

## The Effect of Financial Background and Demographic Characteristics on the Investors' Financial Worry and Rumination in the Stock Exchange (Considering the Moderating Role of Current Financial Factors)<sup>1</sup>

Saeed Dehghan Khavari<sup>2</sup>, Mohammadhossein Abdorrahimian<sup>3</sup>, Seyed Hossein Mirjalili<sup>4</sup>, Mehdi Danesh<sup>5</sup>

Received: 2023/07/16

Accepted: 2023/12/19

Research Paper

### Abstract

In behavioral finance and economics' discussions, financial worry and rumination are mentioned as two types of financial distress for investors. Although both worry and rumination are related to anxiety and other negative emotional status, but rumination focuses on bad feelings and past experiences, while worry focuses on the potential for bad events to happen in the future. Given the relationship between financial rumination and financial worry with people's financial status in the past, present, and future, in this research, was examined the relationship between financial background and demographic characteristics with these two variables. The statistical population is the investors of the Yazd Regional Stock Exchange, and due to the homogeneity of the population, a simple random sampling method was chosen using a questionnaire for 123 people as the sample size. The data collection and the confirmation of the relationship between variables and factors conducted through confirmatory factor analysis and PLS modeling technique. The conducted tests indicated the validity and reliability of the questionnaire. The results suggested that current and future financial status, and current financial and demographic factors have a significant effect on the perceptions and emotions of financial concern. Also, person's background and demographic characteristics have a significant effect on the perceptions and emotions of financial rumination.

**Key Words:** Financial Worry, Financial Rumination, Financial Factors, Demographic Characteristics, Stock Market, Confirmatory Factor Analysis, PLS Modeling.

**JEL Classification:** G10, G11, G41.

1. doi: 10.22034/JSE.2023.12222.2140

2. Assistant Professor, Department of Economics, Meybod University, Meybod, Iran. (Corresponding Author). (saeed.khavari@meybod.ac.ir).

3. Instructor, Department of Management, Meybod University, Meybod, Iran. (abdorrahimian@meybod.ac.ir).

4. Professor, Department of Economics, Faculty of Economics, Institute for Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran. (h.jalili@ihcs.ac.ir).

5. M.Sc. Department of Financial Engineering, Science and Arts University, Yazd, Iran. (mehdi.danesh2000@gmail.com).



Copyright © 2024 The Authors. Published by Securities and Exchange Organization. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.



سازمان بورس و اوراق بهادار، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال شانزدهم، شماره ۶۴، زمستان ۱۴۰۲، صص ۲۲۲-۱۹۱

## تأثیر پیشینه مالی و ویژگی های دموگرافیک بر نگرانی و نشخوار ذهنی مالی سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار با در نظر گرفتن نقش تعدیل کنندگی عوامل مالی کنونی<sup>۱</sup>

سعید دهقان خاوری<sup>۲</sup>، محمدحسین عبدالرحیمیان<sup>۳</sup>، سید حسین میرجلیلی<sup>۴</sup>، مهدی دانش<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۲۸

مقاله پژوهشی

### چکیده

در مباحث اقتصاد و مالی رفتاری از نگرانی مالی و نشخوار ذهنی مالی به عنوان دو نوع از پریشانی های سرمایه گذاران بازار مالی بیان می شود. با وجود آنکه هم نشخوار ذهنی و هم نگرانی مرتبط با اضطراب و سایر وضعیت های منفی هیجانی هستند. نشخوار ذهنی بر احساسات بد و تجارب گذشته تمرکز دارد در حالی که نگرانی بر امکان بالقوه وقوع حوادث بد در آینده تمرکز می کند. با توجه به ارتباط نشخوار ذهنی مالی و نگرانی مالی با وضعیت مالی افراد در گذشته و حال و آینده از نظر مفهومی، در این پژوهش ارتباط پیشینه مالی و ویژگی های دموگرافیک با این دو متغیر مورد بررسی قرار گرفت. جامعه آماری، سرمایه گذاران بورس منطقه ای یزد است که با توجه به یکپارچگی جامعه، روش نمونه گیری ساده تصادفی انتخاب شد. پژوهش از نظر هدف کاربردی است و با به کارگیری پرسشنامه و حجم نمونه ۱۲۳ نفر، داده های مورد نیاز جمع آوری و تایید روابط میان متغیرها و عوامل از طریق تحلیل عاملی تاییدی و تکنیک مدل سازی PLS انجام گرفته است. آزمون های انجام شده نشان دهنده روایی و پایایی پرسشنامه است. نتایج پژوهش نشان داد متغیرهای شرایط کنونی مالی، شرایط آینده مالی، عوامل مالی کنونی و جمعیت شناختی بر روی نگرانی مالی تأثیر معنی داری دارند. همچنین متغیرهای شرایط گذشته و جمعیت شناختی بر روی نشخوار ذهنی مالی تأثیر معنی داری دارند. **واژه های کلیدی:** نگرانی مالی، نشخوار ذهنی مالی، عوامل مالی، ویژگی های جمعیت شناختی، بورس اوراق بهادار. طبقه بندی موضوعی: G10, G11, G41.

doi: 10.22034/JSE.2023.12222.2140

۲. استادیار و عضو هیات علمی، گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه میند، میند، ایران. (نویسنده مسئول). (saeed.khavari@meybod.ac.ir).

۳. عضو هیات علمی، گروه مدیریت دانشگاه میند، میند، ایران. (abdorahimian@meybod.ac.ir).

۴. استاد، دانشکده اقتصاد، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران. (h.jalili@ihcs.ac.ir).

۵. کارشناسی ارشد، گروه مهندسی مالی، دانشگاه علم و هنر، یزد، ایران. (mehdi.danesh2000@gmail.com).

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله سازمان بورس و اوراق بهادار است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و با رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است.



Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license  
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## مقدمه

بخش بزرگی از جمعیت جهان، نگران مسائل مالی هستند (بریجن و انتونیدس<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). براساس شاخص‌های جهانی ۳۰ تا ۴۰ درصد شهروندان ایالات متحده نگران امور مالی خود هستند (گالوپ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). در این خصوص عوامل متعددی بر نگرانی مالی اثرگذار هستند که درآمد از جمله علل نگرانی‌ها و نشخوار ذهنی مالی است (گالوپ، ۲۰۱۷).

در مبحث نگرانی و رفتار سرمایه‌گذاران دو نوع نگرانی را عنوان کرده‌اند، نگرانی مالی<sup>۳</sup> و نشخوار ذهنی مالی<sup>۴</sup>. نگرانی مالی را می‌توان تفکر مکرر و منفی در مورد نامشخص بودن وضعیت مالی (آینده) خود در نظر گرفت، در حالی که نشخوار ذهنی مالی به تفکر تکراری، منفعل و بدبینانه در مورد علل و پیامدهای احتمالی نگرانی‌های مالی اشاره می‌کند که بر احساسات و رویدادهای گذشته تمرکز دارد (فیکسن بام و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷).

این نگرانی‌های مالی می‌تواند بر تصمیمات سرمایه‌گذاران بازار سرمایه اثر معنی‌دار داشته باشد و از این رو بررسی عوامل اثرگذار بر آنها می‌تواند از جنبه‌ی اقتصاد و مالی رفتاری حائز اهمیت باشد. از طرفی اگرچه مطالعات قبلی پیامدهای روانشناختی نگرانی مالی و نشخوار ذهنی را بررسی کرده‌اند اما در اقتصاد ایران مورد عوامل و سازوکارهایی که بر نگرانی مالی و نشخوار ذهنی مالی اثرگذار هستند، بررسی صورت نگرفته است. بنابراین انجام مطالعاتی در مورد مکانیسم‌های مالی اثرگذار بر نگرانی مالی و نشخوار ذهنی مالی دارای اهمیت است. از آنجا که یکی از مهمترین عوامل اثرگذار بر این دو نوع پریشانی افراد در زمینه مالی، شرایط و وضعیت مالی آنها در برهه‌های مختلف زمانی است. از این رو بررسی شرایط گذشته، کنونی و آینده مالی افراد می‌تواند به عنوان عوامل بسیار مهم در اثرگذاری آنها مورد توجه قرار بگیرد.

تمایل به تغییر رفتار مالی یک مقیاس جدید برای ارزیابی انگیزه افراد جامعه و سرمایه‌گذاران برای تغییر رفتار آنها شناخته می‌شود. بنابراین با توجه به اهمیت نگرانی و نشخوار ذهنی مالی و اینکه این مشکل سبب مغشوش شدن موقعیت افراد در آینده می‌شود، این پژوهش با در

- 
1. Bruijn & Antonides
  2. Gallup
  3. Financial worry
  4. Financial rumination
  5. Fiksenbaum et al.

نظر گرفتن سرمایه گذاران بورس منطقه‌ای یزد، به دنبال پاسخی برای این پرسش است که تاثیر وضعیت مالی فرد (گذشته، حال و آینده) و عوامل دموگرافیک موثر بر نگرانی و نشخوار ذهنی مالی به چه صورت است؟

اهداف اصلی این پژوهش بررسی این موضوع چه بعدی است. اولین هدف و هدف اصلی این پژوهش شناسایی اثر شرایط گذشته مالی، کنونی مالی و شرایط آینده مالی فرد بر نگرانی مالی و همچنین نشخوار ذهنی مالی است. برای تحقق این هدف با توجه به تعریف صورت گرفته در خصوص نگرانی مالی و نشخوار مالی، اثر شرایط گذشته مالی بر نشخوار مالی و اثر شرایط آینده مالی فرد بر نگرانی مالی مورد بررسی قرار می گیرد. همچنین اثر شرایط کنونی مالی فرد بر هر دو متغیر نگرانی مالی و نشخوار ذهنی مالی مورد بررسی قرار می گیرد. همچنین ویژگی های جمعیت شناختی سرمایه گذار (سن و سطح تحصیلات) نیز بر نگرانی مالی و همچنین نشخوار مالی مورد بررسی قرار می گیرد.

دومین هدف بررسی اثر شرایط مالی کنونی فرد بر نگرانی مالی و نشخوار ذهنی مالی با در نظر گرفتن نقش میانجی عوامل مالی کنونی است. بنابراین هم اثر مستقیم شرایط مالی کنونی فرد بر نگرانی مالی و نشخوار مالی بررسی و هم اثر غیر مستقیم آن با در نظر گرفتن نقش میانجی واسطه‌های مالی کنونی فرد مورد بررسی قرار می گیرد. در این زمینه برای اندازه گیری متغیرهای مدل از پرسشنامه استفاده شده است. بر این اساس فرضیه اصلی پژوهش این است که شرایط گذشته، کنونی و آینده فرد، با نگرانی مالی و نشخوار مالی، ارتباط منفی دارند. همچنین عوامل مالی کنونی در ارتباط منفی بین شرایط کنونی و نگرانی مالی و نشخوار مالی نقش میانجی موثری دارد.

