

یادگیری، تربیت و آموزش مدارس در هزاره سوم، دوره سوم، شماره چهارم، سال ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴ مهر ۱۴۰۵

تاریخ بازنگری: ۷ مهر ۱۴۰۵

تاریخ ارسال: ۹ تیر ۱۴۰۵

تاریخ چاپ: ۱ آبان ۱۴۰۵

© ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.

انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.

تأثیر سواد مالی و نگرش مالی بر رفتار مالی دانش‌آموزان متوسطه اول مدارس استعدادهای درخشان (سمپاد) با نقش میانجی خودکارآمدی مالی

شیوه استناددهی: نعمتی کشتلی، رضا.، حسینی کاکاوندی، سید میلاد.، خمسه، محمد.، و نعمتی کشتلی، الیسا. (۱۴۰۵). تأثیر سواد مالی و نگرش مالی بر رفتار مالی دانش‌آموزان متوسطه اول مدارس استعدادهای درخشان (سمپاد) با نقش میانجی خودکارآمدی مالی، *یادگیری، تربیت و آموزش مدارس در هزاره سوم*، ۳(۴)، ۲۶-۱.

مشخصات نویسندگان:

۱. رضا نعمتی کشتلی*: گروه حسابداری، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران

۲. سید میلاد حسینی کاکاوندی: دانشجوی دکتری، گروه مهندسی مالی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران

۳. محمد خمسه: دانشجوی دکتری، گروه مهندسی مالی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران

۴. الیسا نعمتی کشتلی: دبیرستان دوره اول متوسطه استعدادهای درخشان فرزانگان ۲، تهران، ایران

*پست الکترونیکی نویسنده مسئول: nematikoshteli@iiau.ac.ir

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سواد مالی و نگرش مالی بر رفتار مالی دانش‌آموزان متوسطه اول مدارس استعدادهای درخشان فرزانگان تهران با تأکید بر نقش میانجی خودکارآمدی مالی بود. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی ـــ همبستگی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر پایه‌های هفتم، هشتم و نهم هشت دبیرستان فرزانگان تهران به تعداد تقریبی ۳۱۹۰ نفر بود. بر اساس الزامات تحلیل PLS-SEM، ۱۵۵ دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه‌های سواد مالی، نگرش مالی، خودکارآمدی مالی و رفتار مالی بود. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار SmartPLS تحلیل شدند و برای آزمون معناداری اثرهای مستقیم و غیرمستقیم از روش بوت‌استرپ با ۵۰۰۰ بازنمونه استفاده شد. نتایج نشان داد سواد مالی اثر مثبت و معناداری بر خودکارآمدی مالی داشت ($\beta = ۰.۳۱, p < ۰.۰۰۱$) و نگرش مالی نیز خودکارآمدی مالی را به‌طور مثبت پیش‌بینی کرد ($\beta = ۰.۴۶, p < ۰.۰۰۱$). اثر مستقیم سواد مالی بر رفتار مالی معنادار بود ($\beta = ۰.۲۱, p < ۰.۰۰۱$) و نگرش مالی نیز اثر مستقیم مثبتی بر رفتار مالی داشت ($\beta = ۰.۲۴, p = ۰.۰۰۱$). خودکارآمدی مالی قوی‌ترین پیش‌بین مستقیم رفتار مالی بود ($\beta = ۰.۴۶, p < ۰.۰۰۱$). همچنین، اثر غیرمستقیم سواد مالی بر رفتار مالی از طریق خودکارآمدی مالی معنادار بود ($\beta = ۰.۱۴, p < ۰.۰۰۱$) و اثر غیرمستقیم نگرش مالی نیز از همین مسیر تأیید شد ($\beta = ۰.۲۱, p < ۰.۰۰۱$). مدل توانست ۴۷ درصد از واریانس خودکارآمدی مالی و ۶۴ درصد از واریانس رفتار مالی را تبیین کند. نتایج نشان داد که سواد مالی و نگرش مالی علاوه بر تأثیر مستقیم بر رفتار مالی، از طریق تقویت خودکارآمدی مالی نیز رفتار مالی دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشند؛ ازاین‌رو، برنامه‌های آموزش مالی مدرسه‌محور بهتر است علاوه بر افزایش دانش مالی، بر تقویت نگرش مثبت و احساس توانمندی دانش‌آموزان در مدیریت امور مالی تأکید کنند.

واژگان کلیدی: سواد مالی، نگرش مالی، رفتار مالی، خودکارآمدی مالی، دانش‌آموزان استعدادهای درخشان، مدل‌سازی معادلات ساختاری

Learning, Training, and Education in Schools in the Third Millennium, Vol. 3, No. 4, Year 2026

Submit Date: 30 June 2026
Revise Date: 29 September 2026
Accept Date: 06 October 2026
Publish Date: 23 October 2026



© 2026 the authors. This is an open access article under the terms of the CC BY-NC 4.0 License.

The Effect of Financial Literacy and Financial Attitude on the Financial Behavior of Lower Secondary Students in Gifted (SAMPAD) Schools: The Mediating Role of Financial Self-Efficacy

How to cite: Nemati Koshteli, R., Hosseini Kakavandi, S. M., Khamseh, M., & Nemati Koshteli, E. (2026). The Effect of Financial Literacy and Financial Attitude on the Financial Behavior of Lower Secondary Students in Gifted (SAMPAD) Schools: The Mediating Role of Financial Self-Efficacy. *Learning, Training, and Education in Schools in the Third Millennium, 3*(4), 1-26.

Authors' Information:

1. Reza Nemati Koshteli*: Department of Accounting, Isl.C., Islamic Azad University, Islamshahr, Iran
2. Seyed Milad Hosseini Kakavandi: Ph.D. Student, Department of Financial Engineering, Isl.C., Islamic Azad University, Islamshahr, Iran
3. Mohammad Khamseh: Ph.D. Student, Department of Financial Engineering, Isl.C., Islamic Azad University, Islamshahr, Iran
4. Elisa Nemati Koshteli: Farzanegan 2 Lower Secondary School for Gifted Students, Tehran, Iran

Corresponding author's email: nematikoshteli@iiau.ac.ir

Abstract

This study aimed to examine the effects of financial literacy and financial attitude on the financial behavior of lower secondary students in Farzanegan gifted schools in Tehran, with an emphasis on the mediating role of financial self-efficacy. This applied study employed a descriptive-correlational design using partial least squares structural equation modeling. The statistical population consisted of approximately 3,190 female students enrolled in grades seven, eight, and nine across all eight Farzanegan gifted lower secondary schools in Tehran. Based on PLS-SEM sample size requirements, 155 students were selected through proportionate stratified random sampling. Data were collected using measures of financial literacy, financial attitude, financial self-efficacy, and financial behavior. Data analysis was conducted using descriptive statistics and PLS-SEM in SmartPLS. The significance of direct and indirect effects was evaluated through bootstrapping with 5,000 resamples. Financial literacy had a significant positive effect on financial self-efficacy ($\beta = 0.31$, $p < 0.001$), and financial attitude also significantly predicted financial self-efficacy ($\beta = 0.46$, $p < 0.001$). Financial literacy had a significant direct effect on financial behavior ($\beta = 0.21$, $p < 0.001$), while financial attitude also exerted a positive direct effect on financial behavior ($\beta = 0.24$, $p = 0.001$). Financial self-efficacy was the strongest direct predictor of financial behavior ($\beta = 0.46$, $p < 0.001$). The indirect effect of financial literacy on financial behavior through financial self-efficacy was significant ($\beta = 0.14$, $p < 0.001$), as was the indirect effect of financial attitude through financial self-efficacy ($\beta = 0.21$, $p < 0.001$). The model explained 47% of the variance in financial self-efficacy and 64% of the variance in financial behavior. Financial literacy and financial attitude influence students' financial behavior both directly and indirectly through financial self-efficacy, indicating that school-based financial education should simultaneously strengthen financial knowledge, positive financial attitudes, and students' confidence in their ability to manage financial matters effectively.

Keywords: *Financial literacy, financial attitude, financial behavior, financial self-efficacy, gifted students, structural equation modeling*

مقدمه

تحولات اقتصادی، گسترش ابزارهای مالی دیجیتال، سهولت دسترسی به خدمات بانکی و افزایش مواجهه نوجوانان با تصمیم‌های مرتبط با پول، ضرورت توجه به آموزش مالی را از سنین پایین بیش از گذشته برجسته ساخته است. نوجوانان امروزی در مقایسه با نسل‌های پیشین در سنین پایین‌تری با مفاهیمی مانند خرید اینترنتی، پرداخت الکترونیکی، کارت بانکی، پس‌انداز، قیمت‌گذاری، تبلیغات تجاری و حتی برخی اشکال اولیه سرمایه‌گذاری مواجه می‌شوند و همین امر سبب شده است که توانایی فهم و مدیریت مسائل مالی به یکی از شایستگی‌های اساسی زندگی تبدیل شود. در چنین شرایطی، نظام آموزشی نمی‌تواند آموزش مالی را صرفاً به دوران دانشگاه یا ورود به بازار کار موکول کند، بلکه لازم است دانش‌آموزان از دوره مدرسه با مفاهیم مالی، پیامدهای تصمیم‌های اقتصادی و شیوه‌های مدیریت منابع محدود آشنا شوند. مطالعات داخلی نیز بر اهمیت آموزش سواد مالی در مدارس و نقش آن در توانمندسازی دانش‌آموزان برای تصمیم‌گیری‌های اقتصادی آگاهانه تأکید کرده‌اند (Behzad et al., 2024). همچنین پژوهش‌های مربوط به آموزش مالی در دوره ابتدایی نشان داده‌اند که آموزش هدفمند مفاهیم مالی می‌تواند به کاهش گرایش‌های مصرف‌گرایانه و شکل‌گیری الگوهای مسئولانه‌تر در برخورد با پول کمک کند (Qanavizi & Atheri Esfahani, 2023). استفاده از روش‌های آموزشی جذاب و متناسب با ویژگی‌های رشدی دانش‌آموزان، از جمله بازی‌های آموزشی، نیز به‌عنوان یکی از رویکردهای مؤثر برای تقویت سواد مالی در محیط مدرسه مطرح شده است (Shahba, 2024).

سواد مالی در معنای گسترده خود تنها به آگاهی از مفاهیم مالی محدود نمی‌شود، بلکه توانایی فهم اطلاعات اقتصادی، ارزیابی گزینه‌ها و استفاده از دانش مالی برای اتخاذ تصمیم‌های مناسب را نیز در بر می‌گیرد. از این منظر، داشتن اطلاعات درباره پس‌انداز، بودجه‌بندی، نرخ سود، تورم، ریسک و هزینه فرصت زمانی ارزشمند است که فرد بتواند این دانش را در موقعیت‌های واقعی به کار گیرد. مطالعات انجام‌شده در میان دانشجویان نشان داده‌اند که سطح دانش مالی می‌تواند به‌طور معناداری با کیفیت رفتار مالی افراد مرتبط باشد و افزایش آگاهی مالی اغلب با تصمیم‌گیری منطقی‌تر، کنترل بهتر مخارج و برنامه‌ریزی مؤثرتر همراه است (Prajapati et al., 2025). بررسی‌های مربوط به سواد مالی دانشجویان نیز نشان داده‌اند که سطح این سازه می‌تواند تحت تأثیر ویژگی‌های زمینه‌ای و میزان مواجهه افراد با آموزش‌ها و تجربیات مالی قرار گیرد (Mireku, 2024). پژوهش‌های جدیدتر در حوزه جوانان نیز تأکید کرده‌اند که سواد مالی یک حوزه چندبعدی است و برای درک بهتر تصمیم‌های مالی باید میان دانش عمومی مالی، آگاهی از بدهی، مدیریت منابع و توانایی کاربرد دانش در رفتار واقعی تمایز قائل شد (Khan & Rabbani, 2025). مرور پژوهش‌های مرتبط با سواد مالی جوانان نیز نشان می‌دهد که این حوزه در سال‌های اخیر از تمرکز صرف بر دانش به سمت بررسی سازوکارهای روان‌شناختی و رفتاری انتقال دانش مالی حرکت کرده است (Rodríguez-Correa et al., 2025).

اهمیت سواد مالی در دوره نوجوانی از آن جهت بیشتر است که بسیاری از نگرش‌ها و عادت‌های مالی پایدار در همین دوره شکل می‌گیرند. دانش‌آموزان دوره متوسطه به‌تدریج استقلال بیشتری در تصمیم‌گیری‌های روزمره پیدا می‌کنند و در زمینه استفاده از پول توجیبی، خرید کالاهای شخصی، پس‌انداز، مقایسه قیمت‌ها و اولویت‌بندی خواسته‌ها تجربه کسب می‌کنند. در این مرحله، یادگیری اصول اقتصادی می‌تواند

نه‌تنها بر دانش مالی، بلکه بر مهارت تصمیم‌گیری و جهت‌گیری آینده فرد نیز اثرگذار باشد. نتایج یک مطالعه داخلی نشان داد که آموزش اقتصاد با سواد مالی و مهارت‌های تصمیم‌گیری دانش‌آموزان ارتباط معناداری دارد و می‌تواند زمینه رشد توانایی‌های مرتبط با انتخاب‌های اقتصادی را فراهم کند (Pashaei et al., 2023). در پژوهشی دیگر بر دانش‌آموزان متوسطه نشان داده شد که سواد مالی می‌تواند با فرآیند اجتماعی‌شدن مالی و خودکارآمدی مالی مرتبط باشد و محیط آموزشی و اجتماعی در شکل‌دهی این باورها نقش قابل توجهی دارد (Saadat et al., 2024). یافته‌های جدید درباره دانش‌آموزان دوره متوسطه نیز بیانگر آن است که سواد مالی در تعامل با ویژگی‌هایی مانند خودکنترلی، صبر و مسئولیت‌پذیری می‌تواند به رفتارهای پایدارتر و آینده‌نگرانه‌تر منجر شود (Gökalp et al., 2026).

با وجود اهمیت دانش مالی، برخورداری از اطلاعات مالی لزوماً به معنای انجام رفتار مالی مطلوب نیست. افراد ممکن است از پیامدهای پس‌انداز، بودجه‌بندی یا خریدهای غیرضروری آگاه باشند، اما در عمل رفتارهایی متفاوت با دانش خود نشان دهند. این شکاف میان دانستن و عمل کردن، توجه پژوهشگران را به متغیرهای روان‌شناختی و نگرشی جلب کرده است. یکی از مهم‌ترین این متغیرها نگرش مالی است که به مجموعه ارزیابی‌ها، باورها و جهت‌گیری‌های فرد نسبت به پول، پس‌انداز، مصرف، آینده مالی و مسئولیت اقتصادی اشاره دارد. نگرش مالی تعیین می‌کند که فرد تا چه حد مدیریت منابع را مهم تلقی کند، برای آینده برنامه‌ریزی داشته باشد و منافع آتی را بر لذت فوری ترجیح دهد. مطالعات نشان داده‌اند که نگرش مالی می‌تواند حلقه واسط میان دانش مالی و قصدهای مالی باشد؛ به‌گونه‌ای که دانش مالی زمانی به تصمیم‌گیری مؤثرتر منجر می‌شود که به نگرش مثبت و مسئولانه نسبت به امور مالی تبدیل شود (Utami et al., 2025). همچنین پژوهش‌های مربوط به قصد سرمایه‌گذاری دانشجویان نشان داده‌اند که سواد مالی در کنار هنجارهای ذهنی و تحمل ریسک می‌تواند شکل‌گیری تمایل به تصمیم‌های مالی آینده‌نگرانه را توضیح دهد (Rahmayanti et al., 2025).

