

## جایگاه عوامل روانشناختی در اقتصاد و رفتار بازار سرمایه

محبوبه کمالی دولت آبادی، نوروز نوراله زاده \*

گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

### چکیده

موضوع مالی رفتاری از جمله مباحث جدیدی است که در دو دهه گذشته توسط برخی اندیشمندان مالی مطرح گردید و به سرعت مورد توجه اساتید و صاحب نظران این رشته در سراسر دنیا قرار گرفت، به گونه‌ای که امروزه این مباحث موجب شکل‌گیری شاخه مطالعاتی مستقلی در دانش مالی گردیده است. فرض عقلایی بودن سرمایه‌گذاران به عنوان مدل ساده‌ای از رفتار انسان، یکی از پایه‌های اصلی دانش مالی کلاسیک است و تقریباً تمامی نظریه‌های مالی کلاسیک مثل نظریه پرتفوی، بازار کارای سرمایه، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، تئوری نمایندگی و نظریه‌های فرعی منشعب از آن‌ها، متأثر از این فرض است. از نظر دانش مالی رفتاری، این فرض به دلیل واقعی نبودن آن قادر به توضیح رفتار سرمایه‌گذاران نیستند. رفتار غیرعقلایی سبب می‌شود نحوه تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار دهد. حال با توجه به این نکته در این مقاله به تشریح نقش عواملی که بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران اثر دارد پرداخته می‌شود. پژوهش‌های مبتنی بر مالی رفتاری نشانگر ورود استثناهای فراوانی در بازارهای مالی می‌باشد و نتایج حاصل از آن‌ها مشخص می‌سازد که پدیده‌های روانشناختی نقش مهمی در تعیین رفتار بازارهای مالی دارند.

واژه‌های کلیدی: اقتصاد رفتاری، مالی رفتاری، عوامل روانشناختی، اقتصاد، رفتار بازار

## ۱- مقدمه

نظریه‌های اقتصاد عمدتاً بر این مبنا تدوین می‌شوند که افراد به شکلی معقول رفتار می‌کنند و اطلاعات موجود در روند سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار می‌گیرد. این فرض مبنای نظریه کارایی بازار است. اما تحقیقات نشان می‌دهد، رفتار معقول، آنقدر که ما تصور می‌کنیم، فراگیر نیست. حال با توجه به شناخته شدن عوامل روانشناختی و انحرافات رفتاری سرمایه‌گذاران، آیا این عوامل در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری سبب سهام، نقش دارند؟ بسیاری از تئوری‌های اقتصادی و مالی فرض می‌کنند که افراد منطقی عمل می‌کنند و فرایند تصمیم‌گیری، با در نظر گرفتن تمام اطلاعات در دسترس، است. اما شواهد، الگوهای تکراری از بی‌منطقی را در راه تصمیم‌گیری‌ها و انتخاب‌های انسان، زمانی که با عدم قطعیت مواجه می‌شود را نشان می‌دهد. مالی رفتاری، یک مطالعه از بازار است که از روانشناسی آمده و بیان‌کننده این است که چرا مردم سهام می‌خرند؟ یا می‌فروشند؟ و اینکه چرا گاهی اوقات به خرید یا فروش می‌پردازند؟ مهم‌ترین چالش که سرمایه‌گذار با آن مواجه شده در زمینه تصمیمات سرمایه‌گذاری است. سود ایجاد شده، و یا خسارات وارده توسط یک سرمایه‌گذار را می‌توان به توانایی تصمیم‌گیری خود فرد نسبت داد. واقعیت این است که حتی سرمایه‌گذاران برجسته و تحصیل‌کرده هم از فروپاشی حباب بازار مسکن در بحران وام‌های بدون پشتوانه سال ۲۰۰۸ بی‌بهره نبودند و ثابت کردند که اساساً چیزی در مدل‌های کلاسیک از رفتار بازار منطقی از دست رفته بود (سوپاش<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). اقتصاددانان رفتاری به شدت معتقدند که عوامل روانی، تصمیمات سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهند. آن‌ها استدلال می‌کنند که در تصمیمات سرمایه‌گذاری امروز، درک بهتر تعصبات رفتاری سرمایه‌گذاران فردی مهم است. با این حال، بسیاری از اقتصاددانان بر این باورند که در استفاده کامل از نظریه‌های کلاسیک در فرایند تصمیم‌گیری، مفهوم رفتار غیر منطقی در نظر بگیرند (همان منبع).

یکی از مفاهیم اساسی در مدیریت مالی، مفهوم ریسک و بازده است. افراد تمایل دارند در اموری سرمایه‌گذاری کنند که دارای بازدهی مورد انتظار بالایی باشد تا مطلوبیت خود را حداکثر سازند. از طرفی می‌دانیم کسب بازدهی بالا خود نیازمند پذیرش ریسک متناسب با آن است. اکثر نظریه‌های اقتصادی و مالی بر این فرض استوارند که سرمایه‌گذاران در زمان تصمیم‌گیری به صورت کاملاً عقلایی عمل می‌کنند (کیم و نوفینگر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸) که این با نظریه انسان اقتصادی عقلایی<sup>۳</sup> منطبق است. سرمایه‌گذاران به هنگام سرمایه‌گذاری تمامی جوانب را در نظر می‌گیرند و عقلایی‌ترین تصمیم را اتخاذ می‌کنند ولی در برخی مواقع عواملی باعث بروز رفتار غیرعقلایی می‌شود و نحوه تصمیم‌گیری آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد که ناشی از ناکارایی بازارهای مالی است (توماس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳). بنابراین نداشتن اطلاعات صحیح منجر به بروز خطاهای ادراکی<sup>۵</sup> می‌شود و می‌توان از طریق شناسایی ویژگی‌های شخصیتی<sup>۶</sup> و انحرافات رفتاری سرمایه‌گذاران و ارایه برنامه‌هایی که تأثیر این انحرافات را در مالی رفتاری کاهش دهد، میزان انحراف از تصمیمات بلند مدت را کاهش داده و به سرمایه‌گذاران برای دستیابی به اهداف مالی بلندمدت خود کمک نمود (پومپی و لانگو<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴).

سرمایه‌گذاران در بازار سهام شامل گروه‌های مختلفی هستند که بزرگترین آن‌ها از نظر تعداد، سرمایه‌گذاران انفرادی می‌باشند. اینان اشخاص حقیقی‌اند که با استفاده از دانش فردی خود و همچنین علاقه‌مندی به بازار سهام در این بازار مشارکت می‌کنند.

1- Subash

2- Kim and Nofsinger

3-Rational economic man

4- Thomas

5-Perceptual illusion

6-Personality

7- Pompian and Longo

گروه دیگری از مشارکت‌کنندگان کارگزاران هستند که علاوه بر وظایف اصلی خود که ارائه خدمت به سرمایه‌گذاران است، با توجه به سابقه حضور مستمر در بازار، جهت خود و مشتریان نسبت به خرید و فروش سهام اقدام می‌نمایند. سرمایه‌گذاران و مشارکت‌کنندگان در بازار سرمایه، چه آنان که دارای تخصص کافی در زمینه سرمایه‌گذاری در بورس بوده و چه آنان که فاقد تخصص کافی در این زمینه هستند، همواره هنگام تصمیم‌گیری جهت انتخاب یک گزینه از میان گزینه‌های مختلف پیش رو از معیارها و عوامل خاص استفاده می‌کنند که آنان را در اتخاذ یک تصمیم منطقی و عقلانی یاری می‌نماید (پناهیان و صفا، ۱۳۸۸). پژوهش‌های مبتنی بر مالی رفتاری نشانگر ورود استثناهای فراوانی در بازارهای مالی می‌باشد و نتایج حاصل از آن‌ها مشخص می‌سازد که پدیده‌های روانشناختی نقش مهمی در تعیین رفتار بازارهای مالی دارند. در این مقاله به تشریح نقش عواملی که بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران اثر دارد پرداخته می‌شود.

## ۲- اقتصاد رفتاری - مالی رفتاری

پارادایم اقتصاد و مالی متعارف مبتنی بر این فرض است که کارگزار یا عامل اقتصادی، عقلایی است. این فرض مبین دو نکته است، نخست آنکه وقتی اطلاعات جدیدی به عامل اقتصادی می‌رسد، وی باورهایش را به درستی تصحیح می‌کند. دوم آن که در موضوع تعیین باورها، عاملان اقتصادی گزینه‌هایی را برمی‌گزینند که به شکل هنجاری قابل قبول<sup>۸</sup> باشند. بدان معنا که باید احساس پنجگانه انسان، سازگار با تفکر بدوی مطلوبیت انتظاری ذهنی<sup>۹</sup> باشد. واقعیت این است که اغلب مدل‌های قیمت‌گذاری از چارچوب تعادل انتظارات عقلایی<sup>۱۰</sup> استفاده می‌کنند که نه تنها فرض می‌کند افراد عقلایی رفتار می‌کنند، بلکه فرض می‌کند باورهایشان نیز سازگار است (سارجنت<sup>۱۱</sup>، ۱۹۸۷). سازگاری باورها بدان معنا است که باورهای کارگزار یا عامل اقتصادی هنگامی درست است که توزیع ذهنی مورد استفاده آنان برای فهم متغیرهای ناشناخته در آینده، همان توزیعی باشد که در صورت فهم کنونی آن‌ها قابل ترسیم است. این موضوع مستلزم آن است که نه فقط فرآیند کسب اطلاعات جدید برای عامل درست باشد، بلکه اطلاعات به غایت و کافی درباره ساختار اقتصاد (برای توانمندی در ترسیم ذهنی توزیع درست متغیرها) فراهم باشد. چارچوب اقتصاد و مالی متعارف، به شدت فریبنده است، حتی ممکن است اگر پیش‌بینی‌هایش محرز و مسجل شوند، قانع‌کننده باشد (سعیدی و فرهانیان، ۱۳۹۰: ۱۰۳).

به عبارت دیگر جریانی که به شاخه شاخه شدن و تفکیک علوم مختلف منجر شده بود، بر اساس دستیافته‌های جدید این علوم، مجدداً پیوند بین آن‌ها را ایجاد کرده است. اما این بار با این تفاوت که حد دخالت آن‌ها مشخص است. واضح است که این راهبرد در اقتصاد و روانشناسی با ظهور اقتصاد و مالی رفتاری نیز پیگیری شده است. امروزه اقتصاد رفتاری دایرست بر تلاش‌هایی که در راستای افزایش قدرت توضیح دهنده‌گی و پیش‌بینی‌پذیری نظریه‌های اقتصادی با توجه به دستاوردهای روانشناسی شناختی (و نه رفتارگرایی) صورت می‌گیرد (کامره<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۳). باید خاطر نشان کرد که روند حرکت اقتصاد رفتاری همواره هموار نبوده است. به‌عنوان مثال وقتی که در دهه ۱۹۶۰، روانشناسی شناختی، مغز انسان را به‌عنوان ابزار پردازش‌گر اطلاعات معرفی کرد، یک امتیاز برای عقل‌گرایان در مقابل مدل‌های رفتاری به حساب آمد.

<sup>8</sup>- Normatively Acceptable

<sup>9</sup>- Subjective Expected Utility (SEU)

<sup>10</sup>- Rational Expectations Equilibrium (REE)

11- Sargent

12- Camere

پس از این دستاورد روانشناسی، دوباره تحلیل‌های شناخت تناقضات از سوی طرفداران اقتصاد رفتاری آغاز شد. مقاله اسلویچ<sup>۱۳</sup> در حوزه رفتار فردی سرمایه‌گذاران در خصوص برداشت نادرست افراد از ریسک، نقطه عطفی در تحقیقات رفتاری در حوزه مالی بود (اسلویچ، ۱۹۷۲). اما شاید مهمترین مقاله‌ای که باعث توسعه اقتصاد و مالی رفتاری شد مقاله کانمن و تورسکی<sup>۱۴</sup> در سال ۱۹۷۹ با عنوان «تئوری دورنما- تصمیم‌گیری در شرایط ریسک» بود که در آن از تکنیک‌های روانشناسی شناختی برای توضیح شماری از پدیده‌های غیرمعمول در چارچوب تصمیم‌گیری بر مبنای اقتصاد عقلایی استفاده کردند (کانمن و تورسکی، ۱۹۷۹). سرانجام کنفرانس دانشگاه شیکاگو در سال ۱۹۸۷ و یادنامه آموس تورسکی در فصلنامه اقتصاد همان سال که به موضوعات اقتصاد رفتاری اختصاص یافته بود، نقطه عطفی در توسعه تحقیقات مشابه شد.

