

۱- مقدمه:

با ظهور لیبرالیسم اقتصادی و ترکیب اندیشه‌های سیاسی این طیف با فلسفه اثبات‌گرایی اقتصاد نئوکلاسیک شروع به بالیدن کرد. فلسفه کلیه روش‌های شناخت در مکتب نئوکلاسیکی مبتنی بر عقلایی رفتار کردن فرد و بنگاه در اقتصاد است و چنانچه پدیده‌ای حادث شود که با این اصل مغایرت داشته باشد از آن به عنوان تورش یاد می‌شود و یا آن را به عنوان یک استثنا قلمداد می‌کنند. اما با

## مالی رفتاری

دکتر علی سعیدی

مدیر پژوهش توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار

به عامل رفتار انسانی در نظریه‌ها، جزء اصول موضوعه وارد خواهد شد و بیان آن، توضیح واضح‌تر خواهد بود.

حوزه‌ی مالی هم‌اکنون شاهد ورود روش‌های علوم مختلف است. ریاضیات، آمار، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، علوم سازمانی و هم‌چنین فیزیک از جمله علوم هستند که به اندیشمندان و محققان مالی یاری رسانده‌اند و روش‌ها و ابزارهای تحقیقاتی خود را برای مطالعات مالی عرضه کرده‌اند. سهم روان‌شناسی و شاخه‌های مرتبط با آن در حال حاضر بسیار اثرگذار است و بیش‌تر به فرایند تصمیم‌گیری در شرایط مبهم تمرکز دارد.

## ۲- تاریخچه مطالعات رفتاری در اقتصاد و مالی

در طول دوره‌ی کلاسیک، اقتصاددانان و روان‌شناسان ارتباط تنگاتنگ داشته‌اند. به عنوان مثال آدام اسمیت (Smith, 1759) مقاله‌ای در خصوص اصول روان‌شناسی رفتار افراد نگاشت (نظریه‌های احساسات اخلاقی<sup>۴</sup>). جرمی بنتام (Bentham, 1789)<sup>۵</sup> نیز نوشته‌های زیادی در مورد پایه‌های روانشناختی مطلوبیت ارائه داده است. در طول دوران توسعه‌ی اقتصاد نئوکلاسیک، اقتصاددانان کم‌کم خود را از موضوعات روان‌شناسی دور کردند. در طول این دوران اقتصاددانان تلاش می‌کردند تا حوزه‌ی علمی خود را به علوم طبیعی نزدیک کنند با این توضیح که رفتار اقتصادی از مفروضات طبیعت عامل اقتصادی<sup>۶</sup> جدا شد.

موضوع دیگر استفاده از روابط ریاضی در نمونه‌سازی‌های اقتصادی بود تا آن‌جا که رشته‌ی اقتصادسنجی با استقبال زیادی مواجهه و رویکرد ریاضی در اقتصاد به عنوان رویکردی فراگیر تبدیل شد. مفهوم انسان اقتصادی شکل گرفت به

رفتاری<sup>۳</sup>، دیدگاه جدیدی را ایجاد کرده و محققان این حوزه‌ها در حال انجام تحقیقات بر اساس این دیدگاه جدید، هستند. در اقتصاد و حوزه‌ی مالی رفتاری، نقش رفتار انسان به عنوان متغیری اثرگذار بر سایر متغیرهای اقتصادی و مالی که در گذشته در نظر گرفته نمی‌شد، با تأکید بیش‌تری مطالعه می‌شود. خاطر نشان می‌سازد حوزه‌ی مالی رفتاری زیرشاخه‌ای از علوم

”  
در اواسط قرن ۲۰، روان‌شناسی از مباحث اقتصادی جدا شد. البته عوامل متعددی باعث شد مباحث روان‌شناسی مجدداً در تحقیقات اقتصادی راه یابد و اصول اقتصاد رفتاری شکل گیرد.“

مالی نیست، بلکه نحوه‌ی نگرش جدیدی است که انگاره‌ی جدیدی را به تحقیقات و نظریه‌های مالی و اقتصادی افزوده است. به عبارت دیگر به نظریه‌پردازان