در کنار نگرش مالی، رفتار مالی به‌عنوان پیامد عملی فرآیندهای شناختی، نگرشی و روان‌شناختی اهمیت ویژه‌ای دارد. رفتار مالی شامل اقداماتی مانند برنامه‌ریزی برای مخارج، کنترل هزینه‌ها، پس‌انداز منظم، مقایسه گزینه‌های خرید، اجتناب از تصمیم‌های تکانشی و توجه به منابع موجود پیش از هزینه‌کرد است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که سواد مالی، سبک زندگی و خودکنترلی می‌توانند به‌طور هم‌زمان رفتار مالی دانشجویان را تحت تأثیر قرار دهند (Sabrina, 2024). بررسی رفتار مالی دانشجویان در فضای مالی مبتنی بر اینترنت نیز نشان می‌دهد که گسترش فناوری‌های مالی فرصت‌های جدیدی برای مدیریت منابع ایجاد کرده، اما هم‌زمان پیچیدگی تصمیم‌های مالی را افزایش داده است (Wang et al., 2024). ابزارهای دیجیتال و برنامه‌های مبتنی بر فناوری نیز می‌توانند در شکل‌گیری عادت‌های مالی نقش داشته باشند و برخی مداخلات فناورانه با هدف کمک به دانش‌آموزان برای ایجاد الگوهای مالی منظم‌تر طراحی شده‌اند (Rajpal, 2023). از سوی دیگر، سواد مالی دیجیتال در محیط‌های آموزشی جدید نه‌تنها با تصمیم‌های اقتصادی بلکه با ابعاد یادگیری و عملکرد تحصیلی نیز مرتبط دانسته شده است (Dianawati et al., 2025).

پیوند میان سواد مالی و رفتار مالی از جنبه پیامدهای فردی و روان‌شناختی نیز اهمیت دارد. ضعف در مدیریت منابع مالی می‌تواند با فشار مالی، نگرانی و کاهش احساس امنیت همراه شود و در مقابل، رفتارهای مالی سازمان‌یافته می‌توانند بخشی از فشارهای ناشی از مسائل مالی را

کاهش دهند. پژوهشی در میان دانشجویان نشان داد که سواد مالی و استرس مالی با یکدیگر مرتبط‌اند و ضعف در آگاهی و مدیریت مالی می‌تواند تجربه فشار اقتصادی را تشدید کند (Peña et al., 2024). در میان دانش‌آموزان متوسطه نیز رابطه سواد مالی با سلامت روان با نقش واسطه‌ای استرس مالی و رفتار مالی مورد تأیید قرار گرفته است و این امر نشان می‌دهد رفتار مالی می‌تواند یکی از سازوکارهای انتقال اثر سواد مالی به پیامدهای روان‌شناختی باشد (Tabatabaei Mazraeh-No et al., 2024). در سطح گسترده‌تر، پژوهش‌های مربوط به دانشجویان دارای مشکلات مالی نیز نشان داده‌اند که وضعیت اقتصادی نامطلوب می‌تواند با شرایط روان‌شناختی و شیوه‌های مقابله‌ای فرد در ارتباط باشد (Huang et al., 2023) و ویژگی‌هایی مانند سرسختی روان‌شناختی و سبک مقابله نیز در سلامت روان دانشجویانی که با مشکلات مالی مواجه‌اند نقش دارند (Liu et al., 2024). همچنین هوش هیجانی به‌عنوان یکی از متغیرهای روان‌شناختی مرتبط با بهزیستی مالی مطرح شده است و توانایی تنظیم هیجان‌ها می‌تواند کیفیت مواجهه افراد با مسائل اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد (Pérez-Fuentes & Oropesa, 2023).

یکی از سازه‌هایی که می‌تواند شکاف میان دانش و رفتار را توضیح دهد، خودکارآمدی مالی است. خودکارآمدی مالی به باور فرد درباره توانایی خود برای سازمان‌دهی و انجام اقدامات لازم جهت مدیریت مؤثر موقعیت‌های مالی اشاره دارد. فردی که از خودکارآمدی مالی بالاتری برخوردار است، نه‌تنها می‌داند چه تصمیمی مطلوب است، بلکه باور دارد می‌تواند آن تصمیم را اجرا کند، در برابر وسوسه‌های مصرفی مقاومت نشان دهد، برای اهداف مالی برنامه‌ریزی کند و در مواجهه با مشکلات از راهبردهای مناسب استفاده کند. مطالعات معاصر نشان داده‌اند که خودکارآمدی مالی می‌تواند یکی از سازوکارهای مهم تبدیل سواد مالی به رفتار اقتصادی باشد. پژوهشی در ایران نشان داد که خودکارآمدی مالی در رابطه میان سواد مالی و رفتار سرمایه‌گذاری فردی نقش میانجی دارد (Razavi & Mirhosseini, 2026). همچنین در یک مطالعه درباره رفتار مدیریت مالی، مشخص شد که سواد مالی و برنامه‌ریزی مالی از طریق خودکارآمدی مالی می‌توانند رفتار مدیریت مالی را تحت تأثیر قرار دهند (Oktavian & Lasiyono, 2025).

شواهد جدید در سایر زمینه‌های مالی نیز نقش محوری خودکارآمدی را تأیید می‌کنند. در مطالعه‌ای درباره بهزیستی مالی، خودکارآمدی مالی و رفتار مدیریت مالی شخصی به‌عنوان میانجی‌های ارتباط میان سواد مالی دیجیتال و بهزیستی مالی شناخته شدند (Sharma et al., 2026). پژوهشی دیگر نشان داد که خودکارآمدی مالی می‌تواند در انتقال گرایش به صرفه‌جویی به تصمیم‌های سرمایه‌گذاری نقش داشته باشد و اطمینان فرد به توانایی مالی خود یکی از پیش‌شرط‌های ورود به تصمیم‌های مالی پیچیده‌تر است (Sinugroho & Budiyono, 2026). در میان نسل جوان نیز خودکارآمدی مالی با تصمیم‌گیری درباره دارایی‌های مالی و سرمایه‌گذاری ارتباط داشته و تأثیر عوامل همسالان و تحمل ریسک در کنار آن مورد توجه قرار گرفته است (Maharani & Burhanudin, 2026). این شواهد نشان می‌دهد که خودکارآمدی مالی صرفاً یک ویژگی جانبی نیست، بلکه می‌تواند به‌عنوان حلقه‌ای کلیدی میان منابع شناختی، نگرش‌ها و رفتارهای واقعی عمل کند.

از دیدگاه روان‌شناختی، خودکارآمدی مالی را می‌توان بخشی از نظام ارزیابی فرد از توانمندی‌های خود دانست. باورهای مثبت درباره توانایی شخصی می‌توانند بر نحوه مواجهه با موقعیت‌های دشوار، میزان پایداری در انجام تکالیف و شدت اضطراب تأثیر بگذارند. مطالعات انجام‌شده بر دانشجویان دارای مشکلات مالی نشان داده‌اند که ارزیابی‌های مثبت فرد از خود و خودپذیری می‌توانند در کاهش مشکلات هیجانی و اضطراب اجتماعی نقش میانجی داشته باشند (Chen & Lai, 2025). از این منظر، انتظار می‌رود دانش‌آموزی که نسبت به توانایی خود در مدیریت پول اطمینان بیشتری دارد، هنگام مواجهه با انتخاب‌های مالی کمتر دچار سردرگمی شود و احتمال بیشتری داشته باشد که دانش و نگرش خود را به رفتار تبدیل کند. این مسئله به‌ویژه در دوره نوجوانی اهمیت دارد؛ زیرا بسیاری از باورهای مربوط به شایستگی شخصی و استقلال رفتاری در همین دوره شکل می‌گیرند.

همچنین نوع و کیفیت آموزش می‌تواند در شکل‌گیری این شایستگی‌ها تأثیرگذار باشد. تحقیقات آموزشی نشان داده‌اند که روش‌های فعال یادگیری در حوزه‌های مالی و حسابداری می‌توانند در مقایسه با آموزش‌های منفعل، مشارکت و عملکرد یادگیرندگان را افزایش دهند (Jamali & Jahanshad, 2025). مطالعات مقایسه‌ای درباره راهبردهای تدریس مالی نیز نشان داده‌اند که انتخاب روش آموزشی مناسب می‌تواند بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در موضوعات مالی اثر معنادار داشته باشد (Kassim et al., 2025). تحولات دیجیتال نیز رفتار تدریس و یادگیری را در برنامه‌های آموزش مدیریت مالی تغییر داده و بر تعامل میان معلم و دانش‌آموز اثر گذاشته است (Zhang, 2026). بنابراین، سواد مالی را نمی‌توان صرفاً نتیجه انتقال اطلاعات دانست؛ بلکه نوع آموزش، میزان درگیری فعال یادگیرنده، فرصت تجربه و تمرین و ایجاد احساس توانمندی همگی می‌توانند تعیین کنند که آموخته‌های مالی تا چه حد در رفتار واقعی منعکس شوند.

اهمیت این موضوع در گروه‌های آموزشی خاص می‌تواند حتی بیشتر باشد. دانش‌آموزان مدارس استعدادهای درخشان معمولاً در محیطی با انتظارات تحصیلی بالا، رقابت بیشتر و تأکید جدی بر توانایی‌های شناختی تحصیل می‌کنند. با این حال، برتری شناختی یا موفقیت تحصیلی لزوماً به معنای برخورداری از شایستگی مالی بالا نیست. مطالعات انجام‌شده در گروه‌های دانشگاهی تخصصی نیز نشان داده‌اند که حتی دانشجویان رشته‌هایی با سطح علمی بالا ممکن است در مدیریت بدهی یا تصمیم‌های مالی با چالش مواجه باشند و سواد مالی می‌تواند نقش محافظتی در برابر گرایش‌های نامطلوب مدیریت مالی داشته باشد (Park & Ihm, 2026). ازاین‌رو، مطالعه رفتار مالی در دانش‌آموزان استعدادهای درخشان می‌تواند نشان دهد که آیا توانمندی شناختی بالا به‌خودی‌خود با رفتار مالی مطلوب همراه است یا آنکه متغیرهایی مانند نگرش و خودکارآمدی نقش تعیین‌کننده‌تری دارند.

در ادبیات پژوهش، همچنین شواهدی وجود دارد که اعتماد یا اطمینان مالی می‌تواند در کنار سواد مالی، رفتار مالی را توضیح دهد. پژوهش انجام‌شده بر دانشجویان حسابداری نشان داد که سواد مالی الکترونیکی و اعتماد مالی از طریق رفتار مالی با بهزیستی مالی ارتباط پیدا می‌کنند (Shahmoradi et al., 2025). این یافته نشان می‌دهد که عوامل شناختی و ادراکی باید به‌صورت هم‌زمان مورد توجه قرار گیرند. در واقع، ممکن است دو فرد دارای سطح مشابهی از دانش مالی باشند، اما فردی که نگرش مثبت‌تر و احساس توانمندی بیشتری دارد، آن دانش را به

شکل مؤثرتری در رفتار روزمره خود به کار گیرد. این منطق با یافته‌هایی که خودکارآمدی مالی را به‌عنوان یک متغیر میانجی در روابط مالی معرفی می‌کنند هم‌خوان است.

در کنار این متغیرها، زمینه اجتماعی و فرهنگی نیز نباید نادیده گرفته شود. نگرش دانش‌آموزان به پول، پس‌انداز و مصرف تحت تأثیر خانواده، همسالان، مدرسه و فضای اجتماعی شکل می‌گیرد. پژوهش‌های مربوط به تصمیم‌گیری مالی جوانان نشان داده‌اند که هنجارهای اجتماعی و تأثیر همسالان در کنار سواد مالی و خودکارآمدی می‌توانند تصمیم‌های اقتصادی را جهت دهند (Maharani & Burhanudin, 2026; Rahmayanti et al., 2025). بنابراین، مطالعه دانش‌آموزان در یک محیط آموزشی مشخص مانند مدارس فرزانگان می‌تواند به کنترل نسبی تفاوت‌های آموزشی و بررسی دقیق‌تر سازوکارهای فردی کمک کند. از سوی دیگر، پژوهش‌های داخلی درباره آموزش سواد مالی در مدارس و پیامدهای آن هنوز نسبت به مطالعات دانشگاهی محدودتر است و بخش بزرگی از پژوهش‌های موجود بر دانشجویان، سرمایه‌گذاران یا افراد بزرگسال متمرکز بوده‌اند.

مرور مطالعات نشان می‌دهد که اگرچه رابطه میان سواد مالی و رفتار مالی در گروه‌های مختلف بررسی شده است، هنوز چند خلأ مهم باقی مانده است. نخست، بخش زیادی از مطالعات در جمعیت دانشجویی انجام شده و مطالعات مربوط به دانش‌آموزان دوره متوسطه اول محدودتر است. دوم، در بسیاری از پژوهش‌ها سواد مالی مستقیماً به رفتار مالی مرتبط شده و سازوکارهای روان‌شناختی انتقال این اثر کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. سوم، نگرش مالی و خودکارآمدی مالی اغلب به‌صورت جداگانه بررسی شده‌اند و مدل‌هایی که اثر هم‌زمان سواد مالی و نگرش مالی بر رفتار را با نقش واسطه‌ای خودکارآمدی بررسی کنند، به‌ویژه در نوجوانان، محدودند. چهارم، محیط مدارس استعدادهای درخشان به‌رغم ویژگی‌های شناختی و آموزشی خاص خود کمتر در مطالعات رفتار مالی مورد بررسی قرار گرفته است. در حالی که شواهد پژوهش‌های جدید بر اهمیت هم‌زمان دانش، نگرش، اعتماد، خودکارآمدی و رفتار تأکید دارند (Razavi & Mirhosseini, 2026; Sharma et al., 2026; Sinugroho & Budiyono, 2026)، بررسی این روابط در دانش‌آموزان می‌تواند تصویر دقیق‌تری از فرآیند شکل‌گیری رفتار مالی در مراحل اولیه زندگی فراهم سازد.

