

# بورس‌های کالا در ایران و کشورهای منتخب؛ چالش‌ها و راهکارها



معاونت بررسی‌های اقتصادی

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



معاونت بررسی‌های اقتصادی  
اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران

---

بورس‌های کالا در ایران و کشورهای منتخب؛  
چالش‌ها و راهکارها

مهر ماه ۱۴۰۳

---

از طریق پست الکترونیکی زیر می‌توانید پیشنهادهای و نظرات اصلاحی خود را به واحد مربوطه منعکس کنید:

[Economic\\_research@tccim.ir](mailto:Economic_research@tccim.ir)

مواضع این گزارش، الزاماً مواضع اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران نیست.  
استفاده از مطالب این گزارش با ذکر منبع بلامانع است.

## Executive Summary

This report examines Iran's Mercantile Exchange (IME) and compares it with selected exchanges around the world. The main purposes of commodity exchanges are to facilitate transactions, ensure fair price discovery, and increase transparency in the market. The Iran Mercantile Exchange is one of the country's capital market exchanges, where various products are traded in two physical markets and commodity-linked securities.

The IME began operations with the establishment of the Tehran Metals Exchange in 2003 and transitioned to its current form in 2006. This exchange operates under the supervision of the Securities and Exchange Organization of Iran (SEO), and its tradable commodities include petrochemicals, metals, oil products, and agricultural products.

At the end of the 1402 financial year (March 21, 2023, to March 19, 2024), the value of IME transactions reached about 1,600 trillion Tomans, representing 8% of the total value of the country's capital market transactions.

The IME consists of two main markets: the first is a physical market for various commodities, and the second is a commodity-linked securities market, which includes derivative instruments such as futures contracts and options, as well as a financial market that encompasses commodity ETFs and commodity deposit certificates.

The Iran Mercantile Exchange faces several challenges, including a lack of transparency in information, price interventions by the government, and investors' limited knowledge about available tools.

The report introduces three global commodity exchanges: the Chicago Mercantile Exchange (CME), the London Metal Exchange (LME), and the Tokyo Commodity Exchange (TOCOM). These exchanges are recognized as global price references for certain commodities, and their experiences can help improve the performance of the Iran Mercantile Exchange.

Based on comparisons between selected commodity exchanges and the Iran Mercantile Exchange, the following suggestions can be made:

1. Increase the diversity of financial instruments by introducing new underlying assets and contracts.
2. Reduce government intervention to enhance market efficiency and discover fair value.
3. Improve awareness among capital market participants regarding risk hedging, derivative instruments, and commodity exchanges through education and information.
4. Enhance transparency by providing detailed descriptions of the physical characteristics of underlying assets, particularly within agricultural commodities.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵	خلاصه مدیریتی
۶	۱- مقدمه
۶	۲- بورس کالا در ایران
۸	۲-۱- بازارها، محصولات و ابزارها
۸	۱-۱-۲- بازار فیزیکی
۱۰	۲-۱-۲- بازار اوراق بهادار مبتنی بر کالا
۱۲	۲-۲- مسائل و چالش‌ها
۱۴	۳- بورس‌های کالایی منتخب
۱۴	۳-۱- گروه بورس کالای شیکاگو
۱۶	۳-۲- بورس فلزات لندن
۱۸	۳-۳- بورس کالای توکیو
۲۰	۴- جمع‌بندی و پیشنهادها
۲۲	منابع

## خلاصه مدیریتی

این گزارش به بررسی بورس کالای ایران و مقایسه آن با بورس‌های کالایی معتبر جهانی می‌پردازد. هدف اصلی بورس‌های کالا، تسهیل معاملات، کشف قیمت عادلانه و افزایش شفافیت در بازار است. بورس کالای ایران که از اواخر دهه ۱۳۷۰ تأسیس شده، یکی از بورس‌های بازار سرمایه کشور است که محصولات متنوعی در دو بازار فیزیکی و اوراق بهادار مبتنی بر کالا در آن معامله می‌شود.

بورس کالای ایران با تأسیس بورس فلزات تهران در سال ۱۳۸۲ آغاز به کار کرد و سپس در سال ۱۳۸۶ به شکل کنونی خود تغییر یافت. این بورس تحت نظارت سازمان بورس و اوراق بهادار فعالیت می‌کند و محصولات آن شامل پتروشیمی، فلزات، فرآورده‌های نفتی و محصولات کشاورزی است.

در سال ۱۴۰۲، ارزش معاملات بورس کالای ایران به حدود ۱,۶۰۰ هزار میلیارد تومان رسید که نشان‌دهنده سهم ۸ درصدی از ارزش کل معاملات بازار سرمایه کشور است.

بورس کالای ایران شامل ۲ بازار اصلی است؛ بازار فیزیکی که محل معامله انواع کالاهای فیزیکی است و بازار اوراق بهادار مبتنی بر کالا که شامل ابزارهای مشتقه مانند قراردادهای آتی و اختیار معامله و بازار مالی شامل صندوق‌های کالایی و گواهی سپرده کالا است.

برخی چالش‌های بورس کالای ایران شامل افزایش شفافیت اطلاعات، مداخلات قیمتی دولت و عدم آگاهی سرمایه‌گذاران از ابزارهای موجود است.

گزارش به بررسی سه بورس معتبر جهانی - بورس شیکاگو، بورس فلزات لندن و بورس کالای توکیو - پرداخته است. این بورس‌ها به عنوان مراجع جهانی قیمت‌گذاری شناخته می‌شوند و تجربیات آن‌ها می‌تواند به بهبود عملکرد بورس کالای ایران کمک کند.

بر اساس مقایسه بورس‌های کالایی منتخب و بورس کالای ایران، پیشنهادهای زیر قابل طرح هستند:

۱. افزایش تنوع ابزارهای مالی با معرفی دارایی‌های پایه و قراردادهای جدید
۲. کاهش مداخلات دولت با هدف بهبود کارایی بازار و کشف قیمت عادلانه
۳. ارتقای آگاهی بازیگران بازار سرمایه نسبت به پوشش ریسک، ابزارهای مشتقه و بورس کالا با آموزش و اطلاع‌رسانی
۴. بهبود شفافیت اطلاعات با ارائه جزئیات تفصیلی مشخصات فیزیکی دارایی پایه به ویژه در گروه کالاهای کشاورزی

## ۱- مقدمه

بورس‌های کالا در سراسر جهان در پاسخ برای تسهیل معاملات انواع کالا، کشف قیمت عادلانه و بهبود شفافیت معاملات، فعالیت می‌کنند. اغلب این بورس‌ها، سابقه تاریخی قابل توجهی دارند و در پاسخ به نیازهای معامله‌گران انواع کالا پدید آمده‌اند. انواع قراردادهای مورد معامله در این بورس‌ها، ریشه در قراردادهایی که در دوران پیش از معاملات اکترونیکی و در رینگ‌های معاملاتی انجام می‌شدند، دارند. بر همین اساس شاید بتوان قراردادهای نام‌آشنا و مرسوم مانند پیش‌خرید، پیش‌فروش و نسیه را صورت اولیه قراردادهایی دانست که امروزه در بورس‌های کالا معامله می‌شوند.

علاوه بر این، نیازهای معاملاتی شرکت‌کنندگان در بورس‌های کالا و ابزارهای معاملاتی جدیدی را در سایر بازارها معرفی کرده است. به طور کلی می‌توان بخش قابل توجهی از قراردادهای مورد معامله در بورس‌های کالا را «مشتقه» دانست. ابزارهای مشتقه، همان‌طور که از نام آنها برمی‌آید، ابزارهایی هستند که ارزششان از دارایی‌ها یا قراردادهای دیگری «مشتق شده» یا گرفته شده است.

به عنوان مثال، ارزش واحد صندوق‌های مبتنی بر کالا، از ارزش دارایی پایه آنها گرفته می‌شود یا ارزش گواهی سپرده کالا، از ارزش دارایی برمی‌آید که در انبارهای بورس کالا نگهداری می‌شود. بنابراین می‌توان گفت فعالیت بورس‌های کالا فقط محدود به معاملات کالا نیست و ابزارها و قراردادهایی که در این بورس‌ها مورد معامله قرار می‌گیرند امکان تسری به سایر بخش‌های بازار سرمایه را دارند.

در این گزارش، بورس کالای ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد و برای مطالعه تجربه جهانی در خصوص بورس‌های کالایی شیکاگو، فلزات لندن و توکیو به عنوان بورس‌های منتخب، بررسی شده‌اند.

