

## Analyzing the effect of economics education on students' financial literacy and decision-making with the moderating role of the family's socio-economic status

Azizeh. Pashaei<sup>1\*</sup>, Mohammad. Hassani<sup>2</sup>, Behnaz. Mohajeran<sup>3</sup>, Kiumars. Shahbazi<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Ph.D. student in Educational Administration, Urmia University, Urmia, Iran

<sup>2</sup> Professor, Department of Educational Sciences, Urmia University, Urmia, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Urmia University, Urmia, Iran

<sup>4</sup> Professor, Department of Economics, Urmia University, Urmia, Iran

\* Corresponding author email address: pashaieazizeh@gmail.com

### Article Info

#### Article type:

Original Research

#### How to cite this article:

Pashaei, A., Hassani, M., Mohajeran, B., & Shahbazi, K. (2023). Analyzing the effect of economics education on students' financial literacy and decision-making with the moderating role of the family's socio-economic status. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 29(4), 19-35.



© 2023 the authors. Published by Institute for Research and Planning in Higher Education (IRPHE), Tehran, Iran. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

### ABSTRACT

The aim of the current research is to analyze the effect of economics education on financial literacy and decision-making of students with the moderating role of the socio-economic status of the family. In terms of practical purpose, the research is based on structural equation modeling according to the method of descriptive-correlation data collection. The statistical population studied is students studying in Urmia University in two faculties of Economics and Management and Literature and Human Sciences in the academic year of 2021-22 in the number of 1632 people, of which 313 people were selected by stratified random sampling method. Data collection was done using questionnaires of risk-taking, social norms, probabilistic thinking, financial literacy and socio-economic status of the family, and to analyze the data, firstly, the indicators of the research variables were analyzed using the analysis method. Multiple correspondence was calculated with XLSTAT 2019 software and then the desired model was estimated using generalized structural equation modeling with Stata 17 software. The findings indicate that economics education has a positive and significant effect on students' financial literacy and decision-making, and economics education through financial literacy has a significant effect on students' risk preferences, social preferences and probabilistic beliefs, and the moderating role of socio-economic status in relation to education. Economics and financial literacy were approved. The results of the present research support the effectiveness of policies promoting general and specific economics education and emphasize the distributive and egalitarian nature of such policies.

**Keywords:** Economics education- financial literacy- probabilistic beliefs- risk preferences- social preferences.



تاریخچه مقاله

دریافت شده در تاریخ ۱۰ دی ۱۴۰۱

پذیرفته شده در تاریخ ۷ تیر ۱۴۰۲

منتشر شده در تاریخ ۲ دی ۱۴۰۲

## فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی

دوره ۲۹، شماره ۴، صفحه ۳۵-۱۹



شاپای الکترونیکی: ۲۲۰۱-۲۷۱۷

## واکاوی تأثیر آموزش اقتصاد بر سواد مالی و تصمیم‌گیری دانشجویان با نقش تعدیلگری وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده

عزیزه پاشایی<sup>۱</sup>، محمد حسنی<sup>۲</sup>، بهناز مهاجران<sup>۳</sup>، کیومرث شهبازی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران
۲. استاد گروه علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران
۳. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران
۴. استاد گروه علوم اقتصادی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

\*ایمیل نویسنده مسئول: pashaieazizeh@gmail.com

## اطلاعات مقاله

## چکیده

## نوع مقاله

پژوهشی اصیل

## نحوه استناد به این مقاله:

پاشایی، عزیزه، حسنی، محمد، مهاجران، بهناز، و شهبازی، کیومرث. (۱۴۰۲). واکاوی تأثیر آموزش اقتصاد بر سواد مالی و تصمیم‌گیری دانشجویان با نقش تعدیلگری وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۲۹(۴)، ۳۵-۱۹.



© ۱۴۰۲ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY 4.0) صورت گرفته است.

هدف پژوهش حاضر واکاوی تأثیر آموزش اقتصاد بر سواد مالی و تصمیم‌گیری دانشجویان با نقش تعدیلگری وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده می‌باشد. پژوهش از لحاظ هدف کاربردی، با توجه به نحوه گردآوری داده‌ها توصیفی-همبستگی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری مورد مطالعه دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه ارومیه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ به تعداد ۱۶۳۲ نفر می‌باشد که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، ۳۱۳ نفر انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های ریسک‌پذیری، هنجارهای اجتماعی، تفکر احتمالی، سواد مالی و وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده انجام شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در ابتدا شاخص متغیرهای پژوهش با روش تحلیل تناظر چندگانه با نرم‌افزار XLSTAT 2019 محاسبه و سپس مدل مورد نظر با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری تعمیم یافته با نرم‌افزار Stata 17 برآورد شد. یافته‌ها حاکی از آن است که، آموزش اقتصاد بر سواد مالی و تصمیم‌گیری دانشجویان تأثیر مثبت و معناداری دارد و آموزش اقتصاد از طریق سواد مالی بر ترجیحات ریسک، ترجیحات اجتماعی و باورهای احتمالی دانشجویان تأثیر معناداری داشته و نقش تعدیلگری وضعیت اجتماعی-اقتصادی در رابطه آموزش اقتصاد و سواد مالی مورد تایید قرار گرفت. نتایج تحقیق حاضر از کارآمدی سیاست‌های ترویج آموزش عمومی و اختصاصی اقتصاد پشتیبانی کرده و بر ماهیت توزیع‌کننده و برابری خواهانه چنین سیاست‌هایی تأکید می‌نماید.

کلیدواژگان: آموزش اقتصاد، سواد مالی، تصمیم‌گیری، ترجیحات ریسک، ترجیحات اجتماعی، باورهای احتمالی، وضعیت اجتماعی-اقتصادی.



## مقدمه

با توجه به پیچیدگی بازارهای مالی، توسعه و گسترش دامنه فعالیت نهادها و موسسات مالی و تلاش بی‌وقفه آن‌ها برای افزایش سهم بازار، لزوم تسلط بر سواد مالی اهمیت بیشتری یافته و درک مفاهیم و مهارت‌های مرتبط با سواد مالی به سبب اینکه مصرف‌کننده را برای بقاء در جامعه مدرن و مقاومت در برابر تنوع و پیچیدگی محصولات و خدمات مالی موجود توانا می‌سازد؛ ضروری شده است (Almenberg & Dreber, 2015). در عصر مالی سازی، افراد باید خود به دنبال تأمین مالی خود باشند؛ به طوریکه تصمیم بگیرند چقدر و کجا پس‌انداز کنند و این بدان معناست که جنبه‌های بیشتری از زندگی افراد با بازار و متعاقب آن تصمیم‌گیری‌های مالی مرتبط می‌شود. از این رو، افراد برای دوری از تنزل سطح رفاه به دلیل زیان‌های ناشی از تصمیم‌گیری‌های مالی نادرست، باید قادر باشند تصمیم‌های مالی درستی اتخاذ کنند. بدیهی است بکارگیری تصمیم‌های مالی درست، جز از طریق داشتن سطح مناسبی از سواد مالی امکانپذیر نیست (Lyons & Hunt, 2003). اما شواهد فزاینده نشان می‌دهد که افراد تمایل به اشتباهات سیستماتیک در قضاوت و تصمیم‌گیری دارند و سطح بالایی از ناهمگونی در میزان محدود بودن عقلانیت در بین تصمیمات افراد وجود دارد و از دست دادن رفاه ناشی از تصمیمات ضعیف می‌تواند قابل توجه باشد (Choi et al., 2014).

افراد ممکن است زمانی که با گزینه‌های مختلف تصمیم‌گیری مواجه هستند، مطابق نظریه‌های عقلانیت اقتصادی عمل کنند و این امر، بدون داشتن سواد مالی کافی ممکن است منجر به تصمیم‌گیری بهینه مالی نشود (Campbell, 2006). در مورد راه‌های بهبود توانایی‌ها و کیفیت تصمیم‌گیری افراد شواهدی جمع‌آوری شده است که شامل: تغییر انگیزه‌ها، بازسازی اصول انتخاب، و آموزش صحیح می‌باشد (Morewedge et al., 2009; Volpp et al., 2015). از طرفی دانشجویان رشته‌های اقتصاد کیفیت‌های تصمیم‌گیری بالاتری را در بازی سرمایه‌گذاری نشان می‌دهند؛ جایی که استدلال احتمالی ضروری است. دوره‌های آماری در رشته‌های اقتصاد به دانشجویان توانایی درک و محاسبه احتمال را می‌دهد. برنامه درسی اقتصاد نقش ظریفی در شکل دادن به ترجیحات اجتماعی ایفا می‌کند؛ در حالی که نودوستی افراد بدون تغییر باقی می‌ماند. به نظر می‌رسد آموزش اقتصاد بر نحوه تعامل افراد با افراد دیگر تأثیر می‌گذارد؛ بویژه در مواردی که اعمال آن‌ها به برداشته‌های دیگران بستگی دارد. افرادی که تحصیلات اقتصادی دریافت می‌کنند ممکن است بر این باور باشند که افراد دیگر هم اقتصادی هستند. این یافته ممکن است پیامدهای مهمی برای نحوه تعامل افرادی که تحصیلات اقتصادی دریافت می‌کنند با دیگران داشته باشد (Chen et al., 2021).

