

بورس الکترونیک در شهر الکترونیک

ناصر جعفری

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان

Naser.jafari@ase.ui.ac.ir

سید محسن علامه

استادیار دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان

Dr_Allameh@yahoo.com

چکیده

امروزه بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در زمینه‌های مختلف تجاری به یکی از ابزارهای لازم برای افزایش کارایی تجاری و رشد اقتصاد ملی تبدیل شده است اما رشد و پویایی اقتصاد کشور بدون مشارکت عمومی تمام اقشار جامعه امری ناممکن است. فراهم‌سازی امکان سرمایه‌گذاری تمامی اقشار جامعه در بازار بورس اوراق بهادار، گامی در جهت افزایش مشارکت عمومی در توسعه اقتصاد ملی می‌باشد که این امر با ایجاد بورس الکترونیک به شکل مناسب‌تری تحقق می‌یابد. همچنین بورس الکترونیک یکی از ملزومات شهر الکترونیک بوده و راه‌اندازی آن در بازار سرمایه ایران، گامی بزرگ در راستای دستیابی به اهداف شهر الکترونیک می‌باشد.

هدف این مقاله معرفی بورس الکترونیک به عنوان یکی از مهمترین و تأثیرگذارترین سازمان‌ها در ایجاد شهر الکترونیک، تشریح مدل‌های مختلف بورس الکترونیک، بیان مزایا و معایب وجود بورس الکترونیک در بازار سرمایه کشور و همچنین زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی آن در بازار سرمایه ایران می‌باشد.

واژگان کلیدی

بورس الکترونیک، شهر الکترونیک، تجارت الکترونیک

۱- مقدمه

اقتصادی می‌گردد. می‌توان گفت که بورس الکترونیک یکی از ملزومات شهر الکترونیک می‌باشد.

بازار سرمایه ایران با توجه به برنامه‌ها و انتظاراتی که از آن می‌رود آهسته حرکت‌ها و تغییراتی اثرگذار می‌باشد. اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی و سرعت بخشیدن به فرآیند خصوصی‌سازی و محوریت قرار گرفتن سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان ابزار اصلی اجرای این موارد، لزوم انجام تغییراتی در این بازار را بیش از پیش محسوس و ضروری می‌کند. تصویب اجرای قانون جدید بازار سرمایه یکی از جمله این تغییرات بود و پیاده‌سازی بورس الکترونیک نیز از دیگر حرکت‌های آتی آن خواهد بود.

بازار سرمایه ایران برای اینکه بتواند پاسخ‌گوی حجم وسیع و تعداد کثیر سرمایه‌گذاران بالقوه باشد، نیاز به خلق و بکارگیری ابزارهای مالی جدید و استفاده از روش‌ها و سامانه‌های معاملاتی

توسعه روزافزون اینترنت و گسترش ارتباطات الکترونیکی بین افراد و سازمان‌های مختلف، از طریق دنیای مجازی اینترنت، بستری مناسب برای برقراری مراودات تجاری و اقتصادی فراهم نموده است. روابط تجاری و اقتصادی بین افراد، شرکت‌ها و دولت‌ها روز به روز تغییر کرده و به سرعت از حالت سنتی که عمدتاً مبتنی بر مبادله بر مبنای اسناد و مدارک کاغذی است به سوی انجام مبادلات از طریق بهره‌گیری از سیستم‌های مبتنی بر اطلاعات الکترونیکی تغییر می‌یابد. بورس یکی از بخش‌هایی است که باید با این تغییرات هماهنگ شود و از فناوری‌های نوین برای انجام مبادلات و معاملات در آن استفاده گردد. بدیهی است که انجام معاملات در بورس الکترونیک سبب افزایش سرعت عملیات، کاهش بوروکراسی و مهم‌تر از همه باعث کاهش هزینه‌های معاملات شده و بدین ترتیب سهولت مشارکت در بازار بورس سبب رونق بورس و کارایی شبکه

فناوری‌ها تمایل پیدا کرده‌اند و به احداث سازمان‌ها و شهرهای الکترونیکی می‌پردازند. [۴]

