

بررسی رابطه علی آموزش اقتصاد با سواد مالی، مهارت‌های تصمیم‌گیری و قصد کارآفرینی دانشجویان

عزیزه پاشایی^۱، محمد حسنی^۲، بهناز مهاجران^۳ و کیومرث شهبازی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۶/۱۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۱

DOI: 10.22047/ijee.2023.361381.1938

چکیده: سواد مالی و درک مفاهیم آن برای دانشجویان اهمیت ویژه‌ای دارد زیرا تصمیمات رفتاری و مالی اتخاذ شده توسط آن‌ها تأثیر به‌سزایی بر وضعیت مالی و شغلی آنان در آینده خواهد داشت. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه علی آموزش اقتصاد با سواد مالی، مهارت‌های تصمیم‌گیری و قصد کارآفرینی دانشجویان است. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی، با توجه به نحوه گردآوری داده‌ها توصیفی-همبستگی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری مورد مطالعه دانشجویان دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه ارومیه به تعداد ۲۷۳۳ نفر است که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، ۳۳۸ نفر انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌های پژوهش پرسش‌نامه است و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها ابتدا شاخص‌های متغیرهای پژوهش به روش تحلیل تناظر چندگانه به وسیله نرم‌افزار XLSTAT 2019 محاسبه و سپس مدل مورد نظر با استفاده از نرم‌افزار Stata 17 برآورد شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش اقتصاد بر سواد مالی دانشجویان تأثیر مثبت و معناداری داشته و آموزش اقتصاد از طریق سواد مالی بر مهارت‌های تصمیم‌گیری و قصد کارآفرینی دانشجویان تأثیر دارد. بنابراین به تصمیم‌گیرندگان آموزش عالی توصیه می‌شود که در برنامه درسی رشته‌های مهندسی، واحدهای درسی مرتبط با اقتصاد در نظر بگیرند و با آموزش سواد مالی، زمینه بهبود تصمیم‌گیری‌های مالی-اجتماعی دانشجویان و رشد اقتصادی و توسعه پایدار جامعه را فراهم آورند.

واژگان کلیدی: آموزش اقتصاد، سواد مالی، تصمیم‌گیری، قصد کارآفرینی، وضعیت اجتماعی-اقتصادی

۱- دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. (نویسنده مسئول) pashaeazizheh@gmail.com

۲- استاد، گروه علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. m.hassani@urmia.ac.ir

۳- دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. b.mohajeran@urmia.ac.ir

۴- استاد، گروه علوم اقتصادی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. k.shahbazi@urmia.ac.ir

۱. مقدمه

در سال‌های اخیر کشورهای توسعه‌یافته و در حال ظهور، درگیر سطح سواد مالی^۱ شهروندان خود بوده‌اند و این واقعیت که سواد مالی یکی از عواملی است که با تصمیم‌گیری مالی در وضعیت‌ها و موقعیت‌های اقتصادی در ارتباط است، باعث شده است که در سرتاسر جهان به عنوان یک عنصر مهم برای پایداری اقتصادی، توسعه و پیشرفت جوامع شناخته شود (Rahmani Norouzabad & Mohammadi, 2019). 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). بنابراین بسیار مهم است که بدانیم سواد مالی چگونه کسب می‌شود و علاوه بر این، چگونه می‌توان آن را آموزش داد. در حقیقت، بسیاری از دولت‌ها شهروندان را تشویق می‌کنند تا بیشتر و مناسب‌تر پس‌انداز کنند و در موارد خاص، مردم را از اهمیت پس‌انداز و اهمیت داشتن آموزش‌های مالی مناسب آگاه می‌کنند (Corsini & Giannelli, 2021). اما شواهد فزاینده نشان می‌دهد که افراد تمایل به اشتباهات نظام‌مند 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).

به‌کارگیری تصمیم‌های مالی درست، جز از طریق داشتن سطح مناسبی از سواد مالی امکان‌پذیر نیست. سواد مالی و درک مفاهیم آن برای دانشجویان نیز اهمیت ویژه‌ای دارد زیرا تصمیمات مالی اتخاذشده توسط آن‌ها در دوره دانشجویی تأثیر با اهمیتی بر وضعیت مالی آنها پس از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه دارد. علاوه بر این موقعیت مالی آن‌ها در دانشگاه می‌تواند عملکرد دانشگاهی آنها را تحت تأثیر قرار دهد (Lyons & Hunt, 2003). ادبیات علوم رفتاری شواهدی در مورد راه‌های بهبود توانایی‌ها و کیفیت تصمیم‌گیری افراد جمع‌آوری کرده است که شامل تغییر انگیزه‌ها، بازسازی ساختار معماری انتخاب، و آموزش است (Morewedge et al., 2015; Volpp et al., 2009). در تصمیم‌گیری زمانی که احتمالات عینی شناخته‌نشده باشند، می‌توان آن‌ها را با احتمالات ذهنی جایگزین کرد، به طوری که مشکلات تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت، به مسائل تصمیم‌گیری تحت مخاطره کاهش می‌یابد و افراد باید ترجیحات مخاطره‌را اعمال نمایند و هنگام مدل‌سازی موقعیت‌های عدم قطعیت، فرض این است که افراد نسبت به هر منبع عدم اطمینان، باورهای احتمالی^۲ نیز دارند و از این باورهای احتمالی در تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند (Gilboa et al., 2008). از طرفی دانشجویان رشته‌های اقتصاد و تجارت کیفیت تصمیم‌گیری بالاتری را در بازی سرمایه‌گذاری نشان می‌دهند، جایی که استدلال احتمالی

1- Financial literacy

۲- مخاطره برابر نهاده فرهنگستان برای ریسک است.

3- Risk preference

4- Probabilistic beliefs

ضروری است. دوره‌های آماری به دانشجویان توانایی درک و محاسبه احتمال را می‌دهد و برنامه درسی اقتصاد نقش ظرفیتی در شکل دادن به ترجیحات اجتماعی ایفا می‌کند، در حالی که نوع دوستی افراد بدون تغییر باقی می‌ماند. به نظر می‌رسد آموزش اقتصاد بر نحوه تعامل افراد با افراد دیگر تأثیر می‌گذارد، به ویژه در مواردی که اعمال آنها به برداشت‌های 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).

از طرفی دولت‌های سراسر جهان علاقه‌مند به یافتن رویکردها و راهکارهای مناسب برای ارتقای سطح سواد مالی افراد از طریق ایجاد ارتقای راهبردهای ملی هستند که با هدف پیشنهاد فرصت‌های یادگیری در سطوح مختلف آموزش، هستند (Atkinson & Messy, 2012). 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 روی هم‌رفته در انجام تصمیم‌های سرمایه‌گذاری با اطمینان بیشتری عمل می‌کنند (Kim et al., 2001). آموزش توانایی‌های تصمیم‌گیری افراد را بهبود می‌بخشد و آن‌ها را به تصمیم‌گیری بهتر در محیط‌های انتخابی مختلف هدایت می‌کند (Kim et al., 2018). شواهد برای تأثیر علی آموزش بر مهارت‌های تصمیم‌گیری متفاوت است. از یک طرف، بنکس و همکاران (Banks et al., 2019) دریافتند که یک سال تحصیل اضافی مورد نیاز، تأثیر قابل توجهی بر کیفیت تصمیم‌گیری ندارد. 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). مهارت‌های تصمیم‌گیری با افزایش مواجهه با برنامه درسی اقتصاد تغییر می‌کند، مشابه تأثیر برنامه درسی در زمینه‌های دیگر (Cantoni et al., 2017).

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 مؤثر بر سواد مالی هستند و یک رابطه قوی میان تحصیلات و سواد مالی پیشرفته وجود دارد (Shen et al., 2016). تحصیلات بالاتر، مخاطره‌پذیری، سن بالاتر، تجربه کاری بالا، 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 هستند. همچنین نگرانی مالی ایشان در مورد آینده کمتر است و از پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بلندمدت بیشتری برخوردار هستند و با دید بلندمدت، آینده بهتری را برای خود رقم می‌زنند (Cude, 2010). از طرفی افراد با والدین تحصیل کرده، از سواد مالی

بالاتری برخوردارند. این افراد دارای درآمد بالاتری هستند و برنامه‌ریزی‌های مالی آنها با توجه به آینده صورت پذیرفته است. این افراد در دوران بازنشستگی از وضعیت مالی مناسب‌تری برخوردار هستند و تعداد افرادی که از خانواده‌های تحصیل‌کرده بوده و تجربه ورشکستگی را داشته‌اند، اندک بوده است (Neill & Benoit, 2005).

