



معاملات برنامه‌ای

بهروز زارع

رقابت تنگاتنگ در شرایط بیش از پیش پیچیده دنیای سرمایه، ایجاد راه کارها و ابزارهای جدید برای دستیابی به اهداف را برای سرمایه گذاران اجتناب ناپذیر کرده است. آنچه در این بین از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، درک ضرورت ایجاد دگرگونی‌ها و آمادگی برای استفاده از شیوه‌های نوین است. در این مقاله معاملات برنامه‌ای که یکی از شیوه‌های انجام معامله در بازارهای سرمایه به‌شمار می‌آید، بررسی شده است. در این بررسی با تشریح این نوع از معاملات، اهداف و مزایای آن‌ها مورد بحث قرار گرفته است.



مقدمه

راه کارهایی که در سال‌های اخیر مورد توجه مدیران و دست‌اندرکاران نهادها و مؤسسات مالی در بازارهای عمده سرمایه قرار گرفته، «معاملات برنامه‌ای» است. در خلال سال‌های گذشته بر تعداد مدیرانی که از معاملات برنامه‌ای به صورت یک روش اجرایی استفاده می‌کنند، افزوده شده است. گزارش‌های بورس نیویورک حاکی از آن است که در سال ۲۰۰۰ بیش از ۲۰ درصد از کل معاملات به صورت برنامه‌ای بوده در حالی که در سال ۲۰۰۳ بیش از ۴۱ درصد از کل معاملات در بورس نیویورک به صورت معاملات برنامه‌ای انجام شده است.

امروزه مدیریت معاملات برای سرمایه گذاران حرفه‌ای و مؤسسات مالی از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار شده است. برداشتنی از مدیریت معاملات و هزینه‌های مرتبط با سرمایه گذاری‌های بزرگ، در مؤسسات سرمایه گذاری، بیمه‌ها و تمامی سازمان‌هایی که به هر شکلی با مسئله سرمایه گذاری و اداره دارایی‌های مالی روبه‌رو هستند، در حال تغییر است. این امر باعث شده تا مؤسسات و نهاد‌های یاد شده در پی راه کارها و شیوه‌های نوین در هدایت سرمایه گذاری‌های خود باشند. یکی از

معامله برنامه‌ای چیست؟

معامله برنامه‌ای یا معامله پرتفوی^۱، معامله‌ای هم‌زمان است که شامل تعدادی از اوراق بهادار می‌شود و دست‌یابی به برخی اهداف خاص در سرمایه‌گذاری را دنبال می‌کند. در بورس نیویورک، معاملات طراحی شده با بیش از ۱۵ نوع اوراق بهادار که حداقل ارزش آن‌ها یک میلیون دلار باشد، یک معامله برنامه‌ای به حساب می‌آید، هر چند که هر تعداد از سهام با هر اندازه‌ای می‌تواند به‌عنوان یک پرتفوی معامله شود. سیستم‌های رایانه‌ای استفاده شده برای معامله برنامه‌ای، می‌توانند سبد اوراق بهادار را به قطعات کوچک‌تر تقسیم کرده، انواع سفارش‌ها را تغییر داده و یا با تنظیم مجدد سفارش‌ها، آن‌ها را محدود کرده و بر نحوه اجرای عملیاتی مربوطه نظارت کنند.

تحول معاملات برنامه‌ای

در دهه ۱۹۸۰ به معاملات برنامه‌ای با تردید نگریسته می‌شد. این معاملات به گونه‌ای معادل آربیتراژ شاخص سهام دانسته شده و به‌عنوان عامل اصلی "سقوط" بازار در ۱۹۸۷ تلقی می‌شدند. اغلب سرمایه‌گذاران نگران استراتژی‌های مورد استفاده در معاملات برنامه‌ای بودند. اما امروز به‌رغم آن‌که سرمایه‌گذاران در حال حاضر با معاملات برنامه‌ای که آربیتراژ شاخص تنها یکی از کاربردهای آن است، ناآشنا نیستند، بخش‌هایی از این تصور تا امروز هم چنان با برجا مانده است.

در دسترس بودن بیش از پیش فن‌آوری و استفاده بیشتر از نظریه نوین پرتفوی به رشد بیشتر معاملات برنامه‌ای انجامیده است. امروزه تعداد زیادی از مدیران به‌صورت عادی از معاملات برنامه‌ای برای طراحی جریان‌های نقدی ورودی ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها، تخصیص دارایی‌ها، تسادلات مدیریتی و متعادل‌سازی پرتفوی‌ها استفاده می‌کنند. پس از گذشت سال‌های متعددی، معاملات برنامه‌ای، که اغلب به‌عنوان معاملات پرتفوی شناخته می‌شوند، به نقطه‌ای رسیده‌اند که نقشی اساسی در فرآیند سرمایه‌گذاری بازی می‌کنند.