در شهر الکترونیک تمام خدمات مورد نیاز شهروندان از طریق شبکه‌های اطلاع‌رسانی تأمین می‌شود. بدین ترتیب دیگر نیازی به حرکت فیزیکی شهروندان برای دسترسی به خدمات دولت و نهادهای خصوصی نیست. در چنین شهری ادارات دیجیتالی جایگزین ادارات فیزیکی می‌شوند و سازمان‌ها و دستگاه‌هایی همچون شهرداری، بانک‌ها، بورس و ... بیشتر خدمات خود را به صورت مجازی و با استفاده از تکنولوژی‌ها و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به مشتریان خود ارائه می‌دهند. خرید و فروش الکترونیکی یکی از مظاهر شهر الکترونیک می‌باشد. در حالت سنتی، هر روزه تعداد زیادی از افراد برای خرید و فروش سهام یا آگاهی از تغییرات قیمت سهام و کسب اطلاعات مربوطه به تالارهای بورس مراجعه می‌کنند که این امر باعث صرف هزینه بسیار و اتلاف وقت آنان می‌گردد. در صورت الکترونیکی شدن بورس، افراد قادر خواهند شد تا از طریق اینترنت، با هزینه کمتر، صرف زمان کمتر و با دقت و ایمنی بیشتر به معامله سهام بپردازند و از مراجعه به تالارهای بورس و کارگزاری‌های بورس خودداری کنند.

امروزه فناوری‌های نوین به‌طور وسیعی در بورس اکثر کشورهای توسعه یافته به کار گمارده شده‌اند. در این کشورها، بورس‌های الکترونیکی جایگزین بورس‌های سنتی شده‌اند و این جایگزینی منافع و مزایای زیادی را نصیب آنان کرده است. [۳]

پیر واضح است که سازمان بورس اوراق بهادار ایران نیز می‌تواند با بهره‌مندی از فناوری‌های نوین و پیاده‌سازی بورس الکترونیک، گامی بزرگ در راه پاسخ‌گویی به نیازهای موجود برداشته و قدمی به سوی ایجاد شهر الکترونیک و زندگی الکترونیک بردارد.

۳- بورس اوراق بهادار و تحولات آن

بورس اوراق بهادار به معنی یک بازار متشکل و رسمی سرمایه است که در آن خرید و فروش سهام شرکت‌ها یا اوراق قرضه دولتی یا مؤسسات معتبر خصوصی تحت قوانین و مقررات خاصی انجام می‌شود. مشخصه مهم بورس، حمایت قانونی از صاحبان پس‌انداز و سرمایه‌های راکد و الزامات قانونی برای متقاضیان سرمایه می‌باشد. این بازار از سویی مرکز جمع‌آوری پس‌انداز و نقدینگی بخش خصوصی به منظور تأمین مالی پروژه‌های بلندمدت می‌باشد و از سوی دیگر مرجع رسمی و مطمئنی است که دارندگان پس‌اندازهای

نوین دارد تا فرایند خصوصی‌سازی بتواند با سرعت، دقت و سلامت تمام به اجرا در آید. [۲]

سیاست راهبردی بورس الکترونیک در ایران مبتنی بر برنامه سوم توسعه، برنامه توسعه کاربرد فناوری ارتباطات و اطلاعات (تکفا) و سیاست تجارت الکترونیک جمهوری اسلامی ایران است. طرح تکفا از هفت بخش تشکیل شده است و نظام رایانه‌ای بورس و ایجاد بورس الکترونیک به عنوان یکی از فعالیت‌های اصلی این طرح محسوب می‌شود.

همچنین در سند تلفیقی اسناد توسعه بخشی و فراهشی برنامه چهارم نیز بر راهکارهای گسترش بازار سرمایه و تدوین مقررات و ضوابط به منظور ایجاد بازار عادلانه، شفاف و کارآمد توجه ویژه‌ای شده است. در این قانون پیش‌بینی شده بود که طراحی و استقرار ساختار الکترونیک برای انتقال سفارش‌های مشتریان و انجام داد و ستد از راه دور در چارچوب گام نخست ایجاد بورس الکترونیک اوراق بهادار ایران تا پایان سال سوم برنامه محقق شود. [۳]

آنچه واضح و روشن می‌باشد این است که راه‌اندازی بورس الکترونیک در بازار سرمایه ایران امری ضروری و غیر قابل اجتناب می‌باشد و هرگونه تأخیر و کم‌کاری در پیاده‌سازی آن، باعث دور ماندن از مزایا و منافع بیشمار آن خواهد شد.

