

رویکردی بر بازار سرمایه با نگاهی به عوامل روانشناسانه در شکل گیری انتظارات سرمایه گذاران

فاطمه هواس بیگی (نویسنده مسئول)^۱

^۱ دانشجوی دکتری اقتصاد شهری دانشگاه ارومیه، ارومیه fatemehhavasbeigi71@gmail.com

چکیده

انتظارات سرمایه گذاران در مورد روندهای اقتصادی آتی یکی از عوامل کلیدی موثر بر تصمیم گیری آنها است. به نظر می رسد انتظارات نقش خاصی را ایفا می کنند زیرا متغیرهای غیرقابل مشاهده ای را شکل می دهند که می توانند پدیده های اقتصادی قابل مشاهده را توضیح دهند. آشنایی با فرآیند چگونگی شکل گیری انتظارات سرمایه گذاران یک عنصر حیاتی در توصیف، تفسیر و پیش بینی تغییرات در ارزش دارایی ها در بازارهای مالی است و به ویژه تغییرات قیمت سهام در بازارهای سرمایه که بر ارزش شرکت های سهامی عام تأثیر می گذارد. هدف این مقاله ارائه عوامل روان شناختی شکل دهنده انتظارات سرمایه گذاران و تأثیرگذار بر ارزش بازار شرکت ها، عواملی است که هم تمایلات انگیزشی و هم تمایلات شناختی سرمایه گذاران را تعیین می کنند.

واژگان کلیدی

بازار سرمایه، انتظارات، سرمایه گذاران

۱. مقدمه

آغاز نظریه انتظارات به دهه ۱۹۳۰ برمی گردد، به کار آئی. فیشر، که تورم را تفاوت بین نرخ بهره اسمی و واقعی توصیف کرد. با وجود این، مشکل انتظارات تنها در دهه های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ مورد توجه قرار گرفت. امروزه، نظریه انتظار در بازارهای مالی یکی از پویاترین حوزه‌ها در مطالعات اقتصادی است، اگرچه این پژوهش عمدتاً بر فرضیه بازار کارا برای بازارهای سرمایه یا بر فرضیه انتظارات منطقی و نقد آن تمرکز دارد. زیر سوال بردن فرضیه انتظارات منطقی، تلاشی برای گنجاندن رفتار غیرمنطقی سرمایه گذاران در مدل بازار مالی را می طلبد. مدل‌های رفتاری بازار مالی که در این مقاله مورد بحث قرار گرفته‌اند، با هدف روشن کردن پدیده‌هایی هستند که نظریه‌های مالی کلاسیک در توضیح آن‌ها ناکام هستند. یعنی سعی خواهیم کرد مدل‌های سنتی بازارهای مالی را واقعی‌تر و با جنبه‌های روان‌شناختی کامل‌تر کنیم. انحراف از قاعده عقلانیت در رفتار سرمایه گذار در شناسایی تمایلات روانی مؤثر بر ایجاد انتظارات مفید است. این ملاحظات به این نتیجه اجتناب ناپذیر منجر شد که اولاً بین ذهنیت روانشناختی سرمایه گذار و رفتار بازارهای مالی همبستگی وجود دارد و ثانیاً جدا از عوامل بنیادی، عوامل بیولوژیکی بر قیمت سهام در بازار سرمایه تأثیر می گذارد.

۲. مدل‌های رفتاری بازارهای سرمایه در مقابل انتظارات سرمایه گذار

آزمون فرضیه انتظارات منطقی منجر به تلاش برای گنجاندن رفتار غیرمنطقی سرمایه گذاران در مدل بازار مالی شد. به یاد بیاوریم که در مدل‌های کلاسیک بازار سرمایه (مدل تک شاخص شارب، مدل قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه ای (CAPM)، مدل قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه ای بین المللی، نظریه قیمت گذاری آربیتراژ (APT)، نظریه پورتفولیو و غیره)، رفتار غیرمنطقی بازیگران بی اهمیت تلقی شد. یکی از اولین مدل‌هایی که شخصیت غیرمنطقی شرکت کنندگان در بازار سرمایه را در نظر گرفت توسط ورکینگ^۱ در سال ۱۹۵۸ تهیه شد. ورکینگ سرمایه گذاران را به دو گروه تقسیم کرد: گروه بزرگتری از سرمایه گذاران آگاه و گروه کوچکتری از سرمایه گذاران ناآگاه. سرمایه گذاران آگاه می توانند زودتر از دیگران اطلاعات را جذب کنند. سرمایه گذاران ناآگاه باید به "صدای"^۲ تکیه کنند و به همین دلیل ممکن است بلافاصله به اطلاعات غلط واکنش نشان دهند یا به اطلاعات واقعی با تاخیر واکنش نشان دهند. در نتیجه، نوسانات قیمت سهام در بازار در یک دوره زمانی گسترش می‌یابد و روندهای کوتاه‌مدتی ایجاد می‌شود که ثبت آن توسط ابزارهای خاص تحلیل تکنیکی دشوار است (زیلونکا^۳، ۲۰۱۱). کار ورکینگ در حوزه مدیریت ریسک و پوشش ریسک نیز پیشگام محسوب می‌شود. ورکینگ اشاره کرد که انگیزه‌ها و انواع مختلفی از پوشش وجود دارد. او استدلال کرد که افرادی که خود را محافظت می‌کنند همیشه نمی‌خواهند ریسک را به حداقل برسانند (ورکینگ، ۱۹۵۳). در نتیجه، او تمایز بین سفته‌بازان و سرمایه‌گذاران را به‌عنوان معیاری با استفاده از ذخیره‌سازی کوتاه‌مدت یا میان‌مدت کالاهای واقعی توسط دومی معرفی کرد (ورکینگ، ۱۹۶۲).

دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ بسیاری از مدل‌های توصیفی از بازارها را پدید آوردند که نقش تحلیل تکنیکی و کارایی آن را برجسته می‌کردند، که ناشی از رفتار سرمایه‌گذارانی بود که تصمیم خود را بر اساس نوبز اطلاعاتی استوار می‌کردند. ترینور و فرگوسن^۴ به این نتیجه رسیدند که دستیابی به سودهای استثنایی در بازار سرمایه به لطف تحلیل ترکیبی قیمت‌های گذشته دارایی‌ها و سایر اطلاعات ارزشمند امکان پذیر است. با این حال، نویسندگان معتقدند که چنین سودهایی را می‌توان به لطف اطلاعات غیر مالی به دست آورد، و قیمت‌های گذشته فقط استفاده کارآمد از این اطلاعات را ممکن می‌کند (ترینور و فرگوسن، ۱۹۸۴ و ۱۹۸۵). براون و جنینگز^۵ به نتایج مشابهی رسیدند. آنها از یک مدل پویا دو دوره ای تعادل استفاده کردند تا نشان دهند که سرمایه‌گذاران منطقی از قیمت‌های گذشته دارایی‌ها هنگام فرمول بندی انتظارات خود استفاده می‌کنند (براون و جنینگز ۱۹۸۹). کارایی بالقوه تحلیل تکنیکال نیز توسط مطالعه بلوم، ایزلی و اوهارا^۶ تایید شد. آنها ثابت کردند که آمار بازار می‌تواند کافی باشد، اگرچه ارزش پیش بینی آنها به کیفیت و دقت اطلاعات بستگی دارد (بلوم و همکاران، ۱۹۹۴).

1- H. Working

2- the noise

3- Zielonka

4- Treynor and Ferguson

5- Brown and Jennings

6- Blume, Easley and O'Hara

دو محقق دیگر که به طور قابل توجهی به مطالعه رفتار در بازار مالی کمک کردند، گروسمن و استیگلیتز^۷ بودند که کارایی بازار دائمی را به چالش کشیدند و استدلال کردند که در یک بازار کارآمد، اطلاعات دریافتی نباید وزن عملی خاصی داشته باشد، زیرا همه شرکت کنندگان در بازار دسترسی برابر به آن دارند (گروسمن و استیگلیتز، ۱۹۸۰).

اولین مدل رفتاری بازار سرمایه توسط در لانگ و همکاران^۸ (۱۹۹۰) ایجاد شد. آنها سرمایه گذاران را به دو گروه تقسیم کردند: بازیگران باتجربه، یعنی سرمایه گذاران منطقی که تصمیمات خود را بر اساس نتایج تحلیل بنیادی قرار می دهند و سرمایه گذاران غیرمنطقی که تصمیمات را بر اساس نوبت اطلاعاتی استوار می کنند. محققان فرض کردند که هنگام ساختن پرتفوی خود، هر دو گروه با پیش بینی قیمت های سهام آتی، هدفشان به حداکثر رساندن مطلوبیت مورد انتظار است. نویسندگان این مدل ادعا کردند که رفتار سرمایه گذاران غیرمنطقی ریسک متحمل شدن توسط آربیتراژورهای بالقوه را افزایش می دهد. بنابراین، رفتار سرمایه گذاران غیرمنطقی می تواند تفاوت های قابل توجهی بین قیمت دارایی ها و ارزش های بنیادی ایجاد کند. علاوه بر این، سرمایه گذاران غیرمنطقی در چنین شرایطی می توانند برای ریسکی که خودشان ایجاد کرده اند حق بیمه دریافت کنند و علیرغم داشتن قیمت های ناهنجار در بازار نسبت به سرمایه گذاران منطقی بازده بالاتری داشته باشند (دی لانگ و همکاران، ۱۹۹۰). اگر چنین باشد، بسیاری از سرمایه گذاران منطقی سعی خواهند کرد پیش بینی کنند که جمعیت چه کاری انجام خواهد داد و شروع به توجه به سیگنال های به ظاهر ناکارآمد از تجزیه و تحلیل تکنیکی می کنند.

مدل رفتاری دیگری از بازار مالی توسط لاکونیشوک، شلیفر و ویشنای^۹ (۱۹۹۴) ایجاد شد. برخلاف مدل های قبلی، نویسندگان فرض کردند که سرمایه گذاران شبیه یکدیگر هستند، اما دارایی ها متفاوت است. آنها بین سهام پر زرق و برق - که با شاخص های بنیادی بالا مشخص می شود - و سهام ارزش - با اندیکاتورهای پایین تمایز قائل می شوند. نویسندگان بازده هر دو گروه را بررسی کردند، با تجزیه و تحلیل سال های ۱۹۶۸-۱۹۹۰، و نشان دادند که شاخص های بنیادی می توانند به پیش بینی قیمت سهام برای تعدادی از سال های بعدی کمک کنند - نرخ رشد سهام ارزشی بالاتر از حد متوسط بود، در حالی که قیمت سهام زرق و برق کاهش یافت. در همان زمان، نویسندگان به این نتیجه رسیدند که سهام ارزشی ریسک کمتری دارند، به این معنی که ریسک بالا برای بازده ارزش سهام حساب نمی شود. طبق گفته لاکونیشوک و همکاران، اکثریت سرمایه گذاران فردی به دنبال سهامی هستند که بتوانند بازدهی بالاتری را در طی چند ماه داشته باشند تا بازدهی چند درصدی در طول ۵ سال (لاکونیشوک و همکاران، ۱۹۹۴).

این فرض که سرمایه گذاران همگی شبیه یکدیگر هستند، پایه و اساس مدل رفتاری دیگری از بازار مالی را ایجاد کرد. این مدل باربریس، شلیفر و ویشنای^{۱۰} بود که تلاشی برای توضیح رفتار سرمایه گذار در مورد نتایج شرکت ها انجام داد. به گفته نویسندگان این مدل، واکنش کم در کوتاه مدت و واکنش بیش از حد در بلندمدت را می توان با مشکلاتی که تحلیلگران و سرمایه گذاران در هنگام تلاش برای تفسیر صریح اطلاعات مربوط به نتایج شرکت با آن مواجه هستند، توضیح داد. باربریس و همکاران (۱۹۹۸) پیشنهاد می کنند که داده های مالی مثبت بعدی از شرکت ها اعتقادات سرمایه گذاران را تقویت می کند که در آینده، یک شرکت معین نیز سرمایه گذاری جذابی خواهد بود. اگر داده های موجود در دسترس عموم در مورد عملکرد ضعیف تر از قبل روندی را شکل ندهد، معامله گران مستعد رفتار محافظه کارانه خواهند بود و در واکنش به اطلاعات منفی کند خواهند بود. بنابراین، در کوتاه مدت، اطلاعات منفی را که به دنبال یک سری داده های مثبت یا اطلاعات مثبت پس از یک سری سیگنال های منفی (کم واکنش) می آید، نادیده می گیرند. اگر یک گرایش در یک دوره طولانی تر ادامه یابد، سرمایه گذاران شروع به مشاهده منظمها در مقایسه با نتایج قبلی می کنند (به عنوان مثال روند رو به رشد)، که باعث می شود آنها تمایل بیشتری به واکنش اغراق آمیز به اطلاعات جدید نشان دهند (واکنش بیش از حد). واکنش کم از شش تا دوازده ماه طول می کشد، در حالی که واکنش بیش از حد در طول سه تا پنج سال وجود دارد. این نتایج توسط چان، جگادیش و لاکونیشوک^{۱۱} (۱۹۹۶) تأیید شد.