## ادبیات نظری

دانش مالی رفتاری یک حوزه، تاحدودی جدید و به سرعت در حال گسترش است که به دنبال توضیح تصمیمات اقتصادی افراد با ترکیب نظریه‌های روانشناسی شناختی و رفتاری با نظریه‌های اقتصادی و مالی سنتی است (حساس یگانه و همکاران، ۱۳۹۸).

تحلیل رفتار سرمایه گذار یک حوزه علمی جدید در فضای رفتار مالی است که ابزار خوبی برای کسب این دانش به حساب می آید. که عوامل متعددی می تواند بر آن اثرگذار باشد. عوامل روانی بازار،

عوامل اقتصاد کلان، عوامل فرهنگی و اجتماعی از جمله آنها است (ابراهیمی سروعلیا و همکاران، ۱۳۹۵). در الگوی اقتصاد مالی سنتی فرض می‌شود که تصمیم‌گیرندگان به طور کامل عقلایی عمل کرده و همیشه به دنبال بیشینه کردن مطلوبیت مورد انتظار هستند (برآسود و زمردیان، ۱۳۹۸).

در حالی که در مالی رفتاری عنوان می‌شود که برخی پدیده‌های مالی را می‌توان با به کارگیری مدل‌هایی که در آنها برخی عوامل موجود در اقتصاد کاملاً عقلایی نیستند، درک کرد. مطالعات رفتاری به بررسی این مساله به شیوه‌ای واقعی‌تر می‌پردازد. شرایط مبهم آتی و اشتباهات شناختی که در روانشناسی انسان ریشه دارد، باعث می‌شود سرمایه‌گذاران در شکل‌گیری انتظارات، تصمیم‌گیری و قضاوت، اشتباهات سیستماتیک داشته و با سوگیری‌های شناختی روبرو شوند (گرچی زاده و خان محمدی، ۱۳۹۶).

در این خصوص دو مفهوم نشخوار ذهنی مالی و نگرانی مالی دارای اهمیت هستند و در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران می‌توانند اثرگذار باشند. نشخوار در روانشناسی به عنوان تمرکز اجبار گونه‌توجه یک فرد بر علائم و علل یک پدیده و توجه به دلایل آن و نتایج آن به جای تمرکز بر راه‌های حل آن تعریف شده است. نشخوار ذهنی را می‌توانیم مثل «نگرانی» در نظر بگیریم البته با این تفاوت که نشخوار ذهنی بر احساسات بد و تجارب گذشته تمرکز دارد در حالی که نگرانی بر امکان بالقوه وقوع حوادث بد در آینده تمرکز می‌کند. هم نشخوار ذهنی و هم نگرانی مرتبط با اضطراب و سایر وضعیت‌های منفی هیجانی هستند. نشخوار فکری به طور گسترده‌ای به عنوان یک عامل آسیب‌پذیر شناختی و به عنوان زمینه‌ای برای افسردگی مورد پژوهش قرار گرفته است. با این حال، معنی نشخوار ذهنی در نظر تئوری‌های مختلف به معانی متفاوتی تعریف شده و معیارهای در نظر گرفته شده برای آن یکسان‌سازی شده نیست. عادت به نشخوار ذهنی می‌تواند برای سلامت ذهنی خطرناک باشد چون می‌تواند توانایی تمرکز و تفکر را ضعیف کند و احتمال ابتلا به افسردگی را بیشتر کند هم چنین ممکن است باعث منزوی‌تر شدن و کاهش ارتباط با دیگر افراد شود (علیخانی و امیری مجد، ۱۳۹۸). یکی از راه‌هایی که احساسات می‌توانند رفتار و پردازش اطلاعات را هدایت کنند، گرایش‌های عملی و فکری است. هیجان‌های ترس و نگرانی، باعث فرار و کناره‌گیری می‌شوند. بنابراین هیجان نگرانی می‌تواند نشخوار فکری و مالی مربوط به واقعه و چگونگی کنترل آن را ایجاد کند. احساسات و سیستم

پردازش اطلاعات با هم در ارتباطند و هیجانات می‌توانند بر توجه، یادگیری و حافظه تأثیر بگذارند. افرادی که سبک پاسخ نشخوار فکری دارند، بدون اینکه به حل مشکل پردازند، خود را از دیگران جدا می‌کنند و در مورد ریشه ناراحتی خود فکر می‌کنند. این افراد در مورد نشخوار فکری و مالی و حالات ذهنی خود هم نگران هستند. آنها به استفاده از نشخوار فکری و مالی در پاسخ به خلق منفی و رفتارهای متفاوت مالی تمایل دارند، خود نشخوار نیز اثرات منفی را برجسته می‌کند و در نتیجه تمرکز و عملکرد فرد مختل می‌شود (زمستانی و همکاران، ۱۳۹۵).

همچنین در سال‌های اخیر، بحران‌های مالی به‌طور متداول در کشورهای مختلف با بازارهای نوظهور (و اقتصادهای در حال گذار) اتفاق افتاده است که این بحران‌ها همراه با آثار مخربی برای اقتصادهای یادشده بوده است (فیکسن بام و همکاران، ۲۰۱۷). همچنین می‌تواند این اثرات بر چگونگی مدیریت شرکت‌ها و نگاه‌های اقتصادی نیز اثر منفی بگذارد، یعنی از یک طرف اثرات فردی و از طرف دیگر اثرات مدیریتی بر شرکتها داشته باشد (دهقان خاوری و همکاران، ۱۴۰۰). اما از جنبه فردی با توجه به اثرات زیان‌بار بحران‌ها و تهدیدهای مالی در سال‌های اخیر، ارزیابی تأثیر این عوامل بر رفتار سرمایه‌گذاران ضروری هست. عمده شواهد حاکی از رفتاری هیجانی از سوی سرمایه‌گذاران بورس در معاملات سهام، چه در هنگام انتشار اخبار خروج بحران مالی جهانی و چه سخت‌تر از آن، هنگام انتشار اخبار بروز بحران مالی جهانی در بورس اوراق بهادار ایران بود (دوستار و همکاران، ۱۳۹۸).

در این میان باید نقش پیشینه مالی و همچنین دانش مالی را بر نگرانی مالی و نشخوار مالی در نظر گرفت. پژوهش‌های قبلی دریافته‌اند که حالات هیجانی می‌توانند اهداف، نگرش‌ها و بینش افراد را تغییر دهند. این مسئله مورد قبول اکثریت است که تصمیم‌گیری می‌تواند تحت تأثیر حالات هیجانی باشد که موجب تفاوت در شیوه ارزیابی افراد از رویدادها می‌شود (کمالی اردکانی و رجبی قیری، ۱۳۹۴).

از این نظر وقتی فرد مضطرب می‌شود، درک ریسک در یک موقعیت به خاطر دل‌مشغولی بیش‌ازحد به پیامدهای زیان افزایش می‌یابد. این مسئله در ارزیابی هیجانات دارای اهمیت است که مشخص شود فرد در زمان‌ها و شرایط مختلف به چه میزان حالات هیجانی را تجربه می‌کند

و در واکنش نسبت به این هیجانات خاص چه تفاوت‌های فردی دارد، این موارد همان ویژگی‌های شخصیتی او هستند (اوپیران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴).

پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه مالی رفتاری نشان می‌دهد که زمینه، تجربیات و خصوصیات روان‌شناختی (سلامتی، رضایت و ...) سرمایه‌گذار از جمله عواملی است که قضاوت، ارزیابی و تصمیمات سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار داده و نقش مهمی را در تصمیمات اتخاذ شده در فرآیند تخصیص دارایی ایفا می‌کند. از این رو ابعاد روانشناسی سرمایه‌گذار، عقاید، ترجیحات و نیز خصوصیات خاص هر سرمایه‌گذار مواردی است که مشاورین سرمایه‌گذاری و همچنین خود سرمایه‌گذاران باید از آن مطلع باشند (فیکسن بام و همکاران، ۲۰۱۷).

با توجه به موارد بیان شده، افراد همواره عقلایی عمل نمی‌کنند و بیشتر رفتاری غیرمنتظره از خود نشان می‌دهند. همچنین احساسات در شرایط بحرانی نقشی مهم در تصمیم‌گیری‌ها ایفا می‌کنند. همچنین از آنجایی که طبق تعریف، نگرانی و نشخوار فکری از نظر جهت‌گیری زمانی متفاوت هستند، بنابراین بعد زمانی از مهمترین عوامل موثر بر آنها می‌تواند، باشد. به عنوان نمونه شوک‌های منفی مالی گذشته می‌تواند موجب افزایش اختلالات روانی فرد شود که خود موجب گسترش نشخوار ذهنی مالی می‌شود. به طور مشابه این ارتباط میان بعد زمانی آینده با نگرانی‌های مالی می‌تواند وجود داشته باشد. از این رو سه بعد زمانی در تحلیل پیشینه مالی متمایز می‌شود. بعد گذشته که اشاره به تغییرات رخ داده در وضعیت مالی فرد در گذشته دارد. بعد آینده، اشاره به تغییرات آتی در وضعیت مالی فرد دارد. و بعد حال، اشاره به وضعیت مالی فعلی فرد دارد که بر پایه مدل مفهومی ارائه شده می‌توان با سطح درآمد فرد و تغییرات آن مورد ارزیابی قرار داد. به طور خلاصه وضعیت مالی فرد از سه بعد زمانی مورد توجه قرار می‌گیرد. برای اندازه‌گیری تغییرات گذشته و آینده در وضعیت مالی فرد می‌توان از شاخص احساسات مصرف‌کننده (ICS<sup>۲</sup>) میشیگان استفاده کرد که اندازه‌گیری تغییرات گذشته و مورد انتظار در وضعیت مالی خانوار را مورد استفاده قرار می‌دهد. این شاخص برای تغییرات گذشته از عبارت

1. Oprean

2. Index of Consumer Sentiment

وضعیت مالی خانوار در ۱۲ ماه گذشته (۱=بدرتر شده و ۵=بهبود یافته) و به طور مشابه برای آتی استفاده می‌کند. این آیت‌ها که توسط کلاستدت، لین و هانا<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) به صورت روان سنجی ارزیابی شده‌اند، به طور گسترده به عنوان معیارهای تغییرات گذشته و مورد انتظار در وضعیت مالی مصرف‌کننده استفاده می‌شوند (تاوونی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹).

