

# حسابداری ذهنی و رابطه‌ی آن با مدیریت پرتفوی

غلامرضا سلیمانی امیری<sup>۱</sup>

استادیار دانشگاه الزهراء (س)

نرگس گودرزی - لیلا زراعتی

دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه الزهراء (س)

## چکیده

توجه به این موضوع ضروری است که بخش عمده‌ای از تئوری‌های مالی و اقتصادی بر این مفهوم استوار است که افراد عقلایی رفتار می‌کنند و در فرآیند تصمیم‌گیری، همه اطلاعات را در نظر می‌گیرند. از سوی دیگر محققین به شواهد فراوانی دست یافته‌اند که نشان‌دهنده رفتار غیرعقلایی و تکرار خطا در ارزیابی و قضاوت انسان است. یکی از دلایل این تصمیمات غیر منطقی، حسابداری ذهنی است. در این مقاله خلاصه‌ای از حسابداری ذهنی و تاریخچه، فرایند حسابداری ذهنی و رابطه آن با مدیریت پرتفوی مطرح شده است و در نهایت نتیجه این است که سرمایه‌گذاران باید برای کل پرتفوی یک حساب ذهنی در نظر بگیرند و اهداف خود را بلندمدت‌تر نمایند.

**واژه‌های کلیدی:** حسابداری ذهنی، مدیریت پرتفوی،

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## مقدمه

توجه به این موضوع ضروری است که بخش عمده‌ای از تئوری‌های مالی و اقتصادی بر این مفهوم استوار است که افراد عقلایی رفتار می‌کنند و در فرآیند تصمیم‌گیری، همه اطلاعات را در نظر می‌گیرند. از سوی دیگر محققین به شواهد فراوانی دست یافته‌اند که نشان‌دهنده رفتار غیرعقلایی و تکرار خطا در ارزیابی و قضاوت انسان است. عوامل رفتاری و ویژگی‌های روانی از جمله حسابداری ذهنی، به میزان زیادی بر تصمیم‌گیری افراد اثر می‌گذارد و این عوامل باید به عنوان عوامل ریسکی در زمان تصمیم‌گیری افراد در نظر گرفته شود (Chandra, 2008). برای اهداف تصمیم‌گیری، برنده شدن  $1000$  دلار در قرعه‌کشی، دریافت  $1000$  دلار وجه نقد، یا افزایش در ارزش پورتنفو به میزان  $1000$  دلار همه یکسانند و توقع داریم سرمایه‌گذاران یکسان با هر یک برخورد کنند. اما تالر (۱۹۸۵) مشاهده کرد که افراد با پول به طور منطقی برخورد نمی‌کنند؛ برخلاف مبنای اصلی فرضیه بازار کارا، که تصمیم‌گیری منطقی در فرایندهای مالی و اقتصادی است. بر خلاف اصل امر حتمی، تصمیمات ما همیشه به وسیله استدلال پیامدگرا یا ارزیابی پیامدهای بالقوه و احتمال بروز آنها تعیین نمی‌شود. به عبارت دیگر، یافته‌های مذکور نشانگر آن است که افراد همیشه رفتار منطقی ندارند و تحت شرایط معین غیر منطقی عمل می‌کنند (عبداللهی ۱۳۸۴). در این مقاله اثر حسابداری ذهنی را بر انتخاب پورتنفوی بهینه بررسی می‌کنیم.

## مدیریت پرتفوی

در سال ۱۹۵۰ هری مارکوئیتز مدل اساسی پرتفوی (MVT) را ارائه داد که مبنایی برای تئوری مدرن پرتفوی قرار گرفت. قبل از مارکوئیتز سرمایه‌گذاران با مفاهیم ریسک و بازده آشنا بودند. اگرچه آنها با مفهوم ریسک آشنا بودند ولی نمی‌توانستند آن را اندازه‌گیری کنند. سرمایه‌گذاران از قبل می‌دانستند که ایجاد تنوع مناسب است و نباید "همه تخم مرغ‌هایشان را در یک سبد بگذارند". با این حال، مارکوئیتز اولین کسی بود که مفهوم پرتفوی و ایجاد تنوع را به صورت علمی بیان کرد.

چرا ایجاد تنوع در سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران مهم است؟ می‌توان گفت از آنجا که سرمایه‌گذاران نسبت به آینده مطمئن نیستند باید برای کاهش ریسک دست به ایجاد تنوع در سرمایه‌گذاری خود بزنند. به عبارت دیگر، تشکیل یک پرتفوی متنوع، میزان ریسک را تا حد زیادی کاهش می‌دهد. به عنوان مثال، در بحران اقتصادی سال ۱۹۸۷ آمریکا، فقط کمتر از ۵٪

صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری (که اقدام به تشکیل پرتفوی می‌کردند) با ضرر و زیان مواجه شدند.

مارکوئیتز همچنین مفهوم پرتفوی بهینه را مطرح کرد. پرتفوی بهینه به معنای ترکیب مطلوب اوراق بهادار به نحوی است که ریسک آن پرتفوی در ازای نرخ بازده معین به حداقل رسیده باشد. سرمایه‌گذاران می‌توانند از طریق مشخص کردن نرخ بازده مورد انتظار پرتفوی و حداقل کردن ریسک پرتفوی در این سطح بازده، پرتفوی بهینه را مشخص کنند. در ادامه به چگونگی محاسبه ریسک و بازده پرتفوی می‌پردازیم.

