

The Impact of Mental Accounting on the Investor's Behavior: Financial Reporting Perspective

Alireza Kian

Instructor in Accounting, Department of Accounting, Payame Noor University, Tehran , Iran & Ph.D.
Student, University of Mazandaran, Baboolsar, Iran

***Omid Pourheydari**

Professor in Accounting, Faculty of Management and Economics, Shahid Bahonar University of
Kerman, Kerman, Iran.

Yahya Kamyabi

Assistant Prof. in Accounting, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of
Mazandaran, Babolsar, Iran

Abstract

Although mental accounting theory was developed to explain consumer and household decision-making, we believe that its ideas are applicable to preparers and external users of financial reports and voluntary disclosures. The three central features of mental accounting theory (namely, coding, categorization, and evaluation) match up with important features in financial reporting and voluntary disclosure. Investors are sensitive to how financial reporting and voluntary disclosure in order to decide financial decision and economic analysis of the events. But in recent decades, some anomalies behavior in financial markets has been happen that the classical financial theory has not been able to explain them. Therefore, some concepts such as mental accounting in behavioral finance has been raised that researches have paid attention to them. As a result, this research attempts to explain the role of mental accounting in financial reporting from investors' perspective. Required data were collected from a sample of 120 of companies listed in Tehran Stock Exchange during 2006-2015. Results show that losses have moderating effect on the relationship between net profit and stock price. Therefore, it is expected to confirm the mental accounting theory in the income statement. Therefore, the samples of 120 companies listed in the Tehran Stock Exchange during the years 2006-2015 were analyzed.

Keywords: Mental Accounting Theory, Income Statement, Investors' Behavior

پژوهش‌های حسابداری مالی

سال نهم، شماره دوم، پیاپی (۳۲)، تابستان ۱۳۹۶

تاریخ وصول: ۱۳۹۶/۰۱/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۶/۲۰

صص: ۱-۲۲

بررسی تأثیر حسابداری ذهنی بر رفتار سرمایه‌گذاران از دیدگاه گزارشگری مالی

علیرضا کیان^{*}، امید پورحیدری^{***۱}، یحیی کامیابی^{***}

^{*} مربی، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران و دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و

اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

^{**} استاد گروه حسابداری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

^{***} استادیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

چکیده

اگرچه نظریه حسابداری ذهنی به منظور توضیح تصمیم‌گیری‌های مشتری و خانوار ایجاد شده بود، اما ایده‌های آن برای تهیه‌کنندگان و استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی و افشاگری‌های اختیاری نیز اجرا شدند. سه ویژگی اصلی نظریه حسابداری (یعنی کدگذاری، طبقه‌بندی و ارزیابی) با ویژگی‌های اصلی گزارشگری مالی و افشاگری اختیاری مطابقت دارند. سرمایه‌گذاران برای اتخاذ تصمیمات مالی و تحلیل رویدادهای اقتصادی به نحوه گزارشگری مالی و افشای اختیاری اطلاعات ازسوی واحدهای تجاری حساسیت ویژه‌ای دارند؛ اما طی دهه‌های اخیر، رفتارهای خلاف قاعده‌ای در بازارهای مالی به وجود آمده است که نظریه‌های مالی کلاسیک قادر به توضیح و تبیین آنها نیستند. به همین رو، مفاهیمی مانند حسابداری ذهنی که در زمینه مالی- رفتاری مطرح شده است، بیش از پیش توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است. در نتیجه، این پژوهش درصدد است تا به تبیین نقش حسابداری ذهنی، در گزارشگری مالی از دیدگاه سرمایه‌گذاران بپردازد. از این رو، ۱۲۰ نمونه آماری از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۴ تجزیه و تحلیل شده‌اند. نتایج پژوهش بیانگر اثر تعدیلی گزارش زیان بر ارتباط بین سود خالص و قیمت سهام است که انتظار می‌رود در راستای تأیید نظریه حسابداری ذهنی در صورت سود و زیان باشد.

واژه‌های کلیدی: حسابداری ذهنی، صورت سود و زیان، رفتار سرمایه‌گذاران

^۱- نشانی مکاتباتی نویسنده مسئول: کرمان، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده مدیریت و اقتصاد

مقدمه

سرمایه‌گذاران برای اتخاذ تصمیمات مالی و تحلیل رویدادهای اقتصادی به نحوه گزارشگری مالی و افشای اختیاری اطلاعات از واحدهای تجاری حساسیت ویژه‌ای دارند. بر همین مبنا، نحوه گزارشگری و افشای اطلاعات برای جلب اعتماد سرمایه‌گذاران توجه سیاست‌گذاران، مراجع حرفه‌ای و تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری را به خود جلب کرد. یکی از موضوعاتی که در این راستا کانون توجه چنین نهادهایی بوده است، نحوه طبقه‌بندی اطلاعات است. فنما و کونس [۱۴] طبقه‌بندی اطلاعات را مشتمل بر ادغام، تفکیک و تناوب ارائه اطلاعات تعریف می‌کنند و از آنها با عنوان اجزای اصلی تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران بر مبنای گزارشگری مالی یاد کرده‌اند. به همین دلیل بوده است که هیأت استانداردهای بین‌المللی حسابداری (IASB) رویکرد تفکیک ارائه اطلاعات را در تدوین استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (IFRS) برگزیده است. نمونه‌هایی از چنین رویکردی طبقه‌بندی بهره‌پرداخت‌شده با عنوان جریان نقدی عملیاتی یا جریان نقدی تأمین مالی در صورت جریان وجه نقد است و یا اینکه در صورت سود و زیان، اجزای سود پیش‌بینی‌شده به‌طور مجزا تفکیک شود [۱۴].

با وجود چنین نحوه گزارشگری استاندارد که هدف آن تسهیل فرایند تصمیم‌گیری برای استفاده‌کنندگان به‌ویژه سرمایه‌گذاران است، در برخی موارد این رویکردها نیز از توانایی اندکی برای تبیین برخی از رفتارهای سرمایه‌گذاران برخوردارند. رفتارهایی که از الگوهای منطقی و اقتصادی پیروی

نمی‌کنند و تابع سوگیری‌های ذهنی سرمایه‌گذاران است.

مبحث علوم رفتاری در حوزه مالی و سرمایه‌گذاری از مباحث جدیدی است که به‌تازگی در علوم سرمایه‌گذاری و مالی مطرح می‌شود. مالی - رفتاری را می‌توان انگاره‌ای (پارادایمی) دانست که با توجه به آن، بازارهای مالی با استفاده از مدل‌هایی مطالعه می‌شوند که دو فرض اصلی و محدودکننده انگاره (پارادایم) سستی، یعنی بیشینه‌سازی مطلوبیت مورد انتظار و عقلانیت کامل را کنار می‌گذارد [۴]. از همین رو، مفاهیمی مانند حسابداری ذهنی که در زمینه مالی - رفتاری مطرح می‌شود، بیش از پیش توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است. بر طبق این نظریه، به‌جای گروه‌بندی تمامی تصمیمات با هم و بهینه‌سازی انتخاب‌های مصرف در طی چرخه عمر، افراد به طبقه‌بندی فعالیت‌های خود در حساب‌های ذهنی اقدام و تصمیمات خود را در درون چارچوب محدود طبقه‌بندی‌شده، اتخاذ می‌کنند [۸]. بر این اساس، این پژوهش درصدد است تا به تبیین حسابداری ذهنی به‌عنوان رویکرد نوینی در تصمیم‌گیری مالی که با رفتار منطقی و اقتصادی سرمایه‌گذاران همسو و هماهنگ نیست، در گزارشگری مالی از دیدگاه سرمایه‌گذاران بپردازد.

بررسی ادبیات پژوهش نشان می‌دهد، اگرچه در ابتدا مبنای نظریه حسابداری ذهنی، توضیح و تبیین تصمیم‌گیری‌های فردی و گروهی بوده است، اما فنما و کونس [۱۴] معتقدند سازوکارهای این نظریه برای استفاده‌کنندگان درون‌سازمانی و برون‌سازمانی صورت‌های مالی نیز قابلیت اجرا دارد. استدلال آنها بر پایه چند عامل نهادینه شده است؛ عامل اول شباهت قابل ملاحظه بین حسابداری ذهنی و

گزارشگری مالی است [۳۱]؛ یعنی استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی نیز همسو با واحدهای تجاری، معاملات و رویدادها را ثبت، طبقه‌بندی، تجزیه و تحلیل می‌کنند و هماهنگ با انگیزه حسابداری شرکت‌ها هستند تا از این طریق بتوانند به سرمایه‌گذاری مطلوب دست یابند. در واقع، سه ویژگی اصلی نظریه حسابداری ذهنی (شامل کدگذاری، طبقه‌بندی و ارزیابی) با ویژگی‌های مهم گزارشگری مالی (شامل ثبت، طبقه‌بندی، تلخیص و گزارشگری) مطابقت دارند.

عامل دوم این است که ارزش‌گذاری سهام شرکت‌ها با به‌کارگیری استانداردها و روش‌های حسابداری تناسب ندارد. مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد زمانی که، رویه‌ها و شیوه‌های گوناگونی برای پردازش رویدادها و اطلاعات مالی وجود دارد، گرایش به استفاده از حسابداری ذهنی بیشتر است [۱۴]. تالر و سانستاین [۳۳] نشان داده‌اند حسابداری ذهنی به افزایش بیش از حد قیمت سهام در دهه ۱۹۹۰ کمک کرده است؛ زیرا سرمایه‌گذاران با سود سال‌های گذشته، ریسک بیشتری را می‌پذیرفتند. همچنین، تالر [۳۰] حسابداری ذهنی را مبنایی برای معمای صرف سهام^۱ تلقی کرد. وی بیان داشت حساسیت بیش از حد به زیان، با تمایل بیشتر به ارزیابی سهام به وسیله سرمایه‌گذاران ترکیب می‌شود.

عامل سوم مبین این مطلب است که بسیاری از اطلاعات حسابداری این قابلیت را دارند که فرایند حسابداری ذهنی را هم برای تهیه‌کنندگان و هم برای استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی تسهیل کنند. برای نمونه، این فرایند در مورد تهیه‌کنندگان صورت‌های

مالی، از طریق تفکیک اجزای سود پیش‌بینی‌شده در یادداشت‌های توضیحی و در مورد سرمایه‌گذاران، از طریق ارزیابی اوراق بهادار قابل تبدیل انجام می‌گیرد [۳۶]. هاتن و همکاران [۱۹] معتقدند پیش‌بینی سود به‌صورت تفکیک‌شده باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاران احتمال مدیریت سود را ضعیف ارزیابی کنند؛ زیرا توانایی چنین فعالیتی با ارائه پیش‌بینی دقیق محدود می‌شود. فنما و کونس [۱۴] اثر مطلوب در رابطه با تفکیک اجزای سود را تابع علامت آنها قلمداد کرده‌اند. بدین معنا که با توجه به نظریه حسابداری ذهنی، تفکیکی مطلوب‌تر است که اقلام درآمدی آن بیش از اقلام هزینه‌ای سود باشد.

