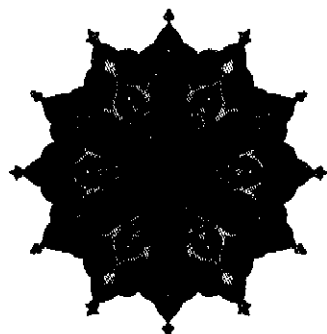


# رابطه بین اطلاعات حسابداری و بازده سهام

(از صفحه ۹۳ تا ۱۱۳)

دکتر ساسان مهرانی<sup>۱</sup>  
دکتر محمدعلی آقایی<sup>۲</sup>  
فریدون مرادی<sup>۳</sup>



## چکیده:

در این تحقیق رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده سهام در ۵۴ شرکت بازار بورس تهران (از ۱۶ صنعت مختلف) برای سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۲ مورد بررسی قرار گرفته است. نسبت‌های مورد بررسی از سه گروه نسبت‌های بدهی، سودآوری و بازار بودند. برای آزمون فرضیات در ارتباط با وجود رابطه خطی از آزمون همبستگی استفاده شده است. برای آزمون این موضوع که آیا سرمایه‌گذاران به زمان انتشار صورت‌های مالی (حداکثر تا پایان تیرماه) توجه می‌کنند تا بر مبنای آن معامله کنند، بازده تجمعی سهام برای یک دوره ۱۲ ماهه به دو روش محاسبه گردید. یکی بازده برای ۱۲ ماهه سال مالی t (RETA) و دیگری بازده برای یک دوره ۱۲ ماهه از اول مرداد سال t تا آخر تیر سال t+1 (RETBT). نتایج تحلیل داده‌های مقطعی و ترکیبی برای کل شرکت‌ها نشانگر آن بود که نسبت‌های سودآوری و بازار رابطه معنی‌دار با بازده سهام دارند. نسبت‌های سودآوری و به ویژه نسبت بازده دارایی‌ها (ROA) بهترین متغیرها برای وجود رابطه خطی با بازده سهام بودند. یافته‌های آزمون فرضیات در سطح صنعت نشان داد که بین نسبت‌های مالی و بازده سهام در اغلب صنایع (۶۳ درصد صنایع) رابطه معنی‌دار وجود ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** اطلاعات حسابداری، نسبت‌های مالی، بازده سهام، رابطه خطی و تحلیل همبستگی.

s\_mehrani@yahoo.com

۱- استادیار و عضو هیأت علمی دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه تهران

۲- استادیار و عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس

۳- کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه تربیت مدرس

## مقدمه

محیط اقتصادی در برگیرنده تمام عوامل تأثیرگذار بر استفاده‌کنندگان، سیستم حسابداری و بازارهای سرمایه می‌باشد. فرض بر این است که صورت‌های مالی حسابرسی شده وضعیت عملکرد شرکت را به نحو منصفانه نشان می‌دهد. به همین دلیل اطلاعات آن می‌تواند در رفتار سرمایه‌گذاران تأثیر گذاشته و به تبع آن قیمت و بازده سهام را تحت تأثیر قرار دهد. سرمایه‌گذاران دائماً در حال جستجو الگوهایی برای پیش‌بینی قیمت و بازده اوراق بهادار می‌باشند. یکی از ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری کمک به استفاده‌کنندگان در پیش‌بینی جریان‌ات نقد آتی ورودی به واحد اقتصادی و به تبع آن پیش‌بینی بازده سرمایه‌گذاری است. با توجه به اهمیت و گسترش روزافزون بازارهای سرمایه در تجهیز و جمع‌آوری سرمایه‌های کوچک فردی به سمت فعالیت‌های تولیدی، شناسایی نحوه رفتار سرمایه‌گذاران و متغیرهای تأثیرگذار بر قیمت و بازده سهام در این بازارها، اهمیت زیادی پیدا کرده است. امروزه فرضیه قابلیت پیش‌بینی بازده سهام به عنوان یک حقیقت جدید در مدیریت مالی پذیرفته شده است (Brown, ۱۹۹۹: ۸۳-۱۱۵). قسمتی از متغیرهای تأثیرگذار بر بازار سهام ناشی از اطلاعات مالی واحدهای اقتصادی است که از طریق سیستم حسابداری آنها گزارش می‌شود. میزان تأثیر این اطلاعات مالی واحدهای اقتصادی است که از طریق سیستم حسابداری آنها گزارش می‌شود. میزان تأثیر این اطلاعات بسیار پیچیده و تا حدودی ناشناخته است (بابائیان، ۱۳۷۹: ۱۰). طبق مفروضات بازار کارا در سطوح ضعیف کارایی اطلاعات حسابداری می‌تواند با بازده و قیمت سهام رابطه معنی‌دار داشته باشد.

## اهداف تحقیق

امروزه تأثیر اطلاعات حسابداری بر بازار سهام کم و بیش در تحقیقات مختلف به اثبات رسیده است. نتایج حاصل از تحقیقات اولیه در دهه ۶۰ نشان‌دهنده ناتوانی مدل‌ها برای پیش‌بینی قیمت سهام بوده و در نتیجه کارایی بازار را به اثبات رسانیدند. بعدها محققان به این نتیجه رسیدند که در بازارهای نیمه کارا و یا ضعیف می‌توان مدل‌هایی را برای پیش‌بینی

سهام ارائه داد (افشاری، ۱۳۸۲ : ۴۵-۳۱). در این تحقیق هدف بر آن است که رابطه بین برخی از نسبت‌های مالی، که ناشی از رویدادهای اقتصادی تجلی یافته در اقلام صورت‌های مالی است (اطلاعات حسابداری) با بازده سهام، که متأثر از بازار، تصمیمات سرمایه‌گذاران و سایر عوامل است، طی یک دوره ۶ ساله (۱۳۷۷ تا ۱۳۸۲) مورد بررسی قرار گیرد. نسبت‌های مورد بررسی (جدول شماره ۱) از سه گروه نسبت‌های بدهی، سودآوری و بازار هستند. نسبت‌های بدهی معیاری برای سنجش ریسک شرکت است و رابطه مستقیمی با بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران دارد. همچنین نسبت‌های سودآوری معیاری برای سنجش عملکرد، تأمین سود مورد انتظار سرمایه‌گذاران و بهره‌مورد انتظار بستانکاران بوده و در مجموع ریسک‌های داخلی و خارجی شرکت را کم می‌کند. نسبت‌های بازار نیز از مهم‌ترین شاخص‌های موردنظر در معاملات سهام بوده که معیار مهمی در تأثیرگذاری بر قیمت و بازده اوراق بهادار می‌باشند.

