








Original Article (Mixed)

Designing a financial literacy development model for Farhangian University students

Mohsen Molapanah¹ , Yousef Namvar² , Azam Rastgoo² , Majid Ahmadlu³ ,
Toran Soleimani² 

1- PhD Student in Educational Administration, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran.

2- Department of Educational Sciences, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran

3- Department of Management, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran

Receive:

05 June 2023

Revise:

04 August 2023

Accept:

09 October 2023




Abstract

The aim of the current research was to design a model for the development of financial literacy of Farhangian University students. The research method was mixed (qualitative-quantitative), and the research community in the qualitative part included professors, specialists and experts in the financial field; and in the quantitative part, it included all students of Farhangian universities in Ardabil province. In the qualitative section, 21 experts were selected by purposeful selection; and in the quantitative section, 278 students were selected using statistical formulas as a non-random sampling method. Research tools included semi-structured interviews and researcher-made questionnaires. The analysis of the data collected in the qualitative part was done using the grounded theory method using Maxqda 11 software; in the quantitative part using two methods: descriptive and inferential, using Smart PLS and spss22 software. The results showed that based on the three categories of knowledge, behavior and attitude in the discussion of financial knowledge gender, place of residence; the indicators of parents' education and place of residence were effective in the discussion of financial attitude, and in the field of financial behavior; permanent place of residence and student's income were determined as more effective factors in the financial literacy of Farhangian University students. Based on the extracted model, the knowledge component ranks first in terms of the impact on students' financial literacy with a factor load of 0.751, followed by the behavior component with a factor load of 0.730 and attitude with a factor load of 0.667.

Keywords:

financial literacy,
financial knowledge,
financial behavior,
financial attitude.

Please cite this article as (APA): Molapanah, M., Namvar, Y., Rastgoo, A., Ahmadlu, M., & Soleimani, T. (2024). Designing a financial literacy development model for Farhangian University students. *Management and Educational Perspective*, 6(1), 65-98.

Publisher: Iranian Business Management Association	https://doi.org/10.22034/jmep.2023.409505.1225	
Corresponding Author: Yousef Namvar	20.1001.1.27169820.1403.6.1.6.1	
Email: yosefy650@yahoo.com	Creative Commons: CC BY 4.0	

Extended abstract

Introduction

In this century, just reading and writing and even knowing a second language cannot indicate to be literate. According to the definition of Shirzadi (2018), a literate person is a person who has six types of literacy; educational, emotional, communication, media, computer, and financial; every person should have sufficient knowledge about financial affairs and take steps to strengthen their financial literacy (Rahmani & Mohammadi, 2019).

What is certain is that the role of educational and school systems in the creation, growth and development of financial and economic literacy in today's societies becomes more and more important (Taftian, Azdi, & Rejal, 2018). Researches show that those who have received financial training in high school or at work can save businesses (Bernheim & Garrett, 2003). To solve this deficiency, centers have been established to teach financial literacy and financial management styles, all of which are trying to improve the level of financial literacy in the country. The most common of these centers, as all students pass through it, are schools. On the other hand, the educational institution and especially the teachers as one of the pillars and components of the educational institution, along with the family, are among the most influential factors of citizenship education. Therefore, this basic question is raised: how much do future teachers know about financial literacy and do they use it in the process of life? Therefore, in this research, the financial literacy development model of Farhangian University students is examined.

methodology

The current research was a mixed method (qualitative-quantitative), and three stages were passed to achieve the research questions according to the nature of the goals and research questions. In the first stage; the qualitative part, two steps were taken to answer the first question of the research, that is, to determine the components of financial literacy; in the first step, the theoretical foundations and the background of the research were examined using the document analysis method, and then the components of financial literacy were extracted and formulated. In the second step, based on the components identified in the first step, a semi-structured interview was conducted with experts and experienced experts in the financial field, and the data obtained from the semi-structured interview using Maxqda11 software were determined in the form of ground theory method, units Semantic coding, analysis and components of financial literacy.

In the second stage of the qualitative part, the Delphi method was used to answer the second research question; therefore, the components determined in the first stage were provided to financial experts to determine the factors related to the financial literacy of Farhangian University students. After the agreement and approval of the experts, the indicators related to the financial literacy of Farhangian University students were selected to prepare the final questionnaire focusing on the components of financial knowledge, financial attitude and financial behavior. The qualitative research community was formed by professors, specialists and experts in the field of finance who had numerous articles and publications. The number of samples in the qualitative section, which were purposefully selected by the snowball method until reaching theoretical saturation, were 21 professors, specialists and experts in the field of finance.

In the third stage, i.e. the quantitative part, confirmatory factor analysis and structural equation modeling were used to answer the third question of the research, i.e. the financial literacy model of Farhangian University students. The population of the quantitative part consisted of all the students of Farhangian universities in Ardabil province, and to determine the sample size, the structural equation modeling sampling formula ($q \leq n \leq 15q5$) was used,



where q is the number of questions in the questionnaire and n is the desired sample size (Homan, 2013).. Based on the 29 questions of the questionnaire, a minimum of 145 and a maximum of 435 students were determined based on the sample size, and finally 278 questionnaires were collected using Cochran's formula. The research tool was a researcher-made questionnaire that was prepared using the data extracted from the qualitative method. The analysis of the collected data was done in the quantitative part by two descriptive and inferential methods using Smart PLS and spss22 software. In order to collect data, a researcher-made questionnaire with 29 questions based on a five-point Likert spectrum was used. The content validity ratio for the whole has been obtained as 0.892; therefore, according to experts, the questionnaire components and the entire questionnaire have good content and form validity. Confirmatory factor analysis method has been used to check the validity of the measurement model.

Discussion and Results

The findings of the research regarding the first question of identifying the components of financial literacy revealed that various factors influence people's financial literacy, and other factors are involved and shifted according to the conditions of individuals from different angles. Coherent studies have not been conducted to identify the factors affecting people's financial literacy, and most of the researches have analyzed and investigated a specific axis of employment or positions. After expert review of articles and scientific sources and comparison of opinions and appeals' 13 factors (parents' education, family member's education in financial field, area of residence, family's financial knowledge, social class, individual's income, housing situation, individual's level of education, individual's family background, marital status, number of dependents, age) were identified as the most important factors affecting the financial literacy of Farhangian University students. By examining the theoretical foundations, empirical studies regarding the second question of the research based on the factors that are most related to the financial literacy of student teachers have been taken into consideration. Research shows that the most effective criteria are family financial awareness, individual financial awareness, parents' education, family member's financial education, individual's education level, individual's income, and social class in the field of financial literacy of Farhangian University students, among which, by Delphi method implementation, 7 agents were confirmed. The findings of the research regarding the third research question about the financial literacy model of Farhangian University students showed that in the conceptual model of the research, all three components of knowledge, attitude and behavior were effective on the financial literacy of Farhangian University students and based on the extracted model, the knowledge component in terms of amount influence on students' financial literacy is in the first rank, and the behavior and attitude component are in the next ranks. Confirmatory factor analysis shows that the model has good reliability. The study is based on the observed criterion of the goodness index of the appropriate power of the model in the prediction of the appropriate endogenous variable. According to the coefficient of determination, the structural model under investigation is of appropriate quality. The findings of this research are in agreement with the findings of Ojand & Mahmoudpour (2023), Jana, Sinha, & Gupta (2024), Kazempour Dizji et al., (2020), Moeinfar et al., (2023), Purwidianti et al., (2022), Novitasari et al., (2021), Baker et al., (2018), and Taftian & Tajamlian (2020).

Conclusion

According to the results obtained for improving the level of financial literacy in the society, which definitely has many effects on the level of welfare of the society and increasing production, regarding the knowledge level of the development of public education and providing reasons for increasing the level of financial literacy in the field of basic concepts



such as the government's guarantee for deposits in banks, the current value of investments and specific financial knowledge questions such as credit card, interest compounding, time value of money, the effect of inflation on the price level and investment must be provided, which in addition to responding to cultural and social needs, can be the basis for the growth and progress of the society that seeks development. At this level, depending on the necessity of financial literacy education and its impact on the country's economy, it is necessary to develop a curriculum for different educational levels and also design financial literacy education courses for different sections of the society. In this context, the awareness of the society can be increased by holding educational workshops and seminars, holding medium-term and long-term training courses.

Using magazines, brochures and books, extensive culture building through the national media is worthy of attention to improve the attitude level of the society. This important issue in Iran and especially in the capital market has been pursued by various institutions, including the stock Exchange Organization, Tehran Stock Exchange, Exchange Information and Services Company and other public and private institutions; but measures should be taken in such a way that the individual's reaction to factors such as inflation, exchange rate, risk and financial planning is reasonable and correct. At the level of financial behavior, by providing the conditions for the use and implementation of the knowledge and mindsets of the people of the society through the transfer of shares and the permission to buy and sell, etc., which will reduce the risk-taking of people, so that before making a decision on investment, all financial products should carefully and thoughtfully evaluated, save instead of borrowing, do his own assessment of the affordability of products and services, and plan for retirement.

Curriculum planners, who are the main custodians of curriculum development, using the results of this research and using the issues and general principles of financial literacy education; by developing a curriculum specific to financial literacy, should present the goals, content, method and evaluation in the form of two units of study in Farhangian University.

In the current research, some limitations were effective; in the discussion of attitude measurement structure; that definite measurement is not possible. Another case is related to demographic asymmetry in Ardabil cultural universities, where the population of boys is more than girls; therefore, caution should be taken in generalizing the research and it is suggested to conduct a parallel research. The presented model is specific to Farhangian University with its own characteristics; Therefore, it is possible to generalize with other societies.

علمی پژوهشی (آمیخته)

طراحی الگوی توسعه سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان

محسن مولاپناه^۱ ID، یوسف نامور^۲ ID، اعظم راستگو^۲ ID، مجید احمدلو^۳ ID، توران سلیمانی^۲ ID

۱- دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

۲- گروه علوم تربیتی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

۳- گروه مدیریت، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

چکیده

هدف پژوهش حاضر طراحی الگوی توسعه سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان بود. روش پژوهش آمیخته (کیفی- کمی) و جامعه پژوهش در بخش کیفی شامل اساتید، متخصصان و خبرگان در حوزه مالی و در بخش کمی شامل کلیه دانشجویان دانشگاه‌های فرهنگیان استان اردبیل بود. تعداد نمونه در بخش کیفی بصورت انتخاب هدفمند، ۲۱ متخصص و در بخش کمی، با استفاده از فرمول‌های آماری ۲۷۸ دانشجوی بصورت روش نمونه گیری غیرتصادفی در دسترس انتخاب شدند. ابزار تحقیق شامل مصاحبه نیمه ساختار یافته و پرسش‌نامه محقق ساخته بود. تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده در بخش کیفی به روش گراندد تئوری با استفاده از نرم افزار ۱۱ Maxqda در بخش کمی به دو روش توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم افزار Smart PLS و spss22 انجام شد. نتایج نشان داد براساس سه مقوله دانش، رفتار و نگرش، در بحث دانش مالی، جنسیت، محل زندگی؛ در بحث نگرش مالی شاخص‌های تحصیلات والدین و محل سکونت مؤثر بوده و در حوزه رفتار مالی، محل زندگی دائمی و درآمد دانشجویان عوامل تأثیر گذارتر در سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان تعیین گردیدند. براساس مدل استخراج شده مؤلفه دانش از لحاظ میزان تأثیر گذاری بر سواد مالی دانشجویان با بار عاملی ۰/۷۵۱، رتبه اول و بعد از آن مؤلفه رفتار با بار عاملی ۰/۷۳۰ و نگرش با بار عاملی ۰/۶۶۷ در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۱۵




تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۵/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۱۷

کلید واژه‌ها:

سواد مالی،
دانش مالی،
رفتار مالی،
نگرش مالی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): مولاپناه، محسن، نامور، یوسف، راستگو، اعظم، احمدلو، مجید، سلیمانی، توران. (۱۴۰۳). طراحی الگوی توسعه سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان. فصلنامه مدیریت و چشم انداز آموزش. ۱(۱)۶. ۶۵-۹۸.

	https://doi.org/10.22034/jmep.2023.409505.1225	ناشر: انجمن مدیریت کسب و کار ایران
	20.1001.1.27169820.1403.6.1.6.1	نویسنده مسئول: یوسف نامور
	Creative Commons: CC BY 4.0	ایمیل: yosefy650@yahoo.com

مقدمه

در قرن حاضر صرف خواندن و نوشتن و حتی دانستن زبان دوم نمی تواند برای باسواد بودن کافی باشد. بنا به تعریف شیرزادی (۲۰۱۸) شخص باسواد فردی است که دارای شش نوع سواد آموزش و پرورشی، سواد عاطفی، سواد ارتباطی، سواد رسانه، سواد رایانه‌ای و سواد مالی باشد هر فردی باید دانش کافی در مورد امور مالی داشته باشد و در جهت تقویت سواد مالی خود گام بردارد (Rahmani & Mohammadi, 2019). در غیر این صورت نمی تواند در زمینه مدیریت مالی عملکرد خوبی داشته باشد. زیرا بدون سواد مالی، تصمیماتی که شخص می گیرد و اقداماتی که در راستای آن تصمیمات انجام می دهد، مناسب نیستند و نمی توانند موفقیت لازم را به همراه داشته باشند (Hastings & Mitchell, 2020). سواد مالی عبارت است از توانایی قضاوت آگاهانه و تصمیم گیری مؤثر در خصوص استفاده از منابع مالی، اعتباری و پولی و مدیریت آن (ASIC, 2013).

در سال‌های اخیر، کشورها و اقتصادهای توسعه یافته و نوظهور توجه زیادی به سطح سواد مالی مردم‌شان کرده‌اند. ریشه توجه به این حوزه، به عواملی مانند نظام‌های حمایت از بخش خصوصی و کوچک شدن بخش دولتی، گذر جمعیت جوامع به سمت پیری و توسعه‌های گسترده در بازارهای مالی باز می گردد. این توجهات توسط بحران‌های مالی برجسته می گردد چون که فقدان سواد مالی، به تصمیمات مالی بیمارگونه کمک می کند و این تصمیمات به نوبه خود تأثیر زیادی بر تشدید بحران‌ها دارد. لذا در حال حاضر سواد مالی به عنوان یکی از عوامل مهم ثبات و توسعه اقتصادی و مالی در سراسر جهان شناخته می شود (Lusardi & Oggero, 2017).

