

الگویابی تأثیر شیوه افشای اطلاعات نامشهود غیرمالی بر قضاوت سرمایه‌گذاران در مورد عملکرد آینده شرکت

طاهره مصلی‌نژاد^۱، شکراله خواجهوی^۲، عبدالخالق غلامی^۳، هاشم ولی‌پور^۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر این است که بررسی شود «آیا و چه موقع شیوه افشای اطلاعات نامشهود غیرمالی قضاوت سرمایه‌گذار از عملکرد مالی شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟» به این منظور، تأثیر دو متغیر مستقل بحث روابط علی و سطح عملکرد غیرمالی بر عملکرد مالی شرکت به عنوان متغیر وابسته مورد بررسی قرار گرفته است. این پژوهش از نوع کاربردی است. و از لحاظ طرح پژوهش، پیمایشی است. ابزار پیمایش پرسشنامه است. جامعه آماری پژوهش دانشجویان دکتری حسابداری دانشگاه‌های سطح یک کشور هستند. روش‌های آماری برای آزمون فرضیه‌ها، آزمون نسبت، آزمون تی تک نمونه‌ای، آزمون تی مستقل، تحلیل واریانس یک طرفه و دو طرفه است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد افشای اطلاعات نامشهود غیرمالی همراه با روابط علی، قضاوت سرمایه‌گذاران در مورد عملکرد مالی آینده شرکت را در کوتاه‌مدت تحت تأثیر قرار نمی‌دهد. اما تأثیرپذیری قضاوت سرمایه‌گذاران از طریق ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی در بلندمدت قابل تفسیر می‌باشد.

واژگان کلیدی: معیارهای غیرمالی، سرمایه‌گذاری در فعالیت تحقیق و توسعه، روابط علی، عملکرد مالی شرکت.

طبقه‌بندی موضوعی: G17, H53, H11

۱. دانشجوی دکتری حسابداری، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

۲. استاد حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه شیراز، ایران (نویسنده مسئول) Email: shkhajavi@rose.shirazu.ac.ir

۳. استادیار مدیریت، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

۴. دانشیار حسابداری، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران

۱- مقدمه

از اواخر قرن بیستم، علاقه به دارایی‌های نامشهود و تأثیر آن بر ارزش بازار، شرکت‌ها را به افزایش سرمایه‌گذاری در منابع انسانی، تحقیق و توسعه^۵، تکنولوژی‌های جدید و ... ترغیب کرده است. به منظور حفظ مزایای رقابتی و افزایش ارزش سهام در بازار، ارایه ارزش واقعی دارایی‌های نامشهود در ترازنامه بااهمیت شده است (Buzinskiene, 2017). این در حالی است که سیستم حسابداری فعلی پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی عصر دانش نمی‌باشد و قادر به اندازه‌گیری و افشای^۶ مناسب دارایی‌های نامشهود نیست. بر اساس استانداردهای جاری حسابداری، اکثر سرمایه‌گذاری‌های نامشهود واحد تجاری در حساب هزینه ثبت و یا به صورت اختیاری مستهلک می‌شوند (عارف‌منش و رحمانی، ۱۳۹۴).

تصمیم‌گیرندگان معمولاً براساس اطلاعات مالی شرکت‌ها تصمیم‌گیری می‌کنند. علی‌رغم این موضوع، ادعاهایی درباره این حقیقت وجود دارد که گزارش‌های مالی بدون دربرداشتن عملکرد غیرمالی، اطلاعات جامع و کاملی را برای استفاده‌کنندگان فراهم نمی‌کنند (Eccles et al., 2001; Dnial et al., 2011; Bini et al., 2018). ذینفعان شرکت‌ها، مانند سرمایه‌گذاران و مشتریان، به طور فزاینده‌ای به دنبال اطلاعات غیرمالی برای تصمیم‌گیری هستند (یاری، ۱۳۹۷).

بسیاری از محققان تلاش کرده‌اند تا تأثیر افشای اطلاعات نامشهود به ویژه اطلاعات غیرمالی^۷ را مورد مطالعه قرار دهند. برخی پژوهشگران (از جمله Lev, 2001; Eccles, Herz, Keegan, 2002 and Financial Accounting Standards Board, 2001) براین فرض متکی هستند که سرمایه‌گذاران به افشای بیشتر اطلاعات نامشهود عکس‌العمل نشان می‌دهند. گاهی افشای ساده اطلاعات نامشهود غیرمالی^۸ منجر خواهد شد که سرمایه‌گذاران این اطلاعات را در قضاوتشان لحاظ کنند. از طرف دیگر روابط بین فعالیت‌های نامشهود و معیارهای غیرمالی امروز و نتایج مالی آینده بسیار پیچیده است. اگر روابط نادیده گرفته شود یا بد تعبیر شود، حتی افشای بیشتر اطلاعات نامشهود غیرمالی هم ممکن است بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر نداشته باشد (Yen, 2004).

در حال حاضر در ایران، مطالعات اندکی در مورد دارایی‌های نامشهود انجام شده است. و بیشتر پژوهش‌های مربوط، بحث اندازه‌گیری این دارایی‌ها را مد نظر قرار داده‌اند (از جمله عارف‌منش و

^۵. Research and Development (R & D)

^۶. Disclosure

^۷. Non-financial Information

^۸. Non-financial Intangibles Information

رحمانی، ۱۳۹۴؛ مشایخی و همکاران، ۱۳۹۳). در حالی که ممکن است، به علت روابط پیچیده بین اطلاعات نامشهود به ویژه معیارهای نامشهود غیرمالی و عملکرد مالی آینده، اندازه گیری و افشای دارایی های نامشهود به تنهایی برای تأثیرگذاری بر قضاوت سرمایه گذار کافی نباشد. به منظور کاهش برخی از این مشکلات، نیاز به تمرکز بیشتر بر اطلاعات غیرمالی در افشای شرکت وجود دارد. فرض می شود ارایه اطلاعات تکمیلی در قالب مدل های روابط علی^۹ درباره معیارهای غیرمالی و ارتباط آن ها با معیارهای عملکرد مالی آینده به سرمایه گذاران در تصمیم گیری کمک می کند، بنابراین در این مطالعه تلاش شده است تا شیوه افشای اطلاعات نامشهود غیرمالی و تأثیر آن بر قضاوت سرمایه گذار مورد بررسی قرار گیرد. و شواهدی در مورد نقش افشای روابط علی تکمیلی در استفاده از اطلاعات غیرمالی فراهم شود.

۲- ادبیات و چارچوب نظری

با شروع اولین شواهد در خصوص ارزش منابع نامشهود، توجه خاص به فعالیت های «تحقیق و توسعه» باعث شد (Lev, 1999) محققان بر ماهیت این اطلاعات منتشر شده تمرکز داشته باشند (مهرپویافر، ۱۳۹۵). شرکت ها به منظور نوآوری، در فعالیت تحقیق و توسعه سرمایه گذاری می نمایند. دارایی های نامشهودی که در اثر فعالیت های تحقیق و توسعه پدید آمده اند با مشکلات زیادی روبه رو می باشند. با توجه به بنیانه هیات استانداردهای حسابداری مالی (۲۰۰۱)، کلیه مخارج تحقیق و توسعه به جز مخارج توسعه نرم افزار کامپیوتری، در هنگام وقوع به حساب هزینه نوشته می شود (مظاهری، ۱۳۹۳).

شرکت های دارویی از جمله شرکت هایی هستند که به منظور افزایش ارزش و رقابت در بازار، معمولاً سرمایه گذاری بالایی در فعالیت های تحقیق و توسعه انجام می دهند. در شرکت های دارویی میزان سرمایه گذاری در فعالیت های تحقیق و توسعه تأثیر مثبتی بر عملکرد مالی آینده (از طریق درآمد حاصل از فروش محصول) دارد. تأثیر مذکور تابعی از مقدار سرمایه گذاری شده، موفقیت در توسعه محصول، موفقیت در به دست آوردن تأیید سازمان غذا و دارو و سرعت تکمیل محصول جدید در خط تولید است. بنابراین در پژوهش حاضر معیارهای غیرمالی از قبیل تعداد پروژه در خط توسعه، تأییدهای سازمان غذا و دارو، مدت زمان تکمیل محصول جدید به عنوان معیارهای نامشهود غیرمالی در نظر گرفته شده است.

