

از فرضیه بازار کارا تا مالیه رفتاری

علیرضا طالبی



امکان پیش بینی در بازارهای سرمایه، موضوعی است که در محافل دانشگاهی و تجربی بسیار مورد بحث و استدلال قرار گرفته است. در صورتیکه سرمایه گذارانی بتوانند قیمت‌های سهام را پیش بینی کنند، بنابراین فرصتهای آربیتراژ ایجاد شده و در نتیجه می‌توانند به سودی بیش از دیگران دست یابند.

بر اساس نظریه بازار کارا که در سال ۱۹۷۰ توسط یوجین فاما مطرح شد، در بازارهای سرمایه قیمت‌ها منعکس کننده اطلاعات موجود بوده و بر اساس گشت تصادفی تغییر کرده و بنابراین امکان استفاده از فرصت نابرابر سودآوری برای سرمایه گذاران وجود ندارد.

طرفداران نظریه مالی رفتاری معتقد به وجود مواردی در بازارهای سرمایه هستند که نظریه بازار کارا قادر به تبیین آن‌ها نبوده و سرمایه گذران می‌توانند با استفاده از الگوهای مشخصی به سود بیشتری دست یابند.

در این نوشتار برآنیم تا به بررسی نظریه‌های بازار کارا و مالی رفتاری بپردازیم. در بخش اول این مقاله اشاره‌ای به نظریه بازار کارا و موارد غیرعادی مربوطه خواهیم داشت و در بخش دوم به تبیین و تفسیر نظریه مالی رفتاری خواهیم پرداخت.

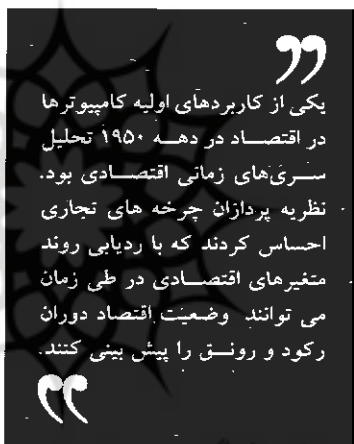
۱. بازارهای کارای سرمایه و نا کارایی‌های بازار (۱-۱) بازارهای کار

یکی از کاربردهای اولیه کامپیوترها در اقتصاد در دهه ۱۹۵۰ تحلیل سری‌های زمانی اقتصادی بود. نظریه پردازان چرخه‌های تجاری احساس کردند که با ردیابی روند متغیرهای اقتصادی در طی زمان می‌توانند وضعیت اقتصاد دوران رکود و رونق را پیش بینی کنند. یک گزینه طبیعی برای تجزیه و تحلیل، رفتار قیمت‌های بازار سهام در طی زمان بود. با فرض این‌که قیمت‌های سهام چشم انداز شرکت را منعکس می‌کنند، الگوهای تکراری اوج و حسیض در عملکرد

اقتصادی بایستی خود را در آن قیمت‌ها نشان دهند.

«موریس کندال»، این موضوع را در سال ۱۹۵۳ بررسی کرد. وی با تمام شگفتی دریافت که نمی‌توان هیچ الگوی قابل پیش بینی در قیمت‌های سهام شناسایی کرد. به نظر می‌رسید که قیمت‌ها به‌طور تصادفی حرکت می‌کردند. آن‌ها با همان احتمالی که به بالا حرکت می‌کردند به سمت پائین نیز می‌رفتند، بدون توجه به عملکرد گذشته‌ای که داشتند. داده‌ها هیچ‌گونه روشی برای پیش بینی حرکات قیمتی، فراهم نمی‌کردند.

در بر خورد اول، نتایج «کندال» برخی از اقتصاددانان مالی را ناراحت کرد. چرا که در صورت درست بودن نتایج وی، این



نشان می‌داد که بازار سهام دارای «ماهیتی حیوانی» است که از هیچ قانون منطقی تبعیت نمی‌کند. به‌طور خلاصه نتایج، غیر عقلایی بودن بازار را تأیید می‌کرد. با این حال، در مراحل بعدی، اقتصاددانان تفسیر خویش از مطالعات «کندال» را تغییر داده و آن را نشانه کارایی بازار دانستند. آن‌ه منبای یک رفتار غیر منطقی^۱.

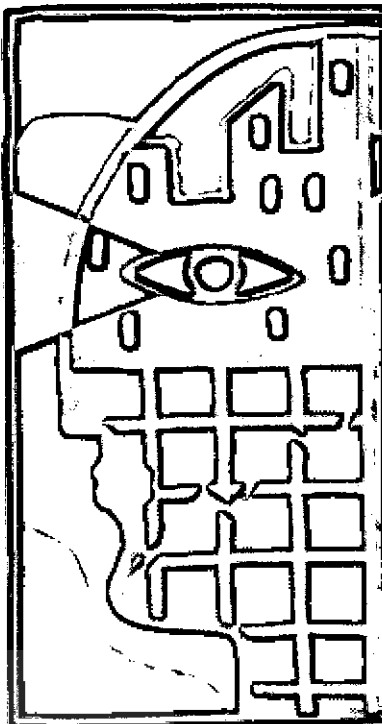
بازاری با سیستمی که اجازه می‌دهد تا اجرای معاملات مشتریان به سرعت صورت گیرد، از لحاظ عملیاتی کارا^۲ خوانده می‌شود. اگر قیمت‌ها در بازاری پس از رسیدن شوک‌های خبری مهم، خود را به سرعت تعدیل کنند، بدان بازاری کارا از لحاظ اطلاعاتی^۳ گفته

می‌شود. بدون در نظر گرفتن شکل آن، «اطلاعات»، کلیدی برای تعیین قیمت‌های سهام و بنابراین مساله اصلی مفهوم کارایی بازار است. اگر بازار برای سهام مایکروسافت کارا باشد، ما بایستی تغییر قیمت سریعی را پس از هرگونه اعلام رخداد غیر منتظره‌ای به وسیله یک رقیب عمده، ببینیم. یک حرکت سریع در قیمت سهامی چون مایکروسافت بایستی بیش از چند دقیقه طول بکشد. پس از این اصلاح قیمتی، تغییرات قیمتی آتی تصادفی به نظر می‌رسند. یعنی، واکنش اولیه قیمتی به اخبار بایستی کاملاً اثرات

اخبار را منعکس کند. در بازار کارا، تنها اخبار غیر منتظره یا شوک‌ها بایستی منجر به حرکت رو به بالا یا پایین قیمت‌ها شوند. رخدادهای منتظره بایستی تاثیری بر روی قیمت دارایی‌ها نداشته باشد، چرا که انتظارات سرمایه گذاران قبلاً در الگوهای معاملاتی و قیمت دارایی‌ها منعکس شده است.

هر گونه روند قیمتی مداوم در همان برای تغییر قیمت، شاهدهی بر یک بازار ناکارا^۴ خواهد بود، که در آن به درستی و به سرعت پردازش اطلاعات جدید برای تعیین قیمت صحیح دارایی صورت نمی‌گیرد. به همین صورت، شواهد مبتنی بر اصلاحات و یا برشدهای قیمتی پس از واکنش‌های سریع به اخبار، دلالت بر بازار ناکارایی دارد که به اخبار بیش واکنشی نشان می‌دهد.

به عبارتی، در یک بازار کارا تعدیلات قیمتی (۱) به میزانی متناسب با اعلامیه صورت می‌گیرد، که در غیر این صورت بیش یا کم واکنشی و سپس برشدهای قیمتی را خواهیم داشت (۲) در کم‌ترین زمان ممکن است، به نحوی که فرصت استفاده از سودهای غیر طبیعی را ایجاد نکند. این بدان معنیست که در یک بازار کارا، سرمایه گذاران نمی‌توانند به طور مستمری بیش از حد طبیعی (پس از کنترل تفاوت‌های ریسک موجود در دارایی‌ها)، سود، از طریق انجام معاملات پس از انتشار اطلاعات جدید در بازار، به



اطلاعات بازار)، بازارهای کارای نیمه قوی (شامل اطلاعات عمومی) و بازارهای کارای قوی (شامل تمام اطلاعات) داد.^{۱۱} بایستی اشاره کرد که در مقاله بعدی در ۲۰ سال بعد، فاما به "سخه ضعیف تر و از لحاظ اقتصادی ملموس تری از فرضیه کارایی بازار" اشاره می کند که در آن قیمت‌ها سطحی از اطلاعات را منعکس می کنند که از لحاظ مالی ارزش کار کردن بر روی هر گونه اطلاعات را ندارد.^{۱۱} در این مقاله، وی آزمون‌های شکل ضعیف کارایی را به آزمون‌های کلی تر پیش بینی بازده تغییر داد، و آزمون‌های مربوط به شکل نیمه قوی کارایی را نیز به مطالعات اعلامیه ها، که در ارتباط با چیزی است که آن را

یکدیگر مرتبط میشوند که CAPM ابزاری برای تست EMH فراهم می سازد. نتیجه دیدگاه فوق پذیرش دو پارادایم اصلی؛ عقلایی بودن عوامل اقتصادی و کارایی بازار و در نتیجه CAPM توسط اندیشمندان مالی در طی نیم قرن اخیر بوده است. تاکنون هزاران مقاله تحقیقی در جهت پذیرش و یا رد اعتبار هر دو مدل و فرضیه انجام شده است. قسمت عمده ای از مطالعات به این نتیجه رسیدند که EMH قابل رد نیست (البته براساس اطلاعات موجود). با این وجود برخی از مطالعات به نتایجی دست یافتند که اثرات^{۱۲} یا موارد غیر عادی^{۱۳} در بازارهای مالی وجود دارند که CAPM قادر به تبیین آنها نبوده و یا با EMH ناسازگار هستند. بدین معنی که تمامی اطلاعات مرتبط، در قیمت‌ها منعکس نمی شوند و یا این که عامل های اقتصادی در اتخاذ تصمیمات دچار تورش‌های رفتاری میشوند

در طی دهه اخیر اندیشمندان مالی سعی در تبیین و یافتن علل موارد خاص با کمک از سایر علوم، همانند روان‌شناسی، علوم اجتماعی و فیزیک بوده اند. از این رو حوزه های میان رشته ای تحت عنوان اقتصاد مالی، اقتصاد سنجی مالی، ریاضیات مالی، نظریه بیمه و نظریه تصمیم گیری، به سرعت شکل گرفت. از مطالعاتی که در این زمینه به سرعت گسترش یافت و تا حدودی توانست پدیده های مذکور را تبیین کند، ادغام نظریه های اقتصادی با نظریه های رایج روان‌شناسی بود، که تحت عنوان "مالیه رفتاری"^{۱۴} مطرح شد.^{۱۴}

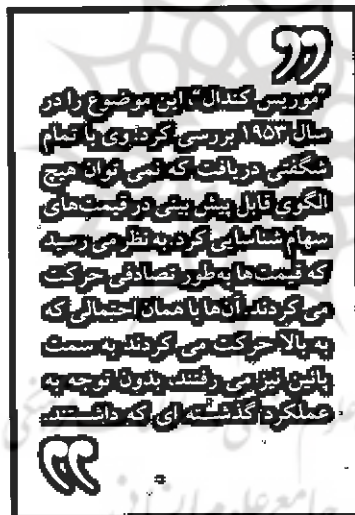
۱-۲) شواهدی بر موارد غیر عادی^{۱۲} بازار:

۱. اعلامیه های سود^{۱۵}
 تعدیل قیمت‌های سهام به اعلامیه های سود در چندین مقاله مورد بررسی قرار گرفته است، و چندین سوال جالب و احتمالی مطرح شده است. اطلاعاتی که در چنین اعلامیه هایی وجود دارد، بایستی بر قیمت‌های سهام اثر گذارد (که

دست آورند. تعدیل قیمتی به اندازه ای سریع روی می دهد که سفارشات خرید یا فروش که پس از اعلامیه صورت می گیرند، در بلند مدت نمی توانند منجر به بازده تعدیل شده با ریسک^{۱۶} بیش از بازده متوسط بازار شوند.

