

ارتباط بین افشاء داوطلبانه، سبک های شناختی تصمیم گیری و عدم تقارن اطلاعاتی: رویکرد مدل پردازش عدسی برنزویک

زهرا پورزمانی^۱

قدرت اله طالب نیا^۲

احمد یعقوب نژاد^۳

علی بیات^۴

تاریخ پذیرش: ۹۱/۶/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۱/۱/۲۲

چکیده

افشاء داوطلبانه با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی محتوای ارزشی فزاینده برای شرکت ها به همراه دارد. در این تحقیق برای آزمون این فرضیه و مطالعه شیوه های تصمیم گیری سرمایه گذاران از یک الگوی شناختی و رفتاری استفاده می شود. تحقیق از لحاظ قلمرو موضوعی در حوزه تحقیقات مربوط به «مدل عدسی برنزویک» در حسابداری رفتاری قرار می گیرد. از لحاظ روش تحقیق یک تحقیق شبه آزمایشی می باشد. دوره زمانی تحقیق در ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ می باشد. برای اهداف تحقیق افراد در دو گروه آزمایش (۱۷۶ نفر) و کنترل (۱۵۸ نفر) به چهار سبک غالب رهنمودی، تحلیلی، ادراکی، و رفتاری طبقه بندی شدند. همچنین سرمایه گذاران از لحاظ نیمکره غالب مغز و از لحاظ پیچیدگی شناختی و سطح تحمل شرایط عدم اطمینان مورد طبقه بندی قرار گرفتند. نتایج نشان می دهد که سبک های با نیمکره غالب چپ مغز برای تصمیم گیری خود به طور میانگین اطلاعات بیشتری را پردازش می کنند. شواهدی ارائه کردیم که نشان می دهد سبک تصمیم گیری رفتاری نسبت به سایر سبک ها کمترین حجم اطلاعات را برای تصمیم گیری نیاز دارد. همچنین نشان داده شد که با ارائه اطلاعات داوطلبانه کلیه سبک های گروه آزمایش عدم تقارن اطلاعاتی کمتری نسبت به گروه کنترل پیدا می کنند. این یافته شواهد مستحکم در حمایت از افشاء داوطلبانه اطلاعات توسط شرکت ها برای کاهش سطح عدم تقارن اطلاعاتی بازار ارائه می دهد.

واژه های کلیدی: افشاء داوطلبانه، سبک های تصمیم گیری، مدل پردازش عدسی، عدم تقارن اطلاعاتی.

۱- استادیار حسابداری و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

۲- استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

۳- استادیار حسابداری و استاد مدعو، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

۴- دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات (مسئول مکاتبات) Ali.Bayat22@yahoo.com

۱- مقدمه

تصمیم‌گیری هستند که از تفاوت‌های بنیادی افراد در جمع‌آوری اطلاعات و تمایلات آنها در استفاده از اطلاعات ناشی می‌شود (دریور، سونسان، آماتو و پیت^۲، ۱۹۹۶). در مطالعه این موضوع که چه زمانی و چگونه به خاطر افشاء اطلاعات مکمل (همانند افشاء‌های داوطلبانه) اضافه‌بار اطلاعاتی برای افراد مختلف اتفاق می‌افتد، ممکن است مطالعه سبک‌های تصمیم‌گیری عامل کلیدی باشد. سخت می‌باشد که تصور کنیم افراد به‌طور ذاتی و داوطلبانه اطلاعاتی بیش از توان پردازش خود جمع‌آوری می‌کنند. تحقیقات اندکی وجود دارد که این قضیه را مورد تأیید قرار می‌دهد (کلاسگر، زینکویکس و زوو^۳، ۲۰۰۷).

اسچرادور و همکاران^۴ (۱۹۶۷) بیان می‌کنند که سبک‌های مختلف تصمیم‌گیری الگوی استفاده از اطلاعات را تحت تأثیر قرار می‌دهند، خصوصاً زمانی که اضافه‌بار اطلاعاتی ناشی از افشاء داوطلبانه اطلاعات زیاد توسط شرکتها وجود داشته باشد. برخی از تحقیقات نشان می‌دهد که ممکن است افراد شیوه اتخاذ تصمیم‌گیری خود را در به دلایل متعدد تغییر دهند (مارخام و هارتی^۵، ۲۰۰۸). برخی محققین شواهدی را ارائه می‌کنند که نشان می‌دهد افراد ممکن است بدون تأثیر از سبک غالب خود با توجه به اخبار، حجم معاملات، و اوضاع سیاسی گزینه سرمایه‌گذاری خود را انتخاب کنند (باربر و اودین^۶، ۲۰۰۸). تئوری اضافه‌بار اطلاعاتی بیان می‌کند که همه افراد به نقطه‌ای خواهند رسید که در آن نقطه اطلاعات ورودی عدسی را کاهش خواهند داد در حالی که هنوز کیفیت تصمیم‌گیری را حفظ کرده‌اند؛ اما هنوز فشار اطلاعات اضافی وجود دارد، به این ترتیب کیفیت تصمیم‌گیری شروع به کاهش پیدا کردن خواهد داشت (اسچرادور، دریور و استروفر^۷؛ ۱۹۶۷).

تئوری سبک‌های تصمیم‌گیری الگوهای جمع‌آوری، طبقه‌بندی و نحوه استفاده از اطلاعات توسط افراد را در زمانی که در موقعیت تصمیم‌گیری قرار دارند، مورد مطالعه قرار می‌دهد. همچنین مدل عدسی برنزویک^۱ به عنوان یک چارچوب تحلیلی در تحقیقات مختلف رفتاری حسابداری مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مدل مبنایی برای اکثر تحقیقات رفتاری و قضاوتی است که مستلزم پیش‌بینی و یا ارزیابی می‌باشد. از طریق مدل عدسی و با بکارگیری یک سری اطلاعات مبنای، می‌توان آینده را پیش‌بینی کرد و بر اساس آن پیش‌بینی، قضاوت و تصمیم‌گیری نمود. مدل عدسی برنزویک از سه جزء تشکیل شده است. شخص تصمیم‌گیرنده، اطلاعات مبنای و تصمیم. در این مدل، شخص تصمیم‌گیرنده در یک طرف مدل و تصمیم در طرف دیگر آن قرار دارد. در وسط مدل نیز اطلاعات مبنای قرار دارد که به تصمیم‌گیرنده کمک می‌کند تا با استفاده از آن اطلاعات در رابطه با موضوع تصمیم‌گیری نماید (نیکومرام و بنی‌مه‌د، ۱۳۸۸).