از سوی دیگر، محور تحقیقات اقتصاد رفتاری، به دلیل میدان تحقیق و جذابیت پژوهش در بازارهای اوراق بهادار شکل گرفت، به همین دلیل استفاده از تئوری‌های رفتاری در گرایش مالی شدیدتر و اغلب راهکارهای رفتاری برای توضیح معماهای بازار سهام استفاده شده است. در واقع با گسترش تحقیقات مالی و تکرار پدیده‌های غیرمعمول و استثنائات در واقعیت‌های بازار سهام بر اساس مدل‌های عقلایی، محققین به سمت نظریه‌های رفتاری گرایش یافتند و مطالعات رفتاری در دهه‌های ۱۹۸۰-۱۹۹۰ به شکل گسترده‌تری رایج شد. به‌عنوان مثال دی‌بونت<sup>۱۵</sup> و تالر در سال ۱۹۹۵ نشان دادند وقتی سهام بر مبنای بازدهی ۳ تا ۵ سال به شکل تاریخی رتبه‌بندی می‌شوند، سهامی که در گذشته بازدهی بیشتری داشته (برندگان تاریخی)<sup>۱۶</sup> در سال‌های بعد بازدهی کمتری ارائه داده است (بازندگان آینده)<sup>۱۷</sup> (دی‌بونت و تالر، ۱۹۸۵). البته آنان این رفتار بازده را به بیش واکنشی و کم واکنشی<sup>۱۸</sup> سرمایه‌گذاران نسبت دادند. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران در مقابل برندگان تاریخی بیش از حد خوش‌بین و در مقابل بازندگان تاریخی بیش از حد بدبین بودند که البته همین امر خود منجر به فاصله قیمت‌های ذاتی و قیمت‌های بازار از ارزش ذاتی می‌شود.

اعطای جایزه نوبل اقتصاد در سال (۲۰۰۲) به دانیل کانمن به علت تحقیقات گسترده‌اش در کاربرد روانشناسی در اقتصاد، پاداش شایسته‌ای به همگی تحقیقات در عرصه اقتصاد و مالی رفتاری به حساب می‌آید و نشان دهنده توجه ویژه جامعه اقتصاددانان به این حوزه بود. آموس تورسکی به‌عنوان همکار کانمن در طول سال‌ها تحقیق تیمی، در سال (۱۹۹۶) درگذشت و چون جایزه نوبل به افراد زنده تعلق می‌گیرد، کانمن به دریافت جایزه نوبل نائل آمد که البته همکاری‌های تورسکی در سال‌های تحقیق را یادآور شد. بروز بحران حباب قیمت‌ها در شرکت‌های با تکنولوژی بالا در مارس سال ۲۰۰۰ و پس از آن بحران اقتصادی سال ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ که از بازار مسکن به بازار اعتبارات و سپس بازارهای مالی سرایت کرد، باعث ورود مفاهیم مالی رفتاری به ادبیات حرفه‌ای‌های بازار مالی گردید. از آن زمان بسیاری از افراد بدون داشتن اطلاعات از مبانی این حوزه، با کاربرد آن در معاملات و تصمیم‌گیری روزانه خود آشنا شدند. در سال‌های اخیر تحقیقات گسترده‌ای در زمینه اندازه‌گیری واکنش رفتاری (احساسی) سرمایه‌گذاران به انجام رسیده است.

<sup>13</sup>- Slovic

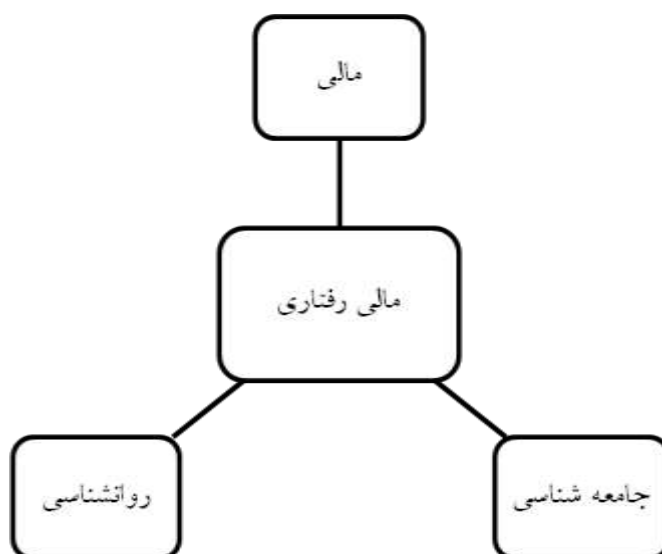
<sup>14</sup>- Kahneman and Tversky

<sup>15</sup>- De Bondt

<sup>16</sup>- Past Winner Money Investors

<sup>17</sup>- Future Losers

<sup>18</sup>- Overreaction and Underreaction



شکل ۱- تکامل مالی رفتاری (منبع: Schindler, 2007)

### ۲-۱- مالی رفتاری خرد در برابر مالی رفتاری کلان

مالی رفتاری پدیده‌های متغیر را در طیف وسیعی از رفتار سرمایه‌گذاران از سطح انفرادی تا پیامدهایی در سطح کال بازار، مدل‌سازی و تفسیر می‌کند. این مسئله تعریف ما از موضوع دانش «مالی رفتاری» را با مشکل مواجه می‌سازد. به منظور ایجاد ادبیات مشترک در این پژوهش از این پس، دو عنوان «مالی رفتاری خرد» (BFMI)<sup>۱۹</sup> و «مالی رفتاری کلان» (BFMA)<sup>۲۰</sup> مورد استفاده قرار می‌گیرد (بدری، ۱۳۸۸: ۱۵).

۱- «مالی رفتاری خرد» تمایلات یا «سوگیری‌های»<sup>۲۱</sup> سرمایه‌گذاران را در سطح فردی بررسی می‌کند، به گونه‌ای که آن‌ها را از «بازیگران عقلایی»<sup>۲۲</sup> مفروض در تئوری اقتصاد کلاسیک، متمایز می‌سازد.

۲- «مالی رفتاری کلان» برخلاف قاعده‌های<sup>۲۳</sup> «فرضیه بازار کارآ»<sup>۲۴</sup> را که مدل‌های رفتاری قادر به توضیح آن است، شناسایی و توصیف می‌کند.

در مالی رفتاری خرد، مطالعه رفتار سرمایه‌گذاران در سطح فردی، به ویژه تأکید بر شناسایی سوگیری‌های روانشناختی و تأثیر آن بر تصمیمات تخصیص دارایی‌های پردازد، با این هدف که بتوانیم اثر این سوگیری‌ها را در فرآیند سرمایه‌گذاری کنترل کنیم.

در مالی رفتاری کلان، این پرسش مطرح است که آیا بازارها کارآمد هستند یا اینکه در معرض تأثیرات رفتاری قرار دارند؟ اما در سطح مالی رفتاری خرد، پرسش این است که آیا سرمایه‌گذاران عقلانی رفتار می‌کنند یا اینکه اشتباهات احساسی و شناختی می‌تواند بر تصمیمات مالی آن‌ها تأثیرگذار باشد؟ 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

<sup>19</sup>- Behavioral finance Micro

<sup>20</sup>- Behavioral Finance Macro

<sup>21</sup>- Biases

<sup>22</sup>- Rational locator

<sup>23</sup>- Anomalies

<sup>24</sup>- Efficient-Market-Hypothesis (EMH)

دانشگاهی به شواهد فراوانی دست یافته‌اند که نشان دهنده رفتار غیرعقلایی و تکرار خطا در ارزیابی و قضاوت انسان است (همان منبع: ۱۶).

### ۳- بازارهای کارا<sup>۲۵</sup> در برابر بازارهای غیرعقلایی<sup>۲۶</sup>

در دهه ۱۹۷۰ فرضیه کارایی بازار برای اکثر دانشگاهیان و جمع کثیری از حرفه‌ای‌ها به عنوان مدل قابل قبولیاز رفتار بازار پذیرفته شد. فرضیه بازار کارا که برخاسته از رساله دکتری «فاما»<sup>۲۷</sup> بود در دهه ۱۹۶۰ آغاز و به تکامل رسید. «فاما» با بیان متقاعد کننده‌ای نشان داد، در بازاری که جمع کثیری از معامله‌گران آگاه در آن فعالیت می‌کنند، اوراق بهادار به نحو مناسبی قیمت گذاری شده و همه اطلاعات موجود را منعکس می‌کند. او سه شکل از کارایی بازار را معرفی کرد.

۱- شکل ضعیف<sup>۲۸</sup>: مبین این است که تمام قیمت‌ها و داده‌های تاریخی به طور کامل در قیمت جاری اوراق بهادار منعکس شده است و لذا تحلیل تکنیکی بسیار کم ارزش یا اصلاً فاقد ارزش است.

۲- شکل نیمه قوی<sup>۲۹</sup>: بیانگر این است که تمام اطلاعات در دسترس (عموم) به طور کامل در قیمت جاری اوراق بهادار منعکس شده است و لذا در «تحلیل بنیادی»<sup>۳۰</sup> ارزشی ندارد.

۳- شکل قوی<sup>۳۱</sup>: می‌گوید که همه اطلاعات (آنچه که وجود دارد) بطور کامل در قیمت جاری اوراق بهادار منعکس شده است و لذا اطلاعات محرمانه<sup>۳۲</sup> دارای ارزش نیست یا به بیانی دیگر اصولاً اطلاعات محرمانه‌ای به معنای واقعی کلمه وجود ندارد (فاما و فرنچ، ۱۹۹۲).

در یک بازار کارا، هیچ مقدار از اطلاعات و یا تحلیل‌ها (هر چند قوی) به عملکرد بهتری منجر نمی‌شود. در این بازار تعداد زیادی از سرمایه‌گذاران با رفتار عقلایی برای حداکثر کردن بازده، روی یکایک اوراق بهادار فعالیت می‌کنند. در بازار کارا، فرض اساسی این است که قیمت اوراق بهادار، منعکس کننده تأثیر تمامی اطلاعات است، اطلاعات در مورد رویدادهای جاری یا رویدادهایی که بازار انتظار دارد در آینده رخ دهد. به بیانی خلاصه در بازار کارا قیمت یک ورقه بهادار در هر زمان منطبق بر ارزش ذاتی آن است. مدیران پرتفوی (کسانی که سرمایه‌گذاری‌ها را اداره می‌کنند) در مرکز مباحث کارایی بازار قرار دارند. برخی از این مدیران کاملاً منفعل<sup>۳۳</sup> بوده و معتقدند که بازار به قدری کارا است که نمی‌توان بر آن غلبه کرد، در عین حال گروهی دیگر مدیران فعال هستند و بر این عقیده‌اند که با اتخاذ استراتژی درست، قادر به ایجاد مداوم آلفا<sup>۳۴</sup> هستند. واقعیات نشان می‌دهد، سبک فعال<sup>۳۵</sup> تنها در ۳۳ درصد مواقع به طور متوسط از معیار تعیین شده فراتر رفته است. شاید این موضوع بتواند توضیح دهد که چرا مقبولیت صندوق‌های قابل معامله بورس<sup>۳۶</sup> (ETF) در چند سال گذشته گسترش یافته و چرا سرمایه‌گذاران مخاطره پذیر<sup>۳۷</sup> در حال حاضر از صندوق‌های جدید ETF استقبال می‌کنند (بدری، ۱۳۸۸: ۱۸). مفاهیم ضمنی

<sup>25</sup> -Efficient Market

<sup>26</sup> - irrational market

<sup>27</sup> - Fama

<sup>28</sup> - weak form

<sup>29</sup> - Technical Analysis

<sup>30</sup> - Semi Strong form

<sup>31</sup> - fundamental analysis

<sup>32</sup> - Inside information

<sup>33</sup> - Passive

<sup>34</sup> - Alpha

<sup>35</sup> - Active

<sup>36</sup> - Exchange

<sup>37</sup> - Nature Capitalists

فرضیه بازار کارآ دور از دسترس است. بسیاری از معامله‌گران اوراق بهادار (سهام، اوراق قرضه و سایر اوراق) با این فرض در بازار عمل می‌کنند که اوراق بهادار مورد خرید و فروش، ارزشی بیشتر یا کمتر از قیمت معامله شده دارد.

