

توسعه فردی و تحول سازمانی

تأثیر سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی کارکنان در کاهش استرس مالی و ارتقای رفاه شغلی در سازمان پشتیبانی امور دام کشور

سید محسن معافی مدنی^۱، سودابه جلیلی^{۲*}

شیوه استاندارد: معافی مدنی، سید محسن، و جلیلی،

سودابه. (۱۴۰۶). تأثیر سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی

کارکنان در کاهش استرس مالی و ارتقای رفاه شغلی در

سازمان پشتیبانی امور دام کشور. توسعه فردی و تحول

سازمانی، ۵(۲)، ۱-۲۵.

۱. گروه مدیریت دولتی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: sjalili@iau.ac.ir

چکیده

تاریخ چاپ نهایی: ۱ خرداد ۱۴۰۶

تاریخ چاپ اولیه: ۲۲ شهریور ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۲۰ شهریور ۱۴۰۵

تاریخ بازنگری: ۱۳ شهریور ۱۴۰۵

تاریخ ارسال: ۲۸ اردیبهشت ۱۴۰۵

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی کارکنان بر کاهش استرس مالی و ارتقای رفاه شغلی کارکنان سازمان پشتیبانی امور دام کشور بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر ماهیت کمی و از نظر روش، توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل ۱۵۰ نفر از کارکنان دارای حداقل مدرک کارشناسی شاغل در واحدهای مالی، اداری، فناوری اطلاعات و برنامه‌ریزی راهبردی سازمان پشتیبانی امور دام کشور بود که از میان آنان ۱۲۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه ساختاریافته شامل سنجش‌های سواد مالی دیجیتال، رفتار مالی، استرس مالی و رفاه شغلی گردآوری شد. روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری با استفاده از روایی همگرا، میانگین واریانس استخراج‌شده، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بررسی شد. با توجه به غیرنرمال بودن توزیع داده‌ها، تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی در نرم‌افزار SmartPLS انجام شد. نتایج نشان داد رفتار مالی تأثیر منفی و معناداری بر استرس مالی داشت ($\beta = -0.220, t = 3.483, p = 0.001$). همچنین، سواد مالی دیجیتال تأثیر منفی و معناداری بر استرس مالی داشت ($\beta = -0.561, t = 5.525, p < 0.001$) و تأثیر آن بر رفاه شغلی نیز مثبت و معنادار بود ($\beta = 0.222, t = 2.077, p = 0.038$). سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی در مجموع ۵۳.۸ درصد از واریانس استرس مالی و ۳۰.۵ درصد از واریانس رفاه شغلی را تبیین کردند. مقدار GOF برابر با ۰.۵۱۷ بود که نشان‌دهنده برازش قوی مدل کلی پژوهش است. یافته‌ها نشان می‌دهد ارتقای سواد مالی دیجیتال و تقویت رفتارهای مالی مسئولانه می‌تواند از طریق افزایش توانایی کارکنان در مدیریت منابع و تصمیم‌گیری‌های مالی، استرس مالی را کاهش داده و رفاه شغلی آنان را بهبود بخشد؛ بنابراین، طراحی برنامه‌های آموزشی هدفمند در زمینه مدیریت مالی شخصی و استفاده آگاهانه و ایمن از ابزارهای مالی دیجیتال می‌تواند به‌عنوان یک راهبرد مؤثر مدیریت منابع انسانی مورد توجه قرار گیرد.

کلیدواژگان: سواد مالی دیجیتال، رفتار مالی، استرس مالی، رفاه شغلی، کارکنان، سازمان پشتیبانی امور دام کشور

این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت
دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0)



صورت گرفته است.

Personal Development and Organizational Transformation

The Effect of Employees' Digital Financial Literacy and Financial Behavior on Reducing Financial Stress and Enhancing Workplace Well-Being in the State Livestock Affairs Logistics Organization

Seyed Mohsen Moafi Madani¹, Soodabeh Jalili^{1*}

1. Department of Public Administration, WT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: sjalili@iau.ac.ir

How to cite: Moafi Madani, S. M. & Jalili, S. (2027). The Effect of Employees' Digital Financial Literacy and Financial Behavior on Reducing Financial Stress and Enhancing Workplace Well-Being in the State Livestock Affairs Logistics Organization. *Personal Development and Organizational Transformation*, 5(2), 1-25.

Submit Date: 18 May 2026

Revise Date: 04 September 2026

Accept Date: 11 September 2026

Initial Publish: 13 September 2026

Final Publish: 22 May 2027

Abstract

This study aimed to examine the effects of digital financial literacy and employees' financial behavior on reducing financial stress and enhancing workplace well-being among employees of the State Livestock Affairs Logistics Organization. This applied, quantitative study employed a descriptive-correlational survey design. The statistical population consisted of 150 employees with at least a bachelor's degree working in the financial, administrative, information technology, and strategic planning units of the State Livestock Affairs Logistics Organization. A total of 120 employees were selected through proportionate stratified random sampling. Data were collected using a structured questionnaire measuring digital financial literacy, financial behavior, financial stress, and workplace well-being. The measurement model was evaluated using convergent validity, average variance extracted, Cronbach's alpha, and composite reliability. Given the non-normal distribution of the data, the hypothesized relationships were analyzed using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) in SmartPLS. Financial behavior had a significant negative effect on financial stress ($\beta = -0.220$, $t = 2.047$, $p = 0.041$) and a significant positive effect on workplace well-being ($\beta = 0.378$, $t = 3.483$, $p = 0.001$). Digital financial literacy also exerted a significant negative effect on financial stress ($\beta = -0.561$, $t = 5.525$, $p < 0.001$) and a significant positive effect on workplace well-being ($\beta = 0.222$, $t = 2.077$, $p = 0.038$). Collectively, digital financial literacy and financial behavior explained 53.8% of the variance in financial stress and 30.5% of the variance in workplace well-being. The overall goodness-of-fit index was 0.517, indicating a strong fit of the structural model. Digital financial literacy and responsible financial behavior constitute important organizational and individual resources for mitigating employees' financial stress and enhancing workplace well-being. Accordingly, targeted interventions focusing on personal financial management, budgeting, saving, expenditure control, and the informed and secure use of digital financial tools may improve employees' financial capabilities and occupational well-being and should therefore be considered within organizational human resource development programs.

Keywords: *Digital Financial Literacy, Financial Behavior, Financial Stress, Workplace Well-Being, Employees, State Livestock Affairs Logistics Organization*



© 2027 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مقدمه

تحولات اقتصادی، گسترش عدم اطمینان در بازارهای کار، افزایش هزینه‌های زندگی و پیچیده‌تر شدن تصمیم‌های مالی، موجب شده است که وضعیت مالی کارکنان از یک مسئله صرفاً شخصی فراتر رود و به یکی از مؤلفه‌های مهم سلامت نیروی انسانی و اثربخشی سازمانی تبدیل شود. کارکنانی که با نگرانی مداوم درباره تأمین هزینه‌های جاری، مدیریت بدهی، پس‌انداز، برنامه‌ریزی برای آینده یا مواجهه با شوک‌های مالی روبه‌رو هستند، بخش قابل توجهی از منابع شناختی و هیجانی خود را صرف مسائل مالی می‌کنند و در نتیجه ممکن است تمرکز، انگیزش، رضایت شغلی و کیفیت عملکرد آنان کاهش یابد. پژوهش‌های طولی نشان داده‌اند که استرس مالی پدیده‌ای پویا است و با تغییر در درآمد، هزینه‌ها و برداشت فرد از کفایت منابع مالی دگرگون می‌شود؛ بنابراین صرف سطح درآمد برای تبیین آن کافی نیست و شیوه مدیریت منابع و احساس کنترل مالی نیز اهمیت دارد (Bazzoli & Hughes, 2025). همچنین، نگرانی‌های مالی با پریشانی روان‌شناختی ارتباط معناداری دارند و می‌توانند سلامت روانی افراد شاغل را تحت تأثیر قرار دهند (Ryu & Fan, 2023). شواهد جدیدتر نیز نشان می‌دهد که عوامل اجتماعی و اقتصادی مرتبط با فشار مالی می‌توانند با سطوح بالاتر پریشانی روان‌شناختی همراه باشند (Nasir et al., 2025). از این منظر، استرس مالی نه تنها شاخصی از وضعیت اقتصادی فرد، بلکه یکی از عوامل بالقوه اثرگذار بر تجربه او از محیط کار و کیفیت زندگی شغلی محسوب می‌شود.

در مقابل، رفاه شغلی مفهومی چندبعدی است که تنها به رضایت از شغل محدود نمی‌شود، بلکه ادراک مثبت از محیط کار، احساس امنیت، سلامت روانی، انرژی و تجربه مطلوب فرد از نقش حرفه‌ای خود را نیز دربر می‌گیرد. ادبیات معاصر رفاه نشان می‌دهد که ارزیابی افراد از زندگی و کار، حاصل تعامل ابعاد لذت‌گرایانه و شکوفایی‌محور است و برخورداری از منابع لازم برای کنترل شرایط زندگی می‌تواند در شکل‌گیری این ارزیابی نقش داشته باشد (Joshanloo, 2025). در حوزه مالی نیز شواهد نشان داده‌اند که رفاه مالی و استرس مالی می‌توانند پیش‌بینی‌کننده‌های مهمی برای رفاه کلی و رضایت از زندگی کارکنان باشند؛ به گونه‌ای که افزایش فشار مالی با کاهش تجربه مثبت از زندگی و افزایش آسیب‌پذیری روان‌شناختی همراه است (Mamani-Benito et al., 2025). از این رو، توجه سازمان‌ها به وضعیت مالی کارکنان صرفاً یک اقدام رفاهی جانبی نیست، بلکه می‌تواند بخشی از سیاست‌های مدیریت منابع انسانی برای حفظ سلامت روانی، کاهش فشار و ایجاد زمینه مناسب‌تر برای عملکرد پایدار باشد. در همین راستا، مطالعات انجام‌شده در محیط‌های کاری نیز رابطه میان سواد مالی، رفاه مالی و فشار روانی کارکنان را تأیید کرده‌اند (Salajegheh & Ghasemzadeh Oghyani, 2022).

یکی از مهم‌ترین متغیرهایی که در سال‌های اخیر برای تبیین تفاوت افراد در مدیریت فشارهای اقتصادی مطرح شده، سواد مالی است. سواد مالی مجموعه‌ای از دانش، مهارت، نگرش و توانایی لازم برای درک اطلاعات مالی، ارزیابی گزینه‌ها و اتخاذ تصمیم‌های مناسب درباره درآمد، هزینه، بدهی، پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و مدیریت ریسک است. پژوهش‌های بنیادین در این حوزه نشان داده‌اند که سواد مالی برای تصمیم‌گیری مؤثر در دوره‌های مختلف زندگی ضروری است و آثار آن می‌تواند از رفتارهای روزمره مالی تا امنیت اقتصادی بلندمدت امتداد یابد (Lusardi & Mitchell, 2023). مرورهای نظام‌مند نیز نشان داده‌اند که تعریف سواد مالی در مطالعات مختلف از تمرکز صرف بر دانش مفهومی عبور کرده و به سازه‌ای چندبعدی شامل دانش، نگرش و رفتار مالی تبدیل شده است (Arjun & Subramanian, 2024). علاوه بر این، میزان سواد مالی افراد تحت تأثیر ویژگی‌های زمینه‌ای، تجربه‌های مالی و میزان مواجهه آنان با آموزش و اطلاعات مالی قرار می‌گیرد (Mireku, 2023).

2024). در ایران نیز کوشش‌هایی برای بومی‌سازی ارزیابی سواد مالی در گروه‌های شغلی صورت گرفته است که نشان می‌دهد سنجش این سازه باید با توجه به الزامات حرفه‌ای و زمینه سازمانی انجام شود (Rozdehi & Habibi, 2024).