گروه زیادی از سرمایه گذاران تمام اطلاعات در دسترس درباره اقتصاد و تک تک شرکت‌ها را به منظور تشخیص سریع سهام نادرست قیمت گذاری شده، تحلیل می کنند. این موضوع منجر به فشار قیمتی برای برگشت به سطوح صحیح شان می شود. در نتیجه، قیمت‌ها در بازار کارا به صورت گشت تصادفی^{۱۷} حرکت می کنند، یعنی آنها به طور تصادفی با انتشار تصادفی اطلاعات جدید، در طول زمان نوسان می کنند.

ما مفهوم اصلی مرتبط با بازارهای کارا را به عنوان فرضیه بازار کارا، تعریف می کنیم، که بیان رسمی در زمینه کارایی بازار به صورت طیفی است که قیمت‌های اوراق بهادار به سرعت و به طور کامل اطلاعات در دسترس را منعکس می کنند. در سال ۱۹۷۰، فاما پیشنهاد تقسیم این فرضیه را به سه بخش بازارهای کارای ضعیف (شامل



مطالعات رخدادی^{۱۱} می نامند، تغییر داد. هم زمان با "فاما"، شارب^{۱۸} (۱۹۶۴)، لیتنر^{۱۹} (۱۹۶۵) و بلیک^{۲۰} (۱۹۷۲)، مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای^{۲۱} قابل آزمونی را ارائه کردند که از نظر آماری، سازوکار قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای را توصیف می کرد. مدل مذکور نشان می داد که بتا تنها معیار ریسک است که سرمایه گذاران بایستی به ازای آن صرفی را دریافت کنند. فرضیه بازارهای کارا و CAPM ماهیتاً با یکدیگر سازگارند و بدین صورت با

می گذارد).

برای ارزیابی مسائل مربوط به اعلامیه های سود، بایستی یک اعلامیه سود خاص را به دو بخش قابل انتظار^{۳۲} و غیر قابل انتظار^{۳۳} تقسیم کنیم. بخش قابل انتظار آن قسمتی است که به وسیله سرمایه گذاران در هنگام اعلام، پیش بینی شده و نیازی به تعدیل در قیمت سهام ندارد، در حالی که بخش غیر قابل انتظار به وسیله سرمایه گذاران پیش بینی نشده و نیاز به تعدیل در قیمت وجود دارد.

لاتان، تاتل و جونز^{۳۴}، در سال ۱۹۶۸، گزارشات فصلی سود را مطالعه کرده و دریافتند که آن‌ها به شکل مثبتی با حرکات بعدی قیمتی در کوتاه مدت همبستگی دارند.^{۳۵} این یافته‌ها نشان می‌دهد که تاخیری در تعدیل قیمت‌های سهام نسبت به اطلاعات در این گزارشات وجود دارد.

به دنبال چندین مقاله که ارزش سودهای فصلی را در انتخاب سهام ارزیابی می‌کرد، لاتان، جونز و ریکه^{۳۶} در سال ۱۹۷۴ مفهوم سودهای غیر منتظره استاندارد شده^{۳۷} یا SUE را به عنوان ابزار بررسی شوک‌های درآمدی در اطلاعات فصلی، ارائه کردند. SUE به صورت زیر تعریف می‌شود:

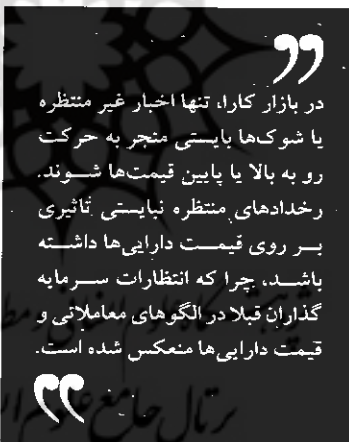
مطالعات چندین نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با سودهای غیر منتظره زیاد (کم) انتظار می‌رود که واکنش قیمتی مثبت (منفی) داشته باشند.

لاتان و جونز به بررسی عملکرد SUE در مقالات متعددی پرداخته‌اند. SUE نشان داده است که رابطه قطعی با بازده اضافی بعدی در دوره نگه‌داری دارد. در یکی از مقالات، نویسندگان به بررسی پاسخ دقیق قیمت‌های سهام به اعلامیه های سود با استفاده از نمونه زیادی از سهام (بیش از ۱۴۰۰ سهم) طی ۳۶ فصل از اواسط ۱۹۷۱ تا اواسط ۱۹۸۰ پرداخته‌اند.^{۳۸} بازدهی های روزانه مورد استفاده قرار گرفته‌اند تا امکان بررسی پاسخ دقیق

قیمت‌های سهام به اعلامیه های فصلی سود، قبل و پس از روز اعلام سود وجود داشته باشد.

تحلیل مشابهی برای دوره جدیدتری که شامل نمونه‌ای در حدود ۱۷۰۰ تا ۲۰۰۰ شرکت در هر فصل است صورت گرفته است. SUE ها بر اساس اندازه و علامت سود غیر منتظره به ۱۰ دسته تقسیم شده‌اند. دسته ۱۰ شامل همه SUE های بزرگ‌تر از ۴ و دسته ۱ شامل تمام SUE های کوچک‌تر از ۴- است؛ دسته های ۵ و ۶ شامل کوچک‌ترین سودهای غیر منتظره است.

بازدهی های اضافی برای هر ورقه بهادار به صورت تفاوت بین بازده یک ورقه بهادار برای هر روز و بازده بازار در آن روز به دست می‌آید. این بازدهی های اضافی برای دوره‌ای که از ۶۳ روز قبل از تاریخ اعلام سود آغاز شده و تا ۶۳ روز



پس از تاریخ اعلام ادامه می‌یابد، انباشته می‌شود (حدوداً ۶۳ روز معاملاتی در یک فصل وجود دارد). دسته های SUE دارای تفاوت یکنواخت زیادی هستند، که در آن دسته ۱۰ بهترین عملکرد و دسته ۱ بدترین عملکرد را داشته است. دسته های ۵ و ۶ تقریباً بازده اضافی پس از تاریخ اعلام سود نشان نمی‌دهند، همان‌طور که از کم‌ترین سودهای غیر منتظره، انتظار می‌رفت.

هرچه تعدیل مربوط به اعلام سود در پیش رو که قبل از اعلام واقعی صورت

می‌گیرد، بزرگ‌تر باشد، در این صورت تعدیل قیمتی پس از تاریخ اعلام نیز بزرگ‌تر خواهد بود. این بخش توضیح داده نشده معمای SUE است. در یک بازار کارا، قیمت‌ها بایستی به سرعت و نه با تاخیر به سودها واکنش نشان دهند.

۲. نسبت P/E پایین

تعدادی از سرمایه گذاران معتقدند که سهام دارای P/E پایین، به‌طور متوسط، از سهام دارای P/E بالا عملکرد بهتری دارند. منطق این مفهوم کاملاً مشخص نیست، اما این اعتقاد وجود دارد.

باسو^{۳۹} این مسأله را با رتبه بندی سهام بر اساس نسبت P/E آن‌ها و مقایسه نتایج گروه با نسبت P/E بالا با گروه پایین P/E، ۱۲ ماه پس از خرید مورد توجه قرار داده است.^{۴۰} از آنجا که نسبت P/E جزء اطلاعات شناخته شده بوده و احتمالاً در قیمت منعکس شده است، در صورت کارا بودن بازار، نبایستی بین نسبت P/E و بازدهی های بعدی رابطه ای وجود داشته باشد. نتایج مطالعات باسو نشان می‌دهد که سهام با P/E پایین از سهام با P/E بالا عملکرد بهتری به دست می‌دهند. هم‌چنین، ریسک عامل اثر گذار نبوده است. پس از انجام تعدیلات ریسک، سهام با نسبت P/E پایین هم‌چنان عملکرد بهتری داشتند.

به دنبال آن، سوالاتی در زمینه اعتبار P/E به وسیله سایر محققان در مطالعات اثر اندازه، که در قسمت بعدی بررسی می‌شود، مطرح شد.

در پاسخ به سوالات مطرح، باسو^{۴۱} مطالعه دیگری در زمینه ارزیابی مجدد رابطه نسبت P/E، اثر اندازه، و بازده سهام بورس نیویورک^{۴۲} طی دوره ۱۹۶۳ تا ۱۹۸۰ صورت داد.^{۴۳} وی دریافت که سهام شرکت‌های با نسبت پایین P/E عموماً بازده تعدیل شده با ریسک بیشتری در مقایسه با شرکت‌های با P/E بالا به دست می‌دهند. هم‌چنین، این اثر نسبت P/E حتی پس از تعدیلات مربوط به تفاوت اندازه معنادار بود. با کنترل تفاوت‌های

ریسک و نسبت P/E، "باسو" مشاهده کرد که اثر اندازه تقریباً ناپدید شد. با توجه به تحقیقاتی که مطرح کردند اثر P/E محدود به اوراق بهادار دارای ریسک - بتا - پایین است، مطالعه دیگری پدیده P/E را با توجه به کل ریسک و ریسک سیستماتیک مورد بررسی قرار دادند.^{۲۳} نتایج نشان می‌دهند که اثر P/E محدود به اوراق بهادار دارای ریسک - بتا - پایین نیست. بدون توجه به معیار ریسکی که مورد استفاده قرار می‌گیرد، اوراق بهادار دارای نسبت P/E پایین بازده اضافی مثبتی در تمام سطوح ریسک به دست می‌دهند.