### ۱-۳- خلاف قاعده بنیادی

بی‌نظمی‌های مرتبط با ارزیابی بنیادی عملکرد یک سهم را خلاف قاعده بنیادی می‌نامند. به‌عنوان مثال بسیاری از دین موضوع آگاهی ندارند که سرمایه‌گذاری در سهام ارزشی<sup>۳۸</sup> یکی از اثربخش‌ترین روش‌های سرمایه‌گذاری، یک خلاف قاعده بنیادی در فرضیه بازار کارآ است. مجموعه شواهد بسیاری نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران مستمراً در مورد چشم‌انداز «شرکت‌های رشدی» مبالغه کرده و متقابلاً ارزش شرکت‌های بی‌طرفدار را کمتر از واقع برآورد می‌کنند (سوباش، ۲۰۱۲). یک نمونه قابل انکار در این رابطه، مطالعه «فاما و فرنچ» روی سهام بافت قیمت به ارزش دفتری<sup>۳۹</sup> (P/B) پائین در یک دوره نسبتاً طولانی از ۱۹۶۳ تا ۱۹۹۰ است.

این مطالعه کلیه سهام پذیرفته شده در بورس نیویورک (NYSE) و بورس سهام آمریکا (AMEX) و سهام نزدیک (NASDAQ) را مورد بررسی قرار داد. سهام بر اساس نسبت‌های ارزش بازار به ارزش دفتری (P/B) در ده گروه طبقه بندی شد، این طبقه بندی در هر سال مجدداً تکرار می‌شد. نتایج نشان داد که سهام دارای کمترین نسبت (P/B) در مقایسه با سهام دارای بالاترین نسبت (P/B)، از عملکرد بهتری برخوردار بوده است. همچنین هر دهک نسبت به دهک قبل خود که نسبت (P/B) بالاتری داشت، ضعیف‌تر عمل کرده است. آن‌ها همچنین دهک‌ها را بر اساس ضریب بتا ( $\beta$ ) طبقه بندی کرده و دریافتند که سهام ارزشی ریسک کمتر و متقابلاً سهام با قیمت بازار و بازده حقوق صاحبان سهام بالاتر ریسک بیشتری را به همراه دارد (فاما و فرنچ، ۱۹۹۲).

محقق دیگری به نام «دیوید دریمن»<sup>۴۰</sup> به این نتیجه رسید که در یک دوره ۲۵ ساله منتهی به سال ۱۹۴۴، در ارتباط با سهامی که بر اساس نسبت (P/B) در پنج گروه طبقه بندی شده بود، پائین‌ترین طبقه (۲۰ درصد اول)، عملکرد بالاتری از متوسط بازار داشته است و متقابلاً عملکرد بازار از بالاترین طبقه (۲۰ درصد آخر) بهتر بوده (فاما و فرنچ، ۱۹۹۲).

سهام دارای نسبت پائین به فروش<sup>۴۱</sup> نیز اغلب عملکردی از خود بروز می‌دهند که از دیدگاه تحلیل بنیادی یک خلاف قاعده محسوب می‌شود. در مقاله‌ای با عنوان «در وال استریت چه می‌گذرد؟» محقق نشان داده است که سهام با نسبت‌های پائین به قیمت فروش<sup>۴۲</sup>، عملکرد بهتری دارد. نویسنده معتقد است که نسبت قیمت به فروش یک عامل قوی مؤثر بر بازده اضافی<sup>۴۳</sup> است (ا. شاقنسی<sup>۴۴</sup>، ۲۰۰۵).

نسبت پایین قیمت به سود هر سهم<sup>۴۵</sup> یکی دیگر از شاخص‌هایی است که همبستگی غیرمتعارف (خلاف قاعده) با عملکرد دارد. مطالعات بسیاری حاکی از وجود این خلاف قاعده است، از جمله «دریمن» نشان داد که سهام با P/E پایین هم در مقایسه با بازار و هم در قیاس با سهام دارای P/E بالاتر، عملکرد بهتری دارد (فاما و فرنچ، ۱۹۹۲).

<sup>38</sup> - Value stock

<sup>39</sup> - Price – to – book - value

<sup>40</sup> - David Dreman

<sup>41</sup> - Price – to – sales

<sup>42</sup> - Price /Sales Ration

<sup>43</sup> - Excess Return

<sup>44</sup> - O'Shaughnessy

<sup>45</sup> - Price – to – Earnings

شواهد دیگری نشان می‌دهد، که سهام با نسبت سود تقسیمی بالاتر، نسبت به سایر سهام عملکرد بهتری دارد. استراتژی تقسیم سود «داو»<sup>۴۶</sup> که اخیراً توجهات زیادی را به خود جلب کرده است، توصیه به خرید ده سهمی می‌کند که بر اساس شاخص داو بالاترین سود تقسیمی را داشته است.

### ۲-۳- خلاف قاعده تکنیکی

چالش دیگری که اکنون 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؟» اصولاً «تحلیل تکنیکی»<sup>۴۷</sup> 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 کاراً را «خلاف قاعده تکنیکی» می‌نامند.

استراتژی‌های رایج تحلیل تکنیکی بر اساس میانگین‌های متحرک و قدرت نسبی و نیز سطوح حمایت و مقاومت استوار است. بحث بیشتر در این باره از موضع این پژوهش فاصله می‌گیرد. در مجموع، تحقیقات مرتبط با اکثر روش‌های تحلیل تکنیکی (با توسعه شکل ضعیف بازار کاراً) به این نتیجه رسیده است که قیمت‌ها سریعاً به اطلاعات جدید واکنش نشان می‌دهد و نتیجتاً روش‌های تحلیل تکنیکی - به احتمال زیاد - منفعتی برای سرمایه‌گذاران به همراه ندارد. با این حال طرفداران تحلیل تکنیکی همچنان بر اعتبار وصحت این استراتژی تأکید دارد (یوسفی و شهرآبادی، ۱۳۸۸).

### ۳-۳- خلاف قاعده تقویمی (زمانی)

یکی از رایج‌ترین خلاف قاعده‌های تقویمی «اثر ژانویه»<sup>۴۸</sup> است. برخی بررسی‌های تاریخی نشان می‌دهد که اغلب سهام و به ویژه سهام شرکت‌های کوچک در طول ماه ژانویه، بازده‌های غیرعادی بالایی داشته است. «رابرت هاگن» و «فیلیپ جوریون» در بررسی خود دریافتند که تأثیر ژانویه، شناخته شده‌ترین رفتار غیرعادی در بازارهای سرمایه و سهام اغلب بورس‌های دنیا است. (هوگن و جوریان<sup>۴۹</sup>، ۱۹۹۶). تأثیر ژانویه از این نظر قابل قبول است که علی‌رغم سابقه تاریخی ۲۵ ساله‌اش، هرگز از بین نرفته و دائماً تکرار می‌شود. مطابق تئوری «آربیتراژ»<sup>۵۰</sup> نیز تداوم چنین پدیده‌ای یک خلاف قاعده آشکار است. تأثیر ژانویه به عکس‌العمل سهامداران در جهت استفاده هرچه بیشتر از مزایای مالیاتی، ناشی از منفعت یا زمان سرمایه‌ای پایان سال نسبت داده شده است. به ویژه سهامی که در اواخر سال دچار رکود قیمتی می‌شود به احتمال زیاد به منظور استفاده از منافع مالیاتی به فروش می‌رسد. محققین دیگری به شناسایی «تأثیر دسامبر»<sup>۵۱</sup> پرداخته‌اند که از الزامات گزارشگری بسیاری از صندوق‌های «سرمایه‌گذاری مشاع»<sup>۵۲</sup> و نیز استراتژی آن دسته از سرمایه‌گذارانی است که زودتر از ماه ژانویه و به امید دستیابی به پتانسیل افزایش قیمت، نسبت به خرید سهام اقدام می‌کنند.

افزون بر موارد پیش گفته، یک «اثر تغییر ماه»<sup>۵۳</sup> نیز وجود دارد. برخی مطالعات نشان داده است که در چهار روز ابتدایی و انتهایی هر ماه در مقایسه با سایر ایام، بازده بیشتری دارد. موسسه «راسل»<sup>۵۴</sup> بازده‌های شاخص S-8P500<sup>۵۵</sup> را در یک بازده

<sup>46</sup>- Dow Divided Strategy

<sup>47</sup>- Technical Analysis

<sup>48</sup>- The January Effect

<sup>49</sup>- Haugen and Jorion

<sup>50</sup>- Arbitrage

<sup>51</sup>- December Effect

<sup>52</sup>- Mutual Funds

<sup>53</sup>- Turn of the Month Effect



زمانی طولانی ۶۵ ساله بررسی کرده است، نتایج نشان می‌دهد که سهام شرکت‌های بزرگ امریکایی، به طور مداوم در زمان تغییر ماه، بازده بالاتری دارد (هنسل و زیمبا<sup>۵۶</sup>، ۱۹۹۶).

برخی بر این باورند که این موضوع ناشی از جریان‌های نقدی آخر ماه مربوط به دستمزدها، وام‌ها، کارت‌های اعتباری و نظایر آن است «کریس هنسل» و «ویلیام زیمبا» در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که بازده‌های مربوط به زمان تغییر ماه، بطور مداوم و به میزان قابل ملاحظه‌ای از متوسط بازده در دوره زمانی ۱۹۲۸ تا ۱۹۹۳ فراتر رفته است، به علاوه بخش عمده بازده کل شاخص S&P500 در طول یک دوره ۶۵ ساله، در زمان‌های تغییر ماه، تحقق یافته است. این یافته‌ها مبین آن است که سرمایه‌گذاران با تنظیم تقویم زمانی خریدهای خود قبل از زمان‌های تغییر ماه، می‌توانند کسب بازده کنند (هنسل و زیمبا، ۱۹۹۶)

با توجه به توضیحات پیشین، ویژگی‌های مالی رفتاری را می‌توان به صورت زیر برشمرد، مالی رفتاری:

- برآیند ادغام علوم مالی نوکلاسیک با علوم روانشناسی و تصمیم‌گیری است.
- تلاشی برای توصیف دلایل بروز پدیده‌های غیرمعمول در ادبیات مالی است.
- به مطالعه این که چگونه سرمایه‌گذاران در قضاوت‌های خود دچار خطاهای سیستماتیک یا به عبارت دیگر خطاهای ذهنی می‌شوند، می‌پردازد.

برخی معتقدند کارایی بازاری دو سر طیف سفید یا سیاه نیست، بلکه در یک طیف خاکستری حرکت می‌کند. بسیاری از تحلیل‌گران ممکن است با ما هم عقیده باشند که در واقع برخی شرکت‌ها (عموماً شرکت‌های بزرگ) در اطلاع‌رسانی و عملکرد بسیار کارا هستند، نظیر جنرال الکتریک (GE) و مایکروسافت، و در مقابل شرکت‌هایی هستند (عموماً کوچک<sup>۵۷</sup> و یا بین‌المللی) که کارایی اطلاعاتی کمتری دارند و فرصت‌هایی را برای کسب بازده غیرعادی فراهم می‌کنند. بازار املاک و مستغلات<sup>۵۸</sup> (اصولاً از کارایی کمتری برخوردار است و در زمان‌هایی (نظیر وضعیت جاری در آمریکا) وارد مرحله حباب‌های قیمتی و سپس رکورد شده است. و نهایتاً اینکه بازار سرمایه‌گذاری‌های پرخطر<sup>۵۹</sup> که از قیمت‌های سیال و پیوسته برخوردار نیست، به دلیل وجود عدم تقارن اطلاعاتی<sup>۶۰</sup> بین فعالان بازار، از جمله بازارهای با کارایی پائین تلقی می‌شود (بدری، ۱۳۸۸: ۲۱).