با گسترش بانکداری الکترونیکی، پرداخت‌های آنلاین، کیف پول‌های دیجیتال، خدمات فین‌تک، پلتفرم‌های سرمایه‌گذاری و ابزارهای هوشمند مدیریت مالی، سواد مالی سنتی به‌تنهایی پاسخگوی نیازهای افراد در محیط مالی جدید نیست. به همین دلیل، مفهوم «سواد مالی دیجیتال» در ادبیات جدید جایگاه ویژه‌ای یافته است. سواد مالی دیجیتال علاوه بر درک اصول مالی، مستلزم توانایی استفاده مؤثر از خدمات مالی دیجیتال، ارزیابی اطلاعات آنلاین، شناخت مزایا و ریسک‌های ابزارهای دیجیتال و رعایت اصول امنیت و حریم خصوصی است. OECD نیز بر این نکته تأکید کرده است که رفاه مالی در عصر دیجیتال به توانایی افراد برای درک و استفاده ایمن و آگاهانه از ابزارهای مالی جدید وابسته است (Oecd, 2023). توسعه «مقیاس دانش مالی دیجیتال» نیز نشان می‌دهد که این سازه شامل ابعادی مانند دانش مالی پایه، شناخت ابزارهای مالی دیجیتال و آگاهی از ایمنی و مخاطرات فضای مجازی است (Vieira et al., 2024). مطالعات تجربی در میان نسل‌های جوان نیز نشان داده‌اند که سواد مالی دیجیتال به یکی از شایستگی‌های ضروری برای مدیریت مالی در محیط فناورانه تبدیل شده است (Dube et al., 2023).

اهمیت سواد مالی دیجیتال تنها به تسهیل استفاده از فناوری محدود نیست، بلکه این نوع سواد می‌تواند زمینه‌ساز شمول مالی، افزایش استقلال مالی و بهبود کیفیت تصمیم‌گیری باشد. در این زمینه، شواهد نشان می‌دهد که سواد مالی و آشنایی با فناوری مالی می‌توانند در کنار یکدیگر دسترسی افراد به خدمات مالی و مشارکت آنان در نظام مالی را تقویت کنند (Fah et al., 2023). همچنین، توانمندسازی دیجیتال از طریق ارتقای سواد دیجیتال می‌تواند تسلط افراد بر امور مالی، کیفیت تصمیم‌گیری و فرصت بهره‌گیری از خدمات مالی را بهبود دهد (Al-Afeef & Alsmadi, 2025). نقش عملیات دیجیتال نیز در انتقال اثر سواد مالی دیجیتال به شمول مالی دیجیتال مورد تأکید قرار گرفته است؛ به این معنا که برخورداری از دانش زمانی می‌تواند پیامدهای مطلوب ایجاد کند که فرد قادر باشد آن را در انجام فعالیت‌های مالی دیجیتال به کار گیرد (Kanungo, 2026). از منظر توسعه سرمایه انسانی نیز سواد مالی دیجیتال می‌تواند به افزایش توانایی افراد برای سازگاری با اقتصاد دیجیتال و اتخاذ تصمیم‌های مالی آگاهانه‌تر کمک کند (Kishan, 2025). ظهور پلتفرم‌های وام‌دهی دیجیتال و خدمات مالی نوآورانه نیز نشان داده است که دستیابی به رفاه انسانی در محیط مالی جدید، نیازمند توانایی بهره‌گیری مسئولانه و آگاهانه از فناوری‌های مالی است (Effendi et al., 2026).

با وجود اهمیت دانش مالی، شواهد نشان می‌دهد که داشتن اطلاعات و آگاهی به‌تنهایی تضمین‌کننده پیامدهای مالی مطلوب نیست؛ زیرا رفتار مالی نقش تعیین‌کننده‌ای در تبدیل دانش به نتیجه عملی دارد. رفتار مالی به مجموعه اعمال واقعی فرد در زمینه برنامه‌ریزی مالی، بودجه‌بندی، کنترل مخارج، مدیریت بدهی، پس‌انداز و تصمیم‌گیری درباره منابع مالی اشاره دارد. ادبیات مالی رفتاری بر این نکته تأکید می‌کند که رابطه میان سواد مالی و پیامدهای مالی تا حد زیادی از طریق کیفیت تصمیم‌ها و عادت‌های مالی روزمره شکل می‌گیرد (Goyal & Kumar, 2023). در پژوهش‌های داخلی نیز مشخص شده است که توانایی‌های شناختی از طریق متغیرهایی نظیر سواد مالی و خودکارآمدی مالی با رفتار تصمیم‌گیری افراد ارتباط پیدا می‌کنند (Moradzadeh et al., 2022). همچنین، خودکارآمدی مالی با امنیت مالی، تاب‌آوری و کاهش استرس مالی مرتبط دانسته شده است و افرادی که اعتماد بیشتری به توانایی خود در مدیریت مسائل مالی دارند، تصمیم‌های مؤثرتری اتخاذ

می‌کنند (Houshmandi et al., 2025). در مطالعه دیگری، نگرش نسبت به پول و سواد مالی از طریق سازوکارهای اخلاقی و رفتاری با رفاه مالی مرتبط گزارش شده‌اند (Pirayesh Rad et al., 2025).

نقش واسطه‌ای و توضیحی رفتار مالی در مطالعات جدید به‌طور ویژه مورد توجه قرار گرفته است. یافته‌های مربوط به کارآفرینان زن نشان می‌دهد که رفتار مالی شخصی می‌تواند بخشی از اثر سواد مالی بر رفاه مالی را انتقال دهد (Kanth & Sinha, 2026). در میان دانشجویان نیز سواد مالی الکترونیکی و اطمینان مالی با رفتار مالی و رفاه مالی ارتباط داشته و رفتار مالی به‌عنوان یک سازوکار واسطه‌ای مطرح شده است (Shahmoradi et al., 2025). همچنین، پژوهش‌های انجام‌شده درباره مهارت‌ها و تصمیم‌گیری مالی نشان داده‌اند که سواد مالی دیجیتال، استقلال مالی، قابلیت مالی و تکانشگری می‌توانند مسیر تأثیر مهارت‌ها بر تصمیم‌های مالی و رفاه ادراک‌شده را توضیح دهند (Gharib et al., 2024). در همین راستا، شواهد حاصل از مطالعات زنان اندونزیایی نشان داده است که سواد مالی دیجیتال و رفتارهایی مانند پس‌انداز و نحوه هزینه‌کرد، با رفاه مالی رابطه معناداری دارند (Rahayu et al., 2025). بنابراین، رفتار مالی را می‌توان حلقه‌ای عملی میان ظرفیت دانشی فرد و تجربه واقعی او از امنیت و رفاه مالی دانست.

ارتباط سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی با استرس مالی نیز در سال‌های اخیر مستقیماً مورد بررسی قرار گرفته است. مطالعه Chhillar و همکاران نشان داد که مؤلفه‌های سواد مالی دیجیتال و رفتار مدیریت مالی شخصی می‌توانند تفاوت‌های معناداری در استرس و رفاه مالی افراد ایجاد کنند و کنترل ریسک‌های مالی دیجیتال و دانش مالی از مؤلفه‌های مهم این سازه هستند (Chhillar et al., 2025). همچنین، شواهد هند نشان داده است که سطوح بالاتر سواد مالی دیجیتال با وضعیت مطلوب‌تر رفاه مالی مرتبط است (Bhat et al., 2025). مطالعه Nurkholik نیز نشان داد که توسعه سواد مالی دیجیتال و رفتار مدیریت مالی دیجیتال می‌تواند رفاه مالی ذهنی را تقویت کند و نگرانی‌های مالی را کاهش دهد (Nurkholik, 2024). در مدل دیگری، نقش سواد مالی دیجیتال در رفاه مالی با در نظر گرفتن فناوری مالی، اعتماد مالی، رفتار مالی و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بررسی شده و یافته‌ها بر ارتباط میان این سازه‌ها تأکید داشته‌اند (Abdurrahman & Nugroho, 2024). به همین ترتیب، پژوهش Tabatabaei Mazraeh-No و همکاران نشان داد که سواد مالی از طریق کاهش استرس مالی و بهبود رفتار مالی می‌تواند با سلامت روان ارتباط پیدا کند (Tabatabaei Mazraeh-No et al., 2024).

این روابط در محیط سازمانی اهمیت بیشتری می‌یابند؛ زیرا مشکلات مالی کارکنان می‌توانند از مرز زندگی شخصی عبور کرده و به حوزه عملکرد شغلی منتقل شوند. مطالعات نظری در حوزه بانکداری الکترونیکی نشان می‌دهند که کمبود سواد دیجیتال و مالی می‌تواند منبعی برای افزایش فشار و کاهش رفاه کارکنان باشد (Jalal & Mohammed, 2024). از سوی دیگر، سرمایه‌گذاری سازمانی در آموزش مالی کارکنان می‌تواند علاوه بر بهبود توانایی‌های فردی، از طریق کاهش نگرانی مالی و افزایش تمرکز، پیامدهای مطلوبی برای عملکرد سازمان به همراه داشته باشد (Lestari et al., 2024). مرور نظام‌مند مداخلات سواد مالی در محیط کار نیز حاکی از آن است که برنامه‌های آموزشی مالی سازمانی می‌توانند آثار مثبتی بر دانش، رفتار و برخی شاخص‌های رفاهی کارکنان داشته باشند، هرچند شدت اثر آنها برحسب ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و طراحی مداخله متفاوت است (Gayathri & Prasad, 2026). نتایج یک کارآزمایی تصادفی نیز نشان داده است که آموزش و حمایت ساختاریافته مالی ظرفیت بهبود سلامت و رفاه مالی را دارد (Cook et al., 2025). در ایران نیز گزارش شده است که آموزش مالی می‌تواند به کاهش استرس مالی کارکنان و بهبود عملکرد شغلی آنان کمک کند (Lalehsangi, 2025).

شواهد داخلی موجود نیز بر اهمیت این مسئله تأکید دارند. مطالعه کارکنان شهرداری‌های استان بوشهر نشان داد که سواد مالی به‌طور مستقیم و از طریق اطلاعات مالی با ابعاد مختلف رفاه مالی کارکنان مرتبط است (Ahmadi & Badsaz, 2025). همچنین، در حوزه کنترل استرس مالی در صنعت بانکداری، مجموعه‌ای از عوامل مدیریتی و مالی به‌عنوان مؤلفه‌های مهم کاهش فشار مالی شناسایی شده‌اند که بر ضرورت برخورد نظام‌مند با این پدیده در محیط‌های سازمانی دلالت دارد (Kahkhaei Akbari et al., 2025). بررسی‌های مرتبط با سواد مالی و سلامت روان نیز نشان داده‌اند که بهبود سواد مالی و رفتار مالی می‌تواند با کاهش استرس و بهبود پیامدهای روان‌شناختی همراه باشد (Tabatabaei Mazraeh-No et al., 2024). علاوه بر این، الگوهای داخلی ارزیابی سواد مالی نشان می‌دهند که ماهیت حرفه‌ای و سازمانی گروه‌های مختلف می‌تواند در چگونگی شکل‌گیری دانش و رفتار مالی نقش داشته باشد (Rozdehi & Habibi, 2024). این مجموعه شواهد نشان می‌دهد که مداخلات مالی در سازمان‌ها باید از تمرکز صرف بر پرداخت و مزایای مادی فراتر رفته و به توانمندسازی شناختی و رفتاری کارکنان نیز توجه کنند.

از سوی دیگر، محیط مالی دیجیتال خود می‌تواند هم فرصت و هم منبع جدیدی از ریسک باشد. دسترسی آسان به اعتبار، خرید آنلاین، ابزارهای سرمایه‌گذاری و خدمات مالی دیجیتال، در صورت نبود دانش و مهارت کافی، ممکن است تصمیم‌های عجولانه، مواجهه با تقلب، هزینه‌های پیش‌بینی‌نشده یا احساس از دست دادن کنترل مالی را افزایش دهد. از این‌رو، آگاهی از امنیت سایبری، شناخت خدمات مالی و توانایی مقایسه گزینه‌های دیجیتال به بخش جدایی‌ناپذیر شایستگی مالی تبدیل شده است (Vieira et al., 2024). شواهد جدید بر نقش مهارت استفاده عملی از فناوری در توسعه سرمایه انسانی و توانمندی مالی تأکید دارد (Kishan, 2025)، و یافته‌های مربوط به سواد مالی دیجیتال نیز نشان می‌دهد که دانش و مهارت در مدیریت ریسک‌های مالی دیجیتال می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری و رفاه منجر شود (Chhillar et al., 2025). در همین زمینه، بررسی‌های مربوط به دانش و عملیات دیجیتال نشان می‌دهند که اثرگذاری سواد مالی دیجیتال زمانی تقویت می‌شود که افراد قادر باشند آگاهی خود را در تعامل واقعی با پلتفرم‌ها و خدمات دیجیتال به‌کار گیرند (Kanungo, 2026).