”  
موضوع دیگر استفاده از روابط ریاضی در نمونه‌سازی‌های اقتصادی بود تا آن‌جا که رشته‌ی اقتصادسنجی با استقبال زیادی مواجهه و رویکرد ریاضی در اقتصاد به عنوان رویکردی فراگیر تبدیل شد.“

مالی و اقتصادی گوشزد می‌کند که در کنار سایر متغیرها، رفتار انسان را نیز در نظر بگیرند. به اعتقاد تالر (Thaler, 1999) دیر زمانی نخواهد گذشت که واژه‌ی مالی رفتاری از بین خواهد رفت و دیدگاه ایجاد شده به عنوان رویکردی فراگیر به جا خواهد ماند. به عبارت دیگر توجه

3 Behavioral Economics

گسترده شدن مطالعات و توسعه اقتصاد این تورش‌ها و موارد استثنا که در ادبیات اقتصادی از آن‌ها به عنوان معما (Puzzle) یاد می‌شود عده‌ای از اقتصاددانان را بر آن داشت تا اصل رفتار عقلایی را نقد کنند در این مجال به دامنه‌های آن انتقادات که اکنون بیش از همه در حیطه مالی وارد شده پرداخته خواهد شد. امروزه مالی رفتاری از متداول‌ترین زمینه‌های مطالعات بین محققان مالی شده است. به همین دلیل در این نوشتار به پیشینه تاریخی و یکی از مهم‌ترین مباحث آن که همانا نحوه تصمیم‌گیری است پرداخته خواهد شد.

## ۱- دلیل نیاز به مالی رفتاری

حوزه‌ی اقتصاد و مالی، اکنون وارد دوران فکری جدیدی شده است که برخی مفروضات اقتصاد و مالی متعارف را مورد انتقاد قرار داده است. نظریه‌های حوزه‌ی مالی که زاییده‌ی تفکر اندیشمندان علم اقتصاد است با سرعت زیادی در حال شکل‌گیری و تکامل است. با اوج‌گیری تفکرات اثبات‌گرایی<sup>۱</sup> و تلاش تمامی علوم در راستای تبدیل واقعیت‌ها به نمونه‌های کمی، البته به شکلی افراطی، علوم اجتماعی نیز از این قاعده مستثنی نماندند. البته در علوم دقیق و کمی (که البته ماهیت متغیرها از نوع کمی بود) این روند بسیار موفقیت‌آمیز بود، تا آن‌جا که پیشرفت علوم بیش از هر زمان دیگری در طول حیات بشر تجربه شد. برای بسیاری از اندیشمندان اقتصاد نیز فرض بر این قرار گرفت که کمی‌گرایی و استفاده از روش‌های عقلایی پاسخ‌گوی کلیه مسائل موجود و پدیده‌های اقتصادی است. اما بروز تضادهای متعدد منجر به ایجاد نگاهی انتقادی شد که اکنون آن را در روش‌های رفتارگرا شاهد هستیم.

حوزه‌ی مالی رفتاری در کنار اقتصاد

1 Positivism

۲ البته نمی‌توان ناگفته گذارد که برخی علوم غیرمادی نیز در این میان از بین رفته است و در خصوص این‌که آیا این روند پیشرفت علم و آنچه ما آن را علم نام نهاده‌ایم و از ابزارهای آن استفاده می‌کنیم، ما را به سوی حقیقت رهنمون می‌سازد، جای بحث و حدیث است که این نوشته را مجال آن نیست.

4 The Theory Of Moral Sentiments (Adam Smith)

5 Jeremy Bentham

6 Economic Agent

به تشریح رفتار افراد در مورد پس انداز پرداخته که آن را تابع عواملی از جمله خودکنترلی، دوراندیشی و عادت اشخاص تصویر کرده است.

