرداختی بانک‌ها به سپرده‌گذاران وضع شد. صندوق‌های بازار پول به سرمایه‌گذاران این امکان را می‌داد که سودی بیشتر در مقایسه با نرخ بانک‌ها دریافت کنند. مؤسسات غیربانکی قدرتمند نیز این نکته را دریافتند که به جای آنکه از بانک‌ها وام بگیرند، می‌توانند از طریق فروش اوراق تجاری به صندوق‌های بازار پول، به روشی ارزان‌تر سرمایه خود را افزایش دهند. آنچه که ذکر آن رفت، به رونق و پیشرفت بازار اوراق تجاری انجامید. روند رو به رشد این بازار نیز علی‌رغم بروز وقفه‌هایی گاه‌به‌گاه تحت تأثیر شرایط کلی حاکم بر بازارهای مالی، به سرعت ادامه یافت. با وجود این، انتشار اوراق تجاری در میانه بحران مالی سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ سقوط تندی را تجربه کرد.

از آنجا که مقررات زدایی بانکی در ایالات متحده آمریکا پیش از سایر نقاط جهان آغاز شد، بازار اوراق تجاری این کشور نیز در امر توسعه پیشگام بود. با وجود این، گسترش بازارهای اوراق تجاری در سایر کشورها نیز به

سرعت اتفاق افتاد و به دنبال آن، سهم آمریکا از انتشار این اوراق در جهان کاهش یافت.

چنانچه در جدول ۲-۳ نشان داده شده است، در سالهای پیش از بحران مالی، انتشار اوراق تجاری از سوی مؤسسات مالی به شدت توسعه یافته بود. این مؤسسات، مؤسسات فاینانس تجهیزات صنعتی، شرکت‌های اجاره دهنده هواپیما و شرکت‌های مالی تابعه کارخانجات خودروسازی را در بر می‌گرفتند. به علاوه، مؤسسات مالی فوق که با بانک‌ها در رقابت هستند، در اغلب مواقع استفاده از اوراق تجاری را برای تأمین وام‌های اعطاشده به افراد، بدون هزینه‌ها و مقررات پیچیده ورود به حوزه بانکی و سپرده‌پذیری، سودآور می‌یابند. با وجود این، به دلیل آنکه در سال ۲۰۰۸ بانک‌ها و مؤسسات مالی غیربانکی بسیاری در مضیقه قرار گرفتند، سرمایه‌گذاران تمایل خود را نسبت به خریداری اوراق تجاری مربوط از دست دادند. در نتیجه، برخی از این مؤسسات که فاقد سرمایه کافی برای پرداخت در سررسید اوراق تجاری بودند، با شکست مواجه شدند.

**جدول ۲-۳ اوراق تجاری شرکتی منتشرشده در ایالات متحده آمریکا**  
ضمن تطبیق فصلی، پایان سال مالی، میلیارد دلار

	۲۰۱۲	۲۰۰۸	۲۰۰۴	۲۰۰۰	۱۹۹۶	۱۹۹۲
مالی	۵۰۸	۷۳۱	۱۲۶۸	۱۲۰۶	۶۰۱	۴۰۷
غیرمالی	۲۰۸	۲۰۲	۱۲۰	۳۹۸	۱۸۷	۱۴۶
جمع کل	۷۱۶	۹۳۲	۱۳۸۸	۱۶۰۶	۷۸۸	۵۵۳

منبع: هیئت بانک مرکزی ایالات متحده آمریکا

توسعه کاربست اوراق تجاری در بیشتر کشورهای دیگر به دلیل فقدان چارچوب قانونی لازم، روند کندی داشت. کانادا از این قاعده مستثنی است؛ در سال ۲۰۰۶ اوراق منتشرشده این کشور به رقمی معادل ۱۶۴ میلیارد دلار کانادا رسید. هرچند دیری نپایید که مواجهه با بحران مالی به کوچک‌تر شدن بازار و مداخله دولت برای تضمین پرداخت‌ها انجامید. بازار کانادا در

سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۳، در رقمی حدود ۵۴ میلیارد دلار کانادا تثبیت شد؛ حجمی که کمتر از یک‌سوم بالاترین رقم به دست آمده بود.

علاوه بر اوراق داخلی، در ژوئن سال ۲۰۱۳، ۵۰۶ میلیارد دلار اوراق تجاری در بازارهای بین‌المللی در گردش بود. این مقدار مربوط به اوراقی است که خارج از کشور منتشرکننده و در واحدی غیر از واحد پول رایج در آن فروخته شده‌اند. به طور تقریبی ۴۰ درصد اوراق تجاری بین‌المللی در واحد دلار، ۳۰ درصد در واحد یورو و بیشتر حجم باقی‌مانده نیز در واحد استرلینگ قیمت‌گذاری شده بودند.

سهم اوراق تجاری واحد یورو تا سال ۲۰۱۱ افزایش یافت؛ زیرا این واحد پول بدون هیچ مخاطره ارزی‌ای قابل معامله در سراسر منطقه یورو بود. حال آنکه انتشار اوراق یورویی در میانه بحران مالی تازه، رو به کاهش گذاشت. اینکه آلمان، بزرگ‌ترین منبع مستقل انتشار اوراق تجاری بین‌المللی است، اهمیت بانک‌های آلمانی و دشواری انتشار چنین اوراق بهاداری را در بازارهای داخلی آلمان نشان می‌دهد. پس از آلمان، ایالات متحده آمریکا، انگلیس، هلند و اسپانیا بیشترین سهم را در انتشار اوراق تجاری بین‌المللی دارند.

بسیاری از شرکت‌های بزرگ، برنامه‌های پیوسته‌ای در این زمینه دارند که به موجب آنها هر چند هفته یا هر چند ماه یک‌بار، اوراق بدهی کوتاه‌مدت تازه‌ای را روانه بازار می‌کنند. تجدید اوراق در میان منتشرکنندگان امری رایج است که به واسطه آن می‌توانند با استفاده از درآمد اوراقی که تازه صادر شده‌اند، بخش اعظم اوراق پیشین را برگردانند. این شیوه همچنین به منتشرکنندگان این امکان را می‌دهد تا برای بازه‌های زمانی طولانی، در نرخ بهره کوتاه‌مدت وام بگیرند؛ نرخی که احتمالاً بسیار کمتر از نرخ‌های بلندمدت است. به علاوه خود تعهد کوتاه‌مدت نیز به صورت بالقوه، نگرانی سرمایه‌گذاران را از بروز زیان‌های احتمالی تقلیل می‌دهد. بدین ترتیب، با وجود آنکه حجم انتشار اوراق تجاری بین‌المللی در واحد استرلینگ در سه ماهه اول سال ۲۰۱۳ به رقمی معادل ۸۶ میلیارد دلار رسید، مجموع خالص اوراق منتشرشده پس از بازپرداخت اوراق معوق، تنها

۱۰ میلیارد دلار بود که نشان می‌داد سررسید ۷۶ میلیارد دلار از اوراق تجاری واحد استرلینگ در سه ماهه اول سال بوده‌است.

این برنامه‌های استقرای پیوسته، چندان هم بدون ریسک نیست، چنانچه شرایط بازار یا تغییری در وضعیت مالی مؤسسه، مانع انتشار اوراق تجاری تازه شود و مؤسسه وجه مورد نیاز را برای بازخرید اوراق در موعد زمانی مقرر نداشته باشد، وام‌گیرنده با نکول مواجه می‌شود. این مسئله، در سال‌های ۲۰۰۱ و ۲۰۰۲ گریبان بسیاری از شرکت‌های بزرگ آمریکایی و اروپایی را گرفت و در بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲ نیز بانک‌های تعداد زیادی از کشورها را به خود درگیر کرد: نمایندگی‌های تعیین‌کننده نرخ اعتبار، نرخ‌ها را پایین آوردند. این کاهش نرخ باعث شد فروش اوراق تجاری تازه برای شرکت‌ها و بانک‌های پیش‌گفته غیرممکن شود و در نتیجه، با کسری بودجه بسیار وخیمی مواجه گردند. برخی از این شرکت به لطف وام‌هایی که در آخرین لحظه از بانک‌ها دریافت کردند، توانستند جلوی ورشستگی را بگیرند، اما سایرین ناگزیر از اعلام ورشستگی بودند. به طور معمول شرکت‌هایی که می‌خواهند اوراق تجاری منتشر کنند، از بانک‌ها خطوط پشتوانه اعتباری می‌گیرند؛ پشتوانه‌ای که به وقت بازپرداخت اوراق تجاری تسویه نشده، در صورتی که قادر به تجدید آنها نباشند، یاری‌رسانشان خواهد بود. یکی از دلایل کاهش انتشار اوراق تجاری از سال ۲۰۰۸، عدم تمایل یا عدم توانایی بانک‌ها در تأمین چنین خطوطی بود. به علاوه، کاربست اوراق تجاری این زیان احتمالی را نیز در پی دارد که در صورت بالا رفتن نرخ‌های بهره، مجموع بهای وام‌های متوالی کوتاه‌مدت بسیار بیشتر از آن چیزی شود که مؤسسه در زمان بهره‌های پایین، در مقابل وام‌های بلندمدت‌تر متقبل شده بود.

### پذیرش‌های بانکی

تا پیش از دهه ۱۹۸۰، پذیرش‌های بانکی تنها راه افزایش سرمایه‌های کوتاه‌مدت مؤسسات در بازارهای پول بودند. یک پذیرش بانکی در واقع تعهدنامه‌ای است که در ازای وام به بانک، از سوی مؤسسه‌ای غیربانکی منتشر می‌شود. بانک نیز این سند را بار دیگر در بازار پول و به نرخی پایین‌تر می‌فروشد و بدین ترتیب، پرداخت‌ها را تضمین می‌کند. سررسید

پذیرش‌های بانکی معمولاً کمتر از شش ماه است.

پذیرش‌های بانکی تفاوت‌های عمده‌ای با اوراق تجاری دارند. این اسناد به طور معمول، در پیوند با فروش یا انبار کالاهایی مشخص هستند، مانند سفارش صادراتی که هزینه آن طی دو یا سه ماه وصول می‌شود. پذیرش‌های بانکی به هیچ وجه از سوی مؤسسات صنعت مالی منتشر نمی‌شوند و بهره‌ای در بر ندارند. در عوض، سرمایه‌گذاران آنها را به بهایی کمتر از ارزش اسمی خریداری می‌کنند اما در زمان سررسید، معادل همان ارزش اسمی بازخرید می‌شوند. سرمایه‌گذاران، بیش از شرکت منتشرکننده این پذیرش‌ها، بر مطمئن بودن بانک ضامنشان تکیه دارند.

در دوره‌ای که بانک‌ها این امکان را داشتند که در مقایسه با سایر مؤسسات با هزینه‌ای کمتر وام بگیرند، پذیرش‌های بانکی، بستر بهره‌وری تولیدکنندگان را از وضعیت اعتباری بالاتر بانک‌ها فراهم می‌آوردند. امروزه، این مزیت تا حد زیادی کمرنگ شده‌است؛ زیرا بسیاری دیگر از شرکت‌های سهامی و امی -دست کم- به اندازه بانک‌ها، معتبر شناخته می‌شوند. با وجود آنکه پذیرش‌های بانکی کماکان منبع مهم فینانس برخی شرکت‌ها به‌شمار می‌روند، اهمیت این اسناد به دنبال انعطاف‌پذیری و هزینه پایین‌تر اوراق تجاری به نحو قابل توجهی کاهش یافته‌است. در ایالات متحده آمریکا، حجم پذیرش‌های بانکی منتشرشده در سال ۱۹۷۴ به بیشترین حد خود یعنی ۷۴ میلیارد دلار رسید و پس از آن تا سال ۲۰۰۰ ضمن سقوطی پیوسته تا مرز صفر تقلیل یافت. این پذیرش‌ها در برخی دیگر از کشورها رواج بیشتری دارد، به ویژه کانادا که در سال ۲۰۱۳، معادل ۶۴ میلیارد دلار کانادا پذیرش بانکی منتشرشده داشت.

### اسناد خزانه

اسناد خزانه که اغلب با عنوان مخفف «تی-بیلز<sup>۱</sup>» مورد اشاره قرار می‌گیرند، اوراق بهاداری هستند که سررسیدی یک‌ساله یا کمتر از آن دارند و از جانب دولت ملی منتشر می‌شوند. به طور کلی، اسناد خزانه

1. T-Bills

منتشرشده دولتی در واحد پول رایج هر کشوری، به مثابه مطمئن‌ترین شیوه سرمایه‌گذاری در آن واحد پول قلمداد می‌شود. این اوراق بهادار در مقایسه با سایر ابزارهای معاملاتی، سهم بزرگ‌تری را از بازار پول تشکیل می‌دهند.

ترکیب بازار پول و اوراق بدهی بلندمدت‌تر، از دولتی تا دولت دیگر و از زمانی تا زمان دیگر بسیار گوناگون است. هنگامی که مابه‌التفاوت بهره کوتاه‌مدت و بلندمدت کم باشد، دولت‌ها نیز به مانند سایر استقراض‌کنندگان ترجیح می‌دهند وام‌های بلندمدت‌تر را تقبل کنند. حال آنکه اگر بهای بدهی بلندمدت به طور نسبی بالا باشد، وام‌های کوتاه‌مدت‌تر ارجحیت می‌یابند. به طور مثال دولت آمریکا از سال ۱۹۹۶، به منظور کاهش نرخ بهره، تصمیم بر تقلیل میانگین بازه وام‌ها گرفت، اما در سال ۲۰۰۵ اعلام کرد که انتشار اوراق قرضه سی‌ساله را برای فاینانس یک بدهی ملی فزاینده از سر خواهد گرفت. تا سال ۲۰۱۳، به طور تقریبی ۱/۶ تریلیون دلار از اسناد خزانه آمریکا با سرسیدی یک‌ساله یا کمتر از آن در گردش بود؛ این رقم کمتر از یک‌هشتم بدهی حدوداً ۱۲ تریلیون دلاری دولت در این زمان است. به نحوی مشابه، دولت کانادا نیز وام‌های کوتاه‌مدت را از حجمی در حدود یک‌پنجم مجموع وام‌ها در سال ۲۰۰۰، به چیزی بیش از یک‌چهارم در سال ۲۰۱۳ افزایش داد. همچنین، دولت ژاپن که همواره تمایلی جدی به اوراق قرضه بلند مدت نشان می‌داد، در سال ۲۰۰۱، میزان انتشار اوراق بهادار کوتاه‌مدت خود را به شدت بالا برد. از سوی دیگر، دولت آلمان در مقایسه با سایرین از ابزارهای بازار پول، استفاده کمتری می‌کند و بیشتر بر استقراض بلندمدت‌تر تکیه دارد. فرانسه نیز با وجود تمرکز بر بدهی کوتاه‌مدت دولت در سال ۲۰۰۴، تنها یک سال بعد بخش عمده آن را با بدهی بلندمدت‌تر جایگزین کرد. همچنین، در انگلیس نیز با وجود آنکه اجتناب از انتشار اوراق بهادار کوتاه‌مدت خزانه مرسوم است، دولت سهم بدهی کوتاه‌مدت خزانه را از ۲ میلیارد پوند در سال ۲۰۰۱ به ۷۰ میلیارد پوند در مقاطعی گوناگون از سال‌های مالی ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ گسترش داد.

در مواقعی که یک دولت قادر نباشد سرمایه‌گذاران را به خرید تعهدات بلندمدت خود ترغیب کند، اسناد خزانه به منبع عمده آن برای فاینانس بدل می‌گردند. این نکته دلیل اصلی رشد چشمگیر انتشار اسناد خزانه در دهه ۱۹۸۰ و از سوی دولت‌هایی است که بازارهایی نوظهور و در حال توسعه داشتند. بسیاری از این کشورها تجربیاتی از تورم و ناپایداری سیاسی را از سر گذرانده بودند که باعث محافظه‌کار شدن سرمایه‌گذاران نسبت به اوراق قرضه بلندمدت شده و دولت‌ها و همین‌طور استقراض‌کنندگان غیردولتی را ناگزیر از کاربست ابزارهای کوتاه‌مدت کرده بود. به موازات آنکه کشورها در زمینه اقتصاد و مدیریت مالی بهتر، کسب اعتبار می‌کنند، امکان استقراض بلندمدت‌تر به جای اتکا به صرف ابزارهای کوتاه‌مدت نیز فراهم می‌آید. برای نمونه در پایان سال ۱۹۹۹، موعد پرداخت ۵۳ درصد بدهی‌های دولت برزیل در بازه‌ای یک‌ساله بود، اما هنگامی که دولت قادر به اداره امور مالی بلندمدت‌تر و با نرخ‌هایی مناسب‌تر شد، استقراض کوتاه‌مدت نیز کاهش یافت.

### جدول ۳-۳ اسناد خزانه منتشرشده داخلی

پایان سال مالی، میلیارد دلار

۱۹۹۶	۲۰۰۲
۱۹۹۸	۱۸۲۶
۲۰۰۰	۱۸۳۳
۲۰۰۲	۲۳۱۷
۲۰۰۴	۳۴۱۳
۲۰۰۶	۳۶۲۱
۲۰۰۸	۴۹۵۸
۲۰۱۱	۵۶۴۰

منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

برخی از کشورهایی که بازارهای نوظهور یا در حال توسعه دارند، اسناد خزانه را در واحدهای ارزی و بیش از همه دلار، منتشر می‌کنند تا از این طریق بتوانند به جای تداوم نافذ واحد پول رایج، با نرخ پایینی تر وام بگیرند. این راهبرد مستلزم ریفاینانس<sup>۱</sup> پیوسته بدهی کوتاه‌مدت در واحدی ارزی است. هنگامی که سقوطی ناگهانی در ارزش پول، بهای ریفاینانس بدهی را در ازای واحد پول داخل سنگین کند، دولت احتمالاً قادر به پایبندی به تعهدات مالی خود نخواهد بود؛ مگر آنکه سرمایه‌گذاران خارجی مایل به خرید اسناد خزانه تازه باشند و بدین ترتیب پرداخت اوراق در آستانه سررسید میسر شود. چنین وضعیتی در سال ۱۹۹۵ بحران بدهی مکزیک را باعث شد، در سال ۱۹۹۸ گریبان روسیه را گرفت و در سال ۱۹۹۹ برزیل را دستخوش بحران کرد.

در سال‌های گوناگون، حجم بازار اسناد خزانه متأثر از سیاست‌های مالی دولت تغییرات قابل توجهی می‌کند. این بازار در اواخر دهه ۱۹۹۰ کوچک‌تر شد؛ چراکه انتقال از کسری بودجه<sup>۲</sup> به بودجه مازاد<sup>۳</sup>، بدهی معوق دولت را در ایالات متحده آمریکا، کانادا، بیشتر کشورهای اروپایی و برخی از بازارهای نوظهور یا در حال توسعه کاهش داده بود. حال آن‌که این بازار تنها کمی بعد از سال ۲۰۰۰ و به دنبال افزایش کسری بودجه بسیاری از دولت‌ها در مبارزه با رکود اقتصادی، بار دیگر رونق و توسعه یافت. از سال ۲۰۰۸، بازار اسناد خزانه با سرعت بیشتری گسترش پیدا کرد؛ زیرا آمریکا و تعداد زیادی از کشورهای اروپایی با تجربه سنگینی از کسری بودجه دولتی دست به گریبان بودند (جدول ۳-۳ را مشاهده کنید).

### اسناد نمایندگی دولتی

نماینده‌های دولتی ملی و شرکت‌های سهامی دارای پشتوانه دولتی در بازار پول بسیاری از کشورها، وام‌های بسیار کلانی دریافت می‌کنند. این

---

1. Refinance  
2. Budget Deficit  
3. Budget Surplus

نمایندگی‌ها و شرکت‌ها شامل بانک‌های توسعه<sup>۴</sup>، شرکت‌های سهامی تأمین مالی مسکن، نمایندگی‌های اعطای وام تحصیلی و نمایندگی‌های تأمین مالی حوزه کشاورزی هستند.

نمایندگی‌های دولت ایالات متحده آمریکا، بدل به یکی از مهم‌ترین استقراض‌کنندگان بازار پول شده‌اند که انتشار اوراق بدهی کوتاه‌مدت خود را در طول دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه آغازین قرن بیست و یکم به نحو قابل توجهی افزایش دادند.

### اسناد دولت محلی

اسناد دولت محلی به وسیله دولت‌های ایالتی، استانی یا محلی و نمایندگی‌های این دولت‌ها مانند اداره کل آموزش و پرورش و هیئت‌های حمل و نقل منتشر می‌شوند. در کشورهای مختلف، قابلیت دولت‌ها در این سطح از انتشار اوراق بهادار بازار پول به شدت متفاوت است. چنانچه در برخی موارد، تأیید مقامات ملی لازم است و در سایر نمونه‌ها، نمایندگی‌های محلی تنها مجاز به استقراض از بانک‌ها هستند و نمی‌توانند به بازار پول وارد شوند.

یکی از کاربردهای رایج اوراق بهادار کوتاه‌مدت دولت محلی، سروکار داشتن با وصول مالیات فصلی است. اوراق بهاداری از این دست که اسناد پیش‌مالیاتی<sup>۵</sup> خوانده می‌شوند، در دوره‌ای که انتظار می‌رود وصول مالیاتی کم باشد، به منظور فاینانس فعالیت‌های عمومی دولت منتشر و پس از یک ضرب‌الاجل پرداخت مالیات، بازخرید می‌شوند. همچنین ممکن است دولت‌های محلی و نمایندگی‌هایشان نیز ابزارهای کوتاه‌مدت را پیش از انتقالات سطوح بالاتر دولت منتشر نمایند. این امر به آنها این امکان را می‌دهد که حتی قبل از وصول انتقال از مقامات بالاتر، برنامه‌های هزینه‌بر را پیش ببرند.

4. Development Banks

5. Tax Anticipation Notes

## وام‌های بین بانکی

استقراض یک بانک از بانک دیگر در حالی که کاملاً از هم مستقل باشند، وام بین بانکی قلمداد می‌شود. بسیاری از این وام‌ها در حدود بین‌المللی اتفاق می‌افتند و از سوی مؤسسه استقراضی برای اعطای مجدد وام به مشتریان خود مورد استفاده قرار می‌گیرند. در دسامبر ۲۰۱۲، بانک‌ها معادل ۱۹ تریلیون دلار اوراق صادره به بانک‌های سایر کشورها داشتند که اکثریت قریب به اتفاق آنها با موعدی در بازه یک‌ساله مواجه بودند. این گردش‌های وامی بین بانکی، سازوکار مهمی هستند که به موجب آن تسهیل یا تحدید شرایط اعتباری یک کشور، در سایر کشورها نیز احساس می‌شود.

از سوی دیگر، بانک‌ها مبالغ بسیار کلان تری را به مؤسسات هم‌وطن خود وام می‌دهند. وام‌های یک‌شبه<sup>۱</sup> یا فوری، در واقع وام‌های کوتاه مدت و تضمین‌نشده‌ای از یک بانک به بانک دیگر هستند. هرچند ممکن است این وام‌ها به بانک استقراض‌کننده در تأمین وام‌های مشتری‌ها یاری برسانند، در اغلب مواقع بانک وام‌گیرنده، مبلغ دریافتی را برای تحقق ملزومات مقرراتی و توازن دارایی و بدهی به اندوخته خود می‌افزاید.

نرخ بهره وام‌های کوتاه‌مدت بین بانکی، اهمیتی بین‌المللی دارد. بهره بسیاری از ابزارهای مالی برابر با نرخ بهره کوتاه‌مدت بین بانکی لندن<sup>۲</sup> است، نرخی که به عنوان میانگین نرخ‌های مطالبه‌شده بانک‌های مهم برای وام‌های یک‌شبه بین بانکی در سراسر انگلیس در نظر گرفته می‌شود. در سال ۲۰۱۲، مقامات انگلیس بانک‌های بسیاری را به نقض نرخ بهره مذکور، ضمن ارائه اطلاعات نادرست درباره هزینه‌های منظور شده در وام‌های بین بانکی متهم کردند. این اتفاق باعث شد که نرخ بهره کوتاه‌مدت بین بانکی لندن تا سطحی غیرطبیعی بالا تعیین شود و در نتیجه استقراض‌کنندگان، ناگزیر از پرداخت بهره‌های به شدت کلان برای وام‌های

1. Overnight Loans

2. London Inter-Bank Offered Rate / Libor

دارای نرخ شناور وابسته به نرخ مصوب گردند.

نرخ بهره کوتاه‌مدت بین بانکی حوزه یورو<sup>۳</sup> که نرخ متأخرتر به شمار می‌رود، در واقع معادل نرخ تعیین‌شده برای وام‌های بین بانکی بانک‌های اروپایی است. این نرخ کارکردی مشابه را با نرخ بهره کوتاه‌مدت بین بانکی لندن در مورد ابزارهای مالی منطقه یورو دارد. در ایالات متحده آمریکا نیز نرخ بهره بین بانک‌ها<sup>۴</sup> برابر با نرخ است که برای استقراض بانک‌هایی که به صورت موقتی ذخیره اندکی دارند از بانک‌های پُر اندوخته‌تر منظور می‌شود. این نرخ در واقع اهرم سیاسی اصلی هیئت بانک مرکزی به شمار می‌رود و بنابراین، به عنوان شاخص وضعیت اقتصادی، تحت نظارتی دقیق قرار دارد. هر یک از این نرخ‌های پیش‌گفته، صرفاً در مورد وام‌های اعطایی به مؤسسات سالم و معتبر اعمال می‌شوند. به بیان دیگر، بانکی که معتقد است بانکی دیگر در مضیقه و آستانه شکست قرار دارد، نرخ‌های بهره بسیار بالاتری را تحمیل یا به‌طور کلی از اعطای وام- حتی در قالب وام‌های یک‌شبه- اجتناب می‌کند تا مبادا وام تضمین‌نشده در صورت شکست وام‌گیرنده، به طور کلی از دست برود.

### سپرده‌های مدت‌دار

سپرده‌های مدت‌دار که نام دیگر گواهی‌های سپرده هستند، سپرده‌های بهره‌دار بانکی‌ای محسوب می‌شوند که به بازپس گرفتنشان پیش از تاریخ مقرر، جریمه تعلق می‌گیرد. با وجود آنکه برخی از این سپرده‌ها ممکن است حتی دوره‌ای پنج‌ساله داشته باشند، سپرده‌هایی که دوره‌ای کمتر از یک سال دارند، رقیب اصلی سایر اقسام ابزارهای بازار پول به شمار می‌روند. سپرده‌های مدت‌دار با دوره کوتاه سی‌روزه بسیار رایج هستند. سپرده‌هایی که بازه طولانی‌تری دارند نیز در اغلب مواقع، معطوف به شرکت‌های سهامی، دولت‌ها و صندوق‌های بازار پول می‌شوند و برای تأمین وجه در دوره‌های کوتاه به کار می‌روند. در میانه سال ۲۰۱۳، اندوخته

3. Euro Inter-Bank Offered Rate / Euribor

4. Fed Funds Rate

بانک‌های ایالت متحده در حوزه سپرده‌های مدت‌دار، رقمی معادل ۱/۵ تریلیون دلار بود؛ حدوداً نیمی از این مقدار در دفاتر بانکی آمریکایی مستقر در سایر کشورها نگهداری می‌شد.

### اوراق نمایندگی بین‌المللی<sup>۱</sup>

اوراق نمایندگی بین‌المللی از سوی بانک جهانی<sup>۲</sup>، بانک بین‌الملل توسعه آمریکا<sup>۳</sup> و سایر سازمان‌های متعلق به دولت‌های عضو منتشر می‌شوند. این سازمان‌ها به تبع نرخ‌های بهره و ارز، در اغلب مواقع در واحدهای پولی متفاوتی استقراض می‌کنند.

### قراردادهای باز خرید<sup>۴</sup>

قراردادهای باز خرید در بازارهای پول، نقشی حیاتی بر عهده دارند. این قراردادها در خدمت حفظ سطح بالای نقدینگی بازارها هستند که به نوبه خود پشتوانه‌ای پایدار را از خریداران ابزارهای تازه بازار پول تضمین خواهد کرد.

یک قرارداد باز خرید، ترکیبی از دو تراکنش است؛ در تراکنش اول، یک معامله‌گر اوراق بهادار مثلاً بانک، ضمن توافق به باز خرید این اوراق در بهایی معین و بالاتر در تاریخ مقرری در آینده، اوراق بهادار خود را به یک سرمایه‌گذار می‌فروشد و در تراکنش دوم، روزها یا ماه‌ها بعد، هم‌زمان با اینکه معامله‌گر، اوراق بهادار مذکور را از سرمایه‌گذار خریداری می‌کند، قرارداد باز خرید نیز آزاد می‌شود. مبلغی که سرمایه‌گذار می‌پردازد، کمتر از ارزش بازار اوراق بهادار بوده و تفاوتی را رقم می‌زند که به تعدیل ارزش اوراق بهادار<sup>۵</sup> معروف است. این تفاوت، سود جنبی مکفی را در صورت کاهش ارزش اوراق بهادار پیش از باز خرید معامله‌گر تضمین می‌کند.

مزیت قرارداد باز خرید برای سرمایه‌گذار در کاربست کوتاه‌مدت و سودآور

---

1. International Agency Papers  
 2. World Bank  
 3. Inter-American Development Bank  
 4. Repurchase Agreements / Repos  
 5. Haircut

سرمایه‌ای، غیرضروری است. قراردادهای خرید در منظر سرمایه‌گذاری بزرگ که سرمایه‌گذاریش کلان‌تر از مقدار تحت پوشش بیمه بانکی است، به احتمال زیاد مطمئن‌تر از سپرده‌های بانکی هستند؛ چراکه حتی در صورت سقوط بانک هم، خسارتی متوجه سرمایه‌گذار نخواهد بود. در واقع، سرمایه‌گذار با سرمایه‌گذاری در این حوزه از دو جنبه منتفع می‌شود؛ نخست اینکه از فروش مجدد این اوراق، مبلغ بیشتری در مقایسه با خرید اولیه خود به دست می‌آورد، در نتیجه، به نوعی از پولی که به معامله‌گر واگذار کرده‌است، بهره دریافت می‌کند، بهره‌ای که نرخ آن به عنوان نرخ قرارداد بازخرید شناخته می‌شود و دوم اینکه اگر بر این باور باشد که بهای اوراق بهادار کاهش خواهد یافت، می‌تواند آنها را بفروشد، سپس اوراق بهاداری معادل خریداری کند و درست پیش از موعد آزادسازی قرارداد، به معامله‌گر بازگرداند. در این بین معامله‌گر نیز وامی را با ارزان‌ترین شیوه ممکن فراهم آورده‌است و می‌تواند با درآمد حاصل از آن برای خریداری اوراق بهادار بیشتری اقدام کند.

ازسوی دیگر، در یک قرارداد بازخرید معکوس<sup>۶</sup>، نقش‌ها جابه‌جا می‌شوند؛ بدین ترتیب، این بار یک سرمایه‌گذار، اوراق بهادار را به معامله‌گر می‌فروشد و متعاقباً آن را بازخرید می‌کند. مزیت این شیوه برای سرمایه‌گذار در این است که سرمایه خود را در نرخ بهره پایین‌تری نسبت به سایر ابزارها به کار می‌اندازد.

قراردادهای بازخرید و بازخرید معکوس، به معامله‌گران از جمله بانک‌ها و بانک‌های سرمایه‌گذاری این امکان را می‌دهد که فهرست موجودی پرباری از اوراق بهادار بازار پول را به واسطه وام‌دهی این اوراق، ضمن حفظ نقدینگی خود برقرار نگاه دارند. به همین دلیل، این قراردادها بدل به منبع مهم فاینانس معامله‌گران در حوزه ابزارهای بازار پول شده‌اند. همچنین بسیاری از معامله‌گران و سرمایه‌گذاران با هدف انتفاع از تغییرات پیش‌بینی‌شده نرخ بهره از طریق تطبیق زمان‌های سررسید معاملات<sup>۷</sup>، وارد

6. Reverse Repos

7. Matched Book Trading

بازار قراردادهای بازخريد می‌شوند. این امر ممکن است شامل تنظیم یک قرارداد بازخريد اوراق بهادار و یک قرارداد بازخريد معکوس، مربوط به اوراق بهاداری دیگر شود؛ در حالی که سررسید هر دوی این قراردادها تاریخی یکسان است و انتظار می‌رود مابه‌التفاوت بهای این اوراق تغییر کند.