## ۲- بورس کالا در ایران

سابقه تأسیس بورس کالا در ایران به اواخر دهه ۱۳۷۰ و اوایل دهه ۱۳۸۰ بازمی‌گردد. در بند ج ماده ۹۵ قانون برنامه سوم توسعه<sup>۱</sup> به شورای بورس مجوز داده شد نسبت به ایجاد بورس کالا با همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط اقدام کند. قانون برنامه در سال ۱۳۷۹ به تصویب رسید. بر همین اساس در بند ط تبصره ۳۵ قانون بودجه سال ۱۳۸۰<sup>۲</sup> وزارت صنایع و معادن وقت موظف شد نسبت به ایجاد بورس فلزات اقدام و کالاهای فلزی را در این بورس عرضه کند.

<sup>۱</sup> ماده ۹۵ - شورای بورس مجاز است:

الف - نسبت به راه‌اندازی بورس‌های منطقه‌ای در سطح کشور در چارچوب قانون بورس اقدام کند.

ب - تمهیدات قانونی لازم جهت قابل معامله نمودن سایر ابزارهای مالی در بورس اوراق بهادار، علاوه بر موارد مندرج در بند

(۲) ماده (۱) قانون تأسیس بورس اوراق بهادار مصوب ۱۳۴۵.۲.۲۷ را فراهم کند.

ج - نسبت به ایجاد بورس کالا با همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط اقدام نماید.

<sup>۲</sup> بند ط تبصره ۳۵ قانون بودجه سال ۱۳۸۰: وزارت صنایع و معادن موظف است در اجرای بند (ج) ماده (۹۵) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران نسبت به ایجاد بورس فلزات اقدام و کالاهای فلزی را در بورس عرضه نماید.

پس از فراهم شدن زمینه ها و مقدمات لازم، سازمان کارگزاران بورس فلزات تهران در سال ۱۳۸۲ تأسیس شد. دیگر بورس کالایی ایران یک سال بعد، در سال ۱۳۸۳ با تأسیس سازمان کارگزاران بورس کالای کشاورزی ایران شروع به کار کرد. پس از آن در سال ۱۳۸۶ شرکت بورس کالای ایران بر اساس قانون بازار اوراق بهادار تأسیس، و عملیات و فعالیت های بورس فلزات و کشاورزی به این بورس منتقل شد.

بورس کالای ایران هم اکنون یک شرکت سهامی عام و پذیرفته شده در شرکت فرابورس ایران است که با نماد «کالا» معامله می شود. همچنین محصولات قابل معامله در بورس کالای ایران، امروزه نسبت به ابتدای فعالیت، تنوع بیشتری پیدا کرده اند و طیفی از محصولات فیزیکی و اوراق بهادار مبتنی بر کالا را در بر می گیرند. بورس کالای ایران از نظر جایگاه در بازار سرمایه کشور، در کنار دیگر بورس ها یعنی «بورس اوراق بهادار تهران»، «فرابورس ایران» و «بورس انرژی» تحت نظارت سازمان بورس و اوراق بهادار است. بازارهای بورس کالای ایران با توجه به ماهیت و اهداف خود، محصولات و ابزارهای گوناگونی را پذیرش کرده اند. به طور کلی بازارهای بورس کالای ایران به دو بازار «فیزیکی» و «اوراق بهادار مبتنی بر کالا» تقسیم می شوند.

### شکل ۱- معرفی بازارهای بورس کالای ایران

بازارهای بورس کالای ایران			
بازار اوراق بهادار مبتنی بر کالا		بازار فیزیکی	
بازار اصلی	بازار فرعی	بازار مشتقه	بازار مالی

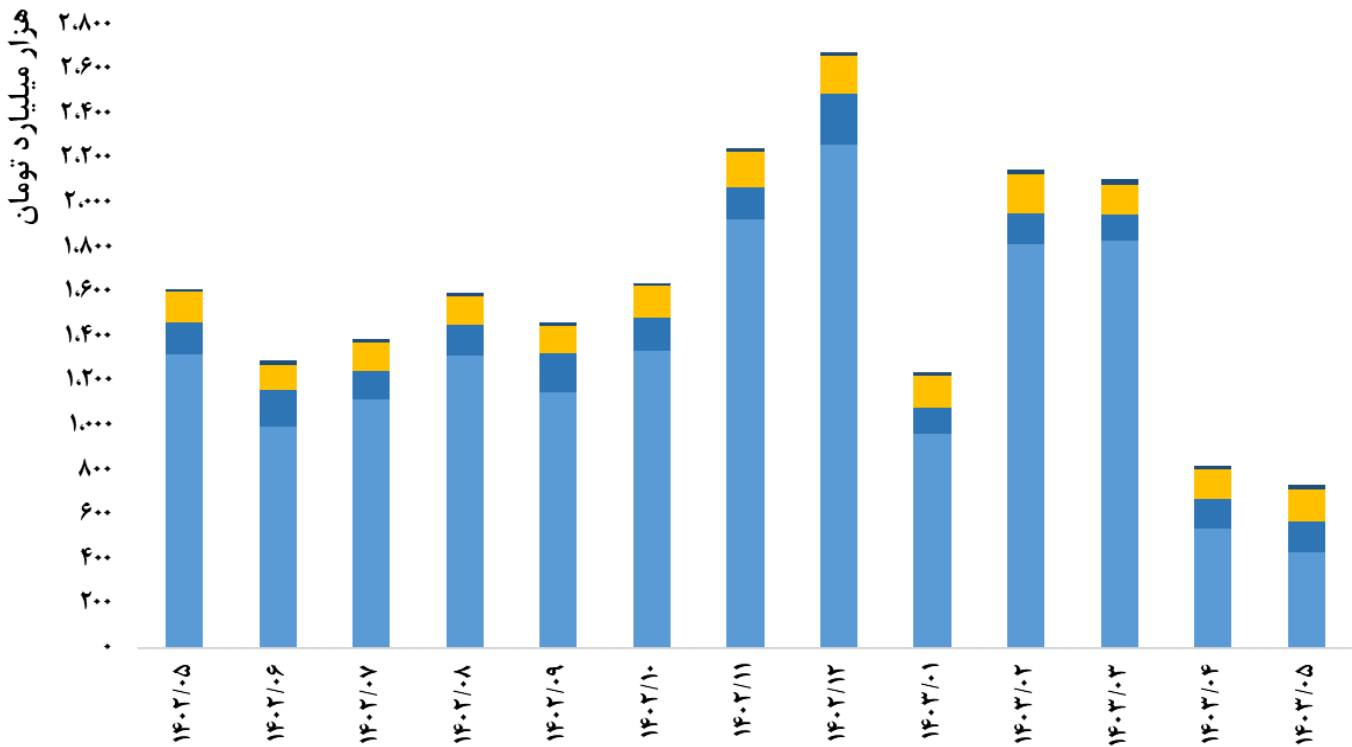
برای اینکه به تصویری از جایگاه بورس کالا در بازار سرمایه ایران برسیم می توانیم ارزش معاملات این بورس را با سایر بورس ها یعنی بورس تهران، فرابورس ایران و بورس انرژی ایران مقایسه کنیم. برای این منظور از گزارش آماری بازار سرمایه که توسط مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار تهیه می شود، استفاده شده است.

مجموع ارزش تجمعی معاملات بورس کالا در پایان سال ۱۴۰۲ در حدود ۱،۶۰۰ هزار میلیارد تومان بوده است. این رقم در مدت مشابه برای بورس تهران بیش از ۲،۲۰۰ هزار میلیارد تومان، فرابورس تهران حدود ۱۷،۰۰۰ هزار میلیارد تومان و بورس انرژی حدود ۱۶۰ هزار میلیارد تومان بوده است. در مجموع در سال ۱۴۰۲ حدود ۸ درصد از مجموع ارزش معاملات کل بورس ها به بورس کالای ایران اختصاص داشته است.

نمودار ۱ روند یک ساله مجموع ارزش معاملات را به تکفیک بورس ها نشان می دهد. بر این اساس، ارزش تجمعی معاملات بورس کالای ایران در پنج ماه نخست سال ۱۴۰۳ بالغ بر ۷۳۰ هزار میلیارد تومان بوده است. همچنین مجموع ارزش معاملات انجام شده در بورس کالای ایران در مرداد ۱۴۰۳ بیش از ۱۴۶ هزار میلیارد تومان بوده است.

نمودار ۱- روند یک‌ساله مجموع ارزش معاملات به تفکیک بورس‌ها

بورس انرژی ■ بورس کالا ■ بورس تهران ■ فرابورس ایران



## ۲-۱- بازارها، محصولات و ابزارها

با توجه به تقسیم‌بندی معرفی‌شده در خصوص بازارهای بورس کالای ایران، می‌توان محصولات و ابزارهای قابل معامله در این بورس را به تفکیک بازار، مورد بررسی قرار داد.