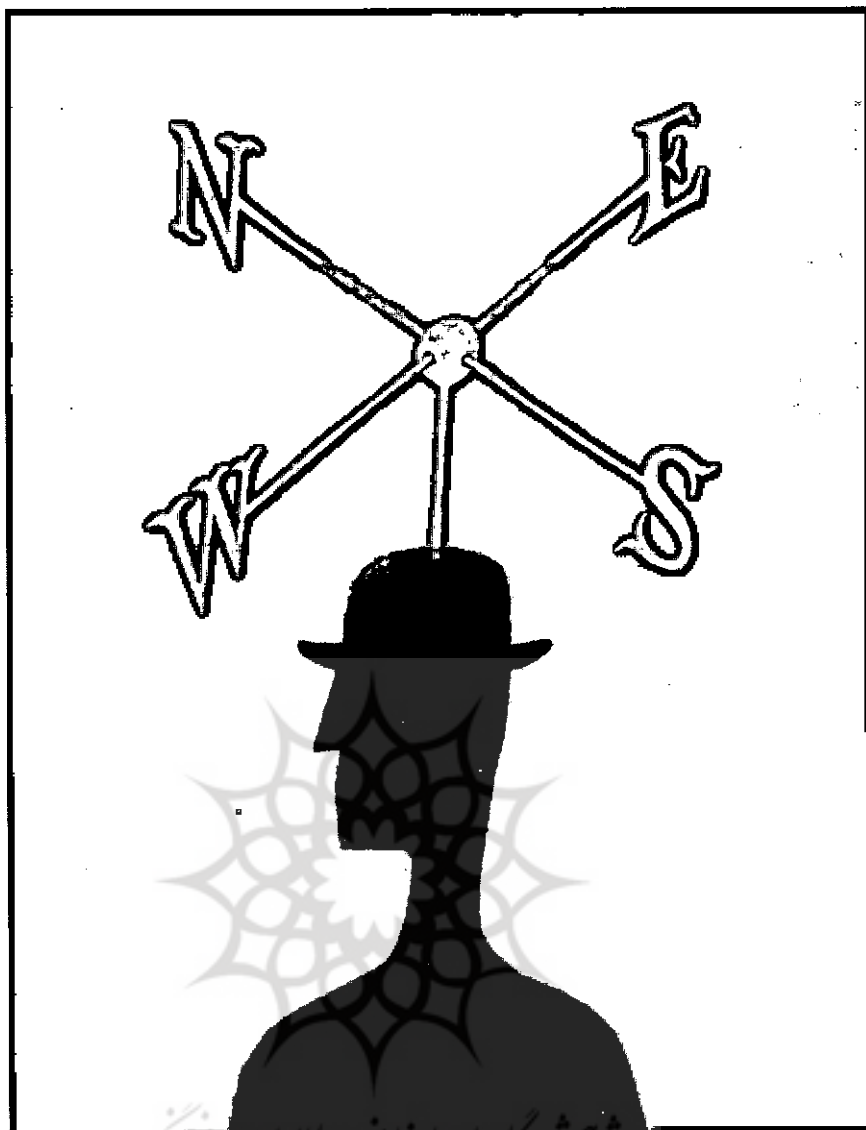
در اواسط قرن ۲۰، روان‌شناسی از مباحث اقتصادی جدا شد. البته عوامل متعددی باعث شد مباحث روان‌شناسی مجدداً در تحقیقات اقتصادی راه یابد و اصول اقتصاد رفتاری شکل گیرد. مطلوبیت مورد انتظار و نمونه‌های مطلوبیت تنزیل شده<sup>۱۱</sup> به عنوان مفروضاتی که شرایط قابل آزمونی برای تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان و مصرف بین‌دوره‌ای ایجاد می‌کردند، به شکل گسترده‌ای مورد پذیرش قرار گرفتند. البته پدیده‌های غیرمعمول<sup>۱۲</sup> به تکرار، مورد مشاهده قرار گرفتند که باعث تغییراتی در این گونه فرضیات شد. علاوه بر این در دهه‌ی روان‌شناسی ۱۹۶۰،

شناختی، مغز انسان را به عنوان ابزار پردازش‌گر اطلاعات معرفی کرد (برعکس نمونه‌های رفتاری). روان‌شناسانی از جمله وارد ادواردز (Edwards، 1968)، آموس تورسکی و دانیل کانمن (Kahneman and Tversky، 1979) نمونه‌های شناختی خود را در خصوص تصمیم‌گیری در شرایط ریسک و عدم اطمینان در مقابل نمونه‌های رفتار عقلایی ارائه کردند.