بخشی از تمایل سرمایه‌گذاران به قراردادهای بازخريد، از انعطاف‌پذیری آنها ناشی می‌شود. میانگین سررسید این قراردادها تنها چند روز است؛ حال آنکه تنظیم قرارداد برای هر بازهٔ زمانی مطلوب دیگری نیز میسر است. یک سرمایه‌گذار این امکان را دارد که قرارداد بازخريدی را یک‌شبه تنظیم کند. در این صورت هرچند این قرارداد، کم‌ترین نرخ بهره را در بر می‌گیرد، بازپرداخت قطعی آن در روز پیش رو خواهد بود. قراردادهای بازخريد به لحاظ زمانی انواعی دارند؛ قرارداد بازخريد دوره‌ای<sup>۱</sup>، برای بازه‌ای مشخص، معمولاً ۳ تا ۶ ماهه تنظیم می‌شود و بنابراین نرخ بهره‌اش اندکی بالاتر است و قرارداد بازخريد آزاد<sup>۲</sup> تا زمانی ادامه می‌یابد که یکی از طرفین، فسخ آن را مطالبه کند و نرخی نزدیک به نرخ‌های یک‌شبه دارد. در طول دوران، بیشتر قراردادهای بازخريد با اسناد دولتی ملی و در مورد ایالات متحده آمریکا با اسناد نمایندگی‌های دارای پشتوانهٔ دولتی سروکار داشته‌اند؛ هرچند به تدریج کاربرد سایر اقسام اوراق بهادار نیز افزایش یافت. در بحران سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸، سرمایه‌گذاران نسبت به قبول اوراق بهادار غیردولتی به عنوان تضمین قراردادهای بازخريد دلسرد شدند؛ زیرا از ارزش حقیقی این اوراق اطمینان نداشتند. کاهش فعالیت ایالات متحده در زمینهٔ قراردادهای فوق، توانایی بانک‌ها را در وام‌دهی تقلیل داد و در نتیجه بحران مالی به رکود اقتصادی انجامید.

بازار قراردادهای بازخريد، در اصل محصول برخی مقررات محدودکنندهٔ دولت در مورد بهره‌های بانکی قابل پرداخت برای سپرده‌های کوتاه‌مدت بود. در ایالات متحده آمریکا، این بازار به عنوان بزرگ‌ترین بازار منفرد رشد سریعی داشت. همچنین، علی‌رغم کوچک‌تر شدن این بازار پس از

1. Term Repo  
2. Open Repo

بحران مالی، در سال ۲۰۱۳، میانگین قراردادهای بازخريد استقراضی منتشرشده در یک روز معمول، ۲۷۹ میلیارد دلار بود.

بازار قراردادهای بازخريد اروپا، گسترش آرام‌تری داشت و تا همین اواخر کوچک باقی مانده بود. منتج از یک مطالعه، میانگین این قراردادها در دسامبر ۲۰۱۲ و بر اساس دفاتر ثبتی بانک، ۵/۶ تریلیون یورو تخمین زده می‌شد؛ رقمی که معادل سه برابر مقدار ثبت‌شده در سال ۲۰۰۱ است. به طور تقریبی، ۶۰ درصد حجم بازار قرارداد بازخريد اروپا در واحد یورو سامان می‌یابد و بیشتر حجم باقی‌مانده نیز در واحدهای استرلینگ و دلار شکل می‌گیرد.

در ژاپن از سال ۱۹۷۶، گن‌ساکي<sup>۳</sup> یعنی قراردادهای بازخريد به همراه اوراق قرضه دولتی این کشور، مورد معامله بوده‌است. بازار گن‌ساکي در دهه ۱۹۸۰، به دنبال افزایش کاربست اوراق تجاری و اعمال مالیات بر تراکنش‌ها افت کرد. تا سال ۱۹۹۸، میانگین مقدار منتشرشده گن‌ساکي تنها ۹۰ میلیارد دلار بود. در این سال، بانک مرکزی ژاپن برنامه اصلاحات بازار مالی را آغاز و به عنوان بخشی از این برنامه اعلام کرد که قصد احیای بازار قرارداد بازخريد ژاپن را دارد؛ با وجود این، حجم این بازار در سال ۲۰۱۳ کماکان اندک بود.

### قراردادهای آتی و بازارهای پول

سرمایه‌گذاران بازار پول با اهداف گوناگونی نظیر مدیریت پوششی و نقدی در نرخ‌های این بازار، از قراردادهای آتی استفاده می‌کنند. یک سرمایه‌گذار در صورتی از خريد یا فروش قراردادهای آتی در نرخ بهره کوتاه‌مدت یا اوراق بدهی کوتاه‌مدت منتفع می‌شود که نرخ مربوط، بالاتر یا پایین‌تر از سطح تعیین‌شده در تاریخ انقضای قرارداد باشد. قراردادهای آتی نرخ بهره همچنین به عنوان بازدارنده یا پوشش‌دهنده زیان‌های بالقوه‌ای از قبیل کاهش بهای ابزارهای بازار پول به دنبال تغییرات نرخ بهره نیز به کار می‌روند. در بازارهای آتی بسیاری از کشورها، قراردادهایی

3. Gensaki

مبتنی بر اوراق بهادار دولتی سه‌ماهه مورد معامله قرار می‌گیرند. به علاوه قراردادهایی نیز وجود دارند که بر اساس نرخ وام‌های یک‌شبه بانکی تنظیم شده‌اند. سرمایه‌گذاران نهادی، قراردادهای آتی را -در کنار اسناد کوتاه مدت و اوراق تجاری- به عنوان جزء جدانشدنی راهبردهای بازار پول خود به کار می‌بندند. (بازارهای آتی در فصل چهارم مورد بحث قرار گرفته‌اند.)

### معامله چگونه اتفاق می‌افتد؟

می‌توان گفت که اکثریت قریب به اتفاق معاملات حوزه ابزارهای بازار پول از طریق تلفن و شبکه‌های رایانه‌ای پیش می‌روند. معامله‌گران بانکی و غیربانکی ابزارهای بازار پول، قراردادهایی با یکدیگر یا با اتاق پایپای مرکزی امضا می‌کنند و متعهد می‌شوند که تراکنش‌های معهود را با توجه به شرایط مورد توافق به انجام برسانند.

برخی از اتاق‌های پایپای مانند دفاتر مرکزی بازار پول بانک انگیس<sup>۱</sup>، واحدهایی دولتی محسوب می‌شوند. حال آنکه سایرین مثل شرکت سپرده‌امانی نیویورک<sup>۲</sup> و اتاق پایپای اروپا<sup>۳</sup> در بروکسل، نهادهای تعاونی متعلق به بانک‌ها و معامله‌گران فعال در بازار هستند. هنگامی که یک معامله شکل می‌گیرد، یکی از طرفین یا هر دو طرف، موظف می‌شوند که این رخداد را به صورت الکترونیکی به اتاق پایپای گزارش دهند، اتاق پایپای نیز ضمن بدهکار کردن حساب بانکی طرف خریدار در معامله و انتقال اعتبار به حساب فروشنده، آن را تثبیت می‌کند. بیشتر ابزارهای بازار پول تنها در برگه‌های الکترونیکی دفتر ثبت موجود هستند و همواره به‌وسیله اتاق پایپای نگهداری می‌شوند. بعد از انجام یک معامله، اتاق پایپای به جای مالک پیشین ابزار مورد معامله، آن را به نیابت از مالک بعدی نگاه می‌دارد. بدین ترتیب اتاق پایپای، ریسک طرف مقابل<sup>۴</sup> یعنی خطر احتمالی عدم

1. Moneymarkets Office of the Bank of England  
 2. Depository Trust Company  
 3. Euroclear  
 4. Counterparty Risk

عمل به تعهد طرفین یک تراکنش را کاهش می‌دهد. اتاق‌های پایاپای به طور کلی، عملکردی به عنوان یک سازمان بازرسی یا اجرایی ندارند. در نتیجه، چنان‌چه اختلاف نظری میان فروشنده و خریدار مفروض نسبت به شرایط معامله وجود داشته باشد، باید از سوی خود طرفین یا نظام قانونی حل و فصل شود.

به دلیل حجم بالای پول در گردش، فروپاشی یک بانک یا معامله‌گر مهم اوراق بهادار که معاملات تسویه‌نشده بسیار دارد، تهدیدی بالقوه برای سایر بانک‌ها و معامله‌گران نیز به حساب می‌آید. در نتیجه اتاق‌های پایاپای برای دستیابی به تسویه فوری<sup>۵</sup> همواره تلاشی جدی به کار بسته‌اند؛ تسویه‌ای که به موجب آن، وجوه و اوراق بهادار پس از گزارش تراکنش، به سریع‌ترین شکل ممکن منتقل می‌شوند.

## رده‌بندی اعتباری<sup>۶</sup> و بازار پول

مؤسسات رده‌بندی اعتبار، مؤسساتی خصوصی هستند که در مورد اعتبار وام‌گیرندگان در بازارهای مالی داوری و اعلام نظر می‌کنند. به طور معمول منتشرکنندگان اسناد خزانه، نمایندگی‌ها، دولت محلی و اوراق نمایندگی‌های بین‌المللی پیش از انتشار اسناد خود در بازار از رده‌بندی برخوردار هستند. بعضی از اوراق تجاری منتشرشده نیز رده‌بندی دارند. با وجود این در بسیاری از موارد، مؤسسات رده‌بندی اعتبار به جای آنکه هر سند منتشرشده را جداگانه مورد قضاوت قرار دهند، نظر خود را درباره برنامه چندساله یک منتشرکننده اوراق تجاری به صورت یک‌جا اعلام می‌کنند. افراد و گروه‌های فعال در زمینه استقراض بین بانکی و خریداران پذیرش‌های بانکی به دنبال رتبه‌ای هستند که به یک معامله مشخص مربوط نباشد، بلکه اعتبار مؤسسه مالی دخیل را نشان دهد.

سه مؤسسه خدمات سرمایه‌گذاری مودی<sup>۷</sup>، استاندارد اند پورز<sup>۸</sup> و فیچ<sup>۹</sup>

5. Real-Time Settlement  
6. Credit Ratings  
7. Moody's Investor Services  
8. Standard & Poor's / S&P  
9. Fitch

همه منتشرکنندگان اوراق بازار پول را رده‌بندی می‌کنند. مقیاس رده‌بندی این مؤسسات برای بدهی کوتاه‌مدت شرکت‌های سهامی در جدول ۳-۴ قابل ملاحظه است. برخی از مؤسسات رده‌بندی نیز، مقیاس‌هایی جداگانه برای بدهی کوتاه‌مدت دولت، اوراق تجاری و قدرت یک بانک در نظر می‌گیرند. همچنین تعداد دیگری از مؤسسات، رده‌بندی‌هایی اختصاصی را برای صنایعی منفرد یا در مورد برخی از کشورها ارائه می‌کنند.

جدول ۳-۴ رده‌بندی‌های اعتباری کوتاه‌مدت الف

فینچ	استاندارد اند پورز	مودی	
F1, F1+	SP-1+	ممتاز-۱	ظرفیت پرداختی بسیار بالا
F2	SP-1	ممتاز-۲	ظرفیت پرداختی بالا
F3	SP-2	ممتاز-۳	ظرفیت پرداختی کافی
B, C	SP-3	غیرممتاز	ظرفیت پرداختی پرخطر
D			وضعیت نکول قرارداد

الف احتمال تفاوت در تعاریف مورد استفاده مؤسسات وجود دارد.

منبع: مؤسسات رده‌بندی اعتبار

## اهمیت رتبه

رده‌بندی‌های مؤسسات تأثیری بسیار جدی بر بازار دارند. در ایالات متحده آمریکا، میزان سرمایه‌گذاری صندوق‌های بازار پول در زمینه اوراق تجاری سطح یک، یعنی گروهی که حداقل از دو مؤسسه رده‌بندی، واجد بالاترین رتبه کوتاه‌مدت باشند، در حد غیرقابل تصویری زیاد است. سرمایه‌گذاری بیش از ۵۰ درصد دارایی صندوق‌ها در اوراق سطح دو یعنی اوراقی که صلاحیت ورود به سطح یک را ندارند، ممنوع است. در نتیجه، حجم نسبتاً اندکی از اوراق تجاری از سوی مؤسسات فاقد شرایط سطح یک منتشر می‌شوند و به طور تقریبی، هیچ سندی که دارای رتبه پایین سرمایه‌گذاری باشد، در بازار وجود ندارد. به همین ترتیب، بانک‌هایی که

به لحاظ قدرت مالی از رتبه بالایی برخوردار نیستند، در جذب سپرده‌های بلندمدت با مشکل مواجهند. به علاوه، کاهش رتبه یک بانک از طرف مؤسسات رده‌بندی باعث می‌شود که سپرده‌گذاران نرخ‌های بهره بالاتری را مطالبه کنند یا همگی آن بانک را ترک نمایند.

### بازارهای پول و سیاست پولی

بازارهای پول در بسیاری از کشورها، نقشی بسیار محوری در اجرای سیاست‌های پولی بانک مرکزی بر عهده دارند. تا همین اواخر، وظیفه بانک‌های مرکزی ملی که با هدف مدیریت رشد اقتصادی و تورم، به صورتی غیرمستقیم در تنظیم اعتبار در اقتصاد دست داشتند، بیش از هر چیز خرید و فروش بدهی دولت با معامله‌گران اوراق بهادار دولتی در عملیات بازار آزاد<sup>۱</sup> بود. این عملیات که افزودن پول یا برداشت آن از نظام بانکی را در بر می‌گرفت، وام‌دهی بانک‌ها را تقویت یا تحدید می‌کرد و در نتیجه، عرضه و تقاضا در اقتصاد را تحت‌الشعاع قرار می‌داد.

امروزه در اغلب موارد، بانک‌های مرکزی در کشورهایی که نظام مالی توسعه‌یافته‌ای دارند، سیاست پولی را به جای خریدوفروش مستقیم اوراق بهادار، از طریق بازار قراردادهای بازخرید مدیریت می‌کنند. بنابراین، بانک مرکزی با یک معامله‌گر وارد توافقی برای خرید مجدد می‌شود. در ادامه، پولی که این بانک به معامله‌گر پرداخت می‌کند، به بانک معامله‌گر منتقل می‌شود و اندوخته نظام بانکی را افزایش می‌دهد. سپس، معامله‌گر در سررسید قرارداد بازخرید، پول را به بانک مرکزی باز می‌گرداند. بدین ترتیب، در واقع از اندوخته نظام بانکی برداشت می‌شود، مگر آنکه بانک مرکزی برای ثابت نگاه‌داشتن سطح اندوخته بانکی، به تراکنش‌های مربوط به قرارداد بازخرید تازه‌ای وارد شود.

چنانچه بانک مرکزی مایل به برداشت از اندوخته نظام بانکی باشد، به یک تراکنش خریدوفروش هماهنگ<sup>۲</sup> ورود می‌کند؛ معامله‌ای که به

1. Open-Market Operations  
2. Matched Sale-Purchase Transaction

موجب آن، اوراق بهادار سبد خود را ضمن توافق برای بازخرید آنها در تاریخی آتی به معامله‌گران می‌فروشد.

### نرخ‌های بهره بانک مرکزی

بانک‌های مرکزی تعداد زیادی از کشورها می‌توانند از طریق اعتباردهی به نهادهای مالی مطابق نرخ‌های اعلام‌شده، به طور مستقیم به بازارهای پول وام بدهند. وام‌هایی از این دست، عمدتاً با هدف یاری‌رساندن به نهادهای مالی‌ای صورت می‌پذیرند که با برداشت سرمایه ناگهانی یا فقدان نقدینگی مواجه شده‌اند. نرخ بهره وام‌های بانک مرکزی، اغلب جاذبه کمتری نسبت به انواع مشابه در بخش خصوصی دارد؛ تنها به این دلیل که نهادهای مالی پیش از رو آوردن به بانک مرکزی، به سراغ فرآیندهای وامی بازارهای پول بروند. تغییر نرخ‌های بهره بانک مرکزی بسیار کمتر از نرخ‌های بازار پول است. در ایالات متحده آمریکا و ژاپن، نرخ اصلی بهره بانک مرکزی، نرخ تنزیل<sup>۱</sup> خوانده می‌شود. در انگلیس نرخ متناظر، نرخ مینا و در کانادا معادل نرخ بانک کانادا است. همچنین، نرخ‌ی که وام‌دهی بانک مرکزی اروپا<sup>۲</sup> در منطقه یورو مطابق با آن انجام می‌شود نیز نرخ نهایی وام‌دهی به شمار می‌رود.

عملیات بازار آزاد، تأثیری جدی بر نرخ بهره در بازارهای پول دارد. استفاده یک بانک مرکزی از نرخ‌های بازار پول به منظور تسریع یا تأخیر رشد اقتصادی، انتظارات سرمایه‌گذاران را درباره تورم تحت‌الشعاع قرار می‌دهد که به نوبه خود بر نرخ‌های بلندمدت‌تر تأثیر می‌گذارد. بنابراین عملیات بازار آزاد، بانک‌های مرکزی را مجاز به اعمال تأثیری هرچند محدود بر نرخ‌های بهره بلندمدت و میان‌مدت می‌کند.

### نظارت بر نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت

بانک‌های مرکزی، دولت‌ها و سرمایه‌گذاران نسبت به نرخ‌های بهره

1. Discount Rate

2. The European Central Bank / ECB

کوتاه‌مدت توجهی ویژه نشان می‌دهند و از نزدیک نظاره‌گر این نرخ‌ها هستند.

### شکاف میان نرخ‌ها

به طور مشخص، شکاف در معنای اختلاف میان نرخ بهرهٔ ابزارهای متفاوت، شاخص به شدت حساسی از انتظارات افراد و گروه‌های فعال در بازار به شمار می‌آید.

یکی از مهم‌ترین شکاف‌ها، شکاف میان وام‌های بدون وثیقه<sup>۳</sup> و قراردادهای بازخرید است. از آنجا که قراردادهای بازخرید از پشتوانه‌ای کامل برخوردار هستند، تقریباً هیچ نگرانی‌ای نسبت به اختلال در روند بازپرداختشان وجود ندارد؛ حال آنکه ورشستگی و قصور یک بانک در امور مربوط به وام‌های بدون وثیقهٔ بین بانک‌ها، زبان‌های احتمالی در پی خواهد داشت. بدین ترتیب، شکاف بین دو نوع وام‌دهی پیش‌گفته، اعتبار استنتاج‌شده را منعکس می‌کند. مقایسهٔ شکاف میان نرخ‌ها در کشورهای گوناگون بسیار جالب توجه و آموزنده است. برای نمونه در زمستان ۱۹۹۸، میانگین شکاف بین وام‌های بدون وثیقهٔ سه‌ماهه و قراردادهای بازخرید سه‌ماهه در انگلیس ۰/۲۱ نقطه درصد، در ایالات متحده آمریکا ۰/۵۶ نقطه درصد، در فرانسه ۰/۰۸ نقطه درصد و در ژاپن ۰/۵۸ نقطه درصد بود؛ این شکاف عمیق‌تر در ژاپن نشان‌دهندهٔ ضعیف بودن بانک‌های ژاپنی در افکار عمومی است.

شکاف میان نرخ انواع متفاوت اوراق تجاری در ایالات متحده و کانادا، تحت نظارت دقیق بانک‌های مرکزی این کشورها قرار دارد. به طور معمول، شکاف بین نرخ‌های اوراق تجاری معتبر و اوراق سطوح پایین‌تر ۰/۱۵ تا ۰/۲۰ نقطه درصد است. عمیق‌تر شدن این شکاف ممکن است نگرانی سرمایه‌گذاران را از اقتصادی رو به زوال نشان دهد؛ اتفاقی که منتشرکنندگان سطوح پایین‌تر را بیش از منتشرکنندگان اوراق معتبر، در فشار مالی قرار خواهد داد. همچنین شکاف بین اوراق تجاری معتبر منتشرشده از سوی

3. Uncollateralized Loans

شرکت‌های مالی و غیرمالی نیز حکایت از التهاب بازار دارد؛ چراکه در شرایط طبیعی، نرخ بهره اوراق شرکت‌های مالی و غیرمالی یکسان است. اتکای بانک مرکزی اروپا به قراردادهای بازخرید برای اجرای سیاست‌های پولی، بدین معناست که نرخ قرارداد بازخرید دوهفته‌ای واحد یورو به شاخصی مهم بدل شده‌است. به علاوه، به شکاف میان قراردادهای بازخرید دوهفته‌ای اوراق بهادار دولتی آلمان و اسناد کوتاه‌مدت نیز توجهی جدی معطوف می‌شود.

### نرخ ابزارهای یک‌شبه

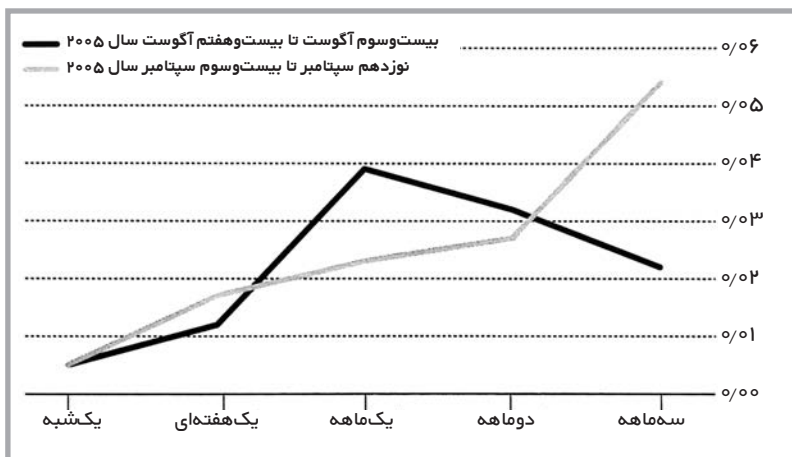
بر نرخ سپرده‌های یک‌شبه بانکی نیز، نظارتی دقیق اعمال می‌شود. در برخی از کشورها به این نرخ‌ها، نرخ بهره عندالمطالبه<sup>۱</sup> و در کشورهای منطقه یورو، میانگین شاخص شبانه یورو<sup>۲</sup> می‌گویند. مابه‌تفاوت نرخ ابزارهای مختلف بازار پول با سررسیدهای متفاوت، از جمله حساس‌ترین شاخص‌های اقتصادی به شمار می‌رود. برای مثال اقتصاد ژاپن، در سال ۲۰۰۵، پس از گذراندن چندین سال رشد ضعیف اقتصادی و مشکلات عمیق در بخش بانکی، شروع به نشان دادن علائم بهبود کرد. در طول این سال، نرخ‌های بهره به شدت پایین بودند. در اواخر ماه آگوست سال ۲۰۰۵، نرخ بهره عندالمطالبه سپرده‌های یک‌شبه، به طور تقریبی معادل رقم میانگین سالانه صفر بود. همچنین سرمایه‌ای که در سپرده‌های سه‌ماهه قرار می‌گرفت، بهره‌ای با میانگین ۰/۰۲ درصد دریافت می‌کرد. یک ماه بعد، چنانچه در نمودار ۲-۳ نیز قابل مشاهده است، هرچند نرخ‌های شبانه کماکان اندک بودند، بهره سپرده‌های سه‌ماهه، مطابق درخواست وام‌گیرندگان برای سرمایه، رو به افزایش تدریجی گذاشته بود.

به زبانی فنی‌تر، منحنی بازده<sup>۳</sup> که روند بازده‌های نرخ بهره اوراق بهاداری را دنبال می‌کند که سررسیدهای متفاوت و منتشرکنندگان مشابه دارند، در طول ماه -دست کم در بازه طولانی- شیب تندی داشته‌است؛ اما

1. Call Rate  
2. Euro Overnight Index Average / Eonia  
3. Yield Curve

## نمودار ۲-۳ نرخ‌های بازار پول در ژاپن

میانگین هفتگی نرخ سالیانه



منبع: بانک ژاپن

علت آن چیست؟ یک سرمایه‌گذار با افق زمانی سه‌ماهه می‌تواند به جای یک سرمایه‌گذاری واحد برای مدت سه ماه، نمود و یک سرمایه‌گذاری یک‌شنبه متوالی را انتخاب کند. بنابراین، می‌توان نرخ سه‌ماهه را به مثابه پیش‌بینی نرخ‌های شبانه برای سه ماه پیش رو قلمداد کرد. به طور معمول، این نرخ با هدف جبران تورمی که ممکن است در طول زمان، بهای اصل سرمایه‌گذاری را کاهش دهد، بالاتر از نرخ شبانه در نظر گرفته می‌شود. سقوط نرخ سه‌ماهه در ماه دسامبر نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران در پایان ماه دیگر همچون آغاز آن، انتظار افزایش نرخ‌های شبانه را نداشتند. با توجه به اینکه سیاست‌های بانک مرکزی بر نرخ‌های یک‌شنبه تأثیر زیادی دارند، می‌توان چنین استنباط کرد که سرمایه‌گذاران چندان گمان نمی‌کردند که بانک ژاپن در بازه‌های نزدیک، نرخ‌ها را بالا برد؛ احتمالاً به این دلیل که شرایط اقتصادی مطابق انتظار پیشرفت نکرده بود.

## نرخ پایه<sup>۱</sup>

چند دهه پیش، نرخ پایه یا ممتاز به عنوان نرخ بهره‌ای مقرر شد که بانک‌های ایالات متحده آمریکا برای عالی‌ترین وام‌گیرندگان شرکتی خود منظور می‌کردند. طرح و تعیین این نرخ، به یک‌باره توجهی بی‌سابقه را از رسانه‌های خبری دریافت کرد. هرچند امروزه، نرخ پایه دیگر تأثیری بر شرکت‌های بزرگ استقراض‌کننده ندارد، کماکان مبنایی برای برخی اعتبارات مصرفی دارای نرخ متغیر، مانند وام‌های وابسته به کارت اعتباری و وام‌های رهنی منزل محسوب می‌شود. در نتیجه، افزایش این نرخ هزینه‌های مصرفی را محدود می‌سازد. با وجود این، نرخ پایه به جای تغییر روزانه و لحظه‌ای ناشی از شرایط بازار پول، به ندرت و تنها با افزایشی ۰/۲۵ درصدی تغییر می‌کند. یک نرخ دیگر در بازار پول ایالات متحده که برای اوراق بهادار خزانه این کشور با میانگین سررسید یک‌ساله تعیین می‌گردد، نرخ‌ی است که به عنوان مبنای بسیاری از وام‌های رهنی با نرخ تعدیل‌پذیر در نظر گرفته می‌شود. به موازات دریافت هرچه بیشتر وام‌های رهنی، تأثیر اقتصادی این نرخ نیز رو به فزونی گذاشت، هرچند در آمریکا، بر خلاف برخی دیگر از کشورها، این نوع از نرخ‌های بهره منظور شده برای وام‌های رهنی فردی، تنها یک بار در سال تغییر می‌کند.

## نرخ‌های رهنی انگلیس

نرخ‌های رهنی متغیر در انگلیس برخلاف ایالات متحده آمریکا، تنها در عرض چند هفته به صاحب‌خانه‌ها منتقل می‌شوند و بنابراین، تأثیری تقریباً بلافصل بر اقتصاد وارد می‌آورند. این نرخ‌ها به طور معمول، افزایشی ۰/۲۵ درصدی دارند؛ حال آنکه وام‌دهندگان نسبت به اعمال تغییر در آنها همچون قسط‌بندی پرداخت‌های رهنی، آزاد هستند. آنچه که ذکر آن رفت، باعث شده است که نرخ‌های رهنی یکی از حساس‌ترین شاخص‌های اقتصادی انگلیس قلمداد شوند.

1. Prime Rate

فصل چهارم:

# بازارهای قرارداد آتی و اختیار معامله

یکی از اساسی‌ترین کارکردهای بازارهای مالی، مدیریت ریسک و یکی از بزرگترین این ریسک‌ها، زمان است. تکمیل هر تراکنشی در حوزه کسب‌وکار به زمان احتیاج دارد، حال آنکه در صورت تغییر قیمت‌ها در بازه این زمان، این امکان به وجود می‌آید که معامله‌ای که بالقوه سودآور تلقی می‌شد، بدل به اشتباهی هزینه‌بر گردد. هدف بازارهای قرارداد آتی و اختیار معامله، دقیقاً حفاظت در مقابل همین زیان‌های محتمل است؛ زیان‌های احتمالی که در دنیایی که در آن قیمت‌ها به طور مداوم تغییر می‌کنند، جزئی ذاتی آن محسوب می‌شوند.

قراردادهای آتی و اختیار معامله، سازوکاری هستند که برای کسب این مصونیت اعمال می‌شوند؛ این قراردادها در واقع به معنای توافق برای خرید یا فروش یک محتوای معاملاتی در آینده، با بهایی مشخص یا تحت شرایط مشخص هستند. قراردادهای آتی و اختیار معامله، در دو شکل اصلی عرضه می‌گردند و در این فصل، تنها به قراردادهای استانداردشده‌ای پرداخته می‌شود که در بورس‌ها مورد معامله قرار می‌گیرند. به بیان دیگر، پیمان‌های آتی که همچون سایر قراردادهای مشتقه، به منظور مدیریت ریسک یا سودآوری به کار می‌روند اما احتمال استاندارد شدنشان ضعیف است، در بازارها معامله نمی‌شوند و معامله آنها در اغلب موارد به جای بورس‌ها، به صورت خصوصی اتفاق می‌افتد، از مبحث این فصل خارج است.

بازارهای قرارداد آتی و اختیار معامله در واقع محصول بازارهای کالا<sup>۱</sup> هستند که به افراد اجازه خرید یا فروش اقلام فیزیکی معدنی، دانه‌ها و سایر محصولات فاسدنشدنی را می‌دهند. هزاران سال از اولین بازارهای کالا می‌گذرد. این بازارها در طول دوران، کارکردی مهم یعنی تعیین و تنظیم قیمت کالاها را محقق ساخته و ابزاری را در اختیار صاحبان کالا قرار داده‌اند که به واسطه آن با تولیدکنندگان سایر کالاها وارد معامله می‌شوند. با وجود این، بازارهای کالا فایده‌ای برای سرمایه‌گذاری که ارزش ذخیره کالای او به موازات سقوط قیمت‌ها از بین رفته‌است یا کاربر بالقوه‌ای که

می‌خواهد نرخ قطعی موجودی یا کالایی را در آینده - خواه ضروری یا غیر از آن - تعیین کند، ندارند. در نتیجه، بازارهای قرارداد آتی و اختیار معامله به منظور تحقق همین نقش، شکل گرفتند و توسعه یافتند.

خاستگاه معاملات آتی و اختیار معامله جایی در تاریخ گم شده است. ارسطو<sup>۲</sup> به فیلسوف یونانی، تالس<sup>۳</sup>، اشاره کرده که به واسطه قراردادهای شخصی با صاحبان عصاره‌گیری‌های زیتون، بر سر حق استفاده از اولین عصاره‌گیری بعد از برداشت محصول، به ازای پرداخت مبلغی مشخص توافق کرده بود. این اختیارات به تالس امکان نظارت بر همه محصول زیتون متعلق به تمام ظرفیت عصاره‌گیری منطقه را می‌داد. ماهی‌گیران هلندی نیز در اواخر قرن شانزدهم، شاه‌ماهی‌هایی را مورد معامله قرار می‌دادند که هنوز صید نشده بودند - روندی که در عمل، جوهره بازار قراردادهای آتی قلمداد می‌شود. خیلی زود فروش کالاهایی دیگر نیز بر مبنای وصول آتی آنها اجرایی شد. در زمانی که ارتباطات ضعیف و حمل‌ونقل نامطمئن بود، این بازارها به تولیدکنندگان امکان قطعی کردن قیمت محصول خامشان را می‌داد و صاحبان کشتی را از سودآوری محموله‌شان آسوده می‌ساخت. قراردادهای آتی و اختیار معامله - دست کم - از قرن هفدهم، دیگر در محل‌های معاملاتی مورد خرید و فروش قرار می‌گرفتند. این در حالی است که پرش از قراردادهای یک‌باره به قراردادهای استاندارد شده در سال ۱۸۶۵ روی داد، هنگامی که هیئت تجاری شیکاگو<sup>۴</sup> آغاز به معامله قراردادهای آتی کرد.

## مشخصات کالاها

هر چند همه کالاها اجناسی فیزیکی هستند، همه اجناس فیزیکی، کالا محسوب نمی‌شوند. در واقع کالاها مشخصات و ویژگی‌های خاصی دارند که به آنها قابلیت معامله شدن در بازارها را می‌دهد:

— می‌توان آنها را برای مدتی طولانی یا در برخی موارد برای مدتی

2. Aristotle

3. Thales

4. Chicago Board of Trade

نامحدود انبار کرد.

— بهای آنها به شدت به کیفیت‌های فیزیکی قابل سنجش و موقعیت محلی‌شان وابسته است.