⁹.Causal links

طبق نظریه «شیفتگی به ارقام»^{۱۰} افراد برای قضاوت در مورد آینده از علائم و نمادها استفاده می‌کنند. چنانکه گویی این علائم، در طول زمان مفاهیم و معانی ثابتی داشته و همواره به موضوع مورد قضاوت مربوطند. بدون آنکه به نحوه محاسبه این علائم و هم‌چنین تغییر در اصل موضوعاتی که این نمادها نمایند آنها هستند، توجه شود (Hendricksen, 1982). یک شرکت دارویی که فعالیت‌های تحقیق و توسعه بالایی دارد، ممکن است رشد قابل توجه بالایی در درآمد را گزارش کند، اما به علت هزینه‌های تحقیق و توسعه بالا افزایش کمتری در سود گزارش می‌کند. در واقع افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه می‌تواند موجب کاهش سود خالص گردد (ولی‌زاده لاریجانی و حدیدی‌فرد، ۱۳۹۵). با این فرض، چگونه یک سرمایه‌گذار عملکرد مالی آینده را پیش‌بینی کند؟ اول اینکه پیش‌بینی سود به دلیل عدم قطعیت در ثبات هزینه‌های تحقیق و توسعه، مشکل است. علاوه بر این با وجودی که پیش‌بینی درآمد ساده‌تر از پیش‌بینی سود است، اگرچه درآمد به طور مستقیم تحت تأثیر هزینه‌های تحقیق و توسعه جاری قرار نمی‌گیرد، اما زمان‌بندی درآمد به‌طور قابل توجهی توسط فعالیت‌های تحقیق و توسعه تحت تأثیر قرار می‌گیرد. هم‌چنین افشای هزینه تحقیق و توسعه، ورودی فرایند است نه خروجی. به عنوان مثال دو شرکت با مخارج تحقیق و توسعه یکسان، به دلیل بازده‌های نسبی متفاوت سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه، چشم‌اندازهای مالی آینده متفاوتی دارند. در نتیجه افشای هزینه تحقیق و توسعه به تنهایی، نمی‌تواند به سرمایه‌گذار برای تمایز بین این دو شرکت کمک کند (Yen, 2004).

براساس نظریه «تکیه‌گاه‌یابی»^{۱۱} افراد هنگام تصمیم‌گیری، ابتدا از میان اطلاعات موجود یک رقم را به عنوان تکیه‌گاه انتخاب کرده و سپس با توجه به سایر اطلاعات سعی می‌کنند این رقم را تعدیل کنند. مشکلی که وجود دارد این است که همه افراد پس از یافتن تکیه‌گاه نمی‌توانند تعدیل‌های لازم را به طور کامل انجام دهند (Hendricksen, 1982). لو، اکلس و همکاران (Lev, 2001; Eccles et al., 2001) بر روی شرکت‌هایی که اطلاعات نامشهود غیرمالی بیشتری درباره فعالیت نوآوری ارایه کرده‌اند، کار کردند. آن‌ها معتقد هستند افشای معیارهای غیرمالی، اطلاعات اضافی‌تری درباره عملکرد شرکت‌ها نسبت به افشای هزینه تحقیق و توسعه به تنهایی فراهم می‌کند (Yen, 2004). در این پژوهش انتظار می‌رود ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی به سرمایه‌گذار، خطای ناشی از تکیه‌گاه‌یابی را کاهش دهد.

¹⁰.Functional fixation

¹¹.Anchoring

برخی پژوهش‌های اخیر در روان‌شناسی نشان می‌دهد که اطلاعاتی که از طریق علت و معلول به متغیر قضاوت ربط داده می‌شوند، بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرند (Einhorn & Hogarth, 1986; Tversky & Kahneman, 1980; Ajzen, 1977). این پژوهش‌گران معتقدند توجه بیشتر به این دلیل است که، افراد تمایل دارند تا رویدادها را در ضوابط علت و معلولی سازماندهی کنند. اپتون (Upton, 2001) بیان کرد که «بسیاری از معیارهای غیرمالی برای استفاده کنندگان اطلاعات تجاری ناشناخته است». به نظر می‌رسد یک مدل علی توسعه‌یافته که روابط علت و معلولی بین معیارهای نامشهود غیرمالی و عملکرد مالی آینده را نشان می‌دهد، می‌تواند به سرمایه‌گذاران در پردازش اطلاعات غیرمالی کمک کند و چارچوبی برای استفاده از اطلاعات نامشهود غیرمالی در قضاوت آنان فراهم نماید. در پژوهش حاضر همراه با پرسشنامه، جدولی ترسیمی که به صورت فرضی روابط علی بین معیارهای غیرمالی و عملکرد مالی شرکت را نشان داده است، در اختیار برخی از شرکت کنندگان قرار گرفته است.

۳- پیشنهاد پژوهش

شارما و کار (Sharma & Kaur, 2019) در مطالعه‌ای تحت عنوان «دارایی‌های نامشهود: گزارشگری و معیار ارزش پنهان» به بررسی گزارشگری دارایی‌های نامشهود در شرکت‌های هندی برای سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ پرداختند. آنان با تحلیل محتوایی گزارش‌های مالی و معیار ارزش پنهان، تفاوت ارزش دفتری و ارزش بازار را بررسی کردند. یافته‌ها نتایج مختلفی را در گزارشگری دارایی‌های نامشهود نشان داد. زیرا از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ افزایش مداوم در سطح افشای دارایی‌های نامشهود وجود داشته در حالی که سال ۲۰۱۶ توسط شرکت‌ها افشای کمتری انجام شده است. این پژوهش پیشنهاد می‌کند که قانون‌گذاران حسابداری باید ضوابط یکنواختی را برای طبقه‌بندی و گزارشگری دارایی‌های نامشهود وضع نمایند. و شرکت‌ها نیز باید توجه بیشتری به گزارشگری دارایی‌های نامشهود نشان دهند.

بینی و همکاران (Bini et al., 2018) در پژوهشی تحت عنوان «مدل تجاری و افشای معیار عملکرد کلیدی غیرمالی» مدل تجاری به عنوان ابزاری برای نقل و انتقال اطلاعات شرکت‌ها با هدف سودمندی بیشتر افشای معیار عملکرد غیرمالی پیشنهاد کردند. این مدل ابتدا معیارهای غیرمالی کلیدی را منطبق با اهداف استراتژیک شرکت‌ها معرفی کرد. و علاوه بر آن چارچوبی جامع ارائه کرد که نشان می‌دهد چگونه منابع گوناگون برای ایجاد ارزش شرکت با هم ترکیب می‌شوند. نتایج پژوهش آنان به قابلیت اطمینان افشای اطلاعات کمک می‌کند و علاوه بر این بینش‌هایی را برای تدوین کنندگان استانداردها،

قانون‌گذاران، مشاورین و حساب‌برسان که به دنبال توسعه رهنمودهایی برای افشای اطلاعات غیرمالی هستند، فراهم می‌نمایند.

بازینسکین (Buzinskiene, 2017) در پژوهش خود در کنار بررسی ارزش اطلاعات مالی برای دارایی‌های نامشهود ثبت شده، به بررسی ارزش اطلاعات غیرمالی برای دارایی‌های نامشهود ثبت نشده در شرکت‌های لیتوانیایی پرداخت. او در این پژوهش ارزش واقعی دارایی‌های نامشهود در دسترس برای شرکت‌های لیتوانیایی را آشکار کرد. نتایج پژوهش، این روش ارزیابی دارایی نامشهود را تأیید می‌کند. و بیان می‌کند که این روش به شرکت‌ها کمک می‌کند تا بتوانند ارزش منصفانه یک دارایی نامشهود را محاسبه کنند. هم‌چنین این اطلاعات توسعه یافته ارزیابی دارایی‌های نامشهود برای هر دو گروه مالکان شرکت و سرمایه‌گذاران ارزشمند است. به طوری که این ارزش نقش تجربی بااهمیتی را در ارزیابی تأثیر دارایی‌های نامشهود بر ارزش بازار شرکت‌ها بازی می‌کند.

دایزکوسکا (Dyczkowska, 2016) در مطالعه خود به بررسی عوامل تعیین‌کننده و کیفیت افشای تحقیق و توسعه در گزارش سالانه شرکت‌های بیوتکنولوژی در لهستان پرداخت. او در این مطالعه همبستگی بین افشای تحقیق و توسعه و معیارهای مالی و غیرمالی را بررسی کرد. به علاوه، تفاوت آماری بین شرکت‌ها که سطوح مختلفی از افشا دارند، را تحلیل کرد. یافته‌های مطالعه نشان می‌دهد که اکثریت شرکت‌های مورد بررسی اطلاعات محدودی در مورد تحقیق و توسعه گزارش می‌کنند، یا هیچ‌گونه افشایی از تحقیق و توسعه فراهم نمی‌کنند. هم‌چنین، شرکت‌های با نقدینگی بالاتر و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری بیشتر، تمایل بیشتری به افشای اطلاعات تحقیق و توسعه نشان می‌دهند.

