

«سودمندی در پیش‌بینی» معیاری برای ارزیابی اطلاعات حسابداری

ترجمه و تلخیص: حمید خالقی مقدم

یکی از مهمترین مسائل حرفه حسابداری، ارزیابی روش‌های متفاوت اندازه‌گیری در حسابداری است. در رابطه با این مسئله دو محقق به نامهای Ijiri و Jaedick چنین ابراز داشته‌اند:

«حسابداری با استفاده از روش‌های متفاوت اندازه‌گیری موجود، فلنج شده است. سالهاست که حسابدارها در پی معیاری هستند که بتوانند با استفاده از آن، بهترین روش اندازه‌گیری را انتخاب نمایند». ^۱

«سودمندی در پیش‌بینی» یکی از معیارهای مورد عمل می‌باشد که متکی به تحقیقات تجربی است، با توجه به این معیار، اندازه‌گیریهای حسابداری بر حسب توان پیش‌بینی رویدادهای مورد نظر تصمیم‌گیرنده مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. بهترین اندازه‌گیری، روشنی است که برای هدفی خاص دارای بالاترین توان پیش‌بینی از نظر رویداد مورد نظر باشد.

1- Yuji Ijiri and Robert K. Jaedicke, "Reliability and Objectivity of Accounting Measurements", The Accounting Review, (July 1966), P. 474.

این معیار تاکنون در موارد مختلف بکار برده شده است. Brown سودمندی روش‌های اندازه‌گیری سود را در پیش‌بینی ارزش بازار شرکت مورد تحقیق قرار داده است.^۱ و Green^۲ و Segall^۳ گزارش‌های میاندوره‌ای را با توجه به مشمر ثمر بودن آنها در پیش‌بینی سود سالانه ارزیابی کرده‌اند. Horrigan^۴ توان پیش‌بینی داده‌های حسابداری را با توجه به نسبتهای مالی و تغییرات در درجه‌بندی اوراق قرضه تحقیق کرده است. Beaver^۵ اندازه‌گیری‌های حسابداری را به عنوان معیارهای پیش‌بینی کننده ورشکستگی و عدم پرداخت به موقع بدھیها مورد مطالعه قرار داده است.

از آنجاکه معیار توان پیش‌بینی در حال حاضر مورد استفاده است و احتمال می‌رود که در آینده بیشتر مورد توجه قرار گیرد، در این مقاله منشاء این معیار، تسهیل در تصمیم‌گیری و مشکلات کاربرد آن بررسی می‌شود. به منظور نشان دادن تأثیر این معیار در تصمیم‌گیری از یک مثال فرضی (اجاره‌های مالی) استفاده شده است. هدف از این مثال ارائه بحث در رابطه

1- Philip Brown, "The Predictive Abilities of Alternative Income Concepts" (an unpublished manuscript Presented to the Conference for Study of Security Prices, Graduate School of Business, University of Chicago, November 1966).

2- David Green, Jr. and Joel Segall, "The Predictive Power of First - Quarter Earnings Reports; A Replication", Empirical Research in Accounting; Selected Studies, 1966 (Institute of Professional Accounting, Graduate School of Business, University of Chicago, 1967), PP. 21-36.

3- James Horrigan, "The Determination of Long - Term Credit Standing With Financial Ratios", Empirical Research in Accounting; Selected Studies, 1966-(Institute of Professional Accounting, Graduate School of Business, University of Chicago, 1967), PP. 44-62.

4- William H. Beaver, "Financial Ratios as Predictors of Failure", Empirical Research in Accounting; Selected Studies, 1966 (Institute of Professional Accounting, Graduate School of Business, University of Chicago, 1967), PP. 71-102.

باگزارش دهی از نظر سودمندی روش‌های گوناگون در پیش‌بینی عدم پرداخت بدهیها می‌باشد. ناتوانی شرکت در بازپرداخت بدهیها به دو علت به عنوان یک متغیر وابسته انتخاب شده است. مجموعه بزرگی از مقاله‌های حسابداری در تجزیه و تحلیل صورتهای مالی بیانگر این است که ناتوانی شرکتها در بازپرداخت بدهیها یکی از رویدادهای مورد توجه تصمیم‌گیرندگان (مثلاً بانکدارها) است. تحقیقات ذکر شده ارتباط بین اندازه‌گیری حسابداری و پیش‌بینی ناتوانی شرکت در بازپرداخت وام را مورد تأیید قرار داده است. یک الگوی جریان نقد مثل همان الگویی که بوسیله Walter ارائه شده، مؤید این است که احتمال ناتوانی شرکت در بازپرداخت وام تابعی است از نسبت جمع بدهی به جمع داراییهای شرکت.^۱ اما، این الگو بهترین نوع عملی اندازه‌گیری داراییها و بدهیها را مشخص نمی‌کند. مسأله بحث برانگیز اجاره مالی مبین دو روش اندازه‌گیری (سرمایه‌ای یا غیر سرمایه‌ای تلقی کردن اجاره) است.

تحقیقات قبلی و استدلالهای آورده شده مؤید آن است که هر دو روش معنی‌دار است و هر دو روش از طرف گروهی مفیدتر تلقی می‌شود. در قالب الگوی وجه نقد، هر یک از روشها به طور عملی و تجربی قابل آزمون است. اگر سرمایه‌ای تلقی کردن اجاره، اندازه‌گیری بهتری از داراییها و بدهیها را به دست دهد آنگاه نسبت بدهی به داراییها که حاوی ارزش سرمایه‌ای شده اجاره‌ها جزئی از آن را تشکیل می‌دهد در مقایسه با نسبت بدهی به دارایی که سرمایه‌ای شدن را نادیده گرفته است، شاخص بهتری در پیش‌بینی ناتوانی شرکت در بازپرداخت وام می‌باشد.