با توجه به آنچه گفته شد و اینکه حسابداری ذهنی در ابتدا در حوزه اقتصاد و تبیین رفتار مصرف‌کنندگان بررسی شده است، اما شواهد اندکی در رابطه با نقش این نظریه در قلمرو حسابداری وجود دارد. علاوه‌براین، با وجود شباهت بین حسابداری ذهنی و گزارشگری مالی، شواهد بسیار اندکی درباره نقش حسابداری ذهنی در گزارشگری مالی به‌ویژه از دیدگاه سرمایه‌گذاران وجود دارد. در چنین شرایطی طرح این پرسش حایز اهمیت است که آیا حسابداری ذهنی در افزایش درک گزارشگری مالی ازسوی سرمایه‌گذاران در بازار نوظهور ایران کاربرد دارد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

انگاره مالی رفتاری

انگاره اقتصاد و مالی کلاسیک مبتنی بر این فرض است که کارگزار یا عامل اقتصادی، عقلایی است. این فرض مبین دو نکته است، نخست آنکه وقتی اطلاعات جدیدی به عامل اقتصادی می‌رسد، وی باورهایش را به‌درستی تصحیح می‌کند. دوم آنکه در

1-equity premium

موضوع تعیین باورها، عاملان اقتصادی گزینه‌هایی را برمی‌گزینند که به شکل هنجاری قبول‌کردنی^۱ باشند. بدان معنا که باید حواس پنجگانه انسان، سازگار با تفکر بدوی مطلوبیت انتظاری ذهنی^۲ باشد. واقعیت این است که اغلب مدل‌های قیمت‌گذاری از چارچوب تعادل انتظارات عقلایی^۳ استفاده می‌کنند که نه تنها فرض می‌کند افراد عقلایی رفتار می‌کنند، بلکه فرض می‌کند باورهایشان نیز سازگار است [۲۶]. سازگاری باورها بدان معناست که باورهای کارگزار یا عامل اقتصادی هنگامی درست است که توزیع ذهنی مورد استفاده آنان برای فهم متغیرهای ناشناخته در آینده، همان توزیعی باشد که در صورت فهم کنونی آنها قابل ترسیم است. این موضوع مستلزم آن است که نه فقط فرایند کسب اطلاعات جدید برای عامل درست باشد، بلکه اطلاعات به غایت و کافی درباره ساختار اقتصاد (برای توانمندی در ترسیم ذهنی توزیع درست متغیرها) فراهم باشد. چارچوب اقتصاد و مالی متعارف، به شدت فریبده است، حتی ممکن است قانع‌کننده باشد، اگر پیش‌بینی‌هایش محرز و مسجل شوند [۴].

طی دهه‌های اخیر رفتارهای خلاف قاعده‌ای در بازارهای مالی به وجود آمده است که نظریه‌های مالی کلاسیک قادر به توضیح آنها نبوده‌اند؛ از جمله این خلاف قاعده‌ها خودهمبستگی منفی و مثبت سهام در کوتاه‌مدت، واکنش بیش (کمتر) از اندازه سرمایه‌گذاران، اثر اندازه شرکت‌ها در بازده، نسبت قیمت به سود هر سهم^۴ و اثر آن بر بازده‌های غیرعادی در اوایل ماه ژانویه (اثر ژانویه)، اثر آخر هفته، اثر آخر ماه، اثر آخر سال و معاملات انجام‌شده

درون شرکتی است. این بی‌قاعدگی‌ها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران فقط از متغیرهای مرتبط با نظریه‌های عقلایی تأثیر نمی‌گیرند و متغیرهای رفتاری و روان‌شناختی نیز بر تصمیم‌گیری آنها تأثیر دارد [۲]؛ بنابراین، پس از سالیان سال کوشش و پژوهش، از برخی حقایق بنیادی درباره بازارها به‌ویژه بازار سهام چشم‌پوشی شد؛ از جمله اینکه، میانگین مقطعی بازده‌ها و رفتار معاملاتی افراد به‌سادگی به‌وسیله چارچوب سستی قابل تبیین نیستند. به عبارت دیگر، جریانی که به شاخه‌شاخه‌شدن و تفکیک علوم مختلف منجر شده بود، بر اساس دست‌یافته‌های جدید این علوم، دوباره پیوند بین آنها را ایجاد کرده است؛ اما این بار با این تفاوت که حد دخالت آنها مشخص است. واضح است که این راهبرد در اقتصاد و روان‌شناسی با ظهور اقتصاد و مالی رفتاری نیز پیگیری شده است.

مروری بر زمینه شکل‌گیری نظریه چشم‌انداز

نگاه جدی به مالی - رفتاری به عنوان یک موضوع دانشگاهی و حتی فراتر از آن، یک نحله^۵ منتقد اقتصاد متعارف، بی‌گمان مدیون و مرهون پژوهش‌های کانمن و تورسکی است. در واقع، نظریه چشم‌انداز (PT) بر اساس پاسخ به ابهامات نظریه مطلوبیت مورد انتظار (EU) شکل گرفته است. تناقضاتی که از نظریه مطلوبیت مورد انتظار (EU) گزارش شد، رفته‌رفته به شکل معمای بی‌پاسخی در آمد، از این رو، تلاش برای حل این معما آغاز شد. کانمن و تورسکی^۶ [۲۰] دریافتند در شرایط نامطمئن،

۵- نحله، مکتبی فلسفی است که زمانی فیلسوفان تأییدش می‌کنند که نوآوری در آن وجود داشته باشد.

6 -Tevrsky.& Kahneman

1- Normatively Acceptable

2- Subjective Expected Utility (SEU)

3- Rational Expectations Equilibrium (REE)

4- Price-Earnings Ratio (P/E)

تصمیم‌گیری انسان به شکلی نیست که در نظریه‌های اقتصاد متعارف پیش‌بینی می‌شود. آنان پی‌بردند قضاوت بشری، میان‌برهای شهودی یا ذهنی و ابتکاری دارد که با اصول متداول نظریه احتمالات بیان‌کردنی نیستند. این اعتقاد آنان، در قالب نظریه چشم‌انداز^۱ تکوین و به‌مرور تکمیل شد تا جایگزین مدل مطلوبیت مورد انتظار استفاده شود. نظریه چشم‌انداز ساده و نظریه توسعه‌داده‌شده چشم‌انداز با عنوان نظریه «چشم‌انداز تجمعی»^۲ را کانمن و تورسکی به‌ترتیب در سال‌های ۱۹۷۹ و ۱۹۹۲ ارائه کردند.

کانمن و تورسکی [۲۰] معتقدند انتخاب در شرایط نامطمئن، برآیندی از چندین اثر فراگیر منتج از رفتار افراد است. نحوه استدلال و کوشش کانمن و تورسکی در سال ۱۹۷۹، برای معرفی نظریه خود شنیدنی بود. آنان از ادبیات روان‌شناسی که تا آن هنگام استفاده چندانی در اقتصاد نداشت، برای نظریه‌پردازی اقتصادی استفاده کردند. بیان موضوع کم‌وزن‌دهی به پدیده‌های دارای احتمال وقوع بالا در مقابل بیش‌وزن‌دهی به پدیده‌های دارای احتمال وقوع پایین، همچنین، مطرح‌کردن اثر قطعیت یا اطمینان^۳، که بدان واسطه افراد همیشه گزینه‌هایی را ترجیح می‌دهند که قطعی هستند، از نکات جذاب ایده ایشان بود. آنان با اشاره به اثر تفکیک^۴ عملکرد متناقض افراد در انتخاب، همزمان با تغییر موقعیت را توضیح دادند. کانمن و تورسکی بیان می‌کنند اثر تفکیک در تصمیم به انتخاب باعث می‌شود افراد از پیامدهای مشترک چشم‌پوشند. به عبارت دیگر، افراد به‌منظور

ساده‌سازی فرایند انتخاب بین حالت‌های مختلف، اجزای مشترک بین حالت‌ها را نادیده می‌انگارند و فقط به اجزائی توجه می‌کنند که در هر حالت متمایز است. در نتیجه، انتخاب‌های آنان با ترجیحات تعریف‌شده‌ای (نظیر آنچه در اقتصاد متعارف گفته می‌شود)، سازگار و منطبق نیست. از سوی دیگر، مهم‌ترین قسمت نظریه، به موضوع روانی «زیان-گریزی» اشاره دارد. زیان‌گریزی راهکاری جالب برای توضیح پدیده ریسک‌پذیری و ریسک‌گریزی در نظریه اقتصاد متعارف است. بر اساس این مفهوم، همه افراد در برخی لحظات، برخوردار از حس ریسک-گریزی و گاهی ریسک‌پذیری هستند و عموماً هنگامی که پای زیان در میان است، روحیه زیان-گریزانه باعث می‌شود تصمیمات پرمخاطره‌تری اتخاذ شود (به اصطلاح ریسک‌پذیری افزایش می‌یابد) و هنگامی که پای منفعت در میان است، تمایل بر این است که کمترین میزان سود از دست رود، به‌همین علت، تصمیمات ریسک‌گریزانه‌ای اتخاذ می‌شود. بیان تابع ارزش، حسابداری ذهنی، اثر چارچوب و تعیین نقطه مرجع که نسبت به آن تصمیمات ممکن است کاملاً متفاوت اتخاذ شوند، از دیگر اقدامات کانمن و تورسکی بوده است [۴].

ملاک اساسی اقتصاد نئوکلاسیک در رویارویی با موضوع نامطمئن، تکیه بر نظریه مطلوبیت مورد انتظار است. بر طبق این نظریه، گزینه‌های مختلف، بر حسب مطلوبیت‌های مورد انتظاری رتبه‌بندی می‌شود که ارائه می‌دهند. بر اساس نظریه مطلوبیت مورد انتظار، اگر کسی مطلوبیت مورد انتظار خود را بیشینه کند و (شکل) تابع مطلوبیتش در همه وضعیت‌های ممکن برای وقوع، یکسان باشد، در حالت ریسک-

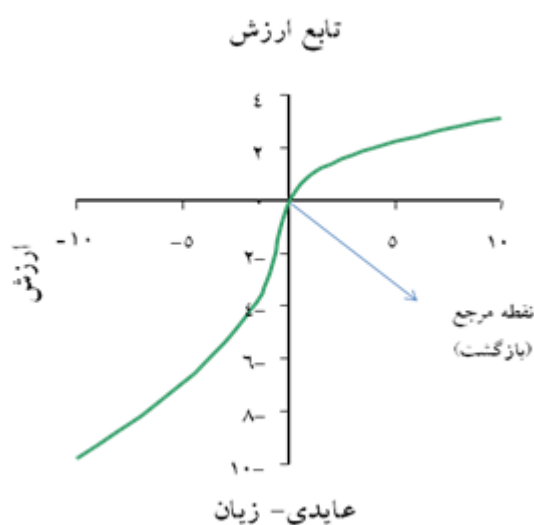
1 - Prospect Theory

2 - Cumulative Prospect Theory

3 - Certainty Effect

4 - Isolation Effect

ارزش تأثیر دارد و همین مفهوم، زیان‌گریزی را نشان می‌دهد [۴].



