

بررسی اطلاعات متقارن در پیش بینی های تحلیل گران سهام از عملکرد شرکتی و رفتار سرمایه گذاران

علی اروجی جوکار^۱، حامد دهقانی^۲

تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۰۳/۰۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۲۲

چکیده

گزارشگری مالی و افشاء اطلاعات، ابزارهای بالقوه مهمی برای مدیریت در ابلاغ عملکرد شرکت و حاکمیت بر افراد برون سازمانی است. این پژوهش بر اساس اقتصاد اطلاعات است. این چارچوبی است که رسماً تشخیص می دهد که برخی از طرفین معاملات می توانند نسبت به افراد دیگر دارای مزیت اطلاعاتی باشند. زمانی که این اتفاق رخ می دهد، می گویند که عدم تقارن اطلاعاتی رخ داده است برای انجام این پژوهش نمونه ۲۵ تایی شامل ۲۵ نفر از مشاوران مالی، تحلیل گران مالی و کارگزاران در نظر گرفته شد. در این تحقیق دو فرضیه اصلی مورد آزمون قرار گرفته شد، (۱) اطلاعات متقارن سبب می شود که تحلیل گران مالی پیش بینی دقیق تری از عملکرد شرکت ها داشته باشند، (۲) اطلاعات متقارن سبب می شود که رفتار سرمایه گذاران تغییر داشته باشد. متغیرهای تحقیق با توزیع پرسشنامه ای در قالب ۱۹ سؤال و با استفاده از آزمون های آماری همبستگی اسپیرمن و همچنین آزمون فریدمن مورد سنجش قرار گرفتند. بعد از تکمیل پژوهش فرضیه های پژوهش تأیید شدند. ما نتیجه گرفتیم که اگر اطلاعات متقارن باشد تحلیل گران مالی از عملکرد شرکت ها و رفتار سرمایه گذاران با خبر می شوند و تحلیل های بهتری را انجام می دهند و در نهایت ما می گوئیم که اهمیت تقارن اطلاعاتی در اقتصاد ما زیاد است.

کلمات کلیدی: تقارن اطلاعاتی، تحلیل گران سهام، عملکرد شرکت، سرمایه گذاران

^۱ کارشناس ارشد حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه علمی و کاربردی، ملایر، ایران ali.oroji@yahoo.com

^۲ کارشناس ارشد حسابداری، گروه حسابداری، دانشکده فنی حرفه ای شهید مفتح، همدان، ایران

۱- مقدمه

امروزه نقش بنیادین اطلاعات حسابداری در بازارهای مالی، مبنایی برای تخصیص سرمایه است، از این رو پیامدها و عوامل موثر بر کیفیت اطلاعات حسابداری همواره مورد علاقه سرمایه گذاران، مدیران و قانونگذاران و تدوین کنندگان استانداردهای حسابداری می باشد. یکی از پیامدهای اساسی مرتبط با کیفیت اطلاعات، عدم تقارن اطلاعاتی است که به برتری یکی از طرفین معامله بر دیگری اشاره دارد. وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار، پیامدهای جمعی و فردی نامطلوبی نظیر مشارکت حداقلی سرمایه گذاران، هزینه های معاملاتی بالا، بازارهای رقیق و کاهش سود ناشی از معاملات را در بر خواهد داشت. با توجه به اهمیت مفهوم عدم تقارن اطلاعاتی، اکنون پذیرفته شده است که بدون ورود عدم تقارن اطلاعاتی در مدل ها، تحلیل های اقتصادی ناقص است. در سال های اخیر تلاش قابل توجهی در زمینه مطالعه عدم تقارن اطلاعاتی در بازارهای مالی با هدف ناکامی این بازارها در دستیابی به سطح مطلوب سرمایه گذاری صورت گرفته است. هر یک از این مطالعات از معیارهای مختلفی برای سنجش عدم تقارن اطلاعاتی استفاده کرده اند، بدلیل اینکه سطح عدم تقارن اطلاعاتی به طور مستقیم قابل دستیابی نیست و از این رو محققین از برخی معیارهای جایگزین برای سنجش آن استفاده نموده اند (کاشانی پور و مؤمنی یانسری، ۱۳۹۰). شواهد تجربی موجود همواره بر این نکته تأکید دارند که بین عدم تقارن اطلاعاتی و میزان پی گیری شرکت از سوی تحلیل گران مالی رابطه معکوسی وجود دارد. تحلیل گران مالی، به عنوان افراد حرفه ای که همواره در جستجوی اطلاعات شرکت ها می باشند؛ نقش مهمی را در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی ایفا می نمایند. این امر با ارائه دو نوع عمده از خدمات از سوی آنها به شرکت کنندگان در بازار تحقق می یابد: نخست این که آنها اطلاعات پیچیده شرکت ها را به گونه ای گردآوری و پردازش می نمایند که به آسانی توسط سرمایه گذاران بی تجربه قابل فهم باشد و دوم این که از سویی دیگر آنها اطلاعاتی را فراهم می کنند که هنوز به طور گسترده در بازار انتشار نیافته است. نتایج حاصل از بررسی های

بعمل آمده حاکی از این است که بهبود شفافیت اطلاعات نامتقارن می تواند موجب افزایش اعتماد عمومی و افزایش فعالیت سرمایه گذاران گردد. (پناهیان و صادقی جزی، ۱۳۸۷).