از طرفی در عصر حاضر که با افزایش جمعیت، جوامع و سازمان‌ها به سرعت در حال گسترش و پیشرفت هستند و در پی آن، پیچیدگی آن‌ها نیز رو به فزونی است. کارآفرینی در یک تعامل چندسویه، هم در مفهوم ایجاد اشتغال، هم در مفهوم ایجاد تحول از راه نوآوری‌ها و بهبود فرایندها و هم به عنوان عامل کلیدی در رشد و توسعه اقتصادی، به شدت مورد نیاز است. حتی می‌توان بحث کارآفرینی را در عصر مدرن امروزی یکی از اصلی‌ترین راهبردهای بنیادی هر کشور محسوب کرد. اولین گام در فرایند شروع یک عمل کارآفرینی قصد برای انجام آن عمل کارآفرینی است و قصد کارآفرینی مقدم بر شروع عملی کارآفرینی است (Linan et al., 2011). بیشتر محققان کارآفرینی معتقدند که بخش بزرگی از آنچه فعالیت کارآفرینی نامیده می‌شود، نتیجه مستقیم مقاصد فردی و اقدامات بعدی طی یک دوره زمانی قابل توجه است. قصد افراد تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر خوداشتغالی و ایجاد کسب و کار جدید دارد (Gupta & Gupta, 2015). قصد نقش مهمی در تصمیم‌گیری برای شروع فعالیت جدید کارآفرینی ایفا می‌کند (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2018). مؤسسات آموزش عالی با استفاده از دانش و تخصص چندرشته‌ای خود در همکاری با دولت، صنعت و جامعه برای مقابله با چالش‌های اقتصادی و اجتماعی در ایجاد رفتار کارآفرینانه نقش دارند (O'Brien & Cooney, 2019). از طرفی بالا بودن نرخ بیکاری، افزایش نرخ دانش‌آموختگان بیکار، جوان بودن کشور و افزایش نرخ تقاضا برای آموزش عالی، اهمیت موضوع کارآفرینی برای دانشجویان را کاملاً محسوس می‌نماید (Arasti & Saeed Benadaki, 2013). 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 (De Jorge-Moreno, 2012). در ایران نیز، تعلیم و تربیتی که نظام آموزشی مدارس و دانشگاه‌ها ارائه نموده و می‌نماید افراد را برای رویارویی با دنیایی که پس از اتمام تحصیل با آن روبرو می‌شوند، آماده نکرده و نمی‌کند و عدم کفایت سواد مالی، زندگی افراد، خانواده، دوستان و شرکای تجاری آنها را به سبب اتخاذ تصمیمات نامناسب مالی تحت‌الشعاع قرار می‌دهد و این امر اثرات نامناسب بر جامعه داشته و حتی سبب کاهش ثروت ملی و در نهایت کاهش سطح رفاه مالی در جامعه می‌گردد.

۲. مبانی نظری 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 به‌وجودآمده، 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 است (Lusardi et al., 2014). سواد مالی شامل توانایی فهمیدن و درک اطلاعات مالی و تصمیم‌گیری‌های مناسب با همان اطلاعات است. این در حالی است که آموزش‌های مالی به شکل ساده آن شامل به یادآوری و فراخوانی گروهی از واقعیت‌ها و حقایق است. آموزش‌های مالی می‌تواند توانایی توسعه یک روند و روال از تصمیم‌گیری‌های درست و مدیریت موفق بودجه و سرمایه‌های فردی باشد. سواد مالی توانایی به‌کارگیری دانش و توانمندی‌ها و قابلیت‌های لازم را دارا است. در حقیقت تمرکز اصلی سواد مالی نه تنها شامل دانش است بلکه شامل رفتارها و حرکت‌های مالی و رویکردهای آن است (Walstad et al., 2017). در عصر مالی‌سازی افراد باید خود به دنبال تأمین مالی دوران بازنشستگی باشند، به طوری که تصمیم بگیرند چقدر و کجا پس‌انداز کنند و خود باید درگیر تأمین مالی تحصیلات دانشگاهی باشند و برای سلامتی خود از میان انواع مختلف بیمه‌ها، مناسب‌ترین آن را انتخاب کرده و برای تهیه منزل مسکونی یا خودرو شخصی از موسسه‌های مالی، وام‌های مناسب دریافت کنند. همه این موارد، این مفهوم را می‌رساند که جنبه‌های بیشتری از زندگی افراد با بازار و متعاقب آن با تصمیم‌گیری‌های مالی مرتبط است. از این رو، افراد برای دوری از کاهش سطح رفاه به دلیل زیان‌های ناشی از تصمیم‌گیری‌های مالی نادرست، باید قادر شوند تا تصمیم‌های مالی درستی را اتخاذ کنند. بدیهی است که اتخاذ تصمیم‌های مالی درست، جز از طریق داشتن سطح مناسبی از سواد مالی امکان‌پذیر نیست. از این رو افراد با توجه به مالی شدن جنبه‌های مختلف زندگی اجتماعی، ناگزیر از داشتن سواد مالی هستند (Eslami Bidgoli & Karimkhani, 2016). یکی از شاخص‌ها در تحلیل رفتاری و روان‌شناختی، سرمایه‌گذاران، ترجیحات افراد نسبت به مخاطره است. ترجیحات مخاطره‌ای به نگرش افراد نسبت به مخاطره اشاره دارد و از عوامل تعیین‌کننده در تحلیل رفتار و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران است (Chen et al., 2021). در علم اقتصاد، نایت^۱ (۱۹۲۱) معمولاً با تمایز بین موقعیت‌های «مخاطره» و «عدم قطعیت» اعتبار دارد. در فرمول او، «مخاطره» 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 مخاطره کاهش می‌یابد. در روال 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 بیشینه‌سازی منفعت مورد انتظار استفاده می‌کنند. این ابرانگاره^۱، روشی ظریف و منسجم برای مقابله با عدم قطعیت است (Gilboa et al., 2008). دانشجویان در رشته‌های اقتصاد و تجارت تغییرات قابل توجهی در اولویت‌های مخاطره نشان می‌دهند. به طور خاص، دانشجویانی که تحصیلات اقتصادی دریافت می‌کنند، در مقایسه با کسانی که در یک رشته غیراقتصادی هستند، خنثی‌تر عمل می‌کنند چون بی‌طرفی مخاطره در موقعیت‌های سهام کوچک، به عنوان یک رفتار به حداکثر رساندن مطلوبیت مورد انتظار در نظر گرفته می‌شود (Rabin, 2013). اما 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 می‌گیرند (Henrich et al., 2005; Fehr & Gintis, 2007). 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., 2014; Gurek et al., 2006). 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).

با توجه به بروز بحران‌های شدید مالی در اقتصاد، امروزه سیاست‌گذاران و افراد تجاری به شدت از مؤسسات آموزشی و دانشگاه انتظار ارائه راه‌حل‌های مناسب برای از بین بردن این معضل و ارائه ایده‌های نوین تجاری برای کمک به نوآوری‌های اقتصادی را دارند (Mousavi et al., 2017). بنابراین یکی از چالش‌های نظام آموزش عالی، توانایی مراکز آموزشی در ایجاد و تقویت روحیه و مهارت‌های

کارآفرینی در دانشجویان است (Hosseini et al., 2017). اما قصد کارآفرینی قبل از هر رفتار کارآفرینی و یک پیش‌بینی‌کننده قابل اعتماد کارآفرینی است. بنابراین درک قصد فردی برای کارآفرینی در ایجاد و رشد تعداد کارآفرینان در کشور از اهمیت اساسی برخوردار است (Mellor et al., 2009). قصد کارآفرینی عبارت است از «نشانه افراد سخت‌کوش جهت میل به تلاش و دلیل اکثر کوشش‌های برنامه‌ریزی شده جهت انجام رفتار». بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده آجنز، هر رفتاری از جمله کارآفرینی به یک سری برنامه‌ریزی نیاز دارد که می‌توان آن را از طریق قصد و نیت پیش‌بینی کرد (Ajzen, 1991). تأکید محققین کارآفرینی عموماً بر این است که رفتار کارآفرینانه بر اساس قصد و نیت است و بهترین پیش‌بینی‌کننده رفتار، قصد است. قصد نقش تعیین‌کننده‌ای در درک فرایند کارآفرینانه دارد. به طور کلی قصد کارآفرینانه، به عنوان حالت هوشیار ذهن تعریف می‌شود که توجه و رفتار فرد را به سمت رفتار کارآفرینانه برنامه‌ریزی شده و آغاز یک کسب و کار به عنوان هدف هدایت می‌کند (Khaqani et al., 2012). برانگیختن روحیه کارآفرینی در آموزش عالی تنها به دانش کسب و کار و اقتصاد برای افزایش فرصت‌های شغلی فردی مربوط نمی‌شود بلکه در مورد امکان افزایش رفاه کشورها، از نظر رشد اقتصادی، کاهش فقر، توسعه پایدار و... است. به عبارت دیگر، سیاست‌های آموزشی باید با تغییر ذهنیت دانشجویان در مورد کارآفرینی و ترغیب آنها به در نظر گرفتن آن به عنوان یک راه ممکن برای خود در آینده، ترویج فرهنگ کارآفرینی در جامعه باشد. در این زمینه تصمیم‌گیرندگان آموزش باید در محتوای آموزشی آموزش عالی تجدید نظر کنند و دانشجویان را برای مشارکت در فعالیت‌های کارآفرینانه و توسعه مثبت توانمند نمایند (De Jorge-Moreno, 2012). در ادامه در جدول ۱ پیشینه تجربی پژوهش ارائه شده است:

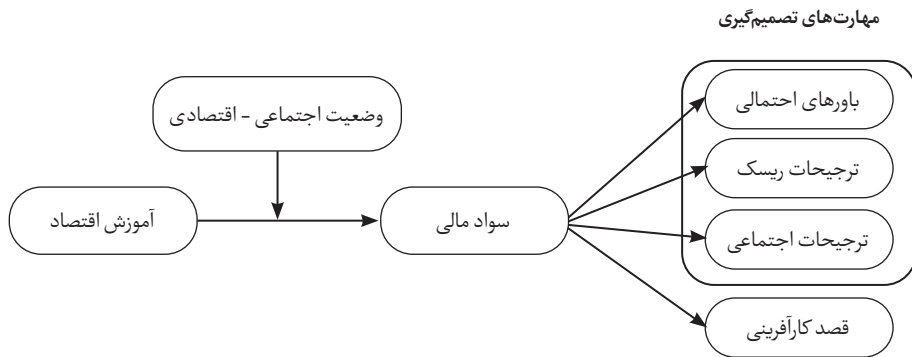
جدول ۱. پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی در زمینه متغیرهای پژوهش

نام پژوهشگر - سال	عنوان پژوهش	نتایج پژوهش
محقق کیا و همکاران (Mohaghegh Kia et al., 2021)	تعیین سطح سواد مالی و رابطه آن با رفتار مالی و نگرش مالی	دانشجویان از سطح سواد مالی نسبتاً خوبی برخوردار هستند و ارتباط معناداری بین سواد مالی با رفتار و نگرش مالی وجود دارد.
شکری زاده و مظاهری Shokrizadeh, H., & (Mazaheri, 2021)	بررسی تأثیر سواد مالی و دانش مالی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران	سواد مالی و دانش مالی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیری مثبت و معنادار داشته است.
حسن زاده سلمانی و همکاران (Hassanzadeh et al., 2019)	تأثیر سواد مالی و درک مخاطره بر انتخاب سرمایه‌گذاری	نتایج نشان داد که ذهنیات فردی، اطلاعات حسابداری، اطلاعات اقتصادی و نیازهای مالی شخصی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری در ایران، تأثیر دارند.
موزاکی و سویکارنو (Muzakky & Soekarno, 2021)	چگونه سواد مالی بر ترجیح مخاطره تأثیر می‌گذارد: شواهدی از باندونگ، اندونزی	سواد مالی رابطه معناداری را با اولویت مخاطره در ۵ درصد نشان می‌دهد. همچنین چهار عامل جمعیت‌شناختی سن، جنسیت، وضعیت تأهل و تحصیلات برای متغیرهای واپاشی در این تحقیق

ادامه جدول ۱

نام پژوهشگر - سال	عنوان پژوهش	نتایج پژوهش
		اضافه شده است. سن و جنسیت در ۱٪ رابطه معناداری نشان می‌دهد، در حالی که وضعیت تأهل و تحصیلات رسمی برای تأثیر بر اولویت مخاطره مؤثر نیست.
چن و همکاران (Chen et al., 2021)	تأثیر علی آموزش اقتصاد بر تصمیم‌گیری؛ شواهدی از یک آزمایش طبیعی در چین	دانشجویانی که در دوره‌های اقتصاد/تجارت تحصیل کرده‌اند به احتمال زیاد مخاطره خنثی هستند و کمتر مستعد سوگیری‌های رایج در احتمالات هستند و دانشجویان در رشته‌های اقتصاد تغییرات قابل توجهی در ترجیحات اجتماعی نشان نمی‌دهند، به نظر می‌رسد تمایل بیشتری به این باور داشته باشند که دیگران خودخواهانه رفتار می‌کنند.
کورسینی و گیانلی (Corsini & Giannelli, 2021)	آموزش اقتصاد و کسب سواد مالی	شرکت در این دوره تأثیرات مثبتی بر سواد مالی دارد و این سود بیشتر مربوط به دانشجویانی است که از پیشینه‌های مرتبط با سواد مالی پایین‌تر هستند.
مودزینگیری (Mudzingiri, 2019)	تأثیر سواد مالی بر مخاطره و ترجیحات زمانی و نیات رفتاری مالی	سواد مالی با ترجیحات مخاطره و انتخاب ترجیحات زمانی دانشجویان دانشگاه با سطوح پایین سواد مالی مرتبط است.
دی جورج مورنو و همکاران (De Jorge-Moreno, 2012)	تأثیر برنامه‌های آموزشی تجارت و اقتصاد بر قصد کارآفرینی دانشجویان	دانشجویان با توجه به انتظارات خود از شغل، شغلی را انتخاب می‌کنند. به این معنا، نیت کارآفرینی دانشجویان در دانشجویان بازرگانی با پیشرفت تحصیلی کاهش می‌یابد و آنها با واقعیت کسب و کار نزدیک‌تر می‌شوند. با این حال، قصد کارآفرینی دانشجویان در مورد دانشجویان بازرگانی زمانی افزایش می‌یابد که آنها یک گزینه کاری آینده متفاوت را برای کار در مدیریت دولتی انتخاب کنند.

لذا با توجه به اهمیت روزافزون سواد مالی در بازارهای مالی و مصرفی، زندگی و اشتغال و اهمیت قشر دانشجو به عنوان یک گروه مصرف‌کننده بزرگ، فعالان اقتصادی و آینده‌سازان و کارآفرینان کشور و نظر به اینکه آموزش اقتصاد می‌تواند منجر به تغییرات اساسی در مهارت‌های تصمیم‌گیری شامل: ترجیحات مخاطره، باورهای احتمالی و ترجیحات اجتماعی شده و بر میزان تمایل به کارآفرینی دانشجویان تأثیرگذار باشد. پژوهش حاضر با توجه به نمودار ۱ به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که رابطه علی آموزش اقتصاد با سواد مالی، مهارت‌های تصمیم‌گیری و قصد کارآفرینی دانشجویان با نقش تعدیلگری وضعیت اجتماعی - اقتصادی خانواده چگونه است؟



نمودار ۱. مدل مفهومی پژوهش

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

- آموزش اقتصاد بر سواد مالی دانشجویان تأثیر دارد؟
- سواد مالی بر باورهای احتمالی دانشجویان تأثیر دارد؟
- سواد مالی بر ترجیحات مخاطره دانشجویان تأثیر دارد؟
- سواد مالی بر ترجیحات اجتماعی دانشجویان تأثیر دارد؟
- سواد مالی بر قصد کارآفرینی دانشجویان تأثیر دارد؟
- وضعیت اجتماعی اقتصادی در رابطه آموزش اقتصاد و سواد مالی نقش تعدیل‌گری دارد؟

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها تحقیق توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری است. در مدل تحلیلی، آموزش اقتصاد متغیر مستقل، سواد مالی متغیر میانجی، ترجیحات مخاطره، ترجیحات اجتماعی، باورهای احتمالی و قصد کارآفرینی متغیر وابسته و وضعیت اجتماعی - اقتصادی خانواده متغیر تعدیل‌گر می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان دانشکده فنی و مهندسی، رایانه و فناوری‌های پیشرفته مشغول به تحصیل در دانشگاه ارومیه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ به تعداد ۲۷۳۳ نفر است. نمونه آماری بر اساس جدول کریجسی و مورگان تعداد ۳۳۸ نفر است. برای انتخاب افراد نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه استفاده شده که شامل موارد زیر است:

پرسش‌نامه مخاطره‌پذیری: برای اندازه‌گیری مخاطره‌پذیری از پرسش‌نامه مخاطره‌پذیری سگال و همکاران (Segal et al., 2005) که شامل ۱۵ سؤال است و برای اندازه‌گیری سه مؤلفه تمایل به انتخاب هدف‌های سخت، عدم تمایل به امنیت شغلی و تمایل به اجرای پروژه‌های جدید و مخاطره‌آور طراحی شده است. پرسش‌نامه هنجارهای اجتماعی: پرسش‌نامه هنجارهای اجتماعی الستر (Elster, 1989)