شکل ۱. تابع ارزش نظریه دورنما

در این نظریه، چشم‌اندازها و پیامدهای تصمیم بر حسب همه ثروت یک فرد تعریف می‌شود؛ همچنین، این چشم‌اندازها بر اساس سود، زیان یا خشتی بودن نسبت به یک نقطه مرجع بررسی می‌شوند که مؤید وضعیت کنونی هر فرد است. بر اساس این نظریه، تصمیم‌گیرنده پیامدهای متصور از نتیجه تصمیمش را بررسی می‌کند و بر حسب تابع ارزشی آنان را نسبت به نقطه مرجع می‌سنجد. این موضوع نیز طی دو مرحله انجام می‌پذیرد، در گام اول، وی با پدیده چارچوب تصمیم‌گیری و موضوعات مربوط به حسابداری ذهنی روبه‌روست. در گام بعد، به ارزیابی ارزش پیامدهای متصور برای هر گزینه می‌پردازد. در واقع بر اساس مدعای این نظریه، تصمیم‌گیرندگان نسبت به پیامد تصمیم خود پیش‌سنجی می‌کنند و فقط به پیامد تصمیم نمی‌نگرند، بلکه به ویرایش، مقایسه و ارزیابی آنها نیز می‌پردازند.

گریزی، تابع مطلوبیت کاو^۱ (مقعر) و در حالت ریسک‌پذیری تابع مطلوبیت کوژ^۲ (محدب) خواهد بود. بر اساس این نظریه، در صورتی هر اقدامی (طرح یا پروژه‌ای) انتخاب می‌شود که بالاترین ارزش مورد انتظار آتی را داشته باشد؛ اما این نظریه با این ویژگی‌ها دارای نقدهای فراوانی است که سامان‌دادن به این انتقادهای با در نظر گرفتن دستاوردی از روان‌شناسی، یعنی میل به زیان‌گریزی در انسان آغاز شد [۴].

نظریه مطلوبیت مورد انتظار، مطلوبیت هر انتخاب را بر اساس احتمال تحقق آن P (احتمال عینی^۳) می‌سنجد، در حالی که نظریه چشم‌انداز ترجیح هر انتخاب را بر اساس وزن تصمیم^۴ $\pi(P)$ (احتمال ذهنی^۵) می‌سنجد که با احتمال تحقق آن متفاوت است. وزن تصمیم به احتمالات کوچک بیشتر وزن می‌دهد و آن را بیشتر تخمین می‌زند، در حالی که به احتمالات متوسط و بزرگ کمتر وزن می‌دهد و آن را کمتر تخمین می‌زند. نظریه چشم‌انداز به جای «مطلوبیت (U)» به «ارزش (V)» می‌پردازد و به جای تمرکز بر مطلوبیتی که بر اساس ثروت خالص تعریف شده است، ارزشی بر اساس تغییر در سود و زیان (تغییر از نقطه مرجع) معرفی می‌کند؛ بنابراین، اگر مقدار برون‌داد (سود یا زیان) x واحد باشد، به آن به صورت مجرد توجه نمی‌شود، بلکه به تفاوت آن تا نقطه مرجع (z) توجه می‌شود $(x - z)$. تابع ارزش برای شرایط سود و زیان شکل‌های متفاوتی دارد، برای زیان محدب و دارای شیب بیشتر و برای سود مقعر است. به بیان دیگر، زیان بیش از سود بر تابع

1- Concave
2- Convex
3- Objective probabilities
4- Decision weight
5- Subjective probabilities

همان‌گونه که گفته شد، این نظریه فرایند انتخاب را در دو مرحله معرفی می‌کند:

- ویرایش^۱
- ارزیابی^۲

در طی مرحله ویرایش، گزینه‌ها بر طبق قواعد سرانگشتی^۳ (به شکل ابتکاری و شهودی) رتبه‌بندی می‌شوند. در ویرایش، افراد نتایج را به جای وضعیت نهایی ثروت و رفاه، به‌عنوان سود یا زیان درک می‌کنند. سود یا زیان با توجه به برخی نقاط مرجع تعریف می‌شوند. در نتیجه، موقعیت نقطه مرجع مشاهده، بر نتایج به‌عنوان سود یا زیان تأثیر می‌گذارد. مشاهده و بررسی معاملات از نظر سود و زیان نسبت به نقاط مرجع متفاوت از نظریه مطلوبیت مورد انتظار است که در آن نتایج بر اساس کل ثروت یا موقعیت نهایی دارایی ارزیابی می‌شوند.

در مرحله ارزیابی با استفاده از نقاط مرجع، رابطه‌ای اساسی برای ارزیابی سود و زیان طراحی می‌شود و تصمیم نهایی اتخاذ می‌گردد. در این مرحله، افراد به‌گونه‌ای رفتار می‌کنند که گویی ارزش (یا مطلوبیت) را بر اساس نتایج بالقوه و احتمالات مربوطه آنها محاسبه می‌کنند و سپس گزینه‌ای را انتخاب می‌کنند که ارزش بالاتری دارد. با وجود این، افراد در نظریه چشم‌انداز از منحنی سنتی مطلوبیت «استفاده» نمی‌کنند که هم برای سود و هم زیان مقعر است. در عوض، نظریه چشم‌انداز تابع ارزش سود و زیان مربوط به برخی نقاط مرجع را توضیح می‌دهد. شکل این تابع ارزش به گونه‌ای است که حساسیت نزولی وجود دارد. برای مثال، تفاوت بین ۲۰ ریال و

۳۰ ریال بیشتر از تفاوت بین ۱,۰۲۰ ریال و ۱,۰۳۰ ریال در نظر گرفته می‌شود. این نوع حساسیت نزولی هم برای سود و هم برای زیان صدق می‌کند.

حسابداری ذهنی

در ادبیات اقتصادی مفهوم اساسی و بنیادی نظریه مطلوبیت مورد انتظار مبتنی بر قابلیت جایگزینی تبیین می‌شود. بر اساس این مفهوم، ارزش یک واحد پول مشابه ناشی از رویدادهای گوناگون برای تصمیم‌گیری‌ها، یکسان فرض می‌شود. به بیان دیگر، پول قابلیت جایگزین دارد. در مقابل، تالر [۳۰] بیان داشت این دیدگاه سنتی اقتصاد پاسخگوی خصوصیات متنوع رفتار سرمایه‌گذاران در حوزه مالی و اقتصادی نیست و قابلیت جایگزینی پول را نقض می‌کند. تالر [۳۰] معتقد بود دیدگاه سنتی اقتصاد قادر به توصیف رفتارهای غیرعقلایی سرمایه‌گذاران نیست که مبتنی بر عوامل روان‌شناختی است. به همین دلیل، وی نظریه‌ای توصیفی به نام حسابداری ذهنی را مطرح کرد که دامنه وسیعی از رفتارهای سرمایه‌گذاران را توضیح می‌دهد که از اصول علم اقتصاد پیروی نمی‌کنند. نظریه حسابداری ذهنی توصیف نظام‌مند روش‌هایی است که در راستای نقض مفهوم قابلیت جایگزینی نظریه مطلوبیت عمل می‌کند. اگرچه این نظریه در ابتدا به‌سمت رفتار مصرف‌کنندگان (خانوارها) تمایل داشت، اما این نظریه در زمینه تأمین مالی [۲۳] و فعالیت‌های مالی مانند بیمه [۱۸] نیز استفاده می‌شود.

حسابداری ذهنی بخشی از نظریه چشم‌انداز است که گرایش افراد به قراردادن رویدادهای مخصوص، به حساب‌های ذهنی متفاوت بر اساس

ویژگی‌های ظاهری را مطرح می‌کند [۲۹]. به عبارت دیگر، حسابداری ذهنی چارچوبی فراهم می‌آورد تا تصمیم‌گیرندگان، مجموعه‌ای از نقاط مرجع را برای هر حساب تهیه و سود و زیان آن را تعیین کنند و سپس با استفاده از نظریه انتخاب، تفاوت بین انواع حساب‌ها را مشاهده کنند و در نهایت تصمیم بگیرند [۱۶]. حسابداری ذهنی مفهومی اقتصادی است که نخستین بار ریچارد تالر^۱ آن را در سال ۱۹۸۵ ارائه کرد. این مفهوم نشان می‌دهد افراد، دارایی‌های آتی و جاری خود را به بخش‌های غیرقابل انتقال و جداگانه تقسیم می‌کنند. به عبارت دیگر، افراد درجات مختلفی از مطلوبیت را برای هر گروه از دارایی‌ها تخصیص می‌دهند. در حسابداری ذهنی بیان می‌شود که مردم به‌طور ذهنی گرایش به تقسیم‌بندی دارایی‌هایشان به سبدهای مختلف دارند و مایل‌اند هر سبد را به‌طور مستقل مدیریت کنند. به عبارت دیگر، مبادلات به جای آنکه به‌طور پیوسته با موارد دیگر ارزیابی شوند، به‌صورت جداگانه ارزیابی می‌شوند [۳۲]. حسابداری ذهنی، دلالت بر این دارد که افراد، تمایل به تصمیم‌گیری درباره مسائل مختلف مالی در حساب‌های ذهنی جداگانه دارند؛ برای مثال، بعضی افراد در زمان سرمایه‌گذاری به دنبال بهینه‌کردن پرتفوی خود نیستند، بلکه سهام را به‌صورت جداگانه و بدون در نظر گرفتن ارتباط آنها با همدیگر خریداری می‌کنند.

حسابداری ذهنی از ایده‌های نظریه چشم‌انداز استفاده می‌کند و آنها را گسترش می‌دهد و به‌طور ویژه، بر اساس سه ایده اصلی کدگذاری، طبقه‌بندی و ارزیابی شکل گرفته است. کدگذاری چگونگی ادراک و تجربه نتایج مالی را ثبت می‌کند و تا حدود زیادی، شامل تعیین نحوه ارزیابی فرد از تعداد نتایج

جریان‌های ورودی یا خروجی مورد بررسی (یعنی نحوه تفکیک یا ادغام آنها) و همچنین، علامت آنها (یعنی سود یا زیان) است. طبقه‌بندی اختصاص دادن جریان‌های ورودی و خروجی به حساب‌های ذهنی خاص، مانند حساب‌های سرمایه‌گذاری، مخارج، درآمد و ثروت است. ارزیابی به نحوه ارزیابی حساب‌ها پس از کدگذاری و طبقه‌بندی آنها می‌پردازد و شامل توجه به میزان تناوب ارزیابی حساب‌های ذهنی است (برای مثال روزانه، ماهانه یا سالانه). هر کدام از این اجزاء بر نحوه تصمیم‌گیری مالی افراد تأثیر می‌گذارند. هر کدام از ایده‌های اصلی حسابداری ذهنی، در ادامه با جزئیات بیشتر بررسی شده‌اند.

