

به نام خدا



مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

معرفی سازوکار معاملات در بورس اوراق بهادار تهران

سید امیر حسین اعظمی

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرست مطالب

چکیده	۳
۱- معرفی بورس اوراق بهادار تهران	۴
۱-۱- مقدمه	۴
۲-۱- ساختار بورس اوراق بهادار تهران	۵
۲- فرآیند معاملات در بورس تهران	۶
۲-۱- انواع سفارشات در سیستم معاملات	۶
۲-۲- انواع سفارش ها به لحاظ نحوه اجرا	۷
۲-۳- اعتبار زمانی سفارش ها	۸
۲-۵- طبقه بندی معاملات	۸
۲-۵-۱- معاملات غیر رقابتی یا توافقی	۹
۲-۵-۲- معاملات رقابتی	۹
۲-۵-۲-۱- معاملات عمده	۹
۲-۵-۲-۲- معاملات خرد	۱۰
سازوکار جدید معاملات	۱۵

چکیده

از دیدگاه کلان، اقتصاد هر کشور را می‌توان به دو بخش اقتصاد واقعی و بخش غیر واقعی که همان فعالیت‌های مالی باشد دسته بندی نمود. بازار سرمایه به عنوان یکی از مهمترین بخش‌های خدمات مالی مطرح است و می‌توان آن را معیاری برای توسعه اقتصادی دانست. روند اجرایی خرید و فروش سهام در بازار بورس، نقش به سزایی در شفافیت این بازار و جذب سرمایه گذاران بالقوه در فعالیت های بورسی خواهد داشت. هدف اساسی در شکل دهی سازوکار معاملات بورس دستیابی به بازار کارا، شفاف و منصفانه و صیانت از حقوق سرمایه گذاران و شرکت‌های سرمایه پذیر می‌باشد. شناخت هر چه بیشتر سازوکارهای این بازار، عاملی در جهت دستیابی به اهداف مذکور است. در این نوشتار ضمن معرفی بازار سرمایه ایران، ارکان، ساختار و جایگاه بورس تهران، به فرآیند معاملات در بورس اوراق بهادار تهران، انواع سفارشات و معاملات، محدودیت‌های جدید معاملات و تبیین مفاهیمی همچون حجم مینا، قیمت پایانی و گره معاملاتی پرداخته شده است.^۱

واژگان کلیدی: بورس اوراق بهادار تهران، فرآیند معاملات، انواع سفارشات، انواع معاملات، حجم مینا، گره معاملاتی، قیمت پایانی

^۱ با تشکر از همکاری و حسن نظر جناب آقای دکتر مسلم پیمانی در افزایش غنای این گزارش.

۱- معرفی بورس اوراق بهادار تهران

۱-۱- مقدمه

بورس اوراق بهادار بازاری متشکل و خودانتظام است که اوراق بهادار در آن توسط کارگزاران^۲، طبق قانون مورد داد و ستد قرار می‌گیرد. بورس اوراق بهادار در قالب شرکت سهامی عام تأسیس و اداره می‌شود.^۳

فکر اصلی ایجاد بورس اوراق بهادار در ایران، به سال ۱۳۱۵ برمی‌گردد. در این سال، یک کارشناس هلندی و یک کارشناس بلژیکی به منظور بررسی و اقدام در مورد تهیه و تنظیم مقررات قانونی به ایران آمدند؛ اما مطالعات آن دو، با آغاز جنگ جهانی دوم متوقف شد. در سال ۱۳۳۳، مأموریت تشکیل بورس اوراق بهادار به اتاق بازرگانی و صنایع و معادن، بانک مرکزی و وزارت بازرگانی محول شد. این گروه، پس از ۱۲ سال تحقیق و بررسی، در سال ۱۳۴۵ قانون و مقررات تشکیل بورس اوراق بهادار تهران را تهیه کردند. لایحه تشکیل بورس اوراق بهادار تهران در اردیبهشت ۱۳۴۵ در مجلس شورای ملی تصویب شد. در پانزدهم بهمن ۱۳۴۶، بورس تهران، با ورود سهام بانک صنعت و معدن و نفت پارس آغاز به کار نمود.

از سال ۱۳۴۶ تا ۱۳۵۷، تعداد شرکت‌ها و موسسه‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از ۱۰ بنگاه اقتصادی با سرمایه ۶/۲ میلیارد ریال به ۱۴۲ شرکت با بیش از ۳۰۸ میلیارد ریال افزایش یافت.^۴

با پیروزی انقلاب اسلامی، تعداد شرکت‌های پذیرفته شده از ۱۰۵ شرکت، به ۵۶ شرکت در پایان سال ۱۳۶۷ تقلیل یافت. علت این امر، تملک بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی توسط دولت بوده است. از سال ۱۳۶۸ و در چارچوب برنامه پنج‌ساله اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، تجدید فعالیت بورس به عنوان پیش‌زمینه اجرای خصوصی‌سازی آغاز گردید.