۲- بورس الکترونیک در شهر الکترونیک

شهر الکترونیک شهری است که اجرای اکثر فعالیت‌های آن از طریق امکانات مبتنی بر اینترنت و سیستم‌های الکترونیک امکان‌پذیر باشد. به عبارت دیگر، در شهر الکترونیک امکان دسترسی الکترونیکی شهروندان به کلیه ادارات، امکان درون شهری و دستیابی به اطلاعات مختلف مورد نیاز به صورت شبانه‌روزی، هفت روز هفته، به شیوه‌ای با ثبات، قابل اطمینان، امن و محرمانه میسر می‌باشد [۱]

شهر الکترونیک را سازمان‌های مجازی آن بوجود می‌آورند. به شهری می‌توان لقب شهر الکترونیک داد که در آن ارتباط سازمان‌ها با یکدیگر و با شهروندان به صورت الکترونیکی برقرار باشد. امروزه دسترسی آسان به شبکه جهانی اینترنت و گسترش ارتباطات الکترونیکی بین افراد و سازمان‌های مختلف از طریق دنیای مجازی، بستری مناسب برای رسیدن به این هدف را فراهم کرده است. با پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات، حجم فعالیت‌های الکترونیکی در شهرها افزایش یافته و به دلیل دقت، سرعت و امنیت بالای انجام فعالیت‌ها به صورت الکترونیکی، اکثر کشورها به استفاده از این

مشکل اصلی این نوع از بورس، عدم رعایت ترتیب زمانی درخواست‌های ارجاع شده به کارگزاری در زمان ورود به سیستم می‌باشد. در حقیقت، اولویت سفارشات در هنگام ورود به سیستم معاملات، توسط اپراتوری که پشت سیستم قرار دارد تعیین می‌گردد و ترتیب زمانی ارجاع سفارشات به کارگزار در اولویت ورود این سفارشات تأثیر ندارد. مشکل بعدی، دقت پایین این روش می‌باشد. از آنجا که در این روش، سفارشات به صورت دستی وارد سیستم می‌شود، احتمال وقوع اشتباه توسط کارگزارها وجود دارد. همچنین با توجه به اینکه در این نوع از بورس، بازار توسط یک مکان فیزیکی تعریف می‌شود، خریدار یا فروشنده برای انجام معاملات باید در این مکان حضور به عمل رسانند و خود شخصاً با تحمل هزینه و صرف وقت و زمان به انجام معاملات بپردازند. [۸]

۲-۲- بورس در مرحله گذار:

نوع دیگری از بورس‌ها هستند که می‌توان آنها را در مرحله گذار از بورس سنتی به بورس الکترونیک دانست. در این بورس‌ها، کارگزاران در تالارها حضور دارند اما متقاضیان نیازی به حضور در آن جا ندارند و می‌توانند به کمک اینترنت از سهام موجود و نرخ‌های آنها اطلاع پیدا کنند. پس از اطلاع از این قیمت‌ها، می‌توانند از طریق تلفن و یا مراجعه حضوری اقدام به خرید سهام مورد نظر نمایند. یکی از ویژگی‌های این نوع بورس، استفاده از فرصت‌های لحظه‌ای برای متقاضیان می‌باشد. [۳]

۳-۳- بورس الکترونیک:

در این نوع از بورس، تالارهای بورس به طور کامل جمع شده و کارگزاران در دفاتر خود به انجام معامله می‌پردازند. این نوع بورس‌ها از نظر ساختمان و تعداد پرسنل بسیار بزرگتر از انواع پیشین هستند و متقاضیان خرید سهام دیگر نیازی به مراجعه حضوری به تالار بورس ندارند و تمامی کارهای خود را به صورت الکترونیک انجام می‌دهند. یکی از مشخصه‌های اصلی این بورس‌ها، امکان فعالیت ۲۴ ساعته آنهاست.

بورس الکترونیک در اصل، مهیاسازی تسهیلات الکترونیکی لازم جهت دسترسی مستقیم سرمایه‌گذاران به بازار می‌باشد. در حالت کلی دو مدل دسترسی مستقیم به بازار در بورس الکترونیکی وجود دارد: ۱- مدل سنتی دسترسی مستقیم به بازار ۲- مدل ناب دسترسی مستقیم به بازار

راکد می‌توانند محل نسبتاً مناسبی برای سرمایه‌گذاری جستجو کرده و از سود حاصل از آن برخوردار شوند. [۳]