آرویدسون (Arvidsson, 2011) در پژوهشی تحت عنوان «افشای اطلاعات غیرمالی در گزارش سالانه» به تحلیل دیدگاه‌های تیم مدیریت در مورد جنبه‌های متفاوت افشای اطلاعات غیرمالی در گزارش سالانه پرداخت. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که افشای داوطلبانه، کاستی صورت‌های مالی برای افشای درست دارایی‌های نامشهود را جبران می‌کند.

ین (Yen, 2004) در پژوهشی به بررسی تأثیر افشای اطلاعات نامشهود غیرمالی بر قضاوت سرمایه‌گذاران پرداخت. نتایج پژوهش او حاکی از آن است که افشای اطلاعات غیرمالی به طور گسترده‌تر در کنار اطلاعات دارایی‌های نامشهود، قضاوت سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

یاری (۱۳۹۷) در پژوهشی تحت عنوان «اطمینان بخشی مستقل اطلاعات غیرمالی: تأمین اعتماد» بیان می‌دارد که در سراسر جهان، شرکت‌ها به طور فزاینده‌ای پیرامون اطلاعات غیرمالی گزارش می‌دهند. ذینفعان شرکت‌ها، مانند سرمایه‌گذاران و مشتریان، به طور فزاینده‌ای به دنبال چنین اطلاعاتی

برای تصمیم‌گیری هستند. اما این ذینفعان گزارشگری، تمایل دارند بدانند آیا می‌توانند به این اطلاعات اعتماد کنند. این اعتماد می‌تواند به وسیله اطمینان بخشی مستقل فراهم شود. در شرکت‌های بزرگ اروپایی شخص ثالث مستقلی به کار گرفته شده تا این اطمینان بخشی را حاصل نماید.

قنبری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی نقش معیارهای عملکرد غیرمالی در افشا در گزارشگری مالی پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که معیارهای عملکرد غیرمالی، دارای ارزش مربوط بودن و قابلیت پیش‌بینی معیارهای عملکرد مالی آتی است، لیکن از قابلیت اتکا و مقایسه کمتری نسبت به معیارهای مالی برخوردار است، همچنین قصد و تفکر مدیریت و قوانین و استانداردهای حسابداری، روش‌های افشای اطلاعات را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

محمودی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر سطح کیفیت افشای اختیاری معیارهای عملکرد مالی و غیرمالی بر پیش‌بینی سود» به شناسایی عوامل موثر ارزیابی عملکرد (معیارهای مالی و غیرمالی) و بررسی تأثیر افشای آن‌ها بر صحت پیش‌بینی سود پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که میان افشای معیارهای موثر ارزیابی عملکرد و صحت پیش‌بینی سود و همچنین میان افشای معیارهای ارزیابی عملکرد غیرمالی و صحت پیش‌بینی سود رابطه معنادار وجود دارد.

خانی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با نمونه آماری متشکل از ۷۹ شرکت دارویی به بررسی رابطه بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و بازده سهام شرکت‌های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰ پرداختند. نتایج حاصل از مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و بازده سهام رابطه معنی‌دار وجود ندارد. زیرا بازار سهام ایران در دسته بازارهای نوظهور قرار دارد و همچنین عدم آگاهی سرمایه‌گذاران در خصوص هزینه‌های تحقیق و توسعه موجب شده هزینه‌های تحقیق و توسعه بر بازده سهام تأثیر نداشته باشد در حالی که در بازارهای توسعه یافته چنین امری اتفاق نیفتاده است.

۴- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: در صورتی که اطلاعات نامشهود غیرمالی به‌تنهایی افشا شود، در قضاوت عملکرد توسط سرمایه‌گذاران لحاظ نمی‌شود. و سرمایه‌گذاران تفاوتی بین شرکت‌های با سطح عملکرد غیرمالی بالا، سطح عملکرد غیرمالی پایین و بدون افشا (شرایط کنترل) قایل نخواهند شد.

فرضیه دوم: در صورتی که بحث روابط علی تکمیلی همراه با اطلاعات نامشهود غیرمالی فراهم شود، قضاوت عملکرد توسط سرمایه‌گذاران را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد.

فرضیه سوم: یادآوری عملکرد مربوط به معیارهای غیرمالی برای سرمایه‌گذارانی که بحث روابط علی را دریافت می‌کنند نسبت به سایر سرمایه‌گذاران، بالاتر است.

۵- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، از نوع کاربردی است. همچنین از نظر روش استنتاج، توصیفی-تحلیلی و از لحاظ طرح پژوهش، پیمایشی است. ابزار پیمایش پرسشنامه است. جامعه آماری پژوهش را دانشجویان دکتری حسابداری دانشگاه‌های سطح یک کشور تشکیل می‌دهند. دلیل انتخاب دانشجویان دکتری حسابداری علاوه بر همگن تر بودن جامعه، آگاهی آنان از اهمیت اطلاعات نامشهود در تصمیم‌گیری‌ها است. الیوت و همکاران (Elliot et al., 2007) پیشنهاد می‌کنند که چنین جامعه آماری، یک انتخاب معتبر به عنوان جایگزین سرمایه‌گذاران هستند. پژوهش‌های پیشین نیز (ازجمله Hales et al., 2011; Winchel, 2008; Cardinal, 2008; Heitger, 2007 و رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۱) از این جامعه آماری استفاده کرده و بیان می‌کنند که چنین جامعه آماری نسبتاً دارای سطح بالاتری از ادراک تجاری، حسابداری و موضوعات ارزشیابی و سرمایه‌گذاری هستند. لذا نتایج حاصل از آن‌ها دارای اعتبار بالایی خواهد بود. با توجه به کوچک بودن حجم جامعه، اکثریت افراد جامعه به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است. پرسشنامه برای بیش از ۹۰ نفر ارسال شد که ۵۰ پرسشنامه جمع‌آوری گردید. میانگین میزان تجربه کاری شرکت‌کنندگان بیش از ۱۵ سال است. ۳۶ نفر (۷۰ درصد) از شرکت‌کنندگان دارای تجربه سرمایه‌گذاری واقعی در سهام عادی شرکت‌ها بوده‌اند و ۳۹ نفر (۷۸ درصد) تصمیم به سرمایه‌گذاری در سهام عادی شرکت‌ها داشته‌اند. بعد از انتخاب نمونه، از شرکت‌کنندگان خواسته شد که نقش ارزیابی‌کننده سهام عادی شرکت فرضی را بازی کنند و هدف آن‌ها اضافه کردن سهام عادی شرکت به پرتفوی سرمایه‌گذاری خود باشد. شرکت فرضی شرکت دارویی سودآوری می‌باشد که درصد رشد سود نسبت به درصد رشد درآمد آن بسیار پایین است. به شرکت‌کنندگان به همراه پرسشنامه، اطلاعاتی از قبیل اطلاعات پیش‌زمینه‌ای شرکت و مطالب مطبوعاتی شامل اطلاعات مالی و غیرمالی درباره شرکت داده شده است. شرکت‌کنندگان به سه گروه تقسیم شده و اطلاعات متفاوتی در اختیار هر گروه قرار گرفته است. سپس با استفاده از روش‌های آماری آزمون نسبت، آزمون تی تک نمونه‌ای، آزمون تی مستقل، تحلیل واریانس^{۱۲} یک طرفه و دو طرفه به آزمون فرضیه‌های مطرح شده پرداخته شد.