### بازده مورد انتظار یک اوراق بهادار

سرمایه‌گذاران سهام را به منظور استفاده از بازده آتی آن خریداری می‌کنند، بنابراین، مدل‌های پرتفوی باید با توجه به وقایع آتی تنظیم شود. به خاطر عدم اطمینانی که نسبت به آینده وجود دارد، قضاوت در مورد بازده اوراق بهادار، به صورت احتمالی صورت می‌گیرد. برای محاسبه بازده مورد انتظار اوراق بهادار، سرمایه‌گذار نیاز دارد تا بازده‌های محتمل اوراق بهادار، به اضافه احتمال وقوع هر یک از بازده‌های ممکن را برآورد کند.

### ریسک یک اوراق بهادار

برای اندازه‌گیری ریسک هر اوراق بهاداری، از واریانس بازده‌های مورد انتظار استفاده می‌کنیم. از نظر آماری، واریانس، پراکندگی بازده سهام را در حول و حوش ارزش مورد انتظار اندازه‌گیری می‌کند. هر چه پراکندگی بازده‌ها بیشتر باشد، میزان ریسک و واریانس بزرگتر خواهد بود.

### بازده مورد انتظار پرتفوی

بازده مورد انتظار پرتفوی از طریق میانگین وزنی بازده مورد انتظار هر یک از اوراق بهادار به آسانی قابل محاسبه است. وزن‌هایی که برای میانگین مورد انتظار قرار می‌گیرد، نسبت‌هایی از وجوه قابل سرمایه‌گذاری است که در هر یک از اوراق بهادار سرمایه‌گذاری شده‌اند. مدل مارکوئیتز، یک پرتفوی بهینه را مشخص نمی‌کند بلکه مجموعه‌ای از پرتفوهای بهینه را روی یک منحنی نشان می‌دهد که همگی با توجه به ریسک و بازده مورد انتظار، پرتفوهای بهینه هستند.

### حسابداری ذهنی

حسابداری ذهنی به معنای مجموعه ای از عملیات ادراکی برای کد گذاری فعالیت های مالی به عنوان سود یا زیان است که این فعالیت ها را به حساب های ذهنی متفاوت طبقه بندی می کند و سپس آن ها را ارزیابی می کند. فرض پایه تئوری حسابداری ذهنی این است که افراد هنگام ارزیابی فعالیت های پولی خود از تئوری مطلوبیت مورد انتظار پیروی نمی کنند. در عوض افراد از اینکه پول چه عنوانی دارد، چگونه جمع و گزارش شده است اثر می پذیرند. رفتار افراد به دلیل وجود حسابداری ذهنی، با جریان نقدی که از منابع مختلف به دست می آید، متفاوت است (Kaustia and Rantapuska, 2008).

چارچوب ها و حساب های ذهنی قسمتی از تئوری چشم انداز است که گرایش افراد به قرار دادن رویدادهای مخصوص، در حساب های ذهنی متفاوت بر اساس ویژگی های ظاهری را مطرح می کند (Shiller, 2001). ایده اساسی در خصوص حسابداری ذهنی این است که سرمایه گذاران هنگام تصمیم گیری تمایل دارند که اتواع متفاوت خطرات یا ریسک هایی که با آن ها مواجه هستند را در حساب های جداگانه در ذهن خود نگه دارند. در واقع حسابداری ذهنی به توضیح این نکته کمک می کند که در یک دنیای بدون هزینه معاملات و مالیات باز، افراد بین سود تقسیمی و سود سرمایه تفاوت قائل می شوند (Goldberg, 2001).

حسابداری ذهنی شناخت بیشتر روانشناسی انتخاب است. در حسابداری ذهنی ما به دنبال درک توضیح اثرات احساسات انسانی در فرایند تصمیم گیری هستیم. به عنوان مثال رانندگان تاکسی پس از رسیدن به سطح خاصی از درآمد در طول روز، تمایل به دست کشیدن از کار دارند. به بیان دیگر پس از آنکه حساب ذهنی خاص آنها پر شد. در یک روز بارانی، هنگامی که درآمد استفاده از تاکسی در بالاترین حد خود است، آنها زود از کار دست می کشند و در یک روز آرام بیشتر کار می کنند. در حقیقت آنها زمانی که کسب درآمد آسان است ساعات کمتری کار می کنند و ساعاتی که سخت است بیشتر کار می کنند.

### فرایند حسابداری ذهنی

حسابداری ذهنی یک پدیده روانی است که باعث می شود ما به طور ذهنی پول را به حساب های مختلف از جمله پول برای صورتحساب ها و پول برای تعطیلات تفکیک کنیم. ما

آرامش روانی ناشی از داشتن پول در بانک را دوست داریم، حتی در حالیکه با انتقال پول از پس انداز برای پرداخت با یک کارت اعتباری، درصدی از درآمد ما کسر می‌شود. به جای دادن وجه کاملاً نقد به عنوان هدیه، ما کارت هدیه برای دیگران می‌خریم. این مطلوبیت پول را محدود کرده است، اما در حساب ذهنی "هدیه" مربوط به گیرنده، به حساب گرفته می‌شود و مطلوبیت گیرنده را تامین می‌کند.

