

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال یازدهم، شماره ۴۳ و ۴۴، پاییز و زمستان ۱۳۸۲

## معرفی بورس محصولات کشاورزی در ایران

دکتر امیرحسین چیدری\*

### چکیده

با توجه به قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران تشکیل بورس کالای کشاورزی مورد تصویب قرار گرفت. برای تحقق این موضوع وزارت جهاد کشاورزی با همکاری سازمان بورس اوراق بهادار تهران و بانک کشاورزی اقدام به راه‌اندازی بورس کالای کشاورزی کردند. در این مقاله سعی شده است که در ابتدا به مشکلات بازار محصولات کشاورزی در ایران اشاره و در ادامه به معرفی بورس محصولات کشاورزی و شرایط لازم برای موفقیت آن پرداخته شود. به طور کلی، در بورسهای کالای کشاورزی دنیا معاملات نقدی، آتی و اختیار معامله وجود دارد. مهمترین اثرات راه‌اندازی بورس کالای کشاورزی در ایران شامل ایجاد شرایط رقابتی در بازار محصولات کشاورزی، کمک به استانداردسازی محصولات، توسعه عملیات بازاریابی، شفاف‌سازی اطلاعات، انتقال ریسک قیمت، تضمین معاملات توسط ابزارهای مشتقه و نهایتاً توسعه بازار محصولات کشاورزی می‌شود.

---

\* عضو هیئت علمی گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

E-mail: chizar-a@modares.ac.ir

## کلیدواژه‌ها:

بورس کالا، کشاورزی، ایران

## مقدمه

بخش مالی اقتصاد هر کشور تأمین کننده منابع مالی لازم برای انجام فعالیتهای تولیدی و خدماتی مولد است. این بخش به دو قسمت بازار پول و سرمایه تقسیم می‌شود. بازار سرمایه، به عنوان یکی از تقسیمات بازار مالی، از طریق ابزارها و نهادهای مالی خود می‌تواند منابع پس‌اندازی و راکد هر جامعه را در دسترس متقاضیان سرمایه قرار دهد. بازار سرمایه اوراق بهاداری را دربرمی‌گیرد که سررسید آنها بیش از یکسال است، لذا این بازار را می‌توان به عنوان بازار تأمین کننده یکی از مهمترین عوامل تولید یعنی سرمایه - به عنوان موتور رشد اقتصادی - نام برد. یکی از نهادهای رسمی بازار سرمایه در هر کشوری بورس است؛ نهادی که قابلیت کنترل بازار را دارد و به عنوان قلب اقتصاد هر کشور از آن یاد می‌شود.

بورس، به طور عام، مکانی سازمان‌یافته و قانونمند است که در آن معاملات اوراق بهادار و کالاها متمرکز شده‌است. در بورس، معاملات از طریق سازوکار خاص هدایت می‌شود تا رقابت مؤثر بین خریداران و فروشندگان کالا امکانپذیر شود. در بورس در هر لحظه تعداد زیادی خریدار و فروشنده کالا در فضایی رقابتی حضور دارند و کلیه معاملات مطابق استانداردهای تعریف شده و تحت نظارت سازمان بورس کالا انجام می‌گیرد. در حال حاضر با پیشرفت فناوری و استفاده از ابزارهای الکترونیکی، بیشتر معاملات در بورس کالا از طریق شبکه‌های اطلاع‌رسانی صورت می‌پذیرد.

بورس براساس کارکردهای خود تقسیمبندیهای متعددی دارد که مهمترین آنها عبارت است از:

۱. **بورس اوراق بهادار:** این بورس بازاری متشکل و رسمی است که در آن خرید و فروش سهام شرکتها، اوراق قرضه دولتی یا مؤسسات معتبر خصوصی، تحت ضوابط و قوانین و مقررات خاصی انجام می‌شود. مشخصه مهم بورس اوراق بهادار حمایت قانونی از صاحبان پس‌اندازها و سرمایه‌های راکد و ایجاد الزامات قانونی برای متقاضیان سرمایه است. از جانب دیگر بورس اوراق بهادار مرجع رسمی و مطمئن و محل سرمایه‌گذاری نسبتاً مناسب و ایمنی برای دارندگان پس‌اندازهای راکد است تا از طریق آن بتوانند مازاد سرمایه خود را جهت سرمایه‌گذاری در شرکتها

به کار اندازند و یا با خرید اوراق قرضه دولتها و شرکتهای معتبر از سود معین و تضمین شده‌ای برخوردار شوند. اولین بورس اوراق بهادار در جهان در اوایل سده هفدهم در شهر آمستردام تشکیل شد و در ایران نیز فعالیت بورس اوراق بهادار تهران از بهمن ماه ۱۳۴۶ با انجام چند معامله روی سهام بانک توسعه صنعتی و معدنی آغاز شد.

۲. بورس اسعار: خرید و فروش ارزهای رایج کشورهای مختلف در بورس معاملات پول (بورس اسعار) صورت می‌گیرد. بازرگانان عموماً متقاضی ارزهای کلیدی و مهم جهان هستند که برای دستیابی به این ارزها باید به بورسهای اسعار مراجعه کنند.

۳. بورس کالا: بورس کالا بازار متشکل و سازمان‌یافته‌ای است که تعداد زیادی از عرضه کنندگان کالای خود را پس از بررسیهای کارشناسی و قیمتگذاری توسط کارشناسان این بازار، به خریداران عرضه می‌کنند. در بورسهای کالا معمولاً کالاهایی داد و ستد می‌شود که قابلیت نگهداری و استاندارد شدن را دارد.

یکی از مزایای بورس کالا حضور نهادهای نظارتی و تنظیم‌گری است که در رأس بورسهای کالا قرار دارند و تمامی تولیدکنندگان، مصرف کنندگان و تجار کالاها را از مزایای مرتب بر قوانین و مقررات حاکم بر بورس برخوردار می‌کنند و همچنین این امکان را برای تمامی فعالان حاضر در بازار یک کالا فراهم می‌آورند تا در صورت علاقه در این بورسها حضور داشته باشند. از دیدگاه ریسک قیمت به طور کلی شرکت کنندگان در یک بورس کالا به دو دسته تقسیم می‌شوند: دسته اول کسانی هستند که می‌خواهند از ریسک قیمتها در امان باشند و به عنوان خطرپوش<sup>۱</sup> شناخته می‌شوند مانند تولید کنندگان، کشاورزان، مصرف کنندگان عمده و غیره.

دسته دوم، برخلاف گروه اول، کسانی هستند که از ریسک ناشی از نوسانهای قیمت استفاده و سود خود را حداکثر می‌کنند. در بورسهای کالا این گروه با نام معامله گران بورس<sup>۲</sup> معرفی می‌شوند.

لازم به ذکر است در دهه‌های اخیر با فروپاشی نظامهای اقتصادی دولتی در بلوک شرق و برخی کشورهای دیگر، ایجاد بورس کالا با رویکردی لزوماً معطوف به اصلاح نظام بازار، ساختار

1. hedger

2. speculators

توزیع و ایجاد رقابت صورت پذیرفته است که این روش امری قابل تأیید و ضرورتی اجتناب‌ناپذیر در اکثر کشورهای در حال گذار از اقتصاد دولتی به اقتصاد مبتنی بر بازار رقابت محسوب می‌شود.

