

مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز
دوره اول، شماره اول، پاییز ۱۳۸۸، پیاپی ۵۷/۳
(مجله علوم اجتماعی و انسانی سابق)

بررسی روش‌های افزایش شفافیت اطلاعاتی بازار سرمایه‌ی ایران و انتخاب روشی
بهینه با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی
مورد: بورس اوراق بهادار تهران

دکتر مهدی ابراهیمی‌نژاد* دکتر عباس عباسی** مجتبی خلیفه***
دانشگاه شهیدباهنر کرمان

چکیده

بازار سرمایه به مثابه‌ی بخشی از بازارهای مالی، نقش مهمی را در اقتصاد ایفا می‌کند. در این بازار، اطلاعات یکی از منابع با ارزش و اصلی است و در یکپارچه سازی و رقابتی کردن بازار نقش بسیار مهمی را ایفا می‌نماید. هدف اصلی از انجام این تحقیق، اولویت‌بندی روش‌های افزایش شفافیت بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی می‌باشد. این تحقیق، جهت افزایش شفافیت بازار سرمایه، روش‌های افزایش آگاهی، وضع و اجرای قوانین و خصوصی سازی را بر اساس معیارهای نقدبنگی، سرعت پوشش قیمت و هزینه‌ی معامله‌های، می‌سنجد. این تحقیق، از نوع تحقیق‌های توصیفی - پیمایشی و از نظر هدف، جزء تحقیق‌های کاربردی است. جامعه‌ی آماری این مطالعه، بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که برای جمع آوری داده‌ها از بین سرمایه گذاران، کارگزاران و کارشناسان، از پرسشنامه‌ی کتبی استفاده شده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از طریق فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)^۱، حاکی از آن است که روش افزایش آگاهی از دید سرمایه‌گذاران، کارگزاران و کارشناسان به عنوان روشی بهینه در شفاف سازی بورس شناخته می‌شود و روش‌های وضع و اجرای قوانین و خصوصی سازی به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند. بورس اوراق بهادار، مدیران شرکت‌ها، کارگزاران و سرمایه گذاران جزء هر یک به نحوی می‌توانند این نتایج این استفاده کنند.

* استادیار بخش مدیریت

** استادیار بخش مدیریت

*** کارشناس ارشد بخش مدیریت

واژه‌های کلیدی: ۱. بازار سرمایه ۲. نقدینگی ۳. سرعت پوشش قیمت ۴. هزینه معامله‌های ۵. فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP).

۱. مقدمه

تغییر و تحولات سریع جهان امروز، تنها به واسطه‌ی پشتوانه‌های اطلاعاتی افراد، سازمان‌ها و بازارها قابل کنترل است. این چالش‌های فراروی مدیران امروزی در تصمیم‌گیری‌ها، باعث توجه اساسی آنها به اطلاعات و صحت اطلاعات مربوط به موضوع شده است. نیاز به اطلاعات صحیح و به موقع جهت تصمیم‌گیری و انتخاب استراتژی‌های مناسب، روند رو به رشدی را در پیدایش شکل‌های مختلف جریان‌های ارتباطی و شبکه‌های اطلاعاتی در تمامی سازمان‌ها و بازارها داشته است. لذا، سازمان‌ها و بازارها، ایجاد شفافیت اطلاعاتی را به وفور در خود احساس می‌کنند. شفافیت اطلاعاتی بازار، به توانایی افراد شرکت‌کننده در بازار، جهت مشاهده‌ی اطلاعات مربوط به فرایند معامله‌ها، بستگی دارد (مدهاوان و دیگران، ۲۰۰۵). در واقع ایجاد شفافیت اطلاعاتی در سازمان‌ها و بازارها، عنصر بسیار مهمی جهت تصمیم‌گیری و کنترل جریان صحیح اطلاعات است.

در میان بازارها، بازاری که نیاز به شفافیت اطلاعاتی جهت تصمیم‌گیری افراد و سازمان‌ها را شدیداً در خود احساس می‌کند، بازار سرمایه است. بازار سرمایه، به مثابه‌ی بخشی از بازارهای مالی، نقش مهمی را در اقتصاد بازی می‌نماید. بازار سرمایه در کنار سایر بازارهای مالی، جریان منابع مالی متناسب با میزان فعالیت‌های اقتصادی را تنظیم می‌کند. از طریق چنین بازارهایی است که پس‌اندازهای افراد و سازمان‌ها در بخش‌های مختلف اقتصاد ملی، برای سرمایه‌گذاری در صنعت به شرکت‌ها منتقل می‌شود. به علاوه، بازارهای مالی چشم انداز آتی بنگاه‌های اقتصادی را آرایه می‌کند. در این بازار، اطلاعات یکی از منابع با ارزش و اصلی است و در یکپارچه سازی و رقابتی کردن بازار، به طوری که اطلاعات در زمینه‌ی قیمت، حجم معامله‌ها و ... در اختیار همگان قرار داده شود، نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند. انتقال سریع اطلاعات در این بازار، جهت تخصیص بهینه‌ی منابع در بازار سرمایه، نیازمند مدل‌های سیستماتیک خاصی در بازار مالی است. در واقع تفاوت بین بازارهای موثر و کارآمد بازار سرمایه با بازارهای ناکارآمد، ناشی از همین پدیده‌ی اطلاعات و میزان دسترسی به آن است (عباسی و ابزری، ۱۳۸۴).

ایجاد شفافیت اطلاعاتی کارا در بازارهای مالی، اطلاعاتی را که در دست افراد خاصی است و بیشتر در سرمایه‌گذاری‌های سازمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد به سمت سرمایه‌گذاری‌های فردی - با افشای اطلاعاتی برای همگان - پیش می‌برد و شفافیت بالای بازار، اطلاعات متناقض بین مدیریت سازمان و سهامداران مالی و همچنین مشکلات کنترل سازمان را کاهش می‌دهد (پاتل و دیگران، ۲۰۰۲).^۳ لذا با این روند، درجه‌ای بزرگ به سمت بازار سرمایه گشوده می‌شود و موجب ارتقای وسعت دید سرمایه‌گذاران در جهت پاسخگویی سریع به تحولات بازار و در نهایت کنترل آن می‌گردد (عباسی

و ابزری، ۱۳۸۴).

بنابراین، ایجاد شفافیت در بورس اوراق بهادار، اطلاعات، که قیمت بازار و یا روند حرکت قیمت را تعیین می‌کند، با سرعت و فوریت و با کمترین هزینه در اختیار همگان قرار می‌گیرد و جهت بازار، به سمت بازاری کارا پیش می‌رود (عباسی و ابزری، ۱۳۸۴ و چوی و دیگران، ۲۰۰۳).^۴ بر این اساس، در بازار بورس اوراق بهادار، نوعی شفافیت اطلاعاتی برای عموم به وجود می‌آید و زمینه را برای رشد و توسعه‌ی اقتصادی، که بدون تجهیز منابع مالی بلند مدت امری غیر ممکن است، فراهم می‌کند. در این راستا، توجه به نقش کلیدی بازار سرمایه و شفافیت اطلاعاتی در آن از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است. این تحقیق، به بررسی روش‌های افزایش شفافیت اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار و همچنین اولویت‌بندی آنها با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی می‌پردازد، تا با استفاده از آن، اطلاعات پنهان در دست افرادی خاص را به همگان ارائه دهد و افراد در تصمیم‌گیری خود برای انتخاب سبد سرمایه گذاری دچار ابهام و آلودگی اطلاعاتی نگردند.

۲. مبانی نظری پژوهش

کارایی در بازار سرمایه بر اساس اطلاعات تعیین می‌شود. در بازار کارا، شفافیت اطلاعاتی وجود دارد و اطلاعات به طور همزمان به دست همگان می‌رسد و کسی نمی‌تواند با اطلاعات خاصی که در اختیار دارد، بازده غیر عادی به دست آورد. اطلاعات در بازار سرمایه به سه دسته تقسیم می‌شود:

۱. اطلاعات گذشته (اطلاعات مربوط به قیمت و اطلاعات مالی گذشته)

۲. اطلاعات عمومی (اطلاعات مربوط به صورت سود و زیان، ترازنامه، تصمیم‌های مجامع، تقسیم سود، طرح‌های سرمایه گذاری شرکت و اطلاعات در سطح صنعت و اقتصاد)

۳. اطلاعات محرمانه (اطلاعات سری که فقط به دست افراد خاصی می‌رسد (قالیباف، ۱۳۸۰)

همانطور که ملاحظه می‌شود، کارایی با شفافیت رابطه مستقیم دارد. بازار شفاف بازاری است که از لحاظ اطلاعات گذشته، عمومی و محرمانه کارا باشد (قالیباف، ۱۳۸۰). به عنوان نمونه، قیمت فعلی سهام؛ شامل تمامی اطلاعات شناخته شده اعم از اطلاعات گذشته و اطلاعات فعلی می‌باشد. اطلاعات فعلی می‌تواند اطلاعاتی باشد که اعلام شده اما هنوز اعمال نشده است مانند: خبر تجزیه‌ی سهام. (تهرانی و نوربخش، ۱۳۸۴)

بازار سرمایه همواره می‌تواند بستر مناسبی جهت تبانی، اشاعه‌ی اخبار و اطلاعات کذب، دستکاری قیمت و انجام معامله‌ها بر اساس اطلاعات داخلی باشد، اما افزایش آگاهی عموم و قوانین و مقررات بازدارنده در این خصوص، زمینه را برای افزایش درجه‌های شفافیت بازار سرمایه فراهم می‌آورد.

برای رسیدن به درجه‌های بالایی از شفافیت و همچنین پیروی از قوانین و دستورالعمل‌ها، شرکت‌ها باید به موقع و به طور واضح کلیه‌ی اطلاعات تأثیرگذار را افشا کنند. این مسأله، موضوع مهمی برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس است. لمنت فردریک^۵ - سرپرست یک شرکت مدیریت

سرمایه گذاری - می‌گوید: شرکت‌های خارجی در حال رسیدن به سرمایه‌ی ما هستند، بی‌آنکه استانداردهای افشا سازی ما را رعایت کنند. اگرچه شرکت‌های خارجی تحت قانون بورس اوراق بهادار ۱۹۳۴ در بورس آمریکا پذیرفته شده اند، در ارایه گزارش‌های مالی آنها نسبت به شرکت‌های آمریکایی کمتر سخت گیری می‌شود. شرکت‌های خارجی هر شش ماه یک بار، اما شرکت‌های آمریکایی هر سه ماه یک بار موظف به ارایه‌ی گزارش هستند. همچنین، شرکت‌های خارجی مجبور به ارایه‌ی گزارش داده‌های بخش بندی شده و آماده سازی کامل صورت‌های مالی بر اساس استانداردهای GAAP آمریکا نیستند. (کریشنامورتی و دیگران، ۲۰۰۵)^۶

مطالعات صورت گرفته در زمینه‌ی شفافیت، شفافیت بازار سرمایه را به دو بخش: شفافیت قبل از معامله و شفافیت بعد از معامله تقسیم می‌کند.