در مجموع، ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که سواد مالی، سواد مالی دیجیتال، رفتار مالی، استرس مالی و رفاه در شبکه‌ای از روابط متقابل قرار دارند. برخی مطالعات بر رابطه سواد مالی و رفاه تأکید کرده‌اند (Ahmadi & Badsaz, 2025)، برخی نقش رفتار مالی را برجسته ساخته‌اند (Rahayu et al., 2025) و برخی دیگر استرس مالی را به‌عنوان پیامدی روان‌شناختی و سازمانی از ضعف مدیریت مالی معرفی کرده‌اند (Bazzoli & Hughes, 2025). همچنین، پژوهش‌های مرتبط با کارکنان نشان می‌دهند که فشار مالی می‌تواند بر سلامت روان، رضایت و تجربه کلی آنان از زندگی و کار اثرگذار باشد (Mamani-Benito et al., 2025). با وجود این، هنوز در بسیاری از محیط‌های سازمانی، به‌ویژه در سازمان‌های دولتی ایران، بررسی همزمان اثر سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی بر دو پیامد مهم یعنی استرس مالی و رفاه شغلی محدود است. این خلأ در شرایطی اهمیت بیشتری دارد که کارکنان همزمان با فشارهای اقتصادی و گسترش سریع خدمات مالی دیجیتال مواجه‌اند و کیفیت مدیریت امور مالی شخصی می‌تواند بر تجربه شغلی آنان نیز منعکس شود؛ از این‌رو، بررسی یکپارچه این روابط می‌تواند هم به توسعه ادبیات مالی رفتاری و سازمانی کمک کند و هم مبنایی برای طراحی آموزش‌ها و سیاست‌های حمایتی هدفمند در مدیریت منابع انسانی فراهم آورد.

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی کارکنان بر کاهش استرس مالی و ارتقای رفاه شغلی در سازمان پشتیبانی امور دام کشور است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، کمی است و با روش توصیفی - پیمایشی از نوع همبستگی در یک مقطع زمانی انجام می‌شود. هدف آن، بررسی تأثیر سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی مسئولانه بر رفاه شغلی کارکنان، با تأکید بر نقش میانجی استرس مالی، است. جامعه آماری شامل ۱۵۰ نفر از کارکنان دارای حداقل مدرک کارشناسی شاغل در واحدهای مالی، اداری، فناوری اطلاعات و برنامه‌ریزی راهبردی سازمان پشتیبانی امور دام کشور است. نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای و متناسب با واحد سازمانی انجام می‌شود تا همه واحدها در نمونه نماینده داشته باشند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه محدود، در سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای ۰/۰۵، ۱۰۸ نفر برآورد شد؛ با این حال، به منظور جبران احتمال ناقص بودن یا بازنگشتن پرسشنامه‌ها، حجم نمونه نهایی ۱۲۰ نفر در نظر گرفته شد. فرایند انجام پژوهش بر اساس الگوی شش مرحله‌ای کیوی و کامپنهود شامل تدوین مسئله و فرضیه‌ها، انتخاب طرح کمی، تعیین جامعه و نمونه، انتخاب ابزار، گردآوری داده‌ها و تحلیل و گزارش یافته‌ها طراحی شده است.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه ساختاریافته ۴۱ سؤالی در پنج بخش است که ۳۷ گویه آن با طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت، از بسیار کم تا بسیار زیاد، متغیرهای اصلی پژوهش را می‌سنجد و چهار سؤال نیز به اطلاعات جمعیت‌شناختی اختصاص دارد. سواد مالی دیجیتال با ابعاد دانش مالی پایه، دانش ابزارهای دیجیتال مالی و آگاهی از ایمنی فضای مجازی؛ رفتار مالی مسئولانه با ابعاد برنامه‌ریزی مالی، کنترل هزینه‌ها و مدیریت پس‌انداز؛ استرس مالی با مؤلفه‌های نگرانی مالی، ناامنی نسبت به آینده، ناتوانی در مدیریت بحران مالی و علائم روانی - بدنی؛ و رفاه شغلی با گویه‌های مرتبط اندازه‌گیری می‌شود. روایی صوری و محتوایی ابزار از طریق نظر استادان و متخصصان مدیریت مالی، رفتار سازمانی و روان‌شناسی صنعتی - سازمانی بررسی و اصلاح می‌شود و روایی سازه نیز با تحلیل عاملی تأییدی در نرم‌افزار SmartPLS ارزیابی خواهد شد. پایایی ابزار با آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی سنجیده می‌شود و شاخص‌های AVE، CR و CVR برای تأیید کفایت مدل اندازه‌گیری به کار می‌روند. داده‌ها با نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS، در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی تحلیل خواهند شد.

یافته‌ها

بر اساس نتایج توصیفی، از مجموع ۱۲۰ پاسخ‌دهنده، ۸۳ نفر معادل ۶۹/۲ درصد مرد و ۳۷ نفر معادل ۳۰/۸ درصد زن بودند. بیشترین فراوانی سنی به گروه ۴۱ تا ۴۵ سال با ۵۰ نفر و ۷/۴۱ درصد اختصاص داشت که بیانگر غلبه کارکنان میان‌سال در نمونه پژوهش است. همچنین، بیشتر پاسخ‌دهندگان دارای مدرک کارشناسی بودند و این گروه با ۷۴ نفر، ۶۱/۷ درصد از کل نمونه را تشکیل داد. از نظر سابقه کاری نیز گروه دارای ۱۶ تا ۲۰ سال سابقه با ۴۵ نفر و ۳۷/۵ درصد، بیشترین سهم را به خود اختصاص داد. در مجموع، ترکیب نمونه نشان می‌دهد که داده‌ها عمدتاً از کارکنان مرد، با تجربه کاری نسبتاً بالا، در گروه سنی میانی و دارای تحصیلات دانشگاهی گردآوری شده است.

جدول ۱ آمار توصیفی پژوهش

متغیر جمعیت‌شناختی	طبقه دارای بیشترین فراوانی	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۸۳	۶۹/۲
سن	۴۱ تا ۴۵ سال	۵۰	۴۱/۷
تحصیلات	لیسانس	۷۴	۶۱/۷
سابقه کار	۱۶ تا ۲۰ سال	۴۵	۳۷/۵

Personal Development and Organizational Transformation

پرسشنامه مورد استفاده در تحقیق حاضر دارای طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای بوده و محقق جهت ایجاد متغیرها در فضای نرم افزار از میانگین سوالات مربوط به هر متغیر استفاده کرده است.

جدول ۲ شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
دانش مالی پایه	۳.۷۱	۰.۸۰	۱	۵
دانش ابزارهای دیجیتالی	۳.۳۴	۰.۶۲	۱.۲۵	۵
آگاهی از ایمنی در فضای مجازی	۳.۵۰	۰.۷۲	۱.۷۵	۵
سواد مالی دیجیتال	۳.۵۲	۰.۵۵	۱.۹۲	۴.۵۰
برنامه ریزی مالی	۳.۷۵	۰.۷۲	۱.۵	۵
کنترل هزینه ها	۳.۲۷	۰.۸۶	۱	۵
مدیریت پس انداز	۳.۵۶	۰.۷۴	۱.۲۵	۵
رفتار مالی کارکنان	۳.۵۲	۰.۶۵	۱.۴۲	۵
نگرانی از وضعیت مالی فعلی	۲.۶۳	۰.۸۷	۱	۴
نا امنی نسبت به آینده	۲.۳۳	۰.۷۳	۱	۴.۳۳
ناتوانی مالی در مدیریت بحران مالی	۲.۲۵	۰.۷۷	۱	۴.۶۷
علائم روانی - بدنی استرس مالی	۲.۲۶	۰.۸۷	۱	۵
استرس مالی	۲.۳۷	۰.۶۵	۱	۴.۰۸
رفاه شغلی	۳.۵۲	۱.۰۱	۱	۵

همانطور که در جدول فوق نمایان است، میانگین نمرات استرس مالی و مولفه‌های آن کمتر از ۳ (مرکز طیف ۵ گزینه ای) بدست آمده است، لذا میتوان نتیجه گرفت که اکثریت افراد گزینه‌های پایین ۳ را انتخاب کرده اند. لذا نتیجه می‌شود که وضعیت این متغیرها در سطح پایین متوسط قرار دارد. بجز استرس مالی و مولفه‌های آن، میانگین نمرات سایر متغیرها بیشتر از حد مرزی ۳ بدست آمده است، لذا میتوان نتیجه گرفت که بیشتر افراد گزینه‌های بالای ۳ را انتخاب کرده اند. لذا نتیجه می‌شود که وضعیت این متغیرها در سطح بالای متوسط قرار دارد. کمترین مقدار نمرات متغیرها از ۱ بیشتر بوده و بیشترین مقدار نمرات متغیرها از ۵ کمتر برآورد شده است و این نشان می‌دهد که کدگذاری و ورود اطلاعات پرسشنامه‌ها به نرم افزار کاملاً بدون نقص و به درستی وارد شده است.

در بخش آمار استنباطی از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی، آزمون نرمالیتی داده‌ها و ضریب همبستگی استفاده شده است.

تعیین نوع توزیع داده‌ها به منظور انتخاب نوع آزمون مناسب از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است. لذا همانند تمامی تحقیقات کمی در این بخش از تحقیق با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف نوع توزیع داده‌ها از حیث نرمال بودن یا غیر نرمال بودن مشخص شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای مشخص کردن نرمالیتی داده‌ها

متغیرهای تحقیق	مقدار آماره	سطح معناداری	نتیجه
سواد مالی دیجیتال	۰.۱۰۴	۰.۰۰۳	غیر نرمال
رفتار مالی کارکنان	۰.۰۸۵	۰.۰۳۲	غیر نرمال
استرس مالی	۰.۰۸۳	۰.۰۴۳	غیر نرمال
رفاه شغلی	۰.۱۳۸	۰.۰۰	غیر نرمال

همانطور که در جدول فوق مشخص است، سطح معناداری آزمون همه متغیرهای تحقیق کمتر از سطح خطای ۰.۰۵ بدست آمده است. لذا اینگونه استنباط می‌شود که توزیع داده‌ها غیر نرمال بوده و باید از روش‌های ناپارامتری نظیر اسپیرمن و مدلسازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شود.

برای آزمون صحت مدل نظری تحقیق و محاسبه ضرایب تأثیر از روش مدلیابی معادلات ساختاری بوسیله نرم افزار PLS استفاده شده است. مدلیابی معادلات ساختاری یک تکنیک تحلیل چند متغیری بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری و به بیان دقیقتر بسط "مدل خطی کلی" است که به پژوهشگر امکان می‌دهد مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را بگونه همزمان مورد آزمون قرار دهد. مدل یابی معادله ساختاری یک رویکرد جامع برای آزمون فرضیه‌ها و یا سوالات درباره روابط متغیرهای مشاهده شده و پنهان است. در میان تمامی شیوه تحلیل چند متغیره تنها روش معادلات ساختاری است که همزمان هم از تحلیل رگرسیون چندگانه و هم از تحلیل عاملی استفاده میکند. مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در PLS پس از سنجش بارهای عاملی شاخص‌ها، باید به محاسبه و گزارش پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ بپردازیم. کرونباخ ضریب پایایی ۰/۴۵ را کم، ۰/۷ را متوسط و قابل قبول و ۰/۹۵ را زیاد پیشنهاد کرده است. (کرونباخ، ۱۹۵۱). از آنجا که این شاخص بسیار سختگیرانه بوده، برای بررسی همسانی درونی مدل اندازه‌گیری در روش pls از معیار مدرن‌تری به نام پایایی ترکیبی (CR) استفاده می‌شود. مقدار مطلوب CR در تحقیقات اکتشافی بین ۰/۶ تا ۰/۷ است در حالیکه در تحقیقات پیشرفته تر بین ۰/۷ تا ۰/۹ می‌باشد. نتایج این دو معیار در جدول زیر آمده است.

