

# مشکل ابهام و عدم صراحت در حسابداری

احمد ظریف فرد<sup>۱</sup>

## چکیده مقاله

مسئله ابهام و عدم صراحت موضوع بسیاری از مطالعات علمی در رشته‌های اقتصاد، آمار، علوم رفتاری، روانشناسی، فلسفه و علوم سیستم‌ها بوده است. هدف این مقاله، بررسی مسأله "ابهام" و "عدم صراحت" در حسابداری و حسابرسی است. این مقاله اهمیت و وسعت مسأله را بررسی کرده و مدعی است که غفلت از ابهام و عدم صراحت در حسابداری و حسابرسی، ممکن است موجب گردد که تجزیه و تحلیل‌های حسابداری کمتر مفید باشند. مقاله همچنین نشان می‌دهد که مدل‌های آماری احتمالات در حسابداری، ممکن است برای تعیین مشکل مناسب نباشد، چرا که در تئوری احتمالات، ابهام و عدم صراحت در تصمیم‌گیری مد نظر قرار نمی‌گیرد. سرانجام در این مقاله، به طور خلاصه فایده بکارگیری تئوری مجموعه‌های فازی به عنوان یک راه حل احتمالی در مسأله ابهام در حسابداری بررسی شده و مواردی برای تحقیقات آتی پیشنهاد شده است.

## واژه‌های کلیدی

ابهام و عدم صراحت در حسابداری - مشکل ابهام - مشکل عدم صراحت - تئوری مجموعه‌های فازی - منطق فازی.

---

۱- عضو هیأت علمی گروه حسابداری دانشگاه سراسر.

## مقدمه

پدیده ابهام و عدم صراحت در بسیاری از مطالعات علمی مشاهده شده است. برای مثال بسیاری از رفتارشناسان اظهار می‌دارند که ابهام و عدم صراحت در قضاوت‌های انسانی و تصمیمات تجاری وجود دارند. بسیاری از دانشمندان و زبان‌شناسان (مانند کاتز و پوستانل ۱۹۶۴) ابهام و عدم صراحت را در زبان طبیعی (لغات و جملات)، سخنرانی‌ها و مکالمات و ارتباطات انسانی مشاهده کردند. بالاخره، یک دانشمند علم رایانه به نام لطفی‌زاده (۱۹۶۵) در سمینار خود در زمینه تئوری مجموعه‌های فازی، مدعی شد که بخش اعظم سیستم‌های انسانی با تعامل انسانی، شامل ابهام و عدم صراحت است. (که وی این ابهام و عدم صراحت را فازی بودن می‌نامد).

ابهام و عدم صراحت را باید از "تصادفی بودن" جدا دانست. تصادفی بودن با عدم اطمینان احتمالی وقوع یا عدم وقوع یک واقعه سر و کار دارد. از طرف دیگر ابهام و عدم صراحت با عدم دقت و عدم وضوح وقایع، لغات، مفاهیم و قضاوت‌ها (شامل قضاوت‌های احتمالی) سر و کار دارد. برای مثال، واژه اشتباه با اهمیت در یک حساب، یک واژه مبهم و نادقیق است، زیرا لغت "با اهمیت" معنای دقیقی ندارد. به هر حال، سؤال در مورد بروز یک اشتباه با اهمیت ۱۰۰۰ ریالی یک امر تصادفی است. این امر به خوبی تشریح شده است: یا اشتباه ۱۰۰۰ ریال هست و یا نیست. در اینجا، عدم اطمینان به وقوع یا عدم وقوع واقعه برمی‌گردد.

باید متذکر شد که تصادفی بودن که با احتمالات اندازه‌گیری می‌شود، می‌تواند با ابهام و عدم صراحت وقایع مرتبط باشد. برای مثال، شخص ممکن است در مورد احتمال بروز یک اشتباه در حساب مواد و یا یک انحراف با اهمیت، سؤالی مطرح نماید. از طرف دیگر، قضاوت‌های احتمالی می‌تواند در مواردی که شخص قضاوت خود را با استفاده از ارزش‌هایی مانند "کاملاً محتمل"، "بهبتر از همیشه" و "حدود ۴۰ درصد" بیان می‌کند، مبهم باشد.

تعاریف ابهام و عدم صراحت در رشته‌های مختلف فرق می‌کند، اما تمام آنها بر ایده اصلی و عدم دقت و عدم صراحت تأکید دارند. به دنبال Ellsberg (۱۹۶۱) بسیاری از رفتارشناسان از واژه ابهام و عدم صراحت استفاده کردند تا متقابلاً احتمالات نادقیق و یا عدم

اطمینان احتمالی را نشان دهند. به این ترتیب آنان ابهام را به عنوان عدم اطمینان و یا عدم اطمینان در مورد احتمال وقوع نتایج تعریف می‌کنند.<sup>۱</sup> روانشناسان شخصیت مدعی هستند که اشاره‌ها مبهم، غیرواضح، غیر کامل و بعضاً دارای معانی متعدد هستند. لطفی‌زاده (۱۹۶۵) پیشنهاد کرد که ابهام و عدم صراحت (فازی بودن) باید با اهدافی که مرزهای دقیق و روشن - بین آنچه هست و آنچه که نیست - ندارند، بیان شود.

برخی دانشمندان بین ابهام و عدم صراحت تمایز قایل شده‌اند. برای مثال بلاک (۱۹۶۳)، اظهار داشته‌است که ابهام زمانی وجود دارد که یک لغت یا مفهوم، معانی مختلفی داشته باشد و برای تشریح مفاهیم فرعی قابل تفکیکی مورد استفاده قرار گیرد، در حالی که عدم صراحت زمانی وجود دارد که لغت یا مفهوم فاقد شکل و مرز دقیق باشد. به هر حال، در این مقاله، این دو واژه به صورت مترادف به معنی نادقیق به کار رفته‌اند. علاوه بر این، مفاهیم نادقیق معمولاً مبهم نیز هستند. برای مثال، واژه "اشتباه بی‌اهمیت در یک حساب" هیچ مرز روشنی ندارد و می‌تواند به معنای یک اشتباه ۱۰ ریالی و یا ۱۰۰۰۰ ریالی باشد.

هدف از این مقاله نشان دادن مشکل ابهام در حسابداری و حسابرسی است. مقاله نشان می‌دهد که ابهام نشانگر یک نادقیقی عمده در بسیاری از مسایل تصمیم‌گیری حسابداری است. مدل‌های تصمیم‌گیری حسابداری، در نشان دادن چنین ابهامی ناکام مانده‌اند. حسابداران با ابهام و عدم دقت به گونه‌ای رفتار می‌کنند که انگار اصلاً وجود ندارد و یا اینکه یک امر تصادفی هستند. غفلت از عدم صراحت موجود در محیط حسابداری ممکن است قابلیت استفاده و فایده مدل‌های حسابداری را از طریق کاهش سودمندی در خاصیت پیش‌بینی و تشریح‌کنندگی آنها، محدود سازد. درک رفتار با ابهام و عدم صراحت به عنوان یک امر تصادفی نیز مشکل است. چراکه تئوری احتمالات برای مقابله با ابهام تجهیز نشده است و تحقیقات تجربی نشان داده است که تصمیم‌گیرندگان در مواجهه با تصمیمات مبهم، قواعد کلی تئوری احتمالات را نادیده می‌گیرند.

1- Franke, G., "Expected Utility with Ambiguous Probabilities and Irrational Parameters," *Theory and Decision*, Vol. 9 (1978), pp. 267- 283.