در این تحقیق برای ارزیابی اثر افشاء داوطلبانه اطلاعات توسط شرکت‌ها و برای مطالعه شیوه تصمیم‌گیری سبک‌های مختلف سرمایه‌گذاران در ارزیابی سهام شرکت‌ها از یک الگوی شناختی و رفتاری استفاده می‌شود. این تحقیق از لحاظ قلمرو موضوعی در حوزه تحقیقات مربوط به «مدل عدسی برنزویک» در حسابداری رفتاری قرار می‌گیرد. مطالعه حاضر می‌تواند برای قانون‌گذاران حسابداری، اطلاعات سودمندی را فراهم آورد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

سبک‌های تصمیم‌گیری بیانگر مجموعه‌ای از الگوها و عادت‌های یادگرفته شده (تثبیت شده)

صرف خواهند کرد. زیرا که در تلاش هستند تمام ابعاد ساختار پردازش اطلاعات شان را مورد بررسی قرار دهند. روو و ماسون (۱۹۸۷) پی بردند که افرادی که با نیمکره چپ مغز خود فکر می کنند (سبک های تحلیلی و رهنمودی) در محیط تصمیم بیشتر روی کارهای وظیفه ای تاکید (تمرکز) می کنند. بنابراین، در تصمیم های مرتبط با مالی و سرمایه گذاری نسبت به افرادی که از نیمکره راست خود بیشتر استفاده می نمایند (سبک های ادراکی و رفتاری)، موفق تر هستند و بازدهی بالاتر را کسب می کنند. ویلکینس و زیمر^۱ (۱۹۸۳) به این موضوع پرداختند که اگر اطلاعات در متن صورت های مالی انعکاس یابد موجب اتخاذ تصمیم های بهتر می شود؟ یا به تنهایی در یادداشت های همراه صورت های مالی آورده شود، تاثیر بیشتری بر تصمیمات خواهد گذاشت. آنها تصمیمات روسای بانکها برای اعطای وام را بررسی کردند. آنها دریافتند که از دیدگاه وام دهندگان، شکل افشاء، اثری بر تصمیمات آنها در ارزیابی توانایی واحد تجاری در بازپرداخت بدهی ندارد. لیانگ و همکاران^{۱۱} (۲۰۰۶) در یک محیط آزمایشگاهی تئوری اضافه بار اطلاعاتی را مورد مطالعه قرار دادند. آنها یک سیستم اطلاعاتی معرفی کردند که در آن سرمایه گذار مجبور به استفاده از محتوای اطلاعات پیشنهادی می شد. نتایج آنها نشان می دهد که اضافه بار اطلاعاتی یک عامل اساسی در استفاده افراد از اطلاعات است. پاینه^{۱۲} (۲۰۱۰) به بررسی سبک های تصمیم گیری سرمایه گذاران حرفه ای و غیر حرفه ای و مقایسه آنها می پردازد. وی شواهدی را نشان می دهد که تفاوت معنی داری بین سبک های تصمیم گیری سرمایه گذاران حرفه ای و آماتور در انتخاب گزینه سرمایه گذاری آنها وجود ندارد.

عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سهام وقتی رخ می دهد که یک یا چند سرمایه گذار، اطلاعات خصوصی درباره شرکت، را در اختیار داشته باشند، در حالی که سایر سرمایه گذاران ناآگاه (غیرمطلع) باشند. انتظار می رود که سبک های تصمیم گیری پیچیده تر در تصمیم های خود از اطلاعات بیشتری استفاده می نمایند و حجم بیشتری از اطلاعات را مورد پردازش قرار می دهند و همین طور زمان بیشتری را صرف تحلیل می کنند. بنابراین از اطلاعات داوطلبانه افشاء شده توسط شرکت ها استفاده بیشتری خواهند کرد. بنابراین این اطلاعات بیشتر، کیفیت تصمیم های این گروه را، بیشتر افزایش داده و این گروه قادر خواهند بود که تصمیم های درست تر را اتخاذ کنند. پس عدم تقارن اطلاعاتی بین این گروه کاهش بیشتری خواهد داشت. روو و آسون (۱۹۷۸) نشان دادند افرادی که با نیمکره غالب چپ مغز تصمیم گیری می کنند (رهنمودی و تحلیلی) دارای فعالیت های وظیفه ای بیشتری هستند. این افراد از نیمکره چپ خود در تحلیل هایشان استفاده می نمایند و بنابراین در تحلیل های مالی و سرمایه گذاری موفق تر عمل می کنند، پس پراکندگی (واریانس) کمتری در تصمیم های این گروه شاهد هستیم.

ال تامینی^{۱۳} (۲۰۰۶) بیان می کند که سبک های تصمیم گیری تحلیلی و ادراکی زمان بیشتری را برای پردازش اطلاعات قبل از اتخاذ تصمیم صرف می کنند. سرمایه گذاران زمان کافی برای تحلیل همه گزینه های سرمایه گذاری ندارند. بنابراین آنها جستجوی خود را فقط محدود به سهامی می کنند که توجه آنها را جلب نموده باشد، این اطلاعات می تواند یک تصویر مناسب یا نامناسب در ذهن سرمایه گذار ایجاد کند. اسچرادر، دریور و استروفرت^{۱۴} (۱۹۶۷) مشخص کردند که افراد با سبک های تصمیم پیچیده تر زمان بیشتری را برای تحلیل اطلاعات

۳- مدل مفهومی پژوهش

مدل شناختی - احتمالی سبک های تصمیم گیری

مدل این تحقیق مبتنی بر یک الگوی شناختی-احتمالی معرفی شده توسط روو و بولگاردیس (۱۹۸۳) می باشد. این مدل نشان می دهد که یک تصمیم گیرنده به تعدادی از متغیرهای داخلی و خارجی توأم واکنش نشان می دهد. مدل، چهار سبک تصمیم گیری را معرفی می کند، که می توان آنها را از دو بعد مورد طبقه بندی قرار داد: پیچیدگی شناختی بالا (فکر کردن) یا پیچیدگی شناختی پایین (عمل کردن)، و یا استفاده از نیمکره خاصی از مغز برای فکر کردن (هم در رویکرد مبتنی بر وظیفه و هم در رویکرد مبتنی بر مردم). مطالعات صورت گرفته توسط جانگ، بینت، آدورنو، راکچ و هادسن (۲۰۰۱)^{۱۳}، آشکار کرد که سمت چپ مغز می تواند به طور اولیه تفکر تحلیلی و منطقی انجام دهند، در حالی که سمت راست روی تفکر خلاقانه و ابتکاری تاکید می کند. سبک های تصمیم گیری از دو دیدگاه مورد دسته بندی قرار می گیرند: سبک رهنمودی^{۱۴}، دارای تحمل پایین برای شرایط عدم اطمینان و ابهام می باشند، و با سمت چپ مغز خود فکر می کنند. سبک تحلیلی^{۱۵}، دارای تحمل بالا برای شرایط عدم اطمینان می باشند، و نیز با سمت چپ مغز خود فکر می کنند. سبک ادراکی^{۱۶}، دارای یک تحمل بالا برای شرایط عدم اطمینان می باشند، و با سمت راست خود فکر می کنند. سبک رفتاری^{۱۷}، دارای تحمل پایین برای شرایط عدم اطمینان می باشند و با سمت راست مغز خود فکر می کنند. افراد زمانی اطلاعات ورودی خود را کاهش خواهند داد که به حداکثر ظرفیت پردازش خود رسیده‌اند و یا در حال رسیدن به حداکثر ظرفیت هستند. تحقیقات نشان می دهد که سبک های تصمیم گیری پیچیده تر (تحلیلی و ادراکی) در مقایسه با

سبک های تصمیم گیری کمتر پیچیده، کمتر دچار اضافه بار اطلاعاتی می شوند.