۲- بیان مساله

بازارهای سهام شبیه هر بازار دیگری است. همانند بازارهای کالا که در آن نیروهای عرضه و تقاضا، قیمت کالا را تعیین می کنند، همان نیروها قیمت اوراق بهادار شرکتها را نیز تعیین می نمایند. چندین عامل در بازارهای سرمایه در قیمت گذاری اوراق بهادار تاثیر دارند. به ویژه، در یک بازار کارا، در دسترس بودن اطلاعات مربوط یک عامل کلیدی است که با در نظر گرفتن این موضوع که عرضه اوراق بهادار شرکتها محدود، تقاضا را مهیج تر می سازد. شفافیت و تقارن اطلاعاتی یکی از فرض های اساسی بازار رقابت کامل است گاهی اطلاعات نامتقارن به صورت طبیعی و گاهی به شکل مصنوعی می باشد. تا طرفین یک معامله با سوء استفاده از اطلاعات بیشتر خود نسبت به طرف مقابل حداکثر سود را بدست آورد. (حسین صادقی سقدل- یاور خانزاده - ۱۳۹۵) شرکتها ابزارهای گوناگونی را برای ارائه اطلاعات به بازار به کار می گیرند. تنظیم اظهارنامه و صورتهای مالی طبق مقررات کمیسیون بورس اوراق بهادار الزامی است. همچنین ارائه سایر گزارشات که مستلزم اطلاعات مالی نیست اما در عوض اطلاعات عمومی درباره فعالیتها و اوضاع شرکت فراهم می نماید، نیز ضروری است از قبیل اطلاعات مربوط به سهامداران، تغییر اعضای هیأت مدیره و تغییر در فعالیت های تجاری داخلی. شرکتها همچنین اعلامیه های منظمی جهت اطلاع عموم در باره فعالیتها و برنامه های خود ارائه می دهند. اطلاعات گزارشگری مالی معمولاً از طریق الزامات کمیسیون بورس اوراق بهادار قبل از ارائه جهت عموم متحد الشکل می گردد. تحلیل گران مالی همچنین نتایج ارزیابی اهداف شان درباره شرکت های معین تحت بررسی خود را ارائه می کنند و پیش بینی های آتی خود را منتشر نمایند و بر اساس پیشنهاداتی درباره نگهداری، خرید یا فروش سهام شرکت مزبور ارائه می کنند. به دلیل وجود مسئله نمایندگی (تضاد منافع) (یا تقارن اطلاعاتی که بین مدیران و سرمایه گذاران) سهامداران یا مالکان شرکت وجود دارد، فرض می شود تحلیلگران سهام بهترین دوستان سرمایه گذاران هستند. این فرض

باعث ایجاد سناریوی پیچیده ای می شود، زیرا انگیزه تحلیلگران سهام همواره جنبه افشاگرانه ندارد. زمانی که این نوع از اطلاعات متقارن بین اشخاص درون سازمانی و برون سازمانی افزایش می یابد، تأثیر مالکیت توسط اشخاص درون سازمانی عموماً افزایش خواهد یافت. سوء استفاده اشخاص درون سازمان یک موضوع عمده مورد توجه برای قانون گذاران و عموم سرمایه گذاران می باشد. بنابراین، نقش ذاتی تحلیل گران سهام این است که شکاف بین مدیریت شرکت و عامه سرمایه گذاران را از بین می برد. تقریباً می توان گفت که طی دهه اخیر وقوع بحرانهای مالی در بازارهای سهام عمدتاً ناشی از ناکافی بودن شفافیت اطلاعات مالی بوده است، از سوی دیگر شفاف سازی اطلاعات مالی توسط شرکتها بر شیوه سرمایه گذاری سرمایه گذاران تأثیر بسزایی داشته است. بررسی در پیشینه بازار سهام در ایران نشان می دهد که همانند سایر کشورها بورس ما هم در مقاطعی شاهد بحرانهای مالی بوده و وقوع این بحرانها عمدتاً بدلیل عدم ارائه گزارشات صحیح توسط شرکت ها و به تناسب آن بر هم خوردن رابطه منطقی بین سودآوری قیمت سهام شرکت ها، مشکلات ساختار اقتصادی و خروج دولت از جایگاه نظارتی دلیل اصلی وقوع بحران طی دوره فعالیت بورس بوده است؛ که در مجموع موجب سلب اعتماد عمومی سرمایه گذاران و گرایش آنها به خارج کردن سرمایه از بازار سهام به بخش های دیگر مثل بازرگانی و سرمایه گذاری در املاک گردیده است (دوانی، ۱۳۸۳). در نهایت سوال اصلی تحقیق به شرح زیر مطرح گردید:

آیا گزارشات تحقیق و پیشنهادات سهام که توسط تحلیل گران مالی در مورد عملکرد شرکت ارائه می شوند و از طرفی رفتار سرمایه گذاران تحت تأثیر تقارن اطلاعاتی قرار می گیرد؟

۳- ضرورت های تحقیق:

گزارشگری مالی و افشا ابزارهای بالقوه مهمی برای مدیریت در ابلاغ عملکرد شرکت و حاکمیت بر افراد برون سازمانی است. این پژوهش بر اساس اقتصاد اطلاعات است. این چارچوبی است که رسماً تشخیص می دهد که برخی از طرفین معاملات می توانند نسبت به افراد دیگر دارای مزیت اطلاعاتی باشند. زمانی که این اتفاق رخ می دهد، می گویند که عدم

تقارن اطلاعاتی رخ داده است. بعضی از سرمایه گذاران شامل افراد درون سازمانی مانند مدیران، تحلیل گران آن ها و موسسه هایی که از این افراد اطلاعات دریافت می کنند به اخبار محرمانه دسترسی دارند. هرچه اطلاعات محرمانه بیشتر باشد دامنه تفاوت قیمت های پیشنهادی خرید و فروش سهام بین سرمایه گذاران افزایش می یابد و در نتیجه بازده سرمایه گذارانی که به اینگونه اطلاعات دسترسی ندارند کاهش می یابد. این قضیه با نتایج تحقیقات تجربی زیادی هماهنگ است (رضازاده و آزاد، ۱۳۸۷). تقارن اطلاعاتی مهم ترین موضوع برای سرمایه گذاری درست و اقتصادی است؛ از طرفی در این تحقیق مواردی بررسی می شود که در سایر تحقیقات انجام نشده است.

۴- پیشینه تحقیق:

بعد از مطالعات نظری اولیه که همگی استدلال نمودند با افزایش کیفیت افشاء، سطح عدم تقارن اطلاعاتی میان شرکت کنندگان در بازار کاهش می یابد. ولکردر سال ۱۹۹۵ نخستین کسی بود که به طور تجربی رابطه منفی میان کیفیت افشاء و دامنه قیمت پیشنهادی (معیار عدم تقارن اطلاعاتی) را ثابت کرد (Richardson, V.J) علاوه بر تحقیقات مذکور که به بررسی رابطه مقطعی میان کیفیت افشاء و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. (Neil, H. Desai and K , Leuz, c. and R. Vreccchia) رویکرد سری زمانی را اتخاذ کردند. هیلی و همکاران در بررسی شرکت هایی با بهبود مستمر در کیفیت افشاء به برخی مزایای بازار سرمایه مانند بهبود نقد شوندگی و عملکرد سهام و همچنین افزایش پوشش از سوی تحلیل گران در این شرکتها پی بردند (Leuz, c. and R. Vreccchia, 2000) میزان تغییر در سطح عدم تقارن اطلاعاتی برای یک نمونه منتخب از شرکت های آلمانی را که به طور داوطلبانه از اصول حسابداری آلمان به سمت اصول حسابداری آمریکا تغییر رویکرد داده بودند را بررسی کردند با توجه به الزامات افشاء بیشتر استانداردهای بین المللی حسابداری اصول حسابداری آمریکا و استانداردهای بین المللی حسابداری در مقایسه با اصول حسابداری آلمان، آن ها دریافتند که بهبود استانداردهای افشاء در این شرکتها با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در میان شرکت کنندگان بازار همراه خواهد بود (lafond and vatez, 1983) میان عدم تقارن اطلاعاتی و محافظه کاری صورت های مالی، در

بازار بورس آمریکا در فاصله زمانی ۲۰۰۱ درمی یابند که شرکت های با عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر، صورت های مالی محافظه کارانه تری دارند، به عقیده آن ها گزارشگری مالی محافظه کارانه، به عنوان یک مکانیزم حاکمیتی قادر است از طریق محدود کردن توانایی مدیران در دستکاری و بیان بیش از واقع کارایی مالی، موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و زیان های ناشی از آن شده و به عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش جریانهای نقدی و ارزش شرکت بیانجامد. نتایج تحقیق قائمی و وطن پرست (۱۳۸۴) در مورد نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن در بورس اوراق بهادار تهران بیانگر آنست که در دوره مورد بررسی (۱۳۸۳-۱۳۸۱) عدم تقارن اطلاعاتی میان سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران وجود داشته و میزان آن در دوره های قبل از اعلان سود به مراتب بیشتر از دوره های پس از اعلان سود است. همچنین آن ها دریافتند که عدم تقارن اطلاعاتی بر حجم مبادلات و قیمت سهام اثرگذار بوده به طوری که در دوره های قبل از اعلان سود حجم مبادلات افزایش یافته و قیمت سهام شرکتها نیز دچار نوسان شدند.

۳- فرضیه های تحقیق:

فرضیه ها در واقع راه های محقق برای دستیابی به نتایج تحقیق می باشند، به عبارت دیگر فرضیه ها حدس یا گمانی هستند که محقق برای دسترسی به نتایج تحقیق در ذهن دارد. بطوریکه محقق در نهایت می بایستی آنها را مورد آزمون قرار دهد تا بتواند در ارتباط با درستی یا نادرستی فرضیه ها قضاوت نماید. در این تحقیق فرضیه ها به شرح زیر می باشند:

فرضیه اول: اطلاعات متقارن سبب می شود که تحلیل گران مالی پیش بینی دقیق تری از عملکرد شرکت ها داشته باشند.

