



اس. پی. کواری
مترجمان: دکتر بهروز خداری
سیده سمانه شاهرخی

تحقیقات بازار سرمایه در حسابداری/بخش چهارم تحلیل همبستگی بین بازده و سود

این تحقیقات وجود دارد. محققان در بیشتر موارد، طرح‌های تحقیقی از بین روش‌های در دسترس مختلف انتخاب می‌کنند. برای ساده کردن طرح تحقیقی انتخابی در آینده، این مقاله ویژگی‌های اصلی و موافقان و مخالفان طرح‌های تحقیقی را با استفاده از نمادهای رایج خلاصه می‌کند. مدل زیر تحلیل فاما (۱۹۹۰) را در خصوص اثر بسط رویکرد اندازه‌گیری بازده و عایدی (تولید صنعتی) مربوط به همبستگی بازده - عایدی و ضریب واکنش به عایدی به طور تفصیلی بیان می‌کند.

تفاوت اصلی بین تحلیل فاما (۱۹۹۰) با مطالعات مشابه در نوشتار بازده - عایدی و مالی در

۶- ۱- ۱- ۴ تمایز بین فرضیه‌های رقیب. محققان از طرح‌های تحقیقاتی متفاوتی برای تمایز قائل شدن بین ۴ فرضیه رقیب در تبیین همبستگی ضعیف بین بازده و عایدی و دلایل پایین بودن ضریب واکنش به عایدی برآوردی در مقایسه با مقدار پیش‌بینی شده آن بر مبنای ویژگی سری زمانی گشت تصادفی عایدی سالانه استفاده می‌کنند. تقدم قیمت بر سود و وجود عایدی موقتی ظاهراً توضیحات مشخصی برای همبستگی نسبتاً پایین هم‌زمان بازده - عایدی و میزان ضریب واکنش به عایدی مشاهده شده محسوب می‌شود. دلیل دیگری برای خلاصه کردن

این مقاله در نظر دارد؛ تحقیقات تجربی مربوط به رابطه بین بازار سرمایه و صورت‌های مالی را تبیین کند. تحلیل بنیادی و ارزشیابی، آزمون‌های کارایی بازار و نقش ارقام حسابداری در قراردادها و فرایندهای سیاسی، منشاء اصلی تقاضا برای تحقیقات بازار سرمایه در حسابداری محسوب می‌شوند. از دیگر باز موضوعاتی چون آزمون‌های کارایی بازار با توجه به اطلاعات حسابداری، تحلیل بنیادی و میزان اثرگذاری گزارش‌گری مالی توجه محققان را به خود جلب کرده است. شواهدی را که محققان در مورد این موضوعات بدست آورده‌اند می‌تواند در تصمیمات سرمایه‌گذاری بازار سرمایه، تدوین استانداردهای حسابداری و تصمیمات افشای مالی شرکت‌ها کمک شایانی کند.



$$2\sigma^2 = 0.5^2[\text{Var}(x_t) + \text{Var}(y_{t-1})] + \text{Var}(e_t) = 0.5^2[\sigma^2 + \sigma^2] + \text{Var}(e_t)$$

$$= 0.5^2 + 1.5\sigma^2 \quad (5)$$

از معادله (۵) یعنی ضریب تعیین تعدیل شده، ضریب تعیین (R²) با قناعت ورزی به صورت زیر بدست می آید:

$$R^2 = (2\sigma^2 - 1.5\sigma^2) / 2\sigma^2 = 25\%$$

معادله (۴) و (۶) نتایج رگرسیون بازده-عایدی همزمان با بازار ارائه می کند که نیمی از اطلاعات نرخ رشد عایدی یک دوره قبل را پیش بینی می کند یعنی $[\text{Var}(x_t) + \text{Var}(y_{t-1})]$. ضریب واکنش به عایدی، ۵۰ درصد تورش دارد و قدرت توضیحی رگرسیون ۲۵ درصد است. ضریب واکنش به عایدی بر آوردی تورش دارد زیرا سهم پیش بینی شده نرخ رشد عایدی یعنی y_{t-1} اطلاعات قدیمی محسوب می شود که به توضیح تغییرات بازده جاری مربوط نیست و به عنوان خطای اندازه گیری در متغیر مستقل عمل می کند. تورش در ضریب زاویه، قدرت توضیحی مدل را کاهش می دهد. این مشکل خطا در متغیرهای زمانی شدید می شود که نرخ رشد عایدی پیش بینی شده بازار بیشتر از یک دوره قبل باشد.