در آموزش مدیریت مالی در مدارس ژاپن، انجمن خرید و فروش امنیتی ژاپن و گروه به بازار سهام توکیو، شرایط و تجهیزات آموزشی مدیریت مالی را برای دانش آموزان مقطع ابتدایی تا دانشگاه فراهم می آورند و دوره‌ی شبیه سازی شده رقابت‌های سرمایه گذاری را برای افزایش سواد مالی دانش آموزان برگزار می کنند. در دیگر کشورهای نسبتاً توسعه یافته چون تایوان، از محققان و متخصصان تا مقامات دولتی، تقریباً همه اهمیت آموزش و تحصیلات مدیریت مالی را اظهار و تصدیق کردند و در نظر داشتند که دولت باید نقش مداخله و مؤثری را ایفا کند، سرمایه گذاری و مدیریت مالی را در یک برنامه‌ی تحصیلی رسمی برای مقطع ابتدایی تا دبیرستان به کار گیرد و دانش آموزان را برای داشتن سواد مالی، با رشد دادن مدیریت بودجه و مفاهیم طرز استفاده از آن، آموزش دهد (Malkoç, 2011). بر این اساس آموزش سواد مالی به یک اولویت جهانی تبدیل و به برنامه تحصیلی مدارس ابتدایی و متوسطه در جهان اضافه شده است (Taftian, Azdi, & Rejal, 2018).

تحقیقات پیرامون سواد مالی در ایران از سال ۱۳۹۰ شروع گردید تحقیقاتی که در ایران بر روی میزان سواد مالی انجام شده است، نشان می دهد سطح سواد مالی در جایگاه مناسبی نیست و نیاز جدی به ارتقای آن احساس می شود (Dianti Deilmi & Hanifazadeh, 2015). لومیمی (۲۰۱۷) وضعیت سواد مالی و ابعاد آن در بین دانش آموزان را پایین تر از حد متوسط شناسایی کرد (Lovimi, 2017).

آنچه مسلم است نقش نظام‌های آموزشی و مدرسه در ایجاد، رشد و توسعه سواد مالی و اقتصادی در جوامع امروزی بیش از پیش اهمیت می یابد (Taftian, Azdi, & Rejal, 2018). پژوهش‌ها نشان می دهد که کسانی که تحت آموزش مالی در دبیرستان یا در محل کار قرار گرفتند، می توانند کسب و کارها را نجات دهند. در حقیقت کلید افزایش سواد مالی

کشور در آموزش آن به دانش آموزان است (Bernheim & Garrett, 2003). برای برطرف کردن این کمبود، مراکز مختلفی برای آموزش سواد مالی و سبک‌های مدیریت مالی ایجاد شده‌اند که همه می‌کوشند که سطح سواد مالی کشور را بهبود بخشند. مهم‌ترین و اساسی‌ترین این مراکز که همه‌گیر بوده و به گونه‌ای تمام دانش آموزان از کانال آن عبور می‌کنند، مدارس هستند. از آنجا که تحصیل و آموزش، بخشی از عملکرد جامعه است، اجتناب‌ناپذیر است که وظیفه مدارس آن جامعه، باید تا حدودی، آماده کردن جوانان برای زندگی در آن جامعه تلقی شود (Cameron et al., 2014). به عبارت دیگر یکی از گام‌های مؤثری که می‌توان در راستای ارتقای سواد مالی برداشت ایجاد درگیری شغلی کارکنان مدارس در زمینه سواد مالی است به طوری که یواسطه درگیری شغلی در سواد مالی نگرش مثبت و پویایی را در میان کارکنان به همراه آورد؛ چرا که اساس و زیربنای فکری و نگرشی درگیری شغلی ارتقاء حس مسئولیت‌پذیری، شکوفایی و مثبت‌اندیشی است (Dadashi & Pali, 2023). با این توصیف از اهداف مدارس که تربیت و آماده‌سازی دانش آموزان برای ورود به اجتماع است، آموزش سواد مالی را نیز شامل می‌شود. مسلم است که تعلیم و تربیت در مدارس توسط معلمان و مربیان صورت می‌گیرد و برای محقق شدن هدف فوق این معلمان هستند که می‌توانند در زمینه ایجاد و توسعه مهارت‌های مالی و اقتصادی نقش بسزایی داشته باشند با توجه به بحث صورت گرفته و اهمیتی که بحث آموزش و داشتن توانایی سواد مالی و تأثیر آن بر زندگی اجتماعی خانواده‌ها دارد، ولی همچنان به‌طور جدی در برنامه درسی کشور از ابتدایی تا دانشگاه مورد توجه قرار نگرفته است. به طوری که نتایج تحقیقات نشان می‌دهند که در کتب دبیرستان به بحث کسب و کار و کارآفرینی کمترین توجه شده است (Mir Arab, Haji Tabar Firouzjaei, & Arianfar, 2018) و بحث اشتغال دانش‌آموختگان در کشور بحرانی بوده و ضروری است که دانشگاه‌ها به مهارت‌های کارآفرینی، علمی، عملی و به کارگیری دانش روز توجه بیشتری نمایند (Ahmadi, Imam Juma, & Alizadeh Ketanloui, 2015). در این میان نهاد آموزشی و به خصوص معلمان به عنوان یکی از ارکان و مؤلفه‌های نهاد آموزشی در کنار خانواده یکی از تأثیرگذارترین عوامل تربیت شهروندی است. این قشر معلمان هستند که نقش بی‌بدیلی در تربیت شهروندان مطلوب و شایسته در جامعه دارند. بنابراین از حیث اهمیت خاص سواد مالی و با توجه به آنکه تربیت نیروی آینده‌ساز کشور (که مسلط به سواد مالی باشند) در گرو دانش معلمان است، میزان دانش مالی معلمان حائز اهمیت است. در حقیقت این سؤال مطرح است که خود آموزش‌دهندگان تا چه حدی از سواد مالی برخوردار می‌باشند؟ در شرایطی که دانشگاه‌های فرهنگیان متولی تربیت معلمان آینده هستند، بهترین راه تربیت سواد مالی جامعه، ایستگاه معلم است. لذا این پرسش اساسی مطرح می‌شود که معلمان آینده خود تا چه اندازه نسبت به سواد مالی آگاهی دارند و آن را در فرایند زندگی مورد استفاده قرار می‌دهند؟ بر این اساس در این تحقیق، مدل توسعه سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان مورد بررسی قرار می‌گیرد.

مبانی نظری پژوهش

مؤلفه‌های مختلف سواد مالی که در تعریف تصویب شده توسط سازمان همکاری و توسعه اقتصادی ایجاد شده است دانش مالی، رفتار مالی و نگرش مالی است. مؤلفه‌های موجود در این تعریف به‌عنوان دانش مالی، رفتار مالی و نگرش

مالی متغیرهایی هستند که در این مطالعه در نظر گرفته شده‌اند و بنابراین تمرکز مطالعه و دستیابی به اهداف تحقیق را هدایت می‌کند. توضیح جزئیات در زیر است (Peña-López, 2012).

دانش مالی

دانش مالی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های سواد مالی شامل فردی است که برخی از مؤلفه‌های مهم مالی و مفاهیم مالی را بداند (Sevcik, 2015). دانش مالی مترادف با سواد مالی در نظر گرفته می‌شود (Huang, Nam, & Sherraden, 2013; Lusardi & Mitchell, 2011) و بنابراین، این باعث می‌شود دانش مالی به ابعادی بسیار اساسی در مطالعات سواد مالی تبدیل شود (Huston, 2010).

دانش مالی توسط برخی محققان درک فردی از مفاهیم مختلف مالی است (Huang, Nam, & Sherraden, 2013). طبق گفته Huston (2010) چهار حوزه دانش مالی "مفاهیم اساسی پول، پس‌انداز یا سرمایه‌گذاری، مفاهیم استقراض و حمایت" است. زمینه‌های دیگر دانش مالی شامل "بهره‌ساده، سود مرکب، ارزش زمانی پول، تأثیر تورم بر سطح قیمت و تأثیر تورم بر بازده سرمایه‌گذاری" است (Infe, 2011). مؤلفه‌های مختلف دانش مالی عبارت‌اند از، محاسبه نرخ بهره، تورم و کارکردن در برابر تنوع ریسک (Lusardi & Mitchell, 2011).

زمینه‌های دیگر عبارت‌اند از: "ضمانت دولت برای سپرده‌گذاری در بانک‌های ملی، ارزش فعلی سرمایه‌گذاری‌ها و سؤالات دانش مالی خاص مانند کارت اعتباری (Van Rooij, Lusardi, & Alessie, 2011)، ترکیب سود (Lusardi & Mitchell, 2011)، ارزش زمانی پول (Van Rooij, Lusardi, & Alessie, 2011) تأثیر تورم بر سطح قیمت و سرمایه‌گذاری (Lusardi & Mitchell, 2011).

نگرش مالی

نگرش مالی یکی از مؤلفه‌های سواد مالی است که در Infe (2011) بیان شده است. نگرش مالی با این پیش‌فرض روبرو است که "مردم رفتار خاصی دارند که به دلیل برخی از باورهای اقتصادی و غیر اقتصادی ناشی از فرد در نتیجه رفتارهای خاص شکل گرفته است" (Ajzen, 1991). نگرش و ترجیحات از مؤلفه‌های اساسی سواد مالی هستند زیرا تحقیقات نشان می‌دهد، افراد با نگرش مالی احتمالاً نگرش مثبتی نسبت به برنامه‌ریزی دارند (Remund, 2010). این باعث می‌شود که فرد امروز کمتر مصرف کند و بخشی از درآمد امروز خود را سرمایه‌گذاری کند (Agarwalla et al., 2015). نگرش مالی که نشان دهنده واکنش فرد به عواملی مانند تورم، نرخ ارز، ریسک و برنامه‌ریزی مالی است، مؤلفه اساسی سواد مالی است و به همین ترتیب به راهنمایی رفتار افراد کمک می‌کند.

رفتار مالی

رفتار مالی در نظر دارد که چگونه فرد روزانه با مسئولیت‌های مالی و هزینه‌های خود پیش می‌رود. رفتار مالی بر رفاه مالی یک فرد تأثیر می‌گذارد. یعنی، تحقیقات نشان می‌دهد که رفتار با سواد مالی رابطه دارد (OECD, 2021). یک فرد با

رفتار مالی بالا احتمالاً در فعالیت‌های رسمی بازارهای مالی و عملیات بازار سهام دخیل است (Van Rooij, Lusardi, & Alessie, 2011). همچنین، این افراد با رفتار بالا باعث افزایش نگرش پس‌انداز و پرداخت به موقع قبض می‌شوند. فرد با رفتار مالی بالا همچنین قبل از تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری، تمام محصولات مالی را با دقت و اندیشه ارزیابی می‌کند (Atkinson & Messy, 2012)، به جای وام گرفتن، پس‌انداز می‌کند، ارزیابی خود از مقرون به صرفه بودن محصولات و خدمات را انجام می‌دهد و برنامه‌ریزی بازنشستگی را انجام می‌دهد (Lusardi & Mitchell, 2011) که آنها را قادر به جمع‌آوری دارایی می‌کند و به‌خوبی آنها را مدیریت می‌کند. این افراد همچنین وام کم‌هزینه را ترجیح می‌دهند که به آنها امکان می‌دهد ثروت بیشتری را از تصمیمات مالی مناسب خود جمع کنند (Remund, 2010). بودجه خانوار یکی از عواملی است که افراد با رفتار مالی بالا مورد توجه قرار می‌دهند.

نظریه مالی رفتاری نظریه‌ای است که به دلیل رابطه معنی‌داری که بین نظریه مالی رفتاری و رفتار مالی افراد وجود دارد، برای این مطالعه اتخاذ شده است. یعنی، مطرح می‌شود که سطح سواد مالی افراد است. آنها را به سمت ایجاد یک رفتار مالی سوق می‌دهد و از آنجا که می‌توان رفتار مالی افراد را با تئوری مالی رفتاری توضیح داد، بنابراین پذیرش این نظریه است. یعنی نظریه مالی رفتاری نشان می‌دهد که انسان منطقی است، به این معنی که افراد در معرض اطلاعات و دانش موجود هستند (Ritter, 2003). از این رو دانش و سواد محصولات مالی و وجود اطلاعات بر رفتار مالی فرد تأثیر می‌گذارد که نظریه مالی رفتاری آن را توضیح می‌دهد.

بازهم، نظریه مالی رفتاری، نظریه روانشناختی شناختی را با نظریه اقتصادی متعارف ترکیب می‌کند تا توجیهی در مورد دلایل تصمیم‌گیری مالی غیرمنطقی توسط مردم ارائه دهد؛ بنابراین این مطالعه با بررسی سواد مالی و رفتار مالی بازنشستگان در غنا، این تئوری با قضاوت در مورد رفتار مردم از منظر روانشناختی یعنی رفتار و از نظر اقتصادی که با سواد و توانایی معنی‌سازی از مفاهیم مالی. نظریه مالی رفتاری دارای مولفه‌هایی از روانشناسی شناختی است که بر چگونگی تفکر مردم متمرکز است و مؤلفه دوم اصل آریتر (Ritter, 2003).

مطالعات در مورد رفتار مالی نشان داد که "فقط حدود یک سوم از جمعیت ایالات متحده می‌توانند در شرایط زندگی واقعی مفهوم علاقه مرکب را به کار ببرند" (Lusardi & Tufano, 2009) که در هند و اندونزی، مطالعات نشان داد که ۱۲٪ از جمعیت هند به حساب بانکی دسترسی دارند و ۴۱٪ از جمعیت اندونزی به حساب بانکی دسترسی دارند. اکثریت جوانان هندی از یک مطالعه توسط آگراوالا (۲۰۱۵) نشان داد که نظم در امور مالی خانوار و برنامه‌های مالی و فرایندهای ارزیابی آنها نشان می‌دهد که رفتار مالی مثبتی وجود دارد (Agarwalla et al., 2015).

پیشینه پژوهش

اوژند و محمدپور (۲۰۲۳) با مطالعه توانایی شناختی، دانش اقتصادی و سواد مالی دریافتند که ارتباط مثبت و معناداری میان دانش اقتصادی و سواد مالی و توانایی شناختی برقرار است. این در حالی است که این روابط بطور مثبت توسط آموزش میانجی‌گری می‌شوند (Ojand & Mahmoudpour, 2023).

پوریوانچی و همکاران (۲۰۲۲) تأثیر سواد مالی، برنامه ریزی مالی، خودکارآمدی مالی و متغیرهای جمعیت شناختی بر رفتار مالی را مورد بررسی قرار داده و نتیجه گرفتند که سواد مالی، برنامه ریزی مالی و خودکارآمدی مالی تأثیر قابل

توجهی بر رفتار مالی دارند. متغیرهای جمعیت شناختی سطح تحصیلات، جنسیت و سن تأثیری بر رفتار مالی ندارند (Purwidiati et al., 2022).