7- Grossman and Stiglitz

8- DeLong et al

9- Lakonishok, Shleifer and Vishny

10- Barberis, Schleifer and Vishny's

11- Chan, Jegadeesh and Lakonishok

موضوع واکنش سرمایه‌گذاران به اطلاعات مربوط به شرکت‌ها نیز توسط دنیل، هیرشلیفر و سابراهمانیام^{۱۲} (۱۹۹۸)، که مدل رفتاری دیگری از بازار مالی را ارائه کردند، مورد مطالعه قرار گرفت. مدل آنها با هدف روشن کردن واکنش‌های کم و بیش از حد بازار، و بر اساس برون‌یابی و اعتماد بیش از حد سرمایه‌گذاران بود.

مدل هونگ و استین^{۱۳} به نوبه خود وجود دو گروه از سرمایه‌گذاران را فرض کرد. هر دو متشکل از سرمایه‌گذارانی با عقلانیت محدود بودند، اما اولی اطلاعات بنیادی دریافت شده از شرکت‌ها را دنبال می‌کرد، در حالی که دیگری ادامه روندهای موجود را پیش‌بینی می‌کرد. نویسندگان این مدل استدلال کردند که هر گروه تجزیه و تحلیل خود را تنها به مجموعه داده‌های مورد نیاز خود محدود می‌کند، که در مورد گروه اول، واکنش نامناسب به داده‌ها را به همراه دارد. این به نوبه خود باعث ایجاد خودهمبستگی مثبت کوتاه مدت بازدهی می‌شود که توسط گروه دوم سرمایه‌گذاران استفاده می‌شود که ادامه روندها را پیش‌بینی می‌کنند. در نتیجه، قیمت‌ها به طور موقت از سطوح نشان داده شده توسط عوامل اساسی منحرف می‌شوند (زیلونکا^{۱۴}، ۲۰۱۱).

گرینبلت و هان^{۱۵} (۲۰۰۵) مدلی را بر اساس تمایل سرمایه‌گذاران به تحمل ریسک پیشنهاد کردند. از آنجایی که معامله‌گران مایل نیستند سود خود را در معرض خطر قرار دهند، ترجیح می‌دهند سهام‌هایی را بفروشند که به تازگی بازدهی داشته‌اند - با درک سود خود. ووماک^{۱۶} (۱۹۹۶) پیشنهاد کرد که تحلیلگران معمولاً توصیه‌های بهتری به شرکت‌هایی می‌دهند که سهام آنها قبلاً یک سری افزایش قیمت را ثبت کرده‌اند. چنین توصیه‌هایی - که گاهی توسط مؤسسات مالی معتبر تهیه می‌شود - می‌تواند این باور را در بین سرمایه‌گذاران ایجاد کند که حرکت مثبت همچنان ادامه خواهد داشت و آنها را تشویق به ادامه خرید، علیرغم افزایش قیمت‌ها می‌کند. این ممکن است باعث شود که بازده مثبت ادامه یابد و به عنوان یک پیشگویی خودشکوفایی عمل کند.

مدل رفتاری دیگر بازار مالی، تئوری سبد رفتاری است که توسط شفرین و استاتمن^{۱۷} (۲۰۰۰) توسعه یافته است، که قرار بود یک همتای رفتاری برای مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای باشد. برخلاف نظریه‌های پورتفولیو مبتنی بر فرض تئوری‌های مالی کلاسیک، عوامل روان‌شناختی را در نظر می‌گیرد که بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد. در مدل کلاسیک CAPM، سرمایه‌گذاران با پرتفوی دارایی خود به عنوان یک کل برخورد می‌کنند و می‌خواهند بازده مورد انتظار پرتفوی را به حداکثر برسانند یا ریسک را به حداقل برسانند. با این حال، همانطور که شفرین و استاتمن توضیح می‌دهند، در واقعیت، سرمایه‌گذاران متفاوت عمل می‌کنند. آنها پرتفوی خود را به عنوان هر می از دارایی‌ها با پتانسیل ریسک متفاوت، مرتبط با اهداف مالی مختلف در نظر می‌گیرند.

ملاحظات ارائه شده در بالا ما را به این نتیجه قوی هدایت می‌کند که انتظارات سرمایه‌گذاران در مورد رویدادهای آتی یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری در سرمایه‌گذاری است. تمایلات روانی معامله‌گران، سوگیری‌های شناختی و انگیزشی آنها در ایجاد انتظارات همه سرمایه‌گذاران بسیار مهم است.

۳. عامل روانشناختی در مطالعات انتظارات

رویکرد هنجاری و نظریه‌های اقتصاد کلان که در بخش‌های قبل مورد بحث قرار گرفت، مفروضاتی را در مورد اینکه انتظارات کارگزاران (که پایه‌های ساخت مدل‌های اقتصاد کلان صحیح را تشکیل می‌دهد) وجود دارد یا باید باشد، ایجاد کرد. با این حال، مردم از تمام اطلاعات موجود برای ایجاد انتظارات معین در مورد وضعیت آتی پدیده‌های مختلف اقتصادی، مانند چرخه تجاری، نرخ تورم، و غیره استفاده می‌کنند. قابل درک است که این پیش‌بینی‌ها - معمولاً به عنوان انتظارات تعریف می‌شوند - به طور قابل توجهی بر رفتار انسان تأثیر می‌گذارد. به عنوان مثال، انتظارات در مورد تورم بدون شک بر تصمیم‌گیری در مورد خرید، پس‌انداز، استقراض یا مذاکره در مورد حقوق بین کارفرمایان و کارمندان تأثیر می‌گذارد (تیسزکا^{۱۸}، ۱۹۹۷). سرمایه‌گذاران با در نظر گرفتن نه تنها اطلاعات گذشته و فعلی، بلکه همچنین انتظارات مربوط به شرایط آینده، تصمیمات مشابهی اتخاذ می‌کنند. با این حال، دولت‌های آینده با عدم قطعیت مواجه هستند. هرچه دسترسی به

12- Daniel, Hirshleifer and Subrahmanyam

13- Hong's and Stein'

14- Zielonka

15- Grinblatt and Han

16- Womack

17- Shefrin and Statman

18- Tyszka

اطلاعاتی که سرمایه گذاران انتظارات خود را بر اساس آن ها قرار می دهند محدودتر باشد، عدم اطمینان بیشتر است. به این معنی که هر چه معامله گران اطلاعات کمتری داشته باشند، عدم قطعیت بیشتری باید در تصمیم گیری آنها محاسبه شود. هر چه عدم قطعیت بیشتر باشد، انتظارات همگن کمتر می شود، زیرا عوامل آن ها را متفاوت ایجاد می کنند.