برخی از محصولات زراعی و باغی که در مهمترین بورسهای کالای کشاورزی جهان مورد داد و ستد قرار می‌گیرند در جدول ۱ نشان داده شده است. گفتنی است که این اطلاعات در سال ۲۰۰۱ جمع‌آوری شده است و به علت اینکه در برخی از کشورهای جهان بورسهای کالا به سمت تجمع شدن حرکت می‌کنند ممکن است برخی از نام بورسهای کالای کشاورزی تغییر کرده باشد.

**جدول ۱. برخی از محصولات زراعی و مورد معامله در بورسهای کالای کشاورزی جهان**

محصول	از ۱۲ بورس مهم جهان	کل بورسها	بورس کالای کشاورزی
گندم	۷	۲۰	۱. بورس کالای کشاورزی کنیا ۲. بورس قراردادهای آتی آفریقای جنوبی ۳. بورس کالای کشاورزی زامبیا ۴. بورس کالای کشاورزی زیمبابوه ۵. بورس کالای زنگزهو (چین) ۶. بورس کالای صوفیا ۷. بورس کالای بوداپست ۸. بورس کالای ورشو ۹. بورس کالای رومانی ۱۰. بورس کالای روسیه ۱۱. بورس غلات آرژانتین ۱۲. بورس تجاری ریوگراندا (برزیل) ۱۳. بورس کالای کشاورزی السالوادور ۱۴. بورس کالای وینینگ کانادا ۱۵. هیئت تجارت شیکاگو ۱۶. بورس غلات سیناپولیس ۱۷. بورس قراردادهای آتی استرالیا ۱۸. بورس کالای پاریس ۱۹. بورس قراردادهای آتی و بین‌المللی لندن و ۲۰. بورس گندم ژاپن.
جو	۳	۱۱	۱. بورس قراردادهای آتی و بین‌المللی لندن ۲. هیئت تجارت شیکاگو ۳. بورس کالای اسلوونی ۴. بورس کالای روسیه ۵. بورس کالای رومانی ۶. بورس کالای کشاورزی ورشو ۷. بورس کالای بوداپست ۸. بورس کالای صوفیا ۹. بورس کالای کشاورزی زیمبابوه ۱۰. بورس کالای کشاورزی زامبیا ۱۱. بورس کالای کنیا
پنبه	۲	۶	۱. بورس کالای کشاورزی کنیا ۲. بورس قراردادهای آتی و کالای برزیل ۳. هیئت تجارت نیویورک ۴. بورس کالای ازبک ۵. انجمن تجاری پنبه احمدآباد (هند) ۶. انجمن پنبه هند شرقی
برنج	۲	۵	۱. بورس قراردادهای آتی شانگهای (چین) ۲. بورس کالای صوفیا ۳. بورس تجاری برزیل ۴. بورس تجاری ریوگراندا (برزیل) ۵. هیئت تجاری شیکاگو

۱. بورس کالای زنگرهو (چین) ۲. بورس کالای صوفیا ۳. بورس تجاری برزیل ۴. بورس کالای السالوادور ۵. بورس حبوبات ژاپن	۵	۰	حبوبات
۱. بورس قراردادهای آتی تجاری والنسیا (اسپانیا)	۱	۰	مرکبات
۱. بورس کالای صوفیا ۲. بورس قراردادهای آتی - تجاری برزیل ۳. هیئت تجاری نیویورک ۴. بورس قراردادهای آتی و بازار بین‌المللی لندن (LIFFE)	۴	۲	نیشکر
۱. بورس قراردادهای آتی و بازار بین‌المللی لندن ۲. بورس قراردادهای آتی و کالای کشاورزی هند ۳. بورس کالای کاتپور (هند)	۳	۱	سیب‌زمینی
۱. بورس دانه‌های روغنی بمبئی ۲. بورس قراردادهای آفریقای جنوبی ۳. بورس کالای کشاورزی زیمبابوه ۴. بورس کالای دالیان (چین) ۵. انجمن تجاری دانه‌های روغنی احمدآباد (هند) ۶. هیئت تجارت سویا (هند) ۷. انجمن تجاری دانه‌های روغنی راجکوت ۸. بورس کالای صوفیا ۹. بورس کالای بوداپست ۱۰. بورس قراردادهای آتی - تجاری برزیل ۱۱. بورس تجاری برزیل ۱۲. بورس تجاری ریوگراند (برزیل) ۱۳. بورس کالای السالوادور ۱۴. هیئت تجارت شیکاگو ۱۵. بورس غلات میناپولیس	۱۵	۵	دانه‌های روغنی
۱. بورس قراردادهای آتی آفریقای جنوبی ۲. بورس کالای کشاورزی زیمبابوه ۳. بورس کالای صوفیا ۴. بورس کالای بوداپست ۵. بورس کالای اسلونی ۶. بورس قراردادهای آتی - تجاری برزیل ۷. بورس تجاری برزیل ۸. بورس تجاری ریوگراند (برزیل) ۹. هیئت تجارت شیکاگو ۱۰. بورس کالای پاریس	۱۰	۴	ذرت دانه‌ای

### نارسیه‌های موجود در بازار محصولات کشاورزی ایران

از آنجاکه بورسهای کالا مکانها و یا نهادهای سازمان‌یافته‌ای برای داد و ستد قانونمند و استاندارد کالاها هستند که نتایج عملکرد آنها می‌تواند تأثیر بسیار مثبتی در مناسبات تولید، توزیع و حتی رفاه اقتصادی کشورها داشته باشد، لذا رفع مشکلات داخلی بازار اقتصاد کشورها تا حد بسیار زیادی منشأ اصلی راه اندازی این گونه بازارها محسوب می‌شود.

کشور ایران نیز در زمره کشورهای است که بخش سنتی بازار محصولات کشاورزی آن به دلیل ناکارایی، نه تنها جوابگوی نیازهای امروزی کشور نیست بلکه در بسیاری از حالات موجب ایجاد مشکلات فراوانی برای کشاورزان، مصرف کنندگان و حتی تجار محصولات کشاورزی شده است. بنابراین، راه‌اندازی بورس کالای کشاورزی در ایران نه تنها از نظر پیوستن به سازمان تجارت جهانی مهم است بلکه از جنبه‌های دیگر نیز درخور بررسی است.