مردم برای اهداف مختلف حساب ذهنی جداگانه ایجاد می‌کنند. حساب‌های پول برای ضروریات، پول برای تفریح و سرگرمی، پول هدیه، دستمزد و ثروت. یکی از ترجیحات سرمایه‌گذاران، حسابداری ذهنی است. اصطلاحی که معرف گرایش طبیعی افراد به سازماندهی امور اطرافشان در قالب حساب‌های ذهنی جداگانه است. به فرایندی که از طریق آن تصمیم‌گیرندگان مسائل را برای خودشان فرمول‌بندی می‌کنند فرایند حسابداری ذهنی گفته می‌شود. یکی از مفاهیم حسابداری ذهنی شکل‌گیری کوتاه‌بینانه است، یعنی سرمایه‌گذاران تمایل دارند تا به هر یک از عناصر سبد دارایی‌های خودشان، به طور جداگانه بپردازند که همین می‌تواند منجر به اتخاذ تصمیم ناکارآمد شود. با اندکی توجه می‌توان دریافت که حسابداری ذهنی، به معنای داشتن نگرش چندگانه نسبت به ریسک است، همان‌گونه که میر استمن معتقد است ما دارایی‌هایمان را به دارایی‌هایی با ایمنی بالا و دارایی‌هایی با ایمنی پایین تقسیم می‌کنیم. به عنوان نمونه بسیاری از افراد به هزینه‌های آموزشی فرزندان خود راحت‌تر (و شاید غیر اقتصادی‌تر) بودجه تخصیص می‌دهند، در حالی که همین افراد برای برخی فرصت‌ها حساب جداگانه‌ای دارند و به دنبال کسب بالاترین بازده از آن فرصت‌ها هستند.

حسابداری ذهنی یک تئوری روانشناسی قوی است که توضیح می‌دهد افراد درگیر در گزارشگری مالی و افشای اختیاری چگونه تصمیم‌گیری و ارزیابی می‌کنند. با توجه به نقش مهم گزارشگری مالی و افشای اختیاری در تصمیم‌گیری و تشکیل پرتفوی، درک این موضوع برای سرمایه‌گذاران مهم است. موارد تشابه بین حسابداری ذهنی و گزارشگری مالی و افشای اختیاری زیاد است (تالر ۱۹۹۹). دلایلی که افراد برای ثبت، خلاصه کردن، تجزیه و تحلیل و گزارش نتایج معاملات و سایر رویدادهای مالی دارند، همان انگیزه‌هایی است که یک سازمان برای استفاده از حساب‌ها دارد. این دلایل کنترل هزینه‌ها و پیگیری اینکه پول چگونه خرج شده است می‌باشد. در واقع سه ویژگی اصلی تئوری حسابداری ذهنی (کد گذاری، طبقه بندی و ارزیابی)، مطابق با ویژگی‌های اصلی گزارشگری مالی و افشای اختیاری می‌باشد. برای استفاده‌کنندگان گزارش‌های

مالی، اصول حسابداری ذهنی برای ارزیابی گزارش‌ها توسط آنها نقش دارد؛ به این شکل که حسابداری ذهنی بیان می‌کند چگونگی ارائه اطلاعات مالی بر ارزیابی افراد اثر می‌گذارد. فنما و کونس (Fennema, and Koonce, 2010) رابطه حسابداری ذهنی و گزارشگری مالی و افشای اختیاری را بررسی کردند.

یک سونگری حسابداری ذهنی در سرمایه‌گذاری نیز نقش دارد. تالر (1980) در تحقیق خود نشان داد که فرایند حسابداری ذهنی که سرمایه‌گذاران بوسیله آن سودشان را ارزیابی می‌کنند از فرایندی که با آن زیانشان را ارزیابی می‌کنند متفاوت است و با این کار مطلوبیت کل خود را افزایش می‌دهند. برای مثال، بعضی سرمایه‌گذاران به منظور اجتناب از بازده منفی که سرمایه‌گذاری‌های پر منفی تفکر خودشان در بازده کل پرتفوی دارد، مبلغ سرمایه‌گذاری‌شان را بین پرتفوی امن و پرتفوی فکری خود تقسیم می‌کنند. مشکل چنین فعالیت‌هایی این است که بر خلاف تمام وقت و پولی که سرمایه‌گذار جهت جداسازی پرتفوی انجام می‌دهد، ثروت خالص وی هیچ تغییری نمی‌کند.

سیلر و همکاران (Seiler, 2010) موارد مالی رفتاری مرتبط با سرمایه‌گذاری در املاک و مستغلات را بررسی کردند. آن‌ها رابطه آماری معناداری بین حسابداری ذهنی و سرمایه‌گذاری در املاک در یک پرتفوی ترکیبی از چند نوع دارایی یافتند. اگر افراد منطقی و در پی حداکثرسازی مطلوبیت باشند، تصمیم فروش یک دارایی باید مستقل از قیمت پرداختی برای دارایی باشد، چرا که این قیمت برای تصمیمات آتی خرید، فروش یا نگهداری بی ربط است. اما آن‌ها دریافتند که زمانی که ارزش سرمایه‌گذاری از قیمت پرداختی بالاتر می‌رود، افراد تمایل بیشتری برای فروش دارند.