— کالاهایی را که دارای کیفیت‌های فیزیکی و موقعیت محلی مشابه هستند، می‌توان با هم تعویض کرد. بنابراین، چنان‌چه یک خریدار برای خرید فرآورده‌ای نفتی با غلظت و مقدار گوگرد مشخص یا گندمی از نوع معین و با میزان رطوبت معلوم قرارداد بسته باشد، جایی برای نگرانی او نسبت به اینکه نفت از کدام چاه استخراج شده یا کدام کشاورز گندم را کاشته‌است، وجود ندارد.

بیشتر افراد و گروه‌هایی که فعالیتشان در بازارها به کالاهای فیزیکی معطوف می‌شود، تولیدکنندگان، کاربران یا مؤسساتی هستند که به عنوان واسطه میان تولیدکنندگان و کاربران اشتغال دارند. همچنین، سرمایه‌گذاران اندکی کالاهای فیزیکی را به مثابه سرمایه‌گذاری مالی در دستور کار قرار می‌دهند؛ زیرا به طور معمول، خریداری و انعقاد قراردادهای آتی در مقایسه با خرید و انبار کردن خود کالاها، بسیار کم‌هزینه‌تر است.

### قراردادهای آتی و اختیار معامله را چرا معامله می‌کنند؟

قراردادهای آتی و اختیار معامله، برخلاف اوراق قرضه و سهام، مبین سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت بالقوه سودآور نیستند؛ بلکه در واقع هیچ سود سهمی یا بهره‌ای پرداخت نمی‌کنند و پولی که در این زمینه به کار بسته می‌شود، قابلیت سرمایه‌گذاری به منظور دریافت بهره را ندارد. سرمایه‌گذاران قراردادهای آتی و اختیار معامله در واقع با دو انگیزه اساسی دست به اقدام می‌زنند.

### مصونیت در برابر ریسک<sup>۱</sup>

این انگیزه سرمایه‌گذاران به معنای کاربست قراردادهای آتی یا اختیار معامله با هدف جبران زیان‌های احتمالی مشخصی است. بدان معنی که یک کشاورز اهل ایالت آیووا آمریکا می‌تواند در ماه آوریل

1. Hedging

و پیش از کاشت دانه‌های سویا، قراردادهای آتی ماه سپتامبر را بفروشد و به موجب این قراردادها متعهد به تأمین کمیت معلومی از دانه‌های سویا، در قیمت توافقی و پس از برداشت محصول شود. بنابراین، کشاورزی که باید محصول برداشت‌شده خود را در بازار کالاهای فیزیکی بفروشد، از طریق قراردادهای آتی خسارت احتمالی ناشی از کاهش قیمت یک تُن دانه سویا را در فاصله ماه‌های آوریل و سپتامبر پوشش می‌دهد و به نوعی در برابر آن مصون می‌شود. روی دیگر این سکه از این قرار است، یک پردازنده که می‌خواهد ده‌هزار تُن دانه سویا را در ماه سپتامبر بخرد، می‌تواند با خرید قراردادهای آتی دانه سویا در ماه آوریل، خود را از خطر افزایش قیمت کالای فیزیکی دانه‌های خام سویا در طول تابستان مصون سازد. به طور معمول، افرادی که قصد پوشش ریسک متوجه سرمایه خود را دارند، درباره این نکته مهم تصمیم‌گیری می‌کنند که کدام نوع از زبان‌های بالقوه را متحمل شوند و از کدام نوع پیشگیری کنند. برای مثال، ممکن است یک شرکت نفتی فرانسوی تصمیم بگیرد که قراردادهای آتی نفت خام را مورد معامله قرار ندهد، تنها به این دلیل که سهام‌داران این شرکت به واسطه سرمایه‌گذاری در مؤسسه مربوط، آگاهانه قصد خطرکردن در حوزه‌های نفتی را دارند. در این میان، این امکان نیز وجود دارد که شرکت پیش‌گفته به منظور جلوگیری از تأثیر دلار نوسان‌زده بر سود پیش‌بینی‌شده معامله در واحد یورو، قراردادهای آتی این واحد را خریداری کند.

## سوداگری<sup>۲</sup>

این انگیزه سرمایه‌گذاران به جای تمایل صرف به پوشش برخی ریسک‌ها، بر معامله با هدف انتفاع از تغییر ارزش قراردادهای آتی یا اختیار معامله متمرکز دارد. هرچند سوداگری اغلب به عنوان فعالیتی غیرتولیدی به باد سخره گرفته و کوچک شمرده می‌شود، برای عملکرد صحیح بازار ضروری می‌نماید. سوداگران با خریدوفروش قراردادهای

بسامد بالا، نقدینگی یا موجودی پولی بازار را به شدت افزایش می‌دهند. به طور قطع بازارهای قرارداد آتی و اختیار معامله برای افرادی که قصد پوشش ریسک متوجه سرمایه خود را دارند، بدون نقدینگی ماحصل فعالیت سوداگران جاذبه کمتری داشت؛ زیرا در این صورت خرید و فروش قراردادها در بهای مطلوب دشوارتر می‌شد. از سوی دیگر ممکن است خود مؤسساتی که از قراردادهای آتی و اختیار معامله برای پوشش ریسک استفاده می‌کنند نیز، در زمینه سوداگری فعال باشند. به علاوه، اشخاصی که در بسیاری از بازارها - بورس یا بازارهای محلی - به صورت تمام وقت و انفرادی به معامله می‌پردازند نیز نقشی بسیار برجسته را در این حوزه ایفا می‌کنند.

### بورس‌های آتی و اختیار معامله

معاملات معطوف به قراردادهای آتی و اختیار معامله در بورس‌های سازمان‌یافته انجام می‌شوند. در جهان حدود سی و پنج بورس عمده و تعداد زیادی محل مبادلاتی کوچک‌تر وجود دارند. برخی از بازارهایی که قراردادهای آتی در آنها معامله می‌شوند، سهام را نیز مورد معامله قرار می‌دهند. همچنین امروزه بیشتر بورس‌های آتی، دادوستد قراردادهای اختیار معامله را نیز پوشش می‌دهند. سابق بر این، اکثر بورس‌ها تحت مالکیت مشترک اعضای فعال در معاملات بودند. حال آنکه تحولات ناشی از پیشرفت فن‌آوری به ادغام گسترده بازارها انجامید؛ ادغامی که حتی محل‌های دادوستد ابزارهای متفاوت را نیز در بر می‌گرفت. در حال حاضر، حجم عمده معاملات از طریق رایانه اداره می‌شود. به علاوه بورس‌های بزرگ و اصلی نیز بدل به شرکت‌های تحت مالکیت سهام‌داران شده‌اند و برای تقسیم هزینه‌های مربوط به بسط و توسعه فن‌آوری نو، در مکان‌های متعددی فعال هستند. در جدول ۱-۴، مهم‌ترین بورس‌های آتی و اختیار معامله بر اساس تعداد قراردادها فهرست شده‌اند.

بورس‌ها برای جاذبه‌آفرینی هرچه بیشتر، در ایجاد و توسعه

قراردادهای تازه و تخفیف هزینه قراردادهای موجود با یکدیگر رقابتی سخت دارند. کارمزد کارگزاری، مالیات و سایر هزینه‌های تعیین شده از سوی بازار، برای همه معاملات آتی و اختیار معامله منظور می‌گردند و از آنجا که بسیاری از راهبردهای معاملاتی با هدف بهره‌مندی حداکثری از تفاوت‌های اندک بهای قراردادهای شکل می‌گیرند، حتی کوچک‌ترین تغییرات اعمال شده در ساختار مخارج نیز این قابلیت را دارند که تأثیرات قابل توجهی را بر حجم معاملات وارد آورند.

رقابت مستقیم بورس‌های آتی و اختیار معامله، هیچ‌گاه مرسوم نبوده‌است. به بیان دیگر، چنانچه دو بورس قراردادهایی دقیقاً یکسان ارائه کنند، انتظار می‌رود که سرمایه‌گذاران، جذب بازاری شوند که نقدینگی بیشتر - یعنی حجم معاملاتی بالاتر - داشته باشد و بدین ترتیب، جریان معامله قراردادهای مشابه در بورس دیگر کاهش خواهد یافت. حال آنکه فن‌آوری در حوزه اسنادی نظیر قراردادهای آتی ارز و اختیار معامله سهام، میدان رقابت مستقیم بورس‌ها را هموار ساخته‌است. به هر حال، رقابت اصلی بیشتر میان قراردادهایی در جریان است که هرچند مشابه هستند، یکسان نیستند. قراردادهای نسبتاً تازه کالایی که در بورس‌های چین و هند معامله می‌گردند، جایگزین مطلق قراردادهای دیگر بورس‌ها نشده‌اند، اما در این اقتصادها که به سرعت در حال رشد هستند، به منظور اقلان هرچه بهتر نیازهای تولیدکنندگان، نقاط تحویل بومی را در اختیار می‌گذارند.

جدول ۱-۴ اصلی‌ترین بورس‌های آتی و اختیار معامله/ ۲۰۱۲

تعداد قراردادهای آتی و اختیار معامله (میلیون)	بورس
۲۸۹۰	گروه بورس بازرگانی و کالای شیکاگو <sup>الف</sup> ، ایالات متحده آمریکا
۲۲۹۱	یورکس <sup>۱</sup> ، آلمان/ سوئیس/ ایالات متحده آمریکا
۲۰۱۰	بورس اوراق بهادار ملی هند
۱۹۵۱	ان‌وای‌اس‌ای یورونکست <sup>۲</sup> ، ایالات متحده آمریکا / انگلیس/ فرانسه/ هلند/ بلژیک/ پرتغال
۱۸۳۵	بورس کره <sup>۳</sup>
۱۶۳۶	بورس بی‌ام اند اف بووسپا <sup>۴</sup> ، برزیل
۱۱۳۴	بورس اختیار معامله شیکاگو <sup>۵</sup> ، ایالات متحده آمریکا
۱۱۱۵	گروه نزدک ایم‌ایکس <sup>۶</sup> ، ایالات متحده آمریکا/ دانمارک/ سوئد
۱۰۶۲	بورس مسکو <sup>۷</sup>
۹۶۰	بورس مولتی‌کامدیتی هند <sup>۸</sup>

الف. شامل بورس مرکانتیل شیکاگو، هیئت تجاری شیکاگو، بورس مرکانتیل نیویورک<sup>۹</sup>، بورس کالا و هیئت تجاری شهر کانزاس<sup>۱۰</sup>.

ب. شامل بورس اوراق بهادار نیویورک<sup>۱۱</sup>، بورس بین‌المللی قراردادهای آتی مالی لندن<sup>۱۲</sup>، بورس آتی سابق فرانسه<sup>۱۳</sup> و بورس‌های آمستردام، بروکسل، لیسبون و پاریس.

ج. شامل بازار اختیار معامله نزدک، بورس‌های اوراق بهادار فیلادلفیا و بوستون و بورس‌های مشتقات نوردیک<sup>۱۴</sup>.

منبع: انجمن صنعت آتی<sup>۱۵</sup>

1. Eurex
2. NYSE Euronext
3. Korea Exchange
4. BM&F Bovespa
5. Chicago Board Options Exchange
6. Nasdaq OMX Group
7. Moscow Exchange
8. Multi Commodity Exchange of India
9. New York Mercantile Exchange
10. Kansas City Board of Trade
11. New York Stock Exchange
12. London International Financial Futures Exchange
13. French Futures Exchange / MATIF
14. Nordic Derivatives Exchanges
15. Futures Industry Association

ممکن است که یک بورس در صورت کافی نبودن سود، معامله‌ی یکی از قراردادهای همیشگی‌اش را متوقف کند. برای نمونه، ظهور واحد پول یکسان اروپایی در اول ژانویه سال ۱۹۹۹، در عمل به معنای پایان قراردادهای بهره‌ واحد پولی دوازده کشور و جایگزین شدن آنها با قراردادهای بهره‌ کمتری در واحد یورو بود. در سال ۱۹۹۷، قرارداد اوراق قرضه‌ی دولتی فرانسه که در بورس آتی پاریس معامله می‌شد، با حدود ۳۴ میلیون قرارداد مورد معامله، پنجمین قرارداد آتی فعال در جهان به شمار می‌رفت؛ حال آنکه تنها دو سال بعد، به دنبال معرفی تعداد زیادی از قراردادهای آتی نرخ بهره در واحد یورو، این رقم به ۶ میلیون قرارداد کاهش یافت. از سوی دیگر، این امکان نیز وجود دارد که تغییر صنایع کاربر به حذف یک قرارداد منجر شود؛ پس از سقوط حجم سالانه‌ی قراردادهای آتی نخ پنبه‌ی بورس کالای توکیو<sup>۱۶</sup> از ۲/۳ میلیون در سال ۱۹۹۲ به تنها چند هزار قرارداد در سال ۱۹۹۹، این قراردادهای در سال ۲۰۰۰ متوقف شدند. همچنین، قرارداد فرآورده‌های خوکی مشهور بورس مرکانتیل شیکاگو نیز در سال ۲۰۱۱ خاتمه یافت. بسیاری از قراردادهای تازه معرفی‌شده نیز اگر جذب سرمایه‌گذار اندکی داشته باشند، کنار گذاشته خواهند شد.

## نیروی ادغام

نیروهای پیشران اقتصادی در سال‌های اخیر، دورنمای قراردادهای آتی و اختیار معامله را تغییر داده‌اند. ژاپن در سال ۱۹۹۰، منزلگاه ۱۶ بورس کالا از بورس پیله خشک مائه‌باشی<sup>۱۷</sup> تا بورس کالای توکیو بود. پس از بسته‌شدن بورس مرکزی کالای ژاپن<sup>۱۸</sup> در سال ۲۰۱۱، تنها ۴ بورس برقرار ماندند. همچنین، به دنبال صدور فرمان دولت چین مبنی بر ادغام یا بسته‌شدن بسیاری از بورس‌ها، تعداد بازارهای آتی و اختیار معامله از ۴۰ بازار در سال ۱۹۹۳ به ۴ بازار در حال حاضر تقلیل یافت. هم‌زمان با عادی‌شدن ادغام بورس‌ها، بورس‌های موجود نیز شبکه‌های معاملاتی خود را برای عرضه

16. Tokyo Commodity Exchange

17. Maebashi Dried Cocoon Exchange

18. Central Japan Commodities Exchange

انواع تازه‌ای از قراردادهای به کار بستند. بعضی از مهم‌ترین تغییرات اعمال شده به شرح ذیل هستند:

- در سال ۲۰۰۷، بورس مریکانتیل شیکاگو که بیش از هر چیز به خاطر قراردادهای آتی مالی شناخته می‌شد، رقیب همشهری خود یعنی هیئت تجاری شیکاگو را که برای کالاهای کشاورزی معروف بود، خرید. یک سال بعد نیز مدیریت بورس مریکانتیل نیویورک را که قراردادهای آتی و اختیار معامله حوزه انرژی را دادوستد می‌کرد و بورس کالای نیویورک را که بر قراردادهای آتی و اختیار معامله فلزات تمرکز داشت، به دست گرفت. بورس مریکانتیل شیکاگو سپس در سال ۲۰۱۲، هیئت تجاری کانزاس را خریداری کرد که بازار آتی گندم‌های قرمز سخت زمستانه محسوب می‌شد و در سال ۲۰۱۳ بورس تازه‌ای را در شهر لندن افتتاح کرد که محل تبادل قراردادهای آتی و اختیار معامله ارزی بود.
- گروه بورس اوراق بهادار لندن<sup>۱</sup> با تمرکز بر قراردادهای آتی نیروی برق و گندم، قراردادهایی تازه را در ایتالیا به جریان انداخت. این گروه همچنین، بورس اوراق بهادار میلان<sup>۲</sup> را نیز تحت مالکیت دارد و در بسیاری دیگر از کشورهای اروپایی، به دادوستد قراردادهای اختیار معامله سهام می‌پردازد.
- در برزیل، بورس‌های سائوپائولو<sup>۳</sup>، مریکانتیل و آتی در سال ۲۰۰۸ ادغام شدند.
- بورس اوراق بهادار آلمان<sup>۴</sup>، مالک فعلی بورس اوراق بهادار فرانکفورت<sup>۵</sup>، در سال ۱۹۹۹ بورس آتی و اختیار معامله یورکس را ضمن شراکت با بورس سوئیس ایجاد کرد. سپس در سال ۲۰۰۷، بورس بین‌المللی اوراق بهادار را که یک بورس اختیار معامله در ایالات متحده آمریکا بود و در سال ۲۰۱۱، بورس انرژی اروپا<sup>۶</sup> را که بر معامله قراردادهای آتی و اختیار معامله نیروی برق نظارت داشت، بر دایره تحت مالکیت خود اضافه کرد.

1. The London Stock Exchange Group  
 2. Milan Stock Exchange  
 3. São Paulo Stock Exchange  
 4. Deutsche Börse  
 5. Frankfurt Stock Exchange  
 6. European Energy Exchange

— بورس اینترکنتینانتال<sup>۷</sup> که کار خود را با عرضه قراردادهای آتی انرژی در سال ۲۰۰۰ آغاز نمود، یک سال بعد بورس بین‌المللی نفت<sup>۸</sup> لندن را خریداری کرد. سپس در سال ۲۰۰۷، بورس نخ نیویورک، بورس‌های قهوه، شکر و کاکائو و همینطور بورس کالای وینیپگ<sup>۹</sup> را نیز به مجموعه زیر نظر خود افزود. بورس اینترکنتینانتال با اخذ مالکیت ان‌وای‌اس‌ای یورونکست در سال ۲۰۱۳، عملاً اداره بورس اوراق بهادار نیویورک و یورونکست را نیز در دست گرفت.

— مجموعه بورس‌های هنگ‌کنگ که به خودی خود گرداننده یکی از بورس‌های بزرگ بودند، در سال ۲۰۱۳ بورس فلز لندن<sup>۱۰</sup> را تحت مدیریت خود در آوردند.

شکل‌گیری این ائتلاف‌ها و مجموعه‌های ادغام‌شده به سادگی اتفاق نیفتاده‌است. بورس‌ها به طور سنتی، تحت مالکیت مشترک معامله‌گران فعال در آنها بودند؛ یعنی همان افرادی که به خاطر وضعیت معیشتی خود، واهمه معامله قراردادهایشان را در بورس‌های دیگر یا از طریق شبکه‌های الکترونیکی داشتند. این اعضا در بسیاری از موارد در مقابل نوآوری‌های فنی، همکاری و مشارکت با سایر بورس‌ها، از خود مقاومت نشان می‌دادند، حال آنکه تداوم فشارهای اقتصادی و فن‌آورانه، چاره‌چندانی برایشان باقی نمی‌گذاشت. با وجود این، از منظر سرمایه‌گذاران نهادی، ادغام بورس‌ها امکان بالقوه‌ای را برای کاهش هزینه‌های معاملات -مشخصاً به واسطه تقلیل مقدار کلی سپرده‌های نقدی یا ودیعه‌های<sup>۱۱</sup> لازم به عنوان پشتوانه معاملات - فراهم می‌آورد (برای اطلاعات بیشتر، بخش «وجه تضمین» را ملاحظه کنید).

از سال ۲۰۰۰ قانون‌گذاران بسیاری از کشورها، ایجاد بورس‌های تماماً الکترونیک تازه را مورد تأیید قرار دادند. برخی از این بازارها به شدت موفق شدند؛ بورس مولتی‌کامدیتی هند که تأسیس آن به سال ۲۰۰۳ بر می‌گردد،

7. Intercontinental Exchange

8. International Petroleum Exchange

9. Winnipeg Commodity Exchange

10. The London Metal Exchange

11. Margin

یکی از بزرگترین بازارهای معامله کالا در جهان است. حال آنکه تعداد زیادی از بازارهای نوظهور از کسب حجم معاملاتی کافی بازماندند و در میدان رقابت با بورس‌های قدیمی‌تر شکست خوردند.

## قراردادهای آتی

یک قرارداد آتی مبین توافقی میان دو سرمایه‌گذار است که شاید حتی یکدیگر را نشناسند و از انگیزه‌های هم مطلع نباشند. این قراردادها از جمله ابزارهای مشتقه محسوب می‌شوند؛ زیرا بها و شرایط آنها از دارایی‌های پایه<sup>۱</sup> مشتق می‌شود. یک قرارداد آتی برای هر زمانی که مطلوب دو سرمایه‌گذار باشد، قابل تنظیم است. همچنین با وجود آنکه به طور مثال برای میزان استخراج سالانه مس محدودیت اعمال می‌شود، تعداد قراردادهای آتی مس قابل معامله هیچ محدودیتی ندارد.

## انواع قراردادهای آتی

- قراردادهای آتی را می‌توان در دو گروه اصلی طبقه‌بندی کرد:
  - **قراردادهای آتی کالا** که زمانی به‌طور خاص بر کالاهای عمده معطوف بودند که به عنوان کالاهای فیزیکی شناخته می‌شدند. حال آنکه به تازگی، تقاضای روزافزون مدیریت ریسک، منجر به معامله قراردادهای غیرفیزیکی نیز شده‌است.
  - **قراردادهای آتی مالی** که برای اولین بار در سال ۱۹۷۲ مورد معامله قرار گرفتند. با وجود جنجال آغازینی که دربارهٔ مطلوب‌بودن و سودمندی این قراردادها به راه افتاد، در نهایت محبوبیت و رواج آنها، منتج از فقدان نرخ‌های ثابت ارز کشورهای صنعتی مهم در دههٔ ۱۹۷۰ و فرآیند مقررات‌زدایی از نرخ‌های بهره در سال‌های بعدی افزایش یافت. امروزه، حجم معاملاتی قراردادهای آتی مالی با اختلاف از قراردادهای آتی کالا پیش افتاده‌است.

1. Underlying Asset

## قراردادهای آتی چگونه معامله می‌شوند؟

یک سرمایه‌گذار برای خرید یا فروش قراردادهای آتی باید با یک دلال ثبت‌شده که به حق‌العمل‌کار<sup>۲</sup> آتی نیز معروف است، وارد معامله شود. بسیاری از این گروه‌ها زیرمجموعه بانک‌ها یا شرکت‌های اوراق بهادار فعال در سایر بازارهای مالی به شمار می‌روند. همچنین، حق‌العمل‌کاری آتی در واقع دربرگیرنده مجموعه‌ای از کارمندان و شبکه‌های رایانه‌ای است. همه بخش‌های این مجموعه نیز در بورسی که در آن عضویت دارند، به دادوستد مشغول هستند.

فرمان مشتری به حق‌العمل‌کار، مسیر او را مشخص می‌سازد:

- فرمان بازار<sup>۳</sup> که فرمان در بازار<sup>۴</sup> نیز خوانده می‌شود، باید بی‌درنگ و تحت هر شرایطی که بر بازار حاکم باشد، انجام شود.
- فرمان محدود<sup>۵</sup> که تنها در بهایی مشخص انجام می‌شود.
- فرمان مشروط به رسیدن قیمت بازار<sup>۶</sup> که به محض رسیدن بازار به نرخ مشخص -علی‌رغم بالاتر یا پایین‌تر بودن احتمالی نرخ واقعی- اجرایی می‌شود.
- فرمان همه یا هیچ<sup>۷</sup> که یا در تمامیت خود محقق می‌شود یا اصلاً انجام نمی‌شود.
- فرمان انجام یا ابطال<sup>۸</sup> که باید بی‌درنگ و به طور کامل اجرا شود و در غیر این صورت لغو می‌گردد.

طرفین در هر معامله‌ای، مواضع متقابل اتخاذ می‌کنند. خریدار قرارداد که بر سر دریافت کالاهایی معین توافق می‌کند، در موقعیت خرید<sup>۹</sup> قرار می‌گیرد. برای مثال، مؤسسه نفتی فرانسوی که پیش‌تر ذیل عنوان

---

2. Commission Merchant  
 3. Market Order  
 4. At-The-Market Order  
 5. Limit Order  
 6. Market-If-Touched Order  
 7. All-Or-None Order  
 8. Fill-Or-Kill Order  
 9. Long Position

«مصونیت در برابر ریسک» مورد اشاره قرار گرفت، در صورتی که در باب دریافت یورو در تاریخ انقضای قرارداد توافق کرده باشد، در موقعیت خرید یورو است. فروشنده قرارداد نیز در موقعیت فروش<sup>۱</sup> قرار می‌گیرد. هرچند فروشنده لزوماً مالک کالاهای مورد معامله‌ای نیست که تعهد به تحویلشان دارد، موظف است که در تاریخ انقضای قرارداد، آنها را آماده تحویل داشته باشد یا آنکه بهای نقدی معادل کالا را پرداخت کند.

به محض تکمیل یک معامله، طرفین بیش از آنکه نسبت به یکدیگر موظف باشند، به بورس متعهد هستند. همچنین، هر یک از طرفین در هر زمانی می‌تواند به طور جداگانه و در ضمن یک جابه‌جایی، قرارداد را فسخ کند؛ بدین ترتیب، به موقعیت طرف مقابل نیز لطمه‌ای وارد نمی‌شود. چنانچه کشاورز دانه سویای اهل آیووا که ذکر آن رفت، در ماه ژوئیه تصمیم بر ابطال تعهد تحویل ماه سپتامبرش بگیرد، باید همان تعداد قرارداد ماه سپتامبر را که پیش‌تر فروخته‌است، این بار در نرخ جاری ژوئیه خریداری کند. در نتیجه، این دو مجموعه قرارداد یکدیگر را خنثی می‌کنند. به این عمل اغلب، تسویه قراردادهای اولیه<sup>۲</sup> می‌گویند. در صورتی که بهای قراردادهای خریداری شده در ماه ژوئیه بیشتر از بهای اولیه‌ای باشد که کشاورز مطابق با آن قراردادهایش را در ماه آوریل فروخته، می‌توان گفت که این کشاورز سود کرده‌است. در اینجا توجه به این نکته ضروری می‌نماید که کشاورز مورد بحث، به عنوان کسی که قصد پوشش ریسک متوجه سرمایه خود را داشته‌است، به طور طبیعی دغدغه انتفاع از بازار آتی را ندارد، بلکه بیش از هر چیز نگران مبلغی است که در ازای محصول خود به دست خواهد آورد. بنابراین اگر کشاورز، دانه‌های سویا را با قیمتی مناسب بفروشد، هر زبانی در بازار آتی را به نوعی حق بیمه‌ای تلقی می‌کند که می‌توانست در صورت کاهش ارزش دانه‌های سویا به آن تکیه کند.

1. Short Position

2. Liquidation of the Initial Contracts

## شرایط قراردادهای آتی

یک قرارداد آتی مشخصات و جزئیات تراکنش مربوط را در بر می‌گیرد. جزئیات همهٔ قراردادها از نظر محتوای معاملاتی و تبادل مفروض یکسان هستند اما در تاریخ‌های انقضا تفاوت دارند. این استاندارد بودن یکی از مهم‌ترین کیفیات بازارهای آتی قلمداد می‌شود؛ چراکه به واسطهٔ آن، تعویض قراردادها با یکدیگر ممکن می‌شود و در نتیجه معامله‌گران و سرمایه‌گذاران از بند پیش‌بینی‌های غیرمعمول آزاد می‌گردند. مشخصات قراردادها شامل موارد ذیل هستند:

— **حجم قرارداد.** این مشخصه محتوای مورد معامله را تعیین می‌کند که باید به تبع یک قرارداد تحویل گردد. اندازهٔ قراردادهای آتی کلاً معمولاً با تعداد یا وزن نشان داده می‌شود. برای مثال، یک قرارداد کاکائو که در هیئت تجاری نیویورک<sup>۳</sup> معامله می‌شود، معادل تعهد به خرید یا فروش ۱۰ تُن کاکائو است. در مورد قراردادهای آتی مالی، ارزش دارایی‌های پایه، بنابر شروط پولی مشخص می‌شود. بنابراین، خریدار یک قرارداد پوند بریتانیا در بورس مرکانتیل شیکاگو، خرید ۶۲۵۰۰ پوند را تحت معامله دارد. انواع قراردادهای دیگر نیز - هر یک به نوعی - مقدار مورد معامله را معین می‌سازند؛ مانند فروشندهٔ یک قرارداد برقی انگلیس در بورس اینترکننتینانتال لندن که موظف به تأمین روزانهٔ ۵ مگاوات ساعت برق برای یک ماه است.

— **کیفیت.** قراردادهای آتی کالا کیفیت فیزیکی محصولی را مشخص می‌کنند که فروشنده متعهد به تأمین آن است. برای این منظور اغلب از درجات استاندارد صنعتی محصولات بهره می‌جویند. به طور مثال، قرارداد قهوهٔ عربیکای مورد معامله در بورس بی‌ام اند اف بووسپا در ساؤپائولو، تأمین دانه‌های هم‌رنگ یا متمایل به سبز قهوهٔ رسیدهٔ برزیلی نوع شش یا بهتر را الزام می‌کند، بسته‌های نوی کنفی ۶۰ کیلوگرمی این دانه‌ها، مجاز به داشتن حداکثر ۸ درصد دانهٔ غیرسالم و

3. New York Board of Trade / NYBOT

سوراخ هستند. این در حالی است که برخی از قراردادهای به فروشنده اجازه جایگزین کردن محصولی با کیفیت ضعیف‌تر را در نرخ پایین‌تر می‌دهند. این استانداردهای کیفی، قابل بسط به اکثر قراردادهای آتی مالی نظیر قراردادهای ارزی نیستند.

— **تاریخ تحویل.** انعقاد همه قراردادهای مستلزم گزینش تاریخ یا تاریخ‌های تحویل است؛ این تاریخ‌ها در واقع زمان دقیقی را نشان می‌دهند که طرفین باید شروط و فرآیند قرارداد را تکمیل کنند. به طور معمول، قراردادهای ماهی شناسایی می‌شوند که یک روز از آن یا چند روز از آن به عنوان زمان تحویل مشخص شده‌است. معامله در روز مورد نظر یا پیش از آن به انجام می‌رسد. برای نمونه، قراردادهای آتی نفت خام برنت<sup>۱</sup> که در بورس اینترکنینتال معامله می‌شوند، در طول سال آینده تاریخ‌های تحویل ماهیانه، برای دوازده ماه متعاقب آن تاریخ‌های سه‌ماهه و برای سال پس از آن، تاریخ‌های شش‌ماهه دارند. معامله برنت در هر ماه تحویلی مورد نظر، در روز کاری مقدم بر پانزدهمین روز پیش از روز اول ماه تحویل به پایان می‌رسد.

— **محدودیت‌های قیمت.** در هر قرارداد به منظور تسهیل معامله‌های همگن، حداقل تغییر مجاز قیمت<sup>۲</sup>، معین می‌شود. این رقم برای گندم بهاره شمالی در هیئت تجاری شیکاگو، یک‌چهارم سنت به ازای هر پیمانۀ آمریکایی (۲/۸۴ هکتولیتتر) در نظر گرفته می‌شود؛ از آنجا که هر قرارداد، ۵۰۰۰ پیمانه را در بر می‌گیرد، تغییر بهای آن متناظر با افزایشی ۱۲/۵۰ دلاری (۵۰۰۰ × ۰/۰۰۲۵) خواهد بود. بسیاری از قراردادهای نیز با هدف اجتناب از نوسانات گسترده هر روزه، محدودیت‌های روزانه برای تغییر قیمت‌ها منظور می‌کنند؛ به طور مثال، قراردادهای آتی گندم بهاره شیکاگو در هر روز، تنها مجاز به داشتن افزایش یا کاهش کمتر از ۶۰ سنت به ازای هر پیمانه هستند.

— **سقف موقعیت.** در هر ماه تحویلی، بورس برای تعداد قراردادهای یک

1. Brent Crude Oil  
2. Tick / Point

دلالت که به کالایی مشخص مربوط هستند، سقفی محدودیتی اعمال می‌کند. هدف از این محدودیت، ممانعت از این است که یک دلال سوداگر با تصاحب قسمت عمده قراردادهای باز، بر بازار تسلط یابد و بدین واسطه بتواند قیمت‌ها را دستکاری کند. به طور معمول، سقف موقعیتی برای سرمایه‌گذارانی که به بورس ثابت می‌کنند قصد صیانت از سرمایه خود را دارند، اعمال نمی‌شود.

— **پرداخت و تسویه.** هرچند در قراردادهای آتی، زمان و مکان تحویل مشخص می‌شود، بیشتر معاملات به تحویل واقعی محصولات نمی‌انجامند؛ در عوض، امکان تعیین تسویه نقدی جایگزین وجود دارد که به موجب آن، طرفین به جای تبادل کالاها و محصولات، به دریافت یا واریز پرداخت‌های نقدی موظف می‌شوند.