¹².ANOVA

۶- متغیرها

برای الگویابی تأثیر شیوه افشای اطلاعات نامشهود غیرمالی بر قضاوت سرمایه گذاران در مورد عملکرد مالی آینده شرکت، تأثیر دو متغیر مستقل بحث روابط علی تکمیلی^{۱۳} و سطح عملکرد غیرمالی^{۱۴} بر عملکرد مالی شرکت به عنوان متغیر وابسته مورد بررسی قرار گرفته است. که درآمد^{۱۵} و سود خالص^{۱۶} (معیارهای تصمیم‌گیری در کوتاه‌مدت)، رشد درآمد^{۱۷}، و رشد سود خالص^{۱۸} (معیارهای تصمیم‌گیری در بلندمدت) به عنوان نماینده معیارهای عملکرد مالی شرکت در نظر گرفته شدند. بر اساس فرضیه‌های مطالعه، یک مدل «دو در دو به علاوه یک» بین موضوعات طرح پژوهش استفاده شده است. متغیرهای مستقل در هر دسته دستکاری شده‌اند. اولین عاملی که دست‌کاری می‌شود، بحث روابط علی تکمیلی است. به این صورت که شرکت‌کنندگانی که گزارشی از معیارهای غیرمالی دریافت می‌کنند، همراه یا بدون بحث تکمیلی در مورد روابط علت و معلولی بین معیارهای نامشهود غیرمالی و عملکرد مالی آینده باشد. دومین عاملی که دست‌کاری می‌شود، سطح عملکرد غیرمالی است. که سطح عملکرد شرکت افشاکننده از لحاظ معیارهای غیرمالی، بالا یا پایین در نظر گرفته می‌شود. و «به علاوه یک» شرایط کنترلی است که شرکت‌کنندگان نه گزارش معیارهای غیرمالی و نه بحث روابط علی را دریافت نمی‌کنند. بنابراین، روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته در سه شرایط: کنترل (افشای معیارهای غیرمالی انجام نمی‌شود)، بدون روابط (افشای معیارهای غیرمالی بدون اطلاعات روابط علی تکمیلی)، باروابط (افشای معیارهای غیرمالی با اطلاعات روابط علی تکمیلی) مورد آزمون قرار گرفته است. برای شرایط بدون روابط یا باروابط، افشای معیارهای غیرمالی متوسط عملکرد بالا و متوسط عملکرد پایین را نشان می‌دهد. شکل ۱، مدل مفهومی از طرح پژوهش را نشان می‌دهد.

¹³.Causal Links Discussion

¹⁴.Level of Non-financial Performance

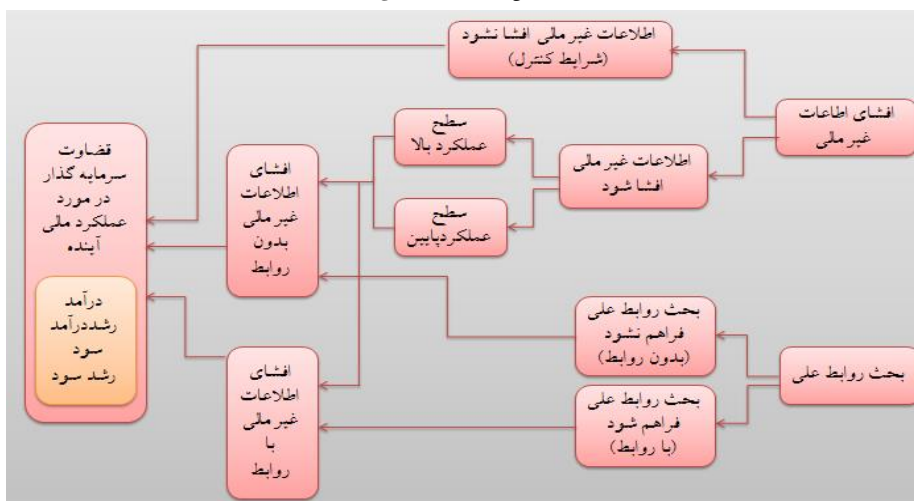
¹⁵.Revenue

¹⁶.Net Income

¹⁷.Revenue Growth

¹⁸.Net Income Growth

شکل ۱- مدل مفهومی



۷- تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها

۷-۱- آزمون فرضیه اول

در جدول ۱ اطلاعات توصیفی مربوط به متغیرهای وابسته در سه گروه در وضعیت ارایه اطلاعات غیر مالی به تنهایی، آورده شده است.

اطلاعات توصیفی در جدول ۱ نشان می‌دهد در گروه‌ها تفاوت چندانی در میانگین پیش بینی سود خالص و درآمد سال بعد وجود ندارد. اما تفاوت در میانگین ارزیابی رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده و میانگین ارزیابی رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده وجود دارد.

نتایج آزمون فرضیه اول از نظر سه گروه به روش تحلیل واریانس یک طرفه در زیر ارایه می‌گردد: در ابتدا فرض نرمال بودن باقیمانده‌های مدل به روش کلموگروف-اسمیرنوف و همگنی واریانس‌های خطا به روش لیونز مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۲ قابل مشاهده است. همانطور که مشاهده می‌شود آزمون نرمالیتی برای میزان پیش بینی سود خالص در سطح اسمی ۵ درصد رد می‌شود. اما آزمون همگنی واریانس‌های خطا در سطح اسمی ۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. با توجه به عدم تأیید فرض نرمال بودن برای سود خالص از آزمون ناپارامتری کروسکال-والیس برای مقایسه استفاده شد. آزمون نرمالیتی و آزمون همگنی واریانس‌های خطا برای سه متغیر مستقل دیگر در سطح اسمی ۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۱- شاخص های آماری در وضعیت ارایه اطلاعات غیرمالی به تنهایی (ارقام برحسب میلیون ریال می باشد).

متغیر	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد
سود خالص سال بعد	کنترل	۱۴۸۴۳۰/۱۳	۱۵۳۸۱/۹۰	۱۶
	سرمایه گذاران با سطح عملکرد پایین	۱۴۷۵۹۰/۰۰	۱۸۷۸۸/۲۳	۷
	سرمایه گذاران با سطح عملکرد بالا	۱۴۶۳۸۸/۱۰	۱۲۵۷۴/۵۲	۱۰
	کل	۱۴۷۶۳۳/۱۲	۱۴۹۱۲/۰۰	۳۳
درآمد سال بعد	کنترل	۸۰۹۱۲۱/۵۰	۱۹۰۴۲۸/۹۳	۱۶
	سرمایه گذاران با سطح عملکرد پایین	۷۸۶۴۲۳/۸۶	۱۲۲۵۹۴/۱۷	۷
	سرمایه گذاران با سطح عملکرد بالا	۸۲۰۹۰/۳۰	۱۰۹۴۳۱/۴۲	۱۰
	کل	۸۰۷۸۷۶/۱۸	۱۵۲۷۷۰/۵۸	۳۳
رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده	کنترل	۱۰/۱۹	۲/۵۴	۱۶
	سرمایه گذاران با سطح عملکرد پایین	۷/۰۰	۳/۰۵	۷
	سرمایه گذاران با سطح عملکرد بالا	۹/۷۰	۲/۶۳	۱۰
	کل	۹/۳۶	۲/۸۸	۳۳
رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده	کنترل	۱۰/۶۹	۲/۴۱	۱۶
	سرمایه گذاران با سطح عملکرد پایین	۹/۲۹	۲/۵۰	۷
	سرمایه گذاران با سطح عملکرد بالا	۱۰/۰۰	۲/۸۳	۱۰
	کل	۱۰/۱۸	۲/۵۴	۳۳

جدول ۲- آزمون نرمالیتی و همگنی (ارایه اطلاعات غیرمالی به تنهایی)

متغیر	آماره Z	تعداد مشاهدات	سطح معنی داری (p)	آماره لیونز	درجات آزادی	سطح معنی داری (p)
سود خالص سال بعد	۱/۷۷	۳۳	۰/۰۰۴	۰/۵۲	۲ و ۳۰	۰/۶۰۰
درآمد سال بعد	۱/۳۱	۳۳	۰/۰۶۵	۰/۲۵	۲ و ۳۰	۰/۷۸۱
رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده	۰/۹۷	۳۳	۰/۳۱۰	۰/۲۱	۲ و ۳۰	۰/۸۱۵
رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده	۰/۷۲	۳۳	۰/۶۷۳	۰/۲۹	۲ و ۳۰	۰/۷۴۷

براساس نتایج به دست آمده از جدول ۳، برای میزان پیش بینی سود خالص سال بعد، میزان پیش بینی درآمد سال بعد و سطح ارزیابی رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده در سه گروه در سطح اسمی ۵ درصد یکسان ارزیابی شد و این سرمایه گذاران تفاوتی بین شرکت های با سطح عملکرد بالا، سطح عملکرد پایین و بدون ارایه اطلاعات غیرمالی قائل نیستند. اما در مورد سطح ارزیابی رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده در سه گروه با آماره $F=3.57$ ($p=0.041 < 0.05$) در سطح اسمی ۵ درصد متفاوت

ارزیابی شد، و این سرمایه‌گذاران بین شرکت‌های با سطح عملکرد بالا، سطح عملکرد پایین و بدون ارایه اطلاعات غیر مالی تفاوت قائل هستند.