جنبه تجربی یک چنین تحقیق مفروضی مستلزم جمع‌آوری نمونه‌هایی از صورتهای مالی شرکتها بی که نسبت به پرداخت وام ناتوان مانده‌اند و شرکتها بی که در این زمینه مشکلی نداشته‌اند، می‌باشد. نسبت بدهی به دارایی را می‌توان برای هر یک از شرکتها با دو روش حسابداری (سرمایه‌ای و غیر سرمایه‌ای تلقی کردن اجاره) مقایسه کرد. هدف این است که

1- James E. Walter, "The Determination of Technical Solvency", Journal of Business (January 1957), PP. 30- 43.

مشاهده شود کدام نسبت بدھی به دارایی می‌تواند بهتر پیش‌بینی کند. یکی از شاخصهای توان پیش‌بینی به وسیله آزمایشات دوگانه انجام می‌شود که در این آزمایش شرکتهای را تنها با توجه به نسبت بدھی به دارایی به دو دسته شرکتهایی که در پرداخت بدھی ناتوان مانده‌اند یا چنین مسئله‌ای نداشته‌اند تقسیم‌بندی شده‌اند. این طبقه‌بندی را با شرایط واقعی شرکتهایی که نتوانسته‌اند در عمل وامها را به موقع بپردازنند مقایسه می‌کنیم تا بتوانیم بدان وسیله در صد خطای پیش‌بینی را مشخص کنیم (هر قدر این خطا کمتر باشد توان پیش‌بینی بیشتر است). روش اندازه‌گیری که خطای پیش‌بینی اش در عدم توان شرکت در پرداخت بدھی کمتر باشد به عنوان روش بهتر و با معنی‌تر (با توجه به هدف مورد نظر) خواهد بود.

منشاء معیار توان پیش‌بینی

آگاهی از منشاء معیار توان پیش‌بینی از آن جهت حائز اهمیت است که در فهم معنی و علت کاربرد آن را در ارزیابی اطلاعات حسابداری مشخص می‌کند. این معیار را در علوم اجتماعی و طبیعی به عنوان معیاری جا افتاده در انتخاب بین فرضیات رقیب بکار می‌برند و شاخصی شناخته شده است.^۱ روش‌های متفاوت اندازه‌گیری در حسابداری دارای همان خصوصیات فرضیات رقیب هستند و می‌توان هر یک از آنها را به روشی مشابه مورد ارزیابی قرار داد. خصوصیات مشترک بین فرضیات رقیب و روش‌های متفاوت اندازه‌گیری در حسابداری به شرح زیر است:

- ۱- هر دو تجربیدی هستند، یعنی جنبه‌هایی از واقعیت را که به نظر بی‌ربط می‌رسند حذف و فقط عوامل عمدی که برای هدف معین ضروری است در نظر می‌گیرند. از آنجاکه راههای زیادی برای تجربید از یک واقعیت وجود دارد، روش‌های متعدد ولی مانعه‌الجمعی می‌تواند بوجود آید. از این رو نیاز به یک سری معیار جهت انتخاب بین روشها می‌باشد.
- ۲- یکی از پایه‌های ارزیابی، آزمون خصوصیات منطقی آنها است. اگر چه رعایت این

1-Morris R. Cohen and Ernest Nagel, An Introduction to Logic and the Scientific Method (Harcourt Brace, 1934).

آزمونها لازم است اما، برای انتخاب بهترین روش کافی نیست. شاید دو یا چند روش از نظر آزمونهای منطقی، درست از آب درآید که در چنین حالتی بحث منطقی تر بودن یکی از روشها بیهوده است. در نهایت انتخاب باید بر اساس آن حالت از تجزیید که جنبه‌های ذی‌ربط واقعیت را بهتر در بردارد، صورت پذیرد. از این رو شاخص دیگری برای ارزیابی روشها متفاوت بر حسب هدفی که به وجود آمده‌اند، مورد نیاز است.

۳- هدف اولیه پیش‌بینی رویدادها است، از این رو مقایسه روشها با توجه به توان نسبی پیش‌بینی آنها یکی از مبانی معنی دار برای ارزیابی است. ما توان پیش‌بینی را به این صورت تعریف می‌کنیم: توان ارائه کاربردهای عملی (مثل پیش‌بینی‌ها) و امکان تأیید پیش‌بینی‌ها به وسیله مدارک تجربی که متعاقباً به دست خواهد آمد. به بیانی دقیق‌تر پیش‌بینی عبارت است از بیان احتمال توزیع متغیر وابسته (یعنی رویداد مورد پیش‌بینی) با توجه به مقدار متغیر مستقل (پیش‌بینی کننده). اصولاً در بیان پیش‌بینی رابطه‌ای بین X و Y وجود دارد که حاصل y به مقدار X بستگی دارد [یعنی $(y/x) = f(x)$].^۱ اما تنها بیان پیش‌بینی به معنای صحت آن نیست. باید با تحقیقات تجربی صحت آن را تعیین کرد. یعنی با توجه به مقایسه پیش‌بینی و آنچه واقع شده، دقت و صحت پیش‌بینی را آزمون کرد. از این رو تعیین توان پیش‌بینی بالفطره یک بحث تجربی است.