### معامله قراردادهای آتی

سه شیوه اصلی برای معامله قراردادهای آتی وجود دارد:

— **مزایده مستمر<sup>۳</sup> یا مزایده باز<sup>۴</sup>** که به وسیله دلالان بورس، در محل بورس جریان می‌یابد. دلالان در جایگاهی مشخص از سالن، گود یا میدان معامله می‌ایستند که در واقع جایگاهی است که چند پله بالاتر از جمع قرار دارد؛ به همین دلیل هر دلال می‌تواند سایر افراد را ببیند و در عین حال برای همه قابل رؤیت باشد. منشی حق‌العمل کار آتی خارج از گود مستقر است و فرمان مشتریان را از طریق تلفن دریافت می‌کند. منشی، فرمان دریافتی را با اشارات دست، پیام‌های الکترونیکی یا کاغذهایی که دوان‌دوان به گود می‌رسند، به دلالان مؤسسه منتقل می‌کند. سپس، دلال بورس، پیشنهاد خرید یا فروش را در گود اعلام می‌کند و سایر دلالان با دست یا فریاد بدان واکنش نشان می‌دهند. این ماجرا تا زمانی ادامه می‌یابد که بر نرخی توافق حاصل شود. آنچه که ذکر آن رفت، آشناترین شکل معاملات عادی برای افکار عمومی است. تا همین اواخر، اکثر بورس‌ها -دست کم- برای

3. Continuous Auction

4. Open Outcry

بعضی از قراردادهایشان از مزایده باز استفاده می‌کردند. حال آنکه بورس‌هایی نظیر یورونکست و یورکس، این شیوه معامله را به طور کلی کنار گذاشته‌اند. همچنین در سال ۲۰۱۲، تنها ۷ درصد معاملات بورس بازرگانی و کالای شیکاگو، سی‌ام‌ای، بدین طریق جریان یافته بودند. بورس کالای وینپینگ کانادا هم که محل دادوستد قراردادهای آتی جو و کانولا (دانه شلغم بیابانی) است، در سال ۲۰۰۴ کاربست شیوه مزایده باز را خاتمه داد. گود معاملاتی هیئت تجاری شهر کانزاس هم که محل مزایده گندم قرمز سخت زمستانه بود، در سال ۲۰۱۳ بسته شد.

■ **مزایده تک‌نرخی<sup>۱</sup>** که به عنوان معامله جلسه‌ای نیز شناخته می‌شود، به طور مشخص در ژاپن کاربرد دارد. یک مقام بورس برای هر قرارداد مفروض، جلسه‌ای را به واسطه اعلام قیمت پیش‌بینی شده برای نزدیک‌ترین ماه تحویلی باز می‌کند. سپس، اعضا سفارشات خرید و فروش خود را منطبق با همان قیمت ثبت می‌کنند. چنانچه سفارشات فروش بیشتر از سفارشات خرید باشد، برای جلب سفارشات خرید بیشتر، قیمت پایین آورده می‌شود و اگر سفارشات خرید بیشتر از سفارشات فروش باشد، قیمت به مقدار ناچیزی افزایش داده می‌شود. هنگامی که تعداد سفارشات خرید و فروش متناظر گردند، قیمت مقطوع به دست می‌آید. بدین ترتیب، همه قراردادهای مربوط به آن ماه تحویلی، بر طبق قیمت مقطوع جلسه به انجام می‌رسند. همین فرآیند برای تنظیم قیمت نزدیک‌ترین ماه تحویلی بعدی و ماه‌های پس از آن نیز یکی پس از دیگری و در زمان خود تکرار می‌شود. در هر روز معاملاتی، چهار تا شش جلسه برای معامله هر کالا اتفاق می‌افتد.

■ **معامله الکترونیکی** که به جای تالار یا گود بورس، از طریق شبکه کامپیوتری به انجام می‌رسد. در اغلب موارد، اعضای بورس به شبکه دسترسی اختصاصی دارند، اما برخی از بورس‌ها به افراد غیر عضو نیز، اجازه ثبت پیشنهادات خرید و فروش را به صورت بدون نام و از طریق رایانه می‌دهند. به هر ترتیب، در این شیوه معاملاتی، افراد و گروه‌های فعال در بازار، ملزم به حضور فیزیکی در مکان بورس شهر یا کشوری واحد نیستند. شبکه‌های گوناگون برای

جفت کردن پیشنهادات خرید با فروش، اعلام بهای تراکنش‌ها و اطلاع‌رسانی پیشنهادات خرید و فروش فهرست انتظار به همهٔ مشارکت‌کنندگان بازار، قوانین متنوعی را به کار می‌گیرند. جزئیات این قوانین تفاوتی عظیم در روش معامله به وجود می‌آورد و به صورت مستقیم بر آسوده‌خاطر ساختن طرفین معاملات از بهترین قیمت ممکن تأثیر می‌گذارد.

به طور کلی، شبکه‌های الکترونیکی در مقایسه با گودهای معاملاتی، تراکنش قراردادها را بسیار ارزان‌تر به انجام می‌رسانند.

با وجود این در ابتدای امر، برخی از بورس‌ها در مقابل معرفی شیوهٔ معاملهٔ الکترونیکی مقاومت داشتند. بخشی از این مقاومت به منافع شخصی بعضی از اعضا بر می‌گردد: شبکه‌های الکترونیکی نیاز به دلالتان بورس، منشی‌ها و سایر کارمندان را کاهش می‌دهند یا حتی به طور کلی مرتفع می‌سازند. دلیل دیگر این رویکرد این است که امکان مشاهدهٔ سایر دلالتان در شیوهٔ مزایدهٔ باز، دلالت بورس را از وضعیت بازار آگاه می‌سازد؛ این آگاهی نیز احتمالاً برای قراردادهای کم‌طرفدارتر و اجرای راهبردهای پیچیدهٔ معاملاتی مفید خواهد بود. به هر حال، فشار رقابت تا حدی بوده‌است که بورس‌ها برای جذب سرمایه‌گذارانی که خواستار صرف کمترین هزینهٔ ممکن برای معاملات هستند، ناگزیر از سازگاری با شیوهٔ معاملهٔ الکترونیکی شده‌اند.

از سوی دیگر، شبکه‌های الکترونیکی راه را برای معامله در زمان پس از ساعات معاملاتی بازار<sup>۲</sup> هموار ساخته‌اند. این امکان در واقع ابداعی نوظهور است که معامله را در ساعاتی خارج از ساعات کاری رسمی بورس برای مشتریان میسر می‌سازد. هرچند ممکن است به موجب نقدینگی کمتر، قیمت معاملات پس از ساعات کاری در مقایسه با معاملات روزانه چندان مطلوب نباشد، سرمایه‌گذاران از این طریق می‌توانند بدون نیاز به منتظرماندن برای آغاز روز کاری بعدی، به اخبار دیر هنگام و اکنش نشان دهند. معاملهٔ الکترونیکی برخی از محبوب‌ترین قراردادها به صورت بیست و چهار ساعته برقرار و دسترس‌پذیر است.

قراردادهای آتی‌ای که بیشترین حجم معاملاتی را دارند، در جدول ۲-۴ فهرست شده‌اند.

جدول ۲-۴ قراردادهای آتی اصلی  
۲۰۱۲

تعداد معامله شده (میلیون)	بورس	قرارداد
۶۲۰	بورس اوراق بهادار ملی هند	دلار آمریکا/ روپیه هند
۵۵۱	بورس مولتی کامدیتی هند	دلار آمریکا/ روپیه هند
۴۷۴	بورس مرکانتیل شیکاگو	شاخص ۵۰۰ اس اند پی <sup>۱</sup>
۴۲۶	بورس مرکانتیل شیکاگو	یورودلار سه ماهه
۳۷۳	بورس مسکو	دلار آمریکا/ روبل روسیه
۳۴۱	بی ام اند اف بووسیا	سپرده یک روزه بین بانکی
۳۲۶	بورس کالای دالیان <sup>۲</sup>	پسماند دانه سویا
۳۱۵	یورکس	شاخص داو جونز یورواستاکس ۵۰ <sup>۳</sup>
۱۸۴	یورکس	یوروبوند <sup>۴</sup>
۱۸۴	هیئت تجاری شیکاگو	اسناد خزانه ده ساله آمریکا

منبع: انجمن صنعت آتی

### قیمت‌ها در بازارهای آتی چگونه تنظیم می‌شوند؟

روش تعیین بهای یک قرارداد، تنظیم و قید آن در مشخصات مرتبطش است. این اطلاعات، واحد پول یا ارزی را که ارزش قرارداد مطابق با آن برآورد شده و واحدی را از محتوای مورد معامله که قیمت به ازای آن تنظیم شده است، تبیین می‌کنند. به طور معمول، بهای قراردادهای آتی کشاورزی ایالات متحده آمریکا در واحد سنت و برای برخی از قراردادهای معادل کسری از سنت اعلام می‌شود. همچنین، قیمت‌ها در بیشتر کشورهای دیگر و

1. Mini S&P 500  
2. Dallan Commodity Exchange  
3. DJ Euro Stoxx 50  
4. Euro-Bund

همینطور در مورد قراردادهای آتی مالی آمریکا، به جای کسری از واحد، با اعداد اعشاری منظور می‌گردند.

### قیمت بر آورده شده

قیمت بر آورده شده مبین بهای کلی یک قرارداد نیست، بلکه در واقع معادل قیمت هر واحد مشخص از محتوای مورد معامله است. بدین ترتیب، برای تعیین قیمت یک قرارداد، باید قیمت بر آورده شده را در تعداد واحدهای موجود در هر قرارداد ضرب کرد. برای نمونه، قرارداد نفت خام برنت را در بورس بین‌المللی نفت در نظر بگیرید که نرخ آن علی‌رغم معامله در لندن، در واحد دلار آمریکا اعلام می‌شود. قیمت بر آورده شده برای یک بشکه نفت (۴۲ گالن آمریکایی یا ۱۵۹ لیتر) تعیین می‌گردد؛ در حالی که یک قرارداد متضمن خرید یا فروش آتی ۱۰۰۰ بشکه است. بنابراین، اگر در ماهی مفروض، قرارداد نفت خام برنت با قیمت ۶۵/۰۰ دلار معامله شود، بهای یک قرارداد،  $۶۵/۰۰ \times ۱۰۰۰$  یا ۶۵۰۰۰ دلار خواهد بود. همچنین سقوطی ۱۰ سنتی در نرخ اعلام شده به معنای کاهش ۱۰۰ دلاری ( $۰/۱۰ \times ۱۰۰۰$ ) ارزش قرارداد در نظر گرفته می‌شود.

### تغییر قیمت

قیمت‌ها به طور مداوم در واکنش به وضعیت عرضه و تقاضای بازار تغییر می‌کنند. این تغییر بیش از هر چیز تحت تأثیر اخباری است که در بیرون و البته به شدت گزینشی منتشر می‌شوند. به همین دلیل، سقوط بهای سهام نیویورک بلافاصله معاملات آتی جاری بر مبنای شاخص سهام ۵۰۰ استاندارد اند پورز در بورس مرکانتیل شیکاگو را تحت الشعاع قرار می‌دهد؛ حال آنکه معامله‌کنندگان قراردادهای آتی دامی، لزوماً متوجه این تغییر نمی‌شوند. همچنین، سرمایه‌گذاران حوزه قراردادهای آتی کالا همواره بر اطلاعاتی که ممکن است بر قیمت کالای مینا تأثیرگذار باشد، نظارتی دقیق اعمال می‌کنند. برای مثال، قراردادهای آتی آب پرتقال به دنبال گزارش‌هایی که دلالت بر سرمازدگی احتمالی محصول کشت برزیل دارند، گران می‌شوند و قراردادهای آتی مس نسبت به آمارهای ساختمانی

منتشر شده حساس هستند. به همین ترتیب، سرمایه‌گذاران قراردادهای آتی مالی نیز بیش از هر چیز به داده‌های اقتصادی‌ای اهمیت می‌دهند که علائم تغییر نرخ بهره قلمداد می‌شوند.

### سقف تغییر قیمت

در مشخصات برخی از قراردادها، میزان سقف و کف صعود یا نزول روزانه قیمت نیز تعیین می‌شود. یک حد تغییر<sup>۱</sup> بدین معناست که قرارداد در آن روز در میزان مجاز نوسان داشته‌است. همچنین قراردادی که معادل مقدار مجاز، تغییر صعودی داشته، حد بالا<sup>۲</sup> و قراردادی که بیشترین نزول قابل قبول را پشت سر گذاشته‌است، حد پایین<sup>۳</sup> خوانده می‌شود. به علاوه، آن هنگام که از بازاری راکد سخن به میان می‌آید، در واقع بازاری مورد نظر است که به محدودهٔ نرخی خود رسیده و در نتیجه معاملات آن، تنها در نرخ‌های فعلی یا نرخ‌هایی نزدیک به قیمت مورد توافق روز گذشته، امکان انعقاد دارند.

### قیمت فوری<sup>۴</sup>

قیمت فوری به قیمت پایهٔ هر قرارداد آتی اطلاق می‌شود که به بیان ساده‌تر یعنی مقداری که امروز، برای خرید اجناس مورد نظر لازم است. به اختلاف بین قیمت فوری یک محتوای معاملاتی و قیمت یک قرارداد آتی مربوط به نزدیک‌ترین ماه تحویلی، نرخ ملامک یا معاوضه<sup>۵</sup> می‌گویند. به طور طبیعی، به موازات نزدیک‌شدن تاریخ تحویل یک قرارداد، قیمت فوری با بهای آن همگرا می‌شود. منطق این امر نیز منطقی شهودی است. بدین ترتیب، چنان‌چه بهای ین ژاپن که قرار است ۳۰ روز دیگر تحویل گردد، با فاصله‌ای زیاد از قیمت فوری افزون باشد، یک خریدار می‌تواند به جای خرید قراردادهای آتی، در زمان حال و در بازار فوری، ین بخرد و آن را برای ۳۰ روز آینده در بانک نگهداری کند.

1. Limit Move
2. Limit Up
3. Limit Down
4. Spot Price
5. Swap Rate

## عامل زمان

در اکثر مواقع، هر چه ماه تحویلی دورتر باشد، بهای یک قرارداد بیشتر خواهد بود. این مطلب، هم نگرانی جدی‌تری را از زیان‌های احتمالی منتج از تغییرات زیاد قیمت‌ها در بازه قراردادهای بلندمدت‌تر و هم این نکته را نشان می‌دهد که سرمایه خریدار چنان قراردادی برای دوره‌ای طولانی‌تر خارج از دسترس و مقید می‌گردد. چنان‌چه بتوان رابطه‌ای نرخی تعریف کرد که به موجب آن، قرارداد در هر تاریخ مشخصی برای تحویل، قیمتی بالاتر از تاریخ تحویل قبلی داشته باشد، این بازار، بازاری طبیعی قلمداد می‌شود که اصطلاحاً در موقعیت پس‌بهین<sup>۶</sup> است. حال آنکه اگر، قراردادهای بازه نزدیک در مقایسه با قراردادهای متأخرتر، گران‌تر باشند، بازار در وضعیت معکوس و به اصطلاح پیش‌بهین<sup>۷</sup> قرار دارد.

## کسب اطلاع از قیمت‌ها

قیمت فعلی یک قرارداد آتی به سادگی معادل تازه‌ترین قیمتی برآورد می‌شود که قراردادی مطابق با آن معامله شده‌است. سرمایه‌گذاران و معامله‌گران فعال می‌توانند مشترک پایگاه‌های خدماتی خصوصی اطلاعات شوند. با وجود این به طور کلی در تبادلات آتی، داده‌های لحظه‌آخری درباره قیمت‌ها، فرمان‌ها و سفارشات حائز اهمیت هستند و عرضه این اطلاعات به افراد و گروه‌های فعال بازار در ازای پرداخت هزینه انجام می‌شود. همچنین، از آنجا که قیمت قراردادهایی که بیش از سایرین معامله می‌شوند، به صورت مداوم در حال تغییر است، اینکه سرمایه‌گذاران فردی به اندازه مشارکت‌کنندگان عمده بازار آتی از وضعیت بازار مطلع باشند، دور از ذهن به نظر می‌رسد.

## بازارهای آتی کالا

قراردادهای آتی کالا در چهار گروه اصلی طبقه‌بندی می‌شوند: محصولات

6. Contango

7. Backwardation

کشاورزی، فلزات، انرژی و محصولات محیطی و حمل و نقل.

## قراردادهای آتی کشاورزی

غلات، نخستین محصولاتی بودند که در قالب قراردادهای آتی مورد معامله قرار گرفتند. امروزه، صدها قرارداد معطوف به دانه‌های خام، فرآوری شده و روغن‌ها، حیوانات زنده و ذبح شده، شکر، آب پرتقال، قهوه و محصولات کشاورزی غیرخوراکی از قبیل چوب، کائوچو و پنبه معامله می‌شود. در جدول ۳-۴ فهرستی از گسترده‌ترین قراردادهای کشاورزی سال ۲۰۱۲ ارائه شده است.

جدول ۳-۴ قراردادهای اصلی کالاهای کشاورزی  
۲۰۱۲

قرارداد	بورس	تعداد معامله شده (میلیون)
پسماند دانه سویا	بورس کالای دالیان	۳۲۶
شکر سفید	بورس کالای ژنگژوا	۱۴۸
کائوچو	بورس آتی شانگهای <sup>۲</sup>	۷۵
ذرت	هیئت تجاری شیکاگو	۷۳
روغن سویا	بورس کالای دالیان	۶۹
دانه سویا	هیئت تجاری شیکاگو	۵۲
دانه‌های سویای شماره یک	بورس کالای دالیان	۴۵
روغن نخل	بورس کالای دالیان	۴۳
ذرت	بورس کالای دالیان	۳۸
روغن سویا	هیئت تجاری شیکاگو	۲۸

منبع: انجمن صنعت آتی

مدت زیادی از آن زمان نمی‌گذرد که حجم جهانی معاملات آتی

1. Zhengzhou Commodity Exchange  
2. Shanghai Futures Exchange

کشاورزی تحت تسلط مطلق هیئت تجاری شیکاگو بود؛ همان بورسی که اولین محل معامله قراردادهای آتی کشاورزی به شمار می‌رود. از اوایل دهه نخست قرن بیست و یکم، بورس‌های چینی به عنوان مراکز معامله دانه‌ها، غلات، محصولات و فرآورده‌های دانه سویا و کالاهای صنعتی پا به میدان گذاشتند. معاملات آتی کشاورزی به مانند انواع دیگر قراردادهای آتی مورد معامله، در قالب بورس‌هایی خاص با یکدیگر ادغام نشده‌اند. تداوم معامله بسیاری از قراردادها در تعداد زیادی از بورس‌ها، حاصل دو ویژگی منحصر به فرد محصولات زراعی است. نخست آنکه بسیاری از محصولات از تنوع گسترده‌ای برخوردارند که باعث تقاضای قراردادهای مجزا برای کالاهای زیرمجموعه نوعی خاص می‌گردد. بنابراین، با وجود آنکه معامله قراردادهای آتی دانه سویا در هیئت تجاری شیکاگو و بورس غله توکیو<sup>۳</sup> از قبل با میزان قابل توجهی جریان داشت، در سال ۲۰۰۰ بورس غله توکیو قراردادی جداگانه را به منظور تحقق تقاضای سویای اصلاح ژنی شده معرفی کرد و بورس کالای دالیان نیز، قراردادی برای دانه‌های سویا در پاسخ به تقاضای گسترده این کالا در چین در نظر گرفت. دوم آنکه، فرآوری محصولات کشاورزی به منطقه خاصی محدود نمی‌شود، در نتیجه عرضه قراردادهایی با نقاط تحویل متفاوت، مفید به نظر می‌رسد. بدین ترتیب، برای تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان گندم این امکان به وجود می‌آید که از بین حداقل ۱۸ قرارداد آتی دست به انتخاب بزنند (جدول ۴-۴ را مشاهده کنید).

بنابراین، معاملات آتی شکر در یورونکست اروپا، بورس کالای ژنگژوی چین، بورس غله توکیوی ژاپن، هیئت تجاری نیویورک آمریکا و بورس بی‌ام اند اف بووسپای برزیل انجام می‌شوند و قراردادهای آتی قهوه در شهرهای لندن، نیویورک، توکیو و سائوپائولو صورت می‌پذیرند. در هر یک از این موارد، قراردادهای جایگزینی مطلق برای یکدیگر به شمار نمی‌روند و بیشتر کشاورزان و فرآوران مواد غذایی، قراردادی را ارجح می‌دانند که امکان پوشش ریسک‌های مورد نظرشان را به بهترین نحو فراهم می‌آورد.

3. Tokyo Grain Exchange

همچنین منحصر به فرد بودن قراردادهای آتی کشاورزی، بستر مناسبی را برای قراردادهایی اختصاصی در بورس‌هایی کوچک‌تر به وجود آورده‌است. در نتیجه، قرارداد گندم نان یورونکست که برای اولین بار در سال ۱۹۹۸ مورد معامله قرار گرفت، انتفاع حداکثری را از تقاضای نقاط تحویل در اروپای قاره‌ای و تغییر در سیاست‌های زراعی اروپا که ممکن است به ناپایداری جدی‌تری در قیمت‌های این قاره بیانجامد، هدف‌گذاری کرده‌است. همچنین وارنترمینبورس هانوفر<sup>۱</sup> در آلمان که امروزه زیرمجموعه بورس آرام‌یکس<sup>۲</sup> محسوب می‌شود، در سال ۱۹۹۸ با قراردادهای گوشتی خوک -که آلمان بزرگ‌ترین تولیدکننده و در عین حال مصرف‌کننده آن در اروپا به شمار می‌رود- و قراردادهای کشاورزی سیب‌زمینی تأسیس شد. بورس مشتقات کوالامپور نیز، کسب‌وکاری موفق در زمینه قراردادهای آتی کشاورزی معطوف به روغن نخل به وجود آورده‌است، تک‌محصولی که تا همین اواخر، مالزی اصلی‌ترین حوزه معاملاتی آن محسوب می‌شد. افزون بر این، بورس مولتی‌کامدیتی هند و بورس ملی کالا و مشتقات<sup>۳</sup> نیز هر دو در دوره آزادسازی اقتصادی این کشور رشد چشمگیری داشتند.

---

1. Warenterminbörse Hannover

2. RMX Exchange

3. National Commodity and Derivatives Exchange

جدول ۴-۴ قراردادهای آتی گندم

بورس	قرارداد	نقطه تحویل <sup>۴</sup>
آگره <sup>۵</sup>	گندم ماکارونی	فوجیا
بورس آتی استرالیا <sup>۶</sup>	گندم غرب استرالیا گندم نیوساوت ولز	نوار کنانا نیوساوت ولز
بورس اوراق بهادار روساریو <sup>۷</sup>	گندم	روساریو، سانتا فه
هیئت تجاری شیکاگو	گندم قرمز نرم زمستانه گندم بهاره شمالی گندم قرمز سخت زمستانه	شیکاگو، سنت لوئیس، تولدو شیکاگو، سنت لوئیس، تولدو کانزاس، هاپچینسون
بورس مرکانتیل شیکاگو	گندم دریایی سیاه	روسیه، اوکراین، رومانی
بورس اوراق بهادار ژوهانسبورگ	گندم آرد نان	آفریقای جنوبی
بورس آتی بوئنوس آیرس <sup>۸</sup>	گندم معمولی سخت	بوئنوس آیرس، روساریو، کونکوئن، اینخنیرو وایت
بورس غله مینیاپولیس <sup>۹</sup>	گندم قرمز سخت بهاره	مینیاپولیس، رد وینگ، دلوث
بورس مولتی کامدیتی هند	گندم (کیفیت استاندارد آرد)	دهلی، کانا، کارنال، کانپور، کوتا، ایندور
ان‌وای‌اس‌ای یورونکست	گندم خوراکی دام گندم آرد	انگلیس رون
بورس ملی کالا و مشتقات	گندم	دهلی، احمدآباد، کانپور و دیگران
بورس کالی ژنگزو	گندم سفید سخت زمستانه گندم با درصد بالای گلوتن	شرق چین شرق چین

منبع: گزارش‌های بورس

4. Delivery Point
5. Agre
6. Australian Futures Exchange
7. Bolsa de Comercio de Rosario
8. Mercado a Término de Buenos Aires
9. Minneapolis Grain Exchange

## قراردادهای آتی فلزات

فلزات گران‌بها نظیر طلا و فلزات صنعتی مانند مس، از میانه‌های قرن نوزدهم در بازارهای آتی مورد معامله قرار می‌گرفتند. بهای فلزات ممکن است به شدت سریع و غیرقابل پیش‌بینی تغییر کند. به طور معمول، شرکت‌های معدنی و کاربران صنعتی، موجودی فراوانی از فلزات را نگهداری می‌کنند و بازارهای آتی نیز ابزاری برای پوشش ریسک معطوف به کاهش ارزش این دارایی در اختیار می‌گذارند. همچنین مصرف‌کنندگان صنعتی می‌توانند از طریق قراردادهای آتی، قیمت مواد خام اصلی را تثبیت نمایند.

معاملات آتی طلا به کلی از معاملات مربوط به سایر فلزات متفاوت است. با وجود آنکه برخی از سرمایه‌گذاران آتی طلا، آن را استخراج می‌کنند یا در تولید کارخانجات به کار می‌بندند، اکثر معاملات آتی این فلز به نقش سنتی آن به مثابه ذخیره‌ای ارزشمند در زمان تورم بر می‌گردند. در نتیجه طلا از جمله اصلی‌ترین و جدی‌تری فلزات مورد معامله به شمار می‌رود. حال آنکه لزوماً همه معاملات آن در بازارهای آتی روی نمی‌دهند؛ چراکه برخی سوداگران، سهام شرکت‌های معدنی طلا را به عنوان جایگزینی برای قراردادهای آتی دادوستد می‌کنند.

کاربران فلزات بر خلاف مصرف‌کنندگان محصولات کشاورزی، نگران تأثیر تنوع محلی بر کیفیت نیستند؛ زیرا با وجود تفاوت‌های کیفی در کانسنگ‌ها، فلزات را پیش از معامله در بازارهای مالی، از سنگ معدن استخراج می‌کنند و تا استانداردهایی مشخص تحت فرآوری قرار می‌دهند. در نتیجه، کاربران فلزات در سراسر جهان در مقایسه با سایر مواد معاملاتی، تعداد اندکی قرارداد را به کار می‌گیرند و تقریباً هیچ معامله محلی‌ای برای قراردادهای آتی آنها انجام نمی‌شود. تا پیش از سال ۲۰۰۵، بورس فلز لندن، بورس کالای توکیو و بورس مریکانتیل نیویورک، به طور تقریبی همه معاملات آتی فلزات را در بر می‌گرفتند. حال آنکه بورس آتی شانگهای -که نسبتاً نوظهور به شمار می‌رود- و بورس مولتی‌کامدیتی هند نیز پا به

این میدان گذاشتند و اهمیت کسب کردند. رشد صنعتی سریع چین، نقشی مهم را به بورس شانگهای در تعیین بهای جهانی مس واگذار کرده است. در جدول ۴-۵ فهرستی از گسترده ترین قراردادهای مورد معامله ارائه شده است.

#### جدول ۴-۵ قراردادهای اصلی فلزات

۲۰۱۲

قرارداد	بورس	تعداد معامله شده (میلیون)
میلگرد فولادی	بورس آتی شانگهای	۱۸۱
آلومینیوم	بورس فلز لندن	۵۹
مس	بورس آتی شانگهای	۵۷
نقره، ۱ کیلوگرم	بورس مولتی کامدیتی هند	۵۱
طلا	بورس مرکانتیل نیویورک	۴۴
نقره، ۵ کیلوگرم	بورس مولتی کامدیتی هند	۳۶
گلبرگ طلا <sup>۱</sup> (طلای ۱ گرمی)	بورس مولتی کامدیتی هند	۳۶
مس	بورس فلز لندن	۳۶
مس	بورس مولتی کامدیتی هند	۳۳
روی	بورس فلز لندن	۳۰

منبع: گزارش های بورس

### قراردادهای آتی انرژی

دادوستد محصولات آتی حوزه انرژی به زمان بحران نفتی دهه ۱۹۷۰ بر می گردد و پیشینه آن در ایالات متحده آمریکا نیز به زمانی مشابه و دوره کمبود گاز طبیعی به دنبال وضع برخی مقررات می رسد. قراردادهای آتی نفت خام و مشتقات آن رواج گسترده ای دارند؛ در واقع

1. Gold Petal

میزان نفتی که به طور روزانه در بازارهای آتی مورد معامله قرار می‌گیرد، بسیار بیش از تقاضای جهانی برای این ماده است. همچنین برخی قراردادهای نیز بر اساس شکاف یا تفاوت میان قیمت‌های محصولات نفتی مختلف تنظیم می‌شوند. پس از آنکه طوفان ماه‌های آگوست و سپتامبر سال ۲۰۰۵، خسارات عمده‌ای به پالایشگاه‌ها و تأسیسات تولیدی آمریکا وارد کرد، قراردادهای آتی انرژی نفتی مهم را در یاری رساندن به بازارها برای تعدیل گرانی نفت و گاز طبیعی بر عهده گرفتند.

در ایالات متحده آمریکا، قراردادهای آتی گاز طبیعی با وجود بورس مرکانتیل نیویورک که سه قرارداد مجزا برای نقاط تحویلی گوناگون در این کشور و کانادا عرضه می‌کند، به خوبی جا باز کرده و تثبیت شده‌اند. از آنجا که هر قرارداد وابسته به خطوط لوله منطقه‌ای خاص است، قراردادهای بومی چندان نفعی برای کاربران گاز سایر کشورها ندارند. بسیاری دیگر از قراردادهای گاز طبیعی نیز با هدف تحقق تقاضای محلی در بورس‌های گوناگون عرضه می‌شوند. قراردادهای آتی برخوردار از گسترده‌ترین حجم معاملاتی، در جدول ۶-۴ ارائه شده‌اند.

رقابت در قیمت‌های ارائه‌شده در بازارهای عمده الکتریسیته، باعث ایجاد قراردادهای آتی این حوزه شده‌است. در این میان، حجم معاملات معطوف به قراردادهای فردی اندک است؛ زیرا هر قرارداد به بهای انرژی‌ای بستگی دارد که به نقطه‌ای خاص تحویل می‌گردد. برای نمونه، بورس آتی سیدنی<sup>۱</sup> در استرالیا، برای برق واصله به ایالات نیو ساث ولز و ویکتوریا قراردادهایی جداگانه در اختیار می‌گذارد. در سال ۲۰۰۰، اولین قرارداد برق انگلیس در بورس بین‌المللی نفت معامله شد. همچنین مقررات‌زدایی از معاملات الکتریسیته نخستین قراردادهای آتی زغال‌سنگ را نیز توسعه بخشید، معاملاتی که به طور رسمی در سال ۱۹۹۹ آغاز شدند.

1. Sydney Futures Exchange

## جدول ۶-۴ قراردادهای اصلی انرژی

۲۰۱۲

تعداد معامله شده (میلیون)	بورس	قرارداد
۱۴۷	بورس آتی آسیای اروپا	نفت خام برنت
۱۴۱	بورس مرکانتیل نیویورک	نفت خام شیرین
۹۵	بورس مرکانتیل نیویورک	گاز طبیعی- هانری هاب <sup>۲</sup>
۶۴	بورس آتی آسیای اروپا	گازوئیل
۵۸	بورس مولتی کامدیتی هند	نفت خام
۳۷	بورس مرکانتیل نیویورک	بنزین
۳۶	بورس مرکانتیل نیویورک	نفت گرمایشی شماره دو
۳۳	بورس آتی آسیای اروپا	نفت خام غرب تگزاس
۲۸	بورس مولتی کامدیتی هند	گاز طبیعی
۱۸	بورس مرکانتیل نیویورک	سوآپ گاز طبیعی- هانری هاب

منبع: گزارش‌های بورس

## قراردادهای آتی محیطی

یکی از نوآوری‌های جالب در معاملات آتی کالا، قراردادهای محیطی هستند. از سال ۱۹۹۵ و به دنبال یک برنامه در ایالات متحده آمریکا، مجوزهایی قابل معامله برای دفع و انتشار دی‌اکسید گوگرد عرضه شدند که به موجب آنها، صاحب هر مجوز در طول سالی مشخص یا پس از آن، حق دفع ۱ تُن آمریکایی (۹۰۷ کیلوگرم) دی‌اکسید گوگرد را به دست می‌آورد. این مجوزها به طور سالانه در هیئت تجاری شیکاگو به مزایده گذاشته و پس از آن به صورت خصوصی معامله می‌شوند. الگوی پیش گفته، مؤسسات را به کم‌تر کردن دفع مواد به شیوه‌های ارزان‌تر و در عوض، کاربست مجوزها برای منشأهای آلودگی تشویق می‌کند که رسیدگی به آنها بسیار پرهزینه‌تر

2. Henry Hub

خواهد بود. خریداران اصلی این بازار، شرکت‌های برق و پالایشگاه‌های نفت هستند. همچنین برخی از دولت‌ها قصد این را دارند که مجوزهای قابل معامله مشابهی را برای سایر گروه‌هایی در نظر بگیرند که دفع هوایی دارند؛ به ویژه دی‌اکسید کربن به عنوان گازی دخیل در مسئله گرمایش جهانی که بیشترین دفع و انتشار آن ناشی از سوزاندن سوخت‌های فسیلی است. پس از آنکه اتحادیه اروپا دفع دی‌اکسید کربن و سایر گازهای به اصطلاح گلخانه‌ای صنایع را محدود ساخت، بورس بین‌المللی نفت، معاملات آتی بهای حق دفع دی‌اکسید کربن را در آوریل سال ۲۰۰۵ آغاز کرد.