به نظر می‌رسد پدیده نسبت P/E برای سرمایه‌گذاران استراتژی بالقوه‌ای، برای انجام سرمایه‌گذاری که بازده بیشتری از راه‌های دیگر مورد استفاده می‌دهد، است. برخی از مفسرین معروف هم‌چنان طرفدار سرمایه‌گذاری بر روی سهام با P/E پایین هستند. برای مثال، "دیوید درمن"^{۲۴} توصیه می‌کند که سرمایه‌گذاران پیشنهادات سرمایه‌گذاری حرفه‌ای را فراموش کرده و سهام با نسبت پایین P/E را انتخاب کنند. وی استدلال می‌کند ممکن است که سهام با نسبت P/E پایین هم‌اکنون مورد علاقه نباشند، اما اگر آن‌ها وضعیت مالی مناسب، بازده بالا، و سابقه مناسب درآمدی داشته باشند، اغلب در نهایت به خوبی عمل می‌کنند.

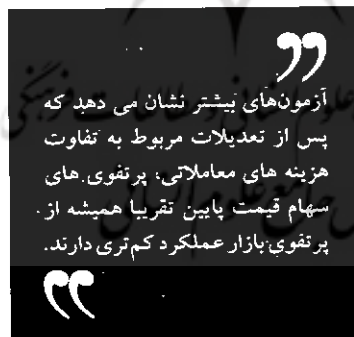
بر اساس تحقیقات درمن، طی دوره ۲۰ ساله منتهی به ۱۹۹۳، برای نمونه‌ای متشکل از ۱۲۰۰ سهم کوچک، سهام دارای نسبت P/E پایین در طی دوره‌های زمانی بلند مدت از سهام P/E بالا عملکرد بهتری دارند. گروه دارای پایین‌ترین P/E به‌طور متوسط در هر سال ۲۲.۹ درصد در مقایسه با ۱۱.۳ درصد گروه دارای بالاترین P/E بازده داشتند و این بازده برای نمونه دارای سرمایه کم که در میانه قرار داشت، ۱۷.۲ درصد بود. طبق نتایج "درمن"، در طی بیش از ۱۰ سال اخیر، پایین‌ترین پنجم از لحاظ این نسبت، حدود ۳ برابر بالاترین پنجم بازده داشته

اند.^{۲۳}
۳. اثر اندازه

در یک مطالعه صورت گرفته، "رولف بنز"^{۲۴} دریافت که سهام شرکت‌های کوچک NYSE بازده تعدیل شده با ریسک بیشتری از شرکت‌های بزرگ آن (به‌طور متوسط) بدست می‌آورند.^{۲۳} این اثر اندازه در طی چندین سال بعدی نیز استمرار داشت. "مارک رینگانوم"^{۲۴}، با استفاده از نمونه‌هایی از NYSE و AMEX، نیز بازده متناسب با ریسک غیر عادی زیادی برای شرکت‌های کوچک مشاهده کرد.^{۲۴} هر دوی این محققان این نتایج را به تعیین نادرست مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای به جای عدم کارایی بازار نسبت داده‌اند. "دونالد کیم"^{۲۴} دریافت که در حدود ۵۰ درصد تفاوت بازده گزارش شده به وسیله "رینگانوم" در ژانویه رخ می‌دهد.^{۲۴}

۴. اثر ژانویه

چندین مطالعه صورت گرفته مطرح کرده‌اند که دوره‌ای بودن بازده در بازار سهام وجود دارد. شواهد فعلی دوره‌ای بودن بازده سهام، خارج از مطالعات پدیده اندازه که در بخش قبلی بررسی شد، رشد کرده



آزمون‌های بیشتر نشان می‌دهد که پس از تعدیلات مربوط به تفاوت هزینه‌های معاملاتی، پرتفوی‌های سهام قیمت پایین تقریباً همیشه از پرتفوی بازار عملکرد کم‌تری دارند.

است. "کیم" پایداری ماه به ماه اثر اندازه را برای تمام شرکت‌های NYSE و Amex با داده‌های سال‌های ۱۹۶۳ تا ۱۹۷۹ مورد مطالعه قرار داد.^{۲۳} یافته‌های وی دوباره از وجود اثر معنادار اندازه حمایت می‌کند (۵، ۳۰ درصد بازده اضافی اندازه کوچک). با این حال، چیزی در حدود نیمی از این اثر اندازه در ژانویه اتفاق افتاد، و بیش از نیمی از بازده اضافی ژانویه در

طی ۵ روز اول معاملاتی آن ماه رخ داد. اولین روز معاملاتی سال، صرف بازده زیادی برای شرکت کوچک در طی همه سال‌های دوره مطالعه به همراه داشت. عملکرد قوی در ژانویه به وسیله سهام شرکت کوچک به عنوان اثر ژانویه شناخته می‌شود.^{۲۳} رول هم چنین اثر تغییر سال را نیز شناسایی کرد که طی آن بازده‌های غیر طبیعی برای شرکت‌های کوچک در آخرین روز معاملاتی ماه دسامبر وجود داشت.

مقاله دیگری به وسیله "کیم" بیان‌گر بازده غیر طبیعی برای شرکت‌های کوچک در ژانویه است. هم چنین "کیم" یک اثر بازده^{۲۴} - تمایل رخ دادن بزرگ‌ترین بازده‌های غیر طبیعی در شرکت‌هایی که یا هیچ سودی تقسیم نمی‌کنند و یا بازده سود تقسیمی^{۲۴} بالایی دارند - را نیز شناسایی کرد.^{۲۴}

مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۲ در زمینه پدیده ژانویه نشان می‌دهد که مطالعات قبلی دربارۀ بازده‌های غیر طبیعی برای شرکت‌های کوچک ممکن است به وسیله توجه ناکافی به اثر قیمتی و هزینه‌های معاملاتی، تورش دار باشند. این مطالعه نشان می‌دهد، بر اساس داده‌های سال‌های ۱۹۶۷ تا ۱۹۸۶، اثر ژانویه یک پدیده قیمت-پایین به جای اثر شرکت-کوچک است. آزمون‌های بیشتر نشان می‌دهد که پس از تعدیلات مربوط به تفاوت هزینه‌های معاملاتی، پرتفوی‌های سهام قیمت پایین تقریباً همیشه از پرتفوی بازار عملکرد کم‌تری دارند. بنابراین، بازده‌های زیاد ژانویه مشاهده شده قبل از کسر هزینه‌های معاملاتی برای سهام قیمت-پایین ممکن است به وسیله هزینه‌های معاملاتی بالاتر و تورش عرضه-تقاضا قابل توضیح باشند. اثر این مطالعه آن است که پدیده ژانویه گزارش شده پایدار نبوده و احتمالاً به وسیله بیشتر سرمایه‌گذاران قابل بهره‌برداری نیست.^{۲۴}

در پایان بایستی اشاره کرد که موارد غیر عادی دیگری نیز هم چون اثر تقویمی^{۲۴} (همانند روز هفته، تغییر ماه، روز ماقبل



و فروش به قیمت با عملکرد رابطه مثبتی داشته اند.^{۲۶}

۶. سقوط ها و حباب ها^{۲۷}

سقوط بازار سهام در ۱۹ اکتبر ۱۹۸۷، به صورت معمایی درآمده است. بازار بین ۲۰ تا ۲۵ درصد در طی هفته ای که از دوشنبه آغاز می شدافت کرد، بدون آن که خبر شوک آوری منتشر شود. کاهشی به این بزرگی بدون هیچ دلیل واضحی با کارایی بازار سازگار نیست. از آن جا که سقوط ۱۹۲۹ هم چنان به عنوان یک معما مطرح است، بعید است که افت جدیدتر مذکور، بزودی توضیح داده شود. شاید دو سقوط بازار سهام مذکور، با نظریه حباب بازارهای سفته باز سازگار باشند. یعنی، قیمت های اوراق بهادار گاهی اوقات به طور غیر قابل کنترلی به بالاتر از ارزش های واقعی خویش حرکت می کنند. سرانجام قیمت ها به سطح اصلی خود برشده، منجر به زبان های

پارادوکسی در زمینه کارایی بازار و سرمایه گذاران فعال به این صورت است که سرمایه گذاران در تلاش برای شناسایی و استفاده از اطلاعات مهم درباره قیمت های اوراق بهادار، به کارا سازی بازار کمک می کنند.

”

سال های ۱۹۶۹ تا ۱۹۸۹ مورد بررسی قرار داد. شاخص ها بر اساس بازده سود تقسیمی به چهار دسته تقسیم شده و فصلی تجدید می شدند. چه بر حسب پول داخلی و چه دلار، سودمندترین استراتژی متعلق به بالاترین چارک بازده سود تقسیمی شاخص ها بود.^{۱۶} محققان اخیرا نیز به نتایج مشابهی در بازار سهام کره رسیده اند. از سال ۱۹۸۲ تا ۱۹۹۳، نسبت های ارزش دفتری به ارزش بازاری

روز تعطیل) و اثر شرکت فراموش شده^{۱۵} (فراموش شده در این مورد به این مفهوم است که تحلیل گران کمی سهام را دنبال می کنند و یا موسسات معدودی مالک سهم هستند؛ به نظر می رسد که ناحیه سهام فراموش شده فرصت مناسبی برای سرمایه گذاران علاقمند به تحلیل اوراق بهادار و انتخاب سهام باشد) نیز شناسایی شده است.

۵. شواهد بین المللی در زمینه سهام ارزشی و رشدی

مطالعات متعددی در بازارهای سهام خارج از آمریکا به نتایج مشابهی در زمینه سهام رشدی و ارزشی دست یافته اند. نتیجه آن است که سرمایه گذاران در سراسر جهان به طور سیستماتیک سهام ارزشی را به شکل نادرست قیمت گذاری می کنند.

کارلو کاپوال^{۱۵}، یان راولی^{۱۵}، و ویلیام شارپ^{۳۵} شش کشور را بین سال های ژانویه ۱۹۸۱ و ژوئن ۱۹۹۲ مورد مطالعه قرار دادند و دریافتند که سهام ارزشی از سهام رشدی به طور متوسط در هر کشور عملکرد بهتری دارند.^{۲۵} لوئیس ساندرس^{۳۵}، نیز شش کشور را بین سال های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۳ مورد بررسی قرار داد و دریافت که سهام ارزشی از سهام رشدی در هر کشور عملکرد بهتری دارد.^{۳۵} مگان چیسولم^{۳۵} به مطالعه سهام در کشورهای فرانسه، آلمان، ژاپن و انگلستان طی سال های ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۹ پرداخت. سهام بر اساس نسبت قیمت به ارزش دفتری^{۳۵} به پنج دسته تقسیم شده و هر سال تجدید نظر می شدند. در هر کشور پنجک نسبت قیمت به ارزش دفتری پایین عملکرد بهتری داشت. تفاوت در بازده مرکب سالانه در فرانسه و ژاپن بیش از ۱۰ درصد برای دوره مورد مطالعه بود. "چیسولم" هم چنین سهام را بر اساس نسبت P/E تقسیم بندی کرد و به نتایج مشابهی رسید، به نحوی که سهام با P/E پایین عملکرد بهتری، به ویژه در انگلستان داشتند.^{۳۵} "مایکل کپلر"^{۳۵} عملکرد شاخص ۱۸ کشور را طی

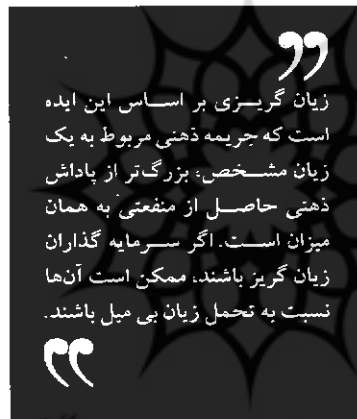
عمده برای سرمایه گذاران می شوند. به عنوان مثال، به وضعیت سهام اینترنتی در اواخر دهه ۱۹۹۰ توجه کنید. شاخص سهام اینترنتی از ژانویه ۱۹۹۶ تا مارس ۲۰۰۰، قبل از آن که در سال ۲۰۰۲ تقریباً به سطح اصلی خود برشود، به بیشترین میزان خود رسیده و ۱۰ برابر شد. اگر در همین مدت به بررسی وضعیت شاخص P&S ۵۰۰ پردازیم، حرکات قیمتی آن را بسیار متعادل تر نسبت به سهام اینترنتی می بینیم.

