

Research Paper

## A Study On the Role of Information Sources on the Relationship between Personality Characteristics and the Behavior of Personal Investors in Tehran Stock Exchange

Mohamadhasan Ebrahimi Sarv Oulia<sup>1</sup>, Meysam Amiry<sup>2</sup>,  
Mohamadreza Meraji<sup>3</sup>

### Abstract

The main question of this research is to address the role of personality characteristics and information sources on the behavior of personal investors. The statistical population of the study is all real investors over 18 years old who are engaged in stock trading. The sample size is 384. SPSS and Smart PLS softwares were used to analyze the data obtained from the questionnaire. Structural equation modeling indices using partial least squares method were used to demonstrate the validity of the findings of the research model. The results of the factor analysis shows a significant positive relationship between neuroticisms, extraversion and number of investor trades. On the other hand, there is a significant negative relationship between openness, consistency and number of transactions. The use of financial advisory services by professionals moderates the relationship between the number of investor transactions with openness personality and conscientiousness negatively and psychologically. On the other hand, word of mouth communication, as another source of information, positively moderates the relationship between the number of investor trades with the adjustment personality trait and the negative investor tempered ones.

**Keywords:** Conscientiousness, Extraversion, Agreeableness, Neuroticisms, Financial advice

**JEL:** G41

- 
- 1 . Assistant Professor, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabai University, Email: ebrahimi.mohammad86@yahoo.com
  - 2 . Assistant Professor, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabai University, Email: amiry82@yahoo.com
  - 3 . Master of Financial Management, Allameh Tabatabai University, (Corresponding Author), Email: m.meraji@mail.com

ht tps ://j fm al zahra. ac. i r /

مقاله پژوهشی

## بررسی نقش منابع اطلاعاتی بر رابطه میان ویژگی‌های شخصیتی و رفتار معاملاتی

### سرمایه‌گذاران حقیقی در بورس اوراق بهادار تهران<sup>۱</sup>

محمد حسن ابراهیمی سروعلیا<sup>۲</sup>، میثم امیری<sup>۳</sup>، محمدرضا معراجی<sup>۴</sup>

## چکیده

سؤال اصلی این پژوهش نقش ویژگی‌های شخصیتی و منابع اطلاعاتی بر رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران حقیقی است. جامعه آماری پژوهش کلیه سرمایه‌گذاران حقیقی بالای ۱۸ سال هستند که خود به معاملات سهام مبادرت می‌ورزند. تعداد نمونه برگزیده، ۳۸۴ نفر هست. جهت تحلیل داده‌های به‌دست آمده از پرسشنامه، از نرم‌افزارهای SPSS و Smart PLS استفاده شده است. جهت نشان دادن اعتبار یافته‌های مدل پژوهش از شاخص‌های برازش مدل‌های معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی استفاده شد. نتایج به‌دست آمده از تحلیل عاملی نشان می‌دهد بین روان رنجوری، برونگرایی و تعداد معاملات رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از طرف دیگر بین گشودگی، سازگاری و تعداد معاملات رابطه منفی و معناداری وجود دارد. استفاده از خدمات مشاوره مالی از متخصصان، رابطه میان تعداد معاملات سرمایه‌گذاران با ویژگی شخصیتی گشودگی و وظیفه‌شناسی را به صورت منفی و روان رنجور را به صورت مثبت تعدیل می‌کند. از سوی دیگر ارتباطات کلامی به عنوان منبع اطلاعاتی دیگر، رابطه میان تعداد معاملات سرمایه‌گذاران با ویژگی شخصیتی سازگاری را به صورت مثبت و سرمایه‌گذاران روان رنجور را به صورت منفی تعدیل می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** وظیفه‌شناسی، برونگرایی، سازگاری، روان رنجوری، مشاوره مالی از متخصصان.

طبقه‌بندی موضوعی: G41

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/jfm.2020.28138.2199

۲. استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی، Email: ebrahimi.mohammad86@yahoo.com

۳. استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی، Email: amiry82@yahoo.com

۴. کارشناسی ارشد مدیریت مالی دانشگاه علامه طباطبائی، نویسنده مسئول، Email: m.meraji@mail.com

## مقدمه

اکثر نظریه‌های اقتصادی و مالی بر این فرض استوارند که سرمایه‌گذاران در زمان تصمیم عقلایی عمل می‌کنند که این، با نظریه «انسان اقتصادی عقلایی» منطبق است. سرمایه‌گذاران به هنگام سرمایه‌گذاری تمامی جوانب را در نظر می‌گیرند و عقلایی‌ترین تصمیم را اتخاذ می‌کنند. خصوصاً سرمایه‌گذاران باید به سمت مطلوب‌ترین ترکیب ریسک و بازده مورد انتظار در نقطه مماس بر منحنی بی‌تفاوتی شخصی سرمایه‌گذار که حداکثر مطلوبیت را با توجه به فرصت‌های سرمایه‌گذاری در دسترس، نشان می‌دهد حرکت کنند (اسکندریان، ۱۳۹۰). مقالات متعددی در سال‌های اخیر زیربنایی‌ترین فرضیه این تئوری را به چالش کشیده‌اند. دانش مالی رفتاری با استناد به نمونه‌های بسیار زیادی از رفتار غیر عقلایی و اشتباهات مکرر در ارزیابی، باعث تردید در اصل انسان عقلایی گردیده است. عرصه ظهور علوم رفتاری در مباحث مالی، یک رویکرد جدید نسبت به مطالعات بازارهای مالی است. این رویکرد به این موضوع می‌پردازد که برخلاف مباحث و نظریه‌های مالی استاندارد، گرایش‌های رفتاری و شناختی می‌تواند بر قیمت‌داری‌های مالی تأثیرگذار باشد. برخی از رفتارهای سرمایه‌گذاران با معیارهای پذیرفته‌شده طی سال‌های نه‌چندان دور همخوانی نداشته و ناقض آن‌ها هستند (پمپین، ۱۳۸۸) که به این رفتارهای غیر عقلایی، تورش‌های رفتاری یا سوگیری‌های رفتاری گفته می‌شود. شخصیت یکی از عواملی است که موجبات تورش‌های رفتاری را پدید می‌آورد (پمپین، ۱۳۸۸). شخصیت از جمله عوامل روانی است که در تمامی رفتارهای انسانی نقش بارز و مشخص دارد چنانچه در مدیریت منابع انسانی نیز یکی از عوامل اساسی برای تعیین شغل و حرفه افراد است (کاکه پور، ۱۳۹۲). ماهیت پیچیده ابزارها و بازارهای مالی و تغییرات سریع آنان سرمایه‌گذاران را برای مواجهه با آن دچار مشکل کرده است (لوساردی و میتچل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). موضوع تورش‌های رفتاری علی‌الخصوص در میان سرمایه‌گذاران حقیقی که برای خود معامله می‌کنند از اهمیت بیشتری برخوردار است. پژوهش‌های متعددی در بازار سهام حاکی از پیروی سرمایه‌گذاران حقیقی از جو بازار و شایعات دیداری و استفاده کمتر از تحلیل‌های علمی، مشاوره از متخصصان مالی و اطلاعات بنیادی است (محسنی پور، ۱۳۹۱). از طرفی یکی از عوامل مؤثر در اخذ تصمیم در خصوص معاملات سهام، اخذ مشاوره مالی قبل از انجام معامله است. سرمایه‌گذاران توانایی کسب اطلاعات از منابع اطلاعاتی متعددی را دارند. این منابع اطلاعاتی به دودسته منابع اطلاعاتی تخصصی

1 . Lusardi &amp; Mitchell

و غیر تخصصی تقسیم‌بندی می‌گردد. منابع اطلاعاتی تخصصی شامل مشاوره از متخصصان مالی و منابع اطلاعاتی غیر تخصصی همانند گرفتن اطلاعات از دوستان، آشنایان، همکاران و ... است (تونی، فانگ و اقبال، ۲۰۱۷). با عنایت به تأثیر منابع اطلاعاتی بر تصمیمات مالی سرمایه‌گذاران و با توجه به توانایی محدود سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری در شرایط نا اطمینان به نظر می‌رسد، پژوهش‌های مالی در زمینه تأثیر کیفیت مشاوره بر رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران امری لازم و ضروری تلقی می‌گردد. همچنین با توجه پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه مالی رفتاری و سنجش اثرات ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران بر رفتار معاملاتی آنان، جای خالی این‌گونه پژوهش‌های رفتاری در بازار مالی ایران به‌خوبی احساس می‌گردد. لذا در مطالعه حاضر به دنبال بررسی این موضوع خواهیم بود که چگونه کیفیت مشاورات مالی اخذشده توسط سرمایه‌گذاران حقیقی بر رابطه میان ویژگی‌های شخصیتی و رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران می‌گذارد. در بخش‌های بعدی به مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش، روش‌شناسی پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها و در آخرین بخش به تحلیل نتایج و ارائه پیشنهادها پرداخته خواهد شد.

### مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

افراد برای سرمایه‌گذاری، عوامل بسیار زیادی را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهند. تصمیم‌های سرمایه‌گذاران تحت تأثیر عوامل متعددی از قبیل عوامل بیرونی (شرایط اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، میزان تبلیغات، مسائل درون شرکتی و ...) و عوامل درونی (عوامل روانی شامل: عوامل بیوریتی، قدرت تحلیل ذاتی، کسب پرستیژ (وجهه) سهامداران بودن، انطباق تصویر ذهنی خریدار و تصویر واقعی شرکت، میزان درجه ریسک‌پذیر، میزان اعتماد به نفس). به‌مانند کوه یخی که در آب فرو رفته و فقط قله و نوکان (عوامل بیرونی) از سطح آب بیرون و قابل مشاهده است و بیشترین بخش کوه یخ (عوامل درونی) در زیر سطح آب پنهان است. در تصمیم‌های سرمایه‌گذاران فرض بر این است که تصمیم‌گیری عقلایی هست، ولی همواره افراد در تصمیم‌گیری‌های خود احساسات و شناخت‌های خود را دخالت داده و یا تحت شرایط مختلف امکان رفتار عقلایی در تصمیم‌گیری از افراد سلب می‌گردد. عواملی همچون احساسات (خشم، اضطراب و ...)، فرهنگ، شخصیت، دین و ایدئولوژی نقش بسزایی در رفتار افراد در موقعیت‌های مختلف تصمیم‌گیری دارند.

ویژگی‌های شخصیتی: از شخصیت تعاریف متعدد و گوناگونی ارائه شده است. تعاریف متعدد از شخصیت نشانگر آن است که تمامی معانی شخصیت را نمی‌توان در یک نظریه خاص یافت بلکه در حقیقت تعریف شخصیت به نوع تئوری و نظریه هر دانشمند بستگی دارد. پروین و جان تعریف زیر را به‌عنوان تعریف عملی شخصیت پیشنهاد می‌کنند: «شخصیت بیانگر آن دسته از ویژگی‌های فرد یا افراد است که الگوهای ثابت فکری و رفتاری را در برمی‌گیرد» (پروین و جان، ترجمه جوادی و کدیور، ۱۳۸۱: ۵۲). در مورد ابعاد شخصیتی نیز نظرات گوناگون و متفاوتی ارائه شده است. یکی از این نظریات مدل پنج عاملی مک کری و پوش نوار (۱۹۸۷) است. این مدل شخصیت افراد را به پنج بعد: روان‌آزردگی خوبی، برون‌گرایی، گشودگی، سازگاری و وظیفه‌شناسی تقسیم می‌کند (تقوا و عبدالهی، ۱۳۹۲). دیگمن<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) معتقد است که طرح پنج عاملی، ساختار ویژگی‌های شخصیت را نشان می‌دهد و محصول چهار دهه تلاش و کوشش علمی در این زمینه است. مجموعه پژوهش‌های تجربی گلدبرگ<sup>۲</sup> (۱۹۹۰ و ۱۹۹۳) بر اساس نظر ماتیوز و دیری<sup>۳</sup> (۱۹۹۸) بسیار فراگیر و همه‌جانبه بوده، تأییدکننده نظریه پنج عامل بزرگ است. اکثر آنچه روانشناسان تحت عنوان شخصیت تعریف می‌کنند توسط این مدل خلاصه شده است و این مدل کاربرد بالایی در جمع‌آوری و طبقه‌بندی مفاهیم مختلف و اندازه‌گیری‌های گوناگون دارد. بر اساس این نظریه افراد مختلف را می‌توان بر اساس الگوهای ثابت فکری، احساسی و رفتاری طبقه‌بندی کرد. این الگوهای رفتاری ثابت به صورت کمی برآورد شده است. بر پایه تعریف جان و سرواستاوا<sup>۴</sup> (۱۹۹۹) برون‌گرایی بیانگر وجود رویکردی پارانرژی به جهان مادی و اجتماعی در فرد است که ویژگی‌هایی مانند مردم‌آمیزی، فعال بودن، قاطعیت و جرئت را شامل می‌شود. سازگاری نشانگر جهت‌گیری اجتماعی و جامعه‌پسند در مقابل نگرش خصمانه نسبت به دیگران است که ویژگی‌هایی مانند نوع‌دوستی، خوش‌قلبی، اعتماد و فروتنی را شامل می‌شود. وظیفه‌شناسی توصیف‌کننده قدرت کنترل تکانه‌ها، به صورت که جامعه مطلوب می‌داند و تسهیل‌کننده رفتار تکلیف‌محور و هدف‌محور است و ویژگی‌هایی مانند تفکر پیش از عمل، به تأخیر اندازی ارضای خواسته‌ها، رعایت قوانین و هنجارها و سازمان‌دهی و اولویت‌بندی تکالیف را در برمی‌گیرد. روان‌آزردگی خوبی به معنی گرایش به تجربه هیجانات منفی (مانند احساس اضطراب، نگرانی، غم و تنش) در مقابل ثبات هیجانی و خونسردی است. گشودگی توصیف‌کننده گسترده‌گی، عمق، پیچیدگی و خلاقانه بودن زندگی ذهنی و تجربه‌ای فرد در مقابل داشتن ذهنی بسته است.