در خصوص متغیر میانجی مدل می‌توان گفت عوامل مالی شخص در وضع کنونی را می‌توان در چهار مبحث دنبال کرد. به بیان دیگر عوامل مالی شخص در وضع کنونی در قالب چهار مفهوم، تبیین می‌شود. درآمد، تعادل دخل و خرج، ذخیره یا سپر مالی، بدهی‌های شناسایی شده که منعکس‌کننده سه بعد ثروت، درآمد و مخارج نسبت به درآمد هستند که نشانگر وضعیت مالی فعلی فرد است. علت وضعیت نامطلوب این شاخص‌های مالی می‌تواند یک وضعیت نامطلوب در گذشته باشد، که ممکن است افکار و احساسات مربوط به نشخوار ذهنی مالی را برانگیزد بنابراین بر این متغیر ذهنی اثرگذار هست. همچنین وضعیت فعلی آنها ممکن است پیامدهای منفی برای آینده داشته باشد و به طور بالقوه افکار و احساسات مرتبط با نگرانی مالی را برانگیزد. به دین صورت عوامل مالی کنونی می‌تواند بر هر دو اثرگذار باشد. اکنون توضیحی از متغیرهای یادشده بیان می‌شود:

تعادل دخل و خرج به تعادل بین درآمدها و مخارج زندگی مرتبط است و نشان‌دهنده توانایی تامین مخارج زندگی است. به عبارت دیگر به اندازه کافی پول برای خرید چیزهای مورد نیاز خود داشته باشید. همچنین ذخیره یا سپر مالی، دیوار مالی است که میان فرد و ناامنی اقتصادی آن فرد ایجاد می‌شود و نقش ضربه‌گیر در مقابل شوک یا مخارج پیش‌بینی نشده دارد. ذخیره مالی بیشتر به صورت نقدی سرمایه‌گذاری نمی‌شود. در عوض، سرمایه‌گذاری در سهام یا سایر دارایی‌هایی است که بازده مناسبی را با گذشت زمان فراهم می‌کند. در نهایت بدهی‌های شناسایی شده، به مجموعه بدهی‌های مالی فرد در زندگی روزمره به افراد، بانک‌ها و سایر موسسات که در تصمیم‌گیری در مورد خرج درآمد تاثیرگذار است، گویند (بریجن و اتونیدس، ۲۰۲۰).

1. Kellstedt, Linn, and Hannah

2. Tauni et al.



### پیشینه پژوهش

عسگری و سلیمی (۱۳۹۹) در مطالعه خود به مطالعه تاثیر رفتارهای فرصت طلبانه بر عملکرد مالی و غیراقتصادی پرداخته و نقش میانجی اعتماد میان فردی و میان سازمانی، تعهد و سرمایه گذاری در روابط خاص را بررسی شده است. جامعه آماری کسب و کارهای استفاده کننده از نرم افزار شرکت و رانگر و حجم نمونه ۳۸۴ نفر از کارکنان شاغل این کسب و کارها است. یافته های این مطالعه نقش میانجی عوامل نگرشی و رفتاری مورد مطالعه را بر عملکرد غیرمالی این کسب و کارها تایید کردند.

میرجلیلی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود به موضوع مالی رفتاری و تاثیر آن بر تصمیم گیری سرمایه گذاران اوراق بهادار در ایران پرداخته اند. هدف این مقاله مرور ابعاد و رویکردها در حوزه دانش مالی رفتاری و شناسایی عوامل انسانی موثر بر شناخت و پیش بینی بازارهای مالی و تاثیر آن بر دیدگاه افراد در سرمایه گذاری مطمئن تر است. نتایج نشان دهنده آن است که نظریه مالی رفتاری نقشی تعیین کننده و بااهمیت در تبیین رفتار و تصمیم گیری سرمایه گذاران در بازار و همچنین آثار آن بر رفتار بازارهای مالی دارد.

دوستار و همکاران (۱۳۹۸)، در مطالعه خود به بررسی تاثیر رفتار توده وار در ریسک پذیری مدیران شرکت های سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته اند. هدف از انجام پژوهش، بررسی تاثیر رفتار توده وار مدیران شرکت های سرمایه گذاری در ریسک پذیری آنها است. برای تحلیل فرضیه های ارائه شده در قالب الگوی مفهومی پژوهش، از روش الگوسازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد. نتایج نشان دهنده این است که بین ریسک پذیری و رفتار توده وار مدیران شرکت های سرمایه گذاری، رابطه ای معکوس وجود دارد.

صادقی و باغبان (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تاثیر تورش های رفتاری سرمایه گذاران بر تصمیم گیری مالی (مورد مطالعه: سرمایه گذاران بانک گردشگری تهران) انجام دادند. جامعه آماری این پژوهش متقاضیان سهام و سهامداران بانک گردشگری در فراپورس هستند. نتایج پژوهش نشان داد سه تورش پس نگری، پشیمان گریزی و ابهام گریزی اساس تحلیل و بررسی های اکثریت به اتفاق فعالان بازار سرمایه است، تورش هایی است که باید به آنها پرداخته شود.

قالمق و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین میزان سواد مالی سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران و تورش های رفتاری آن ها پرداخته اند. هدف اصلی این پژوهش، معرفی معیارهایی برای سنجش میزان سواد مالی سرمایه گذاران و سپس بررسی رابطه آن با تورش های رفتاری است. این پژوهش برای یک دوره ۲ ساله از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۵ و در قلمرو مکانی بورس اوراق بهادار تهران و کارگزاران و شرکت های سرمایه گذاری فعال در این بازار انجام شده است. نتایج نشان دهنده ی آن است که میان میزان سواد مالی سرمایه گذاران و تورش های رفتاری آن ها رابطه معنی دار وجود دارد.

خان و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر بازده های پورتفوی گذشته بر مبنای مکانیسم های روانشناسی زیربنایی بر رفتار مالی معامله گران سهام در بورس اوراق بهادار مالزی پرداختند. نتایج این مطالعه با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری مبتنی بر کوواریانس و آزمونهای میانجی گری چندگانه با مجموعه ای از سرمایه گذاران خرد مالزی، نشان داد که خطا در دستکاری اطلاعات سبب بروز مولفه های خوش بینی، اعتماد به نفس و نگرش ریسک پذیری می شود.

آیدمیر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی به این پرسش پاسخ داده اند که آیا ویژگی های فردی با نقش واسطه دانش رفتاری بر ریسک مالی تأثیر گذار است؟ این پژوهش با در نظر گرفتن ۴۹۶ سرمایه گذار و با استفاده از روش معادلات ساختاری، به بررسی تأثیر متغیرهای پژوهش پرداخته شده است. نتایج پژوهش بیانگر این است که هوش هیجانی و منبع کنترل تأثیر مثبتی بر ریسک پذیری مالی داشته و ریسک گریزی تأثیر منفی بر سرمایه گذاری مالی دارد.

فیکسن بام و همکاران (۲۰۱۷)، در تحقیقی به تهدیدات مالی و تغییر مالی رفتاری پرداختند. هدف این پژوهش بررسی تأثیر شرایط استرس و ریسک و خشم بر موقعیت مالی اکنون و آینده فرد سرمایه گذار بوده است. این پژوهش عوامل پیش بینی کننده و نتایج تهدیدات مالی بر رفتار مالی سرمایه گذار را در یک مدل معادلات ساختاری در نرم افزار PLS مورد بررسی قرار داده

1. Khan et al.

2. Aydemir et al.

است. نتایج نشان می‌دهد بدهی، استرس و دشواری‌های موجود از پیش‌بینی کننده‌های تهدیدات مالی هستند و روابط آن‌ها بر تمایل به تغییر رفتار مالی (افزایش درآمد، هزینه و کاهش بدهی)، اقدامات شغلی و روانشناسی اضطراب اثرگذار است.

گامبتی و گیوسبرتی<sup>۱</sup> (۲۰۱۲)، در پژوهش خود به تأثیر ویژگی‌های خشم و اضطراب بر تصمیمات سرمایه‌گذاری پرداختند. نتایج نشان داد که ویژگی خشم، تصمیمات پرریسک را پیش‌بینی می‌کند. از این رو خشم با تمایل به سرمایه‌گذاری در انواع مختلف سهام، ترجیح دادن سرمایه‌گذاری‌های میان‌مدت و بلندمدت و برآورد بالای قابلیت پیش‌بینی روند تغییرات قیمت سهام ارتباط مثبتی دارد.

شو<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، در پژوهش خود به ارتباط وضعیت روحی سرمایه‌گذار و بازار سرمایه پرداخته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که میزان قیمت اوراق بهادار و قیمت سرمایه هر دو با وضعیت روحی سرمایه‌گذار رابطه مستقیم دارند، در این رابطه قیمت بالاتر دارایی به وضعیت روحی بهتر سرمایه‌گذار مربوط است. بالعکس میزان مورد انتظار برای بازگشت سهام با وضعیت روحی سرمایه‌گذار رابطه عکس دارد.

### روش شناسی پژوهش

به منظور اعتبار سنجی ارزش محتوایی هر یک از شاخص‌ها در اندازه‌گیری مفاهیم طرح شده، به روش مدل معادلات ساختاری، اعتبار مدل طراحی شده مورد آنالیز قرار می‌گیرد. یک مدل کامل معادلات ساختاری آمیزه‌ای از نمودار مسیر و تحلیل عاملی تاییدی است. در پژوهش‌هایی که هدف، آزمون مدلی خاص از رابطه بین متغیرها است، از این روش استفاده می‌شود (مانیان و همکاران، ۱۳۸۶).

یکی از قوی‌ترین و مناسب‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل در پژوهش‌های علوم رفتاری و اجتماعی، تجزیه و تحلیل چند متغیره است، زیرا ماهیت این گونه موضوعات چند متغیره بوده و

1. Gambeti and Giusberti

2. Shu

نمی‌توان آن‌ها را با شیوه دو متغیری حل کرد. تجزیه و تحلیل ساختارهای کواریانس یا مدل‌سازی علی یا مدل معادلات ساختاری، یکی از اصلی‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل ساختارهای داده‌ای پیچیده است و به معنی تجزیه و تحلیل متغیرهای مختلفی است که در یک ساختار مبتنی بر تئوری، تاثیرات همزمان متغیرها را بر هم نشان می‌دهد.