تحصیلات بالاتر، ریسک‌پذیری، سن بالا، تجربه کاری، درآمد خانواده، شغل والدین و شرکت در کلاس‌های آموزشی، سواد مالی افراد را افزایش می‌دهد. افراد با سواد مالی بالاتر در زندگی شخصی و کاری خود موفق‌تر می‌باشند. همچنین نگرانی مالی ایشان در مورد آینده کمتر است و از پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بلندمدت بیشتری برخوردار هستند و با دید بلند مدت، آینده بهتری را برای خود رقم زده‌اند (Cude, 2010). از طرفی افراد با والدین تحصیل کرده، از سواد مالی بالاتری برخوردارند. این افراد دارای درآمد بالاتری هستند و برنامه‌ریزی مالی آن‌ها با توجه به آینده صورت می‌پذیرد. این افراد در دوران بازنشستگی از وضعیت مالی مناسب‌تری برخوردار هستند و تعداد افرادی که از خانواده‌های تحصیل کرده بوده و تجربه ورشکستگی را داشته‌اند اندک بوده است (O'Neill et al., 2005).

دولت‌های سراسر جهان علاقه‌مند به یافتن رویکردها و راهکارهای مناسب برای ارتقاء سطح سواد مالی افراد از طریق استراتژی‌های ملی هستند که با هدف ایجاد فرصت‌های یادگیری در سطوح مختلف آموزش می‌باشد (Atkinson & Messy, 2012). آموزش توانایی تصمیم‌گیری افراد را بهبود می‌بخشد و آن‌ها را به تصمیم‌گیری بهتر در محیط‌های انتخابی مختلف هدایت می‌کند. تأثیرات آموزش بر تصمیم‌گیری می‌تواند مکانیزم بالقوه‌ای باشد که زمینه‌سازی بازده مالی و غیرمالی را فراهم می‌کند (Kim et al., 2018). بیش از ۷۵٪ افرادی که شرکت در برنامه‌های آموزش مالی را انتخاب می‌کنند؛ از زمانی در این کارگاه‌ها شرکت می‌کنند نه تنها تصمیم‌های مالی بهتری اتخاذ می‌کنند، بلکه در انجام



تصمیم‌های سرمایه‌گذاری با اطمینان بیشتری عمل می‌کنند (Kim et al., 2001). مهارت‌های تصمیم‌گیری با افزایش مواجهه با برنامه درسی اقتصاد تغییر می‌کند (Cantoni et al., 2017). با توجه به تحولات ملی و بین‌المللی و تغییر نقش دانشگاهها در جامعه تغییر در برنامه‌های درسی و ارزشیابی از برنامه‌های موجود ضروری به نظر می‌رسد (Hosseini Largani, 2023). شواهد برای تأثیر علی آموزش بر مهارت‌های تصمیم‌گیری متفاوت است؛ از یک طرف، بنکس و همکاران دریافتند که یک سال تحصیل اضافی مورد نیاز، تأثیر قابل توجهی بر کیفیت تصمیم‌گیری ندارد (Banks et al., 2019) و از سوی دیگر، به نظر می‌رسد یک برنامه آموزش مالی که به طور تصادفی اختصاص داده شده است، تصمیم‌گیری دانشجویان را با موفقیت بهبود می‌بخشد (Lührmann et al., 2018). افرادی که سواد مالی بالاتری دارند؛ به شدت تحت تأثیر آن قرار می‌گیرند و هنگام انتخاب محصولات مالی کمتر دچار مشکل می‌شوند. علاوه بر این، ویژگی‌های شخصی، مانند جنسیت، وضعیت اشتغال و درآمد خانوار، عوامل کلیدی موثر بر سواد مالی هستند و یک رابطه‌ی قوی میان تحصیلات و سواد مالی پیشرفته وجود دارد (Shen et al., 2016).

عدم کفایت سواد مالی، زندگی افراد را به سبب اتخاذ تصمیمات نامناسب مالی تحت الشعاع قرار می‌دهد و این امر بر جامعه نیز اثر داشته و سبب کاهش سطح رفاه مالی در جامعه می‌گردد. با این حال، در تعداد زیادی از کشورها هنوز یک واگرایی مهم بین محتوایی که در حال حاضر در آموزش عالی تدریس می‌شود و انتظارات ناشی از تغییرات سریع در اقتصاد جهانی، وجود دارد. در ایران نیز علی‌رغم گسترش آموزش عالی، امکان پر کردن شکاف علمی و فناورانه بوجود نیامده و تعلیم و تربیتی که سیستم آموزشی مدارس و دانشگاه‌ها ارائه نموده و می‌نمایند افراد را برای رویارویی با دنیایی که پس از اتمام تحصیل با آن روبرو می‌شوند، آماده نکرده و نمی‌کند. مدارس و دانشگاه‌ها عموماً بر روی آموزش‌های تحصیلی و مهارت‌های تخصصی تکیه دارند و فارغ‌التحصیلان شناخت کاملی از دانش تأمین مالی شخصی ندارند. لذا با توجه به اهمیت روز افزون سواد مالی در بازارهای مالی، زندگی و اشتغال و همچنین با توجه به اهمیت قشر دانشجو به عنوان یک گروه مصرف‌کننده بزرگ، فعالان و آینده سازان اقتصادی کشور و نظر به اینکه آموزش اقتصاد می‌تواند منجر به تغییرات اساسی در ترجیحات ریسک، باورهای احتمالی و ترجیحات اجتماعی دانشجویان شود؛ پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سوال است که، تأثیر آموزش اقتصاد بر سواد مالی و تصمیم‌گیری دانشجویان با نقش تعدیلگری وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده چگونه است؟

### پیشینه نظری و تجربی پژوهش

در عصر حاضر، با شکل‌گیری نوع جدیدی از تحولات اقتصادی و مالی، لازم است افراد از آگاهی‌ها و توانمندی‌های خاصی، برای مواجه شدن با پیچیدگی‌های بوجود آمده، برخوردار باشند. در چنین شرایطی، با وجود تنوع، پیچیدگی بازارهای مالی و تحولات سریع در آن، داشتن مهارت‌ها و روش‌های مدیریت امور مالی، برای جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و استفاده اطلاعات مالی و در یک کلام، داشتن سواد مالی، ضروری خواهد بود. سواد مالی، مجموعه دانش درک امور مالی است که شامل بررسی پدیده‌های مالی امور مالی، ماهیت، قوانین و روابط حاکم بر آن می‌باشد (Lusardi & Mitchell, 2006). درک مفاهیم و مهارت‌های مرتبط با سواد مالی به سبب اینکه مصرف‌کننده را برای بقاء در جامعه مدرن و مقاومت در برابر تنوع و پیچیدگی محصولات و خدمات مالی موجود آماده می‌کند، ضروری شده است. می‌توان چنین بیان نمود که داشتن مهارت‌های مالی در دهه اخیر مهم‌تر نیز شده است، زیرا با وجود بازارهای مالی پیچیده و رقابت شدید بین مؤسسات اعتباری برای بدست آوردن سهم بازار بیشتر، تأمین اعتبار آسانتر شده و سهولت امکان دسترسی به وام‌های مختلف و سایر طرق پرداخت منجر به افزایش پرداخت برای مصرف و رشد سریع سطح بدهی افراد و خانواده‌ها شده است. بدین لحاظ داشتن سواد مالی یک مبنای ضروری برای پیشگیری و حل مسائل مالی است و به نوبه خود برای داشتن زندگی موفقیت آمیز، سالم و شاد حیاتی است (Ziyaipour & Miladian, 2016). بدیهی است که

اتخاذ تصمیم‌های مالی درست، جز از طریق داشتن سطح مناسبی از سواد مالی امکان پذیر نیست از این رو افراد با توجه به مالی شدن جنبه‌های مختلف زندگی اجتماعی ناگزیر از داشتن سواد مالی هستند (Eslami Bidgoli & Karimkhani, 2016). داشتن سواد مالی به عنوان اطلاعات پایه، برای انتخاب سرمایه‌گذاری‌ها از جمله عواملی است که می‌تواند بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری مؤثر باشد. امروزه اجرای برنامه‌های مختلف آموزش سواد مالی در سطوح مختلف، از جمله مدارس، شرکت‌ها، سازمان‌ها و بازارهای بورس اوراق بهادار، برای افزایش توانایی مدیریت و قضاوت در رابطه با مسائل مالی شخصی سرمایه‌گذاران، در سراسر جهان، به صورت یک فوریت درآمده است. بنابراین، بحث در رابطه با تأثیر سواد مالی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری ضروری به نظر می‌رسد (Miller, 2009). از طرفی نظریه تصمیم‌گیری بیان می‌دارد که فرد به منظور اقدام جهت انتخاب و گزینش یک موضوع می‌بایست پیش‌زمینه‌ها و بایست‌های مرتبط با آن به منظور برآوردن انتظارات را فراهم نماید (Shokrizadeh & Mazaheri, 2021).