بسیاری از مفسرین افزایش و کاهش سهام اینترنتی را به عنوان حباب مطرح می کنند. آیا آن درست است؟ متأسفانه، تعریف دقیقی از این اصطلاح وجود ندارد. برخی نویسندگان استدلال می کنند که حرکت قیمتی مذکور با عقلانیت سازگار است. قیمت‌ها در ابتدا افزایش یافته، چرا که به نظر می رسید که اینترنت به زودی بخش زیادی از تجارت جهانی را به خود اختصاص خواهد داد. قیمت‌ها زمانی سقوط کردند که شواهد بعدی نشان داد که این موضوع حداقل در کوتاه مدت رخ نخواهد داد. با این حال، دیگران بحث می کنند که سناریوی افزایش اولیه، به وسیله حقایق بعدی حمایت نشد. بجای آن، قیمت‌ها تنها به علت چیزی به نام «فوفور غیر عقلایی»^{۴۶} افزایش یافتند.^{۵۶}

۱-۳) نتیجه گیری درباره کارایی بازار: ۱. تعدادی از تکنیک گرایان و بنیادگرایان متقاعد شده اند که آن‌ها می توانند عملکرد بهتری از بازار داشته باشند، و یا حداقل منافعی بیشتر از هزینه‌ها بدست آورند. به گونه‌ای پارادوکسی، این اعتقاد به کارایی بازار کمک می کند. پارادوکسی در زمینه کارایی بازار و سرمایه گذاران فعال به این صورت است که سرمایه گذاران در تلاش برای شناسایی و استفاده از اطلاعات مهم درباره قیمت‌های اوراق بهادار، به کارا سازی بازار کمک می کنند. به عبارت دیگر، در راستای جستجوی سهام بیش و کم تراز واقع ارزشیابی شده، سرمایه گذاران اطلاعات را کشف کرده و بر مبنای آن در سریع ترین زمان ممکن

عمل می کنند. اگر اطلاعات مطلوب باشد، کاشفان بلافاصله خرید می کنند، و اگر نامطلوب باشد، آن‌ها سریعاً می فروشند. در حالی که سرمایه گذاران در تلاش برای دسترسی به اطلاعات تقلا می کنند و می خواهند که اولین نفر برای اقدام باشند، آن‌ها بازار را کارتر می سازند. اگر این فعالیت به میزان کافی صورت گیرد، تمام اطلاعات در قیمت‌ها منعکس می شود. بنابراین، این حقیقت که تعدادی از سرمایه گذاران اعتقادی به EMH (فرضیه بازار کارا) ندارند، منجر به اعمالی می شود که به کارایی بازار کمک می کند.

۲. «یوجین فاما»، طرفدار همیشگی کارایی بازار، استدلال می کند که شواهد مبنی بر



زیان گریزی بر اساس این ایده است که هزینه ذهنی مربوط به یک زیان مشخص، بزرگتر از پاداش ذهنی حاصل از منفعتی به همان میزان است. اگر سرمایه گذاران زیان گریز باشند، ممکن است آن‌ها نسبت به تحمل زیان بی میل باشند.

وجود موارد غیر عادی، نظریه بازار کارا را رد نمی کند.^{۴۴} وی معتقد است که تعداد زیادی از تحقیقاتی که این موارد غیر عادی را نشان می دهند، دارای مشکلات آماری هستند. وی هم چنین معتقد است که بیش واکنشی و کم واکنشی تقریباً به یک میزان مشاهده شده اند، که نشانگر کارایی بازارها هستند، چرا که این رفتار قابل نسبت دادن به تصادف است. برای مثال، حرکت آهسته قیمتی پس از اعلامیه سود که در مطالعات SUE نشان داده شده و کارهای مشابه، بیان گر کم واکنشی به اطلاعات هستند. عملکرد ضعیف IPO (عرضه اولیه عمومی) در طی ۵ سال، شاهدی بر بیش واکنشی است. جالب آن‌که، حتی «فاما»، هنگام ارائه این

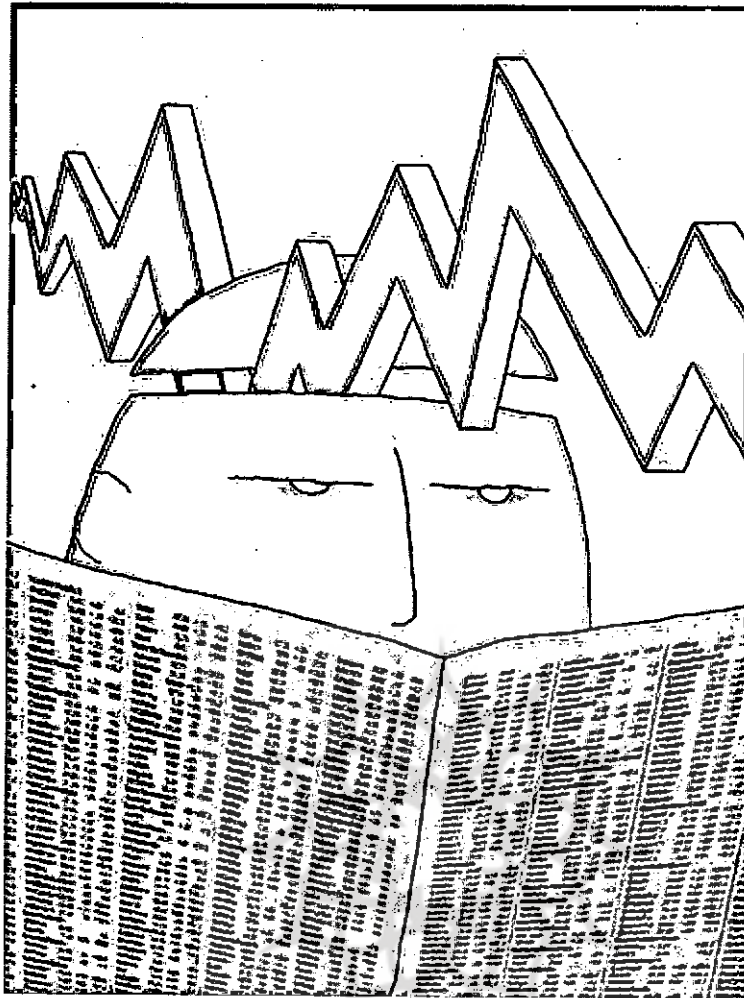
مباحث، اعتبار کاری را که نشان داده است حرکت آهسته قیمتی پس از اعلامیه های فصلی سود وجود دارد، تشخیص می دهد. نتایج SUE، و تحلیل های مشابه که واکنش با تاخیر به اعلامیه های سود را نشان می دهند، به طور کاملی رد نشده اند و هم چنان به عنوان یک پدیده مستند مطرح هستند. بنابراین، گرچه «فاما» ممکن است در کل صحیح بگوید، با این حال برخی موارد غیر عادی وجود دارد. و دیگران، هم چون «در من»، به ارایه موارد غیر عادی قوی هم چون سهام با نسبت P/E پایین می پردازند.

اما درباره نگرش مالیه رفتاری و تسلط فعلی آن بر تفکر مالی چطور؟ از یک سو، این نظریه به آسانی می تواند این تصور را ایجاد کند که برخی سرمایه گذاران می توانند بهتر از بازار با وجود غیر عقلانیتی که وجود دارد، عمل کنند. از سوی دیگر، مالیه رفتاری می پذیرد که بازارها می توانند برای مدت طولانی دور از نظم^{۴۵} باقی بمانند، و آن را برای حرفه ای هایی که برای رهایی از اثرات چنین بازارهایی به مدیریت پول می پردازند، مشکل می سازد. بنابراین، بیشتر مدیران حرفه ای، همانند مدیران صندوق های مشاعی و صندوق های هج، بهتر از بازار عمل نمی کنند.^{۴۶}

۲. مالیه رفتاری

۱-۲) درآمدی بر روان شناسی و مالیه رفتاری

بیشتر نظریه های مالی و اقتصادی بر اساس این فرض هستند که افراد به طور عقلایی عمل کرده و به تمام اطلاعات موجود در فرآیندهای تصمیم گیری توجه می کنند. با این حال، محققان به طور شگفت انگیزی شواهد زیادی ارائه کرده اند که نشان می دهد این گونه نیست. مثال های زیادی از رفتار غیر عقلایی و خطاهای مکرر در قضاوت، در مطالعات دانشگاهی مطرح شده است. «پیتر برنشتین»^{۴۷} در کتاب در برابر بزرگان^{۴۸} بیان می دارد که شواهد، «الگوهای تکراری از غیر عقلایی بودن،



ناسازگاری، و عدم کفایت در راه‌هایی که انسان هنگام مواجهه با عدم قطعیت تصمیم گرفته و انتخاب می‌کند، نشان می‌دهد.

بر اساس زمینه‌ای که «مالیه رفتاری» شناخته می‌شود، آن به دنبال فهم و توضیح بهتر نحوه تأثیرگذاری احساسات و خطاهای شناختی بر روی سرمایه گذاران و فرآیندهای تصمیم‌گیری است. بسیاری از محققان معتقدند که مطالعه روان‌شناسی و سایر علوم اجتماعی می‌توانند دید بهتری از کارایی بازارهای مالی و توضیح تعدادی از موارد غیر عادی در بازار سهام، حباب‌های بازار، و سقوط‌ها ارائه دهند. به عنوان مثال، برخی معتقدند که عملکرد بهتر سرمایه‌گذاری ارزشی در نتیجه بیش اطمینان غیر عقلایی به شرکت‌های در حال رشد، زیاد بوده و از این حقیقت است که سرمایه‌گذاران از مالکیت سهام رشدی احساس خوشی و غرور می‌کنند. تعدادی از محققان (نه همگی) معتقدند که این ضعف‌های انسانی، سازگار، قابل پیش‌بینی، و قابل ردیابی برای کسب سود هستند.