پیش از تأسیس سازمان بورس و اوراق بهادار (سبا) در سال ۱۳۸۴، «سازمان کارگزاران بورس اوراق بهادار تهران»، هم‌زمان، عهده‌دار نظارت و عملیات بازار اوراق بهادار ایران بود. ولی، با تصویب قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران توسط مجلس شورای اسلامی در اول آذر ماه ۱۳۸۴، عملیات اجرایی بورس‌ها به بورس اوراق بهادار تهران،

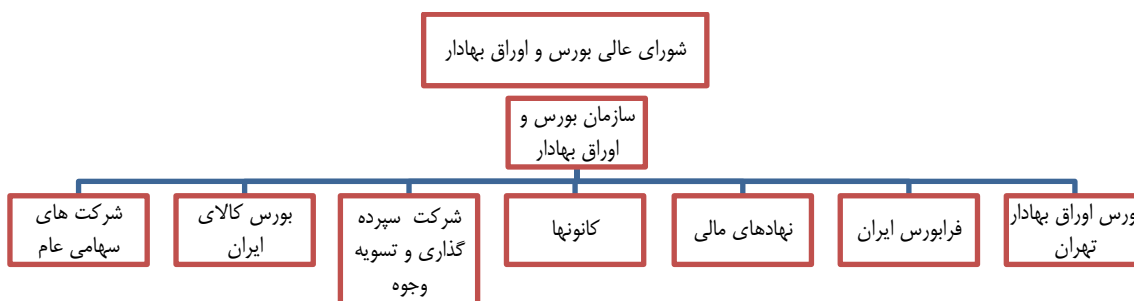
^۲ در حال حاضر معامله‌گران قادر به داد و ستد مستقیم نمی‌باشند.

^۳ قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران (مصوب ۱ آذر ۱۳۸۴)

^۴ Iran in Crisis?: Nuclear Ambitions and the American Response. Roger Howard. Zed Books, ۲۰۰۴. ISBN ۱-۸۵۲۷۷-۴۷۵-۱ pp. ۱۵۵

فرا بورس ایران، بورس کالای ایران و بورس انرژی (که همگی در قالب شرکت سهامی عام هستند) سپرده شد و مسئولیت نظارت بر این بورس‌ها، نهادهای مالی و اوراق بهادار به سازمان بورس و اوراق بهادار واگذار شد.

شورای عالی بورس و اوراق بهادار بالاترین رکن بازار اوراق بهادار است. این شورا از وزیر امور اقتصادی و دارایی (رئیس شورا)، وزیر بازرگانی، رئیس کل بانک مرکزی، رؤسای اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران و اتاق تعاون، رئیس سازمان (دبیر و سخنگو)، دادستان کل کشور، نماینده کانون و سه خبره مالی از بخش خصوصی تشکیل می‌شود و تصویب سیاست‌های کلان بازار، اتخاذ تدابیر لازم برای ساماندهی و توسعه بازار اوراق بهادار، نظارت عالیه بر اجرای این قانون و تعیین سیاست‌ها و خط‌مشی بازار اوراق بهادار در قالب سیاست‌های کلی نظام و قوانین و مقررات مربوط را بر عهده دارد. شورا، سیاست گذاری‌های کلان و نقش مجمع عمومی را برای سازمان بورس دارد. در یک نمای کلی می‌توان بازار سرمایه ایران را در قالب زیر ترسیم نمود.



در حال حاضر^۵ در بورس اوراق بهادار تهران (TSE^۶) سهام ۳۱۵ شرکت در حال مبادله است و ارزش کل بازار بورس تهران بیش از ۴,۰۱۹,۰۰۰ میلیارد ریال می باشد. بر اساس آخرین طبقه بندی انجام شده سهام شرکت‌ها در ۳۵ صنعت و رشته مختلف جای گرفته است. همچنین به منظور تسهیل سرمایه گذاری در سایر استانهای کشور، در مراکز ۲۱ استان، شعب منطقه‌ای تالار بورس تهران راه اندازی شده است.

۱-۲- ساختار بورس اوراق بهادار تهران

بورس اوراق بهادار تهران شرکت سهامی عام است و دارای ۷ عضو هیئت مدیره و ۲۲ مدیر اجرایی، معاون و سرپرست است و یک مؤسسه حسابرسی ناظر بر حسابهای شرکت می‌باشد.

بورس اوراق بهادار تهران دارای دو بازار اول و دوم است. بازار اول از دو تابلوی اصلی و فرعی تشکیل شده است. پذیرش سهام عادی در بورس، صرفاً در یکی از تابلوهای بازار اول یا در بازار دوم صورت می‌پذیرد. شرایط پذیرش در بازار اول سخت گیرانه تر از بازار دوم است و به همین ترتیب تابلوی اصلی نسبت به تابلوی فرعی. البته اگر شرایط

^۵ اطلاعات ارائه شده براساس داده‌های منتهی به بهمن ماه ۱۳۹۲ می‌باشد.

^۶ Tehran Securities Exchange

شرکتی ارتقاء یابد، می‌تواند از بازار دوم به اول و از تابلوی فرعی به اصلی منتقل شود و همچنین بالعکس آن نیز با احراز عدم شرایط لازم، اجرایی می‌شود. از میان ۳۱۵ شرکت حاضر در بورس اوراق بهادار تهران، ۶۰ شرکت در تابلوی اصلی و ۶۱ شرکت در تابلوی فرعی بازار اول و ۱۹۴ شرکت در بازار دوم فعالیت می‌کنند.^۷

بورس اوراق بهادار تهران با الگوبرداری از بورس توکیو از فروردین ۱۳۶۹ اقدام به محاسبه و انتشار شاخص با نام تپیکس^۸ نموده است. ولی با تکامل شاخص‌های معتبری همچون بورس توکیو همراهی نکرده است. با گذشت زمان شاخص‌های دیگری همچون تدیکس^۹ و تدپیکس^{۱۰} نماگر بازدهی نقدی و بازدهی کل بورس شدند. علاوه بر انتشار شاخص کل، بورس تهران شاخص قیمتی ۵۰ شرکت فعال تر^{۱۱}، شاخص بازار اول و دوم، شاخص شناور آزاد و شاخص صنعت را انتشار می‌دهد.