یکی از شاخص‌ها در تحلیل رفتاری و روانشناختی، سرمایه‌گذاران، ترجیحات افراد نسبت به ریسک است. ترجیحات ریسکی به نگرش افراد نسبت به ریسک اشاره دارد و از عوامل تعیین‌کننده در تحلیل رفتار و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران است. در نظریه‌های استاندارد مالی فرض می‌شود، سرمایه‌گذاران عقلایی هستند و هنگام تصمیم‌گیری در زمینه سرمایه‌گذاری مشخص شد، ریسک‌پذیر هستند. با این حال، با تحقیقات بیشتر مشخص شد، رفتار تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در زندگی واقعی همیشه با فرض عقلانیت مطابقت ندارد و رفتارهای آن‌ها معمولاً تحت تأثیر عوامل بیرونی و درونی قرار می‌گیرد و ترجیحات ریسکی بر اساس شرایط تغییر می‌کند. در دوره‌های رونق اقتصادی و خوش‌بینی، سرمایه‌گذاران ممکن است به سرمایه‌گذاری‌های پرریسک‌تری ورود کنند؛ در حالی که در دوره‌های رکود و بدبینی در سرمایه‌گذاری‌های کم‌ریسک، مشارکت کنند (Borio et al., 1994). دانشجویان در رشته اقتصاد تغییرات قابل توجهی در اولویت‌های ریسک نشان می‌دهند. به طور خاص، دانشجویانی که تحصیلات اقتصادی دریافت می‌کنند در مقایسه با کسانی که اولویت‌های اصلی یکسانی دارند اما در نهایت در یک رشته غیراقتصادی هستند، خنثی‌تر عمل می‌کنند (Rabin, 2013).

در حوزه مدیریت، ریسک و عدم اطمینان دو مفهوم از هم متمایز هستند، به طوری که ریسک سناریویی است که احتمال وقوع آن برای فرد مشخص، ولی عدم اطمینان رویدادی است که احتمال وقوع آن به‌دروستی برای فرد مشخص نباشد (Ghobadi Alvar et al., 2018). در علم اقتصاد نیز نایت (۱۹۲۱) معمولاً با تمایز بین موقعیت‌های "خطر" و "عدم قطعیت" اعتبار دارد. در فرمول او، "ریسک" موقعیت‌هایی را مشخص می‌کند که در آن‌ها احتمالات شناخته شده یا قابل شناخت هستند؛ به این معنا که می‌توان آن‌ها را از داده‌های گذشته تخمین زد و با استفاده از قوانین احتمال محاسبه کرد. در مقابل، "عدم قطعیت" به موقعیت‌هایی اطلاق می‌شود که در آن احتمالات نه شناخته شده‌اند، و نه می‌توان آن‌ها را به روشی عینی استنتاج، محاسبه یا تخمین زد. این تمایز را می‌توان با معرفی مفهوم "احتمال ذهنی" به حداقل رساند. بر اساس این روش، زمانی که احتمالات عینی شناخته نشده باشند، می‌توان آن‌ها را با احتمالات و باورهای ذهنی جایگزین کرد، به طوری که مشکلات تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت به مسائل تصمیم‌گیری تحت ریسک کاهش می‌یابد. در رویه استاندارد در اقتصاد هنگامی که شرایط عدم قطعیت وجود دارد، فرض می‌شود که افراد دارای باورهای احتمالاتی نسبت به هر منبع عدم قطعیت هستند، آن‌ها این باورها را به روز می‌کنند و از این باورهای احتمالاتی در تصمیم‌گیری، به عنوان پایه‌ای برای ماکزیمم‌سازی منفعت مورد انتظار استفاده می‌کنند. این پارادایم، روشی ظریف و منسجم برای مقابله با عدم قطعیت است (Gilboa et al., 2008).

در طول دو دهه گذشته، ترجیحات اجتماعی مورد توجه قرار گرفته و به حوزه مهمی از تحقیقات در نظریه انتخاب عقلانی و اقتصاد تجربی تبدیل شده است. تحقیقات تجربی مبتنی بر بازی‌های رفتاری ساده عمیقاً اصل خودخواهی را به چالش کشیده و مکرراً تأیید کرده است که مردم اغلب انتخاب‌هایی انجام می‌دهند که رفاه دیگران را در نظر می‌گیرد (Fehr & Gintis, 2007; Henrich et al., 2005). این امر همچنین

به کارهای نظری دامن زده است که جای خود را به مدل‌های جدید فراوانی داده است که از نفع شخصی محدود خارج شده‌اند. با این وجود، ترجیحات اجتماعی پیامدهای عمیقی برای تکامل همکاری دارند. آن‌ها با ساختار انگیزشی به شیوه‌های تعیین‌کننده‌ای تعامل دارند، به طوری که حضور تعداد معینی از تصمیم‌گیرندگان با تمایلات اجتماعی متقابل می‌تواند نتایج کلی بسیار متفاوتی را ایجاد کند (Diekmann et al., 2006; Gürer et al., 2014). افراد اساساً با توجه به ترجیحات خود در مقابل دیگران تفاوت دارند و این تفاوت‌ها بر رفتار مشارکتی تأثیر می‌گذارد. در نتیجه، روانشناسان برای مدت طولانی در حال توسعه اقداماتی برای "ترجیحات اجتماعی" بوده‌اند. ترجیحات اجتماعی صفات شخصیتی یا تفاوت‌های فردی پایدار در ترجیحات افراد در نحوه تخصیص منابع بین خود و دیگران است. ترجیحات به طور اساسی در طول زمان تغییر نمی‌کند و یا بین افراد ثروتمند و فقیر یا حتی بین افراد در جوامع و فرهنگ‌های مختلف تفاوت زیادی ندارد (Murphy & Ackermann, 2014).

سلامت یک جامعه مستقیماً با کمیت و کیفیت سرمایه افراد آن جامعه در ارتباط است. جامعه‌ای که سرمایه بیشتری دارد فرآورده‌های بیشتر، قدرت رقابت‌جویی بالاتر و درآمدهای بالاتری دارد. سرمایه خانواده (فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی) یکی از عوامل تأثیرگذار در نگرش فرزندان و والدین است که از طریق فرایند جامعه‌پذیری اعمال نفوذ می‌کند. سرمایه، به منابع یا قابلیت‌های در اختیار فرد یا موقعیتی که از نفوذ اجتماعی یا رواج برخوردار باشد؛ اشاره دارد. هر چه میزان سرمایه خانواده بیشتر باشد؛ ثبات و هماهنگی در آن بیشتر است. ثبات و هماهنگی در خانواده می‌تواند به ثبات در جامعه منجر شود (Hosseini & Ahmadi, 2016). خانوارها حلقه ارتباطی بین سطح بهره‌مندی اقتصادی-اجتماعی از یک نسل به نسل بعد محسوب می‌شوند. تأثیر سطح تحصیلات والدین یا سرمایه انسانی نسل قبل بارزتر و معنی‌دارتر شده است. به عبارت دیگر، در طی سالهای اخیر تأثیر تحصیلات دانشگاهی والدین بر نگرش فرزندان نسبت به وجهه اجتماعی و چشم‌انداز اقتصادی افراد بیشتر شده است (Gharun 2006). سطح تحصیلات و فرهنگ خانواده به اشکال مختلف در تصمیم‌گیری تأثیر می‌گذارد؛ چرا که فرزندان خانواده‌های تحصیل کرده از لحاظ مادی و اجتماعی از امکانات بیشتری برخوردار هستند. افرادی که والدین آن‌ها تحصیلات بالاتری دارند، بهتر می‌توانند از امکانات و راهنمایی و کمک والدین در رفع مشکلات خود مدد بگیرند (Zarre & Shafiee, 2016). در ادامه پیشینه تجربی پژوهش در جدول ۱ ارائه شده و در انتها، مدل مفهومی تحقیق ترسیم شده است.

## جدول ۱

پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی در زمینه متغیرهای پژوهش

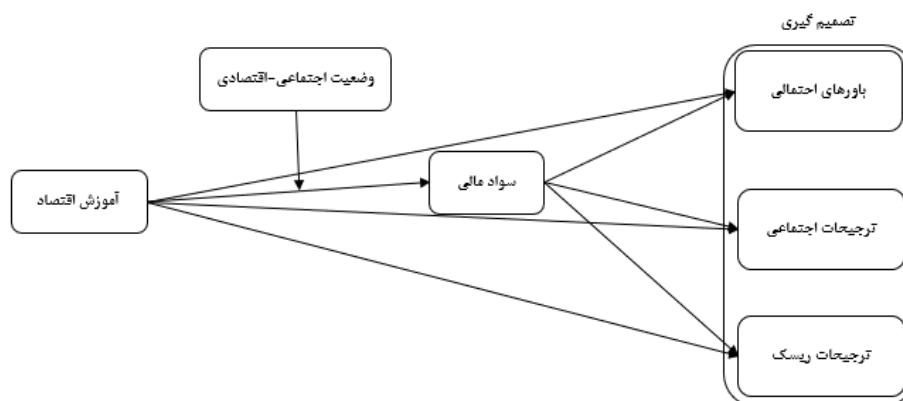
| عنوان پژوهش   | نویسندگان                        | سال  | نتایج  |
|---|----------------------------------|------|--|
| تعیین سطح سواد مالی و رابطه‌ی آن با رفتار مالی و نگرش مالی    | محقق‌کیا، برمکی و اقدامی         | ۱۴۰۰ | دانشجویان از سطح سواد مالی نسبتاً خوبی برخوردار هستند و ارتباط معناداری بین سواد مالی با رفتار و نگرش مالی وجود دارد.  |
| بررسی تأثیر سواد مالی و دانش مالی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران | شکری‌زاده و مظاهری               | ۱۴۰۰ | سواد مالی و دانش مالی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنادار دارد.   |
| تأثیر سواد مالی و درک ریسک بر انتخاب سرمایه‌گذاری             | حسن زاده سلمانی، دهقان و علیخانی | ۱۳۹۸ | ذهنیات فردی، اطلاعات حسابداری، اطلاعات اقتصادی و نیازهای مالی شخصی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری در ایران، تأثیر دارند.   |
| نقش سواد مالی در تعدیل اثر ویژگی‌های جمعیتی بر تحمل ریسک مالی | خاوری                            | ۱۳۹۸ | اثر سن، جنسیت، سطح تحصیلات، درآمد ماهانه و سواد مالی بر تحمل ریسک مالی معنادار، اما اثر وضعیت تأهل و تعداد افراد وابسته به فرد بر تحمل ریسک مالی معنادار نمی‌باشد. از طرفی سواد مالی شدت اثر سن، سطح تحصیلات و درآمد ماهانه بر تحمل ریسک مالی را تعدیل می‌کند. |



