



شناسایی ضعف های سازمان بورس و فرا بورس در ایران

پدرام صفاری : 9731053



JUNE 15, 2019

دانشگاه مجازی نور طبی

<http://pedram-saffari.blog.ir/>

به نام خداوند جان خرد
کزین برتر اندیشه برنگذرد

فهرست

- فصل اول (کلیات تحقیق) ----- 4
- تاریخچه ----- 5
- بیان مسئله ----- 6
- چارچوب تحقیق ----- 7
- اهداف ----- 8
- سوالات تحقیق ----- 9
- روش تحقیق ----- 9
- جامعه و نمونه آماری ----- 9
- ابزار ها و روش های تجزیه و تحلیل داده ها ----- 10
- کاربرد و مزایای تحقیق ----- 10
- نوآوری تحقیق ----- 10
- تعریف اصطلاحات ----- 11
- فصل 2 (پیشینه تحقیق) ----- 17
- مقدمه و تاریخچه ----- 18
- خلاصه تحقیقات پیشین ----- 20
- روش شناسی پژوهش ----- 25
- داده ها ----- 25
- تصمیم گیری و انواع آن ----- 26
- فصل 3 (روش شناسی تحقیق) ----- 31
- مقدمه ----- 32
- روش تحقیق ----- 32
- جامع آماری ----- 33
- روش گردآوری داده ها ----- 33
- روایی و پایایی داده ها ----- 34
- سوال تحقیق ----- 36
- ابزار گرد آوری داده ها ----- 36
- روش تجزیه و تحلیل داده ها ----- 36

- فصل 4 (نجزیه و تحلیل اطلاعات) ----- 39
- مقدمه ----- 40
- جمع اوری داده ----- 40
- شناسایی معیار با استفاده از روش دلفی فازی ----- 40
- جمع بندی و نتیجه ----- 46
- منابع ----- 47

فصل اول

کلیات تحقیق

تاریخچه

بورس کلمه‌ای فرانسوی است که معنای آن در زبان فرانسه کیف پول می‌باشد. برای شناخت بورس و آشنایی بیشتر با آن بهتر است از "بازار" و تعریف آن شروع کنیم. در یک تعریف ساده، می‌توان گفت که، بازار مکانی است که در آن خرید و فروش صورت می‌گیرد؛ و ساده‌تر این است که بگوییم هرگاه شرایطی فراهم شود که بین خریدار و فروشنده رابطه برقرار شود و معامله‌ای صورت پذیرد بازار تشکیل شده است. در بازارها به طور کلی دو نوع دارایی، دارایی‌های واقعی و دارایی‌های مالی، مورد معامله قرار می‌گیرند. دارایی‌های واقعی همان دارایی‌های فیزیکی هستند مثل زمین، ساختمان و انواع کالا مانند ماشین، لوازم خانگی و ... اما دارایی‌های مالی دارایی‌های کاغذی و بهتر بگوییم اسنادی هستند، مثل سهام و اوراق مشارکت. بورس بازاری است که در آن دارایی‌های مختلف مورد معامله قرار می‌گیرد.

تاریخچه بورس:

تاریخچه تاسیس اولین بورس به اواخر قرن چهارده و اوایل قرن پانزده در کشور هلند بر می‌گردد. اما بورس به صورت مدون از دو قرن پیش شروع به فعالیت کرده است در حال حاضر با پیشرفت تکنولوژی و استفاده از ابزارهای الکترونیکی بیشتر معاملات در بورس از طریق رایانه صورت می‌گیرد.

در ایران:

در سال ۱۳۴۱، کمیسیونی در وزارت بازرگانی و با حضور نمایندگان وزارت دارایی، وزارت بازرگانی و بانک توسعه صنعتی و معدنی ایران تشکیل و موافقت‌نامه اولیه تأسیس بورس سهام در این کمیسیون، تنظیم شد. در اواخر همان سال یعنی سال ۴۱، هیئتی از بورس بروکسل به سرپرستی دبیر کل این بورس برای مشارکت در راه‌اندازی بورس ایران، به کشورمان دعوت شدند و بالاخره پس از چهار سال، در سال ۱۳۴۵ قانون تشکیل بورس اوراق بهادار در مجلس تصویب و برای اجرا از سوی وزارت اقتصاد به بانک مرکزی ابلاغ شد. حدود یک سال بعد از ابلاغ قانون تشکیل بورس اوراق بهادار، در پانزدهم بهمن‌ماه سال ۱۳۴۶، بورس اوراق بهادار تهران با انجام چند معامله بر روی سهام بانک توسعه صنعتی و معدنی که بزرگ‌ترین مجتمع واحدهای تولیدی و اقتصادی در آن تاریخ به شمار می‌رفت، به‌طور رسمی فعالیت خود را آغاز کرد.

تاریخچه پیدایش بورس در ایران _ ۵/۶/۱۳۹۷ (emofid.com)

بیان مسئله

سامانه معاملات بازهم از دسترس خارج شد تا سرمایه‌گذاران بورس از انجام معاملات باز بمانند. سامانه‌ای که این روزها به یکی از ریسک‌های ثابت بازار سهام تبدیل شده و گویا قرار نیست چاره‌ای برای آن اندیشیده شود.

هرچند بارها و بارها این اختلال در برنامه‌های توسعه‌ای مدیران ارشد بازار سرمایه دیده شده اما این مهم همچنان نادیده گرفته شد.

شاید این اتفاق قطعی چندساعته برای بسیاری از فعالان قدیمی بازار سرمایه امری طبیعی بوده ولی با توجه به سرمایه‌گذاران جدید که وارد بازار سرمایه شده‌اند و فقط مثبت‌های بازار سرمایه را دیده‌اند این اختلالات تازگی داشته و موجب فرار سرمایه‌گذاران جدید از بازار سهام شود.

علت وقوع این مشکلات مربوط به باگ چندساله سیستم معاملات که طی سال‌های قبل و از زمان خرید سامانه در دهه ۸۰ این باگ وجود داشته است.

این باگ در ساعت‌های نامشخص رخ می‌دهد و صرفاً وابسته به حجم معاملات نیست، به طوری که شاهد این باگ در حجم‌های کم و روزهای عادی نیز بوده‌ایم و در مقابل در روزی که بیش از ۷۰۰ هزار معامله هم داشته‌ایم باگ مذکور رخ نداده است.

مشکل اصلی در حل این باگ، بازتولید شرایط رخداد و سیستم فنی شرکت آتوس و مدیریت فناوری تاکنون نتوانسته‌اند آن را بازتولید کنند تا با شبیه‌سازی و تکرار مجدد معاملات و سفارشات در روزهای دارای مشکل بتوان باگ مذکور را شناسایی و برای رفع آن اقدام کرد از طرفی شرکت پیاده‌ساز هم من نتوانسته این مشکل را مرتفع سازد.

هفته‌نامه اطلاعات بورس _ ۲۹ مهر ۱۳۹۷

اهمیت بورس در اقتصاد

بازار سهام نقش بسزایی در اقتصاد هر جامعه ای ایفا می کند.

شما ممکن است از تعداد بازارهای موجود سهام در جهان شگفت زده شوید. در کشورهای سراسر جهان، بورس اوراق بهادار برای کمک به کسب و کار در حال افزایش سرمایه و فرصت های سرمایه گذاران برای حمایت از شرکت های جدید و تاسیس شده مورد استفاده قرار می گیرد. هیچ محدودیت جغرافیایی یا تعصب به بازار

سهام وجود ندارد، به این معنی که افراد از طیف وسیعی از کشورها می توانند از بازار سهام برای ایجاد ثروت و مسئولیت سرمایه گذاری استفاده کنند. **بازار سهام جهانی** است و می توانید با هر استاندارد اندازه گیری، عملکرد و سود در بازار سهام فعالیت کنید.

چارچوب تحقیق

بورس اوراق بهادار می تواند به عنوان شاخصی از سلامت مالی کشور کمک کند، روند تغییرات بورس داخلی (افزایش و کاهش) موجب تغییرات اقتصاد داخلی می شود. بر اساس اطلاعات مالی مرکز آموزش سرمایه گذاری افزایش و کاهش بورس، رابطه بین یک جامعه و بورس اوراق بهادار آن چنان عمیق تعبیه شده است که تحلیل گران می توانند بر اقتصاد داخلی و یا بازار سهام که بر آن متکی هستند، با نشان دادن چشم اندازهای خوش بین حتی بر یکی از این دو، تاثیر بگذارند.

شرکت مدیریت فناوری بورس با توجه به سیاست‌های اعلام‌شده از سوی نهادهای بالادستی در حال حاضر صرفاً تمرکز بر توان داخلی دارد و در این خصوص فراخوان شناسایی پیمانکار نیز انجام‌شده است و قطعاً شرکت‌های فنی بازار سرمایه و کشور در این پروژه نقش‌آفرینی خواهد کرد.

تأثیرات اقتصادی

تأثیر مستقیم فعالیت **بازار سهام** می تواند اقتصاد کشور را به روش های مختلفی تحت تاثیر قرار دهد. سهام کاهش می یابد، هزینه ها متوقف می شود، مصرف کنندگان اعتماد به نفس خود را از دست می دهند، **وضعیت مالی** جامعه شروع به شکست می کند. برعکس، سهام افزایش می یابد، اعتماد به نفس گسترش می یابد، هزینه ها و سرمایه گذاری ها افزایش می یابد. خلق و خوی جامعه می تواند فعالیت و عملکرد بازار سهام را کاهش دهد، نشان می دهد که نقش یک بورس در **حسابداری** اجتماعی و مالی چه اهمیتی دارد.

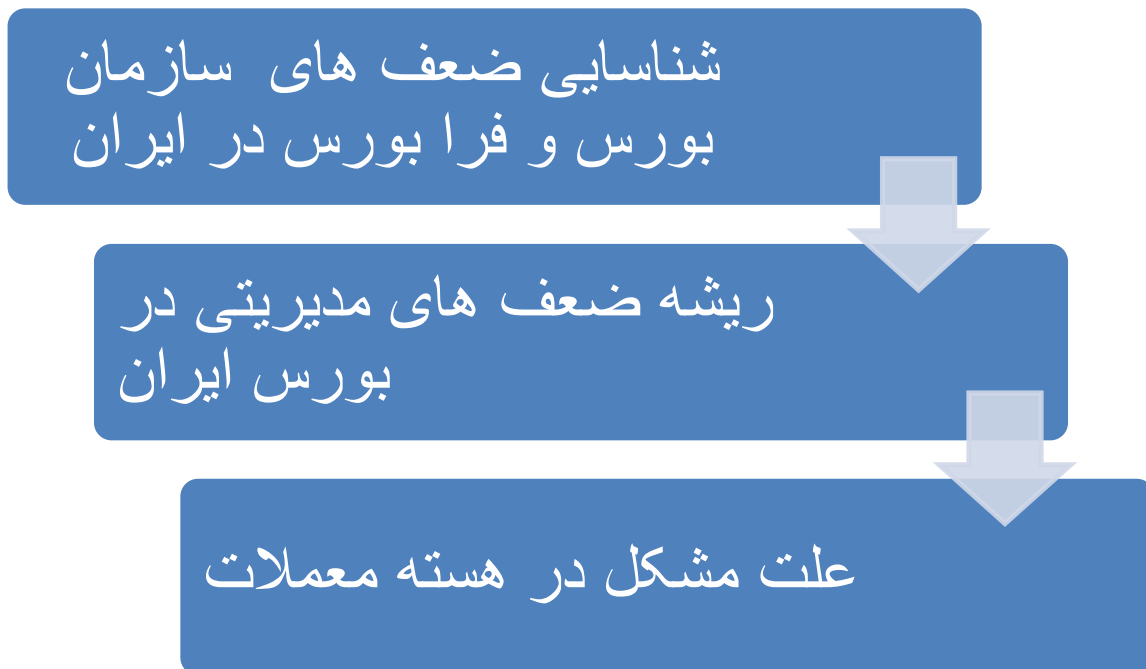
تأثیر بازار بورس اوراق بهادار در توسعه اقتصادی

بورس اوراق بهادار یک نهاد محوری در **بازار سرمایه** است که منابع مالی برای فعالیت های اقتصادی است. این امر پس اندازه را جذب می کند و نقدینگی را برای سرمایه گذاری فراهم می کند و به کاهش خطرات سرمایه گذاری، ارائه شفافیت برای سرمایه گذاری و تشویق کارآفرینی کمک می کند. توسعه اقتصادی مستلزم تعهد به سرمایه گذاری درازمدت است. **بورس اوراق بهادار** سرمایه های طولانی مدت برای بخش های اصلی

اقتصاد از جمله کسب و کار و دولت را فراهم می کند. شاخص های بورس اوراق بهادار اغلب به عنوان شاخص سلامت اقتصادی استفاده می شود.

اهمیت و نقش بورس در اقتصاد_ یکشنبه، ۲۲ مهر ۱۳۹۷ (gheyas.com)

مدل نظری تحقیق



اهداف

هدف کاربردی تحقیق

در این تحقیق به دنبال آن هستیم که خرابی در هسته معاملات در زمان بازار و کند بودن آن را برطرف کنیم .