۴ روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی بوده و از لحاظ روش اجرا یک تحقیق شبه آزمایشی می باشد. در این مطالعه از دو گروه آزمایش و کنترل برای سنجش اثر یک متغیر مستقل (افشاء داوطلبانه) روی عدم تقارن اطلاعاتی سرمایه گذاران استفاده شد، تا از «ثبات رفتاری»^{۱۸} احتمالی بین پرسش شوندگان جلوگیری شود. برای گروه کنترل خلاصه ای از صورت های مالی و اطلاعات حسابداری ۳ سال اخیر شرکت نمونه داده شد؛ به گروه آزمایش، علاوه بر اطلاعات مربوط به گزارشگری مالی اجباری داده شده به سرمایه گذاران، خلاصه ای از اطلاعات داوطلبانه با اهمیت افشاء شده توسط شرکت نمونه نیز به سرمایه گذاران داده شد (مجموعاً ۲۳ مورد از اطلاعات شرکت که ۱۶ مورد آنها اطلاعات اختیاری افشاء شده توسط شرکت بود). از این افراد خواسته شد بر اساس این اطلاعات مبلغ ثابت x ریال را بین دو گزینه سرمایه گذاری شرکت نمونه و یا اوراق مشارکت با سود تضمین شده ۱۶٪ (بازده بدون ریسک) سرمایه گذاری کنند، و یک پرتفوی تشکیل دهند. همچنین از سرمایه گذار خواسته شد بر اساس اطلاعاتی که به آنها داده شده است قیمت سهام شرکت نمونه را پس از یک دوره یک ساله خرید و نگهداری برآورد کند وی می بایست سه قیمت برای این شرکت در سال بعد پیش بینی نماید (قیمت حداقل، قیمت حداکثر و قیمت محتمل).

نمونه تحقیق از بین سرمایه گذاران حرفه ای، تحلیل گران شرکت های سرمایه گذاری، کارشناسان شرکت های کارگزاری، اعضای هیات علمی دانشگاه ها در رشته های حسابداری و مدیریت مالی، و

بوده و توسط آلن، جی. روو^{۲۰} (۱۹۸۳) با هدف ارائه روشی برای ارزیابی ترجیحات افراد در موقعیت های تصمیم گیری مختلف تدوین شد. علیرغم اینکه پرسشنامه این تحقیق استاندارد می باشد ولی قابلیت اعتماد و اعتبار ابزار سنجش (پرسش نامه) از ابعاد مختلف مورد ارزیابی قرار گرفت. آلفای کرونباخ یک معیار پایایی برای سنجش پرسشنامه های تک بعدی است، بنابراین برای این پرسشنامه بهترین معیار نمی باشد. در این پرسشنامه به منظور سنجش قابلیت اعتماد ابزار پژوهش از روش Test-Retest، استفاده گردید. به این ترتیب که پرسشنامه تحقیق به فاصله ۱۰ روز در یک نمونه مشترک ۴۲ نفره توزیع گردید، سپس ضریب پیرسون - بارون دو آزمون محاسبه گردید، نتایج با ضریب ۰/۷۳ بیانگر پایایی بالای آزمون می باشد، و این آزمون در سطح معنی داری ۰/۰۵ پایا می باشد. پس از طرح اولیه ابزار اندازه گیری، به منظور بررسی روایی آن متعاقباً طی مرحله ممیزی (آزمون دلفی خبرگان) به نظر خواهی تعداد ۲۵ نفر از اساتید حسابداری، مدیریت مالی، و کارشناسان شرکت های کارگزاری توزیع و به صورت مقدماتی اجرا گردید، و پیشنهادات آنها به منظور افزایش روایی محتوایی اعمال گردید.

۵- متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه گیری آنها سبک های تصمیم گیری

هر یک از پاسخ دهندگان بر اساس امتیازی که در پرسشنامه ارزیابی سبک های تصمیم گیری (DSI) کسب نمودند، در گروه های مختلف رفتاری مورد طبقه بندی قرار گرفتند (روو و بولگاردیس، ۱۹۸۳؛ و پاینه^{۲۱}، ۲۰۱۰). پس از تکمیل پرسشنامه برای تحلیل های آماری به الویتهای مختلف وزن دهی می شود. اولویت اول تا چهارم به ترتیب وزن ۸، ۴، ۲، و ۱ می گیرند. به عبارت دیگر هر سوال ۱۵ امتیاز دارد که

دانشجویان تحصیلات تکمیلی در رشته های حسابداری و مدیریت مالی انتخاب شد. برای آزمون فرضیات تحقیق اطلاعات یک شرکت نمونه واقعی که در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده است به اعضای نمونه داده شد. این شرکت گروه خودروسازی سایپا می باشد. همچنین برای جلوگیری از هر نوع تورش احتمالی نام شرکت به سرمایه گذاران داده نشد.

به منظور انتخاب حجم نمونه، با در نظر گرفتن خطای ۵ درصد و حجم جامعه بی نهایت، با استفاده از فرمول ککران، حداقل ۱۵۰ آزمودنی برای هر یک از گروه آزمایش و کنترل مدنظر قرار گرفت.

$$n \geq \frac{N Z_{\alpha/2}^2 \times P(1-P)}{(N-1)\epsilon^2 + Z_{\alpha/2}^2 \times P(1-P)} = 150$$

پرسشنامه تحقیق در یک دوره ۵ ماهه از آذر ۱۳۹۰ لغایت فروردین ۱۳۹۱ توزیع و جمع آوری شده است. خلاصه اطلاعات توزیع پرسشنامه در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱- توزیع پرسشنامه های ارسالی

گروه کنترل		گروه آزمایش		شرح
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۲۸۰	۱۰۰	۳۱۵	پرسشنامه ارسالی
۶۶/۴۳	۱۸۶	۶۷/۶۲	۲۱۳	پرسشنامه برگشت شده
۵/۷۱	۱۶	۸/۸۹	۲۸	پرسشنامه ناقص
۴/۲۸	۱۲	۲/۸۶	۹	پرسشنامه دارای اطلاعات پرت
۵۶/۴۳	۱۵۸	۵۵/۸۷	۱۷۶	پرسشنامه های قابل استفاده

گردآوری داده های مربوط به سبک های تصمیم گیری به وسیله «پرسشنامه ارزیابی سبک های تصمیم گیری»^{۱۹} (DSI) صورت گرفت. پرسشنامه ارزیابی سبک های تصمیم گیری یک پرسشنامه استاندارد

برای $L \leq Z \leq M$ برای $M \leq Z \leq H$

(همه برای $H-L \geq 2$ تعریف شده اند.)

$$\text{میانگین} = \frac{1}{3}(H + M + L)$$

$$\text{واریانس} = \frac{1}{18}(L^2 + M^2 + H^2 - LH - MH - ML)$$

حجم اطلاعات پردازش شده

این متغیر بر اساس دستورالعملی که در پرسشنامه به پرسش شونده داده شده بود، براساس تعداد اطلاعات پردازش شده توسط وی استخراج گردید. در اینجا پاسخ های خارج از $3/5$ انحراف معیار مثبت یا منفی حول میانگین، داده پرت محسوب شده و از نمونه نهایی حذف گردید.

