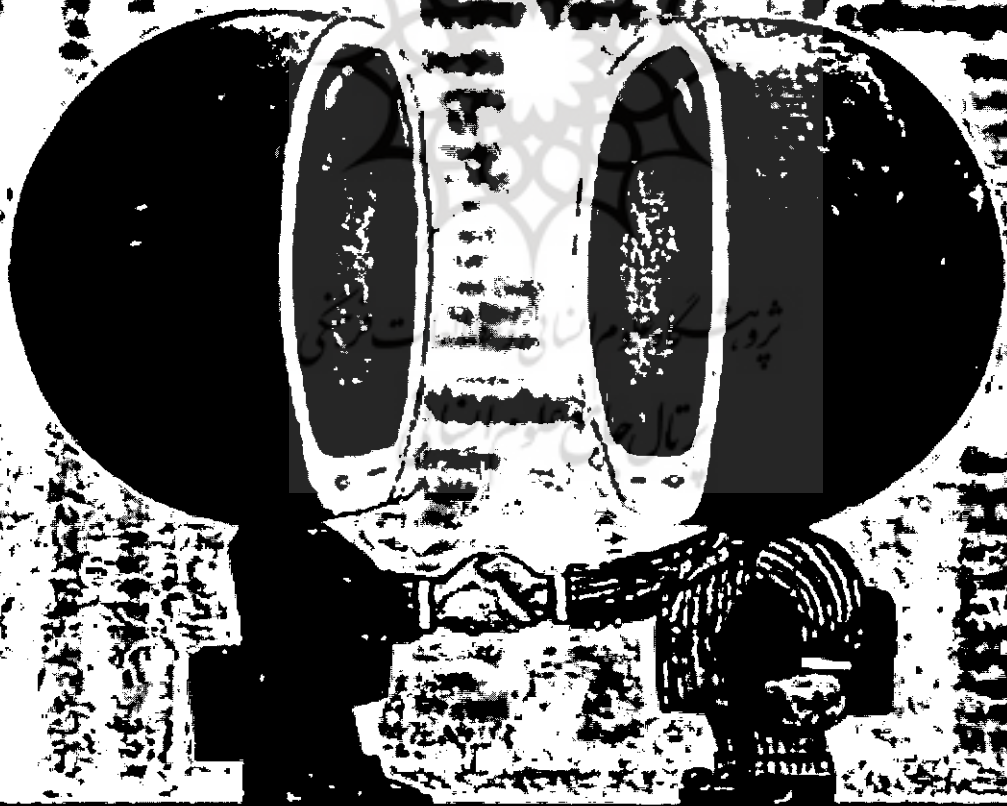


مقدمه

اوراق مالی به لحاظ تاریخی نیازمند حضور دلوستدکنندگان در اماکن خاص و ارتباط رودر روی آنها بوده است. بازار سهام غیربورسی نزدک (NASDAQ) از نخستین بازارهایی بود که در آن فن آوری، جایگزین دادوستد فیزیکی شد. بعدها، اغلب بازارهای بورس دنیا از قبیل بورس لندن، توکیو و فرانکفورت به معاملات الکترونیک روی آوردند. بازار بورس نیویورک، بزرگترین بازار بورس دنیا هنوز مبتنی بر سیستم دادوستد فیزیکی می‌باشد. با این وجود سیستمی را رایج کرده است که سهام‌داران جزء و عمده با استفاده از آن می‌توانند اقدام به معامله الکترونیک نمایند. نوآوری‌های عرصه ارتباطات و رایانه امکان ثبت سفارش الکترونیک در هر نقطه از جهان و انتشار