فرضیه دوم: اطلاعات متقارن سبب می شود که رفتار سرمایه گذاران تغییر داشته باشد.

۴- روش تحقیق:

این تحقیق یک تحقیق کاربردی (تصمیم گرا) است که در ارتباط با تاثیر تقارن اطلاعاتی بر میزان قدرت تحلیل گران مالی در پیش بینی ها و رفتار سرمایه گذاران است. انسان متفکر، متعهد و با ایمان در برخورد با مسائل و مشکلات بی تفاوت نمی باشد. تحقیق حاضر از این

دیدگاه به یافتن پاسخ برای تاثیر تقارن اطلاعاتی بر میزان قدرت تحلیل گران مالی در پیش بینی ها و رفتار سرمایه گذاران می پردازد و در جهت بهتر شدن و شفاف سازی اطلاعات مؤثر می باشد. پژوهش از نظر روش استنتاج، توصیفی-تحلیلی (استقرایی) و از لحاظ طرح پژوهش، همبستگی و از جهت هدف کاربردی می باشد. تحلیل آماری داده ها با استفاده از نرم افزار spss انجام شده است آزمون فرضیه اول به شرح زیر است:

الف فرضیه ی آماری:

فرض H_0 (فرض صفر): (اطلاعات متقارن سبب می شود که تحلیل گران مالی پیش بینی دقیق تری از عملکرد شرکت ها نداشته باشند). فرض H_1 (فرض مقابل): (اطلاعات متقارن سبب می شود که تحلیل گران مالی پیش بینی دقیق تری از عملکرد شرکت ها داشته باشند).

ب آزمون فرض آماری:

که نشان دهنده میانگین جامعه میزان تاثیر اطلاعات متقارن در بالا بردن قدرت پیش بینی است .

جدول شماره ۱: نتایج آزمون t استیودنت

نام متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	آماره t	معنی داری
قدرت پیش بینی	88	78/3	88/0	87	341/8	000/0

جدول شماره ۱ نتایج آزمون t مستقل را نمایش می دهد. معنی داری آزمون (000/0) کوچک تر از ۵ درصد است، بنابراین فرض صفر رد می شود .

آزمون نرمال بودن متغیر قدرت تغییر در رفتار برای تعیین روش آماری:

قبل از اینکه فرضیه دوم را بررسی کنیم ابتدا لازم است فرض نرمال بودن این متغیر را با استفاده از آزمون کولوموگوروف-اسمیرنوف به صورت زیر بررسی کنیم:

جدول شماره ۲؛ بررسی نرمال بودن متغیر تغییر رفتار

آماره	نام متغیر و آماره
	تغییر رفتار
تعداد داده ها	88
میانگین	18/4

انحراف معیار	88/0
قدر مطلق بیشترین انحراف	11/0
بیشترین انحراف مثبت	09/0
بیشترین انحراف منفی	1/0-
آماره Z	95/0
معنی داری آزمون	32/0

نتیجه آزمون، خروجی جدول شماره ۲ است که شامل به ترتیب تعداد داده ها، پارامترهای مورد نظر در بررسی وجود توزیع (مانند میانگین و انحراف معیار در توزیع نرمال) قدر مطلق مقدار بیشترین انحراف، بیشترین انحراف مثبت، بیشترین انحراف منفی، مقدار آماره Z و مقدار معنی داری آزمون را ارائه می کند. به دلیل اینکه معنی داری متغیر تغییر رفتار (32/0) کمتر از ۵ درصد نیست، فرض صفر (نرمال بودن متغیر تغییر رفتار) رد نشده و ادعای نرمال بودن این متغیر پذیرفته می شود. لذا برای آزمون فرضیه دوم از روش پارامتری t استیودنت استفاده می کنیم. آزمون فرضیه دوم بدین شرح است:

الف فرضیه ی آماری: (فرض H_0) فرض صفر: (اطلاعات متقارن سبب می شود که رفتار سرمایه گذاران تغییر نداشته باشد). (فرض H_1) فرض مقابل: (اطلاعات متقارن سبب می شود که رفتار سرمایه گذاران تغییر داشته باشد).

ب آزمون فرض آماری:

$$\begin{cases} H_0 : \mu \leq 3 \\ H_1 : \mu > 3 \end{cases}$$

که نشان دهنده میانگین جامعه میزان تاثیر اطلاعات متقارن بر روی رفتار سرمایه گذاران است .

جدول شماره ۳: نتایج آزمون t استیودنت

نام متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	آماره t	معنی داری
تغییر رفتار	88	18/4	88/.	87	12.522	000/0

جدول شماره ۳ نتایج آزمون t مستقل را نمایش می دهد. معنی داری آزمون (000/0) کوچک تر از ۵ درصد است، بنابراین فرض صفر رد می شود خلاصه اینکه: اطلاعات متقارن به طور معناداری سبب می شود که رفتار سرمایه گذاران تغییر داشته باشد. آزمون نرمال بودن متغیر تفاضل قدرت پیش بینی و تغییر در رفتار برای تعیین روش آماری قبل از اینکه فرضیه سوم را بررسی کنیم ابتدا لازم است فرض نرمال بودن این متغیر را با استفاده از آزمون کولوموگوروف-اسمیرنوف به صورت زیر بررسی کنیم:

جدول شماره ۴: بررسی نرمال بودن متغیر تفاضل

آماره	نام متغیر و آماره
	تفاضل
تعداد داده ها	88
میانگین	66/0
انحراف معیار	83/0
قدر مطلق بیشترین انحراف	09/0
بیشترین انحراف مثبت	09/0
بیشترین انحراف منفی	05/0-
آماره Z	9/0
معنی داری آزمون	388/0

نتیجه آزمون، خروجی جدول شماره ۴ است که شامل به ترتیب تعداد داده ها، پارامترهای مورد نظر در بررسی وجود توزیع (مانند میانگین و انحراف معیار در توزیع نرمال)، قدر مطلق مقدار بیشترین انحراف، بیشترین انحراف مثبت، بیشترین انحراف منفی، مقدار آماره Z و مقدار معنی داری آزمون را ارائه می کند. به دلیل اینکه معنی داری متغیر تفاضل (388/0) کمتر از 5 درصد نیست، فرض صفر (نرمال بودن متغیر تفاضل) رد نشده و ادعای نرمال بودن این متغیر پذیرفته می شود. لذا برای آزمون فرضیه سوم از روش پارامتری t زوجی برای مقایسه دو جامعه همبسته استفاده می کنیم.

آزمون t همبسته

الف: فرضیه ی آماری

فرض H_0 (فرض صفر): (اطلاعات متقارن به طور یکسان باعث افزایش قدرت پیش بینی و تغییر رفتار سرمایه گذاران می شود).

فرض H_1 (فرض مقابل): (اطلاعات متقارن به طور یکسان باعث افزایش قدرت پیش بینی و تغییر رفتار سرمایه گذاران نمی شود).

ب: آزمون فرض آماری

$$\begin{cases} H_0 : \mu_d = 0 \\ H_1 : \mu_d \neq 0 \end{cases}$$

که d نشان دهنده تفاضل دو متغیر است و μ_d نشان دهنده میانگین جامعه تفاضل دو متغیر همبسته است $(\mu_d = \mu_{pishbini} - \mu_{taghyir.raftar})$.

جدول شماره ۵: نتایج آزمون t زوجی همبسته

گروه ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	آماره t	معنی داری
قدرت پیش بینی	88	78/3	88/0	87	96/37-	000/0

جدول شماره ۵ نتایج آزمون t همبسته را نمایش می دهد. معنی داری آزمون (000/0) کوچک تر از ۵ درصد است، لذا فرض صفر رد می شود و با توجه به اینکه میانگین متغیر قدرت پیش بینی 78/3 از میانگین متغیر رفتار سرمایه گذاران به طور معناداری، بیشتر از این تاثیر بر روی اطلاعات متقارن بر روی تغییر رفتار سرمایه گذاران به طور معناداری، بیشتر از این تاثیر بر روی افزایش قدرت پیش بینی است. بررسی اولویت بندی تاثیر اطلاعات متقارن بر روی متغیرهای مورد بررسی قدرت پیش بینی (سوالات پرسشنامه 1 تا 10) با توجه به اینکه برخی از متغیرها دارای توزیع نرمال نمی باشند و جوامع مورد مقایسه همبسته هستند، لذا برای تعیین اولویت بندی تاثیر متغیرها بجای استفاده از روش پارامتری آنالیز واریانس از روش آزمون فریدمن که یک روش ناپارامتری است به صورت زیر استفاده می کنیم:

الف: فرضیه ی آماری:

فرض H_0 (فرض صفر): (تاثیر همه متغیرهای مورد بررسی مربوط به سوالات 1 تا 10 پرسشنامه روی افزایش قدرت پیش بینی یکسان است.)

فرض H_1 (فرض مقابل): (تاثیر همه متغیرهای مورد بررسی مربوط به سوالات 1 تا 10 پرسشنامه روی افزایش قدرت پیش بینی یکسان نیست.)

ب: آزمون فرض آماری:

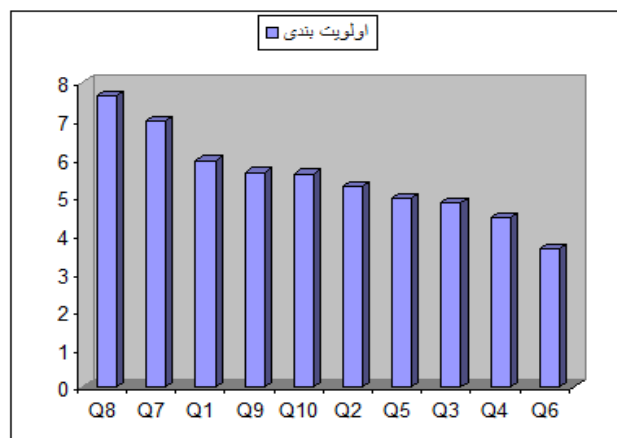
$$\begin{cases} H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_{10} \\ H_1: \mu_i \neq \mu_j (\forall i \neq j) \end{cases}$$

که $\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_{10}$ به ترتیب نشان دهنده میانگین جامعه میزان تاثیر متغیرهای مورد بررسی مربوط به سوالات 1 تا 10 پرسشنامه روی افزایش قدرت پیش بینی است.