<sup>54</sup> - Frank Russell Company

<sup>55</sup> - Standards & Poor's

<sup>56</sup> - Hensel and Ziemba

<sup>57</sup> - Small - Capitalization Stock

<sup>58</sup> - Real Estate

<sup>59</sup> - Venture Capital

<sup>60</sup> - Information Asymmetries



شکل ۲- طیف بازار کاملاً کارا و بازار کاملاً ناکارا، (منبع: سعیدی و فرهانیان، ۱۳۹۰: ۱۲۷)

#### ۴- انسان اقتصادی عقلایی در برابر انسان دارای سوگیری رفتاری

از نظریه‌های «اقتصادی نئوکلاسیک»<sup>۶۱</sup> این گونه استنباط می‌شود که «انسان اقتصادی»<sup>۶۲</sup> مدل ساده‌ای از رفتار اقتصادی انسان است که بر اصولی نظیر منفعت شخصی کامل<sup>۶۳</sup>، عقلانیت کامل<sup>۶۴</sup> و تصمیم‌گیری اقتصادی بر اساس اطلاعات کامل<sup>۶۵</sup> استوار است. انسان اقتصادی نگرش خاصی است که اقتصاددانان با درجات متفاوتی از آن حمایت می‌کنند (بدری، ۱۳۸۸: ۲۲). (همانند آنچه در مورد فرضیه بازار کارآ وجود دارد) برخی شکل نیمه قوی آن را می‌پذیرند، در این نوع، رفتار اقتصادی عقلایی کامل نیست بلکه به درجاتی احتمال رفتارهای غیرعادی وجود دارد. برخی دیگر از شکل ضعیف انسان اقتصادی حمایت می‌کنند، در این حالت رفتارهای عقلایی وجود دارد اما خیلی قدرتمند نیست. در تمام این گونه‌ها، فرض اساسی مشترک این است که انسان می‌خواهد تا جایی که ممکن است عقلایی رفتار کند، نفع شخصیش را حداکثر کند و تصمیمات اقتصادی کاملاً عقلایی بگیرد. علاقه اقتصاددانان به مفهوم انسان اقتصادی عقلایی دو دلیل اساسی دارد: (۱) انسان اقتصادی، تجزیه و تحلیل اقتصادی را نسبتاً آسان می‌کند (در این جا این سوال مطرح می‌شود که چنین مدل ساده‌ای چگونه می‌تواند مفید باشد؟) (۲) انسان اقتصادی این امکان را برای اقتصاددانان فراهم می‌سازد که یافته‌های خود را کمی کرده، بهتر پردازش کنند و درک آن را

<sup>61</sup> - Neoclassical Economics

<sup>62</sup> - Homo Economics

<sup>63</sup> - Perfect self - interest

<sup>64</sup> - Perfect Rationality

<sup>65</sup> - Perfect Information

ساده نمایند. زیرا صرفاً در شرایطی که انسان‌ها رفتار کاملاً عقلایی داشته و به منظور حداکثر کردن منفعت بر مبنای اطلاعات کامل تصمیم‌گیری کنند، امکان کمی کردن رفتار آن‌ها فراهم می‌شود (پمپیان، ۲۰۰۶). اما در طرف مقابل منتقدین انسان اقتصادی با به چالش کشیدن این سه فرض بنیادی، «عقلانیت کامل»، «منفعت شخصی کامل» و «اطلاعات کامل» چنان راه تقابل را می‌پیمایند.

۱- عقلانیت کامل: وقتی انسان‌ها عقلایی هستند، توانایی استدلال کافی دارند و قضاوت‌هایشان بر اساس فایده‌مندی است. اما عقلانیت، تنها محرکه رفتار انسان نیست. حتی ممکن است عقلانیت محرکه اصلی رفتار نیز نباشد.

همان‌گونه که روانشناسان معتقدند قوه درک انسان تابع احساسات اوست. به بیانی دیگر آن‌ها بر این باورند که رفتار انسان بیش از آن که محصول منطقی باشد از محرک‌های ذهنی نظیر ترس، عشق، نفرت، لذت و درد حاصل می‌شود. انسان‌ها از هوش خود تنها در رسیدن به نتایج احساسی یا اجتناب از آن سود می‌برند.

۲- منفعت شخصی کامل: تحقیقات بسیاری نشان داده است که افراد بطور کامل منفعت طلب نیستند. اگر این‌گونه نبود، وجود حس نوع دوستی معنا نداشت. همچنین باورهای دینی و مکاتب فکری که پدیده‌هایی مثل فداکاری، ایثار و ترحم به دیگران را ارزش تلقی می‌کند، نمی‌توانست در طول قرون متمادی ماندگار باشد. حتی رفتارهای منفی نظیر خودکشی - فحشا و الکلیسم نیز با منفعت شخصی کامل در تقابل است.

۳- اطلاعات کامل: افراد ممکن است در موضوعات خاصی اطلاعات یا تقریباً کاملی را داشته باشند. از یک پزشک یا دندانپزشک انتظار می‌رود در رشته و حرفه خود کاملاً متبحر باشد. با این حال، این که هر فردی در هر موضوعی دانش کامل داشته باشد، ممکن نیست. در دنیای سرمایه‌گذاری، موضوعات بسیاری برای دانستن و آموختن وجود دارد که موفق‌ترین سرمایه‌گذاران نیز به همه آن‌ها تسلط ندارند (همان منبع).

بسیاری از تصمیمات اقتصادی در نبود اطلاعات کامل گرفته می‌شود. به‌عنوان مثال در برخی تئوری‌های اقتصادی فرض می‌شود که افراد رفتارهای خرید خود را بر اساس سیاست‌های پولی فدرال رزرو تطبیق می‌دهند. مسلماً برخی از افراد به خوبی می‌دانند که این نوع اطلاعات را از چه منبعی به دست آورند و چگونه آن را تغییر و مورد بهره‌برداری قرار دهند، در عین حال بسیاری از مردم یا اصلاً چیزی در مورد این سیاست‌ها نمی‌دانند و یا اصولاً به آن توجه یا اعتمادی ندارند. این نکته قابل تأمل است که این نوع از ناکارایی اطلاعاتی تصمیمات میلیون نفر را در سرتاسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد، لذا این تصور که همه بازیگران در بازارهای مالی اطلاعات کاملی در اختیار دارند، نادرست به نظر می‌رسد.

با وجود کارایی بازار، عقلانیت افراد به ندرت در منطقه سیاه یا سفید شکل می‌گیرد، بلکه مدل سازی واقعی در یک طیف خاکستری رنگ شکل می‌گیرد. افراد نه کاملاً منطقی و نه عاری از منطق هستند. انسان‌ها عموماً از ترکیب‌های متنوعی از ویژگی‌های منطقی و غیرمنطقی برخوردارند و در موضوعات گوناگون از درجات مختلفی از هوشمندی بهره‌مند می‌شوند (سعیدی، ۱۳۸۶).

##### ۵- چشم انداز تاریخی رابطه میان روانشناسی و علوم اقتصادی

علوم روانشناسی یکی از شاخه‌های علوم اجتماعی و به تعبیری علم مطالعه رفتار و فرایندهای روانی است. این علم همچون سایر علوم در دورانی که تفکر اثبات‌گرایی در فلسفه به اوج رسیده بود، راه خود را به‌عنوان علم، بازساخت و از نظریه‌های سرد

فلسفی به سوی آزمون‌های تجربی تغییر جهت یافت. پیش از ایجاد یک مکتب، دانشمندان بدون کاربرد روش‌های آزمایشی بینش خود را منتشر می‌کنند، سپس با استفاده از روش‌های علمی به بررسی راستی و درستی آن دیدگاه می‌پردازند. پس از آن، یک مکتب و اشتقاق‌های تکاملی یا انتقادی از آن به وجود خواهد آمد. به این ترتیب سیر علم در هر رشته پویایی خود را حفظ می‌کند. پس از ارائه رهنمودهای بسیار توسط فلاسفه درباره روان آدمی، با ظهور فلسفه اثبات‌گرایی فرصت برای آزمون این ادعاها فراهم شد، به این ترتیب در بررسی دانش روانشناسی، با کوشش‌های اولیه برای بررسی تجربه مسائل مواجه هستیم، که به این اقدام روانشناسی آزمایشی<sup>۶۶</sup>، گفته می‌شود. شاید نخستین مکتب روانشناسی را بتوان ساخت‌گرایی<sup>۶۷</sup> دانست که از تلفیق فلسفه با دستاوردهای فیزیولوژی (علم شناخت بدن) حاصل شده بود. ایده‌های این مکتب در مکاتبی همچون کارکردگرایی<sup>۶۸</sup>، رفتارگرایی<sup>۶۹</sup> و گشتالت<sup>۷۰</sup> پیگیری و مورد ارزیابی و انتقاد قرار گرفت (سعیدی و فرهانیان، ۱۳۹۰). در ادامه با استفاده از کوشش‌های روانپزشکی و تلفیق آن با تفکرات فیلسوفان درباره ضمیر ناخودآگاه و ماهیت ناهشیار انسان، روانکاوی<sup>۷۱</sup> بوجود آمد. روانکاوی و رفتارگرایی به‌عنوان مکاتب پرتطرفدار، هر یک چند خرده مکتب دیگر بوجود آوردند، اما در میانه قرن بیستم یعنی دهه ۱۹۵۰ همزمان با تحول در گاه به مدرنیسم، روانشناسی نیز با ایجاد نهضت انسان‌گرایی<sup>۷۲</sup> که بر مبنای مکتب گشتالت شکل گرفته بود، به واکنش در مقابل رفتارگرایی و روانکاوی اقدام نمود. در دهه ۱۹۶۰ با ظهور نهضت شناختی<sup>۷۳</sup> که موضوع روانشناسی شناختی است، چالش طلبیدن رفتارگرایی آغاز و با اقبال بسیار مواجه شد، به نحوی که تعریف روانشناسی را دگرگون نمود. به تعبیر برخی از روانشناسان، روانشناسی که در انقلاب رفتارگرایی ذهن خود را از دست داده بود، با مکتب شناخت‌گرایی دوباره آن را به دست آورد. روانشناسی دیگر تنها ماورای ذهن را پیگیری نمی‌کرد و با نهضت شناختی به مطالعه ذهن، ضمیر هوشیار و فرایندهای شناخت بازگشت. شاید همین موضوع است که دوباره اقتصاد و روانشناسی را به یکدیگر نزدیک کرده است (بیشپ و تتوت<sup>۷۴</sup>، ۲۰۰۰).

#### ۱-۵- تعریف روانشناسی شناختی

روانشناسی شناختی‌گرایی از علم روانشناسی است که با نحوه کسب اطلاعات از دنیای پیرامون، شیوه بازنمایی این اطلاعات و تبدیل آن به دانش و تجربه، روش انباشت آن و شیوه بکارگیری آن به منظور جهت دهی به توجه و رفتار انسان سروکار دارد. حوزه عملیاتی فرایندهای روانشناختی در رفتارهای زیر مورد مطالعه قرار می‌گیرند:

احساس<sup>۷۵</sup> تا ادراک<sup>۷۶</sup>، بازشناسی طرح و الگو<sup>۷۷</sup> - توجه<sup>۷۸</sup> - یادگیری<sup>۷۹</sup> - حافظه<sup>۸۰</sup> - تکوین مفهوم<sup>۸۱</sup> - تفکر<sup>۸۲</sup>

تصورسازی ذهنی - به خاطر سپردن - زبان - هیجان‌ها و فرایندهای رشد (اس. چکتر<sup>۸۳</sup>، ۱۹۹۹).

<sup>66</sup>- Experimental Psychology

<sup>67</sup>- Structuralism

<sup>68</sup>- Functionalism

<sup>69</sup>- Behavionsm

<sup>70</sup>- Gestalt

<sup>71</sup>- Psychiatry

<sup>72</sup>- Humanism

<sup>73</sup>- Cognitive Movement

<sup>74</sup>- Bishop and Ttout

<sup>75</sup>- Sensation

<sup>76</sup>- Perception

<sup>77</sup>- Pattern Recognition

<sup>78</sup>- Attention

<sup>79</sup>- Learning

<sup>80</sup>- Memory

<sup>81</sup>- Concept of Formation

<sup>82</sup>- Thinking

به بیان ساده‌تر، روانشناسی شناختی تعیین و بررسی کننده چارچوبی است که در آن فرایندهای ذهنی انسان مورد مطالعه قرار می‌گیرند. در این شاخه از علم روانشناسی کارکردهای ذهنی یا فرایندهای شناختی شامل موضوعات ادراک - یادگیری - حل مسأله - حافظه - زبان و احساس مورد بررسی قرار می‌گیرند. با مرور ادبیات روانشناسی شناختی می‌توان به تحقیقات زیادی برخورد که موضوع آن اشتباهات سیستماتیک انسان در نحوه دریافت یا پردازش اطلاعات است. به‌عنوان مثال گاهی اعتماد بیش از حد، اهمیت دادن بیشتر به آخرین اطلاعات دریافت شده و از این قبیل ممکن است افراد را به تصمیمات نادرستی رهنمون کند. حتی ترجیحات فرد نیز می‌تواند انسان را از واقعیت‌ها دور کند. روانشناسی شناختی، مدخل استفاده علوم اقتصادی از علوم روانشناسی است. نحوه شناخت انسان از یک رویداد پاسخ وی را در قبال پدیده روشن می‌کند. این پاسخ به محرک یا پدیده اقتصادی، مبنای انتخاب و تصمیم‌گیری در اقتصاد را شکل می‌دهد. بنابراین در صورتی که شناخت به شکل ناقص رخ دهد، منجر به تصمیم‌گیری اقتصادی یا سرمایه‌گذاری ناصحیح می‌شود. به طور خلاصه تصمیم‌گیری مبتنی بر شناخت نادرست پیامد ناشناخته نیز ممکن است در پی داشته باشد. روانشناسی شناختی کمک می‌کند اقتصاد با شیوه شناخت انسان آشنا شده و سوگیری‌های شناختی که به شکل ذاتی همراه با شیوه‌های شناختی انسانی شده است را بشناسد. از این طریق می‌توان به نظریه‌های واقع‌گرایانه و با قدرت توضیح‌دهندگی بیشتر در اقتصاد دست یافت (سعیدی، ۱۳۸۶).

