فصلنامه تحقیقات جدید در علوم انسانی
Human Sciences Research Journal
دوره جدید، شماره ۲۶، بهار ۱۳۹۹، صص ۱۶۰-۱۳۹ **New Period, No 26, 2020, P 139-160**
شماره شاپا (۷۰۱۸-۲۴۷۶) **ISSN (2476-7018)**

شناسایی و توسعه متغیرهای اصول – بازده در متغیرهای اقتصاد کلان با استفاده از روش تحلیل بنیادی

امامعلی ساعتی*[1]. حامد شاکریان[2]. محمد نظیر پرویز[3]
۱. دانشجوی دکتری تخصصی، رشته مدیریت صنعتی، گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد؛ حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، آذربایجان شرقی*
emamalisaaty@gmail.com
۲. دانشجوی دکتری تخصصی، رشته مدیریت صنعتی، گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد؛ حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، آذربایجان شرقی، ایران
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد، رشته مدیریت دولتی، گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی، مهاباد، آذربایجان غربی، ایران

چکیده
تحلیل بنیادی با هدف تعیین ارزش اوراق بهادارِ شرکت و بررسی دقیق عوامل اثرگذار بر آن نظیر ریسک، سود، رشد و فرصت‌های رقابتی، انجام می‌شود در این زمینه ما ابتدا مجموعه‌ای از متغیرهای مالی یا همان بنیادی که تحلیلگران از آن در ارزیابی اوراق مشارکت و تخمین ارتباط ارزشیِ این متغیرها به سود و بازده، را شناسایی می‌کنیم یافته‌های ما از این ارتباط ارزشی در اکثر اصولِ شناسایی شده در سال ۱۹۸۰ میلادی حمایت کرده و این اصول تقریبا ۷۰ درصد از قدرت تبیینیِ پیش‌بینی سود بر حسب بازده مازاد، بهره‌مندند همچنین بررسیِ ارتباط بین بازده و اصول نیز بر اساس متغیرهای اقتصاد کلان بسیار بسیار ارزشمند بوده و از طریق آن می‌توان از اهمیتِ تحلیلِ بازار سرمایه آگاه شد.

واژه‌های کلیدی: متغیرهای اصول- بازده، متغیرهای اقتصاد کلان، تحلیل بنیادی، ارزش اوراق بهادار

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

مقدمه:

تحلیل بنیادی با هدف تعیین ارزش اوراق بهادارِ شرکت و بررسی دقیق عوامل اثرگذار بر آن نظیر ریسک، سود، رشد و فرصت های رقابتی، انجام می شود در این زمینه ما ابتدا مجموعه‌ای از متغیرهای مالی یا همان بنیادی که تحلیلگران از آن در ارزیابی اوراق مشارکت و تخمین ارتباط ارزشیِ این متغیرها به سود و بازده، را شناسایی می‌کنیم یافته‌های ما از این ارتباط ارزشی در اکثر اصولِ شناسایی شده در سال ۱۹۸۰ میلادی حمایت کرده و این اصول تقریبا ۷۰درصد از قدرت تبیینیِ پیش‌بینی سود بر حسب بازده مازاد، بهره مند اند همچنین بررسیِ ارتباط بین بازده و اصول نیز بر اساس متغیرهای اقتصاد کلان بسیار بسیار ارزشمند بوده و از طریق آن می‌توان از اهمیتِ تحلیلِ بازار سرمایه آگاه شد (۱). برای مثال، اصول متعددی که دارای ارتباط ارزشیِ ضعیف یا بی‌ربطی با تحلیل بنیادی هستند گاها در برخی شرایط اقتصادیِ خاص می توانند از ارتباط بسیار قوی و موثری با بازده برخوردار باشند (مثلا حساب های دریافتی و نظارت بر سیگنال های مطالبات مشکوک الوصول طی دوران تورم گسترده) با توجه به ارزیابیِ کلیِ نقش اصول یاد شده در ارزش‌گذاری اوراق بهادار، ما تمام توجه خود را بر مسائل مرتبط با تداوم سود، رشد و ضریب عکس‌العمل سود معطوف خواهیم کرد براین اساس سیگنال‌های بنیادیِ استفاده شده از سوی سرمایه‌گذاران جهت ارزیابی تداوم (گاها به کیفیت نیز تفسیر شده است) و افزایش سود گزارش شده، شناسایی خواهند شد (۲). همچنین ارتباط بین اطلاعاتِ تحلیل شده و دو شاخصِ تداوم یعنی ضریب واکنش سود و رشد آتی سود، بررسی می‌شوند. در حقیقت، شاخص کیفیت سود ارتباط موثری نسبت به ضریب واکنش در مقایسه با شاخصِ تداوم مبتنی بر توالی زمانی داشته که این امر نشان می‌دهد با کمکِ شاخص دوم می‌توان اطلاعاتی در مورد سود به دست آورد و این روش همواره مورد توجه محققان و پژوهشگران قرار داشته است. اکنون باید اصول انتخابیِ به دست آمده از آزمون‌های تجربی را در تحلیل مالی قرار دهیم (۳). روش کار نسبت به تحقیقاتِ آماری که در مطالعات پیشین استفاده شده کمی متفاوت بوده و ما به توسعهِ واقعیِ رویکرد جستجوی آماری می‌پردازیم این مقاله سعی دارد با کمک متغیرهای انتخابی و نیز شناسایی ارتباط بین اصول- بازده در متغیرهای اقتصاد کلان (تحلیل موضوعی) اصولِ دارای ارتباط ارزشی را توسعه دهد همچنین ارتباط بین نتایجِ تحلیل بنیادی با ادبیات حوزه سود و نیز اهمیت دستیابی به ویژگی‌های تداوم سود در این مقاله مورد بررسی قرار خواهند گرفت. (۴).

چارچوب نظری:

جستجویِ اصول بنیادی:

جهت شناسایی مجموعه اصول استفاده شده برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها و نیز تخمینِ سود آتی، ما از ژورنال وال استریتِ بارون (۱۹۸۴ ۱۹۹۰) در زمینه کیفیت سود، تفاسیر ذکر شده در زمینه تحلیل و

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

گزارشگری مالی شرکت‌ها نظیر کیفیتِ سود و نیز مطالب ذکر شده در مورد شرکت‌های مهمی که به جمع‌آوری اطلاعات مالی می‌پردازند، استفاده می‌کنیم. مثالِ زیر برگرفته از کتاب کیفیت گزارشات سود در موسسه هاریس (۲۷ مارس ۱۹۸۹ میلادی) بوده که نشان می‌دهد تحلیلگران چگونه از اصول بنیادی جهت بررسی عمکرد فعلی شرکت و سود آتی آن، استفاده به عمل می‌آورند (۵). جدول فوق نشان می‌دهد در نیمه نخست سال مالی ۸۹/۱۹۸۸، مجموع دریافتی‌ها و موجودی موسسه هاریس از فروش بسیار بالایی برخوردار بوده است البته رخداد مغایر با این امر در نیمه دوم سال مالیِ فوق یعنی اواخر ۳۰ ژوئن اتفاق افتاد لذا افزایشِ نامتناسب (فروش) دو شاخص: موجودی و دریافتی‌ها، به عنوان شاخص اصلی جهت ارزیابی سود آتی شرکت لحاظ می‌شود. این تحقیق باعث شد ۱۲ سیگنال ارزشمند شناسایی شوند که به آنها شکل خاصی از متغیرهای بنیادی می‌گویند. تنها روش انتخابی استفاده شده در این رابطه، انتخاب یک یا چند شاخص اختیاری از اصول مشابه نظیر سیگنال تحقیق و توسعه بوده و برخی تحلیلگران از هرگونه تغییری در فروش شرکت به عنوان یک شاخص استفاده کرده گرچه دیگران همواره به تغییر تحقیق و توسعه توجه دارند (۶). لذا ما نیز از بین اصول مختلف، تئوری اقتصادی و شواهد تجربی را انتخاب می‌کنیم البته به برخی تفاسیر و رهنمودهای تحلیلگرانی که این اصول را زیر پا گذاشته‌اند توجهی نواهیم کرد. تحلیلگران همواره سعی در تفسیرِ سیگنال‌های بنیادی دارند مثلا افزایش نامتناسب موجودی و تفسیر آن به اخبار بد. البته این تفاسیر گاهی اوقات چندان نامطلوب نیست به عنوان مثال، افزایشِ نامتناسب موجودی (فروش) ممکن است سیگنالی در مورد انتظار مدیر از افزایش فروش را نشان دهد (۷). در واقع در بخشی از این تحقیق، ما از روش محتاط‌گرایانه برای بررسی و تفسیر سیگنال‌های موجود در طیف گسترده‌ای از شرکت‌ها استفاده می‌کنیم سیگنال‌های بیان شده در این تحقیق همگی در جدول ۱ خلاصه شده‌اند (۸).