در طول دویست سال، خرید و فروش سهام در دنیا تحول قابل توجهی را شاهد نبود. معاملات سهام به طور معمول در یک مکان فیزیکی تحت عنوان بورس و در ساعات خاصی انجام می‌گرفت. در خلال ساعات معامله، بازار برای خرید و فروش باز بود و در سایر اوقات، خرید و فروش امکان‌پذیر نبود. امروزه محدودیت زمانی و مکانی برای سرمایه‌گذاران چندان قابل تصور و خوشایند نمی‌باشد. نوآوری‌های عرصه ارتباطات و رایانه، امکان ثبت سفارش الکترونیکی و انتشار گسترده قیمت‌ها و اطلاعات معاملاتی را فراهم نموده و اشکال جدیدی از سیستم‌های معاملاتی را بوجود آورده است. این نوآوری‌ها، سهام‌داران و معامله‌گران را از ارتباط مستقیم و رودررو در تالارهای معاملاتی و شبکه‌های تلفنی بی‌نیاز کرده است. فناوری جدید، هزینه راه‌اندازی سیستم‌های معاملاتی جدید را پایین آورده و فرایند ثبت سفارش را سرعت بخشیده و انتقال اطلاعات بازار به گروه وسیع‌تری از افراد را امکان‌پذیر ساخته است. [۶]

پیشرفت‌های سریع در عرصه فناوری ارتباطات و اطلاعات تحولات قابل ملاحظه‌ای را در بخش‌های مالی بیشتر کشورهای دنیا رقم زده است. تکنولوژی اطلاعات با تحت تأثیر قرار دادن بازار پول و سرمایه در اواسط دهه ۱۹۸۰ شکل جدیدی از سرمایه‌گذاری و معاملات را معرفی کرد. سرمایه‌گذاری نامحسوس از بارزترین ویژگی بازارهای تحت تکنولوژی اطلاعات است. بورس الکترونیک به دلیل یک رابطه منطقی که با محیط الکترونیکی دارد می‌تواند دسترسی آسان را برای کارگزاران و برای اشخاصی که متقاضی خرید سهام هستند فراهم کند. [۷]

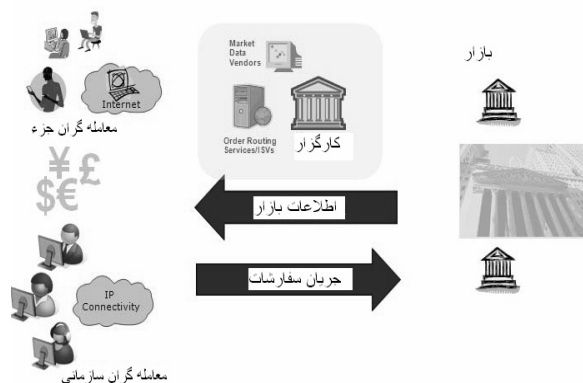
انواع بورس‌ها را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:

۳-۱- بورس سنتی:

در این نوع از بورس، خریدار یا فروشنده باید با مراجعه حضوری به دفتر کارگزاری، اقدام به تکمیل فرم‌های مربوط به سفارش خرید یا فروش سهام نماید. این سفارشات روزانه از ساعت ۸:۳۰ تا ۱۲:۳۰ توسط کارگزار وارد شبکه معاملاتی بورس می‌شود تا در صورت عدم وجود صف خرید و فروش و امکان‌پذیر بودن معامله، نقل و انتقال سهام صورت گیرد. در این نوع از بورس، بازار توسط یک مکان فیزیکی تعریف می‌شود. [۳]

۳-۳-۱- مدل سنتی دسترسی مستقیم به بازار در بورس الکترونیک

در شکل سنتی دسترسی مستقیم به بازار، تمام سفارشات بصورت الکترونیکی و با استفاده از پروتکل FIX در اختیار کارگزار قرار می‌گیرد و سپس کارگزار بصورت متمرکز و اتوماتیک این سفارشات را به بازارهای هدف ارائه می‌نماید. در حقیقت در این روش شخص معامله‌گر دسترسی مستقیم به بازار ندارد اما تمام فرآیند ارائه سفارش به کارگزار با استفاده از پروتکل FIX و بصورت الکترونیکی انجام می‌گیرد و دیگر نیازی به انجام سفارشات تلفنی و یا استفاده از ایستگاه‌های ویژه کارگزار برای ارائه سفارش نیست. در این سیستم کارگزار همچنان واسط بین بازار و مشتریان می‌باشد اما به جای اینکه سفارشات هر روز به صورت دستی توسط کارگزار وارد بازار شود، این قابلیت ایجاد می‌شود که سفارشات در لحظه ارسال درخواست خرید یا فروش توسط مشتریان به سیستم به صورت خودکار ثبت گردد. این سفارشات از طریق سیستم سفارشات کارگزار در قالب استاندارد بازار مورد نظر درآمده و به آن بازار ارائه می‌گردد. تمام این مراحل به صورت کاملاً خودکار و الکترونیکی صورت می‌گیرد و هیچ‌گونه مداخله دستی در آن وجود ندارد. شکل (۱) مسیر انجام معاملات و نقش کارگزار در این فرآیند را نشان می‌دهد. [۸]