علاوه بر مشکل خطا در متغیرها در صورتیکه تغییرات در R_t بدلیل نرخ رشد عایدی X_t و y_{t-1} باشد (که در سود دوره جاری و آتی منعکس شده اند)، y_t در مدل رگرسیون شامل نمی شوند. نبود y_t به این معنی است که متغیر حذف شده وجود دارد. این موضوع به علاوه سبب کاهش قدرت توضیحی مدل می شود. از آنجائیکه y_t با متغیر مستقل شامل شده همبستگی ندارد (فرض شده نداشته باشد) یعنی $X_t = x_t + y_{t-1}$ ، ضریب نرخ رشد عایدی شامل شده بدلیل متغیر حذف شده مربوط تورش ندارد.

شمول عایدی آتی در مدل بازده-عایدی: تحقیقات قبلی در حسابداری و مالی رویکردهای متفاوتی برای کاهش مشکلات خطا در متغیرها و متغیر حذف شده در بازده-عایدی یا رگرسیون مشابه بکار می گیرند. جاکابسون و آکر (۱۹۹۳) و وارفیلید و ویلد (۱۹۹۲) در رگرسیون بازده-عایدی و فاما (۱۹۹۰) و اسچورت (۱۹۹۰) در رگرسیون بازده مربوط به تولید صنعتی، رشد تولید یا عایدی سالهای آتی را شامل کردند. رویکرد آنها در این مدل ساده، مدل زیر را بر آورد می کند (به شکل ۱ رجوع کنید):

$$R_t = a + bx_t + cX_{t-1} + 1 + e_t \quad (7)$$

در این مورد از آنجائیکه X_t و X_{t-1} همبستگی

می کند و هر جزء رشد عایدی سطح دائمی جدید عایدی را در بر دارد. استفاده از نرخ رشد عایدی به طور تجربی با مشکلات کاربردی همراه است زیرا عایدی ممکن است منفی باشد. این مقاله نبود چنین مشکلی را برای سادگی تحلیل فرض می کند تا بتواند بهبود را منتقل کند.

قیمت سهام فقط به اطلاعاتی در مورد رشد عایدی واکنش نشان می دهد یعنی نرخ تنزیل به طور مقطعی ثابت فرض شده است. با توجه به مفروضات مربوط به نرخ رشد عایدی، بازده در دوره t یعنی R_t برابر است با:

$$R_t = x_t + y_t \quad (2)$$

بازده سهام جاری بیانگر اخبار سود جاری و اخبار رشد سودی است که در سود دوره آتی قرار خواهد گرفت. در این مدل، فرض شده بازار دارای اطلاعاتی در مورد نرخ رشد عایدی یک دوره پیش است. این یک فرض محافظه کارانه است از این نظر که تحقیقات قبلی نشان می دهد قیمت بیانگر اطلاعاتی در مورد رشد عایدی دو تا سه سال پیش است (برای نمونه، کوتاری و اسلون، ۱۹۹۲).

از آنجائیکه همه اطلاعات عایدی بر حسب نرخ رشد بیان شده است و فرض شده کل رشد عایدی واقعی باشد، بازده سهام سالانه به سادگی از مجموع نرخ رشد عایدی به دست می آید که اخباری برای بازار دارد. به عبارت دیگر، تناظر یک به یکی بین بازده سهام و اخبار نرخ رشد عایدی و واکنش قیمت به رشد عایدی غیر منتظره وجود دارد. یعنی ضریب واکنش به عایدی، یک است. اگر بجای استفاده از نرخ رشد عایدی از عایدی غیر منتظره تعدیل شده با قیمت اول دوره استفاده شود، ضریب واکنش به عایدی $(1/r+1)$ می شود.