### ادبیات تحقیق

پیش‌بینی کنندگان دائماً در حال جستجو برای کشف مدل‌های پیش‌بینی قیمت برای به کار انداختن سرمایه خود در فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری هستند. دوام این مدل‌ها نمی‌تواند پایدار باشد، زیرا در بلندمدت کارایی آنها به دلیل این که توسط تعداد زیادی از سرمایه‌گذاران و استفاده‌کنندگان به کار گرفته می‌شود کاهش می‌یابد. بنابراین باید تحقیقات جدیدتری برای کشف مدل‌های بدیع و نوین صورت گیرد (۲۷-۱۵ : ۲۰۰۴ Timmerman). در ادامه به بررسی برخی از تحقیقات خارجی و داخلی انجام شده اشاره می‌شود.

### ۳-۱ تحقیقات خارجی

از زمان شروع تحقیق بال و براون (۱۹۶۸) و بیور (۱۹۶۸) خیلی از محققان کارشان را بر بررسی اهمیت اطلاعات صورت‌های مالی متمرکز نمودند. سؤال اساسی آنها این بود که آیا

می‌توان از طریق ترکیب نسبت‌های مالی سود آتی شرکت را پیش‌بینی نمود. آنها با وارد نمودن تعدادی از نسبت‌های مالی در مدل خود توانستند بازده غیر عادی سهام را پیش‌بینی کنند (۶۷-۹۲ : ۱۹۶۸، Bevear و ۱۷۸-۱۵۹ : ۱۹۶۷، Ball). اس منخرجی و دیگران در سال ۱۹۹۷ رابطه بین بازده سهام و برخی از متغیرهای مالی از قبیل نسبت فروش به قیمت سهام (S/P)، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M) و نسبت بدهی به ارزش ویژه (D/E) را بررسی نمودند. آنها از تحلیل همبستگی برای آزمون فرضیات خود استفاده نمودند. نتایج این تحقیق رابطه مستقیم متغیرهای فوق را با بازده اثبات نمود. همچنین رابطه معکوس بین بازده و متغیرهای دیگری همچون ارزش بازار شرکت (ME) و نسبت سود به قیمت هر سهم (E/P) تأیید شد (۷۵-۸۰ : ۱۹۹۷، Mokherji). جی بارتولدی (۲۰۰۲) رابطه بین بازده و نسبت‌های ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M) و نسبت سود به قیمت هر سهم (E/P) در سال‌های ۱۹۸۲ تا ۱۹۹۶ را بررسی نمود. برای آزمون فرضیه از همبستگی پیرسون استفاده نمود. در این پژوهش سهام براساس مقدار B/M و E/P دسته‌بندی شد. نتایج نشان داد که بین نسبت‌های مورد بررسی و بازده رابطه معکوس وجود دارد. نتیجه این تحقیق ارائه یک استراتژی برای انتخاب پرتفوی مناسب سهام بود بدین صورت که بایست سهام ابتدا با اساس تغییرات در نسبت E/P مرتب شوند و سپس سهام با کمترین تغییرات در این نسبت انتخاب شوند (۲۵۴-۲۳۸ : ۲۰۰۲، Bartholdy). جی کی لم (۲۰۰۲) در بازار هنگ‌کنگ رابطه بین بازده و ارزش بازار شرکت (ME)، نسبت ارزش دفتری به بازار (B/M)، نسبت سود به قیمت هر سهم (E/P) و ارزش شرکت (ME) را بررسی نمود. محقق از تحلیل رگرسیونی برای آزمون فرضیات و ارائه مدل استفاده نمود. نتایج نشان داد که رابطه بین نسبت B/M و بازده به شدت منفی (معکوس) است و برخلاف انتظار رابطه بین بازده و ارزش شرکت (ME) مثبت (مستقیم) است (۸۳-۱۱۵ : ۲۰۰۲، Lam, K. S.).

عمران و رجب در سال ۲۰۰۴ در ادامه کار محققینی چون، لیو و تیآگراجان در سال ۱۹۹۳ و ریاحی بلکویی در سال ۱۹۹۷ تحقیقی را در مورد شرکت‌های مصری برای بررسی وجود رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده سهام انجام دادند. اطلاعات مربوط به ۱۰ نسبت مالی از

گروه نسبت‌های نقدینگی، بدهی، سودآوری و بازار همراه با بازده برای دوره ۴ ساله ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۰ استخراج گردید. فرضیات با استفاده از تحلیل همبستگی و رگرسیون آزمون شد. نتایج نشان داد که تنها متغیر مناسب برای پیش‌بینی بازده نسبت ROE می‌باشد (۱۰۳-۸۴: Omran, ۲۰۰۴).

جانانان لیولین (۲۰۰۴) با بررسی بورس نیویورک رابطه بین نسبت‌هایی از قبیل سود تقسیمی به قیمت بازار سهام (DPS/P)، نسبت ارزش دفتری به قیمت سهام (B/M) و نسبت سود به قیمت هر سهم (E/P) را با بازده سهام طی دوره بلندمدت (۱۹۴۶-۲۰۰۰) بررسی نمود. از تحلیل همبستگی و رگرسیون برای آزمون فرضیات استفاده شد. همچنین محقق فرضیات تحقیق را برای دوره‌های ۱۹۷۶-۱۹۴۶ و ۲۰۰۰-۱۹۷۶ آزمون نمود و نشان داد که نسبت‌های B/M، E/P می‌تواند بازده را برای دوره‌های کوتاه‌تر پیش‌بینی نماید. تنها نسبت DPS/P توانست بازده را برای دوره طولانی ۱۹۴۶-۲۰۰۰ پیش‌بینی نماید (۲۳۵-۲۰۹: ۲۰۰۴, Lewellen).