جدول ۴ نتایج ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی

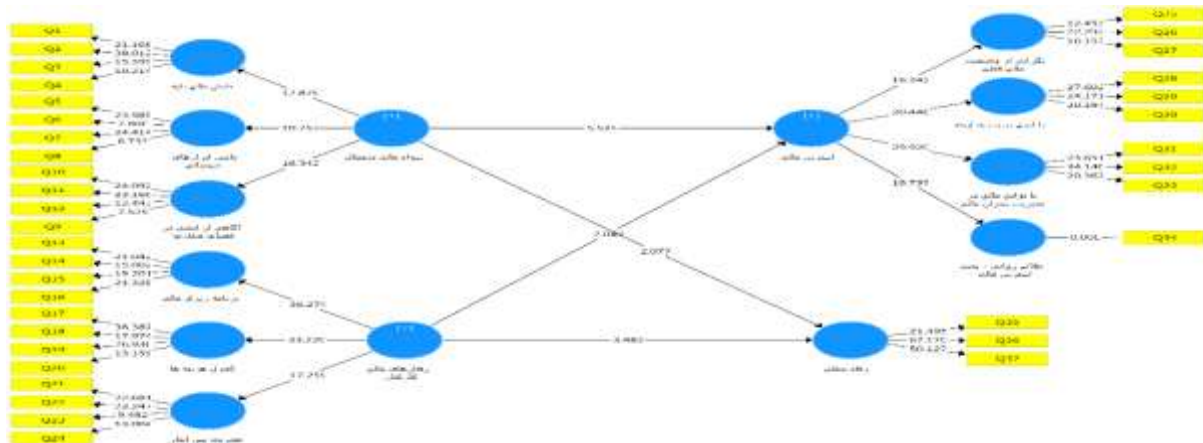
متغیرهای پژوهش	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha > ۰.۷)	ضریب پایایی ترکیبی (CR > ۰.۷)
سواد مالی دیجیتال	۰.۸۲۸	۰.۸۶۵
دانش مالی پایه	۰.۸۱۱	۰.۸۷۷
دانش ابزارهای دیجیتالی	۰.۷۳۳	۰.۸۳۴
آگاهی از ایمنی در فضای مجازی	۰.۷۱۸	۰.۸۲۶
رفتار مالی کارکنان	۰.۸۸۹	۰.۹۰۸
برنامه ریزی مالی	۰.۸۰۴	۰.۸۷۲
کنترل هزینه‌ها	۰.۸۳۰	۰.۸۸۷
مدیریت پس انداز	۰.۷۵۳	۰.۸۴۴
استرس مالی	۰.۸۷۴	۰.۸۹۹
نگرانی از وضعیت مالی فعلی	۰.۷۱۲	۰.۸۳۹
نا امنی نسبت به آینده	۰.۷۷۹	۰.۸۷۱
ناتوانی مالی در مدیریت بحران مالی	۰.۸۵۱	۰.۹۱۰
علائم روانی - بدنی استرس مالی	۱	۱
رفاه شغلی	۰.۸۶۷	۰.۹۲۰

همانطور که در جدول فوق ملاحظه مشاهده می‌شود، نتایج ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرها آورده شده که با توجه به حدود گفته شده برای هر دو معیار، نتیجه می‌شود که مقدار ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای تمامی متغیرها مورد قبول می‌باشند. در این بخش از تحقیق مقادیر بارهای عاملی به همراه مقادیر تی معناداری آنها آمده است. مقدار ملاک برای بارهای عاملی و مقدار تی به ترتیب ۰.۴ و ۱.۹۶ می‌باشد. نمودار زیر مدل مفهومی تحقیق در حالت استاندارد شده بارهای عاملی و ضرایب مسیر را نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل مفهومی با ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضرایب مسیر (ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری)

نمودار زیر مدل مفهومی تحقیق در حالت ضرایب معناداری تی را نشان می‌دهد.



شکل ۲. مدل پژوهش با ضرایب t-Values (ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری)

همانطور که از شکل‌های ۳ و ۴ مشخص است، مقدار آماره تی گویه‌ها و متغیرهای مکنون مربوط به خودشان در تمامی موارد بیشتر از حد مرزی ۱.۹۶ محاسبه شده است. لذا معناداری روابط بین گویه‌ها و متغیرهای متناظرشان تایید می‌شود.

توسعه فردی و تحول سازمانی

جهت بررسی روایی همگرا از شاخص AVE استفاده شده است مقدار ملاک این معیار ۰.۵ بوده و متغیرهایی که مقدار AVE آنها بیشتر از ۰.۵ باشد، روایی همگرای آنها تایید می‌شود. آخرین معیار تاییدی روایی همگرا مقایسه بین پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراجی می‌باشد. جهت تایید روایی همگرایی باید $CR > AVE$ باشد.

جدول ۵ نتایج بررسی روایی همگرا با معیار AVE

متغیرها	AVE	CR	CR>AVE
سواد مالی دیجیتال	۰.۶۰۴	۰.۸۶۵	تایید
دانش مالی پایه	۰.۶۴۱	۰.۸۷۷	تایید
دانش ابزارهای دیجیتالی	۰.۵۶۲	۰.۸۳۴	تایید
آگاهی از ایمنی در فضای مجازی	۰.۵۴۵	۰.۸۲۶	تایید
رفتار مالی کارکنان	۰.۷۲۶	۰.۹۰۸	تایید
برنامه ریزی مالی	۰.۶۳۰	۰.۸۷۲	تایید
کنترل هزینه ها	۰.۶۶۴	۰.۸۸۷	تایید
مدیریت پس انداز	۰.۵۷۶	۰.۸۴۴	تایید
استرس مالی	۰.۶۳۹	۰.۸۹۹	تایید
نگرانی از وضعیت مالی فعلی	۰.۶۳۵	۰.۸۳۹	تایید
نا امنی نسبت به آینده	۰.۶۹۳	۰.۸۷۱	تایید
ناتوانی مالی در مدیریت بحران مالی	۰.۷۷۰	۰.۹۱۰	تایید
علائم روانی - بدنی استرس مالی	۱	۱	تایید
رفاه شغلی	۰.۷۹۳	۰.۹۲۰	تایید

همانطور که در جدول فوق نمایان است، مقدار میانگین واریانس استخراجی تمامی متغیرها بالای ۰/۵ می‌باشند. لذا درستی نتایج روایی همگرا با استفاده از این شاخص تایید می‌شود. همچنین در تمامی متغیرهای مکنون $CR > AVE$ بوده است و شرط چهارم روایی همگرا برقرار است. با توجه به چهار تست انجام شده میتوان نتیجه گرفت که مدل پژوهشی از روایی همگرای مناسبی برخوردار است. جهت بررسی روایی واگرا از روش ماتریس فورنل و لارکر استفاده شده که نتایج آن در جدول زیر آمده است.

جدول ۶ نتایج روایی واگرا به روش فورنل و لارکر

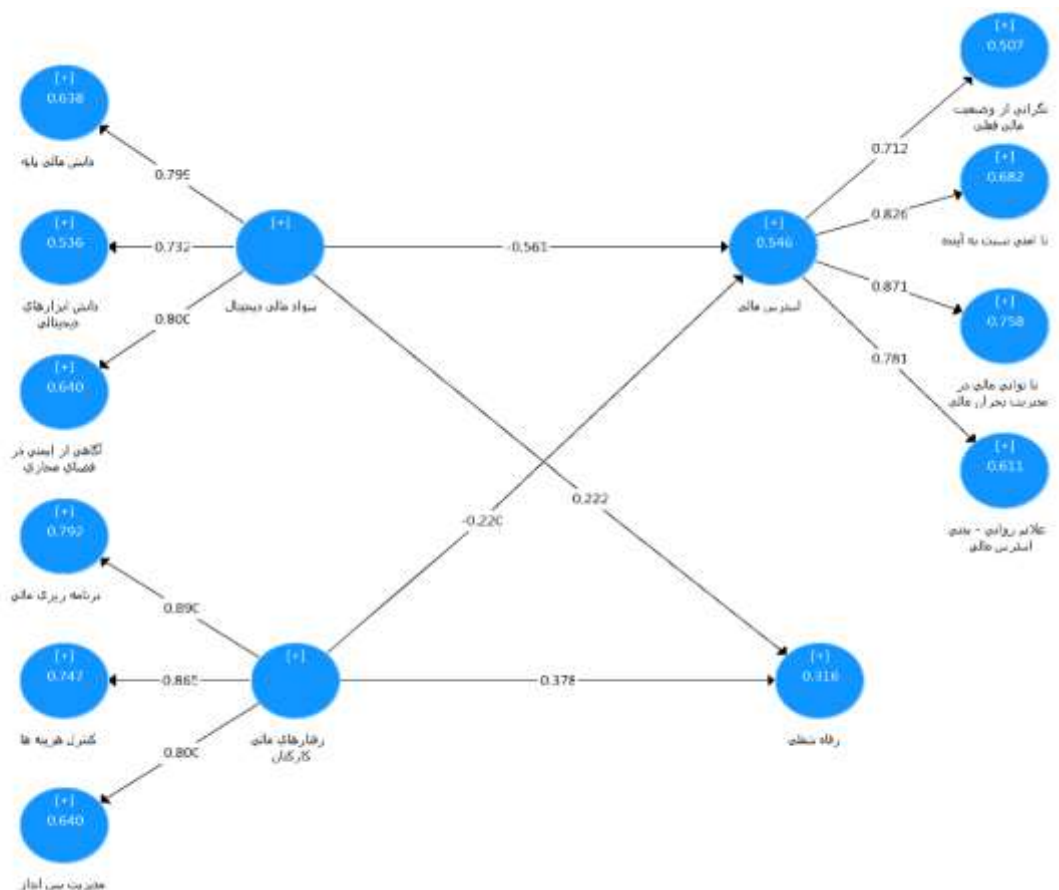
متغیرهای مرتبه اول	دانش مالی پایه	دانش ابزارهای دیجیتالی	آگاهی از ایمنی در فضای مجازی	برنامه ریزی مالی	کنترل هزینه ها	مدیریت پس انداز	نگرانی از وضعیت مالی فعلی	نا امنی نسبت به آینده	ناتوانی مالی در مدیریت بحران مالی	علائم روانی - بدنی استرس مالی	رفاه شغلی
دانش مالی پایه	۰.۸۰										
دانش ابزارهای دیجیتالی	۰.۳۵	۰.۷۵									
آگاهی از ایمنی در فضای مجازی	۰.۴۶	۰.۴۱	۰.۷۴								
برنامه ریزی مالی	۰.۳۶	۰.۶۲	۰.۵۳	۰.۷۹							
کنترل هزینه ها	۰.۴۱	۰.۶۶	۰.۵۰	۰.۶۶	۰.۸۱						
مدیریت پس انداز	۰.۴۱	۰.۴۸	۰.۴۷	۰.۶۰	۰.۵۱	۰.۷۶					

Personal Development and Organizational Transformation

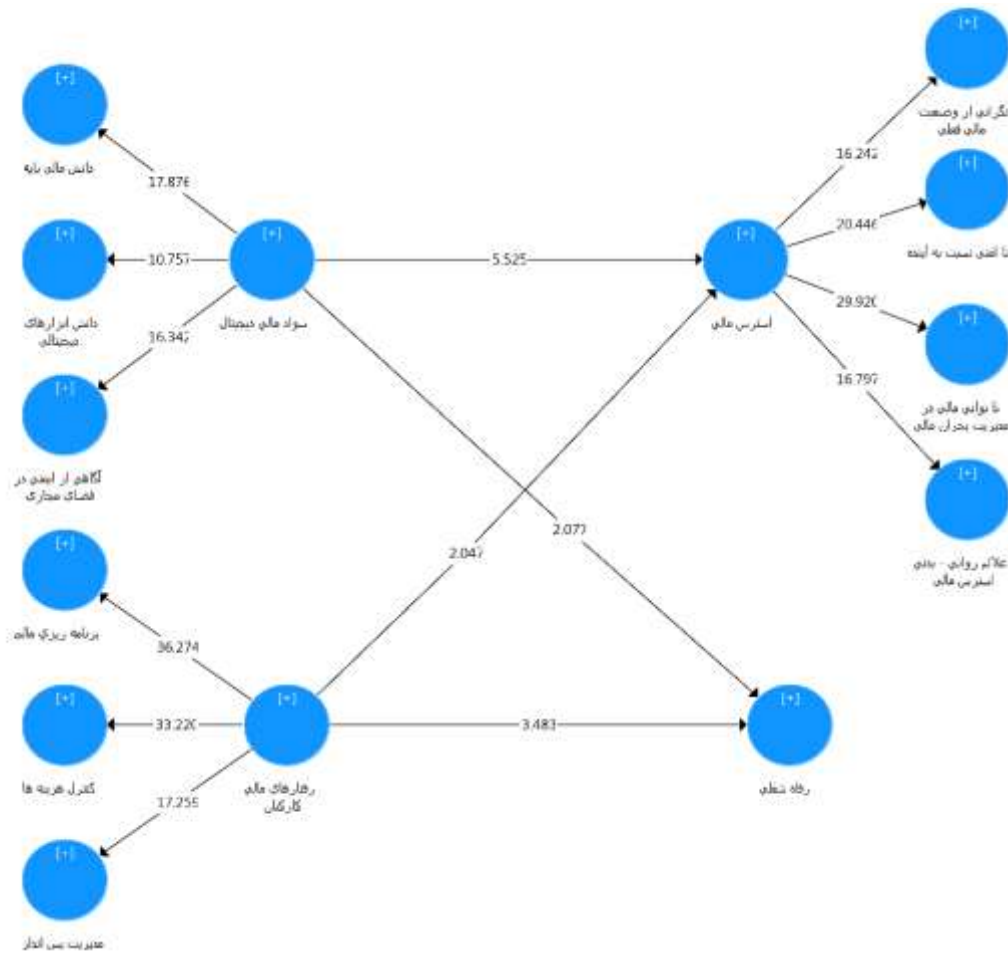
نگرانی از وضعیت مالی فعلی	-۰.۳۷	-۰.۴۳	-۰.۳۸	-۰.۴۱	-۰.۵۴	-۰.۳۴	۰.۸۰		
نا امنی نسبت به آینده	-۰.۳۸	-۰.۴۳	-۰.۴۷	-۰.۵۰	-۰.۴۴	-۰.۳۶	۰.۴۹	۰.۸۳	
ناتوانی مالی در مدیریت بحران مالی	-۰.۴۵	-۰.۵۵	-۰.۵۲	-۰.۴۳	-۰.۵۲	-۰.۳۶	۰.۴۳	۰.۵۷	۰.۸۸
علائم روانی - بدنی استرس مالی	-۰.۵۳	-۰.۵۰	-۰.۴۵	-۰.۴۴	-۰.۴۳	-۰.۴۱	۰.۴۰	۰.۵۳	۰.۷۱
رفاه شغلی	۰.۳۶	۰.۳۲	۰.۴۹	۰.۴۳	۰.۴۸	۰.۴۹	-۰.۳۶	-۰.۳۶	-۰.۳۲
									-۰.۲۸
									۰.۸۹