|   |                   |      |   |
|---|-------------------|------|---|
| بررسی عقلانیت تصمیم‌گیری در موقعیت ریسک و عدم قطعیت: نقش تأثیرپذیری اجتماعی در میان دانشجویان | چمنی              | ۱۳۹۸ | تصمیم‌گیری با اختلاف معنادار از تعریف نئوکلاسیک از عقلانیت در پدیده‌هایی چون باخت‌گریزی، ریسک‌گریزی، ابهام‌گریزی، اثر انزوا، تنزیل به شکل آشکاری خود را در جمعیت نشان داد و هر بخش با تفاوت معناداری، گرایش به تصمیم‌گیری غیر عقلانی را نشان داد.   |
| چگونه سواد مالی بر ترجیح ریسک تأثیر می‌گذارد: شواهدی از باندونگ، اندونزی                      | موزاکی و سویکارنو | ۲۰۲۱ | سواد مالی رابطه معناداری را با اولویت ریسک نشان می‌دهد. همچنین از چهار عامل جمعیت شناختی، سن و جنسیت در ۱٪ رابطه معناداری نشان می‌دهد، در حالی که وضعیت تاهل و تحصیلات رسمی بر اولویت خطر مؤثر نیست.  |
| تأثیر علی آموزش اقتصاد بر تصمیم‌گیری: شواهدی از یک آزمایش طبیعی در چین                        | چن و همکاران      | ۲۰۲۱ | دانشجویانی که در رشته‌های اقتصاد و تجارت تحصیل کرده‌اند به احتمال زیاد ریسک خنثی هستند و کمتر مستعد سوگیری‌های رایج در احتمالات هستند و این دانشجویان، تغییرات قابل توجهی در ترجیحات اجتماعی نشان می‌دهند، به نظر می‌رسد تمایل بیشتری به این باور داشته باشند که دیگران خودخواهانه رفتار می‌کنند. |
| آموزش اقتصاد و کسب سواد مالی  | کورسینی و گیانلی  | ۲۰۲۱ | شرکت در دوره آموزش اقتصاد تأثیرات مثبتی بر سواد مالی دارد و این سود بیشتر مربوط به دانشجویانی است که از پیشینه مرتبط با سواد مالی پایین‌تری برخوردار هستند.   |
| تأثیر سواد مالی بر ریسک و ترجیحات زمانی و نیات رفتاری مالی                                    | مودزینگیری        | ۲۰۱۹ | سواد مالی با ترجیحات ریسک و انتخاب ترجیحات زمانی دانشجویان دانشگاه با سطوح پایین سواد مالی مرتبط است.   |

### شکل ۱

مدل مفهومی پژوهش



با توجه به مدل مفهومی پژوهش، فرضیه‌های تحقیق شامل موارد زیر است:

- آموزش اقتصاد بر سواد مالی دانشجویان تأثیر دارد.
- آموزش اقتصاد و سواد مالی بر باورهای احتمالی دانشجویان تأثیر دارد.
- آموزش اقتصاد و سواد مالی بر ترجیحات اجتماعی دانشجویان تأثیر دارد.
- آموزش اقتصاد و سواد مالی بر ترجیحات ریسک دانشجویان تأثیر دارد.
- آموزش اقتصاد با میانجیگری سواد مالی بر باورهای احتمالی دانشجویان تأثیر دارد.
- آموزش اقتصاد با میانجیگری سواد مالی بر ترجیحات اجتماعی دانشجویان تأثیر دارد.
- آموزش اقتصاد با میانجیگری سواد مالی بر ترجیحات ریسک دانشجویان تأثیر دارد.
- وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده در رابطه آموزش اقتصاد و سواد مالی نقش تعدیلگری دارد.

## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها تحقیق توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل دانشجویان مشغول به تحصیل در دو دانشکده ادبیات و علوم انسانی و اقتصاد و مدیریت دانشگاه ارومیه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ به تعداد ۱۶۳۲ نفر می‌باشد. نمونه آماری بر اساس جدول کریجسی و مورگان تعداد ۳۱۳ نفر می‌باشد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده است که شامل موارد زیر است:

پرسشنامه ریسک‌پذیری سگال و همکاران که شامل ۱۵ سوال می‌باشد و برای اندازه‌گیری سه مولفه‌ی تمایل به انتخاب هدف‌های سخت، عدم تمایل به امنیت شغلی و تمایل به اجرای پروژه‌های جدید و ریسک‌آور طراحی شده است (Segal et al., 2005). پرسشنامه هنجارهای اجتماعی الستر که شامل ۲۵ گویه می‌باشد و برای اندازه‌گیری پنج مولفه‌ی هنجار مصرفی، هنجار عمل‌متقابل، هنجار شغلی، هنجار یاری، هنجار توزیعی، هنجار ضدرفتار، هنجار کاربری پول و هنجار کیفی طراحی شده است (Elster, 1989). پرسشنامه تفکر احتمالی آفانتیتی و ویلیامز که شامل ۱۰ گویه می‌باشد (Afantiti-Lamprianou & Williams, 2003). پرسشنامه سواد مالی کورسینی و گیانلی که شامل ۴ گویه می‌باشد (Corsini & Giannelli, 2021). پرسشنامه وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده قدرت نما و همکاران که شامل ۵ گویه و چهار مولفه‌ی میزان درآمد، طبقه اقتصادی، وضعیت تحصیلات و مسکن می‌باشد (Ghodratnama et al., 2013).

پرسشنامه‌های مورد استفاده در این پژوهش همگی استاندارد بوده و روایی و پایایی آن‌ها آزمون شده است. با این حال روایی و پایایی مجدداً مورد بررسی قرار گرفت. جهت بررسی روایی پرسشنامه‌ها از شاخص نسبت روایی محتوایی<sup>۱</sup> (CVR) استفاده شده است و بدین منظور پرسشنامه اولیه در بین چند نفر از متخصصین رشته مدیریت آموزشی و علوم اقتصادی توزیع گردید و براساس ارزیابی متخصصین، شاخص CVR برای تمامی سوالات محاسبه گردید. اغلب سوالات شاخص CVR بالایی داشتند. برای ارزیابی پایایی ابزارهای پژوهش از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید و این ضریب برای همه پرسشنامه‌ها از ۰/۷۰ بیشتر است، بنابراین ابزارها از پایایی لازم برخوردار می‌باشند.

## جدول ۲

ضریب پایایی متغیرهای پژوهش

| ردیف | متغیر                 | تعداد گویه | آلفای کرونباخ |
|------|-----------------------|------------|---------------|
| ۱    | وضعیت اجتماعی-اقتصادی | ۵          | ۰/۸۵          |
| ۲    | ریسک‌پذیری            | ۱۵         | ۰/۸۴          |
| ۳    | هنجارهای اجتماعی      | ۲۵         | ۰/۸۴          |
| ۴    | تفکر احتمالی          | ۱۰         | ۰/۸۲          |
| ۵    | سواد مالی             | ۴          | ۰/۸۷          |

در این پژوهش شاخص‌های ترجیحات ریسک، ترجیحات اجتماعی، باورهای احتمالی، وضعیت اجتماعی-اقتصادی و سواد مالی با استفاده از روش تحلیل تناظر چندگانه<sup>۲</sup> (MCA) بوسیله نرم‌افزار XLSTAT 2019 محاسبه و سپس مدل موردنظر با استفاده از مدل معادلات ساختاری تعمیم یافته<sup>۳</sup> (GSEM) توسط نرم‌افزار Stata 17 برآورد شده است.

<sup>۱</sup> Content Validity Ratio<sup>۲</sup> Multiple Correspondence Analysis<sup>۳</sup> Generalized Structural Equation Model





تحلیل تناظر چندگانه MCA یک تعمیم از تحلیل تناظر است که الگوی روابط میان چند متغیر وابسته طبقه‌ای را بررسی می‌کند. این روش همچنین یک حالت عمومی از تحلیل مؤلفه‌های اصلی در وضعیتی است که متغیرها بجای آنکه کمی باشند، طبقه‌ای هستند. استفاده از روش MCA دو علت دارد: اول، با توجه به تعداد زیاد داده‌های مربوط به متغیرها، لزوم استفاده از یک شاخص ترکیبی برای انجام تحلیل‌های متقن ضروری به نظر می‌رسد. دوم، روش مذکور مشکل وجود هم‌خطی بین متغیرهای توضیحی را که به دلیل مکمل بودن متغیرها بوجود می‌آید را رفع می‌کند. SEM ها مدل‌های خطی استاندارد و GSEM مدل‌های خطی تعمیم یافته را برازش می‌دهند. GSEM، می‌تواند مدل‌هایی با اثرات آمیخته<sup>۱</sup>، شامل اثرات تصادفی<sup>۲</sup>، اثرات آشیانه‌ای<sup>۳</sup> و اثرات متقاطع<sup>۴</sup> را برازش دهد. با این حال SEM ویژگی‌هایی ارائه می‌دهد که در حال حاضر در GSEM ارائه نمی‌شود: از جمله سادگی تفسیر و اجرای آن، برآورد داده‌های گمشده تحت فرض نرمال دو متغیره، آزمون نیکویی برازش، شاخص تعدیل و اصلاح مدل، آزمون اثرات مستقیم و برآورد جمع اثرات مستقیم و غیرمستقیم و برازش مدل با استفاده از خلاصه آماری داده‌ها است.

