

ارتباط تغییرات سود خالص و تغییرات جریان نقدی عملیاتی با تغییرات بازده سهام در صنایع محصولات شیمیایی

عزیز گرد*^۱، کاوه پرندین^۲

۱. استادیار گروه حسابداری دانشگاه پیام نور تهران
 ۲. عضو هیات علمی گروه حسابداری دانشگاه پیام نور تهران
- (تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۳/۰۳ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۲/۰۷/۰۴)

چکیده

تحقیق حاضر به بررسی تحلیلی ارتباط بین تغییرات سود خالص و تغییرات جریان نقدی عملیاتی با تغییرات بازده سهام در صنایع محصولات شیمیایی پرداخته است. بدین منظور که با استفاده از تغییرات سود خالص و تغییرات جریان نقدی عملیاتی بتوان تغییرات بازده سهام را پیش بینی کرد. جامعه آماری این تحقیق متشکل از شرکت‌های موجود در صنایع محصولات شیمیایی طی سالهای ۱۳۸۲ لغایت ۱۳۸۹ می باشد. در راستای این موضوع سه فرضیه تبیین شده است که فرضیه‌ها از نوع همبستگی می باشند و به همین جهت از رگرسیون ساده در تحلیل این فرضیه‌ها استفاده شده است. نتیجه آزمون فرضیات نشان می دهد که فقط فرضیه اول مورد تایید قرار گرفت. به عبارتی تغییرات سود خالص ارتباط معنی داری با تغییرات بازده سهام دارد، بطوری که ۶٪ تغییرات بازده سهام را می توان با متغیر تغییرات سود خالص توضیح داد. عدم کارایی بازار بورس ایران، نوسانات شدید متغیرهای مستقل در مقابل متغیر وابسته و عوامل دیگری (همچون وضعیت اقتصادی واحدهای تجاری، نوع صنعت، نرخ تورم و ...) از جمله دلایل عدم ارتباط یا وجود ارتباط ضعیف بین متغیرهای مستقل و وابسته به نظر می رسد. بنابراین نمی توان برروی اطلاعاتی که از جانب شرکت‌های پذیرفته شده در این سازمان صادر می شود اتکاء نمود چون اطلاعات صادره نمی تواند تأثیر خود را برروی قیمت و بازده سهام این شرکت‌ها بگذارد. پس تغییرات جریان نقدی عملیاتی به عنوان بخشی از اطلاعات در جهت پیش بینی تغییرات بازده سهام شرکتها بدلائیل ذکر شده (عدم کارایی بازار اوراق بهادار)، نمی تواند مورد استفاده واقع گردد.

واژگان کلیدی: تغییرات بازده سهام، سود خالص و جریان نقدی عملیاتی.

مقدمه

بورس اوراق بهادار در حکم یک بازار متشکل، تسهیلات لازم را برای خریداران و فروشندگان سهام فراهم می نماید به نحوی که آنها بتوانند در هر زمان پول خود را به اوراق بهادار یا بالعکس تبدیل نمایند. از طرفی این سازمان تحت شرایطی سبب تامین منابع مالی شرکت های پذیرفته شده در آن می گردد. از آنجا که بورس به عنوان سازمانی در جهت تجهیز پس اندازها و هم چنین هدایت پس اندازها به طرف سرمایه گذاری های مولد و مفید به حال جامع و اقتصاد کشور مطرح می باشد، مطالعه و تحقیق پیرامون این سازمان از اهمیت ویژه ای برخوردار است. (جهانخانی، مرادی، ۱۳۷۵)

سود حسابداری که با استفاده از سیستم تعهدی تهیه می شود، از نظر بسیاری از استفاده کنندگان از صورت های مالی، ابزاری برای سنجش صورتهای مالی و عملکرد شرکت ها محسوب می شود. منظور از سنجش عملکرد شرکت ها ارزیابی کلی از وضعیت مالی و نتایج عملیات، به منظور اخذ تصمیمات منطقی است. هیات استانداردهای حسابداری مالی در بیانیه شماره ۶ مفاهیم حسابداری مالی، استفاده از روش تعهدی در حسابداری را الزامی نموده است. بر این اساس، انعکاس آثار معاملات و رویدادهای شرکت لزوماً به معنای ورود و خروج وجه نقد نیست. به عبارت دیگر، در روش تعهدی اصولی نظیر تحقق تطابق به منظور انعکاس درآمدها و هزینه ها و محاسبه سود حسابداری مورد استفاده قرار می گیرد. در نهایت موفقیت یک شرکت به توانایی آن در ایجاد جریان های نقدی بستگی دارد. (ظریف فرد، ناظمی، ۱۳۸۳)