هدف اصلی

عارضه یابی و ارائه راه حل برای بهبود در ساختار مدیریتی سازمان بورس

اهداف فرعی

1_ پیدا کردن نوع اختلال در هسته معاملات

2_ ارائه مشکل و راه حل به مدیر مربوط

3_ طبقه بندی و برطرف کردن اختلال

سوالات مطرح :

1. سوال اصلی

ریشه ضعف های مدیریتی در بورس ایران چیست و از کجا می آید؟

2. سوال فرعی

علت اختلال و ضعف در هسته معاملات آنلاین چیست؟

روش شناسی تحقیق

در ابتدا با مطالعه و جست و جو در چند مقاله مرتبط و معتبر و بررسی متون علمی و سایت ها در این زمینه سطح آگاهی خود را بالا برده و روش های مورد بررسی در گذشته را مورد بررسی قرار میدهیم.

سپس با جمع اوری نظرات خبرگان و تهیه پرسش نامه و ارائه آن به برخی از کاربران سیستم نظرات آنان را جویا و جمع اوری میکنیم .

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق شامل : خبرگان بورس _ کارگزاری های وابسته و انجام دهندگان معاملات _ تمامی دارندگان کد های حقیقی و حقوقی ثبت شده در معاملات آنلاین _ شرکت ها و نماد های ثبت شده در تابلو های بورس ایران .

روش ها و ابزار تجزیه و تحلیل داده ها

مشخص کردن جامعه آماری

نمونه گیری

کد گذاری و جمع آوری داده‌ها

آزمون‌های آماری (spss)

تجزیه و تحلیل داده‌ها

کاربردها و مزایای تحقیق

مزایای که از این تحقیق حاصل میشود به عبارت زیر است :

1. استفاده مدیران سازمان بورس برای انالیز سازمان .
2. کاهش باگ های هسته و بالا رفتن رضایت کاربران .
3. بالا رفتن سرعت معاملات و به طبع بالا رفتن سود سازمان .
4. پیدا کردن نقاط ضعف و مدیران ناکارآمد در سازمان .

استفاده کنندگان از تحقیق

1. مدیران و عوامل دخیل در سازمان برای رفع اشکال .
2. محققین آینده و دانشجویان برای اشنای و بررسی با بورس .
3. متخصصین کامپیوتر و نرم افزار در سازمان بورس برای اشنای با مشکلات از نظر کاربران .

نوآوری های تحقیق

ارتقای سهم بازار سرمایه در تأمین مالی فعالیت‌های مولد اقتصادی، تعمیق و گسترش بازار و توسعه و تسهیل دسترسی به آن با بهره گیری از فناوری و فرایندهای به روز، به کارگیری مقررات و رویه‌های مؤثر برای حفظ سلامت بازار و رعایت حقوق سهامداران، توسعه دانش مالی و گسترش فرهنگ سرمایه‌گذاری و سهامداری در

کشور، توسعه مستمر دارایی‌های فیزیکی و سرمایه انسانی شرکت و خلق ارزش برای سهامداران از اهداف کلان بورس اوراق بهادار تهران به شمار می‌رود.

نوآوری در ابزارهای معاملاتی، استراتژی بورس تهران_۱۴ اسفند ۱۳۹۷

تعریف اصطلاحات تحقیق

بورس : بورس زیر نظر نهاد واحد نظارتی که معمولاً سیاست‌های آن توسط بالاترین مراجع ذیربط دولتی در هر کشور اعمال می‌گردد که با حضور و مشارکت فعال بخش خصوصی ایجاد می‌شود و اتاق پایاپای که تضمین و تسویه قراردادهای را بر عهده دارد از جمله مهم‌ترین بخش‌های آن محسوب می‌شود فعالیت می‌کند. علاوه بر آن واحد نظارت داخلی (در داخل بورس) هیات بازرسی و داوری ارکان اصلی ساختار بورس را تشکیل می‌دهند.

سازمان بورس ایران :

در حال حاضر، چهار بورس بزرگ کشور تحت نظارت سازمان بورس و اوراق بهادار فعالیت می‌کنند:

- بورس اوراق بهادار تهران که در آن، **سهام** شرکت‌ها و سایر اوراق بهادار مانند اوراق مشارکت خرید و فروش می‌شود.
- فرا بورس ایران که در آنجا هم سهام شرکت‌هایی که بنا به دلایلی موفق به پذیرش در بورس اوراق بهادار تهران نمی‌شوند، مورد دادوستد قرار می‌گیرد.
- **بورس کالای** ایران که در آن انواع کالاها مانند محصولات پتروشیمی، فلزات، محصولات کشاورزی و قراردادهای آتی سکه و... خرید و فروش می‌شود.
- در نهایت بورس انرژی که به‌تازگی تأسیس شده و در آن، حامل‌های انرژی با محوریت برق، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین حامل‌های انرژی، خرید و فروش شود.

هسته معاملات :

پایگاه داده‌ها و منبع نرم افزار معاملاتی بازار سرمایه ایران، ۱۰ سال قبل توسط شرکت فناوری اطلاعات فرانسوی اتوس طراحی و پیاده سازی شده بود، اما نوسازی آن به دلیل تحریم‌ها انجام نگرفت.

این شرکت در دنیا به عنوان بزرگترین ارائه دهنده سیستم های معاملاتی (system provider) مطرح بوده که بازار به اشتراک گذاری این سیستم ها پس از سیستم های معاملات بازار نزدیک در جایگاه دوم بازارهای

سرمایه دنیا قرار دارد. پس از آن نیز نرم افزارهای میلینیوم و سی نوبر در جایگاه های بعدی قرار گرفته اند، گرچه برخی بازارها نیز اقدام به تعریف سامانه های معاملاتی مختص به خود نیز کرده اند.

محور اصلی قرارداد بورس تهران با کمپانی اتوس، به روز رسانی ماژول های نرم افزاری در هسته و سامانه معاملات، بومی سازی و خدمات مشتری مداری بوده که باید طی ۸ ماه آینده به تدریج صورت گیرد.

Atos :

یک شرکت اروپایی فناوری اطلاعات است که شعباتی در پاریس و مونیخ دارد. این شرکت تلفیق سیستم ها و خدمات معاملاتی را با فناوری بالا، ارتباطات متحدالشکل، داده های بزرگ و امنیت سایبری طراحی و پیاده سازی می کند.

به روز رسانی هسته معاملات بورس اوراق بهادار توسط فرانسوی ها _ مسعود مجیدی _ آذر ۰۵، ۱۳۹۵

فرایند انجام معاملات

فرایند معامله در بازار سرمایه به طور کلی از سه فاز «پیش از معامله»، «معامله» و «پس از معامله» تشکیل شده است؛ فاز پیش از معاملات مربوط به آماده سازی سفارش ها، صدور کد معاملاتی، درج نمادهای معاملاتی، پذیرش شرکت ها و ثبت آنهاست. فاز میانی یا فاز وسط، مربوط به خود معاملات می شود که سفارش ها از درگاه های مختلف که شرکت های ارائه دهنده خدمات نرم افزاری یا سامانه های نامک هستند، برای مرحله تطبیق ارسال می شوند. سومین فاز که به گفته مروج، فاز مهمی نیز هست، فاز پس از معاملات است؛ یعنی بعد از اینکه معاملات انجام شد، باید وجوه و حساب های افراد مشخص و سپس خالص سازی شود. در واقع، در این مرحله مشخص می شود که یک کارگزاری یا یک فرد، به واسطه معاملات امروز خود چه میزان بدهکار یا بستانکار است و این فاز است که تاحدی شبیه عملکرد سیستم های بانکی در خالص سازی حساب هاست.

نگاهی به گام های سازمان بورس برای رفع و بهبود باگ سامانه معاملات / قصه باگ هسته _ ۱۰ دی ۱۳۹۷

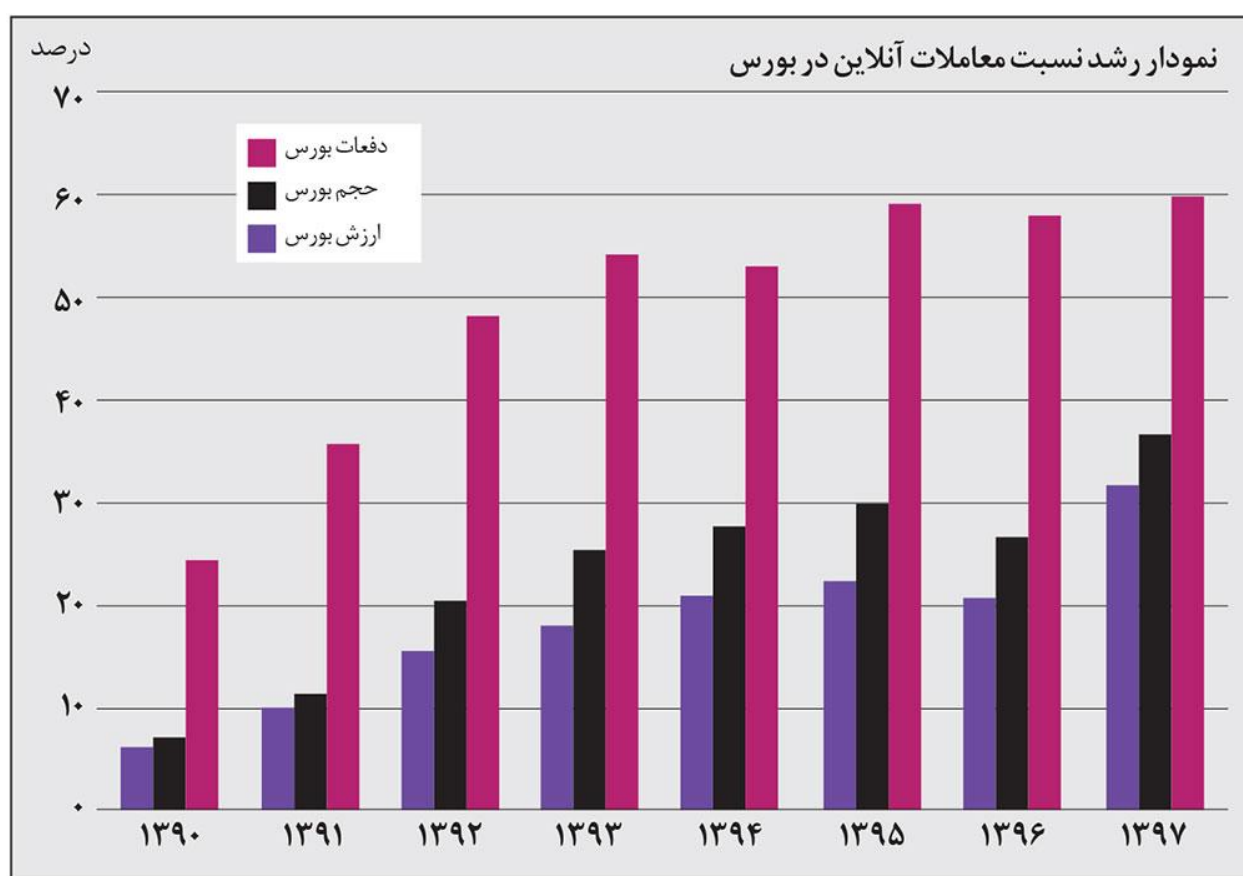
شاخص بورس چیست؟

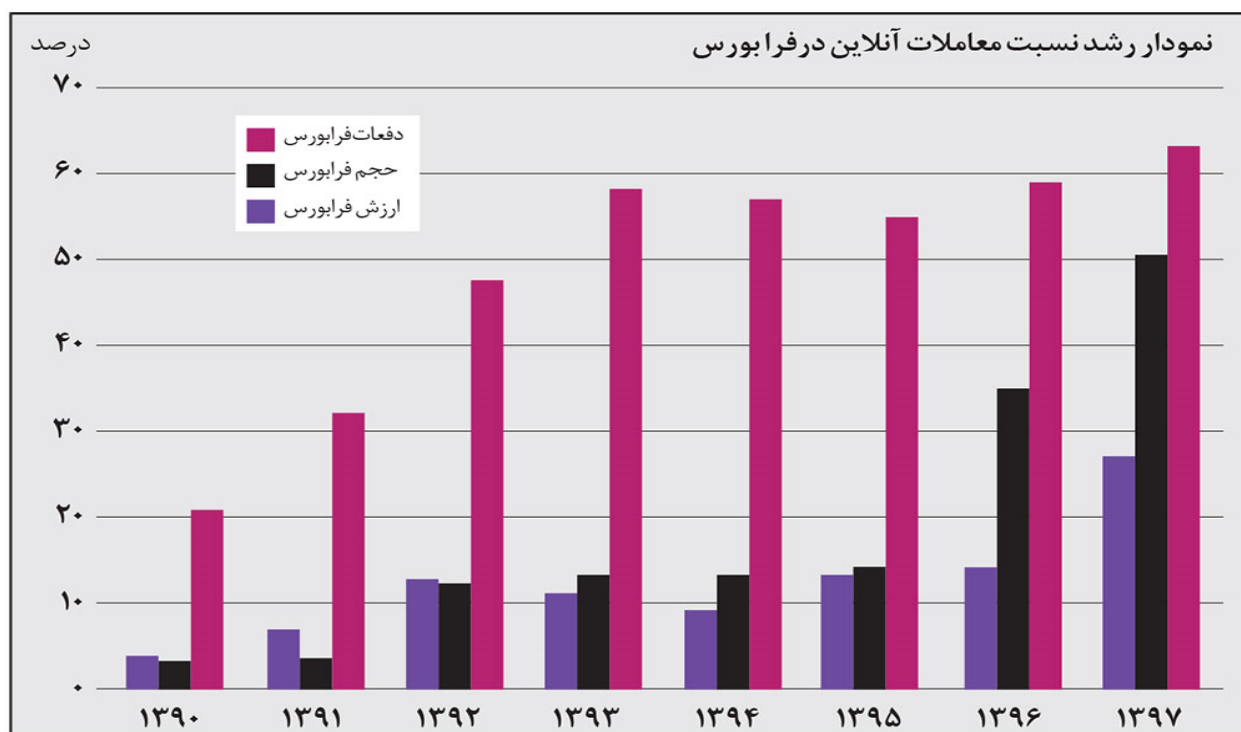
حتما شما هم تاکنون، بارها و بارها، شنیده اید که مثلا شاخص بورس امروز با ۵۰ واحد رشد، به عدد ۳۲ هزار واحد رسید. همچنین گاهی اوقات رسانه ها از کاهش شاخص بورس خبر می دهند. اما تا به حال به این موضوع

فکر کرده‌اید که شاخص بورس، بیانگر چیست و چرا افزایش یا کاهش آن، اهمیت دارد؟ اساس نوسانات شاخص چه مفهومی دارد؟ در این برنامه، قصد داریم درباره شاخص‌های بورس و انواع آنها صحبت کنیم .