نقش کدگذاری

نظریه مطلوبیت مستلزم ترکیب نتایج رویدادهای مالی و اقتصادی گوناگون است. در حالی که حسابداری ذهنی بر پایه روش‌هایی است که از اصول علم اقتصاد پیروی نمی‌کند. حسابداری ذهنی بر این فرض استوار است که کسب حداکثر ارزش، تابع ادغام یا تفکیک اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری افراد است. به بیان دیگر، آنها نتایج را بر اساس شرایط خاص خود کدگذاری می‌کنند. در حالی که از دیدگاه اقتصادی چنین کدگذاری وجود ندارد و افراد باید تمام اطلاعات لازم را بخشی از فرایند انتخاب خود در نظر بگیرند. افراد بر اساس حسابداری ذهنی به دنبال تفکیک سود، ادغام زیان، ادغام زیان کم با سود زیاد و تفکیک زیان بزرگ از سود کم هستند؛ بنابراین، نقش کدگذاری در حسابداری ذهنی را می‌توان مبتنی بر نحوه ادراک اشخاص از نتایج رویدادهای مالی و اقتصادی تلقی کرد. به بیان دیگر،

ارزشیابی معاملات و وقایع تأثیر می‌گذارند. به‌طور کلی، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان، دارایی‌ها را بهتر و مطلوب‌تر از بدهی‌ها تصور می‌کنند.

نقش حسابداری ذهنی در گزارشگری مالی

گرچه حسابداری ذهنی عموماً به تشریح تصمیمات مصرف‌کننده و خانوار می‌پردازد، اما برخی معتقدند به چندین دلیل در حوزه گزارشگری مالی برون‌سازمانی و افشای اختیاری نیز کاربرد دارد که برخی از این دلایل در ادامه آمده است.

نخست اینکه، به گفته تیلور همسویی بین حسابداری ذهنی، گزارشگری مالی و افشای اختیاری کاملاً مشهود است. افراد و خانوارها اقدام به ثبت، تلخیص، تحلیل و گزارش نتایج معاملات و سایر رویدادهای مالی به دلایل مشابه با انگیزه‌های سازمان می‌کنند و هدف هر دو گروه ردیابی پول خود (منابع مالی خود) و کنترل مصارف و مخارج است. باید توجه داشت که سه ویژگی اصلی نظریه حسابداری ذهنی (کدگذاری، طبقه‌بندی و ارزیابی) با ویژگی‌های مهم گزارشگری مالی و افشای اختیاری مطابقت دارد؛ برای مثال، تهیه‌کنندگان صورت‌های مالی مرتب ارقام جریان‌های نقدی و نیز ارقام تعهدی را سود و یا زیان کدگذاری می‌کنند. همچنین، آنها این ارقام را بر حسب احتمال وقوع مجددشان کدگذاری می‌کنند. در برخی موارد، عملیات کدگذاری و طبقه‌بندی با کمک سیستم حسابداری انجام می‌گیرد، اما در اغلب موارد لازم است در مورد چگونگی گزارش ارقام در صورت‌های مالی، یادداشت‌ها و نیز افشای اختیاری، قضاوت قابل ملاحظه‌ای انجام گیرد. از طرفی، ممکن است استفاده‌کنندگان گزارشات مالی به‌هنگام ارزیابی

نحوه تفکیک یا ادغام ارقام صورت‌های مالی و همچنین، سود (زیان) این ارقام به‌وسیله سرمایه‌گذاران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.^۱

نقش طبقه‌بندی

یکی از مفروضات اصلی نظریه مطلوبیت اقتصادی این است که پول قابلیت جایگزین دارد. با وجود این، حسابداری ذهنی بر این اساس است که افراد تمایل به طبقه‌بندی پول دارند. در واقع، نکته اساسی در حسابداری ذهنی این است که ابتدا باید جریان‌های ورودی و خروجی را تعیین کرد و سپس آنها را به حساب‌های مناسب ذهنی اختصاص داد. تالر [۳۱] معتقد بود سه نوع حساب وجود دارند که افراد تمایل به استفاده از آنها دارند. اولین حساب مخارج است که مبتنی بر طبقه‌بندی در بودجه است. ثروت، دومین حسابی است که براساس نوع حساب طبقه‌بندی می‌شود و در نهایت درآمد که به‌وسیله منبع و منشأ آن طبقه‌بندی می‌گردد.

نقش ارزیابی

هدف از کدگذاری نتایج به‌دست افراد، کسب بیشتری ارزش و سود است. به همین دلیل، تمایل دارند سود را به جای ادغام، تفکیک کنند و اینکه معاملات و رویدادهای مالی را در حساب‌های ذهنی مناسب خود برای کنترل رفتار یا دستیابی به اهداف طبقه‌بندی کنند. در چنین شرایطی، چگونگی ارزیابی معاملات و رویدادهای مالی تحت‌الشعاع حسابداری ذهنی قرار می‌گیرد. این اقدامات بر چگونگی

۱- برای آگاهی از مطالب بیشتر به مقاله فنما و کونس (۲۰۱۰)

گزارشات ارائه شده به آنها، اصول حسابداری ذهنی را مدنظر قرار دهند. به این معنا که حسابداری ذهنی در مورد تأثیر نحوه ارائه اطلاعات مالی بر ارزیابی استفاده کنندگان مطالبی را عنوان می‌کند. به علاوه، با تغییر محتوای گزارشات مالی ارائه شده از طریق تحلیل صورت‌های مالی، ممکن است تصورات مبتنی بر حسابداری ذهنی ایجاد شود.

دوم اینکه، پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد با وجود استانداردهای حسابداری، روش‌های مناسب تحلیل اعتبار و ارزیابی حقوق صاحبان سهام و پیش‌بینی، تمایل ذاتی برای درگیری در حسابداری ذهنی بسیار چشمگیر است. برای مثال، تیلور و سانسیتین (۲۰۰۸) استدلال کردند که حسابداری ذهنی ممکن است یکی از عوامل افزایش قیمت سهام در دهه ۱۹۹۰ باشد؛ آنها معتقد بودند که افراد بسیاری با این توجیه که تنها سودی که در سال‌های قبل کسب کرده‌اند، در معرض خطر قرار دارد، اقدام به پذیرش ریسک بیشتری کردند. همچنین، بنارتزی و تیلور (۱۹۹۷) پیشنهاد کردند حسابداری ذهنی معمای صرف حقوق صاحبان سهام را حل می‌کند. به نظر آنها حساسیت بالا نسبت به زیان زمانی که با تمایل فرد برای ارزیابی موقعیت وی (ایده‌ای در حسابداری ذهنی) ترکیب می‌شود؛ موجب می‌شود تا افراد صرف سرمایه بزرگتری را تقاضا کنند تا تغییرپذیری بیشتر سهام را در مقایسه با اوراق قرضه بپذیرند. به علاوه، کمرر (۲۰۰۱) مثال‌های مختلفی را در مورد حسابداری ذهنی در چارچوب‌هایی به غیر از چارچوب مصرف کنندگان ارائه کرد که در آنها رهنمودها و یا قواعدی در مورد نحوه رفتار، تعیین شده بود؛ بنابراین، با توجه به مسائل عنوان شده، دور از انتظار نیست که تهیه کنندگان و استفاده کنندگان

گزارشات مالی، مفاهیم حسابداری ذهنی را از زندگی شخصی خود به تهیه و ارزیابی صورت‌های مالی و افشای اختیاری انتقال دهند.

سوم اینکه، برای هر دو گروه تهیه کنندگان استفاده کنندگان گزارشات مالی، اطلاعات در دسترس، حسابداری ذهنی را تسهیل می‌کند. آشکار است که تهیه کنندگان گزارشات مالی به داده‌های زیربنایی بسیاری دسترسی دارند که مبنای گزارش‌ها و یادداشت‌ها هستند؛ برای مثال، آنها می‌توانند در مورد میزان تفکیک اطلاعات موجود در مورد مشتقات مالی در یادداشت‌های پیوست شرکت و یا مقدار اطلاعات قابل ارائه در مورد پیش‌بینی سود شرکت تصمیم‌گیری کنند. اگرچه سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان به تمامی اطلاعات زیربنایی شرکت دسترسی ندارند، اما اطلاعاتی که در معرض دید آنها قرار دارد، نیز قابل استفاده در حسابداری ذهنی است؛ برای مثال، سهامدار می‌تواند به‌هنگام ارزیابی اوراق قرضه قابل تبدیل، برآوردی در مورد حساب‌ها پس از تبدیل اوراق قرضه داشته باشد. با وجود شباهت‌های عنوان شده بین حسابداری ذهنی، گزارشگری مالی و افشای اختیاری، اغلب نظریه‌هایی که برای مطالعه رفتار تهیه کنندگان و استفاده کنندگان گزارشات مالی و نیز افشای اختیاری به کار رفته است؛ بر مبنای اصول اقتصادی قرار دارند. این نظریه‌ها درک ما را از اهمیت گزارشات مالی و افشای اختیاری بهبود بخشیده‌اند، اما چنین نظریه‌هایی به این دلیل دارای نقیصه هستند که قادر به تشریح کامل ارزیابی سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایرین از گزارشات مالی و نیز موارد افشای اختیاری نیستند؛ بنابراین، با کاربرد نظریه حسابداری ذهنی پژوهشگران پژوهش‌هایی را طراحی می‌کنند که نتایج آنها به تدوین کنندگان

استانداردهای حسابداری و قانونگذاران برای درک بهتر نحوه واکنش استفاده‌کنندگان گزارشات مالی در برابر قوانین و استانداردهای تصویب‌شده و پیشنهادی بینش دهد. لازم به یادآوری است گرچه استانداردهای حسابداری بر پایه چارچوب نظری هستند، اما تدوین‌کنندگان استاندارد راغب هستند تا پیش از انتشار قوانین جدید حسابداری از چگونگی تفسیر آنها به وسیله سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان مطلع شوند. علاوه بر این، پژوهشگران می‌توانند با مدنظر قرار دادن نظریه حسابداری ذهنی در پژوهش‌های خود، مدیران را در درک بهینه واکنش سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان و سایر افراد ذی‌نفع در برابر گزارشات مالی یاری کنند [۵].

بازنگری پژوهش‌های انجام‌شده بیانگر این است که درباره نقش حسابداری ذهنی در گزارشگری مالی، شواهد و پژوهش‌های بسیار کمی در حوزه حسابداری و گزارشگری مالی وجود دارد. بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده نیز به بررسی و بیان مبانی نظری حسابداری ذهنی پرداخته‌اند. با این حال، در این بخش پژوهش‌هایی مرور می‌شوند که با موضوع پژوهش ارتباط دارند.