۴- در کاربرد معیار توان پیش‌بینی فرض بر این است روش‌های متفاوت حسابداری از آزمونهای منطقی و استدلالی گذر کرده و هر یک از روشها متکی به نوعی تئوری است. تعیین توان پیش‌بینی یک جستجوی جداگانه برای یافتن روشی که حداقل همبستگی (R^2) را داشته باشد (یا هر شاخص دیگری از توان پیش‌بینی)، نیست. تئوری توجیه و تشریح می‌کند که چرا یک روش خاص انتظار می‌رود با متغیر وابسته ارتباط داشته باشد و به محقق این امکان را می‌دهد که از دستاوردهای خود در رابطه با نمونه‌ها به یک مجموعه‌ای از مشاهدات دست یابد. در نتیجه برای یک ارزیابی کامل هم تئوری و هم تحقیقات تجربی دخالت دارد.

1- Eugene F. Fama, "The Behavior of Stock Market Prices," Journal of Business, (January 1965), PP. 34-105.

مثال انتخابی در این مقاله (اجاره) تمام نکات فوق را دارد. هر یک ز روشهای (اعم از سرمایه‌ای یا هزینه تلقی نمودن اجاره) چیزی جز یک تجربید نیست. یکی از مبانی برای گزینش هر روش گذر از آزمون منطقی بودن و متکی به تئوری خاص می‌باشد، اما در این مورد: «روشهای متفاوت اندازه‌گیری اجاره‌های مالی» باید اذعان کرد که دلایل هیچیک از آن دو بالفطره غیرمنطقی نمی‌باشد. از این رو نمی‌توان این مسأله را تنها با توجه به استدلال منطقی و نظری حل کرد. همچنین ترجیح روش سرمایه‌ای تلقی نمودن اجاره صرفاً به دلیل اینکه روش هزینه تلقی کردن فقط بخشی از جنبه‌های رویداد را می‌پوشاند، اشتباه است. گفتن این که یک روش اندازه‌گیری نسبت به دیگری جنبه انتزاعی بیشتری دارد دلیل انتخاب آن روش نیست. اطلاعات اضافی که در روش سرمایه‌ای تلقی نمودن اجاره حاصل می‌شود، می‌تواند (با توجه به هدف مورد نظر) غیر مربوط و حتی به علت ایجاد پارازیت در سیستم اطلاعاتی مضر باشد. لذا روش حسابداری برای اجاره تنها باید با کاربرد یک شاخص هدفدار انتخاب شود که در این مورد معیار هدفدار «توان پیش‌بینی» است.

می‌توان موضوع بحث فوق را غیر از اجاره به موارد دیگری نیز تعمیم داد. اکثر بحثهای حسابداری عموماً درباره منطقی بودن انتخاب یک روش اندازه‌گیری نسبت به روش یا روشهای دیگر می‌باشد. تنها اتكاء بر بحثهای منطقی و نظری برای این انتخاب کافی نیست. مقالات زیادی به عدم کفايت بحثهای نظری اشاره داشته و خواستار تحقیقات تجربی بیشتری در زمینه حسابداری شده‌اند.^۱ یکی از عواملی که در این راه عامل بازدارنده بوده است ناتوانی در تعیین ماهیت تحقیق تجربی می‌باشد. با این وجود، همگی در این که تحقیقات تجربی باید معیارهای گوناگون سنجش را با هدفهای اطلاعات حسابداری مرتبط سازد، هم نظر هستند. روش مبتنی بر توان پیش‌بینی، اطلاعاتی را فراهم می‌آورد که می‌توان بر اساس آن مباحث نظری روشهای متفاوت را با هدف از پیش تعیین شده‌ای به محک آزمون گذاشت.

1- R. J. Chambers, "Prospective Adventures in Accounting Ideas", The Accounting Review, (April 1967), P. 251.

رابطه اطلاعات حسابداری با هدفهای تهیه آن

مسئله اصلی در پژیرش این روش، قبول معیار «توان پیش‌بینی» به عنوان یک معیار هدفدار می‌باشد. در این بخش این باور را به صورتی دقیق‌تر مورد بررسی قرار می‌دهیم و معیار توان پیش‌بینی را با آنچه که عموماً هدف اطلاعات حسابداری تلقی می‌شود؛ (تسهیل در تصمیم‌گیری) مرتبط می‌سازیم.

اینکه اطلاعات حسابداری را باید با توجه به اهداف یا کاربرد آنها مورد ارزیابی قرار داد یکی از قدیمی‌ترین اندیشه‌ها و رایج‌ترین فکر در این زمینه بوده است. Paton در سال ۱۹۲۲ به این نتیجه رسید:

«حسابداری یک رشتہ بسیار هدفداری است و هر فرض، اصل، یا روش باید نهایتاً بر اساس تأمین هدفهای مورد نظر توجیه گردد».^۱

همچنین انجمن حسابداری آمریکا در بیانیه تئوری حسابداری چنین می‌نویسد: «در تدوین استانداردها معیار جامع، مفید بودن اطلاعات است».^۲

علی‌رغم این ابراز نظرهای آشکار مبنی بر اینکه داده‌های حسابداری باید مشمر ثمر باشند، اما، در کاربردهای عملی در نظر گرفته نشده است.

Chambers بیان می‌کند: «اگر اطلاعات حسابداری باید مفید باشد، ضرورت استفاده از نوعی مفهوم یا نوعی تئوری قابل آزمون است تا بتوان بر اساس آزمون روش‌های مفید را از روش‌های غیر مفید متمایز ساخت... علت اصلی بوجود آمدن روش‌های متفاوت و بعض‌اً متضاد در حسابداری فعلی، عدم استفاده از مفاهیم و تئوریهای قابل آزمون است».^۳

یکی از دلایل اصلی، ناتوانی در آزمودن مشمر ثمر بودن اطلاعات حسابداری، تفسیرهای

1- William A. Paton, Accounting Theory (The Ronald Press, 1922), P. 472.