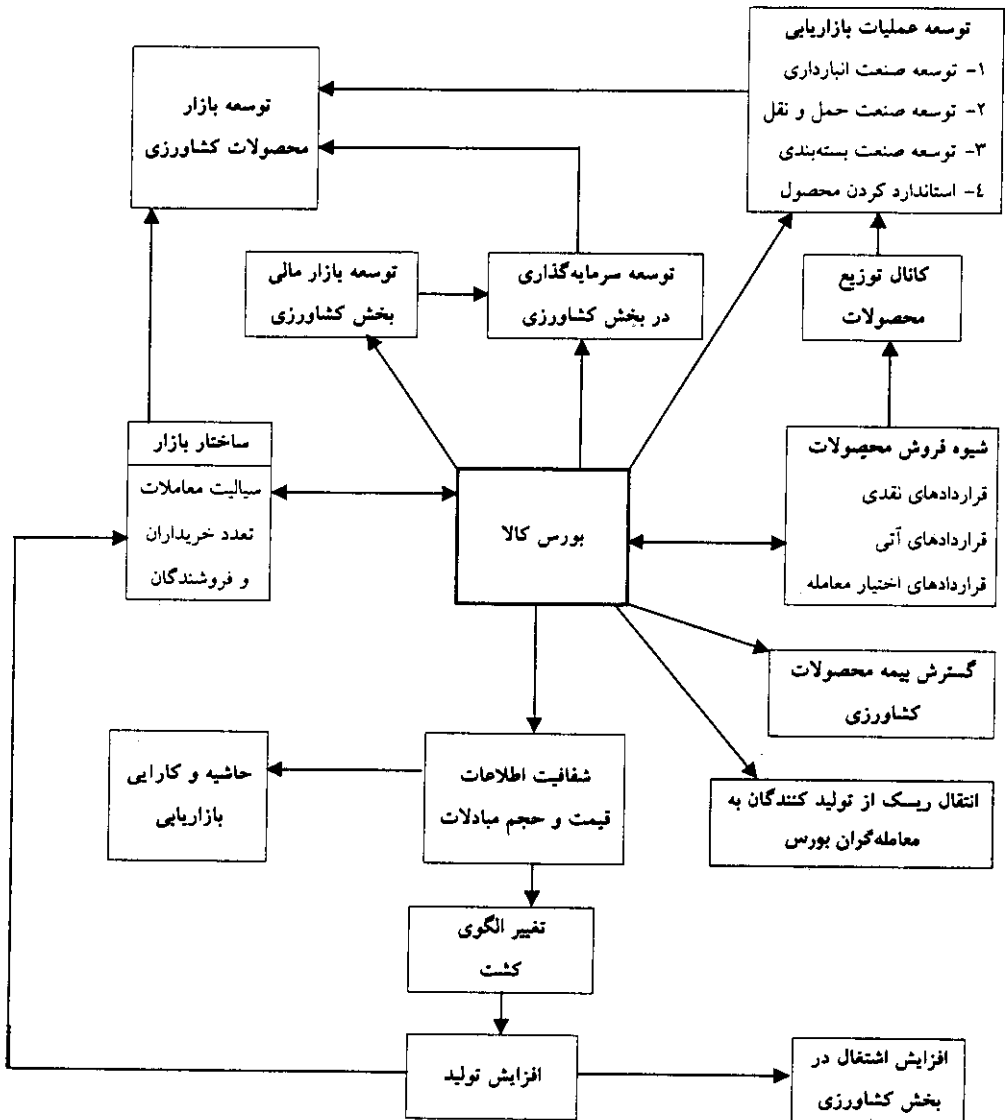
بازار محصولات کشاورزی در ایران جایگاهی بسیار مهم و اساسی در ساختار کل اقتصاد کشور دارد. این بازار با توجه به نوع ساختار آن در مورد اکثر محصولات کشاورزی از یک بازار سنتی پیروی می‌کند. این گونه بازارها مشکلاتی برای تولید کنندگان، مصرف کنندگان و سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان بخش کشاورزی به وجود آورده است. در بخش کشاورزی ایران تولید کنندگان، که به عنوان یکی از عوامل مهم در ساختار بازار محسوب می‌شوند، با مشکلات فراوانی روبه‌رو هستند. به طور کلی نارساییهای موجود در بازار محصولات کشاورزی ایران را می‌توان به صورت زیر برشمرد:

- شفاف نبودن اطلاعات در بازار
- ریسک بازار (رفتار ریسک‌گریزی کشاورزان)
- کمبود منابع مالی و سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی
- ساختار سنتی بازار
- وجود لایه‌های مضاعف در توزیع
- سهم کم تولیدکننده از قیمت نهایی مصرف‌کننده کالا
- افزایش ضایعات
- کوچک بودن بازار
- رعایت نشدن استاندارد محصولات کشاورزی.

این موارد به صورت به هم پیوسته و سلسله‌وار در نهایت موجب کاهش کارایی بازار محصولات کشاورزی می‌شوند. شرایط غیررقابتی بازار باعث افزایش زیاد هزینه‌های بازاریابی می‌گردد. چنانچه بورس کالا بتواند ساختار رقابت کامل را در فعالیتهای بازاریابی به وجود آورد به طور کلی کارایی بازاریابی داخلی و بین‌المللی محصولات کشاورزی نیز بهبود می‌یابد.

## ارتباط بین عوامل بازار و بورس کالای کشاورزی

ارتباط بین عوامل بازار و بورس کالای کشاورزی در نمودار یک نشان داده شده است. در این قسمت از مقاله سعی می‌شود به طور خلاصه ارتباط هر یک از عوامل مهم در رابطه با بورس کالا توضیح داده شود.



نمودار ۱. ارتباط بین عوامل بازار و بورس کالا

**شفافیت اطلاعات بازار: مهمترین اطلاعات بازار، قیمتهاست. قیمت یک کالا یا خدمات** مهمترین متغیر اقتصادی محسوب می شود که نقش مهمی بین طرفین مبادله در بازار ایفا می کند. تصمیمگیری افراد برای خرید و فروش یا سرمایه گذاری بر اساس قیمت کالا انجام می گیرد. در یک بازار آزاد نگرش، پیش بینی و تصمیمگیری عاملان بازار در تغییرات قیمت مؤثر است. از این رو با مطالعه و تجزیه و تحلیل قیمت می توان اطلاعات با ارزشی درباره بازار کالا به دست آورد. مصرف کنندگان با مشاهده نوسانهای قیمت کالا از تغییرات هزینه تولید کنندگان آگاه می شوند و نسبت به شرایط جدید تصمیمگیری می کنند. سرمایه گذاران با در نظر گرفتن تغییرات قیمت از رکود یا رونق بازار کالا مطلع می شوند. تولید کنندگان با مشاهده افزایش یا کاهش قیمت از تغییر شرایط مصرف کنندگان (سلیقه، درآمد و غیره) اطلاع می یابند و مطابق با شرایط جدید به تصمیمگیری در مورد تولید محصول خود می پردازند.

به طور کلی شفافیت اطلاعات چه از نظر قیمت و چه از نظر حجم معاملات صورت گرفته در بورس کالا، شرط لازم برای افزایش کارایی بورس و یکی از شرایط ایجاد بازار رقابتی<sup>۱</sup> به حساب می آید. بورس کالا، علاوه بر شفافیت قیمت، پیش بینی قیمت کالا را نیز اصلاح می کند. قیمت های آتی کالا در بورس بهترین برآورد قیمت در آینده است. اطلاعات ایجاد شده در مورد قیمت کالا عبارت است از: ۱. بالاترین قیمت کالا در طول روز، ۲. پایینترین قیمت کالا در طول روز، ۳. حجم معاملات، ۴. آخرین قیمت ثبت شده کالا با توجه به اینکه مربوط به خرید است یا فروش، ۵. تفاوت بین آخرین قیمت و قیمت تسویه روز قبل کالا، ۶. قیمت تسویه روز قبل کالا، ۷. طول عمر بالای قرارداد (بالاترین قیمت یک قرارداد از ابتدای اعتبار تا تاریخ سررسید)، ۸. طول عمر پایین قرارداد (پایینترین قیمت یک قرارداد از ابتدای اعتبار تا تاریخ سررسید).