### ۳-۲ تحقیقات داخل کشور

نوروش و جمادردی (۱۳۸۲) تحقیقی را برای بررسی رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده انجام دادند. آنها ۲ گروه از نسبت‌های مالی تعهدی و نقدی را برگزیدند و از تحلیل رگرسیون استفاده نمودند. نتایج تحقیق نشان داد که نسبت‌های پوشش بهره بهترین متغیرها بودند (گرگانلی، ۱۳۸۲). مهرانی و مهرانی (۱۳۸۲) رابطه بین برخی از نسبت‌های مالی گروه سودآوری را با بازده طی یک دوره دوساله (۱۳۷۹-۱۳۸۰) بررسی نمودند. در این تحقیق از تحلیل رگرسیون برای آزمون فرضیات استفاده شد. نتایج نشان داد که برخی از نسبت‌های سودآوری با بازده رابطه معنی‌داری داشتند و اغلب مدل‌ها از  $R^2$  مناسبی برخوردار بودند. همچنین یافته‌ها نشان داد که نسبت ROA بیش از سایر متغیرها در پیش‌بینی بازده سهام مؤثر می‌باشد. در مقابل نسبت‌هایی مانند رشد سود، رشد فروش معیار مناسبی برای پیش‌بینی بازده سهام مؤثر می‌باشد. در مقابل نسبت‌هایی مانند رشد سود، رشد فروش معیار مناسبی

برای پیش‌بینی بازده نبودند. نسبت‌های ROE و ROA مجموعاً ۶۳ درصد و حاشیه سود خالص و ROE با هم حدود ۵۹ درصد تغییرات بازده را توضیح دادند (مهرانی، ۱۳۸۲: ۱۰۵-۹۳).

احمدی و بهرامفر (۱۳۸۲) رابطه بین تغییرات EPS و DPS و تغییرات بازده سهام را برای یک دوره ۴ ساله (۱۳۷۹-۱۳۷۶) در بورس تهران بررسی نمودند. از تحلیل رگرسیون برای آزمون فرضیات استفاده گردید. نتایج نشان داد که بین تغییرات EPS و DPS با تغییرات بازده سهام ارتباط معنی‌داری وجود ندارد (احمدی، ۱۳۸۲).

### متغیرهای تحقیق

در این تحقیق با الهام از نتایج تحقیقات مشابه رابطه خطی بین اطلاعات حسابداری و بازده سهام برای دوره‌ای متفاوت و ترکیب کامل‌تری از نسبت‌های مالی آزمون شده است. متغیرهای تحقیق در جدول شماره ۱ ارائه شده است. بازده سهام ابتدا بازده ماهانه براساس تغییرات قیمت ابتدا و انتهای ماه به علاوه DPS و سایر مزایا مانند سهام جایزه و افزایش سرمایه محاسبه و سپس بازده تجمعی برای یک دوره ۱۲ ماهه محاسبه شود. برای آن‌که اثر زمان انتشار صورت‌های مالی (حداکثر ۳۱ تیرماه) بر سرمایه‌گذاران سنجیده شود بازده یک‌بار برای دوره ۱۲ ماهه سال مالی ۱ (RETA) و سپس برای یک دوره ۱۲ ماهه از اول مرداد سال ۱ تا پایان تیر سال بعد (RETB) محاسبه گردید. در صورتی که رابطه بین نسبت‌های مالی با بازده سهام به روش RETB قوی‌تر از بازده به روش RETA باشد می‌توان استنباط نمود که سرمایه‌گذاران به اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی توجه نموده و معاملات سهام متأثر از آن بوده است.

جدول ۱: متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق

عنوان	نام متغیر	اختصار
سودآوری	نسبت بدهی	DA
	نسبت پوشش بهره	COV
	نسبت سود خالص به فروش	NPS
	نسبت سود یا خالص به فروش	GPS
	نسبت بازده حقوق صاحبان سهام	ROE
	نسبت بازده دارایی‌ها	ROA
بازار	نسبت سود هر سهم به قیمت پایان سال ۱	EPSPA
	نسبت سود هر سهم به قیمت پایان تیر سال ۱+۱	EPSPB
	سود تقسیمی هر سهم به قیمت پایان سال ۱	DPSPA
	سود تقسیمی هر سهم به قیمت پایان تیر سال ۱+۱	DPSPB
	نسبت ارزش دفتری هر سهم به ارزش بازار در پایان سال ۱	BM
متغیر وابسته	ارزش بازار شرکت در پایان سال مالی ۱	ME
	بازده کل برای ۱۲ ماهه سال مالی ۱	RETA
	بازده کل برای ۱۲ ماهه از اول مرداد سال ۱ تا پایان تیر سال ۱+۱	RETB

متغیرهای تحقیق نیز از اقلام صورت‌های مالی شرکت‌ها طی دوره مذکور از طریق سایت‌های بورس، نرم‌افزارهای تدبیرپرداز و بارس پورتفولیو و نیز CD های حاوی آرشیو اطلاعات شرکت‌ها و مجلات و منابع دیگر استخراج و محاسبه گردید.

### جامعه و نمونه آماری تحقیق

جامعه آماری تحقیق شامل کلیه شرکت‌های بازار بورس تهران برای دوره ۶ ساله ۱۳۷۷ الی ۱۳۸۲ می‌باشد که تمام شرایط زیر را داشته باشد:

- ۱- سال مالی همه شرکت‌ها پایان اسفندماه باشد.
- ۲- در طی سال‌های ۱۳۷۷ الی ۱۳۸۲ تغییر سال مالی نداشته باشند.

۳- از ابتدای سال ۱۳۷۷ تا پایان تیر ۱۳۸۳ در بورس حضور داشته باشند.

۴- طی دوره مورد بررسی زیان‌ده نداده باشند.

۵- اطلاعات مالی آنها در دسترس بوده و جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری نباشند.

با توجه به شرایط بالا از بین ۴۲۸ شرکت پذیرفته شده در بورس تهران تا پایان تیرماه ۱۳۸۳، در مجموع ۱۰۵ شرکت (۲۵ درصد) انتخاب شدند، که با نمونه‌گیری گروهی (طبقه‌بندی شده) تعداد ۵۴ شرکت (۵۲ درصد جامعه آماری) به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند.