2- American Accounting Association, A Statement of Basic Accounting Theory (American Accounting Association, 1966), P. 3.

3- Raymond J. Chambers, "Why Bother with Postulates?", Journal of Accounting Research, (Spring 1963), P. 3.

متفاوت از واژه «مفید بودن» است. تقریباً بدون استثناء ادبیاتی که در این زمینه وجود دارد موضوع مفید بودن را به تسهیل در تصمیم‌گیری مرتبط ساخته است. ارجحیت مفید بودن اطلاعات در تصمیم‌گیری هم به وسیله Paton¹ و هم در بیانیه تئوری حسابداری انجمن حسابداری مورد تأیید قرار گرفته است: «هدف از حسابداری جمع‌آوری و تفسیر اطلاعات مالی است... تا یک راهنمای صحیح عملیاتی را برای استفاده مدیریت، سرمایه‌گذار و سایر گروه‌های ذی نفع فراهم آورد».²

کمیته «بیانیه تئوری حسابداری» انجمن حسابداران آمریکا در تعریف حسابداری چنین می‌نویسد: «حسابداری فرایند شناسایی، اندازه‌گیری و مبادله اطلاعات اقتصادی است که استفاده کنندگان بتوانند بر اساس آنها آگاهانه قضاوت یا تصمیم‌گیری کنند».³

به هر حال کاربرد معیار تصمیم‌گیری با دو مشکل مواجه است: اول تعیین الگوی تصمیم‌گیری (یا فرایند تصمیم‌گیری) استفاده کنندگان بالقوه اطلاعات حسابداری است. این مسئله به شرح زیر مورد توجه Anton و Vatter قرار گرفته است:

«اگر ما یک دیدگاه عملی اتخاذ کنیم (یعنی اطلاعات باید برای هدفهای تصمیم‌گیری باشد)، معیار انتخابی بر حسب اهمیت آن در تصمیم‌گیری است. اینگونه معیار هدفدار، توجه ما را به اینکه چه شخصی تصمیم‌گیرنده است و تا چه حدی ناطمینانی دارد جلب می‌نماید».³

«مشاهده، تجزیه و تحلیل و پیش‌بینی‌ها باید در جهت تصمیم‌گیری باشد. این مفهوم دیدگاهی است که با تجربه گذشته، تصمیمات حال و آینده را تسهیل می‌کند، بدون اینکه تصمیمات اخذ شود. اینکه چگونه می‌توان این خط ظریف را ترسیم کرد به نوع تصمیمات و چه کسی آنها را اتخاذ می‌کند و چه اطلاعاتی برای آن هدف ذی‌ربط می‌باشد بستگی دارد. این

1- William A. Paton, Essentials of Accounting (The Macmillan Company, 1949), P. 2.

2- American Accounting Association, OP. Cit., P. 1.

3- Hector R. Anton, "Some Aspects of Management and Accounting", Journal of Accounting Research (Spain 1964), P. 6.

پرسشها کماکان بدون جواب باقی مانده است».^۱

اکثر تصمیمات تجاری کنونی در چارچوب یک الگوی رسمی تصمیم‌گیری گرفته نمی‌شود. یعنی در بیشتر موارد تصمیم‌گیری، هیچ الگوی وجود ندارد که بتوان بر آن مبنای روشهای متفاوت حسابداری را مورد ارزیابی و قضاوت قرار داد. موردي را در نظر بگیرید که یک مأمور دایرۀ اعتبارات بانک می‌خواهد در مورد دادن وام تصمیم بگیرد. ویژگی مدل تصمیم‌گیری او مستلزم آگاهی از متغیرهای تصمیم‌گیری است و تعیین اهمیت نسبی هر یک از آنها در مدل تصمیم‌گیری می‌باشد. همچنین محدودیتهايی که مأمور دایرۀ با آن روپرداخت باید مشخص شود. احتمال کمی وجود دارد که فرد تصمیم‌گیرنده بتواند یک الگوی رسمی ارائه کند که بیانگر فرایند تصمیم‌گیری خود را شرح دهد. اگر چه می‌توان قاعده به اصطلاح سرانگشتی یافت، مثلًاً باید به شرکتی قرض داد که نسبت جاری آن از ۲ کمتر است. اما، تعیین مدل تصمیم‌گیری که بتوان آن را تحت چنین قاعده‌ای بکار گرفت بسیار مشکل است. تعیین مدل‌های تصمیم‌گیری، در اکثر موارد، ورای وضع جاری از نظر میزان دانش و اطلاعات است. اگر چه تحقیقات در عملیات و سایر روشهای کمی نویدبخش تعیین مدل‌های بیشتری در آینده است، ولی به روشنی مشخص نیست، در چه زمانی و تا چه حدی می‌توان به این مدل‌ها دست یافت.^۲

دومین مسأله این است که حتی پس از تعیین الگوی تصمیم‌گیری، تعیین روشی از حسابداری که بتوان بر اساس آن تصمیمات بهتری گرفت کار ساده‌ای نمی‌باشد. بسیاری از روشهای تصمیم‌گیری را می‌توان از راههای متعدد اندازه‌گیری نمود. برای مثال، فرض کنید که یک مأمور اعتبارات بانک تنها معیاری را که در نظر دارد، بازگشت اصل سرمایه و تعیین درجه احتمال ناتوانی وام گیرنده در بازپرداخت وام باشد. در مورد اجاره‌های بلند مدت

1- William J. Vatter, "Postulates and Principles", Journal of Accounting Research, (Autumn), P.197.