۶- یافته های پژوهش

خلاصه نتایج مربوط به توزیع سبک های غالب پاسخ دهندگان در جدول ۲ آورده شده است.

در ادامه، امتیاز مربوط به هر یک از سبک های تصمیم گیری رهنمودی و تحلیلی ترکیب شدند، تا سطح تسلط نیمکره مغز محاسبه شود. پاسخ دهنده ای که مجموع امتیاز سبک های رهنمودی و تحلیلی وی بالاتر از مجموع میانگین امتیاز سبک های رهنمودی و تحلیلی کل پاسخ دهندگان باشد، به عنوان فرد با سبک غالب نیمکره چپ طبقه بندی می شود. افرادی که دقیقاً امتیاز برابر با میانگین یعنی ۱۶۲ کسب کرده باشند، به عنوان سبک بی طرف طبقه بندی شده، و در نظر گرفته نشدند.

بین گزینه های مختلف سرشکن می شود. بنابراین کل امتیاز هر فرد ۳۰۰ می باشد (یعنی، ۲۰ ضرب در ۱۵). حداکثر امتیازی که هر سبک می تواند به دست بیاورد ۱۶۰ (۲۰ بار امتیاز ۸)؛ و حداقل امتیازی که هر فرد می تواند کسب کند ۲۰ (۲۰ بار امتیاز ۱) می باشد (روو و بولگاردیس، ۱۹۸۳). سبک غالب (مسلط) تصمیم گیری^{۲۲} هر پاسخ دهنده، سبکی است که در آن بالاترین امتیاز را کسب کرده باشد. اگر دو سبک تصمیم گیری دارای امتیاز مساوی بودند، امتیاز دو سبک دیگر برای انتخاب سبک غالب اول مورد توجه قرار گرفت. خلاصه نتایج مربوط به توزیع سبک های غالب پاسخ دهندگان در جدول ۱ آورده شده است.

شاخص عدم تقارن اطلاعاتی

در این تحقیق اندازه گیری عدم تقارن اطلاعاتی با یک رویکرد جدید در فضای آزمایشگاهی و با کنترل سبک های مختلف تصمیم گیری افراد مورد اندازه گیری قرار گرفت (پیترسون، پلنبرگ، ۲۰۰۶). به این ترتیب که انحراف معیار متوسط قیمت های برآوردی توسط سرمایه گذاران هر سبک تصمیم گیری به عنوان شاخص عدم تقارن اطلاعاتی آن سبک در نظر گرفته شد.

$$AsymDisc_j = \sigma(Average(P_{is}))$$

که در آن:

P: قیمت برآوردی سهام (S) توسط سرمایه گذار i می باشد.

بدین منظور از یک الگوی مثلثی (فازی)^{۲۳} استفاده شد (آهلرز و راثو^{۲۴}؛ ۱۹۷۵، ۱۹۷۶ و ۱۹۷۷):

بر پایه سه قیمت بالا (H)، نما (M) و پایین (L)

$$f(z) = \begin{cases} = \left[\frac{z}{H-L} \right] \left[\frac{z-L}{M-L} \right] \\ = \left[\frac{z}{H-L} \right] \left[\frac{H-z}{H-M} \right] \end{cases}$$

جدول ۲. توزیع پاسخ دهندگان بر اساس سبک غالب تصمیم گیری

گروه کنترل		گروه آزمایش		نوع سبک غالب
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۳۴/۱۸	۵۴	۳۶/۹۳	۶۵	سبک رهنمودی
۳۶/۰۸	۵۷	۳۲/۹۵	۵۸	سبک تحلیلی
۱۴/۵۵	۲۳	۱۸/۱۸	۳۲	سبک ادراکی
۱۵/۱۹	۲۴	۱۱/۹۴	۲۱	سبک رفتاری
۱۰۰	۱۵۸	۱۰۰	۱۷۶	کل

فرضیه فرعی ۱-۱)

$H_1 =$ سبک های تصمیم گیری که با سمت چپ مغز خود فکر می کنند (رهنمودی و تحلیلی) در مقایسه با سبک های تصمیم گیری که با سمت راست مغز خود فکر می کنند (ادراکی و رفتاری)، برای انجام سرمایه گذاری اطلاعات بیشتری را مورد استفاده (پردازش) قرار می دهند.

فرضیه فرعی ۱-۲)

$H_1 =$ سبک های تصمیم گیری با پیچیدگی شناختی بیشتر (تحلیلی و ادراکی) در مقایسه با سبک های تصمیم گیری با پیچیدگی شناختی کمتر (رهنمودی و رفتاری)، برای انجام سرمایه گذاری اطلاعات بیشتری را مورد استفاده (پردازش) قرار می دهند.

فرضیه فرعی ۱-۳)

$H_1 =$ سبک تصمیم گیری رفتاری در مقایسه با سایر سبک های تصمیم گیری برای انجام سرمایه گذاری مقدار کمتری اطلاعات را مورد پردازش قرار می دهد.

$$\begin{cases} H_0 : \mu_{left} \leq \mu_{right} \\ H_1 : \mu_{left} > \mu_{right} \end{cases}$$

برای آزمون این فرضیه از آزمون مقایسه میانگین ها^{۲۵} استفاده شد. اما قبل از پرداخت به آزمون مقایسه میانگین ها آزمون «لوین»^{۲۶} فیشر انجام شد و آماره F

در گروه آزمایش تعداد ۲ نفر و در گروه کنترل تعداد ۷ نفر دقیقاً امتیاز ۱۶۲ کسب کرده بودند. همچنین امتیاز مربوط به سبک های تصمیم گیری تحلیلی و ادراکی ترکیب شدند، تا سطح پیچیدگی شناختی محاسبه شود. پاسخ دهنده ای که مجموع امتیاز سبک های تحلیلی و ادراکی وی بالاتر از مجموع میانگین امتیاز سبک های تحلیلی و ادراکی کل پاسخ دهندگان باشد، به عنوان فرد با سبک غالب با مغز پیچیده طبقه بندی می شود. در گروه آزمایش تعداد ۵ نفر و در گروه کنترل تعداد ۱ نفر دقیقاً امتیاز میانگین را کسب کرده بودند، که در نظر گرفته نشدند.

آزمون نرمال بودن - آزمون «کولموگروف-اسمیرنوف» و «آزمون شاپیرو - ولک» برای نرمال بودن کلیه متغیرها انجام شد. به دلیل بالا بودن حجم نمونه، نتایج حاکی از نرمال بودن کلیه متغیرها بود.

فرضیه های تحقیق و آزمون آنها

فرضیه اول: بین نوع سبک تصمیم گیری سرمایه گذاران با مقدار اطلاعات پردازش (استفاده) شده برای انجام سرمایه گذاری رابطه معنی دار وجود دارد.