دلایل استفاده از معاملات برنامه‌ای

برای درک آن‌که چرا بیشتر مدیران به معاملات برنامه‌ای تمایل پیدا کرده‌اند، ابتدا باید روشی که اغلب معاملات در حال حاضر براساس آن انجام می‌شود را بررسی کنیم. در این روش به گونه‌ای سنتی، اغلب معاملات به شکل "معاملات عمده" انجام می‌شود. در انجام این معاملات، معامله‌گر با تکیه زدن بر اطلاعات در مورد یک سهم خاص در مورد چگونگی خرید یا فروش آن سهم اقدام می‌کند. این جریان اطلاعات به‌خصوص برای سفارش‌های بزرگ و اوراق بهاداری که به‌سرعت نقد نمی‌شوند، در معامله گروهی مؤثر ضروری است. سفارش‌های بزرگ اغلب مستلزم آن هستند که کارگزار در یک سوی معامله قرار گرفته و یا فرد اصلی مبادله باشد.

به هر حال مدیران صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری اغلب با معامله کردن یک سهم مخالف بوده ولی با معامله تعداد ۵۰،۳۰ و یا بیشتر از سهام متفاوت موافق هستند. همان‌گونه که کمیت اوراق بهادار افزایش می‌یابد مقدار اطلاعاتی که می‌بایست

توسط معامله‌گر دریافت و پردازش شود، نیز افزایش خواهد یافت. با افزایش در میزان اطلاعات، ریسک اجرای معاملات به‌واسطه ناتوانی در پردازش و پاسخ صحیح و به‌موقع به بازار افزایش خواهد یافت. وضعیتی را در نظر بگیرید که در آن ۱۰۰ یا ۲۰۰ نوع اوراق متفاوت وجود داشته باشد. در این وضعیت مدیر یک صندوق یا شرکت سرمایه‌گذاری که از معامله برنامه‌ای استفاده می‌کند به شکل بسیار ساده‌تری می‌تواند به اهداف خود دست یابد.

مزایای معاملات برنامه‌ای

یک‌بار دیگر معامله‌گری را در نظر بگیرید که با خرید فهرستی متشکل از ۱۰۰ نوع اوراق بهادار مواجه باشد. هم‌چنین فرض کنید که معامله‌گر از هیچ‌گونه معیار عملکرد خاصی برخوردار نبوده اما می‌باید به بهترین شکل ممکن عمل کند. همان‌گونه که ذکر شده اجرای این عمل به‌صورتی مؤثر و تهیه یک فهرست مناسب، کار بسیار دشواری است. علاوه بر آن شاید غیرممکن باشد که تمامی اوراق بهادار را در یک مبنای زمانی یکسان در نظر گرفت و این خود باعث عدم توانایی در تصمیم‌گیری صحیح خواهد شد. چنان‌چه این فهرست به‌صورت یک پرتفوی معامله شود، بسیاری از شرایط تغییر خواهد کرد. در این حالت، معامله با توجه به تنوع اوراق در یک پرتفوی به کارایی بیشتر آن کمک می‌کند. یک سبد از سهام بیشتر از یک سهم خاص به بازار شباهت دارد. تحلیل پرتفوی که بخش‌هایی از بازار را در یک سبد خاص گنجانده است، می‌تواند معقولانه‌تر و یا معامله بهتری نسبت به تحلیل تک‌تک اوراق مزبور باشد. زمانی که پرتفوی معین می‌شود، تصمیم برای معامله می‌تواند بر مبنای ترکیبی از عوامل عمده بازار، از قبیل تغییرات قیمت کالاها و امثال آن، در نظر گرفته شود. توانایی تفسیر موفق علایم گوناگون بازار به صورت ترکیبی و قابلیت انعطاف معامله تعداد زیادی اوراق بهادار به گونه‌ای مؤثر، مزیت اجرای معاملات برنامه‌ای بر روش‌های سنتی معامله است.