2- Kalman J. Cohen, Thomas C. Gilmore, and Frank A. Singer, "Bank Procedures for Analyzing Business Loan Applications", (1966), PP. 219-249.

(یعنی دادن وام) مسأله، تعیین درجه احتمال عدم پرداخت وام است. باید دید که آیا می‌توان از نسبت بدھی به دارایی به عنوان روشی برای تعیین عدم توان مالی وام گیرنده استفاده کرد یا خیر؟ در مورد اینکه از چه نسبتی می‌توان استفاده کرد، باید اطلاعات بیشتری در دست داشت.

در این مقطع رابطه بین سودمندی در پیش‌بینی و تصمیم‌گیری آشکار می‌شود. توجه کنید که بین پیش‌بینی و تصمیم‌گیری فاصله وجود دارد. در رابطه با تصمیمی که مأمور بانک در خصوص دادن وام می‌گیرد، مسأله پیش‌بینی از آنجا شروع می‌شود که مأمور بانک بخواهد توان بازپرداخت وام را تعیین کند، اگر وامهایی که بانک به یک شرکت می‌دهد بر مبنای یک سلسله نسبتهای مالی داده شود. تصمیم این است که آیا بانک باید چنین وامی را بدهد یا خیر؟ که آن هم مستلزم رعایت عوامل دیگری مثل بازگشت وام می‌شود. می‌توان بدون تصمیم‌گیری پیش‌بینی نمود ولی بدون پیش‌بینی نمی‌توان تصمیم گرفت.

در دنیابی که اطلاعات چندان زیادی در مورد مدل‌های تصمیم‌گیری در دست نیست، ارزیابی یا تصمیم‌گیری در مورد معیارهای انتخاب روش حسابداری بر حسب سودمندی در پیش‌بینی یکی از مطالب مورد درخواست جامعه می‌باشد زیرا، این انتخاب مستلزم سطح پائین‌تری از مشخصات قاطع در رابطه با مدل تصمیم‌گیری است. برای ارزیابی یا قضایت در مورد شیوه‌های عملکرد روش‌های حسابداری اجاره بر حسب سودمندی در پیش‌بینی عدم پرداخت وام، ما تنها فرض خود را بر این می‌گذاریم که احتمال عدم پرداخت وام یکی از پارامترهای مهم تصمیم‌گیری است، با وجود اینکه در مورد شیوه‌ای که مقام دایره اعتبارات بانک از معیار عدم پرداخت وام استفاده می‌کند اطلاعات زیادی نداریم. از این رو می‌توان سودمندی در پیش‌بینی داده‌های حسابداری را مورد توجه قرار داد و به ویژگیهای مدل تصمیم‌گیری توجه نکرد.

از آنجا که پیش‌بینی جزو لاینفک تصمیم‌گیری است آگاهی از سودمندی در پیش‌بینی ضروری است. در همین زمان می‌توان در رابطه با شاخصهای مختلف اندازه‌گیری به نتایج آزمایشی دست یافت و در نهایت، این امر به اثبات می‌رسد که در چه زمانی باید از ویژگیهای مدل‌های تصمیم‌گیری استفاده کرد. سودمندی در پیش‌بینی کاربردهای نسبتاً زیادی دارد. این

معیار می‌تواند ارائه کننده مجموعه‌ای از تحقیقات باشد که حسابداری را به هدف مربوط به سنجش بر حسب معیار تصمیم‌گیری نزدیکتر نماید.

مشکلات اجرایی

هدف این مقاله ارائه نقاط قوت و ضعف معیار «سودمندی در پیش‌بینی» است. ولی هیچ یک از مسائل بالقوه‌ای که مورد بحث قرار می‌گیرند به صورت فطری وجود ندارد. آنها تنها واقعیتها بی‌است که احتمالاً در هر اقدام معنادار یا مهمی در رابطه با قضاوت در خصوص معیارهای حسابداری با آنها روبرو می‌شویم.

۱- یکی از مشکلات اجرایی، تعیین رویدادهایی است که تشکیل دهنده ویژگیهای مدل‌های تصمیم‌گیری و ویژگی تئوری است که این رویدادها به گونه‌ای با معیارهای حسابداری بر اساس نوعی رابطه پیش‌بینی مرتبط می‌گردد. تحقیقاتی که پیش از این یادآور شدیم نشان دهنده برخی از رویدادهایی است که می‌توان آنها را پیش‌بینی کرد. همچنین تئوری مجموعه سرمایه‌گذاری‌ها (پورتفولیو)، زمینه مناسبی برای ارائه متغیرهای وابسته است. در عین حال هنوز به طور کامل روابط بین مدل‌های مجموعه سرمایه‌گذاریها و داده‌های حسابداری مشخص نشده است. یک تحقیق ساده در رابطه با زمینه‌هایی که از آن متغیرهای وابسته و تئوری پیش‌بینی نشأت می‌گیرند نشان می‌دهد که کارهای زیادی باقیمانده است که باید انجام گیرد.^۱

بنابر این ارزیابی یا قضاوت در مورد داده‌های حسابداری با استفاده از معیار سودمندی در پیش‌بینی تا حد زیادی در گرو تحقیقات تجربی در زمینه‌های علوم اقتصادی و مالی است.^۲

۲- دستاوردهای یک تحقیق در زمینه معیار سودمندی در پیش‌بینی بستگی به مشخص کردن مدل پیش‌بینی دارد. ارائه مدل پیش‌بینی مستلزم تعیین نوع رابطه‌هast (مثلًاً به

1- Harry M. Markowitz, Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments (Wiley, 1959).