جدول شماره 5؛ بررسی اولویت بندی تاثیر متغیرها

متغیرها	استانداردها (q1)	ارزش افزوده (q2)	افزایش کیفیت (Q3)	دسترسی به اطلاعات (Q4)	گزارشات صحیح (Q5)
میانگین رتبه ها	95/5	28/5	83/4	45/4	95/4
متغیرها	نظارت دولت (Q6)	توسعه ابزار مالی (Q7)	وضع قوانین (Q8)	اعمال قوانین (Q9)	بازنگری قوانین مالی (Q10)
میانگین رتبه ها	64/3	99/6	65/7	64/5	60/5
آماره کای دو	985/196				
درجه آزادی	9				
مقدار معنی داری	000/0				

آزمون فریدمن تنها می تواند به بررسی یکسان بودن یا نبودن رتبه ها بپردازد. با توجه به جدول شماره 6 و با توجه به اینکه مقدار معنی داری (000/0) از 5 درصد کوچکتر است، لذا فرض صفر رد شده لذا: تاثیر همه متغیرهای مورد بررسی مربوط به سوالات 1 تا 10 پرسشنامه روی افزایش قدرت پیش بینی یکسان نیست. با توجه به جدول فوق همچنین می توان به نتیجه توصیفی زیر نیز دست یافت: متغیر وضع قوانین با میانگین رتبه 64/7 از نظر تاثیرگذاری دارای رتبه اول (بیشترین تاثیر) و متغیر نظارت دولت با میانگین رتبه 64/3 از نظر تاثیرگذاری رتبه آخر (کمترین تاثیر) را دارد.



شکل شماره ۱: اولویت بندی تاثیر متغیرها

بررسی اولویت بندی تاثیر اطلاعات متقارن بر روی متغیرهای مورد بررسی تغییر رفتار با توجه به اینکه برخی از متغیرها دارای توزیع نرمال نمی باشند و جوامع مورد مقایسه همبسته هستند، لذا برای تعیین اولویت بندی تاثیر متغیرها بجای استفاده از روش پارامتری آنالیز واریانس از روش آزمون فریدمن که یک روش ناپارامتری است به صورت زیر استفاده می کنیم:

الف: فرضیه ی آماری:

فرض H_0 (فرض صفر): (تاثیر همه متغیرهای مورد بررسی مربوط به سوالات 11 تا 19 پرسشنامه روی تغییر رفتار یکسان است.)

فرض H_1 (فرض مقابل): (تاثیر همه متغیرهای مورد بررسی مربوط به سوالات 11 تا 19 پرسشنامه روی تغییر رفتار یکسان نیست.)

ب: آزمون فرض آماری:

$$\begin{cases} H_0 : \mu_{11} = \mu_{12} = \dots = \mu_{19} \\ H_1 : \mu_i \neq \mu_j (\forall i \neq j) \end{cases}$$

که $\mu_{11}, \dots, \mu_{12}, \dots, \mu_{19}$ به ترتیب نشان دهنده میانگین جامعه میزان تاثیر متغیرهای مورد بررسی مربوط به سوالات 11 تا 19 پرسشنامه روی تغییر رفتار است.

جدول شماره 7: بررسی اولویت بندی تاثیر متغیرها

متغیرها	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
میانگین رتبه ها	17/5	01/6	84/5	18/5	42/4
متغیرها	Q16	Q17	Q18	Q19	
میانگین رتبه ها	87/3	07/4	06/6	38/4	
آماره کای دو	928/97				
درجه آزادی	8				
مقدار معنی داری	000/0				

آزمون فریدمن تنها می تواند به بررسی یکسان بودن یا نبودن رتبه ها پردازد. با توجه به جدول شماره 7 و با توجه به اینکه مقدار معنی داری (000/0) از 5 درصد کوچکتر است، لذا فرض صفر رد شده بنابراین: تاثیر همه متغیرهای مورد بررسی مربوط به سوالات 11 تا 19 پرسشنامه روی تغییر رفتار سرمایه گذاران یکسان نیست. با توجه به جدول شماره 7، همچنین می توان به نتیجه توصیفی زیر نیز دست یافت: متغیر مربوط به سوال شماره 18 با میانگین رتبه 6/6 از نظر تاثیرگذاری دارای رتبه اول (بیشترین تاثیر) و متغیر مربوط به سوال شماره 16 با میانگین رتبه 3/87 از نظر تاثیرگذاری رتبه آخر (کمترین تاثیر) را دارد.

جامعه آماری:

جامعه آماری به تعدادی از افراد اطلاق می شود که حداقل دارای یک ویژگی مشترک باشد. در این تحقیق جامعه آماری، تحلیل گران مالی، مشاوران مالی و کارگزاران بورس، می باشند.

نمونه آماری:

طبق تعریف، نمونه آماری، انتخاب درصدی از اعضای جامعه آماری می باشد که بر اساس آن داده های آماری جمع آوری شده و سپس مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند. صفت مشترک جامعه آماری این پژوهش، تحلیلگران مالی، مشاوران مالی و کارگزاران شناخته شده میباشند. برای انتخاب نمونه از فرمول های آماری استفاده می کنیم.