وجه نقد از منابع مهم و حیاتی در هر واحد سودآوری است. ایجاد توازن بین وجوه نقد موجود و نیازهای نقدی، یکی از مهمترین عوامل سلامت اقتصادی واحدهای تجاری و تداوم فعالیت آنهاست. در بسیاری از تصمیمات مالی، مدل های ارزش گذاری اوراق بهادار، روش ارزیابی طرح های سرمایه ای و غیره، جریانهای نقدی نقش محوری دارند. (ثقفی، هاشمی، ۱۳۸۳)

بازده سهام یکی از فاکتورهای مهم در انتخاب بهترین سرمایه گذاری است. اگر سرمایه گذاران بدون توجه به یک سری از عوامل اقدام به سرمایه گذاری نمایند، نتایج مطلوبی از سرمایه گذاری عاید آنها نخواهد شد. یکی از عواملی که

سرمایه گذاران در سرمایه گذاری خود مد نظر قرار می دهند کسب بازدهی است، بطوریکه می توان گفت هدف اساسی سرمایه گذاران از جمله سرمایه گذاران سهام عادی، کسب سود و بازدهی است. بازدهی سهام بستگی به دو عامل تغییرات قیمت سهام در پایان دوره نسبت به اول دوره و میزان سود نقدی دریافتی دارد.

با توجه به موارد فوق در این تحقیق ارتباط بین تغییرات سود خالص و تغییرات جریان نقدی عملیاتی با تغییرات بازده سهام صنایع محصولات شیمیایی مورد بررسی قرار می گیرد. به عبارت دیگر در این تحقیق سعی می شود ارتباط و همبستگی بین متغیرها «تغییرات سود خالص و تغییرات جریان نقدی عملیاتی» به عنوان متغیرهای مستقل و «تغییرات بازده سهام عادی» شرکت های مزبور به عنوان متغیر وابسته تعیین شود تا بتوان گفت که آیا متغیر وابسته می تواند توسط متغیرهای مستقل توضیح داده شود؟ هدف از این تحقیق، مقایسه ارتباط تغییرات سود خالص و جریان نقدی عملیاتی با تغییرات بازده سهام در صنایع محصولات شیمیایی است. در این تحقیق تغییرات ارقام واقعی سود خالص و جریان نقدی عملیاتی با یکدیگر مقایسه شده و مشخص می شود کدام یک معیار بهتری برای سنجش عملکرد شرکت ها محسوب می شود؟

جاناتان لیودلین^۱ در سال ۲۰۰۴ در تحقیقی با عنوان «توانایی نسبت های مالی در پیش بینی بازده سهام» به بررسی این موضوع پرداخته است که آیا نسبتی مانند سود هر سهم به قیمت (EPS/P) می تواند بازده سهام را پیش بینی کند؟ برای آزمون فرضیات از تجزیه و تحلیل های رگرسیون^۲ استفاده شده است. اطلاعات مربوط از شرکت های بازار بورس نیویورک در طی دوره ۱۹۴۶ تا ۲۰۰۰ از بانکهای اطلاعاتی بورس جمع آوری گردید. نتیجه اینکه این نسبت توانایی پیش بینی بازده سهام را دارد.

استون، هریس و اولسون^۳ در سال ۱۹۹۲ به بررسی «ارتباط بین سود حسابداری و بازده سهام» پرداختند. این تحقیق در مورد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار نیویورک برای دوره ی زمانی ۱۹۶۸ تا ۱۹۸۶ انجام شد. آنان در این تحقیق،

1. Lewellen Jonathan
2. Regression Analysis
3. Easton Hariss & ohlson

۳- در صورت وجود ارتباط بین متغیرهای فوق کدام یک با بازده سهام ارتباط یا همبستگی بیشتری دارند؟

فرضیه های تحقیق

۱- بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام ارتباط معنادار وجود دارد.

۲- بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام ارتباط معنادار وجود دارد.

۳- همبستگی بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام بیشتر از همبستگی بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام است.