از سوی دیگر، مطالعات مختلف نشان داده‌اند که پیامدهای سواد مالی صرفاً اقتصادی نیستند و می‌توانند با عملکرد آموزشی، سلامت روان، استرس، بهزیستی و تصمیم‌های آینده افراد ارتباط پیدا کنند (Dianawati et al., 2025; Peña et al., 2024; Tabatabaei Mazraeh-No et al., 2024). این گستره پیامدها نشان می‌دهد که تقویت سواد مالی و متغیرهای روان‌شناختی مرتبط با آن می‌تواند بخشی از برنامه‌های توسعه مهارت‌های زندگی در مدارس باشد. در چنین رویکردی، هدف آموزش مالی صرفاً افزایش نمره دانش مالی نیست، بلکه باید دانش‌آموز را به فردی تبدیل کند که نسبت به آینده مالی نگرش مسئولانه دارد، به توانایی خود برای مدیریت پول اطمینان دارد و رفتارهای مالی سازگار و پایدار را در زندگی روزمره به کار می‌گیرد. بنابراین، بررسی تجربی مدلی که دانش، نگرش، خودکارآمدی و رفتار را در یک چارچوب واحد ترکیب کند، می‌تواند هم از نظر نظری و هم برای برنامه‌ریزی آموزشی مدارس اهمیت داشته باشد.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سواد مالی و نگرش مالی بر رفتار مالی دانش‌آموزان متوسطه اول مدارس استعدادهای درخشان فرزانگان تهران با تأکید بر نقش میانجی خودکارآمدی مالی است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش اجرا، پژوهشی کمی، توصیفی ـ همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. مدل مفهومی پژوهش با هدف بررسی تأثیر سواد مالی و نگرش مالی بر رفتار مالی دانش‌آموزان و همچنین آزمون نقش میانجی خودکارآمدی مالی در روابط مذکور تدوین شد و برای آزمون هم‌زمان روابط مستقیم و غیرمستقیم بین سازه‌های پژوهش از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه اول شاغل به تحصیل در تمامی هشت دبیرستان استعدادهای درخشان فرزانگان وابسته به سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان (سمپاد) شهر تهران بود. حجم کل جامعه آماری حدود ۳۱۹۰ دانش‌آموز در نظر گرفته شد که از این تعداد ۱۰۸۷ نفر در پایه هفتم، ۱۰۶۴ نفر در پایه هشتم و ۱۰۳۹ نفر در پایه نهم مشغول به تحصیل بودند. انتخاب دانش‌آموزان مدارس فرزانگان به‌عنوان جامعه پژوهش از آن جهت صورت گرفت که دانش‌آموزان این مدارس از نظر ظرفیت شناختی، توانایی تحلیل، مواجهه با تکالیف تصمیم‌گیری و قابلیت درک مفاهیم انتزاعی در سطح مناسبی قرار دارند و دوره متوسطه اول نیز مرحله‌ای مهم در شکل‌گیری نگرش‌ها، باورهای خودکارآمدی و الگوهای رفتاری مرتبط با پول، پس‌انداز، هزینه‌کرد و تصمیم‌گیری مالی محسوب می‌شود؛ ازاین‌رو بررسی چگونگی تبدیل دانش و نگرش مالی به رفتار مالی در این گروه می‌تواند شواهد مناسبی برای طراحی برنامه‌های آموزش مالی متناسب با دوره نوجوانی فراهم سازد. همچنین برای جلوگیری از محدود شدن نتایج به یک مدرسه خاص و پوشش مناسب تنوع آموزشی و اجتماعی موجود در مدارس سمپاد تهران، هر هشت دبیرستان فرزانگان در چارچوب جامعه و فرایند نمونه‌گیری پژوهش وارد شدند.

حجم نمونه متناسب با الزامات مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی تعیین شد. با توجه به اینکه استفاده صرف از قاعده سنتی «۱۰ برابر» می‌تواند حداقل حجم نمونه را کمتر از میزان لازم برآورد کند، تعیین حجم نمونه بر اساس روش جذر معکوس پیشنهادشده برای PLS-SEM انجام گرفت. در این روش، با در نظر گرفتن سطح معناداری ۰.۰۵ و حداقل ضریب مسیر مورد انتظار برابر با ۰.۲۰، حداقل حجم نمونه از رابطه $N > (2.486/0.20)^2$ محاسبه شد که مقدار حاصل برابر با ۱۵۴.۵۰ بود؛ بنابراین حداقل حجم نمونه لازم ۱۵۵ نفر تعیین شد. بر همین اساس، نمونه نهایی پژوهش شامل ۱۵۵ دانش‌آموز دختر بود. نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای متناسب انجام شد؛ به این صورت که ابتدا هشت دبیرستان فرزانگان تهران به‌عنوان طبقات اصلی و سپس پایه‌های هفتم، هشتم و نهم در هر مدرسه به‌عنوان طبقات فرعی در نظر گرفته شدند و سهم نمونه هر طبقه متناسب با تعداد دانش‌آموزان آن تعیین شد. بر مبنای توزیع جمعیت در سه پایه تحصیلی، ۵۳ دانش‌آموز از پایه هفتم، ۵۲ دانش‌آموز از پایه هشتم و ۵۰ دانش‌آموز از پایه نهم انتخاب شدند و در هر پایه نیز انتخاب افراد از میان فهرست دانش‌آموزان واجد شرایط مدارس به‌صورت تصادفی انجام گرفت. معیارهای ورود به پژوهش شامل اشتغال به تحصیل در یکی

از پایه‌های هفتم تا نهم در یکی از هشت دبیرستان فرزانگان تهران، رضایت برای شرکت در پژوهش، تکمیل پرسشنامه‌ها و توانایی درک محتوای سؤالات بود و پرسشنامه‌هایی که بخش قابل‌توجهی از پاسخ‌های آنها ناقص بود یا الگوی پاسخ‌دهی غیرقابل‌اعتماد داشتند، از تحلیل کنار گذاشته شدند.

برای سنجش سواد مالی، از بخش دانش مالی پرسشنامه سواد مالی پاتریچ، ویرا و کرچ استفاده شد. در پژوهش حاضر، سواد مالی به‌صورت دانش و توانایی شناختی دانش‌آموز در فهم مفاهیم پایه مالی تعریف عملیاتی شد تا از همپوشانی مفهومی آن با سازه مستقل نگرش مالی و متغیر وابسته رفتار مالی جلوگیری شود. گویه‌های این بخش موضوعاتی مانند ارزش زمانی پول، پس‌انداز، نرخ بهره، تورم و قدرت خرید، رابطه ریسک و بازده، برنامه‌ریزی مالی و اصول پایه تصمیم‌گیری مالی را پوشش می‌دهند. سؤالات دانش مالی ماهیت عینی داشته و برای هر پاسخ صحیح امتیاز یک و برای پاسخ نادرست یا گزینه «نمی‌دانم» امتیاز صفر در نظر گرفته شد؛ بنابراین نمره بالاتر بیانگر سطح بالاتر سواد مالی بود. با توجه به اینکه ابزار اولیه برای گروه‌های سنی بالاتر تدوین شده است، در پژوهش حاضر محتوای گویه‌ها از نظر سطح واژگان، مثال‌های مالی و تناسب با تجربه اقتصادی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول بازبینی شد، بدون آنکه مفهوم اصلی مؤلفه‌های مورد سنجش تغییر یابد. برای اطمینان از تناسب فرهنگی و سنی، نسخه فارسی ابزار در اختیار صاحب‌نظران حوزه مدیریت مالی، علوم تربیتی و روان‌شناسی قرار گرفت و روایی صوری و محتوایی آن بررسی شد. سنجش دانش مالی به‌عنوان مؤلفه‌ای متمایز از نگرش و رفتار با چارچوب‌های رایج سنجش سواد مالی نیز سازگار است که در آنها دانش، نگرش و رفتار به‌عنوان ابعاد قابل تفکیک بررسی می‌شوند.

برای سنجش نگرش مالی نیز از بخش نگرش مالی ابزار پاتریچ و همکاران استفاده شد که نگرش فرد نسبت به پول، پس‌انداز، آینده‌نگری مالی، ترجیح مصرف حال در برابر منافع آتی، اهمیت برنامه‌ریزی برای آینده و ارزیابی پیامدهای تصمیم‌های مالی را مورد سنجش قرار می‌دهد. گویه‌ها بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» با امتیاز یک تا «کاملاً موافقم» با امتیاز پنج نمره‌گذاری شدند. در گویه‌هایی که جهت منفی نسبت به مدیریت مطلوب مالی داشتند، نمره‌گذاری به‌صورت معکوس انجام شد؛ به‌گونه‌ای که در تمامی گویه‌ها نمره بالاتر در نهایت نشان‌دهنده نگرش مالی مثبت‌تر، آینده‌نگرانه‌تر و مسئولانه‌تر باشد. از آنجا که شرکت‌کنندگان پژوهش دانش‌آموزان ۱۲ تا ۱۵ ساله بودند، عباراتی که در نسخه اصلی به مسئولیت‌های مالی بزرگسالان، قراردادهای مالی پیچیده یا مخارج خانوار اشاره داشتند، از نظر زبانی متناسب با موقعیت‌های قابل تجربه برای نوجوانان، مانند مدیریت پول توجیبی، پس‌انداز برای خرید، مقایسه نیاز و خواسته و توجه به پیامدهای آینده هزینه‌کرد، بازنویسی شدند. روایی محتوایی نسخه مورد استفاده نیز پیش از اجرای اصلی از طریق ارزیابی متخصصان بررسی شد و در مرحله تحلیل مدل اندازه‌گیری، روایی همگرا و روایی واگرا و پایایی سازه مورد ارزیابی قرار گرفت.

برای سنجش خودکارآمدی مالی از مقیاس خودکارآمدی شرر، مادوکس و همکاران (۱۹۸۲) استفاده شد. نسخه اصلی این مقیاس شامل ۱۷ گویه و برای سنجش باور فرد نسبت به توانایی خود در آغاز رفتار، استمرار تلاش و مقابله مؤثر با موانع طراحی شده است. در پژوهش حاضر، مطابق کاربرد این مقیاس در مطالعات مرتبط با خودکارآمدی و با هدف انطباق آن با موضوع تحقیق، زمینه پاسخ‌گویی گویه‌ها به موقعیت‌های مالی و مدیریت پول مرتبط شد؛ به این معنا که دانش‌آموزان میزان اطمینان خود به توانایی آغاز، ادامه و تکمیل رفتارهایی نظیر برنامه‌ریزی

برای مخارج، کنترل هزینه‌کرد، پس‌انداز، مقاومت در برابر خریدهای غیرضروری و حل مسائل ساده مالی را ارزیابی کردند. پاسخ‌ها در طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت تنظیم شد و با توجه به جهت گویه‌ها، موارد منفی به‌صورت معکوس نمره‌گذاری شدند؛ بنابراین نمره بالاتر نشان‌دهنده باور قوی‌تر دانش‌آموز به توانایی خود برای مدیریت امور و تصمیم‌های مالی بود. در این پژوهش، اصطلاح «خودکارآمدی مالی» به کاربرد زمینه‌ای سازه خودکارآمدی در حوزه مدیریت مالی شخصی اشاره داشت و نه به این معنا که نسخه اولیه شرر و مادوکس ذاتاً به‌عنوان یک مقیاس اختصاصی مالی طراحی شده باشد. برای اطمینان از انطباق نسخه زمینه‌ای با مفهوم مورد مطالعه، روایی صوری و محتوایی گویه‌ها پیش از اجرا بررسی شد و در مدل اندازه‌گیری نیز بارهای عاملی، پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج‌شده و روایی واگرا ارزیابی گردید.

برای سنجش رفتار مالی از پرسشنامه رفتار مالی مورد استفاده الهام گوهری و فرزاد غیور در پژوهش مربوط به رفتارهای مالی جوانان استفاده شد. این ابزار رفتارهای واقعی و تکرارشونده افراد در مدیریت منابع مالی را مورد بررسی قرار می‌دهد و حوزه‌هایی نظیر کنترل هزینه‌ها، پس‌انداز، برنامه‌ریزی مالی، توجه به توانایی پرداخت پیش از خرید، اولویت‌بندی مخارج و تصمیم‌گیری مسئولانه درباره پول را پوشش می‌دهد. با توجه به تفاوت سنی جامعه پژوهش حاضر با جامعه بزرگسال یا دانشجویی مطالعات پیشین، گویه‌ها از نظر تناسب با تجربه مالی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول مورد بازبینی قرار گرفتند و مواردی که مستلزم درآمد مستقل، دریافت تسهیلات بانکی، سرمایه‌گذاری حرفه‌ای یا پرداخت تعهدات خانوار بودند، به موقعیت‌های معادل و قابل درک برای نوجوانان مانند مدیریت پول توجیبی، پس‌انداز، خریدهای روزمره، مقایسه قیمت‌ها، رعایت اولویت‌های مالی و خودداری از هزینه‌های غیرضروری تبدیل شدند. پاسخ‌ها بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از کمترین تا بیشترین میزان انطباق رفتار مورد نظر با عملکرد فرد نمره‌گذاری شد و نمره بالاتر نشان‌دهنده رفتار مالی مطلوب‌تر و منظم‌تر بود. پژوهش گوهری و غیور نیز رفتار مالی جوانان را در قالب یک مطالعه پیمایشی با استفاده از پرسشنامه بررسی کرده است و این سازه را در ارتباط با عوامل خانوادگی و فردی مورد مطالعه قرار داده است.

علاوه بر ابزارهای اصلی پژوهش، یک فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی برای ثبت متغیرهای زمینه‌ای شامل سن، پایه تحصیلی، مدرسه محل تحصیل، میزان تقریبی پول توجیبی، شیوه دریافت پول توجیبی، سابقه داشتن حساب بانکی یا کارت بانکی تحت نظارت والدین و تجربه شرکت در دوره یا برنامه آموزشی مرتبط با پول و امور مالی تهیه شد. اطلاعات هویتی مانند نام و نام خانوادگی دریافت نشد و به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد که پاسخ‌ها صرفاً برای اهداف پژوهشی استفاده می‌شوند. مشارکت در پژوهش داوطلبانه بود و محرمانگی اطلاعات و امکان انصراف از مشارکت در هر مرحله برای شرکت‌کنندگان مورد تأکید قرار گرفت.

تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در سطح توصیفی، شاخص‌هایی مانند فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر برای توصیف ویژگی‌های شرکت‌کنندگان و متغیرهای اصلی پژوهش محاسبه شد. پیش از آزمون مدل ساختاری، داده‌ها از نظر مقادیر مفقود، پاسخ‌های نامعتبر، داده‌های پرت و الگوهای غیرعادی پاسخ‌دهی بررسی شدند. با توجه به استفاده از رویکرد حداقل مربعات جزئی، وابستگی این روش به مفروضه نرمال بودن چندمتغیری کمتر از مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر کوواریانس بود؛ با این حال، توزیع متغیرها از طریق شاخص‌های چولگی و کشیدگی بررسی شد. تحلیل مدل مفهومی پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS و روش

مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی انجام شد. در مرحله نخست، مدل اندازه‌گیری ارزیابی گردید و برای سازه‌های انعکاسی، بارهای عاملی شاخص‌ها، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج‌شده بررسی شد. بار عاملی ۰.۷۰ و بیشتر به‌عنوان مقدار مطلوب در نظر گرفته شد؛ با این حال، شاخص‌های دارای بار بین ۰.۴۰ تا ۰.۷۰ تنها در صورتی حذف شدند که حذف آنها موجب بهبود معنادار پایایی ترکیبی یا روایی همگرا می‌شد و به پوشش محتوایی سازه آسیب وارد نمی‌کرد. مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی حداقل ۰.۷۰ و مقدار AVE حداقل ۰.۵۰ به‌عنوان معیار قابل قبول در نظر گرفته شد. روایی واگرا با استفاده از معیار نسبت همبستگی‌های خصیصه متفاوت ـ روش متفاوت یا HTMT بررسی شد و مقادیر کمتر از ۰.۸۵ و در ارزیابی با رویکرد کمتر سخت‌گیرانه، کمتر از ۰.۹۰، نشان‌دهنده کفایت روایی واگرا تلقی شد.

پس از تأیید کیفیت مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری مورد ارزیابی قرار گرفت. ابتدا هم‌خطی میان سازه‌های پیش‌بین با استفاده از عامل تورم واریانس بررسی شد و مقادیر VIF کمتر از ۵.۰۰ قابل قبول در نظر گرفته شد. سپس ضرایب مسیر استانداردشده برای اثر سواد مالی بر خودکارآمدی مالی، نگرش مالی بر خودکارآمدی مالی، سواد مالی بر رفتار مالی، نگرش مالی بر رفتار مالی و خودکارآمدی مالی بر رفتار مالی برآورد شدند. معناداری ضرایب مسیر با روش بوت‌استرپ و ۵۰۰۰ بازنمونه مورد آزمون قرار گرفت و فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای اثرهای مستقیم و غیرمستقیم محاسبه شد. برای ارزیابی توان تبیینی مدل از ضریب تعیین R^2 سازه‌های درون‌زا و برای بررسی اندازه اثر هر متغیر بر سازه وابسته از شاخص f^2 استفاده شد. همچنین توان پیش‌بینی مدل با شاخص Q^2 بررسی شد و مقدار مثبت Q^2 به‌عنوان نشانه برخورداری مدل از ارتباط پیش‌بینانه در نظر گرفته شد. برای بررسی برازش کلی مدل PLS نیز شاخص SRMR گزارش شد و مقادیر کمتر از ۰.۰۸ به‌عنوان نشانگر برازش مطلوب در نظر گرفته شد. در نهایت، برای آزمون نقش میانجی خودکارآمدی مالی، اثرهای غیرمستقیم «سواد مالی ← خودکارآمدی مالی ← رفتار مالی» و «نگرش مالی ← خودکارآمدی مالی ← رفتار مالی» با استفاده از بوت‌استرپ بررسی شدند؛ چنانچه فاصله اطمینان بوت‌استرپ اثر غیرمستقیم شامل صفر نبود، اثر میانجی معنادار تلقی شد و با مقایسه هم‌زمان اثرهای مستقیم و غیرمستقیم، نوع میانجی‌گری تعیین گردید. سطح معناداری آماری در تمامی تحلیل‌ها ۰.۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این پژوهش، داده‌های مربوط به ۱۵۵ دانش‌آموز دختر دوره متوسطه اول مدارس استعدادهای درخشان فرزانگان شهر تهران مورد تحلیل قرار گرفت. از مجموع شرکت‌کنندگان، ۵۳ نفر معادل ۳۴.۱۹ درصد در پایه هفتم، ۵۲ نفر معادل ۳۳.۵۵ درصد در پایه هشتم و ۵۰ نفر معادل ۳۲.۲۶ درصد در پایه نهم مشغول به تحصیل بودند؛ بنابراین توزیع نمونه در سه پایه تحصیلی تقریباً متوازن بود. دامنه سنی دانش‌آموزان بین ۱۲ تا ۱۵ سال قرار داشت و میانگین سن آنان ۱۳.۷۰ سال با انحراف معیار ۰.۹۵ بود. تمامی هشت دبیرستان فرزانگان شهر تهران در نمونه حضور داشتند و سهم هر مدرسه متناسب با حجم دانش‌آموزان آن تعیین شده بود، به‌گونه‌ای که از هر مدرسه بین ۱۹ تا ۲۰ دانش‌آموز در مطالعه شرکت کردند. بررسی اولیه داده‌ها نشان داد که میزان داده‌های مفقود ناچیز بوده و پس از کنترل الگوی پاسخ‌دهی، هیچ موردی به

دلیل پاسخ‌های ناقص گسترده یا الگوی پاسخ‌دهی غیرعادی از تحلیل نهایی حذف نشد. همچنین بررسی مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرهای اصلی نشان داد که هیچ‌یک از متغیرها دارای انحراف شدید از توزیع متعارف نبودند. اگرچه روش حداقل مربعات جزئی الزام سخت‌گیرانه‌ای درباره نرمال بودن چندمتغیری ندارد، نتایج بررسی مقدماتی داده‌ها نشان داد که وضعیت توزیع متغیرها برای ادامه تحلیل مناسب است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی بین متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	۱	۲	۳	۴
۱. سواد مالی	۶۸.۴۲	۱۲.۶۳	-۰.۳۱	-۰.۲۷	۱.۰۰			
۲. نگرش مالی	۳.۷۴	۰.۶۱	-۰.۲۴	-۰.۱۸	۰.۴۳***	۱.۰۰		
۳. خودکارآمدی مالی	۳.۶۸	۰.۶۶	-۰.۲۹	-۰.۲۱	۰.۵۱***	۰.۵۹***	۱.۰۰	
۴. رفتار مالی	۳.۸۱	۰.۶۴	-۰.۳۶	-۰.۱۲	۰.۵۷***	۰.۶۱***	۰.۷۱***	۱.۰۰

مطابق نتایج جدول ۱، میانگین نمره سواد مالی دانش‌آموزان، پس از تبدیل نمرات این متغیر به مقیاس صفر تا ۱۰۰، برابر با ۶۸.۴۲ و انحراف معیار آن برابر با ۱۲.۶۳ بود که نشان می‌دهد سطح دانش مالی دانش‌آموزان در نمونه مورد بررسی در محدوده متوسط رو به بالا قرار داشته است. میانگین نگرش مالی برابر با ۳.۷۴، خودکارآمدی مالی برابر با ۳.۶۸ و رفتار مالی برابر با ۳.۸۱ بود که با توجه به دامنه پنج‌درجه‌ای این متغیرها، حاکی از وضعیت نسبتاً مطلوب شرکت‌کنندگان در هر سه سازه است. مقادیر چولگی برای تمام متغیرها بین -۰.۳۶ و -۰.۲۴ و مقادیر کشیدگی بین -۰.۲۷ و -۰.۱۲ قرار داشت که نشان‌دهنده نبود چولگی یا کشیدگی شدید در توزیع متغیرها بود. تحلیل همبستگی نیز نشان داد که تمامی روابط دو متغیره در جهت مثبت و در سطح کمتر از ۰.۰۰۱ معنادار بودند. سواد مالی با نگرش مالی دارای همبستگی ۰.۴۳، با خودکارآمدی مالی دارای همبستگی ۰.۵۱ و با رفتار مالی دارای همبستگی ۰.۵۷ بود. نگرش مالی نیز با خودکارآمدی مالی همبستگی مثبت و نسبتاً قوی ۰.۵۹ و با رفتار مالی همبستگی ۰.۶۱ داشت. بیشترین ضریب همبستگی مشاهده‌شده مربوط به رابطه خودکارآمدی مالی و رفتار مالی با مقدار ۰.۷۱ بود. این نتیجه در سطح توصیفی نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که اطمینان بیشتری به توانایی خود در مدیریت امور مالی دارند، به میزان بیشتری رفتارهای مالی مطلوب مانند برنامه‌ریزی، کنترل هزینه، پس‌انداز و اجتناب از خریدهای غیرضروری را گزارش کرده‌اند. در عین حال، هیچ‌یک از ضرایب همبستگی به سطوح بسیار بالا و مسئله‌ساز نزدیک نبود و بنابراین شواهد اولیه‌ای از هم‌خطی شدید میان سازه‌های پژوهش مشاهده نشد.

جدول ۲. نتایج ارزیابی پایایی و روایی همگرای مدل اندازه‌گیری

سازه	دامنه بارهای عاملی	آلفای کرونباخ	rho_A	پایایی ترکیبیCR	میانگین واریانس استخراج‌شدهAVE
نگرش مالی	۰.۷۱ تا ۰.۸۶	۰.۸۴	۰.۸۵	۰.۸۹	۰.۶۲
خودکارآمدی مالی	۰.۷۰ تا ۰.۸۵	۰.۸۸	۰.۸۹	۰.۹۱	۰.۵۷
رفتار مالی	۰.۷۲ تا ۰.۸۸	۰.۸۹	۰.۹۰	۰.۹۲	۰.۶۱

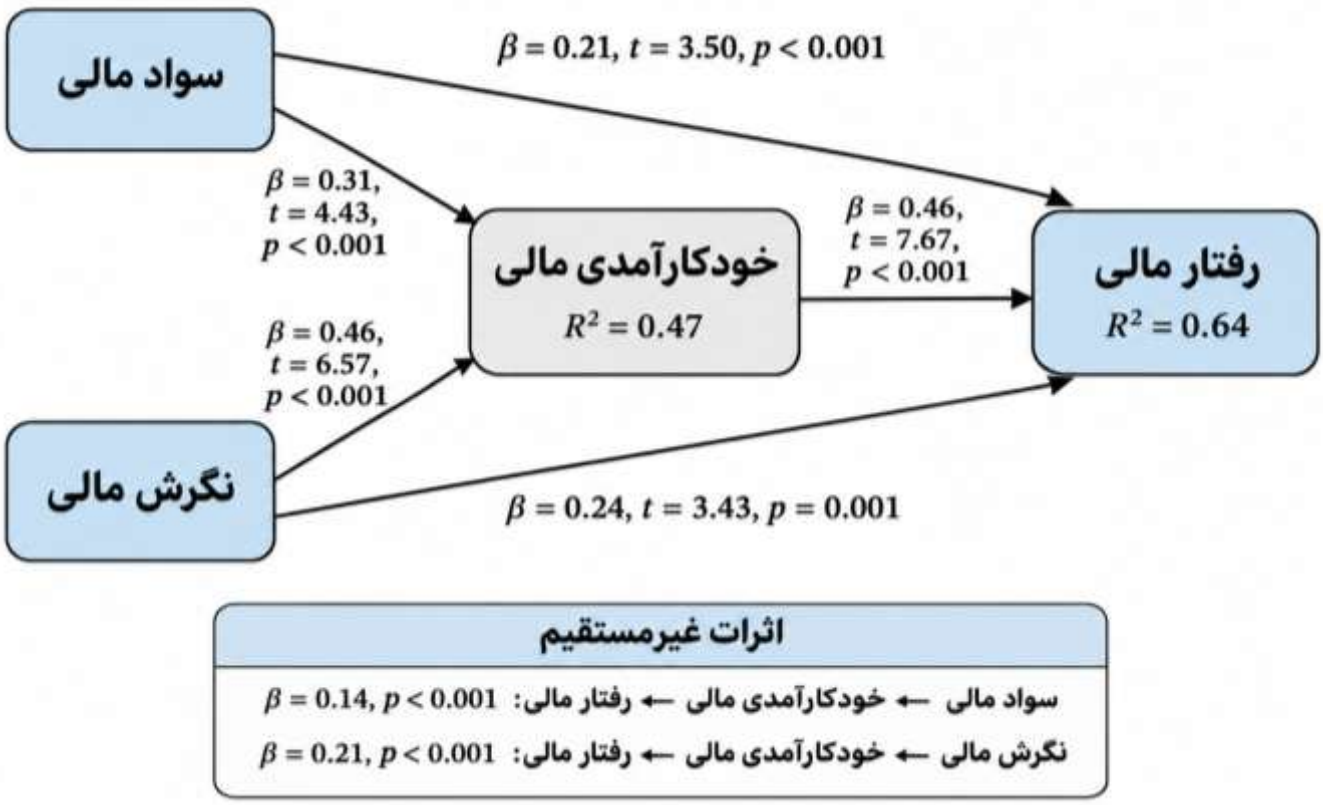
نتایج ارائه‌شده در جدول ۲ نشان داد که مدل اندازه‌گیری پژوهش از پایایی و روایی همگرای مطلوب برخوردار است. دامنه بارهای عاملی گویه‌های نگرش مالی بین ۰.۷۱ و ۰.۸۶، گویه‌های خودکارآمدی مالی بین ۰.۷۰ و ۰.۸۵ و گویه‌های رفتار مالی بین ۰.۷۲ و ۰.۸۸ قرار داشت و بنابراین بارهای عاملی همه شاخص‌های باقی‌مانده در مدل حداقل در سطح قابل قبول ۰.۷۰ قرار گرفتند. مقدار آلفای کرونباخ برای نگرش مالی ۰.۸۴، برای خودکارآمدی مالی ۰.۸۸ و برای رفتار مالی ۰.۸۹ به دست آمد که همگی بالاتر از حد معیار ۰.۷۰ بودند و ثبات درونی مطلوب ابزارها را نشان دادند. مقادیر rho_A نیز به ترتیب ۰.۸۵، ۰.۸۹ و ۰.۹۰ و مقادیر پایایی ترکیبی به ترتیب ۰.۸۹، ۰.۹۱ و ۰.۹۲ محاسبه شدند که تأییدکننده پایایی مناسب سازه‌ها بود. از سوی دیگر، مقدار میانگین واریانس استخراج‌شده برای نگرش مالی ۰.۶۲، خودکارآمدی مالی ۰.۵۷ و رفتار مالی ۰.۶۱ بود و از آنجا که تمامی این مقادیر بیشتر از ۰.۵۰ بودند، روایی همگرای سازه‌ها نیز تأیید شد. سازه سواد مالی به دلیل ماهیت عینی و دانشی آن و نمره‌گذاری صحیح و غلط سؤالات، به‌صورت یک شاخص ترکیبی دانش مالی در مدل وارد شد و بنابراین معیارهای پایایی درونی و AVE که عمدتاً برای سازه‌های انعکاسی چندگویه‌ای کاربرد دارند، برای آن به همان شیوه گزارش نشدند. ارزیابی روایی واگرای سازه‌های انعکاسی با استفاده از شاخص HTMT نیز نشان داد که مقدار HTMT بین نگرش مالی و خودکارآمدی مالی برابر با ۰.۶۸، بین نگرش مالی و رفتار مالی برابر با ۰.۷۰ و بین خودکارآمدی مالی و رفتار مالی برابر با ۰.۷۹ بود. از آنجا که تمامی این مقادیر کمتر از آستانه سخت‌گیرانه ۰.۸۵ بودند، تمایز تجربی کافی میان سازه‌های مدل تأیید شد. در مجموع، نتایج مدل اندازه‌گیری نشان داد که شاخص‌های استفاده‌شده توانایی مناسبی برای سنجش سازه‌های نظری پژوهش داشته‌اند و شرایط لازم برای ورود به مرحله ارزیابی مدل ساختاری فراهم بوده است.