### تجزیه و تحلیل یافته‌ها

بخش اول پرسشنامه برای شناسایی اطلاعات جمعیت شناختی دانشجویان بود که داده‌های آن در جدول ۳ بیان شده است و مشاهده می‌شود که، از مجموع دانشجویان گروه نمونه اکثر مشارکت‌کنندگان مرد و مجرد هستند.

### جدول ۳

اطلاعات جمعیت شناختی مشارکت‌کنندگان

| جنسیت                | فراوانی | درصد  |
|----------------------|---------|-------|
| مرد                  | ۱۸۴     | ۵۸/۷۸ |
| زن                   | ۱۲۹     | ۴۱/۲۲ |
| وضعیت تاهل           | فراوانی | درصد  |
| مجرد                 | ۲۷۳     | ۸۷/۲۲ |
| متاهل                | ۴۰      | ۱۲/۷۸ |
| رشته تحصیلی          | فراوانی | درصد  |
| ادبیات و علوم انسانی | ۲۰۷     | ۶۶/۱۳ |
| اقتصاد و مدیریت      | ۱۰۶     | ۳۳/۸۷ |
| کل                   | ۳۱۳     | ۱۰۰   |

در جدول ۴ شاخص‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی ارائه شده است. شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد متغیرها نشانگر پراکندگی مناسب داده‌ها و شاخص‌های چولگی و کشیدگی حاکی از طبیعی بودن توزیع متغیرهای پژوهش می‌باشند. در مدل یابی علی، توزیع متغیرها باید نرمال باشد. قدر مطلق چولگی و قدر مطلق کشیدگی متغیرها به ترتیب نباید از ۳ و ۱۰ بیشتر

1 Mixed effects  
2 Random effects  
3 Nested effects  
4 crossed effects





باشد. با توجه به **جدول ۴** قدر مطلق چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها کمتر از مقادیر مطرح شده می‌باشد؛ بنابراین پیش فرض مدل یابی علی یعنی نرمال بودن تک متغیری برقرار است.

#### جدول ۴

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| متغیر                 | کشیدگی | چولگی | انحراف استاندارد | میانگین |
|-----------------------|--------|-------|------------------|---------|
| سواد مالی             | -۰/۴۴  | -۰/۱۸ | ۰/۳۷             | ۰/۵۳    |
| ترجیحات ریسک          | -۰/۴۴  | ۰/۴۱  | ۰/۵۲             | ۴/۷۳    |
| ترجیحات اجتماعی       | ۰/۸۳   | ۰/۱۸  | ۰/۴۱             | ۴/۱۷    |
| باورهای احتمالی       | -۰/۶۴  | ۰/۲۸  | ۰/۲۲             | ۰/۴۴    |
| وضعیت اجتماعی-اقتصادی | -۰/۱۰  | ۰/۳۱  | ۰/۷۰             | ۴/۶۰    |

به منظور بررسی فرضیه اصلی پژوهش متناسب با چهارچوب مفهومی مورد نظر محقق، شاخص‌های متغیرها با استفاده از تحلیل تناظر چند گانه بوسیله نرم افزار XLSTAT 2019 استخراج و در ادامه برای تخمین مدل از معادلات ساختاری تعمیم یافته از نرم افزار Stata 17 استفاده گردید.

#### جدول ۵

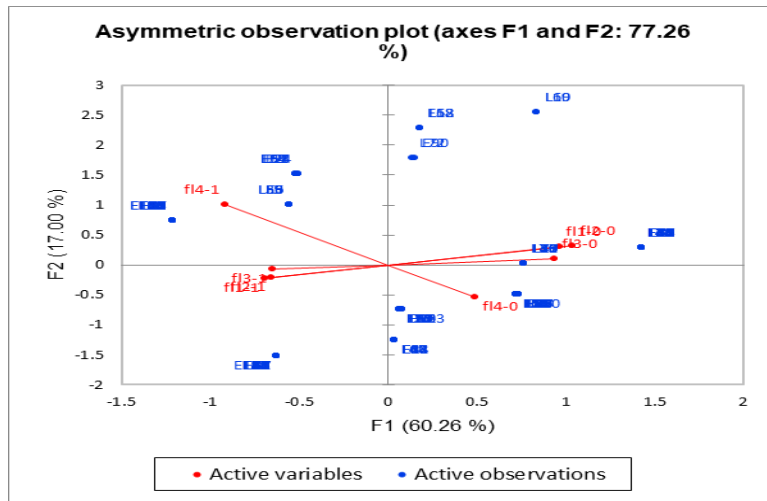
تحلیل تناظر چندگانه سواد مالی

|             | بعد ۱ | بعد ۲ | بعد ۳ | بعد ۴ |
|-------------|-------|-------|-------|-------|
| مقادیر ویژه | ۰/۶۳  | ۰/۱۷  | ۰/۱۳  | ۰/۰۹  |
| درصد اینرسی | ۶۰/۲۶ | ۱۶/۹۹ | ۱۳/۰۵ | ۹/۶۹  |
| درصد تراکمی | ۶۰/۲۶ | ۷۷/۲۶ | ۹۰/۳۱ | ۱۰۰   |

ابعاد مورد نظر در **جدول ۵** به گونه‌ای استخراج شده‌اند که فاصله‌های بین عناصر سطر و ستون را بیشینه سازد و ابعاد متوالی مقدار مجذور کای (و بنابراین اینرسی که مساوی است با مجذور کای پیرسون تقسیم بر کل حجم نمونه) را هرچه ممکن است کمتر تبیین کند. بنابراین استخراج این ابعاد شبیه به استخراج مولفه‌های اصلی در تحلیل عاملی است. توجه به اعداد جدول چنین می‌نماید که با یک بعد ۶۰/۲۶٪ اینرسی را می‌توان تبیین نمود و دو بعد جدول روی هم ۷۷/۲۶٪ تبیین را امکانپذیر می‌سازد.

شکل ۲

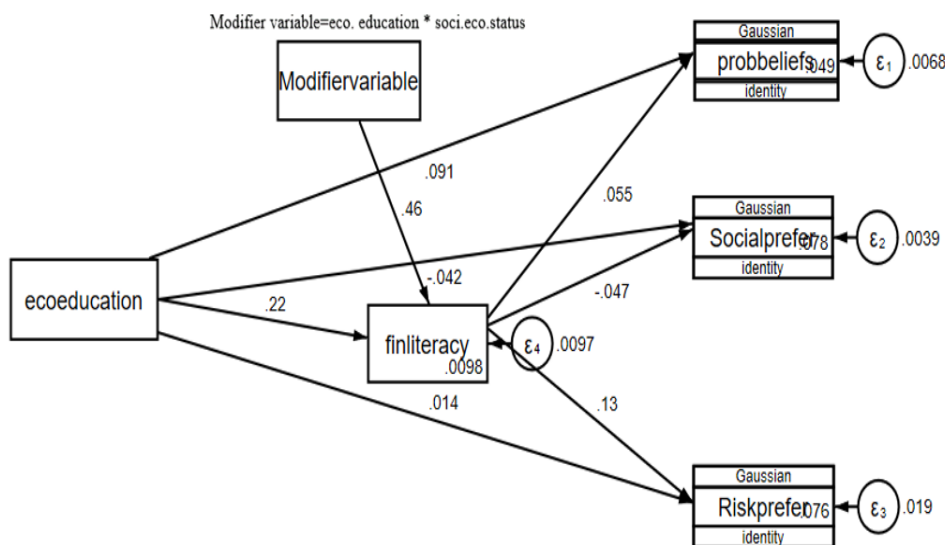
نتایج تحلیل تناظر چندگانه سواد مالی



در شکل ۲ ملاحظه می‌شود که محور ۱ به روشنی وجود یا عدم وجود سواد مالی را به ترتیب در سمت چپ و راست جدا می‌سازد. بعبارت دیگر در این نمودار کلیه گزینه‌های مربوط به جواب‌های درست (اعداد ۱) به سوالات سواد مالی در سمت چپ و کلیه گزینه‌های مربوط به جواب‌های نادرست (اعداد ۰) به سوالات سواد مالی در سمت راست محور عمودی قرار گرفته‌اند. لذا محور اول که بخش بزرگی از اینرسی کل را شامل می‌شود (۰/۶۰/۲۶) ویژگی مکمل و تجمعی برخورداری از سواد مالی را آشکار می‌سازد<sup>۱</sup>.