### فرضیه‌ها و روش تحقیق

موضوع کلی این تحقیق در قالب ۱۰ فرضیه بیان گردیده است. فرضیه‌ها در حالت کلی بیان می‌کنند که بین نسبت‌های مالی و بازده رابطه خطی معنی‌داری وجود دارد. در فرضیه‌های ده‌گانه زیر از علامت اختصاری آنها طبق جدول شماره ۱ استفاده شده است:

**فرضیه اول:** بین نسبت DA و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه دوم:** بین نسبت COV و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه سوم:** بین نسبت GPS و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه چهارم:** بین نسبت NPS و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه پنجم:** بین نسبت ROA و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه ششم:** بین نسبت ROE و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه هفتم:** بین نسبت DPS/P و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه هشتم:** بین نسبت EPS/P و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه نهم:** بین نسبت B/M و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه دهم:** بین ارزش بازار شرکت و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

لازم به ذکر است که فرضیه‌های هفتم و هشتم که در منجر آنها قیمت بازار وجود دارد یک‌بار قیمت سهام در پایان سال  $t$  ( $P_t$ ) و یک‌بار قیمت سهام در ۳۱ تیرماه سال  $t+1$  ( $P_{t+1}$ ) در نظر گرفته شده است بنابراین برای هر کدام دو فرضیه فرعی زیر ارائه و آزمون شده است:



فرضیه هفتم الف (۷-۱): بین نسبت  $DPS/P_A$  و بازده سهام رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه هفتم ب (۷-۲): بین نسبت  $DPS/P_B$  و بازده سهام رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه هشتم الف (۸-۱): بین نسبت  $EPS/P_A$  و بازده سهام رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه هشتم ب (۸-۲): بین نسبت  $EPS/P_B$  و بازده سهام رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه‌های تحقیق که به وجود همبستگی بین نسبت‌های مالی و بازده سهام اشاره دارد با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون برای داده‌های مقطعی و ترکیبی شرکت‌ها آزمون شده است. در این‌جا فرضیه‌ها در سطح خطای ۵ درصد آزمون می‌شود. برای آزمون فرضیه‌ها نیاز به یک آماره داریم، آماره مناسب جهت آزمون فرضیه برای همبستگی پیرسون (در سطح کل شرکت‌ها)، دارای توزیع  $t$  استیودنت است. اگر  $n \geq 30$  باشد توزیع  $t$  به سمت توزیع  $z$  میل می‌کند. بنابراین مقدار بحرانی  $1/96 \pm$  خواهد بود. با توجه به دو دنباله بودن آزمون اگر  $1/96 < z < -1/96$  باشد فرضیه تحقیق با خطای ۵ درصد رد و در غیر این صورت با اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. برای آزمون فرضیات در سطح صنعت به دلیل این‌که تعداد مشاهدات در یک نمونه کمتر از ۳۰ می‌باشد باید از آمار ناپارامتریک استفاده نمود. حالت ناپارامتریک ضریب همبستگی پیرسون نیز ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن و کندال است که به ترتیب برای داده‌های کمتر از ۳۰ و ۱۰ استفاده می‌شود. جدول شماره ۲ کدبندی صنایع مورد بررسی را همراه با درصد فراوانی تعداد شرکت‌های هر کدام نشان می‌دهد.

جدول ۲: صنایع انتخاب شده برای تحقیق همراه با درصد فراوانی شرکت‌ها در هر صنعت

کد	نوع صنعت	%	کد	نوع صنعت	%
۱	استخراج سایر معادن	۲/۷۰	۹	ساخت محصولات کانی غیرفلزی	۱۶/۶۷
۲	انتشار و چاپ و تکثیر	۱/۸۵	۱۰	ساخت منسوجات	۱/۸۵
۳	چوب و محصولات چوبی	۱/۸۵	۱۱	ساخت مواد و محصولات شیمیایی	۲۰/۳۷
۴	ساخت رادیو و تلویزیون و وسایل ارتباطی	۱/۸۵	۱۲	ساخت وسایل نقلیه موتوری	۹/۲۶
۵	ساخت فلزات اساسی	۵/۵۶	۱۳	غذایی و آشامیدنی	۱۱/۱۱
۶	ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات	۱۱/۱۱	۱۴	فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت	۲/۷۰
۷	ساخت ماشین‌آلات و دستگاه‌های برقی	۱/۸۵	۱۵	کاغذ و محصولات کاغذی	۱/۸۵
۸	ساخت محصولات فلزی فابریکی	۲/۷۰	۱۶	محصولات لاستیک و پلاستیک	۲/۷۰

آزمون وجود همبستگی از این نوع، شبیه آزمون پیرسون است با این تفاوت که برای تصمیم‌گیری در خصوص رد یا تأیید فرضیه، باید به مقدار بحرانی طبق جدول شماره ۳ آماره اسپیرمن - کندال، توجه نمود. در این تحقیق برای آزمون فرضیه‌ها از سطح معنی‌داری فرضیه تحقیق در سطح خطای معین استفاده شده است. نرم‌افزار SPSS سطح معنی‌داری فرضیه را محاسبه می‌کند. بنابراین فرضیه تحقیق حداکثر تا سطح خطای محاسبه شده تأیید می‌شود. در صورتی که این مقدار کمتر یا مساوی ۵ درصد باشد فرضیه تحقیق تأیید و در غیر این صورت فرضیه تحقیق (وجود همبستگی رد) خواهد شد. در جدول ۳ تحلیل همبستگی براساس تعداد مشاهدات در یک نمونه ارائه شده است.

جدول ۳. تحلیل همبستگی برحسب تعداد مشاهدات

تعداد مشاهدات	۶	۱۲	۱۸	۲۴	$N \geq 30$
نوع ضریب همبستگی	کندال	اسپیرمن	اسپیرمن	اسپیرمن	پیرسون
مقدار بحرانی (آزمون دو دنباله)	$\pm 0/886$	$\pm 0/591$	$\pm 0/376$	$\pm 0/209$	$\pm 0/196$
سطح معنی‌داری برای تأیید همبستگی	$\text{Sig.} \leq 0/05$	$\text{Sig.} \leq 0/05$	$\text{Sig.} \leq 0/05$	$\text{Sig.} \leq 0/05$	$\text{Sig.} \leq 0/05$

## نتایج تجربی آزمون فرضیات

### الف) آزمون فرضیات برای کلیه شرکت‌ها (نتایج در جدول ۴ ارائه شده است)

هم‌چنان که قبلاً ذکر گردید برای آزمون این‌که آیا سرمایه‌گذاران به زمان انتشار صورت‌های مالی (حداکثر ۳۱ تیر ماه) توجه می‌کنند تا بر مبنای آن معامله کنند، بازده تجمعی سهام برای یک دوره ۱۲ ماهه به دو روش محاسبه گردید. یکی بازده برای ۱۲ ماهه سال مالی ۱ (RETA) و دیگری بازده برای یک دوره ۱۲ ماهه از اول مرداد سال ۱ تا آخر تیر سال ۱+ (RETB). به همین دلیل است که نتایج به صورت جداول جداگانه برای بازده به روش‌های مذکور ارائه گردیده است. در جدول ۴ برای هر فرضیه ضریب همبستگی پیرسون و نتیجه آزمون نشان داده شده است.