نویتاساری و همکاران (۲۰۲۱) تأثیر سواد مالی، اقتصادی اجتماعی والدین و سبک زندگی دانش آموزی بر مدیریت مالی فردی دانش آموزان را مورد مطالعه قرار دادند، نشان دادند که سواد مالی بر مدیریت مالی شخصی دانش آموزان، سبک زندگی دانشجویی بر مدیریت مالی فردی دانش آموزان و اقتصاد اجتماعی والدین بر مدیریت مالی شخصی دانش آموزان تأثیر معناداری دارد (Novitasari et al., 2021).

معینی فر، قاسمی و محسنی (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان ارائه مدل سواد مالی برای بازار سرمایه ایران نشان دادند که عواملی چون مؤلفه‌های جمعیت شناختی، مهارت‌های اقتصادی، مؤلفه‌های اجتماعی و مؤلفه‌های آموزشی بر سواد مالی تأثیر گذار می‌باشد. همچنین پژوهشگران با توجه به اعمیت دانش پایه و مالی به ساستگذاران امر پیشنهاد می‌کنند که فرهنگ سازی و بستر سازی لازم برای ارتقاء سطح سواد مالی از طریق مؤلفه‌های یاد شده صورت پذیرد. همچنین اطلاع رسانی لازم از طریق نهادهای رسانه‌ای با هدف فرهنگ سازی و تقویت دانش مالی صورت پذیرد (Moeinfar, Ghasemi, & Mohseni, 2023).

تفتیان و تجملیان (۲۰۲۰) با عنوان بررسی مروری بر مطالعات سواد مالی و رفتار مالی در گروه‌های سنی مختلف نشان می‌دهد، منابع موجود در حوزه گروه‌های سنی نشانگر وجود تفاوت‌های قابل ملاحظه در سواد مالی و رفتارهای مالی می‌باشد، درک تغییرات در هوش سیال و اهمیت هوش متبلور به آموزگاران و سیاست گذاران این امکان را می‌دهد که به مسئله افزایش سواد مالی با استفاده از روش‌های متناسب برای سنین مختلف توجه کنند (Taftian & Tajmilian, 2020).

کاظم پور و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از روش نظریه پردازی داده بنیاد به ارائه الگوی آموزش سواد مالی در ایران پرداختند و با توجه به نتایج پژوهش، مقوله اصلی شامل آموزش سرفصل‌های کلی، مدیریت درآمد و پس انداز، مدیریت ریسک و مدیریت مخارج می‌باشد که جهت طرح، تدوین و اجرای برنامه آموزش سواد مالی در ایران می‌توان از آن بهره برد (Kazempour Dizji, Khanmohammadi, & Moinuddin, 2020).

جانا و همکاران (۲۰۱۹) با شناسایی تأثیر متغیرهای جمعیتی و اجتماعی - اقتصادی بر سواد مالی و تأثیر آن بر استفاده از خدمات مالی نتیجه گرفتند که اصلی‌ترین متغیرهای توضیحی سواد مالی شغل، درآمد و صلاحیت تحصیلی می‌باشد. به همین ترتیب، مهم‌ترین عامل مثبت سواد مالی، درآمد و محل زندگی است. بنابراین نتیجه این پژوهش پیامد مهمی در هدایت سیاستگذاران در زمینه بهبود و در نظر گرفتن سواد مالی دارد (Jana, Sinha, & Gupta, 2019).

قادری (۲۰۱۹) با ارائه چارچوبی برای استقرار و توسعه نظام پیوسته سواد مالی از طریق سنجش سواد مالی در مدارس متوسطه تهران نتیجه گرفتند، دانش آموزان دارای مادر شاغل، امتیاز بیشتری از دانش آموزان دارای مادر خانه‌دار کسب کرده‌اند: همچنین دانش آموزان دارای مادران با تحصیلات کم (زیر دیپلم و دیپلم)، در مقایسه با دانش آموزان 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 دانش آموزان پسر و دختر، تفاوت معناداری از لحاظ آماری نداشته است (Qaderi, Rahghi, 2019).

روشندل همکاران (۲۰۱۸) با بررسی سواد مالی و ضرورت سنجش آن در نظام نوین آموزشی: مطالعه‌ی موردی شهرستان شهرضا نتیجه گرفتند که تفاوت معنادار آماری بین سواد مالی دانش آموزان پسر و دختر وجود ندارد (Roshandel, Amiri, & Toghyani, 2018).

بیکرو همکاران (۲۰۱۸) با مطالعه نحوه ارتباط سواد مالی و متغیرهای جمعیتی با سوگیری رفتاری، عامل‌های سن، شغل و تجربه سرمایه گذاری را مهمترین متغیر مؤثر بر سواد مالی دانسته و ابراز داشتند که جنسیت در میزان سواد مالی مؤثر است (Baker et al., 2018).

سؤالات پژوهش

- ۱- عوامل مؤثر بر سواد مالی کدام‌ها هستند؟
- ۲- چه عواملی با سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان بیشترین ارتباط را دارند؟
- ۳- الگوی توسعه سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان چگونه است؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ روش آمیخته کیفی - کمی بود و برای دستیابی به سؤالات پژوهش با توجه به ماهیت اهداف و سؤالات پژوهش سه مرحله پشت سر گذاشته شد. در مرحله اول یعنی بخش کیفی برای پاسخ به سؤال اول پژوهش یعنی تعیین مؤلفه‌های سواد مالی، دو گام برداشته شد؛ در گام اول مبانی نظری و پیشینه‌ی تحقیق با استفاده از روش سند کاوی، بررسی و سپس مؤلفه‌های سواد مالی استخراج و تدوین شد. در گام دوم نیز مصاحبه‌ای نیمه ساختاریافته بر اساس مؤلفه‌های شناسایی شده در گام اول، با متخصصان و کارشناسان مجرب در زمینه مالی انجام گردید و داده‌های حاصل از مصاحبه‌ی نیمه ساختار یافته با استفاده از نرم افزار Maxqda11 در قالب روش گرنند تئوری، واحدهای معنایی کدگذاری، تحلیل و مؤلفه‌های سواد مالی تعیین شدند.

در مرحله‌ی دوم بخش کیفی برای پاسخ به سؤال دوم پژوهش از روش دلفی استفاده گردید؛ بر این اساس مؤلفه‌های تعیین شده در مرحله‌ی اول جهت تعیین عوامل مرتبط با سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان در اختیار خبرگان حوزه مالی قرار داده شد. پس از موافقت و تأیید صاحب‌نظران، شاخص‌های مرتبط با سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان، برای تهیه پرسش‌نامه نهایی با محوریت مؤلفه‌های دانش مالی، نگرش مالی و رفتار مالی انتخاب شدند. جامعه کیفی پژوهش را اساتید، متخصصان و خبرگان در حوزه مالی تشکیل دادند که دارای تالیفات و مقالات متعدد بودند. تعداد نمونه در بخش کیفی که به صورت هدفمند با روش گلوله برفی تا رسیدن به اشباع نظری انتخاب شدند، ۲۱ نفر از اساتید، متخصصان و خبرگان در زمینه مالی بودند.

در مرحله سوم یعنی بخش کمی برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش یعنی مدل سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان از تحلیل عاملی تأییدی و مدلسازی معادلات ساختاری استفاده گردید. جامعه بخش کمی عبارت بودند از کلیه دانشجویان دانشگاه‌های فرهنگیان استان اردبیل و برای تعیین حجم نمونه از فرمول نمونه‌گیری مدل سازی معادلات ساختاری ($q \leq 15q \leq 5n$) استفاده شد که در آن q تعداد سؤالات پرسش‌نامه و n حجم نمونه مورد نظر است (Homan, 2013). با توجه

به ۲۹ سؤال پرسشنامه بر این اساس حجم نمونه حداقل ۱۴۵ و حداکثر ۴۳۵ نفر از دانشجویان تعیین شد و در نهایت با استفاده از فرمول کوکران^۱ ۲۷۸ پرسش نامه جمع آوری گردید. ابزار تحقیق عبارت بود از پرسش نامه محقق ساخته که با بهره گیری از داده‌های استخراج شده از روش کیفی تهیه شد. تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده، در بخش کمی به دو روش توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم افزار Smart PLS و spss22 انجام شد. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته ۲۹ سؤالی بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت استفاده شد. نسبت روایی محتوا برای کل ۸۹۲/۰ بدست آمده است، بنابراین، مؤلفه‌های پرسشنامه و کل پرسشنامه از نظر متخصصان از روایی محتوا و صوری خوبی برخوردار است. برای بررسی اعتبار مدل اندازه گیری از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. همچنین، روایی هم‌گرا از طریق میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بررسی شد. پایایی ابزارها توسط دو معیار سنجش شد: ۱) آلفای کرونباخ، ۲) پایایی ترکیبی (CR). ضریب آلفای کرونباخ بیانگر میزان توانایی سؤالات در تبیین مناسب مؤلفه‌های سازه‌های مربوط به خود است و پایایی ترکیبی سازگاری درونی بین مؤلفه‌های یک سازه را نشان می‌دهد که هر دو معیار باید بیشتر از ۰/۷ باشد. بنابراین روایی هم‌گرا و پایایی ترکیبی و پایایی کرونباخ ابزارهای اندازه گیری با این معیارها تأیید شد.

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left[\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right]} = \frac{\frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2}}{1 + \frac{1}{1000} \left[\frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2} - 1 \right]} = 2781 \text{ فرمول}$$

در این فرمول p و q نسبت موفقیت و شکست هستند که ۵/۰ در نظر گرفته می‌شوند.

مقدار $Z_{\alpha/2}$ در سطح خطای ۰/۰۵ برابر ۱/۹۶ است.

مقدار خطای d نیز ۰/۰۵ در نظر گرفته می‌شود.

مقدار N معرف حجم جامعه مورد نظر است.

روایی و پایایی

در این پژوهش تلاش شد تا اصل اعتماد تا حد امکان رعایت شود. در بخش کیفی با استفاده از نظر خبرگان آکادمیک از روایی صوری، سازه و محتوایی و در بخش کمی از روایی صوری و سازه استفاده شد و پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ (جدول ۱) و پایایی ترکیبی محاسبه شد.

جدول ۱. ضریب آلفای کرونباخ

متغیر	تعداد سؤالات	آلفای کارونباخ
نگرش	۸	۰/۷۹۳
دانش	۱۱	۰/۸۲۴
رفتار	۱۰	۰/۸۰۷
آلفای کرونباخ برای سؤالات پرسشنامه سواد مالی		۰/۸۹۲

¹ cochran

روایی از نظر محتوایی مورد تأیید بود و اساتید و صاحبان نظران دانشگاهی پرسشنامه محقق ساخته را تأیید کردند.

یافته‌های پژوهش

هدف اصلی پژوهش حاضر ارائه الگوی توسعه سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان بود که در سه سؤال اختصاصی به ترتیب

۱. عوامل مؤثر بر سواد مالی کدام‌ها هستند؟؛ ۲. کدام عوامل با سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان بیشترین ارتباط را دارند؟ و ۳. الگوی توسعه سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان چگونه است؟ ارائه گردید. بر این اساس در ادامه یافته‌های مربوط به هر یک از سؤالات پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

سؤال اول پژوهش: عوامل مؤثر بر سواد مالی کدام‌ها هستند؟

برای پاسخ به سؤال اول پژوهش، در گام نخست اقدام به جمع‌آوری اطلاعات و مطالعه اسناد معتبر علمی و مطابق آن مصاحبه از خبرگان امر جهت شناسایی عوامل و مقوله‌های مؤثر بر سواد مالی گردید. بر این اساس پس از تحلیل مصاحبه‌ها در نرم افزار Maxqda11، مؤلفه‌های سواد مالی در ۲۲ کد باز و سه کد محوری مطابق گزارش جدول ۲ و ۳ دسته‌بندی شدند.

جدول ۲. کدهای استخراج شده در مورد مؤلفه‌های سواد مالی

کد اولیه (باز)	عبارت (محتوا)
ریسک پذیری	خب در بازار مالی و خرید و فروش شرط اصلی میزان ریسک پذیری افراد هست. هر چه ریسک پذیر تر باشند همیشه گفت که احتمال موفقیت و شکستشون هم بیشتره
شغل افراد	کی از موضوعات مهم سبک شغلی افراد است. ممکن است شخصی یک شغل را در سبک‌ها مختلف انجام دهد که هر کدام از سبک‌ها توسط فرد انتخاب شود، می‌توان گفت که سواد مالی باتری شامل آن فرد می‌شود.
درآمد و مخارج روزمره	درآمد بیشتر ذهن مالی پویاتر
آگاهی مالی والدین	هر چه جیب پر پولی داشته باشی می‌تونی برای خرج کردنش بهتر تصمیم بگیری و گزینه‌های بیشتری در اختیار داری پدر و مادر و حتی افراد فامیل میتونن در تقویت تصمیمات مالی کمک کنند به شرطی که خودشان اطلاعات کافی داشته باشند.
درآمد	وقتی پولی که به دست میارم خودم کسب کردم خب بهتر می‌تونم در مورد خرج کردن و حتی چیف و میل کردنش مختار باشم
سرمایه گذاری متنوع	به نظرم از این شاخه به اون شاخه پریدن خوب نیست. یک مسیر رو انتخاب کنیم و در اون خبره بشیم بهتره. البته بقول عزیز می‌تونه همه تخم مرغ‌ها رو نباید در یک سبد گذاشت.
سطح تحصیلات فرد	خودم به شخصه موافق سطح تحصیلات بالا در زمینه مالی نیستم ولی حداقل‌هایی رو برای ورود به اختیارات و تصمیمات مالی لازم می‌دونم.
تأهل	بقول گفتنی زندگی متاهلی انسان رو مجبور می‌کنه خوب فرک کنه و مدیریت مالی مناسبی اختیار کنه
سن	هر چه سن بالاتر انسان محتاط‌تر میشه ولی آگه در این مسیر تجربه کسب کرده باشه همیشه بهش تکیه کرد.
میزان تحصیلات والدین	والدین باسواد بهتر می‌تونن مشاوره بدن چون چیزی بیشتر از تجربه از کتابها آموختن