- 
- 1 . Digman
  - 2 . Goldberg
  - 3 . Matthews & Deary
  - 4 . John & Srivastava

رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران: رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران حقیقی عبارت است از تعداد معاملات آنان در مدت زمان مشخص (تونی، فانگ و اقبال، ۲۰۱۷). رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران حقیقی متغیر وابسته پژوهش است که از طریق پاسخ به پرسش «معمولاً شما هر چند وقت یکبار به خرید یا فروش سهام می‌پردازید؟» جمع‌آوری می‌شود (آبرئو و مندرس، ۲۰۱۲ گراهام و همکاران، ۲۰۰۹).

منابع اطلاعاتی: با توجه به پژوهش‌های قبلی صورت گرفته (آبرئو و مندرس، ۲۰۱۲<sup>۲</sup> و دوراند و همکاران، ۲۰۰۸<sup>۳</sup>) دو منبع اطلاعاتی قابل توجه سرمایه‌گذاران حقیقی در اتخاذ تصمیمات مالی، مشاوره مالی از متخصصان و ارتباط کلامی است. مشاوره مالی از متخصصان یک منبع تخصصی است (آبرئو و مندرس، ۲۰۱۲) که سرمایه‌گذاران آن را از طریق افراد متخصص مثل مشاوران سرمایه‌گذاری و کارگزاران دریافت می‌کنند. در مقابل ارتباطات کلامی یک پدیده غالب در میان سرمایه‌گذاران است که در آن، برای کسب اطلاعات از افراد غیرمتخصص استفاده می‌شود (ایکاوچ و ویسنبرگ، ۲۰۰۷). این افراد شامل دوستان، خانواده، همکاران و سایر افراد نزدیک به سرمایه‌گذار هستند.

آبرئو و مندرس (۲۰۱۱) به بررسی شدت رابطه بین تعداد معاملات و اطلاعات کسب‌شده و ارتباط آن با منابع اطلاعاتی مورد استفاده سرمایه‌گذاران و فرا اعتمادی آنان پرداختند. نتایج حاصل از این پژوهش که در بورس کشور پرتقال انجام شده بود حاکی از آن بود که به میزانی که سرمایه‌گذاران برای کسب اطلاعات وقت می‌گذارند معاملات بیشتری در ابزارهای مالی انجام خواهند داد. این نتایج در سرمایه‌گذاران با ویژگی‌های مختلف شامل متغیرهای جمعیت‌شناختی و اقتصادی متفاوت، تجربه، شیوه سرمایه‌گذاری و درجه ریسک‌گریزی مورد تأیید واقع شده است. نتایج این پژوهش، رابطه مثبت و قوی بین سرمایه‌گذاری در کسب اطلاعات و تعداد معاملات در دارایی‌های مالی را نشان می‌دهد. رابطه میان این دو متغیر، به منابع اطلاعاتی که سرمایه‌گذار مورد استفاده قرار می‌دهد بستگی دارد. همچنین سرمایه‌گذاران دارای تورش رفتاری فرا اعتمادی و سایر سرمایه‌گذاران از منابع اطلاعاتی مختلفی بهره می‌برند. سرمایه‌گذاران فرا اعتماد، هنگام جمع‌آوری اطلاعات به صورت مستقیم از منابع اطلاعاتی تخصصی، معاملات بیشتری انجام می‌دهند. کرامر (۲۰۱۲) در بررسی سرمایه‌گذاران هلندی به نتایج متناقضی با یافته‌های قبلی رسید. وی در پژوهش خود نشان داد که سرمایه‌گذارانی که از مشاوره مالی استفاده می‌کنند نسبت به سایر سرمایه‌گذاران معاملات بیشتری انجام می‌دهند. او دلیل این امر را کارمزدهایی که مدیران از معاملات بیشتر می‌برند، می‌داند. یانگ، اجسو و تو (۲۰۱۲) دریافتند که مشاوران مالی اعتماد سرمایه‌گذاران و

- 1 . Graham et al
- 2 . Abreu & Mendes
- 3 . Durand et al
- 4 . Ivković & Weisbenner

حجم معاملاتی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن بود که اگر سرمایه‌گذاران از ویژگی‌های برونگرایی و وظیفه‌شناسی برخوردار باشند، احتمال بیشتر شدن معاملات آنان ناشی از افزایش اعتماد وجود خواهد داشت. افراد برونگرا توانایی به دست آوردن اطلاعات گوناگونی از شبکه دوستان خود را دارند. اگر مشاور مالی اطلاعات صحیحی به این افراد بدهد منجر به افزایش اعتماد به نفس آن‌ها خواهد شد که نتیجه‌اش معاملات بیشتر خواهد بود. کارابولوت (۲۰۱۳) در مقاله خود با عنوان «مشاوره مالی بهبودی به سمت بدتر شدن» به دنبال بررسی نقش مشاوران مالی در پرتفوی‌های اشخاص حقیقی است. وی در این پژوهش اذعان می‌کند که مشهود است همکاری با مشاوران مالی برای اشخاص حقیقی ارزش افزوده ایجاد خواهد کرد اما نمایندگی مالی متخصصان به صورت مستقیم و غیرمستقیم هزینه‌هایی ایجاد می‌کند که بخشی یا تمام فواید ممکن مشاوره مالی را از بین خواهد برد. یافته‌ها حاکی از آن دارد که مشاوران تعداد معاملات کمتری انجام می‌دهند. یافته‌ها حاکی از آن است مشتریانی که بر اساس قواعد سرانگشتی خود به تخصیص دارایی روی آوردند عملکرد بهتری از لحاظ پیش‌بینی قیمتی نسبت به هم‌تایان خود که از پیشنهادها مشاوران بهره برده بودند، داشتند. دوراند و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی نقش شخصیت در فرا اعتمادی و بیش واکنشی با استفاده از مدل پنج عاملی مک کری و کاستا، بم و جاکسون پرداختند. نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که شخصیت با فرا اعتمادی و بیش واکنشی رابطه دارد و شخصیت در اتخاذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری و عایدی حاصل از آنان مؤثر است. نتایج این پژوهش بیان می‌دارد که تمایل به ریسک‌پذیری، احساسات منفی، برونگرایی، مردانگی، اولویت در نوآوری، وظیفه‌شناسی، سازگاری و زنانگی ویژگی‌های شخصیتی مهمی در مالی رفتاری هستند. همچنین آنان رابطه منفی بین برون‌گرایی و تعداد معاملات را تأیید کردند و ادعا کردند که افراد برون‌گرا به دنبال سود بالا از خرید و فروش خود هستند و به همین دلیل کمتر معامله انجام می‌دهند. فرشت، شرت و تروینو (۲۰۱۴) نقش ابعاد پنج‌گانه شخصیتی را بر اطلاعاتی که فرد در شرایط نا اطمینان کسب می‌کند و چگونگی تأثیر این اطلاعات بر تصمیم فرد را تشریح کردند. آن‌ها دریافتند که ویژگی‌های شخصیتی افراد نوع اطلاعاتی که آنان کسب می‌کنند را تحت تأثیر قرار می‌دهد که این اطلاعات تصمیم فرد را خواهد ساخت. آن‌ها یک راهکار غیرمستقیم برای فهم تأثیر ویژگی‌های شخصیتی افراد بر تصمیم‌های اقتصادی آنان از طریق نحوه اکتساب اطلاعات معرفی کردند. تونی و همکاران (۲۰۱۷) بررسی تأثیر شخصیت مشاور مالی بر رابطه میان مشاوره مالی و رفتار معاملاتی ۳۴۱ سرمایه‌گذار چینی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از آن است که مشاوره مالی به‌طور مثبت و معناداری بر تعداد معاملات سرمایه‌گذاران اثرگذار است. همچنین پژوهش‌های بیشتر نشان می‌دهد این رابطه هنگامی که مشاور مالی دارای ویژگی‌های شخصیتی گشودگی، وظیفه‌شناسی و سازگاری باشد تقویت خواهد شد. در سوی دیگر، اگر مشاور مالی دارای ویژگی‌های شخصیتی روان رنجوری یا برونگرایی باشد، اطلاعاتی که از سوی آن‌ها کسب می‌شود منجر به

اصلاحات کمتری در پرتفوی سرمایه‌گذار خواهد شد. جمشیدی و قالیباف اصل (۱۳۹۷) در مقاله خود تحت عنوان بررسی تأثیر شخصیت سرمایه‌گذاران بر رفتار معاملاتی و عملکرد سرمایه‌گذاری آنان به بررسی تأثیر ۵ ویژگی شخصیتی مرکز کنترل، تمایل به حداکثر سازی، خودارزیابی، هیجان خواهی و رفتارهای نوع A و B بر رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران و عملکرد سرمایه‌گذاران با استفاده از رگرسیون لجستیک و OLS پرداخته‌اند. پژوهش حاضر بر روی ۳۸۰ نفر از سرمایه‌گذاران فعال در بازار بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته است. نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از آن است که افراد با مرکز کنترل بیرونی، رفتار نوع A و تمایل به حداکثر سازی زیاد معاملات بیشتری انجام می‌دهند. همچنین افراد با تمایل به حداکثر سازی زیاد پرتفوی متنوع‌تری دارند. تنوع پرتفوی افراد با مرکز کنترل بیرونی، خودارزیابی زیاد و هیجان خواهی زیاد، کمتر است. هیجرودی، دوستار و مرادی (۱۳۹۷) در مقاله خود به بررسی نقش تعدیلگری ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران بر کسب اطلاعات مالی پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش که در سال ۱۳۹۵ در میان ۳۸۴ سرمایه‌گذار بورس اوراق بهادار تهران انجام گرفته است حاکی از آن است که کسب اطلاعات سرمایه‌گذاران را تحریک می‌کند که ناخودآگاه با اطلاعاتی که دارند در سهام سود ده سرمایه‌گذاری نمایند که منجر به معاملات بیشتری خواهد شد. همچنین از میان ویژگی‌های شخصیتی، برونگرایی و سازگاری رابطه میان اطلاعات مالی و رفتار سرمایه‌گذاران را تعدیل می‌کند و تأثیر ویژگی‌های گشودگی، وظیفه‌شناسی و روان رنجوری بر این رابطه معنادار شناخته نشد. تونی و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله خود با عنوان تأثیر شباهت شخصیتی سرمایه‌گذار و مشاور مالی بر رفتار معاملاتی در بازار آتی به بررسی ۴۰۸ سرمایه‌گذار و مشاور مالی در بازار آتی چین که از شرکت‌های کارگزاری جمع‌آوری شده است پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که شباهت شخصیتی سرمایه‌گذار و مشاور در ویژگی‌های شخصیتی گشودگی، وظیفه‌شناسی و سازگاری منجر به معاملات بیشتر در بازار آتی خواهد شد. همچنین تجانس در ویژگی‌های شخصیتی روان رنجوری منجر به کاهش معاملات خواهد شد. تونی، یوسف و احسان (۲۰۲۰) در پژوهش خود با عنوان شباهت شخصیتی سرمایه‌گذاران و مشاوران و کارایی معاملاتی به ارزیابی تأثیر تفاوت یا شباهت ابعاد شخصیتی سرمایه‌گذاران و مشاوران طبق مدل پنج عاملی مک کری و کاستا بر کارایی معاملاتی سرمایه‌گذاران پرداخته‌اند. پژوهش‌های این پژوهشگران روی ۳۱۴ سرمایه‌گذار چینی حاکی از آن است که شباهت شخصیتی سرمایه‌گذار و مشاور در ابعاد شخصیتی گشودگی، برونگرایی، وظیفه‌شناسی و توافق پذیری بر کارایی معاملاتی سرمایه‌گذاران اثر مثبت دارد. این در حالی است که شباهت شخصیتی سرمایه‌گذاران و مشاوران مالی در بعد شخصیتی روان آزرده‌گی خوبی بر کارایی معاملات اثر منفی دارد. پژوهش‌های بیشتر در این زمینه نشان دهنده آن است که شباهت میان سرمایه‌گذاران و مشاوران مالی در متغیرهای جمعیت شناختی از جمله جنسیت و تحصیلات نیز بر کارایی معاملاتی اثرگذار است.