## ۲-۵- علت دور افتادن اقتصاد از دستاوردهای روانشناسی

در قرن بیستم میلادی، شکل‌گیری دو جریان در شیوه تحقیق، منجر به این گردید که اقتصاد و روانشناسی مسیرهای مختلفی را ببینند، اگرچه در هر دو علم کوشش می‌شد تا تحقیقات در قالبی مستند و به اصطلاح اصولی انجام گیرد (کامرر<sup>۸۴</sup>، ۲۰۰۶). اولین عامل جدایی به جریان فکری نظریه پردازانی نظیر دبرو<sup>۸۵</sup>، ساموئلسون<sup>۸۶</sup> و آرو<sup>۸۷</sup> باز می‌گردد، که با شدت هر چه تمام برای فرموله کردن و در قالب ریاضی درآوردن اقتصاد می‌کوشیدند (یعنی اقتصاد را شبه علمی مانند فیزیک در نظر گرفتند). اما روانشناسان، همچون محققان سایر علوم انسانی استفاده از آزمون‌گرهای سنتی<sup>۸۸</sup> را به آزمون‌گر با ساختار ریاضی ترجیح دادند. اساس این آزمون‌گرها بر پایه مشاهدات حسی قرار دارد (به عبارتی انسان محور و تئاتر از انسان در نظر گرفته می‌شوند) در نتیجه برای یک اقتصاددان یک نظریه دارای پیکره‌ای با ادوات ریاضی و یک سری قضیه است. اما برای یک روانشناس، نظریه دارای ساختار شفاهی<sup>۸۹</sup> یا مضمونی است که به شکل قابل آزمون و منطقی سازماندهی شده است. این واگرایی در روش‌ها و راه<sup>۹۰</sup> بیان علم، عامل جدایی اقتصاد و روانشناسی گردید. در حال حاضر توجه به اقتصاد آزمایشی پاسخی به این واگرایی بین روش‌های آزمون فرضیه در اقتصاد و روانشناسی است. آزمون فرض تحقیق در اقتصاد آزمایشی با استفاده از ابزارهای پیمایشی صورت می‌گیرد (بورت، ۱۹۶۲).

دومین عامل، که زمینه‌های جدایی اقتصاد و روانشناسی را پایدار نگه داشت به اتفاقات دهه ۱۹۴۰ میلادی بازمی‌گردد. بطوری که اقتصاددانان با منطق عملگرایانه به توجیه پدیده‌های اقتصادی پرداختند، این کار با یک تحریف ویژه صورت گرفت. با این استدلال که نظریه‌هایی که دارای فرضیات آشکارا غلطی هستند، می‌توانند به شکلی باورنکردنی، پیش‌بینی‌های دقیقی بدست

<sup>83</sup> - Schacter

<sup>84</sup> - Camerer

<sup>85</sup> - Debreu

<sup>86</sup> - Samuelson

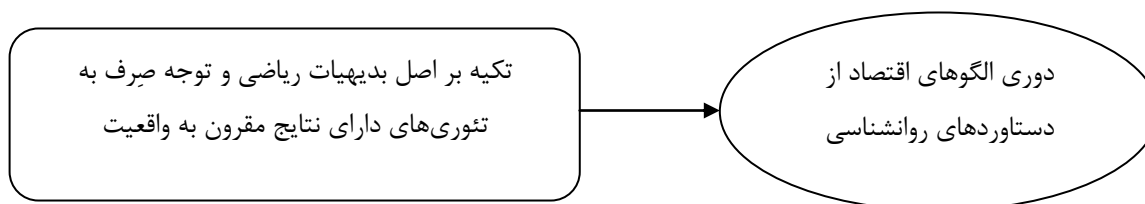
<sup>87</sup> - Arrow

<sup>88</sup> - Traditional Examiner

<sup>89</sup> - Verbal Construct

<sup>90</sup> - Rational and Willful

دهند. به اعتقاد فریدمن تئوری‌های اقتصادی که مبتنی بر فرض «عامل فرد (یا هرچه به افراد مربوط است) به شدت عقلایی و ارادی می‌باشند» به دلیل این که با احتمالات دقیقی قضاوت و پیشگویی می‌کنند، و بیشینه‌کننده ثروت صاحبانشان می‌باشند، قابل دفاع بوده و اثبات بر پایه آن‌ها سودمند است. در حالی که روانشناسی نشان داده است که این مفروضات به شکل سیستماتیک غلط است (کامرر، ۲۰۰۶). بسیاری از نظریه پردازان می‌پندارند که فرضیه تسهیل‌کننده «رفتار عقلایی» در آخر به تحلیل قوی و مستحکم منجر می‌شود. نظریه‌های اخیر (در حوزه رفتاری) مواردی را نشان می‌دهند که این گمان را باطل اعلام می‌کنند.



شکل ۳- نمودار دوری از دستاوردهای روانشناسی در اقتصاد (منبع: سعیدی و فرهانیان، ۱۳۹۰: ۸۵)

#### ۶- نظریه‌های مطرح اقتصاد و مالی رفتاری

در این قسمت به معرفی و تشریح چند نظریه مشهور در اقتصاد و رفتاری پرداخته خواهد شد.

##### ۱-۶- نظریه‌های قضاوت و انتخاب

تحقیق در زمینه تصمیم‌گیری و رفتار تصمیم‌گیرندگان در اقتصاد رفتاری معطوف به روش‌های روانشناسی است. این تحقیقات در دو دسته قضاوت و انتخاب قابل طبقه‌بندی هستند. تحقیقات با موضوع قضاوت، بر فرایندهایی که افراد برای تخمین احتمالات به کار می‌گیرند متمرکز شده است. از سوی دیگر تحقیقات با موضوع انتخاب فرایندهایی که افراد گزینش بین گزینه‌ها لحاظ می‌کنند با احتساب قضاوت مربوط به آن‌ها را دربرمی‌گیرد (باربریز و همکاران، ۱۹۹۸).

##### ۲-۶- مدل سازی انتخاب فردی

لونیس لئون ترستون<sup>۹۱</sup> در سال ۱۹۳۱ طی آزمایشی بر روی منحنی‌های بی‌تفاوتی افراد واقعی، از هر آزمون شدنی خواسته بود تا تعداد زیادی انتخاب‌های فرضی از میان ترکیب‌های کالایی شامل کلاه‌ها و کت‌ها، کلاه‌ها و کفش‌ها، یا کفش‌ها و کت‌ها انجام دهند. ترستون دریافت که امکان پذیر است که منحنی‌ای را تخمین زد که به صورتی منصفانه و نزدیک با داده‌های جمع آوری شده در آزمایش منطبق باشد. ترستون نتیجه‌گیری کرد که داده‌های انتخاب می‌تواند به صورتی مناسب توسط منحنی‌های بی‌تفاوتی ارائه گردند، و این که تخمین آن‌ها با این منحنی‌ها عملی می‌باشد (رات<sup>۹۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۰).

الهام گرفته از مطالعه ترستون در سال ۱۹۵۱ فردریک موستلر<sup>۹۳</sup> و فیلیپ نوجی<sup>۹۴</sup> تمایل آزمون شدنی‌ها را برای بلیط‌های بخت آزمایی با جوایز پولی مفروض در احتمالات پرداخت متغیر، آزمون کردند. آن‌ها نتیجه گرفتند که به طور کلی امکان پذیر است

<sup>۹۱</sup>- Louis Leon Thurstone

<sup>۹۲</sup>- Roth

<sup>۹۳</sup>-Fredrick mosteller

که تابع مطلوبیت آزمون شدنی‌ها را مبتنی بر آزمایش ایجاد کرد و این که پیش بینی‌های متشقق شده از این توابع مطلوبیت به آن خوبی‌ای که امید می‌رفت نبود، اما جهت کلی آن‌ها صحیح بود. این نتیجه‌ای است که بسیاری از اقتصاددانان تجربی هنوز با درجات مختلفی از تأکید تصدیق می‌کنند (محزون، ۱۳۸۹).

همزمان با انجام این گونه از آزمایشات تخطی‌های بسیاری از مطلوبیت مورد انتظار به تدریج مشاهده می‌شد. شاید معروف‌ترین تخطی از مطلوبیت مورد انتظار توسط ماوریس الیس<sup>۹۵</sup> نشان داده شد که برای مطالعات‌اش بر روی نظریه ریسک و پارادوکس الیس بیشتر شناخته شده می‌باشد. وی نشان داد که نظریه حداکثرسازی مطلوبیت مورد انتظار که برای دهه‌ها پذیرفته شده بود در تصمیمات واقعی عملی تحت شرایط ریسک و عدم اطمینان صادق نمی‌باشد. در پارادوکس الیس وی از آزمون شدنی‌ها خواست که دو انتخاب فرضی را انجام دهند. انتخاب اول میان گزینه‌های جایگزین «الف» و «ب» بود که به صورت زیر تعریف شده بودند:

الف- دریافت قطعی ۱۰۰ میلیون فرانک

ب- احتمال ۰٫۱ دریافت ۵۰۰ میلیون، احتمال ۰٫۸۹ دریافت ۱۰۰ میلیون، احتمال ۰٫۰۱ دریافت هیچ چیز.

ج- احتمال ۰٫۱۱ دریافت ۱۰۰ میلیون، احتمال ۰٫۸۹ دریافت هیچ چیز

د- احتمال ۰٫۱ دریافت ۵۰۰ میلیون، احتمال ۰٫۹ دریافت هیچ چیز

نشان دادن این که یک حداکثر کننده مطلوبیت که الف را به ب ترجیح می‌دهد باید ج را نیز به د ترجیح دهد دشوار نیست. با این حال الیس گزارش کرد که به طور متداول الف بر ب، و د بر ج ترجیح داده می‌شود (سعیدی و فرهانیان، ۱۳۹۰).

### ۳-۶- تصمیم‌گیری تحت شرایط عدم اطمینان

حتی در دنیایی کامل، هنگامی که یک تصمیم گیرنده باید از میان کنش‌های ممکن متعدد یکی را انتخاب کند پیامد نهایی هر یک از کنش‌های موجود به عدم اطمینانی که در آینده پاسخ داده می‌شود بستگی دارد. در مواجهه با عدم اطمینان اکثر افراد به صورتی سیستماتیک مسائل را توصیف، تمامی داده‌های ضروری را ثبت، یا اطلاعات را به منظور ایجاد قواعدی برای تصمیم‌گیری ترکیب نمی‌کنند. در عوض، در تلاش برای تعیین راه کاری سازگار با قضاوت و ادراک اولیه‌شان راه کارهای استدلالی مخاطره‌آمیز را اتخاذ می‌کنند که تا حدی بیشتر ذهنی و کمترایده‌آل می‌باشند. در سال ۱۹۶۸ در کتاب تحلیل تصمیم: خطابه‌هایی مقدماتی در مورد انتخاب‌های تحت شرایط عدم اطمینان نظریه پرداز تصمیم‌هاوارد ریفا سه رویه را برای تحلیل تصمیمات معرفی کرد که دید صحیح‌تری را از پردازش افکار فرد فراهم می‌کردند.

(۱) تحلیل هنجاری<sup>۹۶</sup> در ارتباط با راه حل منطقی برای مسئله موجود می‌باشد. این تحلیل، آرمانی را تعریف می‌کند که تصمیمات واقعی باید بکوشند به آن نزدیک شوند.

(۲) تحلیل توصیفی<sup>۹۷</sup> در ارتباط با روشی است که در عمل افراد واقعی بر اساس آن تصمیمات را اتخاذ می‌کنند.

(۳) تحلیل تجویزی<sup>۹۸</sup> در ارتباط با ابزارها و توصیه‌های کاربردی‌ای می‌باشد که ممکن است به افراد در دستیابی به نتایج نزدیک‌تر به آن چه تحلیل هنجاری تعیین می‌کند، کمک کند (رینری و راجلین<sup>۹۹</sup>، ۱۹۹۳).