همانطور که در جدول فوق نمایان است، اعداد قطر اصلی بزرگتر از اعداد زیرین و سمت چپ آن می‌باشد که نشان از تایید روایی واگرا می‌باشد. لذا اینگونه استنباط می‌شود که متغیرهای مکنون تعاملی بیشتری با سوالات خود دارند تا با سازه‌های دیگر. عبارتی دیگری روایی واگرای متغیرهای مدل در حد قابل قبولی می‌باشد.

پس از تحلیل و بررسی مدل اندازه گیری، مدل‌های ساختاری مورد ارزیابی قرار می‌گیرد مدل ساختاری، مدلی که در آن روابط بین متغیرهای مکنون مستقل (برون‌زا) و وابسته (درون‌زا) مدنظر است. مدل ساختاری تنها متغیرهای پنهان را به همراه روابط میان آنها بررسی می‌کند. نمودار زیر مدل مفهومی تحقیق در حالت ضرایب مسیر استاندارد شده را نشان می‌دهد.



شکل ۳. مدل مفهومی با ضرایب مسیر استاندارد شده (ارزیابی مدل ساختاری)



شکل ۴. مدل پژوهش با ضرایب t-Values (ارزیابی مدل ساختاری)

معیار اول از بررسی برازش مدل ساختاری، ضرایب معناداری t است. چنانچه مقدار بدست آمده بیشتر از حداقل آماره (۱.۹۶) باشد، آن رابطه یا فرضیه تایید می شود.

جدول ۷ ضرایب مسیر استاندارد شده و مقدار t بین متغیرهای مکنون

مسیرها	ضریب مسیر (β)	مقدار t	سطح معناداری
سود مالی دیجیتال ← استرس مالی	-۰.۵۶۱	۵.۵۲۵	۰.۰۰۰
سود مالی دیجیتال ← رفاه شغلی	۰.۲۲۲	۲.۰۷۷	۰.۰۳۸
رفاه مالی کارکنان ← استرس مالی	-۰.۲۲۰	۲.۰۴۷	۰.۰۴۱
رفاه مالی کارکنان ← رفاه شغلی	۰.۳۷۸	۳.۴۸۳	۰.۰۰۱

همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود، همه مسیرهای مدل دارای مقادیر t بالاتر از ۱.۹۶ دارند که میتوان بلحاظ آماری این روابط را تایید کرد. ($p < 0.05$, $t > 1.96$)

ضریب R^2 نشان دهنده تاثیر یک متغیر برونزا بر یک متغیر درونزا است که سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می شوند.

جدول ۸. ضرایب R^2 متغیرهای درونزا

متغیرهای دورنزا (وابسته)	R^2	R_{adj}^2
استرس مالی	۰.۵۴۶	۰.۵۳۸
رفاه شغلی	۰.۳۱۶	۰.۳۰۵
سه مقدار ۰/۱۹ ، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی		

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، ۵۳.۸ درصد از تغییرات استرس مالی و ۳۰.۵ درصد از تغییرات رفاه شغلی توسط متغیرهای مستقل مربوط به خودشان پیش بینی شده است.

سومین معیار بررسی مدل ساختاری، Q^2 است که قدرت پیش بینی مدل در خصوص متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد. سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را به عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی معرفی شده است.

جدول ۹. ضرایب Q^2 متغیرهای درونزا

متغیرهای دورنزا	Q^2
استرس مالی	۰.۲۵۱
رفاه شغلی	۰.۲۴۲
سه مقدار ۰/۰۲ ، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را به عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی	

همانطور که نتایج جدول فوق نشان می‌دهد، مقدار Q^2 برای استرس مالی (۰.۲۵۱) و رفاه شغلی (۰.۲۴۲) مقداری مثبت برآورد شده است. لذا با توجه به دسته بندی فوق الذکر میتوان نتیجه گرفت که قدرت پیش بینی مدل در خصوص این متغیرها در سطح قوی می‌باشد. پس از ارزیابی مدل‌های اندازه گیری و ساختاری باید مدل کلی (مجموع مدل‌های اندازه گیری و ساختاری) نیز مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور تننهاوس و همکاران^۱ (۲۰۰۴) شاخص GOF^2 را معرفی نموده اند. این شاخص از میانگین هندسی اشتراک‌ها ($Communalities$) و ضریب تعیین بدست می‌آید. هرچه این شاخص به یک نزدیکتر شود نشان از قدرت و کیفیت بالای مدل را نشان می‌دهد.

$$GOF = \sqrt{\overline{Communalities} \times \overline{R^2}}$$

جدول ۱۰. نتایج برازش کلی مدل با معیار GOF

$\overline{Communalities}$	$\overline{R^2}$
۰.۴۳۳	۰.۶۱۸
$GOF = \sqrt{0.433 \times 0.618} = 0.517$	
سه مقدار ۰/۰۱ ، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ بترتیب برازش ضعیف، متوسط و قوی	

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، مقدار میانگین مقادیر اشتراکی برابر با ۰.۴۳۳ و میانگین مقادیر R^2 برابر ۰.۶۱۸ بدست آمده است و با توجه به فرمول مقدار معیار GOF معادل ۰.۵۱۷ و بیشتر از ۰.۳۶ بدست آمد که نشان از برازش قوی مدل کلی تحقیق است.

¹Tenenhaus et al.

² Goodness Of Fit

جدول ۱۱. آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	مسیر	ضریب مسیر (β)	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
اول	رفتار مالی ← استرس مالی	-۰/۲۲۰	۲/۰۴۷	۰/۰۴۱	تأیید
دوم	رفتار مالی ← رفاه شغلی	۰/۳۷۸	۳/۴۸۳	۰/۰۰۱	تأیید
سوم	سواد مالی دیجیتال ← استرس مالی	-۰/۵۶۱	۵/۵۲۵	۰/۰۰۰	تأیید
چهارم	سواد مالی دیجیتال ← رفاه شغلی	۰/۲۲۲	۲/۰۷۷	۰/۰۳۸	تأیید

نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد که همه روابط مورد بررسی در سطح خطای ۰.۰۵ معنادار هستند؛ زیرا مقدار آماره تی در تمام مسیرها از ۱.۹۶ بیشتر و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ است. رفتار مالی بر استرس مالی تأثیر منفی و معناداری دارد؛ به این معنا که با بهبود رفتار مالی کارکنان، استرس مالی آنان کاهش می‌یابد. همچنین رفتار مالی تأثیر مثبت و معناداری بر رفاه شغلی دارد و در نتیجه، مدیریت مناسب هزینه‌ها، برنامه‌ریزی مالی و پس‌انداز با افزایش رفاه شغلی همراه است. سواد مالی دیجیتال نیز با ضریب مسیر ۰.۵۶۱-، بیشترین اثر منفی را بر استرس مالی نشان داد؛ بنابراین افزایش دانش و توانایی کارکنان در استفاده ایمن و آگاهانه از ابزارهای مالی دیجیتال، به کاهش چشمگیر استرس مالی منجر می‌شود. افزون بر این، سواد مالی دیجیتال تأثیر مثبت و معناداری بر رفاه شغلی کارکنان دارد؛ از این رو، هر چهار فرضیه پژوهش تأیید می‌شوند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی کارکنان بر استرس مالی و رفاه شغلی در سازمان پشتیبانی امور دام کشور انجام شد. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که تمامی روابط مورد بررسی معنادار بودند و هر چهار فرضیه پژوهش تأیید شدند. به‌طور مشخص، رفتار مالی بر استرس مالی تأثیر منفی و معناداری داشت ($\beta = -0.220, t = 2.047, p = 0.041$) و بر رفاه شغلی تأثیر مثبت و معناداری نشان داد ($\beta = 0.378, t = 3.483, p = 0.001$). همچنین، سواد مالی دیجیتال بر استرس مالی تأثیر منفی و معناداری داشت ($\beta = -0.561, t = 5.525, p < 0.001$) و بر رفاه شغلی نیز اثر مثبت و معناداری نشان داد ($\beta = 0.222, t = 2.077, p = 0.038$). افزون بر این، سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی توانستند ۵۳.۸ درصد از تغییرات استرس مالی و ۳۰.۵ درصد از تغییرات رفاه شغلی را تبیین کنند و مقدار GOF برابر با ۰.۵۱۷ نیز بیانگر برازش قوی مدل کلی پژوهش بود. این مجموعه یافته‌ها نشان می‌دهد که توانایی کارکنان در فهم و استفاده از ابزارهای مالی دیجیتال و نیز کیفیت رفتارهای واقعی آنان در زمینه برنامه‌ریزی، کنترل هزینه و پس‌انداز، می‌تواند نقش مهمی در شکل‌گیری تجربه مالی و شغلی آنان داشته باشد.

نخستین یافته پژوهش نشان داد که رفتار مالی کارکنان تأثیر منفی و معناداری بر استرس مالی دارد. این نتیجه بدین معناست که هرچه کارکنان در رفتارهای مالی خود از برنامه‌ریزی منظم‌تر، کنترل بیشتر هزینه‌ها، مدیریت بهتر پس‌انداز و تصمیم‌گیری مسئولانه‌تری برخوردار باشند، سطح پایین‌تری از استرس مالی را تجربه می‌کنند. این یافته با ادبیات مالی رفتاری هماهنگ است؛ زیرا رفتار مالی به‌عنوان ترجمان عملی دانش و نگرش مالی شناخته می‌شود و تعیین می‌کند که منابع مالی موجود چگونه مدیریت شوند (Goyal & Kumar, 2023). افراد ممکن است از دانش مالی مناسبی برخوردار باشند، اما در صورتی که این دانش به رفتار واقعی و منظم تبدیل نشود، احتمال بروز کسری بودجه، بدهی، تصمیم‌های تکانشی و نگرانی نسبت به آینده مالی همچنان بالا خواهد بود. از این منظر، اثر منفی رفتار مالی بر استرس را می‌توان نتیجه افزایش احساس کنترل بر منابع مالی دانست؛ زیرا برنامه‌ریزی و مدیریت منظم هزینه‌ها می‌تواند عدم اطمینان را کاهش داده و فرد را در برابر شوک‌های اقتصادی آماده‌تر سازد.