برخی از اساتید که به عنوان متخصص در این زمینه شناخته می‌شوند عبارتند از:

دانیل کاهنمن^{۱۳۰} (دانشگاه پرینستون)،
میر استمن^{۱۳۱} (دانشگاه سانتا کلارا)،
ریچارد تالر^{۱۳۲} (دانشگاه شیکاگو)،
رابرت شیلر^{۱۳۳} (دانشگاه ییل)، و
آموس تورسکی^{۱۳۴} (تورسکی در سال ۱۹۹۶ فوت کرد و اغلب به عنوان پدر مالیه رفتاری شناخته می‌شود). دیوید درمن و کن فیشر^{۱۳۵} برخی از مدیران پولی هستند که بر اساس نظریه‌های مالیه رفتاری سرمایه‌گذاری می‌کنند. برخی از مثال‌های معمول در زمینه رفتار غیر عقلایی (تعدادی با یکدیگر مرتبط هستند) که محققان مطرح کرده‌اند، شامل موارد زیر است:

تورسکی و کاهنمن^{۱۳۶} در سال ۱۹۷۹ نظریه انتظار^{۱۳۷} را مطرح کردند. آن‌ها دریافتند که در تضاد با نظریه مطلوبیت مورد انتظار، افراد وزن‌های متفاوتی بر

فروش یا عدم فروش اوراق بهاداری تصمیم بگیرند، عموماً به‌طور احساسی تحت تأثیر این هستند که آیا اوراق بهادار بیشتر یا کم‌تر از قیمت فعلی خریداری شده بودند. یک نظریه این است که سرمایه‌گذاران از فروش سهامی که کاهش یافته، به علت پرهیز از تحمل درد و پشیمانی ناشی از سرمایه‌گذاری نامناسب، دوری می‌کنند. خجالت ناشی از گزارش زیان به افراد، حسابداران، و سایرین ممکن است بر روی عدم فروش سرمایه‌گذاری زیان‌آور موثر باشد. برخی محققان معتقدند که سرمایه‌گذاران از دانایی جمعیت و تفکر حاکم پیروی می‌کنند تا از احتمال احساس پشیمانی در مواقعی که تصمیم‌ها آن‌ها اشتباه می‌شود، اجتناب ورزند. تعدادی از سرمایه‌گذاران در می‌یابند که توجیه عقلانی خرید یک سهم محبوب اگر قیمت آن کاهش یابد،

اساس میزان احتمال به سود و زیان می‌دهند. آن‌ها دریافتند که افراد از زیان‌های آتی بیشتر از میزان خوشحالی ناشی از همان میزان سود، مضطرب می‌شوند. هم‌چنین آن‌ها دریافتند که افراد به‌طور متفاوتی به اوضاع یکسان، بسته به این‌که آن در قالب سود یا زیان قرار می‌گیرد، پاسخ می‌دهند. علاوه بر این، افراد مایل به پذیرش ریسک بیشتری برای اجتناب از زیان در مقایسه با کسب سود هستند. دوباره هنگام مواجهه با سود مطمئن، بیشتر سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز هستند، اما هنگام مواجهه با زیان مطمئن، سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر می‌شوند.

پروفیسور استمن^{۱۳۸} متخصص رفتاری است که «ترس از پشیمانی» نامیده می‌شود. افراد هنگام اشتباه کردن در قضاوت، احساس غم و غصه می‌کنند. سرمایه‌گذارانی که می‌خواهند در زمینه

از آن جا که هر کس دیگری هم آن را دارد، آسان تر است. توجیه عقلانی خرید سهمی که تصویر بدی دارد در صورت کاهش قیمت مشکل تر است. علاوه بر این، برخی معتقدند که مدیران و مشاوران پولی طرفدار شرکت های مشهور و محبوب هستند، چرا که اگر عملکرد ضعیفی داشته باشند احتمال اخراج آن ها کم تر است.

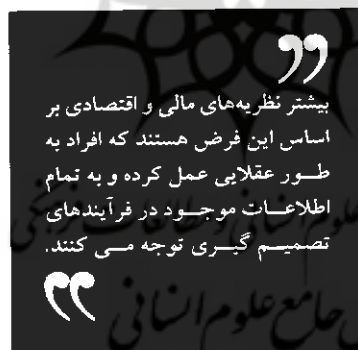
افراد اغلب وزن بیشتری به تجربه اخیر داده و روندهای اخیر را که در تضاد با متوسط بلند مدت و آمار هستند به آینده تعمیم می دهند. آن ها مایلند زمانی که بازار بهبود می یابد خوش بین بوده و هنگام افت آن بدبین باشند. به عنوان مثال، پروفیسور شیلر دریافت که در اوج بازار ژاپن، ۱۴ درصد سرمایه گذاران ژاپنی انتظار سقوط داشتند، در حالی که پس از وقوع سقوط، ۳۲ درصد انتظار وقوع سقوط را داشتند. برخی معتقدند زمانی که درصد زیادی از مشارکت کنندگان در بازار درباره آینده بیش از حد خوش بین یا بدبین می شوند، آن نشانه ای بر رخ دادن حالت دیگر است.

به طور خلاصه، افراد هم به دلایل احساسی و هم شناختی معامله می کنند. آن ها معامله می کنند چرا که فکر می کنند که اطلاعات خاصی دارند در حالی که بجز سر و صدا چیز دیگری ندارند، و آن ها معامله می کنند تا از حس غرور لذت ببرند. معامله برای آن ها غرور را به همراه دارد، وقتی که تصمیم ها خوب باشند، اما زمانی که تصمیم ها مناسب نباشند، پشیمانی به همراه می آورد. سرمایه گذاران تلاش می کنند که از درد ناشی از پشیمانی، به وسیله اجتناب از تحمل زیان، استخدام مشاورین سرمایه گذاری به عنوان فدا شونده، و دوری از سهام شرکت هایی با شهرت کم تر، اجتناب کنند.

میر استمن (روان شناسی سرمایه گذار و ناکارایی های بازار) (۲-۲) ظهور مالیه رفتاری موضوع مالیه رفتاری جدید نیست. بسیاری

از سرمایه گذاران مدت های زیادی به این توجه کرده اند که روان شناسی نقشی کلیدی در تعیین رفتار بازارها ایفا می کند. با این حال اخیرا مطالعات جدی و رسمی در این زمینه صورت گرفته است. مقاله "پیل اسلوویک"^{۳۳} (۱۹۷۲) در زمینه برداشت نادرست از ریسک، و "آموس تورسکی" و "دانیل کاهنمن" درباره اکتشافی^{۳۴} که منجر به تورش های تصمیم گیری می شود (۱۹۷۴) و قالب های^{۳۵} تصمیم، نقشی اساسی ایفا کرده اند. نتایج این مطالعات در مغایرت با تصمیم گیری عقلانی، و بر مبنای منفعت شخصی که به وسیله نظریه مالیه و اقتصاد سنتی فرض می شد، قرار داشت.

گرچه تعاریف متعددی از مالیه رفتاری وجود دارد، اما اشتراک قابل توجهی بین آن ها وجود دارد. "لیتینر" (۱۹۹۸) مالیه رفتاری را به عنوان "مطالعه چگونگی تفسیر توسط انسان ها و انجام عمل با توجه به اطلاعات برای تصمیم گیری های سرمایه گذاری آگاهانه" تعریف می کند.



"تالر" (۱۹۹۳) مالیه رفتاری را به عنوان «به طور ساده مالیه روشنفکرانه» تعریف کرده و مدعی است «گاهی اوقات برای یافتن راه حلی برای یک معمای [مالی] تجربی لازم است این امکان را در نظر بگیریم که برخی مواقع بعضی از عامل ها» در اقتصاد کم تر از عقلانیت کامل رفتار می کنند.

"اولسن"^{۳۶} (۱۹۹۸) اظهار می دارد که «مالیه رفتاری تلاش نمی کند که رفتار "عقلانی" را تعریف کند و یا به تصمیم گیری بر حسب تورش یا اشتباه بزند؛ بلکه

آن به دنبال فهم و پیش بینی بازار مالی سیستماتیک مبتنی بر فرآیندهای تصمیم روان شناسی است.» بایستی به یاد داشت که هم اکنون هیچ نظریه جامع مالیه رفتاری وجود ندارد. "اولسن" (۱۹۹۸) خاطر نشان می کند که بنابراین بیشتر تاکید در ادبیات، «تشخیص مشخصه های تصمیم گیری های رفتاری که احتمالات اثرات سیستماتیک بر روی رفتار بازار مالی دارند» بوده است.

توهمات شناختی موثر بر تصمیم گیری
بر اساس پارادایم اقتصاد مالی سنتی، تصمیم گیران، عقلانی و پیشینه ساز مطلوبیت هستند. در مقابل، روان شناسی شناختی مطرح می کند که فرآیندهای تصمیم انسان محدود به چندین توهم شناختی است. این موارد می توانند به دو دسته تقسیم شوند، توهمات به دلیل فرآیندهای تصمیم اکتشافی و توهماتی که به علت تطابق چارچوبهای ذهنی ایجاد می شوند.

۱. فرآیندهای تصمیم اکتشافی (Heuristic processes decision)

شهود اشاره به قواعد سر انگشتی دارد که افراد برای تصمیم گیری ها در شرایط پیچیده و نامعلوم استفاده می کنند. فرآیند تصمیم گیری یک چیز کاملا عقلایی نیست که تمام اطلاعات مرتبط جمع آوری شده و به صورت هدفمند ارزیابی شود، بلکه در عوض تصمیم گیر میان بره های "ذهنی" را در این فرآیند به کار می گیرد (کاهنمن و تورسکی ۱۹۷۴). ممکن است دلایل عملی مناسبی برای پذیرش فرآیند اکتشافی تصمیم، به ویژه زمانی که زمان در دسترس برای تصمیم گیری محدود است، وجود داشته باشد. محققان در روان شناسی تکاملی عنوان کرده اند که بسیاری از تصمیم ها اکتشافی افراد ریشه در تکامل انسان دارد (بارو^{۳۸} ۱۹۹۲). با این حال، همان گونه که خواهیم دید، فرآیندهای اکتشافی تصمیم ممکن است منجر به نتایج ضعیف تری شود. نمونه های معمول در توهمات ناشی از استفاده



شرکت کند عمل می کنند، حتی زمانی که شواهد قابل توجهی وجود دارد که ارزیابی های فعلی آن ها نادرست است. لنگر اندازی زمانی بروز می کند که یک مقیاس ارزشی تثبیت شده و یا به وسیله مشاهدات اخیر لنگر می اندازد. این موضوع باعث می شود که سرمایه گذاران انتظار ادامه معامله سهام در یک محدوده معین را داشته باشند و یا انتظار داشته باشند که درآمدهای یک شرکت در راستای روند تاریخی خود باشد، چیزی که منجر به کم واکنشی احتمالی نسبت به تغییرات روند می شود.