۲-۱-۶-۴ رابطه همزمان بازده-عایدی یک دوره: به طور رایج رابطه بازده-عایدی سالانه بر آوردی به صورت زیر است:

$$R_t = a + bx_t + e_t \quad (3)$$

که b برابر با ضریب واکنش به عایدی است. بر آورد رگرسیون b به صورت زیر است:

$$\begin{aligned} b &= \text{Cov}(R_t, X_t) / \text{Var}(X_t) \\ &= \text{Cov}(x_t + y_t, x_t + y_{t-1}) / \text{Var}(x_t + y_{t-1}) \\ &= \text{Cov}(x_t, x_t) / [\text{Var}(x_t) + \text{Var}(y_{t-1})] \\ &= \sigma^2 / (\sigma^2 + \sigma^2) = 0.5 \end{aligned} \quad (4)$$

برای تعیین قدرت توضیحی (ضریب تعیین تعدیل شده) رگرسیون، تجزیه واریانس متغیر وابسته ($2\sigma^2 =$) به شرح زیر است:

$$\text{Var}(R_t) = b^2 \text{Var}(X_t) + \text{Var}(e_t),$$

مرکز حسابداری پیرامون فرضیه ماندگار و انگیزه مطالعات است. در نوشتار مالی، فرضیه ماندگار این است که متغیرهای توضیحی نظیر تولید صنعتی؛ متغیرهای واقعی، اقتصادی و بنیادی هستند و محققان آنها را با میزان دقت زیادی اندازه گیری می کنند. انگیزه این آزمونها بررسی این موضوع است که آیا تغییرات مقطعی یا سری زمانی در بازده سهام منطقی (کارا) است که تا حدودی از طریق اصول بنیادی اقتصادی توضیح داده شده است. فرضیه دیگر این است که قیمت گذاری در بازار، پیامد رفتار اقتصادی منطقی شرکت کنندگان در بازار نیست. هدف از نوشتار حسابداری همانند بال و براون (۱۹۸۶) یا استون و همکاران (۱۹۹۲) ارزیابی این موضوع است که آیا فرآیند تعیین عایدی حسابداری، عواملی را در بر می گیرد که بر قیمت اوراق بهادار اثر می گذارد (با این فرضیه ماندگار که بازار سرمایه به لحاظ اطلاعاتی کاراست) بنابراین کارایی بازار یک فرضیه ماندگار است، و اینکه آیا حسابداری، واقعیت اقتصادی زیربنایی را در بر می گیرد که بازار را تغییر دهد، در این تحقیقات مورد آزمون قرار گرفته است (برای مشاهده نحوه برخورد به لحاظ ریاضی ساده این مباحث به پاتل (۱۹۷۹) رجوع کنید).

۱-۱-۶-۴ مفروضات و تعریف متغیرها:

مدلی ساده از رابطه بین نرخ رشد عایدی و بازده سهام ارائه شده است که پدیده تقدم قیمت بر عایدی را تبیین می کند. در این مقاله از نرخ رشد استفاده شده زیرا تجزیه و تحلیل را ساده می کند. با این حال، شهود ناشی از تحلیل به همان میزان برای تحلیل بازده - عایدی کاربرد دارد که برای عایدی یا تغییر عایدی تعدیل شده با قیمت به عنوان متغیر عایدی در رگرسیون استفاده می شود. مشخصات اقتصادسنجی به طور طبیعی با برآزش های متفاوت متغیرها تغییر می کند اما نتایج کمی به قوت خود باقی است.

فرض کنید رشد سود در دوره t (X_t) به صورت

$$X_t = x_t + y_{t-1} \quad (1)$$

که در آن x_t برابر با سهم رشد عایدی است که برای بازار جدید است، در صورتیکه y_{t-1} سهمی از رشد عایدی است که بازار در شروع دوره t آن را پیش بینی کرده است. به بیان دیگر، y_{t-1} اخبار عایدی گذشته است که در دوره عایدی t مشخص شده است یعنی تقدم قیمت بر عایدی. سپس فرض کنید که X_t و y_{t-1} همبستگی ندارند و هم ارز با $\sigma^2(x) = \sigma^2(y) = \sigma^2$ هستند. این مفروضات بر عایدی دلالت می کند که از گشت تصادفی پیروی

ندارند (زیر فرض شده اجزای X و Y نرخ رشد عایدی هم ارز باشند)، b همان مقداری است که قبلاً در رگرسیون تک متغیره بازده با رشد عایدی همزمان بود یعنی $b=0.5$. ارزش مورد انتظار C به صورت زیر می باشد:

$$c = \text{Cov}(x_t + y_t, x_{t+1} + y_{t+1}) / \text{Var}(x_{t+1} + y_{t+1}) = 0.5 \quad (8)$$