از این منظر، به نظر می رسد که انتظارات منطقی یک فرض بسیار قوی هستند، در حالی که انتظارات انطباقی از هوش تصمیم گیرنده قدردانی نمی کنند (پیترزکا، ۱۹۹۸، ۲۰۰۹). تجزیه و تحلیل تصمیم گیری از این فرض به دست می آید که هدف اساسی تصمیم گیرنده، حداکثرسازی مطلوبیت است. همانطور که تیسزکا (۱۹۹۷) به ما یادآوری می کند، این مفهوم در سال ۱۹۵۵ توسط سیمون ۲۰ مورد انتقاد قرار گرفت، که معتقد بود چنین هدفی، هم برای افراد و هم برای گروه ها (سازمان ها)، با توجه به توانایی های شناختی محدود تصمیم گیرنده، غیر واقعی است. فردی و سازمانی). سایمون پیشنهاد می کند که به جای آن هدف بلندپروازانه و در عین حال غیر واقعی، تصمیم گیرندگان بیشتر به سمت یک انتخاب رضایت بخش، یعنی انتخابی که برخی از الزامات آنها را برآورده می کند، تمایل دارند. کوزیلکی (به نقل از تیسزکا، ۱۹۹۷) این هدف را به دنبال یک راه حل خوب توصیف کرد، نه لزوماً راه حل بهینه.

علاوه بر این، ما باید تمایل طبیعی انسان را برای ساده سازی پدیده های مشاهده شده به خاطر بسپاریم. مردم تمایل دارند رویدادهایی را که مشاهده می کنند برچسب بزنند، زیرا به آنها کمک می کند تا دنیای اطراف خود را پردازش کنند تیسزکا، (۱۹۹۷). بنابراین، در دنیای واقعی، در هر مرحله از فرآیند تصمیم گیری (تشخیص مشکل، جستجوی اطلاعات، ارزیابی گزینه های جایگزین، تصمیم گیری، رفتار پس از تصمیم گیری (پرزبیلوسکی و همکاران، ۱۹۹۸)، عوامل با محدودیت هایی مواجه هستند که هر دو ناشی از آن هستند. محیط و عوامل درونی آنها تشخیص مشکل به خودی خود مستلزم آگاهی از نیازها و اهداف و همچنین توانایی مدیریت تضاد بین اهداف میانی است. از سوی دیگر، جستجوی اطلاعات به دلیل اطلاعات ناقص و یک عامل ممکن است بسیار گمراه کننده باشد. محدودیت های شناختی و تحلیلی از این نظر به نظر می رسد که نظریه انتظارات تطبیقی به همان اندازه از واقعیت فاصله دارد.

تردیدی وجود ندارد که نظریه انتظارات و فرآیندی که منجر به شکل گیری آنها می شود نه تنها از منظر مطالعات هنجاری، بلکه باید روانشناسی کنش های فعالان بازار نیز مورد توجه قرار گیرد. بنابراین لازم است فرض عقلانیت محدود را معرفی کنیم که از:

- توانایی های شناختی عامل ها و درک محدود از اقدامات ممکن
- وقوع خطاهای سیستماتیک در رفتار انسان.

محدودیت ها در شکل گیری انتظارات منطقی، بیش از هر چیز، ناشی از قطعی است و ویژگی های روانی ذهن انسان کوزیلکی (۱۹۹۷) آنها را به دو گروه تقسیم کرد:

- ویژگی های ثابت مشترک بین همه افراد: جهت گیری هدف، ویژگی های سیستم های حافظه، ساختار سریال عملکردهای شناختی.
- ویژگی های فردی، که نشان دهنده ناهمگونی افراد است که تصمیمات خود را بر اساس مقدمات مختلف استوار می کنند.

توجه به این نکته مهم است که مدل کلاسیک انتظارات منطقی فرض می کرد که اطلاعات کامل است. در واقع، اطلاعاتی که عوامل بازار به صورت روزانه دریافت می کنند، نه کامل هستند و نه جریان آن. بنابراین می توانیم نتیجه بگیریم که نقص اطلاعات عامل دیگری است که امکان شکل گیری انتظارات منطقی را محدود می کند. آنها به طور مستقیم به شرایط و اطلاعات موجود در مورد اثرات اقدامات انجام شده وابسته هستند.

در حالی که شروع به بحث در مورد جنبه های روانی تصمیم گیری می کنیم، مهم است که به یاد داشته باشیم که عوامل اغلب فاقد توانایی های تحلیلی برای نتیجه گیری از اطلاعات موجود هستند. نحوه حل تصمیمات تعارض نیز به همان اندازه مهم است. لوین ۲۱ فرض می کند که مردم تمایل دارند از راه های فرار مختلف از موقعیت های درگیری ناخوشایند استفاده کنند، یعنی راه های غیرمنطقی مختلف را برای تصمیم گیری مشکل ساز امتحان می کنند. به نظر می رسد که در یک موقعیت درگیری، هدف اصلی یک تصمیم گیرنده به حداکثر رساندن

19- Pietrzak

20- Simon

21- Lewin

مطلوبیت یا یافتن یک جایگزین رضایت بخش نیست، بلکه عمدتاً خلاص شدن از حالت ناخوشایند نارضایتی است. بنابراین، تصمیم گیری به جستجوی توجیه (دلیل) برای انتخاب یکی از گزینه های ممکن تبدیل می شود (تیسزکا، ۱۹۸۶).

