

بررسی تاثیر سواد مالی، استرس مالی و خودکارآمدی مالی بر سلامت مالی

دکتر سهیلا شهرستانی

استادیار گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی امام جواد (ع)، یزد، ایران.
s.shahrestani@ijju.ir

فرناز یزدانی

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی امام جواد (ع)، یزد، ایران. (نویسنده مسئول).
f.yazdani4626@gmail.com

دکتر مرتضی محمودی میمند

استادیار گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی امام جواد (ع)، یزد، ایران.
Morteza.mahmoodi65@gmail.com

چکیده

پژوهش پیشرو باهدف بررسی تأثیر سواد مالی، استرس مالی و خودکارآمدی مالی بر سلامت مالی، انجام پذیرفت. پژوهش از نظر ماهیت و روش، از نوع پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی و از نظر هدف کاربردی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجویان مؤسسه آموزش عالی امام جواد (ع) یزد در سال ۱۴۰۱ در نظر گرفته شده که تعداد ۳۰۶ نفر از طریق فرمول کوکران به‌عنوان حجم نمونه انتخاب گردید. روش نمونه‌گیری به‌صورت نمونه‌گیری در دسترس بوده و ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه می‌باشد که برای سنجش سلامت مالی، سواد مالی و استرس مالی از پرسش‌نامه ایسلام و زکی (۲۰۱۹) و برای سنجش خودکارآمدی مالی از پرسش‌نامه لون (۲۰۱۱) استفاده شد. روایی (تحلیل عاملی تأییدی، روایی همگرا و واگرا) ابزار پژوهش، بررسی و مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن نیز با استفاده از آزمون ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی سنجیده شد و باتوجه‌به نتایج به‌دست‌آمده، می‌توان پایایی ابزار پژوهش را تأیید کرد. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی با روش حداقل مربعات جزئی، به‌وسیله نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS انجام شد. نتایج کسب شده از این پژوهش نشان داد سواد مالی و خودکارآمدی مالی بر سلامت مالی دانشجویان تأثیر مستقیم و معناداری داشته؛ ولی استرس مالی بر سلامت مالی آنان تأثیری ندارد.

واژگان کلیدی: سلامت مالی، سواد مالی، استرس مالی، خودکارآمدی مالی.

مقدمه

امروزه مردم از اصطلاح سلامت مالی برای درک سطح وضعیت مالی افراد استفاده می‌کنند. متأسفانه به نظر می‌رسد که سلامت مالی معمولاً در سطح پایین‌تری از حد انتظار قرار دارد؛ به‌ویژه برای افرادی که در بخش‌های دولتی و خصوصی کار می‌کنند. این وضعیت به این دلیل رخ داده است که افراد مختلف از سلامت مالی خود تعاریف متفاوتی را ارائه می‌کنند. برخی از آنها حتی اگر بدهی‌های زیادی دارند، از وضعیت مالی خود احساس رضایت می‌کنند. این بدین دلیل است که آنها احساس خوبی از وضعیت مالی خود داشته و آن را سالم می‌پندارند. اما، برخی دیگر بر این باورند که زمانی از سلامت مالی برخوردارند که از نظر مالی ثروتمند قلمداد شوند و در وضعیت مالی بسیار خوبی قرار داشته باشند؛ بنابراین، تفاسیر متفاوت از سلامت مالی منجر به ایجاد نگرش و رفتار فرد در مدیریت مالی شخصی خود می‌شود و چنین می‌توان گفت که داغ‌ترین موضوعی که در سال‌های اخیر واقعاً برجسته شده است، سلامت مالی است. (دلافروز و پیم، ۲۰۱۱).

¹ Delafrooz & Paim

تغییر در میزان درآمد افراد بالاخص در مورد افراد در طبقات اجتماعی با درآمد پایین، بر سلامت مالی تأثیر زیادی دارند. دلافرز و پیم (۲۰۱۱) چنین نتیجه گرفتند که سطح سلامت مالی افراد به دلیل کاهش فرصت‌های شغلی مانند ارتقاء شغلی، پاداش، موقعیت و عزت‌نفس می‌تواند دستخوش تغییر شود. علاوه بر این، بی‌ثباتی درآمد منجر به عدم تعادل قدرت خرید در بین خانوارها شده و بر سلامت مالی آن‌ها می‌تواند مؤثر واقع شود (اسلامی و همکاران، ۲۰۱۹) و به‌طور کلی می‌توان چنین اظهار کرد که سه مؤلفه مهم سلامت مالی برای درآمدزایی عبارتند از: تأمین هزینه‌های جاری، تأمین هزینه‌های پیش‌بینی‌نشده و سرمایه‌گذاری. برای اینکه فرد از نظر مالی از موقعیت مناسبی برخوردار شود باید در مورد مسائل مالی خود درست تصمیم‌گیری نماید تا از صرف درآمد بیش از حد خودداری کند. برنامه‌ریزی برای صندوق اضطراری نیز جزء کلیدی سلامت مالی است. کارشناسان امور مالی شخصی در سراسر کشور توصیه می‌کنند برای سه تا پنج ماه، درآمد در یک حساب جداگانه برای موارد اضطراری مالی ذخیره شود. داشتن امور مالی مناسب مانند هر رویداد پیش‌بینی‌نشده‌ای بدون پس‌انداز اضطراری کافی، بسیار دشوار است. علاوه بر این، صاحبان درآمد باید پول خود را در سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت یا کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاری کنند و سبدهای خود را برای ایجاد ارزش متنوع سازند. آن‌ها باید اطمینان حاصل کنند که تصمیمات سرمایه‌گذاری در آینده برای آن‌ها بازدهی خوبی به همراه خواهد داشت (اسلامی و همکاران، ۱۳۹۸).

طبق نظر تافت و همکاران (۲۰۱۳) برای درک سطح سلامت مالی، فرد باید از میزان سلامت مالی خود آگاه باشد. امروزه، برنامه‌ریزی مالی شخصی به یک موضوع مهم تبدیل شده است. به این دلیل که مشکلات مالی فقط مربوط به افراد فقیر نیست، بلکه مربوط به افراد دارای درآمد نیز می‌باشد. این افراد به دلیل عدم تعادل میان درآمد و عادات خرج کردن به فقدان رفاه مالی دچار می‌شوند و اقدامات روزانه فرد ممکن است بر کل تصمیم در مورد مدیریت پول تأثیر بگذارد (فضلی، ۱۳۹۳).

باتوجه به نقش مهم سلامت مالی در سیستم اقتصادی کشور، شناسایی عوامل مؤثر بر سلامت مالی بسیار مهم و ضروری هستند. یکی از این متغیرها، استرس مالی می‌باشد. استرس مالی، در اقتصاد، متغیری مبهم بوده و برای تعریف و اندازه‌گیری آن تلاش‌های بسیاری انجام شده است. اگر چه هنوز برای تعریف استرس مالی توافقی وجود ندارد، ولی عناصر مشترکی در این مفهوم وجود دارند که اکثر اقتصاددانان درباره آن اتفاق نظر دارند. از این رو می‌توان گفت، استرس مالی ناشی از اختلالات عملکرد در بازارهای مالی است (مونین^۱، ۲۰۱۷). خانواده‌ها زمانی که درآمد، ثروت یا بدهی کافی برای تحمل مشکلات اقتصادی ندارند، استرس روانی یا پریشانی مربوط به مالی را تجربه می‌کنند (پارک و کیم، ۲۰۱۸). استرس مالی زمانی به وجود می‌آید که خانواده‌ها قادر به انجام تعهدات مالی جاری خود نباشند. استرس مالی اغلب به شکل علائم سلامت جسمی یا روانی که از مشکل ناتوانی در برآوردن نیازهای اساسی، مشکل در پرداخت صورت‌حساب‌ها و پول باقی‌مانده در پایان ماه ناشی می‌شود، ظاهر می‌شود (عقیفی و همکاران، ۲۰۱۸؛ والتینو و همکاران، ۲۰۱۴). این شاخص‌ها که میزان کمبود منابع مالی خانواده‌ها برای استطاعت تعهدات جاری یا مستمر را اندازه‌گیری می‌کنند، به توضیح اینکه چرا درآمد و ثروت بیشتر اغلب با استرس مالی کمتر مرتبط است، کمک می‌کنند (والتینو و همکاران، ۲۰۱۴).

