

***Financial literacy and Necessity of its Measurement in the New Educational System: Case Study Shahreza City***

A. Roshandel, M.A. in Economic Sciences, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran

H. Amiri\*, Assistant Professor, Department of Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran

h.amiri@ase.ui.ac.ir

M. Toghyani, Assistant Professor, Department of Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran

**Abstract**

The purpose of this study is to introduce the status of financial literacy in the world's new educational system and to evaluate the factors affecting it among high school students of Shahreza city. The research method is descriptive-analytic. The statistical population consisted of all students of the 8th grade of secondary school in Shahreza city, and the sample size was 328 by the Cochran formula. To collect data, a researcher-made questionnaire is used that combines financial knowledge tests of the US National Economic Education Council and national standards for Personal Financial of Jumpstart model, which is adjusted with the requirements of Iranian students. Validity and reliability of the questionnaire was confirmed by professors and experts of the economics department of Isfahan University and Ministry of Education and calculating Cronbach's alpha 0.75. Descriptive statistics (mean, percentage and frequency) and inferential statistics (Probit model) were used to study and analyze the data. The results show that the students average score is 90 from 154 that is low. Furthermore, among the examined variables, math score of student, family Socioeconomic status, have a housewife or employed mother and the degree of her education are influenced the financial literacy of the student in 95% confidence level. Also the results show that there isn't any difference in financial performance of boys and girls.

**Key words:** Economic of Education, financial literacy, Personal finance, Financial Education, Content Standards.

---

\* Corresponding Author

رویکردهای نوین آموزشی

دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان

سال سیزدهم شماره ۱، شماره پیاپی ۲۷، بهار و تابستان ۱۳۹۷

ص ۸۶-۶۷ تاریخ دریافت: ۹۵/۱۲/۲۱ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۴/۱۳

شناسه دیجیتال (DOI): 10.22108/nea.2018.103011.1059

## سواد مالی و ضرورت سنجش آن در نظام نوین آموزشی؛ مطالعه موردی شهرستان شهرضا

آرمان روشندل، کارشناس ارشد علوم اقتصادی، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

هادی امیری\*، استادیار گروه اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

h.amiri@ase.ui.ac.ir

مهدی طغیانی، استادیار گروه اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

### چکیده

هدف این مطالعه، معرفی جایگاه سواد مالی در نظام نوین آموزشی دنیا و سنجش و بررسی عوامل مؤثر بر آن در میان دانش‌آموزان مقطع متوسطه اول شهرستان شهرضا است. روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری شامل تمام دانش‌آموزان پایه هشتم مقطع متوسطه اول دولتی و غیرانتفاعی شهرستان شهرضا بوده است و حجم نمونه از طریق فرمول کوکران، ۳۲۸ نفر تعیین شده است. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شده است. این ابزار تلفیقی از آزمون‌های دانش مالی شورای ملی تربیت اقتصادی آمریکا و استانداردهای ملی برای مالی شخصی الگوی جامپ استارت و منطبق شده با شرایط دانش‌آموزان ایرانی است. استادان، کارشناسان گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان و کارشناسان سازمان آموزش و پرورش روایی پرسشنامه را تأیید کرده‌اند و پایایی آن نیز با محاسبه آلفای کرونباخ ۰.۷۵ تأیید شده است. برای بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (میانگین، درصد و فراوانی) و آمار استنباطی (مدل پروبیت) استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد از ۱۵۴ امتیاز ممکن در پرسشنامه، میانگین نمره سواد مالی دانش‌آموزان ۹۰ است که نشان‌دهنده ناچیز بودن سواد مالی در بین دانش‌آموزان این مقطع است. همچنین از بین متغیرهای بررسی شده، نمره ریاضی دانش‌آموز، پایگاه اقتصادی-اجتماعی خانواده، سطح تحصیلات و اشتغال مادر در سطح اطمینان ۹۵ درصد بر سطح سواد مالی دانش‌آموز اثرگذار بوده است. پژوهش حاضر نشان می‌دهد تفاوت معنادار آماری بین سواد مالی دانش‌آموزان پسر و دختر وجود ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** اقتصاد آموزش، سواد مالی، مالی شخصی، آموزش مالی، استانداردهای محتوایی.

\*نویسنده مسؤل

Copyright©2018, University of Isfahan- This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4-0/>), which permits others to download this work and share it with others as long as they credit it, but they cannot change it in any way or use it commercially.

## مقدمه

هدف آموزش و پرورش، تربیت جامع انسان است و تربیت جامع و مانع همواره در نظام‌های آموزشی هدف بوده است؛ بدین جهت برنامه‌ریزان درسی همواره باید تلاش خود را به سمت این هدف غایی سوق دهند. در این میان خواه‌ناخواه برخی از موضوعات کاربردی تربیتی و زیستی از نظرها دور مانده است. سواد مالی و آموزش آن از جمله آنهاست. یادگیری مهارت‌های مربوط به سواد مالی در دوران کودکی، مزایای زیادی در درازمدت خواهد داشت. ما در عصر بدهی‌های پیش‌بینی نشده زندگی می‌کنیم و این که دانش‌آموزان در زندگی آینده‌شان با چالش‌های مالی روبه‌رو می‌شوند؛ پس برای مریبان لازم است دانش‌آموزان را با دانش و مهارت‌هایی آشنا سازند تا در اقتصاد امروز موفق باشند (ممشلی، ۱۳۹۲). کلید افزایش سواد مالی کشور در آموزش آن به دانش‌آموزان است (کامرون<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳).

در کشور ما متأسفانه تاکنون به مسئله سواد مالی و آموزش آن به کودکان توجه جدی نشده است. وجود پرونده‌های فراوان مربوط به دعاوی مالی و اقتصادی دادگاه‌ها در ایران، تجربیات سرمایه‌گذاری همراه با شکست در مؤسسه‌های مالی و اعتباری غیررسمی، نقش پررنگ مشکلات مالی و اقتصادی در مسائل اجتماعی مانند طلاق و مثال‌های زیادی از این دست نشان از ضعف سطح سواد مالی ایرانیان دارد. بررسی چرایی این آمار نگران‌کننده از دغدغه‌های اصلی مسئولان به شمار می‌رود. این بررسی نیازمند ریشه‌یابی دقیق و موشکافانه موضوع است. به نظر می‌رسد این مسئله در آموزش نادرست این قبیل موارد در کودکی و نوجوانی افراد ریشه دارد. آیا محتوای درسی مدارس ابتدایی ۱۵ سال پیش، مدارس راهنمایی ۱۰ سال قبل و دبیرستان‌های ۵ سال پیش، کودکان و نوجوانان دیروز را برای مواجهه با پیچیدگی‌های مالی دنیای امروز آماده کرده است؟ نوجوانان پس از اتمام دوره دبیرستان، چقدر برای ورود به عرصه فعالیت‌های اقتصادی و مالی آمادگی دارند؟ چقدر با کارآفرینی و پیچیدگی‌های آن آشنا هستند؟ چقدر با بازاریابی و پیچیدگی‌های دنیای تبلیغات آشنایی دارند؟ آیا می‌توانند برنامه‌ریزی مالی خوبی برای خویش داشته باشد؟ سؤالاتی از این دست نشان می‌دهد نیاز به سنجش سواد مالی به‌ویژه در میان کودکان و نوجوانان و بررسی عوامل مؤثر بر آن، همچنین آموزش مفاهیم به این افراد از نیازهای اساسی

کشور محسوب می‌شود؛ این در حالی است که در حال حاضر حتی ابزار مناسبی برای سنجش سواد مالی در کشور وجود ندارد.