این فرضیه خود به سه فرضیه فرعی تقسیم می شود که هر یک از آنها به ترتیب مورد آزمون قرار می گیرد.

دیرتر به اضافه بار اطلاعاتی می‌رسند. این در حالی است که سبک‌های تصمیم‌گیری پیچیده‌تر (تحلیلی و ادراکی) در مقایسه با سبک‌های تصمیم‌گیری کمتر پیچیده، کمتر دچار اضافه بار اطلاعاتی می‌شوند. تئوری اضافه بار اطلاعاتی بیان می‌کند که همه افراد به یک نقطه‌ای خواهند رسید که در آن نقطه اطلاعات ورودی را کاهش خواهند داد در حالی که هنوز کیفیت تصمیم‌گیری را حفظ کرده‌اند؛ اما هنوز فشار اطلاعات اضافی وجود دارد، به این ترتیب کیفیت تصمیم‌شروع به کاهش پیدا خواهد داشت (اسچرادر، درپور و استروفرت^{۲۷}؛ ۱۹۶۷). بر مبنای آنچه که گفته شد، می‌توان حدس زد وقتی که آنها به حداکثر ظرفیت پردازش خود رسیده‌اند و یا در حال رسیدن به حداکثر ظرفیت هستند، افراد اطلاعات ورودی خود را کاهش خواهند داد. این یافته‌ها با نتایج لیانگ و همکاران^{۲۸} (۲۰۰۶) و پاینه^{۲۹} (۲۰۱۰) مطابقت دارد.

برای دو فرضیه فوق برای ارائه تحلیل‌های بیشتر از آزمون تحلیل واریانس تک‌عاملی (ANOVA)^{۳۰} نیز استفاده کردیم. نتایج این آزمون در جدول ۴ آورده شده است.

بررسی شد. نتایج نشان می‌دهد که Sig مربوط به آزمون «لوین» برای این دو فرضیه به ترتیب برابر با ۰/۵۴ و ۰/۶۷ می‌باشد. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که افراد با نیمکره غالب چپ و راست مغز، به طور میانگین به ترتیب ۱۴/۵۳ و ۱۳/۰۴ مورد از اطلاعات را پردازش کرده‌اند. نتایج مقایسه میانگین دو جامعه نشانگر آماره t برابر با ۲/۰۵ و آماره sig برابر با ۰/۰۴ می‌باشد. بنابراین در سطح معنی‌داری ۵ درصد فرض H₀ رد شده و فرض مقابل آن یعنی فرض H₁ مورد پذیرش قرار می‌گیرد. یعنی با اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان مدعی بود که افرادی که سبک غالب آنها نیمکره چپ مغز می‌باشد، به طور میانگین اطلاعات بیشتری را نسبت به افرادی که سبک غالب آنها نیمکره راست مغز می‌باشد، مورد پردازش قرار می‌دهند. این در حالی است که نتایج این آزمون شواهدی برای حمایت از فرضیه دوم ارائه نمی‌دهد.

سبک‌های تصمیم‌گیری با نیمکره غالب چپ مغز (رهنمودی و تحلیلی) بیشتر تحلیل‌گرا و وظیفه‌مدار می‌باشند. این سبک‌ها در تحلیل‌های ریاضی و محاسباتی موفق‌تر عمل می‌کنند و سطح تحمل بالاتری برای شرایط عدم اطمینان دارند، بنابراین گنجایش پردازش اطلاعات اضافی بیشتر را دارند، و

جدول ۳. آزمون مقایسه میانگین مقدار اطلاعات پردازش شده توسط سبک‌های مختلف تصمیم‌گیری

شماره فرضیه	سبک غالب	حجم نمونه	انحراف معیار	میانگین	sig لوین	t	sig
۱-۱	نیمکره چپ مغز آزمایش	۸۳	۴/۹۱	۱۴/۵۳	۰/۵۴	*۲/۰۵	۰/۰۴
	نیمکره راست مغز آزمایش	۹۱	۴/۶۲	۱۳/۰۴			
۲-۱	پیچیدگی شناختی بالا آزمایش	۸۹	۴/۷۰	۱۳/۷۸	۰/۶۷	۰/۰۱	۰/۹۹
	پیچیدگی شناختی پایین آزمایش	۸۲	۴/۹۲	۱۳/۷۷			

***، **، * و * به ترتیب معنی‌دار در سطوح ۰/۱، ۰/۵ و ۰/۱۰.

با ۰/۲۵ می‌باشد. این نتایج حاکی از آن است که بین سبک‌های مختلف تصمیم‌گیری (رهنمودی، تحلیلی،

نتایج آزمون ANOVA نشان می‌دهد که مقادیر آماره F آزمون برابر با ۱/۳۸ و آماره sig آزمون برابر

مشاهدات سبک رفتاری در گروه آزمایش کمتر از ۳۰ مورد می باشد، به همین خاطر از آزمون کروسکال والیس^{۳۱} (آزمون H) نیز برای آزمون معنی داری اختلاف میانگین ها استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۶ آورده شده است.

نتایج آزمون کروسکال والیس نیز یافته های آماری آزمون تحلیل واریانس تک عاملی را مورد تایید قرار می دهد، چرا که آماره χ^2 این آزمون و آماره sig این آزمون به ترتیب برابر با ۳/۹۷۰ و ۰/۲۶۵ است که قادر نیست شواهد کافی برای رد فرض H_0 آزمون مبنی بر مساوی بودن میانگین مقدار اطلاعات پردازش شده توسط سبک های مختلف فراهم آورد.

ادراکی، و رفتاری) در سطح معنی داری ۵ درصد اختلاف معنی داری وجود ندارد. برای آنکه رابطه دو به دو سبک های مختلف نیز مورد آزمون قرار بگیرد از آزمون LSD استفاده کردیم. این نتایج به ترتیب در جدول ۵ آورده شده است.

همان طور که در جدول ۵ نشان داده می شود، آزمون LSD برای سبک رفتاری در اکثر موارد اختلاف معنی دار نشان می دهد. زیرا آماره sig برای مقایسه میانگین سبک رفتاری با سبک های رهنمودی و تحلیلی به ترتیب رقم ۰/۰۴۶ و ۰/۰۸۹ را نشان می دهد. یافته های آزمون LSD نشان می دهد که افراد با سبک های رفتاری نسبت به سبک های رهنمودی و تحلیلی به طور میانگین مقادیر کمتری از اطلاعات را مورد پردازش قرار داده اند. از آنجا که تعداد

جدول ۴. تحلیل واریانس تک عاملی (ANOVA) سبک های مختلف تصمیم گیری از لحاظ مقدار پردازش اطلاعات

منبع	مجموع مربعات	df	مربع میانگین	F	sig
بین گروه ها	۹۷/۶۴	۳	۳۲/۵۵		
در داخل گروه ها	۴۰۶۱/۲۵	۱۷۲	۲۳/۶۱	۱/۳۸	۰/۲۵
کل	۴۱۵۸/۸۹	۱۷۵			