برای استنتاج قدرت توضیحی مدل، واریانسها به صورت زیر تجزیه شدند:

$$\text{Var}(R_t) = b^2 \text{Var}(X_t) + c^2 \text{Var}(X_{t+1}) + \text{Var}(e_t)$$

$$e_t = \sigma^2 + \sigma^2 (2\sigma^2 = 0.5^2 [2\sigma^2] + 0.5^2 [2\sigma^2] + \text{Var}(e_t)) \quad (9)$$

$$R^2 = \sigma^2 / 2\sigma^2 = 50\% \quad (10)$$

قدرت توضیحی از ۲۵ درصد برای مدل رگرسیون همزمان به ۵۰ درصد با شامل کردن نرخ رشد عایدی آتی افزایش می یابد. ضرایب رشد عایدی جاری و آتی، میزان اثرگذاری دارد اما بدلیل شامل کردن هر دو جزء نرخ رشد عایدی که با توضیح R_t مربوط نیست، تورش دارد و قدرت توضیحی را تعدیل می کند. این R^2 بزرگتر از R^2 مدل همزمان است زیرا هیچ متغیر حذف شده در معادله (۷) وجود ندارد که در شکل (۱) آنرا ملاحظه می کنید.

۳-۱-۶-۴ بسط رویکرد اندازه گیری

بازده - عایدی. استون و همکاران (۱۹۹۲)، وارفیلد و ویلد (۱۹۹۲)، فاما (۱۹۹۰)، و اسچوارت (۱۹۹۰) نتایجی از برآورد مدل بازده - عایدی همزمان را گزارش کردند که در آنها تغییر رویکرد اندازه گیری بازده و عایدی مجاز شمرده شده است. بسط رویکرد اندازه گیری، مشکلات خطا در متغیرها و متغیر حذف شده ناشی از تقدم قیمت بر عایدی را کاهش می دهد. علاوه بر این اگر اخلاص بر گشت به میانگین وجود داشته باشد، نسبت واریانس اخلاص به واریانس عادی مربوط به ارزش، همگام با بسط رویکرد اندازه گیری کاهش می یابد. با چشم پوشی از اخلاص، اثر بسط رویکرد اندازه گیری بازده - عایدی بر رگرسیون همزمان بعدی به شرح زیر است (به شکل ۱ رجوع کنید):

$$R_t + R_{t+1} = a + b(X_t + X_{t+1}) + e_t \quad (11)$$

ضریب زاویه به صورت زیر محاسبه می شود:

$$\text{Cov}[(x_t + y_t + x_{t+1} + y_{t+1}), (x_t + y_t + x_{t+1} + y_{t+1})] b = \text{Var}[(x_t + y_t + x_{t+1} + y_{t+1})] = 3\sigma^2 / 4\sigma^2 = 0.75 \quad (12)$$

قدرت توضیحی به صورت زیر است:

$$\text{Var}(R_t + R_{t+1}) = b^2 \text{Var}(X_t + X_{t+1}) + \text{Var}(e_{t+1})$$

$$4\sigma^2 = 0.75^2 \times 4\sigma^2 + \text{Var}(e_{t+1}) \quad (13)$$

طبق معادله (۱۳)، R^2 مدل رگرسیون (۱۱)

برابر با ۵۶/۲۵ درصد است. تحلیل پیش گفته نشان می دهد که بسط رویکرد اندازه گیری بازده، ضریب واکنش به عایدی با تورش کمتر و قدرت توضیحی بیشتری نسبت به رویکرد اندازه گیری رگرسیون بازده - عایدی همزمان یک دوره ای را بدست می دهد. اگر رویکرد اندازه گیری بیشتر بسط داده شود، برازش رگرسیون قوی تر هم تراز بدست می آید و ضریب زاویه دارای تورش کمتری می شود. با این حال همیشه مشکل نقطه پایان وجود دارد. برخی اطلاعات پیش بینی در مورد رشد عایدی در بازده یعنی y_{t+1} در معادله (۱۲) وجود دارد اما از متغیر عایدی حذف شده است (یعنی مشکل متغیر حذف شده). به طور مشابه، رشد عایدی در بخش آغازین رویکرد اندازه گیری شامل برخی اطلاعات قدیمی است یعنی y_{t-1} در معادله (۱۲) که به عنوان خطای اندازه گیری در متغیر مستقل تلقی می شود.