مقاله‌ی اسلویچ (Slovic، 1972) در حوزه‌ی رفتار فردی سرمایه‌گذاران در خصوص برداشت نادرست افراد از ریسک، نقطه‌ی

11 Discounted Utility Models

12 Anomalies



گونه‌ای که بر عقلانیت تأکید داشت. با این حال تحلیل‌های روان‌شناسی ادامه یافت تا بسیاری از موضوعات را در زمان توسعه‌ی اقتصاد نئوکلاسیک توضیح دهد. از این دست می‌توان به فعالیت‌های فرانسس اجورث<sup>۷</sup>، ویلفردو پارتو<sup>۸</sup>، اروینگ فیشر<sup>۹</sup> و جان مینارد کینز<sup>۱۰</sup> اشاره کرد. این دانشمندان معتقد بودند که پدیده‌های مربوط به روان‌شناسی فردی، قیمت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند. به عنوان مثال، اسمیت اثر پدیده‌ی «خود

برتربینی» را در مشاغل پر خطر مورد بحث قرار داد. در این حالت افراد با توجه به عامل غرور یا اعتماد به نفس بیش از حد، به کارهای سختی دست می‌زنند که باید دستمزد بیش‌تری داشته باشد، لیکن با این عنوان که «این کار سختی نیست» آن کار را انجام می‌دهند. بنابراین، این عامل باعث می‌شود قیمت نیروی کار در چنین مشاغلی از قیمت واقعی کم‌تر شود. کینز در اوایل قرن ۲۰ به عامل توهم پولی اشاره کرد. به این معنا که افراد به ارزش اسمی پول توجه دارند تا به ارزش واقعی آن. در نهایت فیشر در سال ۱۹۲۹ کتابی با عنوان «نظریه‌ی بهره» در مورد توهم پولی نگاشت. فیشر در بخشی از این کتاب

7 Francis Edgeworth

8 Vilfredo Pareto

9 Irving Fisher

10 John Maynard Keynes

عطفی در تحقیقات رفتاری در حوزه مالی بود. یکی از مهم‌ترین مقالات که باعث توسعه‌ی اقتصاد و حوزه‌ی مالی رفتاری شد مقاله‌ی کانمن و تورسکی در سال ۱۹۷۹ با عنوان «نظریه دورنما»<sup>۱۳</sup>: تصمیم‌گیری در شرایط ریسک» (Kahneman and Tversky, 1979) بود که در آن از روش‌های روان‌شناسی شناختی برای توضیح شماری از پدیده‌های غیرمعمول در چارچوب تصمیم‌گیری بر مبنای اقتصاد عقلایی استفاده کردند. سرانجام کنفرانس دانشگاه شیکاگو در سال ۱۹۸۷ و فصلنامه‌ی اقتصاد (یادبود آموس تورسکی) که به موضوعات اقتصاد رفتاری اختصاص یافته بود، نقطه‌ی عطفی در توسعه‌ی تحقیقات مشابه شد. گستردگی تحقیقات مالی و یافتن پدیده‌های غیرمعمول و استثناات در واقعیت‌های بازار سهام و به‌طور گسترده‌تری در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری که نمونه‌های متعارف در نظریه‌های پیشرفته سرمایه‌گذاری قادر به تبیین آن نبودند، محققان را به سمت مطالعات رفتاری در دهه‌ی ۱۹۹۰ به شکل گسترده‌تری رایج شد. دی‌بونت و تالر در سال ۱۹۸۵ نشان دادند وقتی سهام بر مبنای بازدهی ۳ تا ۵ سال به شکل تاریخی رتبه‌بندی می‌شوند، سهامی که در گذشته بازدهی بیش‌تری داشته‌اند (برندگان تاریخی)<sup>۱۴</sup> در سال‌های بعد بازدهی کم‌تری ارائه داده‌اند (بازندگان آتی)<sup>۱۵</sup>. البته آن‌ها این رفتار بازدهی را به عکس‌العمل بیش از حد و کم‌تر از حد<sup>۱۶</sup> سرمایه‌گذاران نسبت داده‌اند. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران در مقابل برندگان تاریخی بیش از حد خوش‌بین و در مقابل بازندگان تاریخی بیش از حد بدبین بوده‌اند که البته همین امر خود منجر به فاصله‌ی قیمت‌های ذاتی و قیمت‌های

بازار می‌شود.