## پرسش‌های پژوهش

مطالعه حاضر چهار سؤال اصلی زیر را مورد بررسی قرار می‌دهد:

- پرسش اصلی ۱: بین ویژگی‌های پنج‌گانه شخصیتی سرمایه‌گذاران طبق مدل ۵ عاملی مک کری و کاستا و تعداد معاملات آنان چه رابطه‌ای وجود دارد؟
- پرسش اصلی ۲: بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و اقتصادی سرمایه‌گذاران حقیقی شامل جنسیت، سن، وضعیت تأهل، تحصیلات، تجربه سرمایه‌گذاری، درآمد ماهیانه و درجه ریسک‌پذیری با تعداد معاملات آنان چه رابطه‌ای وجود دارد؟
- پرسش اصلی ۳: منابع اطلاعاتی که سرمایه‌گذاران حقیقی به‌عنوان منبع اصلی تصمیم‌گیری مالی خود انتخاب می‌کنند چگونه بر تعداد معاملات آنان تأثیر می‌گذارد؟
- پرسش اصلی ۴: منابع اطلاعاتی مورد استفاده توسط سرمایه‌گذاران حقیقی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران را چگونه تعدیل می‌کند؟

## روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر از لحاظ هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه سرمایه‌گذاران حقیقی در بازار سرمایه است که در ماه حداقل یک خرید یا فروش داشته باشند و معاملاتشان را بر روی حساب خود انجام می‌دهند. افراد حقیقی که زیر ۱۸ سال دارند به دلیل اینکه معاملاتشان را توسط فردی دیگری انجام می‌دهند از جامعه پژوهش حذف شده‌اند. نمونه پژوهش بر اساس فرمول حجم جامعه نامحدود در سطح اطمینان ۹۵ درصد و با انحراف معیار ۰/۵ برابر با ۳۸۴ برآورد گردید. به‌منظور دستیابی به اهداف پژوهش و آزمون فرضیه پژوهش از ابزار پرسشنامه مورد استفاده در پژوهش تونی و فانگ و اقبال (۲۰۱۷) استفاده گردید. برای گردآوری اطلاعات، از سرمایه‌گذاران تالار بورس تهران، کارگزاری‌ها، مدیران، تحلیل‌گران و معامله‌گران بازار سرمایه استفاده شده است. پایایی و روایی ابزارها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، روایی همگرا و روایی واگرا مورد بررسی قرار گرفت که نتایج به‌دست آمده نشان از پایایی و روایی مورد قبول برای ابزارها داشت. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی صورت گرفت. در سطح توصیفی با استفاده از شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شد و در سطح استنباطی از همبستگی و روش معادلات ساختاری با نرم‌افزار Smart PLS استفاده گردید.

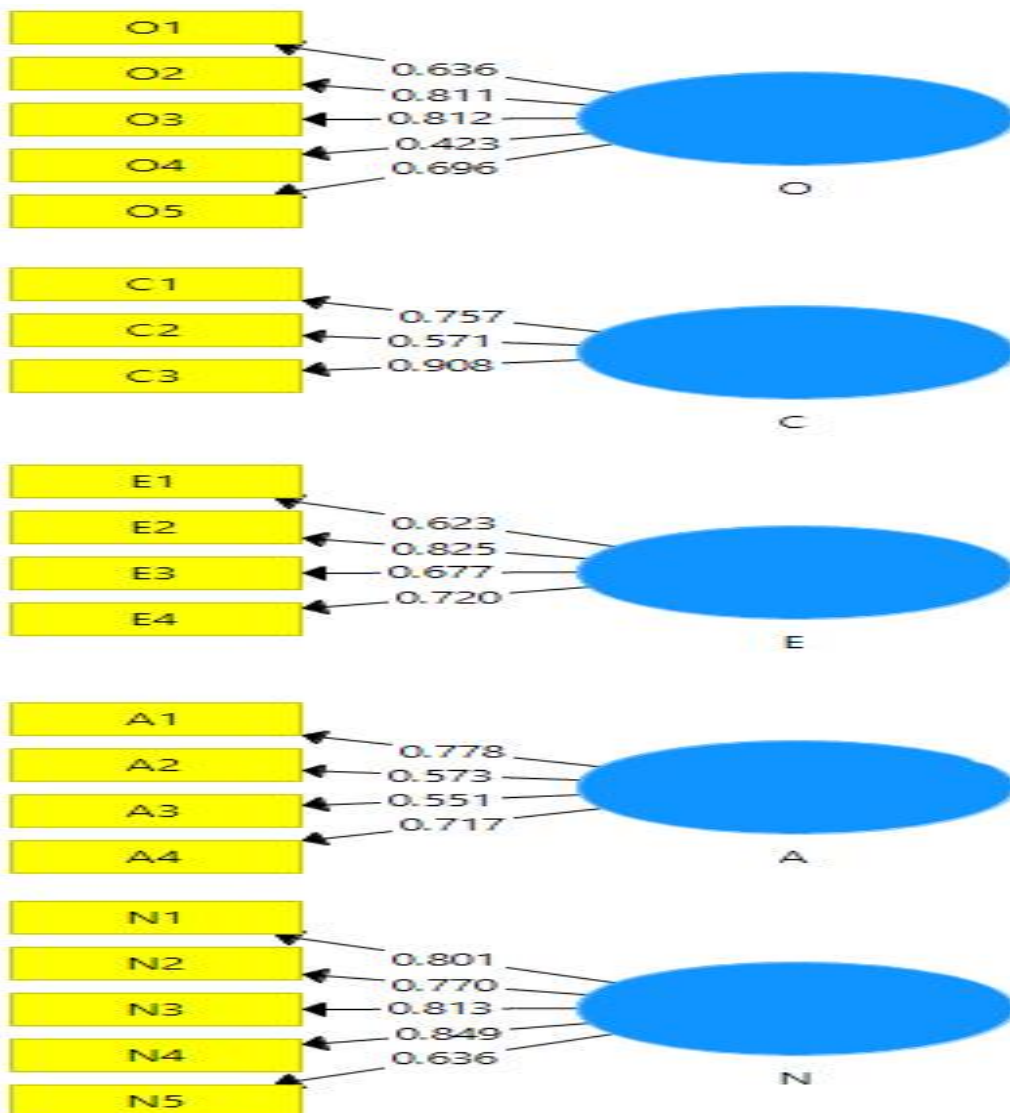
## تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

## بررسی قابلیت اعتماد ابزارهای اندازه‌گیری

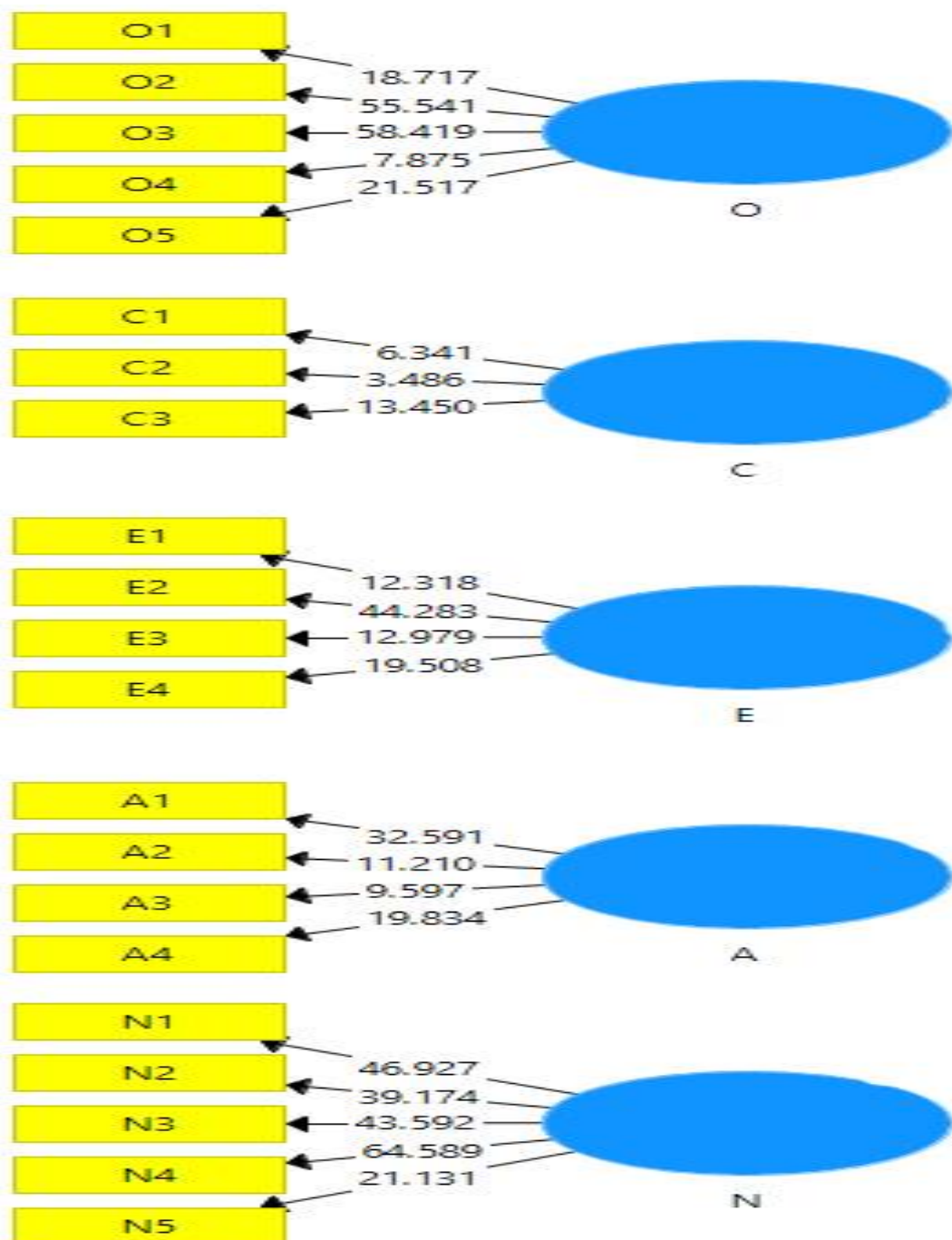
آزمون الگوی اندازه‌گیری شامل بررسی قابلیت اعتماد (هماهنگی درونی)<sup>۱</sup> و اعتبار (روایی و اگر<sup>۲</sup>) سازه‌ها و ابزارهای پژوهش می‌شود. قابلیت اعتماد آزمون به‌دقت اندازه‌گیری و ثبات آن مربوط است، پس دو معنای متفاوت دارد: یک معنای قابلیت اعتماد، ثبات و قابلیت اعتماد نمره‌های آزمون در طول زمان است. بدین معنا که اگر یک آزمون چند بار در مورد یک پاسخگو اجرا شود، نمره آن در همه موارد یکسان است. معنای دوم قابلیت اعتماد، به همسانی گویه‌ها اشاره دارد. به این مفهوم که سؤال‌های آزمون تا چه اندازه‌ای با یکدیگر همبستگی دارند (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۷)، جهت بررسی قابلیت اعتماد سازه‌ها فرنل<sup>۳</sup> و لاکر<sup>۴</sup> (۱۹۸۱) سه ملاک را پیشنهاد می‌کنند که شامل: ۱- قابلیت اعتماد هر یک از گویه‌ها ۲- قابلیت اعتماد ترکیبی<sup>۵</sup> هر یک از سازه‌ها و ۳- متوسط واریانس استخراج شده<sup>۶</sup> AVE در مورد قابلیت اعتماد هر یک از گویه‌ها، بار عاملی<sup>۷</sup> ۰٫۵ و بیشتر در تحلیل عاملی تأییدی نشانگر سازه خوب تعریف شده است (گیفن<sup>۷</sup> و اشتراپ، ۲۰۰۵)، برای بررسی قابلیت اعتماد ترکیبی هر یک از سازه‌ها از ضریب دیلون - گلدشتاین<sup>۸</sup> (PC) استفاده شد. از آنجایی که PLS برخلاف رگرسیون چندگانه (OLS<sup>۹</sup>) از نمرات عاملی آزمودنی‌ها برای تحلیل استفاده می‌کند، در نظر گرفتن بار عاملی هر یک از گویه‌ها در محاسبه شاخص قابلیت اعتماد ضروری است. این در حالی است که ضریب آلفای کرونباخ وزن برابری به گویه‌ها می‌دهد و قابلیت اعتماد را کمتر نشان می‌دهد، بنابراین از ضریب PC استفاده شد (مانوئل<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۷). مقادیر قابل پذیرش PC باید ۰٫۷ یا بیشتر باشند، نشانگر سوم بررسی قابلیت اعتماد، میانگین واریانس استخراج شده است. ناتالی و برتستین (۱۹۹۴) مقادیر AVE ۰٫۴ و بیشتر را توصیه می‌کنند. در ادامه PC و AVE و ضریب آلفای هر یک از سازه‌ها ارائه شده‌اند. معمولاً دامنه ضریب قابلیت آلفای کرونباخ از صفر، به معنای عدم ارتباط تا مثبت یک به معنای ارتباط کامل قرار می‌گیرد و هرچه قدر عدد به‌دست آمده به یک نزدیک‌تر باشد، قابلیت پایایی پرسشنامه بیشتر می‌شود. معمولاً آلفای کمتر از ۰٫۶ پایایی ضعیف، ۰٫۶ تا ۰٫۸ قابل قبول و بالاتر از ۰٫۸ نشان دهنده پایایی بالای پرسشنامه پژوهشی هست (خاکی، ۱۳۸۴). در این پژوهش نیز آلفای بالای ۰٫۶ از سازه‌ها ارائه شده‌اند که نشانگر اعتماد کافی و مناسب سازه‌هاست.