بخش بعدی این مقاله ماهیت و وسعت مشکل ابهام در حسابداری را بررسی می‌کند. بخش سوم این مقاله اهمیت تحلیل ابهام در مدل‌های تصمیم‌گیری حسابداری را تشریح می‌کند. در بخش چهارم گفته می‌شود که تئوری تصمیم‌گیری آماری (شامل تئوری مطلوبیت مورد انتظار) به خوبی جهت مقابله با ابهام و عدم صراحت در تصمیم‌گیری تجهیز نشده است. بخش پنجم استفاده از تئوری مجموعه فازی را به عنوان ابزاری جهت بررسی ابهام در حسابداری در تحلیل‌های تصمیم‌گیری تشریح می‌کند. بخش ششم مواردی جهت مطالعات آتی را پیشنهاد می‌کند. آخرین بخش شامل خلاصه و نتیجه‌گیری است.

### ماهیت و وسعت مشکل ابهام در حسابداری

بررسی عبارات، واژه‌ها و قواعدی که به طور مکرر مورد استفاده حسابداران قرار می‌گیرد، نشان می‌دهد که ابهام در بسیاری از مسایل حسابداری وجود دارد. برای مثال، این جملات را در نظر بگیرید:

"صورت‌های مالی وضعیت مالی مؤسسه را به نحو مطلوب منعکس می‌نماید."

"سیستم کنترل‌های داخلی ضعیف یا قوی است."

"اگر نقاط ضعف عمده‌ای در سیستم کنترل داخلی یک مؤسسه وجود داشته باشد، حجم نمونه را بزرگ‌تر انتخاب کنید."

"انحرافات بزرگ و عمده را مورد ارزیابی قرار دهید."

"هزینه‌های سربار را با استفاده از مبنای عادلانه‌ای، تخصیص دهید."

"اگر محصولات مشترک، ارزش فروش کمتری داشته باشند، به عنوان محصولات فرعی طبقه‌بندی می‌شوند."

چنین عبارات، لغات و قواعد به دلیل معانی نادقیق آنها، مبهم هستند. مطالبی که تاکنون منتشر شده است، نشان می‌دهد که وجود ابهام و عدم صراحت در حسابداری توسط بسیاری از حسابداران مورد تأکید قرار گرفته است. برای مثال Vatter (۱۹۶۳) می‌نویسد: حسابداران معمولاً در موقعیت‌هایی قرار می‌گیرند که باید تقاضاهای مختلفی را مرتفع نمایند، برخی از آنها صرفاً به صورت مبهم قابل شناسایی هستند. Ijiri, Jaedicke (۱۹۶۶) اظهار داشته‌اند که

"معیار مناسب"، یک کلمه مبهم است. اخیراً Horngren و Kaplan (۱۹۸۲) مدعی شده‌اند که تمایز بین محصولات مشترک و فرعی مبهم و نادقیق (فازی) است. Kaplan و Nurnberg (۱۹۷۷)<sup>۱</sup> اظهار داشته‌اند که روش حد بالا و پایین در برآورد بهای تمام شده روشی است که در بردارنده ابهام است.

بررسی دقیق‌تر ماهیت ابهام در حسابداری موارد زیر را آشکار می‌سازد. ۱) بسیاری از مسایل حسابداری دارای ماهیتی ابهام‌آمیز (مانند اشتباهات با اهمیت، سیستم کنترل داخلی قوی، انحراف مهم) و همچنین معیارها و محدودیت‌های مبهم هستند (مثلاً، روش نمونه‌برداری باید مؤثر باشد، سیستم EDP باید قابل اعتماد بوده و انجام آن هزینه‌بر نباشد). این حالت‌ها، معیارها و محدودیت‌ها آنقدر مبهم هستند که شامل مفاهیمی می‌شوند (مانند اهمیت اشتباهات، بزرگی انحرافات، عینیت و قابلیت اعتماد مدارک و شواهد حسابرسی، ضعیف یا قوی بودن سیستم‌های کنترل داخلی) که طبقه‌بندی دودویی و قانون مستثنی شدن از حد وسط (مانند منطق دوازدهی یا / و درست / غلط، سیاه / سفید، و همه چیز و یا هیچ چیز) که توسط حسابداران و مدل‌های تصمیم‌گیری حسابرسی فرض می‌شوند را نقض کرده و از آن تبعیت نمی‌کند. تئوری مجموعه‌های عادی که اساس محاسبات احتمالات است، عضویت در زمان حال یا گذشته را به شکل دودویی بررسی می‌کند. تئوری مجموعه‌های عادی و در نتیجه محاسبات احتمالات بر مبنای قانون "به استثناء حد وسط" و منطق دوازدهی استوار است. مناسب نبودن طبقه‌بندی دودویی مسایل حسابداری توسط برخی حسابداران مورد تأکید قرار گرفته است. مثلاً مدل‌های قضاوتی با واژه "با اهمیت بودن" در مورد برخی موضوعات حسابداری به گونه‌ای رفتار می‌کنند که انگار آن یک مفهوم همه چیز یا هیچ چیز است. اما همانطور که Byung<sup>۲</sup> گفته است: با اهمیت بودن یک مفهوم دویخی نیست. اگر چه، درجاتی

1- Nurnberg, H., "An Unrecognized Ambiguity of the High-Low Method: *Journal of Business, Finance and Accounting*, Vol. 4 (1977), pp. 427-442.

2- Ro, Byung, "An Analytical Approach to Accounting Materiality," *Journal of Business, Finance and Accounting*, Vol. 9 (1982), pp. 397-412.

از اهمیت وجود دارد. Ijiri و Jaedicke<sup>۱</sup> گفته‌اند که "بیطرفی" یک بحث سیاه و سفید نیست. درجاتی از بیطرفی وجود دارد و ما باید دریابیم که یک اندازه‌گیری بیطرف نسبت به یک موضوع در مقایسه با دیگری از اهمیت بیشتر و یا کمتری برخوردار هست یا نیست.

Kaplan<sup>۲</sup> در بحث انحرافات هزینه‌ها، بسط و گسترش تعداد حالات را به عنوان یک راه حل مشکل بررسی و تجزیه و تحلیل انحرافات هزینه پیشنهاد می‌کند تا درجات مختلفی از حالات "خارج از کنترل بودن" امکان پذیر شود. مثلاً، ممکن است حالات  $S$  (۱ یا ۵ =  $S$ ) را با حالت ۱ یعنی "کاملاً تحت کنترل"، حالت ۲ یعنی "کمی خارج از کنترل" و حالت ۵ به معنای "کاملاً خارج از کنترل" نشان داده شود. به هر حال، همانطور که Zebda<sup>۳</sup> گفته است، چنین راه حلی از بررسی و ارزیابی انحرافات در بردارنده ابهام و عدم صراحت است. واژه‌های "کاملاً تحت کنترل"، "کمی خارج از کنترل" و "کاملاً خارج از کنترل" مفاهیم مبهمی را بیان می‌کنند. مثلاً یک انحراف هزینه چقدر باید افزایش یابد تا آن را به عنوان "تقریباً تحت کنترل" و یا "کاملاً تحت کنترل" طبقه‌بندی کرد. علاوه بر این، با فرض اینکه انتقالی از حالت "کاملاً تحت کنترل" به حالت "تقریباً تحت کنترل" صورت گیرد، آن یک ریالی که مرحله انتقال را نشان می‌دهد کدام است؟

طبقه‌بندی دودویی مسایل حسابداری و قاعده "مستثنی کردن حد وسط" علاوه بر اینکه واقع‌گرایانه نیست، ممکن است که به نتایج غیرقابل قبولی نیز منجر گردد. مثلاً فرض کنید:

مجموعه کلیه اشتباهات با اهمیت =  $E$  و مجموعه بی‌اهمیت =  $S$  باشد.