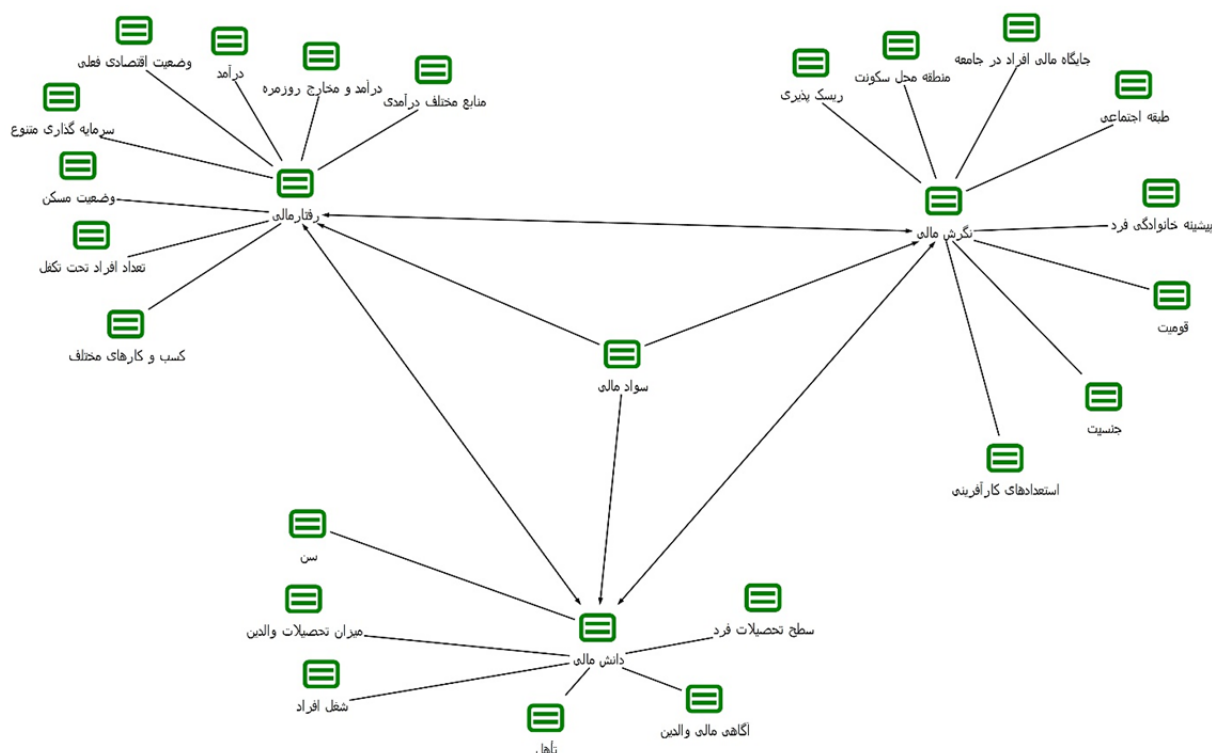
منطقه محل سکونت	وقتی جایی زندگی می‌کنی که اطرافیانت همش تاجر هستن شرایط رشد ذهنی مالی بیشتری برات فراهمه
وضعیت اقتصادی فعلی	آگه الان توجیبت پول کافی و اضافی داشته باشی خودبخود فکرت برای بهتر خرج کردن و پس انداز کردنش بکار می‌افته
طبقه اجتماعی	وقتی در جامعه‌ای بزرگ شدی که همه تورو به سرکابه گذاری و مدیریت مناسب مالی تشویق می‌کنن نمی‌تونن از شون تأثیر نپذیری
وضعیت مسکن	من وقتی خونه نداشتم به فکر سرمایه گذاری پرریسک نمی‌افتادم ولی الان که خونه دارم آرامش روانی بهتری برای سایر فعالیت‌های مالی دارم و تصمیمات بهتری می‌گیرم.
جایگاه مالی افراد در جامعه	وقتی اطرافیانت تورو به عنوان پولدار میشناسن، حرفهای مالی تو بیشتر خریدار داره
پیشینه خانوادگی فرد	پشتوانه مالی قوی داشتن باعث میشه از خطر نترسیم. وقتی ورشکسته بشم دیگه نمی‌تونم بلندشم کارم ساختست.
تعداد افراد تحت تکفل	از بچگی کار کردم و خرج برادر و خواهرم رو تأمین کردم این باعث شده سعی کنم هیچ فرصتی رو از دست ندم.
قومیت	میگن جایی که زندگی می‌کنی به سوادمالیت مؤثره من اضافه می‌کنم سردسیری و گرمسیری و حتی ایل و قبیله هم مؤثره
جنسیت	زنای داریم که بیشتر از مردان ذهن خلاق بازار یابی دارن و از طرفی هم مردان بخاطر مسئولیت خانواده اجباراً باید به سمت افزایش توانایی مالی حرکت کنن.
استعدادهای کارآفرینی	تنوع سبک شغلی مهمه وقتی سبک‌های مختلف یک شغل رو پیش می‌گیری خودش تبدیل به کارآفرینی میشه
منابع مختلف درآمدی	به نظر بنده کسانی از نظر مالی رفتار هوشمندانه‌ای دارن و می‌تونن در زمان‌های مختلف دیدگاه‌های مالی جذابی ارائه دهند که خود از منابع متفاوت کسب درآمد می‌کنند؛ بدیهی است همین افراد صاحب ایده‌های برتر در حوزه مالی خواهند بود؛ چرا که از توانمندی لازم برای اداره امور زندگی و فراتر از آن را دارن.
کسب و کارهای مختلف	اصولاً انسان‌هایی که در زندگی اقتصادی خود موفق هستند؛ اگر دقت کنید بدون شک با شغل‌های متنوعی درگیر بوده‌اند البته این استثنایی هم داره و آن این است که این افراد قابل مقایسه با افراد سردرگم نیستند که از روی ناچاری شغل‌های مختلف را تجربه می‌کنند روی سخن ما کسانی هستند که پس از بلوغ شغلی در یک زمینه، علاقمندانه و از روی میل و اختیار و از روی فطرت سعی در تجربه شغلی جدید در کنار شغل موفق خود هستند؛ همین افراد همانانی هستند که دانش خود را در زمینه مالی به روز نگه می‌دارند.

جدول ۳. کدهای محوری استخراج شده در مورد مؤلفه‌های سواد مالی

کدمحوری	کد باز
	شغل افراد
دانش مالی	آگاهی مالی والدین
	سطح تحصیلات فرد
	تأهل

	سن
	میزان تحصیلات والدین
	درآمد و مخارج روزمره
	درآمد و مخارج روزمره
	درآمد
رفتار مالی	سرمایه گذاری متنوع
	وضعیت اقتصادی فعلی
	وضعیت مسکن
	منابع مختلف درآمدی
	کسب و کارهای مختلف
	تعداد افراد تحت تکفل
	منطقه محل سکونت
	ریسک پذیری
	طبقه اجتماعی
نگرش مالی	جایگاه مالی افراد در جامعه
	پیشینه خانوادگی فرد
	قومیت
	جنسیت
	استعدادهای کارآفرینی

در ادامه پاسخ به سؤال اول، در گام بعدی پس از تعیین مؤلفه‌ها و عوامل مؤثر بر سواد مالی، مدل مفهومی سواد مالی و عوامل مؤثر بر آن در نرم افزار Maxqda11 ترسیم گردید که گزارشان در نمودار شماره یک ارائه شده است.



نمودار ۱. مدل گزینشی بر اساس مؤلفه‌های سواد مالی

سؤال دوم پژوهش: چه عواملی با سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان بیشترین ارتباط را دارند؟ برای پاسخ به سؤال دوم پژوهش بعد از معرفی عوامل مؤثر بر سواد مالی، جهت شناسایی عواملی که بیشترین تأثیر را در سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان را دارد، با استفاده از نتایج سؤال اول اقدام به تهیه پرسشنامه گردید. جهت اتفاق نظر کارشناسان و خبرگان ابتدا نظرخواهی و مصاحبه‌ی تخصصی با پالایش از روش دلفی انجام شد که در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. میانگین نظرات خبرگان

میانگین نظرات خبرگان						
0/15	0/4	0/65	B9	0/7	0/95	B1
0/05	0/2	0/45	B10	0/65	0/9	B2
0/1	0/2	0/45	B11	0/7	0/95	B3
0/1	0/2	0/45	B12	0/6	0/85	B4
0/1	0/15	0/4	B13	0/6	0/85	B5
0/1	0/2	0/45	B14	0/5	0/75	0/95
0/1	0/15	0/4	B15	0/05	0/2	0/45
0/4	0/65	0/85	B16	0/5	0/75	0/95

در ادامه پاسخ به سؤال دوم پژوهش، پس از طی مراحل محاسبه مختص تکنیک دلفی در ادامه مراحل محاسبه، اعدادی که میانگین فازی شده آنها کمتر از ۰/۷ باشد آن عامل رد و اگر ۰/۷ و بالاتر باشد آن عامل پذیرفته شدند. نتایج حاصل در جدول ۵ گزارش شده است.

جدول ۵. شناسایی شاخص های اصلی موثر در سواد مالی دانشجویان

فازی زدایی					
رد	0/40	B9	پذیرش	0/88	B1
رد	0/23	B10	پذیرش	0/85	B2
رد	0/25	B11	پذیرش	0/88	B3
رد	0/25	B12	پذیرش	0/82	B4
رد	0/22	B13	پذیرش	0/82	B5
رد	0/25	B14	پذیرش	0/73	B6
رد	0/22	B15	رد	0/23	B7
رد	0/63	B16	پذیرش	0/73	B8

پس از موافقت و تأیید صاحب نظران، ۷ شاخص با اولویت بالا برای تهیه پرسش نامه نهایی با محوریت مؤلفه های دانش مالی، نگرش مالی و رفتار مالی انتخاب شدند این شاخص ها در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. عوامل اصلی مؤثر بر سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان

ارزش	شاخص	کد جدید	کد
0/88	آگاهی مالی خانواده	C1	B1
0/88	آگاهی مالی فرد	C2	B3
0/73	تحصیلات والدین	C3	B6
0/85	تحصیل عضوی از خانواده در زمینه مالی	C4	B2
0/82	سطح تحصیلات	C5	B5
0/82	درآمد فرد	C6	B4
0/73	طبقه اجتماعی	C7	B8

تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۷، نمایه شده است.

جدول ۷. تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	تعداد	میانگین	انحراف معیار	بیشینه	کمینه	دامنه تغییرات
نگرش	۲۷۸	۳/۱۷	۰/۵۷۷	۴/۵۰	۱/۳۸	۳/۱۳
دانش	۲۷۸	۲/۲۸	۰/۸۰۴	۵	۱	۴
رفتار	۲۷۸	۳/۰۱	۰/۵۷۴	۴/۷۰	۱/۴۰	۳/۳۰
سواد مالی	۲۷۸	۲/۷۸	۰/۵۷۱	۴/۵۵	۱/۴۸	۳/۰۷

سؤال سوم پژوهش: الگوی توسعه سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان چگونه است؟ برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش گام‌های متوالی به ترتیب؛ تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی و مدل سازی معادلات ساختاری برداشته شد؛ همچنین در طی انجام هر یک از آزمون‌های آماری مذکور، آزمون‌های تأییدی جهت بررسی قابلیت اجرایی تک تک آزمون‌های آماری ارائه گردید.

تحلیل عاملی اکتشافی^۱:

برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی از نرم افزار اس پی اس اس ۲۲ استفاده شده است. یکی از موارد مهم در این تحلیل انتخاب روش مناسب برای استخراج عامل‌ها می‌باشد. در این مقاله از روش عامل یابی محور اصلی (PAF)^۲ می‌باشد. از طرفی با توجه به اینکه هدف تحلیل عاملی تبیین و توجیه همبستگی‌های مشاهده شده می‌باشد لذا باید از روش‌های چرخش یافته استفاده کرد. در حقیقت چرخش عامل‌ها به معنای تحول ساختار عاملی به یک ساختار ساده از بار عاملی است که به منظور سهولت بیشتر تفسیر این ساختار انجام می‌گیرد. در این مقاله از روش واریماکس^۳ که توسط کایزر توسعه یافته است بهره گرفته شد. در این روش در هر عامل، بارهای بزرگ افزایش و بارهای کوچک کاهش می‌یابند، طوری که هر عامل تنها چند متغیر محدود با بارهای بزرگ و در مقابل، متغیرهای زیادی با بارهای کوچک دارد (Akbari asle hasoni, badriazarin, & Khodadadi, 2022).

گام اول) آماده سازی داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی

قبل از آن که تحلیل عاملی صورت گیرد باید تصفیه گویه‌ها انجام شود که بدین منظور از همبستگی کلی گزینه اصلاح شده^۴ (CITC) استفاده می‌شود. در صورتی که مقدار گزینه‌ها کمتر از ۰/۳۰ باشد باید از تحلیل حذف شوند چون باعث مخدوش شدن نتایج تحلیل عاملی می‌شوند. با توجه به نتایج به دست آمده در جدول ۸، هیچ سوالی حذف نشد.

- 1- Exploratory Factor Analyse
- 2- Principals Axis Factoring
- 3- Varimax
- 4-Corrected Item-Total Correction (CITC)

جدول ۸ مقدار CITC به منظور تصفیه گویه‌های پرسشنامه تحقیق

گویه‌ها	CITC	گویه‌ها	CITC	گویه‌ها	CITC
Q01	0.405	Q11	0.463	Q21	0.387
Q02	0.650	Q12	0.536	Q22	0.428
Q03	0.654	Q13	0.341	Q23	0.542
Q04	0.450	Q14	0.466	Q24	0.384
Q05	0.348	Q15	0.411	Q25	0.340
Q06	0.659	Q16	0.349	Q26	0.400
Q07	0.712	Q17	0.369	Q27	0.654
Q08	0.708	Q18	0.459	Q28	0.711
Q09	0.717	Q19	0.411	Q29	0.636
Q10	0.481	Q20	0.482		

گام دوم) شناخت امکان انجام تحلیل عاملی بر روی داده‌ها:

برای این که به این نکته پی ببریم آیا می‌توان داده‌های مربوط به مقیاس را به چندین عامل تقلیل داد و یا این که خیر، از دو آماره زیر استفاده می‌شود.

- شاخص کفایت نمونه گیری کایزر- مایر- اولکین:

این شاخص با علامت اختصاری KMO مشخص شده، اولین هدف تحلیل عاملی را برآورده می‌کند. یعنی این آزمون مشخص می‌کند که آیا واریانس متغیرهای تحقیق تحت تأثیر واریانس مشترک برخی عامل‌های پنهانی و اساسی هست یا خیر؟ به عبارتی آیا می‌توان گفت که واریانس مجموعه متغیرها ناشی از یک سری عوامل پنهانی و بنیادی است و نه تمامی این متغیرها؟ مقدار این شاخص اگر $0/7$ و بالاتر باشد آن وقت می‌توان از تحلیل عاملی استفاده کرد (Rezadoost, Hashemi, & Zakvi, 2022).