دلیسل و همکاران [۱۳] در مطالعه‌ای با عنوان «نظریه چشم‌انداز، حسابداری ذهنی و قیمت‌های اختیار معامله»، اظهار کردند نظریه چشم‌انداز استدلال می‌کند فرایند تصمیم‌گیری انسان تمایل به ترکیب نقاط مرجع و وزن‌کردن نادرست رویدادهایی با احتمال وقوع کم دارد. نتایج بررسی آنان نشان داد سرمایه‌گذاران بازار حق اختیار معامله، مانع افزایش قیمت‌ها می‌شوند و تابع وزندهی احتمالات را ایجاد می‌کنند که مشابه تابعی است که به وسیله نظریه چشم‌انداز ارائه شده است. زمانی که شرکت‌ها

نوسانات ضمنی نسبتاً بالا یا پایینی دارند، سوگیری‌ها منجر به قیمت‌های ناکارآمد برای اختیار معامله می‌شود.

بانر و همکاران [۱۰] در مطالعه‌ای با عنوان «حسابداری تفکیک مبتنی بر علامت و بزرگی ارقام صورت‌های مالی»، به این نتیجه رسیدند که ترجیحات مدیران برای تفکیک، انعکاس‌دهنده حسابداری ذهنی است. علاوه بر این، آثار حسابداری ذهنی فقط زمانی تعدیل می‌شود که مدیران احساس فشار زیادی برای شفافیت گزارشگری می‌کنند. از همه مهم‌تر اینکه ارائه‌های مرجع مدیران منتج به بالاترین ارزش‌گذاری به وسیله سرمایه‌گذاران می‌شود. کیو [۲۶] ریسک‌گریزی را از بعد حسابداری

ذهنی بررسی کرد و توضیح جدیدی در مورد سوگیری بازنده دلخواه ارائه کرد. نتایج این پژوهش نشان داد سوگیری یادشده در غیاب این دلایل رخ می‌دهد:

- ترجیح افراد برای پذیرش ریسک
- هزینه‌های معاملات
- وارد کردن احتمالات به صورت غیرخطی به مدل تصمیم‌گیری

درجه سوگیری نیز با توجه به نوع فرایند حسابداری ذهنی مورد استفاده متفاوت خواهد بود.

هنس و ورمِن [۱۷] تلاش کردند تا صرف حقوق صاحبان سهام را با استفاده از نظریه حسابداری ذهنی تشریح کنند. استدلال آنها بر این پایه قرار دارد که معمای صرف حقوق صاحبان سهام از کاربرد حسابداری ذهنی در آزمون‌های ریسک‌گریزی و کاربرنداشت آن در مصرف استاندارد مبتنی بر مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای ناشی شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد استفاده از حسابداری

ذهنی در هر دو محدوده، با درجه ریسک‌گریزی به‌دست آمده مطابقت دارد و معمای صرف حقوق صاحبان سهام توجیه می‌شود.

گرینبلت و هن [۱۶] تمایل سرمایه‌گذاران را برای نگهداشت سهام زیان‌ده از بعد نظریه‌های انتظارات و حسابداری ذهنی بررسی کردند. این دو پژوهشگر بیان کردند بر مبنای این دو نظریه تفاوتی بین ارزش بنیادی و قیمت تعادلی سهام وجود دارد و همچنین، قیمت سهم در برابر اطلاعات، واکنشی کمتر از واقع نشان می‌دهد. بر اثر ارزیابی تصادفی ارزش‌های بنیادی و به‌روزرسانی قیمت‌های مرجع، تفاوت پوشش می‌یابد. به عبارت دیگر، در این پژوهش از یک مدل تعادلی قیمت دارایی‌ها که مبتنی بر دو نظریه انتظارات و حسابداری ذهنی است؛ بهره گرفته شده است. در این مدل بازدهی‌های یک‌سال قبل، بازدهی‌های آتی را به‌خوبی پیش‌بینی نمی‌کنند. به علاوه، در این مدل راهبردهای شتاب سودده هستند. نتایج آزمون‌های مقطعی این دو پژوهشگر با این مدل سازگاری دارد.

و بر و همکاران [۳۴]، رفتار سرمایه‌گذاران آمریکایی را در یک شرایط آزمایشگاهی بررسی کردند. آنها با توجه به اثر تمایلی دریافتند، افراد تمایل کمی به فروش سهامی دارند که قیمتش نسبت به قبل افت کرده و یا به زیر قیمت خرید رسیده است. لاک و من [۲۲] در بررسی رفتار سرمایه‌گذاران در بورس کالای شیکاگو از زاویه دیگری به موضوع نگریستند و دوره نگهداری سهام را بررسی کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که متوسط دوره نگهداری سهم به‌وسیله سرمایه‌گذاران زیان‌دیده، طولانی‌تر از متوسط دوره نگهداری افرادی است که در موقعیت سود قرار دارند. اوهرلر و همکاران [۲۴] رفتار معاملاتی ۴۹۰

سرمایه‌گذار آلمانی را بررسی کردند. آنها قیمت خرید و قیمت آخرین دوره را نقطه مرجع در نظر گرفتند و دریافتند که اثر تمایلی شدیدتر است، زمانی که قیمت خرید، نقطه مرجع باشد.

و بر و ولفنز [۳۵] معاملات خرید و فروش ۳۰۷۹ سرمایه‌گذار آلمانی را بررسی کردند. آنها دریافتند که گریز از شناسایی زیان، یک اشتباه مشترک در بین سرمایه‌گذاران است در حالی که در مورد شناسایی سود، عدم تجانس زیادی وجود دارد. کولمن [۱۲] در مطالعه خود با عنوان «ریسک و تصمیم‌گیری مالی مدیران» از یک پژوهش آزمایشگاهی برای مطالعه انتخاب‌های مدیران در راهکارهای ریسکی استفاده کرد. وی نشان داد مدیران برای دفعات تکرار نتایج تصمیمات و احتمالات آن نتایج از حساب‌های ذهنی جداگانه استفاده می‌کنند. در واقع هر حساب ذهنی آنها، کارکرد و عملکردش با حساب ذهنی دیگر متفاوت است.

برای نخستین بار سِلدن [۲۷]، عوامل روان‌شناختی در بازار سهام را مطرح کرد. او در کتاب خود با عنوان «روان‌شناسی بازار سهام» عنوان کرد حرکت‌های قیمتی اوراق بهادار، وابستگی قابل ملاحظه‌ای به طرز تفکر ذهنی جامعه سرمایه‌گذاران و معامله‌گران دارد. اودین [۲۳] متوسط قیمت خرید هر یک از سرمایه‌گذاران را نقطه مرجع در نظر گرفت و بین سود و زیان شناسایی شده و شناسایی نشده تفاوت قایل شد و سپس نسبت سود به زیان شناسایی شده را معیاری از اثر تمایلی^۱ در نظر گرفت. یافته‌های اودین نشان داد

۱- منظور از اثر تمایلی (Disposition Effect) موقعیت فرد در هنگام تصمیم‌گیری است؛ برای مثال، چنانچه سرمایه‌گذار در موقعیت سود باشد، به سرعت اقدام به فروش سهام می‌کند و در مقابل چنانچه که سهام در موقعیت زیان باشد، آن را به مدت طولانی نگهداری خواهد کرد.

اریب رفتاری فرااعتمادی و خوداسنادی با تصمیمات سرمایه‌گذاری رابطه مستقیم وجود دارد.

فرضیه پژوهش

در راستای پاسخ به پرسش پژوهش، فرضیه زیر تدوین شده است:

فرضیه: نظریه حسابداری ذهنی در شیوه استفاده سرمایه‌گذاران از صورت سود و زیان نمود پیدا می‌کند.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، ماهیت و نوع داده‌ها به ترتیب کاربردی، توصیفی مبتنی بر تحلیل رگرسیون و ترکیبی است. هدف پژوهش کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. در پژوهش‌های توصیفی مبتنی بر تحلیل رگرسیون، متغیر(های) وابسته با کمک متغیر(های) مستقل پیش‌بینی می‌شود. داده‌های مورد نیاز از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و گزارش‌های سازمان بورس اوراق بهادار جمع‌آوری شده است. ۱۲۰ نمونه آماری از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۸۵ با توجه به این معیارها انتخاب شده‌اند: چون اطلاعات مربوط به شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی دربرگیرنده داده‌های سایر شرکت‌هاست، از نمونه حذف شده‌اند. به دلیل قابل مقایسه بودن و همچنین، همگنی و تعمیم نتایج، سال مالی منتهی به پایان اسفند ماه باشد. اطلاعات مورد نیاز برای سنجش متغیرها به‌ویژه خالص سایر درآمدها و هزینه‌های عملیاتی، خالص سایر درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی و تعدیلات سنواتی در دسترس باشند. آزمون فرضیه براساس کل نمونه‌ها و

سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند سهام در سود را بفروشند و سهامی که در زیان است را نگه دارند.

محمدی و همکاران [۷] در مطالعه‌ای با عنوان تجزیه و تحلیل رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل فضای جمعی، با استفاده از رویکرد اندازه‌گیری و سنجش رفتار جمعی سرمایه‌گذاران و به کارگیری مدل فضای حالت، تبعیت جمعی سرمایه‌گذاران از عوامل بازار، ارزش و اندازه را بررسی و مطالعه کردند. نتایج بررسی‌های آنان نشان داد سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران، به صورت جمعی و مستمر از عامل بازار تبعیت می‌کنند. ضمناً تبعیت جمعی سرمایه‌گذاران از عامل بازار و نادیده گرفتن متغیرهای بنیادی به وسیله سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار باعث می‌شود تا روابط تعادلی در بورس اوراق بهادار تهران تاحد زیادی تضعیف و بازار به سمت ناکارایی متمایل شود.

جهانگیری‌راد و همکاران [۳] در مطالعه‌ای با عنوان بررسی رفتار گروهی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران، با استفاده از مالی رفتاری تلاش کردند تا رفتار گروهی سرمایه‌گذاران را تبیین کنند. نتایج بررسی‌های آنان نشان داد سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران رفتار گروهی دارند و این نوع رفتار در بازار افزایشی بیشتر از بازار کاهشی است. صالح‌نژاد و فراهی [۶] در مطالعه‌ای با عنوان مطالعه الگوهای رفتاری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران، به بررسی این مسئله پرداختند که چگونه تصمیمات سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران از رفتارهای متفاوت سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گیرد. نتایج بررسی‌های آنان نشان داد اریب‌های رفتاری مطرح شده در پژوهش، دارای رابطه معناداری با تصمیمات سرمایه‌گذاری است. علاوه بر این، بین

همچنین در صنایع مختلف بورس اوراق بهادار تهران از طریق نرم‌افزار Eviews8 تجزیه و تحلیل شده است.