HARRIS CORPORATION

	Six Months Ended				
	12/31/88	change	12/31/87	change	12/26/86
Net Sales ($000)	$1,041,693	4.2%	$999,472	0.5%	$994,553
Trade Receivables ($000)	558,790	13.9%	490,497	35.3%	362,644
Inventories ($000)	331,481	26.1%	262,850	-2.4%	269,410

موجودی:

افزایش موجودی همراه با افزایش هزینه‌های فروش گاهل یک سیگنال منفی تلقی می‌شود زیرا بیان شده که این امر باعث بروز مشکلاتی در بهبود فروش خواهد شد علاوه بر این با افزایش موجودی، انتظار

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

می‌رود سود تنزل یابد زیرا مدیر تلاش زیادی به پایین آوردن سطح موجودی (مثلا در موقع بروز رکود قیمت‌ها در تولید خودرو) انجام می‌دهد. جدول۱ بیانگر تعاریف و ارزیابی سیگنال‌های بنیادیِ انتخابی. این سیگنال‌ها از یافته‌های تحلیلگران طی سال‌های ۹۰-۱۹۸۴ میلادی به دست آمده و بر کیفیت و کمیتِ داده‌های مالیِ گزارش شده تمرکز داشته و مقدار و ارزش هر متغیر از پایگاه داده COMPUSTAT به دست آمده است (۹). Δ نشان‌دهنده درصد تغییرات سالانه در متغیرهای در طی میانگین دو سال پیشین است. افزایش نامتناسب موجودی، به وجود اقلامی با رشد کم یا منسوخ شده که در آینده ممکن است از دفتر خارج شوند، اشاره دارد به عبارت بهتر تقویت موجودی باعث افزایش سود جاری بر حسب هزینه‌های سود آتی و با توجه به هزینه‌های بالاسری می‌شود کاهش موجودی نیز در مجموع، نسبت به فروش مورد انتظار و کاهش هزینه بالاسری چه در سود فعلی و چه آتی، از شدت بالاتری برخوردار است (۱۰). با توجه به انگیزه حفظ موجودی در شرکت‌ها، نظیر تولید هموار در مواجهه به فروش نوسان دار، کاهش هزینه‌های استهلاک و بهبود وضعیت در برابر تغییرات آتی قیمت‌ها، افزایش موجودی گاها به یک سیگنال مثبت تفسیر می‌شود تا منفی. در واقع، افزایش نامتناسب موجودی به عنوان یک سیگنال منفی با هموارسازی تولید و انگیزه حفظ موجودی، مطابقت دارد بنا به گفته اقتصاد دانان، همواره انگیزه حفظ موجودی و هموارسازی سود در میان شرکت‌ها وجود دارد (بلیندر و مک کانی ۱۹۹۱). زمانی که تولید نسبت به فروش کمتر باشد (۱۱). افزایش نامتناسب موجودی ممکن است ناشی از کاهش ناخواسته فروش، کاهش تولید یا عدم نظارت درست بر موجودی و یا رشد اقلام منسوخ شده بوده که تمام این عوامل بر سود آتی شرکت تاثیر منفی خواهند گذاشت با توجه به اینکه توجه خاصی بر مولفه کالاهای تمام شده در موجودی شده لذا آزمون‌های تجربی ما نیز بر اساس این مولفه انجام شده و داده‌ها از پایگاه COMPUSTAT به دست آمده‌اند برای هر شرکت و بر اساس سال مالی، سیگنال موجودیِ زیر را محاسبه می‌کنیم (۱). درصد تغییرات سالانه موجودی بدین صورت بیان می شود (۲) (۱۲).که $E(.)$ اشاره به ارزش مورد انتظار دارد با توجه به اینکه، تاثیر بازده ناخواسته بر سیگنال‌های بنیادی بررسی می‌شوند لذا این سیگنال‌ها نشان‌دهنده مولفهِ ناخواسته‌ای از متغیر بنیادی بوده و ما از دو مدل زیر استفاده می‌کنیم:مدل میانگین دو ساله و مسیر تصادفی. آزمون‌های تجربی نشان می دهند که این دو مدل از نتایج یکسانی برخوردار بوده و یافته‌های آنها بر اساس مدل میانگین دوساله در تمام سیگنال‌های ارزشمند به دست آمده اند. از آنجایی که مقدار مثبتِ سیگنال موجودی تا قبل از این به عنوان اخبار بد تلقی می‌شد اما انتظار می‌رود این امر تاثیر منفی بر بازده سهام نیز بگذارد (۱۳).

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

	Signal	Measured as:
1	Inventory[a]	Δ Inventory (78 or 3) − Δ Sales (12)
2	Accounts Receivable	Δ Accounts Receivable (2) − Δ Sales (12)
3–4	Capital Expenditure, *R&D*	Δ Industry Capital Expenditures or *R&D* (30(46)) − Δ Firm Capital Expenditures (*R&D*)[b]
5	Gross Margin	Δ Sales − Δ Gross Margin (12−41)
6	Sales and Administrative Expenses (*S&A*)	Δ *S&A* (189) − Δ Sales
7	Provision for Doubtful Receivables	Δ Gross Receivables (2+67) − Δ Doubtful Receivables (67)
8	Effective Tax	$PTE_t\,(T_{t-1} - T_t)$ PTE_t = pretax earnings (170) at t, deflated by beginning price T = effective tax rate[c]
9	Order Backlog	Δ Sales − Δ Order Backlog (98)
10	Labor Force	$\dfrac{\left(\dfrac{\text{Sales}_{t-1}}{\text{No. of Employees}_{t-1}} - \dfrac{\text{Sales}_t}{\text{No. of Employees}_t}\right)^{d}}{\dfrac{\text{Sales}_{t-1}}{\text{No. of Employees}_{t-1}}}$
11	*LIFO* Earnings	0 for *LIFO*; 1 for *FIFO* (59)
12	Audit Qualification	1 for Qualified; 0 for Unqualified (149)

Percentage Change in Inventory − Percentage Change in Sales.[4] (1)

$$[\text{Inventory}_t - E(\text{Inventory}_t)] \,/\, E(\text{Inventory}_t), \qquad (2)$$

حساب‌های دریافتی:

افزایش نامتناسب (فروش) در حساب‌های دریافتی مطابق با گفته تحلیلگران، نوعی سیگنال منفی درست مشابه افزایش موجودی، قلمداد می‌شود این افزایش را نمی‌توان با قطعیت مربوط به فروش محصولات شرکت و نیز تشدیدِ احتمال کاهش سود آتی ناشی از افزایش نظارت بر دریافتی‌ها، دانست ممکن است افزایشِ نامتناسب دریافتی‌ها نشان‌دهنده تغییر و دستکاری سود و یا ثبتِ درآمدهای تحقق نیافته به عنوان درامدهای ناشی از فروش، است این عوامل همگی نشان‌دهندهِ کاهش سود آتی وتداومِ اندکِ سود جاری می‌باشند لذا سیگنال‌های مربوط به حساب‌های دریافتی مشابه با سیگنال موجودی (۱)، ارزیابی می‌شوند (۱۴).

تحقیق و توسعه:

کاهش نسبیِ هزینه‌های سرمایه‌ای و میزان تحقیق و توسعه همگی از سوی تحلیلگران به عنوان عوامل منفی در نظر گرفته می‌شوند ماهیتِ مجزایِ این هزینه‌ها باعث کاهش نامتناسبِ سرمایه می‌شود کاهش هزینه‌های سرمایه ای نیز نشان می دهد مدیران توجه زیادی به کیفیتِ جریانات نقدیِ کنونی و آتی جهت حفظِ میزان سرمایه گذاری در شرکت دارند. به همین نحو، تغییر در تحقیق و توسعه نیز ممکن است بیانگر این موضوع باشد که مدیران بیشتر به کمیتِ سود گزارش شده و تلاش به تقویت سود با کاهش زمینه‌های تحقیق و توسعه، تمرکز دارند (۱۵). در مجموع، کاهشِ هزینه‌های سرمایه‌ای و تحقیق و توسعه تحت تاثیر

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

جهت‌گیری کوتاه‌مدت مدیران قرار گرفته گرچه افزایش این شاخص‌ها بیشتر بر جریانات نقدی و سودهای آتی، تاثیر خواد گذاشت. برخلافِ مثال‌های ذکر شده در مورد موجودی و حساب‌های دریافتی، ارتباط نظری میان هزینه‌های سرمایه‌ای (یا تحقیق و توسعه) و فروش بسیار محسوس است به عنوان مثال، مطالعات اخیر (فزری، هابارد و پترسون ۱۹۸۸) نشان دادند که نقدینگی و جریان نقد دو شاخص مهمی از سرمایه‌گذاری محسوب شده و در تعیین فروش جاری، مورد استفاده قرار می‌گیرند (۱۶). با توجه به عدم وجود چهارچوب کلی، ما از یک شاخص صنعتی برای بررسی هزینه‌های سرمایه‌ای و تحقیق و توسعه استفاده نموده و آنها را به عنوان درصد تغییرِ سالانه در هزینه‌هایِ دو رقمیِ سرمایه‌ای صنعت منهای درصد تغییرات سالانه در اقلام متناسب دیگر شرکت، تعریف می‌کنیم. با توجه به سیگنال‌های دیگر، این شاخص‌ها، ضرائبِ منفی قابل انتظار و نیز بازده سهام را به صورت مقدار مثبتی از دو سیگنال (رشد بیشتر صنعت در مقابلِ شرکت) در نظر گرفته و لذا رابطه منفی با بازده را نشان می‌دهند. (۱۷).

حاشیه سود:

کاهش نامتناسب (فروش) در تراز/ تعادلِ حاشیه سود (فروش منهای هزینه فروش) از سوی تحلیلگران یک شاخص منفی قلمداد شده است (گراهام و همکاران ۱۹۶۲ و هاوکینز ۱۹۸۶) در مجموع، در الگوی رابطه ای بین ورودی شرکت و هزینه‌های خروجی، شاخصِ حاشیه سود، شاخصِ کم اثرتری نسبت به خود سود لحاظ شده است این رابطه تحت تاثیر برخی عوامل از جمله شدت رقابت و ارتباط بین هزینه‌های ثابت و متغیر (اهرم عملیاتی) قرار دارد هرگونه تغییری در عوامل بنیادی (تغییرات نامتناسب در حاشیه سود) به وضوع بر عملکرد بلند مدت شرکت و نیز ارزش و تداوم سودِ آن، تاثیر خواهد گذاشت سیگنال مربوط به حاشیه سود متفاوت از تغییرات درصدی در فروش است (۱۸).

هزینه‌های اداری و فروش:

بسیاری از هزینه‌های اداری تقریبا ثابت بوده لذا افزایش نامتناسب (فروش) آنها به عنوان سیگنال منفی در نظر گرفته شده و نشان‌دهنده عدم نظارت بر هزینه‌های مدیریتی یا وجود هزینه‌های غیرعادی است (برن اشتاین ۱۹۸۸). این سیگنال به عنوان اختلاف بین درصد تغییرات سالانه در هزینه‌های (هزینه های اداری و فروش) و درصد تغییر در فروش، تعریف می‌شود (۱۹).