در فرآیند حسابداری ذهنی سه مفهوم کلیدی به شرح زیر نقش دارد:

۱- نتایج چگونه درک و آزموده شده، و تصمیم‌ها چگونه گرفته می‌شوند و سپس ارزیابی گردند.

حسابداری ذهنی، تحلیل هزینه - منفعت پیشینی شده و واقعی را مجاز می‌شمارد.

۲- تخصیص فعالیت‌ها به حسابهای خاص.

منابع و موارد استعمال وجوه نقد طبقه‌بندی می‌شوند. مخارج به طبقات (مسکن، غذا، تفریح و ...) و وجوهی که قرار است خرج شود، گروه‌بندی می‌شوند، همچنین، جریان‌های (درآمد منظم در برابر پاداش‌های بادآورده) و موجودی‌ها (وجه نقد، سرمایه‌خانه، پرتفوی‌های سرمایه‌گذاری - دارایی‌ها) برچسب‌گذاری می‌شود.

۳- حساب‌های ذهنی موجود پی‌درپی به‌طور ارزیابی و مانده‌گیری می‌شوند- روزانه، هفتگی، سالانه.

### نکاتی مهم در مورد حسابداری ذهنی

\* افراد معمولاً تمایل دارند که ارزش پول را بسته به اینکه منبع ایجاد آن کجاست، جداگانه برآورد کنند. اگر شما ۵۰ دلار در یک قرعه‌کشی برنده شوید، یا به اصطلاح پول "پیدا کردید"، بیشتر مایلید که آن را صرف خرید وسایل بیهوده کنید نسبت به زمانیکه این ۵۰ دلار را از دسترنج کار خود بدست آورده باشید. یا اگر وجوهی از استرداد مالیات بدست آورید، بجای اینکه آن را پس انداز کنید بلافاصله آن را خرج می‌کنید.

\* معمولاً افراد همه قربانی مفهوم "ارزش نسبی" هستند. فرض کنید شما قصد دارید برای خرید یک ماشین ۱۰۵۰۰ دلار هزینه کنید؛ اما دلال ماشین به شما می‌گوید در این فصل سال باید ۵۰۰ دلار اضافه نیز بپردازید. حسابداری ذهنی به شما می‌گوید ۵۰۰ دلار اضافه در مقایسه با ارزش ماشین خیلی بد نیست. اما شما قصد دارید با ۵۰۰ دلار یک جاروبرقی نیز بخرید. فروشنده می‌گوید در حال حاضر قیمت جاروبرقی ۱۰۰۰ دلار است. آیا آن را می‌خرید؟ نه. از این مسائل در حسابداری ذهنی به عنوان مسائل دیوانه وار یاد می‌شود.

\* به نظر می‌رسد پول‌های کهنه بیشتر استفاده می‌شود، اما همچنان این حقیقت وجود دارد که مردم بیشتر با کارت اعتباری خرید می‌کنند و زمانیکه وزن کیف پول آنها تغییر نکرده، کمتر به این مسئله فکر می‌کنند که واقعا پولی خرج نکرده‌اند.

سرمایه‌گذاران و تجار می‌دانند که باید در برابر تصمیم‌گیری‌های ذهن مسموم بعضی افراد مقابله کنند. استدلال غلط ارزش سوخته، یکسونگری اداری و پایه‌گذاری ارزش فقط تعداد کمی از این مشکلات است. حتی ممکن است مشکلات بیشتری نسبت به این خطاها نیز وجود داشته باشد که همه به حسابداری ذهنی مربوط می‌شود.

حسابداری ذهنی به تمایل افراد به تصمیم‌گیری و بهبود آن بر اساس طبقه‌بندی‌های ذهنی محض اشاره دارد. در حالیکه این مطلب گاهی اوقات می‌تواند منطقی باشد، اغلب این مسئله مورد توجه است که طبقه‌بندی‌های ذهنی که ما برای خود ایجاد می‌کنیم کاملاً اختیاری است و در بعضی موارد نیز اشتباهات خطرناکی مرتکب می‌شویم. اگر دقت نکنیم، حسابداری ذهنی می‌تواند استراتژی سرمایه‌گذاری و حتی همه عمر مالی ما را به نابودی بکشاند.