۱.۲. مروری بر مطالعات انجام شده‌ی شفافیت قبل از معامله^۷

بازار سرمایه به طور مستمر اطلاعات قبل از معامله مانند: بهترین پیشنهادهای قیمت، در برخی موارد اطلاعات سفارشات غیر منتظره و همچنین گزارش سریع قیمت و حجم معامله‌های صورت گرفته را منتشر می‌کند. به طور کلی، شفافیت قبل از معامله به صورت اعلان و نشر قیمت‌ها یا دیگر عملگرها و شاخص‌های مرتبط با معامله، تعریف می‌شود (بسمبندر و دیگران، ۲۰۰۵)^۸. مطالعات نظری گذشته نشان می‌دهد، شفافیت بازار باعث تاثیر بر کیفیت بازار- نقدینگی، هزینه‌های معامله‌های و سرعت پوشش قیمت^۹- می‌شود. افراد زیادی چون؛ پاگانو و روثل^{۱۰} (۱۹۹۶)، چودری و ناندرا^{۱۱} (۱۹۹۱)، مدهاوان (۱۹۹۵، ۱۹۹۶)، و باروچ^{۱۲} (۱۹۹۷) مدل‌هایی را در این زمینه ارایه کردند، اما به نتایج مبهمی در این باره رسیدند. برای نمونه، کمیسیون بورس اوراق بهادار (SEC، ۱۹۹۴)^{۱۳}، اداره‌ی معامله‌های منصفانه‌ی انگلستان^{۱۴} (Carsberg، ۱۹۹۴) و سازمان بین المللی کمیسیون اوراق بهادار^{۱۵}، افزایش شفافیت را زمینه‌ای برای بهبود کیفیت بازار می‌دانند. کمیسیون بورس اوراق بهادار معتقد است. شفافیت در زمان واقعی^{۱۶}، انتشار عمومی اطلاعات معامله و قیمت، نقش اساسی را در عدالت و کارایی بازارهای ثانویه دارد. شفافیت به پیوند بازارهای پراکنده، بهبود پوشش قیمت، عدالت، رقابت و جذابیت بازارهای آمریکا کمک می‌کند (بلومفیلد و اهارا، ۱۹۹۹)^{۱۷}. اما، انجمن سرمایه‌گذاری اوراق بهادار^{۱۸} در انگلستان بیان می‌کند، تفاوت مهمی بین شفافیت قیمت‌گذاری و شفافیت معامله (شفافیت قبل از معامله و بعد از معامله) وجود دارد و در صورتی که تامین نقدینگی کافی ضروری باشد، شفافیت (در مفهوم انتشار سریع معامله‌های بزرگ) باید کم گردد. (مدهاوان و دیگران، ۲۰۰۵ و فروتس و ملازانو، ۲۰۰۲)^{۱۹}

مطالعات تجربی اندکی روی شفافیت قبل از معامله صورت گرفته است. شواهد تجربی درباره‌ی تاثیر شفافیت بر نقدینگی و هزینه‌های اجرایی، به دلیل فقدان داده‌های مربوط، پراکنده است. (مدهاوان و دیگران، ۲۰۰۵ و اهارا، ۱۹۹۹) مدهاوان (۲۰۰۵) به طور تجربی تاثیر افزایش شفافیت قبل از معامله را تجزیه و تحلیل کرد و به این نتیجه رسید که شفافیت بالا، کیفیت بازار را بهبود نمی‌بخشد. وی، با

ایجاد یک سیستم کامپیوتری^{۲۰} در بازار تورنتو جهت نشر اطلاعات مربوط و جزئی در زمان واقعی، شفافیت قبل از معامله را مورد بررسی قرار داد. اگرچه این سیستم شفافیت بالایی را برای اعضای خود و نه برای عموم مردم در پی داشت، اما او با این تغییر (حتی با کنترل عواملی مانند: حجم و نوسان قیمت که ممکن است روی هزینه‌های اجرایی تاثیر بگذارد)، افزایش در هزینه‌های اجرایی و کاهش منافع متخصصین بازار را مشاهده کرد. در ۱۲ آوریل ۱۹۹۰ بورس توکیو^{۲۱}، سیستمی کامپیوتری با عنوان بازار از طریق قیمت^{۲۲} را راه اندازی کرد که به شدت شفافیت قبل از معامله را افزایش می‌داد. این سیستم، کار خود را با نشر عمومی قیمت‌های درخواستی-پیشنهادی^{۲۳} و قیمت‌های بازار داخلی در زمان واقعی، شروع کرد.

از طرف دیگر، چودری و ناندا (۱۹۹۱) بیان کردند، معامله‌گران آگاه بازار، شفافیت کمتر را برای جلوگیری از آشکار شدن اطلاعات محرمانه‌ی خود ترجیح می‌دهند. پاگونو و روئل (۱۹۹۶) دریافتند که هزینه‌های معامله‌های برای معامله‌گران بی اطلاع و نا آگاه در بازارهای شفاف، پایین تر است. در همین راستا، مدهاوان (۱۹۹۵) با ارایه‌ی مدلی بیان کرد، بسیاری از معامله‌گران بی اطلاع، بازارهای با شفافیت کم را ترجیح می‌دهند، زیرا، معامله‌ها می‌توانند بدون توجه جذب کننده‌ای انجام شود، اما شفافیت، ممکن است منجر به حرکت معامله‌گران رسمی و با اطلاع به بازارهای دیگر و بالطبع کاهش نقدینگی شود. در واقع ایجاد شفافیت، خود مستعد بازی و دستکاری بازار است.

۲.۲. مروری بر مطالعه‌های شفافیت بعد از معامله^{۲۴}

شفافیت بعد از معامله، به میزان اطلاعات معامله‌ها اطلاق می‌شود که به سرعت و به موقع به دنبال انجام معامله‌ها در دسترس عموم قرار می‌گیرد. سرعت در گزارش دهی اطلاعات معامله‌های انجام شده، نقش بسیار مهمی را در شفافیت بعد از معامله بازی می‌کند. به طور کلی شفافیت بعد از معامله مربوط به افشای داده‌ها و اطلاعات معامله‌های انجام شده، می‌باشد. (بسمیندر و دیگران، ۲۰۰۵) فروتس و مازانو (۲۰۰۵)، تاثیرات شفافیت بعد از معامله روی بازار را بررسی کردند. آنها مدل قیمت-گذاری را ارایه کردند که معامله‌ها روزانه، در دو فاصله‌ی زمانی مختلف انجام می‌گرفت. آنها دو ساختار بازار را با هم مقایسه کردند: بازار شفاف بعد از معامله؛ که اطلاعات معامله‌ها به سرعت افشا می‌شوند، و بازار غیر شفاف بعد از معامله؛ که اطلاعات معامله‌ها یا افشا نمی‌شوند یا با تاخیر افشا می‌شوند. برای این مهم، آنها نیاز به تعیین استراتژی‌های قیمت گذاری تعادلی کارگزاران در ساختار دو بازار داشتند تا نیروهای محرک رفتار کارگزاران را مشخص کنند. فروتس و مازانو (۲۰۰۵) نشان دادند، قیمت‌ها در بازار غیرشفاف، نتیجه‌ی تقابل بین ملاحظات استراتژیک (سیاسی) و اطلاعاتی (سیاست و اطلاعات هر دو تعیین کننده‌ی قیمت می‌باشند) می‌باشد؛ در حالی که در یک بازار شفاف، قیمت‌ها تنها محرک اطلاعاتی می‌باشند (تنها اطلاعات تعیین کننده‌ی قیمت می‌باشد). کارگزاری که در بازار شفاف فعالیت می‌کنند، قیمت‌ها را در هر دوره‌ی تعیین می‌کنند و سودهای مورد انتظار صفر را در هر دوره‌ی گردش معاملاتی، مدنظر دارند. اما، کارگزاران بازار غیرشفاف، قیمت‌ها را دور از تعادل کوتاه مدت بازار تعیین

می‌کنند. آنها نشان دادند، در ساختار قیمت‌گذاری بازار غیر شفاف، کارگزاران روی اطلاعات دریافتی غیر رسمی از قیمت‌های تعیین شده‌ی کارگزاران در ابتدای روز، معامله می‌کنند. در نهایت فروتس و مازانو (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که افزایش شفافیت منجر به افزایش کارایی اطلاعاتی قیمت‌های معامله می‌شود و تفاوت‌های قیمتی را کاهش می‌دهد. بلومیلد و اهارا (۱۹۹۹) تاثیر شفافیت بر کارایی اطلاعاتی، تفاوت قیمت‌های پیشنهادی و درخواستی و رفاه معامله‌گران در بازار را مورد ملاحظه قرار دادند. آنها چگونگی تاثیر گذاری اطلاعات قیمت و معامله‌ها بر تعادل بازار را بررسی کردند. بلومفیلد و اهارا (۱۹۹۹) در یک مطالعه‌ی آزمایشگاهی، سه وضعیت مختلف بازار را بررسی می‌کنند:

۱. قیمت‌گذاری بازارسازان و معامله‌ها به صورت همگانی در هر دوره از معامله‌ها افشا شوند (شفاف).

۲. قیمت‌ها افشا ولی معامله‌ها افشا نمی‌شوند (شفافیت قبل از معامله، عدم شفافیت بعد از معامله، بازار نیمه شفاف).

۳. نه قیمت‌ها و نه معامله‌ها افشا نشوند (غیر شفاف).

آنها به چهار نتیجه رسیدند:

الف. شفافیت معاملاتی، کارایی اطلاعاتی بازار را افزایش می‌دهد و قیمت‌های درخواستی و پیشنهادی به سرعت به سمت ارزش‌های واقعی پیش می‌روند. این مهم با نتایج تحلیل‌گرانی؛ چون مدهاوان (۱۹۹۵) و پاگانو و روئل (۱۹۹۶) مطابقت دارد.

ب. افشای معامله‌ها، باعث وسیعتر شدن تفاوت قیمت‌های درخواستی و پیشنهادی می‌شود. این نتیجه به دنبال کاهش نیازهای بازارسازان در بازارهای شفاف به دست می‌آید؛ جایی که آنها برای جریان سفارش رقابت می‌کنند تا اطلاعاتی در مورد ارزش اوراق بهادار به دست آورند. تفاوت قیمت‌های درخواستی و پیشنهادی در دوره‌های بعدی کمتر تحت تاثیر شفافیت قرار می‌گیرند، زیرا اطلاعات بیشتری در قیمت بازار نسبت به قبل وجود دارد. همچنین منفعت کمی در جریان سفارش دور آخر وجود دارد.

ج. شفافیت معامله‌ها، با وجود معامله‌گران آگاه و پرنقدینه که نمی‌توانند معامله‌ها خود را زمان‌بندی کنند، به بازار سازان سود می‌رساند. البته، این مهم با مدل‌های نظری که بازده صفر را برای بازار سازان در هنگام رقابت در نظر می‌گرفت، متفاوت است (چه معامله‌ها شفاف باشند یا نباشند). به طور کلی، آنها بیان می‌کنند شفافیت معامله‌های باعث تفاوت قیمتی وسیعتر و بازده‌های مثبت، به قیمت وجود معامله‌گران آگاه و پرنقدینه می‌شود.