مطالبات مشکوک الوصول در برابر حساب‌های ذخیره شده:

حساب‌های ذخیره شده یک شاخص مجزا بوده لذا تغییرات نامعمول (متناسب با حساب‌های دریافتی) از سوی تحلیلگران در انها، شناسایی شده است. انتظار می‌رود شرکت‌هایی با ذخیره ناکافیِ مطالباتِ مشکوک

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

الوصول همواره از کاهش سود آتی ناشی از افزایش ذخیره، رنج می‌برند بنابراین تمرکز بیشتر ما بر عدم ذخیره بدهی‌ها در سال‌های مخصوص (زمانی که ضررهای شرکت‌های مالی از دریافت وام افزایش می‌یابد) جهت تداوم و رشد سود در شرکت می‌باشد. سیگنال مربوط به مطالبات مشکوک الوصول و ذخیره شده را می‌توان بر حسبِ تغییر در حساب‌های دریافتیِ خالص به صورت زیر ارزیابی نمود (۲۰). مقادیر مثبتِ این شاخص‌ها به عنوان سیگنال منفی لحاظ می شوند با این حال، شایستگی اعتباریِ مشتریان به طور میانگین بهبود یافته و براین اساس، کاهشی در سطح نسبیِ ذخیره‌سازی بوجود خواهد آمد. همانطور که پیشتر اشاره شد، بخش نخست این تحقیق به بررسی عملکرد تحلیلگران و نیز تفسیر سیگنال‌های ارائه شده، می‌پردازد (۲۱).

$$\text{Percentage Change in Gross Accounts Receivable} - \text{Percentage Change in Provision for Doubtful Receivables.} \quad (3)$$

نرخ موثرِ مالیات:

تغییر چشمگیر در نرخ موثرِ مالیات که ناشی از تغییر در مالیات قانونی نیست در مجموع از سوی تحلیلگران مورد بررسی قرار گرفته است برهمین اساس، کاهش نامعقول و غیرعادی در نرخ موثرِ مالیات معمولا سیگنال منفی در زمینه تداوم سود در نظر گرفته شده است ما با توجه بر تاثیر تغییرات نرخ موثرِ مالیات بر سود شرکت‌ها، تغییر غیرعادی سود $\Delta E_t = E_t - E_{t-1}$، را با دو مولفه ۱) تغییر در سود پیش از مالیات (ΔPTE_t) در آخرین سال پرداخت مالیات موثر (T_{t-1}) و $-\Delta PTE_t(1 - T_{t-1})$، ۲) تاثیر تغییرات نرخ مالیات بر سود جاری پیش از پرداخت مالیات $PTE_t(T_{t-1} - T_t)$: ترکیب می‌کنیم $PTE_t(T_{t-1} - T_t)$، [22]. نشان می‌دهد که بخشی از تغییر در سود خالص ناشی از تغییر در نرخ موثرِ مالیات بوده و به عنوان یک سیگنال مالیاتی لحاظ می‌شود نرخ موثرِ مالیات را می توان با کمکِ هزینه جاریِ مالیاتِ فدرال تقسیم بر سود پیش از مالیات (منهای درامد صاحبان شرکت از درآمد شرکت‌های تابعه به علاوه درآمد حاصل از سهام اقلیت) به دست آورد (۲۳).

$$\Delta E_t = \Delta PTE_t(1 - T_{t-1}) + PTE_t(T_{t-1} - T_t). \quad (4)$$

سفارش عقب افتاده:

این شاخص که به سود و فروش آتی اشاره دارد معمولا بر حسب مقدار دلاری که شرکت در سفارشات تکمیل نشده در انتهای سال مالی صرف می‌کند، تعریف می‌شود هرگونه تغییری در شاخص سفارش عقب افتاده که با نوع عملیات ارتباط دارد از سوی تحلیلگران به دقت بررسی شده تا با کمک آن بتوان عملکرد آیده شرکت، استفاده از فناوری و بهبود صنایع سنگین نظیر تولید نرم‌افزار، فولاد، صنایع هوایی و

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

نیمه‌هوایی را پیش‌بینی نمود علاوه بر تغییر در تقاضای محصولات شرکت، کاهش میزان سفارش عقب افتاده نشان می‌دهد که فروش تحقق نیافته در دوره کنونی ثبت شده و استفاده از رویکرد مدیریت سود در میان اکثر شرکت‌های پیشرفته بسیار رایج است (۲۴). سیگنال مربوط به سفارش عقب افتاده را می‌توان اختلاف بین درصد تغییر در فروش و درصد تغییر در سفارش عقب افتاده تعریف نمود (۲۵).

نیروی کار:

تحلیلگران مالی در مجموع به دنبال بررسی میزان بازسازی فعالیت‌ها بخصوص کاهش نیروی کار هستند آنها با کمک این شاخص می‌توانند تداوم سود و کاهشِ نیروی کار به علت کاهش دستمزدها را تخمین زنند در برخی موارد، سود گزارش شده نمی‌تواند مزیت آتیِ ناشی از بازسازی و استفاده از شاخص‌هایی نظیر نیروی کار را جهت ارزیابی دقیق سود آتی، نشان دهد لذا نیروی کار را به عنوان درصد تغییرات سالانه در فروش به ازای هر کارمند (نسبت فروش سالانه به تعداد کارکنان در انتهای سال) تعریف می‌کنیم درجه‌بندی حجم فروش با کمک تعداد کارکنان شاغل با هدف ارزیابی تغییر در بازدهی نیروی کار و نیز بررسی تغییرات حاصل در تعداد کارکنان؛ انجام می‌شود همانطور که گفتیم، علامتِ ضریبِ پیش بینی شدهِ این متغیر، منفی است (۲۶).

سود LIFO:

زمانی که قیمت‌های ورودی افزایش یابد سود LIFO به عنوان سود اقتصادی قلمداد شده نه سود FIFO. زیرا هزینه فروش LIFO شاخصی مشابه با سود جاری بوده تا مشابه با شاخص هزینه فروش FIFO. (برن اشتاسن ۱۹۸۸). استفاده از روش موجودی LIFO، سیگنال مثبتی بوده و می‌توان آن را با کمک یک متغیر ساختگی نشان داد(۰= هزینه جایگزینی یا LIFO و ۱= میانگین هزینه FIFO) گرچه روش ارزشگذاری LIFO بر اساس سال جاری چندان مورد استقبال سرمایه‌گذاران قرار نگرفته اما می‌توان از این روش برای محاسبه بازدهِ بالای شرکت‌ها استفاده نمود (۲۷).

کیفیت حسابرس:

یک حسابرس کارآ و توانمند، می تواند پیام مثبتی را برای سرمایه‌گذار ارسال کند برای دستیابی به این سیگنال، ما از متغیر ساختگی استفاده می کنیم: ۱= اگر عقاید حسابرس مطلوب باشد و ۰= اگر کیفیت حسابرس قابل قبول نباشد (۲۸).

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

روش تحقیق:

به منظور بررسیِ ارتباط ارزشی با سود بر اساس ۱۲ اصول انتخابی، دو رگرسیون مقطعی ذیل را اجرا می‌کنیم.

۱) رگرسیون بازده سودِ سنتی: که R_i = بازده سهام مازاد ۱۲ ماهه در شرکت**I**، انباشت بازده در ماه چهارم بعد از آغاز سال مالی، انجام می شود این بازده مازاد را می‌توان از بازده تحقق یافته در مدل بازده قابل پیش‌بینیِ بازار، به دست آورد و ΔE_i = تغییر سالانه در EPS (به استثناء اقلام غیرمترقبه) تحت تاثیر قیمت سهام در آغاز سال مالی. رگرسیون دوم به صورت زیر می‌باشد. ΔPTE_i= تغییر سالانه در زمان اعلام سود پیش از مالیات منهای نرخ موثر مالیات سال آخر. این مولفه در سمت راست معادله ۴ دیده شده و مولفه دوم نیز شاخص مالیات است مجموع این دو مولفه، ΔE_i، است و S_{ji} = سیگنال‌های بنیادی مربوط به جدول ۱ .$j = 1, \ldots, 12$. معادله ۵ به عنوان شاخصی برای ارزیابیِ معادله ۶ استفاده می‌شود معیار انتخاب شرکت‌های نمونه عبارتند از:

الف) در دسترس بودن داده‌های مربوط به قیمت سود هر سهم به جز اقلام غیرمترقبه بر اساس پایگاه COMPUSTAT و داده‌های به دست آمده از سیگنال‌های ارزشمند (جدول۱) برای دوره نمونه‌گیری ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۸،

ب) در دسترس بودن داده‌های CRISP مربوط به بازده سهام ماهانه‌ای که دستکم در ۳۶ ماه پیش از دوره انباشت بازده برای سال T وجود داشته است تمام متغیرهای مربوطه با رخداد تجزیه و تقسیم سهام، سازگار شده‌اند شرکت‌هایی که سال مالی آنها طی دوره نمونه‌گیری تغییر کرده از تحقیق کنار گذاشته شده‌اند. جدول ۲، برآورد OLS مربوط به رگرسیون‌های سال به سالِ دوره ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۸ میلادی (۵ و۶) و نیز آزمون معنادار مقطعی را نشان می‌دهد این جدول، داده‌های مربوط به تمام ۱۲ سیگنال اساسی شرکت (در مجموع ۱۴۰ ۱۸۰ شرکت در هر سال) را نیز ارائه نموده است برخی شرکت‌ها را نمی‌توان معرف کل جامعه دانست مثلا شرکت‌هایی با هزینه‌های تحقیق و توسعه. در جدول ۳، تعداد ۵۰۰- ۶۰۰ شرکت در هر سال بررسی شده و الزامات مربوط به داده برای تحقیق و توسعه، مطالبات مشکوک الوصول و شاخص سفارش عقب افتاده نیز بهبود یافته‌اند این سه شاخص باعث بروز بزرگترین ضرر در شرکت‌ها در نمونه محدود شده اند(تنها شاخص سفارش عقب افتاده در ۳۵ درصد از شرکت‌های نمونه گزارش شده است) این نمونه بزرگ از شرکت‌ها همان شرکت‌هایی هستند که داده‌های آنها در پایگاه COMPUSTAT وجود داشته به استثنای شرکت‌های مالی و تولیدکننده تجهیزات الکتریکی. جدول۲ نشاندهنده ارتباط ارزشیِ سیگنال‌های اساسی. نمونه محدود(ضرائب مربوط به رگرسیون های سالانه ۱۹۷۴ ۱۹۸۸ مربوط به بازده سهام مازاد سالانه، تغییر در سود پیش از مالیات و ۱۲ سیگنال اساسی ذکر شده در جدول ۱). این