استرس مالی در بین افراد درون خانواده و بین افراد خانواده متفاوت است. برای مثال، زنان اثرات استرس مالی بیشتری را با داشتن سلامت جسمی و روانی ضعیف‌تر در مقایسه با مردان تجربه می‌کنند (افیفی و همکاران، ۲۰۱۸؛ پارک و کیم، ۲۰۱۸؛ تورن، ۲۰۱۰). بالاتر بودن استرس مالی زنان می‌تواند تا حدی به دلیل این واقعیت باشد که آن‌ها حداقل در دوره‌ای مسئول اداره امور مالی خانواده خود بخصوص در دوران محدودیت اقتصادی بوده‌اند. تورن (۲۰۱۰) با زوج‌هایی که در

¹ Monin

حال ورشکستگی بودند مصاحبه کرد و دریافت که زنان به مراتب بیشتر از مردان اغلب تنها مسئول تصمیم‌گیری مالی در دوره‌های بحران اقتصاد خانوار هستند و استرس شدیدی را تجربه می‌کنند.

نتایج دو نظرسنجی هزاره دیلویت (۲۰۱۶) و پایچکس (۲۰۱۶) نشان داد که استرس مالی در میان افراد کم‌درآمد بیشتر خواهد بود. به طوری که طبق نظرسنجی هزاره دیلویت دو سوم از کارکنان جوان‌تر تا سال ۲۰۲۰ شغل فعلی خود را ترک کرده‌اند و ۲۵ درصد اظهار داشته‌اند که قصد دارند در کمتر از یک سال، آن را ترک کنند. نظرسنجی پایچکس نیز حاکی از این بود که تقریباً ۷۰ درصد از کارمندان، حقوق کم را دلیل ترک شغل خود عنوان کرده‌اند و ۴۵ درصد ابراز داشتند که به دلیل نداشتن مزایای شغلی، شغل خود را ترک کرده یا ترک خواهند کرد.

متغیر دیگر اثرگذار بر سلامت مالی، سواد مالی است. مسلماً شناخت پدیده‌های مالی می‌تواند سلامت مالی را ارتقا بخشد. یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر رفاه و سلامت مالی افراد، سواد مالی آنها است. سواد مالی با بررسی دانش فرد یا درک و کاربرد مفاهیم بنیادین مربوط به تصمیم‌گیری‌های مالی و در نتیجه استفاده از محصولات مالی و خدمات اندازه‌گیری می‌شود. سواد مالی توسط بنیاد مالی تحقیق در آموزش انگلستان تحت عنوان توانایی قضاوت آگاهانه و تصمیم‌گیری مؤثر در استفاده از منابع پولی و مدیریت آن تعریف شده است. پس از طرح این موضوع، مبحث سواد مالی، مبدل به یک موضوع بسیار مهم تحقیقاتی شد، به طوری که ابتدا در کشورهای انگلستان و آمریکا و متعاقب آن در سایر کشورها از جمله استرالیا، هلند، ایتالیا، مالزی و بسیاری از کشورهای دنیا مورد توجه پژوهشگران قرار گرفت. در انگلستان نیز مفهوم سواد مالی به‌عنوان بخشی از برنامه‌های آموزش ملی دیده شده است (فرخ بخش فومنی و احمدزاده، ۱۴۰۰).

سواد مالی شامل مجموعه مهارت‌ها و ادراک‌های لازم جهت مواجهه با مسائل مالی روزمره و موجود در اقتصاد عمومی است که کاربرد صحیح مهارت‌های آن سبب دستیابی افراد به سلامت مالی در بلندمدت می‌شود. امروزه باتوجه به پیچیدگی بازارهای مالی، توسعه و گسترش دامنه فعالیت نهادها و مؤسسات مالی و تلاش بی‌وقفه آنها برای افزایش سهم بازار، لزوم تسلط به سواد مالی اهمیت بیشتری یافته است. سواد مالی توانایی افراد در کسب اطلاعات، تجزیه و تحلیل وضعیت مالی شخصی‌شان است به‌گونه‌ای که سلامت و رفاه مالی و ذهنی (رضایت از زندگی) آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (رهاوی عزآبادی، ۱۳۹۳).

امروزه درک مفاهیم و مهارت‌های مرتبط با سواد مالی به سبب اینکه مصرف‌کننده را برای بقا در جامعه مدرن و مقاومت در برابر تنوع و پیچیدگی محصولات و خدمات مالی موجود، توانا می‌سازد، ضروری شده است. افراد به طور فزاینده‌ای به فعالان بازارهای مالی تبدیل شده‌اند و مشارکت در بازارهای مالی با ظهور محصولات و خدمات مالی جدید همراه شده است (پیرا کیس و سِریداکیس^۱، ۲۰۱۷). با این حال، برخی از این محصولات پیچیده مالی، برای درک سرمایه‌گذاران، به‌ویژه برای سرمایه‌گذاران مالی تازه‌کار، مشکل هستند. هر چند سرمایه‌گذاری در بورس با خرید یک ورقه بهادار آغاز می‌شود، اما خرید این دارایی مالی، نیازمند بررسی و تحلیل دقیق از وضعیت حال و آینده آن است (فرخ بخش فومنی و احمدزاده، ۱۴۰۰).

متأسفانه، طبق نتایج به‌دست‌آمده از تحقیقات قبلی، اکثر افراد جامعه دانش محدودی در زمینه مالی دارند (لوساردی و همکاران، ۲۰۱۰)، زیرا از اهمیت سواد مالی آگاه نیستند. علاوه بر این، انجمن روانشناسی آمریکا (۲۰۱۴) گزارش می‌دهد که ۶۴ درصد از افرادی را که مورد بررسی قرار داده‌اند، پول را به‌عنوان منبع مهم استرس ذکر کرده‌اند و این استرس را با سلامتی خود در ارتباط می‌دانند. در واقع استرس مالی به کاهش بهره‌وری کارکنان، افزایش غیبت و افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی کارفرما نسبت داده شده است.

¹ Pierrakis & Saridakis

به گفته وارد، نگرانی‌های قابل توجهی وجود داشته است و تحقیقات زیادی در مورد فقدان سواد مالی وجود دارد. فقدان سواد مالی به‌طور کلی بسیاری از خانواده‌ها را در تصمیم‌گیری خود در معرض خطر قرار می‌دهد. توسعه سریع در عصر مدرن، فرصت‌هایی را در آموزش ایجاد کرده و افراد را ملزم به کسب دانش بیشتر به‌ویژه در مدیریت مالی روزمره می‌کند. زیرا با وجود دانش مالی، افراد دقت بیشتری خواهند کرد و پول خود را برای موقعیت‌های بهتر مانند موارد اضطراری پس‌انداز می‌کنند (وارد، ۲۰۱۷). سواد مالی افراد تأثیر بسزایی بر سلامت مالی افراد دارد. هرچه افراد سواد مالی بیشتری داشته باشند، از درآمد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری استفاده بهتری داشته و در نتیجه سلامت مالی بالاتری دارند.