ستون آخر جدول شماره ۴ تحلیل داده‌های مقطعی نشان می‌دهد که در چند درصد از مشاهدات ۶ ساله تحقیق فرضیه وجود رابطه خطی بین نسبت‌های مالی و بازده سهام تأیید

شده است. برای مثال وجود رابطه خطی بین نسبت سود خالص به فروش (NPS) با بازده (فرضیه چهارم) به روش RETA برای ۴ دوره از داده‌های مقطعی (۶۷/۶۷ درصد کل دوره) تأیید شد. هم‌چنین آزمون داده‌های ترکیبی نیز همین نتیجه که در خلال دوره ۱۳۸۲-۱۳۷۷ بین این دو متغیر رابطه خطی وجود دارد را تأیید می‌کند.

نتایج آزمون فرضیات برای کل شرکت‌ها بدین صورت ارائه می‌گردد:

- برای داده‌های ترکیبی کل دوره هیچ رابطه‌ای بین نسبت‌های بدهی (COV, DA) و بازده یافت نشد. برای داده‌های مقطعی نیز رابطه معنی‌داری مشاهده نشد.
- برای داده‌های مقطعی و ترکیبی کل دوره رابطه خطی مستقیم معنی‌داری بین نسبت‌های سودآوری (GPS, NPS, ROA, ROE) و بازده سهام در همه موارد تأیید شد.
- رابطه خطی معنی‌دار بین نسبت DPS/PT و بازده سهام (RETA)، وجود ندارد. با این حال نسبت مذکور با بازده سهام به روش دوم (RETB) رابطه خطی دارد. هم‌چنین رابطه معنی‌دار خطی بین نسبت DPS/PB و بازده سهام در هر دو حالت تأیید نشد. برای داده‌های مقطعی نیز همین نتیجه تقریباً صادق است.
- برای داده‌های ترکیبی بین نسبت EPS/PT و EPS/PB و بازده سهام در هر دو حالت وجود رابطه معنی‌دار خطی غیرمستقیم (منفی) تأیید شد. برای داده‌های مقطعی نظم خاصی مشاهده نشد.
- وجود رابطه منفی خطی بین نسبت B/M و بازده برای داده‌های ترکیبی کل دوره تأیید شد. اما برای داده‌های مقطعی نظم خاصی مشاهده نگردید.
- در مجموع تفاوتی بین توضیح بازده در سطح شرکت‌ها به دو روش RETA و RETB وجود ندارد.
- ارزش شرکت تنها متغیر این تحقیق است که از گروه نسبت‌های مالی نمی‌باشد. در تحقیقات متعدد خارجی به آن اهمیت زیادی داده شده و در بازارهای مختلف رابطه آن با بازده سهام مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج آزمون نشان داد که رابطه خطی بین ارزش شرکت و بازده سهام معنی‌دار نیست. اظهار نظر آقای براون می‌تواند توجیهی برای این نتیجه باشد: (Brown, ۱۹۹۹: ۸۳-۱۱۵)

«او بر این عقیده است که در زمینه تحقیقات حسابداری ضریب تعیین ( $R^2$ ) به دست آمده از رگرسیون‌هایی که در آن قیمت (یا بازده) بازار به عنوان متغیر وابسته و سود و ارزش دفتری به عنوان متغیرهای مستقل باشد، قابل اتکا نیست. دلیل اصلی این است که آثار مقیاس در داده‌های حسابداری زیاد است و در طی زمان تغییر می‌کند. بنابراین برای تخمین مدل‌ها از داده‌هایی استفاده شود که اثر مقیاس در آنها با استفاده از تعداد سهام در پایان دوره و یا با استفاده از لگاریتم طبیعی تعدیل شده باشد.»

در اغلب تحقیقات انجام شده برای رفع مشکل مقیاس معمولاً به جای سود از نسبت سود هر سهم (EPS) و به جای ارزش‌های بازار یا دفتری شرکت از لگاریتم طبیعی آنها استفاده می‌شود.

### ب) نتایج آزمون فرضیات در سطح صنعت برای کل دوره

نتایج این قسمت در جداول ۵ و ۶ ارائه شده است. در این‌جا رابطه خطی بین نسبت‌های مالی و بازده سهام به روش‌های RETA و RETB به تفکیک هر صنعت با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، اسپیرمن و کندال برای داده‌های ترکیبی کل دوره بررسی شده است. قبل از مطالعه نتایج به جدول شماره ۲ در خصوص کدبندی صنایع مورد بررسی توجه نمایید. در این جدول‌ها برای ستون آخر سمت راست، نماد (\*) درصد تأیید فرضیه‌ها با توجه به فراوانی هر تأیید در کل صنایع و نماد (\*\*\*) درصد تأیید فرضیه‌ها با توجه به تعداد مشاهدات در کل صنایع را نشان می‌دهد. برای داده‌های ترکیبی و مقطعی رابطه خطی معنی‌داری بین ارزش شرکت و بازده سهام به هر دو روش (RETA یا RETB) وجود ندارد.

برای مثال برای ROE می‌توان گفت که در ۳۱/۳۵ درصد صنایع (۶ صنعت از ۱۶ صنعت) رابطه خطی مستقیم وجود دارد. همچنین با توجه به این‌که در ۶ صنعت مذکور جمعاً ۱۷۴ مشاهده از ۳۲۴ (۵۴ شرکت طی ۶ سال) مشاهده وجود دارد، بنابراین می‌توان اظهار نمود که در ۵۳/۷۰ درصد مشاهدات بین ROE و بازده به روش RETA رابطه خطی وجود دارد. اظهارنظر در خصوص این ستون‌ها به درصد فراوانی بستگی دارد که حداقل بایست ۵۰ درصد باشد. در صورتی که حداقل ۵۰ درصد باشد وجود همبستگی در کلیت آن تأیید

می‌شود و بالعکس. لازم به ذکر است که در صنعت شماره ۹ (صنعت ساخت محصولات کانی غیرفلزی) برای تمام نسبت‌ها غیر از نسبت‌های بدهی وجود رابطه خطی تأیید شد. همچنین جداول ۵ و ۶ نشان می‌دهد که برای ۱۰ صنعت از ۱۶ صنعت مورد بررسی (۶۲/۵ درصد صنایع) رابطه خطی معنی‌دار بین نسبت‌های مالی و بازده وجود ندارد. برای بازده به روش RETA صنایع مذکور شامل صنایع شماره ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۹، ۱۰ و ۱۴ و برای بازده به روش RETB شامل صنایع شماره ۱، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۱۰، ۱۲، ۱۵ و ۱۶ می‌باشد. نسبت‌های بدهی در هیچ صنعتی رابطه معنی‌داری با بازده نداشتند.