### رابطه حسابداری ذهنی و پورتفوی

در حالیکه تئوری پرتفوی میانگین واریانس مارکوویتز (MVT) (۱۹۵۲) درباره اهداف نهایی مصرف پرتفو سکوت کرده است، تئوری پرتفوی رفتاری (BPT) شفرین و استیت من (۲۰۰۰) این اهداف را مطرح کرده اند. سرمایه گذاران در تئوری پرتفوی رفتاری، پرتفوی خود را به عنوان یک کل مطرح نمی کنند. در عوض سرمایه گذاران BPT پرتفوی خود را به عنوان مجموعه ای از حساب های زیر مجموعه می بینند که هر زیر مجموعه با یک هدف مرتبط است و هر هدف یک سطح آستانه دارد. سرمایه گذاران BPT بازده مورد انتظار و ریسک هر زیر مجموعه را با احتمال شکست در رسیدن به سطح آستانه بازده بررسی می کنند. تئوری پرتفوی رفتاری بیان می کند که مرز کارا برای هر حساب ذهنی جداگانه در نظر گرفته می شود و ریسک احتمال نرسیدن به سطح آستانه بازده است به جای اینکه انحراف معیار بازدهها باشد.

سانجیو داس و همکاران (۲۰۱۰) تئوری پرتفوی نیمه واریانس مارکوویتز (MVT) و تئوری پرتفوی رفتاری شفرین و استیت من را در یک چارچوب حسابداری ذهنی جدید ادغام کردند. که با استفاده از این ساختار می توان هم به اهداف نهایی سرمایه گذاران توجه کرد و هم پرتفوی ایجاد کرد که نتیجه آن یک پرتفوی بهینه می شود.

فریس و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه مشترک تئوری چشم انداز و حسابداری ذهنی، نشان دادند که سرمایه گذاران مطلوبیت بالاتری دریافت می کنند زمانی که چندین بار تقسیم سود داشته باشیم. این تحقیق یک رابطه مثبت و قوی بین دفعات پرداخت سود و ارزش شرکت نشان می دهد که با مطالعه تغییرات دفعات پرداخت سود این رابطه بررسی شده است. آنها نشان دادند که با وجود عوامل غیر رفتاری موثر بر دفعات پرداخت سود، همچنان رابطه قوی بین دفعات پرداخت سود و ارزش شرکت باقی مانده است که در اثر عوامل رفتاری همچون حسابداری ذهنی این رابطه شکل گرفته است.

پرتفویها اغلب از حساب های ذهنی تشکیل شده است که هر یک از این حساب ها برای یک هدف سرمایه گذار وجود دارد. این پرتفویها معمولاً شامل اوراق مشتقه هم می شوند. داس و استیتمن (۲۰۱۰) روشی برای بهینه سازی پرتفویها بر اساس حساب های ذهنی که شامل اوراق مشتقه و سایر اوراق بهادار با توزیع بازده غیر نرمال می شود، ارائه کرده اند. آنها نشان دادند که اوراق مشتقه در پرتفوی بر اساس حسابداری ذهنی، برای بهبود ریسک و بازده مورد انتظار استفاده شده است و برخی از این اوراق مشتقه که برای سرمایه گذارانی که منطقی و بر اساس تئوری



میانگین واریانس عمل می‌کنند گیج کننده هستند، برای سرمایه‌گذاران با حساب‌های ذهنی بسیار جذاب هستند. همچنین حساب‌های ذهنی با اوراق مشتقه بهبود پیدا می‌کنند.

تنوری میانگین واریانس توسط مارکویتز (۱۹۵۲) ارائه شد، که بر اساس آن سرمایه‌گذاران پرتفوی خود را طبق مرز کارای میانگین واریانس تعیین می‌کنند. پرتفویهای تشکیل شده در مرز کارا تمام مزایای پرتفویهای پایین تر از این مرز را دارند، اما تنوری میانگین واریانس چیزی درباره اینکه چرا سرمایه‌گذاران پول خود را در پرتفویها قرار می‌دهند نمی‌گوید. تنوری پرتفوی رفتاری توسط شفرین و استیتمن (۲۰۰۰) ارائه شد که به این سوال پاسخ می‌دهد و می‌گوید سرمایه‌گذاران به این دلیل که اهدافی دارند پول خود را در پرتفویها قرار می‌دهند، اهدافی از قبیل درآمدی برای دوران بازنشستگی و هزینه‌های تحصیل.

میانگین واریانس هر سرمایه‌گذار یک تابع مطلوبیت دارد که به بازده مورد انتظار کل پرتفوی و انحراف استاندارد آن بستگی دارد. هر میانگین واریانس با یک تابع تولید در قالب کارایی میانگین واریانس مواجه است و هر یک از بین پرتفویهای کارا، مصرفی را انتخاب می‌کند که با ترکیب بهینه‌ای از بازده مورد انتظار و ریسک، مطلوبیت را حداکثر کند. برای مثال، یک شخص بسیار ریسک‌گریز با پرتفویی که سهمی از آن مربوط به هدف بازنشستگی است، و یک شخص کمتر ریسک‌گریز با هدف هزینه تحصیل، شخصی که هر ریسکی را می‌پذیرد و حتی به دنبال ریسک است با هدف پولدار شدن سرمایه‌گذاری می‌کنند. اگر فرد ریسک را به عنوان انحراف معیار مربوط به بازده کل پرتفوی درک نکند و به عنوان احتمال نرسیدن به آستانه اهداف خاص خودش ببیند، چه اتفاقی می‌افتد؟

نیکلاس باربری و مینگ‌هانگ (۲۰۰۱) بازده سهام را برای سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز در دو رویکرد در نظر گرفتند. در یک رویکرد سرمایه‌گذار بر اساس نوسانات پرتفوی ریسک‌گریز است، و رویکرد دیگر بر اساس نوسانات هر سهم درون پرتفوی به طور مجزا ریسک‌گریز هستند. یافته‌های آنها نشان داده است که رویکرد دوم بیشتر وجود دارد. یعنی افراد میانگین بازده و ریسک نوسان را برای هر سهم به طور مجزا در نظر می‌گیرند نه برای کل پرتفوی.