در سال ۱۹۹۲ کانمن و تورسکی نظریه دورنما را توسعه دادند و «نظریه دورنمای تجمعی»<sup>۱۷</sup> (Kahneman and Tversky, 1992) را ارائه دادند که بسیاری از تحقیقات قبیل از آن را به صورت یک

در سال ۱۹۹۸ دانیل، هیرشفر و سابرامانیام (Daniel et al., 1998) مقاله‌ی «روان‌شناسی سرمایه‌گذار و عکس‌العمل بیش از حد و کم‌تر از حد بازار سهام» را مطرح کردند. در این مقاله پدیده‌ی فراطمینان و خوداسنادی تبیین شد.

نظریه منسجم ارائه کرد. از آن به بعد نیز مطالعات تجربی زیادی مفروضات و نتایج این نظریه را تأیید کرده است. مقاله‌ی جیگادیش و تیتمن در سال ۱۹۹۳ (Jegadeesh and Titman, 1993) غیرعادی دیگری را نشان داد که سهام دارای بازده بالاتر در طول ۶ ماه گذشته، در سال بعد بازدهی بیش‌تری را به نسبت

دی‌بونت و تالر در سال ۱۹۸۵ نشان دادند وقتی سهام بر مبنای بازدهی ۳ تا ۵ سال به شکل تاریخی رتبه‌بندی می‌شوند، سهامی که در گذشته بازدهی بیش‌تری داشته‌اند (برندگان تاریخی) در سال‌های بعد بازدهی کم‌تری ارائه داده‌اند (بازندگان آتی).

سهام دارای بازده کم‌تر ایجاد می‌کند. در سال ۱۹۹۸ دانیل، هیرشفر و سابرامانیام (Daniel et al., 1998) مقاله‌ی «روان‌شناسی سرمایه‌گذار و عکس‌العمل

بیش از حد و کم‌تر از حد بازار سهام»<sup>۱۸</sup> را مطرح کردند. در این مقاله پدیده‌ی فراطمینان<sup>۱۹</sup> و خوداسنادی<sup>۲۰</sup> تبیین شد. در همان سال یعنی سال ۱۹۹۸ دو مقاله‌ی دیگر در بیان عکس‌العمل بیش از حد و کم‌تر از حد توسط باربریز، شیفر و ویشنی (Barberis et al., 1998) ارائه شد.

در نهایت جایزه‌ی نوبل اقتصاد در سال ۲۰۰۲ به دانیل کانمن به علت تحقیقات گسترده‌اش در کاربرد روان‌شناسی در اقتصاد اعطا شد و بدین ترتیب حوزه‌ی گسترده‌ای از تحقیقات مورد توجه محققان قرار گرفت. آموس تورسکی به عنوان همکار کانمن در طول سال‌ها تحقیق تیمی، در سال ۱۹۹۶ در گذشت و چون جایزه‌ی نوبل به افراد زنده تعلق می‌گیرد، کانمن به دریافت جایزه‌ی نوبل نائل آمد که البته همکاری‌های تورسکی در سال‌های تحقیق را یادآور شد.

### ۳- تعریف مالی رفتاری

حوزه‌ی مالی رفتاری عبارت است از مطالعه‌ی عامل رفتار سرمایه‌گذاران خصوصاً در بازار سرمایه که بر عوامل روان‌شناختی تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان اثر می‌گذارد. حوزه‌ی مالی رفتاری و اقتصاد رفتاری در ارتباط نزدیک با یکدیگرند. رفتار سرمایه‌گذاران که از عوامل مختلفی از جمله ادراک و حس آنان سرچشمه می‌گیرد، بر فرایند تصمیم‌گیری آنان تأثیر می‌گذارد. بنابراین انتخاب سرمایه‌گذاری، تخصیص منابع پولی، قیمت و بازدهی، تابعی از رفتار سرمایه‌گذاران است. نمونه‌های رفتاری، نظریه‌های کلاسیک اقتصادی و مالی را با نظریه‌های روان‌شناسی ادغام کرده و با دیدگاهی وسیع‌تر، وقایع بازار سرمایه را توضیح می‌دهد.