جدول ۳. نتایج آزمون اثرهای مستقیم در مدل ساختاری پژوهش

مسیر ساختاری	ضریب مسیر β	خطای استاندارد	مقدار t	مقدار p	حد پایین ۹۵ درصد	حد بالا ۹۵ درصد	f^2	نتیجه
سواد مالی ← خودکارآمدی مالی	۰.۳۱	۰.۰۷	۴.۴۳	<۰.۰۰۱	۰.۱۸	۰.۴۵	۰.۱۴	تأیید
نگرش مالی ← خودکارآمدی مالی	۰.۴۶	۰.۰۷	۶.۵۷	<۰.۰۰۱	۰.۳۲	۰.۵۹	۰.۳۱	تأیید
سواد مالی ← رفتار مالی	۰.۲۱	۰.۰۶	۳.۵۰	<۰.۰۰۱	۰.۰۹	۰.۳۳	۰.۰۹	تأیید
نگرش مالی ← رفتار مالی	۰.۲۴	۰.۰۷	۳.۴۳	۰.۰۰۱	۰.۱۰	۰.۳۷	۰.۱۱	تأیید
خودکارآمدی مالی ← رفتار مالی	۰.۴۶	۰.۰۶	۷.۶۷	<۰.۰۰۱	۰.۳۴	۰.۵۸	۰.۲۹	تأیید

نتایج جدول ۳ نشان داد که تمامی مسیرهای مستقیم پیش‌بینی‌شده در مدل پژوهش از نظر آماری معنادار بودند. اثر مستقیم سواد مالی بر خودکارآمدی مالی مثبت و معنادار بود و ضریب مسیر استانداردشده ۰.۳۱ به دست آمد. مقدار t برابر با ۴.۴۳ و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۰۱ نشان داد که افزایش سطح دانش و سواد مالی دانش‌آموزان با افزایش باور آنان به توانایی خود در مدیریت مسائل مالی همراه بوده است. مقدار f^2 این مسیر برابر با ۰.۱۴ بود که بیانگر اندازه اثر نزدیک به متوسط است. نگرش مالی نیز تأثیر مثبت و قوی‌تری بر خودکارآمدی مالی داشت؛ به‌طوری‌که ضریب مسیر آن برابر با ۰.۴۶، مقدار t برابر با ۶.۵۷ و مقدار p کمتر از ۰.۰۰۱ بود. اندازه اثر این رابطه برابر با ۰.۳۱ به دست آمد که نشان‌دهنده سهم قابل توجه نگرش مالی در تبیین خودکارآمدی مالی است. در ارتباط با متغیر وابسته اصلی، سواد مالی اثر مستقیم مثبت

و معناداری بر رفتار مالی داشت و ضریب مسیر آن برابر با ۰.۲۱ بود. بنابراین، حتی پس از ورود خودکارآمدی مالی و نگرش مالی به مدل، افزایش سواد مالی همچنان با بهبود رفتار مالی دانش‌آموزان ارتباط داشت. نگرش مالی نیز با ضریب مسیر ۰.۲۴، مقدار t برابر با ۳.۴۳ و سطح معناداری ۰.۰۰۱ تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار مالی نشان داد. در میان تمامی پیش‌بین‌های مستقیم رفتار مالی، خودکارآمدی مالی بالاترین ضریب مسیر را داشت؛ به‌گونه‌ای که ضریب استانداردشده آن ۰.۴۶، مقدار t برابر با ۷.۶۷ و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۰۱ بود. فاصله اطمینان ۹۵ درصد این مسیر بین ۰.۳۴ و ۰.۵۸ قرار داشت و صفر را در بر نمی‌گرفت. اندازه اثر خودکارآمدی مالی بر رفتار مالی نیز برابر با ۰.۲۹ بود و در سطح نسبتاً قابل توجه قرار گرفت. بنابراین نتایج نشان داد که رفتار مالی دانش‌آموزان تنها تابع میزان دانش یا نگرش آنان درباره امور مالی نیست، بلکه باور آنان به توانایی خود برای به‌کارگیری این دانش و نگرش در موقعیت‌های واقعی نیز نقش مهمی در شکل‌گیری رفتار مالی ایفا می‌کند.



شکل ۱. مدل ساختاری تأثیر سواد مالی و نگرش مالی بر رفتار مالی دانش‌آموزان با نقش میانجی خودکارآمدی مالی

مدل ساختاری نشان داد که هر دو متغیر سواد مالی و نگرش مالی علاوه بر اثر مستقیم بر رفتار مالی، از طریق افزایش خودکارآمدی مالی نیز می‌توانند به‌طور غیرمستقیم رفتار مالی دانش‌آموزان را بهبود دهند. در مدل نهایی، ضریب مسیر سواد مالی به خودکارآمدی مالی برابر با ۰.۳۱ و ضریب مسیر نگرش مالی به خودکارآمدی مالی برابر با ۰.۴۶ بود. همچنین ضریب مسیر خودکارآمدی مالی به رفتار مالی برابر با ۰.۴۶ به دست آمد. اثرهای مستقیم سواد مالی و نگرش مالی بر رفتار مالی به ترتیب برابر با ۰.۲۱ و ۰.۲۴ باقی ماندند. جهت تمامی ضرایب مثبت بود و این الگو نشان می‌دهد که افزایش سواد مالی، شکل‌گیری نگرش مثبت‌تر نسبت به مدیریت پول و افزایش احساس شایستگی فرد در انجام

رفتارهای مالی، همگی با رفتار مالی مطلوب‌تر همراه هستند. در عین حال، بزرگ‌تر بودن ضریب مسیر خودکارآمدی مالی به رفتار مالی در مقایسه با اثرهای مستقیم سواد مالی و نگرش مالی، جایگاه مرکزی این سازه را در مدل مورد حمایت قرار داد. به عبارت دیگر، بخشی از تأثیر دانش و نگرش مالی زمانی به رفتار واقعی تبدیل می‌شود که دانش‌آموز احساس کند از توانایی لازم برای کنترل، برنامه‌ریزی و اجرای تصمیم‌های مالی برخوردار است.

جدول ۴. اثرهای غیرمستقیم، کل، ضرایب تبیین و شاخص‌های پیش‌بینی مدل ساختاری

شاخص یا مسیر	مقدار اثر یا شاخص	خطای استاندارد	مقدار t	مقدار p	حد پایین ۹۵ درصد	حد بالا ۹۵ درصد
سواد مالی ← خودکارآمدی مالی ← رفتار مالی	۰.۱۴	۰.۰۴	۳.۵۰	<۰.۰۰۱	۰.۰۷	۰.۲۲
نگرش مالی ← خودکارآمدی مالی ← رفتار مالی	۰.۲۱	۰.۰۴	۵.۲۵	<۰.۰۰۱	۰.۱۴	۰.۳۰
اثر کل سواد مالی بر رفتار مالی	۰.۳۵	۰.۰۶	۵.۸۳	<۰.۰۰۱	۰.۲۳	۰.۴۷
اثر کل نگرش مالی بر رفتار مالی	۰.۴۵	۰.۰۶	۷.۵۰	<۰.۰۰۱	۰.۳۳	۰.۵۷
R^2خودکارآمدی مالی	۰.۴۷	—	—	—	—	—
R^2تعدیل‌شده خودکارآمدی مالی	۰.۴۶	—	—	—	—	—
Q^2خودکارآمدی مالی	۰.۲۹	—	—	—	—	—
R^2رفتار مالی	۰.۶۴	—	—	—	—	—
R^2تعدیل‌شده رفتار مالی	۰.۶۳	—	—	—	—	—
Q^2رفتار مالی	۰.۳۸	—	—	—	—	—
SRMRمدل	۰.۰۶۴	—	—	—	—	—

بر اساس نتایج جدول ۴، نقش میانجی خودکارآمدی مالی در هر دو رابطه مورد بررسی تأیید شد. اثر غیرمستقیم سواد مالی بر رفتار مالی از طریق خودکارآمدی مالی برابر با ۰.۱۴ بود و با مقدار t برابر با ۳.۵۰ و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۰۱ از نظر آماری معنادار بود. فاصله اطمینان ۹۵ درصد بوت‌استرپ این اثر از ۰.۰۷ تا ۰.۲۲ امتداد داشت و از آنجا که صفر در این فاصله قرار نداشت، معناداری اثر میانجی تأیید شد. با توجه به اینکه اثر مستقیم سواد مالی بر رفتار مالی نیز پس از ورود متغیر میانجی همچنان معنادار باقی ماند، خودکارآمدی مالی در رابطه بین سواد مالی و رفتار مالی نقش میانجی جزئی و مکمل داشت. اثر کل سواد مالی بر رفتار مالی برابر با ۰.۳۵ بود که از مجموع اثر مستقیم ۰.۲۱ و اثر غیرمستقیم ۰.۱۴ حاصل شد. همچنین اثر غیرمستقیم نگرش مالی بر رفتار مالی از طریق خودکارآمدی مالی برابر با ۰.۲۱ بود و مقدار t برابر با ۵.۲۵ و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۰۱ به دست آمد. فاصله اطمینان این اثر بین ۰.۱۴ و ۰.۳۰ قرار داشت و بنابراین نقش میانجی خودکارآمدی مالی در رابطه نگرش مالی با رفتار مالی نیز تأیید شد. از آنجا که اثر مستقیم نگرش مالی بر رفتار مالی با ضریب ۰.۲۴ همچنان معنادار بود، میانجی‌گری در این مسیر نیز از نوع جزئی و مکمل تشخیص داده شد. اثر کل نگرش مالی بر رفتار مالی برابر با ۰.۴۵ بود و نشان داد که نگرش مالی، با در نظر گرفتن هم‌زمان مسیر مستقیم و مسیر غیرمستقیم از طریق خودکارآمدی مالی، تأثیر نسبتاً قدرتمندی بر رفتار مالی دانش‌آموزان دارد.

در ادامه ارزیابی قدرت تبیین مدل، مقدار R^2 برای خودکارآمدی مالی برابر با ۰.۴۷ به دست آمد؛ بنابراین سواد مالی و نگرش مالی در مجموع قادر بودند ۴۷ درصد از واریانس خودکارآمدی مالی دانش‌آموزان را تبیین کنند. مقدار R^2 تعدیل‌شده این سازه نیز برابر با ۰.۴۶ بود که نزدیکی

آن به مقدار R^2 اصلی نشان داد قدرت تبیینی مدل ناشی از افزایش مصنوعی تعداد پیش‌بین‌ها نبوده است. برای رفتار مالی، مقدار R^2 برابر با ۰.۶۴ و مقدار تعدیل‌شده آن برابر با ۰.۶۳ به دست آمد؛ بنابراین ۶۴ درصد از تغییرات رفتار مالی دانش‌آموزان از طریق سواد مالی، نگرش مالی و خودکارآمدی مالی تبیین شد. این مقدار نشان‌دهنده قدرت تبیینی مطلوب مدل ساختاری در رابطه با متغیر وابسته اصلی پژوهش است. شاخص Q^2 برای خودکارآمدی مالی برابر با ۰.۲۹ و برای رفتار مالی برابر با ۰.۳۸ بود. مثبت بودن هر دو مقدار و فاصله قابل توجه آنها از صفر نشان داد که مدل از ارتباط و توان پیش‌بینی مناسبی برای سازه‌های درون‌زای پژوهش برخوردار است و توان مدل تنها به برازش داده‌های نمونه محدود نمی‌شود. همچنین مقدار SRMR مدل برابر با ۰.۰۶۴ به دست آمد که کمتر از معیار ۰.۰۸ بود و از برازش مطلوب مدل کلی حمایت کرد. بررسی هم‌خطی درونی نیز نشان داد مقادیر VIF مربوط به پیش‌بین‌های سازه‌های درون‌زا بین ۱.۲۴ و ۲.۱۸ قرار داشت و بنابراین بسیار کمتر از آستانه ۵.۰۰ بود؛ در نتیجه مسئله هم‌خطی چندگانه در مدل مشاهده نشد.

در مجموع، یافته‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که سواد مالی و نگرش مالی هر دو به‌طور مستقیم و مثبت رفتار مالی دانش‌آموزان را پیش‌بینی می‌کنند. علاوه بر این، هر دو متغیر تأثیر مثبت و معناداری بر خودکارآمدی مالی داشتند و خودکارآمدی مالی نیز قوی‌ترین پیش‌بین مستقیم رفتار مالی در مدل بود. آزمون اثرهای غیرمستقیم با روش بوت‌استرپ نشان داد که خودکارآمدی مالی در رابطه میان سواد مالی و رفتار مالی و همچنین در رابطه میان نگرش مالی و رفتار مالی نقش میانجی معنادار دارد. باقی ماندن اثرهای مستقیم سواد مالی و نگرش مالی پس از ورود متغیر میانجی نشان داد که میانجی‌گری در هر دو مسیر از نوع جزئی و مکمل است. مقایسه اثرهای کل نیز نشان داد که نگرش مالی با اثر کل ۰.۴۵ نسبت به سواد مالی با اثر کل ۰.۳۵ تأثیر بیشتری بر رفتار مالی دانش‌آموزان داشته است. در عین حال، سهم قابل توجه خودکارآمدی مالی در انتقال اثر هر دو متغیر مستقل نشان داد که برخورداری از دانش مالی یا داشتن نگرش مثبت نسبت به امور مالی به‌تنهایی برای شکل‌گیری رفتار مالی مطلوب کافی نیست و احساس توانمندی فرد برای اجرای تصمیم‌های مالی نقش مهمی در تبدیل دانش و نگرش به رفتار عملی ایفا می‌کند. در نهایت، مقدار R^2 برابر با ۰.۶۴ برای رفتار مالی و مقادیر مثبت Q^2 همراه با SRMR برابر با ۰.۰۶۴ نشان داد که مدل پیشنهادی پژوهش از قدرت تبیینی، توان پیش‌بینی و برازش مطلوبی برخوردار بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که سواد مالی و نگرش مالی هر دو به‌طور مستقیم و مثبت رفتار مالی دانش‌آموزان متوسطه اول مدارس استعدادهای درخشان را پیش‌بینی می‌کنند و در عین حال، بخشی از اثر هر دو متغیر از طریق خودکارآمدی مالی منتقل می‌شود. همچنین خودکارآمدی مالی قوی‌ترین پیش‌بین مستقیم رفتار مالی در مدل بود و نقش میانجی آن در هر دو مسیر «سواد مالی به رفتار مالی» و «نگرش مالی به رفتار مالی» تأیید شد. مقدار ضریب تعیین رفتار مالی نشان داد که ترکیب سواد مالی، نگرش مالی و خودکارآمدی مالی توانسته است بخش قابل توجهی از تغییرات رفتار مالی دانش‌آموزان را تبیین کند. این الگوی نتایج از این دیدگاه حمایت می‌کند که رفتار مالی نوجوانان

محصول یک عامل منفرد نیست، بلکه از تعامل میان دانش مالی، جهت‌گیری نگرشی و باور فرد به توانایی خود برای به‌کارگیری دانش و نگرش در موقعیت‌های عملی شکل می‌گیرد.