افراد با انتخاب حساب‌های متفاوت برای سرمایه‌گذاری‌های خود و جدا در نظر گرفتن نتایج سرمایه‌گذاری هر یک از این حساب‌ها، اهداف کوتاه مدت را انتخاب می‌کنند و ریسک‌پذیرتر می‌شوند. هرچه افراد زیان‌گریزتر باشند، این موضوع تشدید می‌شود. دجیورجی (۲۰۱۰) یک مدل انتخاب پرتفوی بصورت پیوسته با گذشت زمان، برای سرمایه‌گذاران زیان‌گریز ارائه کرد،

که اهداف چندگانه سرمایه‌گذاری را در افق‌های زمانی متفاوت پردازش کند. در این مدل سرمایه‌گذاران ابتدا ثروت خود را بصورت بهینه بین اهداف سرمایه‌گذاری تخصیص می‌دهند و سپس برای هر هدف بطور جداگانه یک استراتژی بهینه در نظر می‌گیرند. در نهایت مشاهده کردند که عمده سرمایه‌گذاران زیان‌گریز، برای رسیدن به اهداف بلند مدت سرمایه‌گذاری کردند و استراتژی‌های با اهرم بالا برای رسیدن به اهداف کوتاه مدت خود انتخاب می‌کنند و استراتژی کلی آن‌ها نیز اهرم بالایی دارد. همین الگو برای سرمایه‌گذاران بسیار زیان‌گریز با اهداف بسیار بلند پروازانه وجود داشت. اما سرمایه‌گذاران بسیار زیان‌گریز که اهداف خیلی بلند پروازانه نبود، برای اهداف کوتاه مدت سرمایه‌گذاری کردند و استراتژی سرمایه‌گذاری امنی (با اهرم مناسب) برای این هدف اتخاذ کردند. اهداف کوتاه مدت بلند پروازانه موجب بیش از حد ریسک کردن سرمایه‌گذار می‌شود (کاپلانسکی و لوی ۲۰۰۹، شفرین ۲۰۰۹).

نهایتاً، اهداف سرمایه‌گذاران شخصی این است که پرتفوی سرمایه‌گذاری‌شان را با هدف امنیت در بازنشستگی، هزینه تحصیلات فرزندان یا فراهم کردن پول زیاد جهت سفرهای تفریحی پرهزینه بهبود بخشند. هدف سرمایه‌گذاران در قالب سازمانی پرداخت منافع مورد انتظار به ذینفعان و افزایش منافع خودشان است.

در BPT سرمایه‌گذاران به بازده مورد انتظار هر پرتفوی فرعی و ریسک آن توجه دارند، که با احتمال نرسیدن به آستانه نهایی بازده اندازه‌گیری می‌شود. هر حساب ذهنی یک مرز کارا دارد که عدم تعادل بین بازده مورد انتظار و احتمال نرسیدن به آستانه نهایی حساب ذهنی را منعکس می‌کند. زمانیکه یک پرتفوی فرعی دیگر با بازده مورد انتظار یکسان و احتمال کمتری در نرسیدن به آستانه نهایی وجود داشته باشد، پرتفوی فرعی BPT حاکم است. سرمایه‌گذاران با عدم تعادلی که بین بازده مورد انتظار و احتمال نرسیدن به آستانه نهایی وجود دارد، پرتفوی فرعی را انتخاب می‌کنند. این مطلب مهم است که برای سرمایه‌گذاران BPT به دنبال ریسک بودن بهینه است، در حالیکه سرمایه‌گذاران MVT همیشه ریسک‌گریزند، و این همان عدم منطقی بودن در تصمیمات مالی است.

ادن (۱۹۹۸) نشان داد که احتمال اینکه سرمایه‌گذاران سهامی را که ارزش آن بالا رفته بفروشند، دو برابر زمانی است که ارزش آن پایین آمده است.

سیلر و سیلر (۲۰۱۰) بررسی کردند که افرادی که زیانی در یک دسته از دارایی‌های پرتفوی خود را تجربه کرده‌اند، به جای فکر کردن به بازده کلی پرتفوی خود با اجتناب از پشیمانی سعی

در تسکین خود دارند؛ سرمایه‌گذار با توجه نکردن به این زیان، احساس بهتری درباره خود دارد. این موضوع ناشی از مطلوبیت بیشتر در کوتاه مدت و بکار بردن حساب‌های ذهنی است. پرسش این است که آیا سرمایه‌گذاران عقلانی رفتار می‌کنند یا اشتباهات احساسی و شناختی می‌تواند بر تصمیمات مالی آنها تأثیرگذار باشد؟