مبادلات الکترونیک در بازارهای مالی



گسترده قیمت‌ها و اطلاعات معاملاتی را فراهم نموده و اشکال جدیدی از سیستم‌های معاملاتی را به وجود آورده است. این نوآوری‌ها سهام‌داران را از ارتباط مستقیم و روز در روز در تالارهای معاملاتی و شبکه‌های تلفنی بی‌نیاز کرده است. فن‌آوری جدید هزین‌های راه‌اندازی سیستم‌های معاملاتی جدید را پایین آورده و موانع ورود رقبای جدید را کاهش می‌دهد. سرانجام پیشرفت‌های فن‌آوری ارتباطات، فرآیند ثبت سفارش را سرعت بخشیده و انتقال اطلاعات بازار به گروه وسیع تری از فعالان را امکان‌پذیر می‌سازد. سیستم‌های اجرای الکترونیک معاملات در سطح بین‌المللی به طرز قابل توجهی گسترش یافته و بازارهای بورس جدید تقریباً تمام الکترونیک می‌باشند. ام فان (M.Fan) در کتابش با عنوان "تجارت الکترونیک و انقلاب در بازارهای مالی" نگاهی جامع به تأثیر فن‌آوری‌های جدید بر بازارهای مالی افکنده و "ل. هارس" نیز در کتابش با نام "معامله و بازارهای بورس: ساختار خرید برای حرفه‌ای‌ها" موضوعات مربوط به بازارهای مالی را به‌طور جامع بررسی کرده است.

نگاهی به ساختار بازارهای الکترونیک

ساختار بازار یک سیستم معاملاتی الکترونیک در برگیرنده مجموعه قوانین و مقرراتی است که سازو کارهای اجرایی معاملات الکترونیک، میزان قیمت و اطلاعات منتشره اوراق بهادار در این بازار را تعیین می‌کند. ساختارهای بازار بسیار متنوع اند. سه نوع ساختار عمومی بازار عبارتند از:

- ثبت سفارش معین و دائمی

- مزایده تک - قیمتی

- سیستم معاملاتی قیمت گذاری باز

در سیستم الکترونیکی ثبت سفارش معین، معامله‌کنندگان به‌طور دائم پیشنهادهای خرید و فروش خود را از طریق سیستم برای سایر معامله‌گران ارسال می‌کنند. سفارش معین عبارت است از سفارش خرید حجم مشخصی از یک ورقه بهادار به قیمتی معین یا زیر قیمت معین و سفارش فروش یک ورقه بهادار به قیمتی بالاتر از قیمت معین. صفحه ثبت سفارش سفارش‌های خرید و فروش را نشان داده و آنها را معمولاً بر اساس قیمت و سپس زمان دسته‌بندی می‌کند. ثبت سفارش سفارش‌های خرید را به قیمت نزولی (Descending) و سفارش‌های فروش را به قیمت صعودی (Ascending) فهرست می‌کند. معمولاً سفارش معین هویت کاربر، زمان ثبت سفارش و دوره ای را که سفارش خوب است نشان نمی‌دهد. سفارش‌ها یا قبلاً در ثبت سفارش وجود داشته و کاربرد بر اساس آن معامله را انجام می‌دهد و یا وجود نداشته که در این صورت کاربر سفارش

جدیدی وارد ثبت سفارش می‌کنند. اگر پیشنهاد خرید و فروش یک سهم در ثبت سفارش موجود باشد و کاربر سفارشی به همان قیمت یا قیمتی بهتر از آن پیشنهاد دهد ثبت سفارش به‌طور

Terence Hendershot is an assistant professor of operations and IT managements for the Hass School of Bussiness & University of California at Berkeley. Contact him at hender@hass.berkeley.edu.

خود کار و آنی سفارش‌ها را با یکدیگر معادل کرده و معامله انجام می‌شود. ثبت سفارش می‌تواند برای سفارش‌های در حال ورود یک یا چند سفارش معادل پیدا کند.