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

نمونه تنها برای شرکت‌هایی با ۱۲ سیگنال محدود شده و تعداد شرکت های نمونه در هر سال بین ۱۴۰ – ۱۸۰ مورد بوده است. زمانی که داده‌ها در هر دو جدول ۲ و۳ لحاظ شوند ضرائب سالانه مربوط به متغیرهایی نظیر حاشیه سود، هزینه‌های اداری و فروش، موجودی و سفارشات عقب افتاده منفی خواهند بود در اکثر شرکت‌ها، این ضرائب از نظر آماری معنادار هستند آزمون معنادار سالیانه نشان می‌دهد که متغیرهایِ موجودی، مطالبات، هزینه سرمایه‌ای، حاشیه سود، هزینه اداری و فروش، سفارشات عقب افتاده و نیروی کار (در جدول ۳) در سطح ۵/. معنادار خواهند بود سیگنال **FIFO-LIFO** نیز از الگوی غیرقابل پیش‌بینی برخوردار است یعنی تمام ضرائب مربوط به دهه ۷۰ میلادی مثبت بوده گرچه ضرائب سال ۱۹۸۰ منفی هستند توجه داشته باشید اکثر ضرائب منفی در سال ۱۹۸۰ از نظر آماری معنادار بوده و میانگین ضرائب سال ۱۹۸۰ در سطح ۵/. معنادار هستند شاخصِ کیفیت حسابرس در اکثر سال‌های نمونه‌گیری، دارای علامت منفی بوده اما تنها در برخی سال‌ها از نظر آماری معنادار بوده است که این امر احتمالا بر می‌گردد به قدرت پایین آن زیرا تنها ۵ درصد از شرکت‌های نمونه از گزارشات حسابرسیِ با کیفیتی برخوردار بوده‌اند. جدول۳ نشان‌دهنده ارتباط ارزشیِ سیگنال‌های اساسی. نمونه محدود(ضرائب مربوط به رگرسیون‌های سالانه ۱۹۷۴–۱۹۸۸ مربوط به بازده سهام مازاد سالانه، تغییر در سود پیش از مالیات و ۱۲ سیگنال اساسی ذکر شده در جدول ۱). این نمونه تنها برای شرکت‌هایی با ۱۲ سیگنال محدود شده و تعداد شرکت‌های نمونه در هر سال بین ۵۰۰ –۶۰۰ مورد بوده است. داده‌های مربوط به دو شاخصِ مطالبات مشکوک‌الوصول و تحقیق و توسعه چندان بررسی نشده است تحلیل اساسی (بخش۵) نشان می‌دهد که شاخص مطالبات مشکوک الوصول در شرایط اقتصادی خاصی نظیر تورم زیاد، از نظر آماری معنادار خواهد بود نتایج مربوط به شاخص دیگر چندان در دسترس نیست زیرا سرمایه گذاران نتوانسته‌اند تاثیر تحقیق و توسعه بر عملکرد آتی شرکت‌ها را نشان دهند یافته‌ها با نتایجِ هال(۱۹۹۲) همخوانی دارد براین اساس، ارزش‌گذاری سرمایه تحقیق و توسعه از سوی سرمایه‌گذار در سال ۱۹۸۰ میلادی (با نسبت ۱:۰۰) نسبت به سال ۱۹۹۰ (با نسبت ۲/. –۳/.)کاهش پیوسته‌ای داشته است. با مقایسه مقدار R2 تعدیل شده در مدل ۶ با شاخص مربوطه، مدل ۴ در ستون‌های ۱۵ و ۱۶ خود نشان می‌دهد که واریانس بازده مازاد یا سود فراتر گزارش شده از اهمیت معناداری برخوردار است در اکثر سال‌ها، مقدار R2 تعدیل شده در مدل ۶ نسبت به شاخص مربوطه بیشتر بوده است اکثر تفاوت‌ها در مقدار R2 بین مدل‌های کامل و الگو در دهه ۸۰ میلادی دیده شده و میانگین بهبود شاخص R2، تقریبا ۷۰ درصد بوده است آزمون **F** جزئی (ستون۱۷) نیز نشان می‌دهد که شاخص‌های مربوط به سود بر اساس بازده مقطعی در هر سال و در سطح ۵/. ، از نظر آماری معنادارند (به جز سال ۱۹۷۴ در جدول ۲).

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

$$R_i = a + b\Delta E_i + u_i;\ i = 1,2,\ldots,n, \text{ number of firms} \qquad (5)$$

$$R_i = a + b_0\Delta PTE_i + \sum_{j=1}^{12} b_j S_{ji} + v_i. \qquad (6)$$

$$R_i = a + b_0\Delta PTE_i + \sum_{j=1}^{12} b_j S_{ji} + v_i$$

Year	Intercept	ΔPTE	Inventory	Receivables	Capital Expenditures	*R&D*	Gross Margin	*S&A* Expenses
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1974	0.080	0.559[2]	−0.150[2]	−0.263[1]	−0.007	0.078	−0.516[1]	0.021
1975	−0.032	0.480[2]	−0.125[1]	−0.117	−0.036	0.060	−0.839[2]	−0.410[1]
1976	0.014	1.182[2]	−0.017	0.011	−0.049	0.180	−0.489[2]	−0.407[1]
1977	−0.045	0.309	0.020	−0.305[2]	−0.002	−0.058	−0.996[2]	−0.461[2]
1978	−0.080[2]	0.527[2]	−0.242[2]	−0.271[2]	−0.038[1]	−0.161[2]	−0.750[2]	−0.729[2]
1979	−0.192[2]	0.824[2]	−0.065	−0.116	−0.059[2]	−0.069[1]	−0.806[2]	−0.188
1980	−0.222[2]	0.455[2]	−0.218[2]	−0.182	−0.015	−0.057	−0.535[2]	−0.163
1981	0.033	0.404[2]	−0.192[2]	−0.301[2]	−0.038	0.195	−1.064[2]	−0.291
1982	0.097[2]	0.571[2]	−0.078	−0.013	0.049	0.126	−0.595[2]	−0.399[1]
1983	−0.015	0.808[2]	−0.102	−0.127	−0.005	0.063	−0.680[2]	−0.319
1984	−0.134[2]	0.653[2]	−0.092[2]	−0.006	−0.040[2]	−0.117[2]	0.014	−0.254
1985	−0.076[2]	0.391[2]	−0.013	0.150	−0.007	−0.005	−0.265[1]	−0.187
1986	−0.104[2]	0.386[2]	−0.061[1]	0.018	0.009	0.039	−0.490[2]	−0.125
1987	0.015	0.673[2]	-0.160[2]	0.189	−0.009	0.013	−0.420[2]	−0.342[1]
1988	0.099[1]	0.245	−0.158[1]	−0.248	−0.138[2]	0.009	−0.547[1]	−0.988[2]
Across-Years Means	−0.038	0.565	−0.111	−0.106	−0.030	0.020	−0.599	−0.350
(*t*-value)	(−1.50)[1]	(9.13)[2]	(−5.55)[2]	(−2.56)[2]	(−2.43)[2]	(0.74)	(−8.42)[2]	(−5.46)[2]

Year	Doubtful Receivables	Effective Tax	Order Backlog	Labor Force	*LIFO/FIFO*	Audit Qualific.	Adjusted R^2	Adjusted R^2 Benchmark[a]	Partial *F*
	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
1974	−0.076	−1.061	−0.108	−0.133	0.093	0.045	0.15	0.17	1.313
1975	−0.016	0.224	−0.098	−0.442[2]	0.117	0.178	0.15	0.14	1.775[1]
1976	0.020	−1.621	−0.136[1]	0.231	0.055	−0.063	0.19	0.12	1.442
1977	−0.002	−1.893[2]	−0.168[2]	−0.333[1]	0.046	0.046	0.18	0.08	3.243[2]
1978	−0.050	0.476	−0.069	−0.205	0.086	−0.279[2]	0.30	0.19	5.452[2]
1979	0.037	−0.276	−0.026	−0.270[1]	0.068	−0.083	0.25	0.16	2.743[2]
1980	0.007	−0.420	−0.165[2]	0.210	−0.001	0.106	0.14	0.04	2.068[2]
1981	0.098	0.741	−0.033	0.026	−0.133[2]	0.062	0.23	0.14	2.694[2]
1982	0.104	0.363	−0.137[2]	−0.011	−0.177[2]	−0.172[1]	0.35	0.19	4.064[2]
1983	0.010	−1.433	0.081	−0.145	−0.077[1]	0.537	0.19	0.21	2.202[2]
1984	−0.003	1.927	−0.191[2]	0.350	−0.027	−0.207[1]	0.17	0.13	1.841[2]
1985	0.090	0.056	−0.075	−0.177	−0.075[2]	−0.094	0.13	0.05	1.814[2]
1986	−0.001	1.345	−0.100[1]	0.080	−0.057[1]	−0.073	0.15	0.17	1.934[2]
1987	−0.117[2]	2.628	−0.271[2]	−0.226	−0.078[2]	−0.154	0.18	0.13	2.642[2]
1988	−0.003	−0.841	−0.099	0.028	0.116	−0.259[1]	0.39	0.10	3.452[2]
Across-Years Means	0.007	0.014	−0.107	−0.068	−0.003	−0.028			
(*t*-value)	(0.41)	(0.04)	(−5.06)[2]	(−1.17)	(−0.13)	(−0.52)			