که شامل ۳۲ گویه است و برای اندازه‌گیری پنج مؤلفهٔ هنجار مصرفی، هنجار عمل متقابل، هنجار شغلی، هنجار یاری، هنجار توزیعی، هنجار ضد رفتار، هنجار کاربری پول و هنجار کیفی طراحی شده است. اما برخی گویه‌ها با تشخیص استاد راهنما و به علت عدم مطابقت فرهنگی حذف شد و ۲۵ گویه باقی‌مانده، در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفت. پرسش‌نامه تفکر احتمالی آفانتیتی و ویلیامز (Afantiti-Lamprianou & Williams, 2003) که شامل ۱۰ گویه است و سؤالات چندگزینه‌ای مطرح شده دارای یک جواب صحیح بودند و به صورت ۰ و ۱ کدگذاری شدند. پرسش‌نامه قصد کارآفرینی: پرسش‌نامه قصد کارآفرینی لینان و همکاران (Linan et al., 2011) که شامل ۶ گویه است. پرسش‌نامه سواد مالی: پرسش‌نامه سواد مالی کورسینی و گیانلی (Corsini & Giannelli, 2021) که شامل ۴ گویه است و به صورت سؤالات چندگزینه‌ای مطرح شده و دارای یک جواب صحیح بودند که به صورت ۰ و ۱ کدگذاری شدند. پرسش‌نامه وضعیت اجتماعی - اقتصادی خانواده: پرسش‌نامه وضعیت اجتماعی - اقتصادی قدرت‌نما و همکاران (Godrat Nema et al., 2013) که شامل ۵ گویه و چهار مؤلفهٔ میزان درآمد، طبقه اقتصادی، وضعیت تحصیلات و مسکن است. برای اندازه‌گیری اثر متغیر آموزش اقتصاد، دانشجویان از دو گروه انتخاب شدند و ملاک انتخاب، گذراندن واحد درسی اقتصاد مهندسی و یا هر درس اختیاری اقتصاد بود. داده‌های این دو گروه به صورت متغیر دامی و با کدگذاری ۰ و ۱ در تحلیل داده‌ها وارد شد.

پرسش‌نامه‌های مورد استفاده در این پژوهش همگی استاندارد بوده و روایی و پایایی آن‌ها آزمون شده است. با این حال، با توجه به تغییرات انجام شده در برخی پرسش‌نامه‌ها و بومی‌سازی آن متناسب با شرایط موجود، روایی و پایایی مجدداً مورد بررسی قرار گرفت. جهت بررسی روایی پرسش‌نامه‌ها از شاخص نسبت روایی محتوایی^۱ (CVR) استفاده شده است. بدین منظور پرسش‌نامه اولیه در بین چند نفر از متخصصین رشته مدیریت آموزش و اقتصاد توزیع گردید و بر اساس ارزیابی

جدول ۲. ضریب پایایی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد گویه	ضریب آلفای کرونباخ
وضعیت اجتماعی - اقتصادی	۵	۰/۸۵
مخاطره‌پذیری	۱۵	۰/۸۵
هنجارهای اجتماعی	۲۵	۰/۸۴
تفکر احتمالی	۱۰	۰/۸۲
قصد کارآفرینی	۶	۰/۸۹
سواد مالی	۴	۰/۸۷

متخصصین، شاخص CVR برای تمامی سؤالات محاسبه گردید. اغلب سؤالات شاخص CVR بالایی داشتند و سؤالاتی که مقدار CVR محاسبه شده برای آن‌ها کمتر از $0/62$ بود از آزمون کنار گذاشته شدند. برای ارزیابی پایایی ابزارهای پژوهش از آلفای کرونباخ استفاده گردیده است و این ضریب طبق جدول ۲ برای همه پرسش‌نامه‌ها از $0/7$ بیشتر است، بنابراین ابزارها از پایایی لازم برخوردار هستند. در این پژوهش شاخص‌های ترجیحات مخاطره، ترجیحات اجتماعی، باورهای احتمالی، وضعیت اجتماعی - اقتصادی و سواد مالی با استفاده از روش تحلیل تناظر چندگانه^۱ (MCA) به وسیله نرم‌افزار XLSTAT 2019 محاسبه و سپس مدل مورد نظر با استفاده از مدل معادلات ساختاری تعمیم یافته^۲ (GSEM) توسط نرم‌افزار Stata 17 برآورد شده است.

تحلیل تناظر^۳ (CA)، یک روش آماری است که نقشه برداری تناظر، تحلیل فضایی اجتماعی، تحلیل عاملی تناظری، تحلیل مؤلفه‌های اصلی داده‌های کیفی و مقیاس‌پردازی دوگانه نیز نامیده شده است. تحلیل تناظر یک نوع فن اکتشافی داده‌ها است که برای تحلیل جدول‌های ساده دوراهه و چندراهه شامل اندازه‌هایی از مشابهت و تناظر بین سطرها و ستون‌ها طرح‌ریزی شده است. برخلاف آزمون‌های سنتی که برای تأیید فرضیه‌های پیش‌تجربی درباره روابط بین متغیرها به کار می‌رود، تحلیل اکتشافی داده‌ها برای تشخیص روابط نظام‌دار بین متغیرها، زمانی که هیچ‌گونه انتظار پیش‌تجربی درباره طبیعت و ماهیت آن روابط وجود ندارد به کار می‌رود. تحلیل تناظر داده‌های پیچیده را به گونه قابل توجهی ساده می‌سازد و از هرگونه اطلاعات در داده‌ها توصیف مشروحی فراهم می‌آورد، ضمن آن که یک تحلیل ساده و جامع به دست می‌دهد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که بین این نوع تحلیل‌ها و تحلیل عاملی، تحلیل مدل‌های خطی لگاریتمی و رگرسیون معمولی شباهت بسیار وجود دارد. البته هیچ‌یک از فنون آماری رگرسیون چندمتغیری (که در آنها رابطه بین یک متغیر وابسته و چند متغیر مستقل به شکل تابع‌های خطی بیان می‌شود) و تحلیل واریانس (که در آن تأثیرات عامل‌های مختلف در یک متغیر وابسته بررسی می‌شود) به سبب آن که با متغیرهای فاصله‌ای پیوسته سروکار دارد، مناسب تحلیل داده‌های گسسته جدول توافق نیست. 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 به جای آن که 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 به وجود می‌آید، رفع می‌کند.

مدل‌های معادلات ساختاری^۱ (SEM)، مدل‌های خطی معیار و مدل‌های معادلات ساختاری تعمیم‌یافته (GSEM)، مدل‌های خطی تعمیم‌یافته را برازش می‌دهند. در SEM، پاسخ‌ها پیوسته و مدل‌ها رگرسیون خطی هستند. در GSEM، پاسخ‌ها پیوسته (استفاده از مدل‌های رگرسیون خطی)، باینری (استفاده از مدل‌های رگرسیون لجستیک و یا پروبیت)، رتبه‌ای (استفاده از مدل‌های پروبیت رتبه‌ای، لوجیت رتبه‌ای) (شمارشی یا چندجمله‌ای) (استفاده از مدل‌های پواسن و دوجمله‌ای) هستند و مدل‌های مورد استفاده در آن‌ها: رگرسیون خطی، رگرسیون گاما، لوجیت، پروبیت، لوجیت رتبه‌ای، پروبیت رتبه‌ای، پواسن دوجمله‌ای منفی و لوجیت چندجمله‌ای هستند. GSEM، می‌تواند مدل‌هایی با اثرات آمیخته^۲، شامل اثرات تصادفی^۳، اثرات آشیانه‌ای^۴ و اثرات متقاطع^۵ 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 طبیعی دومتغیره، 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. بنابراین مدل معادلات ساختاری تعمیم‌یافته یک ابزار قدرتمند در تجزیه و تحلیل داده‌های طبقه‌بندی شده است. یکی از محدودیت‌های مدل معادلات ساختاری تعمیم‌یافته نسبت به مدل معادلات ساختاری کلاسیک این است که در این روش در حال حاضر در نرم‌افزارهای مورد نظر امکان انجام آزمون نیکویی برازش^۶ و روش اصلاح و تعدیل مدل^۷ به طور مستقیم وجود ندارد و هنوز در این مدل‌ها امکان برآورد اثرات مستقیم و غیرمستقیم در نظر گرفته نشده است.