۲- فرآیند معاملات در بورس تهران

معاملات سهام در بورس تهران از شنبه تا چهارشنبه هر هفته به جز روزهای تعطیل عمومی، از ساعت ۹ تا ۱۲:۳۰ و در یک نشست معاملاتی^{۱۲} و از طریق تالارهای معاملات انجام می‌شود. خرید و فروش سهام از سه طریق انجام می‌شود:

(۱) شخص به صورت حضوری یا با تلفن به کارگزار مراجعه کرده و برگه خرید یا فروش را تکمیل می‌کند.

(۲) مشتری از طریق اینترنت و وب سایت کارگزاری سفارشات خود به کارگزار تحویل می‌دهد.

(۳) مشتری مستقیماً از طریق معاملات بر خط وارد سیستم معاملات شده و به خرید و فروش می‌پردازد.

۲-۱- انواع سفارشات در سیستم معاملات

۱. **سفارش محدود**^{۱۳}: سفارش خرید یا فروشی است که در قیمت تعیین شده توسط مشتری، یا بهتر از آن انجام می‌شود؛

۲. **سفارش با قیمت باز**^{۱۴}: سفارشی است که بدون تعیین قیمت وارد سامانه معاملاتی شده و با قیمت بهترین سفارش طرف مقابل اجرا می‌شود. در صورت اجرا نشدن بخشی از سفارش، باقیمانده به صورت یک سفارش با قیمت باز در سامانه باقی خواهد ماند؛

۳. **سفارش باز - محدود**^{۱۵}: سفارشی است که فقط در مرحله حراج پیوسته می‌تواند وارد سامانه معاملاتی شود. این سفارش بدون تعیین قیمت وارد سامانه معاملاتی شده و با قیمت بهترین سفارش طرف مقابل اجرا می‌شود. در صورت

^۷ این اطلاعات طبق آخرین آمار منتشره شرکت بورس تهران، منتهی به دی ماه ۱۳۹۲ ارائه گردیده است.

^۸ TEPIX (Tehran Price Index)

^۹ TEDIX

^{۱۰} TEDPIX

^{۱۱} در این شاخص، نقدشوندگی معیار اصلی فعالیت شرکت دانسته شده است.

^{۱۲} Trading session

^{۱۳} Limit order

^{۱۴} Market order

اجرا نشدن بخشی از سفارش، باقیمانده به صورت یک سفارش محدود به قیمت آخرین معامله انجام شده در سیستم باقی می‌ماند؛

۴. سفارش به قیمت گشایش^{۱۶}: سفارشی است که فقط در مرحله پیش گشایش می‌تواند وارد سامانه معاملات شود. این سفارش بدون تعیین قیمت وارد سامانه معاملاتی شده و در مرحله گشایش با قیمت گشایش معامله خواهد شد. در صورت اجرا نشدن بخشی از سفارش، باقیمانده به صورت یک سفارش محدود با قیمت گشایش در سیستم باقی می‌ماند؛

۵. سفارش متوقف به باز^{۱۷}: سفارش متوقفی است که پس از فعال شدن، به سفارش با قیمت باز تبدیل می‌شود؛

۶. سفارش متوقف به محدود^{۱۸}: سفارش متوقفی است که پس از فعال شدن به سفارش محدود با قیمتی که از قبل در سفارش مشخص شده است، تبدیل می‌شود.

۲-۲- انواع سفارش‌ها به لحاظ نحوه اجرا

اجرای دو طرفه سفارش^{۱۹}: سفارشی است که با استفاده از آن، کارگزار می‌تواند اقدام به ورود همزمان سفارش خرید و فروش با حجم و قیمت یکسان نموده و معامله نماید. قیمت وارده به سامانه معاملاتی باید بیشتر یا مساوی قیمت بهترین سفارش خرید ثبت شده در سامانه معاملاتی و کمتر یا مساوی قیمت بهترین سفارش فروش ثبت شده در سامانه معاملاتی باشد. این سفارش فقط در مرحله حراج پیوسته می‌تواند وارد سامانه معاملات شده و اجرا شود؛

سفارش دو بخشی^{۲۰}: سفارش خرید یا فروشی است که دارای دو بخش پنهان و آشکار است. بخش آشکار سفارش در صف خرید یا فروش قرار گرفته و قابل رویت می‌باشد و بخش پنهان آن به صورت غیرفعال است. حجم قسمت آشکار و پنهان سفارش توسط کارگزار تعیین می‌شود. در صورتی که کل بخش آشکار سفارش معامله شود، به میزان حجم قسمت آشکار، سفارش پنهان فعال شده و در نوبت قرار می‌گیرد. حداقل کل سفارش و حداقل حجم قسمت آشکار در سفارش‌های دو بخشی، توسط بورس تعیین می‌شود؛

سفارش انجام و ابطال^{۲۱}: سفارش محدودی است که بلافاصله پس از ورود باید اجرا شود و در صورت عدم اجرای تمام یا بخشی از آن، مقدار باقیمانده به صورت خودکار از سامانه حذف خواهد شد. امکان ورود این سفارش در مرحله پیش گشایش وجود ندارد؛

سفارش همه یا هیچ^{۲۲}: سفارش محدودی است که اجرای آن منوط به معامله کل سفارش است. در صورت عدم امکان معامله کل سفارش بلافاصله بعد از ورود، سفارش به صورت خودکار از سامانه حذف می‌شود. امکان ورود این سفارش در مرحله پیش گشایش وجود ندارد.