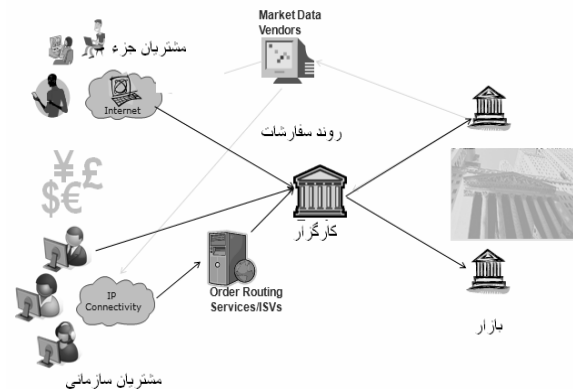


شکل (۲): نحوه دسترسی مشتریان به بازار در مدل ناب دسترسی مستقیم به بازار [۹]

پروتکل (FIX (Financial Information eXchange

پروتکل FIX یک سری استانداردهای تبادل پیام برای مبادله اطلاعات معاملات است. در حقیقت FIX زبان مشترکی است که بانک‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌ها، معامله‌گران و سایر مشارکت‌کنندگان بازار در معامله ابزارهای مالی بکار می‌گیرند. این پروتکل در سال ۱۹۹۲ در زیرساخت ارتباطی مابین شرکت سرمایه‌گذاری Fidelity و Salomon مورد استفاده قرار گرفت و از آن به بعد بعنوان استاندارد غیر رسمی تبادل اطلاعات از طرف اکثر نهادها و بازارهای مالی عمده مورد پذیرش واقع شد.

در هنگام استفاده از FIX، طرفین ارتباط نیازی به تغییر سیستم مدیریت سفارشات خود ندارند و تنها با استفاده از یک سیستم واسط FIX تبادل برقرار می‌شود. در طرف فرستنده، موتور FIX پیام‌ها را از قالب سیستم مدیریت سفارشات مورد استفاده به قالب استاندارد FIX در می‌آورد و از طریق زیرساخت ارتباطی موجود به طرف گیرنده ارسال می‌نماید. این پیغام در طرف گیرنده ابتدا توسط موتور FIX موجود دریافت می‌شود و به ساختار قابل ارائه به سیستم سفارشات طرف گیرنده تبدیل شده و ارائه می‌گردد.



شکل (۱): مسیر انجام معاملات و نقش کارگزار در مدل سنتی دسترسی مستقیم به بازار [۹]

۳-۳-۲- مدل ناب دسترسی مستقیم به بازار در بورس الکترونیک

در شکل ناب دسترسی مستقیم به بازار، کارگزار بعنوان واسط معاملات کاملاً حذف شده و معامله‌گران، قابلیت ارسال مستقیم سفارشات به بازارهای مورد نظر را پیدا می‌کنند. این مدل در سال‌های اخیر با توجه به پیشرفت‌های بدست آمده در حیطه فناوری اطلاعات مورد توجه قرار گرفته و هنوز در آغاز راه قرار دارد. این سیستم علاوه بر حمایت از مزایای مدل‌های معاملاتی موجود، سعی در افزایش

نیازمند ایجاد شبکه استاندارد تخصیص کد معاملاتی و امنیت اطلاعات در خصوص اشخاص است و مسئولین امنیت شبکه باید برای حفظ اطلاعات خصوصی و معاملاتی اشخاص تدابیر لازم را بیندیشند. در این زمینه می‌توان از روش‌های رمزنگاری از جمله رمزنگاری با کلید متقارن، رمزنگاری با کلید نامتقارن و یا رمزنگاری با استفاده از روش کلید نامتقارن با امضای دیجیتال یاد کرد.