### ۲-۱-۱- بازار فیزیکی

هدف اصلی بازار فیزیکی، مبادله انواع کالاهایی است که در چهار گروه «پتروشیمی»، «صنعتی و معدنی»، «فرآورده‌های نفتی» و «کشاورزی» طبقه‌بندی می‌شوند. در این بازار، محصولات نسبتاً متنوعی قابل معامله هستند. محصولات شیمیایی، پلیمری، انواع فلزات پایه، قیر، گوگرد و سایر فرآورده‌های نفتی و نیز غلات، زعفران و دیگر محصولات کشاورزی در بازار فیزیکی معامله می‌شوند. جدول ۱ گروه‌ها و کالاهای قابل معامله در گروه بورس کالای ایران را نشان می‌دهد.



جدول ۱- گروه ها و کالاهای قابل معامله در گروه بورس کالای ایران

گروه	کالا
صنعتی و معدنی	فولاد، آلومینیوم، مس، روی، سرب، فلزات گران بها، سایر کالاهای صنعتی و معدنی
فرآورده های نفتی و پتروشیمی	انواع فرآورده های نفتی (قیر، روغن، وکیوم باتوم و ...)، پلیمرها، محصولات شیمیایی
کشاورزی	کنجاله، تفاله، کنستانتیره، ذرت، شکر، پسته، پنبه، زیره، زعفران، عدس، نخود، جو، برنج، خرما، روغن، کشمش، گندم، چای، مرغ منجمد، دانه های روغنی، جوجه یکروزه، تخم مرغ، آرد

بازار فیزیکی خود به ۲ بازار اصلی و فرعی قابل تفکیک است. تفاوت اصلی این بازارها در «عرضه مستمر محصول» است. به طور کلی کالایی در بازار اصلی قابل پذیرش است که عرضه آن تداوم و تناوب داشته باشد و عرضه کننده آن بتواند نسبت به حداقل های عرضه، متعهد شود. در واقع از آنجایی که بورس کالا نیز مانند دیگر بورس ها، بازاری برای کشف قیمت منصفانه است، کالاهایی در آن قابل پذیرش هستند که حجم معاملات آن به اندازه ای باشد که بتواند به این کشف قیمت منجر شود.

کالاهایی که شرایط پذیرش در بازار اصلی بر آنها صدق نمی کند، قابل پذیرش در بازار فرعی هستند. به عنوان مثال اموال غیر منقول، کالاهایی که به صورت مستمر و به تناوب عرضه نمی شوند و کالاهایی که در بازار اصلی پذیرش شده بودند اما بر اساس قوانین و مقررات، شرایط پذیرش در بازار اصلی را از دست داده اند، در بازار فرعی پذیرش می شوند. عرضه خودرو و انواع ضایعات، یکی از مثال های آشنا برای کالاهای بازار فرعی است.

مجموع ارزش معاملات بازارهای فیزیکی بورس کالا در مرداد سال ۱۴۰۳ بیش از ۱۳۲ هزار میلیارد تومان بوده است. ارزش تجمعی معاملات بازارهای فیزیکی بورس کالا در پنج ماه نخست سال ۱۴۰۳ حدود ۶۷۰ هزار میلیارد تومان بوده است. جدول ۲ حجم و ارزش معاملات را به تفکیک گروه کالا نشان می دهد.

بر این اساس، در پنج ماه نخست سال ۱۴۰۳، بیشترین حجم و ارزش معاملات مربوط به گروه کالاهای فلزی به ترتیب با بیش از ۵۱ میلیون تن به ارزشی بالغ بر ۴۴۲ هزار میلیارد تومان بوده است. در این مدت ۶۶ درصد از ارزش معاملات کل گروه های کالایی مربوط به گروه کالاهای فلزی بوده است.

این گروه در سال ۱۴۰۲ نیز بیشترین حجم و ارزش معاملات را به خود اختصاص داده بود به طوری که بالغ بر ۱۰۰ هزار میلیارد تومان از کل ۱،۵۲۷ هزار میلیارد تومان معاملات گروه های کالایی مربوط به گروه کالاهای فلزی بوده است.

جدول ۲- حجم و ارزش معاملات به تفکیک گروه های کالایی

دوره زمانی		سال ۱۴۰۲		انباشته از ابتدای سال ۱۴۰۳ تا انتهای مرداد ماه ۱۴۰۳
گروه کالا	حجم معاملات (تن)	ارزش معاملات (میلیارد ریال)	حجم معاملات (تن)	ارزش معاملات (میلیارد ریال)
گروه کالاهای فلزی	۱۲۷،۱۹۹،۸۱۹	۱۰،۰۱۹،۴۵۳	۵۱،۳۲۷،۹۶۶	۴،۴۲۱،۹۱۱
گروه محصولات نفتی و پتروشیمی	۲۵،۳۱۲،۱۹۲	۴،۸۸۹،۹۱۶	۹،۲۶۳،۵۲۷	۲،۱۰۴،۹۸۵
گروه کالاهای معدنی	۶۵۰،۵۰۰	۸۱،۰۲۸	۵۵۱،۵۰۰	۸۳۷۹۸
بازار فرعی	۱،۳۸۳،۹۰۴	۲۳۰،۷۹۷	۳۱۳،۴۴۱	۶۵،۹۷۳
فیزیکی کالا خودرو*	۲،۷۲۴	۳۸،۹۱۴	۳۶۴	۹،۴۹۹
گروه کالاهای کشاورزی	۱۴	۴،۹۹۳	۷	۷۰۹۸
بازار املاک و مستغلات*	۴	۶۰	۰	۰
<b>کل بازار</b>	<b>۱۵۴،۵۴۶،۴۲۹</b>	<b>۱۵،۲۶۵،۱۶۱</b>	<b>۶۱،۴۵۶،۴۴۱</b>	<b>۶،۶۹۳،۲۶۴</b>

\* واحد حجم معاملات خودرو، دستگاه و املاک و مستغلات واحد می باشد و در محاسبه مجموع حجم معاملات بازار لحاظ نشده است.

به طور کلی انواع قراردادهای بازار فیزیکی شامل نقد، نسیه و سلف هستند. در قرارداد «نقدی»، پرداخت وجه و تحویل کالای مورد معامله در هنگام معامله انجام می شود. در قرارداد «نسیه»، فروشنده کالا را در هنگام معامله به خریدار تحویل می دهد و وجه معامله در تاریخ سررسید یعنی زمان تعیین شده ای در آینده، پرداخت می شود. در قرارداد «سلف» که به معنای پیش خرید است، وجه معامله در هنگام معامله پرداخت می شود و کالا در تاریخ سررسید یعنی زمان تعیین شده ای در آینده تحویل داده خواهد شد.

۲-۱-۲- بازار اوراق بهادار مبتنی بر کالا

اوراق بهادار مبتنی بر کالا در بازار مشتقه و بازار مالی قابل معامله هستند. انواع قراردادهای آتی و اختیار معامله از جمله ابزارهای بازار مشتقه هستند.

جدول ۳- ابزارهای بازار اوراق بهادار مبتنی بر کالا در بورس کالای ایران

ابزار	بازار
قرارداد آتی، قرارداد اختیار معامله	مشتقه
سلف، گواهی سپرده، صندوق کالایی	مالی

ابزارهای مشتقه به عنوان یکی از اجزای اصلی این بازار، دارای چهار نقش اولیه هستند: (۱)

۱. تعدیل شاخص ریسک سرمایه گذاری
۲. افزایش بازده مورد انتظار
۳. کاهش هزینه های معاملاتی مرتبط با مدیریت ریسک
۴. حذف یا کاهش موانع رگولاتوری و قانونی

قرارداد آتی قراردادی است که فروشنده بر اساس آن متعهد می شود در سررسید تعیین شده، مقدار معینی از کالای مشخص را به قیمتی که در زمان قرارداد تعیین می شود، بفروشد. در مقابل، خریدار نیز متعهد می شود کالا را با مشخصات تعیین شده آن، خریداری کند. ضمانت این قرارداد، پرداخت مبلغی با عنوان وجه تضمین نزد اتاق پایاپای است.

قرارداد اختیار معامله شامل ۲ نوع قرارداد اختیار خرید و اختیار فروش است. در هر یک از این معامله ها، مبلغی از طرف خریدار اختیار معامله به فروشنده اختیار معامله پرداخت می شود. بر اساس قرارداد و با توجه به پرداخت مبلغ آن، خریدار اختیار معامله این حق را پیدا می کند که در تاریخ سررسید، مقدار مشخصی از یک دارایی معین را از فروشنده اختیار بخرد (قرارداد اختیار خرید) یا به فروشنده اختیار، بفروشد (قرارداد اختیار فروش). در واقع در قرارداد اختیار، خریدار است که می تواند حق خود را اعمال کند یا نکند اما فروشنده اختیار متعهد است به تصمیم خریدار در خصوص اعمال، عمل کند.