مدل پژوهش

با توجه به نقش پررنگ بازار سرمایه در اقتصاد هر کشور، لازم است سرمایه‌گذاران از اطلاعات مالی شرکت‌ها آگاه باشند تا سبب سرمایه‌گذاری مناسب و تخصیص بهینه منابع در بازار شوند [۱۱]. سود خالص یکی از مهم‌ترین اطلاعات مالی است که در صورت سود و زیان ارائه می‌شود و مبنایی است که برای ارزیابی عملکرد و تعیین ارزش شرکت استفاده می‌شود. واقعیت‌هایی همچون برآوردها و روش‌های گوناگون در حسابداری و تضاد منافع بین مدیران و مالکان سبب شده است تا سود واقعی یک بنگاه اقتصادی از سود گزارش‌شده آن در صورت‌های مالی متفاوت باشد و کاربرد سود را به عنوان معیاری برای تصمیم‌گیری، مورد تردید قرار دهد [۱]؛ بنابراین، با توجه به حساسیت و ابعاد گسترده کاربرد سود، دقت در ابعاد مختلف و بررسی دیدگاه‌های گوناگون ضروری به نظر می‌رسد که در محاسبه و ارائه سود وجود دارد. یکی از ویژگی‌های مهم سود، کیفیت سود است و یکی از مهم‌ترین معیارهای اندازه‌گیری کیفیت سود، ارتباط ارزشی سود است. پژوهش‌هایی در راستای ارتباط ارزشی سود انجام گرفته است، مانند مدل‌های بال و براون (۱۹۶۸) که همبستگی بین سود حسابداری و بازده سهام را بررسی کردند و مدل اولسن (۱۹۹۵) که از سود بازار به عنوان مفهومی نوین از اطلاعات حسابداری، برای اندازه‌گیری ارتباط ارزشی سود بهره برد. اساس این مدل‌ها بر این فرض استوار بوده است که ارقام حسابداری از توانایی لازم

برای انعکاس اطلاعات لازم برای ارزیابی سهام برخوردارند؛ در نتیجه، ارتباط ارزشی سود از طریق رابطه بین اطلاعات مالی و قیمت یا بازده بازار نیز به طور تجربی مستند می‌شود [۲۰-۱۴].

همچنین، بازنگری ادبیات پژوهش بیانگر این است که برای اندازه‌گیری ارتباط ارزشی سود از رگرسیون خطی چندگانه (معمولاً شامل ارزش دفتری و سود سهام به عنوان متغیرهای مستقل و ارزش بازار سهام به عنوان متغیر وابسته) و برای تعیین سطح معنادار بودن آماری و مشخص ساختن روند تغییرات ارتباط ارزشی، از تحلیل‌های سری زمانی و ضریب تعیین استفاده شده و کاهش همبستگی میان اطلاعات حسابداری و قیمت بازار (یا کاهش ضرایب تعیین) در طول زمان، به عنوان کاهش ارتباط ارزشی تلقی شده است. واضح است که ارتباط ارزشی سود، توانایی آن به منظور تأیید یا تغییر انتظارات سرمایه‌گذاران از ارزش شرکت است. اگر سهام شرکت در میان سرمایه‌گذاران داد و ستد می‌شود، قیمت بازار آن سهام باید انتظارات عموم سرمایه‌گذاران را از ارزش خلاصه کند؛ بنابراین، ارتباط ارزشی سود به وسیله واکنش در قیمت بازار اندازه‌گیری شود، هنگامی که ارقام حسابداری منتشر شده‌اند. این امر دلالت بر این ندارد که ارزش‌گذاری سهام تنها هدف صورت‌های مالی است، اما چنانکه بارث و همکاران [۸] بیان کرده‌اند، کانون توجه نهادهای ناظر بر بازار سرمایه و تدوین‌کنندگان استانداردها، بر سرمایه‌گذاران است. به این ترتیب، مدل ارتباط ارزشی سود بر اساس مدل اوهلسون (۱۹۹۵)، طبق رابطه (۱) برآورد می‌شود:

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{i,t} + \beta_2 BV_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

که در آن P: قیمت سهام، EPS: سود هر سهم و BV ارزش دفتری هر سهم شرکت i در سال t است.

بنابر ادبیات نظریه حسابداری ذهنی، افراد، رویدادهای مالی را سودها یا زیانها کدگذاری می‌کنند، سپس سودها یا زیانهای کدگذاری شده را در یک یا چند حساب ذهنی طبقه‌بندی و در پایان، سودمندی حساب ذهنی منفرد در مقابل سودمندی حسابهای ذهنی چندگانه را با توجه به تابع ارزش نظریه چشم‌انداز ارزیابی می‌کنند [۲۸-۲۹]. در نتیجه، اگر شرکت در صورت سود و زیان، سود خالص گزارش کرده باشد، قیمت سهام نیز از گزارش شدن یا نشدن زیان در صورت سود و زیان تأثیر می‌پذیرد. از سوی دیگر، اگر شرکت سود خالص برای هر سهم گزارش کرده باشد، ارتباط بین سود خالص با قیمت سهام شرکت در صورتی که شرکت هیچ‌گونه قلم زبانی در صورت سود و زیان و صورت سود و زیان جامع گزارش نکرده باشد، قوی‌تر از زمانی خواهد بود که در صورت سود و زیان و صورت سود و زیان جامع، زیان گزارش شده باشد.

خالص سایر درآمدها و هزینه‌های عملیاتی، خالص سایر درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی و تعدیلات سنواتی از جمله مواردی هستند که با استفاده از آنها می‌توان به تبیین ارتباط ارزشی سود و همچنین، کاربرد حسابداری ذهنی در صورت سود و زیان پرداخت. به این ترتیب، منطقی به نظر می‌رسد که برای آزمون حسابداری ذهنی، به بررسی اثر تعدیلی گزارش زیان در اقلام یادشده بر ارتباط ارزشی سود پرداخته شود. به همین دلیل، از طریق بسط رابطه (۱) و با در نظر گرفتن اثر تعدیل‌کنندگی زیان، رابطه (۲) برای آزمون فرضیه به صورت زیر برآورد می‌شود:

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{i,t} + \beta_2 BV_{i,t} + \beta_3 LPR_{i,t} + \beta_4 EPS * LPR_{i,t} + \beta_5 BV * LPR_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

که در آن:

$LPR_{i,t}$ ، گزارش دست‌کم یک قلم زیان تحت اقلام خالص سایر درآمدها و هزینه‌های عملیاتی، خالص سایر درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی و تعدیلات سنواتی در صورت سود و زیان و صورت سود و زیان جامع شرکت i در سال t است. متغیر حاصل ضرب ($EPS * LPR$) نشان‌دهنده اثر تعدیلی گزارش زیان بر ارتباط بین سود خالص و قیمت سهام است که انتظار می‌رود در راستای تأیید نظریه حسابداری ذهنی در صورت سود و زیان باشد. از لحاظ آماری اگر β_4 کوچک‌تر از صفر و معنادار نیز باشد، بیانگر حسابداری ذهنی است؛ بنابراین، متغیر LPR بدین صورت اندازه‌گیری می‌شود که اگر در اقلام «خالص سایر درآمدها و هزینه‌های عملیاتی»، «خالص سایر درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی» و «تعدیلات سنواتی» شرکت زیان گزارش شده باشد، در صورت گزارش سود خالص، این متغیر برابر یک قرار داده می‌شود و در غیراین صورت برابر صفر خواهد بود.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

نتایج آمار توصیفی در نگاره (۱) نشان می‌دهد میانگین قیمت سهام بیشتر از سود و ارزش دفتری هر سهم بوده است. همچنین، میانگین سود هر سهم نیز از ارزش دفتری بیشتر است. این نتایج بیانگر رویکرد محافظه‌کارانه شرکت‌های نمونه تلقی می‌شود که تمایل دارند ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام را کمتر منعکس کنند. به‌طورکلی، نتایج آمار توصیفی نشان می‌دهد میانگین و میانه متغیرها به یکدیگر نزدیک است و داده‌ها تقریباً از توزیع نرمال

برخوردارند که احتمال آمار جارجیو- برا نیز این امر را رد نمی‌کند.

نگاره ۱. آمار توصیفی متغیرها

متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	جارجیو- برا
قیمت سهام	۱۲۰۱۰	۸۷۸۲	۸۳۷۸۴	۱۲۷۱	۱۰۱۲۲/۵	۰/۰۸۹۵
سود هر سهم	۲۹۳۹	۲۵۲۷	۲۱۵۴۸	۳۴۱	۲۰۷۸/۹۱۳	۰/۱۵۲۴
ارزش دفتری هر سهم	۱۵۴۶/۹۲۸	۱۳۳۳	۷۱۹۴	۴۰۹/۱۰۶	۱۱۱۵/۱۸۴	۰/۱۴۵۲
LPR	۰/۷۹۱	۱	۱	۰	۰/۴۰۷	۰/۲۵۶۵

منبع: یافته‌های پژوهش

نگاره (۲) همبستگی بین متغیرها را نشان می‌دهد. همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد سایر متغیرهای توضیحی با قیمت سهام رابطه مثبت دارد که در این بین سود هر سهم بالاترین همبستگی را با قیمت سهام دارد. ممکن است دلیل آن این باشد که

سود هر سهم به عنوان یکی از اطلاعات حسابداری، عامل مهمی برای تصمیم‌گیری و پیش‌بینی سهامداران از وضعیت شرکت (پیش‌بینی یکی از معیارهای مربوط بودن تلقی می‌شود) به حساب آید.

نگاره ۲. همبستگی بین متغیرها

متغیر	قیمت سهام	سود هر سهم	ارزش دفتری هر سهم	LPR
قیمت سهام	۱			
سود هر سهم	۰/۸۳	۱		
ارزش دفتری هر سهم	۰/۵۹	۰/۷۰	۱	
LPR	۰/۰۶	۰/۰۱	۰/۰۱	۱

منبع: یافته‌های پژوهش

مانایی متغیرها

متغیرهای مورد استفاده در مدل‌های سری زمانی لازم است. زمانی که وجود ریشه واحد یا ناپایایی متغیرها اثبات شد، باید از روش‌هایی غیر از حداقل مربعات معمولی، همانند روش‌های هم‌انباشتگی، برای برآورد ضرایب مدل و مطالعه رفتار آن استفاده شود. در این پژوهش برای آزمون پایایی متغیرها از دو آزمون ریشه واحد پسران و شین و لوین، لین و چو استفاده شده است. همان‌گونه که نتایج آزمون در نگاره (۳) نشان می‌دهد، همه متغیرها در سطح ایستا بوده‌اند.