در سازوکار مزایده تک-قیمتی، کاربران می‌توانند پیشنهادهای خرید و فروش خود را طی یک دوره زمانی آرایه‌پس کنند. اما سیستم تمامی معاملات را در یک لحظه زمانی واحد به قیمتی واحد اجرا می‌کنند. این سیستم معمولاً برای افزایش حجم کل معاملات قیمت معاملاتی را با توجه به پیشنهادات خرید و فروش موجود محاسبه می‌کند. پیشنهادات خرید و فروش با قیمتی معادل قیمت محاسبه

پس از پایان زمان انجام معامله اجرای معاملات در یک سیستم به جای اولویت‌های موجود در بازار اولیه می‌تواند مبتنی بر اولویت‌های ثانویه مختلف باشد. در حال حاضر شرکت کارگزاری و خدمات معاملاتی "ITG" بزرگ‌ترین سیستم معاملاتی منفعل را - با عنوان "POSIT" - راه‌اندازی کرده است که حجم معاملات آن در سال ۲۰۰۲ به ۷.۷ میلیارد دلار رسید و نرخ رشد سالیانه آن تقریباً ۵۰٪ است. "POSIT" معاملات را در بازار اولیه بر اساس میانگین تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش - یعنی تفاوت میان پایین‌ترین قیمت فروش و بالاترین قیمت خرید خریدار - به هنگام معادل‌یابی قیمت‌ها قیمت‌گذاری می‌کند. "POSIT" روزانه هشت بار - از ۹:۴۰ صبح تا ۳ بعد از ظهر - به‌طور منصفانه سفارش‌های خرید و فروش را با هم مقایسه و معادل‌یابی می‌کند. در صورت عدم تعادل بین سفارش‌های خرید و فروش، سیستم برای معادل‌یابی تعداد سفارش‌ها در طرف کمتر، به‌طور تصادفی سفارش‌هایی را از طرف بیشتر انتخاب می‌کند. سفارش‌هایی که سیستم انتخاب نمی‌کند اجرا نخواهد شد.

گسترش شبکه‌های ارتباطی الکترونیک (ECNs)

شبکه‌های ارتباطات الکترونیک (Electronic Communications Networks) بزرگ‌ترین سیستم‌های معاملاتی الکترونیک در دنیا به شمار می‌روند. بر اساس تعریف "کمسیون بورس و اوراق بهادار" (SEC) شبکه‌های ارتباطی الکترونیک به سیستم‌های معاملاتی الکترونیکی اطلاق می‌شود که به‌طور خودکار سفارش‌های خرید و فروش را به قیمت‌های معین معادل‌یابی می‌کنند. ("www.sec.gov/answer/ecn/html") کمسیون بورس و اوراق بهادار "ECN" ها را "مکمل بازارهای اوراق بهادار مدرن قلمداد می‌کند. در آگوست ۲۰۰۲، "ECN" ها تقریباً ۴۰ درصد از حجم اوراق بهادار "NASDAQ" را به خود اختصاص دادند. ساختار "ECN" ها به‌طور متعارف شبیه سیستم‌های ثبت سفارش معین است. در حال حاضر، چندین "ECN" در سیستم "NASDAQ" ثبت نام کرده اند. نام جمله "Archipelago"، "Attain"، "Brass Utility"، "Bloomberg Tradebook"، "Instinet"، "Island"، "Nexttrade" و "Track" استفاده از سیستم‌های ارتباطی و معادل‌یابی خودکار "ECNs" منجر به کاهش هزینه‌های معاملاتی شده است. "ECN" ها با معادل‌یابی بی‌واسطه برای سفارش‌های خریداران و فروشندگان، واسطه‌های انسانی مثل دلالان را کنار زده و بازدهی آنها را پایین می‌آورند. میانگین سود ناخالص عملیاتی دلالان نیورورک و "NASDAQ" به ترتیب حدود ۵۰ و ۲۵ درصد است. "ECN" با تشدید



شبکه‌های ارتباطی الکترونیک به سیستم‌های معاملاتی الکترونیکی اطلاق می‌شود که به‌طور خودکار سفارش‌های خرید و فروش را به قیمت‌های معین معادل‌یابی می‌کنند

شده توسط سیستم با رعایت یک سری مقررات و نوبت وارد فرآیند معامله می‌شوند. این ساختار با توجه به نوع سفارش و نمایش اطلاعات سفارش تغییر می‌کند.