جدول ۳- تحلیل واریانس یک‌طرفه برای مقایسه گروه‌ها در صورت ارایه اطلاعات غیر مالی به تنهایی

متغیر	منبع تغییرات	مجموع توان دوم	درجه آزادی	میانگین توان دوم	مقدار آماره F	سطح معنی داری
سود خالص سال بعد	بین گروهی	۲۵۶۷۷۲۳۴/۹	۲	۱۲۸۳۸۶۱۷/۴	۰/۰۵	۰/۹۴۷
	درون گروهی	۷۰۹۰۰۹۴۷۱۵/۰	۳۰	۲۳۶۳۳۶۴۹۰/۵		
درآمد سال بعد	بین گروهی	۴۹۴۲۲۵۰۵۲۶۰	۲	۲۴۷۱۲۵۲۶۳۰	۰/۱۰	۰/۹۰۵
	درون گروهی	۷/۴۱۹e+۱۱	۳۰	۲۴۷۳۰۰۲۴۳۳۹۳		
رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده	بین گروهی	۵۱/۱۰	۲	۲۵/۵۵	۳/۵۷	۰/۰۴۱
	درون گروهی	۲۱۴/۵۴	۳۰	۷/۱۵		
رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده	بین گروهی	۱۰/۰۴	۲	۵/۰۲	۰/۷۷	۰/۴۷۴
	درون گروهی	۱۹۶/۸۷	۳۰	۶/۵۶		

با آزمون مقابله‌ها، گروه‌ها دو به دو مورد مقایسه قرار گرفتند که نتایج آن در جدول ۴ آمده است. همانطور که مشاهده می‌شود در پیش بینی سود خالص سال بعد، پیش بینی درآمد سال بعد و ارزیابی رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده تمامی مقادیر سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ هستند و بنابراین در سطح معناداری ۵ درصد تفاوتی بین گروه‌ها به صورت دو به دو وجود ندارد. اما برای رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده بین گروه کنترل و گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین با مقدار تی ۲/۶۳ ($p=0.013<0.05$) در سطح اسمی ۵ درصد تفاوت معناداری وجود دارد. بین گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین و گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا با مقدار تی ۲/۰۵ ($p=0.049<0.05$) در سطح اسمی ۵ درصد نیز تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۴- آزمون مقابله‌ها برای مقایسه زوجی گروه‌ها در صورت ارایه اطلاعات غیرمالی به تنهایی

متغیر	مقایله	مقدار مقابله	مقدار تی	سطح معنی داری
سود خالص سال بعد	گروه کنترل در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین	۸۴۰/۱	۰/۱۲	۰/۹۰۵
	گروه کنترل در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	۲۰۴۲/۰	۰/۳۳	۰/۷۴۴
	گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	۱۲۰۱/۹	۰/۱۶	۰/۸۷۵
درآمد سال بعد	گروه کنترل در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین	۲۲۶۹۷/۶	۰/۳۲	۰/۷۵۲
	گروه کنترل در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	-۱۱۷۷۸/۸	-۰/۱۹	۰/۸۵۴
	گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	-۳۴۴۷۶/۴	-۰/۴۵	۰/۶۶۰
رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده	گروه کنترل در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین	۳/۱۹	۲/۶۳	۰/۰۱۳
	گروه کنترل در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	۰/۴۹	۰/۴۵	۰/۶۵۴
	گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	-۲/۷۰	-۲/۰۵	۰/۰۴۹
رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده	گروه کنترل در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین	۱/۴۰	۱/۲۱	۰/۲۳۷
	گروه کنترل در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	۰/۶۹	۰/۶۷	۰/۵۱۱
	گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین در برابر گروه سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	-۰/۷۱	۰/۵۷	۰/۵۷۶

۲-۲- آزمون فرضیه دوم

در جدول ۵ اطلاعات توصیفی متغیرهای وابسته در سه گروه در وضعیت ارایه اطلاعات غیرمالی و دریافت روابط علی آورده شده است.

جدول ۵- شاخص‌های آماری در وضعیت ارایه اطلاعات غیر مالی و دریافت روابط علی تکمیلی
(ارقام برحسب میلیون ریال می‌باشد.)

متغیر	گروه	وضعیت دریافت روابط علی تکمیلی					
		خیر			بلی		
		میانگین	انحراف استاندارد	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد
سود خالص سال بعد	کنترل	۱۴۸۴۳۰/۱۳	۱۵۳۸۱/۹۰	۱۶	-	-	-
	سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین	۱۴۷۵۹۰/۰۰	۱۸۷۸۸/۲۳	۷	۱۳۶۷۹۰/۵۰	۹۶۰۳/۲۲	۲
	سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	۱۴۶۳۸۸/۱۰	۱۲۵۷۴/۵۲	۱۰	۱۵۱۴۰۰/۶۰	۲۰۰۶۰/۶۳	۱۵
	کل	۱۴۷۶۳۳/۱۲	۱۴۹۱۲/۰۰	۳۳	۱۴۹۶۸۱/۷۶	۱۹۵۳۰/۲۹	۱۷
درآمد سال بعد	کنترل	۸۰۹۱۲۱/۵۰	۱۹۰۴۲۸/۹۳	۱۶	-	-	-
	سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین	۷۸۶۴۲۳/۸۶	۱۲۲۵۹۴/۱۷	۷	۸۶۱۸۷۹/۵۰	۸۷۵۱۰/۸۳	۲
	سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	۸۲۰۹۰۰/۳۰	۱۰۹۴۳۱/۴۲	۱۰	۸۳۲۵۶۲/۰۳	۷۵۳۱۵/۰۹	۱۵
	کل	۸۰۷۸۷۶/۱۸	۱۵۲۷۷۰/۵۸	۳۳	۸۳۶۰۱۱/۱۴	۷۷۴۰۹/۳۵	۱۷
رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده	کنترل	۱۰/۱۹	۲/۵۴	۱۶	-	-	-
	سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین	۷/۰۰	۳/۰۵	۷	۴/۵۰	۰/۷۱	۲
	سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	۹/۷۰	۲/۶۳	۱۰	۹/۷۳	۲/۲۸	۱۵
	کل	۹/۳۶	۲/۸۸	۳۳	۹/۱۲	۲/۷۶	۱۷
رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده	کنترل	۱۰/۶۹	۲/۴۱	۱۶	-	-	-
	سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد پایین	۹/۲۹	۲/۵۰	۷	۶/۰۰	۱/۴۱	۲
	سرمایه‌گذاران با سطح عملکرد بالا	۱۰/۰۰	۲/۸۳	۱۰	۱۰/۴۷	۲/۱۷	۱۵
	کل	۱۰/۱۸	۲/۵۴	۳۳	۹/۹۴	۲/۵۴	۱۷

اطلاعات توصیفی در جدول ۵ نشان می‌دهد میانگین پیش بینی سود خالص سال بعد برای افرادی که مطالب مربوط به روابط علی تکمیلی را دریافت نکرده‌اند و برای افرادی که مطالب مربوط به روابط علی تکمیلی را دریافت کرده‌اند در حالت کلی تفاوت چندانی وجود ندارد. اما برای افرادی که مطالب مربوط به روابط علی تکمیلی را دریافت کرده‌اند، میانگین پیش بینی سود خالص سال بعد برای گروه

سرمایه گذاران با سطح عملکرد پایین و گروه سرمایه گذاران با سطح عملکرد بالا قدری تفاوت را نشان می دهد.

میانگین پیش بینی در آمد سال بعد برای افرادی که مطالب مربوط به روابط علی تکمیلی را دریافت نکرده اند و برای افرادی که مطالب مربوط به روابط علی تکمیلی را دریافت کرده اند در حالت کلی تفاوت چندانی وجود ندارد. برای افرادی که مطالب مربوط به روابط علی تکمیلی را دریافت کرده اند، میانگین پیش بینی در آمد سال بعد برای گروه سرمایه گذاران با سطح عملکرد پایین $861879/50$ میلیون ریال و در گروه سرمایه گذاران با سطح عملکرد بالا $832562/03$ میلیون ریال گزارش شده است.

میانگین سطح ارزیابی در مورد رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده برای افرادی که مطالب مربوط به روابط علی تکمیلی را دریافت نکرده اند و برای افرادی که دریافت کرده اند در حالت کلی تفاوت چندانی وجود ندارد. برای افرادی که مطالب مربوط به روابط علی تکمیلی را دریافت کرده اند، میانگین سطح ارزیابی در مورد رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده برای گروه سرمایه گذاران با سطح عملکرد پایین $4/50$ و در گروه سرمایه گذاران با سطح عملکرد بالا $9/73$ گزارش شده است.

میانگین سطح ارزیابی در مورد رشد در آمد ۳ تا ۵ سال آینده برای افرادی که مطالب مربوط به روابط علی تکمیلی را دریافت نکرده اند و برای افرادی که دریافت کرده اند در حالت کلی تفاوت چندانی وجود ندارد. برای افرادی که مطالب مربوط به روابط علی تکمیلی را دریافت کرده اند، میانگین سطح ارزیابی در مورد رشد در آمد ۳ تا ۵ سال آینده برای گروه سرمایه گذاران با سطح عملکرد پایین $6/00$ و در گروه سرمایه گذاران با سطح عملکرد بالا $10/47$ گزارش شده است.