۴-۵- زیرساخت‌های فنی و تکنولوژیکی: پیاده‌سازی بورس الکترونیک در ایران نیازمند سرمایه‌گذاری در بخش فنی و تکنولوژیکی است. زیرساخت فنی و تکنولوژیکی مربوط به بخش بانکداری، اجرای قوانین قضایی و احراز هویت و همچنین نرم‌افزارهای مورد نیاز برای انجام معاملات در شبکه معاملاتی و نظارتی جزء ملزومات راه‌اندازی بورس الکترونیک می‌باشد. شایان ذکر است که توسعه فناوری‌های عام همچون مهندسی ارتباطات و مهندسی نرم‌افزار از لحاظ دانش فنی جزء لاینفک برای پشتیبانی بورس الکترونیک است زیرا بورس الکترونیک جز با راه‌اندازی خطوط ارتباطی سریع و مطمئن که همراه با کاهش هزینه‌های ارتباط الکترونیک باشد، معنا پیدا نمی‌کند

۴-۶- زیرساخت‌های فرهنگی: واضح است که افراد و شبکه‌ها در برابر تغییرات مقاومت نشان می‌دهند و یکی از راه‌های کاهش مقاومت، آموزش و فرهنگ‌سازی است. فعالیت گسترده در زمینه فرهنگ‌سازی استفاده از اینترنت و انجام امور به صورت الکترونیک از گام‌های مهم در راه رسیدن به بورس الکترونیک است. بسیاری از کاربران بورس اشخاصی هستند که سالیان سال به شبکه سنتی معاملات و شیوه جریان امور در بورس عادت کرده‌اند. لذا برای پیاده‌سازی شبکه کارای بورس الکترونیک باید فعالیت فرهنگی و آموزشی صورت پذیرد.

۵- مزایای بورس الکترونیک

کاهش هزینه‌های مبادلاتی، سهولت اطلاع‌رسانی و افشاء اطلاعات، سرعت بالای انجام معاملات، صرفه‌جویی در وقت و انرژی فروشندگان و خریداران، امکان انجام حجم بسیار بالای مبادلات، افزایش شفافیت بازار، گسترش جغرافیایی در عین عدم نیاز به تالار فیزیکی و ... از جمله مزایای به کارگیری پدیده بورس الکترونیک است که جمله‌گی، بازار سرمایه را به سمت و سوی یک بازار کارا پیش می‌برد. [۲]

در حقیقت در هنگام ارتباط بین این دو سیستم با وجود اینکه هرکدام از سیستم‌ها قالب سفارشات مخصوص به خود را دارند اما این موتورهای FIX هستند که با هم در قالب یک زبان مشترک ارتباط برقرار می‌کنند و امکان تبادل پیام بین این دو سیستم را بوجود می‌آورند. [۱۰]

۴- زیرساخت‌های لازم برای راه‌اندازی بورس الکترونیک

ایجاد بورس الکترونیک در ایران مستلزم بسترسازی لازم و مناسب می‌باشد. عمده‌ترین زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی بورس الکترونیک در بازار سرمایه ایران به شرح زیر می‌باشد:

۴-۱- زیر ساخت مالی و بانکی: وجود شبکه بانکی دقیق، سریع و روان از بایسته‌های پیاده‌سازی بورس الکترونیک است. شبکه بانکداری یاد شده باید بدون نیاز به حضور فیزیکی و از طریق اینترنت قابل دسترسی باشد. استفاده از کارت‌های اعتباری و به کارگیری نظام انتقال الکترونیک وجوه و اسناد در شبکه بانکی از دیگر ملزومات این حوزه می‌باشد.

۴-۲- زیرساخت مخابراتی و ارتباطی: راه‌اندازی بورس الکترونیک نیازمند زیرساخت مخابراتی و ارتباطی مناسب می‌باشد که وجود شبکه فیبر نوری و اینترنت پرسرعت، هزینه پایین دسترسی به اینترنت و دسترسی آسان به آن از جمله این موارد می‌باشد.

۴-۳- زیرساخت‌های قانونی و حقوقی: پیاده‌سازی بورس الکترونیک در ایران نیازمند تدوین قوانین لازم و بستر قانونی مناسب می‌باشد. پشتیبانی قانونی، از ارکان اساسی در پیاده‌سازی بورس الکترونیک است که مستلزم همکاری قوه قضاییه در زمینه پذیرش اسناد الکترونیک با اعتباری برابر اسناد کاغذی نیز می‌باشد، ضمن این که قوانین مربوط به امضای دیجیتال در کشور و احراز هویت خریدار و فروشنده توسط مرجع مربوطه نیز از دیگر جنبه‌های زیرساخت‌های قانونی این بحث می‌باشد.