جدول ۵. آزمون LSD سبک های مختلف تصمیم گیری از لحاظ مقدار پردازش اطلاعات

سبک (I)	سبک (J)	اختلاف میانگین سبک های I و J	خطای انحراف معیار	sig	فاصله اطمینان ۹۵٪	
					حد پایین	حد بالا
رهنمودی	تحلیلی	۰/۳۳۱	۰/۸۷۷	۰/۷۰۷	-۱/۴۰۱	۲/۰۶۳
	ادراکی	۰/۴۳۱	۱/۰۴۹	۰/۶۸۲	-۱/۶۴۰	۲/۵۰۲
	رفتاری	**۲/۴۴۷	۱/۲۱۹	۰/۰۴۶	۰/۰۴۰	۴/۸۵۵
تحلیلی	رهنمودی	-۰/۳۳۱	۰/۸۷۷	۰/۷۰۷	-۲/۰۶۳	۴/۴۰۱
	ادراکی	۰/۱۰۰	۱/۰۷۰	۰/۹۲۵	-۲/۰۱۱	۲/۲۱۲
	رفتاری	*۲/۱۱۶	۱/۲۳۷	۰/۰۸۹	-۰/۳۲۶	۴/۵۵۹
ادراکی	رهنمودی	-۰/۴۳۱	۱/۰۴۹	۰/۶۸۲	-۲/۵۰۲	۱/۶۴۰
	تحلیلی	-۰/۱۰۰	۱/۰۷۰	۰/۹۲۵	-۲/۲۱۲	۲/۰۱۱
	رفتاری	۲/۰۱۶	۱/۳۶۴	۰/۱۴۱	-۰/۶۷۷	۴/۷۱۰
رفتاری	رهنمودی	**۲/۴۴۷	۱/۲۱۹	۰/۰۴۶	-۴/۸۵۵	-۰/۰۴۰
	تحلیلی	*۲/۱۱۶	۱/۲۳۷	۰/۰۸۹	-۴/۵۵۹	۰/۳۲۶
	ادراکی	-۲/۰۱۶	۱/۳۶۴	۰/۱۴۱	-۴/۷۱۰	۰/۶۷۷

***، **، * و * به ترتیب معنی دار در سطوح ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪.

جدول ۶. آزمون H سبک های مختلف تصمیم گیری از لحاظ مقدار پردازش اطلاعات

sig	df	آماره χ^2	میانگین رتبه	تعداد	سبک تصمیم گیری
۰/۲۶۵	۳	۳/۹۷۰	۹۴/۵۶	۶۵	رهنمودی
			۹۰/۳۴	۵۸	تحلیلی
			۸۵/۰۶	۳۲	ادراکی
			۶۹/۸۸	۲۱	رفتاری
				۱۷۶	کل

اطلاعات اضافی تاثیر در کیفیت تصمیم وی نخواهد داشت. بنابراین در اینجا فرد تلاش می کند از ورود اطلاعات بیشتر جلوگیری به عمل آورد.

فرضیه دوم- بین سبک های مختلف تصمیم گیری از لحاظ عدم تقارن اطلاعاتی اختلاف معنی داری وجود ندارد.

این فرضیه خود دارای ۲ فرضیه فرعی می باشد. برای آزمون این ۲ فرضیه فرعی باید از آزمون برابری واریانس ها (آزمون «لوین»^{۳۳}) و آماره F فیشر بین گروه آزمایش و گروه کنترل استفاده کنیم. همانطور که اشاره گردید عدم تقارن اطلاعاتی یک سبک تصمیم گیری عبارت است از پراکندگی میانگین قیمت های برآوردی توسط آن سبک های تصمیم گیری.

برای آزمون فرضیه فرعی سوم از آزمون من-ویتنی^{۳۴} (آزمون U) استفاده شد. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۷ مشاهده می گردد. نتایج آزمون U بیانگر آن است که در سطح معنی داری ۱۰ درصد می توان فرض H_0 را رد نموده و فرض ادعا را مورد پذیرش قرار داد. به عبارت دیگر افراد با سبک غالب رفتاری در هنگام تصمیم گیری نسبت به سایر سبک ها کمترین اطلاعات را مورد استفاده قرار می دهند. نتایج آزمون «من ویتنی» در سطح اطمینان ۹۵٪ قادر به ارائه شواهدی مبنی بر پشتیبانی از فرض ادعای آزمون نمی باشد.

سبک رفتاری دارای تحمل پایین برای شرایط عدم اطمینان می باشند و با سمت راست مغز خود فکر می کنند. در نتیجه گنجایش پردازش اطلاعات کمتری را در محیط اطلاعاتی بدون ساختار از خود نشان می دهد، بنابراین سریعتر از بقیه سبک ها به مرز انباشت اطلاعاتی می رسد، و از آن نقطه به بعد

جدول ۷. آزمون U سبک های مختلف تصمیم گیری از لحاظ مقدار پردازش اطلاعات

sig	آماره Z	آماره W ویلکاکسون	آماره U من ویتنی	میانگین رتبه	تعداد	سبک تصمیم گیری
۰/۰۷۳	-۱/۷۹۰	۱۴۶۸	۱۲۳۶	۶۹/۸۸	۲۱	سبک رفتاری
				۹۱/۰۲	۱۵۵	سایر سبک ها
					۱۷۶	کل

مثلاً فرضیه مربوط به مقایسه عدم تقارن اطلاعاتی سبک ۱ در گروه ۱ به صورت زیر طراحی می شود:

فرضیه فرعی ۱-۲

$H_1 =$ سبک های تصمیم گیری که با سمت چپ مغز خود فکر می کنند (تحلیلی و رهنمودی) در مقایسه با سبک های تصمیم گیری که با سمت راست مغز خود فکر می کنند (ادراکی و رفتاری)، در زمان تصمیم گیری از عدم تقارن اطلاعاتی کمتری دارند.

فرضیه ۲-۲

$H_1 =$ سبک های تصمیم گیری با پیچیدگی شناختی بالا (تحلیلی و ادراکی) در مقایسه با سبک های تصمیم گیری با پیچیدگی پایین (رهنمودی و رفتاری)، در زمان تصمیم گیری از عدم تقارن اطلاعاتی کمتری برخوردارند.

$$\begin{cases} H_0 : \sigma_{i,j}^2 \geq \sigma^2_{i,j} \\ H_1 : \sigma_{i,j}^2 < \sigma^2_{i,j} \end{cases}$$

نتایج آزمون «لوین» برای فرضیه های مختلف به صورت خلاصه در جدول ۸ آورده شده است.