ارزش اشتباه  $i$  به وسیله  $F(X_i)$  نمایش داده می‌شود. فرض کنید  $X_i$  اشتباه بی‌اهمیتی

1- Ijiri, y., and R. Jaedicke. "Reliability and Objectivity of Accounting Measurements." *The Accounting Review*, Vol. 41 (1966) pp. 474-483.

2- Kaplan, R. "The Significance and Investigation of Cost Variance: Survey and Extensions," *Journal of Accounting Research*, Vol. 13 (1975), pp. 311- 337.

3- Zebda, A. "The Investigation of Cost Variances: A Fuzzy Set Theory Approach," *Decision Sciences*, Vol. 15 (1984) pp. 359-388.

باشد. اگر  $F(X_p)$  به میزان بسیار ناچیزی بزرگتر از  $F(X_1)$  باشد (عددی بسیار کوچک  $( > F(X_p) - F(X_1) < l)$ )، باید تعداد  $X_p$  را به عنوان یک اشتباه بی‌اهمیت دانست. به طور مشابه، اگر  $F(X_m)$  به تعداد بسیار ناچیزی بزرگتر از  $F(X_p)$  باشد،  $X_m$  یک اشتباه بی‌اهمیت تلقی می‌شود (مثلاً  $E = S$ ). به طور مشابه، با اقتباس از "قانون مستثنی کرد حد وسط" و منطق دوارزشی، یک حسابدار ممکن است به این نتیجه برسد که تمام انحرافات هزینه کوچک بوده و سیستم‌های کنترل داخلی ضعیف هستند. این نتیجه‌گیری‌ها، با بینش شخص تناقض دارد و قابل قبول نیست.

۲) بسیاری از مسایل حسابداری دارای متغیرها و روابطی هستند که اندازه‌گیری دقیق آنها مشکل می‌باشد (اگر غیرممکن نباشند). همانطور که قبلاً بحث شد، بسیاری از رفتارگرایان مشاهده کردند که قضاوت‌های احتمالی همیشه دقیق نیستند. علاوه بر این، هزینه‌ها و منافع در بسیاری از مسایل حسابداری به طور دقیق قابل محاسبه نیستند. مثلاً، مدل‌های بررسی انحرافات هزینه مستلزم این است که ارزش‌های دقیقی از منافع حاصله از این بررسی‌ها را بدست آورد.

همانطور که Duvall<sup>۱</sup> و Horngren<sup>۲</sup> گفته‌اند، تعیین دقیق مزایای ناشی از بررسی و تجزیه و تحلیل انحرافات هزینه معمولاً به دشواری امکان‌پذیر است. حسابداران استفاده از تحلیل‌های هزینه - منافع را به عنوان مبنایی جهت انتخاب سیستم‌ها و مدل‌های حسابداری توصیه می‌کنند. به عبارت دیگر، هزینه‌ها و منافع سیستم‌های حسابداری تحت اندازه‌گیری‌های دقیق قرار نمی‌گیرد.

اندازه‌گیری دقیق هزینه‌ها و منافع ناشی از رعایت آیین‌نامه‌های دولتی نیز مشکل است. مثلاً SEC در راستای اعمال قانون منع دادن رشوه در معاملات خارجی در مورد رعایت

1- Duvall, R., "Rules for Investigating Cost Variances," *Management Science*, Vol. 13 (1967), pp. 631-641.

2- Anthony, R., and et al., 5th ed. *Management Control Systems* (Homewood, Illinois: Irwin, Inc., 1984).

سیستم کنترل داخلی برای فعالیت شرکت‌های امریکایی اظهار می‌دارد که اندازه‌گیری دقیق هزینه‌ها و منافع کنترل داخلی حسابداری امکان‌پذیر نیست. همچنین اندازه‌گیری منافع برخی از پروژه‌های سرمایه‌ای (بلند مدت) نیز مشکل است. برای مثال، در بحث مدل‌های بودجه‌بندی طرح‌های سرمایه‌ای آنتونی<sup>۱</sup> (۱۹۸۴) اظهار می‌دارد که منافع ... غیر واضح و مبهم هستند و پروژه‌هایی جهت بهبود شرایط کاری پیشنهاد می‌شوند تا دید عموم را نسبت به شرکت و یا هر عامل دیگری که قابل اندازه‌گیری نیست، بهتر سازند.

مشکل اندازه‌گیری دقیق در سایر موضوعات حسابداری مانند ارزیابی عملکرد، مسوولیت اجتماعی حسابداری و سازمان‌های غیرانتفاعی نیز وجود دارد. به عنوان مثال در بحث سیستم‌های کنترل آلودگی و حسابداری اجتماعی، Jensen<sup>۲</sup> اظهار می‌دارد که "اندازه‌گیری هزینه - منافع جهت بهبود کیفیت هوا، تقریباً غیرممکن است." همچنین آنتونی (۱۹۸۴) در بحث خود در زمینه تصمیم‌گیری و ارزیابی عملکرد در سازمان‌های غیرانتفاعی می‌گوید "در سازمان‌های غیرانتفاعی، اندازه‌گیری رابطه بین هزینه‌ها و منافع و حتی میزان منافع بسیار مشکل است."

باید خاطر نشان ساخت که مشکل بدست آوردن اندازه‌گیری‌های دقیق در حسابداری در طی سال‌ها در نتیجه انتقال از تئوری اقتصادی و منطقی مؤسسات به تئوری‌های رفتاری، اجتماعی افزایش یافته است. در این تئوری‌ها هم جامعه و هم کارکنان باید در هنگام تصمیم‌گیری‌ها مورد توجه قرار گیرند. به هر حال، تأثیر تصمیمات مدیریت بر جامعه و کارکنان با دقت قابل اندازه‌گیری نیست.

۳) بر خلاف آنچه که معمولاً در مدل‌های تصمیم‌گیری حسابداری فرض می‌شود، صحت و دقت اطلاعات حسابداری همیشه ثابت نیست، چرا که برخی قضاوت‌ها مشکل‌تر از بقیه

1- Anthony, R., and et al., op. cit.

2- Jensen, R., **Phantasmagoric Accounting** : Research and Analysis of Economic Social Association, and Environmental Impact of Corporate Business (American Accounting Association, (1976).



هستند. مثلاً همانطور که Dyckman<sup>۱</sup> گفته است، مدل‌های ارزیابی انحرافات هزینه یک میزان و سطح ثابتی از صحت و درستی را فرض می‌کنند. به عقیده وی، برآوردهای قابل اطمینان ارزیابی و هزینه‌های تصحیح ... را می‌توان به راحتی بدست آورد. از طرف دیگر، منافع یک ارزیابی بسیار مشکل‌تر از آن است که بتوان آن را با دقت تعیین نمود.

به طور مشابه، تفکیک‌های بودجه‌بندی طرح‌های سرمایه‌ای (بلند مدت) سطح ثابتی از دقت را فرض می‌کنند. همانطوری که آنتونی (۱۹۸۴) گفته است "در بسیاری از مسایل بودجه‌بندی سرمایه‌ای، اجزای هزینه بسیار ساده‌تر از اجزای سود قابل پیش‌بینی است. همین طور باید یادآوری نمود که در حسابداری اجتماعی نیز صحت هزینه‌ها و منافع اجتماعی ثابت نمی‌باشند و در حسابداری مالی برخی اقلام هزینه (مانند مواد خام و هزینه‌های دستمزد) با دقت قابل ملاحظه‌ای اندازه‌گیری می‌شوند، در حالی که سایر موارد با عدم دقت قابل توجهی اندازه‌گیری می‌شوند."