#### 1. competitive market

۲. این قیمت میانگین قیمتهایی است که برای یک قرارداد در طول یک روز و پیش از پایان کار بازار مورد داد و ستد قرار می گیرد. محاسبه این قیمت مهم است زیرا از این نسبت برای محاسبه منفعت یا زیان روزانه و نیز محاسبه سپرده ودیعه های لازم استفاده می شود.



انتقال ریسک: ریسک جزء لاینفک مراحل تولید و فروش محصولات کشاورزی است. به علت طبیعت فعالیتهای تولید محصولات کشاورزی، کشاورزان، بازرگانان و بنگاههای بازرگانی مواد غذایی دچار نوسانهای پیش‌بینی ناپذیر قیمت هستند. شرکتهای فراوری مواد غذایی، که کالاها را برای چند روز، چند هفته یا ماهها نگهداری می‌کنند تا فرایند فراوری صورت گیرد، با نوسان قیمت محصول تحت عنوان ریسک قیمت مواجه هستند. یک سلف‌خر که غلات را نقدی و یکجا می‌خرد و سپس به مرور زمان می‌فروشد ناچار به تحمل ریسک بین زمان خرید تا فروش است. کشاورزان در زمان کاشت محصول خود با نبود حتمیت ارزش آتی محصول در زمان برداشت مواجه هستند. در چنین شرایطی آنها و یا بنگاههای صنایع غذایی می‌توانند به روش اختیار معامله قیمت آتی و حجم مورد نیاز محصولات کشاورزی خود را تضمین کنند.

کشاورزان و بنگاههای بازاریاب می‌توانند با سوداگرایی در قیمت‌های نقدی سود ایجاد کنند. اما در هر حال سوداگرایی در معاملات نقدی همراه با ریسک افزایش یا کاهش قیمت روبه روست. در شرایط وجود نوسانهای پیش‌بینی ناپذیر قیمت، امکان تصمیمگیری درست کاهش می‌یابد. برای چنین بنگاههایی بازار آتی فرصتی است برای محدود کردن ریسک مذکور. با توجه به کوچک بودن مقیاس فعالیت کشاورزان در ایران، اغلب آنان رفتار ریسک‌گریز دارند و در تصمیمگیری خود از انجام فعالیتهای توأم با ریسک (مانند نپذیرفتن فناوریهای نوین) خودداری می‌کنند. در چنین شرایطی کشاورزان با استفاده از قراردادهای آتی و یا اختیار معامله ریسک قیمت را به دیگران انتقال می‌دهند.

**تغییر الگوی کشت و افزایش تولید:** اطلاعات موجود در بورس کالای کشاورزی در زمینه قیمت محصولات مختلف کشاورزی و همچنین میزان عرضه و تقاضای آنها در بورس کالا، آگاهیهای مفیدی به تولیدکنندگان محصولات کشاورزی می‌دهد و می‌تواند بر تصمیمگیری در مورد الگوی کشت تولیدکنندگان تأثیرگذار باشد و در نهایت افزایش تولید و اشتغال را در بخش کشاورزی در پی داشته باشد.

ساختار بازار: قراردادهای منعقد شده در بورس به آسانی قابل مبادله است. این امر در واقع همان سیالیت مبادلات است. افراد زیادی می‌توانند وارد این بازار شوند و با مشاهده قیمت کالا در تالار بورس تصمیم به خرید، فروش و یا نگهداری کالای خود کنند. چنانچه قیمت مورد انتظار معامله‌گران بورس در آینده بیش از قیمت نقدی و یا آتی در بورس باشد، آنها اقدام به خرید یا پیش‌خرید قرارداد می‌کنند.

### توسعه بازار

بورس بازاری رقابتی است که در هر لحظه تعداد زیادی خریدار و فروشنده کالا در آن شرکت می‌کنند. قیمتها در یک تجارت آزاد در تالار بورس تعیین می‌شود. در این محل فروشندگان و خریداران یا شخصاً حضور دارند یا از طریق اشتراک الکترونیکی به بورس متصل می‌شوند. ورود به بورس هیچ‌گونه محدودیتی ندارد و در آن اغلب اطلاعات مربوط به عوامل مؤثر بر قیمت و همچنین کیفیت و استاندارد کالا در سراسر جهان در دسترس افراد قرار می‌گیرد. بازار آتی بورس کالا در سالهای اخیر از رشد بالایی برخوردار بوده است. ایجاد بازار بورس انگیزه‌ای برای توسعه سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی به وجود می‌آورد. همچنین دانش آموختگان بخش کشاورزی و افراد حقیقی و یا حقوقی می‌توانند با کمترین سرمایه وارد تالار بورس شوند و توسط کارگزاران اقدام به خرید و فروش قراردادهای آتی کنند که این کار باعث توسعه بازار در بخش کشاورزی می‌شود.

**گسترش بیمه محصولات کشاورزی:** صنعت بیمه محصولات کشاورزی قادر به تضمین فعالیت در شرایط ناامنی است. تولیدکنندگان عامل ریسک را، که در واقع هزینه متغیر است، با پرداخت حق بیمه به صورت هزینه ثابت در می‌آورند. بنا بر اصول اقتصاد، افزایش هزینه متغیر (در اینجا افزایش ریسک) موجب کاهش تولید و فعالیت می‌شود. با وجودی که صنعت بیمه محصولات کشاورزی در ایران نوپاست، پتانسیل بیمه در انتقال ریسک موارد مشمول بیمه محصولات کشاورزی نمی‌تواند جوابگوی کشاورزان در مواجهه با انواع مختلف ریسک باشد. بیمه محصولات کشاورزی در حال حاضر بیشتر شامل ریسک تولید (مانند سیل، آتش‌سوزی، خشکسالی و غیره) است و ریسک قیمت را که نوعی ریسک شرطی است، در بر نمی‌گیرد. به این ترتیب با ایجاد بورس کالای

کشاورزی صنعت بیمه و بورس کالا می‌توانند مکمل هم باشند. کشاورز نیز با بیمه کردن محصولات خود و اطمینان بیشتر در مورد قراردادهای آتی و اختیار معامله متعدد به فروش محصولات خود می‌پردازد. شرکتهای بیمه با دستیابی به اطلاعات موجود در بورس کالای کشاورزی بهتر می‌توانند در زمینه فعالیتهای خود تصمیمگیری کنند.