شکل ۳

برآورد مدل معادلات ساختاری تعمیم یافته در حالت ضریب استاندارد



<sup>۱</sup> با توجه به هدف اصلی پژوهش و به منظور جلوگیری از افزایش حجم مقاله از بیان محاسبات مربوط به بقیه شاخص‌ها، نمودارها و جداول صرفنظر شده است. تمام اطلاعات مربوط به شاخص‌ها نزد نویسندگان موجود بوده و در صورت درخواست خواننده قابل ارائه است.

## جدول ۶

جدول برآورد ضرایب اثرات مستقیم متغیرها

| متغیر                              | ضریب مسیر | آماره Z | سطح معناداری | نتیجه |
|------------------------------------|-----------|---------|--------------|-------|
| تأثیر آموزش اقتصاد بر سواد مالی    | ۰/۲۲      | ۱۳/۰۴   | ۰/۰۰         | تایید |
| تأثیر آموزش اقتصاد بر تصمیم‌گیری   | ۰/۰۹      | ۴/۶۳    | ۰/۰۰         | تایید |
| باورهای احتمالی                    | -۰/۰۴     | -۲/۸۴   | ۰/۰۰         | تایید |
| ترجیحات اجتماعی                    | ۰/۰۱      | ۱/۹۶    | ۰/۰۵         | تایید |
| تأثیر سواد مالی بر تصمیم‌گیری      | ۰/۰۵      | ۲/۴۱    | ۰/۰۵         | تایید |
| باورهای احتمالی                    | -۰/۰۴     | -۲/۸۷   | ۰/۰۰         | تایید |
| ترجیحات اجتماعی                    | ۰/۱۳      | ۴/۶۴    | ۰/۰۰         | تایید |
| ترجیحات ریسک                       | ۰/۴۶      | ۲/۹۸    | ۰/۰۰         | تایید |
| اثر تعدیلگری وضعیت اجتماعی-اقتصادی |           |         |              |       |

مقدار ضرایب Z هر یک از مسیرها با توجه به جدول ۶ بیشتر از ۱/۹۶ ( $p < ۰/۰۵$ ) می‌باشد، در نتیجه همه فرضیه‌های پژوهش تایید می‌شوند. با توجه به اینکه در نرم افزار Stata اثرات غیرمستقیم متغیرها محاسبه نمی‌شود، برای برآورد اثر غیرمستقیم و نقش میانجیگری سواد مالی در رابطه بین آموزش اقتصاد و تصمیم‌گیری از آزمون سوبل استفاده شد و نتایج آن در جدول ۷ بیان شده است.

## جدول ۷

جدول برآورد ضرایب اثرات غیر مستقیم متغیرها

| متغیر                                  | آماره Z | سطح معناداری | نتیجه |
|--|---------|--------------|-------|
| آموزش اقتصاد-سواد مالی-باورهای احتمالی | ۳/۳۰    | ۰/۰۰         | تایید |
| آموزش اقتصاد-سواد مالی-ترجیحات اجتماعی | ۲/۸۱    | ۰/۰۰         | تایید |
| آموزش اقتصاد-سواد مالی-ترجیحات ریسک    | ۴/۳۸    | ۰/۰۰         | تایید |

طبق نتایج جدول ۷، مقدار آماره Z برای تمام مسیرها بالاتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری از ۰/۰۵ کمتر است؛ بنابراین نقش میانجیگری سواد مالی در رابطه بین آموزش اقتصاد و ترجیحات ریسک، ترجیحات اجتماعی و باورهای احتمالی تایید می‌شود و آموزش اقتصاد از طریق سواد مالی بر متغیرهای تصمیم‌گیری اثرگذار است.

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش اقتصاد بر سواد مالی و تصمیم‌گیری دانشجویان با نقش تعدیلگری وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده انجام گرفت. بر اساس نتایج بدست آمده همه فرضیه‌های تحقیق تایید شدند و آموزش اقتصاد بر سواد مالی و تصمیم‌گیری دانشجویان تأثیر داشته و به واسطه سواد مالی بر تصمیم‌گیری (باورهای احتمالی، ترجیحات ریسک و ترجیحات اجتماعی) آنان تأثیر دارد و دانشجویانی که آموزش اقتصاد دیده‌اند در مقایسه با بقیه دانشجویان در متغیرهای مربوطه عملکرد بهتری داشته‌اند و پیشینه اجتماعی-اقتصادی دانشجویان بر آموزش و کسب سواد مالی آنان تأثیرگذار می‌باشد.



در رابطه با تأثیر آموزش اقتصاد بر سواد مالی دانشجویان، با توجه به مقدار آماره  $Z$  که  $۱۳/۰۴$  ( $p < ۰/۰۱$ ) می‌باشد و بزرگتر از  $۲/۵۷$  است؛ می‌توان با سطح اطمینان  $۹۹\%$  تأیید کرد که، آموزش اقتصاد بر سواد مالی دانشجویان تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری دارد. پژوهش کورسینی و گیانلی (۲۰۲۱)، کیم و همکاران (۲۰۱۸)، کایسر و منخوف (۲۰۱۷) همسو با نتایج پژوهش حاضر می‌باشد (Corsini & Giannelli, 2021; Kaiser & Menkhoff, 2017; Kim et al., 2018). بیشتر افرادی که شرکت در برنامه‌های آموزش مالی را انتخاب می‌کنند از زمانی در این کارگاه‌ها شرکت می‌کنند، نه تنها تصمیم‌های مالی بهتری اتخاذ می‌کنند؛ بلکه روی هم رفته در انجام تصمیم‌های سرمایه‌گذاری با اطمینان بیشتری عمل می‌کنند (Kim et al., 2001). بسیاری از دولت‌ها مردم را از اهمیت پس‌انداز و داشتن آموزش‌های مالی مناسب آگاه می‌کنند (Corsini & Giannelli, 2021). دولت‌های سراسر جهان علاقه‌مند به یافتن رویکردها و راهکارهای مناسب برای ارتقاء سطح سواد مالی افراد از طریق ایجاد فرصت‌های یادگیری در سطوح مختلف آموزش می‌باشند (Atkinson & Messy, 2012). اگرچه یافته کلی ناهمگونی زیاد در اثربخشی برنامه‌های آموزش مالی را برجسته می‌کند (Walstad et al., 2017)، اما تأثیر این برنامه‌های آموزشی بطور کلی مثبت است (Kaiser & Menkhoff, 2017). تأثیرات آموزش و کسب سواد مالی می‌تواند مکانیزم بالقوه‌ای باشد که بازده مالی و غیرمالی را فراهم کرده و باعث ارتقا سطح زندگی و رفاه افراد شود.

در رابطه با تأثیر آموزش اقتصاد و سواد مالی بر باورهای احتمالی دانشجویان، با توجه به مقدار آماره  $Z$  که به ترتیب برابر با  $۴/۶۳$  و  $۳/۹۶$  ( $p < ۰/۰۱$ ) می‌باشد و بزرگتر از  $۲/۵۷$  است؛ می‌توان با سطح اطمینان  $۹۹\%$  تأیید کرد که، آموزش اقتصاد و سواد مالی بر باورهای احتمالی دانشجویان تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری دارند. پژوهش ژانگ (۲۰۲۲)، سادزیک (۲۰۲۱)، چن و همکاران (۲۰۲۱)، آلمنبرگ و دربر (۲۰۱۵) و فرناندس و همکاران (۲۰۱۴) همسو با نتایج پژوهش حاضر می‌باشد (Almenberg & Dreber, 2015; Fernandes et al., 2014; Sadzik, 2021; Zhang, 2022). دانشجویان رشته‌های اقتصاد کیفیت‌های تصمیم‌گیری بالاتری را در بازی سرمایه‌گذاری نشان می‌دهند، جایی که استدلال احتمالی ضروری است (Chen et al., 2021). آموزش اقتصاد و کسب سواد مالی به دانشجویان توانایی درک و محاسبه احتمال را می‌دهد و می‌تواند تصمیمات مالی بهتری بگیرند و از امنیت رفاهی و اقتصادی بیشتری برخوردار شوند. در نتیجه، اعتماد به نفس و توانایی مدیریت زندگی شخصی و کاری آنان افزایش می‌یابد.

در رابطه با تأثیر آموزش اقتصاد و سواد مالی بر ترجیحات اجتماعی دانشجویان، با توجه به مقدار آماره  $Z$  که به ترتیب برابر با  $۲/۸۴$  و  $۴/۹۶$  ( $p < ۰/۰۱$ ) می‌باشد و بزرگتر از  $۲/۵۷$  است؛ می‌توان با سطح اطمینان  $۹۹\%$  تأیید کرد که، آموزش اقتصاد و سواد مالی بر ترجیحات اجتماعی دانشجویان تأثیر مستقیم، منفی و معناداری دارند. پژوهش چن و همکاران (۲۰۲۱) و بومن و رز (۲۰۲۱) همسو با نتایج پژوهش حاضر می‌باشد. تحصیل در رشته‌های اقتصاد، باورهای افراد را در مورد ترجیحات اجتماعی دیگران (نوعدوستی، هنجارها و ...) بیشتر از ترجیحات اجتماعی خود دانشجویان تغییر می‌دهد (Bauman & Rose, 2011; Chen et al., 2021). افرادی که تحصیلات اقتصادی دریافت می‌کنند ممکن است بر این باور باشند که افراد دیگر هم اقتصادی هستند. این یافته ممکن است پیامدهای مهمی برای نحوه تعامل افرادی که تحصیلات اقتصادی دریافت می‌کنند با دیگران داشته باشد. دانشجویان رشته اقتصاد تمایل بیشتری به این باور دارند که دیگران خودخواهانه رفتار می‌کنند (Chen et al., 2021). اقتصاددانان نسبت به سایر متخصصان سخاوتمندتر هستند و دانشجویان اقتصاد نسبت به سایر دانشجویان سخاوتمندتر هستند و احتمال اهدای آن‌ها کمتر از سایر دانشجویان است (Bauman & Rose, 2011). سواد مالی فاکتوری هست که در عملکرد فرد در محیط اجتماعی تأثیر گذار است و بر دیدگاه افراد نسبت به دیگران تأثیر گذاشته و باعث می‌شود تا تصمیم بگیرند که منافع خود را به نفع دیگران، فدا کنند.