درباره متغیرهای تأثیرگذار بر سواد مالی و عملکرد اقتصادی، مطالعات زیادی نشده است. اگرچه نظریه واحدی نیست که عوامل مشخصی را تأثیرگذار بداند، پژوهشگران در مطالعات خود عوامل گوناگونی را بررسی کرده‌اند. در مطالعات پیشین در میان دانش‌آموزان، گاهی جنسیت را بر سواد مالی مؤثر دانسته‌اند (هان<sup>۱</sup> ۲۰۰۶) و گاهی محققان تفاوت خاصی در عملکرد اقتصادی بین دختران و پسران قائل نشده‌اند (داویسون و کیلگور<sup>۲</sup>، باکلس و فریمن<sup>۳</sup> ۱۹۸۳، سوسین<sup>۴</sup> و همکاران ۱۹۹۷). همچنین رابطه برخی دیگر از متغیرها نظیر تجربه بیکارشدن والدین (رگ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۱)، سطح تحصیلات خانواده (هان، ۲۰۰۶)، اندازه کلاس (کندی و سیگفیرید<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶ و ۱۹۹۷) و موقعیت مدرسه (هان، ۲۰۰۶) با سواد اقتصادی ارزیابی شده است.

در پژوهش حاضر، مجموعه‌ای از متغیرهای پیش‌گفته ارزیابی شده و رابطه هر یک با متغیر سواد مالی بررسی شده است. درباره متغیر سواد مالی و روش سنجش آن نیز همان‌طور که اشاره شد، ابزار مناسبی برای این سنجش در کشور وجود ندارد؛ از این رو با استفاده از پرسشنامه‌های بین‌المللی<sup>۷</sup> و با بومی‌سازی آنها ضمن ایجاد ابزاری مناسب، از آن به‌منظور محاسبه و سنجش سواد مالی دانش‌آموزان استفاده شده است. جامعه آماری بررسی شده در این پژوهش دانش‌آموزان پایه هشتم مقطع متوسطه اول در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ شهرستان شهرضا هستند که با نمونه‌گیری انتخاب شده‌اند و پرسشنامه سنجش سواد مالی در اختیار آنها قرار گرفته است؛ سپس امتیاز سواد مالی آنها محاسبه شده است و برای متغیر وابسته در نظر گرفته شده‌اند و روی متغیرهای مستقل برازش شد تا مشخص شود که چه متغیرهایی بر سواد مالی دانش‌آموزان اثر گذارند.

تاکنون تعاریف متعددی برای «مالی شخصی» و «سواد مالی» ارائه شده است؛ ولی در حال حاضر هیچ توافقی برای تعریف این دو وجود ندارد. هر نهاد برحسب تعریف خود از سواد مالی به طراحی ابزارهای سنجش سواد مالی پرداخته است؛ به همین دلیل ابزارها و شیوه‌های متعددی در

1-Hahn

2- Davison and Kilgore

3- Buckles and Freeman

4- Sosin

5- Rege

6- Kennedy and Siegfried

سنجش سواد مالی وجود داشته است که این شیوه‌ها و ابزارها تفاوت‌های بسیاری با یکدیگر دارند (آلگود و وال استاد<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱، به نقل از پیغامی و مرادی، ۱۳۹۵).

سازمان توسعه و همکاری اقتصادی<sup>۲</sup> در سال ۲۰۱۱ در تعریف سواد مالی می‌گوید: «سواد مالی، توانایی قضاوت آگاهانه و تصمیم‌گیری مؤثر درباره استفاده و مدیریت پول است» (ای سیک<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). این سازمان در سال ۲۰۱۳، تعریف جامع‌تری از سواد مالی را بیان کرده است: «سواد مالی ترکیبی از آگاهی، دانش، مهارت‌ها، گرایش و رفتارهای مالی لازم برای تصمیم‌گیری صحیح مالی و سرانجام، دستیابی به وضعیت مساعد مالی فردی است».

ائتلاف جامپ استارت برای سواد مالی شخصی<sup>۴</sup> در سال ۲۰۰۷ در الگوی استانداردهای مالی شخصی خود، سواد مالی را چنین تعریف می‌کند: «سواد مالی، توانایی استفاده از دانش و مهارت‌ها در مدیریت کارآمد منابع مالی برای امنیت مالی طول عمر شخص است» (جامپ استارت<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷). (۲۰۰۷).

همان‌طور که در تعاریف مشخص است، در بحث سواد مالی دو بعد دارای اهمیت است: یکی دانش و آگاهی و دیگری مهارت و توانایی. در پرسشنامه تألیف شده سعی بر آن بوده است که هر دو بعد سنجش شوند.

در زمینه آزمون دانش مالی دانش‌آموزان نیز شورای ملی تربیت اقتصادی امریکا گزارشی با عنوان «ابزارهای مالی مناسب برای زندگی<sup>۶</sup>» برای دوره‌های دبیرستان و قبل از آن ارائه داده است. این آزمونی استاندارد است که موفقیت‌های دانش‌آموزان را در دوره‌های آموزش سواد مالی و مالی شخصی ارزیابی می‌کند. این آزمون به همراه دفترچه راهنمای آن ارائه شده<sup>۷</sup> که در آن هدف هدف هر سؤال و ارتباط آن با مسائل مالی و اقتصادی آورده شده است.

آزمون مهارت‌های مالی مناسب برای زندگی در دو گروه دانش‌آموزان دبیرستانی و قبل از آن براساس سه سند تدوین شده است:

1 -Allgood and Walstad

2-The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

3- ASIC

4- JumpStart Coalition for Personal Financial Literacy

5- JumpStart Coalition for Personal Financial Literacy

6 -Financial Fitness For Life

7- Financial Fitness for Lide: High School Test Examiner's Manual

اول «مهارت‌های مالی مناسب برای زندگی: راهنمای معلمان» است که کارشناسان مالی و اقتصادی در ۲۲ فصل مباحث اصلی سواد مالی و اقتصادی که معلمان باید به دانش‌آموزان آموزش دهند، در پنج محور زیر آن را دسته‌بندی کرده‌اند:

- تفکر اقتصادی
- کسب درآمد
- پس‌انداز
- خرید کالاها و خدمات و استفاده از اعتبار
- مدیریت پول

دوم، استانداردهای ملی برای مالی شخصی الگوی جامپ استارت که در سال ۲۰۰۷ ویرایش سوم آن ارائه شده است و به ترسیم دانش و مهارت‌هایی در حوزه مالی شخصی می‌پردازد و دانش‌آموزان در هر یک از مقاطع تحصیلی پیش‌دبستانی تا پایه دوازدهم باید دارا باشند. این الگو شش محور مسئولیت‌پذیری مالی و تصمیم‌گیری، درآمد و شغل، برنامه‌ریزی و مدیریت پول، اعتبار و بدهی، مدیریت ریسک و بیمه، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را شامل می‌شود.