^{۱۵} Market to limit order

^{۱۶} Market on opening order

^{۱۷} Stop loss order

^{۱۸} stop limit order

^{۱۹} Cross order

^{۲۰} Iceberg order

^{۲۱} fill & kill

۲-۳- اعتبار زمانی سفارش‌ها

سفارش روز^{۲۳}: سفارشی است که اعتبار آن در پایان روز معاملاتی به اتمام می‌رسد و به صورت خودکار از سامانه معاملات حذف می‌شود؛

سفارش جلسه^{۲۴}: سفارشی است که اعتبار آن در پایان جلسه رسمی معاملاتی به اتمام می‌رسد و به صورت خودکار از سامانه معاملاتی حذف می‌شود؛

سفارش بدون محدودیت زمانی^{۲۵}: این سفارش تا زمانی که توسط کارگزار حذف نشود در سامانه معاملاتی باقی مانده و معتبر می‌باشد؛

سفارش مدت‌دار^{۲۶}: سفارشی است که اعتبار آن در پایان تاریخی که در زمان ورود سفارش مشخص شده به اتمام می‌رسد و پس از آن به صورت خودکار از سامانه معاملات حذف می‌شود؛

سفارش زمانی^{۲۷}: کارگزار در زمان ورود سفارش، تعداد روزهای مشخصی را جهت اعتبار سفارش مشخص می‌کند. این سفارش تا تاریخی که معادل تاریخ ورود سفارش به علاوه تعداد روزهای تعیین شده است، معتبر بوده و پس از آن به صورت خودکار از سامانه معاملات حذف می‌شود.

۲-۴- اولویت سفارش‌ها در سامانه معاملات بر حسب نوع سفارش، به ترتیب به شرح زیر می‌باشد:

الف) سفارش با قیمت باز و باز - محدود؛

ب) سفارش به قیمت گشایش؛

ج) سفارش محدود؛

۲-۵- طبقه بندی معاملات

انواع معاملات در بورس اوراق بهادار به دو دسته عمده تقسیم می‌شوند:

^{۲۲} All or Non

^{۲۳} Day

^{۲۴} Session

^{۲۵} Good Till Cancel

^{۲۶} Good Till Date

^{۲۷} Sliding Validity

۲-۵-۱- معاملات غیر رقابتی یا توافقی

این دسته از معاملات غیر قانونی است مگر با مجوز شورای عالی بورس و اوراق بهادار. این معاملات در زمان خارج از نشست معاملاتی یعنی بعد از ظهر انجام می‌شود. این دسته از معاملات عمدتاً به منظور تجدید ساختار شرکت یا هلدینگ‌ها صورت می‌گیرد لذا به این معاملات معاملات تجدید ساختار نیز گفته می‌شود. مثلاً شستا (شرکت سرمایه گذاری تامین اجتماعی) از چندین هلدینگ مختلف دارویی، پتروشیمی و... تشکیل شده و اگر در این مجموعه سهام از یک هلدینگ به هلدینگ دیگر منتقل شود، باید در قالب این معاملات انجام شود.

۲-۵-۲- معاملات رقابتی

این نوع معاملات به دو دسته معاملات عمده و معاملات خرد طبقه بندی می‌شوند.

۲-۵-۲-۱- معاملات عمده

در بازار بورس اوراق بهادار دو نوع معاملات عمده سهام وجود دارد:

الف) معاملات بالای ۵٪ سرمایه پایه^{۲۸} شرکتی که کمتر از ۳ میلیون سهم دارد.

ب) معاملات بالای ۱٪ سرمایه پایه شرکتی که بیشتر از ۳ میلیون سهم دارد.

این معاملات شامل حق تقدم سهام نیز می‌شود ولی در عرضه اولیه، معاملات عمده نوع الف وجود ندارد.

معاملات عمده در نمادی جدا از نماد اصلی انجام می‌شود. (البته برای باز شدن نماد معاملات باید نماد اصلی سهم باز باشد). در این نماد، محدودیت دامنه نوسان قیمت وجود ندارد. این نماد حداکثر یک ساعت پس از زمان شروع معاملات بازگشایی می‌شود. حراج صورت گرفته در این معاملات یک طرفه می‌باشد و سهام عرضه شده یکجا و متعلق به یک کد معاملاتی است.

در ابتدا فروشنده سهام قیمت پایه سهم را تعیین می‌کند. مثلاً ۲۰۰ تومان برای هر سهم X، سپس خریداران به رقابت می‌پردازند (قیمت‌های پیشنهادی خرید نمی‌تواند کمتر از ۲۰۰ تومان (قیمت پایه) باشد). بعد از ورود سفارشات خرید سیستم ۳ دقیقه مهلت می‌دهد. و کارگزار فروشنده در این سه دقیقه حق فروش ندارد. پس از سه دقیقه کارگزار فروشنده می‌تواند سهام را به بهترین قیمت بفروشد. در صورتیکه بعد از سه دقیقه، پیشنهاد خرید بهتری وارد سامانه شود این رقابت می‌تواند برای سه دقیقه دیگر نیز ادامه پیدامی‌کند. و به همین ترتیب پیش می‌رود. اگر بالاترین قیمت پیشنهاد خرید، بزرگتر و یا مساوی قیمت پایه اعلام شده باشد پس از گذشت ۱۵ دقیقه از آخرین سه دقیقه به اتمام رسیده، عرضه کننده ملزم به فروش سهام خواهد بود.