چالش دیگری که در دنیای سرمایه‌گذاری وجود دارد، پاسخ این پرسش است که «آیا قیمت‌های تاریخی اوراق بهادار را می‌توان در پیش‌بینی آتی قیمت مورد استفاده قرار داد؟» «تحلیل تکنیکی» به مجموعه روش‌هایی اطلاق می‌شود که سعی دارد با مطالعه رفتار قیمت‌های گذشته، قیمت‌های آتی اوراق بهادار را پیش‌بینی کند. ناسازگاری تحلیل‌های تکنیکی در مقایسه با فرضیه بازار کارآ را «خلاف قاعده تکنیکی» می‌نامند. استراتژی‌های رایج تحلیل تکنیکی بر اساس میانگین‌های متحرک، قدرت نسبی و سطوح حمایت و مقاومت استوار است. یکی از رایج‌ترین خلاف قاعده‌های تقویمی «اثر ژانویه» است. بررسی‌های تاریخی نشان می‌دهد اغلب سهام و به ویژه سهام شرکت‌های کوچک در ماه ژانویه، بازده‌های غیرعادی بالایی داشته است. پاسخ این رفتارهای غیر منطقی را در حسابداری ذهنی یافت.

### چگونه می‌توان از حسابداری ذهنی بهره‌مند شد؟

یکی از اصول اساسی رفتار مالی، این ایده است که سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز نیستند، بلکه زیان‌گریزند. به عبارتی: نفرت افراد از عدم اطمینان چندان شدید نیست، بلکه آن‌ها بیش از هر چیز از زیان کردن متنفرند (نویسنده ۲۰۰۴). افراد اغلب برای زیان بیشتر از سود، حساسیت نشان می‌دهند، یعنی مجازات ذهنی که افراد برای یک سطح معین زیان در نظر می‌گیرند، بیشتر از پاداش ذهنی است که برای همان سطح سود (یک دلار سود) در نظر می‌گیرند. این پدیده برای نخستین بار در نظریه انتظار دانیل کاهنمن و آموس تورسکی مطرح شد و مبین این اصل بود که افراد زیان را قوی‌تر از سود درک می‌کنند و افراد زیان‌گریز حتی برای فرار از موقعیت زیاننده حاضر به ریسک بیشتر هم هستند.

تهرانی و خشنود (۱۳۸۱) برای شناسایی و رتبه‌بندی گروه‌های تأثیرگذار بر تصمیم خرید و فروش سهام سرمایه‌گذاران فردی پژوهشی انجام داده‌اند، که نتایج حاصل از آن نشان می‌دهد افراد سرمایه‌گذار در بورس اوراق بهادار تهران بشدت تحت تأثیر شایعات و اخبار تأیید نشده و همچنین جو بازار قرار دارند و برای تصمیم‌گیری خود به ندرت از مشاوره متخصصان مالی و نیز

کارگزاران بهره می‌گیرند. بعلاوه سرمایه‌گذاران فردی معتقدند که پیروی از جو بازار و تصمیم‌های سرمایه‌گذاران بزرگ و نهادی بیشترین سود را برای آن‌ها دارند. دلیل اصلی پیروی نکردن سرمایه‌گذاران از متخصصان مالی در این است که سرمایه‌گذاران معاملات را به حساب‌های ذهنی متفاوت می‌برند. پورتنفوی خود را به عنوان یک حساب برای یک هدف ویژه در نظر بگیرد. یک تغییر فکرخاص ناشی از حسابداری ذهنی، ممکن است سرمایه‌گذاران را از بدست آوردن بازده بالاتر در محیط با نرخ‌های پایین باز دارد.

کیپارسونز می‌گوید که مشتریان باید از یک حساب ذهنی‌شاندار شده به عنوان "درآمد"، به این ایده که "بازده کل تنها چیزی است که مهم است" حرکت کنند. او آن‌ها را برای داشتن سهام بیشتر و کسب مطلوبیت از درآمد تشویق می‌کند.

برنامه ریزان مالی تشخیص داده‌اند که حسابداری ذهنی نیروی قدرتمندی است و آن‌ها از آن به نفع مشتریان خود استفاده می‌کنند. به عنوان مثال، آن‌ها می‌دانند که بسیاری از مشتریان از هیجان معاملات اوراق بهادار لذت می‌برند.

در عوض، برنامه ریزان عاقل معامله را در یک حساب کوچک (اغلب ۵٪ کل دارایی) جدا می‌کنند. تا به این وسیله درصد کوچکی از دارایی فرد برای تفریح وی، در معرض ریسک باشد. اگر فرد به معامله خیلی علاقه داشته باشد، از حساب مربوط به پول برای روز مبادایش استفاده می‌کند. این موضوع فرد را از ریسک غیرضروری برای بخش اعظم سرمایه‌گذاری‌اش نجات می‌دهد. همچنین برنامه ریزان سرمایه‌گذاران را تشویق می‌کنند که پورتنفوی خود را به عنوان مجموعه‌ای از حساب‌های متفاوت نگاه نکنند.

اگر شما با این دید به پورتنفوی خود نگاه کنید، ممکن است برای فروش دارایی خاصی که ذخیره کرده اید یا خرید اوراق با قیمتی بیشتر از آنکه منفعت دهد، وسوسه شوید. به عبارت دیگر، با قیمت کم می‌فروشید و بالا می‌خرید.