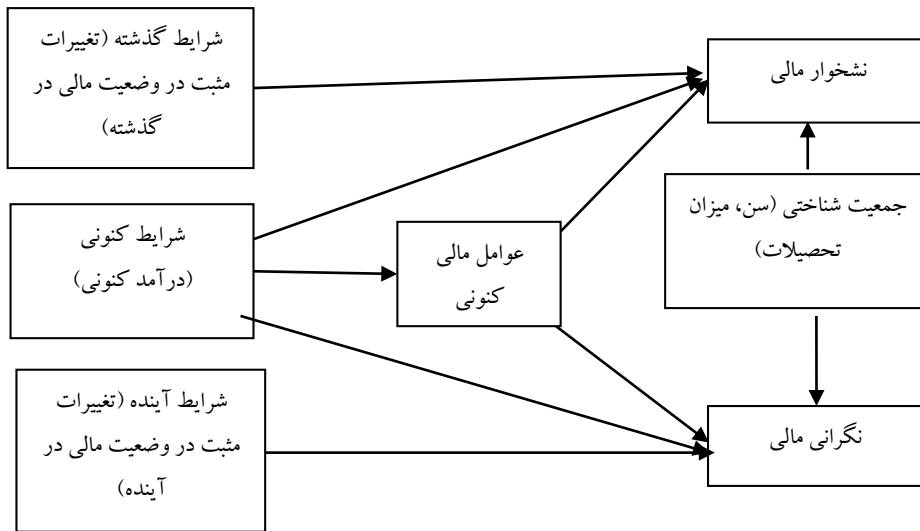
روش حداقل مربعات جزئی پیش فرض در مورد نوع توزیع متغیرهای اندازه‌گیری نیاز ندارد. از این رو برای داده‌هایی با توزیع غیر نرمال یا با توزیع نامعلوم مناسب و کاربردی است. در مواردی که متغیرهای اندازه‌گیری متغیرهای ادراکی هستند که در مقیاس لیکرت تعریف شده‌اند. آن‌ها توزیع نامعلومی دارند و به دلیل عدم نرمال بودن آن‌ها، روش حداقل مربعات جزئی نسبت به روش‌های کواریانس محور برتری دارد (شین، ۱۹۹۸).

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش توصیف داده‌های دموگرافیک پژوهش با استفاده از آمار توصیفی، جداول فراوانی و نمودارهای دایره‌ای و میله‌ای انجام شده و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS22 تجزیه و تحلیل شد، تایید روابط بین متغیرها و عوامل از طریق تحلیل عاملی تاییدی و تکنیک مدل‌سازی PLS با استفاده از نرم‌افزار SMART PLS2 که یک فن مدل‌سازی مسیر واریانس محور است و امکان بررسی نظریه و سنج‌ها را به طور همزمان فراهم می‌سازد، از این روش در مواردی که مدل پیچیده یا حجم نمونه کوچک بوده و یا توزیع متغیرها نرمال نباشد، استفاده می‌شود و به منظور آزمون فرضیه‌ها با هدف سنجش روابط همزمان، مستقیم یا غیر مستقیم میان متغیرها استفاده خواهد شد. در مدل‌های PLS دو مدل آزمون می‌شود. مدل بیرونی هم‌ارز مدل اندازه‌گیری و مدل درونی مشابه مدل ساختاری در مدل‌های معادلات ساختاری است. مدل بیرونی نشانگر بارهای عاملی متغیرهای مشاهده شده است.

با توجه به موارد گفته شده در بخش ادبیات نظری مدل مفهومی پژوهش حاضر به صورت

زیر است:



شکل ۱. مدل پژوهش (بریجن و انتونیدس، ۲۰۲۰، جوهار و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵، مریانوویچ و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳)

مریانوویچ و همکاران، ۲۰۱۵، گاسیوروسکا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴ و کلست و همکاران، ۲۰۱۵، تاونی و همکاران، ۲۰۱۹).

پژوهش حاضر از نظر هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی تعریف می‌شود، زیرا به بررسی ساخت‌های نظری در بافت‌ها و موقعیت‌های عملی و واقعی می‌پردازد و در پی راهکاری برای بهبود شناخت نگرانی و نشخوار مالی سرمایه‌گذاران حقیقی در بورس اوراق بهادار است. همچنین از نظر چگونگی به دست آوردن داده‌های علمی، در زمره پژوهش‌های پیمایشی قرار می‌گیرد، چرا که برای بررسی هر کدام از سنج‌ها و متغیرها، از ابزار پرسشنامه استفاده شده است. همچنین پژوهش از نظر ماهیت کمی است و یک پژوهش میدانی نامیده می‌شود. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه استاندارد خواهد بود و پرسشنامه پژوهش حاضر شامل اطلاعات دموگرافیک و ۳۴ پرسش از متغیرهای پژوهش بوده است. در پرسشنامه پژوهش حاضر، به منظور پاسخگویی به پرسش‌های برای کلیه متغیرها از طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. پرسشنامه تدوین و توزیع شده شامل ۷ متغیر بوده که جدول ۱ خلاصه ساختار پرسشنامه و پرسش‌های مرتبط با هر یک از متغیرها نشان داده شده است.

1. Johar et al.  
2. Marjanovic et al.  
3. Gasiorowska

## جدول ۱. متغیرها و پرسش های مدل

شرایط	شرایط مالی خانواده در گذشته	شرایط گذشته	شرایط کنونی	شرایط آینده
شرایط مالی خانواده در گذشته دارای رشد صعودی بوده است.	درآمد خالص خانواده در گذشته دارای رشد صعودی بوده است.	شرایط مالی خانواده در حال حاضر دارای رشد صعودی است.	درآمد خالص خانواده در حال حاضر دارای رشد صعودی است.	شرایط مالی خانواده در آینده دارای رشد صعودی خواهد بود.
درآمد خالص خانواده در گذشته دارای رشد صعودی بوده است.	شرایط مالی خانواده در حال حاضر دارای رشد صعودی است.	درآمد خالص خانواده در حال حاضر دارای رشد صعودی است.	شرایط مالی خانواده در آینده دارای رشد صعودی خواهد بود.	درآمد خالص خانواده در آینده دارای رشد صعودی خواهد بود.
اگر منبع اصلی درآمد خانوار خود را از دست بدهید، خانواده شما تا ۶ ماه می تواند ادامه دهد.	اگر منبع اصلی درآمد خانوار خود را از دست بدهید، خانواده شما تا ۶ ماه می تواند بدون قرض گرفتن، ادامه دهد.	۹. تأمین هزینه های زندگی و پرداخت تمام قبوض برای یک ماه برای شما به آسان صورت می گیرد.	دغدغه برای پرداخت هزینه های جاری در شرایط فعلی در زندگی خود ندارید.	وضعیت بدهی های جاری مطلوب است.
در پرداخت وام های دریافتی مشکلی ندارید	به ندرت از نظر مالی از خودتان ناراحت می شوید	وقتی به مسائل مالی خود فکر می کنید، احساس ناراحتی می کنید.	وقتی به مسائل مالی خود فکر می کنید، عصبانی می شوید.	یادآوری مربوط به امور مالی، باعث ناخوشایندی و محدود شدن لذت از زندگی می شود.
نمی توان به مسائل مالی خود فکر نکرد	به سختی می توان، در مورد مسائل مالی خود فکر نکرد	مسائل مالی هرگز از ذهن شما خارج نمی شود	به ندرت در مورد مسائل مالی خود به فکر فرو می روید	نگرانی خود را بارها و بارها در خصوص مسائل مختلف مالی خود در ذهن، مرور می کنید
سعی می کنید دلایل وضعیت مالی خود را بیابید	حواسم اغلب از افکار در مورد مسائل مالی، پرت می شوم.	تمرکزتان را به ندرت به دلیل مسائل مالی از دست می دهید	وقتی به وضعیت مالی خود فکر می کنید، بی خیال می شوید	وقتی به آینده مالی خود فکر می کنید، احساس ناامنی می کنید
وقتی به مسائل مالی خود فکر می کنید، احساس آرامش می کنید	وقتی به مسائل مالی خود فکر می کنید، احساس اضطراب می کنید.	هرگز احساس نگرانی ندارید که آیا می توانم قبض هایم را پرداخت کنم.	مدام به مشکلات و مسائل آینده مالی خود فکر می کنید.	اغلب متعجب هستید که پول کافی برای تأمین هزینه های زندگی دارید
در مورد چگونگی حل مشکلات مالی بسیار فکر می کنید				

منبع: دی بریجن و انتونیدس، ۲۰۲۰، جوهار و همکاران، ۲۰۱۵، مریانوویچ و همکاران، ۲۰۱۳، مریانوویچ و همکاران، ۲۰۱۵،

گاسیوروسکا، ۲۰۱۴، کلاست، ۲۰۱۵

عوامل مالی کنونی

مشخوار ذهنی مالی

نگرانی مالی

روایی صوری پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش به تأیید چند تن از خبرگان امر و استادان دانشگاه و همین طور کارشناسان رسیده است تا پرسش‌هایی که در اختیار پاسخ دهندگان قرار می‌گیرد هیچ گونه ابهام یا نارسایی نداشته باشد و در واقع آنچه مورد نظر است، بدست آید. برای پایایی پرسشنامه مقدار آلفای کرونباخ اندازه گیری شد. اگر ضریب آلفا بیشتر از ۰/۷ باشد پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برخوردار است. جدولی که در ادامه آمده است آلفای کرونباخ و تعداد پرسش‌های مربوط به کل پرسشنامه و متغیرهای پرسشنامه را ارائه می‌دهد. از آن جایی که مقدار آلفای کرونباخ کل پرسشنامه و متغیرها بزرگتر از ۰/۷ است، بنابراین آزمون از پایایی قابل قبولی برخوردار است.

جدول ۲. محاسبه پایایی پرسش‌های پرسشنامه

متغیر	شماره پرسش‌های پرسشنامه	تعداد پرسش	آلفای کرونباخ
شرایط گذشته (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در گذشته)	۱ تا ۲	۲	۰/۹۵۶
شرایط کنونی (درآمد کنونی)	۳ تا ۴	۲	۰/۹۵۴
شرایط آینده (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در آینده)	۵ تا ۶	۲	۰/۸۰۴
عوامل مالی کنونی	۷ تا ۱۲	۶	۰/۸۶۱
نشخوار ذهنی مالی	۱۳ تا ۲۴	۱۲	۰/۹۲۷
نگرانی مالی	۲۵ تا ۳۲	۸	۰/۹۱۱
جمعیت شناختی (سن، میزان تحصیلات)	۳۳ تا ۳۴	۲	۰/۹۶۹
کل پرسشنامه	-	۳۴	۰/۹۰۱

منبع: یافته‌های پژوهش

در این بخش از تجزیه و تحلیل آماری به بررسی چگونگی توزیع نمونه‌های آماری پرداخته می‌شود. همچنین جداول و نمودارهای مربوطه در پیوست ارائه شده است.

جدول ۳. مشخصات دموگرافیک

متغیر	گروه	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۸۳	۶۷/۵
	زن	۴۰	۳۲/۵
وضعیت تاهل	مجرد	۴۹	۳۹/۸
	متاهل	۷۴	۶۰/۲
جمع		۱۲۳	۱۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

**مدل بیرونی (مدل اندازه گیری)**

در روش شناسی مدل معادلات ساختاری، ابتدا به ساکن لازم است تا روایی سازه مورد مطالعه قرار گرفته تا مشخص شود گویه های انتخاب شده برای اندازه گیری متغیرهای مورد نظر خود از دقت لازم برخوردار هستند. برای این منظور از تحلیل عاملی تاییدی (CFA)، استفاده می شود. به این شکل که بار عاملی هر گویه با متغیر خود دارای مقدار  $t$  بالاتر از  $1/96$  باشد. در این صورت این گویه از دقت لازم برای اندازه گیری آن سازه یا متغیر مکنون برخوردار است، در جداول زیر مقادیر بار عاملی برای آیتم های هر متغیر مکنون، آورده شده است.