- 1 . Internal Consistency
- 2 . Discriminant Validity
- 3 . Fornell
- 4 . Larcker
- 5 . Composite Reliability
- 6 . Average Variance Extracted
- 7 . Gefen
- 8 . Dillon - Goldstein
- 9 . Ordinary Least Squares
- 10 . Manuel

شکل (۱) و (۲) و جدول (۱) نتایج تحلیل عاملی تأییدی ۵ بعد شخصیتی شامل روان آزرده‌گی خوئی (N)، برونگرایی (E)، گشودگی (O)، سازگاری (A)، و وظیفه‌شناسی (C) آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود تمامی سؤال‌ها بارهای معناداری روی بعد شخصیتی خود دارند.



شکل ۱. نتایج تحلیل عاملی تأییدی ابعاد شخصیتی



شکل ۲. ضرایب T نتایج تحلیل عاملی تأییدی ابعاد شخصیتی

جدول ۱. پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج شده و آلفای کرونباخ ابعاد شخصیتی

متغیر	$\rho_c$	AVE	$\alpha$
روان آزرده‌گی خوبی (N)	۰,۷۵۳	۰,۶۰۴	۰,۸۴۳
برونگرایی (E)	۰,۸۰۶	۰,۵۱۲	۰,۶۸۷
گشودگی (O)	۰,۸۱۴	۰,۴۷۷	۰,۷۱۵
سازگاری (A)	۰,۷۵۳	۰,۴۳۸	۰,۵۶۳
وظیفه‌شناسی (C)	۰,۷۹۷	۰,۵۷۵	۰,۶۲۸

همان‌گونه که در جدول (۱) مشخص است هر کدام از ابعاد شخصیتی مقادیر قابل قبولی را در معیارهای پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج شده و آلفای کرونباخ کسب کرده‌اند که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد این ابعاد در پژوهش حاضر است.

اعتبار اشاره به این امر دارد که آیا گویه‌ها همان مفهوم را می‌سنجند که مورد نظر ماست (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۷). برای بررسی روایی واگرایی سازه‌ها، چین (۱۹۸۸) دو ملاک را توصیه می‌کند که ۱- گویه‌های یک سازه باید بیشترین بار عاملی را بر سازه خود داشته باشند؛ یعنی بار مقطعی کمی بر سازه‌های دیگر داشته باشند. گیفن و اشتراب (۲۰۰۵) پیشنهاد می‌کنند که بار عاملی هر گویه بر روی سازه مربوط به خود باید حداقل ۰,۱ بیشتر از بار عاملی همان گویه بر سازه‌های دیگر باشد. ملاک دوم اینکه جذر AVE یک سازه باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد. این امر نشانگر آن است که همبستگی آن سازه با نشانگرهای خود بیشتر از همبستگی اش با سازه‌های دیگر است. سؤالات مرتبط با هر بعد شخصیتی به ترتیب آنچه در پرسشنامه آمده است نام‌گذاری شده است. در جدول (۲) بار مقطعی مؤلفه‌ها بر سازه‌های پژوهش گزارش شده‌اند:

جدول ۲. بارهای عاملی متقاطع برای بررسی روایی

متغیر	روان آزرده‌گی خوبی (N)	برونگرایی (E)	گشودگی (O)	سازگاری (A)	وظیفه‌شناسی (C)
O1	-۰,۵۰۹	-۰,۱۰۴	۰,۶۳۶	۰,۴۵۱	-۰,۰۱۱
O2	-۰,۵۴۳	-۰,۳۳۷	۰,۸۱۱	۰,۴۱۶	-۰,۱۷۷
O3	-۰,۴۵۷	-۰,۳۰۹	۰,۸۱۲	۰,۵۳۴	-۰,۱۰۲
O4	-۰,۲۸۹	-۰,۰۵۴	۰,۴۲۳	۰,۱۱۶	-۰,۰۸۹
O5	-۰,۲۸۱	-۰,۱۲۰	۰,۶۹۶	۰,۱۵۸	-۰,۲۱۷
C1	۰,۰۵۰	۰,۲۶۰	-۰,۱۲۵	-۰,۱۳۰	۰,۷۵۷

متغیر	روان آزردهی خوبی (N)	برونگرایی (E)	گشودگی (O)	سازگاری (A)	وظیفه‌شناسی (C)
C2	۰.۱۴۹	۰.۱۴۹	-۰.۱۲۰	-۰.۱۵۳	۰.۵۷۱
C3	۰.۰۸۹	۰.۳۲۹	-۰.۱۴۱	-۰.۰۳۱	۰.۹۰۸
E1	۰.۴۲۵	۰.۶۲۳	-۰.۲۲۰	-۰.۳۴۲	۰.۰۰۶
E2	۰.۲۸۴	۰.۸۲۵	-۰.۳۰۹	-۰.۳۴۶	۰.۳۸۲
E3	۰.۱۰۸	۰.۶۷۷	-۰.۱۴۳	-۰.۱۴۵	۰.۲۱۵
E4	۰.۲۰۰	۰.۷۲۰	-۰.۱۱۳	-۰.۰۶۸	۰.۴۲۱
A1	-۰.۵۴۳	-۰.۳۱۸	۰.۳۸۷	۰.۷۷۸	-۰.۱۱۴
A2	-۰.۳۱۵	-۰.۰۸۸	۰.۱۷۶	۰.۵۷۳	۰.۰۷۰
A3	-۰.۲۲۴	-۰.۲۴۷	۰.۳۵۷	۰.۵۵۱	-۰.۲۱۶
A4	-۰.۴۹۲	-۰.۲۸۷	۰.۴۷۰	۰.۷۱۷	-۰.۰۶۳
N1	۰.۸۰۱	۰.۳۳۲	-۰.۵۹۷	-۰.۵۶۹	۰.۱۴۸
N2	۰.۷۷۰	۰.۲۴۹	-۰.۴۵۲	-۰.۴۱۶	۰.۰۶۷
N3	۰.۸۱۳	۰.۲۸۵	-۰.۴۵۷	-۰.۵۱۹	۰.۰۱۶
N4	۰.۸۴۹	۰.۳۳۳	-۰.۴۶۷	-۰.۴۷۲	۰.۱۴۸
N5	۰.۶۳۶	۰.۳۱۰	-۰.۴۵۵	-۰.۴۱۴	۰.۱۵۷

با توجه به جدول (۲) تمامی ابعاد بیشترین بار عاملی را بر سازه خودشان دارند و حداقل فاصله بین بار عاملی مربوط به سازه خودشان بیش از ۰٫۱ هست که نشان می‌دهد سازه‌های پژوهش از روایی مناسبی برخوردار هستند. در جدول (۳) نتایج مربوط به بررسی همبستگی و ملاک دوم روایی گزارش شده‌اند.

جدول ۳. ماتریس همبستگی و جذر میانگین واریانس استخراج شده

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
سازگاری (A)	0.662												
سن	-0.236	1.000											
وظیفه‌شناسی (C)	-0.111	0.149	0.758										
برونگرایی (E)	-0.359	0.281	0.339	0.715									
تحصیلات	0.072	0.000	0.028	0.053	1.000								
تجربه سرمایه‌گذاری	-0.121	0.406	0.250	0.186	0.038	1.000							
درآمد	-0.187	0.208	0.333	0.481	0.049	0.485	1.000						

					1.000	0.332	0.365	-0.230	0.282	0.269	0.349	-0.241	وضعیت تأهل
				0.777	0.297	0.164	0.172	-0.023	0.391	0.120	0.144	-0.618	روان آزردهی خوبی (N)
			0.691	-0.629	-0.255	-0.130	-0.114	-0.045	-0.301	-0.168	-0.149	0.529	گشودگی (O)
		1.000	-0.059	0.036	-0.289	-0.118	-0.136	0.119	-0.071	-0.162	-0.043	0.168	سطح ریسک گزینی
	1.000	0.095	0.067	-0.030	-0.140	0.028	-0.257	-0.099	0.126	-0.142	-0.223	-0.067	جنسیت
1.000	-0.121	0.060	-0.746	0.835	0.319	0.233	0.224	0.013	0.484	0.159	0.226	-0.618	تعداد معاملات
توجه: اعداد روی قطر ماتریس همبستگی جذر میانگین واریانس استخراج شده می باشد													

با توجه به جدول (۳) جذر میانگین واریانس استخراج شده تمامی متغیرهای پژوهش بیشتر از همبستگی آن‌ها با متغیرهای دیگر است؛ بنابراین ملاک دوم بررسی روایی واگرا متغیرهای پژوهش برقرار است. علاوه بر این اعداد زیر قطر ماتریس همبستگی برای بررسی رابطه بین متغیرها گزارش شده است.

#### شاخص‌های توصیفی متغیرهای اندازه‌گیری شده

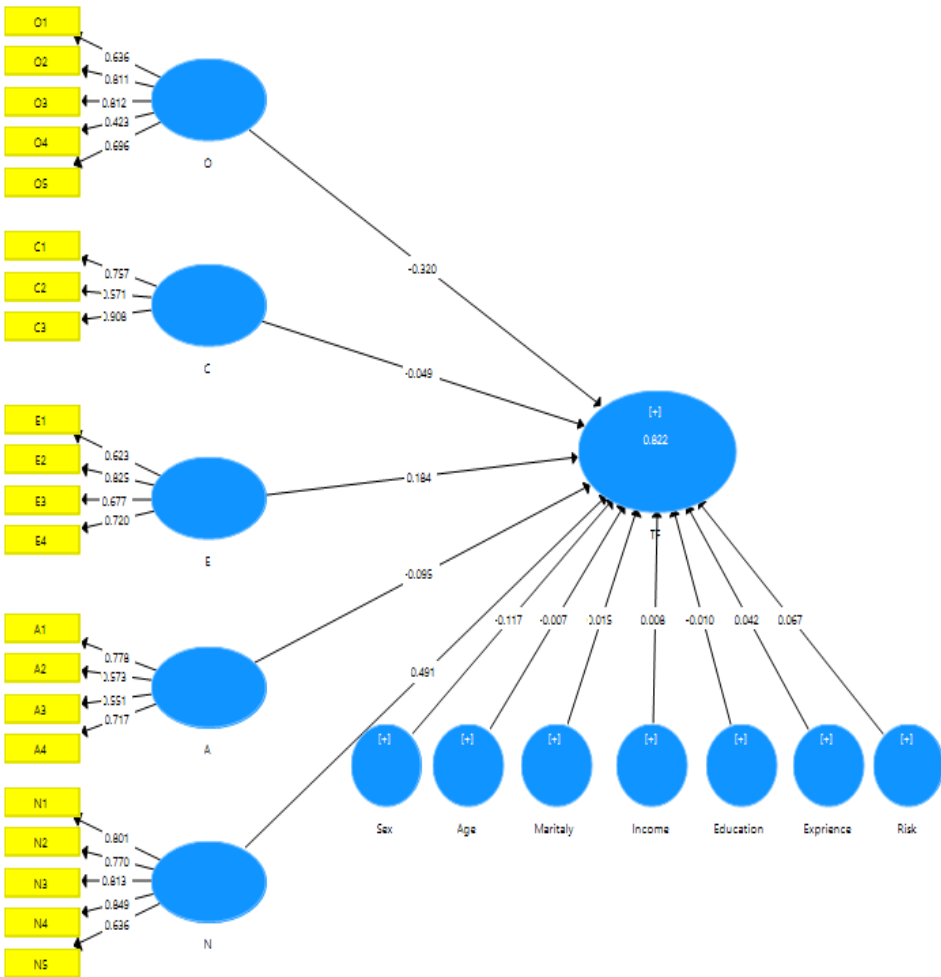
در جدول (۴) این شاخص‌ها ارائه شده‌اند. با توجه به پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش، ابعاد شخصیتی با ۲۳ سؤال با طیف لیکرت از سرمایه‌گذاران مورد پرسش قرار گرفته است. از این میان، هر یک از ابعاد سازگاری و وظیفه‌شناسی دارای ۴ سؤال و سایر ابعاد دارای ۵ سؤال بوده‌اند. در رابطه با تعداد معاملات، گزینه‌ها به صورت، ماهیانه یک‌بار=۱، دو تا سه مرتبه در ماه=۲، هفته‌ای یک‌بار=۳، دو تا سه بار در هفته=۴ و روزانه=۵ و در رابطه با منابع اطلاعاتی، گزینه‌ها به صورت اصلاً=۱، به ندرت=۲، گاهی=۳، اغلب اوقات=۴ و همیشه=۵ کد گذاری گردیده است.