برخی سیستم‌های معاملاتی الکترونیک قیمت‌های معاملاتی خود را صریحاً با ارجاع به قیمت‌گذاری و عملکردهای فروش سایر بازارها تعیین می‌کنند. ما به چنین سیستم‌های معاملاتی که فاقد یک سازو کار قیمت‌گذاری مستقل بوده و قیمت‌هایش به‌طور مستقیم از یک بازار اولیه گرفته می‌شود، سیستم‌های قیمت‌گذاری منفعل یا اقتباسی اطلاق می‌کنیم. برخی سیستم‌ها بازارهایی شرایط در بازار اصلی و سپس قیمت‌گذاری معاملاتشان به قیمتی بهتر از بهترین قیمت بازار مزبور که به هنگام ورود سفارش موجود می‌باشد. احتمال افزایش قیمت را ایجاد می‌کنند. قیمت‌ها یا می‌توانند طی زمان معامله تغییر کنند - البته اگر زمان انجام معامله در سیستم درست برابر با زمان انجام معاملات در بازار اولیه مربوطه باشد - یا در سطح ثابتی باقی‌مانند مثل قیمت پایانی سهم



سفارش معین، معامله‌کنندگان به‌طور دائم پیشنهادهای خرید و فروش خود را از طریق سیستم برای سایر معامله‌گران ارسال می‌کنند. سفارش معین عبارت است از سفارش خرید حجم مشخصی از یک ورقه بهادار به قیمتی معین یا زیر قیمت معین و سفارش فروش یک ورقه بهادار به قیمتی بالاتر از قیمت معین

رقابت و کاهش هزینه‌ها فرصت نرخ شکنی این سودها را به دیگر معامله‌گران می‌دهند.

ECN ها فرایند اجرای معامله را نیز سرعت می‌بخشند. آن‌ها بابت خورداری از فن‌آوری‌های پیش‌رو، معاملات را بسیار سریع‌تر از سیستم‌های معاملاتی سنتی موجود در بازار اجرامی‌کنند. برای نمونه، میانگین زمان اجرای معامله از طریق ECN دو یا سه ثانیه است، در حالی که همین پروسه از طریق بورس بیش از بیست ثانیه به طول می‌انجامد. علاوه بر این، ECN ها نسبت به بازارهای سنتی معمولاً اطلاعات کامل‌تری در اختیار سرمایه‌گذاران خود قرار می‌دهند زیرا اطلاعات مربوط به صفحه ثبت سفارش خود را در اختیار آن‌ها می‌گذارند. این اطلاعات به سرمایه‌گذاران امکان می‌دهد شرایط بازار را بهتر ارزیابی کرده و استراتژی معاملاتی خود را بهبود بخشند.

ECN ها فقط قیمت و حجم یک سفارش را نشان می‌دهند و از این رو هویت معامله‌گر ناشناخته می‌ماند. ناشناختگی بالقوه برای سرمایه‌گذاران حقوقی مطلع، حائز اهمیت است زیرا ممکن است معامله‌گران کم‌اطلاع سعی در تقلید استراتژی آن‌ها داشته باشند. از این گذشته، اگر دیگر فعالان بازار اطلاعات قبلی با هم زمان راجع به معاملات به دست آورند، ممکن است پیش‌دستی کرده و بکوشند قبل از سرمایه‌گذاران حقوقی معامله کنند. عملی که اصطلاحاً به آن پیش‌تازگی گویند. پیش‌تازگی یا نشانی اطلاعات به انتهای گوناگون یکی از نگرانی‌های جدی بازارهای سرمایه به شمار می‌رود.