محیط پژوهش:

محیط پژوهش مکان‌هایی است که تحقیق در آن مکان‌ها انجام می‌گیرد. در تحقیق مورد بحث محیط‌های پژوهش بورس اوراق بهادار، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و کارگزاری‌های بورس مانند کارگزاری مفید و ... را در بر می‌گیرد.

روش‌های گردآوری اطلاعات:

همانگونه که می‌دانید در علوم انسانی و رفتاری بیشتر تحقیقات بر اساس پرسشنامه انجام می‌شود. در این تحقیق نیز جمع‌آوری اطلاعات بصورت میدانی و بر اساس ابزار پرسشنامه صورت می‌گیرد. در این تحقیق از پرسشنامه بسته استفاده می‌گردد. در پرسشنامه تحقیق سؤالاتی را ارائه می‌نماییم و پاسخ‌دهندگان تنها نظرات خود را ارائه می‌دهند. برای تعیین روایی پرسشنامه توانایی در اندازه‌گیری صفتی که آزمون برای اندازه‌گیری آن ساخته شده است از روش منطقی استفاده نمودیم؛ بدین گونه که از لحاظ ظاهری پرسشنامه دارای روایی است. و همچنین از لحاظ محتوایی کمیت و کیفیت سؤالات از نظر مشاوران مالی و تحلیلگران مالی و کارگزاران خبره مورد بررسی قرار گرفتند. روش‌های تعیین پایایی متنوع اند. در این تحقیق ما از روش ضریب آلفای کرونباخ که زیر مجموعه‌های از روش‌های همسانی درونی است برای تعیین پایایی پرسشنامه استفاده می‌نماییم. ما این کار را به کمک نرم افزار SPSS انجام می‌دهیم.

۵- روش‌های تجزیه و تحلیل آماری

اطلاعات جمع‌آوری شده، طبقه‌بندی و کدگذاری شده و در نهایت بر اساس روش آمار استنباطی و توصیفی، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون t استفاده می‌کنیم و همچنین نمودارهایی برای ارائه بهتر نتیجه یافته‌ها به کمک نرم افزار SPSS ارائه می‌دهیم. در این پژوهش در مواردی از نرم افزار اکسل نیز جهت تحلیل یافته‌ها استفاده می‌کنیم.

آزمون تی-استیودنت

در هنگام تعیین تقریبی میانگین نمونه‌های برداشته شده از یک متغیر تصادفی، توزیع تی t استیودنت (Student's t-distribution) مطرح می‌شود. این توزیع اساس آزمونی به نام

«تست تی» است که مقدار اطمینان از تفاوت دو متغیر تصادفی را از روی نمونه‌هایشان اعلام می‌کند. برای ارزیابی میزان همگرایی یا یکسان بودن و نبودن میانگین نمونه‌ای با میانگین جامعه در حالتی به کار می‌رود که انحراف معیار جامعه مجهول باشد چون توزیع t در مورد نمونه‌های کوچک با استفاده از درجات آزادی تعدیل می‌شود، می‌توان از این آزمون برای نمونه‌های بسیار کوچک استفاده نمود. همچنین این آزمون مواقعی که خطای استاندارد جامعه نامعلوم و خطای استاندارد نمونه معلوم باشد، کاربرد دارد برای به کاربردن این آزمون، متغیر مورد مطالعه باید در مقیاس فاصله‌ای باشد، شکل توزیع آن نرمال باشد. برای بررسی این نکته که آیا میانگین نمونه‌های برداشته شده از یک متغیر تصادفی تا چه حد به میزان (واقعی) که آزمایشگر نمی‌داند نزدیک است از تست تی-استیودنت استفاده می‌شود.

۶- بحث و نتیجه گیری

هدف آینده پژوهان این است که اندیشه و ذهن جامعه را به سؤال و چالش وادارند. ما در این مطالعه تاثیر اطلاعات متقارن بر قدرت تحلیل تحلیلگران در پیش بینی های مالی بخصوص عملکرد مالی و رفتار سرمایه گذاران بررسی نمودیم. با توجه به نتایج آزمون t استیودنت در فرض آماری (H_0) در بررسی میزان اطلاعات متقارن در پیش بینی تحلیل گران مالی از عملکرد شرکتی که سطح معنی داری آن صفر بدست آمده و چون کوچک تر از ($0,05$) درصد است ؛ بنابراین فرض مذکور رد می شود ولی با توجه به نتایج آزمون t استیودنت در فرض آماری (H_1) در بررسی میزان اطلاعات متقارن در پیش بینی تحلیل گران مالی از عملکرد شرکتی که سطح معنی داری آن بزرگتر از ($0,05$) درصد است ؛ بنابراین فرض مذکور رد نشده و اطلاعات متقارن سبب می شود که تحلیل گران مالی پیش بینی دقیق تری از عملکرد شرکت ها داشته باشند. هم چنین در در بررسی فرض (H_0) در خصوص اطلاعات متقارن سبب می شود که رفتار سرمایه گذاران تغییر نداشته باشد به علت اینکه سطح معنی داری آن کوچک از ($0,05$) درصد است پس فرضیه رد شده . ولی در بررسی فرض (H_1) در خصوص اطلاعات متقارن سبب می شود که رفتار سرمایه گذاران تغییر داشته باشد به خاطر اینکه سطح معنی داری آن بزرگتر از ($0,05$) درصد است پس فرضیه رد نمی شود . در نهایت در بررسی نتایج آزمون t

زوجی همبسته بین اینکه اطلاعات متقارن به طور یکسان باعث افزایش قدرت پیش بینی و تغییر رفتار سرمایه گذاران می شود یا نه می توان گفت که به خاطر اینکه میانگین متغیر قدرت پیش بینی کوچکتر از میانگین متغیر رفتار سرمایه گذاران است لذا تاثیر اطلاعات متقارن بر روی تغییر رفتار سرمایه گذاران به طور معنا داری بیشتر از تاثیر بر روی افزایش قدرت پیش بینی است .