2- William F. Sharpe, "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk", Journal of Finance (September 1964), PP. 425-42.

صورت خطی) و به تعریفی که از متغیرها می‌شود بستگی دارد. فرض برای تحقیق در رابطه با اجاره مالی، یافته‌ها به نرخهای تنزیل و مجموعه نسبتها مالی خاص مورد استفاده، بستگی دارد. اگر بین دو دسته از نسبتها (سرمایه‌ای و غیر سرمایه‌ای) از نظر سودمندی در پیش‌بینی تفاوتی وجود نداشته باشد، نتیجه حاصل به موارد زیر بستگی دارد:

الف - نرخ تنزیل، نرخ مناسبی نبوده است.

ب - استفاده از نسبت، برای بیان رابطه بین اقلام صورتها مالی روش مناسبی نمی‌باشد.

ج - نسبتها خاص منتخب برای پیش‌بینی عدم توانایی شرکت در بازپرداخت وام، نسبتها مطلوبی نمی‌باشند.

د - سرمایه‌ای تلقی نمودن اجاره موجب افزایش توان پیش‌بینی نیست.

در رابطه با (الف)، (ب) و (ج) باید تحقیقات بیشتری انجام داد تا بتوان به نتیجه (د) دست یافت. معیارهای حسابداری و مدل پیش‌بینی به صورت همزمان مورد آزمایش قرار گرفته‌اند. نتایج مثبت هر دو را تأیید کرده در حالی که نتایج منفی احياناً مؤید نقص کوچکی در یکی یا در هر دو آنها می‌باشد. در مرحله عمل، تفکیک منبعی که موجب نتایج منفی شده است مشکل خواهد بود.

مشکل دیگری در رابطه با نتایج مثبت (یعنی زمانی که تفاوت فاحشی بین روش‌های حسابداری مختلف مشاهده می‌شود) وجود دارد. برای مثال فرض کنید که در یک مدل ساده پیش‌بینی نسبتها، نسبت ارزش فعلی بدھیها به داراییها از نسبت بدھیهای تنزیل نشده به داراییها، بهتر عمل می‌کند. اگر نسبتها دیگر در این مدل پیش‌بینی گنجانده شود نسبت بدھیهای تنزیل نشده به داراییها ممکن است در مدل چند متغیره در مقایسه با نسبت ارزش فعلی بدھیها به داراییها نقش مهمتری را ایفا کند. اگر مدل‌های گوناگون در رابطه با سودمندی نسبی پیش‌بینی دو مورد اجاره فوق الذکر به نتایجی مختلف یا متضاد انجامید، برای توجیه دلایل متضاد باید تحقیقات بیشتری انجام شود. حتی اگر نتایج بدست آمده برای مدل‌های مورد آزمایش با هم سازگار باشند، باز هم همیشه این امکان وجود دارد که یک مدل آزموده نشده دارای سودمندی بیشتری برای پیش‌بینی باشد و این امر مؤید نتیجه معکوس از نظر سودمندی نسبی پیش‌بینی معیارهای مختلف سنجش مورد بحث است.

۳- سومین مشکل از این جهت به وجود می‌آید که اخیراً اطلاعات حسابداری به عنوان متغیرهای تصمیم‌گیری استفاده می‌شود. برای اثبات وجود رابطه بین معیارهای حسابداری و رویدادی که پیش‌بینی می‌شود دو دلیل می‌توان ارائه کرد:

الف - یک رابطه حقیقی علی بین معیارها و رویدادها وجود دارد.

ب - تصمیم‌گیرندگان چنین می‌پندارند که باید یک رابطه علی وجود داشته باشد و همین پنداشت کافی است تا رابطه موجود را آزمود. در تحقیقاتی که در مورد اجاره صورت گرفته یا می‌گیرد بین نسبتها مالی و عدم توانایی شرکت در بازپرداخت وام، از آن جهت رابطه‌ای قابل مشاهده است، که یک رابطه علی بین آنها وجود دارد. به عبارت دیگر یک نسبت پایین باعث افزایش درجه احتمال ناتوانی شرکت در بازپرداخت وام می‌شود. ولی این نوع تحقیق حتی به علت باور بانکدارها نیز باید صورت گیرد زیرا بانکدارها ممکن است از این نسبتها به عنوان متغیرهای تصمیم‌گیری استفاده کنند. فرضًا امکان دارد بانک تسهیلات مالی کمتری به علت پایین بودن برخی از نسبتها برای شرکت قائل شود. بکارگیری این متغیرها در تعیین میزان اعتبار، ناتوانی شرکت را در بازپرداخت بدھیها تشدید می‌کند. اگر مقامات بانکی مسأله اجاره‌های سرمایه‌ای را در تعیین میزان اعتبارات به حساب نیاورند بکارگیری روش اقلام سرمایه‌ای تلقی کردن اجاره‌ها کاهش می‌یابد. هم به دلیل الف و هم به دلیل ب (فوق الذکر) یک رابطه بین نسبتها مالی و توان بازپرداخت بدھی قابل مشاهده است ولی، نمی‌توان اثر دلیل ب را تعیین کرد.