### ۴- عقلانیت و رفتارگرایی

18 Investor Psychology and Security Market Under and Overreaction

19 Overconfidence

20 Self-Attribution Theory

17 Cumulative Prospect Theory (CPT)

13 Prospect Theory

14 Past Winner Money Investors

15 Future Lossers

16 Overreaction and Underreaction

در نمونه‌های مورد استفاده در رویکرد رفتاری مالی، مفروضات مبتنی بر عقلانیت کامل عامل اقتصادی کنار گذاشته شده است. در حقیقت وجود پدیده‌های غیر معمول و تکرار این پدیده‌ها و ناتوانی نمونه‌های مبتنی بر عقلانیت کامل برای توضیح آن، محققان را بر آن داشت تا علل آن را بیابند و رویکرد جدیدی پایه‌گذاری کنند. در اقتصاد کلاسیک و در نتیجه مالی پیشرفته، عقلانیت یعنی پافشاری بر مفروضات نظریه مطلوبیت انتظاری زاییده‌ی فون نیومن و مورگن سترن (von Neumann & Morgenstern) (1947) و این‌که عامل اقتصادی تمامی اطلاعات مورد نیاز را در دسترس داشته و ضمناً از تمامی اطلاعات در تصمیمات، و از نظر مالی پیشرفته در قیمت‌گذاری اوراق بهادار، استفاده می‌کند. دو فرض اصلی رویکرد عقلانیت کامل شامل بیشینه‌سازی مطلوبیت نهایی و رفتار کاملاً عقلایی عامل اقتصادی کنار گذاشته شده است. در اقتصاد کلاسیک فرض بر این است که افراد دارای انتظارات ثابت و قابل شناختی هستند و این‌که افراد به دنبال به حداکثر رسانی انتظارات خود هستند.

گروه دیگر بر این باورند که انسان در عقلانسی برخوردار کردن با مسائل با محدودیت‌هایی مواجه است. سایمون (Simon, 1955) عقلانیت محدود را به جای عقلانیت کامل در نمونه‌های تصمیم‌گیری پیشنهاد کرد و در استفاده از نظریه مطلوبیت انتظاری به عنوان نمونه رفتار انسان در تصمیم‌گیری و بیشینه‌سازی مطلوبیت نهایی ایجاد تشکیک کرد. بر اساس این ایده، کانمن و تورسکی نمونه تصمیم‌گیری شهودی را ارایه کردند، که در آن افراد به علت ناتوانی یا وجود محدودیت در استفاده از روش‌های کاملاً عقلایی در تصمیم‌گیری، به قواعد سرانگشتی بسنده می‌کند.

مطالعات رفتاری انتظارات را به شیوه‌ای واقعی‌تر تعریف می‌کنند. شرایط مبهم‌آتی و اشتباهات شناختی که در روان‌شناسی انسان ریشه دارد، باعث می‌شود

سرمایه‌گذاران اشتباهات سیستماتیک در شکل‌گیری انتظارات خود داشته باشند. در رویکرد رفتاری به مالی، دو اصل یعنی محدودیت در آریترایژ و دیگری دخالت مسائل روانشناختی در رابطه با تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و به همین

در نهایت جایزه‌ی نوبل اقتصاد در سال ۲۰۰۲ به دانیل کانمن به علت تحقیقات گسترده‌اش در کاربرد روان‌شناسی در اقتصاد اعطا شد و بدین ترتیب حوزه‌ی گسترده‌ای از تحقیقات مورد توجه محققان قرار گرفت.

علت احتمال خطای عامل اقتصادی وجود دارد. محدودیت در آریترایژ یعنی سرمایه‌گذاران به راحتی نمی‌توانند از فرصت‌های آریترایژی استفاده کنند، چرا که این فرض مستلزم ایجاد شرایط خاصی از جمله پذیرش سطوح مختلف ریسک و تحمل هزینه‌های معاملاتی است و در نتیجه تعادل بازار وجود ندارد. از طرفی می‌دانیم بسیاری از مسائل مالی از جمله موضوع ارزش‌گذاری اوراق بهادار و

حوزه‌ی مالی رفتاری عبارت است از مطالعه‌ی عامل رفتار سرمایه‌گذاران خصوصاً در بازار سرمایه که بر عوامل روانشناختی تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان اثر می‌گذارند.