در این قسمت با توجه به نتایج آزمون های آماری فرضیه های تحقیق که با نرم افزار SPSS انجام شد پیشنهاد های زیر را ارائه می نمایم:

۱- استانداردهای حسابداری به طور دقیقی در همه شرکت ها به اجرا گذاشته شود.

۲- به همه ابعاد تئوری نمایندگی توجه شود. نظریه نمایندگی، مبتنی بر فرض های مختلفی از جمله فرض های رفتاری مشخص بین سهامدار و مدیر است .

مشکلات نمایندگی عبارتست از:

(۱) تضاد منافع بین سهامدار و مدیر (۲) عدم تقارن اطلاعات بین مدیر و سهامدار (۳) اثرات انتخاب نامطلوب یعنی اشخاص تمایل دارند با دارا بودن اطلاعات خصوصی درباره چیزی که نفع آنها را فراهم می سازد با طرف مقابل قرارداد وضع نماید (۴) خطر اخلاقی یعنی نماینده طبق نفع شخصی خود انگیزه پیدا می کند تا از شرایط قرارداد منعقد خارج شود. (۵) عدم اطمینان و شراکت ریسک

برای حل این مشکلات دو راه زیر توصیه می شود:

الف: تعیین قرارداد انگیزشی بهینه

ب: تعیین سیستم اطلاعات حسابداری مطلوب (نمازی، ۱۳۸۴).

ج: زمینه ای فراهم شود تا همه قوانین بازنگری شوند و تمامی اشکالات قوانین مالی رفع شوند تا جایی برای سوء استفاده هیچ کسی در سرمایه گذاری ها نماند.

به محققان آتی پیشنهاد می شود که تحقیقات زیر را انجام داده و با نتایج حاصل از این تحقیق مقایسه نمایند:

۱- بررسی عوامل موثر بر تقارن اطلاعاتی و بررسی مقایسه های حسابرسی مدل های مختلف تقارن اطلاعاتی

۲- بررسی عوامل موثر بر ارتقای عملکرد تحلیل گران مالی

۳- بررسی عوامل موثر بر تعیین میزان صحت اطلاعات مالی شرکت ها

۴- تأثیر اطلاعات متقارن بر گزارش تفریح بودجه کل کشور

۷- منابع

صادقی سقدل، حسین؛ خانزاده، یاور (۱۳۹۵) اطلاعات نامتقارن وجایگاه آن در اقتصاد اسلامی- دو فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات اقتصاد اسلامی -سال هشتم - بهار و تابستان ۱۳۹۵

پناهیان، حسین و صادقی جزئی، پیام (۱۳۸۷)، بررسی تطبیقی تأثیر استنباط از شفافیت پناهیان اطلاعات مالی در تبیین رفتار سرمایه گذار در بورس اوراق بهادار تهران و بورس و تهران سایت مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی دانشگاه تهران.

دوانی، غلامحسین، (۱۳۸۳)، بورس سهام و نحوه قیمت گذاری سهام، تهران: نشر نخستین. رضازاده، جواد؛ آزاد، عبد، (۱۳۸۷)، رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و محافظه کاری در گزارشگری مالی، دوره پانزدهم، شماره ۵۴، ص ۶۳.

کاشانی پور، محمد و مؤمنی یانسری، (۱۳۹۰)، مروری بر عوامل مؤثر بر عدم تقارن اطلاعاتی و معیارهای سنجش آن در تحقیقات بازار سرمایه (نهمین همایش سراسری حسابداری ایران، زاهدان، دانشگاه سیستان و بلوچستان).

نمازی، محمد، (۱۳۸۴)، بررسی کاربردهای تئوری نمایندگی در حسابداری مدیریت، دوره بیست و دوم، شماره دوم، ص. ۱۴۷

Leuz, c. and R. V. Vrecchia, Economic consequence of increased disclosure, (2000). journal of Accounting Research 38(Supplement), 91-124

Y. and, L. Lang. Effects of Large Shareholding on Information Asymmetry and Stock Liquidity. Attig, N., Fong, W-M., Gadhoun, (2006). "id". Available at URL: www.elsevier.com/locate/jbf.

- Neil, H. Desai and K. Venkataraman Earnings Quality and Information Asymmetry Bhattacharya, (2009)

. Available at URL: <http://www.ssrn.com>.

Richardson, V. J. (2000). Information asymmetry and earnings management: some evidence. Review of Quantitative Finance and Accounting. 15, 325-347.