سفسطه قمار بازان زمانی ظهور می یابد که افراد به طور نامناسبی پیش بینی کنند که روندی معکوس خواهد شد. این ممکن است منجر به این شود که سرمایه گذاران پایان حرکت بازده خوب (یا بد) بازار را پیش بینی کنند. سفسطه قمار بازان می تواند به عنوان منتهی الیه در برگشت^{۹۷} به میانگین مورد توجه قرار گیرد. برگشت به میانگین در بسیاری از سیستم های

”تورسکی و کاهنمن“ در سال ۱۹۷۹ “نظریه انتظار” را مطرح کردند. آن ها دریافته اند که در تضاد با نظریه مطلوبیت مورد انتظار، افراد وزن های متفاوتی بر اساس میزان احتمال به سود و زیان می دهند.

بیش اطمینان منجر به این می شود که سرمایه گذاران متمایل به تخمین بیش از واقع مهارت ها و اعتقادات^{۹۸} پیش بینی کننده^{۹۹} خویش در زمینه “زمان بندی” بازار شوند. مطالعات نشان داده است که یکی از اثرات جانبی بیش اطمینان سرمایه گذار، معاملات زیاد است. بیش اطمینان تنها منحصر به سرمایه گذاران انفرادی نیست. شواهدی وجود دارد که تحلیل گران مالی نسبت به تجدید نظر درباره برآوردهای قبلی در زمینه عملکرد احتمالی آتی

از شهود عبارتند از:

-کنندگی^{۳۸}

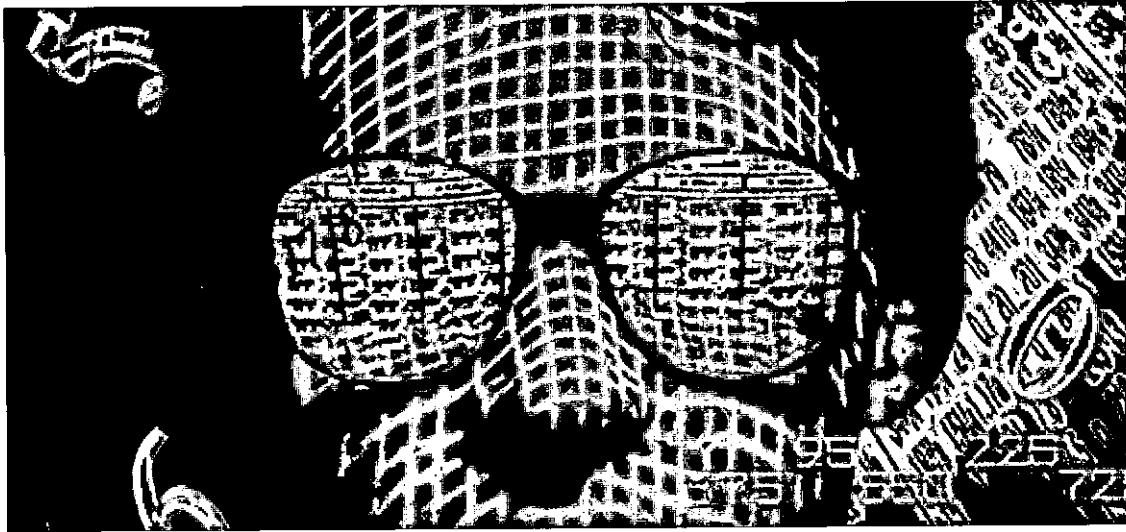
-بیش اطمینان^{۳۸}

-لنگر اندازی^{۵۸}

-سفسطه قمار بازان^{۶۸}

-تورش در دسترس بودن^{۷۸}

کنندگی اشاره به تمایل تصمیم گیران به گرفتن تصمیم بر مبنای کلیشه^{۸۸}، که دیدن الگوهای است که شاید وجود نداشته باشند، است. کنندگی هم چنین در شکل قانون اعداد کوچک^{۹۸} خود را نشان می دهد، که در آن سرمایه گذاران مایلند فرض کنند که رخداد های اخیر در آینده نیز ادامه می یابند. در بازار های مالی این موضوع می تواند خود را زمانی نشان دهد که سرمایه گذاران به دنبال خرید سهام “داغ” (رو بورس) بوده و از سهامی که در گذشته اخیر عملکرد ضعیفی داشته اند، اجتناب می ورزند. این رفتار می تواند توضیحی برای بیش واکنشی سرمایه گذار، اثری که به وسیله “تالر و دی بونت” (۱۹۸۵) مطرح شد، فراهم کند.



انسانی دیده می شود و نشان می دهد که یک روند نهایی^{۱۹} در طی زمان تمایل به نزدیک تر شدن به میانگین را دارد. گاهی اوقات برگشت به میانگین به طور اشتباهی به عنوان نشانه ای ضمنی، مثلاً برای روند رو به بالایی که با روندی رو به پایین برای برآورده سازی قاعده میانگین دنبال می شود، تفسیر خواهد شد.

تورش در دسترس بودن زمانی ظهور می یابد که افراد وزن بی موردی به اطلاعات در دسترس [راحت] در تصمیم گیری ها می دهند.

گرچه نمونه های مذکور از توهمات شناختی به طور گسترده ای مورد توجه قرار گرفته اند، با این حال مالیه رفتاری ادعا نمی کند که تمام سرمایه گذاران از یک نوع توهم در یک زمان رنج می برند. آمادگی یک سرمایه گذار نهادی به یک توهم خاص احتمالاً تابعی از چندین متغیر است. برای مثال، شواهدی وجود دارد که تجربه سرمایه گذار نقش قابل توجهی در این زمینه دارد، به نحوی که سرمایه گذاران کم تجربه تر دچار استقرا^{۲۱} (کنندگی) شده، در حالی که سرمایه گذاران مجرب مبتلا به سفسطه قمار بازان می شوند (شفرین^{۲۲} (۲۰۰۰)).

۲. نظریه انتظار (theory Prospect)

دسته دوم از توهمات که می تواند بر روی فرآیندهای تصمیم گیری تاثیر گذارد، به راحتی در قالب نظریه انتظار قرار می گیرند (کاهنمن و تورسکی (۱۹۷۹)). این

نظریه چارچوبی توصیفی برای راهی که افراد تحت شرایط ریسک و عدم قطعیت تصمیم گیری می کنند، ارائه می دهد، و شامل چارچوب رفتاری قوی تری از نظریه مطلوبیت مورد انتظار که مبنای نمونه های اقتصادی زیادی است، است. ممکن است این نظریه به چندین روش بیان شود، اما اساساً، چندین وضعیت

”
گرچه تعاریف متعددی از مالیه رفتاری وجود دارد، اما اشتراک قابل توجهی بین آن ها وجود دارد. “لیتتر” (۱۹۹۸) مالیه رفتاری را به عنوان “مطالعه چگونگی تفسیر توسط انسان ها و انجام عمل با توجه به اطلاعات برای تصمیم گیری های سرمایه گذاری آگاهانه” تعریف می کند.
“

ذهن را که می توان انتظار داشت بر روی فرآیندهای تصمیم گیری فرد تاثیر گذارد، توصیف می کند. مفاهیم کلیدی که به وسیله این نظریه مطرح می شوند، عبارتند از:

- زیان گریزی^{۲۳}
- پشیمان گریزی^{۲۴}
- حسابداری ذهنی^{۲۵}
- خود کنترل^{۲۶}

زیان گریزی بر اساس این ایده است که جریمه ذهنی مربوط به یک زیان مشخص، بزرگتر از پاداش ذهنی حاصل از منفعتی به همان میزان است. اگر سرمایه گذاران زیان گریز باشند، ممکن است آن ها نسبت به تحمل زیان بی میل باشند. این می تواند اثر هزینه ریخته^{۲۷}، که در آن تصمیم گیران بر روی هزینه های گذشته در هنگام ارزیابی گزینه های تصمیم گیری فعلی تاکید می کنند، توضیح دهد. زیان گریزی به طور لزوم به این مفهوم نیست که سرمایه گذاران در نگرش خویش نسبت به ریسک سازگارند. یک فرض کلیدی نظریه اقتصاد این است که سرمایه گذاران ریسک گریز هستند. ممکن است این مطلب در جهان واقعی همواره صحیح نباشد. شواهدی وجود دارد که افراد هنگام حفظ سودهای خویش احساس ایمنی کرده، اما مایلند که در تلاش برای فرار از موقعیت زیان، شانس بیاورند.

پشیمان گریزی به علت تمایل افراد به اجتناب از احساس درد پشیمانی ناشی از یک تصمیم [سرمایه گذاری] ضعیف، رخ می دهد. پشیمان گریزی چیزی بیش از درد ناشی از زیان مالی است. آن شامل درد احساس مسؤولیت برای تصمیم های است که منجر به زیان می شود. این حس گریز می تواند سرمایه گذاران را به نگهداری سهام یا عملکرد ضعیف تشویق کند، به این صورت که از فروش آن برای

جداگانه اشکالاتی به دنبال دارد که به وسیله "مارکوویتز" مورد اشاره واقع شده است، کوواریانس بین حساب‌ها نادیده گرفته شده و پرتفوی های سرمایه گذاری پایین تر از مرز کارا قرار می گیرند.

این قالب بندی ممکن است به وسیله خود-کنترلی ناقص سرمایه گذار قابل توضیح باشد. همان گونه که به وسیله "تالر و شفیرین" (۱۹۸۱) مطرح شده است، سرمایه گذاران در معرض وسوسه بوده و آن‌ها به دنبال ابزارهایی برای بهبود خود-کنترلی هستند. با تفکیک سازی ذهنی منابع مالی خویش به سرمایه و منابع موجود برای هزینه کردن، سرمایه گذاران می توانند تمایل خویش به بیش مصرف را کنترل کنند.

۲-۴) آثار ضمنی بالقوه مالیه رفتاری برای بازارهای مالی و فرضیه بازار کارا شفیرین (۲۰۰۰) ادعا می کند که "تورش" بر مبنای شهود و اثرات چارچوبی باعث می شود تا قیمت‌های بازاری از ارزش‌های بنیادی فاصله بگیرد. اولسن (۱۹۹۸) پیشنهاد می دهد که مالیه رفتاری ممکن است بتواند توضیحی برای شواهد تجربی که به نمونه‌های مالی موجود شبیه وارد می کند، ارائه دهد. دی بونت و تالر (۱۹۸۵) استدلال می کنند از آنجا که سرمایه گذاران بر شهود کنندگی تکیه می کنند، آن‌ها درباره برندگان گذشته، بیش از حد خوش بین و درباره بازندگان گذشته، بیش از حد بدبین هستند، و این تورش می تواند باعث انحراف قیمت‌ها از میزان بنیادی خویش شود. لنگراندازی و بیش اطمینان ممکن است منجر شود که تحلیل‌گران برآوردهای درآمدی خویش را زمانی که شوک حاصل می شود، اصلاح نکنند. چیزی که منجر به تعدیلات قیمتی بعدی می شود، وقتی که تحلیل‌گران در برآوردهای نادرست خویش تجدید نظر می کنند.