بنابراین در قرارداد اختیار خرید، فرد خریدار، «حق خرید» کالایی با قیمت مشخص شده را در تاریخ سررسید معین، از فروشنده اختیار می خرد. فروشنده نیز متعهد می شود در صورتی که در تاریخ سررسید، خریدار به او مراجعه یا به عبارت دقیق تر، اختیار خود را اعمال کند، کالا را به قیمت از پیش تعیین شده به او تحویل دهد.

همچنین در قرارداد اختیار فروش، فرد خریدار، «حق فروش» کالایی با قیمت مشخص شده را در تاریخ سررسید معین، از فروشنده اختیار می خرد. فروشنده نیز متعهد می شود در صورتی که در تاریخ سررسید، خریدار اختیار خود را اعمال کند، کالا را به قیمت از پیش تعیین شده از وی خریداری کند.

قراردادهای سلف موازی استاندارد، گواهی های سپرده و واحدهای صندوق های کالایی در بازار مالی معامله می شوند. قرارداد سلف موازی استاندارد بر مبنای قرارداد سلف بازار فیزیکی، طراحی شده است. دارنده اوراق سلف در بازار فیزیکی، نمی تواند دارایی ذکر شده در قرارداد را تا پیش از تاریخ سررسید به فروش برساند اما قرارداد سلف استاندارد این امکان را فراهم می کند که دارنده پیش از تاریخ سررسید، دارایی خود را بفروشد.

گواهی سپرده کالایی در واقع سند کالایی است که در انبارهای تحت نظارت بورس کالای ایران وجود دارد و نشان دهنده مالکیت دارنده آن بر مقدار مشخصی از کالا است. این گواهی ها در بورس، قابل معامله و خرید و فروش هستند.

صندوق های مبتنی بر کالا بر روی دارایی های فیزیکی یا گواهی سپرده کالا، سرمایه گذاری می کنند. خریداران واحدهای این صندوق ها بدون مالکیت مستقیم کالا از منافع تغییر ارزش دارایی، سود می برند. اکثر صندوق های کالایی قابل معامله در بورس را صندوق های طلا تشکیل می دهد. همچنین صندوق هایی کالایی کشاورزی مبتنی بر زعفران از دیگر صندوق های کالایی در ایران هستند.



جدول ۴- صندوق‌های مبتنی بر کالا در بورس کالای ایران

کالا	نام صندوق
طلا	پشتوانه طلای زرافشان امید ایرانیان
	پشتوانه طلای لوتوس
	طلای آسمان آلتون
	طلای تابان تمدن
	طلای زاگرس
	طلای زرفام آشنا
	طلای زرین آگاه
	طلای صبا
	طلای عیار مفید
	طلای کهربا
	طلای کیان
	طلای کیمیا زرین کاردان
	طلای نهایت نگر
زعفران	طلای سرخ نوویرا
	گروه زعفران سحرخیز

مجموع ارزش معاملات صندوق‌های قابل معامله بورس کالا در مرداد سال ۱۴۰۳ بیش از ۱۴ هزار میلیارد تومان بوده است. ارزش تجمعی معاملات صندوق‌های قابل معامله بورس کالا در پنج ماه نخست سال ۱۴۰۳ بالغ بر ۶۰ هزار میلیارد تومان بوده است.

## ۲-۲- مسائل و چالش‌ها

با توجه به آنچه در خصوص بورس کالای ایران مورد بررسی قرار گرفت می‌توان گفت این بورس ۲ کارکرد اساسی دارد: نخست، تأمین مالی و دوم، کشف قیمت.

بورس کالا با توجه به قراردادهای و ابزارهای مورد معامله، می‌تواند کارکرد تأمین مالی را برای بازیگران خود داشته باشد. به عنوان مثال، تأمین‌کنندگان یا فروشندگان کالا، با توجه به نوع قرارداد، وجهی را دریافت می‌کنند و کالای مورد معامله را در تاریخ سررسید که تاریخی پس از انجام معامله است، تحویل می‌دهند. به طور مشابه، بورس کالا برای خریداران کالاها نیز کارکرد تأمین مالی دارد. به این صورت که خریداران با توجه به نوع قرارداد، کالایی را تحویل می‌گیرند و وجه معامله را در تاریخ سررسید که زمانی پس از انجام معامله است، پرداخت می‌کنند. بر این اساس می‌توان گفت بورس کالا، شرایطی مشابه شرایط خرید و فروش اعتباری را فراهم کرده که یک از شیوه‌های تأمین مالی است.

کارکرد اساسی دیگر، کشف قیمت کالاهاست. با توجه به اینکه قیمت‌ها در بورس کالا با ساز و کار عرضه و تقاضا تعیین می‌شود یک پرسش اساسی در خصوص عملکرد بورس کالا این است که می‌تواند با تعدیل

نوسان های قیمت کالا، روبه قیمت گذاری دستوری کالاها را حذف کند؟ در پژوهشی که در سال ۱۴۰۲ انجام شده است، رابطه تغییرات قیمت قراردادهای آتی و قیمت در بازار نقد کالا مورد بررسی قرار گرفته است تا از طریق آن کارایی بورس کالا را در خصوص قیمت گذاری و کشف قیمت مورد ارزیابی قرار دهد. در صورت همگرایی قیمت قراردادهای آتی و قیمت بازار کالا، شرایط برای کسب بازده غیر عادی ناشی از تفاوت قیمت قرارداد آتی و قیمت لحظه ای فراهم نخواهد بود و بازار، کارا است. همگرایی به این معناست که قیمت قرارداد آتی و قیمت کالا در بازار نقد با نزدیک شدن به تاریخ تسویه، یکسان خواهد شد. با این حال بر اساس نتایج این پژوهش، فرضیه همگرایی قیمت در گروه کالاهای کشاورزی قویاً تأیید نمی شود و از طرف دیگر، در کالاهای سرمایه ای همچون شاخص فلزات گران بها مانند طلا، قویاً رد نمی شود. دلیل این تفاوت، احتمال شفافیت بیشتر بازار در کالاهای سرمایه ای نسبت به کالاهای مصرفی عنوان شده است. (۱)

این مطالعه برای افزایش کارایی، پیشنهادهایی را در زمینه قوانین و مقررات، توسعه قراردادهای آتی و شفافیت در خصوص انتشار اطلاعات دارایی پایه پیشنهاد می دهد. نتایج این پژوهش در مطالعه ای که در سال ۱۴۰۱ در خصوص همگرایی در معاملات سکه به عنوان نماینده ای از گروه کالاهای سرمایه ای و معامله زعفران به عنوان نماینده ای از گروه کالاهای مصرفی انجام شده بود نیز تأیید شده است. (۴)

موفقیت قراردادهای آتی به اندازه بازار نقدی، میزان نوسانات قیمت های نقدی، توانایی کاهش ریسک قرارداد و هزینه های تحویل مربوط می شود. ویژگی های قرارداد طراحی شده و نیز ویژگی های دارایی های پایه نیز در این خصوص اهمیت دارد. همچنین یک قرارداد آتی زمانی موفق عمل می کند که بتواند برای افرادی که به قصد پوشش ریسک وارد آن می شوند یا آن را معامله می کنند، جذاب باشد. بر این اساس، دخالت دولت در قیمت گذاری کالاها و عدم تعیین قیمت در شرایط کاملاً رقابتی، عدم آگاهی سرمایه گذاران و شناخت آنها از بازار آتی کالا، بالا بودن میزان وجه تضمین مورد نیاز در قرارداد آتی و پایین بودن حضور فعالان در این بازار، بیشترین تأثیر را بر عدم موفقیت این قراردادها داشته اند. بازنگری در تعیین وجه تضمین و نیز امکان پذیرش وثایق غیر نقد برای گروه های تولید و مصرف کننده نهایی یکی از پیشنهادهایی است که می توان برای موفقیت بیشتر این قرارداد و معاملات مبتنی بر آن مورد بررسی قرار داد. (۲)