معاملات آنلاین :

معاملات آنلاین یا معاملات برخط (online Trading) ، مجوز خرید و فروش سهام توسط سرمایه‌گذار (مشتری) به صورت آنلاین است. در این فرایند سرمایه‌گذار پس از دریافت مجوز فعالیت آنلاین از طرف کارگزاری، خود بطور مستقیم اقدام به خرید و فروش سهام از طریق صفحه معاملات آنلاین می نماید. در معاملات آنلاین سفارش‌ها بعد از ثبت در صفحه معاملات آنلاین توسط سرمایه‌گذار، به صورت مستقیم به هسته معاملات برای انجام معامله ارسال می‌گردد .





انواع ابزار های معاملاتی :

تعداد صنایع بورسی در سال 1397 به 40 صنعت افزایش یافته است. ابزارهای مالی موجود در بورس تهران شامل سهام و حق تقدم، آتی تک سهم، آتی سبد سهام، اختیار معامله سهام، اختیار فروش تبعی، اوراق مشارکت، انواع صکوک، صندوق های قابل معامله، صندوق زمین و ساختمان می باشد.

انواع بورس :

از این رو، انواع بورس ها را می توان به سه دسته ی کلی بورس کالا، بورس ارز و بورس اوراق بهادار طبقه بندی کرد.

*بورس کالا: بازاری که در آن خرید و فروش کالاهای معین صورت می گیرد و به طور منظم و دائم فعال است بورس کالا نام دارد. در بورس کالا معمولاً مواد خام و مواد اولیه مورد معامله قرار می گیرد. هر بورس کالایی را با نام همان کالایی که مورد معامله قرار می گیرد نام گذاری می کنند. مثلاً بورس نفت و بورس گندم.

* بورس ارز: در بورس ارز، همان طور که از نام آن مشخص است، کار خرید و فروش پول های خارجی انجام می گیرد. این بورس در کشور ما فعال نیست اما در کشورهای پیشرفته فعالیت چشم گیری دارد.

* بورس اوراق بهادار: در بورس اوراق بهادار دارایی‌های مالی از قبیل سهام، اوراق مشارکت و... مورد معامله قرار می‌گیرد. در ایران، به بازار خرید و فروش اوراق بهادار که به طور رسمی و دائمی در محل معینی تشکیل می‌شود "بورس اوراق بهادار" می‌گویند ولی ما در این نوشته برای اختصار آن را بورس یا بورس اوراق بهادار می‌گوییم.

* کارکرد بورس های اوراق بهادار و کالا و ارز:

بورس علاوه بر افزایش سرمایه سهامدارانی که در خرید سهام دقت لازم را دارند و از سرمایه گذاری خویش بهره مند می گردند مزایا و کارکردهای وسیع و اثر گذار زیادی دارد که در ذیل اشاره می گردد :

کنترل نقدینگی در جامعه. بازار بورس یک فرصت سرمایه گذاری مطلوب برای سرمایه گذاران با سرمایه‌های اندک ایجاد می‌کند و زمینه توزیع عادلانه ثروت را مهیا می‌کند. رشد تولید ناخالص ملی و مهار تورم - استفاده از پس اندازهای خرد و کوچک مردم - هدایت سرمایه‌های سرگردان - کمک به رشد صنعتی شدن کشور.

بورس چیست ؟ _ ۱۴ آبان ۱۳۹۳

<https://www.seo.ir/Upload/Editor/Files/Basteye%20Moarefi/Bk00011-Ejmali%20sarmayeh-910130.pdf>

جمع بندی

کلیات تحقیق در این فص مورد بررسی قرار گرفته است. در این خصوص ابتدا مسئله و سولات تحقیق که برای محقق به وجود آمده اند و سپس با توجه به ضرورت سولات تحقیق را مشخص کرده ایم.

با توجه به موضوع تحقیق سابقه و ضرورت انجام این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است که در این خصوص به ادبیات تحقیق توجه نمودیم.

پس از ان اهداف تحقیق شناسایی شده و کاربردهای تحقیق و همچنین استفاده کنندگان از نتایج بدست آمده را مشخص نمودیم.

به منظور آشنایی بیشتر استفاده کنندگان به صورت خلاصه روش انجام تحقیق - روش و ابزار جمع اوری داده ها - جامعه آماری و نمونه آماری و روش تجزیه و تحلیل اطلاعات در این فصل آورده شده است.

در فصول بعدی

مبانی نظری پیرامون موضوع تحقیق و بکارگیری آن در دستیابی به سولات تحقیق مورد بررسی قرار

خواهد گرفت. در فصل سوم روش شناسی تحقیق و نحوه ی گردآوری و تجزیه و تحلیل داده به طور مفصل بیان خواهد شد. سپس در فصل چهارم به تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده خواهیم پرداخت و در نهایت در فصل پنجم فرایندهای انجام شده در طول تحقیق را جمع بندی و از نتایج به دست آمده نتیجه گیری می کنیم.

فصل دوم
پیشینه تحقیق

مقدمه

در این مقاله ما به بررسی معاملات بر خط و آنلاین در بورس اوراق بهادر و مشکلات این معاملات خواهیم پرداخت همچنین بررسی میکنیم که منظور از هسته معاملات بازار چیست و چه نقشی در این زمینه بر عهده دارد و مشکلات مدیریتی در کنترل و بر طرف کردن این معایب را مورد بررسی قرار میدهیم و سبب در ارائه راه حل برای بر طرف کردن آن میکنیم.

تاریخچه

بورس کلمه‌ای فرانسوی است که معنای آن در زبان فرانسه کیف پول می‌باشد. برای شناخت بورس و آشنایی بیشتر با آن بهتر است از "بازار" و تعریف آن شروع کنیم. در یک تعریف ساده، می‌توان گفت که، بازار مکانی است که در آن خرید و فروش صورت می‌گیرد؛ و ساده‌تر این است که بگوییم هرگاه شرایطی فراهم شود که بین خریدار و فروشنده رابطه برقرار شود و معامله‌ای صورت پذیرد بازار تشکیل شده است. در بازارها به طور کلی دو نوع دارایی، دارایی‌های واقعی و دارایی‌های مالی، مورد معامله قرار می‌گیرند. دارایی‌های واقعی همان دارایی‌های فیزیکی هستند مثل زمین، ساختمان و انواع کالا مانند ماشین، لوازم خانگی و ... اما دارایی‌های مالی دارایی‌های کاغذی و بهتر بگوییم اسنادی هستند، مثل سهام و اوراق مشارکت. بورس بازاری است که در آن دارایی‌های مختلف مورد معامله قرار می‌گیرد.

تاریخچه بورس:

تاریخچه تاسیس اولین بورس به اواخر قرن چهارده و اوایل قرن پانزده در کشور هلند بر می‌گردد. اما بورس به صورت مدون از دو قرن پیش شروع به فعالیت کرده است در حال حاضر با پیشرفت تکنولوژی و استفاده از ابزارهای الکترونیکی بیشتر معاملات در بورس از طریق رایانه صورت می‌گیرد.

در ایران:

در سال ۱۳۴۱، کمیسیونی در وزارت بازرگانی و با حضور نمایندگان وزارت دارایی، وزارت بازرگانی و بانک توسعه صنعتی و معدنی ایران تشکیل و موافقت‌نامه اولیه تاسیس بورس سهام در این کمیسیون، تنظیم شد. در اواخر همان سال یعنی سال ۴۱، هیئتی از بورس بروکسل به سرپرستی دبیر کل این بورس برای مشارکت در راه‌اندازی بورس ایران، به کشورمان دعوت شدند و بالاخره پس از چهار سال، در سال ۱۳۴۵ قانون تشکیل بورس اوراق بهادار در مجلس تصویب و برای اجرا از سوی وزارت اقتصاد به بانک مرکزی ابلاغ شد. حدود یک سال بعد

از ابلاغ قانون تشکیل بورس اوراق بهادار، در پانزدهم بهمن ماه سال ۱۳۴۶، بورس اوراق بهادار تهران با انجام چند معامله بر روی سهام بانک توسعه صنعتی و معدنی که بزرگترین مجتمع واحدهای تولیدی و اقتصادی در آن تاریخ به شمار می‌رفت، به‌طور رسمی فعالیت خود را آغاز کرد.

تاریخچه پیدایش بورس در ایران _ ۵/۶/۱۳۹۷

هسته معاملات :

پایگاه داده ها و منبع نرم افزار معاملاتی بازار سرمایه ایران، ۱۰ سال قبل توسط شرکت فناوری اطلاعات فرانسوی اتوس طراحی و پیاده سازی شده بود، اما نوسازی آن به دلیل تحریم‌ها انجام نگرفت.

این شرکت در دنیا به عنوان بزرگترین ارائه دهنده سیستم های معاملاتی (system provider) مطرح بوده که بازار به اشتراک گذاری این سیستم ها پس از سیستم های معاملات بازار نزدیک در جایگاه دوم بازارهای سرمایه دنیا قرار دارد. پس از آن نیز نرم افزارهای میلینیوم و سی نوبر در جایگاه های بعدی قرار گرفته‌اند، گرچه برخی بازارها نیز اقدام به تعریف سامانه‌های معاملاتی مختص به خود نیز کرده اند.

ماهیت معاملات آنلاین :

معاملات آنلاین یا معاملات برخط (online Trading) ، مجوز خرید و فروش سهام توسط سرمایه‌گذار (مشتری) به صورت آنلاین است. در این فرایند سرمایه‌گذار پس از دریافت مجوز فعالیت آنلاین از طرف کارگزاری، خود بطور مستقیم اقدام به خرید و فروش سهام از طریق صفحه معاملات آنلاین می نماید. در معاملات آنلاین سفارش‌ها بعد از ثبت در صفحه معاملات آنلاین توسط سرمایه‌گذار، به صورت مستقیم به هسته معاملات برای انجام معامله ارسال می‌گردد .

تاریخچه هسته معاملات :

پایگاه داده ها و منبع نرم افزار معاملاتی بازار سرمایه ایران، ۱۰ سال قبل توسط شرکت فناوری اطلاعات فرانسوی اتوس طراحی و پیاده سازی شده بود، اما نوسازی آن به دلیل تحریم‌ها انجام نگرفت.

Atos :

یک شرکت اروپایی فناوری اطلاعات است که شعباتی در پاریس و مونیخ دارد. این شرکت تلفیق سیستم ها و خدمات معاملاتی را با فناوری بالا، ارتباطات متحدالشکل، داده‌های بزرگ و امنیت سایبری طراحی و پیاده سازی می کند.

هسته معاملات و نقش آن در فرایند انجام معاملات :

فرایند معامله در بازار سرمایه به طور کلی از سه فاز (پیش از معامله)، (معامله) و «پس از معامله» تشکیل شده است؛ فاز پیش از معاملات مربوط به آماده سازی سفارش ها، صدور کد معاملاتی، درج نمادهای معاملاتی، پذیرش شرکت ها و ثبت آنهاست. فاز میانی یا فاز وسط، مربوط به خود معاملات می شود که سفارش ها از درگاه های مختلف که شرکت های ارائه دهنده خدمات نرم افزاری یا سامانه های نامک هستند، برای مرحله تطبیق ارسال می شوند. سومین فاز که به گفته مروج، فاز مهمی نیز هست، فاز پس از معاملات است؛ یعنی بعد از اینکه معاملات انجام شد، باید وجوه و حساب های افراد مشخص و سپس خالص سازی شود. در واقع، در این مرحله مشخص می شود که یک کارگزاری یا یک فرد، به واسطه معاملات امروز خود چه میزان بدهکار یا بستانکار است و این فاز است که تاحدی شبیه عملکرد سیستم های بانکی در خالص سازی حساب هاست.