Year	Intercept	ΔPTE	Inventory	Receivables	Capital Expenditures	Gross Margin	*S&A* Expenses	Effective Tax
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1974	0.065[1]	0.611[2]	−0.165[2]	−0.149[1]	0.006	−0.150	−0.044	−1.033[1]
1975	−0.009	0.787[2]	−0.141[2]	−0.092	−0.014	−0.239[1]	−0.113	1.130
1976	−0.050[1]	1.048[2]	−0.037	−0.041	−0.026[1]	−0.379[2]	−0.108	−1.375[1]
1977	−0.067[2]	0.431[2]	−0.021	−0.067	−0.023[1]	−0.568[2]	−0.161[1]	−2.133[2]
1978	−0.097[2]	0.953[2]	−0.117[2]	−0.162[2]	−0.020[1]	−0.422[2]	−0.027	−0.229
1979	−0.161[2]	0.593[2]	−0.056[1]	−0.013	−0.001	−0.392[2]	−0.290[2]	−0.859[1]
1980	−0.122[2]	0.563[2]	−0.049	−0.158[2]	0.009	−0.403[2]	−0.075	−0.024
1981	0.023	0.636[2]	−0.104[2]	−0.094	0.007	−0.607[2]	−0.193[1]	−0.479
1982	0.123[1]	0.683[2]	−0.169[2]	0.141	−0.012	−0.390[2]	−0.646[2]	−0.122
1983	−0.035	0.667[2]	−0.098[2]	−0.014	−0.022	−0.239[1]	−0.078	−0.587
1984	−0.124[2]	0.233[2]	−0.038[1]	0.074	−0.001	−0.067	−0.067	0.447
1985	−0.089[2]	0.277[2]	−0.047[1]	0.155	−0.013	−0.507[2]	−0.323[2]	0.173
1986	−0.054[2]	0.065	0.007	0.005	0.014	−0.455[2]	−0.315[2]	−0.477
1987	−0.019	0.342[2]	−0.084[2]	−0.008[1]	−0.000	−0.518[2]	−0.410[2]	1.054
1988	0.050	0.504[2]	−0.016	−0.171[2]	−0.044[1]	−0.359[2]	−0.439[2]	−1.002
Across-Years Means	−0.038	0.560	−0.076	−0.039	−0.009	−0.380	−0.219	−0.368
(*t*-value)	(−1.87)[1]	(8.20)[2]	(−5.33)[2]	(−1.46)[1]	(−2.28)[2]	(−9.70)[2]	(−4.74)[2]	(−2.17)[1]

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

اعتبارسنجی:

پایایی و اعتبار نتایج به دست آمده به صورت زیر بیان شده‌اند.

ویژگیِ اصول- بازده:

معادله ۶ به ترکیب اصول و سود می‌پردازد با توجه به عدم وجود یک تئوری ارزش‌گذاری ایده آل، می‌توان از ویژگی‌های اختیاری استفاده نمود می‌توان گفت میزان استفاده از اصول بستگی به اندازه سود دارد در واقع رگرسیون ۶ به تغییر ۱۲ اصطلاح مربوط به تغییر سود و اصول، اشاره دارد. میانگین ضرائبِ سالانهِ معادله ۶ در جدول ۴ ذکر شده‌اند تمام این اصول از نظر آماری معنادار بوده و در جداول ۲و۴ ذکر شده‌اند اطلاحات مربوط به کیفیت حسابرس نیز معنادار بوده ولی در جدول ۲ ذکر نشده‌اند. متغیرهای مربوط به مطالبات مشکوک‌الوصول و تحقیق و توسعه از علامت‌های متغیری برخوردارند لذا معادله ۶ یک معادله با اهمیت بوده و می‌توان از آن در تحلیل مطقعی (بخش۵) استفاده نمود. جدول۴ بیانگر ارتباط ارزشیِ سیگنال‌های اساسی. نمونه محدود (ضرائب مربوط به رگرسیون‌های سالانه ۱۹۷۴ ۱۹۸۸ مربوط به بازده سهام مازاد سالانه، تغییر در سود پیش از مالیات و ۱۲ سیگنال اساسی ذکر شده در جدول ۱). متغیرهای سیگنال در این رگرسیون به دو صورت مازاد و کمکی بیان شده‌اند.

Year	Labor Force	*LIFO/ FIFO*	Audit Qualifications	Adjusted R^2	Adjusted R^2 Benchmark[a]	Partial F
	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1974	−0.261[2]	0.062	0.029	0.15	0.17	3.519[2]
1975	−0.146	0.037	−0.001	0.15	0.14	2.071[2]
1976	−0.000	0.060	−0.060	0.19	0.12	3.075[2]
1977	−0.114	0.101	−0.036	0.18	0.08	7.067[2]
1978	−0.189[2]	0.039	−0.012	0.30	0.19	5.027[2]
1979	−0.185[2]	−0.008	−0.037	0.25	0.16	3.732[2]
1980	0.186	−0.099[2]	0.048	0.14	0.04	6.096[2]
1981	0.007	−0.038[1]	−0.010	0.23	0.14	3.593[2]
1982	−0.077[2]	−0.132[2]	−0.188[2]	0.35	0.19	10.139[2]
1983	−0.304[2]	−0.006	0.134	0.19	0.21	2.892[2]
1984	0.087	−0.048[2]	−0.149[2]	0.17	0.13	2.141[2]
1985	−0.151[2]	−0.038[1]	−0.177[2]	0.13	0.05	6.298[2]
1986	0.020	−0.056[2]	0.103	0.15	0.17	4.358[2]
1987	−0.011	−0.026	0.042	0.18	0.13	5.734[2]
1988	0.018	0.084	−0.057	0.39	0.10	2.649[2]
Across-Years Means	−0.075	−0.005	−0.025			
(t-value)	(−2.15)[2]	(−0.26)	(−1.02)			

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

$$R_i = a + b_0\Delta PTE_i + \sum_{j=1}^{12} b_j S_{ji} + \sum_{k=1}^{12} b_k(\Delta PTE_i \times S_{ki}) + u_i. \qquad (6a)$$

$$R_i = a + b_0\Delta PTE_i + \sum_{j=1}^{12} b_j S_{ji} + \sum_{k=1}^{12} b_k (\Delta PTE_i \times S_{ki}) + u_i$$

Variables	Coefficient of Additive Term (Fundamental)	Coefficient of Multiplicative Term ($\Delta PTE \times$ Fundamental)
Intercept	−0.038[1]	—
Earnings change	0.416[2]	—
Inventory	−0.084[2]	−0.099
Receivables	−0.041[1]	0.544[1]
Capital expenditures	−0.010[1]	0.009
R&D	0.037[1]	−0.400[1]
Gross margin	−0.349[2]	−0.593
S&A expenses	−0.173[2]	−1.229[2]
Doubtful receivables	0.025[1]	−1.106[1]
Effective tax	−0.384[1]	—[a]
Order backlog	−0.110[2]	0.474
Labor force	−0.080[2]	−0.233
FIFO–LIFO	−0.017	0.578[2]
Audit qualification	−0.014	−0.814[2]

جریان نقدی، میزان سود و دریفت:

اولسون (۱۹۸۸) و ترومن (۱۹۹۲) بیان کردند که ویژگیِ سود- بازده صحیح چه در سطح سود و چه تغییرات سود جزء متغیرهای مستقل محسوب می‌شوند بر همین اساس با اجراء مجدد رگرسیون های ۵ و۶ می‌توان سطح متغیرِ سود را جزء متغیرهای مستقل در نظر گرفت تنها تاثیر قابل توجه ترکیب سطوح سود در یکدیگر، افزایش اهمیت آماریِ دو شاخصِ نیروی کار $(p = 0.01)$ و مالیات $(p = 0.05)$ است. اکنون باید متغیر تغییر سود را در معادله ۶ مطابق با اصطلاح دریفت، تغییر داد. براساس ارزیابیِ معادله ۶، اصطلاحِ تغییر سود بر حسبِ دریفت در جدول ۲ چندان قوی نبوده بخصوص شاخص‌های هزینه سرمایه‌ای و حساب‌های دریافتی در رابطه با دریفت، معنادار نیستند. تحلیل مالی معمولا نشان می‌دهد که جریان نقدی از ارتباط ارزشیِ بیشتری نسبت به سود برخوردار است ما به منظور بررسی ارتباط ارزشیِ شاخص‌های اساسی بر حسب جریان نقدی، رگرسیون‌های ۵ و ۶ را دوباره بررسی نموده و متغیرهای تغییر سود و جریان نقدی در هر سهم، ارزیابی می‌کنیم آزمون رگرسیون نشان می‌دهند، زمانی که جریانات نقدی جایگزین سود شوند، هیچ تغییری در اهمیت معناداری شاخص‌ها بوجود نخواهد آمد.

$$\Delta PTE_t = PTE_t - (PTE_{t-1} + Drift_{t-1}) \qquad (7)$$

where: $Drift_{t-1} = (PTE_{t-1} - PTE_1)/t-2,$
$1 = 1974$, the beginning year of the sample period.

بازده خام:

تحلیل رگرسیون در قسمت قبل را بر اساس بازده خام جایگزین با بازده مازاد، انجام می‌دهیم در مجموع، ارتباط ارزشیِ شاخصه‌های اصلی بر حسب بازده خام ظاهرا بیشتر از بازده مازاد خواهد بود به عنوان مثال،

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

مقدار میانگین R2 در مدل کامل (۶) در سال ۱۹۸۰ میلادی برابر با ۱۷/. بوده یعنی ۱۴۰درصد بیشتر از سود R2 ۰۷/. . دو شاخص تحقیق و توسعه و کیفیت حسابرس در سطح ۰۵/. درصد در تمام سال‌ها از اهمیت آماری برخوردار بوده گرچه این شاخص‌ها بر حسب بازده مازاد (جدول۲)، معنادار نیستند.

تاثیر اندازه:

به منظور بررسی شاخص اصول بر حسب اندازه شرکت، ما رگرسیون ۶ را با توجه به متغیر اندازه (ارزش حقوق صاحبان سهام) در انتهای سال، دوباره انجام می‌دهیم گرچه ضریب اندازه شرکت در سطح ۰۸/. درصد در طول سال‌ها، معنادار است اما هیچ یک از یافته‌ها و نتایج را تحت تاثیر خود قرار نمی‌دهد.

تشخیص اقتصادسنجی:

ارزیابی ماتریس همبستگی (پیرسون و اسپیرمن) برای تمام متغیرها در این تحقیق نشان می‌دهد که تنها ۴ ضریب همبستگیِ نسبتا بزرگ به دست آمد. تغییر در سود پیش از پرداخت مالیات با مولفه‌های مربوط به خود یعنی حاشیه سود و هزینه‌های اداری و فروش در ارتباط است علامت منفی در این همبستگی ها ناشی از وجود دو سیگنال آخر بوده است سایر شاخص‌های دیگر همبستگی عبارتند از: هزینه‌های اداری و فروش، دریافتی‌ها، حاشیه سود و مطالبات مشکوک الوصول. در مجموع، به نظر نمی‌رسد مشکل خاصی در این تحقیق رخ داده باشد آزمون هم واریانسیِ وایت (۱۹۸۰) نشان می‌دهد که هم واریانسی را نمی‌توان، برای هر سالِ نمونه‌گیری شده، مطابق با سطح پیشین (سطح آلفای ۰۵/. درصد) رد کرد.