### شرکت کنندگان در بورس کالای کشاورزی

بورس کالای کشاورزی بازاری سازمان‌یافته و متشکل است که در آن محصولات کشاورزی به صورت نقدی یا آتی مورد داد و ستد قرار می‌گیرد. بورس کالا بر صحت انجام معاملات نظارت و اجرای قراردادها را تضمین می‌کند، بنابراین همانند سایر بازارهای دیگر ورود تمامی افراد، گروهها و بنگاههای اقتصادی جامعه به آن بدون مانع است و تمام افراد می‌توانند وارد بازار شوند و از آن منتفع گردند. از آنجا که ورود تمامی افراد و نهادها به بورس کالای کشاورزی بر مبنای انگیزه و هدف است، می‌توان تمامی شرکت کنندگان در بازار را بر اساس این دو عامل به صورت زیر دسته‌بندی کرد: گروهی که به سبب فرار از ریسک قیمت و رفع نگرانیهای ناشی از نوسانهای قیمتی وارد این بازار می‌شوند. تولید کنندگان محصولات کشاورزی و مصرف کنندگان عمده این محصولات عمدتاً در این گروه قرار می‌گیرند. گروهی که با نیت سودجویی وارد این بازار می‌شوند و با قبول ریسک موجود در بازار به سود بیشتر، که عمدتاً ناشی از تغییر قیمتهاست، دست می‌یابند. سوداگران، دلانان، سلف‌خران، واسطه‌ها، تجار و سایر افراد در این گروه عمده قرار می‌گیرند. هر یک از گروههای پیشگفته در زیر بررسی می‌شود:

۱. کشاورزان: یکی از اهداف راه‌اندازی بورس کالای کشاورزی برطرف کردن مشکلات و موانعی است که بر سر راه اکثر کشاورزان، به عنوان تولید کنندگان محصولات کشاورزی، قرار دارد. عمده‌ترین این مشکلات عبارت است از: شفاف نبودن بازار، نامعلوم بودن روند آتی قیمت محصولات و ناکارآمدی نظام تعیین قیمت و توزیع محصولات کشاورزی. بنابراین می‌توان گفت که اکثر کشاورزان و تولید کنندگان محصولات کشاورزی با انگیزه رفع این مشکلات وارد بازار خواهند شد. آنها می‌توانند با استفاده از ابزارهای قابل داد و ستد در بورس کالای کشاورزی در برابر نوسانهای

قیمت ایمن شوند و با داد و ستد تأمینی، ریسک قیمت را به معامله گران بورس انتقال دهند. کشاورزان همچنین می‌توانند بر اساس اطلاعات بازار با دید خوشبینانه تری نسبت به تصمیم‌گیریهایی آینده خود در مورد نوع محصول تولیدی، میزان سطح زیر کشت و یا زمان فروش محصول اقدام کنند.

۲. صنایع فراوری و تبدیل محصولات کشاورزی: صنایع فراوری و تبدیلی، به عنوان صنایع پایین دستی بخش کشاورزی، نقش بسیار مهمی در بازار محصولات کشاورزی ایفا می‌کند. این صنایع به عنوان یکی از مصرف‌کنندگان عمده محصولات کشاورزی به همراه سایر تقاضا کنندگان این محصولات، همانند تولیدکنندگان، برای دوری جستن از خطرات ناشی از نوسان قیمت‌ها وارد بورس کالای کشاورزی می‌شوند و با داد و ستد از طریق ابزارهای مشتقه، خود را در برابر ریسک قیمت و تأمین مواد اولیه مورد نیاز خود ایمن می‌سازند. برای این گروه، بورس کالای کشاورزی می‌تواند محلی مطمئن برای خرید مواد اولیه استاندارد شده، دریافت اطلاعات مؤثر در مورد روند قیمت‌ها در آینده و در نتیجه تضمینی برای تأمین مواد اولیه مورد نیاز و قیمت تمام‌شده آنها باشد.

۳. معامله گران بورس: معامله گران بورس گروهی دیگر از شرکت‌کنندگان در بازارند که با استفاده از نوسانهای قیمت کالاها در بازارها و پذیرفتن ریسک ناشی از آن به کسب سود می‌پردازند. این افراد معمولاً به منابع اطلاعاتی دقیق (عرضه و تقاضای محصولات کشاورزی) دسترسی دارند و یا از قدرت تجزیه و تحلیل بیشتری برخوردارند. معامله گران بورس زمانی خریدار و در زمان دیگر فروشنده کالا هستند. اگر آنها پیش‌بینی کنند که قیمت‌ها افزایش خواهد یافت، اقدام به خرید قرارداد آتی می‌کنند و برعکس. این افراد همچنین نقش مکمل مبادله گران تضمینی را دارند و بدون آنها امکان رونق بورس کالا وجود ندارد. معامله گران بورس به سختی می‌توانند از بازاری که در آن تنها مبادله فیزیکی کالا انجام می‌گیرد بهره‌مند شوند، اما علاقه‌مند به فعالیت در بازارهایی هستند که در آن مبادلات کالا تحت عنوان قراردادهای آتی و اختیار معامله با کاغذ (رسید انبار) انجام می‌گیرد، زیرا مشکلات ذخیره‌سازی ندارد.

۴. سایر مصرف‌کنندگان عمده: مصرف‌کنندگان عمده که برای تأمین مواد غذایی مورد نیاز خود می‌توانند از طریق نالار بورس کالای کشاورزی اقدام به خرید محصول کنند نهادهایی همچون شرکتهای صنایع غذایی، ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشگاههای کشور، هتلها و دیگر نهادها

هستند. آنها برای ضمانت یافتن از تأمین مواد غذایی خام مورد نیاز خود و همچنین ثابت نگه داشتن هزینه خرید کالا توسط ابزارهای مشتقه می‌توانند وارد این بازار شوند و اقدام به خرید و فروش کالا کنند.

۵. سازمان تعاون روستایی کشور: این سازمان یکی از نهادهای دولتی به شمار می‌آید که از جمله هدفهای اصلی آن خرید کالا از کشاورزان و انبار کردن و فروش تدریجی آن در بازار شهرهای عمده کشور است. این عمل می‌تواند از طریق تالار بورس کالای کشاورزی انجام شود و یا در صورت امکان، بخش خصوصی در کنار سازمان تعاون روستایی کشور اقدام به خرید و فروش کالا در تالار بورس کنند که در این صورت هزینه دولت به طور چشمگیر کاهش خواهد یافت.

۶. سازمانهای ناظر یا تسهیل‌کننده: گروههایی در جامعه هستند که گرچه به طور مستقیم در مبادلات شرکت نمی‌کنند اما وجود آنها در رونق یا امنیت بازار ضروری است. شرکتهای بیمه محصولات کشاورزی، بانکها، انبارها و تجهیزات ترابری از جمله این تسهیل‌کنندگان هستند.

### منافع بورس کالا

برخی از منافع درازمدت بورس کالای کشاورزی عبارت است از:

۱. شفافیت بازار: یک بازار دارای اطلاعاتی است که بر اساس آن تصمیمگیری اقتصادی انجام می‌گیرد. مهمترین اطلاعات بازار قیمتهاست. در بازارهای سنتی به دلیل ناکارآمد بودن آنها، اطلاعات یادشده در اختیار تمام افراد قرار نمی‌گیرد و بنابراین فقط افراد خاصی که از این اطلاعات ذیقیمت بهره‌مند می‌شوند می‌توانند سودسرسیاری نصیب خود کنند. در بورس کالا اطلاعات روزانه بازار در دسترس تمام افراد قرار می‌گیرد.