- آزمون کرویت بارتلت:

این آزمون در صدد برآوردن هدف دوم تحلیل عاملی می‌باشد. یعنی این آزمون به ما کمک می‌کند تا پس از فراهم آوردن امکان تقلیل داده‌ها به یک سری عامل‌های پنهانی، بتوانیم ساختار جدیدی را بر اساس همبستگی بین متغیرها و عامل‌ها و معنای آن‌ها کشف کنیم. آزمون بارتلت این فرض صفر را آزمون می‌کند که آیا ماتریس همبستگی داده‌ها، یک ماتریس واحد و همانی است یا خیر؟ موقعی که مقدار آزمون بارتلت در سطح خطای کوچک‌تر از $0/05$ معنی دار باشد. در این حالت، ارتباط معنی داری بین متغیرها وجود داشته و امکان کشف ساختار جدید از داده‌ها ممکن می‌باشد (Karimi, 2022).

با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون در جدول ۹ که مقدار KMO بالاتر از $0/7$ بوده و مقدار معنی داری آزمون بارتلت نیز کوچک‌تر از $0/05$ می‌باشد لذا می‌توان از تحلیل عاملی استفاده کرد و داده‌ها نیز قابل تقلیل به تعدادی عامل‌های زیربنایی می‌باشند.

جدول ۹. آزمون KMO و بارتلت

	کفایت نمونه گیری KMO	۰/۸۳۳
آزمون	مقدار کای دو	۴۰۷۰/۲۱۴
بارتلت	درجه آزادی	۴۰۶
	مقدار معنی داری	۰/۰۰۱

گام سوم) شناخت سهم مجموعه عامل‌ها در تبیین واریانس هر گویه: میزان اشتراک عبارت از میزان واریانس یک متغیر است که با دیگر متغیرهای مورد تحلیل مشترک می‌باشد. دامنه اشتراک بین (۰) تا (۱) نوسان دارد که هر چه مقدار مشترک برای یک متغیر بیشتر باشد، نشان دهنده‌ی آن است که آن متغیر به نحو مطلوب‌تری توسط عوامل استخراج شده بازنمایی شده است (Nazari, 2018). بر اساس تحلیل عاملی مقدار ویژه همه گزینه‌ها بالاتر از ۰/۳ بوده و لذا می‌توانیم وارد گام بعدی شویم.

جدول ۱۰. مقادیر مشترک استخراج شده هر گویه پرسشنامه

گویه‌ها	اشتراک استخراجی	گویه‌ها	اشتراک استخراجی	گویه‌ها	اشتراک استخراجی
Q01	0.659	Q11	0.847	Q21	0.797
Q02	0.565	Q12	0.744	Q22	0.612
Q03	0.592	Q13	0.829	Q23	0.758
Q04	0.724	Q14	0.709	Q24	0.685
Q05	0.689	Q15	0.796	Q25	0.470
Q06	0.668	Q16	0.770	Q26	0.606
Q07	0.705	Q17	0.775	Q27	0.569
Q08	0.539	Q18	0.866	Q28	0.570
Q09	0.763	Q19	0.726	Q29	0.536
Q10	0.719	Q20	0.768		

گام چهارم) شناخت سهم هر عامل در تبیین مجموع واریانس تمامی گویه‌ها: مسئله بعدی در تحلیل عاملی این می‌باشد که هر عامل توانسته است چند درصد واریانس مجموعه متغیرها را تعیین کند. بدین منظور از معیار کایزر استفاده می‌شود. در این روش، تمام عامل‌ها و مؤلفه‌ها با ارزش ویژه کمتر از (۱) کنار گذاشته شده و تنها عامل‌ها و مؤلفه‌هایی انتخاب می‌شوند که ارزش ویژه آن‌ها از عدد (۱) بیشتر است (Habibpour & Safari, 2022).

همچنین از معیار واریانس تبیین شده متغیرها توسط عامل‌ها نیز می‌توان استفاده کرد. در این روش از درصدهای تجمعی واریانس به دست آمده استفاده می‌شود (Habibpour & Safari, 2022).

بر اساس نتایج به دست آمده، ۳ عامل دارای مقدار بالاتر از یک می‌باشند. بنابراین از مجموع ۲۹ گویه می‌توان حداکثر ۳ عامل ساخت.

جدول ۱۱. مقدار کل واریانس تبیینی عامل‌ها

عامل‌ها	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی
1	9.853	27.133	27.133
2	3.652	19.057	46.190
3	1.121	15.529	61.719

گام پنجم) شناخت ماتریس همبستگی بین گویه‌ها و عامل‌ها و دسته بندی هر گویه در هر عامل: در این مرحله از نتایج ماتریس مؤلفه‌های چرخش یافته استفاده می‌شود. در این جدول برای دسته بندی گویه‌ها در بین عامل‌ها باید بر اساس بار عاملی آن‌ها تصمیم گرفته شود یعنی محقق بر اساس بزرگ‌ترین بار عاملی تک تک گویه‌ها به دسته بندی آن‌ها می‌پردازد (Habibpour & Safari, 2022). همان طور که در جدول ۱۲ مشخص شده است هر یک از گویه‌ها به یکی از عامل‌ها نسبت داده شده‌اند.

جدول ۱۲. ماتریس همبستگی گویه‌ها و دسته بندی آن‌ها در ۳ عامل بعد از چرخش به روش واریمکس

گویه	عامل			گویه	عامل			گویه	عامل		
	1	2	3		1	2	3		1	2	3
Q01	0.196	0.054	0.765	Q11	0.057	0.074	0.730	Q21	0.771	-0.021	0.008
Q02	0.840	0.196	0.121	Q12	0.092	0.842	0.127	Q22	0.806	0.047	0.029
Q03	0.242	0.751	0.128	Q13	0.046	0.737	0.095	Q23	0.092	0.153	0.705
Q04	0.171	0.736	0.129	Q14	0.134	0.647	0.017	Q24	0.140	0.021	0.719
Q05	0.111	0.102	0.673	Q15	0.062	0.129	0.754	Q25	0.042	0.686	-0.062
Q06	0.805	0.216	0.115	Q16	0.044	0.711	0.030	Q26	0.712	0.123	0.026
Q07	0.902	0.151	0.076	Q17	0.170	0.686	0.077	Q27	0.855	0.090	0.113
Q08	0.804	0.212	0.131	Q18	0.019	0.117	0.680	Q28	0.905	0.071	0.126
Q09	0.860	0.145	0.165	Q19	0.085	0.057	0.810	Q29	0.835	0.124	0.114
Q10	0.265	0.694	0.091	Q20	0.077	0.724	0.181				

گام ششم) نام گذاری و تفسیر عامل‌ها:

هدف نهایی در تحلیل عاملی، شناسایی سازه‌های بنیادی و زیربنایی است. تفسیر این سازه‌ها فرآیندی است که باید به نتایج تحلیل عاملی برچسب و معنا دهیم. در هنگام نامگذاری در هر عامل باید توجه داشت که این نام گذاری باید با در نظر گرفتن معنای مشترک متغیرهایی باشد که در آن عامل دارای بار عاملی معنی داری هستند. یعنی این نام باید پوشش مفهومی مناسبی برای آن متغیرها فراهم آورد (Sarukhani, 1993). در جدول ۱۳، نام عامل‌ها به همراه شماره سؤالات مربوطه آورده شده است.

1- Related Component Matrix

جدول ۱۳. نام گذاری عامل‌های استخراج شده در پرسشنامه

نام گذاری	تناظر گویه‌ها	تعداد	عامل‌ها
دانش	۲۹-۲۸-۲۷-۲۶-۲۲-۲۱-۹-۸-۷-۶-۲	۱۱	۱
رفتار	۲۵-۲۰-۱۷-۱۶-۱۴-۱۳-۱۲-۱۰-۴-۳	۱۰	۲
نگرش	۲۴-۲۳-۱۹-۱۸-۱۵-۱۱-۵-۱	۸	۳

تحلیل عاملی تأییدی برای اعتبار سازه:

در این قسمت برای سنجش اعتبار سازه‌هایی که در قسمت‌های قبلی به دست آمد از تحلیل عاملی تأییدی^۱ استفاده می‌شود.

ابتدا برای ورود به معادلات ساختاری باید ابزارهای پژوهش جهت تعیین اعتبار سازه مورد تحلیل تأییدی قرار گیرد. روش تحلیل عاملی تأییدی از طریق تعیین برازندگی مدل عاملی از پیش تعیین شده، تطابق بهینه ساختارهای عاملی مشاهده شده و نظری را برای مجموعه داده‌ها آزمون می‌کند. در این بخش شاخص‌های برازش تحلیل عاملی مربوط به هریک از عامل‌های عنوان شده در الگوی مفهومی، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد (Homan, 2010). تحلیل عاملی تأییدی برای زمانی مناسب می‌باشد که برای شاخص‌های ساخته شده گویه‌ها کاملاً مشخص شده باشند (Homan, 2010). بارهای عاملی همبستگی متغیرها با عامل‌ها می‌باشد که چنانچه قدر مطلق این بارهای عاملی ۰/۵ و بالاتر باشند به عنوان بارهای عاملی بالا و اگر بار عاملی گزینه‌ای کمتر از این مقدار باشد می‌توان آن را نادیده و حذف کرد. نتیجه آزمون تحلیل بارهای عاملی در جدول ۱۴ ارائه شده است. همان طور که در این جدول نشان می‌دهد، تمام بارهای عاملی از ۰/۵ بیشتر است. لذا مدل از پایایی مناسبی برخوردار است.

جدول ۱۴. جدول مشخصات بارعاملی، پایایی مرکب و میانگین واریانس مدل اندازه‌گیری پژوهش

سازه	گویه	بارعاملی	آماره معناداری	میانگین واریانس (AVE)	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
نگرش	Q01	۰.۷۹۳	۱۵.۱۷۲	۰/۵۵۴	۰/۹۰۸	۰/۸۸۵
	Q05	۰.۷۰۰	۸.۳۶۱			
	Q11	۰.۷۱۲	۱۰.۹۳۵			
	Q15	۰.۷۵۲	۹.۵۵۹			
	Q18	۰.۷۱۳	۴.۸۵۹			
	Q19	۰.۸۰۹	۱۴.۰۹۸			
	Q23	۰.۷۴۸	۱۰.۰۱۶			
دانش	Q24	۰.۷۲۰	۱۱.۲۶۹	۰/۷۱۲	۰/۹۶۴	۰/۹۵۹
	Q02	۰.۸۶۸	۲۲.۵۰۷			

1- Confirmatory Factor Analysis (CFA)

۱۸.۳۹۶	۰.۸۴۰	Q06
۲۸.۸۲۵	۰.۹۱۷	Q07
۲۱.۲۴۹	۰.۸۴۰	Q08
۲۹.۵۹۹	۰.۸۸۳	Q09
۸.۸۳۲	۰.۷۵۱	Q21
۹.۸۳۷	۰.۸۰۵	Q22
۸.۳۷۴	۰.۷۲۷	Q26
۲۳.۸۱۸	۰.۸۶۶	Q27
۲۷.۸۲۲	۰.۹۰۹	Q28
۱۹.۶۴۸	۰.۸۵۱	Q29
۱۵.۸۲۱	۰.۸۱۹	Q03
۱۲.۸۷۸	۰.۷۹۴	Q04
۱۴.۴۲۵	۰.۷۴۸	Q10
۱۶.۲۲۸	۰.۸۵۰	Q12
۹.۳۲۹	۰.۷۱۳	Q13
۶.۱۸۷	۰.۶۵۷	Q14
۶.۵۷۹	۰.۶۹۷	Q16
۸.۷۹۸	۰.۷۱۶	Q17
۸.۸۵۸	۰.۷۳۸	Q20
۵.۹۴۳	۰.۶۴۷	Q25

رفتار

۰/۹۰۷ ۰/۹۲۳ ۰/۵۴۸

همانطور که از جدول بالا مشخص است، مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) در تمامی موارد بزرگ‌تر از مقدار ۰/۵ است که نشان دهنده روایی متغیرهای پژوهش است. همچنین مقادیر پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ در تمامی مولفه‌ها بزرگ‌تر از مقدار ۰/۷ است. بنابراین پایایی پرسشنامه پژوهش مورد تأیید است.

روایی واگرا یا تشخیصی:

در ادامه جهت بررسی روایی تشخیصی یا واگرایی مدل اندازه‌گیری، در نرم افزار از دو معیار آزمون بار عرضی و آزمون فورنل-لاکر استفاده شد که در ادامه به شرح هر یک پرداخته شده است.

الف) شاخص بار عرضی

همانطور که از جدول ۱۵ مشخص است، تمام متغیرهای مشاهده پذیر، بار عاملی بیشتری روی متغیر مکنون مربوط به خود را دارند، لذا با توجه به شاخص بار عرضی می‌توان گفت این مدل اندازه‌گیری از روایی تشخیصی مناسبی برخوردار است.

جدول ۱۵. شاخص بار عرضی برای شاخص‌های تحقیق

	نگرش	رفتار	دانش	نگرش	رفتار	دانش	نگرش	رفتار	دانش		
Q01	0.287	0.188	0.793	Q11	0.149	0.167	0.712	Q21	0.751	0.136	0.133
Q02	0.868	0.353	0.252	Q12	0.236	0.850	0.241	Q22	0.805	0.201	0.169
Q03	0.363	0.819	0.253	Q13	0.171	0.713	0.177	Q23	0.203	0.257	0.748
Q04	0.289	0.794	0.233	Q14	0.227	0.657	0.116	Q24	0.220	0.137	0.720
Q05	0.197	0.214	0.700	Q15	0.170	0.202	0.752	Q25	0.148	0.647	0.054
Q06	0.840	0.360	0.233	Q16	0.166	0.697	0.139	Q26	0.727	0.229	0.148
Q07	0.917	0.318	0.210	Q17	0.268	0.716	0.167	Q27	0.866	0.266	0.230
Q08	0.840	0.349	0.249	Q18	0.128	0.187	0.713	Q28	0.909	0.263	0.247
Q09	0.883	0.315	0.274	Q19	0.183	0.171	0.809	Q29	0.851	0.287	0.231
Q10	0.361	0.748	0.192	Q20	0.212	0.738	0.261				

ب) شاخص فورنل-لاکر

همانطور که از جدول ۱۶ مشخص است، جذر میانگین واریانس استخراج شده هر متغیر پنهان از حداکثر همبستگی آن متغیر با متغیرهای پنهان دیگر است. که این خود بیان کننده روایی تشخیصی مناسب مدل اندازه گیری مورد بررسی می‌باشد.