این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های داخلی نیز همسو است. Tabatabaei Mazraeh-No و همکاران نشان دادند که بهبود رفتار مالی با کاهش استرس مالی و ارتقای سلامت روان ارتباط دارد (Tabatabaei Mazraeh-No et al., 2024). همچنین، Salajegheh و Ghasemzadeh Oghyani در میان کارکنان اداره مالیات کرمان ارتباط میان سواد مالی، رفاه مالی و کاهش فشار روانی را گزارش کردند (Salajegheh & Ghasemzadeh Oghyani, 2022). نتایج پژوهش Houshmandi و همکاران نیز نشان داد که خودکارآمدی مالی بالاتر با استرس مالی کمتر همراه است و افراد دارای احساس تسلط بیشتر بر تصمیم‌های مالی، در مواجهه با فشارهای اقتصادی تاب‌آوری بیشتری دارند (Houshmandi et al., 2025). از سوی دیگر، یافته Moradzadeh و همکاران درباره نقش سواد مالی و خودکارآمدی در بهبود رفتار تصمیم‌گیری مالی نیز این تبیین را تقویت می‌کند که کنترل شناختی و رفتاری بیشتر بر امور مالی، زمینه تصمیم‌های سنجیده‌تر را فراهم می‌سازد (Moradzadeh et al., 2022). بنابراین، رفتار مالی مطلوب می‌تواند به‌عنوان یک سازوکار محافظتی در برابر شکل‌گیری و تشدید نگرانی‌های مالی عمل کند.

یافته دوم نشان داد که رفتار مالی تأثیر مثبت و معناداری بر رفاه شغلی دارد و ضریب مسیر آن در مقایسه با اثر مستقیم سواد مالی دیجیتال بر رفاه شغلی قوی‌تر بود. این نتیجه حاکی از آن است که پیامدهای رفتار مالی صرفاً به حوزه مالی شخصی محدود نمی‌شود، بلکه می‌تواند تجربه فرد از محیط کار را نیز تحت تأثیر قرار دهد. کارکنانی که توانایی بیشتری در برنامه‌ریزی مالی، کنترل هزینه‌ها و مدیریت پس‌انداز دارند، احتمالاً با نگرانی مالی کمتری وارد محیط کار می‌شوند و منابع شناختی و هیجانی بیشتری برای تمرکز بر وظایف شغلی، تعامل با همکاران و حفظ انگیزش در اختیار دارند. یافته حاضر با نتایج Kanth و Sinha همسو است که نشان دادند رفتار مالی شخصی در ارتباط میان سواد مالی و رفاه مالی نقش مهمی ایفا می‌کند (Kanth & Sinha, 2026). همچنین، Rahayu و همکاران نشان دادند که رفتارهای مالی، به‌ویژه پس‌انداز و الگوی هزینه‌کرد، با رفاه مالی رابطه معناداری دارند (Rahayu et al., 2025).

این یافته همچنین با نتایج Shahmoradi و همکاران همخوانی دارد که رفتار مالی را یکی از سازوکارهای اصلی انتقال اثر سواد مالی الکترونیکی و اطمینان مالی به رفاه مالی معرفی کردند Pirayesh Rad (Shahmoradi et al., 2025) و همکاران نیز نشان دادند که سواد مالی و نگرش نسبت به پول در کنار سازوکارهای اخلاقی و رفتاری می‌تواند رفاه مالی را ارتقا دهند (Pirayesh Rad et al., 2025). از منظر سازمانی نیز Lestari و همکاران بر این نکته تأکید کردند که سرمایه‌گذاری سازمان‌ها در آموزش مالی کارکنان می‌تواند نه تنها مهارت‌های فردی، بلکه عملکرد و پیامدهای سازمانی را نیز بهبود دهد (Lestari et al., 2024). بنابراین می‌توان استدلال کرد که رفتار مالی مطلوب، با ایجاد ثبات بیشتر در زندگی شخصی کارکنان، از انتقال فشار مالی به محیط کار جلوگیری کرده و شرایط روانی مساعدتری برای شکل‌گیری رفاه شغلی فراهم می‌کند.

یافته سوم و مهم‌ترین نتیجه پژوهش نشان داد که سواد مالی دیجیتال تأثیر منفی و معناداری بر استرس مالی دارد و با ضریب $\beta = -0.561$ قوی‌ترین رابطه مشاهده‌شده در مدل پژوهش بود. این یافته نشان می‌دهد که در محیط اقتصادی و فناورانه کنونی، توانایی شناخت و استفاده از ابزارهای مالی دیجیتال، آگاهی از مخاطرات فضای مجازی و توانایی ارزیابی اطلاعات مالی آنلاین می‌تواند نقش قابل‌توجهی در کاهش نگرانی‌های مالی کارکنان ایفا کند. این نتیجه با دیدگاه OECD سازگار است که سواد مالی دیجیتال را یکی از پیش‌شرط‌های اصلی رفاه مالی در محیط مالی نوین معرفی می‌کند (Oecd, 2023). همچنین، توسعه مقیاس دانش مالی دیجیتال توسط Vieira و همکاران بر ماهیت چندبعدی این سازه شامل دانش مالی، شناخت ابزارهای دیجیتال و آگاهی از امنیت مالی تأکید دارد (Vieira et al., 2024). بنابراین،

کارکنانی که قادرند از خدمات مالی دیجیتال به درستی استفاده کنند، تراکنش‌ها را مدیریت کنند، اطلاعات مالی را ارزیابی کنند و در برابر ریسک‌های سایبری از خود محافظت نمایند، احتمالاً احساس کنترل بیشتری بر امور مالی خود دارند و در نتیجه سطح استرس کمتری تجربه می‌کنند.

این نتیجه به‌طور مستقیم با یافته Chhillar و همکاران همسو است که نشان دادند سواد مالی دیجیتال و رفتار مدیریت مالی شخصی نقش معناداری در شکل‌دهی استرس و رفاه مالی دارند و کنترل ریسک مالی دیجیتال از مؤلفه‌های اثرگذار این سازه است (Chhillar et al., 2025). همچنین، Bhat و همکاران نشان دادند که سطوح بالاتر سواد مالی دیجیتال با رفاه مالی مطلوب‌تر همراه است (Bhat et al., 2025). Nurkholik (2025) نیز گزارش کرد که تقویت سواد مالی دیجیتال و استفاده مؤثر از ابزارهای مالی دیجیتال می‌تواند نگرانی‌های مالی را کاهش داده و رفاه مالی ذهنی را افزایش دهد (Nurkholik, 2024). افزون بر این، Abdurrahman و Nugroho نشان دادند که سواد مالی دیجیتال از طریق فناوری مالی، اعتماد مالی و رفتار مالی با رفاه مالی ارتباط می‌یابد (Abdurrahman & Nugroho, 2024). یافته‌های Kanungo نیز بر این نکته دلالت دارد که اثر سواد مالی دیجیتال زمانی تقویت می‌شود که افراد بتوانند دانش خود را به عملیات واقعی دیجیتال تبدیل کنند (Kanungo, 2026). از این رو، شدت بالای اثر سواد مالی دیجیتال بر کاهش استرس در پژوهش حاضر را می‌توان ناشی از آن دانست که ابزارهای مالی دیجیتال بخش قابل توجهی از تعاملات مالی روزمره کارکنان را تشکیل می‌دهند و تسلط بر آنها مستقیماً احساس کنترل، سرعت دسترسی به اطلاعات و توان مدیریت امور مالی را افزایش می‌دهد.

یافته چهارم نشان داد که سواد مالی دیجیتال تأثیر مثبت و معناداری بر رفاه شغلی دارد. هرچند اندازه این اثر در مقایسه با تأثیر آن بر استرس مالی کوچک‌تر بود، معناداری رابطه نشان می‌دهد که دانش و مهارت مالی دیجیتال می‌تواند فراتر از حوزه رفاه مالی عمل کرده و بر تجربه فرد از کار نیز اثرگذار باشد. این یافته را می‌توان از منظر کاهش ابهام و افزایش کارآمدی مالی تبیین کرد. کارکنانی که از سواد مالی دیجیتال بیشتری برخوردارند، برای انجام پرداخت‌ها، مدیریت حساب‌ها، برنامه‌ریزی هزینه، پس‌انداز و استفاده از خدمات مالی جدید وابستگی کمتری به دیگران دارند و در مواجهه با تصمیم‌های مالی، احساس توانمندی بیشتری تجربه می‌کنند. این افزایش استقلال می‌تواند بخشی از منابع روانی فرد را آزاد کرده و زمینه رضایت، آرامش و تمرکز بیشتر در محیط کار را فراهم سازد.

یافته حاضر با نتایج Al-Afeef و Alsmadi هماهنگ است که نشان دادند توانمندسازی دیجیتال می‌تواند به تصمیم‌گیری مالی بهتر و بهبود رفاه اقتصادی منجر شود (Al-Afeef & Alsmadi, 2025). همچنین، Fah و همکاران رابطه میان سواد مالی، فناوری مالی و شمول مالی را برجسته کرده‌اند و نشان داده‌اند که توانایی استفاده از فناوری‌های مالی می‌تواند دسترسی و مشارکت مؤثرتر افراد در نظام مالی را افزایش دهد (Fah et al., 2023). Kishan (2025) نیز سواد مالی دیجیتال را یکی از مؤلفه‌های مهم توسعه سرمایه انسانی در اقتصاد دیجیتال معرفی کرده است (Kishan, 2025). در سطح محیط کار، Jalal و Mohammed استدلال کردند که کمبود سواد مالی و دیجیتال می‌تواند به افزایش فشار و کاهش رفاه کارکنان منجر شود (Jalal & Mohammed, 2024). مرور نظام‌مند Gayathri و Prasad نیز نشان می‌دهد که مداخلات سواد مالی در محل کار می‌توانند بر دانش، رفتار و برخی شاخص‌های رفاهی کارکنان اثر مطلوب داشته باشند (Gayathri & Prasad, 2026). بنابراین، افزایش سواد مالی دیجیتال می‌تواند علاوه بر تقویت قابلیت مالی کارکنان، به‌طور غیرمستقیم کیفیت تجربه شغلی آنان را نیز ارتقا دهد.

از منظر تبیین کلی مدل، مقدار R^2 نشان داد که سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی توانستند ۵۳٫۸ درصد از تغییرات استرس مالی را تبیین کنند. این میزان تبیین نسبتاً قابل توجه نشان می‌دهد که بخش مهمی از تفاوت‌های کارکنان در تجربه استرس مالی با سطح مهارت و شیوه مدیریت مالی آنان ارتباط دارد. این نتیجه با شواهد Bazzoli و Hughes سازگار است که نشان دادند استرس مالی تابعی پویا از شرایط و ادراک افراد از وضعیت اقتصادی و توان کنترل آن است (Bazzoli & Hughes, 2025). همچنین، Nasir و همکاران بر نقش عوامل اقتصادی و اجتماعی در شکل‌گیری استرس مالی و ارتباط آن با پریشانی روانی تأکید کرده‌اند (Ryu & Fan, 2023). در نتیجه، هر عاملی که توان فرد برای کنترل و مدیریت نگرانی‌های مالی با پریشانی روان‌شناختی را نشان داده‌اند (Ryu & Fan, 2023). شرایط مالی را افزایش دهد، می‌تواند احتمال تجربه استرس مزمن را کاهش دهد.

در مقابل، مدل توانست ۳۰٫۵ درصد از تغییرات رفاه شغلی را تبیین کند. پایین‌تر بودن این مقدار نسبت به استرس مالی قابل انتظار است؛ زیرا رفاه شغلی سازه‌ای چندبعدی است و علاوه بر عوامل مالی، تحت تأثیر متغیرهایی مانند ویژگی‌های شغل، روابط سازمانی، سبک رهبری، عدالت، امنیت شغلی، شرایط محیط کار و ویژگی‌های فردی قرار دارد. باین‌حال، تبیین حدود یک‌سوم واریانس رفاه شغلی صرفاً از طریق دو متغیر مالی نشان می‌دهد که وضعیت مدیریت مالی کارکنان از اهمیت قابل‌توجهی برخوردار است. این نتیجه با یافته Mamani-Benito و همکاران هماهنگ است که رفاه مالی و استرس مالی را از پیش‌بینی‌کننده‌های مهم رفاه کلی و رضایت از زندگی کارکنان معرفی کردند (Mamani-Benito et al., 2025). همچنین، Joshanloo نشان داده است که رفاه انسان تنها از ارزیابی‌های کوتاه‌مدت لذت ناشی نمی‌شود و احساس توانمندی، امنیت و امکان تحقق اهداف نیز در آن نقش دارد (Joshanloo, 2025). بنابراین، امنیت و تسلط مالی می‌تواند یکی از منابع مهم تجربه مثبت کارکنان از زندگی و کار باشد.