خلاصه ای از تحقیقات پیشین در این زمینه :

1. در این پژوهش سعی شده است به این سوال پاسخ داده شود که آیا بالا بودن کیفیت حسابرسی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان دهنده مدیریت سود پایین در این شرکتهاست یا خیر برای پاسخ گویی به این پرسش نمونه ای به تعداد 70 شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در دوره زمانی 1381 تا 1387 مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش متغیر مدیریت سود با استفاده از مدل تعدیل شده جونز، 1995 و متغیر کیفیت حسابرسی نیز با استفاده از دو معیار اندازه حسابرسی و دوره تصدی حسابرسی مورد ارزیابی قرار گرفت. برای آزمون فرضیه های پژوهش از مدل های رگرسیون و مجزوراتا ((2 در سطح معنی داری 95 درصد استفاده شده است. لازم به توضیح است که از ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن در سطح معنی داری 95 درصد نیز استفاده شده است. یافته های پژوهش نشان میدهد که در حالت کلی بین مدیریت سود و معیارهای اندازه حسابرسی و دوره تصدی حسابرسی و در نهایت کیفیت حسابرسی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه ضعیف اما معنی داری وجود دارد. به صورتی که با افزایش متغیرهای کنترل شامل جریان های نقدی استاندارد شده، شاخص زیان، شاخص درآمد و اندازه شرکت به مدل، همبستگی بین مدیریت سود و کیفیت حسابرسی تا اندازه بسیار کمی یعنی از 0/238 به 0/250 افزایش می یابد. (دادالونی، میثم الله و علیرضا مومنی، 1397)
2. در این پژوهش برای تعیین نمونه ی آماری، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است، که در نهایت نمونه ای شامل 85 شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی 1390 تا 1394 مورد بررسی قرار

گرفته‌است و برای آزمون فرضیه های پژوهش از مدل رگرسیون پانلی استفاده شده است و معامله های غیر طبیعی با اشخاص وابسته به عنوان متغیر مدیریت سود و قیمت سهام به عنوان ارتباط ارزشی و پنج متغیر حاکمیت شرکتی (تعداد اعضای هیئت مدیره، نقش دوگانه ی مدیر عامل، هزینه نمایندگی، استقلال هیئت مدیره، نسبت حضور سرمایه گذاران نهادی) استفاده شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که مدیریت سود (معامله های غیر طبیعی با اشخاص وابسته)، سطح ارتباط ارزشی را کاهش می دهد، ولی حاکمیت شرکتی بر سطح مدیریت سود تاثیر ندارد. (هاشمی، سیدکمال و محسن حسنی، ۱۳۹۷)

3. امروزه اهمیت بالای بازار سرمایه در توسعه اقتصادی از طریق هدایت موثر سرمایه ها و تخصیص بهینه منابع غیرقابل انکار است. سرمایه گذاری در بازار سرمایه مستلزم تصمیم گیری می باشد که این خود نیازمند دستیابی به اطلاعاتی در خصوص وضعیت آینده قیمت بازار سهام می باشد. لذا در صورتی که بتوان روند آتی بازار سهام را با روش های مناسب پیش بینی نمود، سرمایه گذاری می تواند بازده حاصل از سرمایه گذاری خود را بیشینه سازد. این تحقیق به بررسی دقت مدل شبکه عصبی - فازی (ANFIS) جهت پیش بینی قیمت سهام شرکت های بورس اوراق بهادار تهران می پردازد. جامعه آماری این تحقیق در برگیرنده کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در بازه زمانی 1385 تا 1395 می باشد که نمونه مورد بررسی شامل 110 شرکت می باشد. نتایج نشان می دهد که مدل ارائه شده قابلیت پیش بینی قیمت سهام را دارا می باشد. (حسنی باقرانی، عاطفه؛ مهدی عرب باقرانی و غلامرضا اسماعیلیان، ۱۳۹۷)

4. هدف این مقاله سنجش اثرگذاری عضویت در گروه های تجاری بر مدیریت بهینه سطح انباشت وجه نقد بود. جامعه آماری این پژوهش را شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال 1391 الی 1395 تشکیل دادند. برای تعیین نمونه از روش حذف سیستماتیک استفاده گردید این تحقیق از نوع توصیفی و علی - مقایسه ای می باشد و از لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. در تحقیق حاضر، گردآوری از طریق روش کتابخانه ای و اطلاعات و داده های آماری مورد نیاز از طریق نرم افزارهای تدبیر پرداز و ره آورد نوین، صورت گرفت. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش داده های پانل و برای تست فرضیه ها از آزمون های رگرسیون خطی چندگانه استفاده نمودیم. در سطح اطمینان 95٪ نتایج بیانگر این است که عضویت در گروه های تجاری بر میزان نگهداشت وجه نقد تاثیر معنادار و معکوس دارد. (لعلی سرابی، امیر؛ علیرضا صالحی مرزنجرانی و مژگان موحدی، ۱۳۹۷)

5. هدف تحقیق حاضر بررسی دیدگاه مالی رفتاری در کارایی بازار سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. روش پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت توصیفی و همبستگی است. جامعه ی آماری در این پژوهش شامل کلیه ی، شرکت های صنعتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه ی زمانی سال 1386 تا 1395 به مدت 10 سال متوالی میباشد که کل جامعه آماری شامل 167 شرکت صنعتی و همچنین نمونه آماری مورد مطالعه شامل 160 شرکت میباشد که در 4 فصل به روش نمونه گیری حذف سیستماتیک مورد بررسی قرار میگیرد. روش گردآوری داده ها در این پژوهش بصورت کتابخانه ای و اسناد کاوی صورت گرفته است همچنین جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات پژوهش از دو روش آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان میدهد با توجه مقدار سطح اهمیت آماره t برای متغیر شاخص کل بورس و بازار اول و دوم و همچنین دوره

بحران که برابر صفر میباشد و کمتر از سطح خطای ($p\text{-value} \leq 0/05$) است سطح اهمیت کمتر از 05/0 در نتیجه شاخص کل بورس و بازار اول و دوم و همچنین دوره بحران در یک دوره 10 ساله ارتباط مثبت و معناداری با کارایی بازار سهام دارد و دیدگاه مالی رفتاری در کارایی بازار سهام تاثیرگذار است. همچنین 79 درصد از تغییرات متغیر وابسته یعنی کارایی بازار سهام به تغییرات شاخصهای بورس در دوره بحران وابسته است.

6. نسبتهای نقدینگی توانایی مو سسه را نسبت به پرداخت تعهدات یا بدهی کوتاه مدت نشان میدهد. وجود نقدینگی خصوصا در دوران رکود اقتصادی برای موسسه حایز اهمیت است و مدیریت نقدینگی از وظایف اصلی مدیر مالی به شمار میرود، زیرا اگر این نسبتها متناسب نباشد ممکن است شرکت نتواند به موقع اصل و بهره بدهی های خود را پرداخت نماید. بنابراین در این تحقیق هدف اصلی پیش بینی نقدینگی شرکت بر اساس روش شبکه عصبی در طی دوره زمانی 1388 تا 1393 میباشد؛ که برای جمع آوری مبانی نظری پژوهش از روش کتابخانه ای و برای جمع آوری اطلاعات آماری از صورت های مالی و یادداشت های همراه آن استفاده شده است. روش تجزیه و تحلیل روش شبکه عصبی بوده و جهت تجزیه و تحلیل از نرم افزار SPSS23 و CLEMENTINE12 و MINITAB استفاده شده است. نتایج تحقیق بیانگر این است که پیشبینی نقدینگی شرکت بر اساس روش شبکه عصبی امکانپذیر است. همچنین در مدل روش شبکه و سرمایه در گردش بهکل دارایی در اولویت اول، سرمایه در گردش در اولویت دوم، نسبت جاری در اولویت سوم، نسبت آنی در اولویت چهارم، نسبت دوره استقامت در اولویت پنجم بر نقدینگی تاثیر دارد. (ثناگستر، هادی؛ محبوبه جعفری و رویا دارابی، 1397)

محقق	موضوع	محل انتشار	روش شناسی تحقیق	لینک مقاله
دادلونی، میثم الله و علیرضا مومنی، 1397	تبیین رابطه بین مدیریت سود و کیفیت حسابداری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	فصلنامه پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری 4 (12)	برای آزمون فرضیه های پژوهش از مدل های رگرسیون و مجزوراتا ((2 در سطح معنی داری 95 درصد استفاده شده است. لازم به توضیح است که از ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن در سطح معنی داری 95 درصد نیز استفاده شده است.	https://www.civilica.com/Paper-JR_JRMA-JR_JRMA-4-12_010.html
هاشمی، سیدکمال و محسن حسنی، 1397	بررسی رابطه بین ارتباط ارزشی، مدیریت سود و حاکمیت شرکتی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	نخستین همایش ملی حسابداری و مدیریت، نطنز، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نطنز	برای آزمون فرضیه های پژوهش از مدل رگرسیون پانلی استفاده شده است و معامله های غیر طبیعی با اشخاص وابسته به عنوان متغیر مدیریت سود و قیمت سهام به عنوان ارتباط ارزشی و پنج متغیر حاکمیت شرکتی (تعداد اعضای هیئت مدیره، نقش دوگانه ی مدیر عامل، هزینه نمایندگی، استقلال هیئت مدیره، نسبتحضور سرمایه گذاران نهادی) استفاده شده است.	https://www.civilica.com/Paper-ACCOUNT01-ACCOUNT01_021.html
حسنی باقرانی، عاطفه؛ مهدی عرب باقرانی و	بررسی کاربرد مدل عصبی - فازی در پیش	نخستین همایش ملی حسابداری و مدیریت، نطنز،	این تحقیق به بررسی دقت مدل شبکه عصبی - فازی (ANFIS) جهت پیش بینی قیمت سهام شرکت های بورس اوراق بهادار	https://www.civilica.com/Paper-ACCOUNT01-ACCOUNT01_030.html

	تهران می پردازد. جامعه آماری این تحقیق در برگیرنده کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در بازه زمانی 1385 تا 1395 می باشد که نمونه مورد بررسی شامل 110 شرکت می باشد.	دانشگاه آزاد اسلامی واحد نطنز	بینی قیمت سهام شرکت های بورس اوراق بهادار تهران	غلامرضا اسماعیلیان، ۱۳۹۷
https://www.civilica.com/Paper-EMFCONF01-EMFCONF01_003.html	برای تعیین نمونه از روش حذف سیستماتیک استفاده گردید این تحقیق از نوع توصیفی و علی-مقایسه ای می باشد و از لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. در تحقیق حاضر، گردآوری از طریق روش کتابخانه ای و اطلاعات و داده های آماری مورد نیاز از طریق نرم افزارهای تدبیر پرداز و ره آورد نوین، صورت گرفت. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش داده های پانل و برای تست فرضیه ها از آزمون های رگرسیون خطی چندگانه استفاده نمودیم.	نخستین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و فناوری اطلاعات، رشت، دبیرخانه کنفرانس (سازمان بسیج مهندسی صنعتی استان گیلان)	سنجش اثرگذاری عضویت در گروه های تجاری بر مدیریت بهینه سطح انباشت وجه نقد بر اساس مدل کای	لعلی سرابی، امیر؛ علیرضا صالحی مرزنجرانی و مژگان موحدی، ۱۳۹۷
https://www.civilica.com/Paper-MDMCONF02-MDMCONF02_141.html	روش گردآوری داده ها در این پژوهش بصورت کتابخانه ای و اسناد کاوی صورت گرفته است همچنین جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات پژوهش از دو روش آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان میدهد با توجه مقدار سطح اهمیت آماره t برای متغیر شاخص کل بورس و بازار اول و دوم و همچنین دوره بحران که برابر صفر میباشد و کمتر از سطح خطای $(p\text{-value} \leq 0/05)$ است اهمیت کمتر از $05/0$ در نتیجه شاخص کل بورس و بازار اول و دوم و همچنین دوره بحران در یک دوره 10 ساله ارتباط مثبت و معناداری با کارایی بازار سهام دارد و دیدگاه مالی رفتاری در کارایی بازار سهام تاثیرگذار است.	دومین کنفرانس بین المللی تحولات نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تهران، موسسه آموزش عالی علامه خویی (ره)	بررسی دیدگاه مالی رفتاری در کارایی بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	امانی مطلق، مریم و محمود بخشی نژاد، ۱۳۹۷
https://www.civilica.com/Paper-MDMCONF02-MDMCONF02_165.html	برای جمع آوری مبانی نظری پژوهش از روش کتابخانه ای و برای جمع آوری اطلاعات آماری از صورت های مالی و یادداشت های همراه آن استفاده شده است. روش تجزیه و تحلیل روش شبکه عصبی بوده و جهت تجزیه و تحلیل از نرم افزار SPSS23 و CLEMENTINE12 و MINITAB استفاده شده است.	دومین کنفرانس بین المللی تحولات نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تهران، موسسه آموزش عالی علامه خویی (ره)	پیش بینی نقدینگی شرکت بر اساس روش شبکه عصبی	ثناگستر، هادی؛ محبوبه جعفری و رویا دارابی، ۱۳۹۷

* روش های تصمیم گیری چندمعیاره برای مطالعه بسیاری از مساتل تصمیم گیری مالی مناسبند. تنوع عوامل موثر بر تصمیم گیری های مالی (از قبیل محیا ارزیابی و اهداف) پیچیدگی محیا های اقتصادی ، تجاری و مالی و ذهنی بودن ماهیت اغلب تصمیم گیری های مالی تنها بخشی از ویژگی های مرتبا این نوع تصمیمات با چارچوب مدلسازی تصمیم گیری های چندمعیاره است. انتخاب سهام و مدیریت اصلی ترین حوزه های تصمیم گیری مالی را تشکیل می دهند.