۴-۱-۶-۴ شمول بازده دوره قبل.

کوتاری و اسلون (۱۹۹۲)، وارفیلد و ویلد (۱۹۹۲) و جاکابسون و آکر (۱۹۹۲) رگرسیون بازده جاری و گذشته را با عایدی دوره جاری در نظر گرفتند تا بر مشکل خطای در متغیرها که در رگرسیون بازده عایدی در نتیجه تقدم قیمت بر عایدی بوجود آمده، فائق آیند. رگرسیون در این زمینه با مدلی ساده به شرح زیر است (به شکل ۱ رجوع کنید):

$$(R_t + R_{t+1}) = a + bx_t + e_{t-1,t} \quad (14)$$

ضریب زاویه به صورت زیر محاسبه می شود:

$$\text{Cov}[(x_t + y_t + x_{t+1} + y_{t+1}), (x_t + y_t + x_{t+1} + y_{t+1})] b = \text{Var}[(x_t + y_t + x_{t+1} + y_{t+1})] \quad (15)$$

$$2\sigma^2 / 2\sigma^2 = 1$$

قدرت توضیحی به صورت زیر است:

$$\text{Var}(R_t + R_{t+1}) = b^2 \text{Var}(X_t) + \text{Var}(e_{t-1,t})$$

$$4\sigma^2 = 1^2 \times 2\sigma^2 + \text{Var}(e_{t-1,t}) \quad (16)$$

طبق معادله (۱۶)، R^2 مدل رگرسیون (۱۴)

برابر با ۵۰ درصد است حتی اگر ضریب زاویه بدون تورش باشد. رگرسیون بازده - عایدی کامل نیست زیرا متغیرهای (توضیحی) در مدل برای توضیح اطلاعات در مورد رشد عایدی آتی که در بازده جاری نشان داده شده، حذف شده است. علاوه بر این، متغیر وابسته دارای اخباری در مورد عایدی در

دوره $t-1$ ، یعنی X_{t-1} است که در متغیر توضیحی یعنی X_t نیز شامل نشده است.

بازده دوره بعدی در مدل رگرسیون (۱۴) برای تمایز قائل شدن بین فرضیه تقدم قیمت بر عایدی و اخلاص سودمند است. با وجود اخلاص، ضریب زاویه نزدیک به یک می شود در صورتیکه با شامل کردن بازده یک دوره قبلتر، پدیده تقدم قیمت بر عایدی ایجاد خواهد شد و ضریب زاویه به سمت یک افزایش خواهد یافت. وجود اجزای موقتی عایدی مانع بدست آمدن ضریب زاویه یک برای مدل می شود. با این حال، شواهد در کوتاری و اسلون (۱۹۹۲) بیانگر افزایش قابل ملاحظه در ضریب واکنش به عایدی همگام با شمول بازده دوره قبل است (در راستای تقدم قیمت بر عایدی، ویژگی مهمی از محیط اطلاعاتی محسوب می شود). ضریب زاویه بر آوردی آنها بدلیل اجزای سود موقتی و اخلاص از مضارب بازده - عایدی کمتر می باشد.

۵-۱-۶-۴ شمول بازده آتی و عایدی آتی:

قبلاً در این مقاله بیان شد که هنگام انجام رگرسیون بازده با رشد عایدی جاری و آتی، مشکل خطای در متغیرها تا حدودی به این دلیل ناشی می شود که رشد عایدی آتی شامل اطلاعات آتی است که نمی تواند بازده جاری را توضیح دهد. کار کوتاری و شانکن ۴ (۱۹۹۲) و کولینز و همکاران (۱۹۹۴) این مشکل خطای در متغیرها را با قرار دادن بازده آتی به عنوان متغیر مستقل کاهش می دهد. منافع بازده آتی از طریق همبستگی آن با اطلاعات جدید در رشد عایدی آتی ناشی می شود. به صورت اقتصادسنجی، بازده آتی خطای اطلاعات جدید را از متغیر رشد عایدی آتی حذف می کند. به طور خاص، مدل رگرسیون به صورت زیر است (به شکل ۱ رجوع کنید):