روش پژوهش

روش پژوهش، توصیفی، از حیث هدف در محدوده‌ی پژوهش‌های کاربردی و از نوع همبستگی (همبستگی را معمولاً با تحلیل رگرسیون به کار می‌برند) می‌باشد. بدین صورت که نتایج بدست آمده می‌تواند مورد استفاده مدیران، تحلیلگران مالی و حتی سهامداران قرار گیرد.

بر اساس نوع جمع‌آوری داده‌ها، تحقیق مذکور کمی می‌باشد. همچنین شیوه‌ی استدلال پژوهش قیاسی - استقرایی است. قیاسی به دلیل آنکه برای چهارچوب نظری و پیشینه پژوهش از مسیر کتابخانه، مقالات و اینترنت استفاده شده است و استقرایی به دلیل آنکه جمع‌آوری اطلاعات از مسیر داده‌های اولیه برای قبول یا رد فرضیه‌ها انجام پذیرفته است؛ و نتایج حاصله به کل جامعه‌ی آماری مورد نظر از شرکتهای سهامی عام پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تعمیم داده شده است.

جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکت‌های موجود در صنایع محصولات شیمیایی می‌باشد که از سال ۱۳۸۲ تا پایان سال ۱۳۸۹ در بورس فعالیت داشته‌اند.

با توجه به این که شرکت‌های موجود در صنایع محصولات شیمیایی مد نظر می‌باشد، لذا جامعه آماری این تحقیق بعنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند. لیست شرکتهای موجود در صنایع محصولات شیمیایی در جدول شماره ۱ آمده است.

ارتباط بین بازده و سود حسابداری را با این فرض که با افزایش دوره‌های زمانی، میزان همبستگی این دو متغیر نیز افزایش می‌یابد مورد بررسی قرار دادند. آنها چنین فرض کردند که اگر دوره‌های زمانی افزایش پیدا کند، میزان اشتباهات کاهش پیدا کرده و سود دقیق و واقعی شرکت را می‌توان محاسبه کرد.

متغیر مستقل این تحقیق، EPS/P بوده و از این تحقیق نتیجه گرفتند که در دوره‌های زمانی طولانی‌تر، همبستگی بین دو متغیر افزایش می‌یابد و سود میزان بیشتری از بازده را تبیین می‌کند.

در سال ۱۹۶۸ بیور ارتباط درصد تغییرات سود هر سهم را با درصد تغییرات قیمت سهام مورد آزمون قرار داد و به این نتیجه رسید که سود سالیانه منعکس‌کننده عواملی است که قیمت سهام را تحت تاثیر قرار می‌دهند و مانند جریان‌های نقدی و سود سال‌های آتی، یک متغیر موثر خواهد بود.

در نوامبر سال ۲۰۰۵ پژوهشی با عنوان کاربرد آریتراز^۱ در قیمت‌گذاری سهام نیویورک توسط ویلیام آمبک اکویمی^۲ در دانشگاه نایروبی انجام شد که تغییرات بازده سهام NSE را با عوامل صنعتی و اقتصادی با استفاده از شاخص ترکیبی APT بررسی می‌کرد.

بطور کلی نتیجه گرفته شد که تغییرات بازده سهام NSE را فاکتورهای صنعتی و اقتصادی بهتر از سایر فاکتورها توضیح می‌دهند و در نهایت عوامل اقتصادی و صنعتی به طور گسترده توصیف بازده ناخالص را بهبود می‌بخشند.

سوالات تحقیق

۱- آیا بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام در صنایع محصولات شیمیایی ارتباط و همبستگی وجود دارد؟

۲- آیا بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام در صنایع محصولات شیمیایی ارتباط و همبستگی وجود دارد؟

1. Arbitrage
2. William Am bake Akwimbi

جمع‌آوری داده‌های پژوهش

صورت‌های مالی شرکت‌های نمونه و نیز بانک‌های اطلاعاتی پارس پورتفولیو، تدبیر و دنا سهم جمع‌آوری شده است، بدست آمده است.