۴-۴- زیرساخت‌های امنیتی: مفهوم امنیت در حوزه بورس الکترونیک برجسته‌ترین موضوعی است که ذهن مشارکت‌کنندگان بازار را به خود مشغول می‌کند و از آنجایی که مسایل امنیتی نقش قابل توجهی در معاملات الکترونیک بازی می‌کند، تأمین امنیت اطلاعات اهمیت زیادی پیدا می‌کند. پیاده‌سازی بورس الکترونیک

سرمایه‌گذاران اینترنتی با ارسال بیش از ۱۵۰۰ ایمیل حاکی از عصبانیت و درج نوشته‌های رکبیک در اتاق‌های گفت‌وگو به این رویداد اعتراض کردند. بعدها تحقیقات وزارت دادگستری نیویورک در خصوص این شکایات بر گرفتاری‌های معاملات الکترونیک افزود. این چالش‌ها نه تنها سرمایه‌گذاری هزاران تن از سرمایه‌گذاران را به مخاطره می‌افکند، بلکه به کلی آنان را از سرمایه‌گذاری الکترونیک بیزار خواهد کرد.

شاید بزرگترین اشکال برای سرمایه‌گذاران آنلاین در بورس الکترونیک، فقدان درک مالی و تجربه معاملاتی آنان باشد. ممکن است سرمایه‌گذار به هنگام خرید سهام مورد نظر خود تحقیقات کافی به عمل نیاورد، به تابلوهای خبری ناموثق اعتماد کند و از اتاق‌های گفت‌وگوی اینترنتی، اطلاعات غلط دریافت کند. به علاوه، سرمایه‌گذار آنلاین ممکن است در معرض خطر عدم آگاهی کامل از قواعد حاکم بر انواع معاملات قرار گیرد. [۵]

۷- نتیجه

با توجه به اینکه یکی از عوامل مؤثر در توسعه اقتصادی کشور، توسعه بازار سرمایه می‌باشد، هرگونه کمک به ایجاد بورس الکترونیک و توسعه بازار سرمایه الکترونیک، باعث تسهیل دسترسی عموم مردم به این بازار گشته و نقش مستقیمی در توسعه اقتصادی کشور و بنگاه‌های اقتصادی فعال در آن خواهد داشت؛ همچنین ایجاد بورس الکترونیک قدمی در جهت ایجاد شهر الکترونیک بوده و یکی از الزامات چنین شهری می‌باشد که در آن خریداران و فروشندگان سهام قادر خواهند بود تا به صورت شبانه‌روزی، هفت روز هفته و به شیوه‌ای با ثبات، قابل اطمینان، امن و محرمانه به معامله سهام بپردازند.

جهت استقرار و نهادینه شدن بورس الکترونیک در بازار سرمایه ایران، پاره‌ای از زیرساخت‌ها و پیش‌نیازها باید موجود باشد. مهمترین زیرساخت‌های لازم برای ایجاد بورس الکترونیک در ایران، زیرساخت مالی و بانکی، زیرساخت مخابراتی و ارتباطی، زیرساخت قانونی و حقوقی، زیرساخت امنیتی، زیرساخت فنی و تکنولوژیکی و زیرساخت فرهنگی می‌باشد که جا دارد دولت و سازمان بورس توجه ویژه‌ای به این زیرساخت‌ها داشته باشند و عمده سرمایه‌گذاری‌های خود را به سمت آماده‌سازی این زیرساخت‌ها و مرتفع کردن موانع موجود جهت‌دهی کنند. ایجاد بورس الکترونیک باعث صرفه‌جویی در وقت و انرژی فروشندگان و خریداران، گسترش جغرافیایی بازار

از دیگر مزایای بورس الکترونیک میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