وجه تضمین درصدی از ارزش معامله است که پرداخت آن به اتاق پایاپای، یکی از الزامات معاملات آتی و اختیار است. با توجه به اینکه در این معاملات، بخش از تعهدات طرفین در هنگام معامله و بخشی دیگر در تاریخی در آینده و پس از انجام معامله صورت می گیرد، وجه تضمین به نوعی ضمانت اجرای تعهدات در تاریخ سررسید است. با وجود اینکه برخی مطالعات، بالا بودن وجه تضمین را مانعی برای معاملات بورس کالا می دانند اما با این حال، نمی توان در خصوص اثر تغییرات وجه تضمین بر کیفیت بازار قراردادهای آتی در بورس کالای ایران، به طور قطعی اظهار نظر کرد. نتایج پژوهشی با همین عنوان در مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی نشان می دهد تغییرات وجه تضمین کالاها و محصولات مختلف، نامتقارن و نامتناسب است. در واقع، عمدتاً این افزایش وجه تضمین است که بر پارامترهای کیفیت بازار تأثیر معناداری در جهت کاهش حجم، افزایش نوسان و کاهش نقدشوندگی بازار می گذارد. بنابراین به نظر می رسد سیاستگذاران این حوزه باید

بسیار آگاهانه اقدام به تغییر وجه تضمین کنند؛ چرا که به دلیل این عدم تقارن ممکن است تأثیر تغییرات وجه تضمین احتمالاً به واسطه نوعی تلقی مداخله در بازار بوده و احتمالاً اثرات آن برگشت‌ناپذیر باشند. (۳)

از سوی دیگر، برخی بررسی‌ها، مواردی را در خصوص تضمین مطرح کرده‌اند که با برخی اصلاحات می‌تواند عملکرد تسویه و پایاپای را در بورس کالا بهبود دهد و بر مبنای همین اصلاحات می‌توان قراردادهای ابزارهای جدیدی را طراحی و معرفی کرد که از جمله آنها می‌توان به «حق بافروش» اشاره کرد.

خریداران و فروشندگان بورس کالا دارای وظایف و متناسب آن، برخوردار از حقوقی هستند. خریدار ۲ وظیفه عمده دارد که لازم است انجام دهد، یکی پرداخت ثمن و دیگری قبض کالا است. هرگاه خریدار از وظایف خود امتناع کند فروشنده حق دارد اجرای قرارداد را از وی درخواست کند. در صورت عدم واریز ثمن معامله و عدم تسویه قرارداد یادشده در مهلت مقرر، قرارداد فسخ شده و مطابق دستورالعمل تسویه و پایاپای بورس کالا خریدار ملزم به پرداخت جرایمی می‌شود اما در حالتی که خریدار پس از تسویه به دلایلی از تحویل گرفتن کالا خودداری کند دستورالعمل پایاپای بورس کالا سکوت کرده است و عدم تحویل می‌تواند مشکلات متعددی برای فروشنده ایجاد کند. بنابراین یکی از راه‌های برطرف کردن مشکل، در نظر گرفتن حق بافروش برای فروشنده است. از سوی دیگر با توجه به ماده ۲۲ دستورالعمل تسویه و پایاپای، فروشنده دارای دو تعهد صدور حواله خرید کالا و تحویل کالا است که تخلف از هر یک با ضمانت اجرای حقوقی مواجه می‌شود. عدم صدور حواله خرید کالا همانند عدم واریز ثمن توسط خریدار با جرایمی همراه است اما تخلف از تعهد دوم مبنی بر تحویل کالا به صورت نامنتطبق با اطلاعیه عرضه از موارد چالشی است که دستورالعمل به صراحت اقدام مربوطه را مشخص نکرده است و طبق ماده ۲۷ دستورالعمل تسویه و پایاپای بورس به تنهایی حق اعتراض برای خریدار به اتاق پایاپای حداکثر تا سه ماه پس از تحویل کالا را در نظر گرفته است. با توجه به وضعیت فعلی تعدد شکایات و زمان‌بر بودن رسیدگی‌ها و در حالتی که نگهداری کالای نامنتطبق برای خریدار با هزینه زیادی نسبت به ارزش کالا همراه باشد و یا بیم ضایع شدن کالا وجود داشته و از سوی دیگر، امکان استفاده این کالا برای خریدار وجود نداشته باشد، در این موارد می‌توان حق بافروش کالا برای خریدار قائل بود به‌گونه‌ای که پس از اعلام و دادن اخطار به فروشنده، کالا را به قیمت مناسب به شخصی ثالث منتقل و مابه‌التفاوت خسارت خود را از فروشنده طلب کند. (۵)

### ۳- بورس‌های کالایی منتخب

برای مطالعه بورس کالا در جهان، بورس کالای شیکاگو در آمریکا، بورس فلزات لندن در انگلیس و بورس کالای توکیو در ژاپن انتخاب شده‌اند. این بورس‌ها، از نمونه‌های باسابقه و نیز پیشرو هستند تا جایی که در کالاهای مختلف، به عنوان مرجع جهانی قیمت به‌شمار می‌روند.

#### ۱-۳- گروه بورس کالای شیکاگو<sup>۱</sup>

تاریخچه گروه بورس کالای شیکاگو به اواسط دهه ۱۸۰۰ میلادی در آمریکا باز می‌گردد. در ابتدا، تجارت دام و غلات پایه‌های اصلی بازاری که در آن محصولات کشاورزی به فروش می‌رسید را بنا کرد. با توجه به

<sup>1</sup> Chicago Mercantile Exchange Group (CME)

موقعیت جغرافیایی شیکاگو، کشاورزان شهرها و ایالت های غربی آمریکا، محصولات خود را پیش از ارسال به سواحل شرقی، برای ذخیره سازی و انبار به شیکاگو می آورند. در آن زمان برای اینکه خریدار و فروشنده پیش از تحویل بتوانند در خصوص قیمت به توافق برسند، صورت اولیه آنچه که امروزه آن را به عنوان قرارداد آتی می شناسیم، شکل گرفت.

می توان گفت انواع قراردادهای آتی غلاتی که امروزه در این گروه مورد معامله قرار می گیرد، ریشه در همین انبارها دارد. در میانه این دهه، کارگزاران، قراردادهای آتی انواع غلات را در بورس معامله کردند و برای مواجهه با مسائلی همچون نکول فروشنده در تاریخ سررسید و همچنین کیفیت دارایی در هنگام تحویل، قوانین و مقرراتی در نظر گرفته و اتاق تسویه پایاپای تشکیل شد.

در طول دهه های بعد، دیگر محصولات کشاورزی و نیز فلزات به کالاهای مورد معامله اضافه شد و دهه ۱۹۷۰ شروع معامله ابزارهای مالی جدید در این بازار بود. معاملات ارزهای خارجی از انواع ابزارهای مالی جدیدی بود که با قرارداد آتی جفت ارز یورو- دلار وارد این بورس شد. معاملات الکترونیکی این بورس در دهه ۱۹۹۰ آغاز شد. در سال ۲۰۰۲ سهام بورس کالای شیکاگو به صورت عمومی در بورس اوراق بهادار نیویورک عرضه شد. در این بورس، طیف گسترده ای از انواع دارایی های کالایی پذیرش شده و می توان گفت یکی از مراجع جهانی در زمینه تعیین قیمت انواع غلات است.

محصولات کشاورزی، انرژی، فلزات، املاک و مستغلات و معاملات آتی از جمله محصولات کالایی گروه بورس کالای شیکاگو هستند. قراردادها و ابزارهای قابل معامله در این بورس شامل قراردادهای آتی، اختیار، سوآپ، قراردادهای مبتنی بر رمزارزها، مابه التفاوت<sup>۱</sup> و املاک هستند. کالاهای قابل معامله در این بورس در جدول ۵ به تفکیک گروه های کالایی ذکر شده است. بخش معاملات گروه بورس کالای شیکاگو از طریق پلتفرم آنلاین انجام می شود. با این حال، اعلام آزاد قیمت<sup>۲</sup> همچنان برای برخی محصولات خاص وجود دارد.

جدول ۵- گروه ها و کالاهای قابل معامله در گروه بورس کالای شیکاگو

گروه	کالا
کشاورزی	غلات و دانه های روغنی، دام، لبنیات، چوب و الوار، قهوه، شکر، پنبه، انواع کودها
انرژی	نفت خام، گاز طبیعی، محصولات تصفیه شده، سوخت های زیستی، برق، محصولات پتروشیمی
فلزات	فلزات گران بها، فلزات پایه، آهن آلات (سنگ آهن، فولاد، آهن قراضه)

از نظر ساختاری هم اکنون گروه بورس کالای شیکاگو متشکل از هیئت تجاری شیکاگو<sup>۳</sup>، بورس کالای نیویورک<sup>۴</sup> و بورس کالا<sup>۵</sup> است که در سال ۲۰۰۷ برای تشکیل این گروه به یکدیگر پیوستند.