$$R_t = a + bX_t + cX_{t+1} + dR_{t+1} + e_t \quad (17)$$

شاهدی بر این ادعا که چرا شمول R_{t+1} مشکل خطای در متغیرها را با استفاده از رشد عایدی آتی کاهش می دهد به بهترین شکل از روش دو مرحله ای معادل بعدی دیده می شود (به پیوست کوتاری و شانکن، ۱۹۹۲ رجوع کنید). اگر رگرسیون R_{t+1} با X_{t+1} در مرحله اول صورت گیرد، مقدار باقیمانده رگرسیون، سهمی از رشد عایدی دوره $t+1$ می شود که با اطلاعات جدید در R_{t+1} همبستگی ندارد. این مقدار باقیمانده، (برآورد اخلاصی از) سهم پیش بینی شده رشد عایدی یا جزء y_t از X_{t+1} در مدل ساده در این رگرسیون است. مرحله دوم روش، رگرسیون R_t با X_t و مقدار باقیمانده از رگرسیون مرحله اول یعنی برآورد y_t است. اگر جایگزین های اطلاعات جدید در رشد عایدی آتی و جزء پیش بینی شده رشد جاری صحیح باشد،

به عایدی از پیشرفتهای قابل ملاحظه‌ای برخوردار است. ولی با وجود این اصلاحات، نویسنده معتقد است محققان به بهترین شکل می‌توانند آزمون کنند که آیا ضریب به طور آماری معنی‌داری وجود دارد یا آیا به طور معنی‌دار از ضریب متغیر دیگر بزرگتر است (برای نمونه ضریب عایدی در مقابل جریان نقد عملیاتی). به علاوه تحقیقات نشان می‌دهد؛ کنترل اثرات پایایی، رشد، و ریسک برای ضریب واکنش عایدی حائز اهمیت است. کمتر دیده می‌شود محققان بررسی کنند که آیا ضرایب برآوردی برابر با ارزش پیش‌بینی شده است یا خیر. تنها گاهی اوقات محققان تلاش کرده‌اند تا آزمون کنند که آیا ضریب برآوردی در مورد عایدی موقتی برابر با یک است (برای مثال، بارث و همکاران، ۱۹۹۲). نبود آزمونهای اندازه ضریب پیش‌بینی تا حدودی به این دلیل است که ارزش پیش‌بینی شده به نرخ رشد عایدی پیش‌بینی شده غیر قابل مشاهده همه دوره‌های آتی و نرخ تنزیل مورد انتظار عایدی دوره آتی بستگی دارد. رگرسیون سطوح به برآوردهای ضریب واکنش عایدی منجر می‌شود که به ارزش مقادیر به لحاظ اقتصادی قابل قبول نزدیکتر است. با این حال، مشکلات اقتصادسنجی زیاد، جذابیت استفاده از آنها را کمتر کرده است (به هالتایوسن و واتز ۲۰۰۱ رجوع کنید).

یافته، استفاده از پیش‌بینی تحلیلگران یا مدل سود باقیمانده یا ترکیبی از این دو است، مورد نیاز است. به طور طبیعی مقایسه با مدل‌های ساده‌تر با و بدون پیش‌بینی تحلیلگران، مرحله بعدی است. دچو و همکاران (۱۹۹۹) شروع خوبی را در این مورد داشته‌اند.

۶-۱-۱-۴ رگرسیون سطوح برای کسب برآوردهای بدون تورش ضریب واکنش به عایدی: کوتاری و زیمرمن (۱۹۹۵) بیان کردند که یک مزیت رگرسیون سطوح (یعنی رگرسیون قیمت با عایدی) این است که از مشکل خطای در متغیرها اجتناب می‌شود. منطق آن سراسر است. قیمت جاری شامل همه اطلاعات عایدی جاری بعلاوه برخی اطلاعات پیش‌بینی است که شامل عایدی جاری نمی‌شود زیرا قیمت مقدم بر عایدی است. بنابراین هنگام انجام رگرسیون قیمت با عایدی، هیچ مشکل خطای در متغیرها در متغیر سمت راست وجود ندارد. تنها اطلاعات پیش‌بینی که با متغیر مستقل حذف شده همبستگی ندارد یعنی عایدی از رگرسیون حذف شده‌اند. پیامد اقتصادسنجی این است که ضریب واکنش به عایدی برآوردی بدون تورش است اما قدرت توضیحی بدلیل حذف اطلاعات پیش‌بینی کاهش می‌یابد.