<sup>۹۴</sup>- Phillip Noguee

<sup>۹۵</sup>- Maurice Allais

<sup>۹۶</sup>- Normative analysis

<sup>۹۷</sup>- Descriptive analysis

<sup>۹۸</sup>- Prescriptive analysis

<sup>۹۹</sup>- Raineri and Rachlin

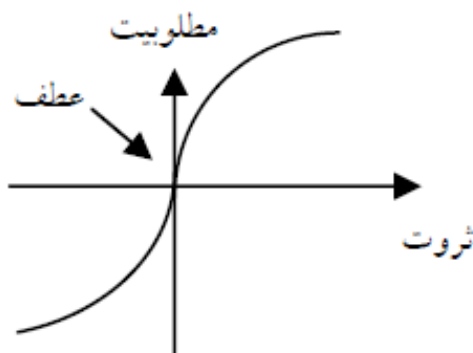
۴-۶- نظریه چشم انداز (دورنما)<sup>۱۰۰</sup>

تقریباً همزمان با مطالعات ریفا بر روی نظریه تصمیم دو روانشناس شناختی آموس تورسکی و دنیل کانمن، تحقیق بر روی تصمیم گیری تحت شرایط عدم اطمینان را آغاز کردند. آن‌ها در مقاله خود با عنوان «قضاوت تحت شرایط عدم اطمینان: قواعد ذهنی و سوگیری‌ها» بیان کردند که قضاوت‌ها و پیش بینی‌های شهودی تحت شرایط عدم اطمینان از قوانین احتمالات یا اصول آماری تبعیت نمی‌کنند و نقش نمایندگی<sup>۱۰۱</sup>، در دسترس بودن<sup>۱۰۲</sup>، و لنگر انداختن را مطالعه کردند (کانمن و تورسکی، ۱۹۸۲). دو محقق مذکور در سال ۱۹۷۹ نظریه چشم انداز را ارائه دادند که مدلی توصیفی برای تصمیم گیری تحت ریسک و جایگزینی برای مدل‌های استاندارد در توضیح بهتر رفتار مشاهده شده فراهم آورد. آن‌ها بیان کردند که «به طور خاص افراد نتایجی را که صرفاً محتمل هستند در مقایسه با نتایجی که با قطعیت به دست می‌آیند کمتر از حد وزن دهی می‌کنند. این تمایل، که اثر قطعیت<sup>۱۰۳</sup> نامیده می‌شود، به ریسک‌گریزی در انتخاب‌هایی که دربردارنده سودهای قطعی هستند و به ریسک طلبی در انتخاب‌هایی که دربردارنده زیان‌های قطعی می‌باشند کمک می‌کند. به علاوه افراد عموماً اجزایی را که در تمامی چشم اندازهای مورد نظر مشترک‌اند، رها می‌کنند. این تمایل، که اثر جداسازی<sup>۱۰۴</sup> نامیده می‌شود، زمانی که انتخاب مشابهی در حالات مختلف ارائه می‌شود به ترجیحاتی ناسازگار منتج می‌گردد. نظریه تصمیم جایگزینی بسط داده شده است، که در آن ارزش به سودها و زیان‌ها به جای دارایی‌های نهایی تخصیص می‌یابد و در آن احتمالات با اوزان تصمیم جایگزین می‌گردند. تابع ارزش مذکور معمولاً برای سودها مقعر، معمولاً برای زیان‌ها محدب و در کل برای زیان‌ها شیب‌دارتر از سودها می‌باشد. اوزان تصمیم در کل از احتمالات متناظر پایین‌تر هستند به جز در محدوده احتمالات اندک. وزندهی بیش از حد احتمالات اندک می‌تواند هم به جذابیت بیمه و هم به جذابیت قمار کردن کمک کند (کانمن و تورسکی، ۱۹۷۹).

اساساً نظریه چشم انداز چگونگی ارزیابی سودها و زیان‌ها توسط افراد را توصیف می‌کند. نظریه مذکور دو فرآیند فکری خاص را نام می‌برد: تصحیح<sup>۱۰۵</sup> و ارزیابی<sup>۱۰۶</sup>. در مرحله تصحیح گزینه‌های جایگزین با توجه به «قاعده‌ای عمومی<sup>۱۰۷</sup> (قاعده ذهنی)<sup>۱۰۸</sup> رتبه‌بندی می‌شوند. سپس طی مرحله ارزیابی گونه‌ای نقطه مرجع<sup>۱۰۹</sup> که مبنایی نسبی برای ارزیابی سودها و زیان‌ها فراهم می‌کند طراحی می‌شود. یک تابع ارزش از این نقطه مرجع عبور می‌کند و به هر یک از نتایج مثبت یا منفی «ارزشی» را تخصیص می‌دهد که S شکل و نامتقارن است تا زیان‌گریزی (یعنی تمایل به احساس کردن اثر زیان‌ها به میزان بیشتری از سودها) را نشان دهد. این شکل تابع را همچنین در حیطه زیان‌ها می‌توان به‌عنوان ریسک طلبی (اثر بازتابی) در نظر گرفت (محزون، ۱۳۸۹). شکل زیر یک تابع ارزش را نشان می‌دهد که به صورت نوعی در نظریه چشم‌انداز ترسیم می‌شود.

100- Prospect Theory  
 101- representativeness  
 102- availability  
 103- certainty effect  
 104- isolation effect  
 105 - Ediiton  
 106 -Evaluation  
 107- rule of thumb  
 108- heuristic  
 109- reference point





#### شکل ۴- تابع ارزش در نظریه چشم‌انداز (منبع: شهرآبادی و یوسفی، ۱۳۸۸)

نظریه چشم‌انداز همچنین مشاهده می‌کند که افراد چگونه نتایج پیش‌بینی شده را از نظر روانی «چارچوب‌سازی» می‌کنند، که اغلب در قالبی بسیار ذهنی می‌باشد؛ که در نتیجه بر مطلوبیت مورد انتظار اثر می‌گذارد. کانمن و تورسکی در مطالعه خود گزارش داده‌اند که به گروه‌های آزمون شدگان تعدادی مسئله ارائه کردند. به یک گروه مسئله زیر ارائه شد:

۱. علاوه بر آنچه دارید، به شما ۱۰۰۰ دلار داده می‌شود، اکنون از شما درخواست می‌شود تا از میان گزینه‌های زیر یکی را انتخاب کنید:

الف. سود قطعی ۵۰۰ دلاری

ب. شانسی ۵۰ درصدی برای سود ۱۰۰۰ دلاری و شانسی ۵۰ درصدی برای کسب هیچ چیز  
به گروه دیگری از آزمون شدنی‌ها مسئله متفاوتی ارائه شد:

۲. علاوه بر آن چه دارید، به شما ۲۰۰۰ دلار داده می‌شود، اکنون از شما درخواست می‌شود تا از میان گزینه‌های زیر یکی را انتخاب کنید:

الف. زیان قطعی ۵۰۰ دلاری

ب. شانسی ۵۰ درصدی برای زیان ۱۰۰۰ دلاری و شانسی ۵۰ درصدی برای از دست دادن هیچ چیز.

در گروه اول، ۸۴ درصد از شرکت‌کنندگان گزینه الف را انتخاب کردند. در گزینه دوم، اکثریت، ۶۹ درصد، گزینه ب را انتخاب کردند. ارزش مورد انتظار دو جایزه مورد انتظار آتی در هر نمونه برابر بود. با این حال، نحوه بیان پرسش سبب شد تا مسئله به صورتی متفاوت تفسیر گردد (محزون، ۱۳۸۹).

#### ۵-۶- نظریه بازی

با پرداختن به نظریه بازی در واقع رویکرد تعیین‌کننده‌ی نتیجه یک تصمیم‌گیری از احتمالات به راهبردها تغییر داده می‌شود. بسیاری از ریاضی‌دانان، جان فون نیومن<sup>۱۱۰</sup> را بانی نظریه بازی‌ها می‌دانند. وی با دقت در یکی از بازی‌های ورق دریافت که نتیجه بازی صرفاً با نظریه احتمالات تعیین نمی‌شود. بلکه بلوف زدن یا پنهان کردن اطلاعات از رقیب که منجر به انتخاب غلط (اتخاذ تصمیم غلط) می‌شود، یکی از راهبردهای مهم برای تغییر نتیجه بازی است. با این اعتقاد شیوه بلوف زدن در این بازی را

<sup>110</sup> - John Von Neumann

فرموله کرد. وی به همراه مورگنسترن<sup>۱۱۱</sup> (اقتصاددان مکتب اتریش) در ۱۹۲۸ کتاب نظریه بازی‌ها و رفتار اقتصادی را تألیف کردند. این کتاب علیرغم آن که برای اقتصاددانان نگاشته شده بود اما کاربردهای وسیع در تمامی عرصه‌های علوم انسانی یافت (عبدلی، ۱۳۸۶)

نظریه بازی طیف گسترده‌ای از موضوعات کاربردی را دربرگرفته است. این نظریه ابتدا برای توضیح رفتارهای مؤلفه‌های اقتصادی نظیر نوسانات قیمت سهام با قیمت کالاهای مصرفی ایجاد شد. تجزیه و تحلیل پدیده‌های اقتصادی مانند پیروزی در یک مزایده یا مناقصه، چانه‌زنی در بازارهای غیرمتمرکز، قراردادهای ساختار سازمانی، و همین‌طور، اقتصاد سیاسی نیز توسط نظریه بازی قابل الگوسازی است. نظریه بازی عموماً بر محور تعادل و راهبردهای بازی‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. این راهبردها بر اساس پیروی از قواعد کاملاً عقلایی به نتیجه می‌رسند. مشهورترین این تعادل‌ها، تعادل نش<sup>۱۱۲</sup> است. تعادل نش می‌گوید که در هر بازی با راهبرد مختلط، به فرض آن که بازیگران معقولانه راهبردها را انتخاب کرده و به دنبال بدست آوردن حداکثر سود از بازی باشند، حداقل یک راهبرد برای بدست آوردن بهترین نتیجه، برای هر بازیکن جهت انتخاب وجود دارد که اگر وی راهکاری دیگری به غیر از آن را انتخاب کند نتیجه بهتری به دست نخواهد آورد (سعیدی و فرهانیان، ۱۳۹۰).

نظریه بازی‌ها به سرعت توانست پایه‌های محکمی برای بسیاری از نظریه‌های اقتصادی ایجاد کند. اما دقت نظریه بازی‌ها در پیش بینی علمی تعادل مورد سوال است زیرا هنگام پیچیدگی بازی، ارائه راهبردهای متناسب و آزمون‌های میدانی مستقیم، بسیار دشوار است. در نتیجه آزمایش‌های بسیاری برای آزمون پیش‌بینی‌های مبتنی بر نظریه بازی صورت پذیرفته است. نظریه بازی رفتاری<sup>۱۱۳</sup> در همین راستا، با ترکیب دستیافت‌های تجربی و روانشناسانه با مفروضات بنیادی نظریه‌های بازی‌ها، به شکل صرف‌جویانه و به منظور بهبود نظریه‌های پیشین شکل گرفته است. یکی از مؤلفه‌های نظیه بازی رفتاری، چگونگی انتخاب افراد در بازی‌های یک‌باره‌ای یا یک دوره‌ای است. مولفه دیگر نگرش جدید به تعادل و مطرح کردن موضوع یادگیری و مؤلفه بعدی نظریه ترجیحات اجتماعی است که در این قسمت به توضیح آن‌ها پرداخته خواهد شد (سعیدی و فرهانیان، ۱۳۹۰).

## ۷- سوگیری‌های شناختی

همان‌گونه که ذکر شد روانشناسی در گستره تحقیقات خود به موضوع ادراک<sup>۱۱۴</sup> انسان نیز می‌پردازد. ادراک پدیده‌ای پیچیده‌تر از احساس و بین محرک و تجربه در جریان است. روانشناسان گشتالتی معتقدند که ادراک کل، چیزی متفاوت از مجموعه ادراک‌هایی است که هر یک از اجزای کل به وجود می‌آورند (بارن، ۲۰۰۰). سازمان، ثبات و خطای ادراکی<sup>۱۱۵</sup> به کمک تأیید نظر گشتالتیان درباره ادراک کل آمده‌اند. یکی از متغیرهایی که به سوگیری‌های شناخت منجر می‌شود، خطای ادراکی است. خطای ادراکی، تصویری ادراکی است که خطا در آن راه یافته است خطاهای فیزیکی را که دارای منشأ خارجی هستند باید از خطاهای ادراکی فرق گذاشت. این خطاها مانند شکسته دیده شدن چوب در نقطه‌ای که وارد آب می‌شود یا دیدن تصاویر عجیب در آینه‌های محدب و مقعر ناشی از تحریف‌هایی هستند که به گیرنده حسی ما می‌رسند. همچنین توهم ناشی از تأثیر مواد روانگردان نیز با خطای ادراکی متفاوت است. خطاهای ادراکی و هندسی، وسیع‌ترین طبقه از خطاهای ادراکی را تشکیل می‌دهند (کاندا، ۱۹۹۰).