نتایج جدول ۸ نشان می دهد که Sig مربوط به آزمون «لوین» برای این فرضیات به ترتیب برابر با ۰/۴۷۱ و ۰/۳۰۰ می باشد. چون این رقم کوچکتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ نمی باشد، در نتیجه فرض برابری واریانس ها (H_0) رد نمی شود. بنابراین نتایج آزمون لوین شواهد کافی برای پشتیبانی از فرض H_1 آزمون فراهم نمی آورد. و در سطح اطمینان ۹۵٪ فرض ادعای آزمون مورد پذیرش قرار نمی گیرد. یعنی بین سبک های مختلف تصمیم گیری از نظر عدم تقارن اطلاعاتی اختلاف معنی داری وجود ندارد. نتیجه این فرضیه به نوعی زمینه مطرح شدن فرضیه سوم تحقیق را فراهم می آورد. این نتیجه نشان می دهد که تغییرات سطح عدم تقارن اطلاعاتی مستقل از سبک شناختی غالب استفاده کنندگان از اطلاعات افشاء داوطلبانه می باشد، و تغییرات این عامل به خاطر سایر عوامل بیرونی که اصلی ترین آن سطح افشاء اطلاعات می باشد.

جدول ۸. آزمون مقایسه عدم تقارن اطلاعاتی در بین سبک های مختلف تصمیم گیری

شماره فرضیه	سبک غالب	حجم نمونه	انحراف معیار	میانگین	F فیشر	sig
۱-۲	نیمکره چپ مغز آزمایش	۸۳	۷/۶۸۰	۲۰۲۵/۳	۰/۵۲۱	۰/۴۷۱
	نیمکره راست مغز آزمایش	۹۱	۸/۵۴۵	۲۰۰۱/۷		
۲-۲	پیچیدگی شناختی بالا آزمایش	۸۹	۲۰۴۱/۷	۲۲۷/۵۲۹	۱/۰۸۳	۰/۳۰۰
	پیچیدگی شناختی پایین آزمایش	۸۲	۱۹۷۳/۰	۲۴۳/۰۱۸		
***, **, * و * به ترتیب معنی دار در سطوح ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪.						

فرضیه سوم- افشاء داوطلبانه توسط شرکت ها منجر به کاهش سطح عدم تقارن اطلاعاتی در بین سرمایه گذاران با سبک های مختلف تصمیم گیری می شود. برای آزمون این فرضیه عدم تقارن اطلاعاتی (واریانس قیمت های برآوردی) سبک های تصمیم گیری گروه

آزمایش (که اطلاعات افشاء داوطلبانه شرکت به آنها داده شده بود) و گروه کنترل (که اطلاعات افشاء داوطلبانه شرکت به آنها داده نشده بود) مورد مقایسه قرار می گیرد. این فرضیه خود دارای ۳ فرضیه فرعی می باشد. برای آزمون این ۳ فرضیه فرعی باید از

گذارانی که با سمت راست مغز خود فکر می‌کنند (رهنمودی و ادراکی) می‌شود.

فرضیه ۳-۳)

$H_1 =$ افشاء داوطلبانه توسط شرکت‌ها منجر به کاهش سطح عدم تقارن اطلاعاتی در بین سبک‌های تصمیم‌گیری با پیچیدگی شناختی بالا (تحلیلی و ادراکی) می‌شود.

فرضیه ۴-۳)

$H_1 =$ افشاء داوطلبانه توسط شرکت‌ها منجر به کاهش سطح عدم تقارن اطلاعاتی در بین سبک‌های تصمیم‌گیری با پیچیدگی شناختی پایین (رهنمودی و رفتاری) می‌شود.

نتایج مربوط به آزمون لوین عدم تقارن اطلاعاتی بین سبک‌های مختلف تصمیم‌گیری در جدول ۱۰ آورده شده است. نتایج جدول ۱۰ نشان می‌دهد که Sig مربوط به آزمون «لوین» برای این فرضیات به ترتیب با ۰/۰۰۱، ۰/۰۱۵، ۰/۰۴۸، و ۰/۰۰۱ می‌باشد. در نتیجه فرض برابری واریانس‌ها (H_0) برای کلیه فرضیه‌ها فرعی در سطح معنی‌داری ۵٪ رد می‌شود.

آزمون برابری واریانس‌ها (آزمون «لوین»^{۳۴}) و آماره F فیشر بین گروه آزمایش و گروه کنترل استفاده کنیم. عدم تقارن اطلاعاتی یک سبک تصمیم‌گیری عبارت است از پراکندگی میانگین قیمت‌های برآوردی توسط آن سبک‌های تصمیم‌گیری. مثلاً فرضیه مربوط به مقایسه عدم تقارن اطلاعاتی سبک i در گروه زبه صورت زیر طراحی می‌شود:

$$\begin{cases} H_0 : \sigma_{i,j}^2 \geq \sigma_{i,j}^2 \\ H_1 : \sigma_{i,j}^2 < \sigma_{i,j}^2 \end{cases}$$

فرضیه ۱-۳)

$H_1 =$ افشاء داوطلبانه توسط شرکت‌ها منجر به کاهش سطح عدم تقارن اطلاعاتی در بین سرمایه‌گذارانی که با سمت چپ مغز خود فکر می‌کنند (رهنمودی و ادراکی) می‌شود.

فرضیه ۲-۳)

$H_1 =$ افشاء داوطلبانه توسط شرکت‌ها منجر به کاهش سطح عدم تقارن اطلاعاتی در بین سرمایه‌

جدول ۱۰. آزمون مقایسه عدم تقارن اطلاعاتی در بین سبک‌های مختلف تصمیم‌گیری

شماره فرضیه	سبک غالب	حجم نمونه	انحراف معیار	میانگین	F فیشر	sig
۱-۳	نیمکره چپ مغز آزمایش	۸۳	۲۰۲۵/۳	۲۲۶/۰۷۵	۱۱/۰۲۷***	۰/۰۰۱
	نیمکره چپ مغز کنترل	۷۵	۱۹۵۳/۴	۳۵۷/۲۵۵		
۲-۳	نیمکره راست مغز آزمایش	۹۱	۲۰۰۱/۷	۲۴۲/۱۳۸	۶/۰۳۴***	۰/۰۱۵
	نیمکره راست مغز کنترل	۷۶	۱۹۲۴/۶	۳۵۲/۲۵۷		
۳-۳	پیچیدگی شناختی بالا آزمایش	۸۹	۲۰۴۱/۷	۲۲۷/۵۲۹	۳/۹۶۳***	۰/۰۴۸
	پیچیدگی شناختی بالا کنترل	۷۷	۱۸۸۶/۴	۲۶۰/۷۵۳		
۴-۳	پیچیدگی شناختی پایین آزمایش	۸۲	۱۹۷۳/۰	۲۴۳/۰۱۸	۱۱/۴۸۰***	۰/۰۰۱
	پیچیدگی شناختی پایین کنترل	۸۰	۱۹۹۰/۰	۴۱۶/۷۲۹		
***، **، * به ترتیب معنی‌دار در سطوح ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪.						