ECN ها صفحه ثبت سفارش معین خود را در دسترس کارگزاران و مشتریان آن‌ها قرار می‌دهند. آن‌ها معمولاً سعی می‌کنند سفارش‌های معین مشتری را ابتدا در درون خود ECN معادل‌یابی کنند. اگر ECN ها برای سفارش‌های خود معادل‌های داخلی پیدا کنند معامله بلافاصله انجام می‌شود. برخی ECN های بزرگ مثل "Instinet" و "Island" بیش از ۷۰ درصد از حجم سفارش‌هایشان را در داخل، معادل‌یابی می‌کنند. اما اگر ECN ها برای سفارش‌های خود معادل داخلی پیدا نکنند چند گزینه در اختیار مشتری خود قرار می‌دهند. به این ترتیب که مشترک‌یابی می‌تواند سفارش معین خود را در ثبت سفارش ECN باقی بگذارد، یا می‌تواند سفارش خود را ملغی و یا این که سفارش را به سایر ECN ها یا بازارها ارسال کند.

ECN ها معمولاً با هدف قرار دادن مشتریان مختلف و اتخاذ استراتژی‌های گوناگون با هم رقابت می‌کنند. برخی ECN ها مثل "Island" تن‌ها سفارش‌های معین را اجرا می‌کنند که اصطلاحاً به آن‌ها ECN های تک-مقصودی گفته می‌شود. ECN های تک-مقصودی به ECN هایی گفته می‌شود

که سفارش‌ها در آن‌ها فقط در صورت ملغی شدن، از ECN خارج می‌شود. خواه این سفارش‌ها در جای دیگر قابل اجرا باشد، خواه نباشد.

اگر معادلی برای سفارش پیدا نشود ECN سفارش را برای NASDAQ ارسال می‌کند تا با اعلام قیمت معامله با یک سفارش جدید صورت گیرد. برخی ECN ها هم سفارش‌های بازار (سفارش خرید و فروش سهم به بهترین قیمت موجود) و هم سفارش‌های معین را اجرامی‌کنند. اگر برای یک سفارش معادل داخلی پیدا نشود، ECN آن را جهت یافتن بهترین قیمت به NASDAQ ارسال می‌کند. ECN هایی که سفارش خود را به خارج ارسال می‌کنند به شدت به دنبال نقدینگی خارجی می‌باشند. چنانچه بهترین پیشنهاد داخلی خرید و فروش، یعنی بهترین قیمت موجود در کل بازار متعلق به بازار دیگری باشد، این نوع ECN ها سفارش‌های خود را به آن‌جا ارسال می‌کنند. ECN هایی که سفارش خود را به خارج ارسال می‌کنند از بهترین مشتریان ECN های تک-مقصودی به شمار می‌روند.

ECN ها از دیگر جهات نیز با یکدیگر تفاوت دارند. ECN هایی که سفارش خود را به خارج ارسال می‌کنند برای انتخاب بازارهای دلخواه خود که آمیزهای از عناصر سرعت، کیفیت، قیمت و قطعیت اجرای معاملات مشتری را در برداشته باشند، از روش‌های اختصاصی بالگوریمی استفاده



انتشار الکترونیک اطلاعات و اجرای الکترونیک معاملات در قیاس با معاملات فیزیکی سنتی می‌تواند هزینه‌های انجام سفارش را به طور قابل توجهی کاهش دهد

می‌کنند. دیگر ECN ها برای تعیین قیمت سهام سفارش‌ها را برای دوره‌های کوتاه مدت گردآوری کرده و فروش آنها را در بازار (call market) را اجرا می‌کنند. ECN ها به لحاظ روش و نوع اطلاعاتی که در اختیار مشتریان خود قرار می‌دهند نیز با یکدیگر تفاوت دارند. برخی ECN ها مثل Island تمام یا بخشی از اطلاعات صفحه ثبت سفارش معین خود را از طریق اینترنت در اختیار مشتریان قرار می‌دهند، در حالی که برخی تن‌ها اطلاعات محدودی راجع به قیمت‌ها در دسترس مشتریان قرار می‌دهند. به این ترتیب، ECN ها به اقتضای نوع قیمت‌یابی نحوه اجرای معاملات و انتشار اطلاعات و نیازهای معاملاتی مشتریان، مشتریان گوناگونی را به خود جذب می‌کنند.