دیا کولاکی 1992 (درمقاله روش چند معیاره برای ارزیابی عملکرد شهرکت ههای) صنعتی نتایج تحلیل یک تئوری سود چند معیاره به نمونه بزرگی از شرکت های موجود در صنایع دارو سازی یونان تعمیر داد به این منظور که میزان تناسب بعضی از نسبت های رایج مالی را بعنوان شاخص ارزیابی کلی شرکت مشخص کند. نتایج نشان داد که سودآوری بارزترین ابزار تمایز و طبقه بندی شرکتها محسوب مپی شهود علاوه بر آن ساختار سرمایه مناسب نیز برای این امر ضروری است اما شرط کافی برای اطمینان از سود آوری و اثربخشی فعالیت های شرکت نیست .

سیسکاس 1994 یک سیستم یکپارچه زمایت از تصمیم گیری برای تحلیل وتامین مالی شرکتها توسط یک بانک توسعه صنعتی دریونان ارائه می دهد . در درجه اول این سیستم عملکرد مالی شرکت را با استفاده از نسبت های مالی سودآوری ، عملکرد مدیریت و قدرت بازپرداخت دیون ، در طول یک دوره پنج ساله ارزیابی می کند و امکان استنباط در مورد روندهای رشد را فراهم می کند . عهلاوه بر آن ، تکنیک های آماری گوناگونی به منظور کمک به شناسایی نسبت های مالی با اهمیت و گروه بندی شهرکت ها در طبقات مرتبا در دسترسند. در نهایت ، روش چند معیاره یو تی ای به منظور طبقه بندی شرکت ها از نظر قدرت مندترین شرکت از نظر توان پرداخت دیون تا ورشکسته ترین مورد استفاده قرار می گیرد و در این صورت به بانک ها در انتخاب کم ریسک ترین شرکت برای سرمایه گذاری کمک می شود.

* بورس اوراق بهادار تهران از نظر پیشینه و حجم دادوستد و ارزش سهام، در دسته بورس های کوچک و نوپا قرار می گیرد. بسته بودن نماد سهم یا نبود عرضه و تقاضا برای برخی از سهام در روزهایی از سال امر مشهودی است که محدودیت هایی برای اجرای پژوهش های رویدادی ایجاد می کند (قائمی و همکاران، 1390). این محدودیت ها در محاسب ه ی بازده و سنجش بازده غیرعادی سهام نمود می یابد. علاوه بر این تجزیه و تحلیل بازده غیرعادی، نیاز به آماره ی مناسب دارد تا از آن طریق بتوان به استنباط آماری درباره ی آثار رویداد روی قیمت سهام دست یافت.

هدف مقاله پیش رو این است که با اتکا به شبیه سازی بر داده ه ای واقعی سهام شرکت ه ای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، آماره ای مناسب برای ارزیابی آثار رویدادهای اقتصادی بر قیمت سهام شناسایی شود.

قائمی و همکاران (1390) روش سنجش بازده غیرعادی در بورس تهران را پیشنهاد کرده اند. در بورس های کوچک و نوپا، پدیده ی وقفه ی معاملاتی تعداد زیادی از سهام پدیده شایعی است. از جمله در بورس اوراق بهادار تهران، در مقاطعی از سال ها بسته بودن نماد برخی از سهام یا نبود عرضه و تقاضا برای برخی از سهام در روزهایی از سال، به خوبی مشاهده می شود. این موضوع باعث می شود که پژوهشگران به طور کلی در محاسبه ی بازده غیرعادی و به طور خاص در برآورد پارامترهای مدل بازار دچار محدودیت شوند. قائمی و همکاران (1390) نشان دادند در طول سال های 1380 تا سه ماهه ی اول سال 1389، نسبت سهام کم گردش به کل سهام 53 درصد قرار داشته است. این نسبت / 35 تا 5 / دادوستد شده در بورس تهران، در محدوده ی 5 تا 27 درصد بوده است. / 8 تا 4 / برای سهام پرگردش در دوره ی مذکور، در دامنه ی 8

روش شناسی پژوهش

براون و وارنر (1980 و 1985) برای بررسی خواص بازده های روزانه از شبیه سازی استفاده کردند. پژوهش های دیگری چون بارتولدی و دیگران (2007) و ماینز و رومسی (1993) برای بازارهای نوپا از شبیه سازی استفاده کرده اند. در اینجا ما برای ارزیابی توان آماره های آزمون از روش شبیه سازی استفاده می کنیم.

داده ها

داده های مورد استفاده، شامل اطلاعات روزانه ی واقعی سهام عادی دادوستد شده در بورس اوراق 2240 (روز) است. این داده ها شامل (بهادار تهران، از ابتدای سال 1380 تا پایان خرداد ماه 1389 تعداد سهام مبادله شده و آخرین قیمت در پایان هر روز است. در هر سال، هر یک از سهام دادوستد شده در سال مذکور، در یکی از سه گروه سهام کم گردش، متوسط و پرگردش جای گرفته است. اگر یک سهم در کمتر از 40 درصد کل روزهای معاملاتی سال دادوستد شده باشد، در گروه سهام کم گردش و اگر یک سهم در محدود هی 40 تا 80 درصد از روزهای معاملاتی سال دادوستد شده باشد، در گروه سهام متوسط و در غیر این صورت در گروه سهام پرگردش جای گرفته است. سهام پذیرفته شده ای که در یک سال دادوستد نشده، ب هطور کلی از داده ه ای آن سال کنار گذاشته شده است.

شبیه سازی

برای محاسبه ی آماره های مختلف آزمون، در سه مرحله ی جداگانه، 1000 پرتفوی 10 سهمی،

15 سهمی و 20 سهمی ساخته شده است. برای اینکه هر بار 1000 پرتفوی ساخته شود، ابتدا به شکل تصادفی و با جایگزینی یک نمونه روز (رویداد) از بین داده های موجود انتخاب شده و در یکی از پرتفوی های هزارگانه قرار داده می شود. شرط اعمال شده برای هر روز (رویداد) این است که در طول دوره، 247 روز قبل از رویداد (از 2- تا 249- روز)، دست کم برای 25 روز بازده روزانه وجود داشته باشد. چنانچه نمونه ای از این شرایط برخوردار نباشد، از فهرست نمونه کنار گذاشته خواهد شد. علاوه بر این باید بازده روزانه برای سه روز (دوره ی رویداد) از 1- تا 1+ قابل محاسبه باشد، یعنی در هیچ کدام از این سه روز وقفه ی معاملاتی وجود نداشته باشد. کارایی روش های آماری در رویداد پژوهی در بورس اوراق... 107 پس از تشکیل 1000 پرتفوی برای هر یک از پرتفو ها، میانگین ساده ی نسبت تعداد روزهای معاملاتی سهم به کل تعداد روزهای معاملاتی هر سال، برای کل سهام موجود در پرتفوی حساب شد. هر یک از پرتفوی ها در یکی از سه گروه سهام کم گردش، متوسط و پرگردش جای گرفت. با توجه به یافته ی قائمی و همکاران (1390)، بازده غیرعادی هر سهم بر مبنای روش دادوستد تا دادوستد به دست آمده است.

فرایند تشکیل پرتفوی، اختصاص هر پرتفوی به یکی از سه گروه سهام و محاسبه ی بازده غیرعادی، سه بار برای تشکیل پرتفویهای 10 سهمی، 15 سه می و 20 سهمی انجام شده است.

تصمیم گیری

در سال های اخیر جهان شاهد تغییرات بسیار سریع و شگرفی بوده است که بهره گیری از فن آوری اطلاعات، جهانی شدن اقتصاد، ایجاد پیمان های منطقه ای و سازمان های چندملیتی از این جمله می باشند. این دسته از تغییرات، دنیایی پرتلاطم و متحول بوجود آورده اند که افزایش جمعیت، بالا رفتن تورم، مصرف گرایی و محدودیت منابع از مشخصات بارز آن است. با این همه آنچه غیرقابل انکار است این است که در چنین محیط پیچیده و توأم با خطرات و حوادث مختلف مدیر چاره ای ندارد جز اینکه در سازمان خود تصمیم گیری های مناسب و انتخاب راهبردهای (استراتژی های) (منطقی با وضعیت های مختلف محیطی به مقابله پردازد. از این رو تصمیم گیری در مدیریت نوین به عنوان مهمترین وظیفه و مسئولیت مدیران به شمار می آید. شکست هایی که افراد یا سازمان ها در طول عمر خود تجربه می کنند، تا حد زیادی به تصمیم گیری های آن ها در شرایط بحرانی بستگی دارد. نظریه تصمیم در علم مدیریت، شیوه تحلیل و منظم را در مطالعه تصمیم گیری ارائه می کند. تصمیم مناسب، تصمیمی است که بر مبنای منطق اتخاذ شده باشد و تمام داده ها و گزینه های حاکم بر مسئله را شناسایی نموده و به اقتضای شرایط انتخاب نماید

در این خصوص تحقیق در عملیات در علم مدیریت، با بیان روش های کمی، تصمیم گیری چندشاخصه، برنامه ریزی خطی و غیرخطی و ... به پشتیبانی مدیران در امر تصمیم گیری می پردازد. در این بخش به ارائه مفاهیمی پیرامون ماهیت تصمیم گیری، شرایط و روش های آن خواهیم پرداخت.

تعریف تصمیم گیری

تصمیم گیری عبارت است از جستجوی راه حل های ممکن برای انتخاب بهترین راه حل جهت ارزیابی گزینه های موجود براساس معیارهای تعریف شده برای نیل به بهترین گزینه. به عبارت دیگر عبارت است از انتخاب بهترین راه حل از بین راه حل های ممکن موجود (آذر و رجب زاده، 1381).

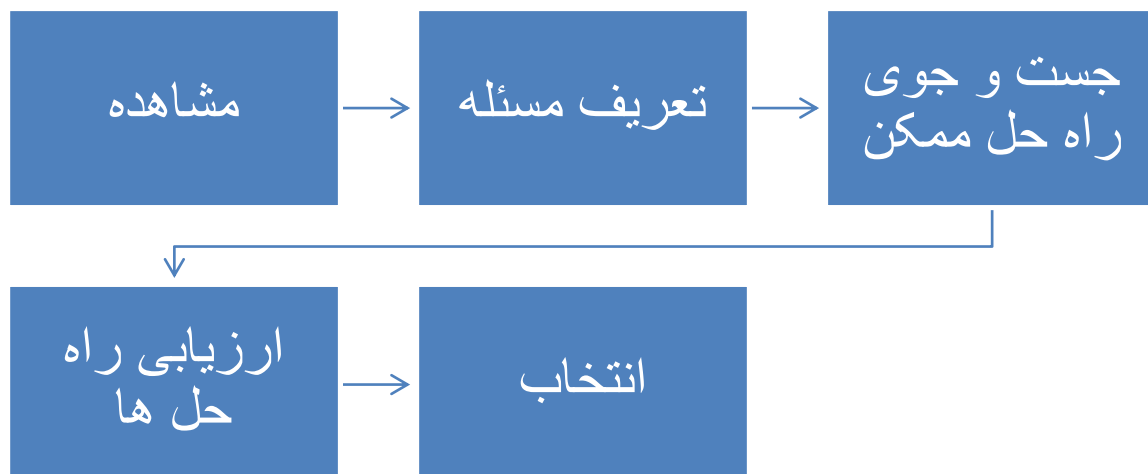
ماهیت تصمیم گیری

هربرت سایمون 1 محققى که در زمینه تصمیم گیری تحقیقات بسیاری انجام داده است معتقد است که مدیریت و تصمیم گیری دو واژه مترادف هستند. تصمیم گیری در تمامی وظایفی که مدیر انجام می دهد وجود دارد و می توان مدیر را در رابطه با وظایفی از قبیل؛ برنامه ریزی، سازماندهی، کنترل و غیر، مورد مطالعه قرار داد. به طور کلی، تصمیم گیری فرآیندی دو مرحله ای است:

1-شناسایی حل مسئله

2-حل مسئله

هرکدام از این مراحل به نوبه خود یک فرآیند بوده و دارای الگوریتم خاص خود می باشند. در مرحله اول تصمیم گیرنده از طرق مختلف به وجود مسئله یا مشکل پی می برد و در مرحله بعد پس از مشخص نمودن مسئله، راه حل های گوناگون را مورد بررسی قرار می دهد و نهایتاً یکی را انتخاب کرده و به اجرا در می آورد. بنابراین، تصمیم گیری را می توان چنین تعریف نمود: "تصمیم گیری فرآیندی را تشریح می کند که از طریق آن، راه حل مسئله معینی انتخاب می شود" (برازنده جدی، 1385). می توان فرآیند تصمیم گیری را با رویکرد حل مسئله دنتزیک انطباق داد.