د. بلومفیلد و اهارا (۱۹۹۹) اثرات متفاوتی را بین شفافیت قیمت و شفافیت معامله‌های پیدا کردند. آنها دریافتند افشای معامله‌ها تاثیرات مهمی روی کارایی اطلاعاتی، تفاوت قیمت‌های پیشنهادی و درخواستی و رفاه معامله‌گران دارد، اما به نظر می‌رسد افشای معامله‌های قیمت، تاثیر کمی را بر هر کدام از این مشخصات بازار داشته باشد. بنابراین، آنها نتیجه گرفتند شفافیت معامله‌های اطلاعاتی را

ارایه می‌کند که نمی‌توان تنها از طریق شناخت قیمت‌ها به دست آورد. نتایج بلومفیلدو اهارا با یافته‌های فلاد و دیگران^{۲۵} (۱۹۹۷ a,b) که شفافیت معامله‌های و قیمت‌گذاری را به صورت دو مطالعه‌ی تجربی جداگانه بررسی کرد، در تناقض است. وی، بیان می‌کند شفافیت در قیمت‌گذاری، کارایی اطلاعاتی را کاهش می‌دهد. همچنین، شفاف سازی قیمت‌گذاری، تعامل معامله‌گران در معامله‌ها را آسان تر می‌کند و رقابت در تفاوت‌های قیمتی را تشویق می‌کند. بر عکس، فلاد و دیگران (۱۹۹۷) در شفافیت معامله‌های نتایجی مشابه با نتایج بلومفیلد و اهارا (۱۹۹۹) را به دست آوردند؛ مبنی بر این که، شفافیت معامله‌های، تفاوت قیمت‌های پیشنهادی و درخواستی و همچنین کارایی اطلاعاتی را افزایش می‌دهد.

روئل (۱۹۹۱)، گزارش‌دهی معامله از طریق مقایسه‌ی بازار شفاف و غیر شفاف را در دو مرحله مورد مطالعه قرار داد. در این مطالعه، اندازه‌ی جریان سفارش، اطلاعات معامله را منتقل می‌کند. موضوع مهم این است که بازارسازان فعال، کاملاً مشخصات سرمایه گذار درمقابل اندازه‌ی سفارشش را فرا خواهند گرفت. در این مدل، بازارسازان به این موضوع پی می‌برند که آیا معامله گر فعال، معامله و خرید و فروشی انجام داده است. مدل فروتس و مازانو (۲۰۰۵) بیان می‌کند، یک بازار هرگز شخصیت سرمایه گذاری را که با او معامله می‌کند نمی‌شناسد. مشخصه‌ی مجزا و اصلی این مدل این است که فقدان شفافیت، بازارسازان را بر این داشت که در یک بخش بازار متخصص شوند یا این‌که به طور مشترک درخواست‌ها و پیشنهادهای خود را تعیین کنند و به نیرویی رقابتی در هر دو بخش بازار تبدیل شوند.

۲.۳. شفافیت و گزارش‌ها

تأخیر در گزارش‌ها، موضوع مهمی است که بررسی‌های زیادی روی آن انجام شده است. تأخیر در گزارش اطلاعات معامله‌های کارگزاران جزء، ریسک را برای دیگر کارگزاران افزایش می‌دهد. این مهم می‌تواند منجر به تفاوت‌های قیمتی وسیعتری مطابق با تئوری‌های گلوستون و هریس^{۲۶} (۱۹۹۸)، کیل و روئل^{۲۷} (۱۹۸۹)، روئل (۱۹۹۲)، پاگانو و روئل (۱۹۹۲)، مدهاوان (۱۹۹۵) و مطالعات تجربی و مورد و ساتکلیف^{۲۸} (۱۹۹۶) شود. از نقطه نظر سرمایه‌گذار، گزارش‌های پنهان و تاخیری معامله می‌تواند مانع از فرایند پوشش قیمت‌ها شود و با بازارهای منصفانه و منظم در تضاد است (پورتر و ویور، ۱۹۹۸). مرکز بورس اوراق بهادار اروپا^{۲۹} روشن ساخته است، گزارش دهی در زمان واقعی، جدیدترین فناوری شناخته شده در بورس اوراق بهادار است و باید به صورت استاندارد در بازارهای مالی اروپا درآید (فروتس و مازانو، ۲۰۰۲). این مرکز ادعا می‌کند، گزارش معامله‌های استاندارد در پایان روز، کافی نیست. مدهاوان (۱۹۹۵) نشان می‌دهد، انتشار با تأخیر معامله‌ها به معامله گرانی که معامله‌های چندگانه‌ای انجام می‌دهند، سود می‌رساند. جمیل^{۳۰} (۱۹۹۶) تأثیرات تغییر در شرایط گزارش دهی معامله در بورس لندن را تجزیه و تحلیل کرد. او نتیجه گرفت، افشای اطلاعات تأثیر مرتب‌تری روی نقدینگی معامله ندارد. در US، کمیسیون بورس اوراق بهادار متعهد است، تمام معامله‌ها NASDAQ^{۳۱} و NMS^{۳۲} را ظرف ۹۰

ثانیه گزارش کند، اما پورتر و ویور^{۳۳} (۱۹۹۸) نشان دادند، کارگزاران NASDAQ به طور منظم گزارش معامله‌ها را به تأخیر می‌اندازند و این برای آنها سودمند است. بورس لندن^{۳۴} که بعد از NASDAQ قرار دارد، اجازه‌ی گزارش معامله‌های تجاری، تا ۵ روز کاری را می‌دهد. قوانین معامله‌های بورس لندن از طریق گفتگوی مستمر بین اعضای بورس و قانون گذاران صورت می‌گیرد. در ۲۷ اکتبر سال ۱۹۸۶، بورس لندن ملزم شد تا تمام معامله‌ها را ظرف ۵ دقیقه برای عموم در دسترس قرار دهد. اما در سالهای بعد، اعضای بورس لندن به این نتیجه رسیدند که اگر بازارسازان جزئیات فروش گذشته در معامله‌های بزرگ را به سرعت گزارش کنند، آنگاه رقبا می‌توانند به طور نادرستی مظنه‌ی قیمتی را به سمت قیمت‌های ساختگی تغییر دهند، و این باعث کاهش نقدینگی و افزایش نوسان قیمت می‌شود. همچنین، اعضای بورس گمان می‌کردند گزارش با تأخیر معامله‌های بزرگ برای کارآیی بازار مضر نیست، زیرا معامله‌های بزرگ بیشتر از شفافیت اطلاعاتی، برای بازار نقدینگی به همراه دارد. بنابراین، بورس لندن قانون ۵ دقیقه‌ای گزارش برای معامله‌های بزرگ را تخفیف داد. با آمدن سال ۱۹۹۳، بورس لندن سه قانون گزارش‌دهی برای معامله‌ها با اندازه‌های مختلف را ارائه کرد. کوچکترین حجم معامله‌ها دارای قانون گزارش دهی سه دقیقه‌ای بودند. ردیف بعدی دارای قانون ۹۰ دقیقه‌ای و بزرگترین معامله‌ها می‌توانست تا ۵ روز تجاری به تأخیر افتد.

با کاهش شفافیت بعد از معامله، مدیر عمومی اداره‌ی معامله‌های منصفانه انگلیس بیان کرد: گزارشات تاخیری بعد از معامله، باعث محدود و مخدوش کردن رقابت در بازار می‌شود. به این ترتیب، بورس لندن دوباره نظام‌های شفافیت خود را بازبینی کرد و حجم معامله‌های متوسط را از ۹۰ دقیقه به ۳ دقیقه کاهش داد.

در این بین، بورد و ساتکلایف (۱۹۹۶) این بهبود شفافیت بعد از معامله را آزمون کردند و دریافتند تفاوت‌های قیمتی موثر در بورس لندن برای معامله‌هایی که کاهش گزارش از ۹۰ دقیقه به ۳ دقیقه را تجربه کردند، کاهش یافت. نیک و دیگران^{۳۵} (۱۹۹۹) دریافتند، افشای سریع و کامل جزئیات مرحله‌ی اول معامله ممکن است، رفاه سرمایه‌گذار عمومی را کاهش دهد.

۲.۴. بر خورد بازار شفاف و غیر شفاف

امروزه، بازارهای بسیاری اعم از بزرگ و کوچک با یکدیگر به رقابت می‌پردازند. حتی، بزرگترین بازارها هم از فشارهای رقابتی مصون نیستند. هم اکنون، حجم عظیمی از معامله‌ها به طور روزمره در بورس اوراق بهادار نیویورک، در زمانی که تابلو خاموش است، از طریق واسطه‌ها (کسانی که معامله‌های خارج از US را بعد از بسته شدن بازار، آشکار می‌کنند)، انجام می‌گیرد. به عنوان نمونه، برخی از معامله‌ها را بانک‌های سرمایه‌گذاری بزرگ کنترل می‌کنند. آنها تمام سهام بزرگ و حجیم^{۳۶} را به صورت عمده، بعد از تعطیلی بازار و خارج از US برای فرار از مقررات گزارش دهی، خریداری می‌کنند و سپس آنها را دوباره و بدون ثبت گزارشات معامله، می‌فروشند. یکی از مسائل مهم رقابت در بازارهای جدید، اختلاف در شفافیت بازارها است. در حالی که تمام

مبادله‌های US مستلزم گزارش سریع کلیه‌ی معامله‌ها و قیمت‌ها است، بسیاری از بازارهای جدید شفافیت بسیار پایینی دارند. به عنوان نمونه، سیستم شبکه‌ی مؤسسه‌ها^{۳۷} باید قیمت‌های کارگزاران را نشان دهد، اما نیازی به تهیه‌ی اطلاعات قیمت گذاری از دیگر معامله‌گران سازمانی وجود ندارد. طبق قانون جدید SEC و قانون گذاری ATS، سیستم شبکه‌ی مؤسسه‌ها باید بهترین قیمت درخواستی-پیشنهادی را گزارش کند، حتی اگر این قیمت را یک غیر بازارساز ارایه نموده باشد. همچنین، فقدان شفافیت به عنوان مزیت اصلی معامله‌های تابلوی خاموش^{۳۸} است، جایی که حتی معامله‌های موجود، نیاز به تأیید شدن نداشتند.

مثال دیگر از تفاوت‌های شفافیت معامله در رقابت برای معامله‌های بزرگ بین بورس لندن و بورس پاریس می‌باشد. بسیاری از شرکت‌ها در هر دو بازار معامله می‌کنند. در برخی موارد، بورس لندن تأخیر در معامله‌های عظیم برای چند روز را عادی می‌دانست و این نشان از شفافیت پایین آن بود. بنابراین، بسیاری از حجم معامله‌های عظیم به سمت بازار لندن متمایل شدند و بورس پاریس نقدینگی بسیاری را از دست داد. بنابراین، بورس پاریس مجبور به تغییر قوانین گزارش‌دهی خود در جهت هماهنگی با بورس لندن شد.