در زیر نتایج آزمون فرضیه دوم ارایه می گردد. در آزمون این فرضیه برای بررسی تأثیر عوامل اطلاعات نامشهود غیرمالی^{۱۹} (NFM) و اطلاعات روابط علی تکمیلی^{۲۰} (Link) بر میزان پیش بینی متغیرهای وابسته، از روش تحلیل واریانس دو طرفه استفاده شد.

بر اساس نتایج جدول ۶، همانطور که مشاهده می شود آزمون نرمالیتی و آزمون همگنی واریانس های خطا برای میزان پیش بینی چهار متغیر وابسته در سطح اسمی ۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد.

19. Non-financial Measures

20. Causal links

جدول ۶- آزمون نرمالیتی و همگنی در مدل تحلیل واریانس دوطرفه

متغیر	آماره Z	تعداد مشاهدات	سطح معنی‌داری (p)	آماره لیونز	درجات آزادی	سطح معنی‌داری (p)
سود خالص سال بعد	۱/۲۱	۵۰	۰/۰۹۷	۰/۷۴	۴ و ۴۵	۰/۵۶۹
درآمد سال بعد	۱/۲۵	۵۰	۰/۰۸۷	۰/۴۱	۴ و ۴۵	۰/۸۰۳
رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده	۱/۱۴	۵۰	۰/۱۴۷	۰/۶۳	۴ و ۴۵	۰/۶۴۱
رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده	۰/۷۳	۵۰	۰/۶۵۶	۰/۷۳	۴ و ۴۵	۰/۵۷۷

براساس نتایج به دست آمده از جدول ۷، اثر متقابل ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی و دریافت روابط علی تکمیلی بر میزان پیش‌بینی سود خالص سال بعد و پیش‌بینی درآمد سال بعد در سطح اسمی ۵ درصد تأثیر ندارد. ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی بر میزان پیش‌بینی سود خالص سال بعد و پیش‌بینی درآمد سال بعد در سطح اسمی ۵ درصد تأثیر ندارد. همچنین دریافت روابط علی تکمیلی بر میزان پیش‌بینی سود خالص سال بعد و پیش‌بینی درآمد سال بعد در سطح اسمی ۵ درصد تأثیر ندارد.

براساس نتایج به دست آمده از جدول ۷، اثر متقابل ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی و دریافت روابط علی تکمیلی بر میزان سطح ارزیابی در مورد رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده و رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده در سطح اسمی ۵ درصد تأثیر ندارد. اما ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی بر میزان سطح ارزیابی در مورد رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده و رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده در سطح اسمی ۵ درصد تأثیر دارد. براساس مقدار ضریب مربع اتای جزئی تغییرات سطح ارزیابی رشد سود خالص و رشد درآمد از طریق ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی قابل تفسیر می‌باشد. دریافت روابط علی تکمیلی بر میزان سطح ارزیابی در مورد رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده و رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده در سطح اسمی ۵ درصد تأثیر ندارد.

جدول ۷- تحلیل واریانس دوطرفه برای بررسی تأثیر اطلاعات نامشهود غیرمالی و روابط علی تکمیلی

متغیر	منبع تغییرات	مجموع توان دوم	درجه آزادی	میانگین توان دوم	مقدار آماره F	سطح معنی داری
سود خالص سال بعد	NFM	۴۱۳۶۹۲۲۰/۵	۱	۴۱۳۶۹۲۲۰/۵	۰/۱۵	۰/۷۰۵
	Link	۲۳۱۶۹۹۸۳۴/۵	۲	۱۱۵۸۴۹۹۱۷/۳	۰/۴۱	۰/۶۶۸
	NFM × Link	۳۰۸۸۴۷۴۲۴/۹	۱	۳۰۸۸۴۷۴۲۴/۹	۱/۰۸	۰/۳۰۳
	خطا	۱۲۸۱۶۳۲۳۲۵۷/۰	۴۵	۲۸۴۸۰۶۱۸۳/۵		
درآمد سال بعد	Link	۹۳۷۵۱۸۵۷۳۷/۰	۱	۹۳۷۵۱۸۵۷۳۷/۰	۰/۵۱	۰/۴۷۹
	NFM	۲۶۳۸۸۸۵۰۶/۴	۲	۱۳۱۹۴۴۲۵۳/۲	۰/۰۱	۰/۹۹۳
	Link × NFM	۵۰۲۷۲۳۱۶۸۲/۰	۱	۵۰۲۷۲۳۱۶۸۲/۰	۰/۲۷	۰/۶۰۴
	خطا	۸/۲۹۵+۱۱	۴۵			
رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده	Link	۷/۵۲	۱	۷/۵۲	۱/۱۷	۰/۲۸۴
	NFM	۹۹/۳۴	۲	۴۹/۶۷	۷/۷۶	۰/۰۰۱
	Link × NFM	۷/۹۳	۱	۷/۹۳	۱/۲۴	۰/۲۷۲
	خطا	۲۸۷/۹۷	۴۵	۶/۴۰		
رشد درآمد ۳ تا ۵ سال آینده	Link	۹/۸۲	۱	۹/۸۲	۱/۶۷	۰/۲۰۳
	NFM	۳۹/۸۷	۲	۱۹/۹۴	۳/۳۹	۰/۰۴۳
	Link × NFM	۱۷/۳۹	۱	۱۷/۳۹	۲/۹۶	۰/۰۹۲
	خطا	۲۶۴/۶۰	۴۵	۵/۸۸		

۳-۷- آزمون فرضیه سوم

برای آزمون فرضیه سوم، از شرکت کنندگان پرسش‌هایی در خصوص تعداد پروژه‌های در خط توسعه، مدت زمان تکمیل پروژه جدید، میزان آگاهی در مورد استراتژی فرآیند تحقیق و توسعه، وضعیت دریافت اطلاعات در مورد استراتژی فرآیند تحقیق و توسعه پرسیده شده است.

اطلاعات توصیفی در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸- شاخص‌های آماری در وضعیت دریافت روابط علی تکمیلی

وضعیت دریافت روابط علی تکمیلی						متغیر
بلی			خیر			
تعداد	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	انحراف استاندارد	میانگین	
۱۷	۰/۰۰	۱۱/۰۰	۳۳	۳/۸۴	۷/۰۹	تعداد پروژه‌های در خط توسعه
۱۷	۰/۷۰	۱/۳۵	۳۳	۲/۳۷	۳/۳۳	مدت زمان تکمیل پروژه جدید
۱۷	۲/۱۲	۳/۶۵	۳۳	۱/۶۴	۱/۵۸	میزان آگاهی درمورد استراتژی فرآیند تحقیق و توسعه

نتیجه فرض همگنی واریانس‌های خطا در جدول ۹ قابل مشاهده است. همانطور که مشاهده می‌شود برای تعداد پروژه‌های در خط توسعه و مدت زمان تکمیل پروژه جدید آزمون همگنی در سطح اسمی ۵ درصد مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. بنابراین برای تأثیر Link از آزمون تی مستقل با فرض نابرابری واریانس‌ها استفاده می‌شود. برای میزان آگاهی در مورد استراتژی فرآیند تحقیق و توسعه آزمون همگنی در سطح اسمی ۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین برای تأثیر Link از آزمون تی مستقل با فرض برابری واریانس‌ها استفاده می‌شود.

جدول ۹- آزمون لیونز برای همگنی واریانس‌های خطا در آزمون تی مستقل

سطح معنی‌داری (p)	درجات آزادی	آماره لیونز	متغیر
۰/۰۰۰	۱ و ۴۸	۱۱۸/۴۱	تعداد پروژه‌های در خط توسعه
۰/۰۰۱	۱ و ۴۸	۱۲/۰۳	مدت زمان تکمیل پروژه جدید
۰/۱۹۹	۱ و ۴۸	۱/۷۰	میزان آگاهی در مورد استراتژی فرآیند تحقیق و توسعه

براساس نتایج به دست آمده از جدول ۱۰، دریافت روابط علی تکمیلی بر تعداد پروژه‌های در خط توسعه، مدت زمان تکمیل پروژه جدید و میزان آگاهی در مورد استراتژی فرآیند تحقیق و توسعه در سطح اسمی ۵ درصد تأثیر دارد.