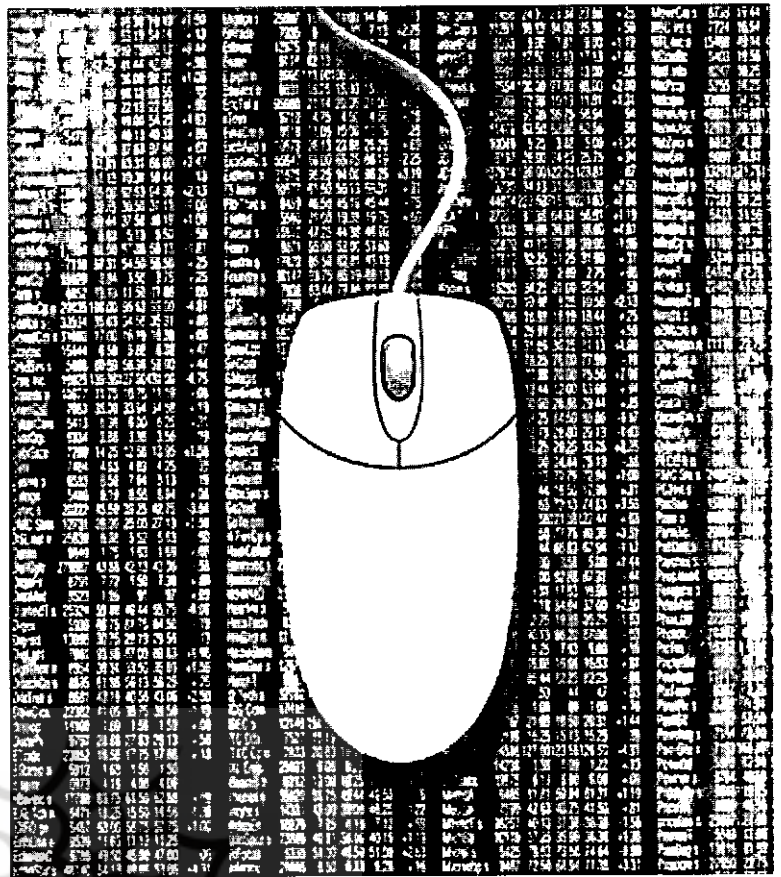
کارمزد خدماتی ECN ها برای مشتریان، مستقیم و برای غیرمشترکین به‌طور غیرمستقیم قابل پرداخت است. کارمزد خدماتی مشترکین ECN ها شامل بخش ثابت، هزینه خرید پایانه ECN، هزینه شارژ خط و کارمزد معاملاتی هر سهم می‌شود. مشترکین ECN ها معمولاً سفارش‌های معین را بدون کارمزد وارد سیستم می‌کنند، اما برای سفارش‌هایی که در برابر یک سفارش معین ثابت در ECN اجرا می‌شود ۰/۱ تا ۲ سنت برای هر سهم پرداخت می‌کنند. برخی ECN ها برای بالا بردن سطح دقت مثلاً در مواردی که یک سفارش جدید بلافاصله در برابر ثبت سفارش معین اجرامی‌شود، کارمزدی را دریافت می‌کنند. برای نمونه، کارمزد معاملاتی Island ۰/۱۹ سنت برای هر سهم معامله شده است؛ چنانچه یک سفارش معین بلافاصله انجام نشده بعداً در برابر یک سفارش جدید صورت گیرد، ۰/۱۱ سنت برای هر سهم معامله شده به مشتری بازپرداخت می‌شود.

ورود ECN ها به عرصه رقابت، NASDAQ را وادار به تغییر نحوه عملکرد خود کرده است. برای این منظور NASDAQ راه حل SuperMortgage را در نظر گرفته است. SuperMortgage نوآوری‌های در دست اقدام ECN ها، ملام فضای رقابتی را تغییر داده و منجر به شکل‌گیری شبکه‌ای پیچیده از بازارهای رقابتی برای معامله اوراق بهادار در ایالات متحده شده است. شرکت‌های وال استریت در مواقعی مالکیت بسیاری از این بازارها را به‌طور هم‌زمان در اختیار گرفته‌اند. این ارتباطات سرمایه مورد نیاز ECN ها را تأمین می‌کنند. سفارش‌های آنان را به جریان می‌اندازد و باعث اعتبار آن‌ها می‌شود.