رقابت نزدیک بازارها با یکدیگر، نقش شفافیت را به متغیری حیاتی و مهم در حجم معامله‌ها تبدیل کرده است. بلومفیلد و اوهارا (۲۰۰۰) روی اینکه شفافیت چگونه رقابت بین بازارها و رفتار بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد، مطالعه کرده اند. کارگزاران بازار غیر شفاف می‌توانند در ابعاد مهمی مانند: سودآوری، همتایان خود در بازار شفاف را شکست دهند. چنین رویکردی، از توانایی بالای کارگزاران غیر شفاف در قیمت‌گذاری کارا ناشی می‌شود. در نهایت این مهم به آنها فرصت‌هایی برای تنظیم و معامله روی تفاوت قیمت‌های داخلی را می‌دهد. این مزیت از قدرت تهاجمی بالای این کارگزاران (غیر شفاف) در جذب جریان سفارش و همچنین توانایی در کاهش زیان، ناشی می‌شود. کارگزاران با شفافیت بالا به دو دلیل در انجام این امور ناتوان هستند: ۱. عدم دسترسی به اطلاعات و ۲. گرفتن تصمیم‌های معامله‌های استراتژیک از سوی معامله‌گران ناآگاهی که معامله‌های بزرگی را انجام می‌دهند. بلومفیلد و اوهارا (۲۰۰۰) روی تاثیر شفافیت بر تعامل استراتژی‌های معامله‌های کارگزاران کار کردند. پاگانو و روئل (۱۹۹۶)، مدهاوان (۱۹۹۶)، نیک و دیگران (۱۹۹۷)، بایاس^{۳۹} (۱۹۹۳)، لاینس^{۴۰} (۱۹۹۶)، بورد و ساتکلیف^{۴۱} (۱۹۹۵، ۱۹۹۶)، جمیل (۱۹۹۶)، پورتر و ویور (۱۹۹۸)، بلومفیلد و اوهارا (۱۹۹۹)، فلود و دیگران^{۴۲} (۱۹۹۹)، لامورکس و اسکریتزلین^{۴۳} (۱۹۹۷)، در این زمینه کار کردند. در واقع باید دید، آیا بازارهایی که باید معامله‌ها را سریع گزارش کنند در رقابت با بازارهای با شفافیت پایین، بقا می‌یابند. البته باید گفت، بلومفیلد و اوهارا (۲۰۰۰) نشان دادند، بازارهایی که توانایی پنهان کردن معامله‌ها در یک بازار غیر شفاف را دارند، جذابیت خود را کاهش می‌دهند و در نتیجه نقش حیاتی پوشش قیمت در آنها کاهش می‌یابد. برخی از این پنهان کاری‌ها از طریق سفارش در معامله‌ها تابلوی خاموش لندن که نیازی به ارایه‌ی گزارش نیست، پدیدار می‌شوند. بلومفیلد و اوهارا (۲۰۰۰) دو

تحقیق آزمایشگاهی انجام دادند. در این تحقیق، کارگزاران متعددی تحت سطوح مختلفی از شفافیت و معامله گرانی با انگیزه‌های متفاوت قرار گرفتند. تحقیق اول شامل دو کارگزار با شفافیت بالا بود که معامله‌ها را گزارش می‌کردند و دو کارگزار با شفافیت پایین که نیازی به گزارش معامله‌ها نداشتند. این آزمایش نشان داد که کارگزاران با شفافیت پایین به شدت به دنبال مظنه‌ی قیمت در مراحل اولیه‌ی معامله هستند، زیرا این عمل باعث جذب جریان سفارش بیشتر و همچنین استفاده از مزیت اطلاعاتی جهت محدود کردن تفاوت‌های مظنه‌ی قیمتی^{۴۴} می‌شود و از معامله‌هایی که باعث از دست رفتن پول می‌شود، جلوگیری می‌کند. آزمایش مذکور نشان داد که کارگزاران با شفافیت بالا، اطلاعات بهتر را از دست می‌دهند و معمولاً در معامله‌ها زیان می‌بینند. در نهایت اینکه بازارهای شفاف در رقابت با بازارهای غیرشفاف، پیشرفت نمی‌کنند. (بلومفیلد و اهارا، ۲۰۰۰)

آزمایش دوم به دنبال این بود تا به کارگزار اجازه دهد، روش شفاف یا غیرشفاف را انتخاب کند. بلموفیلد و اوهارا (۲۰۰۰) نشان دادند، کارگزاران به طور درونی تمایل به غیر شفاف بودن دارند. اما وقتی کارگزاران غیر شفاف بسیاری وجود دارند، مزیت اطلاعاتی برای هر کارگزار کم می‌شود. با این وجود، نتیجه‌ی مطالعات این دو نشان می‌دهد انتخاب شفافیت، کارگزاران را در وضع دشوار اجتماعی قرار می‌دهد. هر کارگزاری به طور آزادانه تمایل دارد که از بازار شفاف به سمت بازار غیر شفاف حرکت کند. بنابراین، آنها بازاری را ترجیح می‌دهند که شفافیت از طریق قانون بنا نهاده شود. بازارهای شفاف نسبت به بازارهای غیرشفاف، با ناکارایی روبرو هستند، زیرا آنها با اطلاعات نامساعد و سوخت شده روبرو هستند. این خود زمینه را برای شکست بازارهای شفاف در محیط رقابتی فراهم می‌کند.

۵.۲. تناقض اطلاعاتی و گزارش‌ها

عدم سخت گیری در زمینه‌ی قوانین گزارش دهی شرکت‌ها به بورس اوراق بهادار، باعث افزایش تناقض اطلاعاتی بین شرکت‌ها، مدیران و سهامداران می‌شود و افراد داخلی و معامله‌گران دیگر، با دسترسی بهتر به اطلاعات، از این مزیت استفاده می‌کنند؛ اگرچه چودری و ناندا (۱۹۹۱) نشان دادند مشخصه‌ی اصلی و عمده‌ی بازار بورس آمریکا، انتشار سریع اطلاعات قیمت به همگان و نظارت دقیق بر معامله‌های داخلی می‌باشد. به طور کلی، مطالعات نشان می‌دهد، افزایش شفافیت یا بهبود شفافیت شرکت باعث کاهش اطلاعات متناقض بین شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران می‌شود. اما فقدان افشای به موقع اطلاعات، ریسک سرمایه‌گذاری و هزینه‌ی تأمین سرمایه برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را افزایش می‌دهد (کریشنامورتی و دیگران، ۲۰۰۵). بنابراین، می‌توان گفت که سطح افشای به موقع اطلاعات با هزینه‌ی سرمایه‌ی شرکت، رابطه‌ی منفی دارد.

باتاچاریا و داتوک^{۴۵} (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای جامع روی معامله‌های داخلی در بازارهای بزرگ جهان، نشان دادند اگرچه ۸۰٪ بازارهای نوظهور و تمام بازارهای توسعه یافته دارای قوانینی علیه معامله‌گران داخلی هستند، اما جریمه‌ها بسیار پایین است. تنها ۲۵٪ بازارهای نوظهور دارای جریمه‌های معینی بر قوانین معامله‌های داخلی هستند. بنابراین، معامله‌گران رسمی و آگاه (با توجه به مزیت اطلاعاتی خود)

تمایل دارند، معامله‌هاشان را روی سهم‌های پذیرفته شده‌ی کشورهای خانه متمرکز کنند. مطالعات بین‌المللی گذشته‌ی فاستر و جورج^{۴۶} (۱۹۹۴) و بارکلی و دیگران^{۴۷} (۱۹۹۰) بیان می‌کنند، اکثر معامله‌های آگاهانه‌ی سهام شرکت‌های خارجی، در بازارهای داخلی این شرکت‌ها اتفاق می‌افتد. باسیدور و سوفیانوس^{۴۸} (۲۰۰۲) نشان دادند که سهام غیرآمریکایی در ظاهر به علت تناقض اطلاعاتی بالاتر و ریسک انتخاب نامطلوب بیشتر، دارای تفاوت‌های قیمتی وسیعتر، عمق و وسعت بازار کم‌تر و نوسان قیمتی بالاتر نسبت به سهام آمریکایی هستند. بوشمن و اسمیت^{۴۹} (۲۰۰۳) بیان می‌کنند که گزارش‌ها و شفاف‌سازی مالی، بخش مهمی از سیستم اداری شرکت می‌باشد، زیرا به سرمایه‌گذاران و گروه‌های خارجی اجازه می‌دهد تا عملیات و تعهدهای قراردادی شرکت را نظارت کنند.

به طور کلی، شفاف‌سازی منجر به کاهش سطح تناقض اطلاعاتی و به دنبال آن کاهش هزینه‌ی سرمایه‌می‌شود. آمیهود و مندلسون^{۵۰} (۱۹۸۶) بیان می‌کنند، هزینه‌ی سرمایه‌ی برای سهام، دارای تفاوت در قیمت‌های درخواستی-پیشنهادی، بالاتر است، زیرا سرمایه‌گذاران پاداشی را برای هزینه‌های معامله‌های بالاتر درخواست می‌کنند. افشای اطلاعات شرکت‌ها می‌تواند ترکیب تناقض قیمت‌های درخواستی-پیشنهادی و هزینه‌ی انتخاب نامطلوب را کاهش دهد بنابراین، هزینه‌ی سرمایه‌ی حقوق صاحبان سهام کاهش می‌یابد. دایموند و ورچیا^{۵۱} (۱۹۹۱) بیان می‌کنند، شفافیت بالا، میزان اطلاعات تغییر یافته‌ی یک معامله‌ی بزرگ را کاهش می‌دهد در نتیجه تأثیر قیمت نامطلوب معامله‌های بزرگ کاهش می‌یابد. در نهایت، سرمایه‌گذاران به دنبال موقعیت برتر در یک سهم خاص هستند و این باعث تقاضای بالای این اوراق و افزایش قیمت آن در بازار می‌شود؛ در نتیجه هزینه‌ی سرمایه‌ی حقوق صاحبان سهام کاهش می‌یابد.

دای^{۵۲} (۲۰۰۱) و ورچیا (۲۰۰۱) مطالعات جامعی در این زمینه انجام داده‌اند. به خصوص ولکر^{۵۳} (۱۹۹۵) و هفلین و دیگران^{۵۴} (۲۰۰۱) مطالعاتی روی پیوند کیفیت شفافیت شرکت‌های US با متغیرهای ساختار خرد بازار مانند: تفاوت قیمت‌های درخواستی-پیشنهادی و عمق و وسعت بازار، انجام داده‌اند. برون و دیگران^{۵۵} (۲۰۰۱) با استفاده از تکنیک پیشرفته ایزلی و دیگران^{۵۶} (۲۰۰۰) نشان دادند، بین کیفیت شفافیت و تناقض اطلاعاتی رابطه‌ی منفی وجود دارد.

لیز و ورچیا^{۵۷} (۲۰۰۰) دریافته‌اند، شرکت‌های پذیرفته شده‌ی آلمانی با تعهد به شفافیت بالا، تفاوت قیمتی پایین و حجم معامله‌های بالایی دارند. همچنین، چنگ و دیگران^{۵۸} (۲۰۰۴) با توجه به شرکت‌های سنگاپوری نشان دادند، رابطه‌ی منفی بین اندازه‌گیری مستقیم شفافیت اختیاری و سه شاخص مهم تناقض اطلاعاتی (تفاوت قیمت‌های درخواستی و پیشنهادی، حجم معامله‌های و نوسان قیمت) وجود دارد.

لاپورتا و دیگران^{۵۹} (۱۹۹۸) نشان می‌دهند، استانداردهای حسابداری به طور گسترده‌ای در ۴۹ کشور مورد مطالعه او متفاوت می‌باشند. کیریشنامورتی و دیگران (۲۰۰۵)، مقایسه‌ای بین شرکت‌های

کشورهای توسعه یافته و شرکت‌های موجود در بازارهای نوظهور انجام دادند و مشاهده کردند، استانداردهای حسابداری این شرکت‌ها در سطح پایینی قرار دارد.