جدول ۱۰- آزمون تی مستقل برای بررسی تأثیر اطلاعات روابط علی تکمیلی

سطح معنی‌داری	مقدار آماره t	درجه آزادی	تفاضل میانگین‌ها	متغیر
۰/۰۰۰	-۵/۸۴	۳۲/۰۰	-۳/۹۱	تعداد پروژه‌های در خط توسعه
۰/۰۰۰	۴/۴۴	۴۱/۴۴	۱/۹۸	مدت زمان تکمیل پروژه جدید
۰/۰۰۰	-۳/۸۳	۴۸/۰۰	-۲/۰۷	میزان آگاهی درمورد استراتژی فرآیند تحقیق و توسعه

در جدول ۱۱ اطلاعات توصیفی شامل فراوانی و درصد فراوانی مربوط به وضعیت دریافت اطلاعات در مورد استراتژی فرآیند تحقیق و توسعه ارایه شده است. همانطور که مشاهده می شود تفاوت چشمگیری بین دو گروه وجود دارد. ($p=0.016 < 0.05$)

جدول ۱۱- توزیع فراوانی مربوط به وضعیت دریافت اطلاعات در مورد استراتژی فرآیند تحقیق و توسعه در وضعیت های مختلف دریافت روابط علی تکمیلی (مقادیر درون پرانتز درصد هستند).

وضعیت دریافت روابط علی تکمیلی		وضعیت دریافت اطلاعات مربوط به استراتژی تحقیق و توسعه
خیر	بلی	
۸ (۲۴/۲)	۱۰ (۵۸/۸)	بلی
۲۵ (۷۵/۸)	۷ (۴۱/۲)	خیر
۳۳ (۱۰۰/۰)	۱۷ (۱۰۰/۰)	کل

۸- نتیجه گیری و بحث

فرضیه های پژوهش هدف بررسی میزان تأثیرپذیری قضاوت سرمایه گذاران از ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی و ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی همراه با روابط علت و معلولی بین اطلاعات غیرمالی و عملکرد مالی آینده را دنبال کردند. نتایج آزمون فرضیه ها به شرح زیر است:

یافته های پژوهش به جز حالتی که رشد سود خالص ۳ تا ۵ سال آینده به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شود، حاکی از تأیید فرضیه اول می باشد؛ بنابراین در صورتی اطلاعات نامشهود غیرمالی به تنهایی افشا شود در قضاوت عملکرد توسط سرمایه گذاران لحاظ نمی شود. و سرمایه گذاران تفاوتی بین شرکت های با سطح عملکرد غیرمالی بالا، سطح عملکرد غیرمالی پایین و بدون افشا (شرایط کنترل) قابل نخواهند شد.

یافته های پژوهش حاکی از عدم تأیید فرضیه دوم در تصمیم گیری های کوتاه مدت می باشد. بنابراین براساس یافته های پژوهش در صورتی که بحث روابط علی تکمیلی همراه با اطلاعات نامشهود غیرمالی فراهم شود، قضاوت عملکرد توسط سرمایه گذاران (با توجه به بررسی اثر متقابل ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی و دریافت روابط علی تکمیلی) را در کوتاه مدت بیشتر تحت تأثیر قرار نمی دهد. اما لازم به ذکر است که در حالتی که رشد سود خالص و رشد درآمد (معیارهای بلندمدت) به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته می شوند، برای این دسته از سرمایه گذارانی که اطلاعات غیرمالی را همراه با روابط علی دریافت کرده اند، تأثیرپذیری سطح ارزیابی رشد سود خالص و رشد درآمد از طریق ارایه اطلاعات نامشهود غیرمالی قابل تفسیر می باشد. بنابراین به نظر می رسد فرضیه دوم می تواند

در تصمیم‌گیری‌های بلندمدت تأیید گردد و ارایه همزمان اطلاعات نامشهود غیرمالی و دریافت روابط علی تکمیلی، تصمیم‌گیری‌های بلند مدت را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد.

یافته‌های پژوهش حاکی از تأیید فرضیه سوم می‌باشد. بنابراین یادآوری عملکرد مربوط به معیارهای غیرمالی برای سرمایه‌گذارانی که بحث روابط علی دریافت می‌کنند نسبت به سرمایه‌گذارانی که دریافت نمی‌کنند، بالاتر است. اما جای تأمل وجود دارد که بر خلاف انتظار، به چه علت ارایه همزمان اطلاعات نامشهود غیرمالی و روابط علی تکمیلی (فرضیه دوم)، قضاوت سرمایه‌گذاران را به طور کامل در کوتاه‌مدت و بلندمدت تحت تأثیر قرار نمی‌دهد.

نتایج پژوهش حاضر با برخی پژوهش‌های مشابه (از جمله بازیسکین، ۲۰۱۷؛ آرویدسون، ۲۰۱۱ وین، ۲۰۰۴) در برخی موارد مطابقت ندارد. علل تفاوت ممکن است به دلایل زیر باشد:

۱. ممکن است با وجود آگاهی سرمایه‌گذاران (آزمودنی‌های پژوهش حاضر) نسبت به اطلاعات نامشهود، عدم توجه آن‌ها به اطلاعات غیرمالی نامشهود و یا تعبیر نادرست این گونه اطلاعات موجب بروز چنین امری شده باشد. و این امر با وجود سرمایه‌گذاران ناآگاه از ارزش اطلاعات نامشهود، می‌تواند تشدید گردد.

۲. ممکن است سرمایه‌گذاران در ایران به منظور تصمیم‌گیری، به عوامل دیگری از قبیل شرایط اقتصادی حاکم بر کشور، قوانین موجود در خصوص یک صنعت خاص و شایعه‌های موجود اتکا نمایند.

۳. ممکن است محدودیت‌ها و صدمات ناشی از استانداردهای کنونی حسابداری در خصوص اطلاعات نامشهود منجر به چنین امری شده باشد.

با توجه به نتایج پژوهش به مدیران واحدهای تجاری پیشنهاد می‌گردد به افشای اطلاعات نامشهود غیرمالی توجه و حساسیت بیشتری نشان دهند. چرا که افزایش شفافیت افشا به مدیران کمک می‌کند تا افشای مؤثرتری داشته باشند و به آن‌ها در دستیابی به هدفشان در مورد انتقال بهتر اطلاعات کمک می‌کند. همچنین به سرمایه‌گذاران نیز پیشنهاد می‌شود در فرایند ارزش‌گذاری شرکت‌ها به اطلاعات نامشهود به ویژه اطلاعات غیرمالی که خروجی فعالیت‌های نامشهود می‌باشد، توجه بیشتری نشان دهند و این اطلاعات را در تصمیم‌گیری‌های خود لحاظ کنند. از طرفی به سازمان تدوین استانداردها و سازمان حسابرسی به عنوان متولی تدوین پیشنهاد می‌شود راهکارهای اجرایی برای نظارت بر ثبت و افشای اطلاعات نامشهود غیرمالی مدنظر قرار دهند.

به پژوهش گران آتی پیشنهاد می شود پژوهشی مشابه در صنایع خاص دیگر که میزان دارایی- های نامشهود بالایی دارند، انجام دهند. و می توانند به جای استفاده از اطلاعات تحقیق و توسعه، از اطلاعات نامشهود دیگر و به جای سود و درآمد از معیارهای دیگر عملکرد در پژوهش های آتی استفاده نمایند.

محدودیت اساسی در انجام این پژوهش، تهیه و استخراج اطلاعات نامشهود به ویژه هزینه های تحقیق و توسعه از یادداشت های پیوست است که به راحتی امکان پذیر نمی باشد. همچنین برخی اطلاعات غیرمالی شرکت به راحتی در اختیار عموم قرار نمی گیرد، که ممکن است به دلایل رقابتی باشد. لازم به ذکر است در شرکت های دارویی ایران به دلیل طولانی بودن دوره وصول مطالبات، شرکت ها ناگزیر به دریافت تسهیلات می گردند. که منجر به رشد قابل توجه هزینه های مالی آنها می شود. و بخشی از رشد پایین سود خالص می تواند به دلیل افزایش هزینه های مالی باشد. همچنین از آنجایی که ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه بوده است، محدودیت پرسشنامه از جمله احتمال بازنگشتن پرسشنامه، احتمال عدم درک مفاهیم و محتوای سؤالات پرسشنامه و بروز ابهام برای پاسخگو و ... وجود دارد.