مطالعات انجام شده در مورد مالی رفتاری در سال های اخیر به وضوح نشان می دهد که یکی از عوامل اصلی تعیین کننده در تصمیم گیری های سرمایه گذاری و شکل گیری انتظارات، احساسات هستند. پیشرفتی در این زمینه در مقاله ریسک به عنوان احساس ارائه شد که در آن لوفوینستین ۲۲ و همکاران (۲۰۰۱) مدلی به نام فرضیه ریسک به عنوان احساس ارائه کردند. این مدل نشان می دهد که احساسات هنگام تصمیم گیری مخاطره آمیز در مورد سرمایه گذاری، و حتی امور مالی به طور کلی، نقش کلیدی دارند. این تأثیر چندگانه احساسات را بر فرآیند تصمیم گیری، از احساسات اساسی، مانند خلق و خو (که ارزیابی ریسک و همچنین تمایل به تصمیم گیری مخاطره آمیز را تعیین می کند) تا احساسات تجربی (که توسط خود فرآیند تصمیم گیری ایجاد می شود) را نشان می دهد. که ارزیابی شناختی موقعیت، عواطف پیش بینی شده و احساسات مرتبط با تحلیل پیامدهای تصمیمات اتخاذ شده را اصلاح می کند.

برای جمع بندی ملاحظات، مهم است که تأکید کنیم که انتظارات به طور منطقی شکل نمی گیرند. شکاف در اطلاعات و ادراک و همچنین استفاده از ساده سازی ها بدون شک بر روند شکل گیری انتظارات تأثیر می گذارد که طبیعتاً به دلیل تفاوت در تجربه و دانش فرآیندهای اقتصادی، برای همه عوامل بازار یکسان نیست.

۴. تمایلات انگیزشی و شناختی سرمایه گذاران در مقابل انتظارات

ما قبلاً استدلال کرده ایم که رفتار سرمایه گذار به شدت غیرمنطقی می شود، هم در مورد اعتقادات و هم انسجام ترجیحات یا انتظارات. تصمیمات سرمایه گذار اغلب از نظر روانی مغرضانه است. ما اغلب در مورد تمایلات یا اکتشافی صحبت می کنیم (زیلونکا ۲۳، ۲۰۱۱) که می تواند در حوزه شناختی یا در حوزه انگیزشی و عاطفی رخ دهد.

روندهای تحقیقاتی جدید در امور مالی سعی می کنند با این مشاهدات مقابله کنند:

مالی بیولوژیکی، مالی تجربی، اقتصاد عصبی یا ژنتیک رفتار مالی (زالسکیویس ۲۴، ۲۰۰۳). پلامر ۲۵ (۲۰۰۶)، با اشاره به مطالعات لوبون در مورد جمعیت به عنوان یک پدیده روانشناختی، به این نتیجه رسید که یک انسان (یک سرمایه گذار) توسط به اصطلاح ذهن جمعیت هدایت می شود که سرمایه گذار را - درست مانند یک گروه - در برابر غرایز مستعد می کند. ، انگیزه های بیولوژیکی، رفتار و احساسات اجباری. به همین دلیل، حتی بهترین سرمایه گذار واجد شرایط می تواند تحت تأثیر نیرویی عمل کند که عقل را سرکوب می کند و آنها را وادار به پذیرش خواست اکثریت می کند.

گرایش دیگر در تحقیقات بر تعیین کننده های عصبی فیزیولوژیکی - به ویژه هورمون ها - متمرکز است که ممکن است رفتار یک سرمایه گذار هیجان زده (استرس) را تعریف کند. لو و کوکس ۲۶، در تحلیل های مربوطه خود از رفتار عاطفی سرمایه گذار، دو نوع ریسک را متمایز کرده اند (لو، ۱۹۹۹؛ لوکس، ۱۹۹۸):

- ریسک ابزاری، که جهت دستیابی به یک هدف مالی دقیق در آینده است.

- ریسک محرک، که کنترل آن سخت است و سرمایه گذار آن را بیشتر با انگیزه (نیاز) درونی برای احساسات شدید می پذیرد تا با هدف روشن در ذهن.

زالسکیویس و رادومسکی ۲۷ (۲۰۰۱) نتایج مشابهی را در تحقیقات خود در مورد رفتار سرمایه گذاران فردی در بورس اوراق بهادار ورشو به دست آورده اند.

موضوع ریسک در تحلیل رفتار سرمایه گذار عمدتاً در چارچوب تحلیل عوامل انگیزشی و عاطفی مورد بحث قرار می گیرد. در سال ۱۹۷۹، روانشناسان دانیل کانمن و آموس تورسکی فرضیه ای را ارائه کردند که رفتار واقعی افراد در معرض خطر را توصیف می کند، یعنی نظریه

22- Loewenstein

23- Zielonka

24- Zaleskiewicz

25- Plummer

26- Lo and Lux

27- Zaleskiewicz and Radomski

چشم انداز، که داده های تجربی مربوط به تصمیم گیری در شرایط عدم قطعیت را در نظر می گرفت (تئورسکی و کاهنمان ۲۸، ۱۹۸۲). با این حال، اولین تلاش رسمی برای تصمیم گیری تحت ریسک، خیلی زودتر توسط بلز پاسکال انجام شد، که حداکثر کردن ارزش مورد انتظار را توصیه کرد، که به عنوان مجموع محصولات احتمالات وقوع رویدادهای بعدی ضرب در مقدار اختصاص داده شده به این موارد تعریف رویدادهای بعدی می شود. در سال ۱۷۸۳، دانیل برنولی مدل جدیدی از تصمیم گیری تحت ریسک را پیشنهاد کرد، جایی که او ارزش مورد انتظار را با مطلوبیت مورد انتظار جایگزین کرد (زیلونکا، ۲۰۱۱). برنولی تابعی را برای ضررها تعریف نکرد که کانمن و تورسکی در تئوری چشم انداز خود آن را جبران کردند. این نظریه مهمترین نظریه در مورد انگیزه سرمایه گذاران است و از دو بخش تشکیل شده است: اولی مربوط به مطلوبیت و دومی احتمال.

گرایش دیگری که سرمایه گذاران در هنگام شکل گیری انتظارات خود و تصمیم گیری نشان می دهند، اثر زبان گریزی (یا اثر کاهش هزینه) است. در بیزاری سرمایه گذار از برداشتن سرمایه سرمایه گذاری شده در یک شرکت، هر چه شانس موفقیت آن باشد، آشکار می شود. هر چه امکانات مالی بیشتر باشد، بیزاری بیشتر می شود.

در میان سوگیری های انگیزشی سرمایه گذاران می توان موارد زیر را نیز برشمرد:

- حسابداری ذهنی (زیلونکا، ۲۰۱۱)، یعنی تقسیم غیر منطقی انواع مختلف سرمایه گذاری و در نظر گرفتن سود یا زیان بالقوه به طور جداگانه برای هر یک. سرمایه گذاران بیشتر مستعد مصرف بازده سهام در صورتی هستند که از سود تقسیمی حاصل شود تا اینکه ناشی از افزایش قیمت در بازار سرمایه باشد. این بدان معنی است که سرمایه گذاران با سود خود از سود سهام و رشد قیمت رفتار متفاوتی دارند.