از طرفی خودکارآمدی، نحوه مواجهه با موانع و چالش‌ها را تعیین می‌کند و بر انتخاب رفتار، تلاش و پشتکار و پیگیری اهداف مؤثر است. طبق نظریه باند ورا، خودکارآمدی نقش مهمی در سازگاری روان‌شناختی، مشکلات روانی، سلامت جسمانی و نیز راهبردهای تغییر رفتار دارد (عبداللهی، ۱۳۸۵). خودکارآمدی از نظریه شناخت اجتماعی روان‌شناس مشهور باند ورا (۱۹۹۷)، مشتق شده است که به باورها یا قضاوت‌های فرد به توانایی‌های خود در انجام وظایف و مسئولیت‌ها اشاره دارد. این الگو به ارتباط متقابل بین رفتار، اثرات محیطی و عوامل فردی (عوامل شناختی، عاطفی و بیولوژیک) که به ادراک فرد برای توصیف کارکردهای روان‌شناختی اشاره دارد، تأکید می‌کند. باند ورا (۱۹۹۷) مطرح می‌کند که باور افراد به خودکارآمدی خویش، بخش عمده‌ای از خودآگاهی آنان را تشکیل می‌دهد. منابع خودکارآمدی ذاتاً آگاهی‌دهنده نیستند. آنها داده‌های خام هستند که از طریق پردازش شناختی کارآمدی و تفکر انعکاسی آموخته می‌شوند؛ بنابراین، باید بین اطلاعات و دانش‌هایی که از وقایع و رویدادها کسب می‌شود و اطلاعات و معرفت‌هایی که روی خودکارآمدی اثر می‌گذارند تفاوت قایل شد. خودکارآمدی مالی در واقع نشان‌دهنده اعتماد فرد نسبت به توانایی خود در موقعیت‌های مختلف مالی است (میندرا و مویا، ۲۰۱۷).

لذا باتوجه به اهمیت مسئله سلامت مالی افراد و نیاز به ضرورت انجام تحقیقات گسترده‌تر در این حوزه، در پژوهش حاضر تلاش بر این است تا تأثیر سواد مالی، استرس مالی و خودکارآمدی مالی افراد بر سلامت مالی آنها مورد بررسی قرار گیرد و بتوان با به‌کارگیری نتایج حاصل از تحقیق، راهکارهایی در راستای بهبود سطح سلامت مالی فردی ارائه نمود.

پیشینه‌های پژوهش

زمانی هارونی و افلاکی فرد (۱۴۰۲) در تحقیقی به بررسی تأثیر مشکلات، وضعیت و استرس مالی بر سلامت روانی دانش‌آموزان ابتدایی: مطالعه موردی یک مدرسه ابتدایی در شهرستان ابرکوه، پرداختند. پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ روش انجام، پیمایشی - توصیفی است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه بوده و حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران برابر با ۱۲۵ نفر تعیین شده است. برای تحلیل داده‌ها، روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که بین وضعیت مالی، استرس مالی و مشکلات مالی با سلامت روانی دانش‌آموزان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

یگانه و زارعی (۱۳۹۸) به بررسی رابطه نگرش مالی، سواد مالی و مشارکت مالی با میانجی‌گری خودکارآمدی مالی در حرفه حسابداری و حسابرسی پرداختند. تحقیق به روش پژوهش توصیفی - پیمایشی انجام شده است. در این پژوهش تعداد ۳۸۵ نفر به‌عنوان نمونه؛ از بین حسابرسان، حسابداران و نخبگان و اساتید حسابداری در سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ در نظر گرفته شد. داده‌های موردنظر از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری گردیده و از نرم‌افزار آماری SPSS22 و TMAMOS21 برای تحلیل متغیرها و آزمون فرضیات پژوهش استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که بین نگرش مالی و سواد مالی با مشارکت مالی ارتباط معناداری وجود نداشته، ولی با این وجود، شاخص خودکارآمدی مالی با نقش واسطه‌ای بین سواد مالی و مشارکت مالی رابطه‌ای مثبت ایجاد می‌نماید.

باری^۱ و همکاران (۲۰۲۰) پژوهشی را با عنوان نقش خودکارآمدی مالی در تعدیل روابط سواد مالی و رفتار مدیریت مالی انجام دادند. جامعه آماری این مطالعه کارکنان شاغل در BPJS بودند که بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌های مورد استفاده در این پژوهش با استفاده از تحلیل رگرسیون متوسط و با نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که خودکارآمدی مالی و سواد مالی بر رفتار مدیریت مالی تأثیر مثبت دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد که خودکارآمدی مالی رابطه بین سواد مالی و رفتار مدیریت مالی را تعدیل می‌کند. خودکارآمدی مالی و سواد مالی با تأثیرگذاری مثبت بر رفتار مدیریت مالی می‌تواند به سلامت مالی در رفتارهای مالی تیز منجر شود.

اسماعیل و زکی (۲۰۱۹) سواد مالی و استرس مالی را به عنوان تعیین‌کننده‌های سلامت مالی مورد بررسی قرار داده‌اند. برای این بررسی از نمونه‌ای شامل ۱۴۰ نفر از افراد کم‌درآمد متوسط در میان کارکنان پشتیبانی در دانشگاه کلانتان مالزی استفاده کردند. با استفاده از مدل معادلات ساختاری، نتایج نشان داد که هر دو عامل با رابطه مثبت قوی تأثیر معناداری بر سلامت مالی دارند. توصیف توانایی افراد برای مدیریت پول خود و به‌کارگیری دانش برای تصمیم‌گیری مؤثر مالی یک متغیر مهم و تأثیرگذار بر سلامت مالی است. البته وی بیان می‌کند که تحقیقات بیشتر باید سایر عوامل تعیین‌کننده مانند خودکارآمدی مالی و رفتار کمک‌طلبی مالی را مورد بررسی قرار دهند.

آیدین و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیقی به بررسی و سنجش سطح سواد مالی و سلامت مالی دانشجویان مدیریت پرداختند. بدین منظور یک مطالعه پیمایشی با توزیع پرسش‌نامه در بین ۲۴۴ نفر از دانشجویان مدیریت انجام شد. برای تحلیل داده‌ها از تکنیک مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج نشان داد که بیش از نیمی از دانشجویان از سواد مالی کافی برخوردار نیستند. همچنین مشخص شد که بین سواد مالی دانشجویان و سطح سلامت مالی آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

روش شناسی پژوهش

در بیشتر پژوهش‌های علوم انسانی نظر به اینکه هدف اصلی از انجام پژوهش بررسی یک موضوع به روش میدانی است می‌توان گفت پژوهش مذکور از نظر هدف در حیطه پژوهش‌های کاربردی است. از سوی دیگر با توجه به اینکه در این پژوهش از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و نیز روش‌های میدانی نظیر پرسش‌نامه استفاده شده است، می‌توان بیان کرد که پژوهش حاضر بر اساس ماهیت و روش گردآوری داده‌ها، یک پژوهش توصیفی - پیمایشی است. به‌طور کلی، این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است که در قالب یک مطالعه پیمایشی کمی انجام می‌شود؛ از لحاظ زمانی این تحقیق به صورت مقطعی انجام می‌شود.