۳. روش تحقیق

با توجه به مبانی نظری ارائه شده، به طور کلی می‌توان آگاهی‌رسانی و وضع و اجرای قوانین و مقررات را به عنوان دو ابزار و روش اساسی در ایجاد و بهبود کیفیت بازار - نقدینگی، هزینه‌های معامله‌های و سرعت پوشش قیمت - مشخص نمود. همچنین، با توجه به تجربیات بورس اوراق بهادار ایران و همفکری با کارشناسان بازار سرمایه، می‌توان خصوصی سازی نیز به عنوان روش اساسی دیگر درباره‌ی این مهم معرفی کرد. لذا، هدف اصلی از انجام این تحقیق، اولویت‌بندی روش‌های اساسی - آگاهی، قوانین و مقررات و خصوصی سازی - افزایش شفافیت بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از فرایند AHP می‌باشد.

این تحقیق بر اساس هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و از نظر ماهیت و روش، از نوع تحقیقات توصیفی می‌باشد که برای جمع آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ی کتبی که اعتبار ساختاری و محتوایی آن به تایید رسیده، به کسب نظرات کارگزاران، کارشناسان و سرمایه گذاران پرداخته شده است.

۳.۱. جامعه‌ی آماری

جامعه آماری این تحقیق متشکل از کارگزاران، کارشناسان و سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. کارگزاران و کارشناسان بورس به طور پیوسته با اطلاعات سر و کار دارند و انتقال دهنده و منتشر کننده‌ی بسیاری از اطلاعات هستند. کارشناسان، تحلیل‌گران اطلاعات مالی می‌باشند و در تعیین شفافیت بازار نقش اساسی را ایفا می‌کنند. سرمایه‌گذاران بازار سرمایه، استفاده کنندگان اصلی اطلاعات می‌باشند و بر اساس اطلاعات منتشره و تحلیل‌های کارشناسان، تصمیم‌گیری می‌کنند. به همین خاطر، این جامعه‌ی آماری - کارگزاران، کارشناسان و سرمایه‌گذاران - تاثیر قابل توجهی روی نقدینگی، سرعت پوشش قیمت و هزینه‌های معامله‌های و به عبارت دیگر شفافیت بازار سرمایه می‌گذارند.

بر اساس اطلاعات به دست آمده از بورس تهران، تعداد سرمایه‌گذاران فعال این بورس حدود ۱۰۰۰۰۰۰ نفر و تعداد کارگزاری‌ها ۶۱ می‌باشد. همچنین، اطلاع دقیقی از تعداد کارشناسان در دست نیست. این جامعه‌ی آماری با استفاده از پرسشنامه مورد سوال قرار گرفته اند.

۳.۲. نحوه‌ی انتخاب نمونه و حجم نمونه

ابتدا به منظور برآورد انحراف معیار برای هر یک از موارد جامعه‌ی آماری، یک پیش‌آزمون انجام شده است. به این ترتیب که تعداد ۲۰ پرسشنامه برای سرمایه‌گذاران، ۱۲ پرسشنامه برای کارگزاران و ۱۲ پرسشنامه برای کارشناسان را به صورت تصادفی توزیع و پس از جمع آوری اطلاعات، مقدار انحراف

معیار محاسبه شده است. سپس با استفاده از فرمول زیر حجم نمونه مورد برآورد قرار گرفت. محاسبه‌های انجام شده در زیر آمده است.

$$n_0 = \frac{z^2 s^2}{d^2}$$

در این فرمول z^2 عبارت است از: ضریب اطمینان $(1 - \alpha)$ درصد که در اینجا سطح اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شده است.

S انحراف معیار برآورد شده از طریق پیش آزمون است که برای نمونه؛ سرمایه گذاران ۱/۲۵۸۳۱، برای کارگزاران ۰/۵۷۷۳۵ و برای کارشناسان ۰/۷۰۷۱۱ می‌باشد.

d کران خطاست که در اینجا ۰/۲ در نظر گرفته شده است.

تعداد نمونه‌ی محاسبه شده به قرار زیر است.

سرمایه گذاران:

$$n_0 = \frac{z^2 s^2}{d^2} = \frac{(1.96)^2 (1.26)^2}{(0.2)^2} = 153$$

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} = \frac{153}{1 + \frac{153}{10000000}} = 153$$

کارگزاران:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (.58)^2}{(0.2)^2} = 33$$

$$n = \frac{33}{1 + \frac{33}{61}} = 22$$

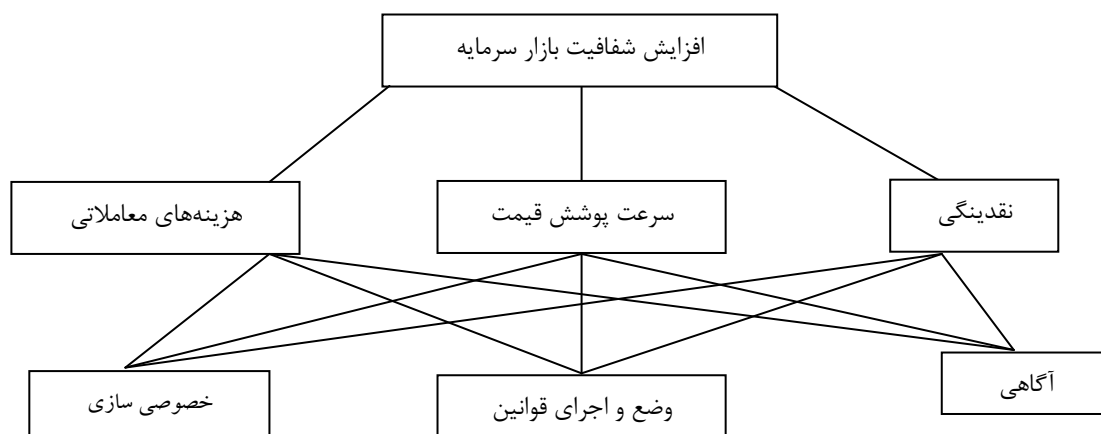
کارشناسان:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (.71)^2}{(0.2)^2} = 49$$

بنابراین، حجم نمونه‌ی برآورد شده برای سرمایه گذاران ۱۵۳ می‌باشد. تعداد ۲۰۰ پرسشنامه توزیع گردیده که از تعداد پرسشنامه‌های برگشتی، ۱۶۰ پرسشنامه قابل قبول بوده است. حجم نمونه‌ی برآورد شده برای کارگزاران ۲۲ نفر می‌باشد. تعداد ۶۰ پرسشنامه توزیع گردیده که از تعداد پرسشنامه‌های برگشتی، ۳۰ پرسشنامه قابل قبول بوده است. حجم نمونه‌ی برآورد شده برای کارشناسان ۴۹ می‌باشد. تعداد ۶۵ پرسشنامه توزیع گردیده که از تعداد پرسشنامه‌های برگشتی، ۵۲ پرسشنامه قابل قبول بوده است. بنابراین، نتایج به دست آمده از پرسشنامه‌ها می‌تواند قابل تعمیم به

کل جامعه باشد.

همچنین، برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ی کتبی استفاده گردیده است. در واقع پرسشنامه تهیه شده در قالب روش AHP تنظیم گردیده است. این پرسشنامه از سه مرحله: هدف، معیار و گزینه تشکیل شده است. هدف تحقیق افزایش شفافیت بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. معیارهای این پرسشنامه عبارتند از نقدینگی، سرعت پوشش قیمت و هزینه‌های معامله‌های، و گزینه‌های پرسشنامه، روش‌های شفاف سازی بورس - آگاهی، وضع و اجرای قوانین و خصوصی سازی- می‌باشند. به بیان دیگر، ساختار فرایند تحلیل سلسله مراتبی در نمودار شماره ۱ ملاحظه می‌شود.



نمودار ۱: نمایش سلسله مراتبی مدل تحقیق

۳.۳. مراحل فرایند تحلیل سلسله مراتبی

فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، یکی از روش‌های تصمیم‌گیری با شاخص‌های چندگانه^{۶۰} است که به کارگیری این روش مستلزم چهار گام عمده زیر است:

گام اول: مدل سازی (ساختن سلسله مراتبی): در این گام، مساله و هدف از تصمیم‌گیری به صورت سلسله مراتبی از عناصر تصمیم که با هم در ارتباط هستند، در می‌آید. عناصر تصمیم شامل شاخص تصمیم‌گیری و گزینه‌های تصمیم است.

گام دوم: قضاوت ترجیحی (مقایسات زوجی): مقایسه‌هایی بین گزینه‌های مختلف تصمیم، بر اساس هر شاخص صورت گرفته و در مورد اهمیت شاخص تصمیم با انجام زوجی.

گام سوم: محاسبات وزن‌های نسبی: وزن و اهمیت عناصر تصمیم نسبت به هم از طریق مجموعه‌ای از محاسبات عددی تعیین می‌شود.

گام چهارم: ادغام وزن‌های نسبی و محاسبه وزن نهایی: این گام به منظور رتبه بندی گزینه‌های تصمیم صورت می‌پذیرد. (مهرگان، ۱۳۸۳)

۳.۴. سازگاری سیستم

نرخ سازگاری^{۶۱}، مکانیزمی است که سازگاری مقایسه‌ها را مشخص می‌کند. این مکانیزم نشان می‌دهد که تا چه اندازه می‌توان به اولویت‌های جدول‌ها اعتماد کرد. تجربه نشان داده است که اگر نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱ باشد، می‌توان سازگاری مقایسه‌ها را پذیرفت. در غیر این صورت باید مقایسه‌ها مجدداً انجام گیرد. (مهرگان، ۱۳۸۳)

۳.۵. فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌های این تحقیق از طریق فرایند تحلیل سلسله مراتبی مورد آزمون قرار می‌گیرند. این مطالعه، شامل سه فرضیه به شرح زیر می‌باشد که بر اساس معیارهای نقدینگی، سرعت پوشش قیمت و هزینه معامله‌های و در قالب هدف تحقیق مورد سنجش قرار می‌گیرند.

۱. روشی که باعث افزایش آگاهی افراد از سازو کارهای بازار بورس اوراق بهادار گردد، می‌تواند به عنوان روشی بهینه مورد استفاده قرار گیرد.

۲. روشی که تاکید اصلی آن بر قوانین و مقررات شفافیت بازار می‌باشد، می‌تواند روشی بهینه محسوب گردد.

۳. روشی که در آن از خصوصی سازی به عنوان محور افزایش شفافیت بازار استفاده می‌شود، می‌تواند روشی بهینه محسوب گردد.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها

۴.۱. سرمایه گذاران

همانطور که بیان گردید، سرمایه گذاران بازار سرمایه استفاده کنندگان اصلی اطلاعات می‌باشند و بر اساس اطلاعات منتشر و تحلیل‌های کارشناسان، تصمیم گیری می‌کنند. تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از پرسشنامه‌های توزیعی بین سرمایه گذاران نشان می‌دهد، درصد فراوانی سابقه‌ی فعالیت سرمایه گذاران به صورت جدی در بازار سرمایه، اکثراً "تا دو سال" می‌باشد. به عبارت دیگر، حدود ۶۵ درصد سرمایه گذاران در نمونه انتخابی در این برد قرار دارند. همچنین باید گفت، تعداد معدودی از سرمایه گذاران سابقه‌ی فعالیت بالای ۶ سال را به خود اختصاص می‌دهند. تنها حدود ۴ درصد افراد در این برد قرار می‌گیرند.