۴. یافته‌های پژوهش

بخش اول پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی 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 جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان

جنسیت	فراوانی	درصد
مرد	۲۵۶	۷۵/۷۴
زن	۸۲	۲۴/۲۶
وضعیت تأهل	فراوانی	درصد
مجرد	۳۲۹	۹۷/۴
متأهل	۹	۲/۶

1- Structural Equation Modelling

2- Mixed effects

3- Random effects

4- Nested effects

5- Crossed effects

6- Goodness of fit

7- Model modification

ادامه جدول ۳

درصد	فراوانی	آموزش اقتصاد
۲۶/۳۳	۸۹	واحد اقتصاد گذرانده
۷۳/۶۶	۲۴۹	واحد اقتصاد نگذرانده
۱۰۰	۳۳۸	کل

شاخص‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی در جدول ۴ ارائه شده است. شاخص‌های میانگین و انحراف معیار متغیرها نشانگر پراکندگی مناسب داده‌ها و شاخص‌های چولگی و کشیدگی حاکی از طبیعی بودن توزیع متغیرهای پژوهش هستند. در مدل یابی علی، توزیع متغیرها باید طبیعی باشد. قدر مطلق چولگی و قدر مطلق کشیدگی متغیرها به ترتیب نباید از ۳ و ۱۰ بیشتر باشد. با توجه به جدول ۴ قدر مطلق چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها کمتر از مقادیر مطرح است. بنابراین پیش فرض مدل یابی علی، یعنی طبیعی بودن تک متغیری برقرار است.

جدول ۴. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	کشیدگی	چولگی	انحراف استاندارد	میانگین	بیشینه	کمینه
وضعیت اجتماعی - اقتصادی خانواده	-۰/۵۸	-۰/۱۰	۰/۷۶	۲/۸	۵	۱
ترجیحات مخاطره	۰/۳۲	۰/۲۱	۰/۵۰	۳/۵۲	۵	۲/۲۷
ترجیحات اجتماعی	۰/۴۸	-۰/۲۴	۰/۴۶	۴/۰۷	۵	۲/۵۲
باورهای احتمالی	-۰/۴۳	۰/۰۷	۰/۲۰	۰/۴۲	۱	۰
سواد مالی	-۰/۲۷	-۰/۳	۰/۳۶	۰/۵۶	۱	۰
قصد کارآفرینی	-۰/۱۴	-۰/۵۵	۰/۸۵	۳/۹۳	۵	۱/۱۷

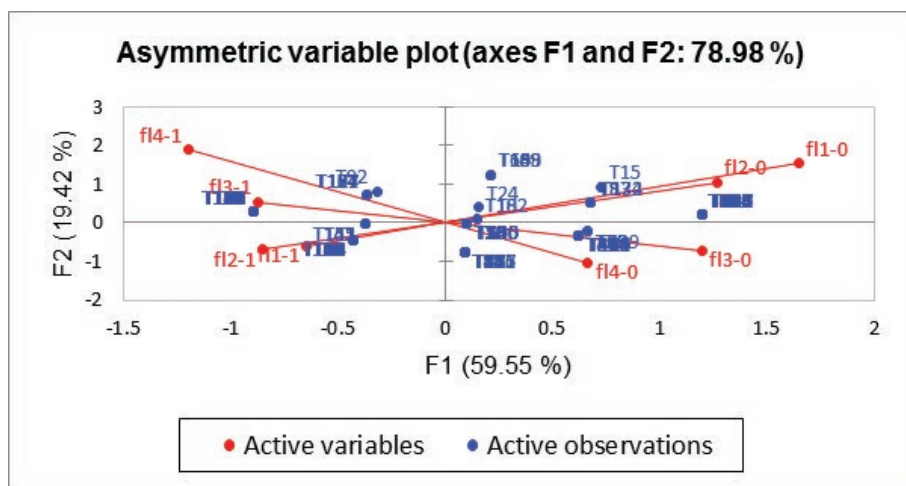
به منظور بررسی فرضیه اصلی پژوهش متناسب با چهارچوب مفهومی مورد نظر، شاخص‌های متغیرها با استفاده از تحلیل تناظر چندگانه به وسیله نرم‌افزار XLSTAT 2019 استخراج و در ادامه برای تخمین مدل از معادلات ساختاری تعمیم‌یافته در نرم‌افزار Stata 17 استفاده گردید.

جدول ۵. تحلیل تناظر چندگانه سواد مالی

مقادیر ویژه	بعد ۱	بعد ۲	بعد ۳	بعد ۴
۰/۵۹	۰/۱۹	۰/۱۲	۰/۰۹	
درصد لختی ^۸	۵۹/۵۵	۱۹/۴۲	۱۲/۰۱	۹/۰۱
درصد تراکمی	۵۹/۵۵	۷۸/۹۷	۹۰/۹۸	۱۰۰/۰۰

ابعاد مورد نظر در جدول ۵ به گونه‌ای استخراج شده‌اند که فاصله‌های بین عناصر سطر و ستون

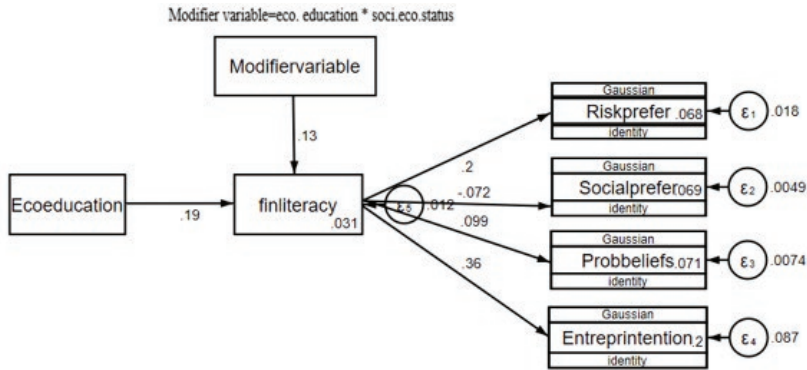
را بیشینه سازد و ابعاد متوالی مقدار مجذور کای (و بنابراین لختی که مساوی است با مجذور کای پیرسون تقسیم بر کل حجم نمونه) را هر چه ممکن است کمتر تبیین کند. بنابراین استخراج این ابعاد شبیه به استخراج مؤلفه‌های اصلی در تحلیل عاملی است. توجه به اعداد جدول چنین می‌نماید که با یک بعد ۵۹/۵۵٪ لختی را می‌توان تبیین نمود و دو بعد جدول روی هم ۷۸/۹۷٪ تبیین را امکان‌پذیر می‌سازد.



نمودار ۲. نتایج تحلیل تناظر چندگانه سواد مالی

در نمودار ۲ ملاحظه می‌شود که محور ۱ به روشنی وجود یا عدم وجود سواد مالی را به ترتیب در سمت چپ و راست جدا می‌سازد. به عبارت دیگر در این نمودار کلیه گزینه‌های مربوط به جواب‌های درست (اعداد ۱) به سؤالات سواد مالی در سمت چپ و کلیه گزینه‌های مربوط به جواب‌های نادرست (اعداد ۰) به سؤالات سواد مالی در سمت راست محور عمودی قرار گرفته‌اند. لذا محور اول که بخش بزرگی از لختی کل را شامل می‌شود (۵۹/۵۵٪) ویژگی مکمل و تجمعی برخورداری از سواد مالی را آشکار می‌سازد. نهایتاً با توجه به مطالب بیان شده، در روش شناسی MCA، محور افقی در نمودار ۲ بیانگر شاخص سواد مالی بوده و با توجه به نمودار مقایسه دانشجویان و سواد مالی آن‌ها امکان‌پذیر است. برای بقیه متغیرها نیز شاخص‌ها به وسیله تحلیل تناظر چندگانه استخراج شده و تحلیل‌های مشابهی می‌توان برای آن‌ها انجام داد^۱.