تجزیه و تحلیل اطلاعات:

تجزیه و تحلیلِ شرطی متغیرهای اقتصاد کلان:

مطالعات پیشین در زمینه ارتباط ارزشیِ سود با دیگر شاخصه‌های اصلی در حالت غیرشرطی (نامتقارن) انجام شد اکنون به تجزیه‌وتحلیلِ توسعه شرایط اقتصادیِ مختلف با ذکر مثال ذیل، می‌پردازیم. مطابق با مطالعات تحلیلگران، افزایش نامتناسب در مطالبات و دریافتی‌ها به اخبار بد و نامطلوب تفسیر می‌شود اما با توجه به این افزایش، پیام‌های منفی احتمالا افزایش نرخ تورم را نشان می‌دهند زیرا با توجه به اینکه مطالبات با افزایش هزینه‌ها و تورم در شرکت همراه است لذا شرکت‌ها باید نسبت به کاهش میزان مطالبات و دریافتی‌های خود واکنش نشان دهند برطبق کاهش حجم دریافتی‌ها در زمان تورم، می‌توان افزایش نامتناسبی در این شاخص که به عنوان سیگنال منفی قلمداد می‌شود طی دوره تورمِ محسوس (با شدت کمتر) را شاهد بود. سه متغیر اقتصادی که برای تجزیه‌وتحلیل انتخاب شده اند عبارتند از:

۱) تغییر سالانه در شاخص قیمتِ مشتری (شاخص تورم)

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

۲) تغییر سالانه در تولید ناخالص داخلی واقعی (متغیر وضعیت اقتصادی) و

۳) تغییر سالانه در میزان موجودیِ شرکت (شاخص فعالیت اقتصادی). براساس ارزیابی‌های ۱۵ ساله بین سال‌های ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۸، هر متغیر اقتصادی به صورت مجزا رتبه‌بندی شده و در ۳ گروه در هر ۵ سال، دسته بندی شد لذا به عنوان مثال برای متغیر تورم، گروه ۱ بین سال‌های ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۸، کمترین نرخ تورم، در گروه ۲، نرخ متوسط تورم و در گروه ۳، بیشترین نرخ تورم مشخص شد طبقه‌بندی به صورت کم- متوسط – زیادِ سال‌های نمونه‌گیری مربوط به شاخص‌های تولید ناخالص داخلی و موجودی شرکت نیز انجام شده سپس رگرسیون ۶ برای هر متغیر و شرایط اقتصادی اجرا گردید. جدول۵ بیانگر ارتباط ارزشیِ سیگنال‌های اساسی. نمونه محدود (ضرائب مربوط به رگرسیون‌های سالانه ۱۹۷۴-۱۹۸۸ مربوط به بازده سهام مازاد سالانه، تغییر در سود پیش از مالیات و ۱۲ سیگنال اساسی ذکر شده در جدول ۱). طبقه‌بندی شاخص‌ها به ۳ گروه بر اساس هر ۵ سال صورت گرفته است: مقادیر بالای متغیرها، مقادیر متوسط و مقادیر پایین. رگرسیون بر روی داده‌های ۵ ساله در هر گروه، انجام شد مقادیر تخمین زده شدهُ متغیر موجودی در این جدول ذکر نشده است. جدول ۵، مقادیر مربوط به ضرائبِ سیگنال‌های اصلی در وضعیت‌های تورم و رشد متغیر تولید ناخالص داخلی را نشان می‌دهد اگر نرخ تورم را در گروه ۱ قرار دهیم لذا سیگنال مربوط به مطالبات حساب ها تنها در سال هایی با نرخ بالای تورم، از نظر آماری معنادار خواهد بود این ارتباط ارزشی مبتنی بر نرخ تورم، نشان از عملکرد نسبتا ضعیفِ سیگنال‌های مطالبات مشکوک و دریافتی‌ها در تجزیه و تحلیل غیرشرطی، دارد (جدول۲) چنین گفته شده که در تجزیه و تحلیل غیرشرطی باید برخی شرایط نظیر عدم ارتباط ارزشی در شاخص مطالبات مشکوک الوصول را نیز مدنظر قرار داد. شاخص موجودی از بیشترین ضریب مطلق طی سال‌هایی با نرخ تورم زیاد و متوسط نسبت به نرخ تورم کمتر، برخوردار است لذا انتظار می رود هزینه موجودی‌ها بر اساس تغییر نرخ تورم، افزایش یافته و انتظار می‌رود شرکت‌ها از سطح پایین موجودی بهره‌مند باشند بنابراین افزایش نامتناسب موجودی در طی دوره تورم نشان‌دهنده ارسال پیام منفی برای سرمایه‌گذار، است ضریبِ شاخص سفارشات عقب افتاده با کاهش نرخ تورم افزایش یافته و اختلاف بین این ضرائب در شرایط اقتصادی با نرخ تورم زیاد و کم (۰۸۱/. - و ۱۵۰/. -) در سطح ۰۵/. از نظر آماری، معنادار است در طی شرایط اقتصادی با تورم زیاد، افزایشی در شاخص سفارشات عقب افتاده بر حسبِ ارزش دلار دیده شده که نشان از شرایط متغیر اقتصادی بوده لذا رشد فروشِ واقعی متناسب با افزایش شاخص سفارشات عقب افتاده طی سال‌هایی با تورم کم، بسیار پایین خواهد بود بنابراین این شاخص، سیگنال بسیار قوی مربوط به عملکرد واقعیِ آینده شرکت را در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد. با توجه به افزایش نرخ تولید ناخالص داخلی، داده‌های موجود در جدول ۵ نشان می‌دهند که ضریب شاخص موجودی در سال‌هایی با رشد بالا (اختلاف بین ضرائبِ مربوط به موجودی با رشد زیاد-کم که به ترتیب ۰۵۳/. - و ۰۹۸/. – می‌باشند در سطح ۰۵/. معنادار هستند)، از

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

کمترین مقدار ممکن برخوردار بوده است برهمین اساس، طی دوره بهبود اقتصادی، سرمایه‌گذاران تمایل زیادی به افزایش موجودی به صورت نامتناسب داشته اند شاخص هزینه‌های سرمایه‌ای تنها در سال هایی با رشد اقتصادی بالا، حائز اهمیت بوده که این امر نشان می‌دهد طی دوره رشد اقتصادی، انتظار می‌رود شرکت‌ها به افزایش هزینه‌های سرمایه‌ای خود روی آورند در اتین زمان، سرمایه‌گذاران نسبت به شرایط موجود، قادر به واکنش سریع نخواهند بود ضرائب رگرسیون مربوط به هزینه‌های اداری و فروش با رشد تولید ناخالص داخلی کاهش یافته که این امر نشان‌دهنده کنترل دقیق هزینه‌ها در طی دوره رکود بوده و برخی شرکت‌ها قادر به انجام چنین کنترل و نظارتی نبوئده و عکس‌العمل سرمایه‌گذاران نیز منفی خواهد بود شاخص نیروی کار نیز در دوره‌هایی با رشد متوسط- زیاد، معنادار و حائز اهمیت است این دوره‌ها، بین سال‌های ۱۹۸۳ تا ۱۹۸۸ میلادی (قسمت انتهایی جدول ۵) بوده و در این دوران، بازسازی شرایط و تغییر کارکنان به چشم می‌خورد. رگرسیون مربوط به افزایش موجودی (در جدول ۵ ذکر نشده است)نیز نشان از عدم توجه به این مسئله بوده است ضریبِ شاخص موجودی در سال‌هایی با افزایش زیاد موجودی از کمترین مقدار و در سال هایی با افزایش اندک موجودی از بیشترین مقدار ممکن برخوردار بوده و این اختلاف در سطح ۰۱/. درصد معنادار است لذا می‌توان گفت طی دوره‌های افزایش شدید موجودی، سرمایه‌گذاران نسبت به تغییر موجودی، کاملا تسلیم شده بودند. ضریب مربوط به شاخص سفارشات عقب افتاده نیز در سال‌هایی با افزایش شدید موجودی (۱۳۶/. -) نسبت به سال هایی با افزایش اندک موجودی (۰۸۴/. -) از مقدار بیشتری برخوردار بوده و این اختلاف در سطح ۰۵/. درصد معنادار است برهمین اساس، طی دوره هایِ افزایش میزان موجودی، سرمایه گذاران انتظار تغییر شرایط کسب‌وکار در آینده خواهند بود زمانی که شاخص سفارشات عقب افتاده، چندان افزایشی نیابد، واکنش منفی سرمایه گذاران نیز برجسته تر خواهد بود. در نهایت اینکه، ما ارتباط بین شرایط اقتصادی را در این بخش بررسی می‌کنیم ۹ وضعیت اقتصادی مطابق با نرخ تورم و تولید ناخالص داخلی طبقه‌بندی شده‌اند که عبارتند از: تورم پایین- تولید ناخالص داخلی پایین، تورم پایین- تولید ناخالص داخلی متوسط، تورم بالا – تولید ناخالص داخلی بالا و... رگرسیون ۶، بر روی داده‌های سال های ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۸ و مطابق با هر یک از این ۹ وضعیت فوق، انجام شده است در برخی نمونه‌ها، نتایج رگرسیون نسبت به رگرسیون مجزا در جدول ۵، متفاوت‌تر بود به عنوان مثال، تنها وضعیتی که در آن، شاخص موجودی از نظر آماری، معنادار نبود، تولید ناخالص داخلی بالا- تورم پایین بود. می‌توان دلیل این امر را توسعه وضعیت اقتصادی، کاهش نرخ تورم و نیز مقاومت شاخص تورم نسبت به شرایط موجود، در نظر گرفت. شرایطِ تورم پایین- تولید ناخالص داخلی بالا نیز باعث افزایش ضریب هزینه سرمایه ای می شود زمانی که وضعیت اقتصادی بهبود یافته و هزینه سرمایه در سطح پایین قرار داشته باشد شرکت ها قادر نخواهند بود هزینه سرمایه‌ای خود را مطابق با سایر شرکت های دیگر در صنعت، حفظ نمایند تورم بالا- تولید ناخالص داخلی متوسط نیز تنها وضعیتی است که در آن، شاخص