<sup>1</sup> Contract For Difference (CFDs)

<sup>2</sup> Open Outcry

<sup>3</sup> Chicago Board of Trade (CBOT)

<sup>4</sup> New York Mercantile Exchange (NYMEX)

<sup>5</sup> Commodity Exchange (COMEX)

گروه بورس کالای شیکاگو در ایالات متحده تحت نظارت کمیسیون معاملات آتی کالا<sup>۱</sup> قرار دارد. این کمیسیون، نهاد ناظر معاملات آتی کالا و قراردادهای مرتبط از جمله قراردادهای آتی، اختیار معامله و سوآپ و به طور کلی تنظیم‌گر بازارهای مشتقه ایالات متحده امریکا است. این کمیسیون پنج عضو دارد که توسط رئیس جمهوری منصوب و توسط سنا تأیید می‌شوند و هر کدام به مدت پنج سال در این سمت قرار می‌گیرند. فعالیت هر یک از این پنج عضو، در کمیته‌های تخصصی کشاورزی، انرژی، محیط زیست، بازارهای جهانی، ریسک و فناوری متمرکز است.

کمیسیون معاملات آتی کالا اختیارات گسترده‌ای برای اجرای قوانین و مقررات حاکم بر تجارت کالا در کل امریکا از جمله گروه بورس کالای شیکاگو دارد با این حال، این گروه در ساختار خود نیز دارای دپارتمان رگولاتوری است. این دپارتمان به نوعی وظیفه خود تنظیمی گروه را بر عهده دارد و بر معاملات، موقعیت‌ها، حساب‌ها و بازارها نظارت می‌کند تا مانع از نقض قوانین بورس و اوراق بهادار شود.

این بورس، علاوه بر کالا و ابزارهای مبتنی بر کالا، ابزارهای مشتقه مبتنی بر رمزارزها را قابل معامله کرده که در نوع خود، از جمله بورس‌های پیشرو در جهان است. به عنوان مثال قراردادهای اختیار معامله و آتی بیت‌کوین و اتر از جمله این ابزارها هستند.

بر اساس آمارهای ارائه‌شده توسط گروه بورس شیکاگو، حجم معاملات محصولات گروه کشاورزی به طور متوسط روزانه یک میلیون و ارزش این معاملات به طور متوسط روزانه بیش از ۹۰ میلیارد دلار است. حجم معاملات محصولات گروه انرژی به طور متوسط روزانه ۲.۶ میلیون و ارزش این معاملات به طور متوسط روزانه در حدود ۱۵۳ میلیارد دلار است. همچنین حجم معاملات محصولات گروه فلزات به طور متوسط روزانه بیش از ۱۸ میلیون و ارزش این معاملات به طور متوسط روزانه در حدود ۱۱ میلیارد دلار است.

### ۲-۳- بورس فلزات لندن<sup>۲</sup>

فعالیت بورس فلزات لندن به صورت رسمی از سال ۱۸۷۷ آغاز شد اما برای بررسی آنچه امروزه به عنوان بورس فلزات لندن می‌شناسیم را می‌توانیم از اوایل قرن نوزدهم بررسی کنیم. در آن زمان با رشد بازار فلزات در انگلیس، تجار اروپایی برای خرید و فروش فلزات به لندن می‌رفتند. معامله‌گران برای کشف قیمت به صورت گروه‌هایی در کافه‌ها گرد هم می‌آمدند و در آنجا جلسات معاملات خود را شکل می‌دادند. واژه «رینگ معاملاتی» احتمالاً از همین حلقه‌های معامله‌گران به ادبیات بورس راه پیدا کرده است. در نبود ابزارهای آنلاین، یک نفر دایره‌ای روی زمین رسم می‌کرد و از معامله‌گران می‌خواست قیمت‌های پیشنهادی خود را اعلام کنند و معاملات با اعلام آزاد قیمت، انجام می‌شد.

با انقلاب صنعتی، انگلیس به واردکننده فلزات پایه و اساسی تبدیل شد. محموله‌های تجاری برای رسیدن به این کشور، ماه‌ها در کشتی بودند و در فاصله سفارش تا تحویل، ریسک تغییر قیمت وجود داشت. بنابراین معامله‌های آتی برای تعیین قیمت در هنگام قرارداد، برای کنترل این ریسک، شکل گرفت.

<sup>1</sup> Commodity Futures Trading Commission (CFTC)

<sup>2</sup> London Metal Exchange (LME)



بورس فلزات لندن هم‌اکنون یکی از مراجع جهانی برای تعیین قیمت انواع فلزات است. کالاهای قابل معامله در این بورس در جدول ۶ به تکفیک گروه‌های کالایی ذکر شده است.

قراردادها و ابزارهای قابل معامله در این بورس شامل قراردادهای آتی، اختیار، LMEswaps، TAS، HKEX، TAPOS و LMEminis است.

جدول ۶- گروه‌ها و کالاهای قابل معامله در بورس فلزات لندن

گروه	کالا
فلزات به جز آهن‌آلات	آلومینیوم، مس، روی، نیکل، سرب، قلع، آلیاژ آلومینیوم، قرارداد آلومینیوم آمریکای شمالی <sup>۱</sup> ، آلومینا، ضایعات آلومینیوم
آهن‌آلات	میلگرد فولادی، ورق فولاد، ضایعات فولاد
فلزات قابل استفاده در ماشین‌های برقی	مولیبدن، کبالت، لیتیم
فلزات گران‌بها	پالادیوم، پلاتین

قراردادهای LMEswaps را می‌توان به نوعی قرارداد پوشش ریسک معرفی کرد که ریسک معامله‌گران را در برابر تغییرات قیمت ماهانه، پوشش می‌دهد. ابتکار طراحی این قراردادها مربوط به بورس فلزات لندن است که برای همه محصولات گروه فلزات به جز آهن‌آلات در دسترس است. در این قرارداد، تسویه بر اساس اختلاف قیمت توافقی، که رقم ثابتی است و میانگین ماهانه قیمت تسویه، که یک رقم شناور است، انجام می‌شود.

قرارداد TAS که از سرواژه Trade at Settlement یا معامله در تسویه گرفته شده است به معامله‌گران اجازه می‌دهد تا در قیمت تسویه نامشخص، معامله کنند. به این معنا که در طول روز معاملاتی، قیمت سفارش قرارداد خرید یا فروش را کمی بالاتر یا کمی پایین‌تر از قیمت پایانی سه‌ماهه، که هنوز مشخص نیست، ثبت کنند. پس از کشف قیمت، قرارداد سه‌ماهه با قیمتی معادل قیمت پایانی بعلاوه یا منهای قیمت TAS تحویل داده می‌شود.

قرارداد TAPOS که از سرواژه‌های Traded Average Price Options یا اختیار متوسط قیمت معامله‌شده گرفته شده است نوع دیگری از روش‌های پوشش ریسک میانگین قیمت است. اهمیت این قرارداد از آنجایی است که در بخش زیادی از قراردادهای فیزیکی، میانگین قیمت در یک دوره زمانی خاص، مورد مذاکره قرار می‌گیرد.

قراردادهای HKEX بر اساس نیاز معامله‌گران آسیایی که به دنبال پوشش یا کاهش ریسک معاملات آتی دلاری هستند، طراحی شده است. حجم این قراردادها کوچک و دوره قرارداد در آنها یک‌ماهه است. و برای برخی از فلزات، در دسترس هستند.

<sup>1</sup> North American Special Aluminum Alloy Contract (NASAAC)

قراردادهای LMEminis نیز قراردادهای آتی ماهانه و با حجم کم (پنج تُن) هستند که در مقایسه با قراردادهای مادر که قراردادهای ۲۵ تنی هستند، هزینه و سرمایه کمتری نیاز دارند و اجازه می‌دهند سرمایه‌گذاران کوچک‌تر نیز امکان مشارکت در بازار را پیدا کنند.

بورس فلزات لندن بسته به محل فعالیت تحت نظارت و تنظیم مقررات نهادهای مختلفی قرار دارد. این بورس در انگلیس در چارچوب قانون نظارت بازارها و خدمات مالی<sup>۱</sup> مصوب سال ۲۰۰۰ پارلمان این کشور فعالیت می‌کرد. بر اساس این قانون، پارلمان نهاد خدمات مالی<sup>۲</sup> را برای تنظیم کسب و کارهای سرمایه‌گذاری ایجاد کرده بود. پس از بحران مالی سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ به دلیل ناکارآمدی نظارتی به‌وجود آمده در شبکه بانکی، دولت ساختار مقررات مالی کشور را بازآرایی کرد و قانون خدمات مالی سال ۲۰۰۰ منسوخ و قانون جدیدی در سال ۲۰۱۲ تصویب شد. بر اساس قانون جدید، نهاد نظارتی قبلی نیز منحل و نهادهای جدیدی از جمله اداره رفتار مالی<sup>۳</sup> و مرجع مقررات احتیاطی<sup>۴</sup> شکل گرفت. اداره رفتار مالی، مسئول عملکرد بازارهای مالی در انگلیس است و وظیفه حفاظت از مصرف‌کنندگان، پایدار نگه داشتن صنعت و ترویج رقابت سالم بین ارائه‌دهندگان خدمات مالی را بر عهده دارد.