### قراردادهای آتی وابسته به کالا

از آنجا که بهای اجناس فیزیکی تحویل داده‌شده، وابستگی شدیدی به هزینه حمل‌ونقل دارد، به تدریج تقاضا برای پوشش زبان‌های محتمل ناشی از نرخ کرایه به وجود آمد. بورس بالتیک<sup>۱</sup> در لندن که مرکزی برای تنظیم ترابری عمده به شمار می‌رود، شاخص‌هایی برای نرخ ترابری دریایی به وجود آورده است. حال آنکه یورونکست به خاطر فقدان حجم معاملاتی، معامله چنین قراردادهایی را بر طبق شاخص نرخ بالتیک متوقف کرده است. قراردادهای آتی ترابری در اتاق پایاپای آتی و اختیار معامله نروژ<sup>۲</sup>، بورس سنگاپور<sup>۳</sup>، بورس اینترکنتینانتال و بورس مرکانتیل نیویورک معامله می‌شوند. افزون بر این، بورس‌ها در حال توسعه قراردادهای دیگری هستند که محتوایی غیرفیزیکی را مورد معامله قرار می‌دهند و به منظور پوشش ریسک معطوف به قیمت‌های کالا کاربرد دارند. برای نمونه، بورس مرکانتیل شیکاگو در سال ۱۹۹۹، عرضه قراردادهایی مبتنی بر دما را آغاز کرد که برای پوشش ریسک کشاورزی یا هزینه‌های انرژی مفید به نظر می‌رسید. همچنین یورکس نیز قراردادهایی آتی به فروش می‌رساند که برای مدیریت ریسک خسارات احتمالی ناشی از طوفان در ایالات متحده آمریکا طراحی شده‌اند.

1. Baltic Exchange  
2. Norwegian Futures and Options Clearinghouse  
3. Singapore Exchange

### خوانش جداول بهای قراردادهای آتی کالا

بسیاری از روزنامه‌ها خلاصه‌ای از اطلاعات مربوط به معاملات کالای روز گذشته را منتشر می‌کنند. در جدول ۷-۴، بهای یک قرارداد آتی کالا برگرفته از روزنامه‌ای نوعی ترسیم شده است.

#### جدول ۷-۴ خوانش جداول بهای قرارداد آتی کالا

آب‌پرتقال (هیئت تجاری نیویورک)  
۱۵۰۰۰ پوند - سنت/پوند

ماه	اولین	بالاترین	پایین‌ترین	آخرین	تغییر	بالاترین قیمت دوره	پایین‌ترین قیمت دوره	مجموع
۱۰ مارس	۱۰۰/۵۰	۱۰۰/۵۰	۹۹/۳۵	۹۹/۹۵	-۰/۵۰	۱۲۷/۹۵	۹۶/۱۰	۱۷۹۷۸
۱۰ مه	۱۰۰/۶۵	۱۰۰/۸۰	۹۹/۷۵	۱۰۰/۵۰	-۰/۱۵	۱۳۰/۰۰	۹۶/۵۰	۴۱۰۵
۱۰ ژوئیه	۱۰۱/۲۰	۱۰۱/۲۰	۱۰۰/۲۵	۱۰۰/۸۰	-۰/۴۵	۱۳۲/۰۰	۹۹/۷۵	۲۴۶۴
۱۰ نوامبر	۱۰۱/۷۵	۱۰۳/۲۵	۱۰۱/۷۵	۱۰۲/۴۰	۰/۱۵	۱۳۲/۷۵	۱۰۱/۷۵	۵۵۱
حجم امروز ۲۴۳۴			حجم پیشین ۲۹۷۶		تعداد کل ۲۵۸۶۳ : ۶۲۷+			

عنوان جدول نشان‌دهنده‌ی شمول آن بر گزارش‌های معاملات آتی آب‌پرتقال در هیئت تجاری نیویورک است. خط متعاقب عنوان، دو داده‌ی اساسی را در بر دارد. نخست اینکه هر قرارداد متضمن ۱۵۰۰۰ پوند (۶۸۰۴ کیلوگرم) آب میوه است و دوم اینکه قیمت‌ها بر اساس سنت به ازای پوند یعنی ۰/۴۵۴ کیلوگرم تنظیم شده‌اند. بدین ترتیب، برای محاسبه‌ی ارزش قرارداد در واحد سنت، باید بهای فهرست‌شده در جدول را در عدد ۱۵۰۰۰ ضرب کرد و برای آگاه شدن از ارزش قرارداد به دلار نیز، باید حاصل‌ضرب فوق را بر ۱۰۰ تقسیم نمود.

در ستون اول فهرستی از ماه‌های تحویل ارائه شده است که معاملات فعال به آنها ارجاع یافته‌اند. این ماه‌ها ضرورتاً تنها ماه‌های موجود نیستند؛ بسیاری از قراردادهای معاملات را میسر می‌سازند که ماه‌های تحویلشان در سال‌های بعد خواهد بود. با وجود این تعداد این معاملات

معطوف به ماه‌های بسیار دور، چندان زیاد نیست و گاهی حجم آنها به صفر می‌رسد، به همین دلیل اطلاعاتی نیز برای عرضه وجود نخواهد داشت.

چهار ستون بعدی، فهرستی به شرح ذیل در اختیار می‌گذارند. قیمت اولین معامله برای هر ماهِ تحویلی در روز گذشته، بالاترین و پایین‌ترین قیمت‌ها برای هر ماهِ تحویلی و در نهایت آخرین قیمت رسمی پایان قراردادها. از آنجا که در اغلب موارد، در دقایق پایانی، معاملات بسیاری در نرخ‌های گوناگون انجام می‌شوند، ادعایی مبنی بر این در کار نیست که آخرین قیمت مذکور در جدول، قیمت آخرین معامله روز باشد. به طور معمول، آخرین قیمت مذکور در واقع معادل میانگین وزنی بهای قراردادهایی است که بلافاصله پیش از بسته شدن معاملات منعقد شده‌اند. همچنین ذکر این نکته نیز ضروری است که بورس این عدد را همواره محاسبه و اعلام می‌کند.

ستون مطروح زیر عنوان «تغییر»، اختلاف میان آخرین قیمت روز و بهای مشابه روز معاملاتی قبل را تبیین می‌کند. آب‌پرتقال ماه مه، به ازای هر پوند، ۰/۰۱۵ دلار ارزان‌تر شده، پس ارزش هر قرارداد در مقایسه با روز قبل ۲۲/۵۰ دلار کاهش داشته‌است. حال آنکه آب‌پرتقال ماه نوامبر، ۰/۱۵ سنت بالاتر رفته، پس قراردادی که در پایان روز پیشین، با بهایی معادل ۱۵۳۳۷/۵۰ دلار (۱۵۰۰۰) برابر قیمت ۱/۰۲۲۵ دلار) بسته شده‌است، امروز ۱۵۳۶۰ دلار می‌ارزد (۱۵۰۰۰) برابر قیمت ۱/۰۲۴۰ دلار).

بالاترین و پایین‌ترین قیمت دوره، چنان‌که به نظر می‌رسد، بالاترین و پایین‌ترین قیمت‌هایی هستند که قراردادهای ماه تحویلی مشخص، بر طبق آنها معامله شده‌اند. این ارقام نشان می‌دهند که آب‌پرتقال مورد معامله برای هر چهار ماه تحویلی پیش‌گفته، در مقایسه با چند ماه قبل، ۳۰ درصد ارزان‌تر شده‌است. همچنین در ستون «مجموع»، تعداد کل قراردادهایی که هنوز فعال هستند، ارائه شده‌است. قراردادهای بسیار دیگری نیز فروخته شده‌اند، اما در این

قسمت منظور نمی‌گردند، زیرا در اکثر موارد خریداران، آنها را به واسطه خرید یا فروش قراردادهای پایاپای<sup>۱</sup>، به نوعی نقد و تسویه می‌کنند. همچنین، بر اساس اعداد ارائه‌شده، می‌توان گفت که بیشتر قراردادهای آتی آپرتقال، در چند ماه منتهی به تحویل، معامله می‌شوند. به علاوه، اطلاعات انتهایی جدول نیز جمع کل تعداد قراردادهای معامله شده آپرتقال این روز و روز پیشین، برآیند مجموع قراردادهای در همه ماه‌های تحویلی (شامل ماه‌هایی که در این مجموعه فهرست نشده‌اند) و مابه‌التفاوت تعداد قراردادهای این روز و روز پیشین را در بر می‌گیرد.

### بازارهای آتی مالی

قراردادهای آتی مالی که در مقایسه با سایر قراردادهای تا حدی نوظهور به شمار می‌روند، خیلی زود به ابزارهایی محبوب برای پوشش ریسک معطوف به تغییرات نرخ بهره، نرخ ارز و تسعیر و بهای سهام بدل شدند. نخستین قرارداد آتی در سال ۱۹۷۲ و در بورس مریکانتیل شیکاگو مورد معامله قرار گرفت و برای کسب و کارها امکان مدیریت زیان‌های احتمالی ناشی از تغییر نرخ تبدیل ارز را فراهم آورد. امروزه، صدها قرارداد از این دست، در بورس‌های سراسر جهان معامله می‌شوند. در سال ۱۹۹۹، گردش مالی و حجم معاملاتی جهان، برای مدتی کوتاه متوقف شد، اما از سال ۲۰۰۱، دوباره رشدی سریع را پی گرفت. در واقع، در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۸ حجم معاملات جهان به ویژه در اروپا رشدی پنج‌برابری را پشت سر گذاشت؛ هرچند گسترش قراردادهای آتی مالی در ایالات متحده آمریکا در مقایسه با اروپا با سرعتی بیشتر پیش رفته بود. با وجود این از سال ۲۰۰۸ به بعد، معاملات جاری رو به کاهش گذاشتند (جدول ۸-۴ را مشاهده کنید).

**جدول ۸-۴ حجم معاملاتی قراردادهای آتی مالی ارزی**  
تربیلیون دلار

۲۰۱۲	۲۰۰۸	۲۰۰۴	۲۰۰۰	۱۹۹۶	
۱۱۶۰	۱۵۴۷	۸۳۲	۳۱۸	۲۶۹	همه بازارها
۶۲۰	۸۵۱	۴۴۱	۱۵۱	۱۲۰	آمریکای شمالی
۴۱۵	۵۹۱	۳۳۷	۱۱۲	۸۶	اروپا
۹۹	۸۹	۴۸	۵۲	۶۰	آسیا، استرالیا، نیوزیلند
۲۶	۱۶	۶	۳	۳	سایر بازارها

منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

امروزه، حجم معاملات بازار آتی مالی باعث کوچک به نظر رسیدن میزان گردش قراردادهای آتی کالا شده‌است. می‌توان گفت که همه قراردادهای آتی مورد معامله در جهان که بیشترین حجم معاملاتی را دارند، به نوعی با ابزارهای مالی درگیر هستند.

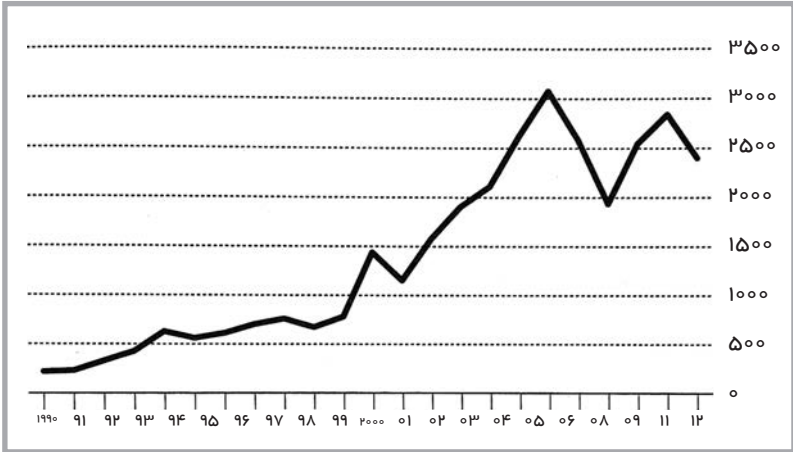
### قراردادهای آتی نرخ بهره<sup>۱</sup>

مهم‌ترین گروه از قراردادهای آتی مالی، پوشش ریسک ناشی از تغییر در نرخ بهره و تأثیر متعاقب آن بر ارزش دارایی نهادهای مالی و سرمایه‌گذاران اوراق قرضه را میسر می‌سازند. معاملات حوزه قراردادهای آتی نرخ بهره، بیش از ۹۰ درصد همه معاملات آتی مالی را تشکیل می‌دهند.

در سال ۱۹۷۵، نخستین قرارداد آتی نرخ بهره در هیئت تجاری شیکاگو معرفی شد و به مؤسسات مالی امکان مدیریت زیان‌های احتمالی تغییرات نرخ بهره‌ای را داد که ممکن بود سبب وامی مسکن این افراد را تحت‌الشعاع قرار دهد. اولین قراردادهای اسناد خزانه در سال ۱۹۷۶ مورد معامله قرار گرفتند و موفقیت این قراردادها به شکل‌گیری قراردادهای آتی مالی مبادلاتی در اروپا در دهه ۱۹۸۰ انجامید. بیشترین حجم قراردادهای آتی

1. Interest-Rate Futures

نمودار ۱-۴ حجم معاملات قراردادهای آتی نرخ بهره قراردادهای معامله شده، میلیون



منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

مالی، با فاصله نسبت به سایر قراردادهای، به قرارداد سه‌ماهه یورو/دلار اختصاص دارد که در بورس مریکانتیل شیکاگو معامله می‌شوند و به نرخ‌های بهره منظور شده برای سپرده‌های دلاری خارج از ایالات متحده آمریکا وابسته هستند. حال آنکه، این بازار با وجود بورس‌های استرالیا، کانادا، مالزی، اسپانیا و چندین بورس دیگر در سایر کشورها که قراردادهای منطبق بر نرخ‌های بهره واحد پول داخل را دادوستد می‌کنند، فضای بسیار متنوعی دارد. نمودار ۱-۴ رشد این بازار نشان می‌دهد.

در ابتدا، کاربست اصلی قراردادهای نرخ بهره، پوشش خسارات ناشی از تغییر نرخ‌های بهره بلندمدت بود. حال آنکه اخیراً، قراردادهایی که به نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت مربوط هستند نیز تا آن حد محبوبیت یافته‌اند که بیش از نیمی از مجموع معاملات آتی نرخ بهره را تشکیل می‌دهند. هرچند افرادی که قصد پوشش ریسک متوجه سرمایه خود را دارند، از این قراردادهای آتی برای تحدید ابعاد زیان‌های احتمالی تغییر نرخ استفاده می‌کنند، در منظر بسیاری از سوداگران نیز قراردادهای آتی نرخ بهره،

روشی سودآور برای شرط بستن روی پیش‌بینی نوسانات نرخ بهره بدون تملک اوراق قرضه به شمار می‌رود.

برای درک چگونگی استفاده از قراردادهای آتی نرخ بهره، یک قرارداد اسناد خزانه را در هیئت تجاری شیکاگو در نظر بگیرید. این قرارداد بر اوراق قرضه‌ای با ارزش اسمی ۱۰۰۰۰۰ دلار و نرخ بهره اسمی ۶ درصد مبتنی است و بهای اعلام‌شده آن نیز به ازای هر ۱۰۰۰ دلار در نظر گرفته می‌شود. در ماه ژوئن سال ۲۰۰۹، چنین اوراق قرضه‌ای به قیمت حدودی ۱۱۴ معامله می‌شد، پس خرید هر ورق قرضه هزینه‌ای معادل ۱۱۴۰۰۰ دلار (۱/۱۴) × ۱۰۰۰۰۰ را به همراه داشت. فرض کنید سرمایه‌گذاری انتظار داشته‌است که نرخ بهره بلندمدت در ژوئن ۲۰۱۰، پایین‌تر از زمان فعلی یعنی ژوئن ۲۰۰۹ باشد. این سرمایه‌گذار می‌تواند قراردادی را با ارزش ۱۱۴۰۰۰ دلار خریداری کند و آن را برای یک سال نگه‌دارد، یا آنکه یک قرارداد آتی قرضه برای تاریخ تحویل ژوئن ۲۰۱۰ را به بهای ۱۱۰/۵۰ و با پرداخت اولیه ۴۳۲۰ دلار بخرد. حال در نظر بگیرید که کاهش نرخ بهره به افزایش یک درصدی قیمت اوراق قرضه انجامیده باشد. بدین ترتیب، ورق قرضه مذکور، ۱۱۵۱۴۰ دلار می‌ارزد و قرارداد آتی قرضه ژوئن ۲۰۱۰ در سررسید آن متناظر با واحد ۱۱۵/۱۴ تعیین قیمت می‌شود. در این صورت، دارایی صاحب ورق قرضه از این قرار خواهد بود:

۱۱۴۰ دلار در ترقی ارزش سرمایه (۱ درصد از قیمت پرداختی)

+ ۶۰۰۰ دلار در بهره (مابین پرداخت دوازده ماهه ۶ درصد بر ورق قرضه ۱۰۰۰۰۰ دلاری)

= سود کل ۷۱۴۰ دلار

بازگشت سود از سرمایه اولیه = ۶/۲۶ درصد

حال آنکه دارایی صاحب قرارداد آتی از قرار ذیل است:

۴۶۴۰ دلار در ترقی ارزش سرمایه [۱۰۰۰ × (۱۱۵/۱۴ - ۱۱۰/۵۰)]

- ۲۵۹/۲۰ دلار بهره صرف نظر شده ۶ درصد در مدت دوازده‌ماه برای ۴۳۲۰ دلار پرداخت اولیه

= سود کل ۴۳۸۰/۸۰ دلار  
 بازگشت سود از سرمایه اولیه = ۱۰۱/۴ درصد

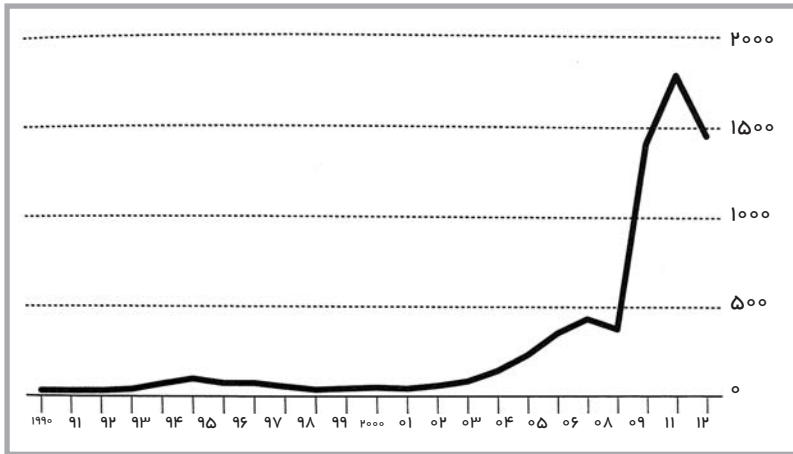
بنابراین، سرمایه‌گذار حوزه قراردادهای آتی نرخ بهره در یک بازار صعودی، قادر به کسب بازگشتی بسیار بهتر در مقایسه با سرمایه‌گذار اوراق بهادار حساس به نرخ بهره خواهد بود. حال آنکه در صورت سقوط این نرخ، سرمایه‌گذار آتی نمونه پیش‌گفته نسبت به سرمایه‌گذار دیگر در بازار اوراق قرضه، خساراتی بسیار کلان‌تر را تجربه خواهد کرد.

## قراردادهای آتی ارزی<sup>۲</sup>

هرچند قراردادهای مربوط به نرخ تسعیر، قدیمی‌ترین قراردادهای آتی مالی محسوب می‌شوند، رواج و محبوبیت آنها در سطح اندکی باقی مانده است (نمودار ۲-۴ را مشاهده کنید). دو دلیل برای این مسئله قابل ذکر است؛ نخست آنکه بخش عمده پوشش ریسک ارزی از طریق کاربست قراردادهای مشتقه‌ای صورت می‌پذیرد که در بورس‌ها معامله نمی‌شوند و دوم اینکه ثبات نرخ ارز در میان ۱۲ کشور اروپایی - حتی پیش از ایجاد واحد یورو در اول ژانویه ۱۹۹۹ و مشارکتی که در سایر کشورها به موجب آن شکل گرفت - تقاضای بازار برای قراردادهای مبتنی بر نرخ تسعیر را در منطقه یورو مرتفع ساخته بود.

امروزه اکثر معاملات قراردادهای آتی ارزی در بازار کشورهای اتفراق می‌افتد که اقتصادی نوظهور دارند. قراردادهای مربوط به نرخ تبدیل دلار و روپیه هندی که هم در بورس اوراق بهادار ملی هند و هم در بورس مولتی‌کامدیتی این کشور دادوستد می‌گردند، بیشترین حجم معاملاتی آتی جهان را به خود اختصاص می‌دهند. قراردادهای آتی مبتنی بر نرخ تبدیل دلار به روپل روسیه و دلار به رئال برزیل هم پربسامد هستند. همچنین بورس‌های آتی کوچک بسیاری در سراسر جهان نیز به معامله قراردادهای آتی تسعیر دلار یا یورو و واحد پول داخلی خود می‌پردازند.

## نمودار ۲-۴ حجم معاملات قراردادهای آتی ارزی قراردادهای معامله شده، میلیون



منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

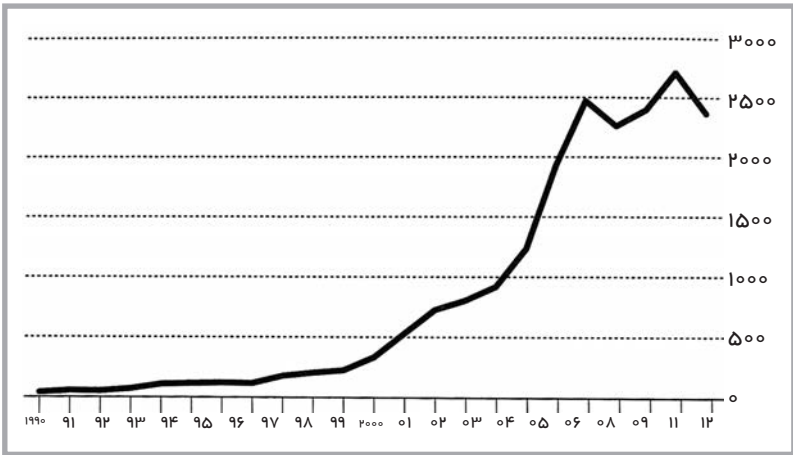
### قراردادهای آتی شاخص بورس<sup>۱</sup>

قراردادهای معطوف به سطح آتی شاخص سهامی به‌خصوص، همواره در میان مدیران سبد سهام بسیار محبوب بوده‌اند. رشد این قراردادها شانه‌به‌شانه توسعه صندوق‌های ردیاب<sup>۲</sup> یا شاخص سهام افتاده‌است، زیرا این صندوق‌ها، پوششی تقریباً یکسان را برای سبد سهامی فراهم می‌آورند که در ضمن الگوبرداری از شاخص، شکل گرفته‌است. نمودار ۳-۴ گسترش بازار قراردادهای آتی شاخص را تبیین می‌کند.

قراردادهای جاری شاخص ۵۰۰ اس‌اندپی در ایالات متحده آمریکا، داوجونز یورواستاکس ۵۰ و نیکئی ۲۲۵۲ بورس ژاپن، رایج‌ترین قراردادهای آتی شاخص بورس به شمار می‌روند. از سایر قراردادهای مهم این حوزه نیز می‌توان به قراردادهای وابسته به شاخص داکس-۳۰ آلمان<sup>۴</sup>، سی‌ای‌سی-۴۰

1. Stock-Index Futures  
 2. Tracker Funds  
 3. Nikkei 225 Index  
 4. DAX30-

### نمودار ۳-۴ معاملات قراردادهای آتی شاخص بورس قراردادهای معامله شده، میلیون



منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی

فرانسه<sup>۵</sup>، ایتی‌اس‌ای<sup>۶</sup> لندن، نزدک<sup>۷</sup> ۱۰۰۷ ایالات متحده آمریکا، ایبووسپای<sup>۸</sup> برزیل، کاسپی<sup>۹</sup> کره جنوبی و شاخص آل‌آردینریز<sup>۱۰</sup> استرالیا اشاره کرد. اولین قراردادهای آتی که بر اساس مشهورترین شاخص بورس، میانگین صنعتی داو جونز ۳۰ سهم در بورس اوراق بهادار نیویورک تنظیم شده بودند، در سال ۱۹۹۷ مورد معامله قرار گرفتند؛ زیرا مالک این شاخص تا پیش از این زمان مخالف کاربست آن در معاملات آتی بود. افزون بر این، قراردادهای آتی مشابهی نیز در بسیاری از بورس‌های کوچک‌تر در جریان هستند. برای نمونه، بورس اوراق بهادار استرالیا<sup>۱۱</sup>، قراردادهایی در شاخص‌های سهام ای‌اس‌ایکس ۵۰<sup>۱۲</sup> و ای‌اس‌ایکس ۲۰۰ عرضه و بورس اوراق بهادار اسلو<sup>۱۳</sup> نیز

5. CAC40-
6. FTSE
7. NASDAQ 100
8. Ibovespa
9. KOSPI
10. All-Ordinaries
11. Australian Stock Exchange
12. ASX 50
13. Oslo Stock Exchange

قراردادهایی در شاخص بهای سهام خود، اُبی ایکس<sup>۱</sup>، ارائه می کند.

### قراردادهای آتی قیمت سهام<sup>۲</sup>

تعداد زیادی از بورس‌ها و بازارهای اوراق بهادار، قراردادهای آتی مربوط به قیمت سهام انفرادی را دادوستد می کنند. به طور مثال، در بورس آتی هنگ کنگ<sup>۳</sup>، قرارداد قیمت آتی سهم چاینا تلکام<sup>۴</sup> مورد معامله قرار می گیرد. هرچند قراردادهای بسیاری در این حوزه وجود دارند، تعداد اندکی از آنها، آن چنان که باید موفق بوده‌اند؛ زیرا در بیشتر موارد، صرف معامله سهام پایه، برای تقویت جاذبه یک قرارداد آتی کافی به نظر نمی رسد. قراردادهای آتی سهام انفرادی تا سال ۲۰۰۰ در ایالات متحده آمریکا اجازه ارائه نداشتند؛ مخالفت بورس‌های سهام که پذیرای یک محصول رقیب نبودند و همین‌طور واهمه بازار از سوداگرانی که می توانستند قراردادهای آتی قیمت سهام را برای دور زدن محدودیت‌های وامی به منظور خرید سهام معامله کنند، معرفی این قراردادها را سال‌ها به تعویق انداخته بود.

### سایر قراردادهای آتی مالی

بورس‌ها به منظور افزایش سطح مطالبات معاملات آتی، انواع گوناگونی از قراردادها را آزموده‌اند. یک قرارداد محصول ذرت که به وسیله هیئت تجاری شیکاگو عرضه می شد، مبتنی بر ارزیابی‌های وزارت کشاورزی ایالات متحده آمریکا در مقیاس برداشت به ازای آکر (۰/۴ هکتار) بود و امکان پوشش ریسک محصولی ضعیف را برای کشاورزان و شرکت‌های بیمه محصولات در اختیار می گذاشت، به دلیل عدم استقبال کنار گذاشته شد. قراردادهای آتی دیگری نیز در خصوص امور بیمه‌ای در آمریکا و اروپا تحت بررسی هستند. همچنین در سال ۱۹۸۸، یک قرارداد آتی دیگر در

1. OBX  
 2. Share-Price Futures  
 3. Hong Kong Futures Exchange  
 4. China Telecom

ایالات متحده آمریکا که معطوف به شاخص قیمت کالاهای مصرفی بود، به دنبال مطالبه بهره از میدان حذف شد. این در حالی است که قراردادهای آتی متأخرتر که در ارتباط با اوراق قرضه شاخص بندی شده با سطح تورم خزانه آمریکا ارائه می گردند، نقشی مشابه را محقق ساخته اند. افزون بر این، بورس مرکانتیل شیکاگو نیز اولین قراردادهای قیمت املاک و مستغلات را مبتنی بر شاخص بهای مسکن اس اند پی/کیس شیلر<sup>۵</sup> مورد معامله قرار داد، بهای این قرارداد معادل حاصل ضرب شاخص در ۲۵۰ دلار محاسبه می شود؛ پس به ازای هر یک واحد تنزل شاخص، ارزش قرارداد ۲۵۰ دلار افت می کند. یورکس نیز در سال ۲۰۱۱، قراردادهایی برای شاخص های قیمت املاک تجاری، اداری و صنعتی انگلستان معرفی کرد.

### خوانش جداول بهای قراردادهای آتی مالی

درک جداول بهای قراردادهای آتی مالی ممکن است در مقایسه با قراردادهای آتی کالا دشوارتر باشد؛ چراکه در برخی مواقع مبنای تعیین قیمت های مندرج واضح نیست. برای نمونه، جدول ۹-۴ گزارشی را از معاملات آتی شاخص دچ آکتینیدیکس<sup>۶</sup> (داکس)، شاخص سهام آلمان ارائه می کند که در بورس یورکس دادوستد می شوند. آن طور که مشخص است، در این روز معاملاتی، سرمایه گذاران نسبت به بهای آتی سهام آلمان خوشبین بوده اند. برای درک تأثیر وارده بر قیمت قراردادهای آتی، بررسی مشخصات قرارداد منتشر شده از سوی بورس، لازم می نماید؛ حال آنکه این جزئیات، ضمیمه جداول قیمت ها نیستند. این اطلاعات نشان می دهند که بهای قرارداد به ازای هر واحد شاخص داکس، ۲۵ یورو است. بر طبق آخرین قیمت قراردادها در این روز، یک قرارداد داکس ماه ژوئن، بهایی معادل (۲۵ یورو × ۵۰۳۹) یا ۱۲۵۹۷۵ یورو خواهد داشت.

5. S&P / Case Shiller Home Price Index

6. Deutsche Aktienindex

جدول ۹-۴ داکس (یورکس)

تغییر	آخرین روز قبل	آخرین	پایین‌ترین	بالا‌ترین	اولین	ماه
+۳/۰۰	۵۰۳۹/۰۰	۵۰۴۲/۰۰	۵۰۳۹/۰۰	۵۰۴۶/۵۰	۵۰۳۹/۵۰	۹ ژوئن
+۶/۵۰	۵۰۴۵/۰۰	۵۰۵۱/۵۰	۵۰۴۳/۵۰	۵۰۵۱/۵۰	۵۰۴۵/۰۰	۹ سپتامبر
+۹/۵۰	۵۰۴۹/۵۰	۵۰۵۹/۰۰	۵۰۴۹/۰۰	۵۰۶۲/۰۰	۵۰۵۰/۵۰	۹ دسامبر

بدیهی است که قرارداد داکس در مفهوم فیزیکی آن امکان تحویل ندارد، اما تسویه آن نقدی انجام می‌پذیرد. فرض کنید، یک قرارداد داکس ماه ژوئن در آخرین قیمت معامله شود و خریدار و فروشنده، هر دو، تصمیم بر نگهداری آن تا تاریخ تحویل داشته باشند که در این مورد، بر اساس مشخصات قرارداد می‌توان گفت که این تاریخ، سومین جمعه ماه ژوئن است. این را هم در نظر بگیرید که شاخص داکس در آن روز به‌خصوص، در ۵۱۰۰ بسته می‌شود. بدین ترتیب، فروشنده قرارداد آتی که از شاخص فعلی پایین‌تر است، زبانی معادل  $[۲۵ \times (۵۰۳۹ - ۵۱۰۰)]$  یا ۱۵۲۵ یورو را متحمل می‌شود و خریدار آن نیز سودی به همان میزان به دست می‌آورد.