پژوهش پیشرو بر اساس هدف در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار دارد، زیرا نتایج کسب شده از این پژوهش قابلیت اجرایی شدن را داشته و به توسعه دانش کاربردی کمک می‌کند. همچنین پژوهش از نظر ماهیت و روش، از نوع پژوهش‌های توصیفی - پیمایشی است. زیرا به توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی برای شناخت بیشتر موضوع، مسئله یا پدیده مورد مطالعه (توصیفی) با استفاده از ابزار سنجشی برای به‌دست‌آوردن اطلاعات مناسبی درباره دیدگاه‌ها، باورها، نظرات، رفتارها، انگیزه‌ها یا مشخصات گروهی از اعضای یک جامعه (پیمایشی) پرداخته است. جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان مؤسسه آموزش عالی امام جواد (ع) شهر یزد در سال ۱۴۰۱ هستند که تعداد آنها بر اساس آمار دریافتی برابر با ۱۵۰۰ دانشجو است. در این مطالعه برای محاسبه حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده و

¹ Bari

نمونه‌ای به حجم ۳۰۶ نفر انتخاب شد. روش نمونه‌گیری نیز به صورت نمونه‌گیری در دسترس می‌باشد. یک مزیت مهم نمونه‌گیری همین سادگی و سهولت استفاد از آن است.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی پژوهش

به منظور ارائه دیدگاهی مناسب در مورد ویژگی‌های افراد مورد مطالعه، در این بخش توزیع فراوانی افراد نمونه بر حسب متغیرهای جمعیت‌شناختی ارائه گردیده است. همچنین به منظور مقایسه بهتر چگونگی توزیع افراد مورد مطالعه، علاوه بر بیان تعداد افراد بر حسب متغیرهای جمعیت‌شناختی، این ارقام به صورت درصدی نیز بیان شده است. نهایتاً نمودارهای مربوط به توزیع افراد نیز در زیر جدول مربوط به آن آمده است تا از این طریق مقایسه بهتری به تصویر کشیده شود. جنسیت: نتایج توزیع افراد نمونه بر اساس جنسیت نشان داد که بیشترین فراوانی مربوط به گروه زنان به تعداد ۱۵۶ نفر (۵۱٫۰ درصد) گزارش شد. در زیر جدول و نمودار نتایج این توزیع نشان داده شده است.

جدول (۱): توزیع فراوانی افراد نمونه بر حسب جنسیت

شاخص‌های آماری			جنسیت
درصد فراوانی تجمعی	درصد فراوانی	فراوانی	
۰٫۴۹	۰٫۴۹	۱۵۰	مرد
۰٫۱۰۰	۰٫۵۱	۱۵۶	زن
	۰٫۱۰۰	۳۰۶	کل

بر حسب سن: نتایج توزیع افراد نمونه بر اساس سن نشان داد که بیشترین فراوانی مربوط به افراد ۲۰ تا ۲۲ سال به تعداد ۱۰۳ نفر (۳۳٫۷ درصد) گزارش شد. در زیر جدول و نمودار نتایج این توزیع نشان داده شده است.

جدول (۲): توزیع فراوانی بر حسب سن

شاخص‌های آماری			سن
درصد فراوانی تجمعی	درصد فراوانی	فراوانی	
۱٫۱۴	۱٫۱۴	۴۳	کمتر از ۲۰ سال
۸٫۴۷	۷٫۳۳	۱۰۳	۲۰ تا ۲۲ سال
۸٫۷۹	۰٫۳۲	۹۸	۲۳ تا ۲۵ سال
۰٫۱۰۰	۲٫۲۰	۶۲	بیشتر از ۲۵ سال
	۰٫۱۰۰	۳۰۶	کل

بر حسب تحصیلات: نتایج توزیع افراد نمونه بر اساس تحصیلات نشان داد که بیشترین فراوانی مربوط به افراد دارای تحصیلات کارشناسی به تعداد ۱۹۴ نفر (۶۳٫۴ درصد) گزارش شد. در زیر جدول و نمودار نتایج این توزیع نشان داده شده است.

جدول (۳): توزیع فراوانی بر حسب تحصیلات

شاخص‌های آماری			تحصیلات
درصد فراوانی تجمعی	درصد فراوانی	فراوانی	
۴٫۶۳	۴٫۶۳	۱۹۴	کارشناسی
۰٫۱۰۰	۶٫۳۶	۱۲۱	تحصیلات تکمیلی
	۰٫۱۰۰	۳۰۶	کل

جدول (۴): شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و توزیع عوامل

شاخص	مرکزی	پراکندگی		شکل توزیع	
		انحراف معیار	واریانس	کلموگرف - اسمیرنف	Sig
سلامت مالی	۴۱۳.۳	۴۴۱۳.۰	۲۲۳.۰	۴,۰۱۱	۰۰۰.۰
سواد مالی	۶۱۸.۳	۴۱۵۶.۰	۲۵۱.۰	۹۰۲.۴	۰۰۰.۰
استرس مالی	۴۱۶.۳	۵۲۳۴.۰	۱۷.۰	۴,۰۶۲	۰۰۰.۰
خودکارآمدی مالی	۰۹۰۷.۳	۷۰۰۶.۰	۴۹۱.۰	۲۳۰.۳	۰۰۱.۰

در این جدول، برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی ارائه شده است. در این میان، پارامترهای مرکزی، دسته‌ای از پارامترهای توصیف‌کننده یک توزیع آماری هستند که ویژگی داده‌ها را نسبت به مرکز توزیع بیان می‌کنند. میانگین به عنوان نقطه تعادل و مرکز ثقل یک توزیع آماری، یکی از شاخص‌های مرکزی مناسب برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. برای مثال، میانگین سلامت مالی برابر است با ۴۱۳,۳ که نشان می‌دهد بیشتر داده‌های مربوط به این متغیر حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. دسته‌ای دیگر از پارامترهای توصیف‌کننده جامعه، پارامترهای پراکندگی هستند. پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده‌ها از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از جمله مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. هرچقدر میزان انحراف معیار یک توزیع آماری بیشتر باشد، نشان‌دهنده این است که این داده‌ها، دارای پراکندگی بیشتری هستند. در میان متغیرهای این پژوهش، استرس مالی با مقدار ۰,۵۲ بیشترین پراکندگی را دارد. نرمال بودن یا نرمال نبودن توزیع نمونه آماری آزمون کلموگروف - اسمیرنف تک نمونه‌ای انجام شد. در آزمون مذکور، فرض صفر بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها و فرض خلاف بیانگر غیرنرمال بودن آن است. در این آزمون چنانچه سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد، فرض نرمال بودن توزیع این متغیرها رد و فرض خلاف مبنی بر غیرنرمال توزیع داده‌ها تأیید می‌شود. بر اساس نتایج جدول مقادیر سطح معناداری متغیرهای پژوهش، بیشتر از ۰/۰۵ بود؛ لذا فرض نرمال بودن توزیع این متغیرها رد و فرض خلاف مبنی بر غیرنرمال توزیع داده‌ها تأیید گردید که البته باید خاطر نشان شود که در pls ضرورتی ندارد که داده‌ها نرمال باشند.