شرایط حاکم بر تصمیم گیری

در فضای تصمیم گیری معمولاً تصمیم گیرنده با حجم متغیری از اطلاعات مواجه می باشد. این اطلاعات از محیط پیرامون سیستم مورد بررسی و تجزیه و تحلیل متغیرهای حاکم بر آن حاصل می گردد. واضح است که براساس میزان اطلاعات در دسترس از متغیرهای موردنظر، تکنیک های بکار رفت ه می بایست متفاوت باشند. به علاوه هرچه میزان اطلاعات موجود افزایش یابد، بر پایایی تصمیمات اتخاذ شده افزوده می شود از این رو می توان به تناسب میزان اطلاعات موجود، تکنیک های تصمیم گیری را به ترتیب در فضاهای ذیل مورد بررسی قرار داد.

* تصمیم گیری در شرایط اطمینان کامل

*تصمیم گیری در شرایط ریسک

*تصمیم گیری در شرایط فازی

*تصمیم گیری در شرایط عدم اطمینان کامل اصغر پور، 1377 ؛ پرسین، 2008

مدل های تصمیم گیری چندمعیاره

در روش های تصمیم گیری چندمعیاره که در دهه های اخیر مورد توجه محققین قرار گرفته است به جای استفاده از یک معیار سنجش بهینگی از چندمعیار سنجش استفاده می شود. مدل های تصمیم گیری چندمعیاره به دو دسته عمده مدل های تصمیم گیری چندهدفه 2 و مدل های تصمیم گیری چندشاخصه 3 تقسیم شوند که بنا به احتیاج پژوهش مدل های تصمیم گیری چند شاخصه توضیح داده خواهد شد.

مدل های تصمیم گیری چندشاخصه

در این مدل ها انتخاب یک گزینه از بین گزینه های موجود مدنظر است. در یک تعریف کلی، تصمیم گیری چندشاخصه به تصمیمات خاصی (از نوع ترجیحی) مانند ارزیابی، اولویت گذاری و یا انتخاب از بین گزینه های موجود (که گاه باید بین چند شاخص متضاد انجام شود) اطلاق می گردد. این مدل ها معمولاً توسط یک ماتریس تصمیم فرمول می گردد. در ستون ها شاخص ها قرار دارند و سطرها نشان دهنده گزینه ها می باشند. انواع مختلفی از مسائل MADM وجود دارد ولی تمام آن ها در خصوصیات زیر مشترک هستند.

گزینه ها :

در این مسائل تعدادی مشخص گزینه باید مورد بررسی قرار گرفته و در مورد آن ها اولویت گذاری، انتخاب و یا رتبه بندی صورت گیرد. تعداد گزینه های موردنظر می تواند محدود و یا خیلی زیاد باشد. گاهی به جای گزینه، مترادف های آن مانند انتخاب، استراتژی، اقدام، کاندیدا و غیره به کار می رود. شاخص های چندگانه: چندین شاخص دارد که تصمیم گیرنده باید در مسئله آن ها را کاملاً مشخص کند MADM. هر مسئله تعداد شاخص ها بستگی به ماهیت مسئله دارد. واژه شاخص به صورت واژگان دیگری از قبیل اهداف یا معیارها قابل بیان است.

واحدهای بی مقیاس :

هر شاخص نسبت به شاخص دیگر دارای مقیاس اندازه گیری متفاوت است، لذا جهت معنادار شدن محاسبات و نتایج از طریق روش های علمی، اقدام به بی مقیاس کردن داده ها می شود به گونه ای که اهمیت نسبی داده ها حفظ گردد.

وزن شاخص ها :

تمامی روش های MADM مستلزم وجود اطلاعاتی هستند که براساس اهمیت نسبی هر شاخص به دست آمده باشد. این اطلاعات معمولاً دارای مقیاس ترتیبی یا اصلی هستند. وزن های مربوط به شاخص ها می توانند

مستقیماً توسط تصمیم گیرنده و یا به وسیله روش های علمی موجود به معیارها تخصیص داده شود. این وزن ها اهمیت نسبی هر شاخص را بیان می کنند. (آذر و رجب زاده، 1381)

جمع بندی

در این فصل با توجه به سوالات تحقیق و همچنین جهت دستیابی اهداف تحقیق، مبانی نظری پیرامون موضوع تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. مبانی نظری مطرح شده در این تحقیق به طور کلی در دو قسمت بیان شد. قسمت اول تحقیق به بحث پیرامون مسائل دخیل در مدیریت سازمان بورس و قسمت دوم تحقیق به شیوه های ارزیابی و تصمیم گیری های چند معیاره می پردازد. همچنین در قسمتی از ادبیات به بحث در مورد منطق فازی پرداختیم.

در فصل بعد با توجه به ادبیات تحقیق و سوالات، به جمع آوری داده ها و مباحث مرتبط با روش تحقیق اعم از جامعه آماری و ... پرداخته خواهد شد.

فصل سوم

روش شناسی تحقیق

مقدمه:

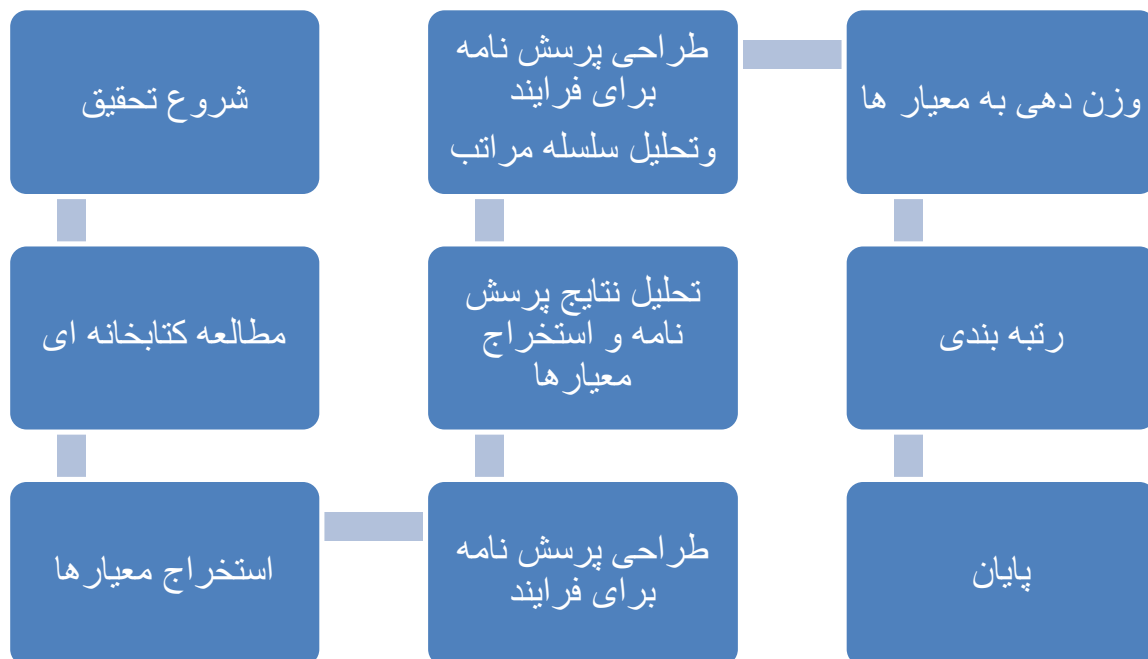
روش شناسی تحقیق در حقیقت نقشه عمل و اجرای کار است. اتخاذ هرگونه تصمیمی در مورد روش شناسی بستگی به هدف مطالعه، طبیعت مسئله تحت بررسی و روش های مناسب دارد، که حدود و جهت مطالعه را نیز مشخص می کند.

در این فصل ابتدا جامعه آماری تحقیق تشریح و توصیف شده است. در ادامه روش گردآوری داده ها و ابزار مورد استفاده تشریح شده است که در این خصوص از روش دلفی فازی برای شناسایی معیارهای ارزیابی تامین کننده سبز در زنجیره تامین الکترونیکی استفاده شده است. سپس از پرسشنامه مقایسات زوجی جهت جمع آوری داده ها از خبرگان برای اولویت بندی شاخص ها استفاده شده است. اولویت بندی شاخص ها با بهره گیری از تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی انجام شده است. لازم به ذکر است فرایند تحلیل سلسله مراتبی تحت محیط فازی عمدتاً کیفی 1 است یعنی مبتنی بر نظرات خبرگان 2 که داده های آن اصولاً کیفی اند. سپس تامین کنندگان در این زنجیره تامین بوسیله روش و یکور فازی مورد ارزیابی قرار گرفته و رتبه بندی می شوند.

روش تحقیق:

منظور نهایی همه پژوهش ها، دستیابی به حقایقی درباره جهان پیرامون است که انسان به کمک آنها بتواند در پدیده های مورد نظر خود تغییراتی داده و یا شرایط را بر طبق میل و نظر خود هموار سازد. در تحقیقات متناسب با نوع و موضوع تحقیق، روش های متفاوت کاربرد دارد. به طور کلی روش های تحقیق با توجه به دو معیار هدف و روش اجرا تقسیم بندی می شود. پژوهش ها را به طور عمومی بر حسب کاربرد آنها به سه نوع پژوهش های بنیادی، پژوهش های کاربردی و پژوهش های عملی تقسیم می کنند.

همچنین انواع تحقیق را بر اساس روش اجرا به روش های توصیفی، تاریخی، تحلیل محتوا، آزمایشگاهی، همبستگی و تحقیق پیمایشی تقسیم بندی می کنند. تحقیق حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و از نظر روش از نوع توصیفی می باشد که هدف آن شناسایی و اولویت بندی عوامل کند کننده در هسته معاملات است.



جامعه آماری :

در این تحقیق جامع آماری ما شامل 52 نفر از معامله گران با سابقه در بازار بورس است که به وسیله تهیه پرسش نامه ای نظرات آنان را جویا میشویم . همچنین پرسش و مصاحبه از چندی از بزرگان و خبرگان بورس و تهیه نظرسنجی اینترنتی از فعالان بازار سرمایه هستیم .

مشخصات خبرگان برای فرایند دلفی فازی و تحلیل سلسله مراتبی فازی

مجموع کل	مجموع	دکتری	کارشناس ارشد	کارشناس	حوزه فعالیت	سابقه
12	4	1	2	1	صنعت	بین 5 الی 10 سال
12	5	2	3	0	صنعت	بیش از 10 سال
12	2	1	1	0	دانشگاه	بین 5 الی 10 سال
12	1	1	0	0	دانشگاه	بیش از 10 سال

روش گرد آوری داده ها :

در مرحله اول با مطالعات کتابخانه ای، جستجو در سایت های معتبر علمی و بررسی متون علمی موجود . همچنین تکنیک های تصمیم گیری، به منظور افزایش اعتبار و قابلیت اطمینان نتایج مورد بررسی قرار گرفت .

سپس با توجه به ادبیات تحقیق و بررسی وضعیت فعلی هسته معاملات و مشاوره با خبرگان و استفاده از روش دلفی فازی، معیارهای با درجه اهمیت بالاتر به منظور توسعه استخراج می شود .
در مرحله بعد شاخص ها از طریق پرسشنامه به جامعه خبرگان ارسال می گردد تا داده های لازم جهت اولویت بندی جمع آوری شود .

روش دلفی :

یکی از بهترین روش ها به منظور از بین بردن تاثیرات ناشی از نظرات مدیران عالی سازمان بر نظر سایر افراد، دریافت اطلاعات به صورت غیرحضوری می باشد .یکی از دلایل استفاده از تکنیک دلفی، خنثی سازی تاثیرات نظر مدیرعامل و یا سایر مدیران بوده است .با استفاده از این روش، تمامی مدیران به صورت مستقل و با توجه به اطلاعات شخصی و راهنمایی های محقق، نظرات خود را در خصوص شاخص های انتخاب تکنولوژی ابزار داشته اند .

روش تحلیل سلسله مراتبی فازی :

لاهورویچ و پدریچ در سال 1983 روش فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی را پیشنهاد دادند. این روش کاربردی از فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی و منطق فازی است. مقیاس زبانی از روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی می تواند بصورت عدم اطمینان فازی بیان شود، زمانی که تصمیم گیرنده تصمیمی را می گیرد. بنابراین روش فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی نظرات خبرگان از ارزش های قبلی تعریف شده را به اعداد فازی و توابع عضویت بمنظور رسیدن به ارزیابی قابل قبول تری تبدیل می کند. با توجه به روش پیشنهادی لاهروویچ و پدریچ مشخص می شود که بسیاری از مفاهیم در دنیای واقعی حالت مبهم دارند. در این کتاب اعداد مثلثی فازی بدلیل کاربرد گسترده در مفاهیم مهندسی و مدیریتی مورد استفاده قرار می گیرد.