در رابطه با تأثیر آموزش اقتصاد و سواد مالی بر ترجیحات ریسک دانشجویان، با توجه به مقدار آماره  $Z$  که به ترتیب برابر با  $1/96$  و  $2/64$  ( $P < 0/05$ ) می‌باشد و بزرگتر از  $1/96$  است؛ می‌توان با سطح اطمینان  $95\%$  تایید کرد که، آموزش اقتصاد و سواد مالی بر ترجیحات ریسک دانشجویان تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری دارند. پژوهش موزاکی و سوکارنو (۲۰۲۱)، مودزینگیری (۲۰۱۹) و حسن‌زاده سلمانی و همکاران (۲۰۱۹) همسو با نتایج پژوهش حاضر می‌باشد (Hassanzadeh Salmani et al., 2019; Mudzingiri, 2019; Muzakky & Soekarno, 2021). دانشجویان دانشگاه با سطح سواد مالی بالا در مقایسه با دانشجویان با سواد مالی پایین، ریسک‌پذیرتر، و دارای اعتماد به نفس بالایی هستند و برخورداری از سواد مالی باعث کاهش اشتباهات در انتخاب اولویت ریسک و اولویت زمانی توسط دانشجویان می‌شود (Hassanzadeh, 2021; Salmani et al., 2019; Mudzingiri, 2019). دانشجویان رشته اقتصاد تغییرات قابل توجهی در اولویت‌های ریسک نشان می‌دهند (Muzakky & Soekarno, 2021). به طور خاص، دانشجویانی که تحصیلات اقتصادی دریافت می‌کنند در مقایسه با کسانی که اولویت‌های اصلی یکسانی دارند اما در نهایت در یک رشته غیراقتصادی هستند، خنثی‌تر عمل می‌کنند (Rabin, 2013). بهره‌مندی از سواد مالی می‌تواند دوز مناسبی از اطمینان و ریسک‌پذیری را در دانشجویان فراهم کند.

در رابطه با نقش تعدیلگری وضعیت اجتماعی-اقتصادی در رابطه آموزش اقتصاد و سواد مالی، با توجه به مقدار آماره  $Z$  که برابر با  $2/98$  ( $P < 0/01$ ) می‌باشد و بزرگتر از  $2/57$  است؛ می‌توان با سطح اطمینان  $99\%$  تایید کرد که، وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده در رابطه آموزش اقتصاد و سواد مالی نقش تعدیلگری مثبت و معناداری دارد. پژوهش تانگ، باکر و پیتر (۲۰۱۵)، پوتریچ، ویربا و کایرچ (۲۰۱۵) و کودی (۲۰۱۰) همسو با نتایج پژوهش حاضر می‌باشد (Cude, 2010; Potrich et al., 2015; Tang et al., 2015). افراد با والدین تحصیل کرده، از سواد مالی بالاتری برخوردارند و این افراد دارای درآمد بالاتری هستند و برنامه‌ریزی‌های مالی آن‌ها با توجه به آینده صورت می‌پذیرد. این افراد در دوران بازنشستگی نیز وضعیت مالی مناسب‌تری دارند و تعداد افرادی که از خانواده‌های تحصیل کرده بوده و تجربه ورشکستگی را داشته‌اند، اندک بوده است (O'Neill et al., 2005). درآمد خانواده، شغل والدین و شرکت در کلاس‌های آموزشی، سواد مالی افراد را افزایش می‌دهد و تحصیلات بالاتر والدین منجر به سواد مالی بالاتر افراد می‌شود (Cude, 2010). میزان درآمد، وضعیت اقتصادی، تحصیلات و وضعیت مسکن والدین از فاکتورهای وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده بوده و بر پیشینه سواد مالی فرزندان موثر است و زمینه اولیه سواد مالی در خانواده ایجاد شده و آموزش باعث تقویت آن می‌شود. والدین با سواد مالی بالاتر در زندگی شخصی و کاری خود موفق‌تر می‌باشند و از پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بلندمدت بیشتری برخوردار هستند و با دید بلندمدت، آینده بهتری را برای خود رقم می‌زنند و در نتیجه فرزندان آن‌ها نیز از پیشینه سواد مالی برخوردار بوده و در تصمیمات مالی بهتر عمل می‌کنند؛ همچنین موقعیت مالی دانشجویان در دانشگاه، عملکرد دانشگاهی آن‌ها را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد و تأثیر با اهمیتی بر وضعیت مالی آن‌ها پس از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه دارد.

عدم کفایت سواد مالی، زندگی افراد، خانواده، دوستان و شرکای تجاری آن‌ها را به سبب اتخاذ تصمیمات نامناسب مالی تحت الشعاع قرار می‌دهد و این امر اثرات نامناسب بر زندگی افراد و حتی سبب کاهش ثروت ملی و در نهایت کاهش سطح رفاه مالی در جامعه می‌گردد. با توجه به اهمیت قشر دانشجو به عنوان فعالان اقتصادی و آینده‌سازان کشور و نظر به اینکه آموزش اقتصاد می‌تواند منجر به تغییرات اساسی در تصمیم‌گیری آنان شود؛ حضور دانشجویان در یک دوره آموزشی اقتصاد تأثیرات مثبتی بر عملکرد و تصمیمات دانشجویان در مسائل مالی و اجتماعی دارد و این نتایج بیشتر متوجه دانشجویانی است که از پیشینه سواد مالی برخوردار هستند. نتایج تحقیق حاضر می‌تواند در دانشگاه‌ها و دیگر موسسات آموزشی مورد استفاده قرار گیرد و از نقطه نظر سیاست‌گذاری، یک دوره آموزشی اقتصاد که به درستی اجرا و ارزشیابی شود؛ می‌تواند سواد مالی افراد را بهبود ببخشد و شواهد مثبتی در مورد سیاست‌های احتمالی ترویج آموزش مالی در مدارس و دانشگاه‌ها ارائه می‌دهد.



## پیشنهادها

- سیاستگذاران آموزشی از سیاست‌های ترویج آموزش اقتصاد و کسب سواد مالی پشتیبانی کرده و بر ماهیت توزیع‌کننده و برابری خواهانه چنین سیاست‌هایی تأکید نمایند.
- محتوای آموزشی دانشگاهی، از نقطه نظر میزان توجه به مولفه‌های اقتصاد و سواد مالی بررسی شده و با گنجاندن واحدهای درسی اقتصادی در برنامه درسی همه رشته‌ها، تصمیم‌گیری مالی و سرمایه‌گذاری را در دانشجویان تقویت و انگیزه و زمینه لازم برای فعالیت اقتصادی را ایجاد نمود.
- دانشگاه‌ها باید با برنامه‌ای مدون و برگزاری کارگاه‌های آموزشی و مهارتی، سواد مالی دانشجویان را ارتقا داده و با حمایت‌های مالی و نهادی مناسب از ظرفیت‌ها و توانایی‌های مالی و اقتصادی آنان، استفاده بهینه نمایند.
- پس از ارائه آموزش‌های مرتبط با اقتصاد و سواد مالی، ارزیابی از آموزش‌های ارائه‌شده صورت گرفته و اثربخشی احتمالی آموزش اقتصاد، نه تنها باید از نظر کسب مهارت‌های سواد مالی، بلکه از منظر افزایش انگیزه، توسعه خلاقیت و اعتماد به نفس نیز سنجیده شود.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## References