جدول ۱۶. نتایج شاخص فورنل-لاکر برای آزمون روایی تشخیصی مدل اندازه گیری

ردیف	متغیر	۱	۲	۳
۱	دانش	۰.۸۴۴		
۲	رفتار	۰.۳۳۸	۰.۷۴۱	
۳	نگرش	۰.۲۶۰	۰.۲۵۷	۰.۷۴۴

آزمون کیفیت مدل اندازه گیری:

همانطور که از جدول ۱۷ مشخص است، در مدل اندازه گیری مورد بررسی، مقادیر شاخص اشتراک با روایی متقاطع مثبت و بالا می‌باشد، که این خود کیفیت مدل اندازه گیری را تأیید می‌نماید.

جدول ۱۷. شاخص اشتراک با روایی متقاطع

متغیر	SSO	SSE	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$
دانش	3,058.000	1,990.090	0.349
رفتار	2,780.000	2,091.850	0.248
نگرش	2,224.000	1,759.508	0.209

مدل یابی معادلات ساختاری:

این مقاله با عنوان «ارائه مدل سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان» برای رسیدن به مدل نهایی از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم افزار اسمارت پی آل اس استفاده کرده است.

برای آزمون فرضیات در مدل‌یابی معادلات ساختاری سه گام اساسی وجود دارد.

گام اول) اثر متغیر مستقل بر وابسته:

اگر مقدار آماره تی بین بازه‌ی $+1/96$ تا $-1/96$ قرار بگیریید فرض اثر متغیر مستقل بر وابسته رد شده و فرضیه تحقیق که مبتنی بر تأثیر می‌باشد رد می‌شود ولی اگر آماره‌ی تی در این بازه قرار نگیرد نشان از اثر متغیر مستقل بر وابسته می‌باشد که در این حالت باید وارد گام دوم شد.

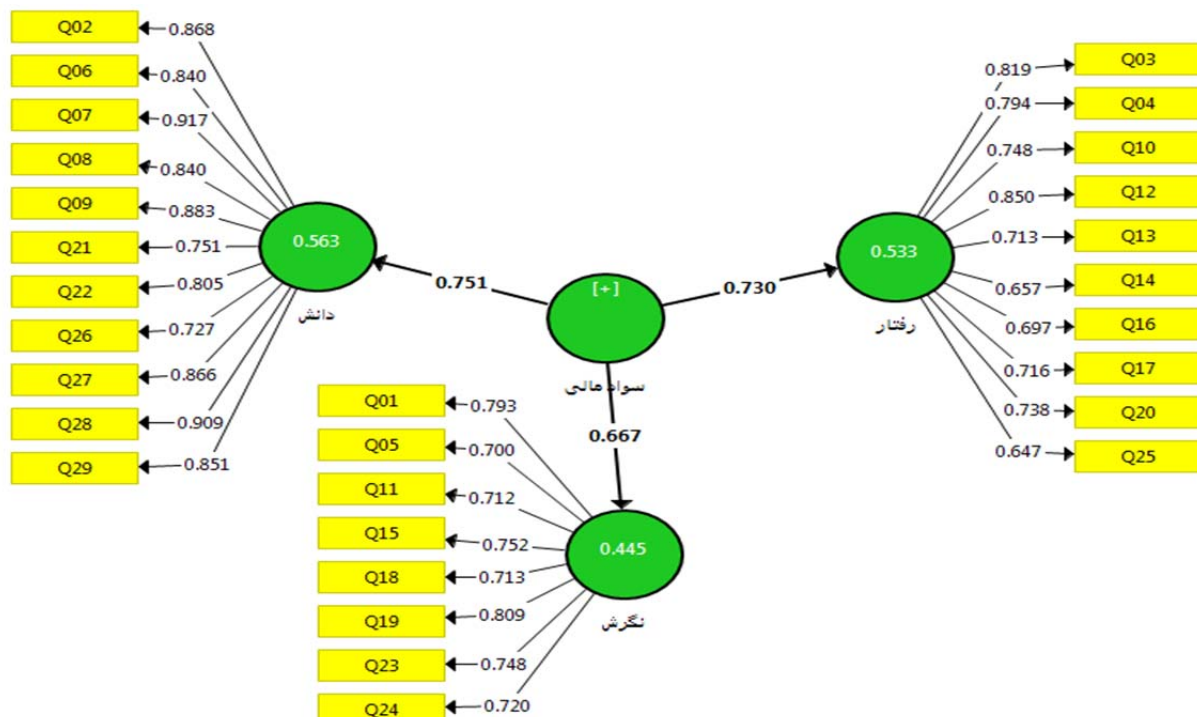
گام دوم) تعیین جهت اثر:

در گام دوم برای تعیین جهت اثر باید به علامت ضرایب استاندارد توجه کرد که اگر این جهت مثبت باشد نشان دهنده‌ی تأثیر مثبت و مستقیم متغیر مستقل بر وابسته می‌باشد و اگر منفی باشد نشان دهنده‌ی اثر منفی و معکوس است.

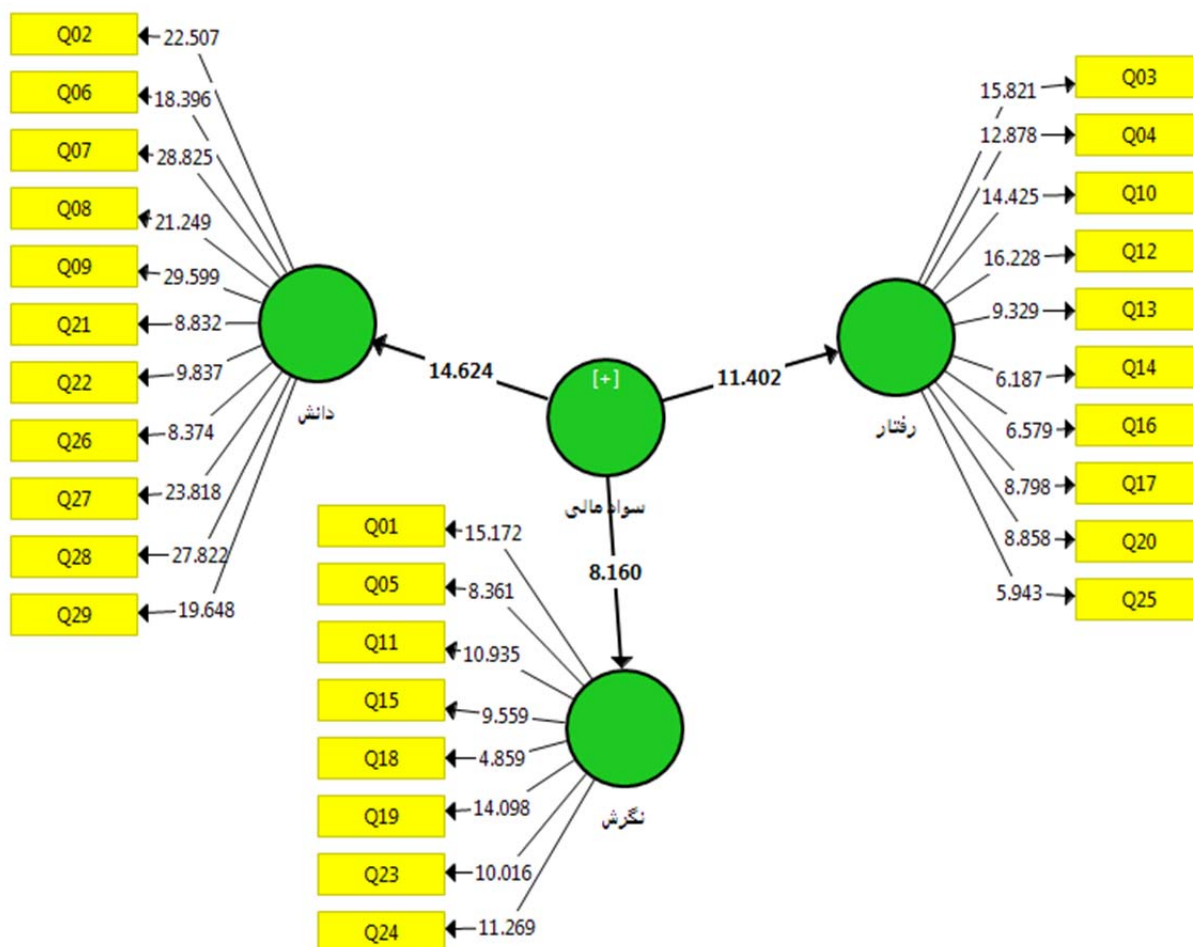
گام سوم) میزان تأثیر:

برای میزان تأثیر به ضرایب استاندارد باید توجه کرد.

نمودار ۱ نتایج تحلیل مربوط به مدل کلی پژوهش را نشان می‌دهد. بعلاوه نمودار ۲، نمرات تی مربوط به هر یک از روابط مدل ۱ را نشان می‌دهد.



نمودار ۲. آزمون مدل پژوهش



نمودار ۳. نمرات تی مربوط به آزمون مدل پژوهش

با توجه به خروجی مدل مفهومی پژوهش، هر سه مؤلفه نگرش، دانش و رفتار بر سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان تأثیر معناداری دارند. همچنین با توجه به متادیر ضریب مسیر مشخص است که؛ مؤلفه دانش با بار عاملی ۰/۷۵۱ از لحاظ میزان تأثیر گذاری بر سواد مالی دانشجویان در رتبه اول، مؤلفه رفتار با بار عاملی ۰/۷۳۰ در رتبه دوم و نگرش با بار عاملی ۰/۶۶۷ در رتبه سوم تأثیر گذاری قرار دارند.

جدول ۱۸. شاخص ارتباط پیش بین (Q^2 استون-گایسر) برای متغیرهای درون زای

متغیر	میزان Q^2 استون-گایسر	توانایی پیش بینی مدل
نگرش	۰/۳۹۶	قوی
دانش	۰/۵۹۳	قوی
رفتار	۰/۴۱۳	قوی

با توجه به جدول ۱۷ میزان Q^2 برای تمامی متغیرهای درون‌زا بزرگتر از ۰/۳۶ و قوی ارزیابی می‌شود. لذا می‌توان گفت که مدل ساختاری مورد بررسی از کیفیت مناسبی برخوردار است و مقادیر مشاهده شده خوب بازسازی شده‌اند و مدل مورد بررسی توانایی پیش‌بینی مطلوبی دارد و می‌تواند متغیر مکنون درون‌زا را پیش‌بینی نماید.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش در خصوص سؤال اول مبنی بر شناسایی مؤلفه‌های سواد مالی مشخص شد که عوامل مختلفی بر سواد مالی افراد تأثیر گذار است که با توجه به شرایط اشخاص از زاویه‌های مختلف، عوامل دیگر دخیل شده و جابجا می‌شوند. مطالعات منسجمی جهت شناسایی عوامل مؤثر بر سواد مالی افراد انجام نشده است و اکثر پژوهش‌ها محور خاصی از اشتغال یا موقعیت‌ها را مورد تحلیل و بررسی قرار داده‌اند. در این بین دیدگاه متخصصین امور مالی می‌تواند مکمل تحقیقات انجام شده باشد که در واقع می‌تواند مجموعه نسبتاً جامعی را شامل شود که بعد از بررسی تخصصی مقالات و منابع علمی و مقایسه نظرات و تجدید نظر خواهی ۱۳ عامل (تحصیلات والدین، تحصیل عضوی از خانواده در زمینه مالی، منطقه محل سکونت، آگاهی مالی خانواده، طبقه اجتماعی، درآمد فرد، وضعیت مسکن، سطح تحصیلات فرد، پیشینه خانوادگی فرد، تأهل، تعداد افراد تحت تکفل، سن) به‌عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان مورد شناسایی قرار گرفتند. اگرچه تحقیقات اختصاصی در خصوص سؤال اول پژوهش انجام نشده است، با این وجود یافته‌های این پژوهش را می‌توان با بخشی از یافته‌های (Novitasari et al., 2021) همسو دانست. این پژوهشگران نیز در پژوهش خود سبک زندگی و وضعیت اقتصادی و اجتماعی والدین را از عوامل مهم و تأثیرگذار بر مدیریت مالی دانسته‌اند. همچنین یافته‌های پژوهش حاضر را در این بخش، می‌توان با یافته‌های (Kazempour Dizji, Khanmohammadi, & Moinuddin, 2020) همسو دانست، یافته‌های این پژوهشگران نیز عواملی چون مدیریت درآمد و پس‌انداز، مدیریت ریسک و مدیریت مخارج را در آموزش سواد مالی مورد توجه قرار داده‌اند. با وجود همسو بودن پژوهش حاضر با برخی از پژوهش‌ها، با پژوهش (Purwidiyanti et al., 2022) همسو نمی‌باشد. در این پژوهش عواملی چون متغیرهای جمعیت شناختی سطح تحصیلات، جنسیت و سن در رفتار مالی تأثیرگذار نبوده است. در تبیین این مورد می‌توان چنین گفت که شرایط اقلیمی و فرهنگی و اجتماعی می‌تواند نتایج تحقیقات را در مناطق مختلف تحت تأثیر قرار دهد، بدیهی است در این صورت نتایج حاصل از پژوهش‌ها نیز دستخوش تغییر و تحول خواهد شد.