سیستم‌های الکترونیک در سایر بازارها بازارهای مبادله ارز (FX) و اوراق قرضه تقابل جالبی با بازارهای سهام برقرار کرده‌اند. معاملات در این بازارها به‌طور سنتی از طریق تلفن صورت می‌گیرد. هیچ موقعیت مکانی در کار نیست و معاملات به‌طور مستقیم به وسیله هر دو معامله‌گر و به کمک کارگزاران واسطه انجام می‌شود. طی سال‌های اخیر بخش‌هایی از بازار مبادلات ارز به سرعت به معاملات الکترونیک روی آورده‌اند. در مقابل، روند تغییر بازارهای اوراق قرضه کند بوده و معاملات در این بازارها هنوز به شکل تلفنی انجام می‌شود. حجم قابل توجه مبادلات ارز روزانه ۱۵ تریلیون دلار به‌طور سنتی بازاری متشکل از چندین معامله‌گر را به وجود آورده است. شفافیت معاملات در چنین بازارهایی پایین می‌باشد. مبادلات ارزی پیش از این به صورت تلفنی صورت می‌گرفت.



ناشناختگی بالقوه برای سرمایه‌گذاران حقوقی مطلع، حائز اهمیت است. زیرا ممکن است معامله‌گران کم‌اطلاع سعی در تقلید استراتژی آن‌ها داشته باشند.



مالی بزرگ برای معاملات کلان از به کارگیری کامل سیستم بازارهای فوقانی اجتناب می کنند. این بلوک های بزرگ معمولاً برای انجام معاملات سفارش های معین را برای یکدیگر ارسال نمی کنند و این جوهر و شالوده بیشتر سیستم های معاملاتی الکترونیک است. در عوض مؤسسات مالی تنها زمانی سفارش های خود را آشکار می کنند که طرف دیگر یک معامله کلان موجود باشد. ممکن است این معامله گران کلان بر معاملات بازارهای ارز و اوراق قرضه نیز سیطره پیدا کنند. سیستم های الکترونیک می کوشند روش هایی به منظور خودکار شدن این گونه معاملات ارائه کنند. لیکن به کارگیری سیستم های الکترونیک در بازارهای موجود نیازمند حمایت است و در غیر این صورت می تواند به معاملات اضافی خارج از بازار بورس بیانجامد. گرچه پیشرفت های عرصه فن آوری پشتیبان ای اقوی (سرای به کارگیری سیستم های معاملاتی الکترونیک به شمار می رود) لیکن تا وقتی که این سیستم ها نتوانسته اند تمامی کارکردهای سیستم های مبتنی بر تالارهای بورس و واسطه های انسانی از قبیل دلالان بازارگردانان و متخصصان را ایفا کنند هنوز فضایی به منظور نقش آفرینی این سیستم ها (سیستم های سستی) باقی گذارده اند.

تداوم پیشرفت های فن آوری و ECN ها و به تبع آن تحول سیستم های معاملاتی اوراق بهادار هم چنان مسائل و پرسش هایی را برای بررسی بیشتر باقی گذارده است. چه موقع بازارهای الکترونیک سودمندترین بازارها در بازارهای بی ثبات خواهند بود؟ کدام دسته از معامله گران از ECN ها استفاده خواهند کرد - نهادها و مؤسسات مالی مطلع یا سرمایه گذاران خرد؟

آیا معامله گران حاضر ندر برای سرعت و ناشناختگی ECN ها به عنوان مزایای این سیستم (مبلغ بیشتری پرداخت کنند؟ ECN ها چه پیامدهایی به لحاظ بی ثباتی بازار، هزینه های معاملاتی و دقت معاملاتی برای بازارهای موجود به همراه خواهند داشت؟ آیا این سیستم ها توسعه همه جانبه و استفاده ۲۴ ساعته از بازارهای جهانی الکترونیک را امکان پذیر می سازند؟

منبع

<http://faculty.haas.berkeley.edu/hender/ITpro.pdf>

برای کسب اطلاعات بیشتر راجع به این موضوع و دیگر موضوعات مرتبط به کتابخانه دیجیتال در وب سایت <http://computer.org/publications/dlib> مراجعه کنید.