^{۲۸} سرمایه پایه عبارت است از مجموع تعداد سهام ثبت شده ناشر پذیرفته شده در بورس. در محاسبه تعداد سهام پایه، سهام جدیدی که در مرحله پذیره نویسی یا ثبت قانونی قرار دارند نیز لحاظ می‌شوند.

کارگزاری که بالاترین پیشنهاد خرید را وارد سامانه کرده، تنها در صورتی می تواند این سفارش را حذف و یا قیمت پیشنهادی را کاهش دهد که پیشنهاد خرید بالاتری توسط کارگزاری دیگری وارد سامانه شود. (یک کارگزار نمی تواند برای دو مشتری خود، با خودش به رقابت بپردازد) علاوه بر این کارگزار به دلیل کاهش قیمت و یا حذف سفارش توسط دیگر کارگزاران نمی تواند قیمت خود را کاهش دهد.

در صورتیکه بالاترین پیشنهاد خرید پس از ۱۰ دقیقه پایانی ساعات معاملات وارد سامانه شود به جهت جلوگیری از بروز مشکلات و عدم شفافیت لازم، معامله عمده قابل انجام نبوده و کارگزار فروشنده حق فروش سهام را ندارد. حتی اگر از زمان بالاترین پیشنهاد خرید در سامانه ۳ دقیقه گذشته باشد.

کارگزاری که بالاترین پیشنهاد خرید را پس از ۱۰ دقیقه پایانی وارد سامانه می نماید، از انجام معامله در آن روز منع شده و مجدداً موظف است در روز معاملاتی بعد پیشنهاد خرید را با همان قیمت وارد سامانه نماید و کارگزار فروشنده نیز حق انصراف از انجام معامله در روز بعد را ندارد.

در معاملات عمده برای الزام خریداران به انجام تعهدات، سپرده ای به عنوان وجه التزام توسط بورس از خریداران دریافت می شود. روش محاسبه وجه التزام عبارت است از: ۳٪ قیمت پایه اعلام شده توسط فروشنده ضربدر تعداد کل سهام مورد معامله.

معاملات عمده، عمدتاً به دو دلیل انجام می شوند؛ اولاً به خاطر ثبات در معاملات خرد و ثانیاً به دلیل اینکه با عرضه حجم زیادی از سرمایه در بازار قیمت سهم افت پیدا نکند.

۲-۲-۵-۲- معاملات خرد

معاملات خرد در طی ۵ مرحله صورت می پذیرد:

۱. **پیش گشایش:** این مرحله ۳۰ دقیقه قبل از شروع معاملات است که در آن امکان ورود، تغییر یا حذف سفارش وجود دارد لیکن معامله ای انجام نمی شود؛

این مرحله از ساعت ۸:۳۰ الی ۹ و بصورت حراج ناپیوسته می باشد. کارگزاران در این فاصله زمانی قیمت های پیشنهادی خرید یا فروش خود را در سامانه وارد می کنند. در اینجا سه حالت متصور است:

۱. میان قیمت های پیشنهادی خرید و فروش هیچ اشتراک وجود ندارد. مثلاً بالاترین قیمت خرید برای سهام X، ۳۰۰۰ ریال و پایین ترین قیمت فروش ۳۴۰۰ ریال باشد. در این حالت هیچ قیمتی کشف نمی شود تا زمانیکه حداقل دو قیمت خرید و فروش یکسان شوند.

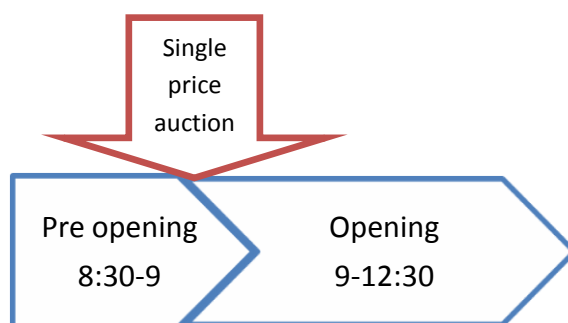
۲. قیمت های پیشنهادی خرید و فروش در یک قیمت معین هماهنگ شوند. مثلاً طرفین ۳۰۰۰ ریال را برای سهم پیشنهاد داده باشند. در این حالت قیمت گشایش همان قیمت هماهنگ شده خواهد بود.

۳. میان قیمت های پیشنهادی خرید و فروش در یک طیف قیمتی اشتراک وجود دارد. مثلاً بالاترین قیمت خرید برای سهام ۷، ۳۰۰۰ ریال و پایین ترین قیمت فروش ۲۴۰۰ ریال باشد. در این حالت الگوریتم بر اساس سه مؤلفه به ترتیب الویت، قیمت گشایش^{۲۹} را کشف می کند:

۱. بیشترین حجم معامله انجام شود؛
۲. کمترین سفارش در سیستم باقی بماند؛
۳. کمترین نوسان نسبت به قیمت پایانی^{۳۰} نسبت به روز گذشته داشته باشد.

به هر ترتیب در صورت عدم کشف قیمت آخرین، قیمت پایانی نماد معاملاتی، قیمت مرجع در دوره حراج پیوسته خواهد بود.

۲. **مرحله گشایش:** این مرحله بلافاصله پس از مرحله پیش گشایش است (راس ساعت ۹). کشف قیمت در این مرحله بصورت حراج تک قیمتی^{۳۱} است. به قیمت کشف شده، قیمت نظری گشایش (TOP) نیز گفته می شود. قیمت کشف شده در مرحله پیش گشایش مبنای شروع معاملات در مرحله حراج پیوسته است.