۴) ابهام در حسابداری و حسابرسی ممکن است بر تصمیمات حسابداری و حسابرسی تأثیر بگذارد. مثلاً همانطور که Stephens<sup>۲</sup> اظهار داشته، ابهام در بیانیه‌های حسابداری بر فعالیت‌های مؤسسه تأثیر می‌گذارد و به طور مشابه، ابهام در قوانین دولتی نیز ممکن است به خاطر رعایت آن قوانین در تصمیمات اتخاذ شده توسط مدیران تأثیر داشته باشد.

Maher<sup>۳</sup> در این زمینه می‌گوید:

"واکنش مؤسسات به قوانین ممکن است تحت تأثیر درجه ابهام و عدم صراحت در قوانین قرار گیرد. از یک طرف،

1- Dyckaman, T., "The Investigation of Cost Variances," *Journal of Accounting Research*, Vol. 7 (1969), pp. 215- 244.

2- Stephens, R. and et al., "Implications of Formal Grammers for Accounting Policy Development," *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 4 (1985), pp. 123- 148.

3- Maher, M., "The Impact of Regulation on Controls : Firm's Response to the Foreign Corrupt Practices Act," *The Accounting Review*, Vol.56 (1981), pp. 751-770.

ممکن است مدیران مؤسسات بر این عقیده باشند که قانون مبهم‌تر از آن است که الزام‌آور باشد و هیچ واکنشی بروز ندهند. از سوی دیگر، مدیران ریسک‌گریز ممکن است که واکنشی بیشتر از حد نیاز در مقابل قانون از خود نشان دهند."

### مشکل ابهام و مدل‌های تصمیم‌گیری در حسابداری

در ۳۰ سال گذشته، حسابداران جهت حل مسایل حسابداری و حسابرسی، مدل‌های کمی تصمیم‌گیری متعددی را پیشنهاد کرده‌اند. این مدل‌ها (به جز استثنای چند مورد) نتوانسته‌اند مشکل ابهام در محیط حسابداری و حسابرسی را مورد توجه قرار دهند. به دلیل وجود ابهام در محیط حسابداری، اکثر مدل‌های حسابداری احتمالی و ذهنی هستند. حسابداران با مسأله ابهام به گونه‌ای برخورد می‌کنند که حتی اگر می‌توانستند با مدل‌های احتمالات مشکل را حل کنند، باز هم درک و فهم آن به سختی امکان‌پذیر می‌بود، زیرا تئوری احتمالات جهت برخورد با ابهام مناسب نمی‌باشد.

علاوه بر این، ابهام در حسابداری را به چند دلیل نمی‌توان نادیده گرفت. اول اینکه، (الف) ابهام بیانگر بخش عمده‌ای از عدم دقت در تصمیمات حسابداری و حسابرسی است. مهم‌تر آن که، بر این تصمیمات نیز ممکن است تأثیر بگذارد، (ب) فرضیه طبقه‌بندی دودویی اهداف حسابداری و قانون مستثنی شدن از حدوسط غیر قابل اصلاح‌اند و ممکن است که منجر به غیرواقعی جلوه دادن مسایل حسابداری و در نتیجه نتایج غیرقابل قبولی گردد و (ج) دقت در داده‌های عددی در تحلیل‌های حسابداری مشکل و حتی گاهی اوقات غیرممکن است.

دوم اینکه، ابهام و عدم صراحت در محیط‌های تجاری پیچیده، متغیر و اغلب سیاسی دارای چند مزایای عملیاتی نیز می‌باشند. در برخی موارد، توضیح مبهم مسایل ضرورت می‌یابد. برخی مسایل متضمن متغیرها و روابطی است که امکان اندازه‌گیری دقیق آنها وجود ندارد. علاوه بر این، ابهام و عدم صراحت به تصمیم‌گیرنده امکان می‌دهد تا بر دیگران تأثیر بگذارد. عبارات مبهم، هنگامی که به دقت انتخاب شوند، به تصمیم‌گیرنده امکان می‌دهد چیزهای مختلفی را به افراد بگوید (یعنی دقیقاً همان چیزی را که آنها می‌خواهند بشنوند). به

این ترتیب، آنها از سیاست‌های وی حمایت خواهند کرد. در نهایت باید گفت که عبارات نادقیق ممکن است اطلاعات کافی و مؤثرتری در مورد مسأله ایجاد نماید.

این مزایای کاربردی ممکن است که تمایل حسابداران را به عدم استفاده از معیارهای دقیق نشان دهد. به عنوان نمونه، حسابرسان هنگام اظهار نظر نسبت به صورت‌های مالی شرکت‌ها، از عبارت "ارائه مطلوب" بیشتر از عبارت "ارائه" استفاده می‌کنند. در بسیاری از واحدهای حسابداری دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه به صورت مبهم بیان می‌شوند. چرا تصمیم‌گیرندگان (مانند سیاستمداران) از عبارات مبهم استفاده می‌کنند و چرا هنگامی که شخص در مورد وضعیت هوا می‌پرسد، جواب وی را با یک عبارت مبهم بدهند و نه یک عبارت صریح و دقیق. این مزایای کارکردی ابهام را پیشنهاد می‌کند.

سوم اینکه، یک شخص ممکن است بگوید که مدل‌های تصمیم‌گیری در حسابداری نه تنها سطوح بالای دقت را تضمین نمی‌کنند، بلکه در تجزیه و تحلیل‌های مهم، ضرورتی نیز برای این کار وجود ندارد، زیرا افراد بر خلاف رایانه‌ها می‌توانند ساختارهای نادقیق را درک نموده و نسبت به آنها واکنش نشان دهند. اما واقعیت این است که بسیاری از تصمیمات جهان واقعی بر مبنای داده‌های نادقیق استوار هستند.

چهارم اینکه، نیاز به سطوح بالایی از دقت ممکن است موجب شود که مدل‌های تصمیم‌گیری در حسابداری بخشی از ارتباط خود را به جهان واقعی، به دلیل غفلت از برخی اقلام مرتبط از دست بدهند. زیرا این اقلام قابل اندازه‌گیری دقیق نیستند و یا ممکن است که موجب افزایش پیچیدگی مدل‌ها شوند. این موضوع را می‌توان با اصل "عدم سازگاری" که توسط لطفی‌زاده (۱۹۷۳) ارائه شده شرح داد.

مثال‌های بسیاری از مدل‌هایی که اقلام مرتبط را صرفاً به دلیل اینکه قابل اندازه‌گیری دقیق نیستند نادیده می‌گیرند، می‌توان ارائه داد. در پژوهشی که توسط Ingram<sup>۱</sup> جهت بررسی هزینه‌ها و منافع مقررات وضع شده توسط دولت‌های محلی در مورد حسابداری مالی و

1- Ingram, R., "Cost and Benefits of Financial Accounting and Auditing Regulations of Local Governments," Unpublished Paper (Green Ville, South Carolina, 1989).

حسابرسی انجام شده است، اشاره شده که برخی از هزینه‌ها و منافع مرتبط به سختی قابل اندازه‌گیری هستند و در نتیجه نادیده گرفته می‌شوند و صرفاً یک تجزیه و تحلیل جزئی هزینه - منافع انجام می‌شود.

به طور مشابه Kaplan خاطر نشان می‌کند، مدل‌های "نمایندگی" که با قراردادهای پرریسک سر و کار دارند از منافع عدم تمرکز در تصمیم‌گیری غفلت می‌کنند و به این ترتیب، این امر می‌تواند منجر به استقرار و نتیجه‌گیری اشتباه آنان در موقعیت‌های پیچیده شود. در نهایت، Kaplan در بحث خود در مورد مدل‌های ارزیابی عملکرد می‌گوید:

"اندازه‌گیری‌های عملکرد نوعاً بر نتایج عملیاتی کوتاه مدت استوار است و از اثرات بلند مدت تری که اندازه‌گیری آنها مشکل‌تر است، غفلت می‌شود. این اثرات بلند مدت معمولاً از مخارج غیرمحسوس تحقیق و توسعه، تبلیغات، طراحی کارخانه، تعمیرات، توسعه منابع انسانی و کنترل کیفیت ناشی می‌شود. به دلیل اینکه منافع چنین مخارجی به سختی قابل اندازه‌گیری است ... ما از منافع آنها چشم‌پوشی می‌کنیم و بر جنبه‌هایی از عملکرد توجه داریم که بتوانیم به سادگی آنها را اندازه‌گیری نماییم."