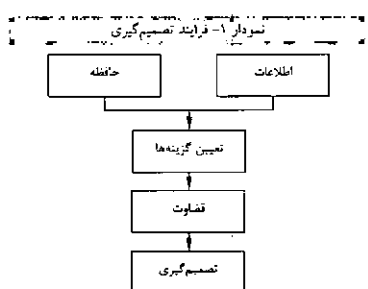
خصوصاً اوراق مشتقه با فرض آریترایژ به انجام می‌رسد. بنابراین حوزه‌ی مالی رفتاری روش‌های ارزش‌گذاری اوراق مشتقه را نمی‌پذیرد. اصل دیگر دخالت عوامل روانشناختی سرمایه‌گذاران است

که با مطالعه‌ی آن می‌توان خطای اشخاص را هنگام قضاوت و تصمیم‌گیری بررسی کرد.

## ۵- فرایند تصمیم‌گیری و رویکرد مالی رفتاری

استفاده از مطالعات روان‌شناسی اجتماعی، انسان‌شناسی و روان‌شناسی شناختی در تحلیل بازار سهام و نیز **تصمیمات** سرمایه‌گذاران موفقیت‌های چشم‌گیری داشته است. در حقیقت با مشاهده‌ی بازار سهام به عنوان مجموعه‌ای کاملاً تعریف شده، حاوی رفتار کاملاً عقلایی و منظم (البته به نظم قابل فهم و ساده شده) و به دور از در نظر گرفتن عوامل رفتاری مشارکت‌کنندگان در بازار، بخش بزرگی از واقعیت‌ها از نظر دور مانده و منجر به اشتباهات تحلیلی می‌شود.

فرایند تصمیم‌گیری را به صورت شکل زیر می‌توان ترسیم کرد:

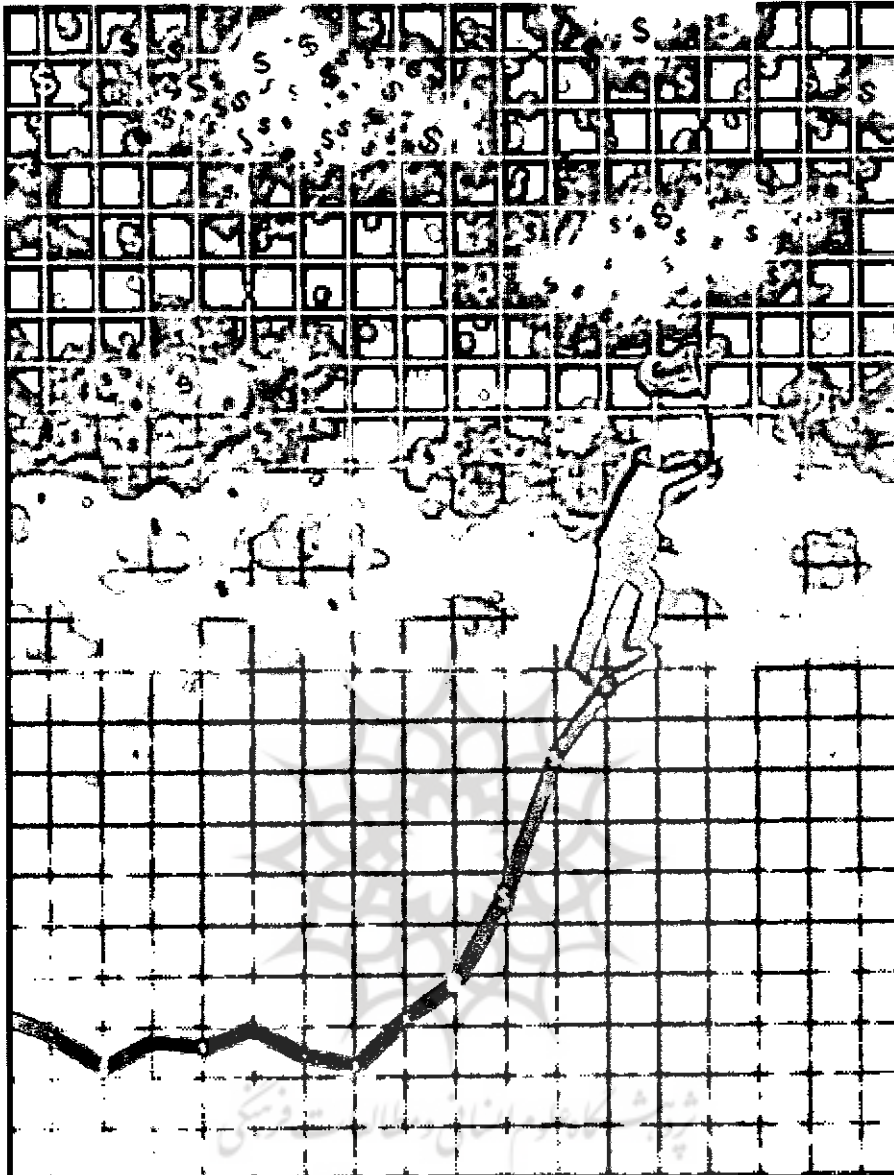


با توجه به فرایند فوق، تورش‌های رفتاری در تعیین گزینه‌ها و قضاوت رخ می‌دهند، البته حافظه و اطلاعات اگر به شکل کامل عمل نکنند، خود باعث تورش در تصمیم‌گیری خواهند شد.

منابع تورش در تصمیم‌گیری به اختصار در زیر آمده‌اند:

- ۱) **عقلانیت محدود** و این‌که انسان در شناخت دچار تورش می‌شود.
- ۲) **محدودیت زمانی** افراد در دوره‌های زمانی کوتاه‌مدت، باید تصمیمات زیادی اتخاذ کنند، بنابراین وقت کافی برای بررسی دقیق وجود ندارد.
- ۳) **عوامل احساسی** بر قضاوت انسان‌ها اثر می‌گذارد.
- ۴) **عوامل اجتماعی** و تعلق انسان به





جامعه باعث می‌شود در تصمیم‌گیری‌ها برخی متغیرهای اجتماعی (از قبیل توجه به تصمیمات گروهی) را در نظر گیرد. مطالعه‌ی فرایند تصمیم‌گیری و تورش‌های مربوطه، ما را در تحلیل واقعیت‌های بازار سرمایه و توصیه‌های سرمایه‌گذاری توانا خواهد ساخت.

#### منابع

1. Barberis, N. and A. Shleifer, and R. Vishny (1998), "A model of investor sentiment", *Journal of Financial Economics* 49, pp:307-343.
2. Barberis, N. and M. Huang, and T. Santos (2001): "Prospect Theory and Asset Prices", *Quarterly Journal of Economics*, 116, Pp: 1-53.
3. Bentham, J. (1789), "An introduction to the principles of morals and legislation", Oxford, Clarendon Press
4. Jegadeesh, N. and S. Titman (1993), "Returns to buying winners and selling losers: implications for stock market efficiency", *Journal of Finance* 48, 65-91
5. Kahneman, D and A. Tversky (1984) "Choices, Values and Frames", *American Psychologist*, No. 4, Pp: 341-50
6. Kahneman, D and A. Tversky (2000), "Choices, values, and frames", New York: Cambridge University Press, Pp: 673-692
7. Kahneman, D. (2003), "Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics", *American Economic Review* 93, Pp: 1449-1475
8. Kahneman, D. and A. Tversky (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk", *Econometrica*, Volume 47, Issue 2 (Mar., 1979), Pp: 263-291
9. Simon, H. (1955), "A behavioral model of rational choice", *Quarterly Journal of Economics* 69, Pp:99-118
10. Thaler, R. H. (1985), "Mental accounting and consumer choice", *Marketing Science* 4, Pp: 199-214
11. Thaler, R. H. (1990), "Anomalies: Saving, Fungibility, and Mental Accounts", *The Journal of Economic Perspectives*, Volume 4, Issue 1 (Winter), Pp: 193-205.
12. Thaler, R. H. (1999), "The End of Behavioral Finance", *Financial Analyst Journal*, November/December, Pp: 12-17