اطلاعات مورد نیاز برای انجام این تحقیق به روش کتابخانه‌ای و همچنین داده‌های مربوط به متغیرها که از

جدول ۱. فهرست نمونه آماری تحقیق

نام شرکت	نام شرکت	نام شرکت	نام شرکت
گلتاش	کربن ایران	پتروشیمی اراک	کارخانجات تولیدی سوپر رنگ
کف	لعابیران	پتروشیمی اصفهان	پتروشیمی فن آوران
پارس پامچال	تولید سموم علف کش	پتروشیمی خارک	پتروشیمی پلی اکریل
نیرو کلر	طیف ایران	پتروشیمی شیراز	سرمایه گذاری صنایع پتروشیمی
تولید دارو	دوده صنعتی پارس	پتروشیمی فارابی	معدنی املاح ایران
پتروشیمی آبادان	پتروشیمی تولی پرس	شیمیایی سینا	ملی شیمی کشاورزی
پارسیلون	الیاف	شیمیایی رنگین	سرمایه گذاری صنایع شیمیایی
پاکسان	هنکل پاک وش	الیاف پروپیلین	تولید مواد اولیه الیاف مصنوعی
شیمیای فارس	محصولات پارس		

یافته‌های پژوهش

مطالعه محاسبه می‌گردد. جدول آمار توصیفی که در جدول ۲ آمده بیانگر مقدار پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا و برای مجموع سال‌ها می‌باشد.

در اولین گام برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، (منظور از داده‌ها، تغییرات متغیرها می‌باشد) آماره‌های توصیفی داده‌های تحت

جدول ۲. آمار توصیفی

نام متغیر	تعداد	بیشترین	کمترین	دامنه تغییرات	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
سود خالص	۲۷۲	۱۲۰	-۹۶	۲۱۶	۷.۵	۴۴	-۰/۱۰۰	-۰/۰۷۲
جریان نقدی خالص عملیاتی	۲۷۲	۲۲۰	-۲۵۰	۴۷۰	۶.۲۵	۷۳	-۰/۲۱۰	۰/۹۲۵
بازده سهام	۲۰۴	۱۴۰	-۱۰۶	۲۴۶	۷.۶۱	۵۶۶	۰/۰۶۵	۰/۳۰۵

آزمون در جدول شماره ۳ آمده است.

جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از روش آزمون کولموگروف - اسمیرنف استفاده شده است: خلاصه نتایج این

جدول ۳. آزمون کولموگروف - اسمیرنف

نتیجه	P- value	آماره کولموگروف - اسمیرنف	تعداد	متغیر
نرمال است	۰/۰۶۹	۱/۲۶۱	۲۷۲	سود خالص
نرمال است	۰/۰۶۱	۱/۲۹۵	۲۷۲	جریان نقدی خالص عملیاتی
نرمال است	۰/۰۵۹	۱/۳۱۱	۲۷۲	بازده سهام
نرمال است	۰/۰۵۲	۱/۳۳۵	۲۷۲	خطاها، سود خالص و بازده سهام
نرمال است	۰/۰۷۹	۱/۲۷۶	۲۷۲	خطاها، جریان نقدی خالص عملیاتی و بازده سهام

پیش از برآورد ضرایب مدل، آزمون معنی داری مدل انجام می شود، فرضیه آزمون به صورت زیر است:

فرض H_0 : بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام رابطه‌ی معنادار وجود ندارد.

فرض H_1 : بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام رابطه‌ی معنادار وجود دارد.

نتایج فرضیه اول در جدول شماره ۴ آمده است.

با توجه به اینکه مقدار احتمال P-value برای هر یک از متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان بیشتر از $0/05$ ($0/05 > P.Value$) بدست آمده است، می توان نتیجه گرفت که متغیرهای پژوهش دارای توزیع نرمال می باشند.

آزمون فرضیات تحقیق

فرضیه اول: بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام رابطه‌ی معنادار وجود دارد.

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه اول، رابطه بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام

رابطه خطی	Sigf	F	Sigt (β)	Sigt (α)	t	ضریب تعیین (r^2)	ضریب همبستگی (r)	شیب خط (β)	عرض از مبدأ (α)
وجود دارد	۰/۰۰۵	۷/۷۶	۰/۰۰۵	۰/۱۲۹	۲/۹۵	۰/۰۶۰۵	۰/۲۴۶	۰/۲۴۶	۰/۰۰۰