همچنین، بیشترین درصد فراوانی میزان تحصیلات سرمایه گذاران در بازار سرمایه در مقطع لیسانس با حدود ۴۴ درصد می‌باشد و کمترین درصد فراوانی میزان تحصیلات سرمایه گذاران نمونه، در مقطع دکتری با حدود ۴ درصد می‌باشد.

۴.۱.۱. بررسی اطلاعات تخصصی سرمایه گذاران: مطالعات نشان می‌دهد، معیارهای

نقدینگی، سرعت پوشش قیمت و هزینه‌های معامله‌های به عنوان مشخصه‌های اصلی یک بازار شفاف در نظر گرفته می‌شوند. به عبارت دیگر، در یک بازار شفاف، نقدینگی و سرعت پوشش قیمت بالا و هزینه‌های

معامله‌های، پایین می‌باشد. با توجه به داده‌های به دست آمده از پرسشنامه‌های سرمایه‌گذاران و محاسبه‌ی میانگین هندسی پاسخ‌های داده شده، نتایج حاصل از ماتریس مقایسه‌های زوجی هر یک از معیارها جهت افزایش شفافیت بازار سرمایه، در جدول شماره ۱ ارائه شده است. همانطور که وزن نسبی معیارها مبتنی بر هدف تحقیق - افزایش شفافیت بورس اوراق بهادار - و نرخ ناسازگاری نشان می‌دهد، معیار هزینه‌ی معامله‌های با وزن نسبی ۰/۶۹۵، بیشترین و معیار سرعت پوشش قیمت با وزن نسبی ۰/۰۶۹، کمترین وزن نسبی را به خود اختصاص داده‌اند. لذا، اولویت‌بندی معیارهای موجود بر اساس هدف تحقیق به ترتیب، معیارهای هزینه‌ی معامله‌های، نقدینگی و سرعت پوشش قیمت می‌باشند. نرخ ناسازگاری معیارهای موجود بر اساس هدف فوق، ۰/۰۱ می‌باشد که کمتر از ۰/۱ است. بنابراین اطلاعات قابل قبول و نتایج به دست آمده قابل اتکا می‌باشند.

جدول ۱: نتایج حاصل از مقایسه‌های زوجی معیارها از دید سرمایه‌گذاران

نرخ ناسازگاری (CR)	اولویت	وزن نسبی معیارها بر اساس هدف تحقیق	افزایش شفافیت بازار سرمایه
۰/۰۱	۲	۰/۲۳۵	نقدینگی
	۳	۰/۰۶۹	سرعت پوشش قیمت
	۱	۰/۶۹۵	هزینه‌ی معامله‌های

با توجه به تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از دید سرمایه‌گذاران و همچنین، تجزیه و تحلیل ماتریس مقایسه‌های زوجی و وزن‌های نسبی روش‌ها و معیارها، می‌توان به این نتیجه رسید که روش آگاهی با وزن نهایی ۰/۵۸۴، بیشترین و روش خصوصی سازی با وزن نهایی ۰/۱۲۰، کمترین وزن نهایی را به خود اختصاص داده‌اند. لذا، اولویت‌بندی روش‌های موجود بر اساس معیارهای نقدینگی، سرعت پوشش قیمت و هزینه‌ی معامله‌های به ترتیب، روش‌های آگاهی، وضع و اجرای قوانین و مقررات و خصوصی سازی می‌باشند. همچنین، نرخ‌های ناسازگاری وزن‌های نسبی روش‌ها بر اساس معیارها، همگی کمتر از ۰/۱ می‌باشند. بنابراین، اطلاعات به دست آمده قابل قبول و نتایج قابل اتکاء می‌باشند. به طور خلاصه، تجزیه و تحلیل اطلاعات فوق را می‌توان در جدول شماره ۲ مشاهده کرد.

جدول ۲: اولویت‌بندی روش‌ها از دید سرمایه‌گذاران

اولویت	وزن نهایی روش‌ها بر اساس معیارها	وزن نسبی روش‌ها بر اساس معیارها			روش‌های افزایش شفافیت
		هزینه معامله‌های	سرعت پوشش قیمت	نقدینگی	
۱	۰/۵۸۴	۰/۵۹۲	۰/۳۷۱	۰/۶۲۶	آگاهی
۲	۰/۲۹۴	۰/۳۰۲	۰/۴۳۶	۰/۲۳۱	وضع و اجرای مقررات
۳	۰/۱۲۰	۰/۱۰۶	۰/۱۹۳	۰/۱۴۳	خصوصی‌سازی
-	-	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۰۳	نرخ ناسازگاری (CR)

۴.۲. کارگزاران

تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از پرسشنامه‌های توزیعی بین کارگزاران نشان می‌دهد، درصد فراوانی سابقه‌ی فعالیت کارگزاران بازار سرمایه، اکثراً "۴ تا ۶ سال" می‌باشد. به عبارت دیگر، حدود ۵۰ درصد کارگزاران در نمونه‌ی انتخابی در این برد قرار دارند. همچنین باید گفت، تعداد معدودی از کارگزاران سابقه‌ی فعالیت دو سال و کمتر را به خود اختصاص می‌دهند. تنها حدود ۱۳ درصد افراد کارگزار در این برد قرار می‌گیرند.

همچنین، بیشترین درصد فراوانی میزان تحصیلات کارگزاران در بازار سرمایه در مقطع لیسانس با حدود ۷۰ درصد می‌باشد و کمترین درصد فراوانی میزان تحصیلات کارگزاران نمونه در مقطع دکتری و دیپلم با صفر درصد می‌باشد.

۴.۲.۱. بررسی اطلاعات تخصصی کارگزاران: نتایج حاصل از ماتریس مقایسه‌های زوجی هر

یک از معیارها جهت افزایش شفافیت بازار سرمایه، در جدول شماره ۳ ارائه شده است. همانطور که وزن نسبی معیارها مبتنی بر هدف تحقیق - افزایش شفافیت بورس اوراق بهادار - و نرخ ناسازگاری نشان می‌دهد، معیار نقدینگی با وزن نسبی ۰/۵۶۲، بیشترین و معیار سرعت پوشش قیمت با وزن نسبی ۰/۱۲۵، کمترین وزن نسبی را به خود اختصاص داده‌اند. لذا، اولویت‌بندی معیارهای موجود بر اساس هدف تحقیق به ترتیب، معیارهای نقدینگی، هزینه‌ی معامله‌های و سرعت پوشش قیمت می‌باشند. نرخ ناسازگاری معیارهای موجود بر اساس هدف فوق، ۰/۰۶ می‌باشد که کمتر از ۰/۱ است. بنابراین، اطلاعات قابل قبول و نتایج به دست آمده قابل اتکا می‌باشند.

جدول ۳: نتایج حاصل از مقایسه‌های زوجی معیارها از دید کارگزاران

افزایش شفافیت بازار سرمایه	وزن نسبی معیارها بر اساس هدف تحقیق	اولویت	نرخ ناسازگاری (CR)
نقدینگی	۰/۵۶۲	۱	۰/۰۶
سرعت پوشش قیمت	۰/۱۲۵	۳	
هزینه‌ی معاملاتی	۰/۳۱۳	۲	

تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از دید کارگزاران و همچنین، تجزیه و تحلیل ماتریس مقایسه‌های زوجی و وزن‌های نسبی روش‌ها و معیارها نشان می‌دهد، روش آگاهی با وزن نهایی ۰/۴۶۸، بیشترین و روش خصوصی سازی با وزن نهایی ۰/۱۷۸، کمترین وزن نهایی را به خود اختصاص داده‌اند. لذا، اولویت‌بندی روش‌های موجود بر اساس معیارهای نقدینگی، سرعت پوشش قیمت و هزینه‌ی معامله‌های به ترتیب، روش‌های آگاهی، وضع و اجرای قوانین و مقررات و خصوصی سازی می‌باشند. همچنین، نرخ‌های ناسازگاری وزن‌های نسبی روش‌ها بر اساس معیارها، همگی کمتر از ۰/۱ می‌باشند. بنابراین، اطلاعات به دست آمده قابل قبول و نتایج قابل اتکا می‌باشند. به طور خلاصه، تجزیه و تحلیل اطلاعات فوق را می‌توان در جدول شماره ۴ مشاهده کرد.

جدول ۴: اولویت‌بندی روش‌ها از دید کارگزاران

اولویت	وزن نهایی روش‌ها بر اساس معیارها	وزن نسبی روش‌ها بر اساس معیارها			روش‌های افزایش شفافیت
		هزینه معامله‌های	سرعت پوشش قیمت	نقدینگی	
۱	۰/۴۶۸	۰/۶۱۷	۰/۱۷۰	۰/۴۵۲	آگاهی
۲	۰/۳۵۴	۰/۲۱۸	۰/۶۷۵	۰/۳۵۹	وضع و اجرای مقررات
۳	۰/۱۷۸	۰/۱۶۵	۰/۱۵۵	۰/۱۹۰	خصوصی سازی
-	-	۰/۰۱	۰/۰۹	۰/۰	نرخ ناسازگاری (CR)

۴.۳. کارشناسان

تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از پرسشنامه‌های توزیعی بین کارشناسان نشان می‌دهد، درصد فراوانی سابقه‌ی فعالیت کارشناسان بازار سرمایه، اکثراً ۴ تا ۶ سال می‌باشد. به عبارت دیگر، حدود ۴۴ درصد کارشناسان در نمونه انتخابی در این برد قرار دارند. همچنین باید گفت، تعداد معدودی از کارشناسان سابقه‌ی فعالیت دو سال و کمتر و شش سال به بالا را به خود اختصاص می‌دهند. تنها حدود ۱۱ درصد افراد کارشناس در این برد قرار می‌گیرند.

همچنین، بیشترین درصد فراوانی میزان تحصیلات کارشناسان در بازار سرمایه در مقطع فوق لیسانس با حدود ۶۳ درصد می‌باشد و کمترین درصد فراوانی میزان تحصیلات کارشناسان نمونه در مقطع دیپلم و فوق دیپلم با صفر درصد می‌باشند.

۱.۳.۴. بررسی اطلاعات تخصصی کارشناسان: نتایج حاصل از ماتریس مقایسه‌های زوجی هر یک از معیارها جهت افزایش شفافیت بازار سرمایه، در جدول شماره ۵ ارایه شده است. همانطور که وزن نسبی معیارها مبتنی بر هدف تحقیق - افزایش شفافیت بورس اوراق بهادار - و نرخ ناسازگاری نشان می‌دهد، معیار نقدینگی با وزن نسبی ۰/۶۵۲، بیشترین و معیار سرعت پوشش قیمت با وزن نسبی ۰/۱۲۶، کمترین وزن نسبی را به خود اختصاص داده اند. لذا، اولویت‌بندی معیارهای موجود بر اساس هدف تحقیق به ترتیب، معیارهای نقدینگی، هزینه‌ی معامله‌های و سرعت پوشش قیمت می‌باشند. نرخ ناسازگاری معیارهای موجود بر اساس هدف فوق، ۰/۰۱ می‌باشد که کمتر از ۰/۱ است. بنابراین، اطلاعات قابل قبول و نتایج به دست آمده، قابل اتکا می‌باشند.