تحلیل استنباطی داده‌های تحقیق

اعتبارسنجی مدل‌های اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی)

تحلیل عاملی تأییدی یکی از قدیمی‌ترین روش‌های آماری است که برای بررسی ارتباط بین متغیرهای پنهان (متغیرهای اصلی) و متغیرهای مشاهده شده (گویه‌های پرسش‌نامه) به کار برده می‌شود و بیانگر مدل اندازه‌گیری است (برن، ۱۹۹۴). تحلیل عاملی بر دو نوع تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی است. در تحلیل عاملی اکتشافی، پژوهشگر درصدد کشف ساختار زیربنایی مجموعه نسبتاً بزرگی از متغیرهاست و پیش‌فرض اولیه آن است که هر متغیری ممکن است با هر عاملی ارتباط داشته باشد. به عبارت دیگر پژوهشگر در این روش هیچ نظریه اولیه‌ای ندارد. در تحلیل عاملی تأییدی پیش‌فرض اساسی آن است که هر عاملی با زیرمجموعه خاصی از متغیرها ارتباط دارد. حداقل شرط لازم برای تحلیل عاملی تأییدی این است که پژوهشگر در مورد تعداد عامل‌های مدل، قبل از انجام تحلیل، پیش‌فرض معینی داشته باشد، ولی درعین حال پژوهشگر می‌تواند انتظارات خود مبنی بر روابط بین متغیرها و عامل‌ها را نیز در تحلیل وارد کند. برای ارزیابی اعتبارسنجی مدل‌های اندازه‌گیری مقادیر زیر را محاسبه کرده و در صورت برآورده شدن شرایط مندرج در جدول ذیل می‌توانیم ادعا کنیم که مدل اندازه‌گیری از شرایط مناسب و مطلوبی برخوردار است.

جدول (۵): شرایط برقراری پایایی و روایی همگرا

منبع	حد مجاز	شاخص
(جوژپ و همکاران ۲۰۱۶)	پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ باشند.	پایایی
	بارهای عاملی باید معنادار باشند ($t > 1.96$) بارهای عاملی استاندارد باید بزرگتر از ۰.۴ باشد. CR>AVE AVE>0/4 Rho_A>0/6	روایی همگرا
	AVE>MSV	روایی واگرا
	GOF>0/36 SRMR<0/1	شاخص‌های برازش مدل

*AVE: Average variance Extracted, CR: Construct Reliability, MSV: Maximum Shared Squared variance, GOF; Goodness of fit

الف: پایایی ابزارهای اندازه‌گیری

مقادیر بارهای عاملی متغیرهای مشاهده‌پذیر، آلفای کرونباخ و پایایی مرکب در جدول ذیل نشان داده شده است:

جدول (۶): نتایج مقادیر بارهای عاملی متغیرهای مشاهده‌پذیر، آلفای کرونباخ و پایایی مرکب

پایایی مرکب	قابلیت اطمینان rho_A	آلفای کرونباخ	P Values	آماره t	بار عاملی	گویه‌ها
۸۷۰.۰	۸۳۶.۰	۸۲۱.۰	۰.۰۰۰	۵۸۵.۱۷	۷۱۹.۰	۱Q - سلامت مالی
			۰.۰۰۰	۶۵۰.۱۴	۶۰۷.۰	۲Q - سلامت مالی
			۰.۰۰۰	۱۲۳.۱۳	۶۳۴.۰	۳Q - سلامت مالی
			۰.۰۰۰	۶۴۴.۳۳	۸۰۲.۰	۴Q - سلامت مالی
			۰.۰۰۰	۷۸۱.۲۶	۷۷۹.۰	۵Q - سلامت مالی
			۰.۰۰۰	۹۵۹.۳۵	۸۰۲.۰	۶Q - سلامت مالی
۹۵۲.۰	۹۴۳.۰	۹۴۰.۰	۰.۰۰۰	۶۷۹.۶۰	۸۸۱.۰	۷Q - سواد مالی
			۰.۰۰۰	۹۸۹.۷۲	۸۹۴.۰	۸Q - سواد مالی
			۰.۰۰۰	۵۵۰.۶۴	۸۷۳.۰	۹Q - سواد مالی
			۰.۰۰۰	۹۰۶.۴۹	۸۵۸.۰	۱۰Q - سواد مالی
			۰.۰۰۰	۳۵۴.۵۲	۸۷۸.۰	۱۱Q - سواد مالی
			۰.۰۰۰	۲۲۹.۵۷	۸۷۷.۰	۱۲Q - سواد مالی
۹۵۳.۰	۹۴۲.۰	۹۴۱.۰	۰.۰۰۰	۵۸۱.۶۹	۸۸۵.۰	۱۳Q - استرس مالی
			۰.۰۰۰	۴۶۴.۴۹	۸۷۵.۰	۱۴Q - استرس مالی
			۰.۰۰۰	۳۵۴.۶۶	۸۹۵.۰	۱۵Q - استرس مالی
			۰.۰۰۰	۱۱۵.۵۳	۸۵۷.۰	۱۶Q - استرس مالی
			۰.۰۰۰	۸۳۸.۷۶	۸۹۸.۰	۱۷Q - استرس مالی
			۰.۰۰۰	۷۵۳.۴۸	۸۶۲.۰	۱۸Q - استرس مالی
۹۲۳.۰	۹۰۱.۰	۸۹۹.۰	۰.۰۰۰	۸۱۳.۴۲	۸۳۷.۰	۱۹Q - خودکارآمدی مالی
			۰.۰۰۰	۶۳۰.۳۴	۸۰۰.۰	۲۰Q - خودکارآمدی مالی
			۰.۰۰۰	۶۵۶.۳۵	۸۱۸.۰	۲۱Q - خودکارآمدی مالی

			۰۰۰.۰	۴۸۷.۴۶	۸۵۶.۰	۲۲Q - خودکارآمدی مالی
			۰۰۰.۰	۲۱۵.۶۳	۸۷۱.۰	۲۳Q - خودکارآمدی مالی
			۰۰۰.۰	۸۵۹.۱۹	۷۰۴.۰	۲۴Q - خودکارآمدی مالی

همان‌طور که نتایج جدول بالا نشان می‌دهد، مقادیر بار عاملی تمام گویه‌ها بیشتر از ۰,۴ است و بنابراین مدل اندازه‌گیری، مدلی همگن است و مقادیر بار عاملی، مقادیر قابل‌قبولی هستند. نتایج بررسی معناداری مقادیر آماره t در جدول بالا نشان داد که مقادیر آماره t برای همه گویه‌ها بیشتر از ۲,۵۸ گزارش شد. این بدان معناست که ارتباط بین گویه‌ها با متغیر مکنون مربوط به خود در سطح اطمینان ۹۹ درصد پذیرفته می‌شود. نتایج بررسی ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب در جدول بالا نشان داد که مقادیر این شاخص‌ها برای همه متغیرهای پنهان، بیشتر از ۰,۷ است و بنابراین پایایی ابزارهای اندازه‌گیری با استفاده از این دو شاخص هم تأیید شد (هنسلر و همکاران، ۲۰۱۱ و هیچ، ۲۰۱۷).

ب: روایی ابزارهای اندازه‌گیری

۱) روایی همگرا: منظور از شاخص روایی همگرا سنجش میزان تبیین متغیر پنهان توسط متغیرهای مشاهده‌پذیر آن است (بارکلی و همکاران، ۱۹۹۵). برای شاخص متوسط واریانس استخراج شده ۱ حداقل مقدار ۰,۵ مقدار قابل‌قبولی است که این مقدار نشان‌دهنده این است که متغیرهای مشاهده‌پذیر حداقل ۵۰ درصد واریانس متغیر پنهان خود را تبیین می‌کند. ۲) روایی تشخیصی یا واگرا: روایی تشخیصی یا واگرا توانایی یک مدل اندازه‌گیری انعکاسی را در میزان افتراق مشاهده‌پذیرهای متغیر پنهان آن مدل با سایر مشاهده‌پذیرهای موجود در مدل را می‌سنجد. روایی تشخیصی در واقع مکمل روایی همگرا است که نشان‌دهنده تمایز نشانگرهای یک متغیر پنهان از سایر نشانگرهای دیگر در همان مدل ساختاری است.