و پنجم اینکه، نیاز به اندازه‌گیری‌های دقیق که در بسیاری از مسایل حسابداری به سختی بدست می‌آید، ممکن است که تأثیر معکوسی بر قابلیت بکارگیری مدل‌های حسابداری داشته باشد و به این ترتیب دلیل اینکه چرا بسیاری از مدل‌های کمی عملاً استفاده نمی‌شوند را درک می‌کنیم.

بر اساس اظهارات Horngren مانع عمده بکارگیری مدل‌های بررسی انحرافات هزینه مشکل اندازه‌گیری منافع حاصل از ارزیابی است. Horngren همچنین اظهار می‌دارد که روش هزینه - منافع در ارزیابی سیستم‌های حسابداری و مدل‌های تصمیم‌گیری هنوز بکار گرفته نمی‌شوند. زیرا اندازه‌گیری هزینه‌ها و منافع سیستم‌ها و مدل‌های حسابداری مشکل است.

ششم اینکه، تقاضا برای اندازه‌گیری‌های دقیق همچنین ممکن است دلیل اولیه استفاده‌کنندگان برای پیچیدگی مدل‌های حسابداری باشد. این پیچیدگی، توانایی تصمیم‌گیرنده را در ارائه اندازه‌گیری‌های دقیق برای اطمینان از اینکه مدل، پاسخ‌های مناسبی را ارائه خواهد داد، تحت الشعاع قرار می‌دهد. هنگامی که سطح بالایی از دقت قابل حصول

نباشد، تصمیم‌گیرنده معمولاً مجبور می‌شود کاری را انجام دهد که Ackoff<sup>۱</sup> آن را "غنی‌سازی داده‌ها" نامیده است که منظور او "جعل داده‌ها و اطلاعات" است. در نتیجه، تصمیم‌گیرنده ممکن است اعتماد خود را به پاسخ ارائه شده از سوی مدل از دست بدهد و عملاً از مدل استفاده نکند. به طور مثال، آنتونی و دیگران (۱۹۸۴) معتقدند که تکنیک‌های بودجه‌بندی طرح‌های سرمایه‌ای به طور وسیع استفاده نمی‌شوند. چرا که افراد به اعتبار تخمین‌ها اعتماد ندارند.

هفتم اینکه، فرض سطح ثابتی از صحت و دقت اطلاعات مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل غیرواقعات گرایانه است و مهم‌تر آن که، ممکن است موجب برخی شک و تردیدها در مورد مفید بودن آنها شود. این حقیقت که سطح صحت و دقت اطلاعات مورد نیاز تصمیم‌گیرنده ثابت نمی‌باشد، این تردید را ایجاد می‌کند که شاید متغیرهای برآوردی مانند (هزینه و منافع) با درجات مختلف صحت، ممکن است بی‌فایده باشند. بر اساس آنچه Jensen گفته است هنگامی که اندازه‌های اجزاء مختلف (مثل هزینه‌ها و منافع) دامنه بزرگی از اشتباه را داشته باشند، این طور به نظر می‌رسد که داده‌های جمع‌آوری شده، احتمالاً بی‌معنا و بی‌فایده هستند. نهایتاً، ابهام موجود در محیط حسابداری در مدل‌های تصمیم‌گیری حسابداری ممکن است که قدرت پیش‌بینی و یا قدرت تشریح‌کنندگی این مدل‌ها را بهبود دهد. این یک سؤال تجربی است. همانطور که در بالا اشاره شد، غفلت از ابهام در تصمیم‌گیری‌ها ممکن است موجب شود تا تجزیه و تحلیل ناقص انجام گردیده و نامرتبط شود.

ممکن است برخی بگویند، ابهام را می‌توان گلوگاهی دانست که با استفاده از تکنیک‌های پیچیده‌تر می‌توان آن را رفع کرد. برای مثال، حسابداران استفاده از مدل برنامه‌ریزی غیرخطی را برای تخصیص هزینه‌های مشترک توصیه می‌کنند، همانطور که Kaplan می‌گوید، این کار یک تفکیک عملیاتی بین محصولات مشترک و فرعی را ایجاد می‌کند. تفکیکی که بدون استفاده از روش‌های ریاضی واضح نمی‌باشد.

منظور از بحث فوق این نیست که مدل‌های حسابداری باید نادقیق باشند، بلکه به گفته

1- Ackoff, R., "Management in Small Dosses," New York : John wiley & sons. (1986).

Kaplan تأکید ما باید بیشتر بر میزان ارتباط و غنی‌سازی باشد تا بر دقت. به گفته Popper همیشه تلاش برای افزایش دقت نامطلوب بوده است ... زیرا این کار معمولاً منجر به ... اتلاف وقت می‌شود ... شخص نباید تلاش کند تا بیشتر از آنچه که نیاز است دقیق شود». علاوه بر آن، در بحث ارتباط وظایف حسابداری، Hayes می‌گوید: «دقت زیاد از حد کمک کننده نیست، بلکه در واقع ممکن است بر ارتباطات لطمه بزند».

ممکن است برخی این عقیده را داشته باشند که دقت راهی به سوی اقدام بیشتر است و هرگاه اطلاعات به صورت دقیق‌تر بیان شوند، برازنده‌تر به نظر می‌رسند. اما باید توجه داشت که نمی‌توان افراد زیادی را به مدت طولانی فریفته دقت نمود. خطر در این است که زمان گرانها را صرف گول زدن دیگران نماییم.

### ابهام و عدم صراحت در تئوری تصمیم‌گیری

وجود ابهام در تصمیم‌گیری‌ها این سؤال را مطرح می‌کند که افراد هنگام مواجهه با ابهام چگونه رفتار می‌کنند. همین‌طور این سؤال مطرح می‌شود که آیا مدل‌هایی که به طور وسیع جهت تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان توصیه می‌شوند (مانند تئوری‌های تصمیم‌آماری مطلوبیت مورد انتظار و مطلوبیت مورد انتظار ذهنی) می‌توانند چارچوب مناسبی جهت اخذ تصمیم در موقعیت‌های مبهم را ارائه نمایند یا خیر؟

همانطور که توسط بسیاری از محققان مشاهده شده است، تئوری احتمالات جهت مقابله با مسأله ابهام تجهیز نشده است. مثلاً در سال ۱۹۸۴ Savage<sup>۱</sup> اظهار داشت که «نه تئوری احتمالات ... و نه هیچ ابراز شناخته شده دیگری قادر به مقابله با ابهام در قضاوت‌های احتمالی نیست و اینکه ابهام موجود در بسیاری از قضاوت‌های فردی ممکن است منجر به نقص فرضیات شود».

مثال زیر را در نظر بگیرید. دو کیسه را با درجات مختلفی از ابهام در نظر بگیرید، کیسه

1- Savage, L., "The Foundations of Statistics," (New York : John Wiley & Sons, Inc., (1984).

اول دارای ۵۰ مهره قرمز ( $R_1$ ) و ۵۰ مهره سیاه ( $B_1$ ) است. کیسه دوم، ۱۰۰ مهره قرمز ( $R_2$ ) و یا / سیاه ( $B_2$ ) است. ترکیب مهره‌های کیسه دوم مشخص نیست. چهار جفت مهره‌های انتخابی از این دو کیسه می‌تواند به شکل زیر باشد.