سوم، استانداردهای الگوی شورای تربیت اقتصادی است. الگوی استانداردهای ملی برای سواد مالی، آخرین الگوی ارائه‌شده در حوزه مالی شخصی در ایالات متحده است. این الگو شامل شش استاندارد «کسب درآمد، خرید کالاها و خدمات، پس‌انداز، استفاده از اعتبار، سرمایه‌گذاری مالی و محافظت و بیمه» است که معیارهای آن در سه مقطع تحصیلی پیش‌دبستانی تا پایه چهارم، پایه پنجم تا پایه هشتم و پایه نهم تا پایه دوازدهم ارائه شده است (FFFL، ۲۰۰۵).

مجموع مباحث گفته‌شده نشان می‌دهد برنامه‌های ارتقای سواد مالی در سه بخش طراحی، اجرا و ارزیابی دسته‌بندی می‌شوند. با توجه به آنکه در ایران آموزش رسمی سواد مالی به دانش‌آموزان انجام نمی‌گیرد؛ مقاله حاضر ضمن بیان اهمیت این آموزش، درصدد تشریح ارزیابی سواد مالی و سنجش عوامل موثر بر آن است.

در زمینه سوابق بررسی سواد مالی در کشور مطالعات محدود و انگشت‌شماری انجام گرفته است که نشان‌دهنده کمتر اهمیت دادن به این مسئله حیاتی است. در ادامه به این موارد اشاره شده است.

دیانتی دیلمی و حنیفه‌زاده (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی سطح سواد مالی خانواده‌های تهرانی و عوامل مرتبط با آن پرداختند. نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد وضعیت سواد مالی این افراد در حد مطلوبی نیست و نیازمند و علاقه‌مند به بهره‌مندی از راهنمایی متخصصانی با عنوان «مشاور مالی خانواده» هستند. در ضمن، افزون بر بررسی وضعیت سواد مالی، به عواملی چون سن، جنس، میزان تحصیلات، میزان درآمد، انباشت سرمایه و محل سکونت (هریک مانند یک فرضه مستقل) پرداخته است و روابط بین آنها بررسی شده که وجود ارتباط بین آنها و سواد مالی تأیید شده است. سلیمی‌پور ندوشن (۱۳۹۲) در پایان‌نامه خود با عنوان «سواد مالی دانش‌آموزان مقطع متوسطه» به بررسی وضعیت سواد مالی در بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه استان یزد و همچنین تأثیر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دانش‌آموزان بر سطح سواد مالی آنها پرداخته است. نتایج حاصل از کاربرد روش آماری این پژوهش، حکایت از ناکافی بودن سواد مالی دانش‌آموزان مقطع متوسطه استان یزد داشت. در این پژوهش فرضیه اصلی دوم درباره تأثیر متغیرهای دموگرافیک (جمعیت‌شناختی) منتخب بر سطح سواد مالی دانش‌آموزان مقطع متوسطه مطرح شده و با استفاده از آزمون‌های آماری مقایسه میانگین دونمونه‌ای مستقل و آزمون تحلیل واریانس بررسی شده است که نتایج نشان می‌دهد به‌جز متغیر رشته تحصیلی، دیگر متغیرهای دموگرافیک بررسی شده در این تحقیق بر سطح سواد مالی جامعه آزمون‌شده تأثیر نداشته‌اند.

یعقوب‌نژاد، نیکومرام و معین‌الدین (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «ارائه الگویی جهت سنجش سواد مالی دانشجویان ایرانی با استفاده از روش دلفی فازی»، ابتدا مفهوم سواد مالی و مبانی نظری و پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه را بررسی کرده و از تکنیک دلفی فازی برای کسب اجماع ۱۲ نفر از خبرگان مالی کشور (با عنوان پانل دلفی) استفاده کرده‌اند؛ سپس پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۲۵ سؤال برای سنجش سواد مالی دانشجویان ایرانی تدوین کرده و برای الگوی سنجش سواد مالی در سطح دانشگاه‌های کشور ارائه کرده‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد سؤالات منتخب حاصل از اجماع خبرگان دربردارنده مفاهیم متنوعی از جمله ارزش زمانی پول، مالیات، سرمایه‌گذاری در سهام و اوراق مشارکت، تورم، بانکداری الکترونیکی، روش‌های مختلف استقراض، بیمه و بازنشستگی و... هستند. همچنین نتایج پژوهش ناچیز بودن سواد مالی دانشجویان ایرانی را نشان می‌دهد.

آزادی، زنجیردار و فرشیدپور (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان «سواد مالی و عوامل تأثیرگذار بر آن و تأثیر آن بر برنامه‌ریزی بازنشستگی»، عوامل مؤثر بر سواد مالی شامل سن، جنس، سطح

تحصیلات و سطح درآمد و تأثیر این سواد بر برنامه‌ریزی بازنشستگی افراد برای دوران کهولت را بررسی کرده‌اند. از نتایج این تحقیق می‌توان به مؤثر بودن عوامل سن، جنسیت، سطح تحصیلات و سطح درآمد افراد بر سواد مالی آنها و در ادامه مؤثر بودن این سواد مالی بر برنامه‌ریزی بازنشستگی آنها اشاره کرد که همگی در فرضیه‌ها مطرح و تأیید شده است.

کوزینا و پونیکوار<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای با عنوان «سواد مالی دانشجویان سال اول دانشگاه: نقش آموزش»، سواد مالی دانشجویان سال اول دانشگاه لjubljana<sup>۲</sup> در کشور اسلونی را بررسی کرده‌اند. آنها ۲۵۹ دانشجو از دو دانشکده را بررسی کردند و دریافتند دانشجویانی که در درس خود مباحث اقتصادی را مطالعه می‌کنند، از نظر آماری در مباحث مالی تورم، نقدینگی و درآمد حقیقی، عملکرد بهتری داشته‌اند. همچنین آنها دریافتند دانشجویان شاغل، سرمایه‌گذاری‌های پرریسک مانند سرمایه‌گذاری در طلا و اوراق قرضه را ترجیح می‌دهند؛ حال آنکه دانشجویان غیرشاغل بیشتر تمایل به پس‌انداز کردن دارند.

هیل و آسارتا<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) در مطالعه خود «رابطه بین جنسیت و عملکرد دانش‌آموزان در مالی شخصی» را بررسی کرده‌اند. ایشان با استفاده از گزارش‌ها و آزمون‌های FFFL-HS<sup>۴</sup>، سواد مالی ۹۶۵ دانش‌آموز را قبل و بعد از دوره آموزشی بررسی کرده و دریافته‌اند تفاوت معناداری بین سواد مالی دانش‌آموزان پسر و دختر قبل از دوره آموزشی وجود ندارد؛ اما پس از این دوره، دانش‌آموزان دختر عملکرد بهتری نسبت به دانش‌آموزان پسر داشته‌اند.