جدول ۵: نتایج حاصل از مقایسه‌های زوجی معیارها از دید کارشناسان

افزایش شفافیت بازار سرمایه	وزن نسبی معیارها بر اساس هدف تحقیق	اولویت	نرخ ناسازگاری (CR)
نقدینگی	۰/۶۵۲	۱	۰/۰۱
سرعت پوشش قیمت	۰/۱۲۶	۳	
هزینه‌ی معاملاتی	۰/۲۲۳	۲	

تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از دید کارشناسان و همچنین، تجزیه و تحلیل ماتریس مقایسه‌های زوجی و وزن‌های نسبی روش‌ها و معیارها نشان می‌دهد، روش آگاهی با وزن نهایی ۰/۵۱۴، بیشترین و روش خصوصی سازی با وزن نهایی ۰/۱۱۵، کمترین وزن نهایی را به خود اختصاص داده اند. لذا، اولویت‌بندی روش‌های موجود بر اساس معیارهای نقدینگی، سرعت پوشش قیمت و هزینه‌ی معاملاتی به ترتیب، روش‌های آگاهی، وضع و اجرای قوانین و مقررات و خصوصی سازی می‌باشند. همچنین، نرخ‌های ناسازگاری وزن‌های نسبی روش‌ها بر اساس معیارها، همگی کمتر از ۰/۱ می‌باشند. بنابراین، اطلاعات به دست آمده قابل قبول و نتایج قابل اتکا می‌باشند. به طور خلاصه، تجزیه و تحلیل اطلاعات فوق را می‌توان در جدول شماره ۶ مشاهده کرد.

جدول ۶: اولویت‌بندی روش‌ها از دید کارشناسان

اولویت	وزن نهایی روش‌ها بر اساس معیارها	وزن نسبی روش‌ها بر اساس معیارها			روش‌های افزایش شفافیت
		هزینه‌ی معامله‌های	سرعت پوشش قیمت	نقدینگی	
۱	۰/۵۱۴	۰/۶۹۳	۰/۱۸۱	۰/۵۱۷	آگاهی
۲	۰/۳۷۱	۰/۲۱۶	۰/۷۲۰	۰/۳۵۶	وضع و اجرای مقررات
۳	۰/۱۱۵	۰/۰۹۱	۰/۰۹۹	۰/۱۲۷	خصوصی سازی
-	-	۰/۰۷	۰/۰۵	۰/۰۱	نرخ ناسازگاری (CR)

۴.۴. آزمون فرضیه‌ها

همان‌طور که در جدول‌های شماره‌ی ۲، ۴ و ۶ ارایه گردید، و همچنین در جدول شماره ۷ به طور خلاصه آمده است، روش افزایش آگاهی در هر سه گروه سرمایه گذار، کارگزار و کارشناس، دارای بیشترین وزن نهایی است. این روش از دیدگاه سرمایه‌گذاران، کارگزاران و کارشناسان به ترتیب دارای وزن نهایی ۰/۵۸۴، ۰/۴۶۸ و ۰/۵۱۴ می‌باشد. روش‌های وضع و اجرای قوانین و خصوصی سازی به ترتیب در درجه‌های بعدی قرار می‌گیرند. بنابراین، روش آگاهی دادن به عنوان روشی بهینه در افزایش شفافیت بورس اوراق بهادار شناخته می‌شود. لذا، فرضیه‌ی ۱ مورد تایید قرار می‌گیرد. البته باید گفت که روش‌های وضع و اجرای قوانین و خصوصی سازی دارای تاثیرهای قابل توجهی در این امر هستند، اما نمی‌توان آنها را به عنوان روش بهینه مورد ملاحظه قرار داد. همان‌طور که در اولویت‌بندی روش‌ها از دید هر سه گروه ملاحظه شد، روش وضع و اجرای قوانین و مقررات، تاثیر بسیاری بر معیار سرعت پوشش قیمت دارد. به عبارت دیگر، وضع و اجرای قوانین و مقررات می‌تواند در امر تعیین قیمت و نزدیک کردن قیمت‌های درخواستی و پیشنهادی به یکدیگر، نقش قابل توجهی را بازی کند. اما نتایج به دست آمده از اولویت‌بندی معیارها نشان می‌دهد، نقش معیار سرعت پوشش قیمت در شفافیت بازار سرمایه از دیدگاه هر سه گروه در اولویت سوم قرار دارد. بنابراین در مجموع، وزن نهایی روش وضع و اجرای قوانین در اولویت دوم قرار می‌گیرد و به عنوان روش بهینه جهت شفاف سازی بازار سرمایه شناخته نمی‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد، روش خصوصی سازی در هر سه گروه، نسبت به معیارهای موجود در اولویت سوم قرار دارد و وزن نسبی این روش نسبت به دو روش دیگر کمتر می‌باشد. بنابراین، نتایج نهایی به دست آمده حاکی از آن است که وزن نهایی روش خصوصی سازی در اولویت سوم قرار دارد. لذا، این روش را هم نمی‌توان به عنوان روش بهینه شناخت. بنابراین، فرضیه‌های ۲ و ۳ رد می‌گردند.

جدول ۷: وزن نهایی روش‌ها از دیدگاه هر سه گروه

اولویت	وزن نهایی روش‌های از دید کارشناسان	وزن نهایی روش‌های از دید کارگزاران	وزن نهایی روش‌های از دید سرمایه‌گذاران	روش‌های افزایش شفافیت
۱	۰/۵۱۴	۰/۴۶۸	۰/۵۸۴	آگاهی دادن
۲	۰/۳۷۱	۰/۳۵۴	۰/۲۹۴	وضع و اجرای قوانین
۳	۰/۱۱۵	۰/۱۷۸	۰/۱۲۰	خصوصی سازی

به طور خلاصه می‌توان نتیجه گرفت، روش آگاهی سرمایه گذاران، روشی بهینه برای افزایش شفافیت بورس اوراق بهادار است. افزایش آگاهی سرمایه گذاران از سازوکارهای بازار سرمایه باعث کاهش هزینه‌ی معامله‌های آنها و تشویق آنها به سرمایه گذاری در بورس می‌شود. این مهم، منجر به

افزایش نقدینگی در بازار می‌گردد. همچنین، در این بازار قیمت‌های درخواستی و پیشنهادی سریعتر به هم نزدیک و عمل تعیین قیمت با سرعت بیشتری انجام می‌گیرد.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج حاصل از اطلاعات عمومی سرمایه‌گذاران نشان می‌دهد، سابقه‌ی فعالیت اکثر افراد سرمایه‌گذار به صورت جدی در بازار سرمایه، کمتر از دو سال می‌باشد. این مهم نشان می‌دهد که در سال‌های اخیر عموم مردم بیشتر با بورس آشنا گردیده و جهت سرمایه‌گذاری، به سمت این بازار سوق پیدا کرده‌اند. باید گفت، اهمیت بازار سرمایه به تدریج جایگاه خود را در بین مردم پیدا کرده و افراد سرمایه‌گذار با نقش این بازار در چرخه‌ی اقتصادی بیش از پیش آشنا گردیده‌اند.

نتایج تخصصی حاصل از اطلاعات سرمایه‌گذاران، کارگزاران و کارشناسان بیانگر این است که روش آگاهی بر اساس معیار نقدینگی و هزینه‌ی معاملاتی و روش وضع و اجرای مقررات بر اساس معیار سرعت پوشش قیمت، بیشترین وزن نسبی را به خود اختصاص داده‌اند. به عبارت دیگر، سرمایه‌گذاران، کارگزاران و کارشناسان، روش افزایش آگاهی افراد را به عنوان روشی برتر در افزایش نقدینگی و کاهش هزینه‌های متحمل شده‌ی ناشی از فقدان اطلاعات، می‌دانند. همچنین، روش وضع و اجرای قوانین و مقررات را به عنوان روشی برتر در تعیین قیمت و افزایش سرعت پوشش قیمت انتخاب می‌کنند. همانطور که ملاحظه گردید، هزینه‌ی معامله‌های به عنوان مهمترین عامل از دید سرمایه‌گذاران و نقدینگی به عنوان مهمترین عامل از دید کارگزاران و کارشناسان شناخته شد. به بیان دیگر، سرمایه‌گذاران بازار سرمایه، دسترسی هر چه سریعتر به اطلاعات به موقع و کافی را نسبت به معیارهای نقدینگی و سرعت پوشش قیمت برتر می‌دانند. لذا، کاهش هزینه‌های معاملاتی، راه را برای سرمایه‌گذاری بیشتر افراد در بورس اوراق بهادار هموار می‌کند و بالطبع این مهم، خود منجر به افزایش نقدینگی در بازار می‌شود. با توجه به اطلاعات کافی و به موقع جهت تصمیم‌گیری و همچنین نقدینگی بالا در بازار، قیمت‌های درخواستی و پیشنهادی سریعتر، تعیین، و به یکدیگر نزدیک می‌شوند و عمل تعیین قیمت صورت می‌گیرد. در مجموع باید بیان کرد، روش افزایش آگاهی افراد از سازوکار بازار سرمایه‌داری، بیشترین وزن نهایی از بین دو روش دیگر می‌باشد و به عنوان روش بهینه شناخته می‌شود. روش‌های وضع و اجرای قوانین و مقررات و خصوصی سازی، به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار گرفتند. به این ترتیب با توجه به نتایج به دست آمده، فرضیه‌های ۲ و ۳ رد شدند و فرضیه‌ی ۱ تایید گردید.

همچنین با توجه به نتایج به دست آمده از این تحقیق، می‌توان پیشنهادهایی را جهت هر چه بیشتر کردن کارایی و شفافیت بازار سرمایه‌ارایه کرد:

۱. سازمان بورس می‌تواند مدلی را ارائه دهد تا عموم مردم بتوانند در کمترین زمان، اطلاعات کافی، به موقع و به هنگام را دریافت کنند.

۲. سازمان بورس باید از طریق رسانه‌ها و کلاس‌های آموزشی، سرمایه‌گذاران و افراد را با نقش اساسی بورس در چرخه‌ی اقتصادی آشنا سازد.
۳. شرکت‌ها باید ملزم به افشای گزارش‌های مالی، رویدادهای موثر بر فعالیت شرکت، تصمیم‌های موثر بر ساختار سرمایه‌ی شرکت و ... باشند.
۴. سازمان بورس اوراق بهادار باید کارگزاران بازار را ملزم به گزارش اطلاعات در کوتاهترین زمان ممکن و بدون هیچ گونه تاخیری سازد.
۵. بورس اوراق بهادار باید وظایفی برای شرکت‌ها به هنگام بروز شایعه، اشاعه‌ی اطلاعات و نوسان نامتعارف در قیمت و یا حجم دادوستد اوراق بهادار آنها در نظر بگیرد.
۶. اعمال سیاست‌ها و راهکارهایی برای عمومی سازی بورس اوراق بهادار (مانند: اصل ۴۴ قانون اساسی)، راه را برای مشارکت هر چه بیشتر مردم در این بازار، باز می‌کند.