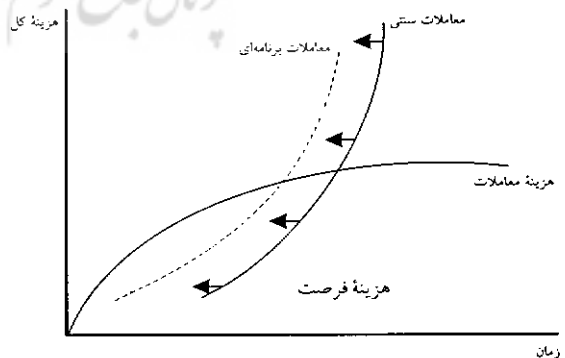
این توانایی اجرایی، برای معامله تعداد زیادی از اوراق بهادار متفاوت همراه با کیفیت بالا، یکی از دلایل اصلی افزایش پذیرش معاملات برنامه‌ای است. مدیران پرتفوی و معامله‌گران نیاز روزافزونی به بالا بردن ظرفیت اجرایی خود احساس می‌کنند. این نیاز، روند عمومی مدیریت سرمایه‌گذاری‌ها را به سوی روش‌های کمی، معطوف کرده است. در نتیجه بیشتر مدیران پرتفوی، روش قدیمی ارزیابی سهام را با روش‌های کمی برای کمک به اندازه‌گیری ریسک مدیریت پرتفوی به کار می‌گیرند. این شیوه جدید، منجر به تصمیم‌های سرمایه‌گذاری متفاوتی نسبت به گذشته می‌شود.

برای مثال، جریان‌های نقدی ورودی می‌تواند به آسانی با استفاده از یک معامله برنامه‌ای برای خرید یک "قطعه کامل" از پرتفوی موجود به کار گرفته شوند، در حالی که وزن‌های پرتفوی و ریسک اندازه‌گیری شده بدون تغییر باقی بمانند. با بهره‌گیری از شیوه‌های سنتی، یک مدیر پرتفوی از تمامی عوامل ریسک سرمایه‌گذاری یک جریان بزرگ و جدید نقدی، تنها در اوراق مطلوب، آگاه نیست. حرکت عمومی سرمایه‌گذاران نقدی

خروجی و متعادل سازی پرتفوی، را افزایش داده است. از این رو، مدیرانی که از چنین روش هایی به صورت مؤثر استفاده می کنند، بر سایرین برتری می یابند.

مزیت دیگر استفاده از معاملات برنامه ای، توانایی کنترل پیچیدگی هایی است که در اثر تغییر پذیری بازار در طول روز رخ می دهد. افزایش تغییرات لحظه ای در بهای سهام، باعث شده تا وظیفه انجام معاملات، از پیچیدگی بیشتری برخوردار شود. افزایش سطح کارایی و انعطاف پذیری معاملات برنامه ای، که می توانند توسط طراحی مناسب یک سیستم کامپیوتری حاصل شوند، به معامله گران پرتفوی توانایی مدیریت بهتر ریسک معاملات را خواهند داد. از آنجایی که اغلب برای یک معامله گر، به روز نگاه داشتن دقیق مقدار ارزش پولی که حاصل شده و یا در هنگام معاملات گروهی صرف می شود، دشوار است، بی تفاوت بودن نسبت به معاملاتی که می توانند به کنترل بهتر جریان های نقدی منجر شوند، به کاهش کارایی می انجامد. در یک معامله برنامه ای، معامله گر می تواند به راحتی کل وجوه نقد به دست آمده یا صرف شده را محاسبه کرده و با انجام معاملات جدید، کل پرتفوی به شکلی روزآمد باقی می ماند.

در معاملات یک طرفه، شامل فروش و یا خرید چند نوع اوراق بهادار با نقد شوندگی قابل توجه، به هنگام بودن معامله، یک مزیت مهم محسوب می شود. مدت زمانی که در آن یک معامله گر می تواند فهرستی از اوراق بهادار تهیه کرده و آن ها را معامله کند، با استفاده از معاملات برنامه ای به صورت قابل ملاحظه ای کاهش می یابد. از این رو فاصله زمانی مابین تصمیم گیری و اقدام به معامله، از هنگامی که یک مدیر تصمیم به تغییر پرتفوی می گیرد تا زمان واقعی اجرای معامله، به نحو چشم گیری کاهش می یابد. این امر هزینه فرصت را به حداقل می رساند. با توجه به آن که معاملات برنامه ای، با کاهش تعداد معاملات لازم برای دستیابی به اهداف مورد نظر، هزینه های معاملاتی را کاهش می دهد، استفاده از این معاملات نسبت به معاملات سنتی، هزینه کل کمتری برای معامله گران در برخواهد داشت. این مفهوم در نمودار زیر نشان داده شده است.



هزینه کل؛ جمع هزینه معامله و هزینه فرصت است. به علت کارایی ذاتی معاملات برنامه ای، زمان معامله تعداد زیادی از سهام، با روش های سنتی کاهش می یابد. این صرفه جویی در زمان می تواند به هزینه کل کمتری منجر شود.