#### جدول ۴. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار
روان آزردهی خوبی (N)	۱۵,۴۰	۳,۸۷
برونگرایی (E)	۱۷,۰۹	۲,۷۵
گشودگی (O)	۱۸,۲۲	۲,۷۸
سازگاری (A)	۱۵,۶۲	۱,۸۸
وظیفه‌شناسی (C)	۱۴,۴۰	۲,۳۶
تعداد معاملات	2.46	1.54
ارتباطات کلامی شامل مشورت از دوستان، آشنایان و همکاران	۳,۴۶	۰,۹۴
مشاوره مالی از متخصصان	۲,۵۷	۱,۲۰

**آزمون بررسی اثرات ابعاد شخصیتی و متغیرهای جمعیت شناختی بر تعداد معاملات**

برای پیش‌بینی اثرات ابعاد شخصیتی و متغیرهای جمعیت شناختی، الگوی مفهومی پیشنهادشده از طریق روش الگویابی معادلات ساختاری بررسی و با توجه به سؤالات پژوهش، از روش حداقل مجذورات جزئی برای برآورد الگو استفاده شد. آزمون الگوی ساختاری پژوهش و سؤالات پژوهش در روش PLS از طریق بررسی ضرایب مسیر (بارهای عاملی) و مقادیر  $R^2$  امکان پذیر است (سید عباس زاده و همکاران، ۱۳۹۱). همچنین از روش بوت استراپ برای محاسبه مقادیر آماره T و p-value جهت تعیین معناداری ضرایب مسیر استفاده شد. ضرایب مسیر برای تعیین سهم هر یک از متغیرهای پیش‌بین در تبیین واریانس متغیر ملاک مورد استفاده قرار می‌گیرند و مقادیر  $R^2$  نشانگر واریانس تبیین شده متغیر ملاک توسط متغیرهای پیش‌بین است. علاوه بر آن از ضریب  $Q^2$  استون-گیسر برای بررسی

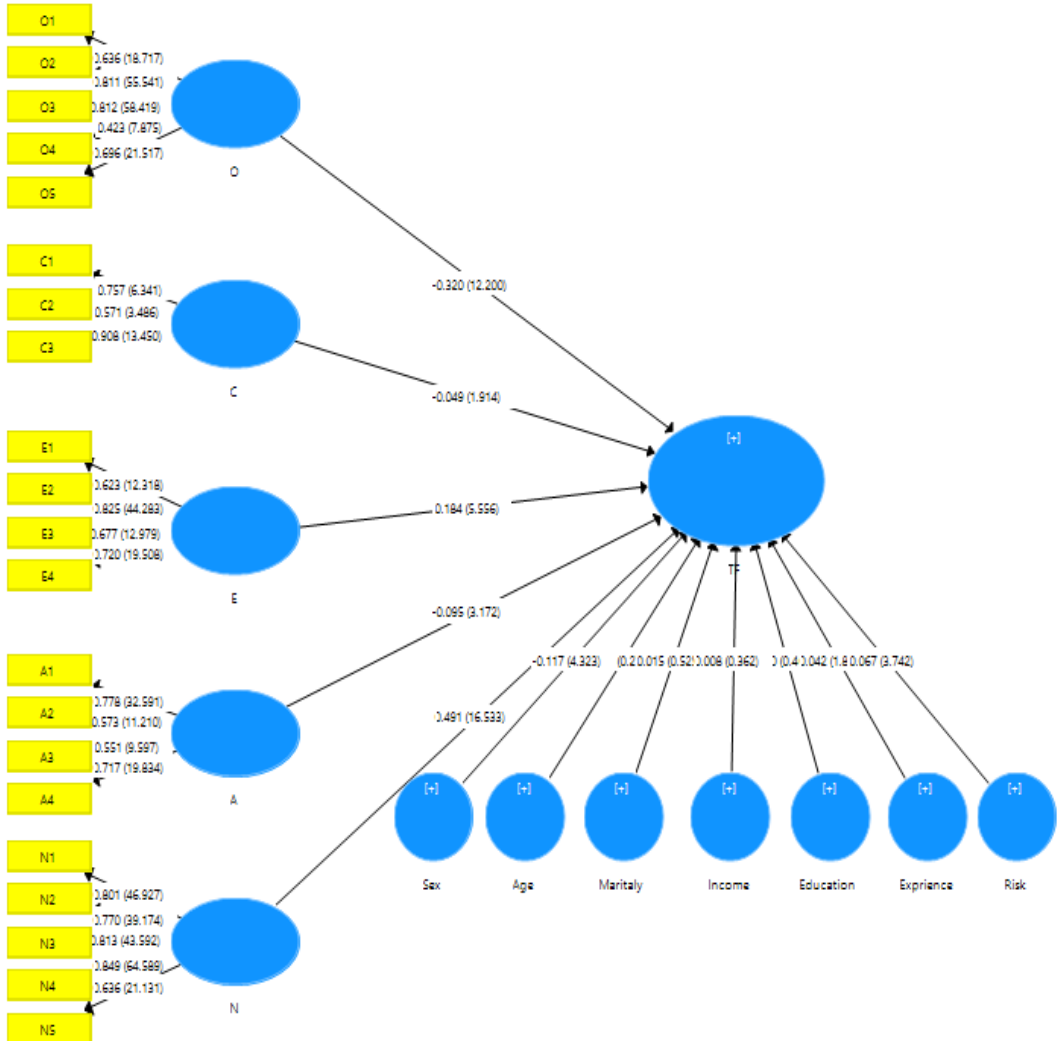


شکل ۳. الگوی آزمون شده پژوهش



توانایی پیش‌بینی متغیرهای وابسته از روی متغیرهای مستقل استفاده شد. مقادیر مثبت این ضریب نشانگر توانایی پیش‌بینی است (ویتری<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). نمودار شکل (۳) و (۴) مدل آزمون شده بین متغیرهای پژوهش را نشان داده است. اعداد داخل دایره واریانس تبیین شده است.

همان‌گونه که در نمودار شکل (۳) مشخص است، اثر ابعاد شخصیتی و ویژگی‌های جمعیت شناختی و اقتصادی را بر تعداد معاملات سرمایه‌گذاران مورد آزمون قرار داده‌ایم.



شکل ۴. ضرایب مسیر و T الگوی آزمون شده پژوهش

ضرایب T بالای  $1.96 \pm$  تا  $2.58 \pm$  در سطح ۵ درصد معنادار می‌باشند و ضرایب بالاتر از  $\pm 2.58$  در سطح ۱ درصد معنادار هستند. در جدول (۵) برآورد ضریب مسیر و واریانس تبیین شده مدل پژوهش گزارش شده است.

جدول ۵. ضرایب مسیر و واریانس تبیین شده

متغیرها	ضرایب مستقیم	واریانس تبیین شده
جنسیت	-0.117**	0.822 *: معناداری در سطح ۹۵ درصد **: معناداری در سطح ۹۹ درصد
وضعیت تأهل	0.015	
درآمد	0.008	
تجربه سرمایه‌گذاری	0.042	
تحصیلات	-0.010	
سن	-0.007	
درجه ریسک‌پذیری	0.067**	
روان آزرده‌گی خویی (N)	0.491**	
برونگرایی (E)	0.184**	
گشودگی (O)	-0.320**	
سازگاری (A)	-0.095**	
وظیفه‌شناسی (C)	-0.049	

با توجه به جدول (۵) تأثیر روان آزرده‌گی خویی (N)، برونگرایی (E)، درجه ریسک‌پذیری بر تعداد معاملات مثبت و معنادار است. تأثیر گشودگی (O) و سازگاری (A) بر تعداد معاملات منفی و معنادار است. همچنین همان‌گونه که ملاحظه می‌شود ۸۲ درصد واریانس تعداد معاملات توسط مدل پژوهش تبیین می‌شود. جدول (۶) اعتبار اشتراک و افزونگی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود مقادیر اعتبار اشتراک و افزونگی مثبت هستند که نشان دهنده کیفیت مناسب و قابل قبول مدل پژوهش حاضر می‌باشند.

## جدول ۶. اعتبار اشتراک و افزونگی متغیرها

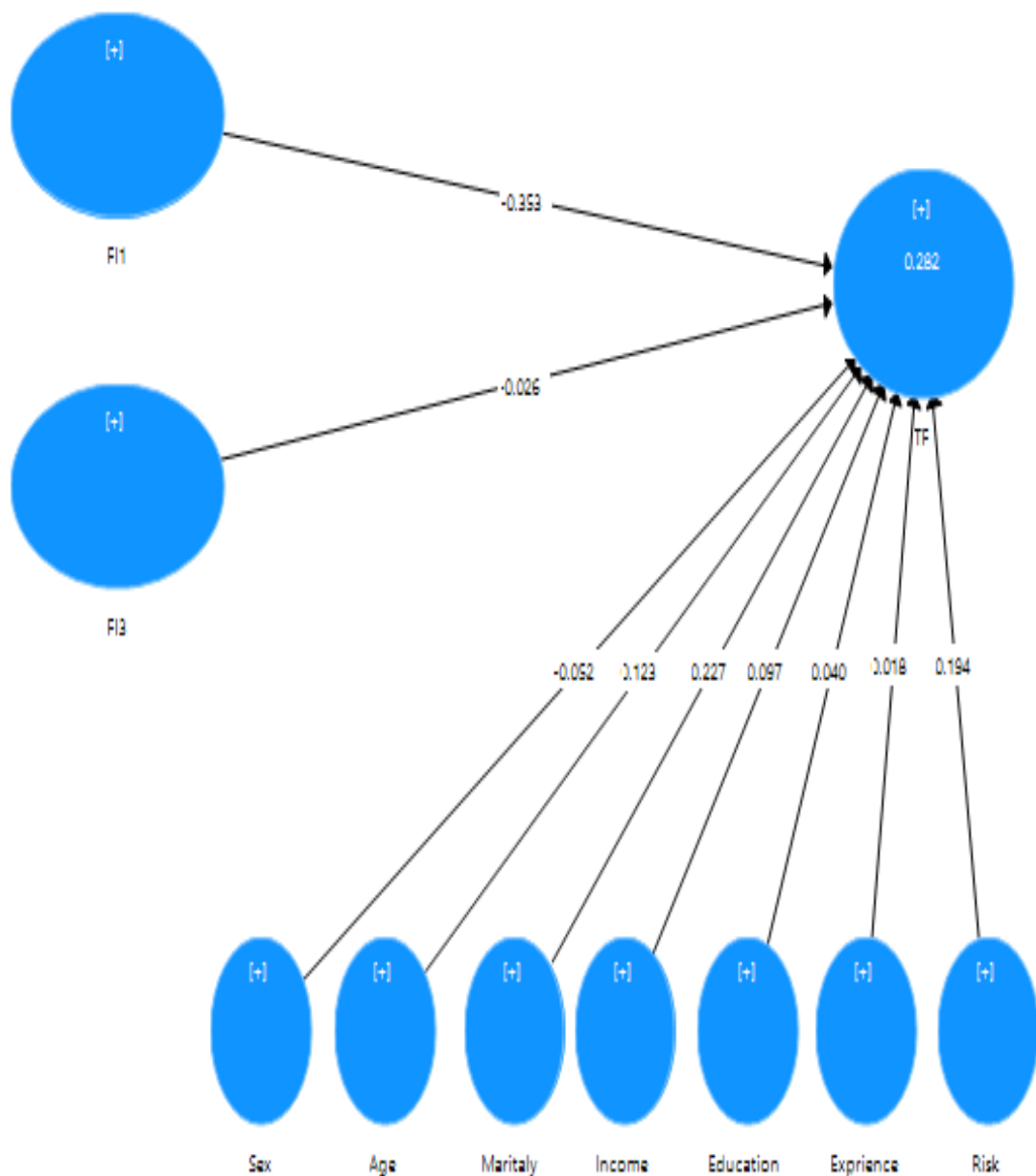
متغیرهای پژوهش	$Q^2$ (CV-Redundancy)	CV-Communality
تعداد معاملات	۰,۶۵۶	۱,۰۰
روان آزردهی خوبی (N)		۰,۳۸۸
برونگرایی (E)		۰,۱۶۰
گشودگی (O)		۰,۲۱۲
سازگاری (A)		۰,۰۴۷
وظیفه‌شناسی (C)		۰,۱۶۵

جهت نشان دادن اعتبار یافته‌های مدل پژوهش از شاخص‌های برازش مدل‌های معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی استفاده شد. روش‌هایی برای بررسی اعتبار مدل در PLS وجود دارد. این روش‌ها که به آن بررسی اعتبار (Cross-validation) می‌گویند شامل شاخص بررسی اعتبار اشتراک (CV-Continuuality) و شاخص افزونگی (CV-Redundancy) می‌شوند. شاخص اشتراک کیفیت مدل اندازه‌گیری هر بلوک را می‌سنجد، شاخص افزونگی نیز که به آن  $Q^2$  استون-گیسر نیز می‌گویند، با در نظر گرفتن مدل اندازه‌گیری، کیفیت مدل ساختاری را برای هر بلوک درون‌زاد اندازه‌گیری می‌کند. مقادیر مثبت این شاخص‌ها نشانگر کیفیت مناسب و قابل قبول مدل اندازه‌گیری و ساختاری می‌باشند (تن هاوس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). همان‌طور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود مثبت بودن مقادیر اعتبار اشتراک و اعتبار افزونگی برای تمامی متغیرها در پژوهش حاضر نشانگر کیفیت مناسب و قابل قبول مدل اندازه‌گیری و ساختاری هست.