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر از این دیدگاه حمایت می‌کند که سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی دو منبع مکمل برای بهبود وضعیت کارکنان هستند. سواد مالی دیجیتال ظرفیت شناختی و مهارتی لازم برای درک و استفاده از محیط مالی جدید را فراهم می‌کند، در حالی که رفتار مالی تعیین می‌کند این ظرفیت تا چه اندازه در تصمیم‌ها و عادات‌های روزمره به کار گرفته شود. مطالعات مربوط به آموزش مالی نیز نشان داده‌اند که ترکیب دانش، حمایت و تمرین عملی می‌تواند پیامدهای مالی مطلوب‌تری ایجاد کند (Cook et al., 2025). Lalehsangi و همکاران (Lalehsangi, 2025) نیز بر ظرفیت آموزش مالی در کاهش استرس مالی و بهبود عملکرد کارکنان تأکید کرده است. همچنین، Ahmadi و Badsaz نشان دادند که سواد مالی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم با ابعاد رفاه مالی کارکنان ارتباط دارد (Ahmadi & Badsaz, 2025). در همین راستا، Kahkhaei Akbari و همکاران نشان داده‌اند که کنترل استرس مالی نیازمند رویکردی نظام‌مند و چندبعدی است (Kahkhaei Akbari et al., 2025). بدین ترتیب، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که سازمان‌ها می‌توانند در کنار سیاست‌های جبرانی و معیشتی، از توانمندسازی مالی کارکنان نیز به‌عنوان یک راهبرد مکمل برای کاهش فشارهای مالی و افزایش رفاه شغلی استفاده کنند.

پژوهش حاضر با چند محدودیت همراه بود که باید در تفسیر و تعمیم نتایج مورد توجه قرار گیرد. نخست، جامعه آماری پژوهش به کارکنان دارای تحصیلات دانشگاهی شاغل در واحدهای مالی، اداری، فناوری اطلاعات و برنامه‌ریزی راهبردی سازمان پشتیبانی امور دام کشور محدود بود؛ بنابراین تعمیم یافته‌ها به کارکنان سایر واحدها، سازمان‌های دولتی دیگر یا بخش خصوصی باید با احتیاط انجام شود. دوم، داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی گردآوری شد و در نتیجه احتمال سوگیری ناشی از مطلوبیت اجتماعی، خطای یادآوری یا ارزیابی ذهنی پاسخ‌دهندگان وجود دارد. سوم، طراحی پژوهش مقطعی بود و متغیرها در یک مقطع زمانی اندازه‌گیری شدند؛ بنابراین اگرچه

مدل ساختاری روابط جهت‌دار میان متغیرها را آزمون کرد، استنباط قطعی درباره علیت زمانی امکان‌پذیر نیست. چهارم، رفاه شغلی تحت تأثیر مجموعه گسترده‌ای از عوامل فردی و سازمانی قرار دارد که همه آنها در مدل حاضر وارد نشدند. همچنین، شرایط اقتصادی، تورم، میزان درآمد، وضعیت تأهل، تعداد افراد تحت تکفل و بدهی‌های خانوار می‌توانند بر استرس مالی اثرگذار باشند، اما در مدل اصلی پژوهش مورد بررسی قرار نگرفتند.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده این مدل را در نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر از کارکنان سازمان‌های دولتی، خصوصی، بانک‌ها، شرکت‌های صنعتی و خدماتی آزمون کنند تا امکان مقایسه و افزایش قابلیت تعمیم نتایج فراهم شود. انجام مطالعات طولی می‌تواند مشخص سازد که تغییر در سواد مالی دیجیتال و رفتار مالی در طول زمان تا چه اندازه به تغییر پایدار در استرس مالی و رفاه شغلی منجر می‌شود. همچنین، استفاده از طرح‌های آزمایشی و نیمه‌آزمایشی برای ارزیابی اثر دوره‌های آموزش مالی دیجیتال بر پیامدهای کارکنان می‌تواند شواهد قوی‌تری درباره روابط علی فراهم آورد. پیشنهاد می‌شود در مدل‌های آینده متغیرهایی مانند خودکارآمدی مالی، امنیت مالی ادراک‌شده، درآمد، بدهی، نگرش نسبت به پول، تکانشگری مالی، حمایت سازمانی، امنیت شغلی و رضایت شغلی به‌عنوان میانجی یا تعدیل‌گر وارد شوند. بررسی نقش استرس مالی به‌عنوان متغیر میانجی میان سواد مالی دیجیتال، رفتار مالی و رفاه شغلی نیز می‌تواند درک دقیق‌تری از سازوکارهای اثرگذاری این متغیرها ارائه دهد. استفاده همزمان از داده‌های خودگزارشی و شاخص‌های عینی مالی و شغلی نیز می‌تواند اعتبار یافته‌ها را افزایش دهد. با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود سازمان پشتیبانی امور دام کشور برنامه‌ای منظم برای ارتقای سواد مالی دیجیتال کارکنان طراحی و اجرا کند که موضوعاتی مانند بودجه‌بندی شخصی، مدیریت بدهی، برنامه‌ریزی پس‌انداز، استفاده ایمن از بانکداری الکترونیکی، شناخت کلاهبرداری‌های مالی دیجیتال و ارزیابی خدمات مالی آنلاین را پوشش دهد. همچنین، برگزاری کارگاه‌های عملی در زمینه برنامه‌ریزی مالی و کنترل هزینه‌ها می‌تواند به تبدیل دانش مالی به رفتارهای روزمره مؤثر کمک کند. ایجاد خدمات مشاوره مالی محرمانه برای کارکنان، تهیه محتوای آموزشی کوتاه و کاربردی در بسترهای سازمانی و ارائه ابزارهای ساده برای ثبت هزینه‌ها و برنامه‌ریزی مالی نیز می‌تواند مفید باشد. مدیریت منابع انسانی می‌تواند سنجش دوره‌ای استرس مالی و رفاه شغلی را در کنار سایر شاخص‌های سلامت سازمانی قرار دهد و برای گروه‌های در معرض فشار مالی، حمایت‌های هدفمندتری طراحی کند. همچنین، پیشنهاد می‌شود آموزش‌های مالی به‌جای اجرای مقطعی، به‌صورت مستمر و متناسب با تغییرات فناوری‌های مالی و نیازهای واقعی کارکنان ارائه شوند تا اثر آنها بر کاهش استرس مالی و بهبود رفاه شغلی پایدارتر باشد.

تشکر و قدردانی

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

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازین اخلاقی

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

Extended Abstract

Introduction

Financial conditions have become an increasingly important determinant of employees' psychological functioning and work-related well-being. Rising living costs, economic uncertainty, debt obligations, and the growing complexity of personal financial decisions can expose employees to persistent financial concerns that extend beyond their private lives and influence concentration, motivation, emotional stability, and work experiences. Financial stress refers to the psychological strain arising when individuals perceive that their financial resources are insufficient to meet current obligations or future needs. Evidence suggests that financial stress is dynamic and may fluctuate in response to changes in income, expenditure, perceived financial control, and economic insecurity ([Bazzoli & Hughes, 2025](#)). Financial worries have also been associated with psychological distress, indicating that persistent concerns about money may adversely affect individuals' broader mental well-being ([Ryu & Fan, 2023](#)). Similarly, socioeconomic and contextual determinants of financial stress have been shown to contribute to psychological distress among working-age populations ([Nasir et al., 2025](#)). These findings highlight the organizational relevance of employees' financial circumstances and the need to identify factors that may protect employees against financial stress. Financial literacy is generally regarded as a combination of knowledge, skills, attitudes, and competencies required to make informed financial decisions and manage resources effectively. It enables individuals to understand financial concepts, evaluate alternatives, plan expenditures, manage debt, save, and respond appropriately to financial risks. Financial literacy has increasingly been recognized as an essential life skill influencing both short-term financial behavior and long-term economic security ([Lusardi & Mitchell, 2023](#)). Contemporary research also conceptualizes financial literacy as a multidimensional construct extending beyond factual knowledge to include attitudes and behavioral competencies ([Arjun & Subramanian, 2024](#)). However, the rapid digitalization of financial services has transformed the competencies required for effective personal financial management. Mobile banking, electronic payments, financial applications, digital lending platforms, online investment services, and fintech products require not only conventional financial knowledge but also the ability to operate within technologically mediated financial environments.

Accordingly, digital financial literacy has emerged as a critical extension of conventional financial literacy. It encompasses knowledge of digital financial products, competence in using digital financial services, the ability to evaluate online financial information, and awareness of privacy, cybersecurity, fraud, and other digital risks. In the digital age, financial well-being increasingly depends on the ability to interact with financial technologies in an informed and secure manner ([Oecd, 2023](#)). The development of the Digital Financial Knowledge Scale further illustrates the multidimensional character of digital financial literacy, particularly its emphasis on fundamental financial knowledge, knowledge of digital financial instruments, and awareness of digital security ([Vieira et al., 2024](#)). Digital financial literacy can also promote effective participation in digital financial systems, strengthen financial inclusion, and enhance individuals' ability to use financial technologies productively ([Fah et al., 2023](#); [Kanungo, 2026](#)). Greater digital literacy and financial empowerment may consequently improve financial decision-making and individuals' mastery over financial resources ([Al-Afeef & Alsmadi, 2025](#)).

Nevertheless, financial knowledge alone does not necessarily produce favorable financial outcomes. Financial behavior represents the practical application of financial knowledge through actions such as budgeting, expenditure control, saving, debt management, and future financial planning. Research in behavioral finance emphasizes that the effects of financial literacy become meaningful

when knowledge is translated into responsible financial practices (Goyal & Kumar, 2023). Studies have demonstrated that financial behavior can play an important role in linking financial literacy with financial well-being (Kanth & Sinha, 2026; Shahmoradi et al., 2025). Digital financial literacy and personal financial behavior have also been directly associated with differences in financial stress and well-being in contemporary digital environments (Chhillar et al., 2025). Higher levels of digital financial literacy are associated with better financial well-being (Bhat et al., 2025), while effective digital financial management may reduce financial worries and enhance subjective financial well-being (Nurkholik, 2024). Therefore, digital financial literacy and responsible financial behavior may function as complementary personal resources that protect employees against financial stress and contribute to more favorable occupational experiences.

Within organizational settings, these relationships are particularly relevant because financial concerns may consume cognitive and emotional resources that would otherwise be devoted to work. Financial education and workplace financial literacy interventions have increasingly been considered mechanisms for enhancing employee well-being and organizational functioning (Gayathri & Prasad, 2026; Lestari et al., 2024). Evidence from financial education interventions also suggests that structured financial support may improve financial wellness (Cook et al., 2025). Accordingly, examining financial literacy and behavior among employees can provide organizations with evidence for developing more comprehensive human resource policies. Against this background, the present study examined the effects of digital financial literacy and employees' financial behavior on financial stress and workplace well-being among employees of the State Livestock Affairs Logistics Organization.

Methods and Materials

This study was applied in purpose and quantitative in nature and employed a descriptive-correlational survey design. The statistical population consisted of 150 employees with at least a bachelor's degree who were working in the financial, administrative, information technology, and strategic planning units of the State Livestock Affairs Logistics Organization. Based on the Cochran formula for a finite population and considering possible incomplete or unreturned questionnaires, a final sample of 120 employees was selected through proportionate stratified random sampling to ensure representation of the different organizational units.

Data were collected using a structured questionnaire comprising 41 items. Thirty-seven items were scored on a five-point Likert scale and measured the principal study constructs, while four items assessed demographic characteristics. Digital financial literacy was measured through basic financial knowledge, knowledge of digital financial tools, and awareness of cybersecurity and safety in digital environments. Financial behavior was assessed through financial planning, expenditure control, and savings management. Financial stress was assessed through concerns about the current financial situation, insecurity regarding the future, inability to manage financial crises, and psychological-somatic manifestations of financial strain. Workplace well-being was measured through items reflecting positive occupational experience and psychological well-being at work.

Face and content validity were assessed by experts in financial management, organizational behavior, and industrial-organizational psychology. Construct validity was evaluated through the measurement model. Internal consistency reliability was examined using Cronbach's alpha and composite reliability, while convergent validity was assessed through average variance extracted. Data analysis was conducted using SPSS and SmartPLS. Because the Kolmogorov-Smirnov test indicated non-normal distributions for all principal variables, partial least squares structural equation

modeling (PLS-SEM) was employed. The measurement model and structural model were evaluated before hypothesis testing.

Findings

The measurement model demonstrated acceptable reliability and convergent validity. Cronbach's alpha values for the principal constructs exceeded the accepted threshold of 0.70, with values of 0.828 for digital financial literacy, 0.889 for financial behavior, 0.874 for financial stress, and 0.867 for workplace well-being. Composite reliability values were also satisfactory, reaching 0.865, 0.908, 0.899, and 0.920, respectively. The average variance extracted values exceeded 0.50 for all constructs, confirming convergent validity. Factor loadings and their corresponding t-values also supported the adequacy of the measurement model.