منابع و مأخذ

۱. خانی، ع.، صادقی، م.، و محمدی هوله سو، م. (۱۳۹۳). «تأثیر هزینه های تحقیق و توسعه بر بازده سهام شرکت های داروسازی فعال در بورس اوراق بهادار تهران». فصلنامه حسابداری مالی، ۶(۲۱)، ۱۷۴-۱۵۳.
۲. رهنمای رودپشتی، ف.، نیکومرام، ه.، و نونهال نهر، ع. ا. (۱۳۹۱). «ارزیابی تأثیر رویکردهای قضاوتی و شناختی زبان در گزارش های توضیحی حسابداری». بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۹(۲)، ۴۷-۷۲.
۳. عارف منش، ز.، و رحمانی، ع. (۱۳۹۴). «ارایه مدلی جهت ارزش گذاری دارایی های نامشهود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». فصلنامه حسابداری مدیریت، ۸(۲۶)، ۱۱۲-۸۱.
۴. عارف منش، ز.، رحمانی، ع.، حجازی، ر.، و امیرشاهی، م. (۱۳۹۵). «بررسی ارتباط ارزشی و سودمندی دارایی های نامشهود در پیش بینی سود و جریان وجوه نقد آتی». مجله دانش حسابداری مالی، ۳(۱)، ۱-۲۰.
۵. قنبری، م.، فتح الهی، خ.، مظفری، س.، و قربان زاده، م. (۱۳۹۶). «بررسی نقش معیارهای عملکرد غیرمالی در افشا در گزارشگری مالی». پژوهش های جدید در حسابداری و مدیریت، ۲۱(۱۰)، ۱۶۵-۱۷۴.
۶. کمیته تدوین استانداردهای حسابداری، سازمان حسابرسی (۱۳۸۶). استانداردهای حسابداری ایران، استانداردهای شماره ۳ و ۱۷.
۷. محمودی، م.، هادیان، س. ا.، و فلاح عابد، ط. (۱۳۹۴). «تأثیر سطح کیفیت افشای اختیاری معیارهای عملکرد مالی و غیرمالی بر پیش بینی سود». مجله راهبرد مدیریت مالی، ۳(۱۰)، ۱۰۵-۱۲۸.
۸. مظاهری، ا. (۱۳۹۳). «رویه های حسابداری دارایی های نامشهود و چالش های پیش رو». مجله مطالعات حسابداری و حسابرسی، ۳(۹)، ۱۲۵-۱۱۳.
۹. مشایخی، ب.، بیرامی، ه.، و بیرامی، ه. (۱۳۹۳). «تعیین ارزش دارایی های نامشهود با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی». پژوهش های تجربی حسابداری، ۴(۱۴)، ۲۲۳-۲۳۸.

۱۰. مهرپویافر، ن. (۱۳۹۵). «بررسی تأثیر افشای اطلاعات تحقیق و توسعه بر هزینه سرمایه مطالعه موردی شرکت‌های فعال در صنایع شیمیایی، دارویی و غذایی پذیرفته شده در بورس تهران». (پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه مازندران)، قابل دستیابی از مدارک علمی ایران.
۱۱. یاری، ف. (۱۳۹۷). «اطمینان بخشی مستقل اطلاعات غیر مالی: تأمین اعتماد». مجله حسابرس، ۹۶، ۲۸-۲۶.
۱۲. ولی‌زاده لاریجانی، ا.، و حدیدی‌فرد، ا. (۱۳۹۵). «رابطه عوامل مالی و حسابداری با نسبت تقسیم سود در مراحل مختلف عمر تجاری». فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۹(۳۶)، ۷۵-۹۶.
13. Ajzen, I. (1977). "Intuitive Theories of Events and the Effects of Base-Rate Information on Prediction". *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 303-314.
14. Arvidsson, S. (2011). "Disclosure of Non-financial Information in the Annual Report". *Journal of Intellectual Capital*, 12(2), 277-300.
15. Bini, L., Simoni, L., Dainelli, F., & Giunta, F. (2018). "Business model and non-financial key performance indicator disclosure". *Journal of Business Models*, 6(2), 5-9.
16. Buzinskiene, R. (2017). Determination of the Value of Intangible Assets in the Companies of Lithuania. *Journal of Economics and Culture*, 14(2), 55-68.
17. Cardinaels, E. (2008). "The interplay between cost accounting knowledge and presentation formats in cost-based decision-making". *Accounting, Organizations and Society*, 33, 582-602.
18. Daniel, Z., & Anis, M. (2011). "The accounting treatment of intangibles – a critical review of the literature". *Accounting Forum*, 35, 262-274.
19. Dyczkowska, J. (2016). "Determinants and Quality of R&D Disclosures in Annual Reports of Biotechnological Companies". Wrocla University of Economics. Online Retrieved from <https://researchgate.net>.
20. Eccles, R.G., Herz, R.H., Keegan, E.M., & Phillips, D.M.H. (2001). "The Value Reporting: Moving Beyond the Earnings Game". New York: John Wiley & Sons, New York, NY.
21. Einhorn, H.J., & Hogarth, R.M. (1986). "Judging probable cause". *Psychological Bulletin*, 99, 3-19.
22. Elliot W.B., Hoge F.D., Kennedy J.J., & Ponk M. (2007). "Are M.B.A. students a good proxy for nonprofessional investors?". *The Accounting Review*, 82(1), 139-168.
23. Fadur, C., & Mironius, M. (2013). "Study on the perception of accounting professionals concerning intangible assets and intangible capital". *Theoretical and Applied Economics*, xx(4), 77-98.
24. Financial Accounting Standards Board – FASB NN. (2001a). "Getting a grip on intangible assets-what they are , why they matter, and who should be managing them in your organization". *Harvard Management Update*, 6(2), 6-8.

25. Hales, J., Xi (Jason) K., & Venkataraman S. (2011). "Who believes the hype? An experimental examination of how language affects investor judgments". *Journal of Accounting Research*, 40(1), 223-255.
26. Heitger, Dan L. (2007). "Estimating activity costs: How the provision of accurate historical activity data from a biased cost system can improve individuals' cost estimation accuracy". *Behavioral Research in Accounting*, 19, 133-159.
27. Hendricksen, E. F. (1982). *Accounting Theory*, Richard D, Irwin Homewood, Chapter 5, 102-15.
28. Lev, B. (1999). "R&D and Capital Markets". *Journal of Applied Corporate Finance*, 11, 21-35.
29. Sharma, K., & Kaur, M. (2019). "Intangible assets: reporting practices and hidden value measurement". *The research journal of social sciences*, 10(1), 102-118.
30. Tversky, A., & Kahneman, D. (1980). "Causal Schemas in Judgments under Uncertainty". In M. Fishbein (Ed.). *Progress in Social Psychology*, New York, Lawrence Earlbaum Associates.
31. Upton, W.S., Jr. (2001). "Special Report: Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy". Stamford, CT: FASB.
32. Winchel, J. (2008). " When do negative arguments increase the credibility offavorable analyst reports?". University of Texas of Austin.
33. Yen, A. C. C. (2004). "Effects on investor judgements from expanded disclosures of nonfinancial intangibles information". University of Texas-Austin. Online Retrieved from <https://repositories.lib.utexas.edu>.

Modeling the Effect of non-Financial Intangibles Information Disclosure Methods on Recognition of Investors Judgment about Future Performance

Taheaheh Mosalanajed^{۲۱}

Shokrollah Khajavi^{۲۲}

Abdolkhaleg Golame^{۲۳}

Hashem Valipour^{۲۴}

Abstract:

The aim of this study is to examine whether and when the non - financial information disclosure method affects the financial judgment of the firm 's financial performance? " For this purpose , the influence of the two independent variables discussed causal links and the level of non - financial performance on firm financial performance (income , income growth , net income and net income growth are represented as the representative of the company " s financial performance criteria) as the dependent variable . this research is based on the method of research, deductive and inductive and the type of research is applied. also, in terms of deduction method, descriptive - analytic and in terms of the research project is survey. survey tool is questionnaire. the population of this study is study students at the university level of one country. statistical methods to test hypothesis , test ratio , single - sample t test , independent t test , one - way variance analysis is one - way and two - way variance . the findings show that the disclosure of non - financial information along with causal relationships affects investors judgments about future financial performance of the company. however, the influence of investors judgment by providing non-financial information in the long term can be interpreted .

Keywords: Disclosure of non-financial Measures, Investment in R & D Activity, Causal links, Company Financial Performance

JEL Classification: G17, H53, H11

²¹ PhD Student in Accounting, Yasuj Branch, Islamic Azad University, Yasuj, Iran

²² Professor of Accounting, Department of Accounting, Shiraz University, Iran (Author in charge)
Email: shkhajavi@rose.shirazu.ac.ir

²³ Assistant Professor of Management, Yasuj Branch, Islamic Azad University, Yasuj, Iran

²⁴ Associate Professor of Accounting, Firoozabad Branch, Islamic Azad University, Firoozabad, Iran