## آزمون تأثیر منابع اطلاعاتی مورد استفاده بر تعداد معاملات

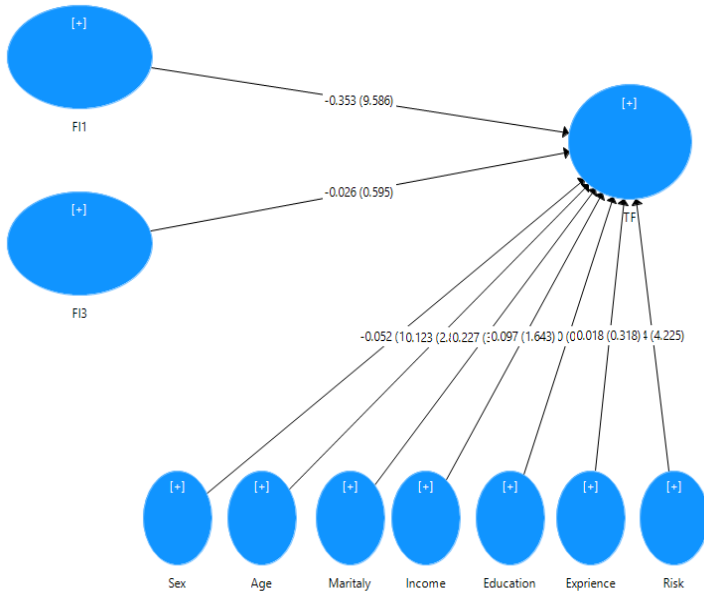
برای پیش‌بینی اثر منابع اطلاعاتی و متغیرهای جمعیت شناختی بر تعداد معاملات، الگوی مفهومی پیشنهاد شده از طریق روش الگویابی معادلات ساختاری بررسی و با توجه به سؤالات پژوهش، از روش حداقل مجذورات جزئی برای برآورد الگو استفاده شد. شکل (۵) و (۶) مدل آزمون شده بین متغیرهای پژوهش را نشان داده است. اعداد داخل دایره واریانس تبیین شده است.

1. Tenenhaus



شکل ۵. الگوی آزمون شده پژوهش

نمودار شکل (۵) تأثیر دو منبع اطلاعاتی ارتباطات کلامی و مشاوره مالی را بر تعداد معاملات سرمایه‌گذاران حقیقی نمایش می‌دهد. همچنین در این مدل تأثیر متغیرهای جمعیت شناختی و اقتصادی نیز آمده است.



شکل ۶. ضرایب مسیر و T الگوی آزمون شده پژوهش

ضرایب T بالای 1.96 تا  $\pm 2.58$  در سطح ۵ درصد معنادار می‌باشند و ضرایب بالاتر از  $\pm 2.58$  در سطح ۱ درصد معنادار هستند. در جدول (۷) برآورد ضریب مسیر و واریانس تبیین شده مدل پژوهش گزارش شده است.

جدول ۷. ضرایب مسیر و واریانس تبیین شده

متغیرها	ضرایب مستقیم	واریانس تبیین شده
جنسیت	-۰.۰۵۲	۰,۲۸۲ ** معناداری در سطح ۹۹ درصد * معناداری در سطح ۹۵ درصد
وضعیت تأهل	۰.۲۲۷**	
درآمد	۰.۰۹۷	
تجربه سرمایه‌گذاری	۰.۰۱۸	
تحصیلات	۰.۰۴۰	
سن	۰.۱۲۳**	
درجه ریسک‌پذیری	۰.۱۹۴**	
مشورت از دوستان، آشنایان و همکاران	-۰.۳۵۳**	
مشاوره مالی از متخصصان	-۰.۰۲۶	

با توجه به جدول (۷) تأثیر مشورت از دوستان، آشنایان و همکاران بر تعداد معاملات منفی و معنادار است و همچنین تأثیر درجه ریسک‌پذیری و وضعیت تأهل نیز بر تعداد معاملات معنادار است. اعتبار اشتراک و افزونگی متغیر تعداد معاملات بررسی شد. مقادیر اعتبار اشتراک و افزونگی مثبت هستند که نشان دهنده کیفیت مناسب و قابل قبول مدل پژوهش حاضر می‌باشند. مثبت بودن مقادیر اعتبار اشتراک و افزونگی برای متغیر تعداد معاملات در پژوهش حاضر نشانگر کیفیت مناسب و قابل قبول مدل اندازه‌گیری و ساختاری هست.

جدول ۸. اعتبار اشتراک و افزونگی متغیرها

CV-Communality	Q <sup>2</sup> (CV-Redundancy)	متغیرهای پژوهش
۱,۰۰	۰,۰۲۴	تعداد معاملات

آزمون اثر منابع اطلاعاتی بر رابطه میان ابعاد شخصیتی و تعداد معاملات

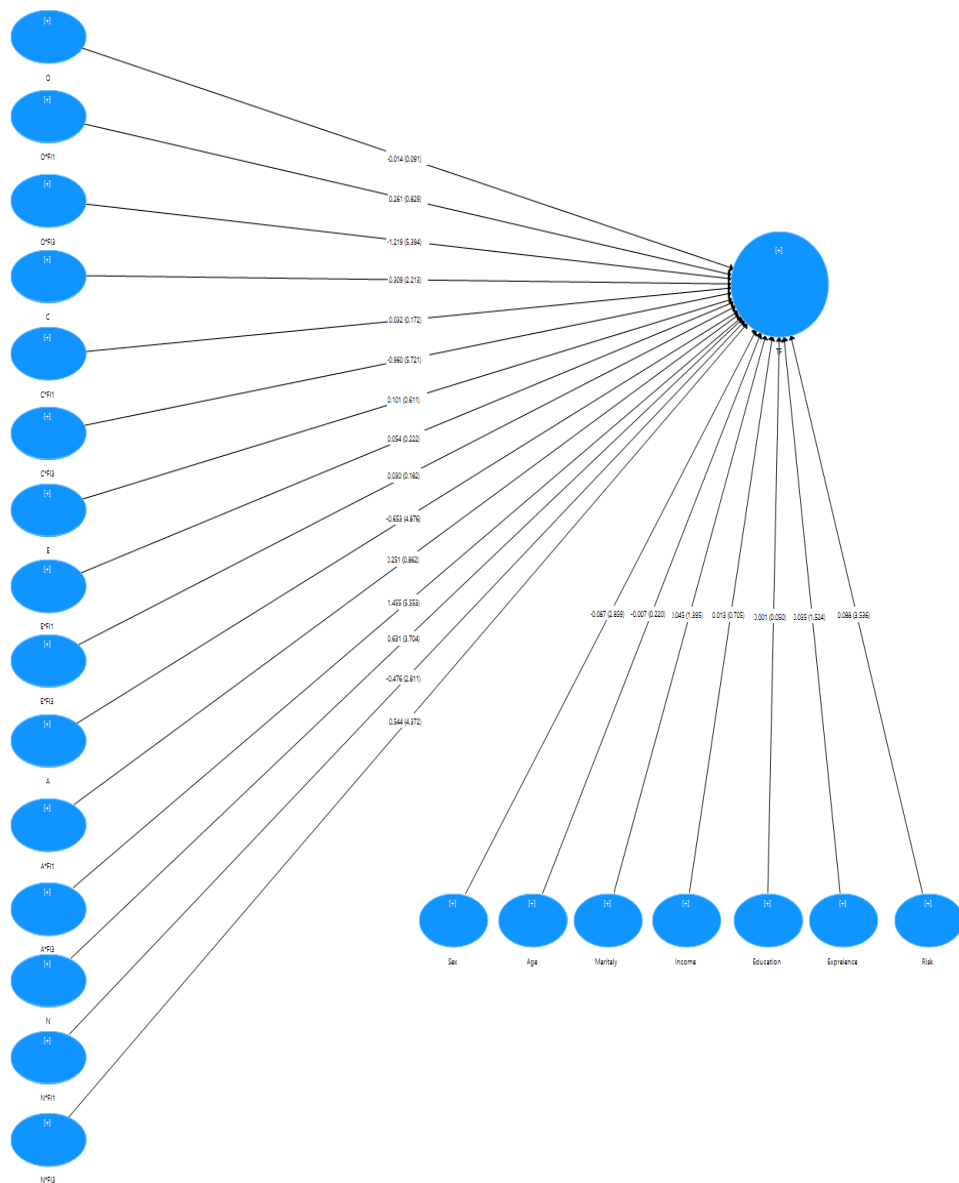
برای پیش‌بینی تأثیر منابع اطلاعاتی بر رابطه میان ابعاد شخصیتی و تعداد معاملات، الگوی مفهومی پیشنهاد شده از طریق روش الگو یابی معادلات ساختاری بررسی و با توجه به سؤالات پژوهش، از روش حداقل مجذورات جزئی برای برآورد الگو استفاده شد. برای تعیین تأثیر منابع اطلاعاتی بر رابطه میان ویژگی‌های شخصیتی و تعداد معاملات، ده اثر متقابل مطابق جدول زیر ایجاد می‌کنیم:

جدول ۹. اثرات متقابل ایجاد شده

مشاوره مالی متخصصان × گشودگی	۱
مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران × گشودگی	۲
مشاوره مالی متخصصان × وظیفه‌شناسی	۳
مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران × وظیفه‌شناسی	۴
مشاوره مالی متخصصان × برون‌گرایی	۵
مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران × برون‌گرایی	۶
مشاوره مالی متخصصان × سازگاری	۷
مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران × سازگاری	۸
مشاوره مالی متخصصان × روان‌آزردگی خوبی	۹
مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران × روان‌آزردگی خوبی	۱۰

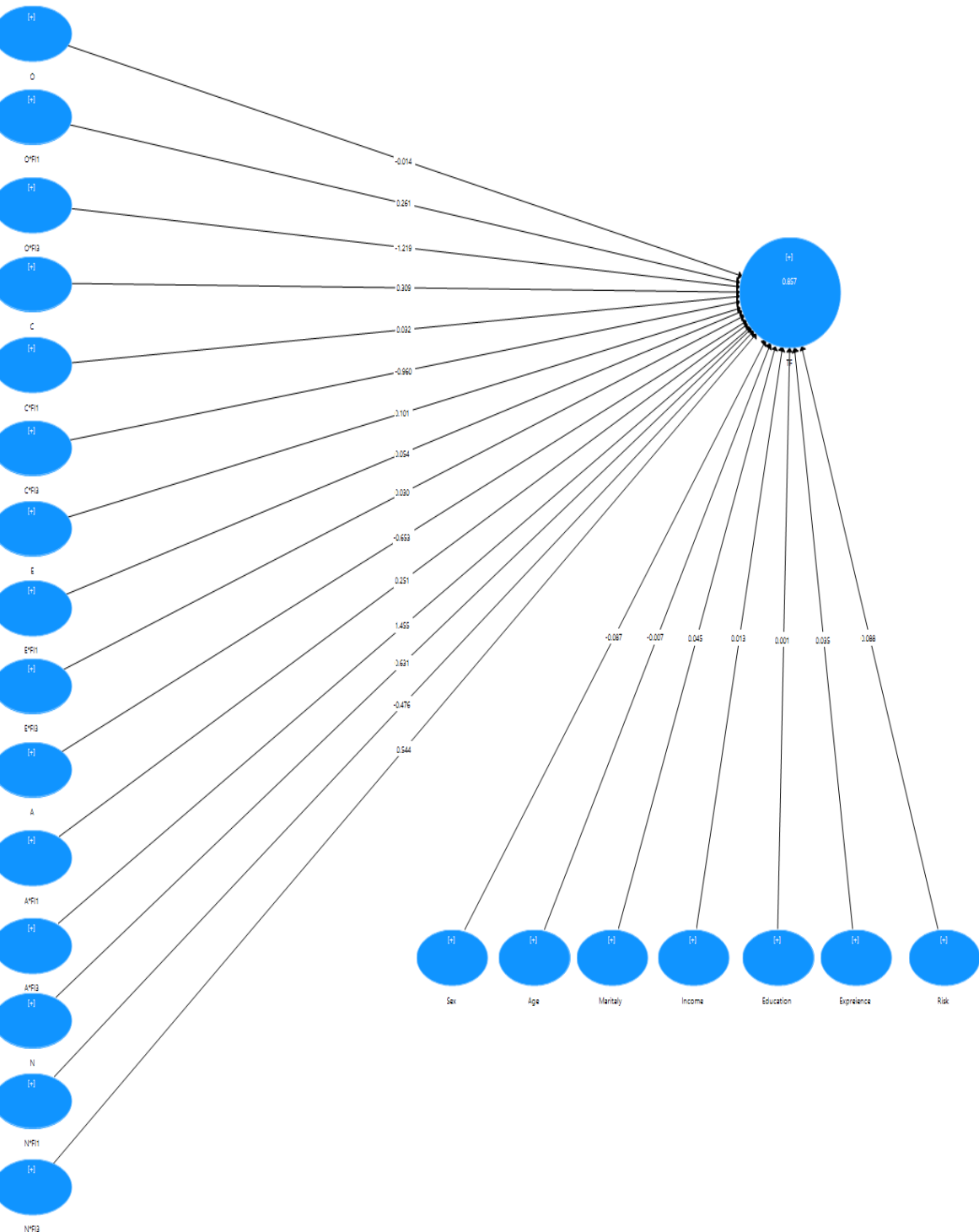
نمودار شکل (۷) و (۸) مدل آزمون شده بین متغیرهای پژوهش را نشان داده است. اعداد داخل

دایره واریانس تبیین شده است.