پس از بررسی مبانی نظری، مطالعات تجربی در خصوص سؤال دوم پژوهش مبنی بر عواملی که با سواد مالی دانشجویان بیشتر ارتباط رادارند، مورد توجه قرار گرفته است. بررسی‌ها نشان می‌دهد تأثیر گذارترین معیارها آگاهی مالی خانواده، آگاهی مالی فرد، تحصیلات والدین، تحصیل عضوی از خانواده در زمینه مالی، سطح تحصیلات فرد، درآمد فرد و طبقه اجتماعی در زمینه سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان می‌باشند. با بررسی عوامل مؤثر بر سواد مالی و مطالعه پژوهش‌های انجام شده چنین به نظر می‌رسد که عوامل بر اساس شرایط متنوع افراد تأثیر پذیری مختلفی را بر سواد مالی تجربه می‌کنند. در شرایط جامعه مورد مطالعه دو خصوصیت اصلی مورد نظر قرار دارند، یکی دانشجوی بودن و دیگری بوریس بودن که خود عامل دریافت حقوق هرچند ناچیز می‌باشد. بررسی پژوهش‌های انجام شده نشان داد که حتی رشته تحصیلی دانشجویان نیز در تغییرات عوامل مؤثر بر سواد مالی آنها تأثیرگذار می‌باشد. بر این

اساس عوامل مؤثر بر سواد مالی مورد بررسی دقیق و تخصصی قرار گرفتند که از بین آنها ۱۳ معیار انتخاب شدند؛ که از این شاخص‌ها با پیاده سازی روش دلفی ۷ عامل مورد تأیید قرار گرفتند که نتایج حاصل با مفاهیم بررسی شده (Moin & El-Din, Yacoub Nejad, & Niko Maram, 2011) تفاوت‌هایی دارد که همانطور که پیش تر تشریح شد، می‌تواند مرتبط با تفاوت رشته تحصیل جامعه (دانشجویان حسابداری و فرهنگیان) مورد بررسی باشد. همچنین نتایج پژوهش حاضر با پژوهش (Qaderi Rahghi, 2019) تجربه متفاوتی را نشان می‌دهد. این پژوهشگر در نتایج خود نشان می‌دهد که والدین دانش آموزان با تحصیلات کم سواد مالی بالاتری را از خود نشان داده‌اند در صورتی که در پژوهش حاضر تحصیلات والدین به عنوان یکی از عوامل تأثیر گذار بر سواد مالی است. در تبیین این ناهمسویی می‌توان چنین بیان کرد که احتمالاً به دلیل اختلاف جامعه مورد مطالعه یعنی دانشجویان و دانش آموزان و بلوغ فکری و مالی آن‌ها می‌تواند این ناهمسویی را فراهم کند. به عبارت دیگر دانشجویان با رسیدن به بلوغ فکری و مالی تحصیلات والدین را به عنوان عامل اثر گذار معرفی می‌کنند.

شاخص آگاهی مالی فرد با وزن ۰/۲۹ مهم‌ترین شاخص از دید خبرگان تأثیر گذاری بر سواد مالی دانشجویان معلمان می‌باشد. همچنین شاخص آگاهی مالی خانواده با وزن ۰/۲۸ در رتبه دوم قرار گرفته که نشان از اهمیت این شاخص از نظر خبرگان در این زمینه می‌باشد. شاخص تحصیل عضوی از خانواده در زمینه مالی با وزن ۰/۲۲ در رتبه سوم قرار گرفته است و با توجه به نرخ ناسازگاری کوچک‌تر از ۰/۱ نتایج قابل اتکا می‌باشد با توجه به شاخص‌های تعیین شده می‌توان نتیجه گرفت که شاخص‌های فوق تأثیر گذارترین عوامل در زمینه سواد مالی دانشجویان بوده و بین آنها رابطه مستقیمی برقرار می‌باشد. این بخش از نتایج پژوهش نیز با پژوهش (Ojand & Mahmoudpour, 2023) همسو می‌باشد؛ همانگونه که این پژوهشگران در تحقیق خود نشان می‌دهند توانایی شناختی و دانش مالی ارتباط معناداری با سواد مالی دارد و در ارتقاء سطح آن نقش مهمی را ایفا می‌کنند. پژوهش حاضر نیز آگاهی مالی، دانش مالی را به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر سواد مالی معرفی می‌کند. این یافته علاوه بر پژوهش مذکور با پژوهش‌های (Kazempour Dizji, Khanmohammadi, & Moinuddin, 2020) نیز همسو می‌باشد چرا که این پژوهشگران نیز با ارائه الگوی آموزش سواد مالی در واقع به دنبال افزایش سطح دانش و آگاهی مالی و توانایی شناختی جامعه مورد مطالعه خود بودند. سطح تحصیلات و آگاهی عاملی است که در شناسایی عوامل مؤثر بر سواد مالی مورد غفلت واقع نمی‌شود به طوری پژوهشگران در یافته‌های خود به صورت آشکار یا به صورت تلویحی به آن اشاره می‌کنند. یکی دیگر از پژوهش‌هایی که یافته پژوهش حاضر با آن همسو است؛ پژوهش (Jana, Sinha, & Gupta, 2019) می‌باشد که نشان دادند اصلی‌ترین متغیرهای توضیحی سواد مالی شغل، درآمد و صلاحیت‌های تحصیلی است. در واقع پژوهش‌ها نشان می‌دهند که آگاهی و دانش می‌تواند در روند توسعه سواد مالی اثربخش باشد و به عنوان عاملی که چه به صورت عامل آشکار و چه به صورت عامل پنهان نقش مهمی در توسعه کمی و کیفی سواد مالی ایفا می‌کند.

سؤال سوم: مدل سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان چگونه است؟

یافته‌های پژوهش در خصوص سؤال سوم پژوهش مبنی بر چگونگی مدل سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان نشان داد که در مدل مفهومی پژوهش، هر سه مؤلفه نگرش، دانش و رفتار بر سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان مؤثر بوده و براساس مدل استخراج شده مؤلفه دانش از لحاظ میزان تأثیر گذاری بر سواد مالی دانشجویان رتبه اول و بعد از آن

مؤلفه رفتار و نگرش در رتبه‌های بعدی قرار دارند. تحلیل عاملی تاییدی نشان می‌دهد که مدل از پایایی مناسبی برخوردار است. مطالعه براساس معیار شاخص نکویی برازش توان مناسب مدل در پیش بینی متغیز مکنون درون‌زا مناسب مشاهده شده است. طبق ضریب تعیین مدل ساختاری مورد بررسی از کیفیت مناسب برخوردار است. در این بخش نیز یافته‌های پژوهش حاضر را می‌توان با یافته‌های (Moeinfar, Ghasemi, & Mohseni, 2023) همسو دانست. یافته‌های پژوهش مذکور نیز نشان داد که سواد مالی تحت تأثیر مؤلفه‌های مختلفی قرار می‌گیرد که از آن جمله می‌توان به مؤلفه‌های جمعیت شناختی، مهارت‌های اقتصادی، مؤلفه‌های اجتماعی و آموزشی اشاره نمود که یافته‌های پژوهش حاضر نیز مؤید همین موضوع می‌باشد. همانند یافته‌های این پژوهش دانش پایه و دانش مالی از جمله عواملی بودند که به صورت برجسته مورد تأکید پژوهش یاد شده بود. دیگران پژوهشگران نیز به صورت‌های مختلف نگرش مالی و رفتار مالی و به ویژه دانش مالی را مورد توجه قرار داده و از آن‌ها به عنوان عوامل اثربخش برای سواد مالی یاد کرده‌اند (Baker et al., 2018; Kazempour Dizji, Khanmohammadi, & Moinuddin, 2020; Novitasari et al., 2021; Purwidianti et al., 2022; Taftian & Tajamlian, 2020).

در تبیین پرسش پژوهش باید گفت اکثر آزمون‌های صورت گرفته در خصوص سنجش سطح سواد مالی، حاکی از عدم کفایت سواد مالی افراد می‌باشد. دلیل این نتایج آن است که پژوهشگران سواد مالی افراد را تنها معادل دانش مالی در نظر گرفته‌اند و در پرسشنامه‌های خود تنها اصطلاحات و اطلاعات دانشگاهی مالی را سنجیده‌اند در صورتی که سواد مالی یک سواد اجرایی است. سواد نظری و با کاربردهای دانشگاهی نیست و صرفاً نیاز به تحصیلات دانشگاهی ندارد. بسیاری از کسانی که از سواد به معنای عمومی آن بهره‌ای نبرده‌اند، بهتر از بسیاری از تحصیلکرده‌ها با پول رفتار می‌کنند و با آن کنار می‌آیند. این نشان می‌دهد که برای سنجش سواد مالی افراد نباید صرفاً به دانش دانشگاهی اکتفا کرد و باید به دنبال معیارهای دقیق‌تری بود در این پژوهش در قالب سواد مالی، علاوه بر دانش؛ نگرش و رفتار مالی افراد مورد سنجش قرار گرفت.

قطعاً لازمه داشتن هر سوادی آگاهی از دانش مربوط به اصطلاحات، اطلاعات، تئوری‌ها و مدل‌های مربوط به آن سواد است و سواد مالی نیز خارج از این جرگه قرار ندارد. دانش مالی شامل علمی است که معیارهای نظری تصمیم‌گیری‌های مالی هستند و اطلاع هر چه بیشتر از آنان منجر به عملکردهای مالی بهتر و موثرتر می‌شود. اطلاعات مربوط به تورم، بهره، بازده سرمایه و... از جمله‌ی دانش مالی‌اند. بنابراین کاملاً واضح است که دانش مالی بتواند بر سطح سواد مالی اثرگذار بوده و با آن همبستگی مثبتی داشته باشد. نتایج پژوهش حاضر در خصوص اثر دانش مالی بر سطح سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان نیز این ادعا را ثابت می‌کند. دانش مالی به افراد می‌گوید به هنگام خرید از بازار پول خود را بودجه بندی کنند، هزینه‌های خرید را الویت بندی نمایند، پیش از خرید درمورد کالای مورد نظرشان اطلاعات لازم را جمع آوری کنند، متناسب با توان مالی خود خرید نمایند و داشتن دیدگاه‌های مثبت و منفی در خصوص موضوعات مالی باعث ایجاد فضای ذهنی شده و موضع‌گیری افراد را نسبت به آنها شکل می‌دهد. نگرش صحیح مالی زمینه‌ساز فرصت‌های فراوانی برای موفقیت مالی گشته و یک نگرش نادرست در امور مالی می‌تواند منجر به عقب ماندگی مالی و ضرر اقتصادی گردد. از منظر مالی کسی با سواد محسوب می‌شود که علاوه بر دانش مالی، نگرشی

صحیح نسبت به موضوعات و مسائل مالی داشته باشد. نتایج پژوهش حاضر در خصوص اثر نگرش مالی بر سطح سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان نیز این ادعا را ثابت می‌کند.

همه ما رفتارهای مالی را در افراد مشاهده کرده‌ایم که با دانسته‌ها و نگرش‌های آنان مغایرت داشته و به هنگام صحبت با آنان منشأ این رفتارها را در علاقه، انگیزه و تمایل افراد پیدا کرده‌ایم. اسراف، بخشش و صدقه نمونه‌هایی از این رفتارها هستند که علل بروزشان را باید در تمایلات مالی افراد جستجو کرد. شدت و ضعف تمایلات مالی می‌تواند شرایط خوشبختی و بدبختی مالی افراد را رغم می‌زند و عاملی اثرگذار بر سطح سواد مالی محسوب می‌گردد. نتایج پژوهش حاضر در خصوص اثر تمایل مالی بر سطح سواد مالی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان نیز این ادعا را ثابت می‌کند. تمایل مالی به افراد تأکید می‌کند به هنگام خریدهای بزرگ انفرادی اقدام نکنند، میل به خریدهای غیر ضروری و تجملاتی را تضعیف کنند و اثر عواطف و احساسات را در موقع خرید کالا کنترل نمایند.

در یک نگاه کلی باید گفت به منظور آینده‌ی روشن اقتصادی و اجتماعی در یک کشور نیاز هست تا به سواد مالی و ابعاد آن توجه خاصی داشت. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سواد مالی افراد یکی از عناصر مهم در زمینه پیشرفت و ثبات اقتصادی است که باعث می‌شود افراد بتوانند تصمیمات مالی را در موقعیت‌های مهم اتخاذ کرده و اجرا نمایند.

با توجه به نتایج بدست آمده برای ارتقا سطح سواد مالی در جامعه که قطعاً اثرات بسیاری در سطح رفاه جامعه و افزایش تولید دارد، می‌توان از راهبردهایی برای آموزش سواد مالی در سطوح مختلف استفاده نمود. در خصوص سطح دانشی توسعه آموزش همگانی و فراهم نمودن موجبات افزایش سطح سواد مالی در زمینه مفاهیم اساسی چون ضمانت دولت برای سپرده‌گذاری در بانک‌ها، ارزش فعلی سرمایه‌گذاری‌ها و سؤالات دانش مالی خاص مانند کارت اعتباری، ترکیب سود، ارزش زمانی پول، تأثیر تورم بر سطح قیمت و سرمایه‌گذاری که علاوه بر پاسخ دهی به نیازهای فرهنگی و اجتماعی می‌تواند زمینه رشد و پیشرفت جامعه که توسعه را به دنبال دارد فراهم نماید و این مهم نیاز به توجه ویژه و خاص نهادهای مرتبط و تصمیم‌گیر در سطح کلان از جمله وزارت امور اقتصادی و دارایی، سازمان برنامه و بودجه و همچنین الزام دستگاه‌های مرتبط توسط مجلس شورای اسلامی به انجام این وظیفه مهم دارد. در این سطح بسته به ضرورت آموزش سواد مالی و تأثیر آن بر اقتصاد کشور، لازم است برنامه درسی برای مقاطع مختلف تحصیلی تدوین و همچنین دوره‌های آموزش سواد مالی برای اقشار مختلف جامعه طراحی گردد. در این زمینه با برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای آموزشی، برگزاری دوره‌های آموزشی میان مدت و بلند مدت آگاهی جامعه قابل افزایش است.

برای بهبود سطح نگرشی جامعه استفاده از مجله، بروشور و کتاب، فرهنگ سازی گسترده از طریق رسانه ملی شایان توجه است. این موضوع با اهمیت در ایران و به ویژه در بازار سرمایه توسط نهادهای مختلف از جمله سازمان بورس و اوراق بهادار، فرابورس ایران، بورس اوراق بهادار تهران، شرکت اطلاع رسانی و خدمات بورس و سایر نهادهای مختلف دولتی و خصوصی پیگیری شده است اما می‌بایست تدابیر به نوعی صورت پذیرد که واکنش فرد به عواملی مانند تورم، نرخ ارز، ریسک و برنامه‌ریزی مالی معقول و صحیح باشد. در سطح رفتار مالی با فراهم سازی شرایط بکارگیری و اجرای دانش و ذهنیات افراد جامعه از طریق واگذاری سهام و اجازه خرید و فروش و... که ریسک پذیری افراد را کاهش دهد، به صورتی که قبل از تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری، تمام محصولات مالی را با دقت و اندیشه ارزیابی کند، به جای

وام گرفتن پس انداز کند، ارزیابی خود از مقرون به صرفه بودن محصولات و خدمات را انجام دهد و برنامه ریزی بازنشستگی را انجام دهد.