رابطه همبستگی مثبتی میان هزینه فرصت و هزینه معامله به صورت تابعی از زمان وجود دارد. همان گونه که زمان افزایش می یابد، با افزایش تعداد معاملات، هزینه های معاملاتی افزایش یافته و در همان حال هزینه های فرصت افزایش می یابند. جمع این دو، هزینه واقعی معامله را نشان می دهد. معاملات پرتفوی با افزایش کارایی، منحنی را به سمت چپ می راند. بدین ترتیب هم هزینه های معامله و هم هزینه فرصت کاهش یافته و در نتیجه هزینه کل معاملات پایین می آید.

یکی دیگر از دلایل اصلی استفاده از معاملات برنامه ای، وجود دقت بیشتر در این گونه معاملات است. در مثال ما، در مورد دشواری کار کردن به صورت شخصی با تعداد زیادی از سهام سخن گفتیم. در حالی که نه تنها از نظر تصمیم گیری و سازمان دهی، بلکه معامله تعداد زیادی از سهام وقتی بسیاری از را صرف می کند. طراحی فهرستی از سهامی که به صورت معامله برنامه ای صورت می پذیرد، به معامله گران اجازه می دهد تا روی سهامی که نیازمند توجه بیشتری هستند، تمرکز کنند. برخی از استفاده کنندگان جدید معاملات برنامه ای بر این اعتقادند که دقت بیشتر، مهم ترین مزیت معاملات برنامه ای است.

انواع معاملات برنامه ای

معاملات برنامه ای برحسب هزینه انجام معامله و نوع خدمات ارایه شده به مشتریان، می تواند به انواع گوناگونی تقسیم شود. مهم ترین این گونه معاملات به قرار زیر هستند:

معامله نمایندگی^۱

در این حالت، به طور معمول بانک های سرمایه گذاری به صورت یک معامله گر عمل می کنند. در این نوع معاملات، وظیفه اصلی معامله گر، تنها انجام معامله بوده و برای این کار حق العمل دریافت می کند. حق العمل این گونه معاملات اکثر اوقات به صورت مبلغ مشخصی به ازای هر یک سه معامله شده در کل سبد است. در این نوع از معاملات، تمامی ریسک متوجه مشتری بوده و معامله گر هیچ گونه ریسکی را متحمل نمی شود.

بهای هر سهم در پرتفوی معامله شده به صورت رقابتی (مبتنی بر فرآیند عرضه و تقاضا) معین شده و به محتوای پرتفوی بستگی دارد. شیوه های رایج برای تعیین قیمت سهم عبارت اند از: "بالاترین پیشنهاد"، "قیمت پایانی"، "قیمت میانگین موزون حجمی". برای انتخاب شیوه مناسب قیمت گذاری بیشتر مشتری و معامله گر با یکدیگر مشورت کرده و بسته به نیازها و اهداف مشتری، شکل خاصی از قیمت گذاری انتخاب می شود. در هر حال ممکن است برای معامله بهایی توسط مشتری تعیین شود که بدین ترتیب معامله گر می بایست معامله را به شکل مورد نظر مشتری انجام دهد.

معامله پایه^۲

معامله اساسی که "پیشنهاد ریسک" و یا "پیشنهاد پایه"^۳ نیز نامیده می شود، معامله ای است که در آن معامله گر کل پرتفوی را بر مبنای قیمت توافق شده از مشتری خریداری می کند. بدین ترتیب با انجام چنین معامله ای، تمامی ریسک به معامله گر انتقال می یابد.

قیمت گذاری پرتفوی به طور معمول بر حسب قیمت پایانی اوراق بهادار موجود در پرتفوی در روزی که معامله انجام می گیرد، منهای تخفیف معینی که مورد توافق طرفین است، انجام می شود.

یکی از مهم ترین مفاهیم در معاملات پایه "انتخاب گریزی" است که بر مبنای آن معامله گر بدون انتخاب اوراق بهادار خاصی در یک پرتفوی، اقدام به معامله کل پرتفوی می کند. این معامله بر مبنای پیش بینی معامله گر از چگونگی نقدشوندگی پرتفوی انجام می شود. معاملات پایه از دو جزء با اهمیت تشکیل می شوند؛ یک پرتفوی از اوراق بهادار و قیمت پرتفوی که توسط مشتری تعیین می شود. در واقع قابلیت سودآوری معامله به قیمت دقیقی بستگی دارد که برای معامله تعیین می شود.