الف) آزمون فورنل- لار کر: طبق این معیار یک متغیر پنهان در مقایسه با سایر متغیرهای پنهان، باید پراکندگی بیشتری را در بین مشاهده‌پذیرهای خود داشته باشد، تا بتوان گفت متغیر پنهان مدنظر روایی تشخیصی بالایی دارد. براین اساس جذر میانگین استخراج شده هر متغیر پنهان باید بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر پنهان با متغیرهای پنهان دیگر باشد (فورنل و لار کر، ۱۹۸۱).

جدول (۷): آزمون فورنل- لار کر و میانگین واریانس استخراج شده

AVE	سواد مالی	سلامت مالی	خودکارآمدی مالی	استرس مالی	
۷۷۳.۰				۸۷۹.۰	استرس مالی
۶۶۶.۰			۸۱۶.۰	۸۰۳.۰	خودکارآمدی مالی
۵۳۰.۰		۷۲۸.۰	۷۱۲.۰	۷۱۰.۰	سلامت مالی
۷۶۹.۰	۸۷۷.۰	۷۱۸.۰	۶۶۱.۰	۶۸۸.۰	سواد مالی

همان‌طور که در جدول ذیل ملاحظه می‌شود، نتایج بررسی مقادیر واریانس استخراج شده متغیرهای پنهان پژوهش نشان داد که همه متغیرها مقادیری بیش از ۰,۵ به خود اختصاص دادند. براین اساس می‌توان گفت: روایی همگرایی ابزارهای اندازه‌گیری با استفاده از شاخص میانگین واریانس استخراج شده، تأیید شد.

براین اساس نتایج به‌دست‌آمده از جدول ذیل، جذر میانگین استخراج شده هر متغیر پنهان، بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر پنهان با متغیرهای پنهان دیگر است. براین اساس روایی واگرا مدل اندازه‌گیری با استفاده از آزمون فورنل- لار کر تأیید شد.

1 Average Variance Extracted (AVE)

ب) آزمون بار مقطعی: بر اساس این آزمون پیشنهاد شده است بار عاملی هر متغیر مشاهده‌پذیر بر روی متغیر پنهان مربوط به خود باید بیشتر از بار عاملی همان متغیر مشاهده‌پذیر بر متغیرهای پنهان دیگر باشد (هیر^۱ و همکاران، ۲۰۱۷).

جدول (۸): روایی واگرا بارهای عاملی متقابل

سواد مالی	سلامت مالی	خودکارآمدی مالی	استرس مالی	
۴۹۰.۰	۷۱۹.۰	۴۸۷.۰	۴۸۲.۰	۱Q
۴۷۵.۰	۶۰۷.۰	۵۳۵.۰	۴۵۸.۰	۲Q
۳۷۹.۰	۶۳۴.۰	۴۶۶.۰	۳۸۷.۰	۳Q
۶۰۱.۰	۸۰۲.۰	۶۰۷.۰	۶۱۲.۰	۴Q
۶۰۱.۰	۷۷۹.۰	۶۱۶.۰	۵۵۷.۰	۵Q
۷۳۱.۰	۸۰۲.۰	۶۵۹.۰	۶۳۹.۰	۶Q
۸۸۱.۰	۷۶۰.۰	۷۵۰.۰	۷۸۴.۰	۷Q
۸۹۴.۰	۷۲۰.۰	۷۶۵.۰	۷۸۱.۰	۸Q
۸۷۳.۰	۶۳۶.۰	۷۴۴.۰	۷۷۷.۰	۹Q
۸۵۸.۰	۶۲۹.۰	۷۲۸.۰	۷۵۹.۰	۱۰Q
۸۷۸.۰	۶۳۲.۰	۷۵۵.۰	۷۷۵.۰	۱۱Q
۸۷۷.۰	۶۴۳.۰	۷۸۹.۰	۷۹۵.۰	۱۲Q
۸۱۷.۰	۶۵۰.۰	۷۸۳.۰	۸۸۵.۰	۱۳Q
۷۶۱.۰	۶۵۵.۰	۷۳۰.۰	۸۷۵.۰	۱۴Q
۸۱۴.۰	۶۴۴.۰	۷۷۰.۰	۸۹۵.۰	۱۵Q
۷۳۰.۰	۶۰۱.۰	۷۵۳.۰	۸۵۷.۰	۱۶Q
۷۹۹.۰	۶۵۴.۰	۷۸۳.۰	۸۹۸.۰	۱۷Q
۷۵۹.۰	۶۴۲.۰	۷۸۶.۰	۸۶۲.۰	۱۸Q
۷۹۶.۰	۶۵۶.۰	۸۳۷.۰	۸۲۵.۰	۱۹Q
۶۳۳.۰	۶۴۴.۰	۸۰۰.۰	۶۴۹.۰	۲۰Q
۶۳۸.۰	۶۳۴.۰	۸۱۸.۰	۶۲۳.۰	۲۱Q
۷۳۵.۰	۶۵۸.۰	۸۵۶.۰	۷۳۵.۰	۲۲Q
۸۱۱.۰	۶۴۱.۰	۸۷۱.۰	۸۳۳.۰	۲۳Q
۵۹۱.۰	۵۸۱.۰	۷۰۴.۰	۵۹۸.۰	۲۴Q

میزان افتراق گویه‌های متغیرهای پنهان موجود در مدل، انجام شد، نشان داد که بار عاملی هر گویه بر روی متغیر پنهان مربوط به خود، بیشتر از بار عاملی همان متغیر مشاهده‌پذیر بر متغیرهای پنهان دیگر گزارش شد. براین اساس، روایی افتراقی ابزارهای اندازه‌گیری با استفاده از شاخص بارهای عاملی متقابل، تأیید شد.

آزمون مدل‌های ساختاری

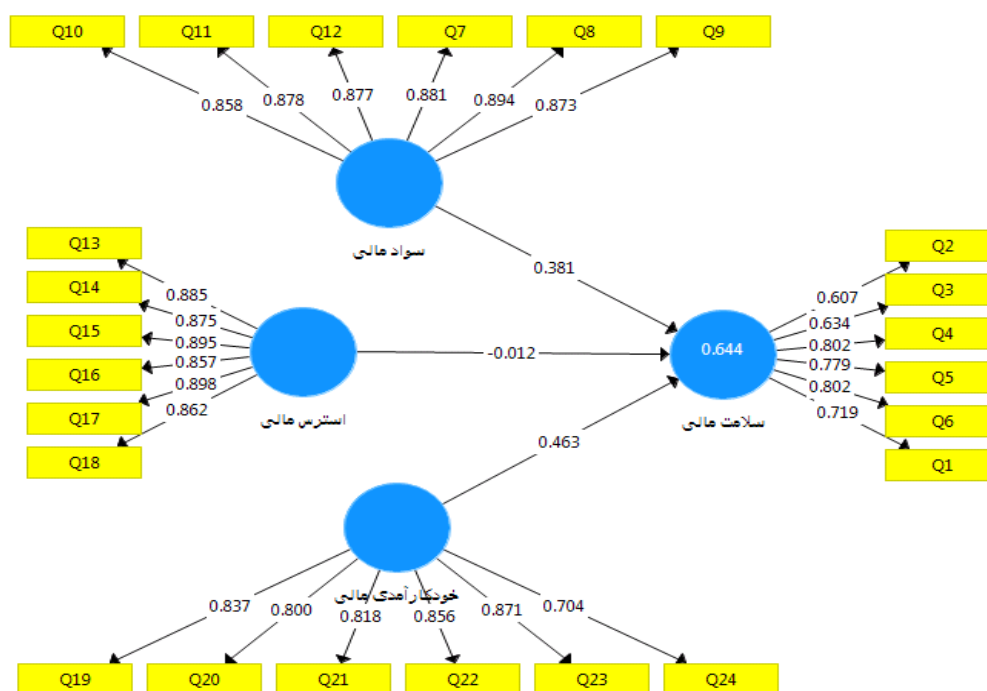
باتوجه به اینکه؛ نتایج تحلیل عاملی مرتبه اول بخش اندازه‌گیری متغیرهای درون‌زا و برون‌زا نشان داد که تمام سازه‌ها از روایی و پایایی لازم برخوردارند، لذا در این قسمت، ساختار کلی مدل مفهومی پژوهش مورد آزمون قرار می‌گیرد، تا