سازمان همکاری اقتصادی و توسعه موسوم به OECD<sup>۵</sup> (۲۰۱۴) مطالعه‌ای را با عنوان پیسا ۲۰۱۲<sup>۶</sup> با هدف سنجش توانایی‌های افراد پانزده‌ساله و اقدامات مؤثری را که با این توانایی‌ها می‌توانند انجام دهند<sup>۷</sup>، سازماندهی کرده است. در بخشی از این مطالعه، سازمان به سنجش سواد مالی در افراد پانزده‌ساله می‌پردازد. حدود ۵۱۰۰۰۰ دانش‌آموز پانزده تا شانزده‌ساله در این مطالعه ارزیابی شده‌اند. این مطالعه نشان می‌دهد بین توانایی ریاضی و مطالعه دانش‌آموزان با سواد مالی آنها رابطه مثبت وجود دارد. همچنین دانش‌آموزانی که موقعیت اجتماعی- اقتصادی بهتری

1- Kozina & Ponikvar

2- Ljubljana, Slovenia

3-Hill & Carlos

4- Financial Fitness For Life High School Test

5- Organisation for Economic Co-operation and Development

6- Programme for International Students Assessment (PISA)

7- What 15-years-olds know and what they can do with what they know

داشته‌اند، عملکرد مناسب‌تری در مسائل مالی از خود نشان داده‌اند. برخلاف مطالعاتی که روی بزرگسالان انجام شده است، جنسیت تأثیری در عملکرد اقتصادی در میان دانش‌آموزان پانزده‌ساله بررسی شده در این مطالعه نداشته است. همچنین در کشورهای بلژیک، استونی، نیوزلند و اسلونی و میان دانش‌آموزان با موقعیت اجتماعی-اقتصادی مشابه، آنهایی که حساب بانکی شخصی داشته‌اند، نمره سواد مالی بیشتری را کسب کرده‌اند؛ در حالی که بین نه کشور دیگر اختلاف آن‌چنانی در این زمینه وجود ندارد.

کامرون، کالدرود، کاکس، لیم و یاماکا<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) در پژوهشی عوامل مرتبط با سواد مالی در بین دانش‌آموزان دبیرستانی را مطالعه کرده‌اند. آنها برای این منظور رابطه بین متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی و توانایی فرد شامل توانایی در درس ریاضی و زبان انگلیسی، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شامل سن و جنسیت، ثروت خانواده، تجربه مالی و ریسک‌پذیری را با متغیر سواد مالی دانش‌آموزان بررسی کرده‌اند. آنها دریافتند سواد مالی در دانش‌آموزان کم‌بضاعت و دانش‌آموزانی با نمره پایین درس زبان انگلیسی و درس ریاضی کمتر بوده است و با افزایش سن، سواد مالی با نرخ کاهنده افزایش می‌یابد و تفاوت معناداری بین نمره سواد مالی دانش‌آموزان پسر و دختر وجود ندارد. در بین دانش‌آموزان حاضر در نمونه، آنها که سابقه داشتن حساب بانکی طولانی‌تری داشته‌اند، سواد مالی بیشتری را کسب کرده‌اند؛ اما سابقه پرداخت قبض موبایل (یک تجربه مالی)، رابطه معناداری با سواد مالی نداشته است و در نهایت ریسک‌پذیری یا ریسک‌گریزی دانش‌آموزان رابطه معناداری با سطح سواد مالی آنها نداشته است. آنها معتقدند آموزش سواد مالی در دوران دبیرستان، کلید افزایش سواد مالی جمعیت در بلندمدت خواهد بود.

بنابراین همان‌طور که مشخص است، پژوهش حاضر در مقایسه با پژوهش‌هایی که با موضوع سواد مالی در ایران انجام گرفته‌اند، هم در موضوع و هم در روش تفاوت دارد. پژوهش‌های مشابه یا اصلاً وارد موضوع سنجش سواد مالی در دانش‌آموزان و تعیین عوامل مؤثر بر آن نشده‌اند یا بدون مبنا و پرسشنامه معتبر بین‌المللی این کار انجام گرفته است یا در هیچ کدام از آنها روش معتبر اقتصادسنجی به کار گرفته نشده است.

## روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه پژوهش، به صورت توصیفی-تحلیلی است. برای جمع آوری مطالب مربوط به ادبیات موضوع از ابزار و منابعی چون کتاب‌ها، مجله‌ها، مقاله‌ها، پایان‌نامه‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی اینترنتی استفاده شده است. این پژوهش تلاش می‌کند میزان سواد مالی و اقتصادی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان شهرضا را بسنجد و ضمن ارائه الگویی برای این سنجش، عوامل اثرگذار بر آن را شناسایی کند.

جامعه آماری این پژوهش شامل تمام دانش‌آموزان پایه هشتم مقطع متوسطه اول دولتی و غیرانتفاعی شهرستان شهرضا بوده<sup>۱</sup> است و به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش با استفاده از فرمول کوکران، ۳۲۸ دانش‌آموز برای نمونه انتخاب شده است.<sup>۲</sup> سپس با استفاده از مدل پروبیت، نمره سواد مالی کسب‌شده دانش‌آموز روی متغیرهای مستقل برازش شده است و به بررسی روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته پرداخته شده است.

متغیر وابسته در این مطالعه سواد مالی دانش‌آموزان است؛ به عبارتی در مدل رگرسیونی با در نظر گرفتن متغیرهای نمره ریاضی، وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده، سطح تحصیلات مادر و شاغل یا خانه‌دار بودن وی و جنسیت در جایگاه متغیرهای مستقل و سواد مالی در نقش متغیر وابسته، به برازش مدل پرداخته شده است.

$$SCORE = f(MATHNUM, fac1, MOTHEDEC, MOTHJOB, MALE)$$

SCORE: نمره سواد مالی دانش‌آموز است که با پرسشنامه محاسبه شده و سپس به صورت یک متغیر موهوم در نظر گرفته شده است.

Fac1: وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده دانش‌آموز شامل سطح تحصیلات پدر، نوع شغل وی، میزان درآمد ماهیانه و داشتن یا نداشتن اتومبیل است که با استفاده از تحلیل عاملی محاسبه شده است. متغیرهای مربوطه به این عامل و وزن هر کدام در جدول ۲ آمده است.

MATHNUM: نمره ریاضی دانش‌آموز

MOTHEDEC: سطح تحصیلات مادر

۱- انتخاب شهرستان شهرضا به دلیل همکاری مسئولان آموزش و پرورش این شهرستان با محققان بوده است. از آنجا که در این شهرستان از شهرها و استان‌های همجوار نیز مهاجرانی حضور دارند، بخشی از مشکل تعمیم‌پذیری نتایج تحقیق تخفیف می‌یابد؛ اما با این حال برای به دست آوردن نتایج استنادپذیرتر لازم است نمونه در سطح ملی انتخاب شود.