فعالیت این بورس در اتحادیه اروپا در چارچوب دستورالعمل بازارهای ابزارهای مالی<sup>۵</sup> و مقررات بازار ابزارهای مالی<sup>۶</sup> است. مورد اول، یکی از مقررات اتحادیه اروپا برای افزایش شفافیت همه کشورهای عضو است و مورد دوم، الزاماتی را برای معامله‌گران تعریف می‌کند. از جمله این الزامات می‌توان به گزارش‌دهی قراردادهای مشتقه اشاره کرد. فعالیت این بورس در آمریکا، در چارچوب کمیسیون معاملات آتی کالا است.

بر اساس آمارهای ارائه‌شده توسط بورس فلزات لندن، حجم کل معاملات بر اساس نوع قرارداد در سال ۲۰۲۳ برای قراردادهای آتی بیش از ۱۴۲ میلیون و قراردادهای اختیار معامله بیش از ۶ میلیون معامله بوده است. در مجموع در سال گذشته میلادی ۳.۵ میلیارد تن انواع فلزات به ارزش ۱۵ هزار میلیارد دلار در این بازار معامله شد. البته باید توجه داشت حجم معاملات در این بورس، اغلب بیش از تولید جهانی فلزات است.

### ۳-۳- بورس کالای توکیو<sup>۷</sup>

سابقه بورس‌های کالایی در ژاپن به دهه ۱۹۵۰ میلادی باز می‌گردد. در این سال‌ها، ۲ بورس کالایی در این کشور فعال بود: بورس منسوجات توکیو و بورس لاستیک توکیو. در سال ۱۹۸۲ نیز بورس طلای توکیو تأسیس شد. آنچه که امروزه با عنوان بورس کالای توکیو شناخته می‌شود از ادغام سه بورس منسوجات، لاستیک و طلا در سال ۱۹۸۴ تشکیل شده است. معاملات الکترونیکی این بورس از سال ۱۹۹۱ آغاز شد و به مرور، دیگر کالاها در آن پذیرش شدند.

<sup>1</sup> Financial Services and Markets Act 2000

<sup>2</sup> Financial Services Authority (FSA)

<sup>3</sup> Financial Conduct Authority (FCA)

<sup>4</sup> Prudential Regulation Authority

<sup>5</sup> Markets in Financial Instruments Directive (MiFID)

<sup>6</sup> Markets in Financial Instruments Regulation (MiFIR)

<sup>7</sup> Tokyo Commodity Exchange (TOCOM)

بورس کالای توکیو در سال ۲۰۱۹ توسط گروه بورس ژاپن<sup>۱</sup> خریداری شد و هم‌اکنون به عنوان یکی از شرکت‌های تابعه آن فعالیت می‌کند. گروه بورس ژاپن در واقع یک هلدینگ است و تحت قانون بورس و ابزارهای مالی این کشور فعالیت می‌کند. این قانون توسط سازمان خدمات مالی به عنوان یکی از سازمان‌های دولتی ژاپن وضع شده است.

بورس کالای توکیو را می‌توان یک سازمان خود انتظام دانست یعنی سازمانی که مجاز است برای تنظیم فعالیت‌های خود، ضوابط و استانداردهایی را وضع و به آنها عمل کند. قانون بورس و ابزارهای مالی ژاپن اجازه داده است یک کمیته خودتنظیم‌گر<sup>۲</sup> در بورس کالای توکیو، استقرار پیدا کند. عمده اعضای این کمیته باید از مدیران خارج از این بورس باشند تا اطمینان حاصل شود اعمال نظرها و تصمیمات این کمیته مستقل از معاملات، تسویه و سایر عملیات بورس، انجام می‌شود. کمیته، قدرت تصمیم‌گیری در خصوص مسائل مربوط به خودتنظیمی را دارد. علاوه بر این بورس کالای توکیو، در ساختار داخلی خود نیز دپارتمانی برای خودتنظیم‌گری در نظر گرفته است.

کالاهایی که هم‌اکنون در بورس کالای توکیو قابل معامله هستند به تکفیک گروه‌های کالایی در جدول ۷ ذکر شده است.

جدول ۷- گروه‌ها و کالاهای قابل معامله در بورس کالای توکیو

گروه	کالا
انرژی	نفت خام دبی، گازوئیل، نفت سفید، نفت گاز، برق، LNG
نفت چوکیو	گازوئیل، نفت سفید

این کالاها در حال حاضر عمدتاً کالاهای گروه انرژی مانند نفت، گاز و برق هستند و به نوعی می‌توان گفت بورس کالای توکیو، مشابه بورس انرژی ایران است. قراردادهای قابل معامله در این بورس شامل قراردادهای آتی و اختیار است.

پس از اینکه بورس کالای توکیو به یکی از شرکت‌های تابعه گروه بورس ژاپن تبدیل شد، محصولات کشاورزی (سویا، لوبیا قرمز)، فلزات گران‌بها (طلا، نقره و پلاتین) و لاستیک که پیش از این در این بورس معامله می‌شد، به بورس اوساکا<sup>۳</sup> منتقل شد.

بورس اوساکا نیز هم‌اکنون به عنوان یکی از شرکت‌های تابعه گروه بورس ژاپن فعالیت می‌کند اما شروع فعالیت آن سابقه تاریخی دارد که به سال ۱۸۷۸ باز می‌گردد و معاملات ابزارهای مشتقه در آن با قراردادهای آتی در سال ۱۹۸۷ آغاز شده است. پس از آنکه گروه بورس ژاپن، بورس کالای توکیو را خریداری کرد، برخی از کالاهایی که در بورس کالای توکیو معامله می‌شد به این بورس انتقال پیدا کرد. این کالاها و گروه‌های کالایی در جدول ۸ ذکر شده است.

<sup>1</sup> Japan Exchange Group

<sup>2</sup> self-regulatory committee. (SRC)

<sup>3</sup> Osaka Exchange

## جدول ۸- گروه‌ها و کالاهای قابل معامله در بورس اوساکا

گروه	کالا
فلزات گران‌بها	طلا، نقره، پلاتین
لاستیک	انواع ورق دودی آجدار
کشاورزی	سویا، لوبیا قرمز، ذرت

با اینکه در بورس اوساکا نیز مانند بورس کالای توکیو معاملات کالایی انجام می‌شود اما این بورس، صرفاً یک بورس کالایی نیست و می‌توان گفت به نوعی بورس مشتقه گروه بورس ژاپن است. در واقع بورس اوساکا نه تنها به دلیل کالاهایی که در آن معامله می‌شود بلکه به دلیل معاملات مشتقه شناخته می‌شود.

قراردادهای آتی و همچنین قراردادهای اختیار معامله طلا که تقریباً به صورت شبانه‌روزی قابل خرید و فروش هستند از جمله قراردادهای شناخته شده بورس اوساکا هستند. علاوه بر این، ابزارهای مشتقه مبتنی بر شاخص‌ها از دیگر ابزارهای معاملاتی در این بورس هستند. شاخص Nikkei225 و ابزارهای مشتقه مبتنی بر آن، از جمله ابتکارات بورس اوساکا به شمار می‌روند.

شاخص Nikkei225 از جمله شاخص‌های اصلی بورس توکیو است و با استفاده از عملکرد ۲۲۵ شرکت پذیرفته شده در بازار سرمایه ژاپن با زمینه فعالیت و صنایع مختلف، عملکرد این بازار را اندازه‌گیری می‌کند. معاملات آتی شاخص Nikkei225 و دیگر شاخص‌های بازار سرمایه ژاپن و نیز شاخص‌های سهام خارج از ژاپن مانند قرارداد آتی شاخص داو جونز<sup>۱</sup> و نیز قرارداد آتی شاخص ۵۰ شرکت چین<sup>۲</sup> از جمله ابزارهای قابل معامله در این بورس هستند. مشابه این ابزارها برای انواع اوراق قرضه نیز تعریف شده و قابل معامله است.

بر اساس آمارهای ارائه شده توسط گروه بورس ژاپن، حجم کل معاملات مشتقه در سال مالی ۲۰۲۳ بالغ حدود ۴۲۰ میلیون قرارداد بوده است. ارزش کل این معاملات ۳،۸۵۱ هزار میلیارد ین (معادل تقریبی ۲۷ هزار میلیارد دلار) بوده است.