<sup>111</sup>- Oskar Morgenstern

<sup>112</sup>- Nash Equilibrium

<sup>113</sup>- Behavioral Game Theory

<sup>114</sup>- Perception

<sup>115</sup>- Illusions

تلاش‌های شناخت گرایان در روانشناسی به معرفی و سنجش اثر شناخت و واکنش‌های ناقص انسان از پدیده‌ها و در نتیجه پاسخ‌های سوگیری دار در قبال رویدادها، انجامیده است. این موضوع مهمترین نقش را در اصلاح دیدگاه رفتار عقلایی تصمیم-گیرنده اقتصادی داشته و فصل مشترک تحقیقات اخیر روانشناسان و اقتصاددانان مبحث سوگیری‌های شناختی بوده است (سعیدی و فرهانیان، ۱۳۹۰).

گرایش (میل) افراد به خطا در قضاوت بر پایه عوامل شناختی را سوگیری شناخت می‌نامند. این پدیده یکی از موضوعات مورد مطالعه در دانش شناختی و روانشناسی اجتماعی است. انواع سوگیری‌های شناخت به خطاهای رفتاری در سطح فردی یا اجتماعی می‌انجامد. در یک شیوه طبقه بندی سوگیری‌های به چهار دسته تفکیک شده‌اند:

- سوگیری‌های مبتنی بر ادراک<sup>۱۱۶</sup>

- سوگیری‌های مبتنی بر هیجانات (احساسات)<sup>۱۱۷</sup>

- سوگیری آزمایشگر<sup>۱۱۸</sup>

- سوگیری سیستماتیک<sup>۱۱۹</sup>

سوگیری سیستماتیک در علوم محاسباتی، اندازه‌گیری و آمار به سوگیری در روش تخمین یا اندازه‌گیری گفته می‌شود که نهایتاً خطای غیرتصادفی را رقم می‌زند. سوگیری آزمایشگر را در نوعی سوگیری غیرقابل مشاهده است که نتیجه مورد انتظار محقق از یک آزمون را دربردارد. سوگیری‌های حسی توسط عوامل حسی و سوگیری‌های ادراکی توسط عوامل ادراکی به تحریف در شناخت و تصمیم‌گیری می‌انجامد (منجر به خطا می‌شوند) (هورنس<sup>۱۲۰</sup>، ۱۹۹۳).

در یک طبقه‌بندی دیگر سوگیری شناخت به صورت زیر دسته‌بندی شده‌اند:

۱. سوگیری‌های رفتاری و تصمیم‌گیری

۲. سوگیری در اعتماد و احتمال قضاوت‌های آماری<sup>۱۲۱</sup>

۳. سوگیری‌های اجتماعی (اسناد اجتماعی)<sup>۱۲۲</sup>

۴. خطاهای (اختلال در فرایند) حافظه

۵. سوگیری بر پایه شهود<sup>۱۲۳</sup> یا قاعده حساب سرانگشتی (اس. چکتر، ۱۹۹۹).

سوگیری پنجم، معمولاً بر پایه کشف و شهود ایجاد شده‌اند که البته افراد آن را به شکل معمول و عرفی یا به ناچار مورد استناد قرار داده و از آن بهره می‌گیرند (گیلویچ<sup>۱۲۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۲).

به طور خلاصه می‌توان گفت سوگیری‌ها از گوناگونی سبک‌های زندگی، وفاداری و ریسک مکانی<sup>۱۲۵</sup> و نگرانی‌های ناشی از جلب توجه برمی‌خیزند، که تفکیک یا تدوین آن‌ها بسیار دشوار می‌باشد. بسیاری از تعاریف علمی که از سوگیری ارائه شده است، بر پایه تلاش‌های مطالعاتی آموس تورسکی، کانمن و همکارانشان بوده است. آنان ثابت کردند قضاوت افراد و تصمیم‌گیری‌شان نظریه انتخاب عقلایی صورت می‌گیرد. این دو ادعا کردند که سوگیری‌ها، کوچکترین جزء نتیجه حل مسأله،

<sup>116</sup>- Perception Bias

<sup>117</sup>-Emotional Bias

<sup>118</sup>- Experimenter's Bias

<sup>119</sup>- Systematic Bias

<sup>120</sup>- Hoorens

<sup>121</sup>- Statistical Judgment

<sup>122</sup>- Social Attribution

<sup>123</sup>- Heuristics

<sup>124</sup>- Gilovich

<sup>125</sup>- Local Risk

با استفاده از راه‌های میان‌بر ذهنی یا به عبارت دیگر اکتشافی هستند. برای مثال از این که چقدر ساده و صریح برخی موضوعات مانند نشانه، دلیل یا قرینه هر از گاهی یا کاملاً تصادفی به ذهن آدمیان می‌رسند، استفاده کردند (این موضوع به قاعده کشف و شهود اشاره دارد). اکنون سایر سوگیری‌های شناخت نیز در حال آزمون و بررسی توسط سایر محققان روانشناسی هستند (مرادوگلو و هاروی<sup>۱۲۶</sup>، ۲۰۱۲).

هر سوگیری شناختی به صورت الگویی از انحراف در قضاوت (فرد و جامعه) قابل تبیین است که در حالتی خاص اتفاق می‌افتد. بعضاً مفهوم این الگو به صورت الگوی تحریف واقعیت تعبیر شده است، که ممکن است به قضاوت افرادی که در شرایط خاص ادراکی‌اند و یا به یکسری عوامل مستقل قابل تحقیق، بستگی داشته باشد. وجود برخی از این سوگیری‌های شناختی به صورت نظری در روانشناسی مورد بررسی قرار گرفته است، برخی دیگر نیز به‌عنوان باورهای همه‌گیر در عمل قابل شناسایی‌اند و حتی ممکن است خود این باورها هم نتیجه یک سوگیری شناختی دیگر باشند.

## ۸- بحث و نتیجه گیری

مالی رفتاری یک الگوی نسبتاً جدیدی از امور مالی، که به دنبال تکمیل تئوری‌های استاندارد از امور مالی با معرفی جنبه‌های رفتاری به روند تصمیم‌گیری است. مالی رفتاری به مطالعه این می‌پردازد که چگونه رفتار عوامل در بازارهای مالی، تحت تأثیر عوامل روانی است و تأثیر در نتیجه تصمیم‌گیری‌های ایجاد شده در خرید و فروش در بازار دارد، و از جمله عواملی است که بر قیمت‌ها تأثیر دارد و در ادامه به روانشناسی روانشناختی پرداختیم و اظهار داشتیم که روانشناسی شناختی گرایشی از علم روانشناسی است که با نحوه کسب اطلاعات از دنیای پیرامون، شیوه بازنمایی این اطلاعات و تبدیل آن به دانش و تجربه، روش انباشت آن و شیوه بکارگیری آن به منظور جهت‌دهی به توجه و رفتار انسان سروکار دارد. سپس علت دور افتادن اقتصاد از دستاوردهای روانشناسی را اظهار کرده و تعریف نمودیم که گرایش (میل) افراد به خطا در قضاوت بر پایه عوامل شناختی را سوگیری شناخت می‌نامند. این پدیده یکی از موضوعات مورد مطالعه در دانش شناختی و روانشناسی اجتماعی است. انواع سوگیری‌های شناخت به خطاهای رفتاری در سطح فردی یا اجتماعی می‌انجامد.

اقتصاد و مالی رفتاری، به طور خلاصه برآیندی از دستاوردهای روانشناسی شناختی در حوزه شناخت انسان و دستاوردهای اقتصاد متعارف در حوزه شناخت پدیده‌های اقتصادی است. این حوزه بین رشته‌ای، پیش‌فرض‌های غیرواقعی اقتصاد نئوکلاسیک در مورد انسان اقتصادی را با پیش‌فرض‌های مبتنی بر دستاوردهای اخیر روانشناسی شناختی تعدیل کرده است. این دستاوردها به ویژه در خصوص خطاهای انسانی در مواجهه با پدیده‌ها یافته‌ها است. نکته مهم آن است که با وجود سوگیری‌ها و خطاهای حسی یا ادراکی انسان، وی قادر به انتخاب و تصمیم‌گیری کاملاً عقلایی و با شرایط آرمانی نیست و نخواهد بود. در نتیجه بهتر است پیش‌فرض‌های نامحدود بودن منبع عقلانیت، اراده و خودخواهی در اقتصاد مورد تجدیدنظر قرار گیرند. با این تغییر بسیاری از نظریه‌ها و رویکردهای اقتصاد نئوکلاسیک مورد انتقاد قرار خواهند گرفت و باید در آن‌ها تجدیدنظر صورت گیرد تا نتایج الگوها مقرون به واقعیت شود.

نتایج این مقاله منجر به ارائه راهکارهایی خواهد شد بگونه‌ای که مدیران سرمایه‌گذاری تأثیر انحرافات رفتاری سرمایه‌گذاران در فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری را مورد توجه قرار دهند و میزان تأثیر این انحرافات را کاهش دهند. کاهش این انحرافات رفتاری بر سطح آگاهی سرمایه‌گذاران و کارآیی بازار سرمایه اثرگذار خواهد بود. از طرفی دیگر، آگاهی از میزان تأثیر این

<sup>126</sup>- Muradoglu and Harvey

انحرافات رفتاری منجر به ایجاد انگیزه‌های بیشتری در تصمیمات سرمایه‌گذاران و مدیران سرمایه‌گذاری مشترک هنگامی که شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و حتی خود بازار سرمایه در وضعیت نامطلوب اقتصادی تحت فشار فزاینده قرار می‌گیرند، می‌شود که سبب بهبود وضعیت می‌گردد. بدین ترتیب بررسی نقش عوامل روانشناختی در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری سبب سهام از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد که تأثیر انحرافات رفتاری در تصمیمات سرمایه‌گذاری به وسیله نتایج این پژوهش ارائه می‌گردد.

## منابع

۱. اسلامی بیدگلی غلامرضا و طهرانی اشرف، (۱۳۸۹). بررسی رابطه اعتماد بیش از حد سرمایه‌گذاران انفرادی و حجم مبادلات آن‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. نشریه پژوهشنامه اقتصادی، دوره ۱۰، شماره ۴ (پیاپی ۳۹)، ص ۲۵۳-۲۳۱.
۲. اسلامی بیدگلی غلامرضا، (۱۳۸۷). مباحثی در تئوری و مدیریت مالی. تهران، انتشارات ترمه.
۳. آقایی محمد علی و مختاریان امید (۱۳۸۳)، بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال یازدهم، شماره ۳۶، ص ۲۵-۳.
۴. بدری احمد، (۱۳۸۸). دانش مالی رفتاری و مدیریت دارایی (ترجمه)، انتشارات کیهان، ۳۸۸ ص.
۵. پناهیان حسین و صفا مژگان، (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران از دیدگاه فعالان در بازار سرمایه. فصلنامه بصیرت، شماره ۴۲، ص ۲۱-۱.
۶. راعی رضا و فلاح پور سعید، (۱۳۸۳). مالیه رفتاری، رویکردی متفاوت در حوزه مالی. فصلنامه تحقیقات مالی، شماره ۱۸، ص ۱۰۶-۷۷.
۷. سعیدی رسول و قلی پور آرین و قلی پور فتانه، (۱۳۸۹). بررسی اثرات شخصیت سرمایه‌گذاران و خطاهای ادراکی در سرمایه‌گذاری آن‌ها در بورس اوراق بهادار. فصلنامه تحقیقات مالی، شماره ۲۹، ص ۴۱-۵۸.
۸. سعیدی علی و فرحانیان محمد جواد، (۱۳۹۰)، مبانی اقتصاد و مالی رفتاری. انتشارات شرکت اطلاع رسانی و خدمات بورس، ص ۶۴۸.
۹. سعیدی علی، (۱۳۸۶)، مالی رفتاری، فصلنامه بورس، شماره ۶۹، ص ۹-۴.
۱۰. سیف علی اکبر، (۱۳۸۳)، روانشناسی پرورشی، انتشارات آگاه.
۱۱. صدقی خوراسگانی حسین، (۱۳۸۴). بررسی، شناسایی و توصیف سبک‌های غالب سرمایه‌گذاران در بازار سهام تهران، دانشگاه امام صادق (ع)
۱۲. فهیمی دو آب رکسانا، (۱۳۸۹)، بررسی عوامل رفتاری خاص بر تصمیم خرید سرمایه‌گذاران سهام عادی (مطالعه تطبیقی بورس اوراق بهادار تهران و مشهد). مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، شماره سوم.
۱۳. قالیباف اصل سید حسن و نادری معصومه، (۱۳۸۵). بررسی واکنش بیش از اندازه سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق، انتشارات تحقیقات مالی، شماره ۲۱، ص ۹۷-۱۱۲.
۱۴. عبدلی قهرمان، (۱۳۸۶)، نظریه بازی‌ها و کاربردهای آن، انتشارات جهاد دانشگاهی.
۱۵. لشکری محمد و مرتاضی هما، (۱۳۹۰)، نظریه مالی رفتاری و تأثیر آن بر حجم سرمایه‌گذاری افراد در بورس اوراق بهادار تهران، مرکز علوم تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی.