۲. تصحیح ساختار بازار: با توجه به نظریه‌های اقتصادی، کاراترین بازار کالا بازار رقابتی است. اگر ساختار یک بازار به رقابتی شدن نزدیک شود تخصیص منابع برای کل جامعه کاراتر خواهد بود. بورس نمادی از بازار رقابتی است که قیمت کالاها از برخورد مستقیم عرضه و تقاضا حاصل می‌شود. قیمت‌های تعیین‌شده در بورس کالا اولاً قیمت تعادلی است ثانیاً به دلیل ثبات بیشتر، برای پیش‌بینی قابل اعتمادتر است.

۳. افزایش کیفیت کالاهای کشاورزی و استاندارد شدن آنها یکی دیگر از منافع بورس کالا است. از آنجا که استانداردهای خاصی برای داد و ستد محصولات در بورس کالای کشاورزی توسط کمیته‌های تخصصی تعیین می‌شود، لذا راه‌اندازی بورس کالای کشاورزی گامی مثبت و بسیار مهم در جهت بهبود کیفیت محصولات کشاورزی و ارتقای توان رقابتی در بازارهای جهانی خواهد بود.

۴. بر خورداری تولیدکنندگان و تجار کالاهای کشاورزی از قوانین و مقرراتی که بر این بورسها حاکم است و نظارت بر اجرای معاملات موجب امنیت بازار و به دنبال آن رونق بازار می‌شود. ۵. ایجاد بازار بورس کالا کارایی بازاریابی از طریق بهبود شبکه توزیع و کاهش حاشیه بازاریابی افزایش می‌یابد. به دلیل ورود و خروج آسان افراد در بورس، امکان فرصتهای سودجویانه برای گروهی خاص (حداقل در درازمدت) باقی نمی‌ماند. از آنجا که در برخی از مطالعات مربوط به بازار محصولات کشاورزی در ایران، نشان داده شده است که قسمت در خور توجهی از حاشیه بازاریابی (تفاوت قیمت پرداختی مصرف کننده با قیمت دریافتی تولید کننده) مربوط به سود ویژه بازاریابی است لذا تقلیل سود موجب کاهش حاشیه بازاریابی می‌شود. بورس کالا قادر است زمینه لازم را برای کاهش لایه‌های مضاعف از تولید تا مصرف فراهم کند.

به طور کلی راه‌اندازی بورس کالای کشاورزی مزایای کلان اقتصادی نیز دارد که می‌توان به اصلاح ساختار بازار محصولات کشاورزی کشور و همچنین رشد بخش کشاورزی و بهبود توان صادراتی محصولات کشاورزی اشاره کرد.

### نحوه ارائه قرارداد به تالار بورس کالا

هر فرد متقاضی داد و ستد در بورس کالا اعم از فروشنده کالا و یا خریدار قرارداد کالا باید قبل از هر چیز کالا و نوع قراردادی را که می‌خواهد در تالار بورس عرضه و یا تقاضا کند به اتاق پایابای معرفی نماید. این کار توسط کارگزاران رسمی بورس کالا به این صورت انجام خواهد شد که کارگزار پس از بررسی مقدماتی و دریافت ضمانتهای لازم که توسط اتاق پایابای تعیین می‌شود، برگه درخواست فروشنده را به اتاق پایابای تحویل می‌دهد. اتاق پایابای پس از بررسی مدارک با

توجه به قوانین بورس کالا، برگ قرارداد اصلی را به نام فروشنده ثبت می‌کند و آن را به کارگزار تحویل می‌دهد و به عبارتی این مجوز را به کارگزار می‌دهد تا قرارداد را به تالار بورس عرضه کند. بدین ترتیب کارگزار فروشنده کالا یا قرارداد می‌تواند به عنوان عرضه کننده کالا قرارداد را در تالار بورس عرضه کند (نمودار ۲).

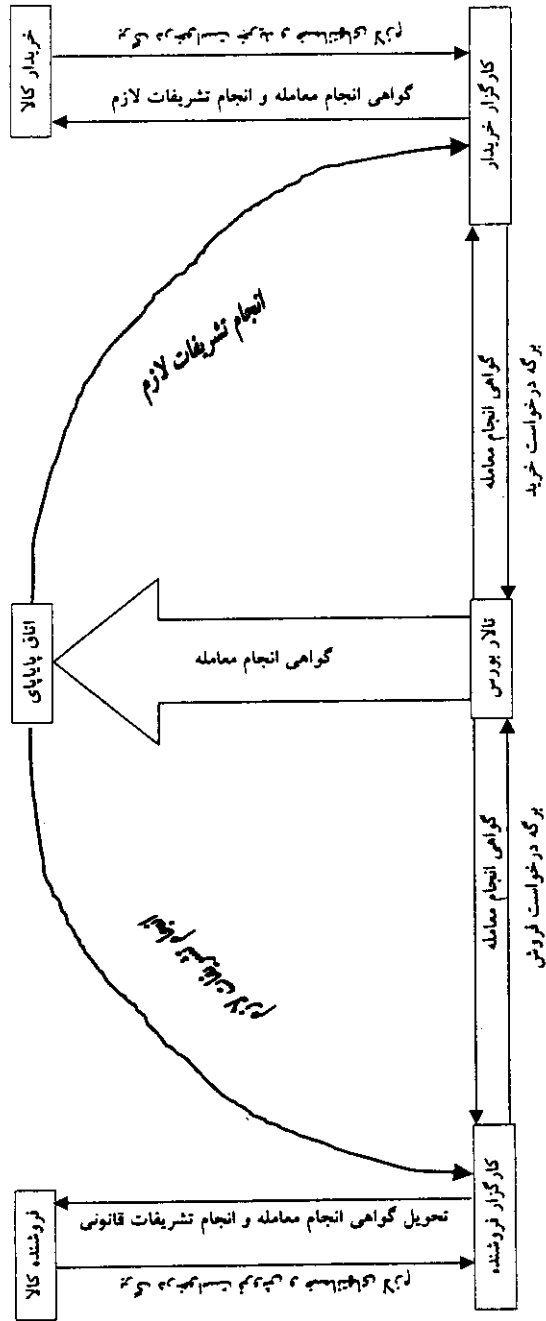
تضمینهایی که کارگزار فروشنده از فروشنده دریافت می‌کند عبارت است از:

الف) برگ درخواست فروش و مشخصات کامل فروشنده و نوع قراردادی که درخواست فروش آن را دارد.  
ب) قرارداد اصلی در صورتی که قرارداد برای اولین بار در بورس بخواهد داد و ستد شود و در صورتی که فروشنده بخواهد قراردادهایی را داد و ستد کند که قبلاً در بورس معامله شده است (مانند قرارداد آتی و اختیار معامله)، اصل قرارداد توسط کارگزار مطالبه می‌شود.