### نتیجه‌گیری

سرمایه‌گذاران خود در تعیین اهداف نهایی و احتمال رسیدن به آن اهداف در حسابداری ذهنی، بهتر از افراد ریسک‌گریز مدل MVT عمل می‌کنند. همچنین سرمایه‌گذاران، خود بهتر قادرند آستانه نهایی و احتمال شکست را برآورد کنند. سرمایه‌گذاران باید پورتنفوی خود را به عنوان یک حساب برای یک هدف ویژه در نظر بگیرند، و دید خود را بلند مدت کنند. چرا که

اهداف کوتاه مدت معمولاً بر اهداف بلند مدت غلبه می‌کنند و باعث استفاده از حساب‌های ذهنی مختلف می‌شوند. در نهایت استفاده از توصیه‌های متخصصان مالی می‌تواند از تورش رفتاری حسابداری ذهنی برای به حساب‌های مختلف بردن معاملات جلوگیری کند. مشاوران مالی هم باید به فرایند حسابداری ذهنی توجه کنند و در راهنمایی سرمایه‌گذاران از آن استفاده کنند.

با توجه به تعداد بسیار معدود تحقیقات در این زمینه، تحقیقات بیشتر در این زمینه در بازار مالی ایران به نیاز است. پژوهش در این زمینه می‌تواند هم باعث شناخت بهتر رفتارهای با منشا حسابداری ذهنی شود، و هم برای برخورد با آن و حل مشکلات ناشی از آن کارساز باشد. عامل تعیین کننده در اثربخش بودن یا نبودن این نظریه‌ها خود سرمایه‌گذار است. میلتون فریدمن معتقد است تنها کسی که بدرستی می‌تواند شما را متقاعد کند خود شما هستید و این خود شما هستید که باید مباحث را سرفرصت در ذهن خود تغییر دهید. بنابراین نظریه‌های کمی و بسیار دقیق که در متون علمی و درسی دیده می‌شوند، برای کارا تر شدن بازارها شرط لازم‌اند، اما قطعاً شرط کافی برای بازار کارا، سرمایه‌گذاران کارا هستند؛ یعنی سرمایه‌گذارانی که سوگیر نیستند و مشاورانشان پزشکان مالی هستند.

### منابع:

1. برجی دولت آباد، ابراهیم. (۱۳۸۷). ماهنامه تدبیر، شماره ۱۹۱.
2. تهرانی، رضا. (۱۳۸۳) مدیریت مالی.
3. تهرانی، رضا. خوشنود، مهدی. (۱۳۸۴). شناسایی و رتبه بندی گروه‌های تاثیر گذار بر تصمیم خرید و فروش سهام سرمایه‌گذاران فردی در بورس اوراق بهادار تهران، فرهنگ مدیریت، سال سوم، شماره دهم، پاییز ۱۳۸۴، صفحه ۲۰۳-۲۱۹
4. عبداللهی، عبدالحسین (۱۳۸۴). تازه‌های علوم شناختی، سال ۷، شماره ۱.
5. Barberis, N. and Huang, M. (2001). The Journal of Finance, Vol. LVI, No. 4,
6. Chandra, A. (2008) "Decision-Making in the Stock Market: Incorporating Psychology with Finance."
7. Das, S. Markowitz, H. Scheid, J. and Statman, M. (2010). "Portfolio Optimization with Mental Accounts." Journal of Financial and Quantitative Analysis Vol. 45, No. 2, Apr., pp. 311-334.
8. Das, S. and Statman, M. (2009) "Beyond Mean-Variance: Portfolios with Derivatives and Non-Normal Returns in Mental Accounts."

9. Fennema, B. and Koonce, L. (2010). "Mental Accounting in Financial Reporting and Voluntary Disclosure."
10. Frick, Robert. (2010). *Your Mind and Your Money*, Kiplinger's Personal Finance, 12.
11. Ferris, S. Noronha, G. and Unlu, E. (2010). "The More, the Merrier: An International Analysis of the Frequency of Dividend Payment." *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(1) & (2), 148-170.
12. Giorgiy, E. (2010). "Loss Aversion with Multiple Investment Goals."
13. Goldberg, (2001). *Behavioral Finance*, John Wiley.
14. Markowitz, H. (1991), "Foundations of Portfolio Theory." *Journal of Finance*, 46 469-477.
15. Kaustia, M. and Rantapuska, E. (2008). "Rational and behavioral motives to trade: Evidence from reinvestment of dividends and tender offer proceeds." AFFI/EUROFIDAI, Paris December Finance International Meeting AFFI - EUROFIDAI.
16. Seiler, M. Seiler, V. and Lane. M. (2010). "Mental Accounting and False Reference Points in Real Estate Investment Decision-Making." *Journal of Behavioral Finance*
17. Shefrin, H. and M. Statman. (2000), "Behavioral Portfolio Theory." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 35 127-151.
18. Shiller, Robert. (2001) "Human behavior and efficiency of The Financial System." National Bureau of Economic Research working Paper, No. W.6476.