### خلاصه نتایج

۱. نتایج برای داده‌های مقطعی و ترکیبی نشان می‌دهد که نسبت‌های سودآوری بهترین متغیرهای جهت توضیح بازده هستند. این نسبت‌ها در سطح صنعت نیز تا حدودی همین توانایی را حفظ نمودند. اما در مجموع بهترین متغیرها برای توضیح بازده در این گروه ROA و ROE می‌باشند. علت آن احتمالاً این است که در ایران، اغلب سرمایه‌گذاران به شاخص‌های سودآوری و به ویژه ROA و ROE برای سرمایه‌گذاری اهمیت می‌دهند.
۲. نسبت BM با بازده سهام رابطه خطی معکوس دارد. چنین نتیجه‌ای قبلاً در تحقیقات اس منرجی و دیگران (۱۹۹۷) در بازار کره، ریچارد و چارلز (۱۹۹۸) در بازار نیویورک و بی و کیم (۱۹۹۸) در بازار ژاپن تأیید شده است (۳۱۹-۲۸۳: Richard, ۱۹۹۸).
۳. بین نسبت‌های بدهی (DA) و به ویژه نسبت پوشش بهره با بازده سهام رابطه خطی معنی‌داری وجود ندارد. دلیل عدم رابطه نسبت پوشش بهره با بازده ممکن است نرخ بهره باشد، که توسط دولت تعیین و بر بازار تحمیل می‌شود. این نسبت در بازارهای رقابتی رابطه نزدیکی با بازده دارد. سرمایه‌گذاران در این

بازارها با مقایسه سود تقسیمی هر سهم با نرخ بهره (بازده بدون ریسک) نسبت به تصمیم‌گیری اقدام می‌کنند.

۴. نتایج برای کل شرکت‌ها نشان داد که نسبت سود هر سهم به قیمت (EPS/P) می‌تواند بازده سهام را پیش‌بینی نماید. اما برای نسبت سود تقسیمی به قیمت (DPS/P) با بازده رابطه معنی‌داری یافت نشد. با توجه به این‌که تقسیم سود در ایران به صورت درصدی از قیمت سهام انجام می‌شود، بنابراین ممکن است رابطه بین نسبت سود تقسیمی به قیمت و بازده سهام بی‌معنی باشد (افشاری، ۱۳۸۲: ۳۱-۴۵).

۵. توان ارزش بازار شرکت (ME) در توضیح بازده تا حدودی ضعیف است و این هم به دلیل اثر مقیاس است. به همین دلیل طبق تحقیقات مختلف لگاریتم ارزش شرکت بهترین توضیح را برای بازده سهام داشته است.

۶. با توجه به جدول شماره ۷ رابطه بازده سهام با بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) و بازده دارایی‌ها (ROA) در سطح کلیه شرکت‌ها معنی‌دار بوده و این نسبت‌ها به خوبی تغییرات بازده سهام را برای دوره مورد بررسی توضیح دادند. دلیل این امر توجه سرمایه‌گذاران به این دو نسبت به عنوان شاخص‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد.

۷. با توجه به نتایج جمع‌بندی شده در جدول شماره ۷ می‌توان بیان نمود که شدت رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده سهام هم در سطح کل شرکت‌ها و هم در سطح صنایع ضعیف است و نمی‌تواند نقطه اتکا باشد. این مطابق با یافته‌های روتنستین و پاولزیک (۲۰۰۵) است که بیان نمودند، اگر در تحقیقات بازار صرفاً بعد اقلام صورت‌های مالی (و نسبت‌های مالی منتج از آنها) در نظر گرفته شود سودمندی محدود و کمی در پیش‌بینی قیمت و بازده سهام با استفاده از متغیرهای مالی وجود دارد (Rothenstein, ۲۰۰۵: ۴۱۹-۴۲۷).

۸ با توجه به تحقیقاتی که در مورد کارایی بازار بورس تهران انجام گرفته است، به نحوی که برخی آن را در سطح ضعیف کارایی و برخی هم کارایی آن را در حد ضعیف نیز پایین تر می‌دانند، انتظار می‌رود که نسبت‌های مالی بتواند بازده سهام را بهتر توضیح دهد. نتایج این تحقیق با عقیده صاحب‌نظران بازار کارا به شکل ضعیف مغایر است. شاید دیگر تنها قابلیت پیش‌بینی قیمت و بازده اوراق بهادار را نمی‌توان به عنوان آزمون کارایی بازارهای بورس در نظر گرفت و این همان نتیجه‌ای بود که روتنستین و پاولزیک به آن رسیدند (۴۲۷-۴۱۹ : ۲۰۰۵ (Rothenstein).

به نظر می‌رسد که سرمایه‌گذاران ایرانی علاوه بر متغیرهای مورد بررسی به اطلاعات دیگری هم‌چون عوامل کلان اقتصادی هم‌چون نرخ ارز، تولید، تورم و عوامل ناشناخته دیگری نیز اهمیت می‌دهند. این عوامل بی‌شمار است و نیازمند بررسی متغیرهای کمی و کیفی زیادی است. تحقیقات مشابه می‌تواند به بررسی سایر عوامل و هم‌چنین شناخت مدل تصمیم سرمایه‌گذاران کمک کند. البته درک نحوه رفتار بازده سهام در بازار و شناخت مدل تصمیم سرمایه‌گذاران پیچیده بوده و باید منتظر تحقیقات آتی بود. هم‌چنین به نظر می‌رسد که آنها به زمان انتشار صورت‌های مالی توجه نمی‌کنند و دلیل آن این است که رابطه بین نسبت‌های مورد بررسی با بازده به دو روش محاسبه شده تفاوت معنی‌داری را بیان نمی‌کند.