حالی است که تفاوت معناداری از نظر حجم اطلاعات پردازش شده بین سبک های تصمیم گیری با پیچیدگی شناختی مختلف مشاهده نشد. شواهدی ارائه کردیم که نشان می دهد سبک تصمیم گیری رفتاری نسبت به سایر سبک ها کمترین حجم اطلاعات را برای تصمیم گیری نیاز دارد. همچنین نشان داده شد بین سبک های مختلف گروه آزمایش از لحاظ عدم تقارن اطلاعاتی هیچ اختلاف معنی داری وجود ندارد. این در حالی است که با ارائه اطلاعات داوطلبانه کلیه سبک های گروه آزمایش عدم تقارن اطلاعاتی کمتری نسبت به گروه کنترل پیدا می کنند. این یافته شواهد مستحکم در مورد حمایت از افشاء داوطلبانه اطلاعات توسط شرکت ها برای کاهش سطح عدم تقارن اطلاعاتی بازار ارائه می دهد.

فهرست منابع

- * نیکومرام، هاشم و بهمن بنی مهد (۱۳۸۸). «تئوری حسابداری (مقدمه ای بر تئوری های توصیفی)»، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، چاپ اول، تابستان ۱۳۸۸، تهران.
- * Ahlers, David M., and Vithala R. Rao, (1976), "The Triangular Distribution: A Valuable tool for Management Decision Making", (Unpublished manuscript).
- * Ahlers, David M., (1975), "An Investment Decision Making System, Interfaces", pp. 72-90.
- * Ahlers, David M., (1977), "A New Look At Portfolio Management", (Forthcoming, JA! Press).
- * Al-Tamimi, Hussein A. (Summer, 2006), Factors influencing individual investor behavior: An empirical study of the UAE financial market. The Business Review, Cambridge, 5(2), 225-232.
- * Barber, B. & Odean, T. (2008). All that glitters: The effect of attention and news on the buying behavior of individual and institutional investors. The Review of Financial Studies, 21(2), 785-818.

بنابراین نتایج آزمون لوین شواهد کافی برای پشتیبانی از فرض H_1 کلیه فرضیه های فرعی فراهم می آورد. و در سطح اطمینان ۹۵٪ فرض ادعای آزمون مورد پذیرش قرار می گیرد. یعنی عدم تقارن اطلاعاتی گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل می باشد. این یافته شواهدی قوی مبنی بر اثبات این فرضیه ارائه می کند که افشاء داوطلبانه اطلاعات توسط شرکت ها با کنترل سبک های تصمیم گیری باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می شود. کاهش عدم تقارن اطلاعاتی از یک سو باعث کاهش هزینه سرمایه شرکت ها می شود، و این موضوع باعث کسب بازده بیشتر برای شرکت و خلق ارزش برای واحد تجاری می شود. از سوی دیگر این موضوع با کاهش ریسک غیر سیستماتیک سرمایه گذار عدم اطمینان وی را کاهش داده و با ایجاد ارزش برای وی و با کاهش هزینه های اجتماعی باعث افزایش رفاه سرمایه گذار و به طور کلی ذینفعان می گردد.

۷- نتیجه گیری و بحث

تئوری سبک های تصمیم گیری الگوهای جمع آوری، طبقه بندی و نحوه استفاده از اطلاعات را توسط افراد در زمانی که در موقعیت تصمیم گیری قرار دارند، مورد مطالعه قرار می دهد. سبک های تصمیم گیری بیانگر مجموعه ای از الگوها و عادت های یادگرفته شده (تثبیت شده) تصمیم گیری هستند که از تفاوت های بنیادی افراد در جمع آوری اطلاعات و تمایلات آنها در استفاده از اطلاعات ناشی می شود. در این تحقیق از یک مدل سبک تصمیم گیری احتمالی - شناختی برای انجام تحقیق استفاده شد.

نتایج نشان می دهد که سبک های با نیمکره غالب چپ مغز برای تصمیم گیری خود به طور میانگین اطلاعات بیشتری را پردازش می کنند. این در

- finance and decision theory (pp. 14-22). Charlottesville, VA: AIMR Publications.
- * Verrecchia, R. (1983). Discretionary disclosure. *Journal of Accounting & Economics*, 5(3), 179- 194.
 - * Verrecchia, R. (2001). Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3), 97- 180

- * Dreman, D. (2004). The influence of affect on investor decision-making. *The Journal of Behavioral Finance*, 5(2), 70-74.
- * Driver, M. & Mock, T. (July, 1975). Human information processing, decision style theory and accounting information systems. *The Accounting Review*, 50(3), 490- 508.
- * Driver, M., Svensson, K., Amato, R. & Pate, L. (1996, Spring). A human information processing approach to strategic change. *International Studies of Management & Organization*, 26(1), 41-58.
- * Filbeck, G., Hatfield, P. & Horvath, P. (2005). Risk aversion and personality type. *The Journal of Behavioral Finance*, 6(4), 170-180.
- * Klausegger, C., Sinkovics, R. & Zou, H. (2007). Information overload: A cross-national investigation of influence factors and effects. *Marketing Intelligence & Planning*, 25(7), 691-718.
- * Liang, T, Lai, H., & Ku Y. (Winter, 2006). Personalized content recommendation and user satisfaction: Theoretical synthesis and empirical findings. *Journal of Management Information Systems*, 23(3), 45-70.
- * Lucey, B. & Dowling, M. (2005). The role of feelings in investor decision-making. *Journal of Economic Surveys*, 19(2), 211-237.
- * Payne, C., S., (2010). Are investees able to effectively use vast amounts of information available on publicly traded companies? A decision theory approach to investor information analysis. Nova University Publishers.
- * Markham, J. & Harty, D. (2008). For whom the bell tolls: The demise of the exchange trading floors and the growth of ECNs. *The Journal of Corporation Law*, 33(4), 865-939.
- * Rowe, A & Boulgarides, J. (1983). Decision Styles - A Perspective. *Leadership & Organization Development Journal*, 4(4), 3.
- * Rowe, A. & Mason, R. (1987). *Managing with style: A guide to understanding, assessing, and improving decision making.* San Fransisco, CA: Jossey-Bass Inc., Publishers.
- * Schroder, H., Driver, M. & Streufert, S. (1967). *Human information processing.* United States: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- * Statman, M. (1995). Behavioral finance versus standard finance. In A. Wood (Ed.), *AIMR seminar on Improving the investment decision-making process: Behavioral*

یادداشت‌ها

1. Brunswik Leans Model
2. Driver, Svensson, Amato & Pate
3. Klausegger Sinkovics & Zou
4. Schroder, et al
5. Markham & Harty
6. Barber & Odean
7. Schroder, Driver, & Streufert
8. Al-Tamimi
9. Schroder, Driver, & Streufert
10. Wilkns & Zimmer
11. Liang, Lai, and Ku
12. Payne
13. Jung, Binet, Adorno, Rokeach and Hudson
14. Directive Style
15. Analytical Style
16. Conceptual Style
17. Behavioral Style
18. Functional Fixation
19. The Decision Style Inventory
20. Alan J. Rowe
21. payne
22. Dominant Decision Style.
23. Fuzzy
24. Ahlers, David M., and Vithala R. Rao,
25. Mean Comparing Test
26. Levene Test
27. Schroder, Driver, & Streufert
28. Liang, Lai, and Ku
29. Payne
30. One way ANOVA test.
31. Kruskal-Wallis Test.
32. Mann-Whitney Test
33. Levene Test
34. Levene Test