شکل ۷. الگوی آزمون شده پژوهش

در نمودار شکل (۸) تأثیر ده اثر متقابل ایجاد شده طبق جدول (۹) و هر کدام از ابعاد شخصیتی را بر تعداد معاملات سرمایه گذاران موردسنجش قرار داده ایم. ضرایب  $T$  بالای  $\pm 1,96$  تا  $\pm 2,58$  در سطح ۵ درصد معنادار می باشند و ضرایب بالاتر از  $\pm 2,58$  در سطح ۱ درصد معنادار هستند. در جدول (۱۰) برآورد ضریب مسیر و واریانس تبیین شده مدل پژوهش گزارش شده است.



شکل ۸. ضرایب مسیر و T الگوی آزمون شده پژوهش



جدول ۱۰. ضرایب مسیر و واریانس تبیین شده

واریانس تبیین شده	ضرایب مستقیم	متغیرها
۰,۸۵۷ ** معناداری در سطح ۹۹ درصد. * معناداری در سطح ۹۵ درصد.	-0.087**	جنسیت
	0.045	وضعیت تأهل
	0.013	درآمد
	۰,۰۳۵	تجربه سرمایه‌گذاری
	0.001	تحصیلات
	-0.007	سن
	0.088**	درجه ریسک‌پذیری
	-0.014	گشودگی
	-1.219**	مشاوره مالی متخصصان × گشودگی
	0.261	مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران × گشودگی
	0.309*	وظیفه‌شناسی
	-0.960**	مشاوره مالی متخصصان × وظیفه‌شناسی
	0.032	مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران × وظیفه‌شناسی
	0.101	برونگرایی
	0.030	مشاوره مالی متخصصان × برون‌گرایی
	0.054	مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران × برون‌گرایی
	-0.653**	سازگاری
	1.455	مشاوره مالی متخصصان × سازگاری
	0.251**	مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران × سازگاری
	0.631**	روان‌آزردگی خوبی
0.544**	مشاوره مالی متخصصان × روان‌آزردگی خوبی	
-0.476**	مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران × روان‌آزردگی خوبی	

با توجه به جدول (۱۰)، متغیرهای درجه ریسک‌پذیری، وظیفه‌شناسی، استفاده سرمایه‌گذاران با بعد شخصیتی سازگاری از منبع اطلاعاتی مشاوره مالی متخصصان، روان‌آزردگی خوبی، استفاده سرمایه‌گذاران با بعد شخصیتی روان‌آزردگی خوبی از منبع اطلاعاتی مشاوره مالی متخصصان رابطه مثبت و معناداری با تعداد معاملات هستند. همچنین متغیرهای جنسیت، استفاده سرمایه‌گذاران با بعد شخصیتی گشودگی از منبع اطلاعاتی

مشاوره مالی متخصصان، استفاده سرمایه‌گذاران با بعد شخصیتی وظیفه‌شناسی از منبع اطلاعاتی مشاوره مالی متخصصان، سازگاری و استفاده سرمایه‌گذاران با بعد شخصیتی روان‌آزردگی خوبی از منبع اطلاعاتی ارتباطات کلامی دارای رابطه منفی و معناداری با تعداد معاملات هستند. اعتبار اشتراک و حشو متغیر تعداد معاملات مورد بررسی قرار گرفت. مقادیر اعتبار اشتراک و حشو مثبت هستند که نشان‌دهنده کیفیت مناسب و قابل قبول مدل پژوهش حاضر می‌باشند. مثبت بودن مقادیر اعتبار اشتراک و اعتبار حشو برای متغیر تعداد معاملات در پژوهش حاضر نشانگر کیفیت مناسب و قابل قبول مدل اندازه‌گیری و ساختاری هست.

### جدول ۱۱. اعتبار اشتراک و افزونگی متغیرها

متغیرهای پژوهش	$Q^2$ (CV-Redundancy)	CV-Communality
تعداد معاملات	۰,۶۱۴	۱,۰۰

### نتیجه‌گیری و بحث

بررسی سؤال اول: در میان ابعاد شخصیتی، بین روان‌آزردگی خوبی، برون‌گرایی و تعداد معاملات رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از سوی دیگر ویژگی شخصیتی گشودگی و سازگاری دارای رابطه منفی و معناداری با تعداد معاملات سرمایه‌گذاران حقیقی است.

بررسی سؤال دوم: از میان متغیرهای جمعیت شناختی و اقتصادی مورد بررسی در این پژوهش شامل جنسیت، وضعیت تأهل، درآمد، تجربه سرمایه‌گذاری، تحصیلات، سن و درجه ریسک‌پذیری، تنها دو متغیر جنسیت و درجه ریسک‌پذیری رابطه معناداری با تعداد معاملات سرمایه‌گذاران حقیقی دارند. بین جنسیت و تعداد معاملات رابطه منفی و معناداری وجود دارد. این بدین معناست که آقایان در مقایسه با خانم‌ها تعداد معاملات بیشتری را انجام می‌دهند. همچنین افراد با درجه ریسک‌پذیری بالاتر به معاملات بیشتری دست می‌زنند که به معنای رابطه مثبت میان تعداد معاملات و درجه ریسک‌پذیری هر فرد است.

بررسی سؤال سوم: استفاده سرمایه‌گذاران از منبع اطلاعاتی ارتباطات کلامی شامل مشورت با دوستان، آشنایان و همکاران خود منجر به معاملات کمتری خواهد شد. از سوی دیگر رابطه معناداری میان مشاوره مالی از متخصصان و تعداد معاملات در سرمایه‌گذاران حقیقی بورس اوراق بهادار تهران وجود ندارد.

بررسی سؤال چهارم: استفاده از منابع اطلاعاتی بر روی رابطه میان ویژگی‌های شخصیتی و تعداد معاملات اثرگذار است. به گونه‌ای که سرمایه‌گذاران دارای ویژگی شخصیتی گشودگی، با دریافت مشاوره مالی از متخصصان تعداد معاملاتشان را کاهش می‌دهند. سرمایه‌گذاران دارای ویژگی

شخصیتی وظیفه‌شناسی با دریافت اطلاعات از متخصصان مالی معاملات کمتری انجام خواهند داد. سرمایه‌گذاران دارای ویژگی شخصیتی سازگاری هنگامی که اطلاعات موردنیاز خود را از دوستان، آشنایان و همکاران خود دریافت می‌کنند تعداد معاملات بیشتری انجام می‌دهند. همچنین سرمایه‌گذاران دارای نمره بالا در بعد شخصیتی روان‌آزردگی خویی، در صورت استفاده از مشاوره مالی از متخصصان تعداد معاملات بیشتری انجام می‌دهند. این در حالی است که مشورت از دوستان، آشنایان و همکاران در این سرمایه‌گذاران به معاملات کمتری منتهی خواهد شد.

یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که افراد روان‌رنجور، تعداد معاملات بیشتری انجام می‌دهند. تعداد معاملات بیشتر توسط این بخش از سرمایه‌گذاران به دلیل آن است که آنان با تعداد بیشتر معاملات توانایی کاهش احساسات منفی در خود را دارند (دوراند و همکاران، ۲۰۰۸). همچنین سرمایه‌گذاران برونگرا تمایل به معاملات بیشتری از خود نشان می‌دهند که این یافته با پژوهش‌هایی مثل پژوهش باربر و ادنون (۲۰۰۱) همخوانی دارد که معتقدند این گونه سرمایه‌گذاران، به دلیل ویژگی اجتماع‌پذیری خود معاملات بیشتری انجام می‌دهند. از سوی دیگر یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که میان بعد شخصیتی گشودگی و تعداد معاملات رابطه منفی وجود دارد. به این معنی که سرمایه‌گذاران روشنفکر تعداد معاملات کمتری انجام می‌دهند که این یافته نیز در پژوهش‌های دیگر تأیید شده است. سرمایه‌گذاران با نمره بالا در این بعد شخصیتی به دلیل وجود شک و تردید معاملات کمتری انجام می‌دهند (تونی و همکاران، ۲۰۱۵)؛ و در نهایت رابطه منفی بین سازگاری و تعداد معاملات سرمایه‌گذاران وجود دارد. یافته‌های پژوهش درباره تأثیر متغیرهای جمعیت شناختی حاکی از آن است که تعداد معاملات مردان در مقایسه با خانم‌ها بیشتر است و همچنین بین درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران و تعداد معاملات آنان رابطه مثبتی وجود دارد. به این معنی که با افزایش درجه ریسک‌پذیری هر سرمایه‌گذار، تعداد معاملات وی بیشتر خواهد شد. تعداد معاملات بیشتر مردان در مقایسه با خانم‌ها و افراد ریسک‌پذیر در مقابل افراد ریسک‌گریز در پژوهش‌های بسیاری مورد تأکید قرار گرفته است. برای نمونه، دوراند و ادنون (۲۰۰۱) دریافتند که خانم‌ها و افراد با تحصیلات بالاتر و سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز تعداد معاملات کمتری دارند. این در حالی است که سرمایه‌گذاران مسن‌تر معاملات بیشتری انجام می‌دهند. میان سایر ویژگی‌های جمعیت شناختی مطرح‌شده در پژوهش و تعداد معاملات رابطه معناداری وجود ندارد. پژوهش‌های قبلی انجام گرفته، نتایج متضادی در مورد رابطه بین تحصیلات سرمایه‌گذاران حقیقی و تعداد معاملات آنان منتشر کرده‌اند. برای مثال، نتایج پژوهش‌های تونی، فانگ و اقبال (۲۰۱۷) حاکی از آن است که سرمایه‌گذاران کم‌تجربه تعداد معاملات کمتری

انجام می‌دهند این در حالی است که دورن و هابرم<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در پژوهش خود نشان دادند که سرمایه‌گذاران با تجربه‌تر تمایل به کاهش تعداد معاملات خود دارند.

در رابطه با استفاده از منابع اطلاعاتی، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که افرادی که از ارتباطات کلامی به‌عنوان منبع اطلاعاتی خود استفاده می‌کنند، تعداد معاملات کمتری انجام می‌دهند. دلیل این امر آن است که افراد، علاقه‌ای به آموزش از شکست‌های اطرافیان خود شامل دوستان، آشنایان و همکاران خود ندارند (آبرئو و مندس، ۲۰۱۲). همچنین یافته‌های این پژوهش، رابطه معناداری میان استفاده از مشاوره مالی متخصصان به‌عنوان منبع اطلاعاتی و تعداد معاملات سرمایه‌گذاران حقیقی نیافت. یکی از دلایل این امر را می‌توان عدم استفاده وسیع سرمایه‌گذاران حقیقی از خدمات تحلیلی شرکت‌های مشاوره سرمایه‌گذاری، کارگزاری‌ها، سرمایه‌گذاری‌ها و تحلیل‌گران مستقل دانست. از سوی دیگر، بخشی از اطلاعات تحلیلی این شرکت‌ها که در اختیار سرمایه‌گذاران حقیقی قرار می‌گیرد عملاً کاربرد چندانی ندارد و به معامله منجر نخواهد شد.