جدول ۴: خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق برای دوره ۶ ساله ۱۳۸۲-۱۳۷۷ (داده‌های مقطعی و ترکیبی)، در سطح خطای ۵ درصد در ضمن مقادیر ضریب همبستگی پیرسون (۲) به عنوان معیار رابطه خطی مشخص شده است.

X	داده‌های مقطعی						داده‌های ترکیبی									
	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	کل	۱۳۷۷-۱۳۸۲	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	کل	۱۳۷۷-۱۳۸۲
رابطه ۱	۰/۱۹۱	-۰/۳۳۳	-۰/۱۰۰	-۰/۱۰۰	۰/۱۹۸	۰/۱۹۸	%	-۰/۱۳۸	۰/۱۱۷	-۰/۱۶۶	-۰/۱۸۲	-۰/۱۱۹	۰/۱۵۲	۰/۱۶۱	%	-۰/۱۹۱
رابطه ۲	۰/۱۰۰	۰/۳۰۵	-۰/۱۰۴	-۰/۱۰۴	-۰/۳۹۱	-۰/۳۹۱	%	۰/۱۰۸۱	۰/۱۰۳	۰/۳۵۵	۰/۱۹۹	۰/۱۲۳	۰/۳۰۰	-۰/۱۶۱	%	۰/۱۰۸۲
رابطه ۳	۰/۰۸۹	۰/۳۸۲	۰/۱۱۳	۰/۵۸۷	۰/۵۸۱	۰/۲۰۰	%	۰/۳۶۳	۰/۱۰۳	۰/۳۷۸	۰/۱۵۸	۰/۱۲۰	۰/۱۰۳	۰/۱۰۳	%	۰/۳۲۰
رابطه ۴	۰/۳۲۸	۰/۲۱۳	-۰/۳۰۳	-۰/۳۳۷	-۰/۳۹۱	-۰/۵۸۲	%	۰/۳۲۸	-۰/۳۰۳	-۰/۳۳۳	-۰/۳۰۹	-۰/۵۰۸	-۰/۳۰۴	-۰/۳۰۴	%	۰/۳۲۸
رابطه ۵	۰/۳۳۳	۰/۵۵۵	-۰/۳۰۵	-۰/۳۰۵	-۰/۵۰۸	-۰/۳۵۲	%	۰/۳۳۳	۰/۳۱۱	۰/۳۵۵	۰/۳۲۳	۰/۵۵۲	۰/۱۱۶	۰/۱۱۶	%	۰/۳۲۳
رابطه ۶	۰/۳۵۲	۰/۲۸۲	-۰/۳۳۳	-۰/۳۳۳	-۰/۳۳۳	-۰/۳۳۳	%	۰/۳۵۲	۰/۱۵۷	۰/۲۶۳	۰/۱۰۹	۰/۳۵۰	۰/۳۲۸	۰/۳۲۳	%	۰/۳۲۳
رابطه ۷	۰/۳۵۲	۰/۱۲۳	-۰/۱۰۲	-۰/۱۰۳	-۰/۱۱۶	-۰/۲۶۳	%	-۰/۱۰۶	۰/۵۵۵	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	%	۰/۲۶۳
رابطه ۸	۰/۳۳۳	۰/۸۸۲	۰/۱۱۲	-۰/۳۵۱	-۰/۱۱۶	-۰/۱۰۶	%	-۰/۱۰۶	۰/۳۳۳	۰/۱۰۸	-۰/۳۳۳	-۰/۳۳۳	-۰/۳۳۳	-۰/۳۳۳	%	-۰/۱۰۶
رابطه ۹	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	%	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	%	۰/۳۵۲
رابطه ۱۰	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	%	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۲	%	۰/۳۵۲



جدول ۵: تحلیل همبستگی و آزمون فرضیه‌ها برحسب صنعت برای بازده سهام **RETA** که به بازده کل برای یک دوره ۱۲ ماهه از اول مرداد سال تا آخر تیر ماه سال +۱ اشاره دارد.

کلاس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	کل (R)
صنایع کانیس	۱۳	۴	۴	۴	۷۸	۳۵	۴	۱۲	۵۳	۴	۶۶	۲۰	۳۶	۱۳	۴	۱۳	۳۳۳
بازارهای مالی	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۳۳۳۳	۱۱۸۸	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۰۰
۱ فرضیه	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	۰/۰۰۰
۲ فرضیه	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۳۳۳۳	۱۱۸۸	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸
۳ فرضیه	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	۱۱۸
۴ فرضیه	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۳۳۳۳	۱۱۸۸	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸/۵۳
۵ فرضیه	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	۱۱۸/۵۳
۶ فرضیه	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۳۳۳۳	۱۱۸۸	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸/۵۳
۷ فرضیه	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	۱۱۸/۵۳
۸ فرضیه	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۳۳۳۳	۱۱۸۸	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸/۵۳
۹ فرضیه	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	۱۱۸/۵۳
۱۰ فرضیه	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۳۳۳۳	۱۱۸۸	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸/۵۳
۱۱ فرضیه	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	۱۱۸/۵۳
۱۲ فرضیه	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۳۳۳۳	۱۱۸۸	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸/۵۳
۱۳ فرضیه	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	۱۱۸/۵۳
۱۴ فرضیه	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۳۳۳۳	۱۱۸۸	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸/۵۳
۱۵ فرضیه	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	۱۱۸/۵۳
۱۶ فرضیه	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۳۳۳۳	۱۱۸۸	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸۸	۲۰۰۰	۱۱۸/۵۳