**جدول ۴. تحلیل عاملی تاییدی (مقادیر بار عاملی و مقدار  $t$ ) برای متغیرهای مدل پژوهش**

متغیر	گویه	بار عاملی	خطای استاندارد	آماره $t$
شرایط گذشته (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در گذشته) (PP)	Q1	۰/۸۵۷	۰/۰۲۱	۳۹/۶
	Q2	۰/۸۷۶	۰/۰۱۵	۵۷/۱۶
شرایط کنونی (درآمد کنونی) (PI)	Q3	۰/۸۷۰	۰/۰۱۷	۴۹/۰۴
	Q4	۰/۸۹۶	۰/۰۱۳	۶۴/۰۰۸
شرایط آینده (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در آینده) (PF)	Q5	۰/۸۴۲	۰/۰۱۷	۴۶/۸
	Q6	۰/۸۹۱	۰/۰۱۴	۶۳/۰۳
عوامل مالی کنونی (CF)	Q7	۰/۹۳۶	۰/۰۱	۹۱/۴
	Q8	۰/۸۴۷	۰/۰۱۹	۴۳/۰۶
	Q9	۰/۸۴۶	۰/۰۲	۴۲/۲
	Q10	۰/۷۰۷	۰/۰۴۴	۱۵/۸
	Q11	۰/۶۸۲	۰/۰۴۸	۱۴/۰۱
	Q12	۰/۷۵۰	۰/۰۴۲	۱۷/۵
نشخوار ذهنی مالی (FR)	Q13	۰/۸۲۵	۰/۰۲۵	۳۲/۳
	Q14	۰/۷۴۳	۰/۰۴۱	۱۷/۷
	Q15	۰/۷۶۹	۰/۰۳۲	۲۳/۸
	Q16	۰/۴۷۹	۰/۰۹	۵/۲۷
	Q17	۰/۸۳۱	۰/۰۲۲	۳۶/۶
	Q18	۰/۹۰۱	۰/۰۱۵	۵۹/۲
	Q19	۰/۹۳۵	۰/۰۰۸	۱۰۸/۲
	Q20	۰/۹۵۹	۰/۰۰۴	۱۰۹/۹



متغیر	گویه	بار عاملی	خطای استاندارد	آماره t
	Q21	۰/۹۱۷	۰/۰۱	۸۶/۸
	Q22	۰/۹۸۷	۰/۰۰۲	۹۸/۸
	Q23	۰/۹۷۵	۰/۰۰۳	۱۰۴/۳
	Q24	۰/۹۴۶	۰/۰۰۶	۱۰۶/۶
نگرانی مالی (FW)	Q25	۰/۹۴۷	۰/۰۰۶	۱۱۵/۶
	Q26	۰/۹۷۵	۰/۰۰۲	۱۰۳/۵
	Q27	۰/۹۲۸	۰/۰۱	۹۱/۸
	Q28	۰/۹۵۲	۰/۰۰۷	۱۰۸/۵
	Q29	۰/۹۶۰	۰/۰۰۵	۱۱۴/۷
	Q30	۰/۹۶۴	۰/۰۰۴	۱۰۵/۹
	Q31	۰/۹۵۰	۰/۰۰۵	۱۰۳/۵
	Q32	۰/۸۸۷	۰/۰۱۵	۵۸/۵
	Q33	۰/۹۷۲	۰/۰۰۴	۱۲۶/۹
	Q34	۰/۸۶۱	۰/۰۱۹	۴۴/۰۵
جمعیت شناختی (SD)				

منبع: یافته های پژوهش

همگی گویه‌ها دارای آماره t بزرگتر از مقدار ۱/۹۶ بودند پس هیچ کدام از گویه‌ها از مدل حذف نمی‌شوند. از این رو، کار را با همه گویه‌ها (پرسش‌ها) ادامه داده و به بررسی مدل می‌پردازیم. از طرفی بر اساس بارهای عاملی، شاخصی که بیشترین بار عاملی را داشته باشد، در اندازه‌گیری متغیر مربوطه سهم بیشتری دارد و شاخصی که ضرایب کوچک‌تری داشته باشد، سهم کمتری در اندازه‌گیری سازه وابسته، ایفا می‌کند.

#### ارزیابی برازش مدل بیرونی

#### پایایی و روایی همگرا

در مدل معادلات ساختاری افزون بر روایی سازه که برای بررسی اهمیت گویه‌های انتخاب شده برای اندازه‌گیری متغیرها به کار می‌رود، روایی تشخیصی نیز مورد نظر است، به این معنا که گویه‌های هر متغیر در نهایت تفکیک مناسبی را به لحاظ اندازه‌گیری نسبت به متغیرهای دیگر مدل فراهم آورند. به عبارت ساده‌تر هر گویه تنها متغیر خود را اندازه‌گیری کند و ترکیب

آنها به گونه‌ای باشد که تمام متغیرها به خوبی از یکدیگر تفکیک شوند. این فرایند با کمک شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) مشخص می‌شود. ضرایب AVE نشان می‌دهند که چه درصدی از واریانس ساختار یا متغیر مدل، به وسیله یک گویه مجزا تشریح شده است. ساختارها یا متغیرهای مدل، دارای میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بالاتر از شاخص معیار ۰,۵ که توسط باگزی و یی<sup>۱</sup> معرفی شده، بزرگتر هستند. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که گویه‌ها می‌توانند به اندازه کافی واریانس متغیرهای مدل پژوهش را تشریح کنند. در مدل اندازه گیری، هماهنگی درونی مدل یا میزان پایایی، با محاسبه پایایی مرکب سنجیده می‌شود. ضرایب پایایی در جدول زیر نشان داده شده است. در مدل همه ساختارهای مدل دارای پایایی مرکب بالایی هستند و از شاخص معیار ۰,۶ که توسط باگزی و یی معرفی شده، بزرگتر هستند. پایایی مرکب نشان دهنده پایایی درونی بالای داده‌های پژوهش است. همچنین مقداری آلفای کرونباخ بالاتر از ۰,۷ نشانگر پایایی قابل قبول است.

جدول ۵. مقادیر AVE و میزان شاخص های پایایی

متغیر	AVE	پایایی مرکب	آلفای کرونباخ	ضریب تعیین
نگرانی مالی (FW)	۰/۷۹۰	۰/۹۳۷	۰/۹۱۱	۰/۲۰۰۷
نشخوار مالی (FR)	۰/۸۲۲	۰/۹۴۸	۰/۹۲۷	۰/۳۵۶
عوامل مالی کنونی (CF)	۰/۶۴۷	۰/۹۰۰۵	۰/۸۶۱	۰/۴۸۰
شرایط گذشته (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در گذشته) (PP)	۰/۷۲۱	۰/۹۶۲	۰/۹۵۷	-
شرایط کنونی (درآمد کنونی) (PI)	۰/۶۱۸	۰/۹۵۸	۰/۹۵۴	-
شرایط آینده (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در آینده) (PF)	۰/۶۱۴	۰/۸۶۱	۰/۸۰۴	-
جمعیت شناختی (SD)	۰/۷۱۲	۰/۹۷۸	۰/۹۶۹	-

منبع: یافته های پژوهش

## روایی واگرا

روایی واگرا از دو طریق سنجیده می‌شود. یکی روش بارهای عاملی متقابل است که میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه را با همبستگی آن‌ها با سازه‌های دیگر مقایسه می‌کند و

روش دیگر معیار پیشنهادی فورنل و لارکر است که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۶. روایی واگرا فورنل و لارکر

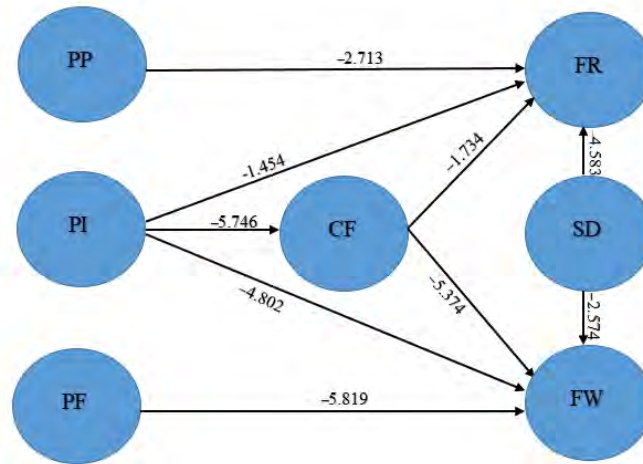
SD	PF	PI	PP	CF	FR	FW	
						۰/۸۸۹	نگرانی مالی (FW)
					۰/۹۰۷	۰/۴۰۵	نشخوار مالی (FR)
				۰/۸۰۴	۰/۵۵۹	۰/۱۹۵	عوامل مالی کنونی (CF)
			۰/۸۴۹	۰/۴۳۶	۰/۳۴۴	۰/۲۶۵	شرایط گذشته (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در گذشته) (PP)
		۰/۷۸۶	۰/۲۸۴	۰/۵۵۳	۰/۴۵۸	۰/۱۶۱	شرایط کنونی (درآمد کنونی) (PI)
	۰/۷۸۴	۰/۴۰۱	۰/۲۲۹	۰/۵۲۹	۰/۳۵۰	۰/۲۱۲	شرایط آینده (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در آینده) (PF)
۰/۷۸۲	۰/۷۱۲	۰/۶۵۷	۰/۶۳۷	۰/۵۱۴	۰/۴۱۳	۰/۳۱۴	جمعیت شناختی (SD)

منبع: یافته های پژوهش

مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته اند، از مقدار همبستگی میان آنها که در خانه های زیرین و چپ قطر اصلی ترتیب داده شده اند، بیشتر است، بنابراین می توان این معیار را قابل قبول دانست و روایی واگرای مناسب مدل را تأیید کرد.