- Afantiti-Lamprianou, T., & Williams, J. (2003). A SCALE FOR ASSESSING PROBABILISTIC THINKING AND THE REPRESENTATIVENESS TENDENCY. *Research in Mathematics Education*, 5(1), 173-196. <https://doi.org/10.1080/14794800008520121>
- Almenberg, J., & Dreber, A. (2015). Gender, stock market participation and financial literacy. *Economics Letters*, 137, 140-142. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2015.10.009>
- Atkinson, A., & Messy, F.-A. (2012). Measuring financial literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education (INFE) pilot study.
- Banks, J., Carvalho, L. S., & Perez-Arce, F. (2019). Education, decision making, and economic rationality. *Review of Economics and Statistics*, 101(3), 428-441.
- Bauman, Y., & Rose, E. (2011). Selection or indoctrination: Why do economics students donate less than the rest? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 79(3), 318-327. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2011.02.010>
- Borio, C. E. V., Kennedy, N., Prowse, S. D., Prowse, S. D., Monetary, B. f. I. S., & Department, E. (1994). *Exploring Aggregate Asset Price Fluctuations Across Countries: Measurement, Determinants and Monetary Policy Implications*. Bank for International Settlements, Monetary and Economic Department. <https://books.google.com/books?id=-Y-xAAAAIAAJ>
- Campbell, J. Y. (2006). Household finance. *The journal of finance*, 61(4), 1553-1604.
- Cantoni, D., Chen, Y., Yang, D. Y., Yuchtman, N., & Zhang, Y. J. (2017). Curriculum and ideology. *Journal of political economy*, 125(2), 338-392.
- Chen, B., Lin, W., & Wang, A. (2021). The causal impact of economics education on decision-making: Evidence from a natural experiment in China. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 188, 1124-1143. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.06.018>
- Choi, S., Kariv, S., Müller, W., & Silverman, D. (2014). Who is (more) rational? *American Economic Review*, 104(6), 1535-19550.
- Corsini, L., & Giannelli, G. C. (2021). Economics education and financial literacy acquisition: Evidence from a field experiment. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 32, 100556. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100556>
- Cude, B. J. (2010). Financial literacy 501. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 271-275.
- Diekmann, A., Jann, B., Przepiorka, W., & Wehrl, S. (2014). Reputation Formation and the Evolution of Cooperation in Anonymous Online Markets. *American Sociological Review*, 79(1), 65-85. <https://doi.org/10.1177/0003122413512316>
- Elster, J. (1989). Social Norms and Economic Theory. *Journal of Economic Perspectives*, 3(4), 99-117. <https://doi.org/10.1257/jep.3.4.99>
- Eslami Bidgoli, S., & Karimkhani, M. (2016). Financial Literacy; Political and Economic origins and its Function in Market Economy. *Financial Research*, 18(42), 251-274. <https://www.magiran.com/paper/1694896>
- Fehr, E., & Gintis, H. (2007). Human Motivation and Social Cooperation: Experimental and Analytical Foundations. *Annual Review of Sociology*, 33(1), 43-64. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.33.040406.131812>



- Fernandes, D., Lynch Jr, J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science*, 60(8), 18619-3583.
- Gharun, M. (2006). The Examination and Estimation of the Effects of Family Socio - Economic Characteristics on Demand for Higher Education. *Quarterly Journal of Research and Planing in Higher Education*, 12(2), 91. <https://www.magiran.com/paper/354177>
- Ghobadi Alvar, A., Mousavi, S. N., & Shariatnejad, A. (2018). Analysis and evaluation of human resources risks in the higher education system: Lorestan Islamic Azad University case. *Quarterly Journal of Research and Planing in Higher Education*, 24(3), 107-129. <https://www.magiran.com/paper/2039268>
- Ghodratnama, A., Heidarnejad, S., & Davoudi, I. (2013). The Relationship between Socio - Economic Status and the Rate of Physical Activity in Shahid Chamran University Students of Ahwaz. *Sport Management*, 5(16), 5. <https://www.magiran.com/paper/1125605>
- Gilboa, I., Postlewaite, A. W., & Schmeidler, D. (2008). Probability and Uncertainty in Economic Modeling. *Journal of Economic Perspectives*, 22(3), 173-188. <https://doi.org/10.1257/jep.22.3.173>
- Gürerk, Ö., Irlenbusch, B., & Rockenbach, B. (2006). The Competitive Advantage of Sanctioning Institutions. *Science*, 312(5770), 108-111. <https://doi.org/10.1126/science.1123633>
- Hassanzadeh Salmani, A., Dehghan, A., & Alikhani, M. (2019). The effect of financial literacy and risk perception on the choice of investment in Tehran Stock Exchange. *Financial Engineering and Securities Management*, 10(41), 90-108.
- Henrich, J., Boyd, R., Bowles, S., Camerer, C., Fehr, E., Gintis, H., McElreath, R., Alvard, M., Barr, A., Ensminger, J., Henrich, N. S., Hill, K., Gil-White, F., Gurven, M., Marlowe, F. W., Patton, J. Q., & Tracer, D. (2005). "Economic man" in cross-cultural perspective: Behavioral experiments in 15 small-scale societies. *Behavioral and brain sciences*, 28(6), 795-815. <https://doi.org/10.1017/S0140525X05000142>
- Hosseini Largani, S. M. (2023). The Analysis of Curriculum Development in Iran's Higher Education. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 26(4), 1-28. [https://journal.irphe.ac.ir/article\\_703011\\_d8e3517ce3dfb12b32151d55c9e934c9.pdf](https://journal.irphe.ac.ir/article_703011_d8e3517ce3dfb12b32151d55c9e934c9.pdf)
- Hosseini, S. H., & Ahmadi, S. (2016). An investigation into the relationship between cultural capital and gender discrimination. *Iranian Journal of Social Problems*, 7(1), 27-56. <https://www.magiran.com/paper/1638177>
- Kaiser, T., & Menkhoff, L. (2017). Does Financial Education Impact Financial Literacy and Financial Behavior, and If So, When? *The World Bank Economic Review*, 31(3), 611-630. <https://doi.org/10.1093/wber/lhx018>
- Kim, H. B., Choi, S., Kim, B., & Pop-Eleches, C. (2018). The role of education interventions in improving economic rationality. *Science*, 362(6410), 83-86. <https://doi.org/10.1126/science.aar6987>
- Kim, J., Kratzer, C. Y., & Leech, I. E. (2001). Impacts of workplace financial education on retirement plans. Proceedings of the association for financial counseling and planning education,
- Lührmann, M., Serra-Garcia, M., & Winter, J. (2018). The Impact of Financial Education on Adolescents' Intertemporal Choices. *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(3), 309-332. <https://doi.org/10.1257/pol.20170012>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2006). Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing. *Financial Literacy*, 42. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1695146>
- Lyons, A., & Hunt, J. (2003). The credit practices and financial education needs of community college students. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 14(2). [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2265596](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2265596)
- Miller, M. (2009). The case for financial literacy in developing countries, World Bank Group Washington, DC. . In. Research in Financial Education, Denver: National Endowment for Financial Education.
- Morewedge, C. K., Yoon, H., Scopelliti, I., Symborski, C. W., Korris, J. H., & Kassam, K. S. (2015). Debiasing decisions: Improved decision making with a single training intervention. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 2(1), 129-140.
- Mudzingiri, C. (2019). *The impact of financial literacy on risk and time preferences and financial behavioural intentions* University of the Free State]. <https://scholar.ufs.ac.za/bitstream/handle/11660/10268/MudzingiriC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Murphy, R. O., & Ackermann, K. A. (2014). Social Value Orientation: Theoretical and Measurement Issues in the Study of Social Preferences. *Personality and Social Psychology Review*, 18(1), 13-41. <https://doi.org/10.1177/1088868313501745>
- Muzakky, F. A., & Soekarno, S. (2021). How financial literacy affect risk preference: an evidence from Bandung, Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 9(1), 1-12. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jrak/article/view/29202>
- O'Neill, B., Sorhaindo, B., Xiao, J. J., & Garman, E. T. (2005). Financially distressed consumers: Their financial practices, financial well-being, and health. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 16(1).
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Kirch, G. (2015). Determinants of financial literacy: Analysis of the influence of socioeconomic and demographic variables. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26, 362-377. <https://www.scielo.br/j/rcf/a/wM9hSthWFCztM3t8bbbqPSG/?lang=en>
- Rabin, M. (2013). Risk aversion and expected-utility theory: A calibration theorem. In *Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I* (pp. 241-252). World Scientific.
- Sadzik, T. (2021). Knowledge, awareness and probabilistic beliefs. *The BE Journal of Theoretical Economics*, 21(2), 489-524. <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/bejte-2019-0014/html>
- Segal, G., Borgia, D., & Schoenfeld, J. (2005). The motivation to become an entrepreneur. *International journal of Entrepreneurial Behavior & research*.



- Shen, C.-H., Lin, S.-J., Tang, D.-P., & Hsiao, Y.-J. (2016). The relationship between financial disputes and financial literacy. *Pacific-Basin Finance Journal*, 36, 46-65. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2015.11.002>
- Shokrizadeh, H. R., & Mazaheri, M. (2021). *Investigating the effect of financial literacy and financial knowledge on the decision-making of stock exchange investors* The first international conference on management and industry,
- Tang, N., Baker, A., & Peter, P. C. (2015). Investigating the Disconnect between Financial Knowledge and Behavior: The Role of Parental Influence and Psychological Characteristics in Responsible Financial Behaviors among Young Adults. *Journal of Consumer Affairs*, 49(2), 376-406. <https://doi.org/10.1111/joca.12069>
- Volpp, K. G., Troxel, A. B., Pauly, M. V., Glick, H. A., Puig, A., Asch, D. A., Galvin, R., Zhu, J., Wan, F., & DeGuzman, J. (2009). A randomized, controlled trial of financial incentives for smoking cessation. *N Engl J Med*, 360, 699-709.
- Walstad, W., Urban, C., J. Asarta, C., Breitbach, E., Bosshardt, W., Heath, J., O'Neill, B., Wagner, J., & Xiao, J. J. (2017). Perspectives on evaluation in financial education: Landscape, issues, and studies. *The Journal of Economic Education*, 48(2), 93-112. <https://doi.org/10.1080/00220485.2017.1285738>
- Zarre, B., & Shafiee, F. (2016). The Role of Cultural and Economic Capital of Family and Type of School in Educational Performance of Students. *Sociology of Education*, 1(2), 37-69. <https://doi.org/10.22034/ijes.2016.43654>
- Zhang, Y. (2022). Subjective beliefs and ambiguity aversion. *Economics Letters*, 212, 110290. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2022.110290>
- Ziyaipour, A., & Miladian, H. (2016). *Investment management in the stock exchange*.