۱۶. محزون، نیما (۱۳۸۹). بررسی ارتباط میان ویژگی‌های فردی، حرفه‌ای و شخصیتی با سوگیری‌های رفتاری متداول در میان سرمایه‌گذاری و فعالان بازار سرمایه دانشکده علوم اقتصادی، تهران.
۱۷. مرادی جواد و احمدی غلامرضا (۱۳۹۰)، تعیین عوامل مؤثر بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکتها در عرصه بازارهای ناقص . مجله پژوهش‌های حسابداری مالی. شماره دوم (پیاپی ۸)، ص ۱۳۶-۱۲۵.
۱۸. یوسفی راحله و شهرآبادی، (۱۳۸۸)، بررسی و آزمون رفتار توده وار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار، مجله مدیریت توسعه و تحول، ص ۶۴-۵۷.
19. Barom, J., (2000), Thinking and deciding (3d. edition), New York : Gambridge Universidge Press.
20. Barberis, N. and Thaler, R., (2003), A Survey of Behavioral Finance, Handbook of the Economice of Finance. G.
21. Barom, N., Shleifer, A. and Vishny, R., (1988), A Model of Investor Sentiment , Journal of Financial Economics, Vol. 49, PP: 307-345.
22. Bentham, J. (1789), AN Introduction To The Principles of Morals and Legislation, Oxford, Glarendon Press.
23. Bishop, M. A. & J. D. Trout, (2004), Epistemology and the Psychology of Human Judgment , NEW York: Oxford University Press.
24. Burt, G., (1962), The Goncept of Gonsciousness. British Journal of Psycology, vol. 53, PP: 229-242
25. Camerer, G. F., (2007), Behavioral Economics : Past , Present , Future.
26. Camerer, G. F., Lowenstein, G., and Rabin, R., (eds), 2003, Advances in Behavioral Economics, Princeton University Press.
27. Chandra, A. (2008). Decision Making in the Stock Market: Incorporating Psychology with Finance. New Delhi. 87
28. Chira, I., Adams, M. I., and Thornton, B. (2008). Behavioral Bias Within The Decision Making Process. Journal of Business & Economics Research 6 (8), PP: 11 – 20 .
29. Danial, K., Hirshleifer, D., and Subrahmanyam. A., (1998), Investor Psychology and Security Market Under- and Overreactions, Journal of Finance Vol . 53 (6), Pp: 1839-1885 .
30. DeBondt, W. F. M. and R. Thaler, (1985), Does the Stock Market Overret? Journal of Finance Vol . XL (3), PP: 793-805.
31. Edwards, (1968), Gonservatism in Human Information Processing, In : Kleinmutz, B. (Ed.), Formal Representation of Human Judgment, Wiley , New York.
32. Fama, E. & French, K. (1992). The Cross – Section of Expected Stock Returns, Journal of Finance. 6 (2), PP: 427-465.
33. Fisher, I., (1928), Money Illusion, (Adelphi, New York).
34. Fredrick, S. W., (2003). Scope (in) sensitivity in elicited valuations, Risk, Decision, and Policy, 3, PP: 109-123.

35. Gild, B., & Kaish, S., (1986), Handbook of Behavioral Microeconomics, JAI
36. Press, Greenwich, GT.
37. Gilovich, T., Griffin, D., and Kahneman, D. (2002). Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment. Cambridge : Cambridge University Press.
38. Greenwald, A., (1980), The Totalitarian Ego: Fabrication and Revision of Personal History, American Psychologist, Vol.35 No.7.
39. Haugen, R. and Jorion, P. (1996), The January Effect: Still There after All These Years, Financial Analysts Journal.52 (1), PP:27-31.
40. Hensel, Ch. R. and Ziemba, W. (1996), Investment Results from Exploiting Turn – of – the – Month Effects, Journal of Portfolio Management.22 (3), PP:17-23.
41. Hirshleifer, D., and Teoh, S. (2003). Herd Behavior and Cascading in Capital Markets: a Review and Synthesis. European Financial Management 9 (1): 25 – 66.
42. Hoffmann, A. O.I., Shefrin, H., and Pennings, J. M.E. (2010). Behavioral Portfolio Analysis of Individual Investors. Working Paper, Maastricht University, and Santa Clara University.
43. Hoorens, V., & Nuttin, J.M. (Jr), (1993), The overvaluation of own attributes: Mere ownership or subjective frequency? Social Cognition, Vol.11, PP:177-200.
44. Jegadeesh, N. and Titman, S., (1993), Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency, Journal of Finance, Vol.48, PP:65-91.
45. Jing, G.U., Hao, C., and Xian, Z. (2013). Influence of Psychological and Emotional Factors on the Venture Enterprise Value and the Investment Decision-Making, Journal of Procedia Computer Science. 17, PP:919-929
46. Kahneman, D. and Slovic, P., (1982), Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases, New York, Cambridge University Press.
47. Kahneman, D. and Tversky, A., (1979), Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk Econometrica, Vol.47 (2), PP:263-291.
48. Kahneman, D. and Tversky, A. (1973). On the psychology of prediction. Psychological Review 80 (4), PP: 237 – 251.
49. Kahneman, D. and Tversky, A. (1971). Belief in law of small numbers. Psychological Bulletin 76 (2), PP: 105 – 110.
50. Kim, K., Nofsinger, A., J, R., (2008). Behavioral finance in Asia, Pacific, Basin Finance Journal 16, PP: 1-7.
51. Katona, (1951), Psychological Analysis of Economics Behavior McGraw Hill.
52. Kunda, Z. (1990), The Gaze for Motivated Reasoning, Psychological Bulletin, Vol.108 (3), PP:319-333.
53. Lieberman, D.A., (1979), Behaviourism and the Mind: A (Limited) Call for a Return to Introspection, American Psychologist, Vol.34, PP:319-333.

54. Lichtenstein, S.& Slovic , P. (1971). Reversals of Preference Between Bids and Choices in Gambling Situations. *Journal of Experimental Psychology*. 89,PP:46-55.
55. Maheran, N., Muhammad, N., Nurazleena ,I. (2008). Investment Decision Behavior: Does Investors Rational or Irrational? Faculty of Business Management, Mara University of Technology, Malaysia.
56. Mittal, M. and Vyas, R. K. (2008), Personality Type and Investment Choice: An Empirical Study, *Journal of Behavioral Finance*, 5 (3), PP: 6-22.
57. Montier, J. (2007), *Behavioral Investing*. John Wily & Sons, Ltd.
58. Montier, J. (2003). *Global Equity Strategy: The Gamblers' Fallacy*, Dresdner Kleinwort Wasserstein.
59. Montier, J. (2002).Cognitive Dissonance. <http://cognitive-dissonance.Behavioural finance.net>
60. Monti, M. & Legrenzi, P. (2009). Investment Decision-Making and Hindsight Bias. Annual Meeting of the Cognitive Science Society. Amsterdam.
61. Muradoglu, G. & Harvey, N. (2012). Behavioral finance: the role of psychological factors in financial decisions, *Review of Behavioral Finance*.4 (2),PP:68-80.
62. Natsoulas,T., (1978),Toward a Model for Gonsciousness in the Light of B.F.Skinner's Gontribution ,*Behaviorism*,Vol.6 (2).PP:139-175.
63. Olsen, R. A. & Constance. M. C, (2001). The influence of gender on the perception and response to investment risk: the case of professional investor, *The Journal of Psychology and Financial Market*. 2 ( 1), PP:29-36.
64. O'Shaughnessy, J. (2005). *What Work on Wall Street: A Guide to the Best Performing Investment Strategies of All Time*. (3rd cd) New York: McGraw- Hill Companies.
65. Pompian, M; Longo, J. M . (2004). A new Paradigm for Practical Application of Behavioral Finance: Creating Investment Programs Based on Personality Type and Gender to Produce Better Investment Outcomes. *the Journal of Wealth Management*, PP: 9-15.
66. Pompian, M. M. (2006). *Behavioral Finance and Wealth Management*. USA: John Wiley & Sons.
67. Raineri,A.,and H.Rachlin, (1993),The Effect of Temporal Constraints on the VALUE OF Money and other Commodities, *Journal of Behavioral Decision-making*,Vol.6.PP:77-94.
68. Rizzi, J.V. (2008). Behavioral Basis of the Financial Crisis. *Journal of Applied Finance* 18 (2), PP:84-96.
69. Roth,A.,I.E, Slonim R,and Barron. G, (2000),Equilibrium and Learning in Economic Environments :The Predictive Value of Approximations ,Discussion paper ,Harvard University, Department of Economics.
70. sargent,T, (1987).Rational Expectations,The New Palgrave:A Dictionary of Economics,Vol 4,PP:76-79.
71. Schacter,D.L., (1999),The Seven Sins of Memory: Insights From Psychology and Gognitive Neuroscience, *American Psychologist*,Vol.54, (3),Pp:182-203.
72. Shefrin,H. (1996),*Rational Expectations*,Gambridge:Gambridge University Press.



73. Simon,H., (1955),A Behavioral Model of Rational Ghoice.Quarterly Journal of Economics, Vol.69,PP:99-118.
74. Simon,H. (1951),A Behavioral Model of Rational Ghoice.Quarterly Journal of Economics, Vol.69,Pp:99-118.
75. Slovic,P., (1972),The End of Behavioral Finance:Implications for Investment Decision Making ,Journal of Finance,September,vol.27,PP:779-799.
76. Smith,A. (1759),The Theory of Moral Sentiments.London:George Bell.
77. Subash, R. (2012). Role of Behavioral Finance in Portfolio Investment Decisions: Evidence from India. Charles University, Prague
78. Tarde,G., (1902),La Psychologie economique ,Flex Alcan.
79. Thaler, R. H. (1999). Mental Accounting Matters. Journal of Behavioral Decision Making 12 (3), PP:183 – 206.
80. Thomas. J.K , (2003). Discussion of Post-Earnings Announcement Drift and Market Participants Information Processing Biases. Review of Accounting Studies 8 (2), PP:347-353..
81. Tversky,A.,and D.Kahneman, (1992), Advances in Prospect theory: Gumulative representation of uncertainty, Journal of Risk and Uncertainty,Vol.5,PP:297-323.

# The Place of Psychological Factors in Economics and Capital Market Behavior

Mahboubeh Kamali Dolatabadi, Nowruz Noorollahzadeh \*

*Department of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

---

## Abstract

Behavioral finance is one of the new topics that has been raised by some financial thinkers in the last two decades and has quickly attracted the attention of professors and experts in this field around the world, so that today these topics have led to the formation of independent studies in science. Has been financed. Assuming rationality of investors as a simple model of human behavior is one of the main foundations of classical financial knowledge and almost all classical financial theories such as portfolio theory, efficient capital market, capital asset pricing model, agency theory and theory Subsidiaries derived from them are affected by this assumption. In terms of behavioral financial knowledge, this assumption is not able to explain the behavior of investors because it is not true. Irrational behavior affects the way investors make decisions. According to this point, this article describes the role of factors that affect investor decision-making. Behavioral finance-based research indicates the entry of many exceptions in financial markets, and their results indicate that psychological phenomena play an important role in determining the behavior of financial markets.

**Keywords:** Behavioral Economics, Behavioral Finance, Psychological Factors, Economics, Market Behavior.

---