۳. **مرحله حراج پیوسته:** این مرحله پس از انجام مرحله گشایش شروع و در آن سفارش های موجود در سامانه معاملات براساس سازوکار حراج پیوسته و در دامنه نوسان روزانه قیمت (۴٪ برای سهام و ۸٪ برای حق تقدم سهام) انجام می شود؛ در این مرحله کشف قیمت بر اساس عرضه و تقاضا برای یک سهم صورت می گیرد. سفارشات بر اساس دو اولویت و به ترتیب، قیمت و زمان ثبت سفارش در سامانه است. سفارشات خرید بر اساس بالاترین قیمت و در فروش بر اساس پایین ترین قیمت و در قیمت های یکسان خرید و فروش، زودترین سفارش ثبت شده در اولویت قرار می گیرد.

در صورتیکه حجم سفارشات خرید و فروش با هم همخوانی نداشته باشد مازاد و یا کسری آن با توجه به نوع سفارش وارد شده توسط کارگزار با همان قیمت در سامانه معاملاتی باقی خواهد ماند. مگر اینکه به خاطر خارج شدن از محدوده نوسان قیمت از سامانه بصورت اتوماتیک خارج شود.

^{۲۹} Opening price

^{۳۰} Close price

^{۳۱} Single price auction

اندازه تغییر قیمت^{۳۲} در بورس اوراق بهادار ۱ ریال است. در صورتیکه معامله انجام نشود یا گره معاملاتی ایجاد شود ناظر بازار می تواند بصورت قضاوتی بر اساس ۳ مؤلفه زیر اندازه تغییر قیمت را افزایش دهد.

۱. قیمت سهام؛

۲. تعداد روز های رقابت؛

۳. شدت رقابت؛

به غیر از مواقعی که حد نوسان برای سهام برداشته می شود^{۳۳}، حد نوسان برای سهام همان ۴٪ خواهد بود ولی تأثیر این ۴٪ در قیمت پایانی، وابسته به حجم مینا برای آن سهم خواهد بود. قیمت گشایش روز بعد نیز وابسته به قیمت پایانی روز قبل است.

حجم مینا

حجم مینا و محدوده نوسان قیمتی سهم به دنبال افزایش شدید قیمت سهام و به تبع آن شاخص ها، توسط بورس تهران و با هدف کاهش نوسان شدید قیمت ها و کنترل شاخص از تاریخ ۸۷/۵/۲۹ به کار گرفته شد.

حجم مینا، معادل ۲۰ درصد سرمایه شرکت با فرض انجام معامله در ۲۵۰ روز کاری تعیین شد. به عبارت دیگر باید حداقل ۰/۰۰۰۸ کل تعداد سهام شرکت مورد معامله قرار گیرد تا اجازه تغییر قیمت پایانی معادل مابه التفاوت قیمت مینای اول روز و قیمت پایانی (معادل میانگین وزنی قیمت سهام معامله شده) داده شود. برای برخی شرکت ها حجم مینا ۰/۰۰۰۴ و ۰/۰۰۰۵ است. برای شرکت هایی با بیش از ده هزار میلیارد ریال سرمایه ۰/۰۰۰۳ است. مثلاً اگر فرض شود سرمایه شرکتی ۲ میلیارد تومان است. (تعداد سهام این شرکت برابر با ۲۰ میلیون برگه سهم به ارزش اسمی ۱۰۰ تومان است). در این حالت حجم مینای این شرکت به شکل زیر محاسبه می شود:

$$۲۰۰۰۰۰۰۰ * ۰,۰۰۰۸ = ۱۶۰۰۰$$

حال فرض می کنیم قیمت روز قبل این سهم ۲۰۰۰ ریال بوده و امروز معاملات زیر برای سهم اتفاق افتاده است :

ساعت ۹: ۴۰۰۰ برگه به قیمت ۱۹۹۰ ریال

^{۳۲} Tick size

^{۳۳} در صورتیکه نماد به دلایل زیر بسته باشد در روز بعد از بازگشایی نماد حد نوسان برداشته می شود:
برگزاری مجمع عمومی عادی ناشر پذیرفته شده که تصمیمات آن تصویب صورت های مالی یا تقسیم سود باشد، برگزاری مجمع عمومی و یا جلسه هیأت مدیره در خصوص تغییر سرمایه یا انتشار هرگونه اوراق بهادار دیگر به منظور تامین مالی، بازگشایی نماد طی مهلت مقرر در این بند منوط به افشای پیش بینی پس از اعمال اثرات تغییر سرمایه یا انتشار اوراق بهادار،
نمادهای معاملاتی که به موجب ماده ۱۶ دستورالعمل اجرایی نحوه انجام معاملات متوقف شده اند، در اولین جلسه معاملاتی پس از افشای اطلاعات،

ساعت ۱۰: ۱۰۰۰ برگه سهم به قیمت ۲۰۲۰ ریال
 ساعت ۱۱: ۲۰۰۰ برگه سهم به قیمت ۲۰۳۰ ریال
 ساعت ۱۲: ۳۰۰۰ برگه سهم به قیمت ۲۰۴۰ ریال