حالت اول (جفت اول): (I) در صورتی که بازیکنی از کیسه اول  $R_1$  را بیرون آورد، ۱۰۰ هزار ریال جایزه خواهد گرفت. در غیر این صورت چیزی به او داده نخواهد شد. (II) اگر بازیکنی،  $B_1$  را از کیسه اول بیرون آورد، ۱۰۰ هزار ریال جایزه می‌گیرد در غیر این صورت چیزی به او داده نمی‌شود.

حالت دوم (جفت دوم) (III) اگر بازیکنی  $R_2$  را از کیسه بیرون آورد، ۱۰۰ هزار ریال جایزه می‌گیرد در غیر این صورت چیزی به او داده نخواهد شد. (IV) اگر بازیکنی،  $B_2$  را از کیسه دوم بیرون آورد، ۱۰۰ هزار ریال جایزه می‌گیرد در غیر این صورت چیزی به او داده نمی‌شود.

حالت سوم (جفت سوم) (V) اگر بازیکنی  $R_1$  را از کیسه اول بیرون آورد، ۱۰۰ هزار ریال جایزه می‌گیرد در غیر این صورت چیزی به او داده نخواهد شد. (VI) اگر بازیکنی،  $R_2$  را از کیسه دوم خارج کند، ۱۰۰ هزار ریال جایزه می‌گیرد در غیر این صورت چیزی به او داده نمی‌شود.

حالت چهارم (جفت چهارم) (VII) اگر بازیکنی  $B_1$  را از کیسه اول بیرون آورد، ۱۰۰ هزار ریال جایزه می‌گیرد در غیر این صورت چیزی به او داده نخواهد شد. (VIII) اگر بازیکنی،  $B_2$  را از کیسه دوم بیرون آورد ۱۰۰ هزار ریال جایزه می‌گیرد، در غیر این صورت چیزی به او داده نمی‌شود.

مثال فوق توسط Ellsberg<sup>۱</sup> ارائه شده است، تا نشان داده شود که تصمیم‌گیرنده، فرضیات تنوری احتمالات را هنگامی که با ابهام و احتمالات مبهم مواجه شود زیر پا می‌گذارد. او می‌گوید که اکثر افراد در انتخاب بین I و II و انتخاب III و IV بی تفاوت هستند. به هر حال

1- Ellsberg, D., "Risk, Ambiguity, and the Savage Axioms," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 75 (1961), pp. 643- 669.

آنها V را به VI ترجیح می‌دهند (ترجیح می‌دهند شرط ببندند که مهره قرمز از کیسه‌ای که ترکیب آن را می‌دانند بیرون کشیده می‌شود تا از کیسه‌ای که از ترکیب آن اطلاعی ندارند) و همین‌طور VII را به VIII ترجیح می‌دهند (ترجیح می‌دهند مهره سیاه از کیسه‌ای که از ترکیب آن آگاهند بیرون آورند تا از کیسه‌ای که ترکیب آن را نمی‌دانند).

بی‌تفاوتی نسبت به II و III و IV به‌طور ضمنی دلالت بر این دارد که احتمالات قرمز و سیاه در کیسه دوم شبیه نسبت‌های شناخته شده کیسه اول است (مثلاً  $\frac{1}{4}$ ). ترجیح V به VI و VII به VIII به این معنی است که احتمال  $R_2$  و  $B_2$  کمتر از  $\frac{1}{4}$  است این دو نتیجه‌گیری متناقض‌اند و با فرضیات Savage تضاد دارند. این نتایج با اصل جمع احتمالات نیز تضاد دارد. ترجیح V به VI به‌طور ضمنی یعنی این که  $P(R_1) = 0.5 > P(R_2)$  و ترجیح VII به VIII یعنی این که  $P(B_1) = 0.5 > P(B_2)$ . نتیجه این که  $P(R_2) + P(B_2) < 1$  است که مستقیماً با اصل جمع احتمالات تضاد دارد. این فضا به نام "جمع کمتر" شناخته می‌شوند. ترجیح V به VI به‌طور ضمنی یعنی این که  $P(R_2) = 0.5 > P(R_1)$  و ترجیح VII به VIII به‌طور ضمنی یعنی این که  $P(B_2) = 0.5 > P(B_1)$ . نتیجه این که  $P(R_1) + P(B_1) > 1$  کاملاً با اصل جمع احتمالات تضاد دارد. این قضیه به نام "جمع بیشتر" شناخته می‌شوند. پارادوکس Ellsberg می‌گوید افراد هنگامی که با انتخاب قضایای مبهم و انتخاب‌هایی با ابهام کمتر مواجه می‌شوند، انتخابی را که ابهام کمتر دارد برمی‌گزینند و از ابهام دوری می‌گزینند. این رفتار پرهیز از ابهام و پارادوکس Ellsberg بارها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این مطالعات از پارادوکس Ellsberg حمایت می‌کند و به این ترتیب قابلیت پیش‌بینی تئوری تصمیم‌گیری آماری که در آن افراد نسبت به ابهام بی‌تفاوت هستند را مورد تردید قرار داده است.

این نشان می‌دهد که چرا که افراد در مواجهه با تصمیمات مبهم، فرضیات تئوری احتمالات را زیر پا می‌گذرانند. توضیحات مختلفی ارائه شده است یکی از این توضیحات، "تشریح اشتباه" نامیده می‌شود، که توسط برخی از محققان در دفاع از تئوری تصمیم‌گیری آماری ارائه شده است. این محققان منطق‌گرایان از ابهام را مورد سؤال قرار داده‌اند و اظهار داشته‌اند که اجتناب از ابهام یک خطای باقاعده ارائه می‌کند که تصمیم‌گیرنده پس از



شناسایی، آنها را تصحیح می‌کند.

پس از سال‌ها، برخی محققان نظیر Chow<sup>۱</sup> تئوری‌های دیگری جهت جایگزینی تئوری مطلوبیت مورد انتظار و تئوری مورد انتظار ذهنی پیشنهاد کرده‌اند. این تئوری‌ها، به هر حال، به منظور انطباق مسأله ابهام در تصمیم‌گیری طراحی نشده‌اند. سایر محققان تلاش کردند تئوری آماری تصمیم‌گیری را در حسابداری جهت تصمیم‌گیری‌های مبهم اصلاح کنند. این تلاش‌ها بر ابهام در قضاوت‌های احتمالی تمرکز یافته‌اند و به این ترتیب، آنها توانایی بالقوه مفید بودن برای حسابداران در مسایل مبهم را دارند. به هر حال، باید گفت که در حسابداری حالات ممکن مبهم هستند و اندازه‌گیری دقیق نتایج بسیار مشکل است. به این ترتیب، ابهام در حسابداری از قضاوت‌های احتمالی نادقیق، فراتر می‌رود و متغیرها با درجات مختلفی از دقت اندازه‌گیری می‌شوند.

### فرصت‌هایی جهت پژوهش‌های آتی

مسأله ابهام در حسابداری، دامنه وسیعی از احتمالات را در تحقیقات آینده هم به صورت تحلیلی و هم بصورت تجربی پیشنهاد می‌کند. توسعه مدل‌های تحلیلی که ابهام در حسابداری را در تحلیل‌های تصمیم‌گیری در نظر گیرد، شدیداً احساس می‌شود. اخیراً برخی محققان از تئوری مجموعه فازی در حل مسایل حسابداری استفاده کرده‌اند. برای مثال Lin<sup>۲</sup> و Cooley and Hickey<sup>۳</sup> از تئوری مجموعه فازی توسط Kelly<sup>۴</sup> به عنوان مبنایی

1- Chow, S., and et al., "Risk Aversion in the Theory of Expected Utility with Rank Dependent Probabilities," *Journal of Economic Theory*, Vol, 42 (1987). pp. 370 - 381.