نخستین یافته پژوهش نشان داد که سواد مالی اثر مثبت و معناداری بر رفتار مالی دانش‌آموزان دارد. این نتیجه بیانگر آن است که هرچه دانش‌آموزان درک بیشتری از مفاهیمی مانند پس‌انداز، مدیریت هزینه، ارزش زمانی پول، قدرت خرید، برنامه‌ریزی و پیامدهای تصمیم‌های مالی داشته باشند، احتمال بیشتری دارد که در زندگی روزمره رفتارهای مالی منظم‌تر و مسئولانه‌تری نشان دهند. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی همسو است که دانش مالی را یکی از پیش‌نیازهای اصلی رفتار مالی مناسب معرفی کرده‌اند. برای نمونه، نشان داده شده است که دانش مالی در میان دانشجویان می‌تواند به‌طور معناداری رفتار مالی را بهبود دهد و افرادی که درک دقیق‌تری از مفاهیم مالی دارند، در مدیریت منابع و تصمیم‌گیری اقتصادی عملکرد مطلوب‌تری از خود نشان می‌دهند (Prajapati et al., 2025). همچنین یافته‌های مربوط به تمایز میان سواد مالی و سواد بدهی نشان داده‌اند که کیفیت دانش مالی می‌تواند در شکل‌گیری الگوهای رفتاری دانشجویان نقشی تعیین‌کننده داشته باشد (Khan & Rabbani, 2025). از این منظر، نتیجه پژوهش حاضر نشان می‌دهد که این رابطه محدود به گروه‌های بزرگسال یا دانشجو نیست و می‌تواند از دوره متوسطه اول نیز قابل مشاهده باشد.

تبیین این یافته را می‌توان در این واقعیت جست‌وجو کرد که تصمیم‌گیری مالی بدون برخورداری از یک چارچوب شناختی مناسب دشوار است. دانش‌آموزی که مفهوم محدودیت منابع، تفاوت نیاز و خواسته، پیامد مصرف فوری و مزیت پس‌انداز را درک می‌کند، احتمال بیشتری دارد که پیش از هزینه‌کرد تأمل کند و رفتار مالی خود را بر اساس ارزیابی پیامدها تنظیم نماید. این استدلال با مطالعاتی که بر اهمیت آموزش مالی در مدارس تأکید کرده‌اند هم‌راستا است. پژوهش‌های داخلی نشان داده‌اند که آموزش سواد مالی در مدارس می‌تواند ظرفیت دانش‌آموزان برای تصمیم‌گیری اقتصادی مناسب را تقویت کند (Behzad et al., 2024) و آموزش مفاهیم مالی در سنین پایین می‌تواند به کاهش الگوهای مصرف‌گرایانه کمک کند (Qanavizi & Atheri Esfahani, 2023). همچنین آموزش اقتصاد با سواد مالی، مهارت تصمیم‌گیری و آمادگی دانش‌آموزان برای انتخاب‌های اقتصادی مرتبط دانسته شده است (Pashaei et al., 2023). بنابراین، می‌توان استنباط کرد که دانش مالی از طریق افزایش توان تحلیل موقعیت‌های مالی و ارزیابی پیامدهای انتخاب‌ها، زمینه رفتار مالی مطلوب‌تر را فراهم می‌کند.

یافته دوم نشان داد که نگرش مالی نیز اثر مثبت و معناداری بر رفتار مالی دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که صرف برخورداری از دانش مالی برای شکل‌گیری رفتار مالی مناسب کافی نیست و نحوه ارزیابی فرد از پول، پس‌انداز، مصرف، آینده‌نگری و مسئولیت اقتصادی نیز اهمیت دارد. دانش‌آموزی که پس‌انداز را ارزشمند می‌داند، برنامه‌ریزی مالی را ضروری تلقی می‌کند و نسبت به مصرف بی‌برنامه نگرش منفی دارد، احتمال بیشتری دارد که در عمل نیز رفتارهای مالی منظم‌تری نشان دهد. این یافته با پژوهش‌هایی همسو است که نگرش مالی را یکی از حلقه‌های مهم میان دانش و تصمیم مالی دانسته‌اند. برای مثال، نشان داده شده است که دانش مالی از طریق نگرش مالی می‌تواند بر قصدهای مالی و سرمایه‌گذاری اثر بگذارد (Utami et al., 2025). همچنین، شواهد مربوط به رفتارهای سرمایه‌گذاری دانشجویان نشان داده‌اند که نگرش‌ها

و هنجارهای ذهنی در کنار سواد مالی و تحمل ریسک می‌توانند جهت تصمیم‌های اقتصادی افراد را تعیین کنند (Rahmayanti et al., 2025).

از نظر مفهومی، نگرش مالی می‌تواند به‌عنوان سازوکار ارزش‌گذاری تصمیم‌های اقتصادی عمل کند. دو دانش‌آموز ممکن است از نظر سطح دانش مالی مشابه باشند، اما یکی از آنها پس‌انداز و کنترل هزینه را ارزشمند بداند و دیگری مصرف فوری را ترجیح دهد؛ در چنین شرایطی، تفاوت در نگرش مالی می‌تواند به تفاوت در رفتار منجر شود. این موضوع با یافته‌های مربوط به نقش سبک زندگی و خودکنترلی در رفتار مالی نیز هم‌خوان است؛ به‌طوری‌که رفتار مالی دانشجویان نه‌فقط تحت تأثیر سواد مالی، بلکه در تعامل با سبک زندگی و توانایی کنترل خواسته‌ها قرار دارد (Sabrina, 2024). از این رو، نتیجه پژوهش حاضر نشان می‌دهد که مداخلات آموزشی که صرفاً به انتقال مفاهیم مالی محدود می‌شوند، ممکن است نتوانند تغییر رفتاری پایدار ایجاد کنند، مگر آنکه هم‌زمان نگرش‌های مطلوب نسبت به آینده‌نگری، مسئولیت‌پذیری و مدیریت منابع نیز تقویت شوند.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش حاضر، اثر مثبت و معنادار سواد مالی بر خودکارآمدی مالی بود. این نتیجه نشان داد که هرچه دانش‌آموزان شناخت بیشتری از مفاهیم مالی داشته باشند، اعتماد بیشتری نیز به توانایی خود در مدیریت موقعیت‌های مالی احساس می‌کنند. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین در حوزه دانش‌آموزان و دانشجویان هماهنگ است. در مطالعه‌ای بر دانش‌آموزان دوره متوسطه نشان داده شد که سواد مالی می‌تواند خودکارآمدی مالی را تقویت کند (Saadat et al., 2024). همچنین در پژوهشی درباره رفتار مدیریت مالی دانشجویان، سواد مالی یکی از عوامل مؤثر بر خودکارآمدی مالی معرفی شد و خودکارآمدی نیز به‌عنوان متغیر واسطه در رفتار مالی نقش داشت (Oktavian & Lasiyono, 2025). در پژوهش دیگری نیز نقش واسطه‌ای خودکارآمدی مالی در رابطه میان سواد مالی و رفتار سرمایه‌گذاری فردی مورد تأیید قرار گرفت (Razavi & Mirhosseini, 2026). بنابراین، یافته حاضر در امتداد شواهدی قرار می‌گیرد که نشان می‌دهند افزایش دانش مالی نه‌تنها اطلاعات فرد را بیشتر می‌کند، بلکه احساس توانایی او برای مواجهه با مسائل مالی را نیز تقویت می‌نماید.

این نتیجه را می‌توان بر اساس سازوکار شناختی خودکارآمدی تبیین کرد. زمانی که فرد درباره یک حوزه دانش بیشتری دارد، موقعیت‌های آن حوزه برای او قابل پیش‌بینی‌تر و قابل کنترل‌تر می‌شوند. در زمینه مالی نیز دانش‌آموزی که با اصول بودجه‌بندی، پس‌انداز و کنترل هزینه آشناست، هنگام مواجهه با یک تصمیم مالی کمتر احساس ناتوانی می‌کند. در نتیجه، افزایش دانش می‌تواند احساس تسلط را تقویت کند و این احساس تسلط به شکل افزایش خودکارآمدی مالی ظاهر شود. نتایج پژوهش‌های جدید درباره سواد مالی دیجیتال نیز از چنین سازوکاری حمایت می‌کنند؛ به‌طوری‌که خودکارآمدی مالی به‌عنوان یکی از واسطه‌های اثر سواد مالی دیجیتال بر مدیریت مالی و بهزیستی مالی معرفی شده است (Sharma et al., 2026). به همین ترتیب، در حوزه تصمیم‌های سرمایه‌گذاری نیز خودکارآمدی مالی نقش مهمی در تبدیل تمایلات و ویژگی‌های مالی به رفتار واقعی داشته است (Sinugroho & Budiyono, 2026).

نتیجه دیگر پژوهش نشان داد که نگرش مالی اثر مستقیم و نسبتاً قوی بر خودکارآمدی مالی دارد. این یافته حاکی از آن است که دانش‌آموزانی که نگرش مثبت‌تری نسبت به مدیریت پول، پس‌انداز، برنامه‌ریزی و کنترل مصرف دارند، به توانایی خود برای انجام رفتارهای مالی مطلوب نیز

اعتماد بیشتری نشان می‌دهند. این رابطه از نظر نظری قابل انتظار است؛ زیرا نگرش مثبت می‌تواند آمادگی فرد برای ورود به موقعیت‌های مالی و کسب تجربه موفق را افزایش دهد. فردی که برنامه‌ریزی مالی را مفید و ارزشمند می‌داند، احتمال بیشتری دارد که آن را تجربه کند و تجربه موفق نیز احساس خودکارآمدی او را تقویت می‌کند. پژوهش‌های مربوط به تصمیم‌های سرمایه‌گذاری نسل جوان نیز نشان داده‌اند که متغیرهای نگرشی، هنجاری و خودکارآمدی به‌صورت متقابل در شکل‌گیری رفتارهای مالی نقش دارند (Maharani & Burhanudin, 2026; Rahmayanti et al., 2025). بنابراین، درک خودکارآمدی مالی بدون توجه به جهت‌گیری ارزشی و نگرشی فرد نسبت به امور مالی کامل نخواهد بود.

مهم‌ترین یافته مدل ساختاری پژوهش حاضر آن بود که خودکارآمدی مالی قوی‌ترین اثر مستقیم را بر رفتار مالی دانش‌آموزان داشت. این نتیجه نشان می‌دهد که باور به توانایی مدیریت امور مالی می‌تواند نسبت به صرف داشتن دانش یا نگرش مثبت، نقش نزدیک‌تری به رفتار واقعی داشته باشد. به عبارت دیگر، دانش‌آموز ممکن است بداند پس‌انداز مطلوب است و حتی نگرش مثبتی نسبت به آن داشته باشد، اما اگر احساس کند نمی‌تواند خواسته‌های آنی خود را کنترل کند یا برنامه مالی خود را اجرا کند، احتمال کمتری دارد که رفتار مطلوب را به‌طور پایدار انجام دهد. یافته حاضر با پژوهش‌هایی که خودکارآمدی مالی را یک پیش‌بین مهم تصمیم‌های مالی معرفی کرده‌اند همسو است. نقش خودکارآمدی در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری نسل جوان و در تبدیل گرایش‌های مالی به رفتار واقعی در پژوهش‌های اخیر مورد تأیید قرار گرفته است (Maharani & Burhanudin, 2026; Sinugroho & Budiyono, 2026). همچنین، نتایج پژوهش درباره سواد مالی دیجیتال نشان داده‌اند که خودکارآمدی مالی می‌تواند به‌طور معناداری رفتار مدیریت مالی را تقویت کند (Sharma et al., 2026).

این یافته همچنین با نتایج پژوهش‌هایی که بر نقش عوامل روان‌شناختی در تصمیم‌های مالی تأکید دارند سازگار است. مطالعات نشان داده‌اند که ارزیابی فرد از توانمندی‌های خود می‌تواند بر سازگاری روان‌شناختی و نحوه مواجهه با فشارهای مالی اثر بگذارد (Chen & Lai, 2025). از سوی دیگر، شرایط مالی نامطلوب می‌تواند با فشار روانی و سلامت روان در ارتباط باشد و در این میان نحوه مقابله و احساس توانمندی فرد اهمیت پیدا می‌کند (Huang et al., 2023; Liu et al., 2024). بنابراین، خودکارآمدی مالی را می‌توان سازه‌ای دانست که هم وجه رفتاری و هم وجه روان‌شناختی دارد و از طریق افزایش احساس کنترل بر موقعیت مالی، احتمال اجرای رفتارهای منظم‌تر را افزایش می‌دهد.

نتایج مربوط به میانجی‌گری نیز نشان داد که خودکارآمدی مالی رابطه میان سواد مالی و رفتار مالی را به‌صورت جزئی میانجی‌گری می‌کند. این بدان معناست که سواد مالی هم مستقیماً رفتار مالی را بهبود می‌دهد و هم به‌طور غیرمستقیم، از طریق افزایش خودکارآمدی مالی، بر رفتار اثر می‌گذارد. این الگو با نتایج پژوهش‌های پیشین سازگاری زیادی دارد. در مطالعه‌ای درباره دانشجویان، خودکارآمدی مالی در رابطه میان سواد مالی و رفتار مدیریت مالی نقش واسطه‌ای داشت (Oktavian & Lasiyono, 2025). همچنین در پژوهش داخلی درباره رفتار سرمایه‌گذاری، مسیر غیرمستقیم سواد مالی از طریق خودکارآمدی مالی مورد تأیید قرار گرفت (Razavi & Mirhosseini, 2026). پژوهش‌های جدید در زمینه سواد مالی دیجیتال نیز نشان داده‌اند که اثر دانش و مهارت مالی بر پیامدهای مالی می‌تواند از طریق خودکارآمدی

و رفتار مدیریت مالی منتقل شود (Sharma et al., 2026). بنابراین، یافته حاضر شواهد بیشتری فراهم می‌کند که خودکارآمدی مالی یکی از سازوکارهای کلیدی تبدیل دانش مالی به رفتار است.