پایپای سازی و تسویه

شروع یک تراکنش آتی مستلزم وجود دو طرف -یک خریدار و یک فروشنده- برای معامله است. هیچ معامله‌ای میسر نمی‌شود مگر آنکه طرفین، شرایط حاکم بر آن را بپذیرند. به محض انعقاد معامله نیز، هیچ‌یک از طرفین مسئولیتی در مقابل یکدیگر ندارند. در واقع خود بورس، نقش خریدار را برای هر فروشنده و نقش فروشنده را برای هر خریدار بازی می‌کند. این امر معاملات را از دو جنبه تسهیل می‌بخشد؛ نخست آنکه هر یک از طرفین تراکنش اصلی بدون جلب رضایت طرف دیگر، نسبت به پایان دادن تعهدات خود به واسطه اخذ موقعیتی پایپای آزاد هستند و دوم اینکه بدین ترتیب، دیگر هیچ سرمایه‌گذاری نباید از بابت مطمئن بودن یا قدرت پرداختی سرمایه‌گذار دیگر، نگرانی داشته باشد. بورس ضمانت

می‌کند که افرادی که قراردادهایشان افزایش بها داشته‌است، پول خود را دریافت و مبالغ مربوط به بدهی طرف‌های خسارت‌دیده را وصول کنند. سازمانی که این روند را محقق می‌سازد، اتاق پایاپای بورس است. اولین گام اتاق‌های پایاپای، پایاپای‌سازی<sup>۱</sup> در معنای فرآیندی است که به موجب آن، همهٔ معاملاتی که انجام شده‌اند، به طور دقیق مشخص می‌شوند. پایاپای‌سازی در زمانی که معاملات در تالارهای بورس انجام می‌شدند، امری دشوار به شمار می‌رفت. در آن زمان، هر دلال بورس بلافاصله پس از انعقاد معامله، موظف به ثبت و ضبط جزئیات تراکنش‌ها شامل کالا، کمیت، ماه تحویل، قیمت و دلال طرف دیگر بود. کارمندان بورس نیز وظیفه داشتند که این اطلاعات را از دلالان بگیرند و به رایانه منتقل کنند. سپس، دو حق‌العمل کار آتی که دلالان بورسشان معامله را ترتیب داده بودند، اطلاعات وارده را با گزارش‌های منشی‌هایی که فرمان و سفارش مشتریان را دریافت و تأیید کرده‌اند، تطبیق می‌دادند. فرآیند پیش‌گفته، پیوسته به «معاملات لغوشدنی<sup>۲</sup>» می‌انجامید. این معاملات در واقع معاملاتی هستند که حق‌العمل کاران آتی دو طرف دربارهٔ آنها اطلاعاتی مغایر داشته‌اند.

امروزه پایاپای‌سازی در بورس‌های الکترونیکی، بسیار ساده‌تر از گذشته اتفاق می‌افتد؛ زیرا همهٔ اطلاعات مربوط به تراکنش‌ها، هم‌زمان با جریان معامله در شبکهٔ معاملاتی بورس، قابل دسترس هستند. بنابراین، هیچ مجالی برای نفوذ اطلاعات غلط یا خطاهای درج داده باقی نمی‌ماند، مگر اشتباهات تایپی دلالان در ثبت رایانه‌ای حواله‌ها. در اغلب مواقع می‌توان معاملات را در فاصلهٔ کوتاهی از انعقاد قرارداد پایاپای ساخت.

به محض تکمیل فرآیند فوق، اتاق پایاپای و نظام بانکی می‌توانند مرحلهٔ تسویه و پرداخت را پی بگیرند. این مرحله که فرآیندی را مشتمل بر هم‌خوان‌سازی پرداخت‌ها با موقعیت‌های بازار آتی در بر می‌گیرد، به دلیل نقش بورس در تضمین عمل به تعهدات افراد و گروه‌های فعال در

---

1. Clearing  
2. Out Trades

بازار، در بورس‌های آتی روندی به مراتب پیچیده‌تر از بازار سهام دارد.

### وجه تضمین<sup>۱</sup>

هر سرمایه‌گذار برای خرید یا فروش یک قرارداد آتی باید پیش‌پرداختی را که زیر عناوین ودیعه<sup>۲</sup> اولیه<sup>۳</sup> یا تضمین عملکرد<sup>۴</sup> شناخته می‌شود، به حق‌العمل کار آتی بپردازد. همچنین، چنان‌چه حق‌العمل کار آتی یکی از اعضای بخش، پایاپای بورس باشد، باید مبلغی را با عنوان ودیعه<sup>۵</sup> جبرانی<sup>۶</sup> یا انحراف پرداخت<sup>۷</sup> به اتاق پایاپای بسپرد و در غیر این صورت حسابی را با یکی از اعضای اتاق پایاپای که مسئولیت‌های مالی معاملات حق‌العمل کار آتی را تقبل می‌کند، ایجاد و حفظ نماید.

حداقل میزان ودیعه<sup>۸</sup> اولیه‌ای که سرمایه‌گذار بدان ملزم می‌شود، از سوی بورس تعیین می‌گردد؛ با وجود این، خود حق‌العمل کاران آتی نیز می‌توانند مقدار بیشتری را الزام کنند. افزون بر آن‌چه که ذکر آن رفت، بورس یک حداقل ودیعه<sup>۹</sup> پایدار<sup>۱۰</sup> نیز تعیین می‌کند که در واقع کمترین میزانی است که یک سرمایه‌گذار در طول دوران موظف به پرداخت آن می‌گردد. مقادیر فوق به قرارداد و این نکته بستگی دارند که سرمایه‌گذار مورد نظر، قصد پوشش ریسک معطوف به دارایی خود را دارد یا آنکه سوداگر است. برای نمونه، در سال ۲۰۱۳، ودیعه<sup>۱۱</sup> اولیه‌ای که یک سوداگر در بورس مرکانتیل شیکاگو برای قرارداد دام زنده ملزم به پرداخت آن بود، معادل ۱۳۵۰ دلار به ازای هر قرارداد و حداقل ودیعه<sup>۱۲</sup> پایدار نیز ۱۰۰۰ دلار در نظر گرفته می‌شد. همچنین بهای یک قرارداد در آن زمان، حدود ۶۰۰۰۰ دلار بود. به طور معمول اگر سرمایه‌گذاری، قراردادهایی مشابه اما مربوط به ماه‌های متفاوت را خرید و فروش کرده باشد، ملزومات حاشیه‌ای یا ودیعه‌ها کمتر در نظر گرفته می‌شوند؛ زیرا در مواردی از این دست، برخی از

---

1. Margin of Security  
 2. Initial Margin  
 3. Performance Bond  
 4. Variation Margin  
 5. Settlement Variation  
 6. Maintenance Margin

موقعیت‌ها در صورت کاهش ارزش دیگری، مجال رشد خواهند یافت. بنابراین می‌توان گفت که هدف اصلی این الگو در واقع این است که یک سرمایه‌گذار، همواره حاشیه‌ای امن برای پوشش زیان‌های محتمل داشته باشد.

### به روزرسانی متناسب با بازار<sup>۷</sup>

در بیشتر بورس‌ها، حق‌عمل‌کاران آتی به طور روزانه و به عنوان قسمتی از فرآیند پرداخت و تسویه، به محاسبه مجدد مقادیر ودیعه‌ای می‌پردازند که باید از هر سرمایه‌گذار دریافت شود. قراردادهای هر سرمایه‌گذار متناسب با بازار به‌روزرسانی یا به بیان دیگر، بر اساس تازه‌ترین قیمت تسویه دوباره ارزیابی می‌شود. چنان‌چه ارزش دارایی یک سرمایه‌گذار کم شده باشد، در واقع پول از حساب او به حساب سایر سرمایه‌گذارانی انتقال یافته که ارزش سرمایه‌شان بالا رفته‌است. همچنین سبد مشتری هر یک از اعضای پایاپای نیز به شیوه‌ای مشابه و در تناسب با بازار به روزرسانی می‌شود و اگر بهای کلی سرمایه مشتری آن کاهش یافته باشد، باید به اتاق پایاپای ودیعه جبرانی اضافه‌تری بپردازد؛ برعکس این اتفاق هم احتمال دارد و در ضمن آن، پول از اتاق پایاپای به حساب‌های اعضا، حق‌عمل‌کاران و مشتریانی که قراردادهایشان ارزشمندتر شده‌است، منتقل می‌شود.

### فراخوانی اعتبار<sup>۸</sup>

چنان‌چه ذکر آن رفت، در پایان هر روز، هر یک از مشارکت‌کنندگان در معاملات بورس، ناگزیر از وقوف به سود یا زیان سرمایه خود خواهند بود. از سوی دیگر اتاق پایاپای، دست کم در سطح نظری، از خسارات احتمالی مصون است، زیرا هر یک از اعضا شخصاً مسئول حفظ تعادل حساب‌های مشتریانش است.

7. Marking to Market

8. Margin Calls

ودیعۀ اولیه، به نوعی بازدارندۀ سرمایه‌گذاران فردی از به بار آوردن زیان‌های کلان و در نتیجه نکول بازپرداخت به شمار می‌رود. اگر موجودی حساب یک مشتری به کمتر از حداقل ودیعۀ پایدار برسد، حق‌العمل‌کار آتی فراخوان اعتبار می‌کند و به موجب آن از سرمایه‌گذار می‌خواهد که بلافاصله سرمایه‌مکفی را برای رسیدن به سطح ودیعۀ اولیه در حسابش قرار دهد. اگر وجه تضمینی لازم تأمین نگردد، حق‌العمل‌کار آتی قراردادهای سرمایه‌گذار را منحل می‌کند. عکس این ماجرا اشاره به زمانی دارد که موجودی حساب از ودیعۀ اولیه بیشتر شده باشد؛ در این صورت، سرمایه‌گذار مقدار اضافی را برداشت و به عنوان ودیعه در معاملات آتی دیگر استفاده می‌کند یا آنکه آن را در همان وضعیت سپرده نگاه می‌دارد.

### با وجود این...

متأسفانه نظامی که مرور شد، محفوظ از شکست و خطا نیست. اغلب اعضای پایپای زیرمجموعۀ مؤسسات مالی گوناگون هستند و این احتمال وجود دارد که مشکلات مالی مؤسسۀ مافوق، موجب فروپاشی عضو مزبور گردد. اعضای پایپای به منظور محافظت از مؤسسه در برابر زیان‌های وارده به سرمایه‌گذاران، موظف به جدا نگاه‌داشتن حساب‌های معاملاتی خود هستند. با وجود این ممکن است که مؤسساتی که در مضیقه قرار گرفته‌اند، دست به نقض این قانون بزنند. چنین مسئله‌ای در سال ۲۰۱۱ اتفاق افتاد؛ ام‌اف گلوبال<sup>۱</sup>، یک مؤسسۀ آمریکایی، پس از شکست راهبرد معاملاتی‌اش، درخواست محافظت در برابر ورشکستگی داد. از قرار معلوم، این شرکت از سرمایه‌مشتریان خود برای تقویت موقعیتش بهره می‌برد، هرچند -در نهایت- تقریباً تمام این مبلغ بازیابی شد. در مجموع می‌توان گفت که اتاق‌های پایپای در بورس‌ها، علی‌رغم کاستی‌هایشان، عملکرد کلی خوبی داشته‌اند. بزرگترین رسوایی‌ای که تاکنون در حوزه معاملات آتی بورس‌ها پیش آمده‌است، به خسارت ۲/۶ میلیارد دلاری سومیتومو<sup>۲</sup>، یک شرکت

1. MF Global  
2. Sumitomo

معاملاتی ژاپنی، در سال ۱۹۹۶ بر می‌گردد. این زیان بزرگ در نتیجه معاملات نامناسب در بورس فلز لندن به وجود آمده بود؛ یکی از محدود بورس‌هایی که به طور روزانه سرمایه‌گذاران را ملزم به تأمین وجه ودیعه جبرانی نمی‌کند. از سوی دیگر، به نظر می‌رسد قوانین بورس و ساختار اتاق پایپای، در پی ورشکستگی رفکو<sup>۳</sup> که مالک یکی از بزرگترین مراکز کارگزاری آتی آمریکا بود، از متضرر شدن سرمایه‌گذاران بازار آتی در اکتبر ۲۰۰۵ جلوگیری کرده‌است.

### ودیعه‌گذاری متقاطع<sup>۴</sup>

به تازگی برخی از بورس‌ها، امکان ودیعه‌گذاری متقاطع را فراهم آورده‌اند. به واسطه ودیعه‌گذاری متقاطع، سرمایه‌گذاران می‌توانند از حسابی واحد برای معامله در بیش از یک بورس استفاده کنند. بنابراین، سودی که از قراردادی در یک بورس به دست می‌آید، قابلیت جایگزین شدن را با زبان‌های قراردادهای بورسی دیگر و با توجه به مقدار ودیعه ضروری خواهد داشت. بدین ترتیب، میزان پولی که سرمایه‌گذار باید در قالب سپرده نگاه دارد، کاهش می‌یابد. امروزه، امکان ودیعه‌گذاری متقاطع یکی از عوامل اصلی ترغیب بورس‌ها به قراردادهای مشارکتی و ترکیبی است.

### تحویل

به موازات آنکه یک قرارداد به تاریخ تحویل خود نزدیک می‌شود، تکلیف تحویل فیزیکی آن باید روشن گردد. برای خریدار یک قرارداد آتی، تحویل فیزیکی به معنای تصاحب دارایی پایه و برای فروشنده به معنای تأمین و در اختیار گذاشتن آن دارایی است. مشخصات برخی از قراردادها، به ویژه قراردادهای آتی مالی، اجازه تحویل فیزیکی را میسر نمی‌سازد؛ در واقع حتی اگر هم این امکان وجود داشته باشد هم، سرمایه‌گذاران به ندرت متمایل به آن هستند. تنها ۲-۱ درصد از مجموع قراردادهای آتی به

3. Refco

4. Cross-Margining

تحویل فیزیکی می‌انجامند. حال آنکه اکثر سرمایه‌گذاران آتی، تسویه نقدی را -خواه پیش یا پس از سررسید- انتخاب و به جای خود محموله، معادل ارزش فعلی بازار را برای دارایی پایه دریافت می‌کنند.

چنانچه فروشنده یک قرارداد، در آستانه سررسید آن، مایل به تحویل کالا باشد، باید قصد خود را در بازه چند روزه از انقضای آن به بورس اطلاع دهد. همچنین، ضروری است که کالا با هزینه فروشنده، به نقطه تحویل مورد توافق در مشخصات قرارداد، منتقل و در آنجا تخلیه شود. بورس‌ها برای این منظور انبارهایی مورد تأیید را در اختیار دارند.

همچنین، چنانچه خریدار یک قرارداد آتی خواستار دریافت آن در قالب فیزیکی‌اش باشد، باید این مطلب را در زمان سررسید به بورس اطلاع دهد. نکته جالب توجه این است که اگر طی یک رویداد نادر، خریدار و فروشنده یک قرارداد، هر دو، به تحویل فیزیکی راغب باشند، خریدار، اجناس به‌خصوصی را که فروشنده تحویل داده‌است، دریافت نخواهد کرد؛ در عوض، بورس فرمانی را مشخص می‌کند که خریداران به موجب آن کالاهای تحویل داده شده را در اختیار می‌گیرند.

## راهنمای معاملاتی

سرمایه‌گذاران بازارهای آتی اغلب به دنبال راهبردهای پیچیده‌ای هستند که معامله قراردادهای آتی متفاوت را به طور هم‌زمان میسر می‌سازند. در ادامه، تعدادی از شناخته‌شده‌ترین راهبردهای معاملات آتی مرور می‌شوند:

— **معامله پایه**<sup>۱</sup>. این راهبرد که بدان تبادل قراردادهای آتی با اجناس فیزیکی نیز اطلاق می‌شود، به معنای خرید هم‌زمان دارایی پایه یک قرارداد آتی و فروش یک قرارداد پایاپای در بازار آتی است (یا بالعکس). به سرمایه‌گذاری که کالاهای فیزیکی را خریده و قراردادهای آتی را فروخته‌است، خریدار پایه<sup>۲</sup> و به سرمایه‌گذاری که قرارداد آتی را خریده

1. Basis Trading  
2. Long the Basis

و کالاها را فروخته‌است، فروشنده پایه<sup>۳</sup> می‌گویند. همچنین هدف این راهبرد، انتفاع از تغییراتی است که در رابطه میان قیمت فوری کالاها و بهای قراردادهای آتی به وجود می‌آیند.

— **پوشش پویا**<sup>۴</sup>. این راهبرد مستلزم تغییرات مداوم یک موقعیت آتی در واکنش به تغییر قیمت دارایی پایه و میزان نسبی این تغییر است.

— **آربیتراژ شاخص**<sup>۵</sup>. هنگامی که شخصی به دنبال کسب سرمایه از تغییرات لحظه‌ای بهای شاخص یک سهم نسبت به قرارداد آتی منطبق با آن باشد، به طور هم‌زمان سهام را در شاخص خریداری می‌کند و قرارداد آتی را می‌فروشد.

— **شکاف**. یک شکاف، در واقع موقعیتی است که به تبع توقع تغییر دو قیمت نسبت به یکدیگر شکل می‌گیرد. شکافها انواع گوناگونی دارند؛ شکاف بین کالایی<sup>۶</sup> شامل دو قرارداد معطوف به دو کالای متفاوت است که به طور تقریبی تاریخ تحویل یکسانی دارند و در نتیجه خرید و فروش سودگرانه را میسر می‌سازند؛ مانند آن هنگام که در سه‌ماهه پیش رو، قیمت قراردادهای گاو از گراز سریع‌تر رشد کند. شکاف بین‌المللی<sup>۷</sup> نیز به طور مثال - بر گمانه‌زنی در باب افزایش یا کاهش اختلاف بهای قراردادهای نفتی نیویورک و لندن متکی است. همچنین یک شکاف اختلاف کیفی<sup>۸</sup>، به تفاوت قیمت میان دو کیفیت از کالایی یکسان مربوط می‌شود؛ مانند گندم بهاره شمالی معامله شده در شیکاگو و گندم قرمز سخت بهاره که در مینیاپولیس معامله می‌گردد.

— **استرادل**<sup>۹</sup>. یک استرادل در واقع نوعی شکاف است که به موجب آن قراردادی معطوف به یک ماه تحویل، ضمن فروش قراردادی دیگر از همان کالا برای ماه تحویلی متفاوت خریداری می‌شود. بنابراین در چنین شرایطی، سرمایه‌گذار توقع تغییر نسبی قیمت‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت

3. Short the Basis

4. Dynamic Hedging

5. Index Arbitrage

6. Intra-Commodity Spread

7. International Spread

8. Quality Differential Spread

9. Straddle

را دارد. تفاضل خرسی<sup>۱</sup>، استرادللی است که با هدف انتفاع از سقوط پیش‌بینی شده قیمت، ضمن تحدید خسارات احتمالی در صورت تحقق عکس این پیش‌بینی تنظیم می‌گردد و از طریق فروش یک قرارداد با سررسید نزدیک و خرید یک قرارداد مربوط به ماه تحویل دورتر اجرا می‌شود. از سوی دیگر، تفاضل گاوی<sup>۲</sup> فرآیند معکوس آن چیزی است که ذکر آن رفت؛ بدین ترتیب، برای کسب سود از روند صعودی قیمت‌ها طراحی می‌شود و زیان‌های بالقوه نیز به واسطه خرید قراردادهای بازه زمانی نزدیک و فروش قراردادهای متأخرتر محدود می‌گردند.

— **نوار**<sup>۳</sup>. یک نوار که به نوار تقویمی نیز موسوم است به هم‌زمانی خرید یا فروش موقعیت‌های آتی در ماه‌های متوالی اشاره دارد.

### ارزیابی عملکرد

با وجود آنکه ممکن است قیمت کالاهای فیزیکی مشخص در طول دوران به شدت متنوع باشد، به طور کلی می‌توان گفت که بهای بسیاری از این کالاها در واکنش به شرایط عمومی اقتصاد کاهش یا افزایش می‌یابند. چنان‌چه رشد اقتصادی جهان پررنگ باشد، تقاضا برای فلزات، چوب، نفت و سایر محصولات که در ساخت‌وساز یا تولید به کار می‌روند، افزون می‌گردد. در نیمه نخست سال ۲۰۰۸، بهای قراردادهای آتی نفتی گوناگون به شدت بالا رفت اما در اوایل سال ۲۰۰۹ و به دنبال تضعیف اقتصاد جهان بار دیگر کاهش یافت. حال آنکه در همان زمان، ارزش قراردادهای کاکائو، شکر و غلات به طور نسبی پایدار بود.

بسیاری از شاخص‌ها مترصد ردیابی نوسان قیمت کالاها هستند. کاراترین موارد در این زمینه، انتشارات اکونومیست<sup>۴</sup>، نشریه کمرس<sup>۵</sup>، گلدمن ساکس<sup>۶</sup> که یک بانک سرمایه‌گذاری است و همچنین شاخص دایره

1. Bear Straddle

2. Bull Straddle

3. Strips

4. The Economist

5. The Journal of Commerce

6. Goldman Sachs

تحقیق کالاهای رویترز/جفریز<sup>۷</sup> هستند. بدین ترتیب، سرمایه‌گذارانی که به سوداگری یا پوشش ریسک در مقابل نوسان میانگین قیمت کالاها تمایل دارند، به طور مثال می‌توانند قراردادهای آتی شاخص کالای گلدمن ساکس<sup>۸</sup> را در بورس مرکانتیل شیکاگو معامله کنند.

کارایی قراردادهای آتی در طول زمان را نمی‌توان به شیوه‌ای برآیندی سنجید؛ چراکه در یک مورد منفرد، سود منتج از خرید یک قرارداد به وسیله یک سرمایه‌گذار، متناظر با زیان سرمایه‌گذاری دیگر از فروش قراردادی دیگر است. به علاوه، سرمایه‌گذارانی که قراردادهای آتی را برای پوشش ریسک به کار بسته‌اند، صرفاً دغدغه سودآوری قرارداد را ندارند؛ بلکه به عملکرد کلی سرمایه‌گذاری خود شامل پوشش دارایی توجه می‌کنند. در نتیجه، قراردادی آتی که پول از دست داده‌است، اگر منجر به کاهش ریسک سرمایه‌گذار گردد، کماکان به عنوان یک سرمایه‌گذاری ارزنده ارزیابی می‌شود.

### قراردادهای اختیار معامله در بورس‌ها

تا دهه ۱۹۷۰، هیچ بازاری به عنوان بازار اختیار معامله وجود نداشت. با وجود آنکه برخی سوداگران، به صورت خصوصی دست به انعقاد قراردادهای اختیار معامله می‌زدند، این‌گونه قراردادها در منظر قانون‌گذاران، فعالیت‌های اقتصادی مشکوک و حتی خطرناکی به شمار می‌رفتند. از سوی دیگر این ویژگی‌ها در عمل چندان با شواهد موجود فاصله نداشتند؛ زیرا در آن زمان، انعقاد قراردادهای اختیار معامله به طور کلی بدون مقررات انجام می‌شد. معاملات اختیاری تا پیش از سال ۱۹۷۳ که مقامات ایالت متحده آمریکا بالاخره برنامه ارائه‌شده از سوی هیئت تجاری شیکاگو را پذیرفتند، رسمیت نیافته بودند؛ برنامه هیئت تجاری شیکاگو که بورسی آتی به شمار می‌رفت، راه‌اندازی یک بازار اختیار معامله را در بر می‌گرفت. بدین ترتیب، کار بورس اختیار معامله شیکاگو<sup>۹</sup> با عرضه قراردادهای اختیار معامله برای سهام ۱۶ شرکت آغاز شد.

7. Reuters/Jeffries Commodities Research Bureau Index

8. Goldman Sachs Commodity Index / GSCI

9. Chicago Board Options Exchange / CBOE

این قراردادهای نوظهور به سرعت رواج و محبوبیت گسترده‌ای یافتند، زیرا دغدغه مدیریت ریسک، سرمایه‌گذاران را به نحو فزاینده‌ای به بازارهای مالی جذب می‌کرد؛ تا حدی که ارزش اسمی قراردادهای مورد دادوستد در بورس‌های اختیار معامله سراسر جهان، از رقمی برابر با ۵۲ تریلیون دلار در سال ۱۹۹۶، به حجم ۶۶۶ تریلیون دلار در سال ۲۰۰۸ رسید، البته در سال ۲۰۱۲ ارزش اسمی این قراردادها به ۴۰۹ تریلیون دلار کاهش یافت.

### مبنای اختیارات

بورس‌های اختیار معامله جهان در معرفی و عرضه قراردادهایی جذاب‌تر به سرمایه‌گذاران همواره در رقابت هستند. هر قراردادی بر پایه بهای یک ابزار مالی دیگر شکل می‌گیرد که خود در بازار اختیار معامله دادوستد نمی‌شود. به این ابزار، ابزار پایه<sup>۱</sup> می‌گویند. ابزار پایه هر قرارداد به صورتی دقیق و ضمن تعیین حجم استاندارد و زمان سررسید مشخص می‌شود. هرچند بازه انقضای قراردادهای اختیار معامله بسیار متنوع است، این قراردادها به طور معمول، موعدی ماهیانه یا سه‌ماهه دارند.

### اختیار خرید<sup>۲</sup> و اختیار فروش<sup>۳</sup> – کوتاه‌مدت و بلندمدت

با وجود آنکه بورس، حدود و قوانین زیربنایی هر قرارداد را تعیین می‌کند، یک قرارداد اختیار معامله تنها زمانی به انجام می‌رسد که طرفین -یک خریدار و یک واگذارکننده<sup>۴</sup>- آن را منعقد کرده باشند. خریدار در ازای حقوق اختیاری‌ای که به او واگذار شده‌است، مبلغی را که بر اساس نیروهای بازار تعیین می‌شود، به عنوان قیمت اختیار معامله<sup>۵</sup> به واگذارکننده می‌پردازد. حقوق پیش‌گفته، در دو قالب اساسی عرضه می‌شوند. یکی اختیار فروش که حق فروش ابزار پایه را برای بازه‌ای مشخص و در قیمتی توافقی که بدان قیمت اعمال<sup>۶</sup> اطلاق می‌شود،

---

1. Underlying Instrument  
 2. Call Options  
 3. Put Options  
 4. Writer  
 5. Premium  
 6. Strike Price

به خریدار می‌دهد و دیگری اختیار خرید که به موجب آن حق خرید ابزار پایه در قیمت اعمال به خریدار واگذار می‌گردد. به بیان دیگر، پیش‌بینی خریدار یک قرارداد اختیار فروش که به اصطلاح در موضع خرید<sup>۷</sup> قرار دارد، این است که بهای ابزار پایه به طور نسبی کاهش خواهد یافت. حال آنکه واگذارکننده در موضع فروش<sup>۸</sup> تصور می‌کند که ابزار پایه به میزان کمتری افت قیمت خواهد داشت یا آنکه ارزش آن اصلاً کم‌تر نخواهد شد. برعکس، خریدار یک قرارداد خرید، انتظار دارد که ابزار پایه به سطحی بالاتر از قیمت اعمال تغییر کند، حال آنکه واگذارکننده چنین تصویری ندارد.

### برندگان و بازندگان

چنانچه تغییر قیمت ابزار پایه مطابق با انتظارات خریدار باشد - یعنی به سطحی پایین‌تر از قیمت اعمال (در مورد قراردادهای اختیار فروش) یا بالاتر از آن (در قراردادهای اختیار خرید) برسد - می‌گویند که این قرارداد اختیار معامله در سود<sup>۹</sup> است و در غیر این صورت، قرارداد در زیان<sup>۱۰</sup> قلمداد می‌شود. به طور مثال، اگر نفت در بهایی معادل بشکه‌ای ۹۰ دلار معامله شود، قرارداد خریدی که در ۹۵ دلار بسته شود، در زیان است و به بیان ساده‌تر نمی‌ارزد؛ چراکه خریدن نفت در بازار آزاد در مقایسه با خرید آن در قیمت اعمال، ارزان‌تر تمام می‌شود. حال اگر بهای نفت تا بشکه‌ای ۱۰۰ دلار بالا رود، قرارداد اختیار معامله با تقریب حداکثری در سود خواهد بود. با وجود این، توجه داشته باشید که یک قرارداد در سود لزوماً برای خریدار سودده یا برای واگذارکننده خالی از منفعت نیست. خریدار قرارداد به هر روی، قیمت اختیار معامله را به واگذارکننده پرداخت کرده‌است و مشروط به اینکه مابه‌التفاوت قیمت اعمال و قیمت بازار ابزار پایه بیش از آن باشند، طرفی که از این قرارداد منتفع می‌شود به جای خریدار، واگذارکننده خواهد بود.

7. Long the Put

8. Short the Put

9. In the Money

10. Out of the Money

## انواع قراردادهای اختیار معامله

هر ابزاری که محتوای معاملات فعال در بازاری باشد که قیمت روز آن را به صورت مداوم، دسترس‌پذیر و بی‌چون‌وچرا در اختیار می‌گذارد، ویژگی‌های بالقوه ابزار پایه را دارد. به همین دلیل، برنامه‌زمانی بازارهای اختیار معامله با بازارهایی که محل دادوستد ابزارهای پایه هستند، یکسان است و تا زمانی که بازارهای دیگر فعال باشند، آنها نیز دایر باقی می‌مانند. قراردادهای اختیار معامله‌ای که بیشترین گستره حجم معاملات را در بر می‌گیرند، به شرح زیر هستند.

## قراردادهای اختیار معامله سهام<sup>۱</sup>

دارنده یک قرارداد اختیار معامله سهام، حق خرید یا فروش تعداد مشخصی از سهام عادی<sup>۲</sup> شرکتی معین را در دست دارد؛ این تعداد در بیشتر کشورها - به صورت استاندارد - ۱۰۰ در نظر گرفته می‌شود. نکته جالب توجه این است که اختیار معامله سهام، معادل اوراق بهادار شرکتی نیست که این قراردادها عطف به سهام آن، دادوستد می‌شوند. در واقع خود شرکت، قراردادهای اختیار معامله را منتشر نمی‌کند و در ازای آنها مبلغی به دست نمی‌آورد. از سوی دیگر، سود سهمی شرکت و امکان اظهار نظر و مداخله در امور آن نیز به صاحب قرارداد پیش‌گفته تعلق نمی‌گیرد. در واقع، نتیجه قراردادهای اختیار معامله سهام، چیزی جز تصاحب یا فروش سهام پایه نخواهد بود. این قراردادها در مقایسه با خرید سهام پایه واقعی، راهی به مراتب اقتصادی‌تر برای سودآوری در حوزه بهای سهام به وجود می‌آورند. افزون بر این، می‌توان آنها را به منظور ایجاد پوشش نیز به کار گرفت؛ مانند زمانی که سرمایه‌گذاری مالک سهام است و در عین حال یک اختیار معامله فروش می‌خرد تا قیمت فروش سهام خود را تضمین کند.

---

1. Equity Options  
2. Common Shares

### قراردادهای اختیار معامله شاخص سهام<sup>۳</sup>

قراردادهای اختیار معامله شاخص بر شاخص قیمت‌های بازاری دیگر به جز بازار اختیار معامله مبتنی هستند. اختیار معامله شاخص قیمت سهم<sup>۴</sup>، محبوب‌ترین قراردادهای این مجموعه به شمار می‌روند. با وجود این، هر شاخص دیگری نیز، مشروط بر تعیین مداوم ارزش آن در یک بازار، برای موضوعیت یافتن در این حوزه کافی به نظر می‌رسد. بدین ترتیب، می‌توان گفت که قراردادهایی از این دست، بر مبنای شاخص‌های کالای گلدمن ساکس (بورس مرکانتیل شیکاگو)، اوراق قرضه شهرداری آمریکا (هیئت تجاری شیکاگو)، دایره تحقیق کالاهای رویترز/اجفریز (هیئت تجاری نیویورک) و بورس اوراق بهادار کره جنوبی (بورس آتی کره) دادوستد می‌گردند. هر قرارداد اختیاری، در قالب مضربی از شاخص معرفی می‌شود؛ به طور مثال، اختیار معامله بورس مرکانتیل شیکاگو که بر مبنای شاخص سهام ۵۰۰ استاندارد اند پورز منعقد می‌شود، بهایی معادل ۲۵۰ برابر این شاخص در واحد دلار دارد. این بدان معناست که اگر شاخص اس‌اند‌پی ۱۳۰۰ باشد، ارزش اسمی<sup>۵</sup> هر قرارداد رقمی برابر با  $۱۳۰۰ \times ۲۵۰$  یعنی ۳۲۵۰۰۰ دلار خواهد بود. این رقم اگرچه به طور معمول بزرگ است، در عمل چندان اهمیتی ندارد؛ زیرا هر کس که به این بازار ورود می‌کند، تنها به سود و زیان از فاصله قیمت اعمال و قیمت بازار ایزار پایه چشم دارد. بنابراین اگر یک سرمایه‌گذار، قرارداد اختیار معامله خرید اس‌اند‌پی را در شاخص ۱۳۰۰ بخرد و این شاخص به ۱۳۰۵ برسد، سود خریدار و ضرر واگذارکننده از این تغییر بها، معادل  $(۱۳۰۵ - ۱۳۰۰) \times ۲۵۰$  یا ۱۲۵۰ دلار خواهد بود. به علاوه، این قراردادها را بر خلاف قراردادهای اختیار معامله سهام انفرادی، نمی‌توان به فراخور تحویل محتوا، قطعی و تسویه کرد؛ زیرا امکان خرید شاخص وجود ندارد. در نتیجه، به کسی که یک قرارداد اختیار معامله خرید را در دست دارد، به جای سهام، پرداخت نقدی تعلق می‌گیرد و واگذارکننده نیز به جای تصاحب سهام، به همین ترتیب منتفع می‌گردد.