برای محاسبه قیمت پایانی ابتدا میانگین وزنی می گیریم یعنی می گوییم:

$$۴۰۰۰ * ۱۹۹۰ = ۷۹۶۰۰۰۰$$

$$۱۰۰۰ * ۲۰۲۰ = ۲۰۲۰۰۰۰$$

$$۲۰۰۰ * ۲۰۳۰ = ۴۰۶۰۰۰۰$$

$$۳۰۰۰ * ۲۰۴۰ = ۶۱۲۰۰۰۰$$

جمع قیمت در حجم عبارتست از:

$$۷۹۶۰۰۰۰ + ۲۰۲۰۰۰۰ + ۴۰۶۰۰۰۰ + ۶۱۲۰۰۰۰ = ۲۰۱۶۰۰۰۰$$

که برابر کل ارزش معاملات آن سهم می باشد. حال برای گرفتن میانگین آن را تقسیم بر کل تعداد برگه سهام مورد معامله قرار گرفته می کنیم:

$$۲۰۱۶۰۰۰۰ / ۱۰۰۰۰ = ۲۰۱۶$$

پس میانگین قیمت مورد معامله امروز ۲۰۱۶ ریال بوده اگر تعداد برگه مورد معامله به حد نصاب می رسید (از حجم مبنا بیشتر می شد) این قیمت به عنوان قیمت پایانی مورد قبول بود اما چون تعداد برگه سهام مورد معامله قرار گرفته ده هزار و حجم مبنای سهم شانزده هزار برگه می باشد پس از تناسب استفاده می کنیم.
 اگر ۱۶۰۰۰ برگه مورد معامله قرار می گرفت قیمت سهام ۱۶ ریال رشد می کرد در حالی که ۱۰۰۰۰ برگه مورد معامله قرار گرفته قیمت چقدر رشد می کند؟

$$\frac{۱۰۰۰۰}{X} = \frac{۱۶۰۰۰}{۱۶}$$

از تناسب بالا X بدست می آید ۱۰ ریال یعنی قیمت بسته شدن در پایان معاملات امروز برابر با ۲۰۱۰ ریال می شود.

بنابراین در روز معاملاتی بعد قیمت سهام می تواند ۴٪ پایین تر یا بالاتر از ۲۰۱۰ ریال نوسان کند. در هنگام کشف قیمت گشایش در حراج ناپیوسته، قیمت پایانی روز گذشته ملاک قرار می گیرد. بنابراین سرمایه گذاران پیشنهادات قیمتی خود را با توجه به این حد نوسان در حراج ناپیوسته در سیستم معاملات ثبت خواهند کرد. به اجمال می توان مراحل تأثیر مؤلفه-های مؤثر بر قیمت گشایش را به شکل زیر نشان داد.



گره معاملاتی

گره معاملاتی وضعیتی است که در آن یک نماد معاملاتی به رغم برخورداری از صف سفارش خرید یا فروش در پایان جلسه معاملاتی حداقل معادل یک برابر حجم مبنا برای شرکت‌هایی با ۳ میلیارد سهم و بیشتر و دو برابر حجم مبنا برای سایر شرکت‌ها، به علت عدم تقارن قیمت‌های درخواست خرید و فروش، حداقل به مدت ۵ جلسه معاملاتی متوالی مورد معامله قرار نگیرد یا متوسط معاملات روزانه آن در این دوره (به استثنای معاملات در بازار معاملات عمده)، کمتر از ۵ درصد حجم مبنا باشد و یا کلیه معاملات یک نماد معاملاتی در ۵ جلسه معاملاتی متوالی در سقف دامنه نوسان روزانه قیمت باشد و یا کلیه معاملات یک نماد معاملاتی در ۵ جلسه معاملاتی متوالی در کف دامنه نوسان روزانه قیمت باشد.

برای رفع گره معاملاتی، تأثیر حجم مبنا در محاسبه قیمت پایانی نماد مورد نظر، برای دوره مشخصی که از ۵ جلسه معاملاتی متوالی بیشتر نیست، حذف می‌شود.

فهرست شرکت‌های دارای گره معاملاتی بر اساس وضعیت سفارشات پایان جلسه معاملاتی و حجم معاملات آخرین ده جلسه معاملاتی توسط بورس استخراج و حداکثر تا ساعت ۱۶ همانروز از طریق سامانه معاملات و همچنین سایت این شرکت به اطلاع عموم می‌رسد. حذف حجم مبنا در جلسه معاملاتی روز بعد اعمال خواهد شد. پس از رفع گره معاملاتی یا خاتمه دوره پیش‌بینی شده در بند ۲، حجم مبنا در محاسبه قیمت پایانی سهام شرکت لحاظ می‌گردد.

برای نمادهای معاملاتی که بر اساس اعلام بورس مشمول گره معاملاتی می‌شوند، در ابتدای روز معاملاتی بعد و در مرحله گشایش، با دامنه نوسان ۲ برابر دامنه نوسان روزانه قیمت عادی آن نماد انجام و سپس در حراج پیوسته معاملات در دامنه نوسان روزانه قیمت انجام می‌شود. قیمت مرجع در دوره حراج پیوسته، قیمت کشف شده از طریق حراج ناپیوسته است.