درصد از اوراق خزانه ایالات متحده به صورت الکترونیکی معامله شدند حالی که تنها ۱۰ درصد از اوراق قرضه شرکت ها از این طریق مورد معامله قرار گرفت. علت این امر فقدان جایگاه های معاملاتی الکترونیک ویژه اوراق قرضه می باشد. در ۱۹۹۷ تنها ۱۱ جایگاه معاملاتی الکترونیک برای این اوراق وجود داشت و این رقم در سال ۱۹۹۹ به ۴۰ و در سال ۲۰۰۰ به ۸۰ جایگاه رسید.

آیا بازارهای الکترونیک اجتناب ناپذیرند؟

اگرچه "ECN ها نقش بسیار مهمی در معاملات الکترونیک (اوراق بهادار ایفا کرده اند اما عملکرد بازارهای اوراق قرضه و ارز حاکی از آن است که معاملات الکترونیک نمی تواند برای تمام سرمایه گذاران، تمام انواع اوراق بهادار و هر شرایط بازاری مطلوب و بهینه باشد. انتشار الکترونیک اطلاعات و اجرای الکترونیک معاملات در قیاس با معاملات فیزیکی سستی می تواند هزینه های انجام سفارش را به طور قابل توجهی کاهش دهد. علت اصلی این کاهش هزینه، هزینه های پایین عملیاتی و طرح و توسعه و نیز نقل و حرکت بالایی ناشی از شفافیت بیشتر سیستم های الکترونیک معاملاتی در قیاس با سیستم های مبتنی بر واسطه های انسانی است.

با این وجود بسیاری از مؤسسات و نهادهای

سپس Reuters و EBS دو سیستم الکترونیک اصلی را برای اعلام قیمت راه اندازی کردند. بعدها این سیستم ها به جایگاه های معاملاتی کامل توسعه یافتند. در سال ۱۹۹۵، ۲۵ درصد از معاملات به صورت الکترونیک انجام گرفت. این رقم در سال ۱۹۹۸ به ۵۰ درصد افزایش یافته و انتظار می رفت به رشد خود ادامه دهد. اگر چه، مبادلات ارزی میان معامله گران عمدتاً به شکل الکترونیک صورت گرفته است. اما شرکت های بزرگ و معامله گران عمده معاملات خود را هم چنان از طریق تلفن انجام می دهند. در حال حاضر، جایگاه های زیادی برای اعلام قیمت و انجام معاملات وجود دارد. اما حجم این معاملات هنوز ناچیز است. حرکت بازار به سمت معاملات الکترونیک از یک سو و هم چنان اجرای تلفنی معاملات در شرکت های بزرگ دوگانگی جالبی را پدید آورده است.

ساختار بازارهای اوراق قرضه نیز به طور سستی شبیه بازارهای مبادله ارز بوده است. بدین شکل که، معاملات ثانویه در بازارهای اوراق قرضه دولتی شهرداری ها و شرکت ها بین چندین معامله گر از طریق تلفن صورت می گیرد. معاملات اوراق خزانه ایالات متحده روزانه به حدود ۲۰۰ میلیارد دلار می رسد. برخلاف بازارهای ارز، حرکت به سوی معاملات الکترونیک در این بازارها به نسبت کند بوده است. در سال ۲۰۰۰، حدود ۴۰



"ECN" ها معمولاً با هدف

قرار دادن مشتریان مختلف

و اتخاذ استراتژی های

گوناگون با هم رقابت

می کنند.