## ۴- جمع‌بندی و پیشنهادها

تجربه جهانی بورس‌های کالا در دنیا نشان می‌دهد بخشی از قراردادهایی که هم‌اکنون به عنوان قراردادهای مشتقه می‌شناسیم در گذشته برای پاسخ به نیازهای معامله‌گران کالا به وجود آمده‌اند. به عنوان مثال قراردادهایی همچون قراردادهای آتی، برای پاسخ به نیاز تعیین قیمت در خصوص کالایی که در هنگام معامله قابل تحویل نیست شکل گرفته است و ریسک تغییرات قیمت را پوشش می‌دهد. این قراردادها همان‌گونه که تجربه سه بورس منتخب مورد مطالعه نشان می‌دهد، به سایر بخش‌های بازار سرمایه تسری پیدا کرده‌اند.

<sup>1</sup> Dow Jones Industrial Average (DJIA)

<sup>2</sup> FTSE China 50 Index

همچنین حجم، ارزش و به نوعی عمق معاملات در این بورس ها به طوری است که مرجعیت قیمتی آنها نه محدود به کشور، بلکه به گستره بازارهای جهانی است. هر کدام از این بورس ها، تجاربی دارند که می تواند برای نمونه مشابه ایران قابل استفاده باشد که در ادامه ضمن مقایسه آنها، پیشنهادهایی مطرح می شود.

۱. **مقایسه کالاها و تفکیک گروه های کالایی:** تجربه ایران از نظر تفکیک گروه های کالایی به ژاپن نزدیک تر است. همان طور که گفته شد پس از آنکه بورس کالای توکیو و بورس اوساکا به عنوان شرکت های تابعه گروه بورس ژاپن درآمدند، گروه کالاهای انرژی و سایر کالاها از یکدیگر تفکیک شد. به طوری که گروه انرژی در بورس کالای توکیو باقی ماند و سایر گروه ها یعنی فلزات گران بها، لاستیک و کشاورزی به بورس اوساکا انتقال یافت. از این منظر می توان گفت تفکیک نسبتاً مشابهی در بورس کالای ایران و بورس انرژی ایران قابل مشاهده است.

۲. **مقایسه قراردادهای ابزارهای قابل معامله:** تجربه بورس اوساکا و هم تجربه بورس کالای شیکاگو نشان می دهد بورس کالا، لزوماً محلی برای معاملات کالا و ابزارهای مبتنی بر کالا نیست بلکه بازاری جامع تر برای معامله انواع ابزارهای مشتقه است. به عنوان مثال در بورس اوساکا، معاملات مشتقه مبتنی بر انواع شاخص ها تعریف شده است و معامله می شود و به طور مشابه در بورس کالای شیکاگو نیز ابزارهای مشتقه مبتنی بر طبقات متأخر دارایی مانند رمزارزها طراحی و قابل معامله شده است. این در حالی است که در بورس کالای ایران، فراددها و ابزارها مبتنی بر دارایی های پایه فیزیکی معامله می شوند.

۳. **مقایسه اندازه قراردادهای:** اندازه قرارداد دیگر موضوعی است که از تجربه بورس های جهانی قابل برداشت است. از آنجایی که معاملات بورس کالا اغلب در حجم ها و مبالغ بالا انجام می شود، بورس فلزات لندن قراردادهای کوچک (Mini) را با اندازه (Lot) کمتر نسبت به قراردادهای رایج طراحی کرده است. این قراردادهای می تواند مورد توجه معامله گران با سرمایه کمتر قرار بگیرد و مزیت آن برای بازار، تعمیق و تنوع بخشی به ابزارها باشد. امکان سنجی طراحی این قراردادهای و معامله آنها در بورس کالای ایران می تواند برای بهره مندی بورس کالای ایران از مزایای آنها، مورد مطالعه قرار بگیرد.

در ادامه، با توجه به بررسی اجمالی بورس کالای ایران در گزارش، به جمع بندی مسائل خاص این بورس پرداخته و پیشنهادهایی مطرح می شود.

۱. **ارتقای شناخت و آگاهی از قراردادهای ابزارهای مورد معامله:** با توجه به آمارهای حجم معاملات به تفکیک بورس ها، به نظر می رسد عموم افراد بازار سرمایه را با سهام که در بورس و فرابورس قابل معامله است می شناسند. بنابراین اقداماتی برای شناخت و افزایش آگاهی سرمایه گذاران، تولیدکنندگان و مصرف کنندگان کالا و نیز معامله گران با قراردادهای ابزارهای مورد معامله در بورس کالا و به ویژه معرفی ابزارهای پوشش ریسک، به تعمیق معاملات این بورس کمک می کند.

۲. **افزایش کارایی:** برای افزایش کارایی بورس کالا پیشنهادهایی در زمینه توسعه قراردادهای آتی و شفافیت در خصوص انتشار اطلاعات دارایی پایه قابل طرح است.

۱-۳- توسعه قراردادهای آتی: قراردادهای آتی با ایجاد تنوع در نوع دارایی پایه، تاریخ سررسید و شرایط تسویه قابل گسترش هستند و این امر می تواند در توسعه و افزایش کارایی بازار نقش

داشته باشد. این موضوع بر اساس تجربه بورس‌های کالایی منتخب نیز قابل تأیید است. تنوع در سررسید قراردادهای اختیار معامله پیشنهادی است که می‌تواند با افزایش انعطاف‌پذیری قراردادها برای سرمایه‌گذاران، در این زمینه نقش داشته باشد.

۲-۳- بهبود شفافیت در خصوص دارایی‌های پایه: تعیین و تشریح کامل مشخصات فیزیکی دارایی پایه در قراردادها نیز یکی دیگر از عوامل افزایش شفافیت در بازار کالا خواهد بود که منجر به قیمت‌گذاری صحیح قراردادها و کاهش ریسک سرمایه‌گذار می‌شود این موضوع به‌ویژه در خصوص انواع کالاهای مصرفی در مقابل سرمایه‌ای، به عنوان مثال، گروه کالاهای کشاورزی به دلیل ماهیت دارایی پایه این گروه کالایی، اهمیت دارد.

۳-۳- کاهش و توقف مداخلات قیمتی دولت: عدم مداخله دولت در قیمت‌گذاری کالاها و پذیرش تعیین قیمت بر اساس عرضه و تقاضا از جمله عواملی است که می‌تواند با کمک به همگرایی قیمت در بازار نقد و آتی در بهبود کارایی بازار و کشف قیمت عادلانه مؤثر باشد.

۳. بازنگری در تسویه و پایاپای: بررسی دستور العمل تسویه و پایاپای بورس کالا نشان می‌دهد برای مواردی که خریدار پس از تسویه به دلایلی از تحویل گرفتن کالا خودداری کند یا فروشنده از تحویل کالا سر باز بزند پیش‌بینی مؤثری صورت نگرفته است و یک پیشنهاد برای مواجهه با این شرایط می‌تواند اصلاح آیین‌نامه و تعریف حق بافروش باشد.

## منابع

۱. مرادی، زهرا؛ (۱۴۰۲)؛ «بررسی کارایی بازار کالا در ایران با استفاده از مدل هزینه‌های حمل کالا»؛ فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۶۱
۲. میرزاده، فاطمه؛ سعیدی، علی؛ حیدرزاده هنزائی، علیرضا؛ خدایی وله‌زاقرد، محمد؛ (۱۴۰۱)؛ «تأثیر حجم معاملات بر ناهمگرایی قیمت قراردادهای آتی در بورس کالای ایران»؛ فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۵۷
۳. طالبیان، مسعود؛ احمدی‌زاد، سعید؛ (۱۳۹۸)؛ «شیوه‌های بهبود قراردادهای آتی در بورس کالای ایران»؛ فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۵۰
۴. آذرشب، سید داوود؛ (۱۴۰۰)؛ «اثر تغییرات وجه تضمین بر کیفیت بازار قراردادهای آتی در بورس کالای ایران»؛ پایان‌نامه کارشناسی ارشد؛ مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی
۵. حاجی غلام سریزدی، مهدی؛ ناظمی اردکانی، مهدی؛ جعفری ندوشن، علی اکبر؛ (۱۴۰۰)؛ «امکان‌سنجی حق بافروش کالا در بورس کالای ایران با مطالعه تطبیقی در نظام حقوقی ایران و کنوانسیون بین‌المللی تجارت کالا»؛ فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۵۶
۶. سایت بورس کالای ایران به نشانی: [www.ime.co.ir](http://www.ime.co.ir)
۷. گزارش آماری بازار سرمایه، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار، مرداد ۱۴۰۳
۸. سایت گروه بورس کالای شیکاگو به نشانی: [www.cmegroup.com](http://www.cmegroup.com)
۹. سایت بورس فلزات لندن به نشانی: [www.lme.com](http://www.lme.com)
۱۰. سایت گروه بورس ژاپن به نشانی: [www.jpx.co.jp/english](http://www.jpx.co.jp/english)