¹ Hir

مشخص شود که آیا روابط تئوریکی که بین متغیرها در مرحله تدوین چارچوب مفهومی مدنظر محقق بوده است، به وسیله داده‌ها تأیید گردیده یا نه. در رابطه با این موضوع سه مسئله مدنظر قرار می‌گیرد:

علائم (مثبت و منفی) پارامترهای مربوط به مسیرهای ارتباطی بین متغیرهای نهفته نشان می‌دهند که آیا پارامترهای محاسبه شده جهت روابط فرضی را مورد تأیید قرار داده‌اند. مقدار پارامترهای برآورد شده؛ نشان می‌دهد که تا چه حد روابط پیش‌بینی شده، قوی هستند. در اینجا پارامترهای تخمینی باید معنی‌دار باشند. یعنی قدرمطلق t -value باید بیشتر از ۱,۹۶ باشد. مجذور همبستگی چندگانه مقدار واریانس هر متغیر نهفته درونی (وابسته) که به وسیله متغیرهای نهفته بیرونی (مستقل) تبیین می‌شود را نشان می‌دهد. هرچه مقدار مجذور همبستگی چندگانه بیشتر باشد، قدرت بالای تبیین واریانس را بیان می‌کند.

نمودار (۴): نمودار ضرایب مسیر استاندارد



نمودار بالا با عنوان نمودار ضرایب مسیر، به بررسی ضریب مسیر متغیرها و میزان تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می‌پردازد. مقدار ضریب مسیر در بازه -1 و 1 قرار دارد. هر چه این مقدار به صورت مثبت بیشتر باشد، نشان‌دهنده تأثیرگذاری بیشتر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است. ضریب تعیین میزان تبیین واریانس متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد. از مشکلات ضریب تعیین این است که میزان موفقیت مدل را بیش از اندازه برآورد می‌کند و کمتر تعداد متغیرهای مستقل و حجم نمونه را در نظر می‌گیرد، از این رو بعضی از محققان ترجیح می‌دهند از شاخص دیگری تحت عنوان ضریب تعیین تعدیل شده استفاده کنند (ساروخانی، ۱۳۸۲). نتایج ضرایب تعیین در جدول ذیل آورده شده است.

جدول (۹): ضریب تعیین

ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	سلامت مالی
۰,۶۴۱	۰,۶۴۴	

ضریب تعیین تعدیل شده سلامت مالی ۰,۶۴۱ است که این عدد بیان می‌کند که ۶۴ درصد از تغییرات سلامت مالی تحت تأثیر متغیرهای پژوهش است و مابقی عواملی هستند که در مدل در نظر گرفته نشده است.

معیار دیگر بررسی مدل ساختاری اندازه اثر می‌باشد. کوهن (۱۹۸۸) مقادیر ۰,۰۲؛ ۰,۱۵ و بیشتر ۰,۳۵ را به ترتیب مقادیر ضعیف، متوسط و قوی ارزیابی کرده‌اند.

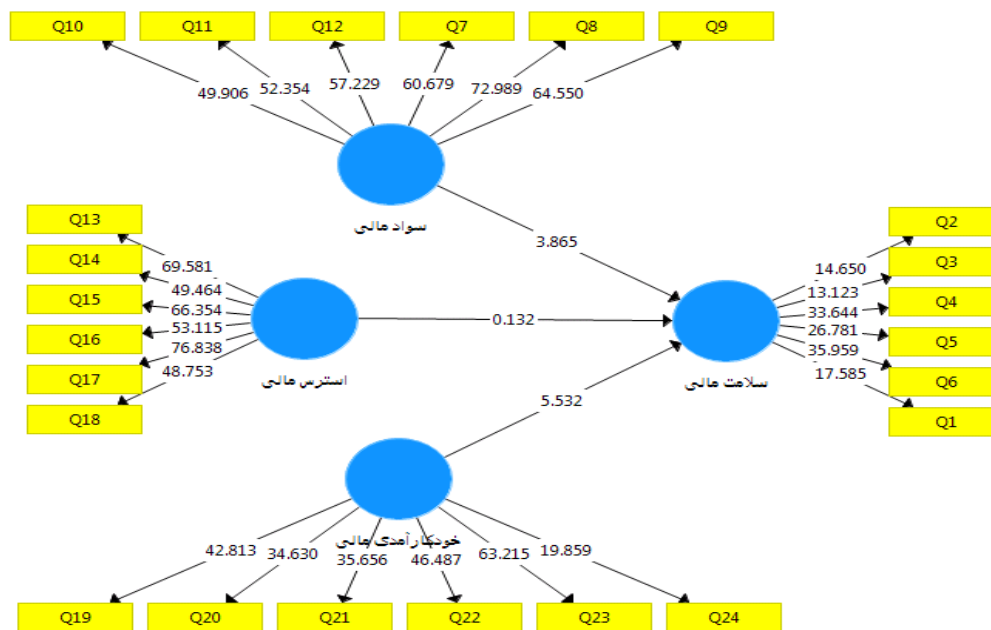
جدول (۱۰): اندازه اثر

سلامت مالی	
استرس مالی	۰,۱۰۰
خودکارآمدی مالی	۰,۱۲۲
سواد مالی	۰,۰۷۴

نتایج بررسی مقادیر اندازه اثر در جدول بالا نشان داد که این مقدار برای همه اثرات ضعیف تا نزدیک به متوسط گزارش شد.

معناداری ضرایب مسیر (بتا): یکی از شاخص‌های تأیید روابط در مدل ساختاری معنادار بودن ضرایب مسیر می‌باشد. معناداری ضرایب مسیر مکمل بزرگی و جهت علامت ضریب بتای مدل است. چنانچه مقدار به دست آمده بالای حداقل آماره در سطح مورد اطمینان در نظر گرفته شده باشد، آن رابطه یا فرضیه تأیید می‌شود. در سطح معناداری ۹۰ درصد، ۹۵ درصد و ۹۹ درصد این مقدار به ترتیب با حداقل آماره t ۱,۶۴، ۱,۹۶ و ۲,۵۸ مقایسه می‌شود.

نمودار (۵): معناداری ضرایب مسیر



نمودار بالا معناداری ضرایب مسیر را نشان می‌دهد. نتایج به دست آمده از این نمودار در نتایج فرضیات تشریح شده است. قدرتی پیش‌بینی مدل یا اشتراک افزونگی معیار دیگری برای بررسی مدل ساختاری است. هدف این شاخص بررسی توانایی مدل ساختاری در پیش‌بینی کردن به روش چشم‌پوشی است. معروف‌ترین و شناخته‌شده‌ترین معیار اندازه‌گیری این توانایی، شاخص Q^2 است که بر اساس این ملاک مدل باید نشانگرهای متغیر مکنون درون‌زای انعکاسی را پیش‌بینی کند. مقادیر به دست آمده از این آزمون مثبت است که نشان‌دهنده کیفیت مناسب مدل ساختاری است (هنسلر و همکاران، ۲۰۰۹). در مورد قدرت پیش‌بینی مدل در مورد متغیرهای پنهان درون‌زا سه مقدار ۰,۰۲، ۰,۱۵ و ۰,۳۵ به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای این شاخص معرفی شده‌اند (هنسلر و همکاران، ۲۰۰۹).