2- Lin, W., "A Bayesian Analysis of Audit Tests with Fuzzy Sets," *TIMS/S Studies in the Management Science on Fuzzy Sets and Systems*. Vol 20. (1984), pp. 495-510.

3- Cooley, J., and J. Hicks (Jr), "A Fuzzy Set Approach to Aggregation of Internal Control Judgments," *Management Science*, Vol. 29 (1983). pp. (1983). pp. 317-334.

4- Kelly, L., "Informulation of the Accountant's Materiality Decision Through Fuzzy Set

جهت ارائه یک مدل حسابرسی Bayesian بسط یافته استفاده کردند، همچنین Tanaka<sup>۱</sup> نیز از آن جهت حل مسایل بودجه‌بندی سرمایه‌ای استفاده کرد. Zebda<sup>۲</sup> از مجموعه فازی و مفاهیم مجموعه تصمیمات فازی به عنوان مبنایی جهت ارائه یک مدل جدید بررسی انحرافات هزینه استفاده کرد. Amey<sup>۳</sup> تئوری مجموعه فازی را جهت برنامه‌ریزی و کنترل بودجه به کار برد. نهایتاً، Kaufmann<sup>۴</sup> مدلی را ارائه داد که عدم دقت در بودجه‌بندی بر مبنای صفر را امکان‌پذیر می‌ساخت. این کاربردها، تنها بخش کوچکی از کاربردهای بالقوه تئوری مجموعه فازی در زمینه حسابداری است. دیگر مسایل و زمینه‌های حسابداری (مانند مسوولیت اجتماعی حسابدار، حسابداری منابع انسانی، ارزیابی عملکرد، قیمت‌گذاری انتقالی، بیانیه‌های حسابداری، تصمیم جهت سازگاری آیین‌نامه‌های دولتی، تصمیم به عدم تمرکز و انتخاب یک مدل تصمیم) در بردارنده یک مقدار ابهام می‌باشند و به این ترتیب، می‌توان آنها را با استفاده از تئوری مجموعه فازی فرموله کرد. این کاربردهای بالقوه می‌تواند موضوع مطالعات تحلیلی دیگر باشد.

علاوه بر این، حسابداران استفاده از سیستم‌های هوشمند را به منظور کمک به تصمیم‌گیری بویژه در حسابرسی توصیه می‌کنند. در اکثر موارد، مسایل حسابرسی بد تعریف می‌شوند و دارای ابهام هستند. روش استدلال مورد استفاده متخصصان در حل مسایل یک

---

→ Theory," *TIMS/S Studies in the Management Science*, Vol20 (1984), pp. 489-494.

1- Tanaka , H., and et al., "A Formulation of Fuzzy Decision Problems and Its Application to An Investment Problem," *Kybernetes*. Vol. 5 (1979), pp. 25-30.

2- Zebda, A., "The Investigation of Cost Variance : A Fuzzy Set Theory Approach," *Decision Sciences*, Vol 15, (1984), pp. 359-388.

3- Amey, L., *Budget Planning and Control Systems*, London: Pitman Publishing Limited, (1979). Chapter 7.

4- Kaufmann, A., "Fuzzy Zero-Base Budgeting," *TIMS/S Studies in the Management Sciences*, Vol. 20 (1984), pp. 479- 487.

روش نادقیق است. لذا تئوری مجموعه فازی و استدلال فازی ممکن است یک مبنای واقعی در توسعه سیستم‌های حرفه‌ای حسابرسی باشد.

جهت مقابله با مسأله ابهام در حسابداری به تحقیقات تجربی نیز نیاز می‌باشد. حسابداران در مواجهه با ابهام، مثلاً ابهام در بیانیه‌های حسابداری و آیین‌نامه‌های دولتی چه واکنشی نشان می‌دهند؟ آیا آنها به دنبال ابهام هستند و یا از آن اجتناب می‌کنند؟ آیا نتایج مشابه‌ای نظیر آنچه که رفتارگرایان در وظایف حسابداری یافتند، آنها نیز یافته‌اند؟ با ابهام چه باید چه کرد؟ چرا تصمیم‌گیران از ابهام یا آنچه که از نظر روانی منبع ابهام هستند اجتناب می‌کنند؟ آیا موضوعات مبهم از منطق فازی پیروی می‌کند؟ آیا رابطه‌ای بین اجتناب از ریسک و اجتناب از ابهام وجود دارد؟ آیا موضوعات ریسک‌آمیز از ابهام اجتناب می‌کنند؟

آیا افراد با شخصیت‌های مختلف و روش‌های شناختی مختلف در برابر ابهام در حسابداری به شکل‌های مختلفی واکنش نشان می‌دهند؟ تحقیق در مبنای نظری شخصیت افراد نشان داد که افرادی که با ابهام مواجه می‌شوند در تصمیمات از اطمینان کمتری برخوردارند و اغلب به دنبال اطلاعات بیشتر می‌گردند تا ابهام را کمتر کنند. روانشناسان نشان دادند افرادی که وابسته هستند از اطلاعات مبهم بیشتر استفاده می‌کنند. اخیراً در پژوهش‌های حسابداری تلاش شده که رابطه بین عدم قبول ابهام حسابداران و تمایل آنها را جهت اطلاعات بیشتر و سایر روش‌های گزارشگری مالی را بررسی کنند و همچنین رابطه بین عدم قبول ابهام و اطمینان در قضاوت‌ها نیز بررسی شد. نتایج این مطالعات با یکدیگر تضاد دارند، لذا تحقیقات بیشتری در این زمینه نیاز است.

همچنین، تحقیقات دیگری نیز نیاز است، که نشان دهد شاید ابهام در تحلیل‌های تصمیم‌گیری‌های حسابداری، موجب بهبود و پیشرفت تحلیل‌ها شود. برای مثال، آیا وجود ابهام در مدل‌های رسمی انتخاب سیستم‌های اطلاعاتی، گزینش بهتری را سبب می‌شود و آیا وجود ابهام در تحلیل‌های ریسک حسابرسی موجب می‌شود که مدل‌ها بهتر بتوانند رفتار حسابرسان را تشریح نماید؟ اخیراً March<sup>۱</sup> اظهار داشته است که استفاده از اطلاعات

1- March, J., "Ambiguity and Accounting : The Elusive Link Between Information and

اقتصادی و تئوری احتمالات به عنوان مبنایی جهت انتخاب سیستم‌های اطلاعاتی، شامل سیستم‌های حسابداری، «بالقوه گمراه‌کننده و ناقص» است، زیرا که در این انتخاب، ابهام نادیده گرفته شده است. به طور مشابه، شخص می‌تواند بگوید که غفلت از ابهام موجود در تحلیل‌های حسابرسی ممکن است دلیل اولیه و ابتدایی این مسأله باشد که چرا «مدل ریسک حسابرسی» سنتی در تحقیقات تجربی اخیر با رفتار حسابرسان ناسازگار است.