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



نمودار ۳. برآورد مدل معادلات ساختاری تعمیم یافته در حالت ضریب معیار

جدول ۶. برآورد ضرایب اثرات متغیرها

نتیجه	سطح معناداری	آماره Z	ضریب مسیر	متغیر
از آموزش اقتصاد بر				
تأیید	۰/۰۰	۶/۸۸	۰/۱۹	سواد مالی
از سواد مالی بر				
تأیید	۰/۰۰	۲/۸۰	۰/۲	ترجیحات مخاطره
تأیید	۰/۰۵	-۲/۰۸	-۰/۰۷	ترجیحات اجتماعی
تأیید	۰/۰۵	۲/۲۳	۰/۰۹	باورهای احتمالی
تأیید	۰/۰۰	۳/۱۴	۰/۳۶	قصد کارآفرینی
نقش تعدیل‌گری موقعیت اجتماعی - اقتصادی در رابطه آموزش اقتصاد و سواد مالی				
رد	۰/۶۵	۰/۴۶	۰/۱۳	وضعیت اجتماعی - اقتصادی

مقدار ضرایب Z هر یک از مسیرها (به غیر از نقش تعدیل‌گری وضعیت اجتماعی - اقتصادی) با توجه به جدول ۶ بیشتر از ۱/۹۶ ($p < 0.05$) است، در نتیجه همه فرضیه‌های پژوهش (به غیر از نقش تعدیل‌گری وضعیت اجتماعی - اقتصادی در رابطه آموزش اقتصاد بر سواد مالی) تأیید می‌شوند. نتایج جدول ۶ و نمودار ۳ نشان می‌دهد که تأثیر آموزش اقتصاد بر سواد مالی ۱۹ درصد، تأثیر تعدیل‌گری وضعیت اجتماعی اقتصادی بر سواد مالی ۱۳ درصد و تأثیر سواد مالی بر ترجیحات مخاطره ۲۰ درصد، بر ترجیحات اجتماعی ۷ درصد، بر باورهای احتمالی ۹ درصد و بر قصد کارآفرینی ۳۶ درصد است. اما با توجه به این که در نرم‌افزار Stata اثرات غیرمستقیم متغیرها محاسبه نمی‌شود، برای برآورد اثر غیرمستقیم و میانجی‌گری سواد مالی در رابطه بین آموزش اقتصاد و مهارت‌های تصمیم‌گیری و قصد کارآفرینی از آزمون سوبل استفاده شد و نتایج آن در جدول ۷ بیان شده است:

جدول ۷. برآورد اثرات غیرمستقیم متغیرها

نتیجه	سطح معناداری	آماره Z	متغیر
تأیید	۰/۰۰	۲/۵۹	آموزش اقتصاد-سواد مالی-ترجیحات مخاطره
تأیید	۰/۰۴	۱/۹۹	آموزش اقتصاد-سواد مالی-ترجیحات اجتماعی
تأیید	۰/۰۳	۲/۱۲	آموزش اقتصاد-سواد مالی-باورهای احتمالی
تأیید	۰/۰۰	۲/۸۵	آموزش اقتصاد-سواد مالی-قصد کارآفرینی

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 مخاطره، ترجیحات اجتماعی، باور به احتمالات و قصد کارآفرینی تأیید می‌شود و آموزش اقتصاد از طریق سواد مالی بر متغیرهای تصمیم‌گیری و قصد کارآفرینی اثرگذار است.

۵. بحث

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش اقتصاد بر سواد مالی، مهارت‌های تصمیم‌گیری و قصد کارآفرینی دانشجویان دانشکده فنی و مهندسی با نقش تعدیل‌گری وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده انجام گرفت. بر اساس نتایج به دست آمده همه فرضیه‌های اصلی تحقیق تأیید شدند و آموزش اقتصاد بر سواد مالی تأثیر داشته و به واسطه سواد مالی آموزش اقتصاد بر مهارت‌های تصمیم‌گیری (باورهای احتمالی، ترجیحات مخاطره و ترجیحات اجتماعی) و قصد کارآفرینی دانشجویان تأثیر دارد و دانشجویانی که آموزش اقتصادی دیده و واحد اقتصاد گذرانده‌اند، در مقایسه با بقیه دانشجویان در متغیرهای مربوط عملکرد بهتری داشته‌اند اما اثر تعدیل‌گری وضعیت اجتماعی-اقتصادی در رابطه آموزش اقتصاد و سواد مالی تأیید نشد.

در رابطه با فرضیه اول، تأثیر آموزش اقتصاد بر سواد مالی دانشجویان، با توجه به مقدار آماره Z که ۶/۸۸ ($p < 0.01$) است 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 کرسی‌نی و گیانلی (Corsini & Giannelli, 2021)، کیم و همکاران (Kim et al., 2018)، کایسر و منخوف (Kaiser & Menk-hoff, 2017) همسو با نتایج پژوهش حاضر است افرادی که در برنامه‌های آموزش مالی 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). شرکت در دوره آموزش اقتصاد تأثیرات مثبتی بر سواد مالی دارد و این سود بیشتر مربوط به دانشجویانی است که از پیشینه‌های مرتبط با سواد مالی پایین‌تری برخوردار هستند (Corsini & Giannelli, 2021). دولت‌های سراسر جهان علاقه‌مند به یافتن رویکردها و راهکارهای مناسب برای ارتقای سطح سواد مالی افراد از طریق ایجاد ارتقای راهبردهای

ملی هستند که با هدف پیشنهاد فرصت‌های یادگیری در سطوح مختلف آموزش، هستند (Atkinson & Messy, 2012). اگر چه یافته کلی ناهمگونی زیاد در اثربخشی برنامه‌های آموزش مالی را برجسته می‌کند (Walstad et al., 2017) اما تأثیر این برنامه‌ها به طور کلی مثبت است (Kaiser & Menkhoff, 2017). 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).

در رابطه با فرضیه دوم، تأثیر سواد مالی بر باورهای احتمالی دانشجویان، با توجه به مقدار آماره z که برابر با $2/23$ ($p < 0.05$) است و بزرگ‌تر از $1/96$ است، می‌توان با سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید کرد که سواد مالی بر باورهای احتمالی دانشجویان تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری دارد. پژوهش ژانگ (Zhang, 2022)، سادزیک (Sadzik, 2021)، چن و همکاران (Chen et al., 2021)، آلمنبرگ و دربر (Almenberg & Dreber, 2015)، فرناندس و همکاران (Fernandes et al., 2014)، ساچز و همکاران (Sachse et al., 2012) همسو با نتایج پژوهش حاضر است. زمانی که احتمالات عینی شناخته نشده باشند، می‌توان آنها را با احتمالات ذهنی جایگزین کرد، به طوری که مشکلات تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت به مسائل تصمیم‌گیری تحت مخاطره کاهش می‌یابد. در اقتصاد هنگام مدل‌سازی موقعیت‌های عدم قطعیت، فرض این است که افراد نسبت به هر منبع عدم اطمینان، باورهای احتمالی دارند و از این باورهای احتمالی در تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند (Gilboa et al., 2008). 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 (Chen et al., 2021).

در رابطه با فرضیه سوم، تأثیر سواد مالی بر ترجیحات مخاطره دانشجویان، با توجه به مقدار آماره z که برابر با $2/80$ ($p < 0.01$) است و بزرگ‌تر از $2/57$ است؛ می‌توان با سطح اطمینان ۹۹٪ تأیید کرد که سواد مالی بر ترجیحات مخاطره دانشجویان تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری دارد. پژوهش موزاکی و سویکارنو (Muhammad & Soekarno, 2021)، مودزینگیری (Mudziringiri, 2019)، حسن‌زاده سلمانی و همکاران (Hassanzadeh et al., 2019)، مایورال و وایلادو (Mayoral & Vallelado, 2012) همسو با نتایج پژوهش حاضر است. دانشجویان دانشگاه با سطح سواد مالی پایین در مقایسه با دانشجویان با سواد مالی بالا، مخاطره‌پذیرتر، و دارای اعتماد به نفس بالایی هستند و برخورداری از سواد مالی باعث کاهش اشتباهات در انتخاب اولویت مخاطره و اولویت زمانی توسط دانشجویان می‌شود. بهره‌مندی از سواد مالی می‌تواند دوز مناسبی از اطمینان، مخاطره‌گریزی را در دانشجویان فراهم کند (Mudziringiri, 2019). دانشجویان رشته‌های اقتصاد و تجارت تغییرات قابل توجهی در اولویت‌های مخاطره 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/ تجارت هستند، خنثی‌تر عمل می‌کنند و بی‌طرفی مخاطره در موقعیت‌های

سهام کوچک به عنوان یک رفتار به حداکثر رساندن مطلوبیت مورد انتظار در نظر گرفته می شود (Ra-bin, 2013). عدم کفایت سواد مالی، زندگی افراد، خانواده، دوستان و شرکای تجاری آنها را به سبب اتخاذ تصمیمات نامناسب مالی تحت الشعاع قرار می دهد و این امر اثرات نامناسب بر جامعه دارد و حتی سبب کاهش ثروت ملی و در نهایت کاهش سطح رفاه مالی در جامعه می گردد (Aren & Zengin, 2016).