اگر حق با طرفداران مالیه رفتاری باشد، چندین اثر ضمنی با توجه به الگوهای رفتاری ممکن در بازارهای مالی به وجود

”

نظریه پردازان سنتی مالی از مدل فرضیه بازار کارا دفاع شدیدی کرده اند. آن‌ها معتقدند که موارد غیر عادی مشاهده شده در بازار ممکن است وجود داشته باشند، نه به خاطر مسائل رفتاری، بلکه به دلیل ریسک سیستماتیک تعیین نشده (برای مثال به دلیل استفاده نادرست از نمونه‌های قیمت گذاری دارایی) و یا به خاطر جستجوی داده‌ها.

”

مصرفی قرض کند، و در همان زمان با نرخ بهره پایین تری برای هزینه های تحصیلی دانشگاهی فرزند خویش پس انداز کند.

پذیرش حسابداری ذهنی، برای آرایش دوباره پرتفوی آثار ضمنی به دنبال دارد، که در آن سرمایه گذاران ممکن است تمایل کم تری به فروش سرمایه گذاری زیان ده به علت آن که "حساب شان زیان نشان خواهد داد، داشته باشند.

جنبه دیگری از حسابداری ذهنی، مرتبط

”

سفطه قمار بازان زمانی ظهور می یابد که افراد به طور نامناسبی پیش بینی کنند که روندی معکوس خواهد شد. این ممکن است منجر به این شود که سرمایه گذاران پایان حرکت بازده خوب (یا بد) بازار را پیش بینی کنند.

”

با مشاهداتی است که طی آن افراد در نگرش خویش به ریسک بین حساب‌های ذهنی شان حرکت می کنند. سرمایه گذاران ممکن است در حساب‌های محافظه کارانه خویش ریسک گریز بوده و در حساب‌های سفته بازانه خویش ریسک پذیر باشند.

قالب بندی ثروت به حساب‌های ذهنی

عدم شناسایی زیان اجتناب ورزند. تمایل به دوری از پشیمانی ممکن است باعث برای دهمی تصمیم‌ها سرمایه گذاران شود، به این نحو که آن‌ها ممکن است علاقه کم تری به سرمایه گذاری مبالغ جدید در سرمایه گذاری ها و یا بازارهایی که در گذشته اخیر ضعیف عمل کرده اند، داشته باشند. تمایل به دوری از پشیمانی ممکن است توضیحی نسبی برای معمای سود تقسیمی ارائه کند، چرا شرکت‌ها سود تقسیم می کنند؟ در صورت نبود ملاحظات مالیاتی، سرمایه گذاران بایستی نسبت به پرداخت سود تقسیمی و یا انباشت آن در داخل شرکت برای ایجاد سود تقسیمی، بی تفاوت باشند. با این حال، فروش سهام به سرمایه گذار ریسک پشیمانی را در صورت افزایش قیمت سهام پس از فروش، تحمیل می کند

موضوع پشیمان گریزی شاید بتواند رفتار گله ای^{۹۹} سرمایه گذار، برای مثال، سرمایه گذاری در "شرکت‌های مورد توجه" را از آنجا که این سرمایه گذاری‌ها به عنوان بیمه ای در برابر پشیمانی عمل می کنند، توجیه کند ("کوئینینگ"^{۱۰۰} (۱۹۹۹)).

هم چنین این پرهیز از پشیمانی بر روی رفتار مدیران حرفه ای صندوق‌ها تاثیر می گذارد، به این صورت که ممکن است سهام زیان ده را قبل از پایان دوره برای اجتناب از توضیح دادن به سرمایه گذاران که چرا آن‌ها وجوه را در سهام دارای عملکرد ضعیف نگه داشته اند، بفروشند.

حسابداری ذهنی نامی است که به تمایل افراد برای سازمان‌دهی جهان خویش به "حساب‌های ذهنی" جداگانه اطلاق می شود. سرمایه گذاران مایلند هر یک از اجزاء پرتفوی سرمایه گذاری خویش را به طور جداگانه ای بررسی کنند. این موضوع می تواند به تصمیم‌ها ناکارایی منجر شود. اشاره شد که افراد اغلب در تصمیم‌ها سرمایه گذاری خویش سازگار^{۱۰۱} نیستند. برای مثال، فردی ممکن است با نرخ بهره بالایی برای خرید اقلام



خواهد آمد. این موارد عبارتند از:

- بیش یا کم واکنشی به تغییرات قیمتی یا اخبار

- تعمیم روندهای گذشته به آینده - کمبود توجه به شاخصه های بنیادی

یک سهم

- تمرکز بر سهام عوام پسند

- چرخه های قیمتی دوره ای

اگر چنین الگوهایی وجود داشته باشد، فرصتی برای سرمایه گذاران پیش خواهد آمد تا از موارد غیر عادی قیمت گذاری حاصل شده، برای به دست آوردن بازدهی های تعدیل شده با ریسک بیشتری استفاده کنند. از دید نظری، اگر موارد غیر عادی قیمت گذاری قابل استفاده وجود داشته باشد، قابلیت اعتبار فعلی فرضیه بازار کارا زیر سوال خواهد رفت.

۵-۲) مباحث متقابل در زمینه نظریات مالی-سنتی

نظریه پردازان سنتی مالی از مدل فرضیه

بازار کارا دفاع شدیدی کرده اند. آنها معتقدند که موارد غیر عادی مشاهده

”موضوع پشیمان گریزی شاید بتواند رفتار گله ای سرمایه گذار، برای مثال، سرمایه گذاری در “شرکت های مورد توجه” را از آن جا که این سرمایه گذاری ها به عنوان بیمه ای در برابر پشیمانی عمل می کنند، توجیه کند (کوئینگ، ۱۹۹۹).“

شده در بازار ممکن است وجود داشته باشند، نه به خاطر مسائل رفتاری، بلکه به دلیل ریسک سیستماتیک تعیین نشده (برای مثال به دلیل استفاده نادرست از نمونه های قیمت گذاری دارایی) و یا به خاطر جستجوی داده ها^{۱۱}. اگر تعداد

کافی از آزمون های تجربی به صورتی پیچیده انجام شوند، برخی به طور طبیعی به نتایج شگفت آوری از روی تصادف می رسند. “فاما” (۱۹۹۸) استدلال می کند که “بیش واکنشی ظاهری قیمت های سهام به اطلاعات چیزی در حدود میزان کم واکنشی است” و اشاره می کند که این یافته ها “با فرضیه کارایی بازار که موارد غیر عادی، رخدادهای تصادفی هستند” سازگار است.

آندره شلیفر معتقد است که در صورت وجود حداقل یکی از شرایط زیر بازار با کارایی مواجه است:

الف) عقلانیت^{۱۲} ب) انحرافات مستقل از عقلانیت^{۱۳}، پ) آریتراز^{۱۴}

الف) عقلانیت

تصور کنید که تمام سرمایه گذاران عقلانی رفتار می کنند. در این صورت زمانی که اطلاعات جدید ارایه می

شود، تمام سرمایه گذاران به شیوه ای عقلانی برآوردهای خویش از قیمت سهام را تعدیل می کنند. براساس نظریه نوین مالی، تصمیم گیرندگان دارای رفتاری عقلایی بوده و در پی حداکثر سازی مطلوبیت خویش هستند. در مقابل روان شناسی شناختی که یکی از اصول مالیه رفتاری است، بیان می کند که فرایندهای تصمیم گیری انسانی با توجه به برخی محدودیت های شناختی تحت تأثیر قرار می گیرد. براساس نگرش رفتاری، تمام سرمایه گذاران غیرمنطقی نیستند، بلکه تعدادی این گونه هستند.

ب) انحرافات مستقل از عقلانیت

در بازار سرمایه، سرمایه گذاران خوش بین و بدبین وجود دارند که به طور یکسانی نسبت به اطلاعات منتشره واکنش نشان نمی دهند. روان شناسان مدت زمان زیادی است که معتقدند افراد از عقلانیت بر طبق تعدادی اصول، منحرف می شوند. دو دسته از مهمترین اصولی که در مباحث مالی کاربرد دارند عبارتند از کنندگی^{۶۱} و محافظه کاری^{۶۲}؛ کنندگی اشاره به این دارد که برخی افراد نمونه کوچکی را کننده جامعه، بیش از آنچه که باید قلمداد می کنند. هم چنین محافظه کاری بدین معنیست که افراد بسیار کند اعتقادات خویش نسبت به اطلاعات جدید را تنظیم و تعدیل می کنند.

با این حال اگر به اندازه تعداد افرادی که به طور غیر عقلایی خوش بین هستند، افراد بدبین غیرمنطقی نیز حضور داشته باشند، قیمت ها احتمالاً به صورتی تغییر می کنند که کاملاً با کارایی بازار سازگار است، حتی اگر بیشتر سرمایه گذاران کم تر از عقلانیت کامل دسته بندی شوند. بنابراین، کارایی بازار تنها نیاز به افراد منطقی ندارد، و با وجود افراد غیرمنطقی که اثرات تصمیم گیری های خویش را خنثی می کنند نیز بازار با کارایی مواجه می شود.

با وجود این، همان گونه که اشاره شد، وجود چنین افراد غیرمنطقی در تمام زمان ها ممکن است غیر واقعی باشد چرا که ممکن است گاهی اوقات بیشتر سرمایه گذاران به سمت خوش

”

اگر توهمات شناختی، آثاری ضمنی برای رفتار بازار دارند، منطقی به نظر می رسد که نتیجه بگیریم آنها بایستی به طور منظم در طی زمان و بین فرهنگها رخ دهند. "تورسکی" اشاره کرد که توهمات به طور منظم رخ می دهند، چرا که آنها از اکتشافی که افراد در تصمیم گیری ها در شرایط پیچیده و غیر قطعی استفاده می کنند، نشات می گیرند.

”

بینی بروند و گاهی دیگر اکثریت بدبین شوند.

پ) آربیتراژ

دنیایی را با دو دسته افراد تصور کنید، افراد غیرمنطقی و افراد حرفه ای منطقی. آماتورها براساس احساسات تصمیم می گیرند، و زمان هایی به طور غیرعقلایی معتقدند که سهمی کم تر از

”

پذیرش حسابداری ذهنی، برای آرایش دوباره پرتفوی آثار ضمنی به دنبال دارد، که در آن سرمایه گذاران ممکن است تمایل کمتری به فروش سرمایه گذاری زیان ده به علت آن که "حساب" شان زیان نشان خواهد داد، داشته باشند.

”

واقع ارزش گذاری شده و گاهی اوقات اعتقاد به ارزش گذاری بیش از حد سهام دارند. در صورتی که احساسات افراد آماتور مختلف اثر رفتار یکدیگر را خنثی نکند، در این صورت آنها سهام را به سمت قیمتی بیشتر یا کم تر

از ارزش واقعی می برند.