اگر هدف: «سودمندی در پیش‌بینی» باشد، آیا لازم است که دلیل (دلیل الف یا دلیل ب) آن را بدانیم؟ بلی، اگر دلیل (ب) به صورت دائمی وجود نداشته باشد استفاده‌ای که تصمیم‌گیرندگان از اطلاعات حسابداری (به عنوان متغیرهای تصمیم‌گیری) می‌کنند باگذشت زمان تغییر می‌کند. در واقع یافته‌های یک تحقیق احياناً باعث خواهد شد که آنها تغییر کنند و همین امر می‌تواند روابط پیش‌بینی مورد مشاهده را در آینده تغییر دهد.

۴- ارزیابی یا قضاوت در مورد سودمندی نسبی در پیش‌بینی احیاناً مستلزم در نظر گرفتن زیانی است که به لحاظ خطای پیش‌بینی رخ خواهد داد، که آن هم به نوبه خود مستلزم آگاهی از سایر متغیرهایی است که در الگوی تصمیم‌گیری وجود دارد. بدون این آگاهی نمی‌توان

قطعاً در مورد برتری یک روش حسابداری به روش دیگر ابراز نظر نمود. برای مثال فرض کنید که در یک تحقیق، نسبت ارزش فعلی بدھی به دارایی با استفاده از روش سرمایه‌ای تلقی کردن اجاره به عنوان معیار ناتوانی شرکتها در بازپرداخت وام مورد استفاده قرار گیرد و به درستی شرکتها از نظر توانایی پرداخت بدھی طبقه‌بندی شوند. اگر چه در این راه به موفقیت نسبی رسیده‌ایم ولی، این پرسش مطرح می‌شود که آیا می‌توان چنین نتیجه گرفت که روش سرمایه‌ای تلقی کردن اجاره روش بهتری است؟ الزاماً، نه. زیرا، ممکن است همین تحقیق با استفاده از روش هزینه تلقی کردن اجاره انجام گیرد و در طبقه‌بندی شرکتها دچار اشتباه زیادی شود اما، در شناسایی شرکتها که واقعاً ورشکسته شده‌اند اشتباه کمی داشته باشد. در نتیجه زیان ناشی از طبقه‌بندی نادرست شرکتها ممکن است کمتر از زیان ناشی از عدم شناسایی شرکتها که واقعاً ورشکسته شده‌اند، باشد. بنابر این، ضروری است که عامل زیان قبل از ترجیح یک روش به روش دیگر مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

بعلاوه حتی اگر نسبت ارزش فعلی بدھی به دارایی با فرض سرمایه تلقی کردن اجاره، هم در طبقه‌بندی شرکتها و هم در شناسایی شرکتها ورشکسته کاملاً موفق باشد، باید هزینه جمع‌آوری اطلاعات در این روش را نیز مد نظر قرار داد. زیرا هزینه جمع‌آوری اطلاعات در روش سرمایه‌ای به مراتب بیشتر از روش هزینه تلقی کردن اجاره می‌باشد. امکان دارد سرمایه‌ای تلقی نمودن به پیش‌بینی‌های بهتری منجر شود ولی آیا می‌توان مدعی شد که این روش تا آن اندازه برتری دارد که بتوان هزینه‌های اضافی را تحمل کرد؟ پاسخ به این سؤال مستلزم یک تجزیه و تحلیل فزونی منافع بر مخارج است که آن هم به نوبه خود مستلزم آگاهی از تابع زیان می‌باشد. بنابر این، برای تصمیم‌گیری متغیرهای دیگری نیاز است.

میزان اطلاعات اضافی در مورد مدل تصمیم‌گیری به تابع حاصل از تحقیقات بستگی دارد. امکان دارد بدون توجه به نوع تابع زیان معیاری سودمندتر از معیار دیگری باشد. در سایر موارد احتمالاً شکل کلی تابع زیان (مثلاً خطی، منحنی، متقارن یا نامتقارن) را باید مشخص کرد. در مواردی که باید اطلاعات بیشتری نسبت به آنچه در مورد تابع زیان وجود دارد، به دست آوردن نقش تحقیق برای انتخاب روش با معیار «سودمندی در پیش‌بینی» احیاناً مؤید توزیع خطاهای پیش‌بینی برای هر یک از معیارها می‌باشد و محقق باید بتواند تابع زیان

مورد نظر را از میان معیارها انتخاب نماید. به هر حال محقق باید همواره از وجود این رابطه آگاه باشد و سعی کند که از تضمیم‌گیری بدون مدرک کافی، اجتناب نماید.

۵- یافته‌های یک تحقیق در رابطه با معیار «سودمندی در پیش‌بینی» به رویداد مورد نظر بستگی دارد. حتی اگر یکی از معیارها نسبت به بقیه بهتر بتواند پیش‌بینی کند(مثلاً ناتوانی شرکت در بازپرداخت وام) آن معیار الزاماً برای پیش‌بینی سایر رویدادها بهتر از بقیه عمل نخواهد کرد. برای بررسی توان پیش‌بینی یک معیار باید تحقیقات بیشتری صورت گیرد.^۱

اگر معیارهای مختلف برای هدفهایی مطلوب باشند آنگاه مسأله انتخاب معیار بر حسب نوع نیاز مطرح می‌شود. اگر این مسأله به وجود آید نمی‌توان به سادگی آن را حل کرد در عین حال بیان هدفهای چند بعدی مستلزم ارائه راه حل‌های آزمایشی است.

نتیجه‌گیری

بحث بالا به دو نتیجه می‌انجامد:

۱- برتری یک روش حسابداری تنها در محتوای یک هدف خاص پیش‌بینی یا مدل پیش‌بینی تحقق می‌یابد. شاید توان در زمینه‌های گوناگون به معیاری دست یافت که به نحوه کاملاً مطلوب، برتری یک روش را به روش دیگر مشخص کند.