متغیر مستقل می باشد بترتیب $0/246$ و $0/0605$ می باشد. یعنی 6% تغییرات بازده سهام را می توان با متغیر سود خالص توضیح داد. پس می توان نتیجه گیری کرد که در حالت تجمعی بین تغییرات سودخالص و تغییرات بازده سهام ارتباط وجود دارد. آماره t که توصیف کننده چگونگی معنی دار بودن ارتباط میان متغیرهای مستقل و وابسته یا ضریب β می باشد $2/95$ بوده که نشان دهنده رد فرضیه H_0 با سطح اطمینان $0/95$ می باشد. Sig t که نشان دهنده احتمال صفر بودن ضریب β می باشد، $0/005$ بوده که از $0/05$ می باشد و با اطمینان $0/95$ نشان دهنده معنی دار بودن ضریب β مربوط به این متغیر است که نشان دهنده رد فرضیه H_0 با سطح اطمینان $0/95$ و پذیرش فرضیه H_1 می باشد. بنابراین می توان در سطح معنی داری مورد نظر پژوهش نتیجه گرفت که تفاوت معنی داری بین تغییرات بازده سود خالص و تغییرات بازده سهام وجود دارد. یعنی می توان نتیجه بدست آمده از هر سه آزمون را پذیرفت.

در تجزیه و تحلیل واریانس، آماره F که توصیف کننده مدل می باشد $7/76$ و sig F نیز $0/005$ است که کمتر از $0/05$ می باشد و در سطح اطمینان $0/95$ نشان دهنده وجود رابطه خطی بین تغییرات متغیرهای مستقل و وابسته، یعنی تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام می باشد که در سطح اطمینان $0/95$ نشان دهنده وجود رابطه خطی بین تغییرات متغیرهای مستقل و وابسته، یعنی تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام می باشد. با توجه به تجزیه و تحلیل واریانس، فرض H_0 رد می شود و مدل معنی دار است و بدین ترتیب می توان نتیجه گرفت که بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام ارتباط معنی داری وجود دارد. یعنی این که تغییرات سود خالص محتوای اطلاعاتی دارد. پس فرضیه اول تحقیق پذیرفته می شود و می توان برای آن مدل برازش کرد. ضریب همبستگی که نشان دهنده نوع رابطه بین متغیرهای مستقل و تابع و همچنین ضریب تعیین که نشان دهنده درصد توجیه تغییرات تابع بوسیله تغییرات

یعنی: فرض H_1 : بین تغییرات سودخالص و تغییرات بازده سهام رابطه معنادار وجود دارد.

بنابراین مدل چنین خواهد بود:

$$y = a + bx$$

(تغییرات سود خالص) شیب خط + عرض از مبدأ = تغییرات

بازده سهام

(تغییرات سود خالص) $= ۰/۲۴۶$ = تغییرات بازده سهام

عرض از مبدأ (Constant) = مقدار آلفا $= (۰/۰۰۰)$

✓ شیب خط (مقدار بتا) $= ۰/۲۴۶$

✓ X = متغیر مستقل (سود خالص)

فرضیه دوم: بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام رابطه‌ی معنادار وجود دارد.

پیش از برآورد ضرایب مدل، آزمون معنی داری مدل انجام می‌شود، فرضیه آزمون به صورت زیر است:

فرض H_0 : بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام رابطه‌ی معنادار وجود ندارد.

فرض H_1 : بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام رابطه‌ی معنادار وجود دارد.

نتایج فرضیه دوم در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه دوم، رابطه بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام

رابطه خطی	Sigf	F	(β)Sigf	(α)Sigf	t	ضریب تعیین (r^2)	ضریب همبستگی	شیب خط (β)	عرض از مبدأ (α)
وجود ندارد	۰/۳۴۷	۰/۹۹	۰/۳۴۷	۰/۰۵۱	-۰/۹۹۹	۰/۰۶۶	۰/۰۸۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

β (sigf) که نشان‌دهنده احتمال صفر بودن ضریب β می‌باشد، بزرگتر از $۰/۰۵$ می‌باشد و با اطمینان $۰/۹۵$ نشان‌دهنده معنی‌دار نبودن ضریب β مربوط به این متغیر است و نشان‌دهنده عدم رد فرضیه H_0 و پذیرش این فرضیه می‌باشد. در تجزیه و تحلیل واریانس، آماره F که توصیف‌کننده‌ی مدل می‌باشد نیز بسیار پایین بوده و کوچکتر از F جدول می‌باشد و سطح معنی‌داری $\text{sig } F$ بالاتر از $۰/۰۵$ می‌باشد که در سطح اطمینان $۰/۹۵$ نشان‌دهنده فقدان رابطه خطی بین تغییرات متغیرهای مستقل و وابسته، یعنی تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام می‌باشد. با توجه به تجزیه و تحلیل واریانس مدل معنی‌دار نیست و بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. یعنی این که تغییرات جریان نقدی عملیاتی محتوای اطلاعاتی ندارد. پس فرضیه دوم تحقیق رد می‌شود و نمی‌توان برای آن مدل برآزش کرد.