یادداشت‌ها

1. Analytic Hierarchy Process
2. Madhavan, Porter & Weaver
3. Patel, Blic & Bwakira
4. Choi, Stahl & Whinston
5. Laments
6. Krishnamurti, C., Sević, A., & Sević, Z
7. Pre-trade Transparency
8. Bessembinder, Maxwell & Venkataraman
9. Price Discovery
10. Pagano and Roell
11. Chowdhry and Nanda
12. Baruch
13. Securities and Exchanges Commission
14. The United Kingdom of Fair Trading
15. International Organization of Securities Commissions.
16. Real Time
17. Bloomfield & O'Hara
18. Securities Investment Board
19. Frutos & Manzano
20. Computer Aided Trading System
21. Tokyo Stock Exchange
22. Market by Price
23. Ask and Bid Prices
24. Post Trade Transparency
25. Flood, Huisman, Koedijk, Mahieu & Roell.
26. Glosten & Harris
27. Kyle & Roell
28. Board & Sutcliffe
29. The Federation of European Securities Exchanges
30. Gemmil
31. National Association of Security Dealers Automated Quotations
32. National Market System
33. Porter & Weaver
34. London Stock Exchange
35. Naik, Neuberger & Viswanathan
36. Block Stock
37. Instinet: Institutional Network Corporation
38. Off-board
39. Biais
40. Lyons
41. Board & Sutcliffe
42. Flood, Huisman, Koedijk, Mahieu, & Roell

- | | |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 43. Lamoureux & Schnitzlein | 44. Quote Spreads |
| 45. Bhattacharya & Daouk | 46. Foster & George |
| 47. Barclay, Litzenberger & Warner | 48. Bacidore & Sofianos |
| 49. Bushman & Smith | 50. Amihud, & Mendelson |
| 51. Diamond & Verrechia | 52. Dye |
| 53. Welke | 54. Heflin, Shaw & Wild |
| 55. Brown, Finn & Hillegeist | 56. Easley, Kiefer & O'Hara |
| 57. Leuz & Verrecchia | 58. Cheng, Courtenay & Krishnamurti |
| 59. La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer & Vishny | |
| 60. Multiple Attribute Decision Making = MADM | |
| 61. Consistency Ratio = CR | |

منابع

الف. فارسی

- جونز، چارلزپی. (۱۳۸۴). *مدیریت سرمایه گذاری*. مترجمان رضا تهرانی، عسگر نوربخش، تهران: نگاه دانش.
- عباسی، عباس. ابزری، مهدی. (۱۳۸۴). *شفاف سازی بازار سرمایه ایران، گامی به سوی توسعه: راهکارها و موانع. سمینار ملی بازار سرمایه، کرمان.*
- قالیباف اصل، حسن. (۱۳۸۰). *مدیریت مالی*. تهران: پوران پژوهش.
- مهرگان، محمدرضا. (۱۳۸۳). *پژوهش عملیاتی پیشرفته*. تهران: نشر کتاب دانشگاهی.

ب. انگلیسی

- Amihud, Y. and Mendelson, H. (1986). *Asset Pricing and the Bid-Ask Spread*. **Journal of Financial Economics**, 17, 223-250.
- Bacidore, J. M. and Sofianos, G. (2002). *Liquidity Provision and Specialist Trading in NYSE-Listed non-US Stocks*. **Journal of Financial Economics**, 1 (63), 133-158.
- Barclay, M. J., Litzenberger, R. H. and Warner, J. B. (1990). *Private Information, Trading Volume, and Stock Return Variances*. **Review of Financial Studies**, 3, 233-253.
- Baruch, S. (1997). *Who Benefits from an Open Limit Order Book?* **Working Paper**, Washington University.
- Bessembinder, H., Maxwell, W. and Venkataraman, K. (2005). *Market Transparency and Institutional Trading Costs*. <http://www.nber.org/~confer/2005/mms05/kumar.pdf>

Bhattacharya, U. and Daouk, H. (2002). *The World Price of Insider Trading*. **Journal of Finance**, 1 (57), 75-108.

Biais, B. (1993). *Price Formation and Equilibrium Liquidity in Fragmented and Centralized Markets*. **The Journal of Finance**, 48, 157-185.

Bloomfield, R. and O'Hara, M. (1999). *Market Transparency: Who Wins and Who Loses?* **Review of Financial Studies**, 12, 5-35.

Bloomfield, R., O'Hara, M. (2000). *Can Transparent Markets Survive?* **Journal of Financial Economics**, 55, 425-459.

Board, J., Sutcliffe, C. (1995). *The Effects of Trade Transparency on the London Stock Exchange: A Summary*. **Unpublished Working Paper**. London School of Economics, Financial Markets Group.

Board, J. and Sutcliffe, C. (1996). *The Proof of the Pudding: The Effects of Increased Trade Transparency in the London Stock Exchange*. **Unpublished Working Paper**, London School of Economics, Financial Markets Group.

Brown, S., Finn, M. and Hillegeist, S. A. (2001). *Disclosure Quality and the Probability of Informed Trade*. **Working Paper**, North-Western University Kellogg School of Management.

Bushman, R. M. and Smith, A. J. (2003). *Transparency, Financial Accounting Information, and Corporate Governance*. FRBNY **Economic Policy Review**, 1 (9), 65-87.

Cheng, E. C. M., Courtenay S. M. and Krishnamurti, C. (2004). *The Impact of Increased Voluntary Disclosure on Market Information Asymmetry, Informed and Uninformed Trading*. **Working Paper**, Nanyang Technological University.

Choi, Stahl, and Whinston. (2003). *Financial Intermediaries and Electronic Commerce*. **The Economics of Electronic Commerce**. 9, 2-22.

Chowdhry, B. and Nanda, V. (1991). *Multimarket Trading and Market Liquidity*. **Review of Financial Studies**, 4, 483-511.

Diamond, D. W., Verrecchia, R. E. (1991). *Disclosure, Liquidity, and the Cost of Capital*. **Journal of Finance**, 46, 1325-1355.

Dye, R. A. (2001). *An Evaluation of 'Essays on Disclosure' and the Disclosure Literature in Accounting*. **Journal of Accounting and Economics**, 1-3 (32), 181-235.

- Easley, D., Kiefer, N. and O'Hara, M. (2000). One Day in the Life of a Very Common Stock. **Review of Financial Studies**, 3 (10), 805-835.
- Flood, M., Huisman, R., Koedijk, K. and Mahieu, R. (1997a). *Quote Disclosure and Discovery in Multiple Dealer Markets*. Working Paper, **Limburg Institute of Financial Economics**, University of Limburg.
- Flood, M., Huisman, R., Koedijk, K. and Mahieu, R. (1999). *Price Discovery in Nancial Markets: The Elect of Alternative Communication Schemes*. **Review of Financial Studies**, forthcoming.
- Flood, M., Huisman, R., Koedijk, K., Mahieu, R. and Roell, A. (1997b). *Post-Trade Transparency in Multiple Dealer Financial Markets*. Working Paper, **Limburg Institute of Financial Economics**, University of Limburg.
- Forster, M. M. and George, T. J. (1994). *Trading Hours, Information Flow, and International Cross-Listing*. **International Review of Financial Analysis**, 4, 19-34.
- Frutos, M. A. and Manzano, C. (2002). Risk Aversion, Transparency, and Market Performance. **The Journal of Finance**, 57, 959-984.
- Frutos, M. A., Manzano, C. (2005). Trade Disclosure and Price Dispersion. **The Journal of Financial Markets**, 8, 183-216.
- Gemmill, G. (1996). *Transparency and Liquidity: A Study of Block Transactions in the London Stock Exchange*. **The Journal of Finance**, 51, 1765-1790.
- Glosten, L. and Harris, L. (1988). *Estimates of the Components of the Bid & Ask Spread*. **Journal of Financial Economics**, 21, 123-142.
- Heflin, F., Shaw, K. W. and Wild, J. J. (2001). *Disclosure Quality and Market Liquidity*. **SSRN Working Paper Series**.
- Krishnamurti, C., Sević, A. and Sević, Z. (2005). *Voluntary Disclosure, Transparency, and Market Quality: Evidence from Emerging Market ADRs*. **Journal of Multinational Financial Management**, 15, 435-454.
- Kyle, A. and Roell, A. (1989). *Comments on Recent Developments and Proposals Concerning Dealing Practices in the UK Equity Market*. **Special Paper**, No. 17, London Stock Exchange Financial Markets Group, London School of Economics, London.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. and Vishny, R. W. (1998). *Law and Finance*. **Journal of Political Economy**. 6 (106), 1113-1155.

- Lamoureux, C. and Schnitzlein, C. (1997). *When it's not the Only Game in Town: The Effect of Bilateral Search on the Quality of a Dealer Market*. **Journal of Finance**, 52, 683-712.
- Leuz, C. and Verrecchia, R. E. (2000). The Economic Consequences of Increased Disclosure. **Journal of Accounting Research**, 38, 91-124.
- Lyons, R. (1996). Optimal Transparency in a Dealership Market with an Application to Foreign Exchange. **Journal of Financial Intermediation**, 5, 225-254.
- Madhavan, A. (1995). Consolidation, Fragmentation, and the Disclosure of Trading Information. **The Review of Financial Studies**, 8, 579-603.
- Madhavan, A. (1996). *Security Prices and Market Transparency*. **Journal of Financial Intermediation**, 5, 255-283.
- Madhavan, A., Porter, D. and Weaver, D. (2005). *Should Securities Market be Transparent?* **Journal of Financial Markets**, Forthcoming.
- Naik, N., Neuberger, A. and Viswanathan, S. (1997). *Disclosure Regulation in Competitive Dealership Markets: Analysis of the London Stock Exchange*. **Unpublished Working Paper**, London Business School.
- Naik, N., Neuberger, A. and Viswanathan, S. (1999). Trade Disclosure Regulation in Markets with Negotiated Trade. **The Review of Financial Studies**, 12, 886-900.
- O'Hara, M. (1999). Making Market Microstructure Matter. **Financial Management**, 28, 83-90.
- Pagano, M. and Roell, A. (1992). *Transparency and Liquidity: A Comparison of Auction and Dealer Markets with Informed Trading*. **Unpublished Working Paper**. No. 150, London Stock Exchange Financial Markets Group, London School of Economics, London.
- Pagano, M. and Roell, A. (1996). *Transparency and Liquidity: A Comparison of Auction and Dealer Markets with Informed Trading*. **The Journal of Finance**, 51, 579-611.
- Patel, S., Blic, A. and Bwakira, L. (2002). *Measuring Transparency and Disclosure at Firm Level in Emerging Markets*. **Emerging Markets Review**, 3, 325-337.
- Porter, D. and Weaver, D. (1998). Post-Trade Transparency on Nasdaq's National Market System. **Journal of Financial Economics**, 50, 231-252.

Roell, A. (1991). *Stock Market Transparency*. E.C.A.R.E, University Libre de Bruxelles, Unpublished Manuscript.

Roell, A. (1992). *Comparing the Performance of Stock Exchange Trading Systems*. In: Fingleton, J., Schoemaker, D. (Eds.), **The Internationalization of Capital Markets and the Regulatory Response**. Graham and Trotman. London, 167-177.

Securities and Exchange Commission. (1994). *Market 2000: An Examination of Current Equity Market Developments*. **Division of Market Regulation, S.E.C., Government Printing Office**, Washington, DC.

Securities Investment Board. (1994). *Regulation of the United Kingdom Equity Markets*. **SIB**, London, UK.

Verrecchia, R.E. (2001). *Essays on Disclosure*. **Journal of Accounting and Economics**, 1-3 (32), 97-180.

Welker, M. (1995). *Disclosure Policy, Information Asymmetry, and Liquidity in Equity Markets*. **Contemporary Accounting Research**. 11, 801-827.