۲- حتی در یک زمینه خاص تایج حاصل از تحقیق را باید آگاهانه و آزمایشی به حساب آورد.

ناتوانی در تعیین یک معیار برای شناسایی روش‌های بهتر حسابداری امری بدیهی است ولی اجتناب تاپذیر نیست. ما تنها مشکلات بالقوه را بر شمردیم یعنی مربوط بودن آنها را می‌توان به تجربه دریافت، نه تنها به عنوان یک پیش‌فرض. نکته حائز اهمیت تعیین دادن یک معیار برای مقاصد مختلف است و تنها امید دستیابی به چنین دانشی، مستلزم تحقیقات زیاد در این زمینه می‌باشد. اگر دریابیم که معیارهای گوناگون برای هدفهای مختلف بهترین

1- Maurice Moonitz, The Postulates of Accounting (American Institute of Certified Public Accountants, 1961), P. 4.

هستند و اگر باور کنیم که هدف این مقاله تنها بحث معیار «سودمندی در پیش‌بینی» بوده است، دچار نوعی لغزش خواهیم شد. ناتوانی در تعیین (اگر چنین چیزی وجود داشته باشد) ضعف مدل انتخاب معیار «سودمندی در پیش‌بینی» نیست. این موضوع تنها بیانگر وضع کلی تئوری حسابداری است، ولی در هیچ حالتی نمی‌تواند موجب محاکومیت منطق روشی گردد که تجلی‌گاه حقیقت است.

حتی در یک زمینه خاص، برتری یک معیار نسبت به معیار دیگر چیزی جز یک آزمایش نیست. معیاری که در زمینه‌ای خاص ضعیف عمل کند را نمی‌توان رد کرد. زیرا امکان دارد با اندک تغییری که در آن معیار داده می‌شود، برتری آن معیار به اثبات برسد. همچنین همیشه این امکان وجود دارد که یک معیار مجهول و ناشناخته یا ناآزموده از معیاری که به بهترین نحو آزموده شده است بهتر عمل کند. ارائه تئوری در زمینه‌های دیگر یک فرایند یا جنبش انقلابی است و در زمینه‌هایی صورت می‌گیرد که پیش فرضهای آنها مرتباً مورد تجدید نظر قرار می‌گیرد، تغییر می‌کنند، یا در سایه وجود تئوری جدید یا مدرکی جدیدتر دگرگون می‌شوند. با وجود این، آگاهی از وجود متغیرها (معیارها) حائز اهمیت است و عدم توانایی در تعیین معیار و ماهیت آزمودنی آنها باید به عنوان عوامل بازدارنده در انجام تحقیقات تلقی شود. کشانیدن تحقیقات به دامنه داده‌های حسابداری با معیار «سودمندی در پیش‌بینی» در تصمیم‌گیری برای انتخاب روش‌های حسابداری و ارزیابی آنها یک امر ضروری است.

منابع و مأخذ

- 1- Yuji Ijiri and Rober K. Jaedicke, "Reliability and Objectivity of Accounting Measurements", *The Accounting Review*, July 1966.
- 2- Philip Brown, "The Predictive Abilities of Alternative Income Concepts", (an unpublised manuscript presented to the Conference for Study of Security Prices, Graduate School of Business, University of Chicago, November 1966).
- 3- David Green, Jr. and Joel Segall, "The Predictive Power of First - Quarter Earnings Repots; A Replication", *Empirical Research in Accounting*;

Selected Studies, 1966 (Institute of Professional Accounting, Graduate School of Business, University of Chicago, 1967).

4- James Horrigan, "The Determination of Long - Term Credit Standing with Financial Ratios,", Empirical Research in Accounting; Selected Studies, 1966 (Institute of Professional Accountig, Graduate School of Business, University of Chicago, 1967).

5- William H. Beaver, "Financial Ratios as Predictors of Failure", Emprirical Research in Accounting; Seleted Studies, 1966 (Institute of Professional Accountig, Graduate School of Business, University of Chicago, 1967).

6- James E. Walter, "The Determination of Technical Solvency", **Journal of Business**, January 1957.

7- Morris R. Cohen and Ernest Nagel, An Itroduction to Logic and the Scientific Method, Harcourt Brace, 1034 and 1961.

8- Eugene F. Fama, "The Behavior of Stock Market Prices", **Journal of Business**, January 1965.

9- R. J. Chambers, "Prospective Adventures in Accounting Ideas", **The Accounting Review**, April 1967.

10- William A. Paton, Accounting Theory, The Ronald Press, 1922.

11- American Accounting Association, A Statement of Basic Accounting Theory, American Accounting Association, 1966.

12- Raymond J. Chambers, "Why Botther With Postulates?", **Journal of Accounting Research**, Spring 1963.

13- William A. Paton, Essentials of Accounting, The Macmillan Company 1949.

-
- 14- American Accounting Association, **Op. Cit.**
 - 15- Hector R. Anton, "Some Aspects of Measurement and Accounting", **Journal of Accounting Research**, Spring 1964.
 - 16- William J. Vatter, "Postulates and Principles", **Journal of Accounting Research**, Autumn 1963.
 - 17- Kalman, J. Cohen, Thoman C. Gilmore, and Frank A. Singer, "Bank Procedures for Analyzing Business Loan Applications", 1966.
 - 18- Harry M. Markowitz, **Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments**, Wiley, 1959.
 - 19- William F. Sharpe, "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk", **Journal of Finance**, September 1964.
 - 20- Maurice Moonitz, **The Postulates of Accounting**, American Institute of Certified Public Accounting, 1961.