در رابطه با فرضیه چهارم، تأثیر سواد مالی بر ترجیحات اجتماعی دانشجویان، با توجه به مقدار آماره z که برابر با $۲/۰۸ - (p < 0.05)$ است و بزرگتر از $۱/۹۶$ است، می توان با سطح اطمینان ۹۵% تأیید کرد که سواد مالی بر ترجیحات اجتماعی دانشجویان تأثیر مستقیم، منفی و معناداری دارد. پژوهش چن و همکاران (Chen et al., 2021)، بومن و رز (Bauman & Rose, 2011) همسو با نتایج پژوهش حاضر است. تحصیل در رشته های اقتصاد، باورهای افراد را در مورد ترجیحات اجتماعی دیگران (نوع دوستی، هنجارها، و غیره) بیشتر از ترجیحات اجتماعی خود دانشجویان تغییر می دهد. افرادی که تحصیلات اقتصادی دریافت می کنند، 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 می کنند، با دیگران داشته باشد. دانشجویان در رشته های اقتصاد / بازرگانی تغییرات قابل توجهی در ترجیحات اجتماعی نشان نمی دهند، به نظر می رسد تمایل بیشتری به این باور داشته باشند که دیگران خودخواهانه رفتار می کنند (Chen et al., 2021). اقتصاددانان نسبت به سایر متخصصان سخاوتمندتر هستند و احتمال ادعای آنها کمتر از سایر دانشجویان است و اینکه یک اثر تلقین برای رشته های غیراقتصاد وجود دارد اما برای رشته اقتصاد نه (Bauman & Rose, 2011).

در رابطه با فرضیه پنجم، تأثیر سواد مالی بر قصد کارآفرینی دانشجویان، با توجه به مقدار آماره z که برابر با $۴/۱۴ (p < 0.01)$ است و بزرگتر از $۱/۹۶$ است، می توان با سطح اطمینان ۹۵% تأیید کرد که سواد مالی بر قصد کارآفرینی دانشجویان تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری دارد. پژوهش میرزا آقایی (Mirza Aghaei, 2019)، میرجلیلی (Mirjalili, 2018) و جورج مورنو و همکاران (De Jorge-Moreno et al., 2012) همسو با نتایج پژوهش حاضر است. افزایش سواد مالی نه تنها از اثرات منفی در بازارهای مالی جلوگیری می کند، بلکه به بهبود حاکمیت شرکتی نیز کمک می کند. از مصرف کنندگان حرفه ای انتظار می رود که در جستجوی بازارهای کارا باشند، با دقت بر شرکت ها نظارت کنند، ارائه دهندگان مؤثر را شناسایی کنند و از شرکت هایی که در بازار نسبت به نیازهای مصرف کنندگان نامطمئن، بی کفایت و یا بی تفاوت هستند، کناره گیری کنند. بنابراین، داشتن سواد هم در مورد شناسایی بازارهای کارآمد، کارآفرینی و راه اندازی کسب و کار مؤثر است (Mirjalili, 2018). مؤسسات آموزش عالی با استفاده از دانش و تخصص چندرشته ای خود در همکاری با دولت، صنعت و جامعه برای مقابله با چالش های اقتصادی و اجتماعی در ایجاد رفتاری کارآفرینانه نقش دارند (O'Brien & Cooney, 2019).

در رابطه با فرضیه ششم، تأثیر سواد مالی بر وضعیت اجتماعی-اقتصادی، با توجه به مقدار آماره

z که برابر با ۰/۴۶ و کمتر از ۱/۹۶ است، می‌توان گفت با توجه به این که دانشجویان دانشکده فنی و مهندسی از لحاظ شرایط اجتماعی-اقتصادی تقریباً همسان هستند، وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده بر سواد مالی دانشجویان تأثیر معناداری نشان نداد. پژوهش اسماعیل‌زاده (Ismailza-deh, 2018) همسو با پژوهش حاضر و پژوهش تانگ و همکاران (Tang et al., 2015) و گرجین پوتریچ و همکاران (Grigion Potrich et al., 2015) غیرهمسو با نتایج پژوهش حاضر است. افراد با والدین تحصیل‌کرده، از سواد مالی بالاتری برخوردارند و برنامه‌ریزی‌های مالی این افراد با توجه به آینده صورت می‌پذیرد. این افراد در دوران بازنشستگی از وضعیت مالی مناسب‌تری برخوردار هستند و تعداد افرادی که از خانواده‌های تحصیل‌کرده بوده و تجربه ورشکستگی را داشته‌اند، اندک بوده است (Neill & Be-noit, 2005). 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 هستند. همچنین نگرانی مالی ایشان در مورد آینده کمتر است و از پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بلندمدت بیشتری برخوردار هستند و با دید بلندمدت، آینده بهتری را برای خود رقم می‌زنند (Cude, 2010).

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

حضور دانشجویان مهندسی در یک دوره آموزشی اقتصاد تأثیرات مثبتی بر عملکرد و تصمیمات آنان در مسائل مالی و اجتماعی داشته و باعث تقویت نوآوری و کارآفرینی آنان می‌شود و این نتایج بیشتر متوجه دانشجویانی است که از پیشینه‌های مرتبط با سواد مالی پایین‌تری برخوردار هستند. بنابراین نتایج تحقیق حاضر در دانشگاه‌ها و دیگر مؤسسات آموزشی که برای پرورش یک محیط کارآفرینانه در جهت ترویج کارآفرینی در تلاش هستند، می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد و از نقطه نظر سیاست‌گذاری، یک دوره آموزشی اقتصاد که به‌درستی اجرا و ارزشیابی شود، می‌تواند سواد مالی را بهبود ببخشد و شواهد مثبتی در مورد سیاست‌های احتمالی ترویج آموزش مالی در مدارس و دانشگاه‌ها ارائه می‌دهد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که:

- سیاست‌گذاران آموزشی از سیاست‌های ترویج آموزش اقتصاد و کسب سواد مالی پشتیبانی کرده و بر ماهیت توزیع‌کننده و برابری خواهان چنین سیاست‌هایی تأکید کنند.
- محتواهای آموزشی رشته‌های فنی و مهندسی، از نقطه نظر میزان توجه به مولفه‌های اقتصاد و سواد مالی بررسی شده و با گنجانیدن واحدهای درسی اقتصادی مانند اقتصاد مهندسی در برنامه درسی همه رشته‌ها، مهارت‌های تصمیم‌گیری مالی و سرمایه‌گذاری را در دانشجویان تقویت کرده و از این طریق انگیزه و زمینه لازم برای کارآفرینی را ایجاد کرد.
- تحریک انگیزه‌هایی مانند میل به کسب ثروت و استقلال مالی موجب می‌شود که فرد در مسیر کارآفرین شدن قرار گیرد. بنابراین در مراکز آموزشی به آموزش و توسعه سواد مالی دانشجویان توجه

- شده و موضوع سواد مالی در کنار دیگر آموزش‌ها به جریان درآورده شود.
- پس از ارائه آموزش‌های مرتبط با سواد مالی و کارآفرینی، ارزیابی اثربخشی از آموزش‌های ارائه شده صورت گیرد و اثربخشی احتمالی آموزش اقتصاد و کارآفرینی دانشجویان، نه تنها باید از نظر کسب مهارت‌ها، بلکه از منظر افزایش انگیزه، توسعه خلاقیت، اعتمادبه‌نفس و غیره سنجیده شود.
- تمرکز بیشتر دانشگاه‌ها بر مهارت‌های عملی و کاربردی موردنیاز برای راه‌اندازی یک کسب و کار کارآفرینانه باشد و با حمایت‌های مالی و نهادی از ظرفیت‌ها و توانایی‌های دانشجویان فنی و مهندسی، زمینه و اشتیاق کارآفرینی در آنان ایجاد شود.
- از آنجا که کارآفرینان و سرمایه‌گذاران با توجه به ویژگی‌های شخصیتی اقدام به سرمایه‌گذاری می‌کنند، پیشنهاد می‌شود که تأثیر ویژگی‌های شخصیتی بر متغیرهای تصمیم‌گیری سنجیده و تفاوت این اثرات در میان رشته‌های مختلف تحصیلی بررسی و مقایسه شود.
- اثراتی که در این پژوهش محاسبه شده، محدود به دانشجویان دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه ارومیه است و امیدواریم که تحقیقات آینده بتواند اعتبار یافته‌های ما و تأثیرات چنین شکاف‌های ترجیحی را بر تصمیم‌گیری واقعی روشن کند.
- رویکرد پژوهش حاضر رویکرد کمی بوده است و پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، رویکرد پژوهش کیفی و یا تلفیقی از رویکرد کیفی و کمی (روش آمیخته) در ارائه الگویی برای شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآفرینی استفاده شود.