۲- با توجه به تعداد دانش‌آموزان هر کلاس، از بین مدارس مقطع متوسطه اول شهرستان شهرضا به صورت تصادفی ۱۰ مدرسه در نواحی مختلف شهر انتخاب و پرسشنامه تحقیق در بین همه دانش‌آموزان مقطع هشتم این مدارس تکمیل شد.

MOTHJOB: شاغل یا خانه‌دار بودن مادر

جنسیت: MALE

جدول ۲: متغیرهای وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده و وزن آنها<sup>۱</sup>

وزن هر شاخص	شاخص	متغیر
۰.۵۰۷	درآمد خانواده	پایگاه اقتصادی-اجتماعی
۰.۳۷۰	داشتن اتومبیل	
۰.۵۲۲	سطح تحصیلات پدر	
۰.۶۶۶	نوع شغل پدر	

**پایایی و روایی پرسشنامه:** پرسشنامه پژوهش در چند نوبت و به‌دقت با نظرخواهی استادان و کارشناسان بازبینی شد و در نهایت نظرات اصلاحی تعدادی از استادان دانشکده اقتصاد دانشگاه اصفهان و همچنین کارشناسان سازمان آموزش و پرورش در پرسشنامه اعمال شد. بنابراین می‌توان گفت پرسشنامه از روایی مناسبی برخوردار است.

در این پژوهش به منظور سنجش میزان پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که پرکاربردترین روش محاسبه پایایی ابزار اندازه‌گیری مرکب از مقیاس‌های چندگزینه‌ای به‌خصوص به کمک نرم‌افزار SPSS است. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰.۷۵ محاسبه شد که نشان از سازگاری فراوان سؤالات پرسشنامه دارد.

۱. در پژوهش حاضر پس از مشورت با کارشناسان و استادان و هم‌چنین پس از تحلیل به کمک نرم‌افزار SPSS، برای سنجش پایگاه اقتصادی-اجتماعی خانواده از شاخص‌های سطح درآمد خانواده، داشتن یا نداشتن اتومبیل، سطح تحصیلات پدر و نوع شغل پدر استفاده شده است. همان‌طور که مشخص است، این متغیرها ارتباط نزدیکی باهم دارند و قرار دادن آنها به‌صورت جداگانه در داخل رگرسیون مشکل هم‌خطی ایجاد می‌کند. از این رو و براساس تحلیل عاملی و با استفاده از نرم‌افزار SPSS این چهار متغیر در شاخص وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده قرار داده شد. تحلیل عاملی سعی در شناسایی متغیرهای اساسی یا عامل‌ها به منظور تبیین الگوی همبستگی بین متغیرهای مشاهده‌شده دارد. عامل، متغیر جدیدی است که از طریق ترکیب خطی مقادیر اصلی متغیرهای مشاهده‌شده برآورد می‌شود که نتایج آن در پیوست آمده است.

**مدل پروبیت:** در مدل‌هایی که داده‌ها در حدودهای میانگین نوسان دارند و به وضعیت نرمال نزدیک‌ترند، بهتر است از مدل پروبیت استفاده شود. متغیر وابسته در الگوی پروبیت شامل یک متغیر دوجمله‌ای با مقادیر یک و صفر است؛ یعنی متغیر وابسته برداری از صفر و یک است که در آن عدد یک به منزلهٔ سواد مالی فراوان است و عدد صفر سواد مالی کم را نشان می‌دهد. بنابراین مدل پروبیت به صورت زیر خواهد بود:

$$z_i = \beta W_i + V_i \quad i = 1, 2, 3, \dots, N$$

$z_i$  متغیر وابستهٔ صفر و یک،  $\beta$  پارامترهای الگو و  $W_i$  متغیرهای توضیحی مؤثر بر سواد مالی هستند.  $V_i$  نیز جملات اخلاص<sup>۱</sup> را نشان می‌دهد که مستقل از متغیرهای توضیحی است و بر فرض توزیع نرمال با میانگین صفر و واریانس ثابت  $\sigma^2$  استوار هستند. ارتباط بین یک متغیر توضیحی خاص و پیامدهای احتمالی انتخاب گزینهٔ مدنظر یا  $P(Z_i = 1)$ ، به کمک اثر نهایی تفسیر می‌شود که به صورت تغییر جزئی در احتمال انتخاب ارزش یک، به ازای تغییر در متغیر توضیحی مدنظر تعریف می‌شود. اثر نهایی متغیر توضیحی  $W_k$  بر احتمال رخ دادن گزینهٔ  $Z_i = 1$  به شرط ثبات سایر متغیرها از رابطهٔ زیر به دست می‌آید.

$$\frac{\partial P_i}{\partial W_{ik}} = \phi(\beta W_i) \beta_k$$

$\phi(\beta W_i)$  نشان‌دهندهٔ تابع چگالی احتمال متغیر تصادفی نرمال استاندارد است (محمدزاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۶).<sup>۲</sup> همچنین اثر نهایی برای متغیرهای توضیحی که مجازی‌اند، به صورت مشتق تابع برآوردشده نسبت به هر کدام از متغیرهای توضیحی قابل تعریف نیست و از تفاضل مقدار تابع به ازای  $X=0$  و  $X=1$  به دست می‌آید (Wooldridge, 2012, p.577).

---

۱- این جزء نشان‌دهندهٔ اثر عواملی مانند چگونگی آموزش سواد مالی است که به صورت صریح در مدل وارد نشده‌اند. البته متغیرهایی که در مدل وارد نمی‌شوند، در صورتی که همبستگی خطی با متغیرهای موجود در مدل داشته باشند، اثرشان در مدل حفظ می‌شود.  
۲ برای مطالعهٔ بیشتر به کتاب تحلیل اقتصادسنجی گیرین چاپ هفتم، فصل ۱۷ مراجعه شود.

## یافته‌ها

جدول ۳، ویژگی‌های آماری و میانگین نمره‌های سواد مالی دانش‌آموزان را به تفکیک دربارهٔ هریک از متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد. ستون آخر این جدول نشان می‌دهد بدون در نظر گرفتن دیگر عوامل، آیا میانگین نمرات سواد مالی دربارهٔ متغیر خاص بررسی شده تفاوتی با هم دارد یا خیر؟

جدول ۳: ویژگی‌های آماری و مقایسهٔ میانگین نمرات سواد مالی بدون در نظر گرفتن دیگر عوامل