اخبار بد در استفاده از رگرسیون سطوح این است که به طور بالقوه مشکلات اقتصادسنجی دیگری مشابه متغیرهای حذف شده مرتبط (مثل رشد) و ناهمسانی واریانس وجود دارد. این موارد و سایر مسائل مرتبط کلاً در تحقیقات پروان و همکاران (۱۹۹۹) و هالتایوسن و واتز (۲۰۰۱) بحث شده است.

۷-۱-۱-۴ نتیجه: تحقیقات ضریب واکنش

این رویکرد در کوتاری و شانکن (۱۹۹۲) و کولینز و همکاران (۱۹۹۴) موفقیت‌آمیز خواهد بود. یعنی، ضریب واکنش به عایدی برآوردی بدون تورش است و قدرت توضیحی مدل نزدیک به ۱۰۰ درصد خواهد بود. توجه کنید که مدل معادله (۱۷) باید بسط داده شود تا جایگزین‌های جزء پیش‌بینی شده رشد جاری یعنی X_{t+1} را نیز شامل کند. البته موفقیت مدل بسیار زیاد به کیفیت جایگزین‌ها بستگی دارد. شواهد کولینز و همکاران تا حدودی در راستای بحث تقدم قیمت بر سود است و آنها پشتیبانی کمی را از فرضیه اختلال در عایدی نشان می‌دهند.

۶-۱-۱-۴ استفاده از پیش‌بینی‌های تحلیلگران بجای بازده آتی: اخیراً لیو و توماس (۱۹۹۹a,b) دچو و همکاران (۱۹۹۹) و سایرین شروع به وارد کردن مستقیم اطلاعاتی در مورد انتظارات تجدیدنظر شده رشد عایدی آتی در رگرسیون بازده-عایدی از طریق استفاده از پیش‌بینی تحلیلگران کرده‌اند. این کار مشابه معادله (۱۷) است که در آن انتظارات در مورد رشد عایدی به صورت اقتصادسنجی با استفاده از رشد عایدی آتی واقعی منهای اثر اطلاعات جدید در خصوص رشد عایدی آتی برآورده نمی‌شود. نوع تحقیق لیو و توماس (۱۹۹۹a,b) با مدل ارزشیابی سود باقیمانده ادوارز و بل (۱۹۶۱)، پیسنل (۱۹۸۲)، اهلسن (۱۹۹۵) و فلتام و اهلسن (۱۹۹۵) شروع شد. این مدل، قیمت را به عنوان مجموع ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و ارزش فعلی عایدی باقیمانده آتی تنزیل شده تعریف می‌کند (یعنی عایدی مازاد بر بهای ارزش دفتری مورد انتظار سرمایه بکار گرفته شده در سالهای آتی). مدل‌های ارزشیابی سود باقیمانده، تغییر شکلی از مدل تنزیل سود تقسیمی هستند (به فلتام و اهلسن، ۱۹۹۵؛ دچو و همکاران، ۱۹۹۹؛ یالی، ۱۹۹۹ رجوع کنید)، اما دلالت می‌کنند ارزش مستقیماً بر حسب ارقام حسابداری جاری و آتی و ارزش دفتری و عایدی می‌باشد. این امر به طور بالقوه استفاده از پیش‌بینی تحلیلگران را تسهیل می‌کند.

محققان معمولاً از پیش‌بینی تحلیلگران در مورد عایدی و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به عنوان جایگزین‌هایی برای سود باقیمانده آتی مورد انتظار استفاده می‌کنند. قابلیت دسترسی پیش‌بینی‌ها در شکل ماشین قابل خواندن به استفاده از پیش‌بینی تحلیلگران در تحقیقات بازار سرمایه را ترغیب می‌کند. تحقیقات قرن بیست و یکم که از پیش‌بینی تحلیلگران استفاده می‌کنند، همبستگی قوی را بین بازده و عایدی هم‌زمان و تغییرات در پیش‌بینی تحلیلگران در چارچوب سود باقیمانده نشان می‌دهند. با این حال، تحقیقات بیشتری برای تعیین این موضوع که آیا منبع همبستگی بهبود

منابع

- Kothari, S.P., 2000. Capital market research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31(2001) 105-231.
- ۱- دبیر کل کانون نهادهای سرمایه گذاری ایران
۲- دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه الزهرا

شکل ۱