برنامه ریزان درسی که متولیان اصلی تدوین برنامه درسی هستند، با استفاده از نتایج این پژوهش و با استفاده از مسائل و رئوس کلی آموزش سواد مالی با تدوین برنامه درسی مختص سواد مالی به ارائه اهداف، محتوا، روش و ارزشیابی در قالب دو واحد درسی در دانشگاه فرهنگیان اقدام کنند. با استفاده از نتایج این پژوهش توجه به دانش، نگرش و رفتار مالی معلمان از طریق دوره‌های آموزشی، جهت بالا بردن آگاهی و آشنایی بیشتر دانشجو معلمان با مقوله سواد مالی و فراهم سازی شرایط بکارگیری دانسته‌ها موجبات یادگیری بهتر دانش آموزان و جامعه فراهم گردد. مورد دیگر در خصوص فرهنگسازی می‌باشد که پیشنهاد می‌گردد در حوزه سواد مالی فعالیتی هدفمند از سوی نهادهای رسانه‌ای صورت گیرد. با توجه به اهمیت موضوع مورد مطالعه و همچنین با توجه به جامعه مورد مطالعه پیشنهاد می‌شود مفاهیم اساسی مورد اشاره در پژوهش حاضر به صورت تلفیقی در خلال بحث‌های مختلف در کلاس درس دانشجویان دانشگاه فرهنگیان به عنوان فعالیت‌ها یا تکالیف جانبی ارائه گردد. از آنجاییکه ارزیابی محتواهای ارائه شده در کتب درسی از اهمیت بسزایی برخوردار است لذا پیشنهاد می‌گردد تا کتب درسی با توجه به مؤلفه‌های سواد مالی ارزیابی شده و کاستی‌های مورد نظر در تألیفات آتی با گنجانیدن محتوای مناسب و فعالیت‌ها، دانش آموزان و دانشجویان را درگیر این مهم کنند. یکی دیگر از نکات مهم در خصوص ارتقاء عوامل سواد مالی برگزار جشنواره‌ها و همایش‌های مرتبط می‌باشد که پیشنهاد می‌گردد دانشگاه فرهنگیان با برگزاری موارد یاد شده اهمیت سواد مالی و راهکارهای ارتقاء آن را به صورت علمی پایه ریزی کنند. با توجه به اینکه ارائه انگیزش‌های متناسب برای دانشجویان دانشگاه فرهنگیان عامل مهمی در فعالیت‌های فراتر از وظایف ایفا می‌کند؛ بنابراین پیشنهاد می‌گردد که جامعه مورد مطالعه به اقتضای شرایط تشویق و ترغیب گردند تا با ارائه طرح درس‌هایی با موضوع سواد مالی به توسعه کمی و کیفی آن اقدام نمایند.

در پژوهش حاضر محدودیت‌هایی تأثیر گذار بودند؛ در بحث سازه اندازه گیری نگرش که به صورت قطعی نمی‌توان اندازه گرفت. مورد دیگر مربوط به عدم تقارن جمعیتی در دانشگاه‌های فرهنگیان اردبیل می‌باشد که جمعیت پسران بیشتر از دختران می‌باشد بنابراین در تعمیم پژوهش جانب احتیاط گذاشته شود و پیشنهاد می‌شود پژوهش موازی انجام گردد. مدل ارائه شده مختص دانشگاه فرهنگیان با ویژگی‌های خاص خود می‌باشد لذا تعمیم با سایر جوامع قابل تأمل می‌باشد.

References

- Agarwalla, S. K., Barua, S. K., Jacob, J., & Varma, J. R. (2015). Financial literacy among working young in urban India. *World Development*, 67, 101-109. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.10.004>
- Ahmadi, G. A., Imam Juma, S. M. R., & Alizadeh Ketanloui, L. (2015). Investigating the amount of attention paid to the components of financial and economic literacy in the content of elementary school textbooks. *Research in curriculum planning (knowledge and research in educational sciences of curriculum planning)*, 12(20), 179-192. <https://www.sid.ir/paper/127396/fa> [in persian]
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Akbari asle hasoni, k., badriazarin, y., & Khodadadi, m. r. (2022). Explanation of the Iranian Premier League business model based on Osterwalder ontology. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 21(56), 295-312. <https://doi.org/10.22034/ssys.2022.1088.1744> [in persian]

- ASIC, A. S. a. I. C. (201۳). *Review of the National Financial Literacy Strategy* (339). (Review of the National Financial Literacy Strategy (asic.gov.au), Issue. <https://asic.gov.au/>
- Atkinson, A., & Messy, F.-A. (2012). Measuring financial literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education (INFE) pilot study. <https://doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>
- Baker, H. K., Kumar, S., Goyal, N., & Gaur, V. (2018). How financial literacy and demographic variables relate to behavioral biases. *Managerial Finance*. <https://doi.org/10.1108/MF-01-2018-0003>
- Bernheim, B. D., & Garrett, D. M. (2003). The effects of financial education in the workplace: Evidence from a survey of households. *Journal of public Economics*, 87(7-8), 1487-1519. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(01\)0۰۰۱۸۴](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(01)0۰۰۱۸۴)
- Cameron, M. P., Calderwood, R., Cox, A., Lim, S., & Yamaoka, M. (2014). Factors associated with financial literacy among high school students in New Zealand. *International Review of Economics Education*, 16, 12-21. <https://doi.org/10.1016/j.iree.20۱۴.۰۷.۰۰۶>
- Dadashi, M., & Pali, s. (2023). Presenting a structural model of job performance based on communication skills with the mediation of job conflict in primary school teachers *Journal of Management and educational perspective*, 5(1), 66-42. <https://doi.org/10.22034/jmep.2022.345442.1123> [in persian]
- Dianti Deilmi, Z., & Hanifazadeh, M. (2015). Investigating the level of financial literacy of Tehrani families and related factors. *Quarterly Journal of Financial Knowledge, Securities Analysis*, 26, 135-139. https://jfkasrbiu.ac.ir/article_6789.html [in persian]
- Habibpour, K., & Safari, R. (2022). *A comprehensive guide to using spss in Pictish research (quantitative data analysis)* (Vol. 1). Mutafkaran. <https://doi.org/https://www.gisoom.com/book/11169336/> [in persian]
- Hastings, J., & Mitchell, O. S. (2020). How financial literacy and impatience shape retirement wealth and investment behaviors. *Journal of Pension Economics & Finance*, 19(1), 1-20. <https://doi.org/10.1017/S1474747218000227>
- Homan, H. A. (2010). *Modeling of structural equations using Lisrel software (with modifications)* (Vol. 0). Organization for the study and compilation of humanities books of universities (Samt). <https://doi.org/https://taaghche.com/book/131535> [in persian]
- Homan, H. A. (2013). *Modeling structural equations using RL software*. samt. <https://doi.org/https://samt.ac.ir/en/book/4354/structural-equation-modeling-with-lisrel-application>
- Huang, J., Nam, Y., & Sherraden, M. S. (2013). Financial knowledge and child development account policy: A test of financial capability. *Journal of Consumer Affairs*, 47(1), 1-26. <https://doi.org/https://doi.org/10.7936/K7JD4WB3>
- Huston, S. J. (2010). Measuring financial literacy. *Journal of consumer affairs*, 44(2), 296-316. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>
- Infe, O. (۲۰۱۱). Measuring financial literacy: Core questionnaire in measuring financial literacy: Questionnaire and guidance notes for conducting an internationally comparable survey of financial literacy. In: Paris: OECD. <https://www.oecd.org/finance/financial-education/49319977.pdf>
- Jana, D., Sinha, A., & Gupta, A. (2019). Determinants of Financial Literacy and Use of Financial Services: An Empirical Study amongst the Unorganized Sector Workers in Indian Scenario. *Interdisciplinary Journal of Management Studies (Formerly known as Iranian Journal of Management Studies)*, 12(4), 65. ۶۷۵-۷ <https://doi.org/https://doi.org/10.22059/ijms.2019.268945.673392>
- Karimi, A., Darabi, Roya, Pourfakharan, Mohammadreza, & Moghadam, Hossein. (2022). Prediction of information quality rating with the approach of factor analysis and artificial intelligence. *Financial accounting and auditing research*, 14(54), 101-140. <https://doi.org/10.30495/faar.2022.693671> [in persian]
- Kazempour Dizji, F., Khanmohammadi, M. H., & Moinuddin, M. (2020). Presenting the model of financial literacy education in Iran using the foundation's data theorizing method. *Quarterly Journal*



- of Financial Engineering and Securities Management. 43. <https://www.sid.ir/paper/396794/fa> [in persian]
- Lovimi, H. (2017). *Examining the status of financial literacy among high school students in Ahvaz city and providing solutions to improve it* Ilam University]. <https://ganj.irandoc.ac.ir/viewer/c7acfae3dd0a892dc27bdf70410ec7bd?sample=1> [in persian]
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). Financial literacy and retirement planning in the United States. *Journal of pension economics & finance*, 10(4), 509-525. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/S147474721100045X>
- Lusardi, A., & Oggero, N. (2017). Millennials and financial literacy: A global perspective. *Global Financial Literacy Excellence Center*, 5, 17. <https://doi.org/https://gflec.org/wp-content/uploads/2017/07/Millennials-and-Financial-Literacy-Research-Paper.pdf>
- Lusardi, A., & Tufano, P. (2009). *Debt literacy, financial experiences*. <http://www.nber.org/papers/w14808.pdf>
- Malkoç, A. (2011). Quality of life and subjective well-being in undergraduate students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 2843-2847. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.200>
- Mir Arab, R., Haji Tabar Firouzjaei, M., & Arianfar, S. (2018). Analysis of the components of economic literacy in second year high school textbooks from the point of view of teachers and students. *Two quarterly studies of educational planning*, 14, 121-132. <https://doi.org/10.22080/eps.1970.2128> [in persian]
- Moeinfar, Z., Ghasemi, M., & Mohseni, A. (2023). Provide a Financial Literacy Model in the Iranian Capital Market. *International Journal of Finance & Managerial Accounting*, 8(28), 121-132. <https://doi.org/https://doi.org/10.30495/ijfma.2022.62757.1710> [in persian]
- Moin El-Din, M., Yacoub Nejad, A., & Niko Maram, H. (2011). The views of The people of Iran have been brought to Sangesh Sawad Mali Daneshgwayan with the benefit of Azarush Delphi Fazi. *Journal of Financial Engineers and Bahadar Papers Department*, 8. <https://doi.org/https://www.sid.ir/paper/197650/fa> [in persian]
- Nazari, J., Mokhtari, Marzieh. (2018). "Factor analysis and its application in social sciences.". *Book of the Month of Social Sciences, 13th year, no.14*. <https://doi.org/magiran.com/p638361> [in persian]
- Novitasari, D., Juliana, J., Asbari, M., & Purwanto, A. (2021). The Effect of Financial Literacy, Parents' Social Economic and Student Lifestyle on Students Personal Financial Management. *Economic Education Analysis Journal*, 10(3), 522-531. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v10i3.50721>
- OECD. (2021). "Financial literacy framework", in OECD (Ed.)PISA 2021 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy. In. paris: OECD Publishing .<https://www.oecd.org/pisa/sitedocument/PISA-2021-Financial-Literacy-Framework.pdf>
- Ojand, I., & Mahmoudpour, K. (2023). Cognitive ability, economic knowledge and financial literacy. *Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 7(24), 130-119. <https://doi.org/https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/2044558> [in persian]
- Peña-López, I. (2012). Pisa 2012 assessment and analytical framework. Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy. <https://doi.org/https://ictlogy.net/bibliography/reports/projects.php?idp=2375>
- Purwidiarti, W., Santoso, A. P. B., Darmawan, A., Rahmawati, I. Y., & Setyani, L. (2022). The Impact Of Financial Literacy, Financial Planning, Financial Self-Efficiency, And Demographic Variables On Financial Behavior. ICBAE 2022: Proceedings of the 3rd International Conference of Business, Accounting, and Economics, ICBAE 2022, 10-11 August 2022, Purwokerto, Central Java, Indonesia ,<http://dx.doi.org/10.4108/eai.10-8-2022.2320785>
- Qaderi Rahghi, M. a. K. A., Saber .(۲۰۱۹) .Providing a framework for the establishment and development of a continuous system of financial literacy through measuring financial literacy in secondary schools in Tehran. *Karafan scientific-research quarterly*, 12(2), 271-255. https://karafan.tvu.ac.ir/article_124676.html [in persian]

- Rahmani, S., & Mohammadi, E. (2019). The consequences of financial literacy on investment decisions and investment performance. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 12(41), 113-123. https://jfkasrbiau.ac.ir/article_13981_3882355f26f744bab9098a797a780a84.pdf [in persian]
- Remund, D. L. (2010). Financial literacy explicated: The case for a clearer definition in an increasingly complex economy. *Journal of consumer affairs*, 44(2), 276-295. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01169.x>
- Rezadoost, K., Hashemi, I., & Zakvi, I. (2022). Investigating the effect of some social variables on the tendency of young people to consume alcohol (Case study: Ahvaz city). *Strategic Studies on Youth and Sports*, 21(57), 33-54. <https://doi.org/10.22034/ssys.2022.1884.2338> [in persian]
- Ritter, J. R. (2003). Behavioral finance. *Pacific-Basin finance journal*, 11(4), 429-437. [https://doi.org/10.1016/S0927-538X\(03\)00048-9](https://doi.org/10.1016/S0927-538X(03)00048-9)
- Roshandel, A., Amiri, A., & Toghyani, M. (2018). Financial literacy and Necessity of its Measurement in the New Educational System: Case Study Shahreza City. *New Educational Approaches*, 13(1), 67-86. https://nea.ui.ac.ir/article_23349.html?lang=en [in persian]
- Sarukhani, B. (1993). *Research methods in social sciences*. (Vol. 18). Research Institute of Human Sciences and Cultural Studies. <https://doi.org/https://www.gisoom.com/book/11025751> [in persian]
- Sevcik, K. (2015). Pisa 2012 results: Students and money: Financial literacy skills for the 21st century (volume vi). *Pedagogická Orientace*, 25(4), 632. <https://doi.org/https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-volume-vi.pdf>
- Taftian, A., Azdi, A. A., & Rejal, M. (2018). Teaching financial literacy and student curriculum. *the second international congress and the third community empowerment conference in the field of humanities and educational studies*. <https://civilica.com/doc/772250> [in persian]
- Taftian, A., & Tajamlan, A. H. (2020). *review of studies on financial literacy and financial behavior in different age groups*. The third international and national conference on management, accounting and law studies. <https://civilica.com/doc/1131013> [in persian]
- Van Rooij, M. C., Lusardi, A., & Alessie, R. J. (2011). Financial literacy and retirement planning in the Netherlands. *Journal of economic psychology*, 32(4), 593-608. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.joep.2011.02.004>