متغیر	فراوانی (نفر)	درصد	بیشترین امتیاز	کمترین امتیاز	میانگین امتیاز	آمارهٔ آزمون اختلاف میانگین	سطح معناداری
پسر	۱۲۸	۴۲.۱	۱۴۳	۱۷	۸۹.۶	۰.۶۳	۰.۵۲
دختر	۱۷۶	۵۷.۹	۱۴۸	۳۸	۹۱.۶		
تحصیلات پدر-فوق دیپلم و کمتر	۲۲۳	۷۳.۸	۱۴۱	۱۷	۸۸.۹	۲.۲۲	۰.۰۲
تحصیلات پدر- لیسانس و بالاتر	۷۹	۲۶.۲	۱۴۸	۴۲	۹۶.۲		
تحصیلات مادر- فوق دیپلم و کمتر	۲۳۰	۷۵.۶	۱۴۸	۱۷	۹۰	۱.۰۶	۰.۲۸
تحصیلات مادر- لیسانس و بالاتر	۷۴	۲۴.۴	۱۴۱	۴۱	۹۳.۶		
شغل پدر- دولتی	۱۲۴	۴۱.۳	۱۴۸	۳۸	۹۴.۶	-۲.۲۸	۰.۰۲
شغل پدر- خصوصی	۱۷۶	۵۸.۷	۱۴۳	۱۷	۸۷.۷		
مادر شاغل	۷۱	۲۳.۴	۱۴۱	۳۸	۹۸.۶	-۲.۹۳	۰.۰۰۴
مادر خانه‌دار	۲۳۲	۷۶.۶	۱۴۸	۱۷	۸۸.۴		
کمتر از یک میلیون تومان در ماه	۶۰	۱۹.۷	۱۴۸	۱۷	۸۱.۹	۴.۱۱	۰.۰۰۷
یک تا دو میلیون تومان در ماه	۱۳۵	۴۴.۴	۱۴۳	۳۸	۹۱.۲		
دو تا سه میلیون تومان در ماه	۸۳	۲۷.۳	۱۴۱	۴۵	۹۳.۵		
بیشتر از سه میلیون تومان در ماه	۲۶	۸.۶	۱۳۷	۵۱	۱۰۰.۶		

جدول ۳، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش و همچنین رابطه میان نمره سواد مالی با هر یک از متغیرها را بدون در نظر گرفتن دیگر متغیرها نشان می‌دهد. در میان متغیرها، رابطه میان میانگین نمره سواد مالی و متغیرهای سطح تحصیلات پدر، شغل پدر، شغل مادر و درآمد خانواده، به تنهایی از نظر آماری معنادار است. بر اساس جدول ۳، بدون در نظر گرفتن دیگر عوامل، به طور میانگین دانش آموزانی که تحصیلات پدر آنها بالاتر بوده است، نمره سواد مالی بیشتری کسب کرده‌اند. همین طور و بدون در نظر گرفتن دیگر عوامل، دانش آموزانی که پدرشان شغل دولتی داشته است، در مقایسه با دانش آموزانی با پدران دارای شغل آزاد، میانگین نمره سواد مالی بیشتری به دست آورده‌اند. درباره شغل مادر نیز بدون در نظر گرفتن دیگر عوامل، به طور میانگین دانش آموزانی با مادران شاغل نمره سواد مالی بیشتری را کسب کرده‌اند و در پایان، با ثابت در نظر گرفتن عوامل دیگر، هرچه درآمد خانواده بیشتر بوده، میانگین سواد مالی دانش آموز نیز بیشتر بوده است. همچنین تفاوت آماری معناداری میان میانگین نمره سواد مالی دانش آموزان پسر و دختر و همین طور دانش آموزانی که مادرشان سطح تحصیلات بالایی داشته است در مقایسه با دیگر دانش آموزان به دست نیامده است. در پژوهش حاضر متغیر وابسته، سطح سواد مالی دانش آموزان است که با پرسشنامه محاسبه شده و ویژگی‌های آن در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۴: ویژگی‌های متغیر سواد مالی

متغیر وابسته	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	بیشترین امتیاز ممکن
سواد مالی	۹۰	۹۰	۱۴۸	۱۷	۲۵.۶	۱۵۴

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به استانداردهای شورای تربیت اقتصادی امریکا (CEE) که در قسمت قبل توضیح داده شد، هریک از سؤالات پرسشنامه تألیفی یکی از محورهای شش گانه این استانداردها را پرسیده که در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵: استانداردهای پرسش شده در پرسشنامه و شماره سؤالات مربوط به آن

استاندارد	شماره سؤال
کسب درآمد	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸
پس انداز	۹، ۱۰ و ۱۱
استفاده از اعتبار	۱۲ و ۱۳
سرمایه گذاری مالی	۱۴ و ۱۵
محافظت و بیمه	۱۶، ۱۷ و ۱۸
خرید کالاها و خدمات	۱۹ و ۲۰

جدول ۶ نتایج مربوط به معناداری (آماره t-Statistic) و میزان تأثیر هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را متأثر از ثبات سایر شرایط نشان می دهد.

جدول ۶: نتایج مربوط به معناداری (آماره t-Statistic) و میزان تأثیر هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته

متغیر	مدل پروبیت	معناداری (Prob)	اثر نهایی مدل پروبیت
نمره ریاضی	۰/۱۴ (۰/۰۳) <sup>°</sup>	۰/۰۰۰۰	۰/۰۴
پایگاه اقتصادی-اجتماعی خانوار	۰/۱۴ (۰/۰۸) <sup>°</sup>	۰/۰۰۵	۰/۰۴
تحصیلات مادر	۰/۶۴ (۰/۲۳) <sup>°</sup>	۰/۰۰۵۲	۰/۰۸
شغل مادر	۰/۵۶ (۰/۲۱) <sup>°</sup>	۰/۰۰۹۳	۰/۰۸
جنسیت	۰/۰۴ (۰/۱۵)	۰/۷۷۶۶	-
عرض از مبدأ	-۳/۴۹ (۰/۷۰) <sup>°</sup>	۰/۰۰۰	۰/۳
Prob	۰/۰۰۰۰		

\*معنادار در سطح ۵ درصد

منبع: یافته های پژوهش

بر اساس متغیرهای مستقل لحاظ شده در تحلیل رگرسیونی، در سطح معناداری ۵ درصد متغیرهای نمره ریاضی، وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده، سطح تحصیلات مادر و شاغل بودن مادر معنادار هستند. به عبارتی این متغیرها در سطح معناداری ۹۵ درصد قادر به تبیین تغییرات متغیر وابسته هستند. همچنین جدول ۶ نشان می‌دهد جنسیت اثر معناداری از لحاظ آماری بر سطح سواد مالی دانش‌آموزان ندارد.

$R^2$  رگرسیون تخمین زده شده برابر با ۰/۱۵ است. این آماره بخشی از تغییرات متغیر وابسته را نشان می‌دهد که به وسیله متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. با توجه به این که پژوهش حاضر در حوزه علوم اجتماعی انجام شده است و عموماً پیش‌بینی رفتار افراد در این علوم کار بسیار مشکلی است و همچنین با توجه به مقطعی بودن داده‌ها، این مقدار برای  $R^2$  قابل قبول به نظر می‌رسد (ولدریچ، ۱۳۹۳).

مطابق با نتایج ارائه شده در جدول ۶، در سطح خطای ۵ درصد رابطه معناداری بین متغیر نمره ریاضی و سطح سواد مالی دانش‌آموزان وجود دارد. بر اساس مدل پروبیت، اگر نمره ریاضی دانش‌آموز یک نمره افزایش یابد، احتمال قرار گرفتن دانش‌آموز در گروه با سواد مالی بالا، ۴ درصد افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر، با بهتر شدن نمره ریاضی، سطح سواد مالی دانش‌آموز بهتر می‌شود.