میانجی‌گری جزئی خودکارآمدی مالی در رابطه نگرش مالی و رفتار مالی نیز تأیید شد. این نتیجه نشان می‌دهد که نگرش مثبت به امور مالی به‌طور مستقیم می‌تواند رفتار را هدایت کند، اما بخشی از این اثر زمانی شکل می‌گیرد که نگرش مثبت به احساس توانایی و کنترل شخصی منجر شود. از این منظر، نگرش مالی می‌تواند انگیزش و جهت‌گیری لازم را ایجاد کند و خودکارآمدی مالی نقش سازوکار اجرایی را ایفا نماید. فردی که آینده‌نگری مالی را مهم تلقی می‌کند، اگر هم‌زمان باور داشته باشد قادر به اجرای برنامه‌های مالی است، با احتمال بیشتری رفتارهایی مانند پس‌انداز، کنترل مخارج و اجتناب از هزینه‌های غیرضروری را انجام خواهد داد. این تبیین با یافته‌های مربوط به نقش نگرش در انتقال دانش مالی به قصدهای رفتاری همسو است (Utami et al., 2025) و با پژوهش‌هایی که بر تعامل سواد، نگرش، خودکارآمدی و تصمیم‌گیری مالی تأکید دارند سازگاری دارد (Shahmoradi et al., 2025; Sharma et al., 2026).

مقدار نسبتاً بالای ضریب تعیین رفتار مالی نیز نشان داد که مدل پژوهش توان تبیینی مطلوبی دارد. این یافته اهمیت بررسی هم‌زمان متغیرهای شناختی، نگرشی و خودباوری را نشان می‌دهد. در پژوهش‌های پیشین نیز رفتار مالی معمولاً به‌عنوان پیامدی چندعاملی در نظر گرفته شده است. برای مثال، سواد مالی، خودکنترلی و سبک زندگی به‌طور مشترک در تبیین رفتار مالی نقش داشته‌اند (Sabrina, 2024) و سواد مالی دیجیتال همراه با خودکارآمدی و مدیریت مالی شخصی با بهزیستی مالی مرتبط دانسته شده است (Sharma et al., 2026). همچنین برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کیفیت رفتار مالی می‌تواند با کاهش استرس مالی و بهبود پیامدهای روان‌شناختی همراه باشد (Peña et al., 2024; Tabatabaei Mazraeh-No et al., 2024). بنابراین، مدلی که دانش، نگرش و خودکارآمدی را به‌صورت هم‌زمان وارد تحلیل می‌کند، نسبت به مدل‌هایی که تنها بر یکی از این ابعاد تمرکز دارند، تصویر جامع‌تری از سازوکار رفتار مالی فراهم می‌سازد.

نتایج پژوهش حاضر از منظر آموزشی نیز قابل توجه است. مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از روش‌های فعال و مشارکتی در آموزش موضوعات مالی می‌تواند اثربخشی یادگیری را افزایش دهد (Jamali & Jahanshad, 2025; Kassim et al., 2025). همچنین استفاده از بازی‌های آموزشی برای تقویت سواد مالی دانش‌آموزان مورد تأکید قرار گرفته است (Shahba, 2024). در شرایطی که آموزش مالی روزبه‌روز بیشتر با ابزارهای دیجیتال و محیط‌های جدید یادگیری پیوند می‌خورد، شیوه‌های تدریس نیز تحت تأثیر سیاست‌های دیجیتالی شدن قرار گرفته‌اند (Zhang, 2026). از این رو، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که برنامه‌های آموزش مالی در مدارس بهتر است صرفاً به انتقال دانش محدود نشوند و به‌طور هم‌زمان فرصت‌هایی برای تمرین رفتار مالی، تصمیم‌گیری، تجربه موفق و تقویت احساس توانمندی دانش‌آموزان فراهم آورند.

با این حال، پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی بود که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. نخست، مطالعه تنها بر دانش‌آموزان دختر مدارس استعدادهای درخشان فرزانگان شهر تهران انجام شد و بنابراین تعمیم نتایج به دانش‌آموزان پسر، مدارس عادی، مدارس غیردولتی یا مناطق جغرافیایی دیگر باید با احتیاط صورت گیرد. دوم، ماهیت مقطعی پژوهش امکان استنباط قطعی روابط علی را محدود می‌کند و روابط

مشاهده‌شده ممکن است تحت تأثیر عوامل زمینه‌ای یا خانوادگی دیگری قرار داشته باشند. سوم، بخش مهمی از داده‌ها بر اساس خودگزارشی دانش‌آموزان جمع‌آوری شد و احتمال سوگیری مطلوبیت اجتماعی یا خطای ادراک فردی در پاسخ‌ها وجود دارد. چهارم، تجربه مالی نوجوانان به‌طور طبیعی محدودتر از افراد بزرگسال است و برخی ابعاد رفتار مالی پیچیده، مانند وام، سرمایه‌گذاری رسمی یا مدیریت درآمد مستقل، در این گروه قابل سنجش کامل نبود. همچنین، ویژگی‌های خاص مدارس استعدادهای درخشان از نظر سطح آموزشی، انتظارات تحصیلی و محیط خانوادگی می‌تواند بر الگوی روابط مشاهده‌شده اثر گذاشته باشد.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده این مدل در میان دانش‌آموزان پسر، مدارس عادی و مدارس مناطق مختلف شهری و روستایی نیز آزمون شود تا امکان مقایسه ساختاری و بررسی قابلیت تعمیم مدل فراهم گردد. انجام پژوهش‌های طولی می‌تواند مشخص کند که سواد مالی، نگرش مالی و خودکارآمدی مالی چگونه در طول دوره نوجوانی تغییر می‌کنند و چه میزان از رفتار مالی آینده را پیش‌بینی می‌نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود نقش متغیرهایی مانند خودکنترلی، تأثیر همسالان، سبک فرزندپروری مالی، اجتماعی‌شدن مالی در خانواده، میزان پول توجیبی، وضعیت اقتصادی خانواده، اضطراب مالی و سواد مالی دیجیتال در مدل‌های توسعه‌یافته بررسی شود. استفاده هم‌زمان از داده‌های خودگزارشی، ارزیابی والدین و شاخص‌های رفتاری واقعی نیز می‌تواند دقت اندازه‌گیری را افزایش دهد. طراحی پژوهش‌های آزمایشی و نیمه‌آزمایشی برای ارزیابی اثر آموزش‌های مالی مدرسه‌محور بر خودکارآمدی و رفتار مالی نیز می‌تواند به روشن‌تر شدن جهت روابط علی کمک کند.

از نظر کاربردی، پیشنهاد می‌شود مدارس متوسطه اول، به‌ویژه مدارس استعدادهای درخشان، آموزش مالی را به‌عنوان بخشی از مهارت‌های زندگی و نه صرفاً به‌عنوان یک محتوای نظری در نظر بگیرند. برنامه‌های آموزشی می‌توانند شامل تمرین بودجه‌بندی ساده، برنامه‌ریزی برای پول توجیبی، تعیین هدف پس‌انداز، مقایسه قیمت‌ها، تشخیص نیاز از خواسته، تحلیل تبلیغات و شبیه‌سازی تصمیم‌های مالی باشند. همچنین لازم است فعالیت‌های آموزشی به‌گونه‌ای طراحی شوند که دانش‌آموز فرصت تجربه موفق در مدیریت پول و تصمیم‌گیری مالی را به دست آورد، زیرا چنین تجربه‌هایی می‌توانند خودکارآمدی مالی را تقویت کنند. مشارکت والدین در آموزش مالی، طراحی کارگاه‌های مشترک مدرسه و خانواده، استفاده از بازی‌ها و سناریوهای واقعی و ارائه بازخورد به دانش‌آموزان می‌تواند به تبدیل دانش و نگرش مالی به رفتار پایدار کمک کند. در نهایت، برنامه‌های مدرسه‌محور زمانی بیشترین اثربخشی را خواهند داشت که سه هدف افزایش دانش مالی، تقویت نگرش مسئولانه و ارتقای احساس توانمندی دانش‌آموز برای اجرای رفتارهای مالی به‌صورت هم‌زمان دنبال شوند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

موازین اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

EXTENDED SUMMARY

Introduction

Financial literacy has increasingly become a fundamental life competency in contemporary societies, particularly because young people are exposed to financial decisions at progressively earlier ages. The growing use of digital payments, online purchasing, bank cards, electronic financial services, and consumer-oriented technologies has expanded adolescents' contact with financial choices long before they enter higher education or the labor market. As a result, schools are increasingly expected to provide students not only with academic knowledge but also with practical competencies that can support responsible financial decision-making. Research has emphasized that financial literacy education in schools can improve students' understanding of money management and help them develop more responsible financial habits (Behzad et al., 2024). Evidence from primary-school settings has similarly shown that financial literacy education can contribute to reducing consumerist tendencies and encouraging more deliberate financial choices among students (Qanavizi & Atheri Esfahani, 2023). Educational strategies such as financial games have also been proposed as effective mechanisms for strengthening financial literacy among school-age learners (Shahba, 2024).

Financial literacy generally refers to an individual's knowledge and understanding of basic financial concepts and the capacity to apply such knowledge in everyday decision-making. It includes familiarity with concepts such as saving, budgeting, inflation, purchasing power, interest, financial planning, and the relationship between risk and return. Previous studies have consistently suggested that greater financial knowledge is associated with more desirable financial behavior. For example, financial knowledge has been found to positively influence the financial behavior of university students, indicating that individuals with stronger financial understanding are better able to manage available resources and make informed decisions (Prajapati et al., 2025). Other evidence indicates that financial literacy is shaped by individuals' background characteristics and previous exposure to financial information and experiences (Mireku, 2024). More recent research has also highlighted the need to distinguish general financial literacy from more specialized forms of knowledge, such as debt literacy, because different dimensions of financial knowledge may contribute differently to financial behavior (Khan & Rabbani, 2025). Reviews of the literature on young people likewise show that research has progressively moved beyond simple financial knowledge toward integrated models involving psychological and behavioral mechanisms (Rodríguez-Correa et al., 2025).

Adolescence is particularly important for the development of financial competencies because many relatively stable attitudes, habits, and decision-making patterns begin to emerge during this developmental period. Students gradually gain greater autonomy in managing allowances, purchasing personal items, saving money, comparing alternatives, and prioritizing needs and wants. Evidence from educational research suggests that economics education can positively contribute to students' financial literacy and decision-making skills (Pashaei et al., 2023). Financial literacy among secondary-school students has also been associated with financial socialization and financial self-efficacy, suggesting that both educational and psychosocial processes are involved in the formation of financial competence (Saadat et al., 2024). Moreover, recent research among middle-school students indicates that financial literacy may interact with self-control, patience, and responsibility in shaping sustainable financial tendencies (Gökalp et al., 2026).

However, financial knowledge alone may not automatically produce appropriate financial behavior. Individuals may understand the benefits of saving or budgeting while failing to apply such knowledge in real-life situations. This discrepancy highlights the importance of financial attitude. Financial attitude reflects individuals' evaluations, beliefs, and orientations toward money, saving, spending, financial planning, and future financial consequences. A favorable financial attitude can encourage people to value planning, delay immediate consumption, and consider long-term consequences. Previous research has shown that financial attitude can serve as an important mechanism through which financial knowledge influences financial intentions (Utami et al., 2025). Studies of investment intentions among students have similarly emphasized that financial literacy, subjective norms, and risk-related attitudes jointly influence economic decision-making (Rahmayanti et al., 2025).

Financial behavior represents the practical manifestation of financial knowledge and attitudes. It includes behaviors such as monitoring expenses, planning expenditures, saving, avoiding unnecessary purchases, comparing prices, and considering affordability before spending. Prior research has demonstrated that financial literacy, lifestyle, and self-control are associated with students' financial behavior (Sabrina, 2024). The rapid growth of internet finance has further altered the way students interact with money and has increased the importance of personal financial management in digital environments (Wang et al., 2024). Technology-based interventions have also been designed to help students develop stronger financial habits (Rajpal, 2023), while digital financial literacy has been associated with broader educational outcomes among students (Dianawati et al., 2025).

One construct that may explain how financial knowledge and attitudes are translated into actual behavior is financial self-efficacy. Financial self-efficacy refers to an individual's belief in his or her capability to successfully organize and perform behaviors required for effective financial management. Individuals with stronger financial self-efficacy are more likely to believe that they can control spending, maintain saving plans, solve financial problems, and persist in responsible financial behavior. Previous evidence suggests that financial self-efficacy can mediate the relationship between financial literacy and investment behavior (Razavi & Mirhosseini, 2026). Similarly, financial literacy and financial planning have been shown to influence financial management behavior through financial self-efficacy (Oktavian & Lasiyono, 2025). Recent studies have also identified financial self-efficacy as a mechanism linking digital financial literacy to personal financial management and financial well-being (Sharma et al., 2026), and as an important determinant of investment-related behavior among younger populations (Maharani & Burhanudin, 2026; Sinugroho & Budiyono, 2026).

Despite the growing literature in this field, much of the available research has focused on university students, investors, or adults, while relatively less attention has been devoted to younger adolescents, particularly students enrolled in gifted schools. High academic ability does not necessarily imply adequate financial knowledge, positive financial attitudes, or effective financial behavior. Therefore, examining these constructs among gifted lower-secondary students can provide a more precise understanding of the psychological mechanisms through which financial competence develops during adolescence. Accordingly, the present study aimed to examine the effects of financial literacy and financial attitude on the financial behavior of lower-secondary students in gifted SAMPAD schools in Tehran, with particular emphasis on the mediating role of financial self-efficacy.

Methods and Materials

The present study employed a quantitative, descriptive-correlational design using partial least squares structural equation modeling. The statistical population consisted of all female students enrolled in grades seven, eight, and nine in the eight Farzanegan gifted lower-secondary schools affiliated with the National Organization for Development of Exceptional Talents in Tehran. The total population was approximately 3,190 students, including 1,087 seventh-grade students, 1,064 eighth-grade students, and 1,039 ninth-grade students. The selection of this population was justified by the cognitive and academic characteristics of gifted students and by the importance of early adolescence as a developmental stage in which financial attitudes, self-efficacy beliefs, and behavioral habits begin to become more stable.

The minimum sample size was determined according to requirements appropriate for partial least squares structural equation modeling. Using the inverse square root method, with a significance level of 0.05 and a minimum expected path coefficient of 0.20, the required sample size was estimated at 155 students. Accordingly, 155 students were selected through proportionate stratified random sampling. All eight Farzanegan schools were included in the sampling framework, and students were proportionally selected across grades. The final sample consisted of 53 seventh-grade, 52 eighth-grade, and 50 ninth-grade students.