پس از آنکه قرارداد به بورس معرفی شد و اتاق پایاپای به کمک قرارداد اصلی اجازه عرضه کالا به تالار را صادر کرد باید متقاضیان داد و ستد در بورس درخواست خرید قرارداد را به کارگزار خرید کالا (کارگزار خریدار) تحویل دهند. این کارگزار برای تأیید درخواست خرید خریدار (مطابق با نمودار ۲) از فروشنده کالا، تضمینهایی را از خریدار دریافت می‌کند که عبارت است از:

الف) برگ درخواست خرید و مشخصات کامل خریدار و نوع قراردادی که درخواست خرید آن را دارد.  
ب) مقدار وجه لازم به عنوان پیش‌پرداخت برای خرید کالا که این مبلغ بر اساس قیمت قرارداد به علاوه کارمزد کارگزاری تعیین می‌شود.

کارگزاران بورس پس از بررسی تضمینها و قراردادها، برگ درخواست خرید و فروش را به تالار بورس عرضه می‌کنند. یکی از وظایف مهم بازار، نظارت بر تالار بورس است. اولین مرحله نظارت کنترل درخواستها و نحوه مطرح کردن آنها در تالار بورس است که این کار و نحوه عملکرد آن در تالار مطابق با قوانین بورس صورت خواهد گرفت، اما تنها کارگزاران و یا نمایندگان آنها اجازه ورود به تالار را دارند. پس از اینکه ناظر تالار اجازه مطرح شدن قرارداد را در تالار صادر کرد کارگزاران بنا بر عرضه و تقاضای کالا در بازار به روش حراج حضوری یا به کمک سیستمهای رایانه‌ای بر سر قیمت تعادلی رقابت می‌کنند. پس از آنکه دو کارگزار به توافق رسیدند گواهی انجام معامله به وسیله ناظر تالار تنظیم می‌شود.



نمودار ۲. عرضه و تقاضای قرارداد به تالار بورس کالا و ثبت معاملات



## انواع قراردادهای مورد استفاده در بورس کالا

به طور کلی در بورس کالا سه نوع قرارداد به شرح زیر برای کالای قابل داد و ستد وجود دارد:

### الف) قراردادهای نقدی

این قراردادها به درخواست تولیدکنندگان و یا فعالان و بر اساس قیمت‌های پیشنهادی آنها تنظیم می‌شود و قیمت پایه برای داد و ستد بر مبنای قراردادهای دیگر، تسویه روزانه روزهای گذشته و یا بر مبنایی که قراردادهای آتی بر اساس قیمتی که آنها برای داد و ستد پیشنهاد می‌کنند تعیین می‌شود. معاملات نقدی، که معمولاً همراه با مبادله فیزیکی کالا در بورسهای معاملات نقدی صورت می‌پذیرد (برخی بورسهای تازه تأسیس در دهه اخیر بویژه در کشورهای بلوک شرق و کشورهای در حال توسعه به این صورت هستند)، در سایر بورسهای پیشرفته روند تکامل از داد و ستد نقدی به آتی است و امروزه ابزارهای مشتقه در این بورسها داد و ستد می‌شود. ابزارهای مشتقه در واقع نوعی قرارداد است که به عنوان ابزارهای مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد. انواع مختلف این قراردادها (ابزارهای مشتقه) به شرح زیر است:

### ب) قرارداد آتی<sup>۱</sup>

این قرارداد، توافقی برای خرید و فروش کالایی خاص به قیمت تعیین شده هنگام تحویل کالا در زمان آتی است و سازمان بورس کالای مورد نظر را طبقه‌بندی و استاندارد کرده است. قیمت در این قرارداد معمولاً بر اساس ساز و کار حراج حضوری<sup>۲</sup> تعیین می‌شود.

این قرارداد در واقع باعث کارایی تولید و توزیع خواهد شد و متقاضیان آن باید به تعهدات خود در زمان سررسید عمل کنند و یا اینکه از طریق راهکارهای ارائه شده در بورس، قرارداد خود را با طرف مقابل تسویه کنند. تحت چنین شرایطی است که تولید کنندگان می‌توانند نسبت به تقاضا برای کالای تولید شده و قیمت آن اطمینان داشته باشند. این قرارداد از سه جهت زیر دارای اهمیت است:

۱. برعکس قرارداد اختیار معامله که صاحبان قرارداد می‌توانند به قرارداد خود عمل نکنند شخص متقاضی قرارداد آتی باید بداند در صورتی که نتواند از طریق راهکارهای پیشنهاد شده در

1. future contract  
2. open outcry auction

بورس قرارداد خود را قبل از سررسید تسویه کند باید جریمه‌های بورس را پردازد که این امر به زیان او خواهد بود.

۲. متقاضیان در صورتی که توانایی عمل کردن به تعهدات خود مطابق با قرارداد را داشته باشند، هیچ‌گونه ریسکی از نظر بازاریابی برای محصول و عدم فروش کالای تولید شده متوجه‌شان نمی‌شود و در نتیجه زیانی هم متحمل نخواهند شد، لذا می‌توانند تنها به شیوه‌های تولید و کیفیت کالای خود بیندیشند و نگران بازار آن نباشند.

۳. قیمت قرارداد آتی در اکثر موارد مبنای محاسبه قیمت کالا قرار می‌گیرد و بسیاری از الگوهای تخمین قیمت بر پایه قیمت قرارداد آتی بنا نهاده شده است.

### ج) پیمان آتی<sup>۱</sup>

این پیمان مانند قرارداد آتی توافقی برای خرید و فروش کالایی خاص با قیمت تعیین شده در زمان آتی است. با این تفاوت که این قرارداد در بورس معامله نمی‌شود و سازمان بورس کالای مورد نظر را طبقه‌بندی و استاندارد نکرده است. لازم به توضیح است که پیمانهای آتی رسمیت کمتری نسبت به قراردادهای آتی دارند و عموماً در بازارهای فرابورسی<sup>۲</sup> مورد استفاده قرار می‌گیرند.

### د) قرارداد اختیار معامله<sup>۳</sup>

این قرارداد در واقع بیمه کالا در مقابل نوسان قیمت است که با توجه به درخواست متقاضیان در بورس و با در نظر گرفتن قیمت نقد بازار و قیمت مورد انتظار فعالان بازار در آینده تنظیم می‌شود. به همین دلیل پس از آنکه قیمت مورد انتظار شخص درخواست‌کننده قرارداد اختیار معامله مشخص شد، مقدار حق بیمه پرداختی با توجه به عرضه و تقاضای بازار تعیین می‌شود. شخص متقاضی قرارداد اختیار معامله در حین عقد قرارداد تنها حق بیمه و کارمزد کارگزار را پرداخت می‌کند. این نوع

---

1. forward contract  
2. over-the-counter  
3. option contract

قرارداد به دو دسته تقسیم می‌شود: ۱. قرارداد اختیاری خرید<sup>۱</sup> که متقاضی را در مقابل افزایش قیمت بیمه می‌کند و به دارنده آن حق خرید کالا به قیمت ذکر شده در قرارداد را در زمان سررسید می‌دهد و دارنده آن در استفاده کردن و یا نکردن از این قرارداد در زمان سررسید مختار است. ۲. قرارداد اختیار فروش<sup>۲</sup> که متقاضی را در مقابل کاهش قیمت بیمه می‌کند و به دارنده آن حق فروش کالا به قیمت ذکر شده در قرارداد را در زمان سررسید می‌دهد و مانند قرارداد اختیار خرید، استفاده کردن و یا نکردن از این حق به عهده دارنده آن است.