Structural model analysis showed that all four hypothesized paths were statistically significant. Financial behavior had a significant negative effect on financial stress ($\beta = -0.220$, $t = 2.047$, $p = 0.041$), indicating that more responsible financial behavior was associated with lower financial stress. Financial behavior also exerted a significant positive effect on workplace well-being ($\beta = 0.378$, $t = 3.483$, $p = 0.001$), demonstrating that better financial planning, expenditure control, and savings management were associated with greater workplace well-being.

Digital financial literacy had the strongest effect observed in the model. It exerted a significant negative effect on financial stress ($\beta = -0.561$, $t = 5.525$, $p < 0.001$), indicating that greater knowledge and competence in the use of digital financial tools were associated with substantially lower financial stress. Digital financial literacy also had a significant positive effect on workplace well-being ($\beta = 0.222$, $t = 2.077$, $p = 0.038$).

The coefficient of determination indicated that digital financial literacy and financial behavior jointly explained 53.8% of the variance in financial stress and 30.5% of the variance in workplace well-being. Predictive relevance values were 0.251 for financial stress and 0.242 for workplace well-being, indicating meaningful predictive capability. Moreover, the overall goodness-of-fit index was 0.517, exceeding the criterion for strong model fit and supporting the adequacy of the proposed structural model.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that employees' financial competencies are meaningfully associated with both financial and occupational outcomes. Responsible financial behavior reduced financial stress, suggesting that employees who systematically plan their finances, regulate expenditures, and manage savings experience greater control over their financial circumstances. Such practices can reduce uncertainty regarding current obligations and future financial needs, thereby lowering the psychological strain associated with money-related concerns.

Financial behavior also positively predicted workplace well-being. This finding suggests that effective personal financial management may have consequences extending beyond financial life. Employees who experience greater financial control are likely to devote fewer cognitive and emotional resources to money-related concerns and can therefore maintain greater concentration, emotional stability, and positive engagement in their occupational roles. The relatively stronger effect of financial behavior on workplace well-being compared with digital financial literacy also indicates that the practical implementation of financial knowledge may be especially important for employees' everyday work experiences.

Digital financial literacy produced the strongest negative effect on financial stress. This result underscores the increasing importance of digital competencies in contemporary financial management. Employees who understand digital financial services, can use financial applications

effectively, and recognize online risks may have greater access to timely information and greater confidence in managing financial transactions. This enhanced sense of control can substantially decrease financial uncertainty and stress.

Digital financial literacy also contributed positively to workplace well-being, although its direct effect was smaller than its effect on financial stress. This pattern suggests that digital financial literacy may primarily influence employees by improving financial control and reducing financial concerns, while workplace well-being remains a broader construct affected by numerous organizational and individual factors.

Overall, the model explained a substantial proportion of financial stress and a meaningful proportion of workplace well-being. The findings therefore support the view that digital financial literacy and responsible financial behavior should be considered complementary employee capabilities. Organizations seeking to improve employee well-being should not restrict their interventions to compensation and material benefits alone. Programs that strengthen budgeting skills, expenditure management, savings behavior, digital banking competence, cybersecurity awareness, and informed use of financial technologies may provide an additional pathway for reducing financial pressure and supporting healthier work experiences. The study concludes that strengthening employees' digital financial literacy and responsible financial behavior can serve as an effective organizational strategy for reducing financial stress and promoting workplace well-being among employees of the State Livestock Affairs Logistics Organization.

References

- Abdurrahman, A., & Nugroho, D. A. (2024). The Role of Digital Financial Literacy on Financial Well-Being with Financial Technology, Financial Confidence, Financial Behavior as Intervening and Sociodemography as Moderation. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 27(2), 191-220. <https://doi.org/10.24914/jeb.v27i2.11891>
- Ahmadi, H., & Badsaz, A. (2025). Examining the Relationship between Financial Literacy and Employees' Financial Well-Being with the Mediating Role of Financial Information: A Case Study of Municipal Employees in Bushehr Province. *Modern Research Approaches in Management and Accounting*, 9(34), 510-541. <https://www.majournal.ir/index.php/ma/article/view/3295>
- Al-Afeef, M. A., & Alsmadi, A. A. (2025). Digital Empowerment: Unraveling the Impact of Digital Literacy on Financial Mastery. *Discover Sustainability*, 6, 311. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01137-5>
- Arjun, T. P., & Subramanian, R. (2024). Defining and Measuring Financial Literacy in the Indian Context: A Systematic Literature Review. *Managerial Finance*, 50(7), 1247-1269.
- Bazzoli, A., & Hughes, I. M. (2025). Money Comes, Money Goes—Does Stress Follow Suit? A Longitudinal and Nonlinear Perspective on Workers' Financial Stress. *Journal of Business and Psychology*, 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10869-025-10012-5>
- Bhat, S. A., Lone, U. M., SivaKumar, A., & Krishna, U. G. (2025). Digital Financial Literacy and Financial Well-Being—Evidence from India. *International Journal of Bank Marketing*, 43(3), 522-548. <https://doi.org/10.1108/IJBM-06-2024-0330>
- Chhillar, N., Sharma, K., & Arora, S. (2025). Exploring the Role of Digital Financial Literacy and Personal Financial Behavior in Shaping Financial Stress and Well-Being in the Digital Age. *Acta Psychologica*, 259, 105308.
- Cook, J. A., Steigman, P. J., Jonikas, J. A., Brice Iii, G., Johnson, S., Cortez, C., & Swarbrick, M. (2025). Building Financial Wellness: Randomized Controlled Trial of a Financial Education and Support Intervention. *Psychiatric Services*, 76(3), 256-262.
- Dube, V. S., Pandey, P., Asthana, P. K., & Abdullah, H. (2023). Digital Financial Literacy: An Empirical Study on Millennials in India. *Empirical Economics Letters*, 22(2), 10-5281.
- Effendi, W. W. A., Apriliasari, D., Muhtarom, M., Khanza, A., & Nanle, Z. (2026). Microfinance 2.0 and Digital Lending Platforms for Human Well-Being and Financial Inclusion. *Journal of Orange Technology*, 2(2), 93-104.
- Fah, C. T., Aziz, M. R. A., & Loong, B. L. S. (2023). Financial Literacy, Fintech, and Financial Inclusion—Policy Nexus in Malaysia. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 9(3), 623-650.
- Gayathri, C., & Prasad, A. (2026). Financial Literacy at the Workplace: A Systematic Review of Workplace Interventions, Effectiveness and Gendered Effects. *Advances in consumer research*, 3(2), 770-786.

- Gharib, A., Saeidi, P., & Khalilzadeh, S. M. R. (2024). Examining the Effect of Skills on Financial Decision-Making and Perceived Financial Well-Being with the Mediating Roles of Digital Financial Literacy, Financial Autonomy, Financial Capability, and Impulsivity. <https://civilica.com/doc/2170105>
- Goyal, K., & Kumar, S. (2023). Financial Literacy and Financial Behavior. In (pp. 19-31).
- Houshmandi, A., Pourheidari, A., Taebi Noghondari, A. H., & Doustaki, M. (2025). The Effect of Financial Self-Efficacy on Investors' Financial Health. *Financial and Behavioral Research in Accounting*, 5(1).
- Jalal, M., & Mohammed, B. (2024). Exploring the Impact of Digital and Financial Literacy on Employee Well-Being in Electronic Banking: A Theoretical Perspective.
- Joshanloo, M. (2025). A Person-Centered Exploration of Happiness Conceptions and Their Relation to Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 26(7), 118.
- Kahkhaei Akbari, R., Khozin, A., & Bokharaeian, M. (2025). Presenting a Model for Controlling Financial Stress in the Banking Industry. *Islamic Economics and Banking*, 14(50), 131-151.
- Kanth, D., & Sinha, A. R. (2026). Does Financial Literacy of Rural Women Entrepreneurs Influence Their Financial Well-Being? The Mediating Role of Personal Financial Behaviour. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 1-27.
- Kanungo, E. (2026). Determinants of Digital Financial Literacy and Its Impact on Digital Financial Inclusion in Odisha, India—A Study on the Mediating Role of Digital Operations. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 17(2), 417-436.
- Kishan, S. (2025). *Digital Financial Literacy and Human Capital Development: An Empirical Study towards India@2047*. <https://ssrn.com/abstract=5639431>
- Lalehsangi, M. (2025). The Effect of Financial Education on Reducing Employees' Financial Stress and Improving Job Performance. <https://civilica.com/doc/2451401>
- Lestari, S. D., Muhdaliha, E., Firdaus, P. M., Suhendra, E. S., & Brabo, N. A. (2024). Financial Literacy at Work: Enhancing Organizational Performance through Employee Training Investments. *ATESTASI: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 7(2), 721-741.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2023). The Importance of Financial Literacy: Opening a New Field. *Journal of Economic Perspectives*, 37(4), 137-154.
- Mamani-Benito, O., Cruz Ordinola, M. C., Olazabal Boggio, R. D., Huayta-Meza, M., Apaza-Tarqui, E. E., Pacheco Vizcarra, M. Y., & Morales-García, W. C. (2025). Financial Well-Being and Financial Stress as Predictors of Overall Well-Being and Life Satisfaction among Peruvian Workers. *Frontiers in psychology*, 16, 1553006.
- Mireku, K. (2024). Determinants of Financial Literacy among University Students: Insight into Background and Exposure Characteristics. *Journal of Business & Finance Librarianship*, 29(3), 203-235.
- Moradzadeh, M., Kord, B., Ghasemi, M., Yaghoubi, N., & Rigi Kouteh, B. (2022). The Relationship between Cognitive Abilities and Stock Investors' Decision-Making Behavior with the Mediating Roles of Financial Self-Efficacy and Financial Literacy. *Journal of Psychological Science*, 21(116), 1563-1580. <https://doi.org/10.52547/JPS.21.116.1562>
- Nasir, A., Javed, U., Hagan, K., Chang, R., Kundi, H., Amin, Z., & Javed, Z. (2025). Social Determinants of Financial Stress and Association with Psychological Distress among Young Adults 18–26 Years in the United States. *Frontiers in Public Health*, 12, 1485513.
- Nurkholik, A. (2024). R Approach in Digital Financial Literacy Influence Subjective Financial Well-Being. *Revista Mexicana De Economía Y Finanzas*, 19(1), 1-20. <https://doi.org/10.21919/remef.v19i1.894>
- Oecd. (2023). *Financial Literacy and Well-Being in the Digital Age: Policy Insights*.
- Pirayesh Rad, M., Safa, M., Hajiha, Z., & Gholami Jamkarani, R. (2025). The Effect of Financial Literacy and Attitude toward Money on Financial Well-Being with the Mediating Role of Financial Ethics. *Financial Accounting and Auditing Research*(67).
- Rahayu, R., Juita, V., & Rahman, A. (2025). Digital Financial Literacy, Financial Behaviour, and Financial Well-Being of Women's in Indonesia. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-374-0_48
- Rozdehi, M., & Habibi, M. (2024). A Model for Assessing Financial Literacy of Accounting Officers of the Law Enforcement Command of the Islamic Republic of Iran. <https://civilica.com/doc/2169263>
- Ryu, S., & Fan, L. (2023). The Relationship between Financial Worries and Psychological Distress among US Adults. *Journal of Family and Economic Issues*, 44(1), 16-33.
- Salajegheh, S., & Ghasemzadeh Oghyani, A. (2022). The Relationship of Financial Literacy and Financial Well-Being with Psychological Stress among Employees of the Kerman Tax Administration. <https://civilica.com/doc/1902397>
- Shahmoradi, N., Abooyi Mehryzi, E., & Shirgholami, S. (2025). The Effect of Electronic Financial Literacy and Financial Confidence on Financial Well-Being of Accounting Students: The Mediating Role of Financial Behavior. *Financial and Behavioral Research in Accounting*, 4(4), 85-104. <https://doi.org/10.30495/fbra.2025.707362>

- Tabatabaei Mazraeh-No, S. J., Moeinoddin, M., & Taftian, A. (2024). Examining the Relationship between Financial Literacy and Mental Health with the Mediating Roles of Financial Stress and Financial Behavior among Upper-Secondary Students in Yazd. *Toloo-e-Behdasht*, 23(1), 98-108.
- Vieira, K. M., Matheis, T. K., & Lehnhart, E. R. (2024). *Digital Financial Knowledge Scale (DFKS)*. <https://doi.org/10.17632/79m467kjk5.1>