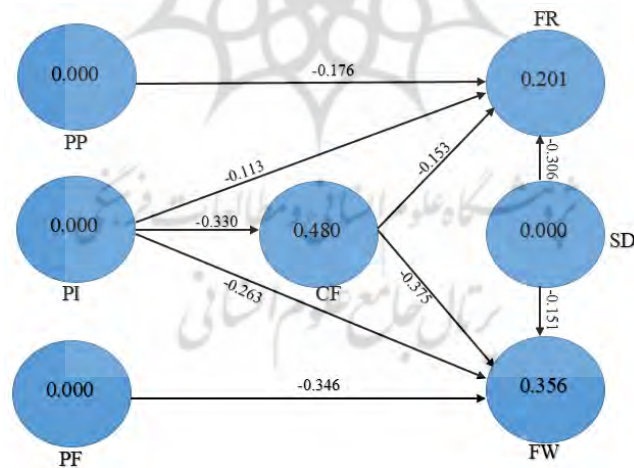
#### خروجی های مدل اصلی (ضرایب مسیر و آماره t)

با استفاده از مدل درونی می توان به بررسی فرضیه ها پرداخت. با مقایسه مقدار t محاسبه شده برای ضریب هر مسیر می توان به تأیید یا رد فرضیه پژوهش پرداخت. بدین سان اگر مقدار قدر مطلق آماره t بزرگ تر از ۱/۹۶ شود، در سطح اطمینان ۹۵٪ و در صورتی که مقدار آماره t بیشتر از ۲/۵۸ شود، ضریب مسیر در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی دار است. نتایج آزمون مدل مفهومی پژوهش در حالت معنی داری ضرایب در شکل زیر نشان داده شده است.



شکل ۲. مدل اصلی در حالت اعداد معنی داری ( $t$ -value)

اعداد موجود بر روی مسیرها نشانگر مقدار  $t$ -value برای هر مسیر می باشد. برای بررسی معنی دار بودن ضرایب مسیر لازم است تا قدر مطلق مقدار  $t$  هر مسیر بالاتر از ۱/۹۶ شود. در این تحلیل مقدار آماره  $t$  برای کلیه مسیرها به جز مسیر شرایط کنونی (درآمد کنونی) به نشخوار مالی و مسیر عوامل مالی کنونی به نشخوار مالی، بالاتر از ۱/۹۶ بوده و در نتیجه در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنی دار است.



شکل ۳. مدل اصلی در حالت ضرایب مسیر

اعداد نوشته شده بر روی خطوط در واقع ضرایب بتا حاصل از معادله رگرسیون میان متغیرها است که همان ضریب مسیر است. اعداد داخل هر دایره نشان دهنده مقدار  $R^2$  مدل است که متغیرهای پیش بین آن از طریق پیکان به آن دایره وارد شده‌اند. ضریب تعیین برای متغیر عوامل مالی کنونی مقدار  $0/48$  برآورد شده و نشان می‌دهد که متغیر شرایط کنونی (درآمد کنونی) توانسته اند  $48\%$  از تغییرات عوامل مالی کنونی را توضیح دهند.

به همین ترتیب، متغیرهای شرایط کنونی (درآمد کنونی)، شرایط آینده (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در آینده)، جمعیت شناختی و عوامل مالی کنونی در مجموع  $36\%$  از تغییرات نشخوار مالی را تبیین می‌کنند. با توجه به مقدار ضریب استاندارد و آماره  $t$  می‌توان گفت متغیرهای شرایط آینده (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در آینده) و عوامل مالی کنونی نسبت به متغیر شرایط کنونی (درآمد کنونی) تاثیر بیشتری را روی متغیر نگرانی مالی داشته است.

از طرفی، متغیرهای شرایط گذشته (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در گذشته)، شرایط کنونی (درآمد کنونی)، جمعیت شناختی و عوامل مالی کنونی در مجموع  $20\%$  از تغییرات نشخوار مالی را توضیح می‌دهند.

### مدل درونی (مدل ساختاری)

در قالب مدل درونی فرضیه‌های مورد بررسی قرار گرفتند و مسیر مدل ساختاری ارزیابی شد. هر مسیر متناظر با یکی از فرضیه‌های مدل است. آزمون هر فرضیه از طریق بررسی علامت، اندازه و معنی‌داری آماری ضریب مسیر (بتا) بین هر متغیر مکنون با متغیر وابسته است. هر اندازه‌این ضریب مسیر بالاتر باشد تاثیر پیش بینی کننده متغیر مکنون نسبت به متغیر وابسته بیشتر خواهد بود. با در نظر گرفتن نتایج بررسی روابط میان متغیرهای مستقل و وابسته با استفاده از ضریب مربوط می‌توان به بررسی معنی‌داری اثرات بین متغیرهای پژوهش پرداخت. به منظور بررسی معنی‌داری ضریب مسیر یا همان بتا باید معنی‌داری مقدار  $t$ -value برای هر ضریب مسیر مورد توجه قرار گیرد، از همین رو از روش بوت استرپینگ استفاده شد که برای این منظور باز نمونه‌گیری، در دو حالت  $500$  و  $800$  نمونه شبیه سازی شد که نتایج نشان می‌دهد در هر دو حالت، در معنی‌دار بودن یا بی‌معنی بودن پارامتر تغییری ایجاد نشده و نتایج از اعتبار محکمی برخوردار هستند.

جدول ۷. اثر خطی مستقیم نقش متغیرهای پژوهش در مدل اصلی

مسیر	بتا	خطای استاندارد	آماره آبز نمونه گیری		
			۲۰۰	۵۰۰	۸۰۰
شرایط کنونی ← عوامل مالی کنونی	-۰/۳۲۹	۰/۰۵۷	-۵/۷۴	-۵/۹۷	-۵/۶۶
شرایط کنونی ← نگرانی مالی	-۰/۲۶۲	۰/۰۵۴	-۴/۸۰	-۴/۸۳	-۵/۰۵
شرایط آینده ← نگرانی مالی	-۰/۳۴۵	۰/۰۵۹	-۵/۸۱	-۶/۲۲	-۶/۰۰
عوامل مالی کنونی ← نگرانی مالی	-۰/۳۷۵	۰/۰۶۹	-۵/۳۷	-۵/۳۳	-۵/۳۰۱
شرایط کنونی ← نشخوار مالی	-۰/۱۱۳	۰/۰۷۷	-۱/۴۵	-۱/۵۰	-۱/۴۷
شرایط گذشته ← نشخوار مالی	-۰/۱۷۵	۰/۰۶۴	-۲/۷۱	-۲/۷۷	-۲/۶۴
عوامل مالی کنونی ← نشخوار مالی	-۰/۱۵۳	۰/۰۸۸	-۱/۷۳	-۱/۸۳	-۱/۸۲
جمعیت شناختی ← نشخوار مالی	-۰/۳۰۶	۰/۰۶۶	-۴/۵۸	-۴/۳۰	-۴/۵۹
جمعیت شناختی ← نگرانی مالی	-۰/۱۵۱	۰/۰۵۹	-۲/۵۴	-۲/۵۲	-۲/۵۹

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به مقدار قدر مطلق آماره آبز برای کلیه مسیرها بجز مسیر شرایط کنونی (درآمد کنونی) به نشخوار مالی و مسیر عوامل مالی کنونی به نشخوار مالی، بالاتر از ۱/۹۶ بوده و در نتیجه در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار هستند.

### ارزیابی بوازش مدل درونی

مطابق جدول ۸ اندازه تأثیر مسیرهای شرایط کنونی (درآمد کنونی) با عوامل مالی کنونی و جمعیت شناختی با نشخوار مالی قوی، مسیرهای شرایط کنونی (درآمد کنونی) با نگرانی مالی و شرایط آینده (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در آینده) با نگرانی مالی و جمعیت شناختی با نگرانی مالی متوسط و بقیه مسیرها ضعیف است.

جدول ۸. معیار اندازه تأثیر (f2)

f2	R2y (X exBLuded)	R2y (X inBLuded)	مسیر
۰/۳۱۵	۰/۳۱۶	۰/۴۸۰	شرایط کنونی ← عوامل مالی کنونی
۰/۱۱۹	۰/۴۱۸	۰/۳۵۶	شرایط کنونی ← نگرانی مالی
۰/۱۷۱	۰/۳۹۱	۰/۳۵۶	شرایط آینده ← نگرانی مالی
۰/۱۵۶	۰/۲۵۵	۰/۳۵۶	جمعیت شناختی ← نگرانی مالی
۰/۰۵۹	۰/۹۴۶	۰/۳۵۶	عوامل مالی کنونی ← نگرانی مالی
۰/۰۱۵	۰/۳۴۶	۰/۲۰۱	شرایط کنونی ← نشخوار مالی
۰/۰۳۱	۰/۱۷۶	۰/۲۰۱	شرایط گذشته ← نشخوار مالی
۰/۰۱۲	۰/۱۹۱	۰/۲۰۱	عوامل مالی کنونی ← نشخوار مالی
۰/۲۱۶	۰/۹۳۸	۰/۲۰۱	جمعیت شناختی ← نشخوار مالی

منبع: یافته های پژوهش

همانگونه که از جدول زیر مشخص است قدرت پیش بینی دو متغیر مکنون درونزای عوامل مالی کنونی و نگرانی مالی در سطح قوی و متغیر نشخوار مالی دارای قدرت پیش بینی در سطح متوسط است که بیانگر برازش مناسب برای مدل ساختاری است.

جدول ۹. معیار Q2 (ارتباط پیش بین یا کیفیت پیش بینی کنندگی)

سازه	Q2
نشخوار مالی	۰/۱۴۷
نگرانی مالی	۰/۲۸۳
عوامل مالی کنونی	۰/۳۰۷

منبع: یافته های پژوهش

### ارزیابی برازش کلی مدل اصلی (شاخص های کیفیت)

مدلسازی مسیری PLS فاقد یک معیار بهینه سازی کلی است. یعنی تابع کلی برای ارزیابی برازش مدل وجود ندارد، به همین دلیل در مدلسازی مسیری PLS سه شاخص متفاوت برای تناسب مدل ارائه شده است: شاخص اشتراک، شاخص افزونگی و شاخص نیکویی برازش (GOF).

جدول ۱۰. شاخص اشتراک

متغیرها	شاخص اشتراک
نشخوار مالی	۰/۷۹۰
نگرانی مالی	۰/۸۲۲
عوامل مالی کنونی	۰/۶۴۷
شرایط گذشته (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در گذشته)	۰/۷۲۱
شرایط کنونی (درآمد کنونی)	۰/۶۱۸
شرایط آینده (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در آینده)	۰/۶۱۴
جمعیت شناختی	۰/۶۴۵

منبع: یافته های پژوهش

این معیار نشان می دهد که چه مقدار از تغییر پذیری شاخص ها (پرسش ها) توسط سازه مرتبط با خود تبیین می شود و از میانگین شاخص اشتراک، برای تعیین روایی همگرا به کار می رود.