لازم به توضیح است که بورسهای کالا معمولاً فعالیت خود را با داد و ستد نقدی آغاز می‌کنند و پس از گذشت زمان، قراردادهای آتی و قراردادهای اختیار معامله بر اثر تکامل بورس کالا به حجم داد و ستد بازار اضافه شده‌اند. این بورسها امروزه در بعضی از نقاط جهان تا حدی پیشرفت کرده‌اند که بورسهای اسعار را در خود ادغام کرده‌اند.

### تضمین قراردادهای مورد معامله در بورس

قبل از هر چیز قراردادهای باید ضمانت اجرایی داشته باشد. متقاضیان داد و ستد در بازار نسبت به انجام تعهدات طرف مقابل خود باید مطمئن باشند. به همین دلیل سازمان بورس کالا پس از توافق طرفین برای داد و ستد قرارداد آتی، قرارداد را به گونه‌ای تنظیم می‌کند که سازمان در مقابل خریدار کالا فروشنده و در مقابل فروشنده کالا خریدار باشد. این سازمان همچنین ضمانتهایی را از طرفین قرارداد دریافت می‌کند که هر یک به صورت زیر خواهد بود:

خریدار کالا برای اینکه بتواند قرارداد آتی را، که طبق آن حجم مشخصی از کالا را در تاریخ معین، دریافت می‌کند، امضا کند باید سپرده‌ای نزد سازمان به ودیعه (امانت) گذارد. که این سپرده سه دسته است:

الف) سپرده اولیه<sup>۳</sup> (ثابت)

1. collocation  
2. put option  
3. initial margin

(ب) سپرده متغیر<sup>۱</sup>(ج) سپرده اضافی<sup>۲</sup>

سپرده ثابت (اولیه) درصدی از کل قرارداد است که براساس عرف بازار تعیین می‌شود و یا حتی می‌توان به این سپرده سود پرداخت کرد. سپرده متغیر درصدی از سپرده ثابت است که حجم آن باید در سقف معینی حفظ شود و سازمان بورس کالا همواره ما به التفاوت قیمت واقعی بازار و قیمتی که در قرارداد آتی توافق شده است را از این حساب کسر و یا به این حساب اضافه می‌کند. اگر حجم سپرده متغیر از مقدار ذکر شده در قوانین بورس کمتر شود از خریدار خواسته می‌شود موجودی سپرده متغیر خود را افزایش دهد (سپرده اضافی). در صورتی که خریدار سپرده خود را افزایش ندهد، قرارداد لغو می‌شود و سازمان بورس کالا از حساب سپرده ثابت خریدار، زیان فروشنده را پرداخت می‌کند و به فروشنده کالا اجازه می‌دهد توسط کارگزار کالای خود را به شخص دیگری در تالار بفروشد.

### شرایط لازم برای موفقیت بورس کالا

۱. اطلاع‌رسانی مناسب در زمینه بورس کالا و نحوه معامله و شرکت در این بازار برای گروه‌های مختلف در جامعه بسیار ضروری است. این اطلاع‌رسانی، بویژه در زمینه بورس کالای کشاورزی، برای مدیران بخش کشاورزی، مدیران واحدهای کشاورزی، کشاورزان، فعالان بازار و تجار محصولات کشاورزی ضروری است.
۲. عرضه و تقاضا برای کالای مورد نظر باید وسیع باشد و به طور بالقوه به تعداد زیادی از فعالان بازار نیاز باشد.
۳. کالای معامله‌شده باید بخوبی استانداردپذیر باشد و همچنین قابلیت ذخیره‌سازی خوبی نیز داشته باشد؛ زیرا در این صورت معامله آن در بورس آسانتر خواهد شد.
۴. قیمت‌گذاری باید بر اساس عوامل بازار بدون هیچ گونه انحصار یا کنترل دولت صورت گیرد و دولت، به عنوان ناظر و تنظیم‌کننده بازار، در شرایط بحرانی به عنوان عرضه‌کننده و یا تقاضاکننده کالا عمل کند.

1. variable margin  
2. additional margin

۵. تسهیلات زیربنایی و خدمات قابل دسترس و مناسب نیز ضروری است. از جمله این تسهیلات می‌توان به دسترسی آسان به جاده‌ها، شرکتهای حمل و نقل، باسکولها، خدمات کنترل کیفی، کارایی اداری، انبارداری و ارتباطات سریع اشاره کرد.

۶. حمایت‌های مالی و نظارت‌های حقوقی برای پیشگیری از رکود و بحران در بورس کالا ضروری است.

۷. قیمت بازار آزاد کالا باید از نوسانهای کافی برخوردار باشد تا ریسک قیمت منافع ناشی از تقبل ریسک را ایجاد کند.

۸. انتخاب کارگزاران متخصص در زمینه اقتصاد کشاورزی و تشویق بازارسازان به شرکت در تالار معاملات بورس کالای کشاورزی ضروری به نظر می‌رسد.

۹. لازم است نرم‌افزار معاملاتی مناسب از خارج کشور، که بتوان معاملات نقدی، آتی و اختیار معامله را با راحتی با آن انجام داد، تهیه کرد. نرم‌افزار خریداری‌شده باید از سرعت و قابلیت گسترش خوبی برخوردار باشد.

۱۰. برخی از سیاست‌های دولت موجب کاهش کارایی بازار می‌شود و ممکن است از ظرفیت و علاقه افراد جامعه به استفاده از بازارهای سازمان‌یافته بکاهد. اما در نتیجه راه‌اندازی بورس کالا سیاست‌های دولت برای تنظیم بازار از کنترل مستقیم قیمت به کنترل غیرمستقیم باید تبدیل شود.

۱۱. سیاست‌های مالیاتی دارای اهمیت است. این سیاست می‌تواند ابزاری تشویقی به شمار آید. برای مثال تخفیف مالیاتی یا سیاست‌های یارانه‌ای می‌تواند وسیله‌ای برای ترغیب کشاورزان به فروش محصول در بورس کالا باشد.

۱۲. قوانین بانکها باید به نحوی تغییر یابد که با تأمین مالی افراد فعال در بورس یا صنایع جنبی، مانند انبار، حمل و نقل، بسته‌بندی و استاندارد، فعالیت‌های بورس به سهولت انجام گیرد. در این راستا بانکها و سازمان بورس باید با همکاری متقابل، قوانین محدودکننده بانکی را در زمینه بازار محصولات کشاورزی اصلاح کنند.

منابع

۱. بی‌نام (۱۳۸۲)، مطالعات راه‌اندازی بورس محصولات کشاورزی در ایران، جلد ۱، ۲ و ۳، دفتر مطالعات راه‌اندازی بورس کالا، سازمان بورس اوراق بهادار تهران.
2. Purcell, W.D. and S.R. Koontz (2002), *Agricultural futures and options: Principles and strategies*, Prentice Hall.