در تجزیه و تحلیل واریانس، آماره F که توصیف‌کننده‌ی مدل می‌باشد نیز بسیار پایین بوده و کوچکتر از F جدول می‌باشد و سطح معنی‌داری $\text{sig } F$ بالاتر از $۰/۰۵$ می‌باشد که در سطح اطمینان $۰/۹۵$ نشان‌دهنده فقدان رابطه خطی بین تغییرات متغیرهای مستقل و وابسته، یعنی تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام می‌باشد. ضریب همبستگی که نشان‌دهنده نوع رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته می‌باشد و همچنین ضریب تعیین که نشان‌دهنده درصد توجیه تغییرات تابع بوسیله تغییرات متغیر مستقل می‌باشد پایین بوده که نشان‌دهنده فقدان رابطه بین متغیرهای مستقل و تابع، یعنی تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام می‌باشد. آماره t که توصیف‌کننده چگونگی معنی‌دار بودن ارتباط میان متغیرهای مستقل و وابسته یا ضریب β می‌باشد بسیار پایین بوده که نشان‌دهنده عدم رد فرضیه H_0 با سطح اطمینان $۰/۹۵$ و پذیرش فرضیه H_1 طی سال‌های فوق می‌باشد.

فرض H_0 : بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام رابطه معنادار وجود ندارد.

فرض H_0 : تمام ضرایب مدل همزمان صفر است و مدل معنی دار نیست.

فرض H_1 : حداقل یکی از ضرایب مدل مخالف صفر است و مدل معنی دار است.

نتایج فرضیه سوم در جدول شماره ۶ آمده است.

فرضیه سوم: همبستگی بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام بیشتر از همبستگی بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام است.

پیش از برآورد ضرایب مدل، آزمون معنی داری مدل انجام می شود، فرضیه آزمون به صورت زیر است:

جدول ۶. ضریب همبستگی، ضریب تعیین و P- Value F متغیرهای مستقل

نام متغیر	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	P- Value F
تغییرات سود خالص	۰/۲۴۶	۰/۰۶۰۵	۰/۰۰۵
تغییرات جریان نقدی عملیاتی	۰/۰۸۱	۰/۰۰۶۶	۰/۳۴۷

آزمون این فرضیه بیانگر همبستگی ضعیف و معنادار به میزان ۰/۲۴۶ در سطح اطمینان ۰/۹۵ می باشد. یعنی، بین تغییرات سود خالص با تغییرات بازده سهام ارتباط معنی داری وجود دارد.

آزمون معنی داری مدل نیز نشان داد که میزان Sig (۰/۰۰۵) کمتر از مقدار α (۰/۰۵) است در نتیجه فرض H_0 رد می شود. بنابراین این نظریه که بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام در صنایع محصولات شیمیایی ارتباط معنی داری وجود دارد، تأیید می گردد.

فرضیه دوم: بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام رابطه‌ی معنادار وجود دارد.

آزمون این فرضیه بیانگر عدم همبستگی بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام طی ۸ سال مورد رسیدگی در سطح اطمینان ۰/۹۵ می باشد. آزمون معنی داری مدل نیز نشان داد که مقدار Sig (۰/۳۴۷) بیشتر از α (۰/۰۵) است، بنابراین فرض H_0 پذیرفته می شود و این نظریه که بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی با تغییرات بازده سهام در صنایع محصولات شیمیایی ارتباط معنی داری وجود دارد، رد می شود.

فرضیه سوم: همبستگی بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام بیشتر از همبستگی بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام است.

با توجه به پذیرش H_0 در فرضیه دوم، عدم ارتباط خطی بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام مورد تأیید قرار گرفت؛ اما در فرضیه اول ارتباط خطی بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام تأیید شد.

با توجه به جدول ۶ و اینکه ضریب همبستگی بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام ۰/۲۴۶ و ضریب همبستگی بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام نیز ۰/۰۸۱ می باشد می توان نتیجه گیری کرد که همبستگی بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام بیشتر از همبستگی بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام می باشد. بنابراین همبستگی بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام بیشتر از همبستگی بین تغییرات جریان نقدی عملیاتی و تغییرات بازده سهام می باشد.