## جدول ۱۱. شاخص افزونگی

متغیرها	شاخص افزونگی
نشخوار مالی	۰/۱۲۷
نگرانی مالی	۰/۲۲۹
عوامل مالی کنونی	۰/۱۰۲

منبع: یافته های پژوهش

یک معیار مناسب برای سنجش برازش بخش ساختاری مدل های معادلات ساختاری، مقدار میانگین مربوط به سازه های درون زا در یک مدل است. این مقدار که با Red نشان داده می شود، شاخص مناسبی برای برازش مدل ساختاری است و در محاسبه برازش کلی مدل نیز مورد استفاده قرار می گیرد. مقدار Red برای مدل پژوهش برابر ۰,۱۵ است که مقدار مناسبی را نشان می دهد. با استفاده از میانگین هندسی R2 و متوسط شاخص اشتراک مقدار GOF ( نیکویی برازش) برای کل مدل مقدار ۰/۴۹۳ محاسبه شد که نشان می دهد برازش کلی مدل در حد قوی است.

## آزمون فرضیه ها

نتایج به دست آمده در قسمت های قبلی در خصوص تایید و یا رد فرضیه های پژوهش در جدول زیر مشاهده می شود.

## جدول ۱۲. خلاصه ضرایب مسیر، ضرایب تعیین، آماره t و نتیجه فرضیه مدل اصلی

فرضیه های مدل اصلی	ضریب مسیر	آماره t	ضریب تعیین	نتیجه
شرایط کنونی (درآمد کنونی) ← عوامل مالی کنونی	-۰,۳۲۹	-۵,۷۴	۰/۴۸۰	تایید
شرایط کنونی (درآمد کنونی) ← نگرانی مالی	-۰,۲۶۲	-۴/۸۰	۰/۳۵۶	تایید
شرایط آینده (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در آینده) ← نگرانی مالی	-۰,۳۴۵	-۵/۸۱		تایید
عوامل مالی کنونی ← نگرانی مالی	-۰,۳۷۵	-۵,۳۷		تایید
جمعیت شناختی ← نگرانی مالی	-۰/۱۵۱	-۲/۵۷		تایید
شرایط کنونی (درآمد کنونی) ← نشخوار مالی	-۰/۱۱۳	-۱/۴۵	۰/۲۰۱	رد
شرایط گذشته (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در گذشته) ← نشخوار مالی	-۰/۱۷۵	-۲/۷۱		تایید
عوامل مالی کنونی ← نشخوار مالی	-۰/۱۵۳	-۱/۸۳		رد
جمعیت شناختی ← نشخوار مالی	-۰,۳۰۶	-۵/۵۸		تایید

منبع: یافته های پژوهش



در خصوص فرضیه‌های میانجی که نقش عوامل مالی کنونی به عنوان متغیر میانجی در نظر گرفته شده است در جدول‌های زیر نشان داده شده است.

جدول ۱۳. آزمون فرضیه میانجی (نگرانی مالی)

مسیر	برآورد ضریب	آماره t	S.E
شرایط کنونی (درآمد کنونی) ← عوامل مالی کنونی	-۰/۳۲۹	-۵/۷۴	۰/۰۵۵
عوامل مالی کنونی ← نگرانی مالی	-۰/۳۷۵	-۵/۳۷	۰/۰۷۰

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول بالا برای مسیر ۱ مقدار قدرمطلق آماره t برابر ۵/۷۴ و بزرگتر از مقدار ۱/۹۶ است و از طرفی برای مسیر ۲ مقدار قدرمطلق آماره t برابر ۵/۳۷ و بزرگتر از مقدار ۱/۹۶ است که نشان می‌دهد هر دو مسیر معنی‌دار است. بنابراین مرحله دوم که آزمون سبل است اجرا می‌شود.

جدول ۱۴. آزمون سوبل

Z آماره آزمون	S.E	p سطح معناداری	اثر غیر مستقیم
۳/۵۶۷	۰/۰۲۸	۰/۰۰۰	۰/۰۹۹

منبع: یافته‌های پژوهش

از طرفی با توجه به آماره آزمون سبل (۳/۵۶۷) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰) که کوچکتر از ۰/۰۵ است و فرض صفر رد می‌شود، بنابراین با توجه به معنی‌دار بودن رابطه مستقیم بین شرایط کنونی (درآمد کنونی) و نگرانی مالی در مدل، متغیر عوامل مالی کنونی نقش میانجی را به صورت جزئی ایفا می‌کند و اثر غیر مستقیم آن برابر ۰/۱ است.

جدول ۱۵. آزمون فرضیه میانجی (نگرانی مالی)

مسیر	برآورد ضریب	آماره t	S.E
شرایط کنونی (درآمد کنونی) ← عوامل مالی کنونی	-۰/۳۲۹	-۵/۷۴	۰/۰۵۵
عوامل مالی کنونی ← نشخوار مالی	-۰/۱۵۳	-۱/۷۳	۰/۱۲۳

با توجه به جدول ۱۵ برای مسیر ۱ مقدار قدرمطلق آماره  $t$  برابر  $۵/۷۴$  و بزرگتر از مقدار  $۱/۹۶$  است ولی برای مسیر ۲ مقدار قدرمطلق آماره  $t$  برابر  $۱/۷۳$  و کوچکتر از مقدار  $۱/۹۶$  است، که نشان می‌دهد مسیر دوم رابطه معنی‌داری ندارند.

جدول ۱۶. آزمون سوپل

Z آماره آزمون	S.E	p سطح معنی‌داری	اثر غیر مستقیم
۰/۵۷۴	۰/۰۵۱	۰/۵۶۶	۰/۰۲۹

از طرفی با توجه به آماره آزمون سبل ( $۰/۵۷۴$ ) و سطح معنی‌داری ( $۰/۰۵۱$ ) که بزرگتر از  $۰/۰۵$  است و فرض صفر رد نمی‌شود بنابراین در سطح اطمینان  $۹۵\%$  عوامل مالی کنونی نقش میانجی را در این رابطه ایفا نمی‌کند.

بر اساس تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته، از بین ۱۱ فرضیه در نظر گرفته شده در مدل، ۸ فرضیه مورد تایید قرار گرفته شد و ۳ فرضیه در جامعه آماری در نظر گرفته شده، رد شد.

فرضیه (۱) رابطه شرایط گذشته با نشخوار مالی ارتباط را مورد بررسی قرار داده بود که این فرضیه تایید شد. یعنی در سطح اطمینان  $۹۵\%$  شرایط گذشته (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در گذشته) بر نشخوار مالی تأثیر معنی‌داری دارد و مقدار تأثیر برابر  $۰/۱۸$  و منفی (معکوس) است. فرضیه دوم رابطه شرایط آینده با نگرانی مالی را مورد سنجش قرار داد که رابطه معنی‌داری از نتایج بدست آمد و فرضیه مورد تایید قرار گرفت. در سطح اطمینان  $۹۵\%$  شرایط آینده (تغییرات مثبت در وضعیت مالی در آینده) بر نگرانی مالی تأثیر معنی‌داری دارد و مقدار تأثیر برابر  $۰/۳۵$  و منفی (معکوس) است.

در فرضیه سوم، رابطه شرایط کنونی با نشخوار مالی مورد آزمون قرار گرفت که این رابطه مورد تایید قرار نگرفت و فرضیه رد شد. یعنی در سطح اطمینان  $۹۵\%$  شرایط کنونی (درآمد کنونی) بر نشخوار مالی تأثیر معنی‌داری ندارد. فرضیه چهارم، رابطه شرایط کنونی با نگرانی مالی را مورد سنجش قرار داد و نتایج وجود رابطه را دلالت کرد. در سطح اطمینان  $۹۵\%$  شرایط کنونی (درآمد کنونی) بر نگرانی مالی تأثیر معنی‌داری دارد و مقدار تأثیر برابر  $۰/۲۶$  و منفی (معکوس) است.

در فرضیه پنجم، وجود رابطه میان شرایط کنونی با عوامل مالی کنونی را بررسی کرد که در جامعه آماری انتخابی، دارای رابطه معنی داری بوده و فرضیه تایید می شود. در سطح اطمینان ۹۵٪ شرایط کنونی (درآمد کنونی) بر عوامل مالی کنونی تأثیر معنی داری دارد و مقدار تأثیر برابر ۰/۳۳ و منفی (معکوس) است. در فرضیه ششم، رابطه عوامل مالی کنونی با نشخوار مالی مورد آزمون قرار گرفت که این رابطه مورد تایید قرار نگرفت. یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ شرایط عوامل مالی کنونی بر نشخوار مالی تأثیر معنی داری ندارد.

در فرضیه هفتم، وجود رابطه میان عوامل مالی کنونی با نگرانی مالی را بررسی شد که در جامعه آماری انتخابی، دارای رابطه معنی داری بوده و فرضیه تایید می شود. در سطح اطمینان ۹۵٪ عوامل مالی کنونی بر نگرانی مالی تأثیر معنی داری دارد و مقدار تأثیر برابر ۰/۳۸ و منفی (معکوس) است. در فرضیه هشتم، وجود رابطه میان ویژگی های جمعیت شناختی با نگرانی مالی را بررسی شد که در جامعه آماری انتخابی، دارای رابطه معنی داری بوده و فرضیه تایید می شود. در سطح اطمینان ۹۵٪ ویژگی های جمعیت شناختی بر نگرانی مالی تأثیر معنی داری دارد و مقدار تأثیر برابر ۰/۱۵ و منفی (معکوس) است.

در فرضیه نهم، وجود رابطه میان ویژگی های جمعیت شناختی با نشخوار مالی را بررسی شد که در جامعه آماری انتخابی، دارای رابطه معنی داری بوده و فرضیه تایید می شود. در سطح اطمینان ۹۵٪ ویژگی های جمعیت شناختی بر نشخوار مالی تأثیر معنی داری دارد و مقدار تأثیر برابر ۰/۳۱ و منفی (معکوس) است. در پژوهش صورت گرفته افزون بر بررسی مستقیم روابط میان متغیرها، از متغیر میانجی نیز کمک گرفته شده است و روابط با حضور این متغیرها نیز مورد بررسی قرار می گیرد.

فرضیه دهم، رابطه شرایط کنونی (درآمد کنونی) از طریق عوامل مالی کنونی بر نگرانی مالی را مورد آزمون قرار می دهد که با توجه به اینکه هر دو مسیر میان متغیرها معنی دار است، فرضیه مورد تایید قرار می گیرد. با توجه به معنی دار بودن رابطه مستقیم میان شرایط کنونی (درآمد کنونی) و نگرانی مالی در مدل، متغیر عوامل مالی کنونی نقش میانجی را به صورت جزئی ایفا می کند و اثر غیر مستقیم آن برابر ۰/۱ است. فرضیه یازدهم، رابطه شرایط کنونی (درآمد کنونی) از طریق عوامل مالی کنونی بر نشخوار مالی را مورد آزمون قرار می دهد که با توجه به اینکه مسیر میان متغیرهای عوامل مالی کنونی و نشخوار مالی دارای رابطه معنی دار نبودند، فرضیه مورد تایید قرار نمی گیرد.