سؤالات مشابه دیگری می‌تواند مطرح شود. آیا مدل‌هایی که ابهام را در بیانیه‌های حسابداری در نظر می‌گیرند، بهتر می‌توانند فعالیت‌های مؤسسات را پیش‌بینی و شرح دهند؟ آیا مدل‌هایی که ابهام را در قوانین دولتی در نظر می‌گیرند می‌توانند تصمیم‌گیری در این زمینه را بهبود دهند؟ آیا استفاده از روش زبان‌شناسی ارزیابی سیستم‌های کنترل داخلی را بهبود می‌بخشند؟ آیا روش تئوری بازی فازی در مسایل تخصیص هزینه‌ها بهتر از روش سنتی تئوری بازی است؟ آیا روش تئوری بازی فازی بهتر می‌تواند رابطه بین ارزیابی‌کننده اطلاعات و تصمیم‌گیرنده را در سازمان پیش‌بینی کنند؟ آیا یک روش تئوری گروهی فازی در اطلاعات، قضاوت‌های حسابرسی را بهبود می‌بخشد؟

آیا سیستم‌های تخصصی حسابرسی که از استدلال فازی و قوانین شرطی فازی استفاده می‌کنند بهتر از سیستم‌های تخصصی حسابرسی که از استدلال احتمالاتی استفاده می‌کند، هستند؟ آیا استفاده از اندازه‌گیری‌های نادقیق در تحلیل‌های حسابداری اطمینان تصمیم‌گیرنده را در تحلیل‌ها و نتایج بهبود می‌بخشند؟

نهایتاً، طبقه‌بندی دودویی معمولاً در تحقیقات حسابداری استفاده می‌شود. مثلاً یک شرکت معمولاً یا بزرگ است یا کوچک، اخبار شرکت‌ها یا خوب است یا بد، یا سود عادی دارند یا سود غیرعادی. علاوه بر این موضوعات تحقیقات رفتاری معمولاً یا تحمل بالا دارند یا کم و ابهام در آنها یا زیاد است و یا کم. چنین طبقه‌بندی دودویی، غیرواقع‌گرایانه است و با استفاده از طبقه‌بندی «شرکت‌های کوچک»، «شرکت‌های با ریسک زیاد»، «اخبار خوب

→

شرکت‌ها»، «توانایی تحلیل زیاد» می‌توان از آن اجتناب کرد و به عنوان مجموعه‌های فازی با توابع عضویت معینی تعریف می‌شوند. آیا استفاده از این طبقات فازی و استفاده از مدل‌های پیش‌بینی فازی نتایج تحقیقات حسابداری را بهبود می‌بخشند؟ و آیا استفاده از طبقه‌بندی فازی و مدل‌های خوشه‌ای بهتر از استفاده از طبقه‌بندی سنتی در تحقیقات حسابداری می‌باشد؟

### خلاصه و نتیجه‌گیری

ابهام و عدم صراحت در بسیاری از تصمیمات حسابداری و حسابرسی وجود دارد. مدل‌های حسابداری، در توجه به این ابهام ناتوانند. حسابداران ابهام را در تحلیل‌های تصمیم‌گیری مورد توجه قرار نمی‌دهند و به گونه‌ای رفتار می‌کنند که انگار اصلاً ابهامی وجود ندارد و یا اینکه تصادفی واقع شده‌اند. غفلت از ابهام و عدم صراحت در محیط حسابداری ممکن است قابلیت بکارگیری مدل‌های حسابداری را محدود و میزان مفید بودن آنها را کم نماید.

رفتار با ابهام به گونه‌ای که انگار به طور تصادفی واقع شده‌اند و می‌توانند با استفاده از مدل‌های احتمالات با آنها برخورد شود، نیز به دلیل اینکه تئوری احتمالات برای توجه به ابهام در تصمیم‌گیری‌ها تجهیز نشده است، اشتباه است. اول اینکه، همانطور که توسط بسیاری از محققان مشاهده شده است و شواهد تجربی نیز مؤید آن است، تئوری تصمیم‌گیری آماری، جهت مقابله با قضاوت‌های احتمالی در موارد مبهم، مناسب نیست. دوم آن که، تئوری تصمیم‌گیری آماری نیازمند نتایج دقیق می‌باشد. سوم اینکه، تئوری تصمیم‌گیری آماری به تصمیم‌گیرنده اجازه نمی‌دهد تخمین‌های نادقیق خود را بیان نماید، زیرا نیازمند یک سطح ثابت از دقت و صحت می‌باشد. نهایتاً این که، تئوری تصمیم‌گیری آماری و احتمالات بر تئوری مجموعه‌های عادی استوارند که به یک شیوه عضویت دودویی حضور (درجه عضویت ۱) و غیاب (درجه عضویت صفر)، متکی است. به این معنا که تئوری عادی و در نتیجه تئوری تصمیم‌گیری آماری و قوانین غیرواقعی خارج از حدوسط و منطق با ارزشی (بله / خیر، و همه یا هیچ چیز) متکی است.

غفلت یا رفتار نادرست با ابهام موجود در محیط حسابداران ممکن است به دلیل فقدان یک ساختار تئوریک باشد که حسابداران به آن دلیل نتوانسته‌اند خود را درگیر ابهام و عدم صراحت در حسابداری نمایند. به هر حال، طی سال‌ها، محققان و تئوریسین‌های تصمیم‌گیری تلاش کرده‌اند، مدل‌ها و تئوری‌هایی را ارائه نمایند، که مسأله ابهام در تصمیم‌گیری و تحلیل‌های تصمیم‌گیری را در برمی‌گیرد. یکی از این تئوری‌ها، تئوری مجموعه فازی است که توسط لطفی‌زاده در سال ۱۹۶۵ ارائه شده است.

تئوری مجموعه فازی یک چارچوب ریاضی ارائه می‌کند که در آن با پدیده‌های مبهم در سیستم‌های انسانی و فرایندهای تصمیم‌گیری به صورت منظم می‌توان مقابله کرد. این تئوری همچنین نیاز به اندازه‌گیری‌های دقیق را کاهش می‌دهد و درجات مختلف را امکان‌پذیر می‌سازد. نهایتاً، تئوری مجموعه فازی قانون مستثنی کردن حد وسط را رها ساخته و نیاز به طبقه‌بندی دودویی مصنوعی در طبقه‌بندی اهداف حسابداری را کاهش می‌دهد. نتیجتاً، با استفاده از تئوری مجموعه فازی، حسابداران دیگر نیازی به نادیده گرفتن ابهام در حسابداری ندارند و همچنین نیاز ندارند که به اشتباه، آن را نوعی تصادف محسوب کنند.

## منابع و مآخذ

- 1- Becker. S. M., and F Brownson, "What Price Ambiguity ? or the Role of Ambiguity in Decision-Making ,", *Journal of Political Economy*, Vol. 72 (1964), pp. 62- 73.
- 2- Einhorn M. H., and R. Hogarth, "Ambiguity and Uncertainty in Probabilistic Inference", *Psychological Review*, Vol. 92 (1985) pp. 433- 461.
- 3- Einhorn M. H., and R. Hogarth, "Decision Making Under Ambiguity," *Journal of Business*, Vol. 59 (1986) pp. 225-S2501.
- 4- Ellsberg, D., "Risk, Ambiguity , and the Savage Axioms," *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 75 (1961). pp. 643- 669.
- 5- Kelly, L., "Formulation of the Accountant's Materiality Decision Through Fuzzy Set Theory," *TIM/M Studies in the Management Sciences*, Vol. 20 (1984), pp. 489-494.

- 
- 6- Nurnberg , H., " An Unrecognized Ambiguity of the High-Low Method ," **Journal of Business Finance and Accounting** . Vol. 4 (1977), pp. 427-442.
  - 7- Yates, J., and L. Zukowski, "Characterization of Ambiguity in Decision Making," **Behavioral Science**, Vol. 21 (1976). pp. 19-25.
  - 8- Zebda, A., "The Problem of Ambiguity and Vagueness in Accounting," **Behavioral Research in Accounting**, Vol. 3 (1991), pp.117- 145.
  - 9- Zebda, A., "The Investigation of Cost Variances: A Fuzzy Set Theory Approach," **Decision Sciences**, Vol. 15 (1984), pp. 359- 388.