روش برآورد حداقل مربعات معمولی در پژوهش‌های تجربی بر این فرض استوار است که متغیرهای مورد استفاده پایا هستند، اما باور غالب این است که بسیاری از متغیرهای مالی و اقتصادی به علت وجود روندی تصادفی پایا نیستند. به عبارت دیگر، میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان ثابت نیست و واریانس بین هر دو مشاهده سری زمانی، به فاصله زمانی بین آنها وابسته نیست؛ بنابراین، بررسی پایایی

نگاره ۳. نتایج آزمون مانایی متغیرها

نام متغیر	آزمون پسران و شین		آزمون لوین، لین و چو	
	آماره	سطح معناداری	آماره	سطح معناداری
قیمت سهام	-۶/۰۱۱	۰/۰۰۰۰	-۲۵/۶۱۵	۰/۰۰۰۰
سود هر سهم	-۶/۴۱۲	۰/۰۰۰۰	-۴۳/۵۴۷	۰/۰۰۰۰
ارزش دفتری هر سهم	-۱۰/۲۵۶	۰/۰۰۰۰	-۸۹/۰۲۸	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون فرضیه

از آنجاکه داده‌های این پژوهش به صورت ترکیبی هستند، برای انتخاب مدل تحلیل داده‌های تابلویی^۱ یا تلفیقی^۲ از آزمون چاو استفاده شده است. فرض صفر این آزمون استفاده از روش تلفیقی و فرض مقابل آن مبنی بر استفاده از داده‌های تابلویی است. نتایج آزمون مدل نشان می‌دهد، باتوجه به آماره F و همچنین معناداری آن، برآورد مدل با استفاده از داده‌های تابلویی صورت می‌گیرد. برای به کارگیری تحلیل داده‌های تابلویی در برآورد رگرسیون از آزمون هاسمن برای انتخاب روش اثر ثابت یا تصادفی استفاده شده است که فرض صفر این آزمون مبنی بر استفاده از اثر تصادفی و فرض مقابل آن براساس اثر ثابت مطرح می‌شود. نتایج این آزمون نیز با توجه به آماره کای دو و معناداری آن، بیانگر برآورد مدل پژوهش با استفاده از اثر تصادفی است.

قبل از اینکه به تجزیه و تحلیل فرضیه بپردازیم، نتایج آزمون بیانگر معنادار بودن کل رگرسیون با توجه به آماره F در سطح اطمینان ۹۹ درصد است. نزدیکی آماره دوربین واتسون به عدد ۲ بیانگر نبود خودهمبستگی سریالی بین اجزای اخلاص است. آماره ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی از توان بالایی برای تبیین متغیر وابسته

برخوردار بوده است. همچنین، از آنجاکه عامل تورم واریانس همه متغیرهای توضیحی کمتر از ۱۰ بوده است، نتیجه می‌گیریم بین متغیرهای توضیحی مدل هم خطی وجود ندارد.

فرضیه این پژوهش بدین صورت تدوین شده است که «نظریه حسابداری ذهنی در رفتار سرمایه‌گذاران برای استفاده از صورت سود و زیان مصداق دارد». نتایج آزمون در نگاره ۴ نشان می‌دهد ضریب EPS و ضریب BV هر دو مثبت و معنادار و در این بین ضریب EPS بزرگتر است. از این نتایج چنین استنباط می‌شود که EPS از محتوای اطلاعاتی بیشتری نسبت به BV برای تبیین قیمت سهام به وسیله سرمایه‌گذاران برخوردار است. نتایج مربوط به ضریب LPR نیز نشان می‌دهد این متغیر رابطه منفی و معناداری با قیمت سهام دارد. به بیان دیگر، گزارش حداقل یک رقم کاهنده سود (در سرفصل‌های صورت سود و زیان با عنوان «خالص سایر درآمدها و هزینه‌های عملیاتی»، «خالص سایر درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی» و «تعدیلات سنواتی») منجر به کاهش قیمت سهام می‌شود؛ اما برای پی بردن به این موضوع که نظریه حسابداری ذهنی در رفتار سرمایه‌گذاران برای استفاده از صورت سود و زیان مصداق دارد یا نه، باید به تفسیر ضریب β_4 در مدل پژوهش پرداخت.

نگاره ۴. نتایج آزمون فرضیه

$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{i,t} + \beta_2 BV_{i,t} + \beta_3 LPR_{i,t} + \beta_4 EPS * LPR_{i,t} + \beta_5 BV * LPR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری	عامل تورم واریانس
EPS	۲/۱۲۷	۰/۲۱۴	۹/۹۲۳	۰/۰۰۰۰	۲/۷۳۹
BV	۰/۰۱۴	۰/۰۰۸	۱/۷۰۸	۰/۰۸۷۸	۱/۰۳۰
LPR	-۱۸۴۷/۴	۲۸۵/۶۷۱	-۶/۴۶۶	۰/۰۰۰۰	۱/۹۰۰۱
LPR*EPS	-۰/۶۵۰	۰/۲۷۰	-۲/۴۰۳	۰/۰۱۶۴	۴/۰۴۷۳
LPR*BV	۱/۳۴۳	۰/۱۱۶	۱۱/۵۰۴	۰/۰۰۰۰	۲/۴۳۱
مقدار ثابت	۵۰۵۷	۲۳۷/۸۸۷	۲۱/۲۵۸	۰/۰۰۰۰	-
ضریب تعیین	۰/۶۵		ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۱	
آماره F	۱۶/۳۳۱			۱/۷۴	
احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰		آماره دوربین واتسون		
آزمون چاو	۱/۸۹۶		آزمون هاسمن	۲/۸۴۵	
سطح معناداری	۰/۰۱۱۵		سطح معناداری	۰/۷۲۳۶	

منبع: یافته‌های پژوهش

متغیر حاصل ضرب (EPS*LPR) منفی و از لحاظ آماری معنادار است. این نتیجه نشان‌دهنده اثر تعدیلی گزارش زیان (حداقل یک رقم جداگانه) بر ارتباط بین سود خالص و قیمت سهام است که انتظار می‌رود در راستای تأیید نظریه حسابداری ذهنی در صورت سود و زیان باشد؛ بنابراین، زمانی که شرکت‌ها اقدام به گزارش حداقل یک رقم زیان جداگانه در صورت سود و زیان با سرفصل‌های «خالص سایر درآمدها و هزینه‌های عملیاتی»، «خالص سایر درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی» و «تعدیلات سنواتی» می‌کنند، قیمت‌گذاری سهام به وسیله سرمایه‌گذاران از آن تأثیر می‌گیرد؛ یعنی سرمایه‌گذاران ممکن است انعکاس رقم زیان در صورت سود و زیان را علیرغم اینکه در مجموع سود خالص گزارش شود، علامت رویدادهایی همچون ناپایداری سود و مدیریت سود تلقی کنند و بر تصمیم‌گیری آنها تأثیر بگذارد. نتایج همچنین نشان داد ضریب $BV * LPR$ مثبت و از لحاظ آماری معنادار است. به عبارت دیگر،

ضریب این متغیر رابطه مستقیم با قیمت سهام دارد. از ترکیب ضریب مثبت این متغیر و همچنین ضریب منفی $EPS * LPR$ چنین استدلال می‌شود که گزارش یک رقم زیان جداگانه در صورت سود و زیان منجر می‌شود تا سرمایه‌گذاران واحد حساب خود را به عنوان یکی از اجزای حسابداری ذهنی از سود خالص به ارزش دفتری هر سهم تغییر دهند؛ بنابراین، ممکن است معیار تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در صورت ارائه زیان جداگانه، از EPS (اقلام سود و زیانی) به BV (اقلام ترازنامه‌ای) تغییر یابد. نتایج مربوط به آزمون فرضیه در نگاره (۴) ارائه شده است.

یافته‌های تکمیلی پژوهش

از آنجاکه ممکن است یکی از موضوعاتی که بر حسابداری ذهنی تأثیر می‌گذارد، نوع صنعت باشد، به همین دلیل، در این بخش برای تکمیل یافته‌ها به آزمون فرضیه پژوهش در هفت صنعت طبق نگاره (۵) پرداخته می‌شود.

نگاره ۵- صنایع مورد مطالعه

ردیف	نام صنعت	تعداد
۱	استخراج کانی‌های فلزی، ساخت محصولات فلزی، فلزات اساسی	۱۶
۲	خودرو و ساخت قطعات	۱۷
۳	محصولات کانی غیرفلزی، سیمان، کاشی و سرامیک، سایر معادن غیرفلزی، استخراج سایر معادن	۲۶
۴	فرآورده نفتی، لاستیک و پلاستیک، محصولات شیمیایی	۱۱
۵	ماشین‌آلات، دستگاه برقی، ماشین‌آلات و تجهیزات، وسایل اندازه‌گیری، پزشکی و آپتیک، رایانه	۱۳
۶	قند و شکر، محصولات غذایی و آشامیدنی بجز قند و شکر	۱۴
۷	مواد و محصولات دارویی	۲۳
۱۲۰	مجموع	

نتایج مربوط به تفکیک صنایع بیانگر این است که ضریب EPS^*LPR به استثنای صنعت استخراج کانی‌های فلزی، ساخت محصولات فلزی و فلزات اساسی و همچنین صنعت خودرو و ساخت قطعات، در سایر صنایع از لحاظ آماری معنادار بوده، با این تفاوت که علامت آن در صنایع محصولات غذایی و محصولات دارویی مثبت بوده است. بررسی‌های تکمیلی نشان می‌دهد اگرچه ضریب EPS^*LPR در صنایع ۱ و ۲ از لحاظ آماری معنادار نبوده است، اما علامت منفی ضریب این متغیر نشان می‌دهد ممکن است حسابداری ذهنی در این‌گونه صنایع نیز وجود داشته باشد. علاوه بر این نتایج بیانگر این است که ضریب EPS^*LPR در صنایع ۳ و ۴ و ۵ منفی و از

لحاظ آماری معنادار بوده است در این بین ضریب این متغیر در صنعت فرآورده‌های نفتی و محصولات شیمیایی بیش از بقیه صنایع بوده است. ممکن است دلیل این امر ماهیت فناورانه شرکت‌های این صنعت و همچنین به‌کارگیری رویکرد محافظه‌کارانه در گزارشگری مالی باشد. صنایعی با چنین ویژگی‌هایی که به‌عنوان صنایع با فناوری پیشرفته تلقی می‌شوند، به دلیل اینکه اکثر مخارج و سرمایه‌گذاری‌هایی که ممکن است منافع آتی نیز داشته باشند را به‌حساب هزینه منظور می‌کنند، از دیدگاه سرمایه‌گذاران سود این شرکت‌ها روند ناپایدارتری نسبت به صنایع سنتی دارد که بیانگر تأیید حسابداری ذهنی است. نتایج مربوط به تفکیک صنایع در نگاره (۶) ارائه شده است.