### بحث و نتیجه گیری

آگاهی از نگرش‌ها تا حد زیادی فرد را قادر به پیش بینی رفتارها می‌سازد. البته روشن است که رفتارها از عوامل متعددی ناشی شده و شرایط و موقعیت‌های گوناگونی در شکل‌گیری و تعدد آن‌ها مؤثر است، اما همه این عوامل و شرایط، رفتار را در بسترهایی همساز با نگرش‌ها جهت می‌دهند. در پژوهش حاضر چندین عامل مهم تاثیرگذار بر نگرانی مالی و نشخوار مالی در نظر گرفته شد و نقش و اثر آنها بر نگرانی مالی و نشخوار مالی در بین سرمایه‌گذاران بورس مورد سنجش قرار گرفت. در این پژوهش سعی شده است ارتباط پیشینه مالی و ویژگی‌های دموگرافیک با نگرانی و نشخوار مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌کنندگی عوامل مالی مورد بررسی قرار داده شود. بدین منظور مدلی با ۷ متغیر شکل گرفته شده است.

نتایج بررسی آن است که افراد ممکن است از تغییرات نامطلوب گذشته در امور مالی غافل شوند، مگر اینکه بر وضعیت مالی فعلی فرد تأثیر بگذارد. تغییرات گذشته و آینده در امور مالی شخص، به شدت با یکدیگر ارتباط دارد. به نظر می‌رسد این توضیح منطقی‌تر از این توضیح است که تغییرات گذشته در وضعیت مالی یک فرد به طور علیت بر تغییرات آینده در امور مالی فرد تأثیر می‌گذارد. درآمد پایین‌تر با نگرانی و نشخوار مالی بیشتری همراه است و افراد با درآمد کمتر نگران و نشخوارکننده بیشتر درباره امور مالی خود هستند. همچنین مشخص شد نه تنها افراد کم درآمد، نگران بخش مالی خود هستند، بلکه افرادی که برای تأمین مخارج زندگی خود با مشکل مواجه می‌شوند، دارای ذخیره ضربه‌گیر یا حائل مالی کم یا بدهی مشخص شده، بیش از حد هستند که این خود موجب نگرانی و نشخوار مالی بیشتر در این افراد می‌شود. از سوی دیگر در نتایج مشخص شد با توجه به پیشینه اجتماعی - جمعیتی، ارتباط منفی میان تحصیلات و سن با نگرانی و نشخوار مالی وجود دارد. این بدان معناست که افراد هنگام پیر شدن، نگرانی و نشخوار کمتری نسبت به وضع مالی خود هستند. افراد مسن از نظر اقتصادی دانش بیشتری دارند، تجربه بیشتری در مدیریت مالی دارند و در مقایسه با افراد جوان، زندگی مالی با ثبات‌تری دارند. از سوی دیگر مشخص شد که آموزش از افراد، در برابر نگرانی و نشخوار در مورد امور مالی محافظت می‌کند. هرچه سطح تحصیلات افراد افزایش یابد، سواد و درک مالی این افراد افزایش پیدا می‌کند. با در نظر گرفتن تمام مباحث عنوان شده می‌توان آموزش دیدن سرمایه‌گذاران بورس را برای کاهش نگرانی مالی و نشخوار مالی را به عنوان بهترین اقدام پیشنهاد داد. همچنین افزایش سواد مالی و مدیریت مالی می‌تواند کمک‌شایانی در

کنترل این وضعیت داشته باشد. در این زمینه پیشنهاد می‌شود پژوهشگران برای پژوهش‌های آتی به طور همزمان دو جامعه آماری متفاوت، یکی در حوزه سرمایه‌گذاری در بورس و دیگری در حوزه دیگری مانند مسکن را مورد آزمون قرار دهند و نتایج حاصله از نگرانی مالی و نشخوار مالی و مولفه‌های آن را در دو جامعه یادشده به صورت مقایسه‌ای بیان شود. همچنین پژوهشی در رابطه با تاثیر سایر متغیرهای یادشده بر نگرانی مالی و نشخوار مالی صورت پذیرد.



## References

- Alikhani, Zahra and Amiri Majd, Mojtabi. (2018). The relationship between the components of over-anxiety, rumination and mental flexibility with the symptoms of obsessive-compulsive disorder. *Thought and Behavior in Clinical Psychology*, 14(52), 47-56. (In Persian).
- Asgari, N; & Salimi, S. (2021). Modeling Attitudinal and Behavioral Mediators in The Impact of Opportunistic Behaviors on Financial and Non-Financial Performance (Case Study: Varanger Digital Business). *Digital Transformation*, 1(1), 85-102. doi: 10.22034/dtj.2021.252827.1005 (In Persian).
- Aydemir S. Aren S. (2018). Do the effects of individual factors on financial risk-taking behavior diversify with financial literacy? *Emerlad Publishing Limited*, 281: 368-492.
- Bagozzi, R. P; and Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Barasoud, M; & Zomorodian, G. (2019). Comparative study of the behavior of investors in equity portfolio (Classic financial approach or behavioral finance approach). *Journal of Investment Knowledge*, 8(29), 101-114. (In Persian)
- Bruijin, E. Antonides, G. (2020). Determinants of financial worry and rumination. *Journal of Economic Psychology*, 76: 102-123.
- Chin, W. W; (1998). Issues and Opinion on Structural Equation Modeling. *MIS Quarterly*, Vol.22, No.1, pp. vii-xvi.
- Dehghan Khavari, S; Mirjalili, S; Abdorrahimian, M; Azizian, M. (2021). Analysis of the effect of corporate governance dimensions on the components of corporate financial management decisions (The case of Tehran Stock Exchanges). *Journal of Securities Exchange*, 14(55), 233-257. doi: 10.22034/jse.2021.11512.1649. (In Persian).
- Dostar, M; Mohammadnejad, A; & Javadian Langeroodi, M. (2017). Investigation the impact of herding behavior of fund managers on their risk taking in Tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 5(2), 129-148. doi: 10.22108/amf.2017.21577. (In Persian).
- Ebrahimi sarv olya, M; babajani, J; ebadpoor, B. (2017). The Real Investors Decision Making Model in the Stock Exchange. *Journal of Securities Exchange*, 9(36), 97-115. doi: 10.22034/jse.2017.11096. (In Persian).

- Fiksenbaum, L. Marijovanic, Z. Greenglass, E. (2017). Financial Threat and Individuals' Willingness to Change Financial Behavior, *Review of Behavioral Finance*. 9: 290-331 .
- Gallup. (2017). Americans' financial anxieties ease in 2017. Retrieved August 21, 2018.
- Gallup. (2018). Gallup daily: Worried about money. Retrieved August 21, 2018.
- Gambeti, E. Giusberti, F. (2012). The effect of anger and anxiety traits on investment decisions. *Journal of Economic Psychology*. 33: 1059-1069 .
- Gasiorowska, A. (2014). The relationship between objective and subjective wealth is moderated by financial control and mediated by money anxiety. *Journal of Economic Psychology*, 43, 64-74.
- Gorjizadeh, D; & Khanmohammadi, M. H. (2017). Influence of Behavioral finance factors on the decisions of individual investors. *Journal of Investment Knowledge*, 6(24), 275-292. (In Persian)
- Hasas Yeganeh, Y; Blue, G; & Rezaei, S. (2019). A Model for Impact of the Selected Dimensions of Corporate Social Responsibility on Avoidance and Tax Evasion. *Financial Accounting Research*, 11(4), 111-130. doi: 10.22108/far.2020.115572.1417 (In Persian)
- Johar, G; Meng, R; & Wilcox, K. (2015). Thinking about financial deprivation: Rumination and decision making among the poor. Retrieved from *Advances in Consumer Research*, 43, 208-211.
- Kamali Ardekani, Mohsen and Rajabi Gheyri, Ali. (2015). The Impact of Psychological Factors and Factors affecting investors' risk perception. *qjefep*, 3 (10) :125-142 (In Persian)
- Kellstedt, P. M; Linn, S; & Hannah, A. L. (2015). The usefulness of consumer sentiment: Assessing construct and measurement. *Public Opinion Quarterly*, 79(1), 181-203.
- Khan, Mohammad Tariqul Islam, Tan, S; Chong, L. (2020). How past perceived portfolio returns affect financial behaviors—The underlying psychological mechanism. *Research in International Business and Finance*, Volume 42, Pages 1478-1488.
- Manian, Amir, Moussa Khani, Mohammad, and Sokhi, Mohammad Kazem. (1386). The use of the structural equation model in providing a model for the success of information technology strategic planning. Tehran University

- Management Knowledge Quarterly, year 20, number 76, pp. 117-138. (In Persian).
- Marjanovic, Z; Greenglass, E. R; Fiksenbaum, L; & Bell, C. M. (2013). Psychometric evaluation of the Financial Threat Scale (FTS) in the context of the great recession. *Journal of Economic Psychology*, 36, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.02.005>.
- Marjanovic, Z; Greenglass, E. R; Fiksenbaum, L; De Witte, H; Garcia-Santos, F; Buchwald, P; Mañas, M. A. (2015). Evaluation of the Financial Threat Scale (FTS) in four European, non-student samples. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 55, 72-80.
- Mirjalili, Massoud, Asadi Moghadam, Mahdi and Seddigian, Mohammad Javad (2019). Behavioral finance and its impact on the decision making of securities investors in Iran. *The 4th conference on industry-oriented economic management and accounting studies*, Tehran. (In Persian).
- Nguyen, L. (2015). The influence of financial risk tolerance and risk perception on individual investment decision making in a financial advice context. Master Thesis. Australian Research Council.
- Qalmoq Karim, Yaqub Nejad Ahmed and Falah Shams Mirfiez. (2016). The effect of financial literacy on the behavioral tendencies of Tehran Stock Exchange investors. *Financial Management Perspectives*, 16: 75-94. (In Persian)
- Sadeghi, Ebrahim and Baghban, Mehdi. (2017). Investigating the impact of investors' behavioral trends on financial decision-making (case study: Tehran Tourism Bank investors). National conference of new models in management and business with the approach of supporting national entrepreneurs, Tehran. (In Persian).
- Shu H. (2010). Investor mood and financial markets. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 76: 267-282.
- Tauni, M. Rao, Z. Fang, H. Gao, M. (2019). Does investor personality moderate the relationship between information sources and trading behavior? Evidence from Chinese stock market. *Managerial Finance*, 43: 1-38.
- Zemestani M, Mehrabian T, Mosalman M. (2016). Prediction of the Amount of Worrying Based on Meta-Cognitive Beliefs and Rumination in Students. *IJPN*; 4 (3): 51-57 (In Persian).