Financial literacy was assessed using an objective financial knowledge measure covering core concepts such as saving, inflation, purchasing power, financial planning, and basic risk-return principles. Financial attitude was assessed through items measuring orientations toward saving, spending, future planning, and responsible financial management. Financial self-efficacy was assessed using an adapted financial-context version of the Sherer and Maddux self-efficacy scale, with items framed around students' confidence in their ability to plan expenses, control unnecessary spending, save money, and solve simple financial problems. Financial behavior was assessed using a questionnaire based on the financial behavior measure employed by Elham Gohari and colleagues, adapted to the financial experiences of lower-secondary students. Responses were collected anonymously.

Data analysis was conducted using descriptive statistics and PLS-SEM. The measurement model was evaluated through factor loadings, Cronbach's alpha, rho_A, composite reliability, average variance extracted, and HTMT. The structural model was assessed using variance inflation factors, standardized path coefficients, t-values, p-values, effect sizes, coefficients of determination, predictive relevance, and SRMR. Bootstrapping with 5,000 resamples was used to test direct and indirect effects.

Findings

The final sample included 155 female students. Of these, 34.19% were in grade seven, 33.55% in grade eight, and 32.26% in grade nine. The students ranged in age from 12 to 15 years, with a mean age of 13.70 years and a standard deviation of 0.95.

The mean financial literacy score was 68.42 with a standard deviation of 12.63. The mean scores for financial attitude, financial self-efficacy, and financial behavior were 3.74, 3.68, and 3.81, respectively. All major correlations among the study variables were positive and statistically significant. Financial literacy was correlated with financial self-efficacy at 0.51 and with financial behavior at 0.57. Financial attitude was correlated with financial self-efficacy at 0.59 and financial behavior at 0.61. The strongest bivariate relationship was observed between financial self-efficacy and financial behavior, with a correlation of 0.71.

The measurement model demonstrated satisfactory reliability and validity. Factor loadings ranged from 0.71 to 0.86 for financial attitude, from 0.70 to 0.85 for financial self-efficacy, and from 0.72 to 0.88 for financial behavior. Cronbach's alpha values ranged from 0.84 to 0.89, composite reliability values ranged from 0.89 to 0.92, and AVE values ranged from 0.57 to 0.62. HTMT values were below 0.85, supporting discriminant validity.

The structural model showed that financial literacy had a significant positive effect on financial self-efficacy ($\beta = 0.31$, $t = 4.43$, $p < 0.001$), while financial attitude had a stronger positive effect on financial self-efficacy ($\beta = 0.46$, $t = 6.57$, $p < 0.001$). Financial literacy directly predicted financial behavior ($\beta = 0.21$, $t = 3.50$, $p < 0.001$), and financial attitude also had a significant direct effect on financial behavior ($\beta = 0.24$, $t = 3.43$, $p = 0.001$). Financial self-efficacy showed the strongest direct effect on financial behavior ($\beta = 0.46$, $t = 7.67$, $p < 0.001$).

The indirect effect of financial literacy on financial behavior through financial self-efficacy was significant ($\beta = 0.14$, $t = 3.50$, $p < 0.001$). The indirect effect of financial attitude on financial behavior through financial self-efficacy was also significant ($\beta = 0.21$, $t = 5.25$, $p < 0.001$). Because the corresponding direct effects remained statistically significant, financial self-efficacy demonstrated partial complementary mediation in both relationships. The total effect of financial literacy on financial behavior was 0.35, whereas the total effect of financial attitude was 0.45.

The model explained 47% of the variance in financial self-efficacy and 64% of the variance in financial behavior. Predictive relevance values were positive for both endogenous constructs, with $Q^2 = 0.29$ for financial self-efficacy and $Q^2 = 0.38$ for financial behavior. The SRMR value was 0.064, indicating satisfactory overall model fit.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrated that financial literacy and financial attitude are both important predictors of financial behavior among gifted lower-secondary students. Students with greater financial knowledge appeared more capable of organizing and regulating their financial behavior, while students with more positive financial attitudes were more inclined to engage in responsible financial practices. However, the results also indicated that these two factors do not operate exclusively through direct pathways. Financial self-efficacy emerged as a central psychological mechanism in the model. Its direct effect on financial behavior was stronger than the direct effects of either financial literacy or financial attitude. This finding suggests that knowing what constitutes appropriate financial behavior and valuing responsible financial management may not be sufficient unless students also believe that they are capable of implementing those behaviors. Financial self-efficacy appears to provide the motivational and self-regulatory mechanism through which knowledge and attitudes are converted into practical behavior.

The significant mediation effects further support this interpretation. Financial literacy contributed to better financial behavior partly because it strengthened students' sense of competence in managing financial matters. Likewise, positive financial attitudes were more likely to produce desirable behavior when they were accompanied by stronger beliefs in personal financial capability. The partial nature of mediation indicates that financial literacy and financial attitude also retain independent effects on behavior, but their behavioral influence is amplified when financial self-efficacy is high.

The relatively high explained variance in financial behavior indicates that the proposed model provides a useful framework for understanding financial behavior among gifted adolescents. The findings suggest that financial education programs should not focus solely on the transmission of financial concepts. Effective programs should simultaneously cultivate positive financial attitudes and create opportunities for students to practice financial decision-making in ways that strengthen confidence and perceived competence.

In conclusion, financial literacy and financial attitude were significant positive predictors of financial behavior among female lower-secondary students in Tehran's gifted SAMPAD schools, and financial self-efficacy partially mediated both relationships. The results highlight the importance of integrating cognitive, attitudinal, and self-efficacy components in school-based financial education. Programs that combine financial knowledge with practical exercises, decision-making simulations, saving activities, expenditure planning, and opportunities for successful financial problem-solving may be more effective in producing sustainable financial behavior than knowledge-oriented instruction alone.

References

Behzad, D., Bani Soltan, M., Lotfi Darreh, H., & Alvandi Manesh, M. (2024). The importance and teaching of financial literacy in schools and its effect on students. First International Conference on Education with an Approach to Smart Schools, Creative Teachers, and Reflective Students in the Horizon of 2025, Bushehr.

Chen, Y. E., & Lai, L. Y. (2025). Influence of core self-evaluation on social anxiety in college students with financial difficulties: Mediation of self-acceptance. *Frontiers in Education*, *10*, 1607544-1607544. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1607544

Dianawati, D., Rohman, N., & Mujahidin, A. (2025). The Effect of Parental Involvement and Digital Financial Literacy on Student Learning Achievement of Grade Xi in the Digital Era at SMKN 1 Bojonegoro. *Santhet (Jurnal Sejarah Pendidikan Dan Humaniora)*, *9*(4), 1433-1442. https://doi.org/10.36526/santhet.v9i4.5484

Gökalp, A., Üztemur, S., & Köse, T. Ç. (2026). Financial Literacy and Self-Control for a Sustainable Future: A Cross-Sectional Study with Middle School Students on the Parallel Mediating Effects of Patience and Responsibility. *Acta Psychologica*, *263*, 106190. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.106190

Huang, Y., Cai, X., Li, H., Niu, Z., & X, C. (2023). Exploring the Factors Influencing the Psychological Conditions of College Students With Financial Difficulties Based on Structural Equation Modeling. 1069-1077. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-040-4_161

Jamali, E., & Jahanshad, A. (2025). The Effect of Activity-Based Active Learning on the Performance of Accounting Students. *Journal of Financial Accounting and Auditing Research*, *18*(69), 131-154.

Kassim, M. A., Marfo, S., & Abu, K. (2025). Assessing the impact of five teaching strategies on the academic performance of senior high school students in financial accounting: A case study in Wa. *Social Sciences & Humanities Open*, *11*, 101259. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101259

Khan, M. S. R., & Rabbani, N. (2025). Mind the gap: Differentiating financial and debt literacy in shaping student financial behavior. *Future Business Journal*, *11*, 277. https://doi.org/10.1186/s43093-025-00698-1

Liu, H., Chen, J., Peng, Q., Zhang, H., & He, Y. (2024). Hardiness personality and mental health of financially-struggling medical students in private universities in China: the intervening roles of coping styles and gender. *Frontiers in Public Health*, *12*, 1458049. https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1458049

Maharani, A. P., & Burhanudin. (2026). The influence of financial self-efficacy and peer influence regarding investment decisions on financial assets: Comparative Gen Z in Mataram and Surabaya with risk tolerance as a moderating variable. *Al-Kharaj: Journal of Islamic Economic and Business*, *8*(1). https://doi.org/10.24256/kharaj.v8i1.9727

Mireku, K. (2024). Determinants of Financial Literacy among University Students: Insight into Background and Exposure Characteristics. *Journal of Business &Finance Librarianship*, *29*(3), 203-235.

Oktavian, M. Y., & Lasiyono, U. (2025). The Influence of Financial Literacy and Financial Planning on Financial Management Behavior with Financial Self Efficacy as an Intervening Variable for Accounting Study Program Students at PGRI Adi Buana University in Surabaya. International Conferences on Economics and Business of PGRI Adi Buana University, https://prosiding.unipasby.ac.id/index.php/iceba/article/view/251

Park, J., & Ihm, J. (2026). Why Financial Literacy Matters for Dental Students: Reducing Debt Account Aversion to Improve Debt Management. *Journal of Dental Education*, *90*(8), 1237-1244. https://doi.org/10.1002/jdd.70211

Pashaei, A., Hassani, M., Mohajeran, B., & Shahbazi, K. (2023). Investigating the causal relationship between economics education and financial literacy, decision-making skills and entrepreneurial intention of students. *Iranian Journal of Engineering Education*, *25*(97), 1-23. https://ijee.ias.ac.ir/article_168287_en.html

Peña, H. D., Puzon, H. J., Villamil, C., & Culajara, C. L. B. (2024). Financial Literacy and Financial Stress Among College Students Within Davao Region. *Asian Journal of Education and Social Studies*, *50*(6), 509-522. https://doi.org/10.9734/ajess/2024/v50i61428

Pérez-Fuentes, M. C., & Oropesa, F. J. (2023). Emotional intelligence as a predictor of financial well-being among university students. *Journal of Economic Psychology*, *99*, 102-115.

Prajapati, P. K., Mishra, A., & Singh, S. K. (2025). Analysing the effect of financial knowledge on the financial behaviour of university students in India. *Annals of the Bhandarkar Oriental Research Institute*, *CVI*(1, Special Issue), 49-59. https://www.researchgate.net/publication/392093398_ANALYSING_THE_EFFECT_OF_FINANCIAL_KNOWLEDGE_ON_THE_FINANCIAL_BEHAVIOUR_OF_UNIVERSITY_STUDENTS_IN_INDIA

Qanavizi, N., & Atheri Esfahani, Z. A.-S. (2023). The Manner of Financial literacy education and its Effect on the Decrease of Consumerism among Primary school Students in the City of Kashan. *New Approaches in Education Journal*, *17*(2), 21-40. https://nea.ui.ac.ir/article_27502.html?lang=en

Rahmayanti, P. L. D., Sasrawan, I. P. H., & Kerti Yasa, N. N. (2025). Decoding investment intentions: Uncovering how risk tolerance, financial literacy, and subjective norms drive students to begin stock investing. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, *25*(2), 157-166. https://doi.org/10.9734/ajeba/2025/v25i21671

Rajpal, T. (2023). ChainBank: Empowering Students to Build Strong Financial Habits. *Asian Journal of Convergence in Technology*, *9*(2), 24-28. https://doi.org/10.33130/ajct.2023v09i02.005

Razavi, A. R., & Mirhosseini, M. (2026). *The mediating role of financial self-efficacy in the relationship between financial literacy and individual investment behavior* National Conference on Financial and Accounting Innovations in Sustainable Economic Governance, https://civilica.com/doc/2736373 https://civilica.com/doc/2736373

Rodríguez-Correa, P. A., Arias García, S., Bermeo-Giraldo, M. C., Valencia-Arias, A., Martínez Rojas, E., Aurora Vigo, E. F., & Gallegos, A. (2025). Financial Literacy among Young College Students: Advancements and Future Directions. *F1000research*, *14*, 113. https://doi.org/10.12688/f1000research.159085.1

Saadat, S. A. A., Yazdkhasty, A., & Sadeqi-arani, Z. (2024). Investigating the Effect of Financial Literacy on Financial Socialization and Financial Self-Efficacy: Case Study of Secondary School Students in Afghanistan. *Educational Leadership Research*, *8*(30), 96-129. https://doi.org/10.22054/jrlat.2024.78316.1717

Sabrina, B. C. S. (2024). Financial Literacy, Lifestyle, Self-Control on Students' Financial Behavior. *Ijmbs*, *3*(02), 87-98. https://doi.org/10.31942/ijmbs.v3i02.12371

Shahba, M. (2024). Using educational games to strengthen students' financial literacy. Third International Conference on Political Science, Management, Economics, and Accounting, Hamedan.

Shahmoradi, N., Abooyi Mehryzi, E., & Shirgholami, S. (2025). The Effect of Electronic Financial Literacy and Financial Confidence on Financial Well-Being of Accounting Students: The Mediating Role of Financial Behavior. *Financial and Behavioral Research in Accounting*, *4*(4), 85-104. https://doi.org/10.30495/fbra.2025.707362

Sharma, V., Kumar, R., & Kaur, M. (2026). Shaping financial well-being through digital financial literacy: Do financial self-efficacy and personal financial management behavior mediate the relationship? *Journal of Financial Services Marketing*, *31*, 32. https://doi.org/10.1057/s41264-026-00366-7

Sinugroho, K. C. O., & Budiyono, E. F. C. S. (2026). From frugality to investment: The role of financial self-efficacy in shaping investment decision. *Review of Management and Entrepreneurship*, *10*(1), 33-66. https://doi.org/10.37715/rme.v10i1.5902

Tabatabaei Mazraeh-No, S. J., Moeinoddin, M., & Taftian, A. (2024). Examining the Relationship between Financial Literacy and Mental Health with the Mediating Roles of Financial Stress and Financial Behavior among Upper-Secondary Students in Yazd. *Toloo-e-Behdasht*, *23*(1), 98-108.

Utami, E. M., Nursjanti, F., Amaliawiati, L., & Komariah, S. (2025). Unlocking investment potential: The impact of financial knowledge on university students' investment intentions through financial attitude. *Husnayain Business Review*, *5*(2), 79-91.

Wang, R., He, B., Yin, X., Li, A., Li, X., Wu, T., & Li, Y. (2024). Research on University Students' Financial Management under the Background of Internet Finance. *Accounting, Auditing and Finance*, *5*(1), 113-119. https://doi.org/10.23977/accaf.2024.050116

Zhang, G. (2026). The Impact of Digitalization Policies on Teaching Behaviors in University Financial Management Programs: A Teacher-Student Dual-Path Model. *Frontiers in psychology*, *17*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1773192