روش ویکور فازی

با توجه به این که یکی از اهداف این پژوهش انتخاب تامین کننده است، ما بدنبال ایده آل ترین تامین کننده از میان دیگر تامین کنندگان هستیم. به همین دلیل برای رسیدن به این منظور ما بدنبال استاندارد برای ارزیابی این تامین کنندگان هستیم. روش تاپسیس و روش ویکور از جمله روش هایی هستند که در آن ها نطقه ای ایده آل مشخص می شود. اما در روش ویکور از تابع مطلوبیت نیز استفاده می شود که مزیتی بر روش تاپسیس است. همچنین با استفاده از منطق فازی قابلیت اطمینان نیز افزایش پیدا می کند. به همین دلیل از ترکیب روش ویکور و منطق فازی استفاده شد.

روائی و پایائی داده ها

ابزار سنجش می بایست از پایایی و روایی لازم برخوردار باشد تا محقق بتواند داده های متناسب با تحقیق را گردآوری نماید و از طریق این داده ها و تجزیه و تحلیل آنها، فرضیه های مورد نظر را بیازماید و به سوالات تحقیق جواب دهد. ابزارهای سنجش استاندارد و میزان شده از روایی و پایایی مناسبی

برخوردارند از این رو محققان می توانند آنها را با اطمینان بکار گیرند، ولی ابزار محقق ساخته فاقد این اطمینان اند و محقق می بایست از روایی و پایایی آنها مطمئن شود.

روایی ابزار سنجش

منظور از روایی این است که مقیاس و محتوای ابزار، دقیقاً متغیرها و موضوع مورد مطالعه را بسنجد، یعنی هم اینکه داده های گردآوری شده از طریق ابزار، مازاد بر نیاز تحقیق نباشد و هم اینکه بخشی از داده های مورد نیاز در رابطه با سنجش متغیرها در محتوای ابزار حذف نشده باشد. اندازه گیری های نامناسب و ناکافی می تواند هر تحقیق علمی را ناروا و بی اعتبار سازد. در مبحث روایی به گونه کلی ذات واقعیت مورد پرسش قرار می گیرد. اعتبار را می توان بدون تفحص درباره مقیاس متغیرها مطالعه نمود. اما مطالعه روایی بدون بررسی ماهیت و معنای متغیرها امکان پذیر نیست و حصول اعتبار تا حد زیادی یک امر فنی است. اما روایی فراتر از یک فن است و در ذات و جوهر اصلی علم قرار دارد. روایی به مقدار اطلاعات مناسبی که تست در ارتباط با فرآیند تصمیم گیری در اختیار می گذارد، مربوط می شود. بنابراین داوری درباره روایی همیشه در رابطه با تصمیمی معین یا کاربردی خاص مورد مطالعه قرار می گیرد.

در این تحقیق با توجه به تعاریف فوق، داده های جمع آوری شده از روایی کافی برخوردار بوده اند. دلیل این امر این است که داده های جمع آوری شده با استفاده از روش دلفی فازی و فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی، استاندارد بوده و لذا توسط خبرگان مورد ارزیابی قرار می گیرد و این امر در درون فرایند اجرا می گردد. از سویی دیگر داده های جمع آوری شده فازی نیز به صورت استاندارد بوده و همچنین پرسشنامه روش دلفی فازی به صورت پرسشنامه باز طراحی گردیده تا در صورت نیاز شاخصی به لیست اضافه گردد که این امر صورت پذیرفت.

پایایی ابزار سنجش

پایایی ابزار که از آن به اعتبار، دقت و اعتماد پذیری نیز یاد می شود، عبارتست از اینکه اگر یک وسیله اندازه گیری که برای سنجش متغیر و صفتی ساخته شده در شرایط مشابه در زمان و مکان دیگر مورد استفاده قرار گیرد، نتایج مشابهی از آن حاصل شود. عبارت دیگر، ابزار پایا ابزاری است که از خاصیت تکرارپذیری و سنجش نتایج یکسان برخوردار باشد. مشکل روایی و پایایی ابزار سنجش معمولاً متأثر از عوامل گوناگونی نظیر پیچیدگی موضوع مورد مطالعه، عامل و منبع تهیه داده ها یعنی انسان و روش ها و شرایط گردآوری اطلاعات است. برای محاسبه پایایی، روش های متفاوتی وجود دارد. از جمله: روش اجرای دوباره (بازآزمایی)، روش موازی یا همتا، روش تصنیف یا دو نیمه کردن و ضریب آلفای کرونباخ. با توجه به اینکه پرسشنامه های طراحی شده دلفی فازی و تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی به صورت

استاندارد می باشند لذا نیازی به محاسبه پایایی ندارند.

سوال تحقیق

سوال اصلی تحقیق :

ریشه ضعف های مدیریتی در بورس ایران چیست و از کجا می آید؟

سوال فرعی تحقیق :

علت اختلال و ضعف در هسته معاملات آنلاین چیست؟

ابزار گردآوری داده ها :

ورودی ها و داده ها در این تحقیق به روش های ذیل جمع آوری شده اند:

روش دلفی فازی: ابتدا با مطالعه ادبیات مربوط به معاملات آنلاین و نحوه چگونگی انجام آن آشنا میشویم. سپس پرسشنامه ای حاوی معیارها و تعاریف معیارها برای خبرگان ارسال می گردد. این معیارها توسط خبرگان ارزیابی شده و با توجه به نظر آن ها تصمیم می گیریم که کدام معیارها در ارزیابی هسته معاملات مناسب تر هستند.

روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی: جهت جمع آوری داده ها از خبرگان برای اولویت بندی معیارها استفاده شد. پرسشنامه حاوی مقایسات زوجی به همراه واژگان زبانی برای درجه ترجیح یک معیار نسبت به یک معیار دیگر است.

روش تجزیه و تحلیل داده ها

روش دلفی فازی: در گام اول جهت تعیین نمودن معیارهای انتخاب عوامل تاثیر گذار در معاملات آنلاین و عدم جلوگیری از کند شدن سیستم از روش دلفی فازی استفاده می شود. اولین مرحله از این فرایند، انتخاب خبرگان می باشد. اساس انتخاب این افراد، نزدیکی زمینه کاری، تجربه و دانش مورد نظر و همچنین داشتن انگیزه و علاقه برای شرکت در این فرایند است. ضمناً باید دقت داشت که مسئله مورد نظر به خوبی برای خبرگان توجیه گردد. مطلوب ترین حالت برای تعداد افراد در این روش 10 الی 15 نفر است. با توجه به موضوع و حوزه تحقیق که مدیریت دانش است، در این پژوهش از دو گروه از افراد اساتید خرید و فروش و معاملات آنلاین و همچنین کارشناسان و مدیران سازمان بورس ایران استفاده شده است. (نهایتاً 12 نفر از خبرگان انتخاب شده و مقدمات برای اجرای فرایند به عمل آمد. در گام بعدی پرسشنامه ها برای خبرگان ارسال خواهد شد. سپس این پرسشنامه پس از تکمیل جمع خواهد شد و نتایج پرسشنامه دوباره برای خبرگان ارسال شده تا آن ها پس از بررسی نتایج مرحله ابتدایی نظرات خود را دوباره ارائه دهند.

پس از جمع آوری و تحلیل نظرات خبرگان در دور دوم اختلاف میانگین نظرات آن ها بررسی می شود. اگر این اختلاف کمتر از 0,2 باشد به این نتیجه می رسیم که آن ها به اجماع رسیده اند. اگر نه مجدداً تحلیل نتایج این دور نیز برای آن ها ارسال خواهد شد.

این رفت و برگشت ها تا آن جا ادامه می یابد که خبرگان در مورد تمام معیارها به اجماع برسند. اگر در این رفت و برگشت ها خبرگان تصمیم به اضافه نمودن معیاری بگیرند، این معیار در دور بعد به پرسشنامه اضافه خواهد شد و نظرات در مورد این معیار اخذ می شود.

روش فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی

بخش دوم پرسشنامه که داده های روش فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی از آن حاصل می شود، به صورت یک ماتریس که از 13 سطر و 13 ستون برای معیارهای الکترونیکی و یک ماتریس که از 7 سطر و 7 ستون تشکیل شده است و دارای طیفی از 1 تا 9 می باشد. این پرسشنامه ها میان 12 نفر از خبرگان پخش گردید و اطلاعات آن دریافت شد.

داده های به دست آمده از ماتریس مقایسات زوجی (پرسشنامه های روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی)، با استفاده از میانگین هندسی ادغام شده تا ماتریس تلفیقی حاصل شود و سپس شاخص ها با استفاده از آن اولویت بندی شوند.

روش فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی ترکیبی از روش فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی و منطق فازی است. در این روش زمانی که تصمیم گیرنده تصمیمی را می گیرد، ارزش مقایسات زوجی بصورت به صورت عدم اطمینان فازی بیان می شود. بنابراین روش فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی نظرات خبرگان را به اعداد فازی به منظور رسیدن به ارزیابی قابل قبول تری تبدیل می کند.

• مرحله اول: جهت به دست آوردن ماتریس تلفیقی از روش میانگین هندسی استفاده می شود که با توجه به یکسان بودن نظرات اعضای گروه، رابطه به صورت زیر خواهد بود:

- مرحله دوم: پس از تلفیق نظر خبرگان ماتریس تصمیم فازی اولیه شکل می گیرد. به منظور تعیین ارزش فازی مقایسه زوجی هر معیار در مقابل معیارهای دیگر میانگین هندسی هر سطر را در ماتریس تلفیقی محاسبه می کنیم.
- مرحله سوم: برای محاسبه اوزان فازی معیارها ابتدا مجموع ارزش فازی مقایسات زوجی معیارها را محاسبه می کنیم. سپس ارزش فازی مقایسه زوجی برای هر معیار را در مجموع ارزش فازی مقایسات ضرب می کنیم.
- مرحله چهارم: به منظور اولویت بندی معیارها بترتیب نزولی معیارها را مرتب می کنیم.

جمع بندی

در این فصل ابتدا مراحل و روش های جمع آوری داده ها تشریح گردید. سپس به معرفی بورس و دیگر مفاهیم مهم پرداختیم و همچنین افرادی که پرسشنامه ها برای آنان ارسال می گردید (جامعه آماری و نمونه آماری) مشخص شدند و همچنین نوع پرسشنامه ها، پایایی و روایی آنها نیز محاسبه گردید. پس از تهیه و طراحی پرسشنامه ها که عبارتند از پرسشنامه روش دلفی تحت محیط فازی، پرسشنامه روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی، مراحل تکمیل پرسشنامه و نحوه جمع آوری داده ها تشریح گردید. داده های جمع آوری شده از طریق پرسشنامه در فصل بعد تجزیه و تحلیل خواهند شد تا در نهایت بتوان در مورد نتایج بدست آمده و سوالات تصمیمات نهایی اتخاذ گردد.

فصل 4

تجزیه و تحلیل اطلاعات

پدرام صفاری

9731053

در این فصل با استفاده از داده های به دست آمده، که از طریق پرسشنامه 1 جمع آوری شده اند و در فصل قبل تشریح گردید به اولویت بندی معیارهای اثربخش به منظور ارزیابی معاملات آنلاین و عوامل موثر در آن پرداخته و سوالات تحقیق را مورد بررسی قرار می دهیم. داده های حاصل از بخش اول پرسشنامه برای روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی اولویت بندی می کنیم.

جمع آوری داده ها

همان طور که در فصل سوم بیان شد، داده های مورد نیاز برای این تحقیق ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه ای و سپس پرسشنامه جمع آوری شد. در این تحقیق دو نوع پرسشنامه طراحی گردید:

الف: پرسشنامه جهت شناسایی معیارها: این پرسشنامه با استفاده از روش استاندارد دلفی فازی تهیه گردید.

ب: پرسشنامه جهت اولویت بندی شاخص ها با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی: روش

استفاده شده برای طراحی این پرسشنامه روش استاندارد فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی است.

همان طور که قبلاً اشاره شد، پرسشنامه ی تدوین شده به منظور اولویت بندی معیارها، دارای دو بخش می باشد. بخش اول آن، نظرات پاسخ دهندگان را در مورد ارجحیت معیارهای نهایی گردآوری می کند و از این طریق داده های روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی، فراهم می شود.

پرسشنامه ی مذکور برای 12 نفر از خبرگان دسته اول که در مسائل مدیریت معاملات آنلاین در بورس صاحب نظر هستند ارسال شد. این افراد دارای تجربه ی عملی و علمی در مسائل تحلیل و ارزیابی شاخص بورسی باشند.