همچنین بر اساس نتایج جدول ۶ و با توجه به ضریب متغیر پایگاه اقتصادی-اجتماعی خانواده در مدل بررسی شده، اگر وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده دانش‌آموز بهبود یابد، احتمال قرار گرفتن وی در گروه با سواد مالی بالا، ۴ درصد افزایش می‌یابد.

مطابق با نتایج پژوهش، در سطح خطای ۵ درصد، بین سطح تحصیلات مادر و سواد مالی دانش‌آموز رابطه وجود دارد. متغیر سطح تحصیلات مادر یک متغیر مجازی بوده و به صورت صفر و یک است؛ که در آن عدد یک نشان‌دهنده سطح تحصیلات پایین برای مادر (فوق دیپلم و کمتر) و عدد صفر نشان‌دهنده سطح تحصیلات بالا (لیسانس و بالاتر) برای وی است. نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد تفاوت معناداری از نظر سطح سواد مالی بین فرزندان که مادر آنها سطح تحصیلات پایینی دارند (گروه الف)، در مقایسه با فرزندان دارای مادرانی با سطح تحصیلات بالا (گروه ب) وجود دارد. در واقع احتمال قرار گرفتن دانش‌آموزان گروه الف در بین دانش‌آموزان با سواد مالی زیاد، بر اساس نتایج مدل پروبیت ۸ درصد بیشتر است.

مطابق با نتایج جدول ۶، بین شاغل بودن مادر و سطح سواد مالی فرزند وی، رابطه مثبتی وجود دارد. با توجه به این که متغیر شغل مادر، یک متغیر مجازی است و در صورت شاغل بودن مادر عدد یک و در صورت خانه دار بودن وی عدد صفر را به خود می‌گیرد، بنابراین تفاوت معناداری از نظر آماری بین فرزندان با مادران شاغل، در مقایسه با فرزندان با مادران خانه‌دار، از نظر سطح سواد مالی وجود دارد. بر اساس نتایج مدل، احتمال قرار گرفتن فرزندان مادران شاغل در گروه دانش‌آموزان با سواد مالی زیاد، ۸ درصد بیشتر است.

در پایان، مطابق با نتایج جدول ۶ و براساس یافته‌های مدل، در سطح خطای ۵ درصد رابطه معناداری از نظر آماری بین جنسیت و نمره سواد مالی کسب‌شده دانش‌آموزان وجود ندارد؛ پس عملکرد مالی دانش‌آموزان پسر و دختر تفاوت معناداری از این لحاظ نخواهد داشت و به این معناست که پسران که اصولاً باید در آینده سرپرست خانواده شوند، در زمینه سواد مالی آماده نشده‌اند.

### بحث و نتیجه‌گیری

موضوع سواد مالی و لزوم بررسی آن بدین لحاظ اهمیت دارد که بر موضوعاتی چون عدم کفایت سواد مالی، زندگی افراد، خانواده و شرکای تجاری آنها به سبب اتخاذ تصمیمات نامناسب مالی سخت تأثیرگذار است و این امر اثرات نامناسب بر جامعه داشته است و حتی سبب کاهش ثروت ملی و درنهایت کاهش سطح رفاه مالی در جامعه می‌گردد (جعفری ندوشن، ۱۳۹۴).

در پژوهش حاضر ضمن ارائه ابزاری مناسب برای سنجش سطح سواد مالی دانش‌آموزان مقطع متوسطه اول، به سنجش سطح این سواد در بین این دانش‌آموزان پرداخته شده و همچنین برخی از عوامل مؤثر بر آن شناسایی شده است. پژوهش حاضر برای سنجش سطح سواد مالی دانش‌آموزان از پرسشنامه تألیفی استفاده کرده است که سؤالات آن بر اساس استانداردهای محتوایی الگوی شورای تربیت اقتصادی تدوین شده است (FFFL، ۲۰۰۵ و TEL، ۲۰۱۳). در زمینه عوامل مؤثر بر سطح این سواد هم با توجه به این که در پژوهش‌های مختلف براساس نظر و سلیقه پژوهشگر، ارتباط عوامل مختلفی با سطح سواد مالی افراد سنجیده شده است و نظریه واحدی در این زمینه وجود ندارد، در این پژوهش سعی بر آن شده است که ترکیبی از این عوامل ارزیابی شود.

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد بین نمره درس ریاضی دانش‌آموز و سطح سواد مالی رابطه مثبت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، اگر نمره ریاضی دانش‌آموز افزایش یابد، احتمال

قرار گرفتن او در گروه با سواد مالی زیاد نیز افزایش خواهد یافت. این یافته، با نتیجه حاصل از پژوهش کامرون و همکاران (۲۰۱۳) و گزارش OECD2012 نیز مطابقت دارد.

همچنین این پژوهش نشان می‌دهد با بهبود پایگاه اقتصادی-اجتماعی خانواده، امتیاز سواد مالی دانش‌آموز و احتمال قرار گرفتن او در گروه با سواد مالی زیاد افزایش خواهد یافت. از این منظر نیز نتیجه پژوهش با پژوهش دیانتی دیلمی و حنیفه‌زاده (۱۳۹۴)، کامرون و همکاران (۲۰۱۳) و گزارش OECD2012 هماهنگی دارد.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، دانش‌آموزان دارای مادر شاغل، امتیاز بیشتری از دانش‌آموزان دارای مادر خانه‌دار کسب کرده‌اند: همچنین دانش‌آموزان دارای مادران با تحصیلات کم (زیر دیپلم و دیپلم)، در مقایسه با دانش‌آموزان دارای مادرانی با تحصیلات عالی (لیسانس به بالا)، به طور میانگین نمره سواد مالی بیشتری را کسب کرده‌اند.

نتایج پژوهش همچنین نشان می‌دهد عملکرد مالی دانش‌آموزان پسر و دختر تفاوت معناداری از لحاظ آماری نداشته است. که نتیجه پژوهش هیل و آسارتا (۲۰۱۵)، کامرون و همکاران (۲۰۱۳) و گزارش OECD2012 هماهنگی داشته و با نتیجه پژوهش دیانتی دیلمی و حنیفه‌زاده (۱۳۹۴) مطابقت ندارد.

آموزش سواد مالی به دانش‌آموزان، کلید افزایش سواد مالی جمعیت در بلندمدت خواهد بود؛ با این حال آموزش مفاهیم مالی و اقتصادی در کشور ما کمتر در نظر گرفته شده است. نتایج پژوهش حاضر نیز پایین بودن سطح این سواد را در میان دانش‌آموزان تأیید می‌کند. بنابراین نیاز به ارزیابی محتوای آموزشی دوره‌های مختلف آموزشی از منظر مفاهیم سواد مالی احساس می‌شود. نتایج تحقیق نشان می‌دهد آموزش مفاهیم مالی در قالب درس‌های علوم اجتماعی اثر لازم را نداشته است؛ بنابراین بازنگری محتوای آموزشی دروس علوم اجتماعی پیشنهاد می‌شود.