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

تحقیق و توسعه از نظر آماری معنادار و با اهمیت است ضریب شاخص مطالبات مشکوک الوصول در وضعیتِ تورم بالا- تولید ناخالص داخلی پایین بسیار معنادار بوده زیرا رکود و تورم زیاد باعث ورشکستگی و مشکلات وام‌گیریِ شرکت‌ها شده بنابراین انتظار می‌رود آنها به نظارت بیشتری بر مطالبات مشکوک الوصول خود، اقدام نمایند.

$$R_i = a + b_0 \Delta PTE_i + \sum_{j=1}^{12} b_j S_{ji} + v_i$$

Independent Variable	Inflation Rate[a] High	Medium	Low	*GNP* Growth[a] High	Medium	Low
Intercept	−0.026[2]	−0.068[2]	−0.038[2]	−0.080[2]	−0.070[2]	0.030[2]
Δ*PTE*	0.641[2]	0.623[2]	0.322[2]	0.587[2]	0.335[2]	0.684[2]
Inventory	−0.067[2]	−0.089[2]	−0.036[2]	−0.053[2]	−0.062[2]	−0.098[2]
Receivables	−0.142[2]	−0.016	0.012	−0.055[2]	0.017	−0.060[2]
Capital expenditures	0.007	−0.009[1]	−0.008	−0.012[2]	−0.002	0.006
R&D	−0.028	0.020	0.032	−0.019	−0.006	0.029
Gross margin	−0.306[2]	−0.307[2]	−0.458[2]	−0.297[2]	−0.479[2]	−0.369[2]
S&A expenses	−0.232[2]	−0.027	−0.361[2]	−0.028	−0.274[2]	−0.299[2]
Doubtful receivables	−0.042[1]	0.034	0.019	−0.006	0.024	−0.016
Effective tax	−0.459[2]	−0.614[2]	−0.240	−0.782[2]	−0.737[2]	−0.298
Order backlog	−0.081[2]	−0.109[2]	−0.150[2]	−0.116[2]	−0.112[2]	−0.124[2]
Labor force	−0.008	−0.130[2]	−0.077[2]	−0.077[2]	−0.109[2]	−0.004
FIFO–LIFO	−0.006	0.021[2]	−0.210[2]	0.052	−0.031[2]	−0.027[2]
Audit qualification	0.018	−0.045[2]	0.050	−0.035[1]	0.013	0.001

ارتباط بین شاخص‌های مطالعاتی: ضریب عکس‌العمل- تداوم - اصول:

مسئله تداوم سود همواره مورد توجه محققان زیادی قرار داشته است (کورمندی و لیپ ۱۹۸۷، ایستون و زمیچوسکی ۱۹۸۹، کولینز و کوتاری ۱۹۸۹ و تیارگاجان ۱۹۸۹) هدف اصلیِ این بخش، آگاهی از واکنش مختلف سرمایه‌گذاران نسبت به اعلام سود است در واقع ارزیابی متغیر تداوم سود با کمک پیش‌بینی‌های متعدد تحلیل‌گران از زمان اعلام سود، با اندازه ضریبِ واکنش سود مطابقت دارد با این حال، مسئله اصلی، تعیین وضعیت تداوم سود از سود سرمایه‌گذاران آن هم به صورت عملیاتی است به عنوان مثال آنها از مدل ARIMA برای این هدف استفاده می‌کند. براساسِ یافته‌های به دست آمده از مطالعات پیشین، به نظر می‌رسد شاخص کیفیت سود، دیدگاه تحلیلگران در مورد تداوم سود را نشان می‌دهد به عنوان مثال، مرکز تحقیقات خط ارزش، سود گزارش شده را مطابق با حذف یک آیتم و استفاده از آیتم‌ها و اقلام دیگری نظیر سرمایه گذاری سود بیان کرد در بخش ۲ نشان دادیم که تحلیلگران توجه ویژه‌ای به تداوم و حفظ سود دارند لذا، برای مثال، افزایش سود با بالارفتنِ سفارشات عقب افتاده و بهبود سود همراه بوده گرچه افزایش سود بر حسب کاهش نرخ موثر مالیات در یک زمان، صورت می گیرد لذا استفاده از شاخصه‌ها و اصول مربوطه به سرمایه‌گذاران این امکان را می‌دهد که بتوانند میزان تداوم و رشد سود را ارزیابی کنند آزمون های مختلفی با هدف ارتباط بین تداوم سود و ضریب واکنش سود در ادبیات، انجام شده‌اند.

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

شاخص اصولی و ضریب واکنش:

اگر شاخص‌های اصلی به شرکت‌ها در ارزیابی تداوم سود کمک کنند بنابراین این شاخص‌ها هر یک از نمره مخصوص به خود برخوردار بوده و نشان می‌دهد که آنها با واکنش موثر به سود، ارتباط داشته و نمرات اساسیِ مربوط به کیفیت بالایِ شرکت‌ها نشان‌دهنده ضرائب بالای پاسخ سود آنها بوده برهمین اساس، مجموع نمرهِ اساسی را برای هر شرکت مطابق با سال‌های فعالیت خود، در نظر می‌گیریم: هر شاخص در جدول ۱ مربوط به یک شرکت بوده و مقدار آن نیز بین ۱= مثبت و ۰= منفی است این اعداد برای هر شرکت و بر اساس سال فعالیت، استاندارد شده و می‌توان به نمره کل دست یافت مقادیر مثبتِ این شاخص‌ها نشان‌دهنده اخبار بد و برعکس می‌باشد لذا نمرات پایین شاخص فوق (۰) نشان‌دهنده کیفیت بالای سود و نمرات بالا نیز کیفیت پایین سود می‌باشند. اکنون هر شرکت مطابق با سال فعالیت به ۵ گروه بر طبقِ مجموع نمرهِ اساسیِ خود تقسیم بندی شده سپسرگرسیون سود- بازده مقطعی را بر روی آنها جهت تخمین و برآورد ضریب واکنش سود در هر گروه، اجرا می‌کنیم جدول ۶، ضرائب مربوط به واکنش سود سالانه را در هر گروه نشان داده که ترتیب آن به صورت نزولی است مثلا در سال ۱۲ از ۱۵ سال، بیشترین ضریب پاسخ سود در گروه ۱ و کمترین آن در گروه ۵ دیده شده است در هر یک از ۱۵ سال نمونه‌گیری، ضریب پاسخِ شرکت‌ها در گروه ۵ (کمترین نمرات) پایین تر از ضرائب گروه‌های ۱ و۲ بوده است. تغییرات ضرائب پاسخ سود در جدول ۶ ذکر شده و مقدار آنها از گروهی با کیفیت سود زیاد به گروه‌های پایین‌تر، کاهش می‌یابد این امر احتمالا ناشی از ویژگی و ماهیتِ مجموع نمره اساسی بوده بنابراین شاخص‌های اساسی بر اساس نمراتی که به دست آورده اند، سنجیده می‌شوند لذا به عنوان مثال، شاخص سفارشات عقب افتاده (جدول۲) با ارتباط ارزشیِ بالا نسبت به حساب‌های دریافتی با ارتباطِ ارزشیِ پایین از یک نمره برخوردارند در واقع ارتباط بین پیام های انتقال یافته مطابق با ضریب پاسخ سود و شاخص های اساسی نشان می‌دهد که این شاخص‌ها از سوی سرمایه‌گذاران جهت ارزیابی میزان تداوم سود استفاده می شود. جدول۶ بیانگر شاخص‌های اساسی و ضرائب پاسخ سود(ضرائب تخمین زده شده مربوط به تغییرات سالانه سود پیش از تغییر قیمت ها به دست آمده با کمک رگرسیونِ های بازده مازاد سالانه و تغییرات سود طی سال‌های ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۸ میلادی همراه با محاسبه مجموع نمرهِ اساسی. شاخصِ مجموع نمرهِ اساسی با ۱۲ شاخص جدول ۱ ترکیب شده و میزان پایداری و تداوم-کیفیتِ سود را نشان می‌دهند). با توجه به اینکه تداوم سود گاها با کمک سری زمانیِ سود، قابل اندازه‌گیری است بنابراین باید توانایی شاخص‌های اصلی در نشان دادن میزان تداوم سود مقایسه شوند. برهمین اساس کورمندی و لیپ (۱۹۸۷) از شاخص تداوم سِری زمانی برای هر شرکت طی سال‌های ۱۹۷۰ ۱۹۸۸ میلادی استفاده کردند با این حال مجموع نمرهِ اساسی شرکت‌ها در سال خاص بین سال‌های ۱۹۷۰ -۱۹۸۸ مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه ابتدا میانگین نمرهِ اساسیِ شرکت‌ها ارزیابی شده تا بتوان شاخص کیفیت سود و تداوم سود بر حسبِ روش سری زمانی

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

به دست آید سپس شرکت ها به ۴ گروهِ ذیل تقسیم‌بندی شدند: تداوم بالای سود سری زمانی با کیفیت بالا، تداوم پایین سود سری زمانی با کیفیت بالا، تداوم بالای سود سری زمانی با کیفیت پایین و تداوم پایین سود سری زمانی با کیفیت پایین رگرسیون بازده- سود ۵ برای هر یک از این ۴ گروه انجام شده و نتایج در جدول ۷ ذکر شده‌اند اختلاف بین ضرائب پاسخ سودِ گروه‌هایی با کیفیت بالا- پایین بسیار زیاد و معنادار بوده گرچه اختلاف بین بُعد تداوم سری زمانیِ پایین-بالا بسیار جزئی و غیرمعنادار بودند لذا می توان گفت شاخص‌های اساسیِ نشان‌دهنده نمرات کیفیت، بیشتر از سوی سرمایه‌گذاران برای بررسی میزان تداوم سود نسبت به شاخص سوی زمانی، مورد استفاده قرار می‌گیرند. علاوه بر این، شاخص‌های اساسی را می‌توان بر اساس مبنای سالیانه یا سه ماهه برآورد نمود اما شاخصه‌های بلند مدت این‌گونه نیستند.