نتایج پژوهش

طی پژوهش حاضر سه فرضیه مورد آزمون قرار گرفت. آزمون فرضیات مذکور در قالب ۳۴ شرکت صنایع محصولات شیمیایی طی سالهای ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۹ به همراه ۲۷۲ مشاهده صورت گرفت. نتایج حاصل از این آزمون به صورت زیر می باشد:

فرضیه اول: بین تغییرات سود خالص و تغییرات بازده سهام رابطه‌ی معنادار وجود دارد.

تعداد محدودی از این عوامل را مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج آزمون بررسی ارتباط متغیرهای تحقیق حاضر و عدم ارتباط معنی‌دار یا وجود ارتباط ضعیف بین آنها حاکی از این مطلب است که عوامل مهم دیگری همچون وضعیت اقتصادی واحدهای تجاری، نوع صنعت، نرخ تورم و ... می‌تواند بر بازده سهام واحدهای تجاری تأثیر داشته باشد.

تأثیر محرک‌های دیگر در بازده سهام شرکت‌های ایرانی نظیر شایعه، جریان‌های سیاسی و کم‌تر از واقع قیمت‌گذاری شدن سهام در عرضه اولیه به عموم.

با توجه به یافته‌های این تحقیق، پیشنهادات ذیل ارائه می‌شود:

۱) تحلیل‌گران مالی در بازار فعال‌تر شوند تا موجب گردند در بازار اطلاعات از ابعاد مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و بورس اوراق بهادار تهران به بازار کارا نزدیک شود.

۲) با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق پیشنهاد می‌گردد که سیستم اطلاع‌رسانی مناسبی در بورس اوراق بهادار تهران ایجاد گردد، به طوریکه اطلاعات مورد نیاز برای انجام تجزیه و تحلیل‌های لازم و به موقع و به نحو مطلوبی در اختیار سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران و ... قرار گیرد و استفاده از این اطلاعات منحصر به گروه خاصی نباشد.

۳) برخی از موضوعات مهمی که در تحقیقات آتی می‌تواند بررسی شود به شرح زیر می‌باشد:

- توصیه می‌شود تحقیقاتی پیرامون تحقیق حاضر، در سایر صنایع دیگر انجام گردد.

- با توجه به نوسانات موجود در بازار بورس اوراق بهادار تهران و محدودیت زمانی توصیه می‌شود با انجام تحقیق مشابه یا تحقیقاتی پیرامون تحقیق حاضر، برای دوره‌های زمانی طولانی‌تر می‌تواند به نتایج دقیق‌تر دست یافت.

- بررسی ارتباط متغیرهای تحقیق با بازده سهام با در نظر گرفتن عواملی مانند رشد و ثبات سود، اندازه شرکت و نوع مالکیت.

آزمون این فرضیه نشان می‌دهد که فقط متغیر سود خالص با تغییرات بازده سهام ارتباط معنی‌دار دارد. ضمناً همبستگی مدل به میزان $0/246$ در سطح اطمینان $0/95$ می‌باشد بطوریکه با توجه به ضریب تعیین، تقریباً $0/605$ تغییرات بازده سهام را می‌توان با سود خالص توجیه نمود. آزمون معنی‌داری مدل، نیز نشان داد که میزان Sig ($0/005$) کمتر از مقدار α ($0/05$) است. در نتیجه، فرض H_0 رد می‌شود. بنابراین، این نظریه که همبستگی بین تغییرات سود خالص با تغییرات بازده سهام بیشتر از تغییرات جریان نقدی عملیاتی با بازده سهام است، رد می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که فقط متغیر مستقل تغییرات سود خالص دارای رابطه معنا دار با تغییرات بازده سهام بوده و این رابطه با توجه به ضریب تعیین بدست آمده بسیار ضعیف است. گرچه ضریب همبستگی بدست آمده، مقدار ناچیزی است، اما از آنجا که هدف در این تحقیق مقایسه میان دو متغیر است، بنابراین می‌توان ادعان داشت که نتایج بدست آمده همانند اکثر تحقیقات گذشته نشان دهنده توان بیشتر سود خالص نسبت به جریان نقدی عملیاتی برای سنجش عملکرد شرکت هاست. از جمله دلایل عدم ارتباط یا وجود ارتباط ضعیف بین متغیرهای مستقل و وابسته که با استفاده از رگرسیون دو متغیره به آزمون آنها پرداخته شد، می‌توان موارد ذیل را بیان نمود:

در دوره مورد مطالعه پژوهش، از سال ۸۲ تا پایان سال ۸۹ تغییرات سود خالص و تغییرات جریان نقدی عملیاتی در مقایسه با تغییرات بازده سهام، روند ثابت کمتری داشتند و درصد افزایش و کاهش آنها اختلاف زیادی با درصد افزایش و کاهش تغییرات بازده سهام داشت. طبیعی است با انجام تحقیق مشابه در دوره‌های زمانی طولانی‌تر می‌تواند به نتایج دقیق‌تر دست یافت.