در صورتیکه حجم معاملات انجام شده در بازار عادی سهم مساوی یا بیشتر از حجم مبنای شرکت باشد، قیمت پایانی سهم برابر با میانگین موزون قیمت معاملات انجام شده نماد طی جلسه معاملاتی در بازار عادی خواهد بود، در غیر این صورت، قیمت پایانی به شرح زیر محاسبه می‌گردد:

(تفاوت میانگین موزون قیمت سهام معامله شده نسبت به قیمت پایانی روز قبل * حجم معاملات انجام شده در بازار عادی سهم تقسیم بر حجم مبنا) + قیمت پایانی روز قبل

۴. **مرحله حراج ناپیوسته پایانی:** این مرحله بلافاصله پس از خاتمه مرحله حراج پیوسته و ۱۵ دقیقه قبل از مرحله معاملات پایانی شروع و به مدت ۱۵ دقیقه ادامه می‌یابد. طی این مرحله امکان ورود، تغییر یا حذف سفارش توسط

کارگزاران وجود دارد لیکن معامله‌ای انجام نمی‌شود. در پایان این مرحله سفارش‌های موجود در سامانه معاملات براساس سازوکار حراج ناپیوسته و در دامنه نوسان روزانه قیمت اجرا می‌شود؛

۵. **مرحله معاملات پایانی:** ۱۵ دقیقه پایانی جلسه معاملاتی است که طی آن ورود سفارش و انجام معامله با قیمت پایانی امکان‌پذیر است.

البته معاملات بورس در هر جلسه معاملاتی حداقل شامل مراحل ۱ تا ۳ فوق می‌باشد و استفاده از مراحل ۴ و ۵ با تصویب هیأت مدیره بورس و سه روز کاری پس از اطلاع‌رسانی به عموم امکان‌پذیر است.

سازوکار جدید معاملات

در این روش که از تاریخ ۱۳۹۲/۱۱/۲۶ در بازار بورس سهام عملیاتی گردید، ساعات معاملاتی به دو بخش تقسیم می‌گردد:

در بخش اول که از ساعت ۸:۳۰ تا ۱۲ ادامه دارد، تمامی فروشندگان دارای سقف خاصی برای فروش بوده ولی در سمت خرید محدودیتی وجود ندارد. میزان این سقف برابر ۲ درصد حجم مبنا یا ۵۰ هزار سهم (هرکدام که بیشتر باشد) است.

برای نمونه برای شرکت با اندازه کوچک مانند شرکتی که حجم مبنای آن ۸۸ هزار سهم است، دو درصد حجم مبنای آن برابر ۱۷۶۰ سهم می‌گردد که در این مورد، سقف فروش برابر ۵۰ هزار سهم در نظر گرفته می‌شود. ولی برای شرکت بزرگ مانند شرکتی که دارای حجم مبنایی برابر ۳ میلیون است، سقف فروش برابر ۶۰۰۰۰ سهم خواهد بود (یعنی دو درصد حجم مبنا).

در بخش دوم نیز از ساعت ۱۲ تا ۱۲:۳۰، سقف فروش برای کلیه سهامداران حذف می‌گردد. به عبارت دیگر سهامداران حقیقی و حقوقی امکان فروش سهام خود را با هر حجمی خواهند داشت. تنها نکته در خصوص این بخش، محدود شدن قیمت است لذا اگرچه در حجم فروش محدودیتی وجود ندارد ولی قیمت سفارشات وارده برابر با قیمت پایانی هر نماد در ساعت ۱۲ خواهد بود.

این روش به منظور حمایت از سهامداران و معامله‌گران به ویژه سهامداران خرد و کنترل صف‌های فروش و ریزش بازار تدبیر شده است.

از ساعت ۱۲ تا ۱۲:۳۰ معاملات بر اساس قیمت پایانی ساعت ۱۲ و به روش انجام و ابطال (fill & kill)^{۳۴} انجام می‌شود.

^{۳۴} سفارش محدودی است که بلافاصله پس از ورود باید اجرا شود و در صورت عدم اجرای تمام یا بخشی از آن، مقدار باقیمانده به صورت خودکار از سامانه حذف خواهد شد.

این سیستم سفارش‌دهی که امکان ثبت آن در مرحله پیش‌گشایش وجود ندارد، به گونه‌ای است که سفارش فروش در صورت وجود تقاضا در سیستم معاملاتی ثبت خواهد شد، در غیر این صورت سفارش به کلی حذف می‌شود و حتی در حالت سفارش در حال انتظار نیز قرار نخواهد گرفت. به عبارت دیگر سهامداران نمی‌توانند در صف فروش قرار گیرند و تنها زمانی قادر به فروش سهام خود می‌باشند که خریدار در سیستم معاملات دستور خرید وارد کرده باشد. البته ممکن است بخشی از سفارش معامله شود، در این صورت مابقی سفارش حذف می‌گردد.

در این روش از ساعت ۱۲ الی ۱۲:۳۰ قیمت معاملات بر مبنای سفارش اول تعیین می‌گردد به این صورت که مثلاً اگر نمادی در ساعت ۱۲ با صف خرید مواجه باشد (مثلاً در قیمت ۱۲۰۰ ریال) ولی به علت حجم پایین معاملات تا ساعت ۱۲:۰۰، قیمت پایانی سهم برابر ۱۱۸۰ ریال باشد، از آنجا که فروشندگان مجبورند از ساعت ۱۲:۰۰ به بعد در قیمت ۱۱۸۰ ریال سفارش خود را وارد کنند بنابراین ممکن برخی ۲۰ ریال از این بابت متضرر شوند. که این سازو کار از این زیان جلوگیری می‌کند به این روش که اگر سفارشات خرید ۱۲۰۰ ریال بوده و سفارش فروش در قیمت ۱۱۸۰ ریال وارد شوند، معامله در قیمت ۱۲۰۰ ریال انجام می‌پذیرد زیرا اول سفارش خرید در سامانه وارد شده است. این مکانیزم در سمت خرید هم مصداق داشته و کسانی که قصد دارند از ساعت ۱۲:۰۰ به بعد از سهام دارای صف فروش خرید کنند نیز خرید آنها در کمترین قیمت انجام شده و ضرری متوجه آنها نخواهد.