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.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior & Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Almenberg, J., & Dreber, A. (2015). Gender, stock market participation and financial literacy. *Economics Letters*, 137, 140-142.
- Arasti, Z., & Saeed Benadaki, S. (2013). Evaluation of entrepreneurship training programs in higher education. *Iranian Journal of Engineering Education*, 15(57), 75-89. [in Persian]
- Aren, S., & Zengin, A. N. (2016). Influence of financial literacy and risk perception on choice of investment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 235, 656-663.
- 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.
- Barba-Sánchez, V., & Atienza-Sahuquillo, C. (2018). Entrepreneurial intention among engineering students: The role of entrepreneurship education. *European Research on Management and Business Economics*, 24(1), 53-61.
- 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.
- 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.
- Choi, S., Kariv, S., Müller, W., & Silverman, D. (2014). Who is (more) rational? *American Economic Review*, 104(6), 1518–1550.
- 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.
- Cude, B. J. (2010). Financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2).
- De Jorge Moreno, J., Castillo, L. L., & Triguero, M. S. (2012). The effect of business and economics education programs on students' entrepreneurial intention. *European Journal of Training and Development*.
- Diekmann, A., Jann, B., Przepiorka, W., & Wehrli, S. (2014). Reputation formation and the evolution of cooperation in anonymous online markets. *American Sociological Review*, 79(1), 65–85.
- Elster, J. (1989). Social norms and economic theory. *Journal of Economic Perspectives*, 3(4), 99–117.
- Eslami Bidgoli, S., & Karimkhani, M. (2016). Financial knowledge; The political-economic contexts of its origin and its place in the market economy. *Financial Research*, 18(2), 251–274. [in Persian].
- Fehr, E., & Gintis, H. (2007). Human motivation and social cooperation: Experimental and analytical foundations. *Annu. Rev. Sociol.*, 33(1), 43–64.
- Fernandes, D., Lynch Jr, J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science*, 60(8), 1861–1883.
- Gilboa, I., Postlewaite, A. W., Schmeidler, V. (2008). Probability and uncertainty in economic modeling. *Journal of Economic Perspectives* 22(3), 173–188.
- Godrat Nema, A., Heydari Nejad, S., Dawoodi, I. (2013). The relationship between economic and social status and physical activity level of students of Shahid Chamran University of Ahvaz. *Sports management journal*, 16, 5–20 [in Persian].
- Grigion Potrich, A.C., Vieira, K.M., & Kirch, G. (2015). Determinants of financial literacy: Analysis of the influence of socioeconomic and demographic variables. *Revista Contabilidade and Finance*, 26 (69), 363–364.
- Gupta, V. K., & Gupta, A. (2015). Relationship between entrepreneurial orientation and firm performance in large organizations over time. *Journal of International Entrepreneurship*, 13(1), 7–27.
- Hassanzadeh Salmani, A., Dehghan, A. M., 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), 108–90 [in Persian].
- Henrich, J., Boyd, R., Bowles, S., Camerer, C., Fehr, E., Gintis, H., McElreath, R., Alvard, M., Barr, A., & Ensminger, J. (2005). "Economic man" in cross-cultural perspective: Behavioral experiments in 15 small-scale societies. *Behavioral and Brain Sciences*, 28 (6), 795–815.
- Hosseininia, Gh., Atai, P., & Yagoubi Farani, A. (2017). Evaluation of entrepreneurial skills and characteristics of students and its effect on entrepreneurial intention (case study: centers of scientific-applied skill training). *Iranian Journal of Engineering Education*, 19 (73), 25–44 [in Persian].
- Ismailzadeh, Sh. (2018). *The effect of social and economic conditions on investing in the stock exchange with the mediating role of financial literacy*. Master's thesis in business management. Tabriz University Faculty of Economics and Management [in Persian].
- 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.
- Khaqani, T., Mollahosseini, A., & Forqani, M. (2012). Examining models of entrepreneurial intention and self-employment of students. *The National Conference on Entrepreneurship and Knowledge-Based Business Management*. [in Persian].
- 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.
- Kim, J., Kratzer, C. Y., & Leech, I. E. (2001). Impacts of workplace financial education on retirement plans. *In*

Proceedings of The Association for Financial Counseling and Planning Education, Vol. 28.

- Linan, F., Rodriguez-Cohard, J.C. & Rueda-Cantucho, J.M. (2011). Factors affecting entrepreneurial intention levels: a role for education. *International Entrepreneurship and management Journal*, 7(2): 195-218.
- Lührmann, M., Serra-Garcia, M., Winter, J.) 2018(. The impact of financial education on adolescents' intertemporal choices. *Am. Econ. J.: Econ. policy*, 10 (3), 309-332.
- Lusardi, A., Mitchell, O. S., & Curto, V. (2014). Financial literacy and financial sophistication in the older population. *Journal of Pension Economics & Finance*, 13 (4), 347-366.
- Lyons, A., & Hunt, J. (2003). The credit practices and financial education needs of community college students. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 14(2).
- Mayoral, R. M., & Vallelado, E. (2012). The interaction of environmental factors and individual traits on investors' perception. *The Spanish Review of Financial Economics*, 10(2), 62-73.
- Mellor, R., Coulton, G., & Chick, A. B. A., Mellor, N. and Fisher, A. (2009). *Entrepreneurship for everyone*.
- Mirjalili, H. (2018). *Analysis of the level of financial literacy of prisoners and its effect on their entrepreneurial intentions after release (case study of the general directorate of prisons in yazd province)*. Master's thesis, Faculty of Humanities, Department of Management, University of Science and Art. [in Persian].
- Mirza Aghaei, V. (2019). *Investigating the financial literacy of teenagers and its impact on entrepreneurship and career creativity of teenagers*. Master's Thesis, Hakim Jurjani Non-Governmental-Non-Profit Institute of Higher Education. [in Persian].
- Mohaghegh Kia, N., Barmaki, N., & Kaveli, A. (2021). Determining the level of financial literacy and its relationship with financial behavior and financial attitude (a case study of parandek higher education institute students). *Accounting and auditing Research Quarterly*, 13(51), 187-198. [in Persian].
- 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.
- Mousavi, S. H., Salehi omran, E., Farastkhah, M., & Tawfighi, J. (2017). Presenting the development model of entrepreneurial university in Iran. *Iranian Journal of Engineering Education*, 19(76), 1-28. [in Persian].
- Mudzingiri, C. (2019). *The impact of financial literacy on risk and time preferences and financial behavioural intentions*. (Doctoral dissertation, University of the Free State).
- 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.
- Muzakky, F. A., & Soekarno, S. (2021). How financial literacy affect risk preference: evidence from Bandung, Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 9(1), 1-12.
- Neill, B., Benoit, S., (2005). Financially distressed consumer: Their financial practices. *Financial Consoling and Planning Education Conference*, 16, 15-34.
- O'Brien, E., & Cooney, T. M. (2019). How can higher education institutions (HEIs) engender enterprising Behavior from within under-represented communities? *In Management and Administration of Higher Education Institutions at Times of Change*. Emerald Publishing Limited.
- Rabin, M. (2013). Risk aversion and expected-utility theory: a calibration theorem. *Econometrica*, 68 (5), 1281-1292.
- Rahmani Norouzabad, S., and Mohammadi, E. (2019). The consequences of financial literacy on investors' decisions and investment performance. *Quarterly Journal of Financial Science and Securities Analysis*, 12(41), 113-123 [in Persian].
- Sachse, K., Jungermann, H., & Belting, J. M. (2012). Investment risk-the perspective of individual investors. *Journal of Economic Psychology*, 33(3), 437-447.
- Sadzik, T. (2021). Knowledge, awareness and probabilistic beliefs. *The BE Journal of Theoretical Economics*, 21 (2), 489-524.
- Segal, G., Borgia, D. & Schoenfeld, J. (2005). The motivation to become an entrepreneur. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, 11(2), 42-57.

- 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.
- Shokrizadeh, H., & Mazaheri, M. (2021). Investigating the impact of financial literacy and financial knowledge on the decision making of stock exchange investors. *The Second International Conference on Management and Industry*. [in Persian].
- 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.
- Volpp, K. G., Troxel, A. B., Pauly, M. V., Glick, H. A., Puig, A., Asch, D. A., ... & Audrain-McGovern, 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., ... & Xiao, J. J. (2017). Perspectives on evaluation in financial education: Landscape, issues, and studies. *The Journal of Economic Education*, 48(2), 93-112.
- Zhang, Y. (2022). Subjective beliefs and ambiguity aversion. *Economics Letters*, 212, 110290.



◀ عزیزه پاشایی: دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی و در حال تحصیل در دانشگاه ارومیه و علائق پژوهشی وی متمرکز بر مدیریت آموزشی است.



◀ محمد حسینی: دکتری مدیریت آموزشی از دانشگاه دیژون فرانسه، استاد و عضو هیئت علمی دانشگاه ارومیه و حوزه پژوهشی ایشان متمرکز بر مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی است.



◀ بهناز مهاجران: دکتری مدیریت آموزشی از دانشگاه علامه طباطبایی، دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه ارومیه و به‌عنوان عضو هیئت علمی تمام‌وقت در دانشگاه ارومیه فعالیت دارند.

◀ کیومرث شهپازی: دکتری اقتصاد صنعتی از دانشگاه کان بس نرماندی فرانسه، استاد گروه علوم اقتصادی دانشگاه ارومیه و حوزه پژوهشی ایشان متمرکز بر علوم اقتصادی است.