در دنیای واقعی، یک پدیده ممکن است تحت تأثیر عوامل و متغیرهای متعدد قرار گیرد. گروهی از این عوامل و متغیرها برای محقق شناخته شده‌اند و او می‌تواند تأثیر این عوامل (متغیرهای مستقل) را بر پدیده مورد بررسی (متغیر وابسته) که در اثر تغییرات متغیرهای مستقل تغییر می‌کند را تا حدودی مشخص نماید؛ اما عوامل دیگری نیز وجود دارند که یا محقق از وجود آنها بی‌اطلاع است و یا اینکه امکان تعیین تأثیر آنها بصورت کمی بر متغیر وابسته مورد مطالعه امکان‌پذیر نیست. لذا محقق در هر تحقیقی،

منابع

- احمدی، بهزاد. (۱۳۸۲)، «بررسی رابطه بین سود تقسیمی با بازده سهام در شرکت های بورس تهران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- انصاری، عبدالمهدی. (۱۳۶۷)، «مباحثی از حسابداری میانه»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مدرس
- بابائیان، علی. (۱۳۷۹)، «بررسی ارتباط بین تغییرات ارقام ترازنامه با تغییرات بازده سهام»، پایان نامه تحصیلی، دانشگاه شهید بهشتی.
- تقفی، علی، آقایی، محمدعلی، «رفتار سود حسابداری»، بررسی های حسابداری و حسابرسی، پاییز ۱۳۷۳، شماره نهم، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.
- جمادردی، گرگانلی دوجی. (۱۳۸۲). «بررسی کارایی نسبت های مالی تعهدی و نسبت های مالی مبتنی بر جریان های تعهدی در پیش بینی بازده سهام»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- جهانخانی، علی، عبدالله زاده، فرهاد. (۱۳۷۲)، نقدی بر چگونگی قیمت گذاری سهام در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات مالی، شماره ۱، صص ۷۶-۷۷.
- حسینی، عارفه. (۱۳۸۴)، «بررسی رابطه بین ارزش افزوده بازار با ارزش افزوده اقتصادی، بازده حقوق صاحبان سهام، بازده سرمایه گذاری و رشد سود هر سهم»، پایان نامه تحصیلی، دانشگاه الزهراء.
- دلاور، علی، (۱۳۷۴)، «مبانی نظری و علمی پژوهش در علوم انسانی»، انتشارات رشد.
- دلاور، علی، (۱۳۸۰)، «روش های تحقیق در علوم رفتاری»، تهران، نشر روان.
- دوستیان، صدیقه. (۱۳۸۵)، «مقایسه میزان ارتباط تغییرات سود خالص و تغییرات جریان نقدی عملیاتی با تغییرات بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، پایان نامه تحصیلی، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد دانشگاه الزهراء.
- رضائی، غلامرضا. (۱۳۸۰)، «تاثیر وجود رابطه همبستگی بین EVA و ROE در ارزیابی عملکرد شرکتهای صنعت وسایط نقلیه بورس تهران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- شاهنگ، رضا. (۱۳۸۲)، «تئوری حسابداری»، نشریه ی شماره ی ۱۵۷ سازمان حسابرسی، چاپ دوم
- شکوری، محمد مهدی. (۱۳۸۶)، «بررسی ارتباط بین کیفیت سود و سود تقسیم شده در صنایع فرآورده های غذایی»، پایان نامه تحصیلی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان.
- علی پناهی، خدیجه. (۱۳۸۰)، «بررسی تحلیلی ارتباط بین تغییرات ارقام صورت حساب سود و زیان با تغییرات بازده سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، پایان نامه تحصیلی، دانشگاه تربیت مدرس.
- مهرانی، ساسان؛ مهرانی، کاوه، (۱۳۸۲)، «بررسی رابطه بین نسبت های سود آوری با بازده سهام»، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۳.