- شبکه‌های ارتباط الکترونیکی موجود در بورس الکترونیک، ارائه بهترین پیشنهادها خرید و فروش را میسر می‌سازد. به عبارت دیگر، معاملاتی که توسط شبکه‌های ارتباط الکترونیکی صورت می‌گیرد دارای متوسط اختلاف قیمت خرید و فروش کمتری می‌باشد.
- کارمزد معاملات در بورس الکترونیک، بسیار کمتر از زمانی است که معاملات توسط مؤسسات کارگزاری و به صورت سنتی انجام می‌گیرد.
- هنگامی که فعالان بازار از لحاظ جغرافیایی بسیار پراکنده و دور از هم باشند، مهمترین عامل موفقیت در انجام معاملات، دسترسی به اطلاعات می‌باشد. بورس الکترونیک، دسترسی یکسان و برابر به اطلاعات بازار را میسر می‌سازد.
- بورس الکترونیک این امکان را به سهامداران می‌دهد تا در ۲۴ ساعت روز، ۷ روز هفته و در طول سال به معامله بپردازند.
- در خرید و فروش الکترونیکی سهام، معامله‌گران می‌توانند به واسطه صفحه اختصاصی خود از روند انجام سفارشات مطلع شوند. ضمن اینکه اسناد مربوط به معاملات نیز به صورت الکترونیک و در سریع‌ترین زمان به مشتری ارسال می‌شود.

۶- معایب بورس الکترونیک

تحقق بورس الکترونیک منوط به رفع تردیدهای عمومی سرمایه‌گذاران در خصوص معامله آنلاین است. کلاهبرداری مشتریان، جعل هویت، فساد پرنده‌ای و سرقت، جملگی ترس‌های منطقی و مشروع علاقمندان معامله الکترونیک است. در کارگزاری‌های سنتی ارباب رجوع خواسته خود را به دقت برای کارگزار تشریح می‌کند اما با توجه به حذف عامل انسانی در کارگزاری‌ها و بورس الکترونیک، نا امنی‌ها افزایش می‌یابد. البته پیشرفت‌های چشمگیر در تجارت الکترونیک و افزایش حجم فروش‌های اینترنتی طی سال‌های گذشته تا اندازه زیادی از این نگرانی‌ها کاسته است.

نقایص و مشکلات فنی از دیگر اشکالات جدی بورس الکترونیک است که می‌تواند اعتماد سرمایه‌گذار را نسبت به این بازار از بین ببرد. مثلاً، در فوریه ۱۹۹۹ وقوع نقص فنی به هنگام نصب یک نرم‌افزار جدید در بورس نیویورک باعث شد هزاران تن از مشتریان از اجرا یا عدم اجرای معاملات اوراق بهادار خود بی‌خبر بمانند.

در عین عدم نیاز به تالارهای فیزیکی، کاهش هزینه‌های مبادلاتی، سهولت اطلاع‌رسانی، افشاء اطلاعات، سرعت بالای انجام معاملات و ... می‌شود که این عوامل لزوم ایجاد بورس الکترونیک در بازار سرمایه ایران را بیش از پیش آشکار می‌سازد.

۸- مراجع

- [۱] جلالی، علی اکبر، "شهر الکترونیک"، چاپ سوم، تهران، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۸۴.
- [۲] صالح آبادی، علی، "چشم انداز بورس الکترونیک در ایران"، ماهنامه بورس، شماره ۶۰، ص ۲، اسفند ۸۵
- [۳] جعفرپور، دلبر و فتحی، فاطمه، "بورس الکترونیک در ایران، اهمیت زیرساخت‌ها و مزایا"، ماهنامه بورس، شماره ۶۰، ص ۴-۹، اسفند ۸۵.
- [۴] میرزایی سروکلایی، رحمت، الوندی، نغمه، "ضرورت بانکداری الکترونیک در شهر الکترونیک"، دومین کنفرانس جهانی بانکداری الکترونیک، تهران، ۱۳۸۷
- [۵] شهرآبادی، ابولفضل، "بورس الکترونیک: گزینه ای مناسب فراروی سرمایه گذاران"، ماهنامه بورس، شماره ۵۵-۵۶، شهریور و مهر ۸۵.
- [6] Hendershot, Terrence. "Electronic Trading in Financial Markets", 2003, available at <http://faculty.haas.berkeley.edu/hender/ITpro.pdf>
- [7] Itoh, Motoshige, "Technology and e-finance in Japan", available at www.bis.org/publ/bppdf/bispap07i.pdf
- [8] Stephane, DiTullio, "Pure Direct Market Access On the Rise", 2005, available at <http://www.futuresindustry.org/fi-magazine-home.asp?a=1080>
- [9] Tierney, Peter. "Financial Transaction Infrastructure and the Impact of Technology", 2008, available at www.euro-events.com/nyseuronext/pdf/getpdf.asp?conf=nyse2008&getfile=Peter%20Tierney%20-%20NYSE%20Euronext.pdf
- [10] <http://www.fixprotocol.org/what-is-fix.shtml>