در سال ۲۰۱۱، حجم معاملات قراردادهای اختیار معامله شاخص

3. Index Options

4. Share-Price Indexes

5. Nominal Value

بورس‌های اوراق بهادار به ۱۶۷ تریلیون دلار رسید، اما یک سال بعد به رقم ۹۷ تریلیون دلار کاهش یافت؛ حجم این معاملات در سال ۲۰۰۰، کمتر از ۱۹ تریلیون دلار بود. هرچند این قراردادها در کشورهای چین و هند به سرعت توسعه یافتند، بر حسب نظر انجمن صنعت آتی از آنجا که حجم معاملات قراردادهای اختیار معامله شاخص سهام هند ناشی از پیشنهادات تهییج‌کننده بورس‌ها هستند، دوامی نخواهند داشت. جدول ۴-۱۰ قراردادهایی را نشان می‌دهد که بیشترین گستره معاملاتی را دارند.

**جدول ۴-۱۰ مهم‌ترین قراردادهای اختیار معامله شاخص سهام**

۲۰۱۲

تعداد معامله شده (میلیون)	بورس	قرارداد
۱۵۷۵	بورس کره	شاخص ۲۰۰ سهام کاسپی
۸۰۳	بورس اوراق بهادار ملی هند	اس اند پی سی ان ایکس نیفتی <sup>۱</sup>
۵۸۶	بورس‌های چندگانه	اس پی دی آر <sup>۲</sup> اس اند پی ۵۰۰
۲۸۰	یورکس	یورواستاکس ۵۰
۱۷۴	بورس اختیار معامله شیکاگو	اس اند پی ۵۰۰
۱۴۸	بورس اوراق بهادار بمبئی	سنسکس <sup>۳</sup>
۱۲۵	بورس‌های چندگانه	آی‌شیرز راسل ۲۰۰۰ <sup>۴</sup>
۱۱۴	بورس‌های چندگانه	پاورشیرز <sup>۵</sup>
۱۱۰	بورس اختیار معامله شیکاگو	وی‌آی‌ایکس <sup>۶</sup>
۱۰۸	بورس آتی تایوان	تایکس <sup>۷</sup>

1. S&P CNX Nifty
2. SPDR
3. Sensex
4. iShares Russell
5. Poweshares QQQ ETC
6. VIX
7. Taiex

### قراردادهای اختیار معامله نرخ بهره<sup>۸</sup>

این قراردادها در دو نوع کلی ارائه می‌گردند:

— **اختیار معامله اوراق قرضه<sup>۹</sup>** که بر قیمت اوراق قرضه دولتی مبتنی هستند و نسبتی معکوس با نرخ‌های بهره دارند. ارزش اسمی این قراردادها برابر با ارزش فعلی اوراق قرضه‌ای در بازار در نظر گرفته می‌شود که ارزش اسمی<sup>۱۰</sup> مشخصی دارند؛ به طور مثال، قراردادهای اختیاری بوند معامله شده در یورکس بر اساس اوراق قرضه دولتی آلمان با ارزش اسمی ۱۰۰۰۰۰ یورو تنظیم می‌شوند.

— **اختیار معامله بازده<sup>۱۱</sup>** که بر مبنای خود نرخ بهره شکل می‌گیرند. با وجود این، از آنجا که نرخ‌های بهره به طور معمول پایین هستند، ارزش اسمی این قراردادها در قالب حاصل تفریق نرخ بهره از ۱۰۰ تعیین می‌گردد. بنابراین، ارزش اسمی یک قرارداد اختیار معامله نرخ بهره که بر یورو لایبور<sup>۱۲</sup>، بهره کوتاه‌مدت بین بانکی لندن در واحد یورو، مبتنی است، رقمی معادل (نرخ بهره - ۱۰۰) × ۱ میلیون یورو خواهد بود. بدین ترتیب، ارزش اسمی این قراردادها در صورت افزایش نرخ بهره کاهش می‌یابد.

قراردادهای اختیار معامله نرخ بهره در مقایسه با خرید اوراق قرضه، راهی کم‌هزینه‌تر برای سوداگری در حوزه نوسانات نرخ بهره در اختیار می‌گذارند. به علاوه، سرمایه‌گذاری که اوراق قرضه دارد، می‌تواند از این قراردادها برای مصونیت در برابر کاهش بهای آنها استفاده کند. در عین حال کسی که تصمیم بر عدم خرید اوراق قرضه گرفته‌است نیز می‌تواند این قراردادها را به منظور جلوگیری از تأثیر سودهای به دست آمده بر افزایش بهای اوراق قرضه به کار بندد. به طور معمول، تسویه و پرداخت قراردادهای اختیار معامله نرخ بهره، به صورت نقدی انجام می‌پذیرد. همچنین، در سال ۲۰۰۸، حجم معاملاتی این قراردادها در جهان به بیشترین

8. Interest Rate Options  
9. Bond Options  
10. Par Value  
11. Yield Options  
12. Euro Libor

حد خود یعنی ۵۲۲ تریلیون دلار رسید، اما تا سال ۲۰۱۲ به ۳۰۹ تریلیون دلار کاهش یافت؛ این رقم در سال ۲۰۰۰، ۴۷/۴ تریلیون دلار بود.

### قراردادهای اختیار معامله کالا<sup>۱</sup>

به طور کلی قراردادهای اختیار معامله برای بسیاری از کالاها، از قراردادهای چربی پشم بورس آتی سیدنی تا گازوئیل بورس آتی آی‌سی‌ای اروپا، عرضه و دادوستد می‌شوند. چنانچه کالای پایه مانند طلا، معامله‌ای مداوم در بازار داشته باشد، قرارداد اختیاری نیز به طور مستقیم بر اساس قیمت خود کالا تنظیم می‌شود. حال آنکه، بیشتر کالاها معامله‌ای مداوم در بازار ندارند و برای آنها بهای اعلام شده واحدی نیز در اختیار نیست. بنابراین، ضروری به نظر می‌رسد که قراردادهای اختیار معامله کالاها برای بسیاری بر مبنای قیمت‌های بازار آتی شکل بگیرند؛ زیرا این نرخ‌ها به طور مرتب در بازار آتی اعلام و معامله می‌شوند. برای مثال، از آنجا که دادوستد گونی‌های قهوه در برزیل به نحوی بدون قاعده و خصوصی صورت می‌پذیرد، قراردادهای اختیار معامله قهوه عربیکای بورس آتی و کالای برزیل، به جای بهای واقعی خود قهوه، مبتنی بر قیمت بازار قراردادهای آتی آن منعقد می‌شوند. به طور معمول، تسویه قراردادهای اختیار معامله کالا به دو طریق صورت می‌پذیرد؛ یکی پرداخت نقدی و دیگری تبادل کالای پایه. در سال ۲۰۱۳ مجموع حجم تخمینی این قراردادها در جهان حدود ۵۷ میلیون بود.

### قراردادهای اختیار معامله ارز<sup>۲</sup>

قراردادهای اختیار معامله ارزی با توجه به نرخ تسعیر دو واحد پول تنظیم می‌گردند. ارزش اسمی این قراردادها، معادل مقداری از واحد الف در نظر گرفته می‌شود که برای خرید میزان مفروضی از واحد ب لازم است؛ بدین ترتیب، ارزش اسمی قرارداد اختیار معامله دلار کانادا در گروه نزدک‌آم‌ایکس، بورس اوراق بهادار سابق فیلادلفیا، برابر با مقدار دلار آمریکای لازم برای خرید ۵۰۰۰۰

1. Commodity Options  
2. Currency Options

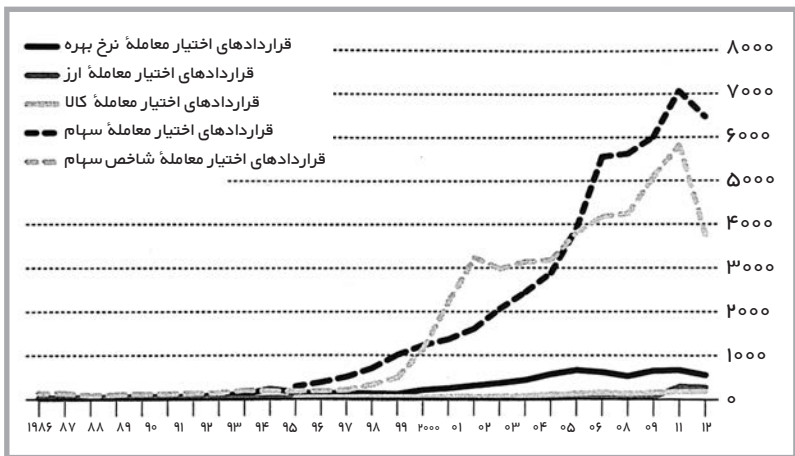
هزار دلار کانادا خواهد بود. با وجود این، بهای این قراردادهای به روشی دیگر، یعنی تعیین نرخ قرارداد اختیار معامله دلار کانادای نزدیک آلم-ایکس، در قالب سنت آمریکا به ازای هر دلار کانادا نیز قابل تبیین است. برای درک بهتر ماجرا، فرض کنید که سرمایه‌گذاری یک قرارداد اختیار معامله به بهای ۹۶ دلار کانادا داشته باشد و نرخ آن به ۹۷ ترقی یابد. حال، این سرمایه‌گذار می‌تواند با تبدیل قرارداد خود، رقمی به شرح زیر به دست آورد:

$$500 \text{ دلار آمریکا} = 50000 \text{ دلار کانادا} \times (1 \text{ دلار کانادا} \div (0.96 - 0.97)) \text{ دلار آمریکا}$$

برخی از بورس‌ها در کنار دادوستد اختیار معامله ارزی، قراردادهایی مبتنی بر معاملات آتی نرخ ارز را نیز مورد معامله قرار می‌دهند. با وجود این به‌طور کلی، قراردادهای اختیار معامله ارزی که در بورس‌ها دادوستد می‌شوند، چندان محبوب نبوده و افراد و گروه‌های فعال در بازار به ابزارهای مشتقه فرابورس تمایل بیشتری نشان داده‌اند.

نمودار ۴-۴ حجم معاملات انواع اصلی قراردادهای اختیار معامله را در سطح جهان نشان می‌دهد.

**نمودار ۴-۴ قراردادهای اختیار معامله بورس**  
تعداد قراردادهای معامله شده، میلیون



منبع: بانک پرداخت‌های بین‌المللی؛ انجمن صنعت آتی

هرچند این قراردادهای به طور تقریبی ۵ درصد قراردادهای اختیار معامله بورس‌های جهان را تشکیل می‌دهند، تنها بخش کوچکی از ارزش این مجموعه به قراردادهای ارزی مربوط می‌شود.

### قراردادهای اختیار معامله نوظهور

رقابت فزاینده با فرابورس، باعث شده‌است که بورس‌های اختیار معامله دو نوع مهم دیگر از محصولات خود را نیز معرفی و عرضه کنند:

— **قراردادهای اختیار معامله لپس<sup>۱</sup>** که عنوان آنها برگرفته از عبارت اوراق بهادار سهام مشارکت بلندمدت است و به زبان ساده، شکلی از قراردادهای اختیار معامله بلندمدت به شمار می‌روند. با وجود آنکه قراردادهای اختیاری معمول، عموماً در بازه‌ای ۱۲ ماهه منقضی می‌شوند، قراردادهای لپس امکان تنظیم سررسیدهای آتی را در محدوده زمانی حداکثر سه‌ساله فراهم می‌آورند.

— **قراردادهای اختیار معامله منعطف<sup>۲</sup>** که امکان تنظیم قراردادهایی مطابق با نیازهای کاربران عمده نهادها را به وجود می‌آورند. این قراردادهای به طور معمول، تعیین موعدی به جز تاریخ‌های انقضای استاندارد، قیمت اعمالی بین دو قیمت پیشنهادی بورس یا هر دو مورد پیش‌گفته را در بر می‌گیرند.

### صرفه و ضرر

قراردادهای اختیار معامله در مجموع، هیچ سود یا زیان خالصی را به وجود نمی‌آورند؛ بلکه سود یکی از طرفین لزوماً برابر با زیان طرف دیگر است. قیمت اختیار معامله در واقع حد بیشینه زیان خریدار و سود واگذارکننده را نشان می‌دهد. بیشترین سود دارنده یک قرارداد اختیار معامله فروش - و بیش‌ترین زیان واگذارکننده آن - زمانی اتفاق می‌افتد که ابزار پایه تمام ارزش خود را از دست داده باشد. از سوی دیگر به لحاظ

1. Leaps

2. Flex Options

نظری، هیچ محدودیتی برای سود بالقوه دارنده قرارداد خرید یا زیان واگذارکننده‌اش در میان نیست؛ زیرا این امکان وجود دارد که بهای ابزار پایه بدون هیچ محدودیتی افزایش یابد. برخی از سرمایه‌گذاران برای تحدید خسارات پیش روی خود، ترجیح می‌دهند تنها زمانی قراردادهای خرید را واگذار کنند که از پیش، به جای قراردادهای غیرپوشش‌یافته<sup>۳</sup> یا «بدون تضمین»<sup>۴</sup> که مخاطره‌آمیزتر هستند، اوراق بهادار ابزار پایه را که قراردادهای پوشش‌یافته<sup>۵</sup> خوانده می‌شوند، در اختیار داشته‌باشند.

برای درک بهتر این روند، قراردادهای اختیار معامله فایزر<sup>۶</sup>، یک تولیدکننده دارو، را در نظر بگیرید که سهام آن، در بورس اوراق بهادار نیویورک عرضه می‌شود. یک روز در سال ۲۰۰۹، زمانی که سهام فایزر در نرخ ۱۵/۵۹ دلار دادوستد می‌شود، معامله قرارداد فروش ۱۶/۰۰ دلاری آن مربوط به سپتامبر ۲۰۰۹، در بورس اختیار معامله شیکاگو به بهای ۱/۰۱ دلار به انجام می‌رسد. این بدان معناست که خریدار در ازای پرداخت قیمت اختیار معامله ۱۰۱ دلاری (۱/۰۱ دلار به ازای هر سهم × ۱۰۰ سهم)، حق فروش ۱۰۰ سهم فایزر را به بهای ۱۶/۰۰ دلار در سومین جمعه ماه سپتامبر، سررسید قرارداد، یا تاریخی پیش از آن به دست آورده و واگذارکننده نیز خود را متعهد به خرید سهام در این قیمت کرده‌است. چنانچه سهام فایزر در این بازه زمانی به بهایی بیش از ۱۶/۰۰ دلار برسد، قرارداد فروش بدون آنکه ارزشی داشته باشد، منقضی شده و واگذارکننده، سودی ۱۰۱ دلاری به دست آورده‌است. حال آنکه اگر بهای سهام به کمتر از ۱۵/۵۰ دلار برسد، خریدار به واسطه خرید ۱۰۰ سهم از این شرکت در بورس اوراق بهادار و فروش یا تبدیل آن به قیمت ۱۶/۰۰ دلار، ۵۰ دلار کسب کرده‌است. بنابراین، با توجه به قیمت اولیه ۱۰۱ دلار، زیان خالص خریدار ۵۱ دلار بوده‌است. همچنین، نقطه سربه‌سر<sup>۷</sup> مالی که در آن نه خریدار و نه واگذارکننده سود و زیان نخواهند داشت، معادل (۱۶/۰۰ - ۱/۰۱) یعنی ۱۴/۹۹ دلار در نظر گرفته می‌شود.

3. Uncovered  
4. Naked  
5. Covered Calls  
6. Pfizer  
7. Breakeven Point

بدین ترتیب، قرارداد فروش در تمام قیمت‌های سهام پایین‌تر از ۱۴/۹۹ دلار برای خریدار سودآور خواهد بود. همچنین سود بیشینه خریدار زمانی میسر می‌شود که سهام فایزر ارزش خود را ببازد. در این صورت، سهام صفر دلاری، قرارداد فروشی ۱۶/۰۰ دلاری داشته‌است و درآمدی از قرار زیر برای خریدار و زیانی برابر را برای واگذارکننده موجب خواهد شد:

$$۱۴۹۹ \text{ دلار} = (۱/۰۱ \text{ دلار}) - ۱۰۰ - (۰ \text{ دلار}) - ۱۰۰ - (۱۶ \text{ دلار}) - ۱۰۰$$

### شیوه‌ها

قراردادهای اختیار معامله به سه شیوه اصلی دادوستد می‌شوند:

— **اختیار معامله آمریکایی**، این قراردادها را می‌توان در زمانی پیش از موعد، معامله و مفاد آنها را اعمال کرد. برای نمونه، دارنده یک اختیار خرید آمریکایی، این امکان را دارد که هر زمان قیمت سهام پایه از قیمت اعمال تجاوز کرد، معامله آن را به انجام برساند.

— **اختیار معامله اروپایی**، بر خلاف قراردادهای آمریکایی، قراردادهای اروپایی را تنها در تاریخ معهود یا بازه‌ای نزدیک به آن می‌توان اجرایی کرد. بنابراین، چنان‌چه بهای سهام برای مدتی کوتاه بیشتر از قیمت اعمال باشد و خیلی زود پیش از سررسید سقوط کند، دارنده قرارداد آمریکایی، معامله آن را انجام می‌دهد و منتفع می‌گردد ولی دارنده قرارداد اروپایی، چنین امکانی را در اختیار ندارد. هرچند بورس‌ها تعیین‌کننده شیوه انعقاد قراردادها - آمریکایی یا اروپایی - هستند، برخی از آنها هر دو شیوه را به طور هم‌زمان ارائه می‌کنند.

— **اختیار معامله با حد قیمت معلوم**<sup>۱</sup>، در این قراردادها پیشاپیش حد نوسان قیمت تعیین می‌گردد؛ این رقم در قراردادهای خرید، بالاتر از قیمت اعمال و در قراردادهای فروش، پایین‌تر از آن در نظر گرفته می‌شود. بدین ترتیب، هنگامی که در یک قرارداد خرید، بهای ابزار پایه به سقف قیمت یا بیش از آن برسد یا هنگامی که در یک قرارداد

فروش، بهای ابزار پایه به کف قیمت یا پایین‌تر از آن برسد، قرارداد جاری خودبه‌خود اعمال می‌گردد.

### سررسید

بورس، تاریخ انقضای قراردادهای اختیار معامله را معین می‌کند. بیشتر قراردادهای در سال، چهار سررسید دارند؛ دوره‌ای فصلی که برای افزایش حداکثری حجم معاملات در هر قرارداد تا حد امکان محدود شده‌است. همچنین، بورس‌ها به‌طور معمول، موعد قراردادهای اختیار معامله گوناگون را به‌صورت متناوب تنظیم می‌کنند تا مجموع حجم معاملات سالیانه، به‌طور نسبی تقسیم شود و ثابت بماند. این در حالی است که برخی قراردادهای محبوب‌تر که ابعاد معاملاتی گسترده‌تری دارند، از سررسیدهای ماهیانه برخوردار هستند.

### روزهای جادوی سه‌گانه<sup>۲</sup>

موعد قراردادهای اختیار معامله شاخص سهام، همواره با حجم معاملاتی بالای سهام و قراردادهای اختیاری همراه بوده‌است. در چند روز از هر سال، انقضای قراردادهای اختیار معامله سهام، اختیار معامله شاخص سهام و آتی شاخص سهام هم‌زمان می‌شوند. هرچند در دهه ۱۹۸۰، علامت روزهای جادوی سه‌گانه، حجم بالای معاملات و نوسانات تند قیمت‌ها در انتهای معاملات بازار اوراق بهادار بود، امروزه از شدت و جدیت این پدیده بسیار کاسته شده‌است.

### انگیزه‌های ورود به بازار اختیار معامله

اغلب سرمایه‌گذاران به یکی از پنج دلیل ذیل، قراردادهای اختیار معامله را انتخاب می‌کنند:

— **مدیریت ریسک.** قراردادهای اختیار معامله به کاربران این امکان را می‌دهند که زیان‌های احتمالی مشخصی را در عین محتمل ماندن بقیه، تقلیل دهند یا

به طور کلی مرتفع سازند. به طور مثال، یک شرکت مهندسی که قراردادی را برای تأمین قطعات خودرو در قیمتی ثابت منعقد کرده‌است، می‌تواند با تهیه قراردادهای خرید آلومینیوم از بورس فلز لندن، بدون آنکه از سرمایه‌اش برای انباشت و ذخیره این فلز استفاده کرده باشد، قیمت ماده خام مهمی را مقطوع کند.

— پوشش. قراردادهای اختیار معامله را می‌توان برای کاهش یا حذف زیان معطوف به افت ارزش یک محتوای معاملاتی به کار بست. به طور مثال، یک سرمایه‌گذار نهادی که اندوخته کلانی از اوراق قرضه دولتی آلمان، بوند، در دست دارد، می‌تواند قراردادهای فروش بوند را در بورس یورکس بخرد. این قراردادها متعاقباً به سرمایه‌گذار اجازه می‌دهند که ضمن حفاظت از دارایی خود در مقابل سقوط جدی قیمت‌ها، کماکان اوراق قرضه را در اختیار داشته‌باشد و در عین حال، از بهره‌های پرداختی و رشد احتمالی قیمت‌ها نیز منتفع گردد.

— سوداگری اهرمی. این ویژگی بازارهای اختیار معامله که هر حجمی از پول را می‌پذیرند و سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازند که با پیش‌بینی قیمت ابزار پایه به دریافت‌های بزرگ‌تری برسند، بسیاری از افراد و گروه‌ها را به این قراردادها جذب کرده‌است. برای مثال، سرمایه‌گذاری را در نظر بگیرید که انتظار افزایش بهای سهام بریتانیا را دارد. این سرمایه‌گذار برای خرید ۱۰۰ سهم مطابق با شاخص بورس اوراق بهادار فایننشال تایمز<sup>۱</sup> (اف‌تی‌اس‌ای ۱۰۰<sup>۲</sup>) به پول زیادی احتیاج دارد. حال آنکه سرمایه‌گذاران حوزه قراردادهای مورد بحث، تنها ملزم به پرداخت قیمت اختیار معامله هستند و رقمی معادل ارزش ابزار پایه را هزینه نخواهند کرد. بدین ترتیب، سرمایه‌گذاران به راحتی با سرمایه‌ای برابر با میزان لازم برای خرید تعداد اندکی سهام مؤسسات در اف‌تی‌اس‌ای، این امکان را دارند که تعداد مکفی از قراردادهای اختیار معامله این بورس را به دست آورند و در ادامه، با افزایش شاخص این بورس، سود بیشتری کسب کنند. (البته، دارندگان اختیار معاملات، بر خلاف سهامداران، هیچ سود سهمی‌ای دریافت نمی‌کنند و تنها در صورتی به سود می‌رسند که شاخص سهام پیش از سررسید قراردادها

1. Financial Times Stock Exchange Index  
2. FTSE 100

به سطح معینی برسد).

— **آربیتراژ.** افراد و گروه‌هایی که به این دلیل بازارهای اختیار معامله را در اولویت قرار می‌دهند، در واقع به دنبال انتفاع از عدم هم‌خوانی قیمت‌ها در بازارهای متفاوت هستند. این گروه، تغییرات قیمت اختیار معامله یا ابزار پایه آن را زیر نظر قرار می‌دهند و به محض آنکه یکی با دیگری متعارض باشد، دست به خرید و معامله می‌زنند. از آنجا که این ناهم‌خوانی‌ها به طور معمول گذرا هستند، آربیتراژکنندگان<sup>۳</sup> - در عمل - به واسطه خرید یک قرارداد اختیار معامله، موقعیتی را باز می‌کنند و سپس با فروش آن در بازه‌ای چند دقیقه‌ای موقعیت را می‌بندند.

— **درآمد.** بسیاری از سرمایه‌گذاران بزرگ با هدف کسب درآمد مضاعف، قراردادهای اختیار معامله‌ای را منعقد می‌کنند که پشتوانه‌ای از سبد دارایی‌شان دارد. به طور مثال، یک سرمایه‌گذار که هزاران سهم از سهام بانک دویچه<sup>۴</sup> را به بهای سهمی ۴۷ یورو در اختیار دارد، می‌تواند تعدادی قرارداد اختیاری مربوط به بانک را بخرد. حال، چنانچه سهام بانک به قیمت اعمال نرسد، سرمایه‌گذار مبلغ قیمت اختیار معامله را دریافت می‌کند و در غیر این صورت، باید سهام خود را به بهای واگذاری قرارداد بفروشد؛ هر چند کماکان علاوه بر قیمت اختیار معامله، به ازای هر سهم، رقمی معادل ۸ یورو برای ترقی ارزش سهام به دست می‌آورد. بدین ترتیب، قراردادهای پوشش‌یافته برخلاف قراردادهای غیرپوشش‌یافته که ممکن است مخاطره‌آمیز باشند، قراردادهایی با ریسک پایین و راهبردی درآمدمحور به شمار می‌روند.

## بورس‌های اختیار معامله

دهه‌ها بورس در سراسر جهان، محل دادوستد قراردادهای اختیار معامله هستند. در برخی موارد، بورس‌های اوراق بهادار نیز این قراردادها را مورد

3. Arbitrageur

4. Deutsche Bank

معامله قرار می‌دهند. گاهی نیز قراردادهای آتی و اختیار معامله در بورس‌هایی یکسان عرضه می‌شوند. در سایر مواقع نیز بورس‌ها به طور تقریبی در انحصار دادوستد قراردادهای اختیار معامله قرار می‌گیرند. در اکثر قریب به اتفاق کشورها، قراردادهای اختیاری بر اساس شاخص بورس اوراق بهادار محلی و نرخ تسعیر واحد داخلی تنظیم می‌شوند. تاکنون، قرارداد شاخص سهام کره جنوبی که در بورس کره معامله می‌گردد، گسترده‌ترین حجم معاملات قراردادهای اختیار معامله جهان را داشته‌است.

رقابت و مخارج فن‌آوری باعث ادغام، پیوند با بورس‌های سهام یا آتی و تشکیل ائتلاف در تعداد زیادی از بازارهای اختیار معامله شده‌است. بورس اینترکنینتال که در سال ۲۰۱۳، ان‌وای‌اس‌ای یورونکست را تصاحب کرد، معاملات اختیاری نرخ بهره اروپا و قراردادهای آتی انرژی اروپا و آمریکا را به زیر یک سقف گرد آورده و همچنین بورس اوراق بهادار سابق آمریکا<sup>۱</sup> و بورس اوراق بهادار پاسیفیک<sup>۲</sup> را که هر دو از پیشگامان عرضه قراردادهای اختیار معامله سهام بوده‌اند، تحت نظارت گرفته‌است. گروه نزدیک‌آلم‌ایکس نیز در سال ۲۰۰۵، بورس اوراق بهادار فیلادلفیا را در دست گرفت که منحصر به قراردادهای اختیار معامله بود. در سال ۱۹۹۹، بازارهای مالی کانادا توافق کردند تا دادوستد قراردادهای اختیار معامله را در مونترال متمرکز سازند و بورس‌های سوئیس و آلمان نیز با هم ادغام شدند. بورس اوراق بهادار و آتی کره جنوبی نیز در سال ۲۰۰۵ به هم پیوستند. نکته جالب توجه این است که مؤسسات مالی بزرگ که اتفاقاً در تمام بورس‌های اصلی حاضر هستند، به خاطر کاهش هزینه‌ها به شدت از چنین اقداماتی استقبال می‌کنند.

در گذشته، یک قرارداد اختیار معامله مشخص، به طور نوعی در بررسی واحد عرضه می‌شد، اما امروزه بازارها در رقابت شانه‌به‌شانه فزاینده‌ای هستند. به همین دلیل، قراردادهای اختیاری گوناگون نرخ بهره یورو که

1. Amercian Stock Exchange  
2. Pacific Stock Exchange

هریک با دیگری تفاوت اندکی دارد، در لندن، فرانکفورت، پاریس، مادرید و بسیاری نقاط دیگر دادوستد می‌شوند و بسیاری از بورس‌های اروپا به منظور رقابت با قراردادهای مورد معامله در بورس‌های آمریکا، قراردادهای اختیار معامله کالا را نیز ایجاد کرده و توسعه داده‌اند.

جدول ۱۱-۴ رقابت بازارهای اختیار معامله: معاملات QQQ

۲۰۱۳ مه		۲۰۰۹ مه		
سهم از بازار درصد	قراردادهای معامله شده	سهم از بازار	قراردادهای معامله شده	بورس
۱۹	۳۶۵۰۳۲۲	۳۴	۱۳۱۴۸۸۳	بورس اختیار معامله شیکاگو
۲۰	۳۸۹۵۴۳۸	۲۰	۷۵۸۶۰۶	بورس اوراق بهادار بین‌المللی <sup>۳</sup>
۱۴	۲۶۴۶۰۸۰	۱۲	۴۴۵۶۵۵	بورس اوراق بهادار فیلادلفیا
۸	۱۵۳۸۰۳۶	۱۰	۳۷۹۴۴۹	نزدک
۱۱	۲۲۰۹۷۵۰	۱۰	۳۷۲۳۵۵	ان‌وای‌اس‌ای آرگا <sup>۴</sup> (بورس پاسیفیک سابق)
۱	۲۲۲۰۴۲	۸	۳۱۰۵۶۳	بورس اختیار معامله بوستون <sup>۵</sup>
۱۶	۳۱۱۱۹۴۶	۷	۲۴۰۰۹۷	بورس اوراق بهادار آمریکا <sup>۶</sup>
۴	۷۱۹۱۹۴			بی‌ای‌تی‌اس <sup>۷</sup>
۶	۱۱۵۳۰۶۲			سی <sup>۲</sup> (سی‌بی‌آی) <sup>۸</sup>
۰	۴۰۰۸۲			میگس <sup>۹</sup>
۱	۲۸۸۲۶۶			ان‌آبی <sup>۱۰</sup> (گروه نزدک ام‌ایکس)

منبع: شرکت سهامی پایاپای اختیار معاملات<sup>۱۱</sup>

3. International Securities Exchange
4. NYSE Arca
5. Boston Options Exchange
6. American Stock Exchange
7. BATS
8. C2 (CBOE)
9. MIAX
10. NOBO
11. Options Clearing Corporation

قانون‌گذاران در ایالات متحده آمریکا، بورس‌های اختیار معامله را از انحصار قراردادهای سهام گوناگون به تالارهایی مخصوص به هر کدام از آنها منع کرده‌اند؛ به همین دلیل امروزه، قراردادهای اختیار معامله را سل ۲۰۰۰ که شاخصی برای سهام شرکت‌های کوچک است، در بورس‌های اختیار معامله شیکاگو، اختیار معامله آرکای بورس اوراق بهادار نیویورک، اوراق بهادار فیلادلفیای گروه نزدک آم‌ایکس، اختیار معامله بوستون (که زیر نظر بورس اوراق بهادار تورنتو<sup>۱</sup> قرار دارد) و پاسیفیک دادوستد می‌شوند. قرارداد پرتفردار شاخص سهام نزدک ۱۰۰ که معطوف به بازار سهام است و با عنوان اختیار معامله QQQ شناخته می‌شود، برای نخستین بار در سال ۱۹۹۹ به وسیله بورس اوراق بهادار آمریکا معرفی و عرضه شد، اما اکنون در ۱۱ بورس مورد معامله قرار می‌گیرد و گسترش دایره این بورس‌ها، سهم برخی از بورس‌های قدیمی‌تر را در بازار کاهش داده است (جدول ۱۱-۴ را مشاهده کنید).