- اثر وقف، یعنی برداشت متفاوت از اوراق بهاداری که سرمایه گذار قبلاً مالک آن است. به این گونه دارایی ها معمولاً ارزش بیشتری نسبت داده می شود زیرا سرمایه گذاران با آنها با اولویت برخورد می کنند (ساموئلسون و زکهاوزر ۲۹، ۱۹۸۸).

- اثر دلبستگی و اثر وضع موجود سوگیری های بسیار مشابهی هستند که در آنها اراده برای حفظ وضعیت موجود غالب است. معلوم می شود که اگر سرمایه گذار سهام یک شرکت خاص را برای مدت طولانی در اختیار داشته باشد یا با آن پیوند عاطفی داشته باشد، گاه بدون توجه به شرایط، از فروش سهام بیزار است.

- اثر واگذاری، یعنی تمایل به فروش سهامی که قیمت آنها پیش از موعد افزایش یافته است و حفظ دارایی هایی که ارزش آنها کاهش یافته است. اودین و باربر (۱۹۹۹) تقریباً ده هزار حساب فردی را تجزیه و تحلیل کردند و به این نتیجه رسیدند که سرمایه گذاران فردی مستعد این سوگیری هستند - آنها به وضوح تمایل به تحقق درآمدهای خود دارند و از بستن موقعیت خود در سهام زیانده مخالف هستند. اگرچه از نظر مالیات غیر منطقی است؛

- بیزاری از دست دادن نزدیک بینی وضعیتی را توصیف می کند که در آن یک سرمایه گذار با کاهش موقت قیمت سهام احساس ناراحتی می کند (زیلونکا، ۲۰۱۱)، حتی در مورد سرمایه گذاری بلندمدت. در نتیجه، سرمایه گذاران ابزارهای مالی کم ریسک را ترجیح می دهند، مثلاً اوراق خزانه، حتی اگر در بلندمدت بازدهی بسیار کمتری نسبت به ابزارهای پرریسک تر داشته باشند.

- ناهماهنگی شناختی حالتی از ناراحتی روانشناختی است که زمانی ظاهر می شود که فرد باید با دو عنصر شناختی متناقض، به عنوان مثال ایده ها یا عقاید سر و کار داشته باشد (فستینگر، ۱۹۵۷). ناهماهنگی باعث استرس انگیزشی می شود و باعث ایجاد یک عمل با هدف کاهش یا کاهش استرس می شود. وقتی معامله گران در بازار سرمایه شرکتی را انتخاب می کنند، معتقدند سرمایه گذاری آنها موفقیت آمیز خواهد بود. اگر شرکت شکست بخورد، آنها سعی می کنند فقط بر روی اطلاعات مثبت در مورد شرکت تمرکز کنند تا تنش ناشی از ناهماهنگی بین انتخاب سرمایه گذار و بازده نامطلوب سرمایه خود را کاهش دهند.

انتظارات و تصمیمات سرمایه گذار نه تنها با سوگیری های انگیزشی همراه است، بلکه با سوگیری های شناختی نیز همراه است، یعنی تمایل به شکل گیری سریع نظرانی که برای حل مشکلات پیچیده در نظر گرفته شده است. از منظر این کتاب، مهم ترین سوگیری های شناختی عبارتند از (زیلونکا، ۲۰۱۱ و ۲۰۰۳):

28- Tversky and Kahneman

29- Samuelson and Zeckhauser

- اعتماد بیش از حد - سرمایه گذاران عقیده ای بی اساس دارند که قضاوت آنها درست است و تمایل دارند توانایی های خود را بیش از حد ارزیابی کنند. در پوشش شواهد تجربی، می توانیم از مطالعه انجام شده توسط باربر و اودین (۲۰۰۰)، زالسکیویسز (۲۰۱۱) و تورنگر و مونتگومری (۲۰۰۴) استفاده کنیم.

- توهم کنترل، یعنی باور ذهنی سرمایه گذار به اینکه آنها قادر به کنترل روند رویدادها هستند، که در واقع مستقل از سرمایه گذار اتفاق می افتد (پریسون و بنازی ۳۱، ۱۹۹۶).

- پیش بینی گرایش های بازارهای مالی بسیار دشوار است - اگر غیرممکن نباشد - زیرا مکانیسم های بازار معاصر بسیار پیچیده هستند. با این حال، زمانی که رویدادی به سختی محتمل رخ می دهد، سرمایه گذاران ادعا می کنند که امکان پیش بینی وجود داشته است. چنین تعصبی دیدن اشتباهاتی که در پیش بینی های خود مرتکب شده اند را برای سرمایه گذاران دشوارتر می کند.

- خوش بینی بیش از حد، که زمانی رخ می دهد که سرمایه گذاران معتقد باشند روند رویدادها برای آنها مطلوب خواهد بود. این معمولاً در زمان بازار صعودی اتفاق می افتد. علاوه بر این، خوش بینی بیش از حد می تواند باعث شود معامله گران احتمال وقوع رویدادهای نادر مورد نظر را دست کم بگیرند و احتمال رویدادهای ناخواسته را دست کم بگیرند، که در نتیجه می تواند منجر به رفتار بسیار پرخطر شود.

- اثر لنگر به این معنی است که قیمت سهام می تواند به یک مقدار اولیه مشخص بستگی داشته باشد که به عنوان نقطه مرجع استفاده می شود. در بازارهای مالی که ارزش مطلق وجود ندارد و دائماً نیاز به رجوع به ارزش های نسبی داریم، لنگر انداختن نقش مهمی دارد.

- اکتشافی در دسترس بودن یک میانبر ذهنی است که به این معنی است که سرمایه گذاران به شرکت هایی که برای آنها آشنا هستند، یعنی به چیزهایی که قبلاً دیده یا شنیده اند، اعتماد بیشتری دارند (استفان ۳۲، ۱۹۹۹، زیلونکا، ۲۰۰۱).

- اکتشافی نمایندگی در بازار سرمایه، به طور کلی، نشان دهنده تمایل سرمایه گذار به پیش بینی ادامه روندهای موجود است، در صورتی که بتواند علت و معلولی قابل قبول برای چنین رویدادی بیابد (مثلاً ممکن است روند افزایشی را برای شرکتی پیش بینی کند. نتایج مالی مثبت را اعلام می کند). اگر سرمایه گذاران نتوانند توضیح ساده ای بیابند، مجموعه ای از رویدادها را تا حد زیادی به عنوان یک نتیجه تصادفی در نظر می گیرند و تمایلی به پیش بینی های غیر قهقرایی ندارند (اندرسن ۳۳، ۱۹۸۷).