از سوی دیگر، سرمایه گذاران حرفه ای که عقلایی عمل میکنند، به مطالعه کامل شرکتها پرداخته، شواهد را به طور عینی بررسی می کنند، و به دقت قیمت های سهام را برآورد و براساس آن اقدام به خرید یا فروش می کنند. اگر سهمی کم تر از واقع قیمت گذاری شده باشد، آن را می خرند و در صورتی که بیش از واقع قیمت گذاری شده باشد، به فروش آن اقدام می کنند.

اگر عملیات "آربیتراژ" حرفه ای ها، به فرایند سفته بازی آماتورها غلبه کنند، بازار به سمت کارایی پیش خواهد رفت.

براساس دیدگاه مالیه رفتاری، در فرایند آربیتراژ محدودیت هایی وجود دارد و معامله بر این اساس احتمالاً دارای ریسک بیشتر از آن چیزی است که در نگاه اول به نظر می رسد.^{۶۳}

اگر توهمات شناختی، آثاری ضمنی برای رفتار بازار دارند، منطقی به نظر می رسد که نتیجه بگیریم آنها بایستی به طور منظم در طی زمان و بین فرهنگها رخ دهند. "تورسکی" اشاره کرد که توهمات به طور منظم رخ می دهند، چرا که آنها از اکتشافی که افراد در تصمیم گیری ها در شرایط پیچیده و غیر قطعی استفاده می کنند، نشات می گیرند.

شواهدی نیز در باب شبیه به نتایج "تورسکی" در کار "میچاد"^{۶۴} (۱۹۹۶) دیده می شود. مطالعه وی چندین مورد غیر عادی شناخته شده در بازار سهام را آزمون کرده، و دریافت که هیچ یک از عوامل تأثیر سازگاری در بازده اوراق بهادار در تمام بازارها و همه زمانها، ندارند. در برخی بازارها، عوامل مشخصی تأثیر قابل توجهی در اوقات معینی دارند، ولی در سایر موارد این گونه تأثیر را نداشتند. این یافته

24 unexpected

25 Latane, Tuttle and Jones

26 See H. A. Latane, Donald L. Tuttle, and Charles P. Jones. "E/P Ratios vs. Changes in Earnings in Forecasting Future Price Changes." *Financial Analyst Journal* (January-February 1969)

27 Rieke

28 Standardized Unexpected Earnings (SUE)

29 See Charles P. Jones, Richard J. Rendleman, and Henry A. Latane. "Stock Returns and SUEs during the 1970s." *Journal of Portfolio Management* (Winter 1984)

30 Basu

31 S. Basu (June 1977): "Investment Performance of Common Stocks in Relation to Their Price-Earnings Ratios: A Test of the Efficient Market Hypothesis." *The Journal of Finance*, 32, No. 2

32 NYSE (New York Stock Exchange)

33 S. Basu (June 1983): "The Relationship Between Earnings, Yield, Market Value and Return for NYSE Common Stocks." *Journal of Financial Economics*

34 See David Goodman and John Peavy. "The Risk Universal Nature of the E/P Effect." *The Journal of Portfolio Management* (Summer 1985)

35 David Dreman

36 See David Dreman. "Emotion Versus Logic." *Forbes*, November 7, 1994, p. 351

37 Rolf Banz

38 R. Banz (March 1981): "The Relationship Between Returns and Market Value of Common Stocks." *Journal of*

تولیحی در مالیه رفتاری این است که یافته های آن‌ها در سطح انفرادی قابل تعمیم به کل بازار است. این موضوع تاکنون اثبات نشده است.^{۲۱۱}

* یادداشت ها و منابع

- 1 Maurice Kendall
- 2 Animal Spirits
- 3 Bodie Z., Kane A. and Markus A (2005): *Investments: Sixth Edition*: McGraw-Hill
- 4 operationally efficient
- 5 informational efficient market
- 6 inefficient market
- 7 risk-adjusted returns
- 8 random walk
- 9 EMH (Efficient Market Hypothesis)
- 10 See E. Fama, "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work," *The Journal of Finance*, 25, No. 2 (May 1970)
- 11 See Eugene F. Fama, "Efficient Capital Markets: II," *The Journal of Finance*, 46 (December 1991)
- 12 Event Studies
- 13 Sharpe
- 14 Lintner
- 15 Black
- 16 CAPM (Capital Assets Pricing Model)
- 17 Effects
- 18 Anomalies
- 19 Behavioral Finance
- ۲۰ تلنگی، احمد (۱۳۸۳): *تقابل نظریه نوین مالی و مالی رفتاری: نشریه تحقیقات مالی، سال ششم، شماره ۱۷، بهار و تابستان*
- 21 anomalies
- 22 Earnings Announcements
- 23 expected

ها از ادعای "تورسکی"، که توهمات شناختی را منجر به تصمیم‌ها تورش‌دار در طی زمان و در بین فرهنگ‌ها می‌داند، حمایت نمی‌کنند.

بایستی به خاطر داشت که بازارها اساساً مکان‌های حراج هستند. اگر معامله‌ای قرار است صورت گیرد، برای هر فروشنده بایستی خریداری حضور داشته باشد. فرضیه بازار کارا نیاز به این ندارد که تمام سرمایه‌گذاران به‌طور لزوم به شیوه‌ای عقلانی عمل کنند. اصل آربیتراژ، اگر آربیتراژ بتواند به صورتی کارا عمل کند، به سرعت قیمت‌ها را به سطح "صحیح" خویش می‌رساند، اگر حداقل یکی از طرفین عقلانی باشد.

رفتار بازارها که ترکیبی از معامله‌گران عقلانی و شایعه‌گرا^{۱۱۱} هستند، به درستی شناخته نشده است. "تالر" (۱۹۹۳) مطرح می‌کند در دنیایی که شامل هر دو دسته معامله‌گران عقلانی و شایعه‌گرا است، دارایی‌هایی که به‌طور گسترده‌ای توسط معامله‌گران شایعه‌گرا نگه‌داری می‌شود ممکن است باعث صرف ریسک اضافی شود، ریسکی که باعث کاهش خوش بینی معامله‌گران شایعه‌گرا نسبت به آینده می‌شود. در نتیجه، معامله‌گران عقلانی ممکن است تقاضای صرف ریسکی برای تحمل این ریسک بیشتر کنند. این ممکن است تا حدی معمای صندوق‌های سرمایه‌گذاری^{۱۱۱} را که در آن ارزش بازاری چنین صندوق‌هایی اغلب به میزان قابل توجهی کم‌تر از ارزش دارایی تحت تملک آن‌ها است، توضیح دهد. این عامل ریسک در اکثر نمونه‌های قیمت‌گذاری دارایی مورد توجه قرار نگرفته است. اکثر تحقیقات صورت گرفته در زمینه مالیه رفتاری در سطح سرمایه‌گذار انفرادی صورت گرفته است. بازارهای مالی نتایج رفتار تعداد زیادی از افراد را منعکس می‌کنند. به‌طور خلاصه، یک فرض

- 77 Paul Slovic
- 78 heuristic
- 79 frames
- 80 agents
- 81 Olsen
- 82 Barrow
- 83 Representativeness
- 84 Overconfidence
- 85 Anchoring
- 86 Gambler's fallacy
- 87 Availability bias
- 88 Stereotypes
- 89 Law of Small Numbers
- 90 Regression
- 91 extreme
- 92 extrapolation
- 93 Shefrin
- 94 Loss aversion
- 95 Regret aversion
- 96 Mental accounting
- 97 Self control
- 98 sunk cost effect
- 99 herding
- 100 Koening
- 101 consistent
- 102 data snooping
- 103 Rationality
- 104 Independent Deviations from Rationality
- 105 Arbitrage
- 106 Representativeness
- 107 Conservatism
- 108 Ross R., Westerfield R., Jaffe J. (2005): «Corporate Finance»: Seventh Edition: McGraw-Hill
- 109 Michaud
- 110 noise
- 111 close-end
- 112 Brabazon, Tony (2000): Behavioural Finance: A new sunrise or false dawn?: University of Limerick
- 56 Lewis A. Sanders (1995): «The Advantage to Value Investing in Value and Growth Styles in Equity Investing». Association for Investment Management and Research
- 57 John R. Chisolm
- 58 Price to Book Value
- 59 John R. Chisolm (1991): «Quantitative Applications for Research Analysts». Investing Worldwide II. Association for Investment Management and Research
- 60 Michael Keppler
- 61 A. Michael Keppler (Winter 1991): «The Importance of Dividend Yields in Country Selection.» Journal of Portfolio Management
- 62 Sandip Mukherji, Manjeet S. Dhatta, and Yong H. Kim (May/June 1997): «A Fundamental Analysis of Korean Stock Returns.» Financial Analysts Journal
- 63 Crashes and Bubbles
- 64 Irrational Exuberance
- 65 Ross R., Westerfield R., Jaffe J. (2005): «Corporate Finance»: Seventh Edition: McGraw-Hill
- 66 See Eugene Fama; «Market Efficiency: Long-Term Returns, and Behavioral Finance.» Journal of Financial Economics (September, 1998)
- 67 Kilter
- 68 Jones P. Charles (2004): «Investments: Analysis and Management», 9th Edition: John Wiley & Sons, Inc.
- 69 Peter L. Bernstein
- 70 Against the Gods
- 71 Daniel Kahneman
- 72 Meir Statman
- 73 Richard Thaler
- 74 Robert J. Shiller
- 75 Amos Tversky
- 76 Ken Fisher
- 39 Mark Reinganum
- 40 M. Reinganum (March 1981): «Misspecification of Capital Asset Pricing: Empirical Anomalies Based on Earnings Yield and Market Value.» Journal of Financial Economics
- 41 Donald Keim
- 42 Donald B. Keim (May-June 1986): «The CAPM and Equity Return Regularities.» Financial Analyst Journal
- 43 See Donald B. Keim: «Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality.» Journal of Financial Economics, 12 (1983)
- 44 See Richard Roll: «Was ist das? The Turn of the Year Effect and Return Premium of Small Firms.» The Journal of Portfolio Management (Winter 1983)
- 45 yield effect
- 46 D/P (Dividend to Price)
- 47 See Donald B. Keim: «Dividend Yields and the January Effect.» The Journal of Portfolio Management (Winter 1986)
- 48 See Ravinder K. Bhardaj and Leroy D. Brooks: «The January Anomaly: Effects of Low Share Price, Transaction Costs, and Bid-Ask Bias.» The Journal of Finance, 47 (June 1992)
- 49 calendar effect
- 50 neglected firm effect
- 51 Carlo Capual
- 52 Ian Rowley
- 53 William F. Sharpe
- 54 Carlo Capual, Ian Rowley, and William F. Sharpe, (January/February 1993): «International Value and Growth Stock Returns.» Financial Analysts Journal
- 55 Lewis A. Sanders