### قراردادهای اختیار معامله چگونه معامله می‌شوند؟

قراردادهای اختیاری تنها به یکی از دو روش مزایده باز یا الکترونیکی دادوستد می‌شوند. معاملاتی که در قالب مزایده باز صورت می‌پذیرند - که البته امروزه دیگر رایج نیستند - در خود تالارهای بورس به انجام می‌رسند؛ جایی که معامله‌گران در گود یا حلقه معامله گرد می‌آیند. اینکه حلقه‌ها به شکلی مطلق در انحصار قراردادی خاص باشند یا به قراردادهای متفاوت پردازند، به حجم معاملات این قراردادهای بستگی دارد. به هر حال، قراردادهای خرید و فروش تمام ماه‌های سررسید و قیمت‌های اعمال دسترس‌پذیر به طور هم‌زمان و بدین ترتیب معامله می‌شوند که معامله‌گران قیمت‌های اختیار معامله مورد نظر خود را برای قیمت اعمال و موعدی مشخص اعلام می‌کنند. در شیوه الکترونیکی نیز، پیشنهادها<sup>۲</sup> از طریق لینک‌های رایانه‌ای ثبت می‌شوند،

1. Toronto Stock Exchange  
2. Bid

سپس رایانه خریداران و فروشندگان را با هم جفت می‌کند.

### کسب اطلاع از قیمت‌ها

اطلاعات مربوط به قیمت قراردادهای اختیار معامله از طریق شبکه‌های اطلاعاتی الکترونیکی و سامانه‌های زیرنظر بورس‌ها در دسترس قرار می‌گیرند. با وجود این، از آنجا که به طور معمول بهای این قراردادها به سرعت تغییر می‌کند، سرمایه‌گذارانی که از تازه‌ترین اخبار و اطلاعات داخلی بورس در مورد پیشنهادها و قیمت‌ها آگاه نمی‌شوند، در معرض زبانی جدی قرار دارند.

در جدول ۴-۱۲ گزارش مربوط به قراردادهای اختیار معامله سهام شرکت اینتل<sup>۳</sup> ارائه شده است. ستون سمت چپ، قیمت پایان روز سهام را معادل ۲۸/۵۵ دلار و ستون دوم، قیمت‌های اعمال گوناگون این قراردادها را نشان می‌دهد. به طور معمول، بورس در فواصل زمانی معین، قیمت‌های اعمال متفاوتی را عرضه می‌کند تا اگر سهام شرکت در آستانه کاهش قابل توجه بها قرار داشته باشد، قیمت‌هایی تازه در نرخ‌های ۲۲/۵۰ و ۲۰ به جریان بیفتند. همان‌گونه که در ستون ذیل عنوان «انقضا» نشان داده شده، سررسید اکثریت قریب به اتفاق قراردادها، ماه‌های مارس یا آوریل بوده است. هرچند افراد و گروه‌های فعال در بازار، مجاز به معامله قراردادهای بلندمدت‌تر تا بازه نهمه‌ماه هستند، معاملات معطوف به ماه‌های دور، کمتر اعمال می‌شوند یا آنکه اصلاً اعمال نمی‌شوند.

---

3. Intel Corporation

جدول ۱۲-۴ خوانش جداول بهای قراردادهای اختیار معامله

فروش		خرید				
آخرین	حجم	آخرین	حجم	انقضا	قرارداد/قیمت اعمال	
۱/۷۵	۱۹۴۶	۵/۶۰	-۱۳۶	ژوئیه	۲۵/۰۰	اینتل
۲/۳۵	۱۴۸۰	۶/۵۰	-۱۱	اکتبر	۲۵/۰۰	۲۸/۵۵
۰/۸۵	۲۹۹۵	۱/۹۵	-۵۹۲	مارس	۲۷/۵۰	۲۸/۵۵
۱/۷۵	۳۵۶۹	۳/۰۰	۱۷۰	آوریل	۲۷/۵۰	۲۸/۵۵
۲/۱۰	۷۲۴۵	۰/۶۰	۷۰۰۳	مارس	۳۰/۰۰	۲۸/۵۵
۲/۹۰	۲۶۴۷۹	۱/۵۵	۴۸۴۲	آوریل	۳۰/۰۰	۲۸/۵۵
۳/۹۰	۲۶۲۵	۲/۸۰	۳۹۷۵	ژوئیه	۳۰/۰۰	۲۸/۵۵
۴/۰۰	۳۰۱۵۹	۰/۲۰	۳۸۰۰	مارس	۳۲/۵۰	۲۸/۵۵
۴/۵۰	۲۸۱۴۰	۰/۷۵	۵۳۴۵	آوریل	۳۲/۵۰	۲۸/۵۵
۶/۳۰	۲۶۷	۰/۰۵	۳۴۱۰	مارس	۳۵/۰۰	۲۸/۵۵

چنان‌که مشخص است، درست اندکی پیش از پایان معاملات در این تاریخ، یک قرارداد خرید سهام ۳۰ دلاری مربوط به ماه مارس را می‌شد با قیمت اختیار معامله ۰/۶۰ دلار تهیه کرد. قیمت‌های اختیار معامله و اعمال، به ازای هر سهم اعلام می‌شوند؛ بدین معنا که خریدار قرارداد پیش‌گفته برای حق فروش ۱۰۰ سهم ۳۰ دلاری اینتل باید مبلغ ۶۰/۰۰ دلار را پرداخت کرده باشد. این قرارداد، بسیار محبوب به نظر می‌رسد؛ زیرا حجم معامله آن ۷۰۰۳ بوده است. از قرار معمول، قراردادهای اختیار معامله‌ای که مابه‌التفاوت قیمت اعمال و قیمت بازارشان زیادتر است -به طور مثال قراردادهای ۳۲/۵۰ و ۳۵/۰۰ دلاری- بسیار ارزان‌تر از قراردادهای نزدیک‌تر معامله شده‌اند. همچنین تعداد قراردادهای خریدی که به بهایی بالاتر از بهای فعلی معامله شده‌اند، در مقایسه با قراردادهای فروشی که به بهایی پایین‌تر از قیمت اعمال معامله شده‌اند، بیشتر است. از این تفاوت می‌توان

چنین استنباط کرد که عموم سرمایه‌گذاران انتظار داشته‌اند ارزش سهام اینتل پیش از ماه مارس افزایش یابد.

### عوامل تأثیرگذار بر قیمت قراردادهای اختیار معامله

معامله‌گران بازارهای اختیار معامله بر خلاف بازارهای اوراق قرضه و سهام، درگیر اصولی از قبیل ساختار صنایع یا درآمد مؤسسه‌ای مشخص نیستند. در عوض، کانون توجه افراد و گروه‌های فعال در این بازارها، رابطه ارزش یک قرارداد که به عنوان قیمت اختیار معامله تبیین می‌شود و بهای محتوای پایه است. یکی از دلایلی که این بازارها توسعه‌ی کندی داشته‌اند، دشوار بودن چگونگی درک و تعیین قیمت متعارف<sup>۱</sup> بود. هرچند امروزه، این قیمت به احتمال اعمال قراردادهای اختیار معامله بستگی زیادی دارد، تا پیش از سال ۱۹۷۳ برقراری چنین نسبتی ممکن نبود. در این سال با انتشار الگوی قیمت‌گذاری اختیار معامله<sup>۲</sup> بلک شولز<sup>۳</sup>، پیوست دو مقوله تخمین کمی دقیق و احتمال معامله میسر شد. حال، بسیاری از الگوهای قیمت‌گذاری شامل نسخه‌های ویرایش شده بلک شولز به نحوی گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرند. این امر منجر به این شده‌است که دادوستد اختیار معامله بدل به امری به شدت ریاضی‌وار گردد که در آن، معامله‌گران برای شناسایی قراردادهایی که قیمت‌گذاری جذاب‌تری دارند، به حجم انبوهی از داده و نمونه‌سازی گسترده رایانه‌ای تکیه می‌کنند.

اصلی‌ترین متغیرهای مورد استفاده کاربران برای ارزیابی قیمت‌ها به شرح زیر هستند.

### ارزش ذاتی<sup>۳</sup>

ارزش ذاتی یک قرارداد اختیار معامله در حقیقت محدوده‌ای است که این قرارداد در گستره آن، در سود باقی می‌ماند. چنان‌چه سهام یک شرکت به بهای ۱۱۰ دلار معامله شود، ارزش ذاتی قرارداد خرید ۱۰۵ دلاری،

1. Fair Value  
2. Black Scholes Option Pricing Model  
3. Intrinsic Value

۵ خواهد بود؛ زیرا در این نرخ، بلافاصله پس از خرید این قرارداد می‌توان آن را اجرا کرد و به ازای هر سهم، ۵ دلار به دست آورد. همچنین، برای اینکه طرف واگذارکننده انگیزه فروش یک قرارداد را داشته باشد، قیمت اختیار معامله آن باید بیشتر از ارزش ذاتی‌اش باشد. ارزش ذاتی قراردادهایی که در زیان هستند، صفر است.

### ارزش زمانی<sup>۱</sup>

هرچه بازه زمانی پیش رو تا انقضای یک قرارداد طولانی‌تر باشد، احتمال اعمال قرارداد از سوی خریدار بیشتر خواهد بود. ارزش زمانی به طور مستقیم در قیمت قرارداد اختیار معامله منعکس می‌شود. برای مثال، در جدول ۴-۱۲ مشاهده می‌شود که قرارداد فروش اینتل ۳۰ دلاری ماه مارس، به قیمت ۲/۱۰ دلار معامله شده ولی بهای قرارداد مشابه ماه ژوئیه، ۳/۹۰ دلار بوده‌است. اختلاف قابل توجه ۱/۸۰ دلار به ازای هر سهم معادل ارزش زمانی‌ای است که بازار برای چهار ماه اضافه‌تر تا انقضای قرارداد فروش ماه ژوئیه منظور می‌کند. کارشناسان برای محاسبه نرخ زوال ارزش اختیار معامله در طی زمان زحمت بسیار می‌کشند؛ این نرخ که با حرف یونانی  $\theta$  نشان داده می‌شود، کاهش بهای قراردادها را از روزی به روز بعد مشخص می‌کند. همچنین، به موازات نزدیک شدن یک قرارداد اختیار معامله به تاریخ سررسید، ارزش زمانی آن به صفر نزدیک می‌شود.

### نوسان‌پذیری<sup>۲</sup>

نوسان‌پذیری اصطلاحی معطوف به بسامد و بزرگی تغییرات قیمت ابزار پایه است. این متغیر را می‌توان به شیوه‌های متفاوتی اندازه‌گیری کرد. حال آنکه رایج‌ترین شیوه، انحراف معیار تغییرات روزانه قیمت‌ها در یک بازه زمانی مفروض است. به منظور درک بهتر چرایی اهمیت نوسان‌پذیری برای قیمت قراردادهای اختیار معامله، دو سهم متفاوت را در نظر بگیرید که

1. Time Value  
2. Theta /  $\theta$   
3. Volatility

در قیمت ۱۲ دلار دادوستد می‌شوند. اگر بهای یکی از این سهام، به طور مرتب در یک روز، ۲ دلار افزایش یا کاهش داشته باشد و نوسان دیگری، به ندرت از ۵۰ سنت بالاتر رود، احتمال اینکه سهام نوسان‌پذیرتر به هر قیمت اعمالی برسد و همهٔ قراردادهای مربوط به آن، قیمت‌های اختیار معاملهٔ بالاتری در مقایسه با دیگری داشته باشند، بسیار بیشتر است.

یکی از دشواری‌هایی که معامله‌گران این حوزه با آن مواجه هستند، تصمیم‌گیری بر سر این مسئله است که در تحلیل نوسان‌پذیری چه سابقه‌ای از اطلاعات را دخالت دهند. ممکن است مؤسسه‌ای یک قرارداد را به ازای قیمت اختیار معاملهٔ کمتری در مقایسه با نرخ پیشنهادی مؤسسهٔ دیگر واگذار کند، تنها به این دلیل که نوسان‌پذیری قیمت ابزار پایه را در بازهٔ زمانی طولانی‌تری مورد توجه قرار داده‌است. از سوی دیگر این احتمال نیز وجود دارد که برآورد هر دو مؤسسه اشتباه از کار درآید و نوسان‌پذیری آینده با گذشته به طور کلی متفاوت باشد. همچنین، نوسان‌پذیری پیش‌بینی‌شده برای هر قرارداد، یک ساختار زمانی قابل محاسبه دارد؛ بدان معنی که نوسان‌پذیری یک قرارداد خرید به‌خصوص که دو ماه دیگر منقضی می‌شود، احتمالاً با نوسان‌پذیری همان قرارداد در شکل پنج‌ماهه یکسان نخواهد بود. پژوهشگران بازار، پیش‌بینی‌های مؤسسات را که نوسان‌پذیری ضمنی<sup>۴</sup> خوانده می‌شود، بر اساس قیمت‌های اختیار معاملهٔ اعلام‌شده از سوی آنها استنتاج می‌کنند.

## دلتا

دلتا که با حرف یونانی  $\delta$  نشان داده می‌شود، مبین تغییر بهای یک قرارداد در ارتباط با تغییر قیمت ابزار پایه است. اگر ۱ درصد تغییر در قیمت ارز پایه یا شاخص بورس اوراق بهادار متناظر با ۱ درصد تغییر ارزش قرارداد باشد، دلتای اختیار معامله ۱/۰۰ خواهد بود. دلتای قراردادهای فروش، معادل منفی دلتای قراردادهای خرید است. دلتا، ثابت نیست اما

4. Implied Volatility

5. Delta

تنها در صورتی تغییر می‌کند که در بهای محتوای پایه تغییر ایجاد شده باشد. اگر همه عوامل و متغیرهای دیگر را یکسان در نظر بگیریم، هرچه دلتای یک قرارداد کمتر باشد، قیمت اختیار معامله آن نیز در مقایسه با قراردادی که دلتای بزرگ‌تری دارد، پایین‌تر خواهد بود؛ زیرا در این صورت تغییر در قیمت ابزار پایه، تأثیر محدودتری بر ارزش قرارداد خواهد گذاشت.

### گاما<sup>۱</sup>

این متغیر مبین نرخ تغییر دلتای یک قرارداد اختیار معامله بر مبنای تغییرات بهای ابزار پایه است. بنابراین، محاسبه گاما با تقسیم تغییر دلتا بر میزان تغییر ارزش ابزار پایه میسر می‌شود. چنانچه گاما مثبت باشد، تغییر جزئی بهای ابزار پایه، در مقایسه با آن‌چه که از ملاحظه دلتا قابل پیش‌بینی می‌گردد، تغییری بزرگ‌تر در قیمت قرارداد به وجود می‌آورد. حال آنکه، منفی بودن گاما، بدان معناست که هرچه دلتا از مبداء دورتر شود، نرخ تغییر آن کوچک‌تر خواهد بود.

### رو<sup>۲</sup>

نشان این متغیر، حرف یونانی  $\rho$  است. رو در واقع به تغییر پیش‌بینی‌شده در بهای یک قرارداد اختیار معامله در واکنش به یک نقطه‌درصد تغییر در نرخ بهره تضمینی - به طور معمول، بهره اوراق قرضه دولتی - اطلاق می‌شود.

### وگا<sup>۳</sup>

وگا که با حرف یونانی کاپا<sup>۴</sup> ( $\kappa$ ) شناخته می‌شود، تغییر قیمت یک قرارداد اختیار معامله در واکنش به یک نقطه‌درصد تغییر نوسان‌پذیری آن است که به لحاظ ارزی مطرح می‌گردد. در شرایطی که همه متغیرها ثابت

---

1. Gamma /  $\gamma$   
 2. Rho  
 3. Vega  
 4. Kappa

بمانند، هرچه وگا بالاتر باشد، قرارداد گران تر خواهد بود.

### راهبردهای پوششی

بیشتر معاملات بازار اختیار معامله به مثابه بخشی از راهبردهای کلان تر سرمایه گذاران اتفاق می افتند که در اغلب مواقع انواع گوناگونی از ابزارهای مالی را در بر می گیرند. ساده ترین راهبرد، ایجاد یک پوشش کلی برای ریسک است که به موجب آن، سرمایه گذاران، یک محتوای معاملاتی و یک قرارداد فروش معطوف به همان ابزار را به طور همزمان می خرند و بدین ترتیب، قیمت فروش ابزار خریداری شده را در صورت تنزل قیمت بازار آن تضمین می کنند. راهبردهای گسترده دیگری نیز از سوی افراد و گروه های فعال در بازارهای مالی اتخاذ می شوند که به مراتب پیچیده تر هستند.

### راهبرد ایجاد پوشش

واگذاری و انعقاد قراردادهای خرید یا فروش پوشش یافته، یک راهبرد کمینه ساز ریسک محسوب می شود. پوشش یافتن بدین معناست که طرف واگذار کننده اختیار معاملات، پیشاپیش ابزار پایه را در دست دارد. برای انعقاد یک قرارداد فروش پوشش یافته، واگذار کننده باید نسبت به محتوای معاملاتی، در موقعیت فروش قرار گیرد، یعنی با پیش بینی کاهش بهای ابزار در بازه ای پیش از موعد باز پس دهی، آن را قرض گرفته و فروخته باشد. برای نمونه فرض کنید، واگذار کننده ای سهامی ۵۰ دلاری را که باز پرداخت آن سه ماه دیگر است، به صورت استقراضی بفروشد. سپس، قراردادهای فروش این سهام را به قیمت اعمال ۴۵ دلار معامله کند. حال چنانچه، ارزش سهام مفروض به کمتر از ۴۵ دلار تقلیل یابد، هر چند واگذار کننده در بحث قراردادهای فروش ضرر کرده، با خرید سهامی که پیش تر در قالب استقراضی و به بهایی بسیار پایین تر فروخته است، سود خواهد کرد. در حالی که اگر بهای سهام کمتر از ۵۰ و بیشتر از ۴۵ دلار شود، واگذار کننده از قرارداد فروشی که قابل اعمال نیست، یک قیمت اختیار معامله به دست آورده و در عین حال فروش استقراضی سهام نیز او را

به پول رسانده‌است. همچنین در صورتی که ارزش سهام پیش‌گفته، اندکی افزایش یابد، واگذارکننده مثال جاری، از فروش استقراضی زیان دیده‌است، اما این احتمال وجود دارد که قیمت معامله دریافتی از قرارداد اعمال نشده به قدری باشد که این زیان را پوشش دهد. در واقع تنها یک افزایش بهای جدی در ارزش سهام است که باعث زیان قطعی واگذارکننده می‌شود. به نحوی مشابه، معامله و انعقاد قراردادهای خرید پوشش‌یافته نیز مستلزم این است که طرف واگذارکننده، پیشاپیش ابزار را در اختیار گرفته یا در موقعیت خرید آن قرار داشته باشد.

### راهبرد حذف پوشش

راهبرد معکوس آنچه که ذکر آن رفت، انعقاد و معامله قراردادهای غیرپوشش‌یافته خرید یا فروش تلقی می‌شود. قراردادهای بدون تضمین، در شرایطی شکل می‌گیرند که واگذارکننده در هیچ‌یک از موقعیت‌های خرید یا فروش ابزار نباشد. قراردادهای اختیار معامله بدون تضمین در مقایسه با قراردادهای پوشش‌یافته، ظرفیت بازگشت سود بیشتری دارند؛ زیرا واگذارکننده این قراردادها هزینه‌ای برای خود ابزار خرج نمی‌کند. با وجود این، واگذاری قراردادهای اختیار معامله غیرپوشش‌یافته، فعالیتی ماجراجویانه و مخاطره‌آمیز قلمداد می‌شود. زیان احتمالی که واگذارکننده چنین قرارداد فروشی در معرض آن قرار دارد، در واقع معادل اختلاف میان ارزش اسمی قرارداد در قیمت اعمال و صفر است. از سوی دیگر، زیان فراروی واگذارکننده قراردادهای خرید بدون تضمین، هیچ محدودیتی ندارد؛ زیرا دست کم به لحاظ نظری - هیچ سقف محدودیت‌سازی برای افزایش قیمت یک ابزار در میان نیست.

### راهبرد استرادل

اتخاذ راهبرد استرادل منجر می‌شود که سرمایه‌گذار در هر دو وضعیت نوسان‌پذیری بالا یا پایین منتفع گردد. خریدار که به اصطلاح در موقعیت خرید استرادل قرار دارد، به طور هم‌زمان قراردادهای خرید و فروشی را

تهیه می‌کند که قیمت اعمال و تاریخ انقضایشان مشابه است. برای نمونه، اگر در حال حاضر معاملهٔ داکس آلمان در نرخ ۵۰۸۵ انجام می‌شود، یک سرمایه‌گذار می‌تواند قرارداد فروش داکس ۵۱۰۰ ماه مه و خرید داکس ۵۱۰۰ ماه مه را منعقد کند. در این صورت، هر اتفاق مهمی که برای شاخص داکس بیفتد - خواه ترقی یابد یا تنزل - در عمل، به موجب اتخاذ موقعیت استرادل جبران خواهد شد. روی نزولی این سکه در صورتی سودآور خواهد بود که داکس به سطحی کمتر از ۵۱۰۰ تنزل یابد و بدین ترتیب، دستاورد سرمایه‌گذار از قیمت اختیار معامله افزون باشد. همچنین اگر داکس روند صعودی در پیش بگیرد، باید در گستره‌ای افزایش یابد که قیمت اولیه را تلافی کرده باشد. نکتهٔ جالب توجه این است که اگر بهای این شاخص، در هر نقطه‌ای از بازهٔ نزولی یا صعودی پیش‌گفته تثبیت شود، سرمایه‌گذار متضرر خواهد شد؛ حتی اگر یکی از دو قرارداد خرید یا فروش منعقدشده، در سود باشند. از سوی دیگر، واگذارکننده‌ای که به اصطلاح در موقعیت فروش استرادل قرار دارد، مادامی که بهای داکس در بازهٔ میانی دو نقطهٔ صعودی و نزولی مفروض متغیر باشد، سود خواهد کرد. این واگذارکننده تنها در صورتی خسارت می‌بیند که شاخص بیش از آنچه که پیش‌بینی شده‌است، نوسان‌پذیر باشد و زیانی گسترده‌تر یا افت شدیدتر بها را موجب شود.

### راهبرد شکاف

یک موقعیت شکافی بر دو قرارداد اختیار معامله مشتمل است که مانند راهبرد استرادل به یک ابزار پایه معطوف هستند اما بر خلاف آن، قراردادهای خرید و فروش، سررسید یا قیمت اعمال متفاوتی دارند.

### راهبرد شارژ توربو<sup>۱</sup>

یک اختیار معاملهٔ توربو در واقع مستلزم خرید دو قرارداد با قیمت‌های اعمال متفاوت است که هر دو به یک سمت بازار تعلق دارند، نظیر دو

1. Turbo Charging

قرارداد خرید به بهای ۵۵ و ۶۰ یا دو قرارداد فروش با نرخ ۴۰ و ۳۵. سرمایه‌گذاران با در پیش گرفتن این راهبرد، قادر خواهند بود که در صورت افزایش جدی قیمت محتوای معاملاتی، به سودی بسیار بیشتر از حالات دیگر دست یابند.

### راهبرد پوشش پویا

پوشش پویا به معنای ایجاد تغییر و اصلاح مداوم در ساختار پوشش اعمال‌شده به موازات تغییر بهای ابزار پایه است. سرمایه‌گذاران نهادی کلان، بیش از سایرین به این راهبرد تمایل نشان می‌دهند. یکی از انواع قالب‌های آن، پوشش دلتا است که با هدف صفر نگاه‌داشتن متغیر دلتا به واسطه حفظ تعادل سبد سرمایه‌گذاری افراد و گروه‌ها اتخاذ می‌شود. پوشش ریسک پیش‌گفته، به این دلیل پویا خوانده می‌شود که به موازات تغییر بهای سهام و یا اوراق قرضه سبد، موقعیت اختیار معامله نیز دستخوش تغییر می‌گردد و بنابراین، دلتا همواره معادل صفر باقی می‌ماند. سرمایه‌گذارانی که این رویه را در پیش می‌گیرند باید به طور مرتب، به خرید یا فروش اختیار معامله یا اوراق بهادار اقدام کنند.

منتقدین این شیوه معتقد هستند که پوشش پویا، بازارهای مالی را بی‌ثبات می‌گرداند. صفر نگاه‌داشتن دلتا در اغلب مواقع، سرمایه‌گذاران را به فروش ابزار پایه در زمانی که بهای آن در حال کاهش است یا خرید ابزار پایه، هنگامی که بهای آن در حال افزایش است، وامی‌دارد. در چنین شرایطی تشدید نوسان بازار نتیجه‌ای بدیهی به نظر می‌رسد. بیمه سبد سرمایه‌گذاری<sup>۱</sup> که یک راهبرد پوشش پویا با هدف محافظت از دارایی در برابر سقوط ارزش سهام بود، در دهه ۱۹۸۰ برای مدت کوتاهی به شدت محبوبیت یافت، اما خیلی زود کنار گذاشته شد؛ چرا که یکی از پیش‌انگاشت‌های کلیدی این راهبرد یعنی امکان همیشگی خرید قراردادهای اختیار معامله تازه هم‌زمان با تغییر ارزش سهام، نادرست از کار در آمد.

1. Portfolio Insurance

## پرداخت و تسویه

هر یک از بورس‌های اختیار معامله، اتاقی پایاپای را اداره‌ای تأیید می‌کنند؛ در اینجا نیز اتاق پایاپای در حقیقت مؤسسه‌ای مالی برای تضمین تحقق وظایف و تعهدات طرفین در معاملات است. به طور معمول، قوانین بورس به محض آنکه یک معامله به سرانجام برسد، خریدار را ملزم به پرداخت مبلغی مکفی به دلال اختیار معامله می‌گرداند تا بدین ترتیب، کل قیمت اختیار معامله تقبل شود؛ طرف واگذارکننده نیز این مبلغ را از طریق دلال آن دریافت می‌کند. همچنین، هر دلال به نوبه خود حسابی با اتاق پایاپای دارد. این حساب در پایان هر روز باید سپرده لازم برای تأمین تمام هزینه‌های معاملات انجام‌شده را داشته باشد. مرحله تسویه زمانی انجام می‌شود که پول خریدار و واگذارکننده از مجرای اتاق پایاپای گذشته باشد.

هنگامی که یک معامله منعقد شود، دیگر هیچ ارتباطی میان خریدار و واگذارکننده وجود نخواهد داشت. در عوض، خود بورس به عنوان طرف مقابل هریک از طرفین معامله حاضر می‌شود و بدین واسطه، این خطر احتمالی را از بین می‌برد که موضع منتفع معامله نتواند سود خود را از طرف خسارت دیده وصول نماید. اتاق پایاپای بورس در اکثر موارد، طرفین اختیار معاملات را به طور روزانه ملزم به به‌روزرسانی با بازار می‌کند. این بدان معناست که هر تغییری در بهای بازار در قالب کاهش یا افزایش در ارزش موقعیت مشتری منعکس خواهد شد. افزون بر این، در صورتی که موقعیت مشتری ارزشش را از دست داده باشد، وی ملزم به افزایش سپرده خود می‌شود و اگر نتواند این امر را برآورده سازد، موقعیتش تسویه و منتفی خواهد شد. بدین ترتیب، خریدار یک قرارداد اختیار معامله در بورس، هیچ نگرانی‌ای از بابت معتبر یا مطمئن بودن واگذارکننده نخواهد داشت.

## خاتمه قراردادهای اختیار معامله

یک قرارداد اختیار معامله را می‌توان به انحای گوناگونی خاتمه داد. رایج‌ترین شیوه، خرید یا فروش یک قرارداد پایاپای است. به طور مثال،

دارندهٔ یک قرارداد فروش استرلینگ ۱/۶۰ ماه مارس در بورس نزدک اُم‌ایکس پی‌اچ‌ال‌ایکس فیلادلفیا، می‌تواند اقدام به واگذاری یک قرارداد فروش استرلینگ ۱/۶۰ ماه مارس کند. موقعیت‌های پایاپای اتخاذشده خاتمه خواهند یافت و در این بین، سود یا زیان سرمایه‌گذار به قیمت اختیار معاملهٔ قرارداد واگذارشده در مقایسه با قرارداد خریداری‌شده بستگی دارد. به نحوی مشابه، سرمایه‌گذاری که در موقعیت فروش یک قرارداد خرید است، می‌تواند موقعیت خود را با خرید قراردادی مشابه منتفی نماید.

راه دیگر ابطال یک قرارداد اختیار معامله، اعمال آن است. با وجود آنکه دارندهٔ یک قرارداد شیوهٔ آمریکایی می‌تواند هر زمان قرارداد را در سود یافت، آن را اعمال کند، به هیچ‌وجه موظف به این اقدام نیست. به بیان دیگر، دارندهٔ یک قرارداد خرید به بهای ۵۵، می‌تواند به محض رسیدن سهام به این نرخ، آن را عملیاتی کند یا به امید افزایش بیشتر بهای سهام، کماکان نگاهش دارد (و این ریسک را بپذیرد که ارزش آن بار دیگر به سطحی کمتر از ۵۵ سقوط کند و قرارداد را در زیان قرار دهد).

به علاوه، اینکه تسویه میان بورس و سرمایه‌گذار در شکل نقدی انجام شود یا در قالب تبادل ابزار پایه محقق گردد، بستگی به قرارداد دارد. همچنین بورس، سرمایه‌گذاری را که قراردادی مغایر داشته باشد، مجبور به تسویه می‌کند. برای نمونه، ممکن است که دارندهٔ یک قرارداد فروش سهام شرکت فورد موتور<sup>۱</sup> قصد اعمال آن را داشته باشد، اما بورس تمایلی به تصاحب سهام مربوط نشان ندهد. در چنین شرایطی، خود بورس معمولاً به صورت تصادفی واگذارکننده‌ای را که قراردادی مشابه دارد، انتخاب می‌کند و آن را ملزم به پذیرش و پرداخت سهام می‌گرداند.

از سوی دیگر، این امکان نیز وجود دارد که دارندهٔ یک قرارداد آن را تا سررسیدش نزد خود نگاه دارد. برخی از قراردادهای اختیار معامله -شامل همهٔ قراردادهای معطوف به شاخص سهام- برای تسویهٔ نقدی تنظیم می‌گردند. این تسویهٔ نقدی بدین ترتیب صورت می‌پذیرد که طرف زیان‌دیده، وجه را به بورس پرداخت می‌کند، سپس بورس آن را به طرف

1. Ford Motor Company

منتفع می‌پردازد. حال آنکه، شرایط بسیاری از قراردادهای اختیار معامله سهام و کالا، به گونه‌ای است که در ضمن تبادل ابزار پایه یا محتوای معاملاتی تسویه می‌شوند. در اغلب مواقع سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند که قراردادهای خود را برای اجتناب از تقبل حجم گسترده‌ای از هزینه‌ها از قبیل کارمزد کارگزاران بورس‌ها و اجاره انبار کالاها، پیش از سررسید خاتمه دهند؛ زیرا در صورت نگاه‌داشتن قرارداد تا تاریخ انقضا، ناگزیر از پرداخت این مبالغ خواهند بود.





بحران‌های اعتباری و مالی، خطر ناپایداری بازارها را به وضوح نشان داده‌اند. حتی کوچک‌ترین نوسانات قیمت‌های بازار نیز این قابلیت را دارند که تأثیرات عمیقی بر اقتصاد کشورها، کسب‌وکارها و سرمایه‌گذاران نهادی مانند صندوق‌های بازنشستگی بگذارند.

در این میان، سرمایه‌گذاران فردی نیز با ابزارهای مالی بسیار گوناگونی مواجه هستند که شناختشان روز به روز دشوارتر می‌شود. حال آن‌که، کاربست هوشمندانهٔ امکانات بازارهای مالی، همهٔ آن چیزی است که نتیجه‌ای متفاوت را رقم می‌زند. برای اتخاذ این رفتار هوشمندانه، پیش از هرچیز باید بدانید که دقیقاً در حال انجام چه کاری هستید.

راهنمای بازارهای مالی، کتابی است که به روشنی دربارهٔ بازارهای متفاوت توضیح می‌دهد. این کتاب، با نگاهی تازه، پا از بازارهای اوراق قرضه و سهام فراتر می‌گذارد و اهداف و امکانات بازارهای آتی و اختیار معامله را تبیین می‌کند. بنابراین، برای هر کسی که می‌خواهد درک بهتری از نحوهٔ عملکرد بازارهای مالی و ابزارهای معاملاتی‌شان داشته باشد، راهنمای بازارهای مالی، منبعی غنی خواهد بود.

۵۵۰۰۰ تومان

ISBN: 978-622-99116-5-5



9 786229 911655