$$R_i = a + b_1 \Delta E_i AS_{1i} + \ldots + b_5 \Delta E_i AS_{5i} + u_i$$

Fundamental Score Group	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
1 (highest quality)	1.181	1.179	1.212	1.737	1.162	0.980	0.695	1.543
2	2.015	0.478	0.787	2.392	1.301	1.393	2.265	1.027
3	0.995	0.318	1.161	1.132	1.451	0.520	1.051	1.267
4	0.982	0.968	1.136	2.210	1.441	0.845	0.962	0.761
5 (lowest quality)	1.545	0.288	0.545	0.621	0.992	0.557	0.408	0.972
t-value of "high" minus "low"	−1.40	4.82[2]	3.20[2]	3.84[2]	0.87	2.21[1]	1.66[1]	2.61[2]

Fundamental Score Group	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1 (highest quality)	1.513	0.757	0.436	0.559	0.495	0.623	1.944
2	0.863	1.354	1.237	0.696	0.315	1.094	2.528
3	0.807	1.056	0.658	0.805	0.782	0.773	1.669
4	1.251	0.396	0.400	1.145	0.448	0.955	0.264
5 (lowest quality)	0.442	0.324	0.848	0.500	0.109	0.653	0.578
t-value of "high" minus "low"	5.60[2]	2.02[1]	−2.01	0.40	2.82[2]	−0.19	4.13[2]

شاخص‌های اساسی و سود آتی:

آزمون‌های انجام شده در این مقاله با بازده سهام و شاخص‌های الی در ارتباط بوده‌اند می‌توان گفت هر آزمون از نمرات کیفی مرتبط با تغییرات سود متعاقب برخوردار بوده لذا کیفیت سود بر حسب رشد و تداوم آن باید با کمک آزمون‌های دیگر بررسی شود بدین منظور، شرکت‌ها به ۵ الگو بر حسبِ شدت تغییرات اخیر در سود، تقسیم‌بندی شده و مشاهدات به دست آمده از هر شاخص سود نیز به ۳ گروه کیفیت سود(بالا-متوسط - پایین) تقسیم‌بندی شدند در واقع کیفیت، با کمک مجموع نمرهِ اساسی اندازه‌گیری شد در هر گروه، میزان رشد متعاقب سود را طی یک بازه زمانی ۱، ۲ و ۳ ساله محاسبه نمودیم اگر مجموع نمرهِ اساسی هر شرکت بیانگر رشد و تداوم سود باشد لذا آن گروه، از رشد و کیفیت بالاتری نسبت به گروه‌های دیگر بهره‌مند خواهد بود. در حقیت، اگر کیفیت پایین سود نشان دهد که سود جاری بسیار زودگذر است بنابراین باید رشد سود در دوره‌های بعدی را لحاظ نمود. داده‌های ذکر شده در جدول ۸ این حدسیات را تایید می‌کنند در هر ردیف این جدول، رشد سود در گروه‌هایی با کیفیت بالا نسبت به

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

گروه‌هایی با کیفیت پایین بیشتر بوده و در اکثر موارد، اختلاف بین نرخ رشد کم و زیاد از نظر آماری در سطح ۰۵/. درصد معنادار بوده است به عنوان مثال، نرخ رشد سالانه شرکت‌هایی با نمرات کیفی بالا ۴۹/. نسبت به شرکت‌هایی با نمرات پایین تر۱۰/. ، از مقدار بیشتر و معنادارتری برخوردار بوده و همینطور که انتظار می‌رود تغییرات سالانه سود در شرکت‌هایی با نمرات بالا نشان می‌دهد که نمرات اساسی مربوط به سود زودگذر بوده لذا این نمرات با تغییرات سود آتی و میزان تداوم سود در ارتباطند.

		Fundamental Earnings Quality	
		High	Low
Time-Series Persistence	High	3.241	0.662
		(3.63)[a]	(7.48)
	Low	2.663	0.492
		(4.63)	(4.39)

Current Year's Earnings Change	Subsequent Earnings Changes[a]								
	One Year Ahead			Two Years Ahead			Three Years Ahead		
	HQ[b]	*MQ*[b]	*LQ*[b]	*HQ*	*MQ*	*LQ*	*HQ*	*MQ*	*LQ*
Low	2.08	1.33	1.86	−0.80[2]	−1.11	−1.77	−0.61	−0.76	−0.36
Medium 1	0.20[2]	−0.37	−0.46	0.12[2]	−0.43	−0.56	0.04[2]	−0.30	−0.49
Medium 2	−0.03[2]	−0.04	−0.26	0.10[1]	0.10	−0.10	0.17	0.12	0.08
Medium 3	0.12[2]	−0.09	−0.38	0.36[2]	0.18	−0.03	0.48[2]	0.29	0.21
High	0.07	−0.16	−0.26	2.78	2.02	2.43	1.63	1.76	1.06
All cases	0.49[2]	0.13	0.10	0.51[1]	0.15	−0.01	0.34	0.22	0.10

نتیجه‌گیری:

این مقاله به هدف توسعه و بررسی ارتباط بین مطالعات گسترده در زمینه حسابداری بازارهای سرمایه انجام شد در واقع تمرکز اصلی ما بر شاخصِ ارتباط ارزشی، تحلیل شرطیِ بازده- شاخص‌های اساسی و ارتباط بین این شاخص‌ها، تداوم سود و ضریب پاسخ سود بود شاخص‌های اساسیِ به دست آمده در این مقاله نسبت به مطالعات دیگر متفاوت بوده و تحلیلگران از روش جستجوی آماری استفاده به عمل آوردند. همانطور که انتظار می‌رفت تحلیل شرطی نسبت به غیرشرطی، اطلاعات بیشتری را در اختیار شرکت‌ها قرار می‌دهد در واقع ما پی بردیم که بسیاری از شاخص‌های اساسی طی سال‌های ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۸ میلادی از ارتباط ارزشی برخوردار بوده‌اند. از متغیرهای به دست آمده در مرحله نخستِ این مقاله جهت بررسی ارتباط بین اطلاعات غیرسود با تداوم سود و ضریب پاسخ سود، استفاده شد چنین فرض شد که سرمایه‌گذاران از این شاخص‌ها جهت ارزیابی میزان رشد و تداوم سود استفاده کردند ما نیز نشان دادیم ارتباط معناداری بین مجموع نمرهِ اساسی و ضریب پاسخ سود وجود داشته که این ارتباط بیانگر کیفیتِ سود است البته ارتباط بین نمرات اساسی شرکت‌ها و رشد متعاقب سود نیز باید در آینده بیشتر بررسی شود.

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

فهرست منابع و مآخذ

1- Bernard, v. "cross-sectional dependence and problems in inference in market-based accounting research. " journal of accounting research (spring 1987): 1-48.
2- Bernard, v. , and t. Stober. "the nature and amount of information in cash flows and accruals. " the accounting review (october 1989): 624-52.
3- Bernstein, l. Financial statement analysis. Homewood, ill. : irwin, 1988.
Bernstein, l. , and j. Siegel. "the concept of earnings quality. " financial analysts journal (july/august 1979): 72-75.
4- Blinder, a. , and l. Maccini. "taking stock: a critical assessment of recent research on inventories. " journal of economic perspectives (winter 1991): 73-96.
5- Carroll, t. ; d. Collins; and b. Johnson. "the lifo-fifo choice and the quality of earnings signal. " working paper, university of iowa, 1991.
6- Collins, w. , and s. Kothari. "an analysis of intertemporal and cross-sectional determi-nants of earnings response coefficients. " journal of accounting and economics (july 1989): 143-82.
7- Comiskfy,e. "assessing financial quality: an organizing theme for credit analysis. " journal of commercial bank lending (december 1982): 32- 47.
8- Easton, p. , and m. Zmijewski. "cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements. " journal of accounting and economics (july 1989): 117-41.
9- Fabozzi, f. "quality of earnings: a test of market efficiency. ' journal of portfolio manage-ment (fall 1978): 53-56.
10- Fazzari, s. ; g. Hubbard; and b. Peterson. "financing constraints and corporate invest-ment. " brookings papers on economic activity 1 (1988): 141-206.
11- Grabowski, h. "industrial research and development, intangible capital stocks, and firm profit rates. " bell journal of economics (autumn 1978): 328- 43.
12- Graham, b. ; d. Dodd; s. Cottle; and c. Tatham. Security analysis. New york: mcgraw-hill, 1962. Hall, b. "the value of intangible corporate assets: an empirical study of the compo-nents of tobin's q. " working paper, university of california, berkeley, and the na-tional bureau of economic research, december 1992.
13- Hawkins, d. Corporate financial reporting and analysis. Homewood, ill. : dow jones-irwin, 1986.
14- Holthausen, r. , and d. Larcker. "the prediction of stock returns using financial state-ment information. " journal of accounting and economics (july/september 1992): 373-411.
15- Imhoff, e. "accounting quality: economic content. " working paper, university of mich-igan, 1989.

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]

16- Imhoff, e. , and j. Thomas. "accounting quality. " working paper, university of michigan, 1989.
17- Kormendi, r. , and r. Lipe. "earnings innovations, earnings persistence, and stock re-turns. " journal of business (july 1987): 323-45.
18- Mcnichols, m. , and p. Wilson. "evidence of earnings management from the provision for bad debts. " journal of accounting research (supplement 1988): 1-31.
19- O'glove, t. Quality of earnings. New york: the free press, 1987.
20- Ohlson, j. "accounting earnings, book value, and dividends: the theory of the clean surplus equation. " working paper, columbia university, 1988.
21- Omer, k. ; k. Molloy; and d. Ziebart. "measurement of effective corporate tax rates using financial information. " journal of american taxation association (spring 1991): 57-72.
22- Ou, j. , and s. Penman. "financial statement analysis and the prediction of stock re-turns. " journal of accounting and economics (november 1989): 295-329.
23- Porcano, t. "corporate tax rates: progressive, proportional or regressive. " journal of american taxation (spring 1986): 17-31.
24- Siegel, j. "the 'quality of earnings' concept-a survey. " financial analysts journal (march/april 1982): 60-68.
25- Thiagarajan, s. "economic determinants of earnings persistence. " phd. Dissertation, university of florida, 1989.
26- Treadway commission. Report of the national commission on fraudulent financial reporting (october 1987).
27- Trueman, b. "stock price changes and earnings announcements. " working paper, uni-versity of california, berkeley, 1992. Value line. "the quality of earnings. " selection and opinion (august 17, 1973a): 294-99.
28- Value line. "the quality of earnings part ii. " selection and opinion (october 5, 1973b): 266-68.

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-31]