گفتنی است آموزش سواد مالی در دنیا به دو صورت مستقیم و غیرمستقیم انجام می‌گیرد. در روش مستقیم در زمان مشخص، محتوای از پیش تعریف شده‌ای به مخاطب منتقل می‌شود و در روش دوم مباحث در خلال درس‌های دیگر و به صورت مثال‌ها یا شواهد مربوط به آنها آموزش داده می‌شود. هر یک از این روش‌ها در جای خود می‌تواند به ارتقای سواد مالی بینجامد؛ با این حال هیچ‌یک جایگزین کاملی برای دیگری نیست. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد اگر تصمیم بر قراردادن مفاهیم مالی در فصل‌هایی از کتاب‌های دانش‌آموزان است، رابطه میان مفاهیم

درس ریاضی و مفاهیم مالی مثبت بوده است؛ پس می‌توان مفاهیم مالی را به سرفصل‌های درس ریاضی اضافه کرد.

## منابع

آزادی، رضا؛ زنجیردار، مجید؛ فرشیدپور، علیرضا. (۱۳۹۱). سواد مالی و عوامل تأثیرگذار بر آن و تأثیر آن بر برنامه‌ریزی بازنشستگی. **همایش منطقه‌ای پژوهش و راهکارهای نوین در**

**حسابداری و مدیریت**. تنکابن: مؤسسه شفق، ۲۱-۱.

پیغامی، عادل و مرادی، امین. (۱۳۹۵). **مقدمه‌ای بر سواد مالی**. تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق(ع).

جعفری ندوشن، علی‌اکبر. (۱۳۹۰). در ضرورت نهضت سواد مالی، **مجله بورس**، ۹۷، ۲۴-۲۷.  
حسن‌زاده، فاطمه و کاظمی، ایرج. (۱۳۹۰). مقایسه انواع مدل‌های رگرسیون در تحلیل داده‌های  
شمارشی. **مجله بررسی‌های آمار رسمی ایران**، ۲۲ (۱)، ۳۲-۱۷.

دیانتی دیلمی، زهرا و حنیفه‌زاده، محمد. (۱۳۹۴). بررسی سطح سواد مالی خانواده‌های تهرانی و عوامل مرتبط با آن. **فصل‌نامه عملی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار**، ۲۶ (۸)، ۱۳۹-۱۱۵.

سلیمی‌پور ندوشن، مهدی. (۱۳۹۲). **سواد مالی دانش آموزان مقطع متوسطه**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد.

طغیانی، مهدی و مرادی باصیری، امین. (۱۳۹۵). تحلیل انتقادی الگوی متعارف آموزش عمومی سواد مالی از منظر اقتصاد اسلامی. **فصل‌نامه علمی-پژوهشی مطالعات اقتصاد اسلامی**، ۸ (۲)، ۲۲۷-۲۶۰.

گجراتی، دامودار. (۱۳۷۷). **مبانی اقتصاد سنجی**. ترجمه حمید ابریشمی. انتشارات دانشگاه تهران.  
محمدزاده، پرویز؛ محمدعلی متفکرآزاد، سید کمال صادقی و صمد حکمتی، فرید. (۱۳۹۱). کاربرد الگوی هکمن دومرحله‌ای در بررسی عوامل تعیین‌کننده شکاف فقر خانوارهای شهری و روستایی کشور. **فصل‌نامه علمی پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران**، ۴ (۱)، ۳۱-۱.

ممشلی، محمد. (۱۳۹۲). **نیازسنجی برنامه درسی سواد مالی در آموزش و پرورش دوره ابتدایی به قصد طراحی برنامه درسی**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه علامه طباطبائی.

ولدریچ، جفری. (۱۳۹۳). **روشی نوین در اقتصادسنجی مقدماتی (جلد ۱)**. ترجمه امیرحسین منتظر حجت. اهواز: دانشگاه شهید چمران.

یعقوب‌نژاد، احمد؛ نیکومرام، هاشم و معین‌الدین، محمود. (۱۳۹۰). **ارائه الگویی جهت سنجش سواد مالی دانشجویان ایرانی با استفاده از روش دلفی فازی**. **مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار**، ۸ (۲)، ۱-۲۳.

Allgood, S; Walstad, William, B. (2011). ***The effect of perceived and actual financial knowledge on credit card behavior***, NFI Working Papers, Indiana State University.

Andrew, T. Hill; Carlos, J. Asarta. (2015). ***Gender and student achievement in personal finance: Evidences from keys to financial success***, University of DELAWARE, Alfred Lerner College of Business & Economics.

Australian Securities and Investments Commission (ASIC). (2013). ***Review of the National Financial Literacy Strategy***, report: 339, 1-32.

Buckles, S. Vera, F. (1983). Male-female differences in the stock and flow of economic knowledge. ***Review of Economic and Statistics***, 65 (2), 355-358.

Cameron, M. P; Calderwood. R; Cox. A; Lim. S; Yamaoka. M. (2013). ***Factors associated with financial literacy among high school students***, University of Waikato, Hamilton, New Zealand.

Davison, D. G; John H, K. (1971). A model for evaluating the effectiveness of economic education in primary grades, ***Journal of Economic Education***, 3 (1), 7-25.

Hahn, J. (2006). An assessment of Children's Economic Knowledge, ***SNU Journal of Education Research***, 15, 91-116.

Jumpstart Coalition for Personal Financial Literacy (2007). ***National standards in K-12 personal finance education***,

Kennedy, P. E; John J. S. (1996). Class size and achievement in introductory economics: Evidence from the TUCE III Data, ***Economics of Education Review***, 16(4), 385-394.

- Kennedy, P. E; John J. S. (1997). On the optimality of unequal class sizes, *Economics Letters*, 50, 299-304.
- Kozina, F. L; Ponikvar, N. (2015). Financial literacy of first-year university students: The role of education, *International Journal of Management, Knowledge and Learning*, 4 (2), 241-255.
- Wooldridge, J. (2012). *Introductory econometrics: A modern approach*, Fifth edition, South-Western, Cengage Learning, 584-587.
- OECD INFE. (2009). *Financial education and the crisis: Policy paper and guidance*, OECD Publishing
- PISA2012 results in focus. (2014). *What 15-years-olds know and what they can do with what they know*. OECD2014, 5, 1-35.
- Rege, M. Kjetil, T. and Mark, V. (2011). Parental job loss and children's school performance. *Review of Economic Studies*, 78(4), 1462-1489.
- Sosin, K. James D. Mary L. R. (1997). Determinants of achievement of economics concepts by elementary school students, *Journal of Economic Education*, 28(2), 100-121.
- William, B. W. Ken, R. Roger, B. B. (2013). *Test of economic literacy, examiner's manual (fourth edition)*, Council for Economic Education.
- William, B. W. Ken, R. (2005). *Financial fitness for life: high school test, examiner's manual*, National Council for Economic Education.
- William, B. W. Ken, R. (2005). *Financial fitness for life: middle school test, examiner's manual*, National Council for Economic Education.