در رابطه با تأثیر منابع اطلاعاتی بر رابطه میان ابعاد شخصیتی و تعداد معاملات، نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مشاوره مالی از متخصصان رابطه میان بعد شخصیتی گشودگی و تعداد معاملات را به‌صورت منفی تعدیل می‌کند. به این معنا که سرمایه‌گذاران روشنفکر<sup>۲</sup> هنگامی که اطلاعات خود را از مشاوران مالی متخصص دریافت می‌کنند، تمایل کمتری به معامله در بازار بورس اوراق بهادار تهران خواهند داشت. در رابطه با تأثیر منابع اطلاعاتی بر رابطه میان بعد شخصیتی وظیفه‌شناسی و تعداد معاملات، نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مشاوره مالی از متخصصان، رابطه میان وظیفه‌شناسی و تعداد معاملات را به‌صورت منفی تعدیل می‌کند. سرمایه‌گذاران دارای نمره بالا در بعد شخصیتی وظیفه‌شناسی افراد منظم، سازمان‌یافته و مسئولیت‌پذیرند (مک کری و کاستا، ۱۹۹۲). این افراد برای رسیدن به بهترین نتایج مدنظر خود بیشترین تلاش را می‌کنند و بنابراین بیشترین معاملات را مبتنی بر اطلاعات تحلیلی خود در قیاس با زمانی که اطلاعات را از مشاوران مالی دریافت می‌کنند، انجام می‌دهند (تونی، فانگ و اقبال، ۲۰۱۷). یافته‌های پژوهش، رابطه معناداری در مورد تعدیل رابطه میان بعد شخصیتی برونگرایی توسط منابع اطلاعاتی ارائه نموده است. یافته‌های پژوهش، حاکی از آن است که ارتباطات کلامی به‌صورت مثبت رابطه میان سازگاری و تعداد معاملات را تعدیل می‌کند. سرمایه‌گذاران دارای نمره بالا در سازگاری، افرادی

1 . Dorn and Huberman

2 . Open minded

قابل اعتماد، دلسوز و پیرو در ارتباطات اجتماعی خود هستند (مک کری و کاستا، ۱۹۹۲). لذا این سرمایه‌گذاران برای اینکه پیروی خود با جمع را حفظ کنند، کمتر وارد قضاوت در مورد پیشنهادهای دوستان خود می‌شوند و به اطلاعات دریافتی از دوستان، آشنایان و همکاران خود بدون ارزیابی آن، اعتماد می‌کنند (ایسن، وینوگارد و کین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). سرمایه‌گذاران با ویژگی شخصیتی سازگاری بالا، تمایل به انطباق با انتظارات اطرافیان را دارند و دلیل تعداد معاملات بیشتر آنان افزایش ضریب نفوذشان است (تونی، فانگ و اقبال، ۲۰۱۷). شاید بتوان این ویژگی را یکی از دلایل تأثیر مثبت مشورت با اطرافیان بر روی تعداد معاملات این سرمایه‌گذاران دانست. یافته‌های این پژوهش درباره سرمایه‌گذاران روان رنجور حاکی از آن است که، مشاوره مالی از متخصصان تعداد معاملات این سرمایه‌گذاران را به صورت مثبت و ارتباطات کلامی به صورت منفی تعدیل می‌کند. سرمایه‌گذاران روان رنجور، به عنوان سرمایه‌گذارانی که تمایل به تجربه احساسات منفی دارند شناخته می‌شوند (تونی، فانگ و اقبال، ۲۰۱۷). سرمایه‌گذاران روان رنجور، نسبت به محرک‌های بیرونی در محیط خود حساسیت بالایی دارند و ممکن است نسبت به شرایط عادی بازار سهام دچار واکنش بیش از حد شوند. اضطراب منجر به افزایش عصبانیت در سرمایه‌گذاران خواهد شد که به نوبه خود منجر به افزایش ترس سرمایه‌گذاران در انجام معامله است. سرمایه‌گذاران روان رنجور دریافته‌اند که مشاوران مالی بهتر می‌توانند در این موقعیت‌ها سرمایه‌گذاری کنند و استراتژی‌های بهتری در این مواقع برای سرمایه‌گذاری تعیین کنند (تونی، فانگ و اقبال، ۲۰۱۷). شاید دلیل تعدیل مثبت رابطه میان روان رنجوری و تعداد معاملات را بتوان این امر دانست.

پژوهش حاضر رابطه میان ابعاد شخصیتی و تعداد معاملات را با استفاده از مدل پنج‌گانه مک کری و کاستا سنجیده است، اگرچه مدل یکی از مدل‌های مورد توافق عمده است اما انتظار می‌رود پژوهش‌های دیگر رابطه بین ابعاد شخصیتی و تعداد معاملات را با استفاده از مدل‌های دیگر بررسی نمایند. همچنین پژوهش حاضر از دو منبع اطلاعاتی برای سنجش اثر آن بر روی تعداد معاملات و رابطه میان ابعاد شخصیتی و تعداد معاملات بهره گرفته است. انتظار می‌رود پژوهش‌های آتی از منابع اطلاعاتی متنوع‌تری برای سنجش این امر بهره گیرند. این پژوهش در سطح فرد و با در نظر گرفتن شخصیت سرمایه‌گذاران انجام گردیده است. با عنایت به آنکه شخصیت تنها پیش‌بینی کننده بخشی از تصمیمات هر فرد سرمایه‌گذار است پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، در رابطه با سایر عوامل همچون سبک تصمیم‌گیری، سبک رفتاری و سایر موارد مرتبط هم در سطح فرد و هم در

---

1 . Eisen, Winograd, & Qin

سطح گروه‌هایی که در فرد با آنان در تعامل است، پژوهش‌هایی انجام گیرد که مکمل این پژوهش گردند.

این پژوهش نیز همانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی است که بعضاً انجام پژوهش را با موانع و مشکلاتی مواجه می‌نماید. می‌توان به برخی از این محدودیت‌ها به شرح زیر اشاره نمود: در انتخاب جامعه آماری به لحاظ پراکنده بودن سرمایه‌گذاران، به ناچار از شیوه نمونه‌گیری‌ای استفاده شد که تنها افراد در دسترس بتوانند پرسشنامه پژوهش حاضر را تکمیل نمایند از آنجایی که این پژوهش میدانی بوده و جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه و مراجعه به جامعه هدف صورت گرفت، لذا عدم آمادگی افرادی که آن را دریافت می‌نمایند، در روند اجرای پژوهش محدودیت ایجاد می‌کند.

رفتار معاملاتی هر یک از سرمایه‌گذاران حقیقی به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات حقیقی تعداد معاملات، براساس خود اظهاری هر یک از آنان تبیین شده است.

منابع

- اسکندریان، احمد (۱۳۹۰). بررسی رابطه بروز تورش‌های رفتاری و ظرفیت ریسک‌پذیری باشخصیت سرمایه‌گذاران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- پروین، لارنس؛ جان، الیور (۱۳۸۱). روانشناسی شخصیت نظریه و پژوهش. ترجمه: محمدجعفر جوادی و پروین کدیور. تهران: نشر آیش.
- پمپین، میشلام. دانش مالی رفتاری و مدیریت دارایی، ترجمه احمد بدری (۱۳۸۸). تهران: انتشارات کیهان.
- تقوا، محمدرضا و عبدالهی، هادی (۱۳۹۲). بررسی تأثیر پنج عامل بزرگ شخصیت بر هوش عاطفی و بهبود و تحول سازمانی. مطالعات مدیریت (بهبود و تحول). سال بیست و سوم شماره، ۷۲، زمستان صفحات ۲۲ تا ۲۸
- جمشیدی، ناصر و قالیباف اصل، حسن (۱۳۹۷). بررسی تأثیر شخصیت سرمایه‌گذاران بر رفتار معاملاتی و عملکرد سرمایه‌گذاری آنان؛ شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه تحقیقات مالی، ۱۳۹۷، دوره بیستم، شماره ۱، صفحات ۷۵ تا ۹۰.
- کاکه پور، صادق (۱۳۹۲). بررسی اثرات تیپ شخصیتی سرمایه‌گذاران بر خطاهای ادراکی آنها در سرمایه‌گذاری‌هایشان در بورس اوراق بهادار. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی
- محسنی، سید مرتضی (۱۳۹۱). بررسی رفتار سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی با رویکرد روان‌شناسانه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم اقتصادی و اداری مازندران.
- هیجرودی، فاطمه و دوستار، محمد و مرادی، محمد (۱۳۹۷). تحلیل تعدیلگری مدل پنج عاملی شخصیت بر تأثیرگذاری کسب اطلاعات مالی بر رفتار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری سال هفتم، شماره بیست و پنجم، بهار ۹۷.
- Abreu, M. & Mendes, V. (2012). Information, overconfidence and trading: Do the sources of information matter? *Journal of Economic Psychology*, ۳۳(۴), ۸۶۸-۸۸۱
- Barber, B. M. & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment. *Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 261-292
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.

- Durand, R. B. Newby, R. & Sanghani, J. (2008). An intimate portrait of the individual investor. *The Journal of Behavioral Finance*, 9(4), 193–208.
- Durand, R. B. Newby, R. Peggs, L. & Siekierka, M. (2013). Personality. *The Journal of Behavioral Finance*, 14(2), 2013, 116–133.
- Eskandarian, Ahmad (2011). Investigating the relationship between behavioral bias and risk capacity with the personality of investors. Master Thesis. Islamic Azad university central tehran branch. (in persian)
- Flynn, K. E. & Smith, M. A. (2007). Personality and health care decision-making style. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 62(5), 261–267.
- Goldberg, L. R. (1990). Standard markers of the Big-Five factor structure. Unpublished report, Oregon Research Institute
- Heinström, J. (2003). Five personality dimensions and their influence on information behaviour. *Information Research*, 9(1).
- Hijroudi, Fatemeh and Dostar, Mohammad and Moradi, Mohammad (2018). Adjustment analysis of the big five-factor personality model on the effect of obtaining financial information on the behavior of investors in the Tehran Stock Exchange. *Investment Knowledge Quarterly of the seventh year, twenty-fifth issue, spring 97*. (in persian)
- Ivković, Z. & Weisbenner, S. (2007). Information diffusion effects in individual Investors' common stock purchases: Covet thy neighbors' investment choices. *Review of Financial Studies*, 20(4), 1327–1357.
- Jamshidi, Nasser and Qalibaf Asl, Hassan (2018). Investigating the effect of investors' personality on their trading behavior and investment performance; Evidence from Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Financial Research*, 1397, Volume 20, Number 1, 75-90. (in persian)
- Jebran & Tanveer Ahsan (2019): Influence of Investor and Advisor Big Five Personality Congruence on Futures Trading Behavior, *Emerging Markets Finance and Trade*, DOI:10.1080/1540496X.2019.1672529.
- John, O. P. & Srivastava, S. (1999). The Big five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L.A. Pervin, & O.P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research*. New York: Guilford Press, 102-138
- Kakepour, Sadegh (2013). Investigating the effects of investors personality type on their perceptual biases in their investments in the stock exchange. Master Thesis. Allameh Tabatabai University (in persian).
- Karabulut, Y. (2013). Financial advice: An improvement for worse Available at SSRN, 1710634.
- Kramer, M. M. (2012). Financial advice and individual investor portfolio performance. *Financial Management*, 41(2), 395–428.



- Lusardi, A. & Mitchell, O. S. (2011). Financial literacy and planning: Implications for retirement wellbeing. National Bureau of Economic Research (No. w17078).
- McCrae, R. R. & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. Special Issue: The five-factor model: Issues and applications. *Journal of Personality*, 60, 175-215.
- Mohseni, Seyed Morteza (2012). Investigating the Behavior of Investors in Financial Markets with a Psychological Approach, M.Sc. Thesis, Mazandaran University of Economic and Administrative Sciences. (in persian).
- Muhammad Zubair Tauni, Muhammad Ansar Majeed, Sultan Sikandar Mirza, Salman Yousaf, Khalil Jebran, (2018) "Moderating influence of advisor personality on the association between financial advice and investor stock trading behavior", *International Journal of Bank Marketing*, <https://doi.org/10.1108/IJBM-10-2016-0149>
- Muhammad Zubair Tauni, Yousaf Salman, Ahsan Tanveer (2020). Investor-advisor Big Five personality similarity and stock trading performance. *Journal of Business Research* 109 (2020) 49–63.
- Parvin, Lawrence; John, Oliver (2002). *Personality Psychology Theory and Research*. Translation: Mohammad Jafar Javadi and Parvin Kadivar. Tehran: Ayes Publishing. (in persian)
- Pompian, Michael M. *Behavioral Finance and Wealth Management*, translated by Ahmad Badri (2009). Tehran: Kayhan Publications. (in persian)
- Taqwa, Mohammad Reza and Abdollahi, Hadi (2013). Investigating the effect of Big five-factor personality on emotional intelligence and organizational improvement and transformation. *Management studies (improvement and transformation)*. Twenty-Third Year ,Issue 72, 22-28. (in persian)
- Tauni M. H. Fang. H. X, Iqbal. A (2017). The role of financial advice and word-of-mouth communication on the association between investor personality and stock trading behavior: Evidence from Chinese stock market/ *Personality and Individual Differences* 108 (2017) 55–65
- Yang, S. Hsu, Y. & Tu. C. (2012). How do traders influence investors confidence and trading volume? A dyad study in the futures market. *Emerging Markets Finance and Trade*, 48(Sup 3), 23–34.