نکات قابل توجه در معامله

زمانی که یک معامله گر تصمیم می گیرد تا فهرستی از اوراق بهادار را به صورت یک معامله پرتفوی انجام دهد، دو نکته قابل توجه است: مناسب بودن و استراتژی انجام معامله. تعیین این که آیا فهرستی از سهام برای معامله پرتفوی مناسب است، فرآیند ساده ای است. یک تحلیل پایه ای نقدشوندگی، اغلب تنها بررسی مورد نیاز است. به منظور عملیاتی کردن معاملات پرتفوی و جلوگیری از نوسانات غیر عادی در بازار می توان هر فهرستی از سهام با کمیتی که کمتر از درصد خاصی از میانگین حجم روزانه هر یک از اوراق بهادار باشد را به عنوان معامله پرتفوی مورد توجه قرار داد. به هر حال، چنانچه فهرستی شامل اوراقی با بیش از درصد تعیین شده از میانگین حجم روزانه معاملات باشد، به صورت خودکار می توان آن را از معاملات پرتفوی حذف کرد.

به واسطه خصلت خودکار روزانه معاملات پرتفوی، مبادله یک پرتفوی با سایر پرتفوی معاملات ساده ای بوده و می توانند نقدشوندگی پرتفوی را افزایش دهد. اگرچه شرایط خاص بازار ممکن است نقدشوندگی پرتفوی را افزایش دهد، اما اگر با همه این ها فهرستی شامل اوراقی با درصدی بیش از میانگین حجم روزانه باشد، اکثر اوقات به دوره های زمانی بعد منتقل شده و یا به صورت عمده معامله می شود.

قیمت میانگین موزون حجمی

همان گونه که از پیش بیان شد، یک معیار عمومی معامله "قیمت میانگین موزون حجمی" است. استفاده از این روش به عنوان معیار دو مزیت اساسی دارد. اول آن که این معیار به صورت نظری، حداقل میزان تأثیر بازار را با فرض آن که معاملات به صورت بهینه در خلال روز توزیع شده اند، ایجاد می کند. در حالی که معاملات عمده مجزا ممکن است در اوراق بهادار خاصی باعث چوله شدن حجم معاملات شود. یک استراتژی "قیمت میانگین موزون حجمی" به طور معمول از همبستگی معاملات با الگوهای نقدشوندگی روزانه سهام در یک لیست، تأثیر محدودی می گیرند.

مزیت دوم این روش آن است که هدف از عینیتی بیشتری برخوردار می باشد. حقیقت انتخاب معامله گر زمانی که روش فوق مفروض باشد، محدود می شود. این امر برای سرمایه گذارانی که معتقدند به دشواری می توان به صورتی یکنواخت معاملات عمده را در بازار انجام داد، جذاب است.

نتیجه

مدیران مالی با محیطی مواجه هستند که در آن توانایی پاسخ به بازار با سرعت و کارایی لازم، به صورت قابل توجهی رشد کرده است. این امر نشان گر آن است که در شرایط ویژه ای معامله پرتفوی بر معاملات سنتی سهام برتری دارد. عوامل زیادی سبب افزایش استفاده از معاملات برنامه ای شده اند. عواملی چون افزایش در دسترس بودن فن آوری، روند شتابنده مدیریت کمی شده پرتفوی ها و افزایش تقاضا برای پاسخ سریع به حرکات بازار از این دسته اند. به علاوه رقابت برای به دست آوردن بازده بیشتر، مدیران را متوجه کاهش هزینه ها کرده است. این روند به اجرای معاملات متعدد منجر شده و از این رو معاملات پرتفوی را به وسیله ای مؤثر و کارا برای مدیران تبدیل کرده است. شناسایی فرصت ها برای مدیران پرتفوی و معامله گرانی که در جایی که معاملات می تواند ارزش افزوده بیشتری داشته باشد، اهمیت بسیار دارد.

منابع

- 1-Almgren, Robert (2003). "Competitive for Principal Program Trades", <http://www.math.toronto.edu/~almgren/papers/riskbid.pdf>
- 2-Furbrsh, Dan (1991). "Program Trading in Context the Changing Structure of World Equity Markets", Regulation, Vol. 14, No. 2, <http://www.cato.org/~pubs/regulation/reg14n2f.html>
- 3-Harris, Lawrence (2002). "Program Trading and Intraday Volatility", <http://www.rfs.oupjournals.org/cgi/reprint/7/4/653.pdf>
- 4-Levy, Thomas (2002). "Portfolio Trading- An Introduction", <http://www.eubfn.com/arts/msdw/htm>

پی نویسی

- 1- Program Trades
- 2- Portfolio Trade
- 3- Block Trading
- 4- Agency Trade
- 5- Dealer
- 6- Principal Trade
- 7- Risk Bid
- 8- Principal Bid
- 9- Selection Averse