شناسایی معیارها با استفاده از روش دلفی فازی

پرسشنامه طراحی شده برای روش دلفی فازی که در اصل کلیه معیارهای استخراج شده از ادبیات تحقیق می باشد به همراه تعاریف معیارها برای خبرگان ارسال شد. خبرگان نظر خود را نسبت به هر معیار بیان کردند. هیچ کدام از خبرگان معیاری به پرسشنامه پیشنهاد ندادند که این خود دلیلی بر جامع بودن معیارهای استخراجی از ادبیات دارد.

تلفیق نظرات خبرگان (دسته اول) در دور اول روش دلفی فازی

ارزش زبانی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین غیر فازی نظرات
	(9)_8,9,10	(7)_6,7,8	(5)_4,5,6	(3)_2,3,4	(1)_0,1,2	
کیفیت سیستم های خرید و فروش آنلاین	1	4	3	4		5.33
کیفیت رویه پرداخت آنلاین	3	4	3	2		6.33
سرعت ثبت درخواست خرید و فروش در سیستم معاملات	1	3	5	2	1	5.1
دقت انجام سفارش		2	4	4	2	4
کیفیت فرایند تکمیل سفارش	1	3	3	4	1	4.83
میزان قطعی سیستم یا هسته معاملات	6	4	2			7.66
میزان کندی سیستم یا هسته معاملات	6	5	1			7.83
طراحی سایت (استفاده آسان و هدایت اطلاعات در سایت)	4	4	2	2		6.66
قابلیت دسترسی به اطلاعات سهام	2	3	3	3	1	5.33
تجهیزات فناوری اطلاعات		2	2	4	4	3.33
به روز بودن سیستم های سخت افزاری		4	2	3	3	4.5
امنیت	2	3	4	3		5.66
قابلیت اطمینان	2	3	3	3	1	5.33
واکنش به ویرایش یا لغو درخواست	1	2	4	3	2	4.5
شایستگی، امانت داری و صداقت	2	3	4	3		5.66
میزان هنگ کردن سیستم معاملات آنلاین	5	5	2			7.5

❖ نکته: اعداد بکار رفته در فرم پرسش نامه تعداد خبرگانی است که آن نظر را داشته اند.

همان طور که از نتایج دور اول روش دلفی فازی می توان مشاهده کرد بیشترین آسیب مشکل شده توسط خبرگان را میزان کندی سیستم یا هسته معاملات و سپس میزان قطعی سیستم تشکیل داده است.

گام دوم: در این درو نتایج دور اول نظرات خبرگان برای آن ها ارسال می شود و دوباره از خبرگان خواسته می شود تا نظرات خود را نسبت به نتایج و معیارها بیان کنند.

تلفیق نظرات خبرگان (دسته اول) در دور دوم روش دلفی فازی

تفاوت میانگین نظرات خبرگان	میانگین غیر فازی نظرات	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	ارزش زبانی
		(1)_0,1,2	(3)_2,3,4	(5)_4,5,6	(7)_6,7,8	(9)_8,9,10	معیار ارزش فازی
0.17	5.16	0	4	4	3	1	کیفیت سیستم های خرید و فروش آنلاین
0.27	6.6	0	2	2	4	4	کیفیت رویه پرداخت آنلاین
0.8	4.3	2	2	6	2	0	سرعت ثبت درخواست خرید و فروش در سیستم معاملات
0	4	2	4	4	2	0	دقت انجام سفارش
0.33	5.16	0	4	4	3	1	کیفیت فرایند تکمیل سفارش
0.17	7.83	0	0	1	5	6	میزان قطعی سیستم یا هسته معاملات
0.87	8	0	0	0	6	6	میزان کندی سیستم یا هسته معاملات
0	6.66		2	2	4	4	طراحی سایت (استفاده آسان و هدایت اطلاعات در سایت)
0	5.33	1	3	3	3	2	قابلیت دسترسی به اطلاعات

							سهام
0.33	3.66	3	4	3	2	0	تجهیزات فناوری اطلاعات
0.84	3.66	3	4	3	2	0	به روز بودن سیستم های سخت افزاری
0	5.66		3	4	3	2	امنیت
0.33	5	1	3	4	3	1	قابلیت اطمینان
0.34	4.16	2	4	4	1	1	واکنش به ویرایش یا لغو درخواست
0	5.66	0	3	4	3	2	شایستگی، امانت داری و صداقت
0.16	7.66	0	0	1	6	5	میزان هنگ کردن سیستم معاملات آنلاین

همان طور که از جدول بالا مشاهده می شود، نتایج دور دوم از روش دلفی فازی نشان می دهد که معیارهای سرعت ثبت درخواست، میزان کندی سیستم معاملات، به روز بودن تجهیزات سخت افزاری، بالاترین نظرات و تغییرات را به خود اختصاص دادند.

اما با توجه به این که در این دور تفاوت نظرات خبرگان کمتر از 0,2 نیست هنوز به اجماع نرسیده ایم.

گام سوم: در این دور نتایج دور دوم نظرات خبرگان برای آن ها ارسال می شود و دوباره از خبرگان

خواسته می شود تا نظرات خود را نسبت به نتایج و معیارها در دور دوم بیان کنند.

تلفیق نظرات خبرگان (دسته اول) در دور سوم روش دلفی فازی

ارزش زبانی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین	تفاوت
------------	-----------	------	-------	----	---------	---------	-------

میانگین نظرات خبرگان	غیر فازی نظرات	(1)_0,1,2	(3)_2,3,4	(5)_4,5,6	(7)_6,7,8	(9)_8,9,10	معیار ارزش فازی
0.17	5.33	0	3	5	3	1	کیفیت سیستم های خرید و فروش آنلاین
0.15	6.75	0	2	2	5	3	کیفیت روبه پرداخت آنلاین
0.2	4.5	2	2	5	3	0	سرعت ثبت درخواست خرید و فروش در سیستم معاملات
0.1	4	1	5	4	2	0	دقت انجام سفارش
0	5.16	0	4	4	3	1	کیفیت فرایند تکمیل سفارش
0	7.83	0	0	1	5	6	میزان قطعی سیستم یا هسته معاملات
0.17	7.83	0	0	0	7	5	میزان کندی سیستم یا هسته معاملات
0	6.66	0	2	2	4	4	طراحی سایت (استفاده آسان و هدایت اطلاعات در سایت)
0.17	5.5	0	4	3	3	2	قابلیت دسترسی به اطلاعات سهام
0	3.33	3	4	3	2	0	تجهیزات فناوری اطلاعات
0.17	3.83	3	3	4	2	0	به روز بودن سیستم های سخت افزاری
0	5.66	0	3	4	3	2	امنیت

0	5	1	3	4	3	1	قابلیت اطمینان
0	4.16	2	4	4	1	1	واکنش به ویرایش یا لغو درخواست
0.16	5.5	0	3	4	4	1	شایستگی، امانت داری و صداقت
0.17	7.83	0	0	0	7	5	میزان هنگ کردن سیستم معاملات آنلاین

همان طور که از جدول بالا مشاهده می شود، نتایج دور دوم از روش دلفی فازی نشان می دهد که معیارهای میزان کندی، قطعی، هنگ کردن سیستم، تجهیزات فناوری اطلاعات، بالاترین نظرات را به خود اختصاص دادند. ✓ از سویی دیگر با توجه به این که در این دور تفاوت نظرات خبرگان کمتر از 0,2 است، به اجماع رسیده ایم.

با توجه به روش دلفی فازی معیارهای ضروری برای اولویت بندی مشکلات نشان داده می شوند.

معیار	تعریف
C1. کیفیت اطلاعات آنلاین	اطلاعات کیفیتی که توسط تامین کننده ارائه می شود، مناسب و کافی باشد.
C2. صحت (دقت) انجام سفارش	اشاره دارد بر چگونگی تطابق محموله ها از تامین کنندگان با سفارشات خریداران بمحض ورود.
C3. امنیت وب سایت	میزان زیر ساختارهای امنیتی و مکانیزم های کنترل مرتبط است با توانایی پیوند های تجارت الکترونیکی مبتنی بر وب برای تسهیل معاملات قابل اطمینان.
C4. تجهیزات فناوری اطلاعات	میزان مصرف یک سازمان از منابع فناوری اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی (تکنولوژی ها/کاربردها) در سیستم هایش برای تسهیل تجارت الکترونیکی مبتنی بر وب.
C5. معاملات آنلاین	در معاملات آنلاین سفارش ها بعد از ثبت در صفحه معاملات آنلاین توسط سرمایه گذار، به صورت مستقیم به هسته معاملات برای انجام معامله ارسال می گردد.
C6. هسته معاملات	فرایند معامله در بازار سرمایه به طور کلی از سه فاز (پیش از معامله)، (معامله) و «پس از معامله» تشکیل شده است.

همانطور در جدول بالا مشخص شد در مجموع 6 معیار به عنوان معیارهای ضروری برای مدیریت در سیستم معاملات آنلاین بورس انتخاب شد.

جمع بندی

در سه فصل گذشته و به خصوص در فصل دوم و سوم، داده های لازم جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری گردید. در این فصل با توجه به ادبیات موضوع طرح شده در فصل دوم و روش های محاسبه و تجزیه و تحلیل اطلاعات در فصل دوم و سوم، داده ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در نهایت اطلاعات لازم جهت بررسی سؤال های تحقیق به دست آمد.

همانطور که از جداول بالا پیدا است در انتهای این پرسش نامه به 6 معیار اصلی که توسط نخبگان ما در این جامع انتخاب شده اند. که در زمینه معاملات آنلاین و مشکلات دخیل در آن ها نقش اصلی را ایجاد می کنند. همچنین این مشکلات در مراحل بعد اسیب های جدی را به مدیریت در خود سازمان بورس وارد می کند. در فصل بعد بر اساس محاسبات انجام شده و نتایج به دست آمده به سؤال اصلی تحقیق و سؤال های فرعی این تحقیق پاسخ داده و همچنین یافته های جدید به دست آمده در این تحقیق مطرح خواهد شد.

منابع و ماخذ

- ❖ هفته‌نامه اطلاعات بورس _ ۲۹ مهر ۱۳۹۷
- ❖ اهمیت و نقش بورس در اقتصاد_ یکشنبه، ۲۲ مهر ۱۳۹۷ (gheyas.com)
- ❖ نوآوری در ابزارهای معاملاتی، استراتژی بورس تهران_ ۱۴ اسفند ۱۳۹۷
(<https://www.sena.ir/news/55720/>)
- ❖ به روز رسانی هسته معاملات بورس اوراق بهادار توسط فرانسوی‌ها_ مسعود مجیدی _ آذر ۰۵، ۱۳۹۵
(eghtesadsara.ir)
- ❖ نگاهی به گام‌های سازمان بورس برای رفع و بهبود باگ سامانه معاملات / قصه باگ هسته _ ۱۰ دی ۱۳۹۷
(<https://way2pay.ir/125618>)
- ❖ بورس چیست ؟ _ ۱۴ آبان ۱۳۹۳ (<https://www.yjc.ir/OOL6kS>)
- ❖ تاریخچه پیدایش بورس در ایران _ ۵/۶/۱۳۹۷ (emofid.com)
- ❖ دادلالونی، میثم الله و علیرضا مومنی، ۱۳۹۷ _ تبیین رابطه بین مدیریت سود و کیفیت حسابرسی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
(https://www.civilica.com/Paper-JR_JRMA-JR_JRMA-4-12_010.html)
- ❖ هاشمی، سیدکمال و محسن حسنی، ۱۳۹۷ _ بررسی رابطه بین ارتباط ارزشی، مدیریت سود و حاکمیت شرکتی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
(https://www.civilica.com/Paper-ACCOUNT01-ACCOUNT01_021.html)
- ❖ حسنی باقرانی، عاطفه؛ مهدی عرب باقرانی و غلامرضا اسماعیلیان، ۱۳۹۷ _ بررسی کاربرد مدل عصبی- فازی در پیش بینی قیمت سهام شرکت های بورس اوراق بهادار تهران
(https://www.civilica.com/Paper-ACCOUNT01-ACCOUNT01_030.html)
- ❖ لعلی سرابی، امیر؛ علیرضا صالحی مرزنجرانی و مژگان موحدی، ۱۳۹۷ _ سنجش اثرگذاری عضویت در گروه های تجاری بر مدیریت بهینه سطح انباشت وجه نقد بر اساس مدل کای
(https://www.civilica.com/Paper-EMFCONF01-EMFCONF01_003.html)
- ❖ امانی مطلق، مریم و محمود بخشی نژاد، ۱۳۹۷ _ بررسی دیدگاه مالی رفتاری در کارایی بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
(https://www.civilica.com/Paper-MDMCONF02-MDMCONF02_141.html)
- ❖ ثناگستر، هادی؛ محبوبه جعفری و رویا دارابی، ۱۳۹۷ _ پیش بینی نقدینگی شرکت بر اساس روش شبکه عصبی
(https://www.civilica.com/Paper-MDMCONF02-MDMCONF02_165.html)
- ❖ <https://www.seo.ir/Upload/Editor/Files/Basteye%20Moarefi/Bk00011-Ejmal%20sarmayeh-910130.pdf>