- احساسات سرمایه گذار، یا واکنش بیش از حد و کم واکنش به اطلاعات. ما در مورد واکنش بیش از حد صحبت می کنیم که معامله گران نسبت به یک سری اطلاعات در مورد یک شرکت خاص واکنش بیش از حد نشان می دهند، به عنوان مثال به یک سری اطلاعات مثبت. اگر یک سرمایه گذار شرکتی را مشاهده کند که به طور فزاینده ای درآمد بالایی ایجاد می کند و در بخش جالبی از بازار فعالیت می کند، سرمایه گذار را وادار می کند روند افزایشی را پیش بینی کند که می تواند قیمت سهام را بالا ببرد. فقط در سال های بعد مطنه ها شروع به کاهش خواهند کرد و به سطحی متناسب با داده های اعلام شده قبلی خواهند رسید. یک پدیده مشابه می تواند در مورد شرکتی که نتایج مالی بدی را اعلام می کند رخ دهد. واکنش کمتر در یک واکنش ناکافی نشان داده می شود که عمدتاً به دنبال اعلام یک اطلاعات بنیادی شگفت انگیز است، مانند کاهش ناگهانی سود یک شرکت پس از یک سری افزایش ها (باکرو و وگلر ۴، ۲۰۰۷؛ باربریس و همکاران ۳۵، ۱۹۹۸؛

30- Törngren and Montgomery

31- Presson and Benazzi

32- Stephan

33- Andreassen

34- Baker and Wurgler

35- Barberis et al

ولش و کیو^{۳۶} ۲۰۰۴؛ شفرین^{۳۷} ۲۰۰۷؛ دانیل و همکاران^{۳۸} ۲۰۰۱؛ لی و همکاران^{۳۹} ۱۹۹۸؛ نیل و ویتلی^{۴۰} ۱۹۹۸؛ براون و کلیف^{۴۱} ۲۰۰۴؛ سالت و استاتمن^{۴۲} ۱۹۸۹؛ لی، جیانگ و ایندرو^{۴۳} ۲۰۰۲؛ زویویی و همکاران^{۴۴} ۲۰۱۲).

- اکتشافی تأثیر یک میانبر ذهنی است که در آن احساسات فعلی قضاوت رویدادها را هدایت می کنند. به عنوان مثال ممکن است به سرمایه گذاران منجر شود که سهام شرکت های معتبر و شناخته شده سرمایه گذاری خوبی را تشکیل می دهند و می توانند بازدهی بالا و بدون ریسک داشته باشند. به نظر می رسد زمانی که معامله گران نتایج مثبتی را برای شرکت هایی که اقدامات مسئولیت پذیر اجتماعی را آغاز می کنند، پیش بینی می کنند، اکتشافی تأثیر نیز می تواند وجود داشته باشد. سوگیری های انگیزشی و تمایلات شناختی سرمایه گذاران که در بالا توضیح داده شد می تواند به توضیح رفتار سرمایه گذار کمک کند. همچنین باید فرض کنیم که بین ذهنیت روانی سرمایه گذاران و رفتار بازارهای مالی رابطه وجود دارد.

۵. نتیجه گیری

در این مقاله بیان کرده ایم که انتظارات سرمایه گذاران تأثیر قابل توجهی بر قیمت ها در بازار سرمایه دارند، زیرا تا حد زیادی رفتار و تصمیم گیری سرمایه گذار را تعیین می کنند. همچنین عوامل زیستی علاوه بر عوامل بنیادی در شکل گیری انتظارات معامله گران و در نتیجه قیمت سهام در بازار سرمایه نقش بسزایی دارند. همچنین به نظر می رسد که رواج سوگیری های انگیزشی و شناختی در بین سرمایه گذاران باعث مطالعه بیشتر این پدیده ها به صورت سیستماتیک می شود، زیرا چنین تحلیل هایی می تواند باعث تغییر در توصیف بازار سرمایه یا به طور کلی بازار مالی شود.

وابستگی متقابل بین انتظارات سرمایه گذار و ارزش گذاری شرکت ها در بازار سرمایه این سوال را القا می کند که آیا شرکت ها قادر به شکل گیری هدفمند انتظارات سرمایه گذار هستند یا خیر. اینکه آیا و تا چه اندازه آنها قادر به مدیریت رفتار سرمایه گذار هستند که توسط تمایلات انگیزشی و شناختی تعیین می شود. آیا پتانسیل گنجانیدن انتظارات سرمایه گذار در فرآیند مدیریت مبتنی بر ارزش و انتقال از مدیریت مبتنی بر ارزش به مدیریت مبتنی بر انتظارات - به سطح بالاتر وجود دارد یا خیر.

منابع

- 1) Andreassen P. B., 1987, On the social psychology of the stock market: Aggregate attributional effects and the regressiveness of prediction, *Journal of Personality and Social Psychology* 53,490-493.
- 2) Baker M., Wurgler J., 2007, Investor sentiment in the stock market, *Journal of Economic Perspectives* 21(2), 129-151.
- 3) Barberis N., Shleifer A., Vishy R., 1998, A model of investor sentiment, *Journal of Financial Economics* 49, 307-343.
- 4) Blume L., Easley D., O'Hara M., 1994, Market statistic and technical analysis: The role of volume, *Journal of Finance* 49(1), 153-181.
- 5) Brown P. D., Jennings R. H., 1989, On technical analysis, *The Review of Financial Studies* 2/4, 527-551.