جدول ۷: فراوانی نسبی تأیید وجود همبستگی در سطح کل شرکت‌ها و کل صنایع

		بازده ۱۲ ماهه منتهی به اسفند		بازده ۱۲ ماهه منتهی به تیر سال بعد	
متغیرها	بازده	RETA	نتیجه	RETB	نتیجه
نسبت مالی	تعداد شرکت تعداد صنعت	۳۳۴	فرض وجود همبستگی	۳۳۴	فرض وجود همبستگی
		۱۶		۱۶	
فرضیه ۱	بدهی به دارایی	۰	رد	۰	رد
		۰	رد	۰	رد
فرضیه ۲	پوشش بهره	۱/۸	رد	۳/۷۰	رد
		۶/۲۵	رد	۶/۲۵	رد
فرضیه ۳	سود ناخالص به فروش	۱۶/۶۷	رد	۱۶/۶۷	رد
		۶۰/۲۵	رد	۶/۲۵	رد
فرضیه ۴	سود خالص به فروش	۳۳/۵۹	رد	۲۴/۰۷	رد
		۲۵	رد	۱۲/۵	رد
فرضیه ۵	بازده دارایی‌ها	۵۳/۷۰	قبول	۵۱/۸۵	قبول
		۳۱/۲۵	رد	۲۵	رد
فرضیه ۶	بازده حقوق صاحبان سهام	۵۳/۷۰	قبول	۵۱/۹۶	قبول
		۳۱/۲۵	رد	۳۱/۲۵	رد
فرضیه ۱-۷	سود تقسیمی به قیمت آخر اسفند	۲۹/۶۲	رد	۳۴/۲۵	رد
		۱۸/۷۵	رد	۱۸/۷۵	رد
فرضیه ۲-۷	سود تقسیمی به قیمت آخر تیر سال بعد	۲۰/۳۷	رد	۲۴/۰۷	رد
		۱۲/۵	رد	۱۲/۵	رد
فرضیه ۱-۸	سود هر سهم به قیمت آخر اسفند	۳۷/۷۷	رد	۲۰/۳۷	رد
		۱۸/۷۵	رد	۶/۲۵	رد
فرضیه ۲-۸	سود هر سهم به قیمت آخر تیر سال بعد	۳۳/۲۲	رد	۲۴/۰۷	رد
		۱۸/۷۵	رد	۱۲/۵	رد
فرضیه ۹	قیمت دفتری به قیمت بازار	۵۷/۴۰	قبول	۳۷/۷۷	رد
		۲۵	رد	۱۲/۵	رد
فرضیه ۱۰	ارزش بازار شرکت در پایان سال مالی	۲۵/۹۲	رد	۳/۷۰	رد
		۱۲/۵	رد	۶/۲۵	رد

### پیشنهادات برای تحقیقات آتی

۱. رابطه بین همین گروه از نسبت‌های مالی یا ترکیب دیگری از آن با بازده سهام طی یک دوره بلند مدت (حداقل ۱۰ سال) بررسی شود.
۲. رابطه بین نسبت‌های مالی با بازده با توجه به طبقه‌بندی شرکت‌ها براساس اندازه، نوع فعالیت، حجم تولید و ... بررسی شود.
۳. با توجه به مقاله اس منرجی و دیگران (۱۹۹۷)، لازم به نظر می‌رسد که رابطه بین متغیرها به گونه دیگر مورد بررسی قرار گیرد. مثلاً رابطه بین نسبت‌های مالی سال ۱۳۷۸ با بازده برای یک دوره ۱۲ ماهه از اول مرداد سال ۱۳۷۹ تا آخر تیر سال ۱۳۸۰ مورد بررسی قرار گیرد. آنها دلیل آن را بدین صورت بیان کردند که اطلاعات حسابداری سال مالی  $t$  مبنای تصمیم‌گیری برای دوره‌های بعد از آن است و از آن جهت که معمولاً اطلاعات صورت‌های مالی با چهارماه وقفه منتشر می‌شود لذا فرض می‌شود که اثر اطلاعات حسابداری بر بازار بعد از ماه چهارم بعد از سال مالی  $t$  باشد (۱۰۲ و ۸۴: Omran, M, 8 Ragab, A, ۲۰۰۴).
۴. در این تحقیق صرفاً به بررسی ساده خطی با استفاده از ضریب همبستگی بسنده شده است می‌توان روابط مذکور را براساس مدل‌های خطی چند متغیره و یا سایر مدل‌های غیرخطی آزمون نمود. هم‌چنان که وجود روابط غیرخطی در بازارهای بورس خارجی اثبات شده است.

## منابع

- ۱- احمدی، بهزاد و بهرامفر، نقی. بررسی رابطه بین سود تقسیمی با بازده سهام در شرکت‌های بورس تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه تهران، ۱۳۸۲.
- ۲- افشاری حسین. بررسی قابلیت پیش‌بینی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران. مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۱۰ (۳۲)، ۱۳۸۲.
- ۳- بابائیان، علی. بررسی تحلیلی ارتباط بین تغییرات اقلام ترازنامه با تغییرات بازده سهام در شرکت‌های بورس تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۹.
- ۴- گرگانلی دوجی، جمادردی و نوروش ایرج. بررسی کارایی نسبت‌های مالی تعهدی و نسبت‌های مالی متنی بر جریانات نقدی در پیش‌بینی بازده سهام. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، ۱۳۸۲.
- ۵- مهرانی، ساسان و مهرانی کاوه. بررسی رابطه بین نسبت‌های سودآوری و بازده سهام. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۱۳۸۲.
- 6- Ball, R., & Brown, P., An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, autumn, 1967.
- 7- Bartholdy, J., Changes in Earnings-Price Ratios and Excess Returns: A Case of Investor Over-Reaction. *International Review of Financial Analysis*, 2002, Vol. 7, No. (3).
- 8- Bevar, W. The Information Content of annual Earning Announcement. *Journal of Accounting Research*, Supplement, 1968.
- 9- Brown, S., and et al, Use of  $R^2$  in Accounting Research: Measuring Changes in Value Relevance over the Last Four Decades. *Journal of Accounting & Economics*, 1999, No. 28.
- 10- Cochrane, J. H., New Facts in Finance. Working Paper 7169, (1999) NBER.
- 11- Lam, K. S. The Relationship between Size, Book-To-Market Equity Ratio, Earnings-Price Ratio, and Return for the Hong Kong Stock Market. *Global Finance Journal*, 2002, Vol. 13.
- 12- Lewellen, J., Predicating Return with Financial Ratios. *Journal of Financial Economic*, 2004, No. 24.
- 13- Mukherji, S. and et al, A fundamental analysis of Korean stock returns. *Financial Analysts Journal*, 1997, Vol. 53, No. 3.
- 14- Omran, M., & Ragab, A., Linear Versus Non – linear Relationships between Financial Ratios and Stock Return. *Review of Accounting & Finance*, 2004, vol. 3, No. 2.
- 15- Richard, F. & Charles, M. C. L., Accounting Valuation, Market Expectation and Cross-Sectional Stock Returns. *Journal of Accounting and Economics*, 1998, Vol. 25.
- 16- Rothenstein, R., Pawelzik, K., Limited Profit in Predicable Stock Market. *Physica A*, 2005, No. 348.
- 17- Timmermann, A. & Granger, C. W. J., Efficient market Hypothesis and Forecasting. *International Journal of Forecasting*, 2004, Vol. 20