نگاره ۶. نتایج به تفکیک صنایع

متغیر	صنعت (۱)	صنعت (۲)	صنعت (۳)	صنعت (۴)	صنعت (۵)	صنعت (۶)	صنعت (۷)
EPS	۰/۵۶۱	۰/۲۳۴	۵/۱۸۶	۶/۵۴۸	۲/۱۴۱	۰/۱۴۳	۵/۴۶۲
BV	۰/۰۰۳	۱/۵۵۳	۰/۴۹۴	-۰/۰۳۲	۰/۰۱۲	۰/۴۹۳	۰/۸۷۳
LPR	-۵۶۶۴/۱۳۶	۱۱۵۳/۵۵۹	۵۲۴/۴۸۷	۲۱۲۰/۲۰۹	-۱۱۳۲/۷۴۹	-۵۱۶۱/۹۴۷	-۲۵۶/۰۳۱
EPS^*LPR	-۰/۹۱۳	-۰/۱۵۲	-۱/۹۵۷	-۳/۱۱۶	-۱/۲۳۱	۳/۳۰۰	۱/۷۰۹
BV^*LPR	۳/۴۲۴	-۰/۵۵۴	۰/۶۳۶	۰/۵۰۰	۱/۱۶۴	۱/۸۹۲	-۰/۸۷۶
C	۶۰۰۹/۶۸۷	۵۸۴/۰۹۸	۹۰۸/۴۸۷	۵۹۴/۶۴۹	۴۰۸۴/۴۹۰	۴۳۸۸/۰۹۲	۱۱۰۸/۵۶۸
ADJ R ²	۰/۴۶	۰/۳۲	۰/۶۲	۰/۵۸	۰/۶۵	۰/۷۸	۰/۷۱
F STA	۷/۹۹۵	۴/۳۵۷	۱۵/۰۹۵	۳۱/۴۳۹	۱۵/۲۸۲	۲۵/۰۱۰	۲۱/۸۴۹
Prob	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
DW	۲/۰۸	۲/۱۲	۱/۷۳	۱/۸۷	۱/۵۲	۲/۱۳	۲/۴

منبع: یافته‌های پژوهش

***، ** و * به ترتیب بیانگر سطح اطمینان ۹۹٪، ۹۵٪ و ۹۰٪ است.

نتیجه‌گیری

سرمایه‌گذاران برای اتخاذ تصمیمات مالی و تحلیل رویدادهای اقتصادی به نحوه گزارشگری مالی و افشای اختیاری اطلاعات به‌وسیله واحدهای تجاری حساسیت ویژه‌ای دارند؛ اما طی دهه‌های اخیر، رفتارهای خلاف قاعده‌ای در بازارهای مالی به‌وجود آمده است که نظریه‌های مالی کلاسیک قادر به توضیح و تبیین آنها نیستند. به‌همین دلیل، مفاهیمی مانند حسابداری ذهنی که در زمینه مالی - رفتاری مطرح شده، بیش از پیش توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است. در نتیجه، این پژوهش درصدد بود تا به تبیین نقش حسابداری ذهنی، در گزارشگری مالی از دیدگاه سرمایه‌گذاران بپردازد.

نتایج پژوهش نشان داد متغیر $(EPS * LPR)$ منفی و از لحاظ آماری معنادار است. این نتیجه نشان‌دهنده اثر تعدیلی گزارش زیان (حداقل یک رقم جداگانه) بر ارتباط بین سود خالص و قیمت سهام است که انتظار می‌رود در راستای تأیید نظریه حسابداری ذهنی در صورت سود و زیان باشد؛ بنابراین، زمانی که شرکت‌ها اقدام به گزارش حداقل یک رقم زیان جداگانه در صورت سود و زیان با سرفصل‌های «خالص سایر درآمدها و هزینه‌های عملیاتی»، «خالص سایر درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی» و «تعدیلات سنواتی» می‌کنند، قیمت‌گذاری سهام به‌وسیله سرمایه‌گذاران از آن تأثیر می‌گیرد؛ یعنی سرمایه‌گذاران ممکن است انعکاس رقم زیان در صورت سود و زیان را علیرغم اینکه در مجموع سود خالص گزارش شود، علامت رویدادهایی همچون ناپایداری سود و مدیریت سود تلقی کنند و این امر بر تصمیم‌گیری آنها تأثیر بگذارد.

نتایج همچنین نشان داد ضریب $BV * LPR$ مثبت و از لحاظ آماری معنادار است. به عبارت دیگر، ضریب این متغیر رابطه مستقیم با قیمت سهام دارد. از ترکیب ضریب مثبت این متغیر و همچنین ضریب منفی $EPS * LPR$ چنین استدلال می‌شود که گزارش یک رقم زیان جداگانه در صورت سود و زیان منجر می‌شود تا سرمایه‌گذاران واحد حساب خود را به‌عنوان یکی از اجزای حسابداری ذهنی از سود خالص به ارزش دفتری هر سهم تغییر دهند؛ بنابراین، ممکن است معیار تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در صورت ارائه زیان جداگانه، از EPS (اقلام سود و زیانی) به BV (اقلام ترازنامه‌ای) تغییر یابد. نتایج پژوهش بیانگر اثر تعدیلی گزارش زیان بر ارتباط بین سودخالص و قیمت سهام است که انتظار می‌رود در راستای تأیید نظریه حسابداری ذهنی در صورت سود و زیان باشد. براساس این نتایج پیشنهاد می‌شود تا کمیته تدوین سازمان حسابرسی الزاماتی را برای تفکیک اقلام در متن صورت سود و زیان شرکت‌ها مطرح کند. همچنین، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود با توجه به رویکرد تجميع اقلام در صورت سود و زیان، از اقلام ترازنامه‌ای مانند ارزش دفتری هر سهم به‌عنوان معیار تصمیم‌گیری بهره گیرند. برای انجام پژوهش‌های آتی نیز پیشنهاد می‌شود تأثیر اندازه زیان (در این پژوهش علامت بررسی شد)، در تبیین نقش حسابداری ذهنی در گزارشگری مالی بررسی شود. در نهایت، نتایج این پژوهش می‌تواند به تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری و قانون‌گذاران برای درک بهتر نحوه واکنش استفاده‌کنندگان گزارشات مالی در برابر قوانین و استانداردهای تصویب‌شده یاری رساند.

منابع

- Relevance Literature for Financial Accounting Standard Setting: Another View. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 31, Pp. 77-104.
9. Beshears. J & Milkman. L, 2008. Mental Accounting and Small Windfalls: Evidence from an Online Grocer. Working paper.
10. Bonner, S.E., Clor-Proell, S.M. and Koonce, L. (2014). Mental Accounting and Disaggregation Based on the Sign and Relative Magnitude of Income Statement Items. *The Accounting Review*, Vol. 89, Pp. 2087-2114.
11. Boubakri, F. (2012). The Relation between Accruals Quality, Earning Persistence and Accruals Anomaly. *Journal of Economics and Finance*, Vol. 4, Pp. 51-62.
12. Coleman, L. (2007). Risk and Decision Making by Finance Executives: A Survey Study. *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 1, Pp. 108-124.
13. DeLisle, Jared and Diavatopoulos, Dean and Fodor, Andy and Krieger, Kevin, Prospect Theory, Mental Accounting, and Option Prices (February 7, 2015). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2561887> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2561887>
14. Fennema B. and koonce, l, (2010). Mental accounting in financial Reporting and voluntary Disclosure.
15. Francis, J. and Schipper, K. (1999). Have financial statements lost their relevance? *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, Pp. 319-352.
16. Grinblate, M. and Han, B. (2005). Prospect theory, mental accounting and momentum. *Journal of financial economics*, Vol. 78, Pp. 311-339.
17. Hens. T & Wohrmann. P, 2006. Mental Accounting and the Equity Premium Puzzle. Working paper
18. Hsee, C. and H. Kunreuther. (2000). The affection effect in insurance decisions. *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol. 20, Pp. 141-159.
19. Hutton, A., G. Miller, and D. Skinner. 2003. The role of supplementary statements with Management earnings forecasts. *Journal of Accounting Research*, Vol. 41, Pp. 867-890.
20. Kahneman, D. Tversky, A., (1979), "Prospect theory: an analysis of decision
۱. ایزدی‌نیا، ناصر و یاسر نظرزاده. (۱۳۸۸). بررسی ارتباط کیفیت سود و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران. *مجله توسعه و سرمایه*، شماره ۳، صص ۸۷-۱۱۰.
۲. بدری، احمد و علیرضا شوخی‌زواره. (۱۳۹۰). نقاط مرجع، قیمت سهام و حجم معاملات: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران*. شماره ۱۲، صص ۱۵۱-۱۷۳.
۳. جهانگیری‌راد، مصطفی؛ مرفوع، محمد و محمدجواد سلیمی. (۱۳۹۳). بررسی رفتار گروهی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، شماره ۴۲، صص ۱۳۹-۱۵۶.
۴. سعیدی، علی و محمدجواد فرهانیان. (۱۳۹۴). مبانی اقتصاد و مالی رفتاری. انتشارات بورس.
۵. سلیمانی امیری، غلامرضا و فرزانه یوسفی اصل. (۱۳۹۳). ابعاد حسابداری ذهنی، ریشه‌ها و کاربردها. *پژوهش حسابداری*، شماره ۱۴، صص ۱۳۷-۱۵۶.
۶. صالح‌نژاد، سیدحسن و مانا فراهی. (۱۳۹۳). مطالعه الگوهای رفتاری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. *سومین همایش ملی سالیانه علوم مدیریت نوین*.
۷. محمدی، شاپور؛ راعی، رضا؛ قالیباف، حسن و غلامحسین گل‌ارضی. (۱۳۸۹). تجزیه و تحلیل رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل فضای حالت. *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، شماره ۴، صص ۴۹-۶۰.
8. Barth, M. E., Beaver, W.H. and Landsman, W.R. (2001). The Relevance of the Value

29. Shiller, R. J., (1998), "Human Behavior and the Efficiency of the Financial System", *Handbook of Macroeconomics*. J. B. Taylor and M. Woodford.
30. Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, Vol. 4, Pp. 199-214.
31. Thaler, R. (1999). Mental accounting matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, Vol. 12, Pp. 183-206.
32. Thaler, R. (2004). Savinys, fungibility, and mental Accouts. in lowenstein, G. and Elster, s. J., *Choice Over Time*.
33. Thaler, R., and C. Sunstein. (2008). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press: New Haven, CT.
34. Weber, M. and C.F. Camerer, (1998), the disposition effect in securities trading: an experimental analysis, *Journal of Economic Behavior and Organization*. Vol. 32, Pp. 167-184.
35. Weber, M and Welfens, F. (2006), An individual Level Analysis of the disposition Effect: Empirical and Experimental Evidence. Working Paper, University of Mannheim.
36. White, G., A. Sondhi, and D. Fried. 2002. *The Analysis and User of Financial Statements*. John Wiley & Sons.
- and risk". *Journal of Econometrica*, vol 47 Pp: 263-291.
21. Kothari, S. P. (2001). Capital markets research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 31, Pp. 105-231.
22. Locke, P. and S.C. Mann. (2000). Do Professional Traders Exhibit Loss Realization Aversion, Working Paper. Available at SSRN: <http://ssrn.com>
23. Odean T. (1998). Are Investors Reluctant to Realize Their Losses? *The Journal of Finance*,. Vol. 53, Pp. 1775-1798.
24. Oehler, Andreas, Heilmann Klaus, Lager Volker, Oberlander Michael (2002), "Dying. Out or Dying Hard? Disposition Investors in Stock Markets.
25. Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, Pp. 661-687.
26. Qiu, J, 2007. Loss aversion and mental accounting: the favorite longshot bias in parimutuel betting. *JENA ECONOMIC RESEARCH PAPERS*
27. Sargent, T, (1987), "Rational Expectations", *The New Palgrave :A Dictionary of Economics*, Vol. 4, Pp. 76-79.
28. Selden, G. C.(1912). *Psychology of the Stock Market: Human Impulses Lead To Speculative Disasters*. New York: Ticker Publishing.