36- Welch and Qiu

37- Shefrin

38- Daniel et al

39- Lee et al

40- Neal and Wheatley

41- Brown and Cliff

42- Solt and Statman

43- Lee, Jiang and Indro

44- Zouaoui et al

- Chan L., Jeegadeesh N., Lakonishok J., 1996, Momentum strategies, *Journal of Finance* 51(5), 1681–1713.
- Daniel K. D., Hirshleifer D., Subrahmanyam A., 2001, Overconfidence, arbitrage, equilibrium, asset pricing, *The Journal of Finance* 56(3), 1839–1885.
- 6) De Long J. B., Shleifer A., Summers L., Waldmann R., 1990, Positive feedback investment strategies and destabilizing rational speculation, *Journal of Finance* 45(2), 703–738.
- 7) DeLong J. B., Shleifer A., Summers L. H., Waldmann J. L., 1991, The Survival of Noise Traders in Financial Markets, *Journal of Business* 64/1, 1–19.
- 8) Festinger L., 1957, *A theory of cognitive dissonance*, Stanford University Press, Stanford.
- Grossman J. S., Stiglitz J. E., 1980, On the impossibility of information ally efficient markets, *The American Economic Review* 70(3), 393–408.
- 9) Isen A. M., 2005, Pozytywny afekt a podejmowanie decyzji, In: Lewis M., Haviland-Jones J. M., *Psychologia emocji*, GWP, Gdańsk.
- 10) Kahneman D., Tversky A., 1982, Availability: A heuristic for judging frequency and probability, In: Kahneman D., Slovic P., Tversky A. (eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*, Cambridge University Press: Cambridge.
- Kahneman D., Tversky A., 1984, Choices, values, and frames, *American Psychologist* 39(4), 341–350.
- Kozielecki J., 1997, *Psychologiczna teoria decyzji*, PWN, Warsaw.
- 11) Lakonishok J., Shleifer A., Vishny R. W., 1994, Contrarian investment, extrapolation, and risk, *The Journal of Finance* 49(5), 1541–1578.
- 12) Lee C. M. C., Shleifer A., Thaler R. H., 1998, Investor sentiment and the closed-end fund puzzle, *Journal of Finance* 46, 76–110.
- 13) Lee W., Jiang Ch., Indro D., 2002, Stock market volatility, excess returns, and the role of investor sentiment, *Journal of Banking & Finance* 26(12), 2277–2299.
- 14) Lo W., 1999, The three P's of total risk management, *Financial Analysts Journal* 1, 13–26.
- 15) Loewenstein G., Lerner J. S., 2003, The role of affect in decision-making, In: Davidson R., Goldsmith H., Scherer K., *Handbook of Affective Science*, Oxford University Press, Oxford.
- 16) Loewenstein G., Weber E. U., Hsee C. K., Welch E. S., 2001, Risk as feelings, *Psychological Bulletin* 127, 138–156.
- 17) Lux H., 1988, Extreme finance, *Institutional Investor* 32, 45–50.
- 18) Neal R., Wheatley S. M., 1998, Do measures of investor sentiment predict returns?, *Journal of Finance and Quantitative Analysis* 33(4), 523–535.
- 19) Odean T., Barber B., 1999, The courage of misguided convictions: The trading behaviour of individual investors, *Financial Analyst Journal*, November/December, 41–55.
- 20) Pietrzak M., 2009, Badania nad heterogenicznością oczekiwań inflacyjnych. Podejście ekonomii eksperymentalnej, *Materiały i Studia No. 232*, Narodowy Bank Polski, 1–50.
- 21) Presson P., Benazzi V., 1996, Illusion of control: a meta-analytic review, *Journal of Social Behavior and Personality* 11, 493–510.
- 22) Przybyłowski K., Hartley S. W., Kerin R. A., Rudelius W., 1998, *Marketing*, Dom Wydawniczy ABC, Warsaw.
- 23) Rick S., Loewenstein G., 2008, The role of emotion in economic behavior, In: Lewis M., Haviland-Jones J., *The Handbook of Emotion*, Guilford, New York.
- 24) Samuelson W., Zeckhauser R., 1988, Status-quo bias in decision making, *Journal of Risk and Uncertainty* 1, 1–59.
- 25) Shefrin H., 2007, Risk and return in behavioral SDF-based asset pricing models, Working paper.
- 26) Shefrin H., Statman M., 2000, Behavioral portfolio theory, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 35(5), 127–151.

- 27) Shiv B., Fedorikhin A., Nowlis S., 2005, Interplay of the heart and mind in decision-making, In: Ratneshwar R., Mick D., Inside Consumption: Frontiers of Research on Consumers Motives, Goals and Desire, Routledge, New York,
- 28) Slovic P., Finucane M., Peters E., MacGregor D., 2002, Rational Actors or Rational Fools: Implication of the Affect Heuristic for Behavioral Economy, Journal of Socio-Economics 31, 329–342.
- 29) Solt M. E., Statman M., 1989, Good Companies, Bad Stocks, Journal of Portfolio Management 5, 39–45.
- 30) Stephan E., 1999, Die Rolle von Ulterilsheuristiken bei Finanzentscheidungen, In: Fischer L., Kutsch T., Stephan E. (eds), Finanzpsychologie, Munchen.
- 31) Törnngren G., Montgomery H., 2004, Worse than chance? Performance and confidence among professionals and lay-people in the stock market, Journal of Behavioural Finance 5, 246–251.
- 32) Treynor J. L., Ferguson R., 1985, In defense of technical analysis, The Journal of Finance 40(3), 757–773, Papers and Proceedings of the Forty-Third Annual Meeting American Finance Association, Dallas, Texas, 28–30 December 1984.
- 33) Tyszka T., 1986, Analiza decyzyjna i psychologia decyzji, PWN, Warsaw.
- 34) Tyszka T., 1997, Psychologia zachowań ekonomicznych, PWN, Warsaw.
- 35) Vohs K. D., Baumeister R. F., Loewenstein G., 2007, Do Emotion Help or Hurt decision-making? A Hedgefoxian Perspective, Russell Sage Foundation Press, New York.
- 36) Welch I., Qiu I., 2004, Investor sentiment measure, NBER working paper.
- 37) Working H., 1953, Futures trading and hedging, American Economic Review 43, 314–340.
- 38) Working H., 1962, New concepts concerning futures markets and prices, American Economic Review 52, 432–459.
- 39) Zaleśkiewicz T., Radomski J., 2001, Investors' risk attitudes and their behaviour on the stock market, In: Scott A. J. (ed.), Environment and wellbeing, Proceedings of the IAREP 2001 Conference, University of Bath, 337–340.
- 40) Zaleśkiewicz T., 2001, Beyond Risk Seeking and Risk Aversion: Personality and Dual Nature of Economic Risk Taking, European Journal of Personality 15, 105–122.
- 41) Zielonka P., 2003, Czym są finanse behawioralne, czyli krótkie wprowadzenie do psychologii rynków finansowych, Materiały i Studia No. 158, NBP, Warsaw.
- 42) Zielonka P., 2011, Giełda i psychologia. Behawioralne aspekty inwestowania narybku papierów wartościowych, Expanded 3rd edition, CeDeWu, Warsaw.
- 43) Zouaoui M., Nouyrigat G. J. M., Beer F., 2010, How does investor sentiment affect stock market crises? Evidence from panel data, Recherche No. 46.