جدول (۱۱): توان پیش‌بینی مدل

$Q^2 (=1-SSE/SSO)$	SSE	SSO	
	۰۰۰.۸۳۶,۱	۰۰۰.۸۳۶,۱	استرس مالی

	۰۰۰.۸۳۶,۱	۰۰۰.۸۳۶,۱	خودکارآمدی مالی
۳۱۳.۰	۱۸۲.۲۶۱,۱	۰۰۰.۸۳۶,۱	سلامت مالی
	۰۰۰.۸۳۶,۱	۰۰۰.۸۳۶,۱	سواد مالی

نتایج جدول بالا نشان داد که توان پیش‌بینی مدل نسبتاً قوی گزارش شد.

برازش کلی مدل معادلات ساختاری

مدل‌هایی که با رویکرد واریانس محور از طریق نرم‌افزارهای واریانس محور مانند Smart PLS مورد بررسی قرار می‌گیرند فاقد شاخصی کلی برای نگاه به مدل به صورت یکجا هستند. یعنی شاخصی برای سنجش کل مدل شبیه به رویکرد کوواریانس محور وجود ندارد. اما در تحقیقات مختلف در این حوزه پیشنهاد شد که از شاخصی به نام GOF توسط تننهاوس و همکاران (۲۰۰۵) پیشنهاد شد که می‌توان به جای شاخص‌های برازشی که در رویکردهای کوواریانس محور وجود دارد، استفاده نمود. این شاخص هر دو مدل ساختاری و اندازه‌گیری را به صورت یکجا در نظر گرفته و کیفیت آنها را مورد آزمون قرار می‌دهد. این شاخص به صورت میانگین R2 و میانگین مقادیر اشتراکی به صورت دستی محاسبه می‌شود.

$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times R^2}$$

این شاخص مجذور ضرب دو مقدار متوسط مقادیر اشتراکی و ضریب تعیین است از آنجا که این مقدار به دو شاخص مذکور وابسته است، حدود این شاخص بین صفر و یک بوده و وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار ۰,۰۱؛ ۰,۲۵ و ۰,۳۶ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف؛ متوسط و قوی برای GOF معرفی نمودند.

جدول (۱۲): نتایج برازش مدل کلی

GOF	مقادیر اشتراکی	مقادیر اشتراکی	ضریب تعیین	ضریب تعیین	
۰,۴۳۶	۰,۷۶۹	۰,۷۷۳	۰,۶۴۴		استرس مالی
		۰,۶۶۶			خودکارآمدی مالی
		۰,۵۳۰		۰,۶۴۴	سلامت مالی
		۰,۷۶۹			سواد مالی
۰,۰۷۷	ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده (SRMR)				

باتوجه به مقدار به دست آمده برای GOF به میزان ۰,۴۳۶ بوده که بیشتر از مقدار پیشنهادی وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) یعنی ۰,۳۶ که قوی بودن مدل را نشان می‌دهد، است و بنابراین برازش مناسب مدل کلی تأیید می‌شود. مقدار مطلوب برای شاخص ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده حداکثر ۰,۱ است. نتایج به دست آمده از این شاخص نشان داد که مقدار آن برابر با ۰,۰۷۷ گزارش شد که مقداری مطلوب است و بنابراین برازش مناسب مدل کلی تأیید می‌شود.

نتایج آزمون فرضیات

۱) سواد مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر معناداری دارد.

نتایج آزمون این فرضیه نشان داد که مقدار ضریب مسیر سواد مالی افراد بر سلامت مالی برابر با ۰,۳۸۱ است که مقداری مثبت است و بیانگر ارتباط مستقیم این دو متغیر است. آماره t این ارتباط در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار گزارش شد

[P-Value ≤ ۰/۰۵]. براین اساس فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. به این معنا که سواد مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول (۱۳): خلاصه نتایج فرضیه ۱

نتیجه	P-Value	آماره t	ضریب مسیر	فرضیه
تأیید	۰۰۰۰۰	۸۶۵.۳	۰,۳۸۱	سواد مالی > سلامت مالی

۲) استرس مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر معناداری دارد. نتایج آزمون این فرضیه نشان داد که آماره t در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار گزارش نشد [P-Value ≤ ۰/۰۵]. براین اساس فرضیه پژوهش رد می‌شود. به این معنا که استرس مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر معناداری ندارد.

جدول (۱۴): خلاصه نتایج فرضیه ۲

نتیجه	P-Value	آماره t	ضریب مسیر	فرضیه
رد	۰,۸۹۵	۰,۱۳۲	-۰,۰۱۲	استرس مالی > سلامت مالی

۳) خودکارآمدی مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر معناداری دارد. نتایج آزمون این فرضیه نشان داد که مقدار ضریب مسیر خودکارآمدی مالی افراد بر سلامت مالی برابر با ۰,۴۶۳ است که مقداری مثبت است و بیانگر ارتباط مستقیم این دو متغیر است. آماره t این ارتباط در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار گزارش شد [P-Value ≤ ۰/۰۵]. براین اساس فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. به این معنا که خودکارآمدی مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول (۱۵): خلاصه نتایج فرضیه ۳

نتیجه	P-Value	آماره t	ضریب مسیر	فرضیه
تأیید	۰۰۰۰۰	۵,۵۳۲	۰,۴۳۶	خودکارآمدی مالی > سلامت مالی

نتیجه گیری و پیشنهادها

فرضیه اول: سواد مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر معناداری دارد.

نتایج کسب شده از آزمون فرضیه اول نشان داد در سطح اطمینان ۹۵٪ سواد مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر معناداری دارد و این مقدار این تأثیر به صورت مثبتی می‌باشد؛ یعنی هرچه قدر سواد مالی افراد بیشتر شود، سلامت مالی آنان نیز بیشتر می‌شود. با توجه به پیچیدگی های بازارهای مالی، گسترش دامنه فعالیت نهادها و موسسات مالی و تلاش بی وقفه آن ها برای افزایش سهم خود در بازار، لزوم تسلط به سواد مالی اهمیت بیشتری یافته است. در واقع سواد مالی یعنی داشتن مجموعه از مهارت‌ها و ادراکات در مواجهه با مسائل مالی روزمره موجود در اقتصاد عمومی است که به کارگیری درست و صحیح این مهارت‌ها باعث دست یابی افراد به سلامت مالی در بلند مدت می‌شود؛ در نتیجه افرادی که سواد مالی بیشتری دارند از سلامت مالی بیشتری نیز برخوردارند. نتایج کسب شده از آزمون این فرضیه با اسماعیل و زکی (۲۰۱۹)، آیدین و همکاران (۲۰۱۹) و گاتوری کاماکیا و همکاران (۲۰۱۷) همسویی دارد.

فرضیه دوم: استرس مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر معناداری دارد.

نتایج کسب شده از آزمون فرضیه دوم نشان داد که با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار نیست و تأثیر استرس مالی بر سلامت مالی افراد تأیید نمی‌شود. دلیل عدم تأثیرپذیری استرس

مالی بر روی سلامت مالی دانشجویان شاید این موضوع باشد که احتمالاً استرس مالی با تأثیرگذاری بر سایر متغیرها بر سلامت مالی بتواند تأثیرگذار باشد. به عبارتی در پژوهش حاضر متغیر استرس مالی نتوانسته تأثیر مستقل و بی‌واسطه‌ای بر سلامت مالی دانشجویان نشان دهد و ممکن است برای اثرگذاری نیاز به تعریف و شناسایی یک یا چند متغیر میانجی باشد. نتایج کسب شده از آزمون این فرضیه با پژوهش اسماعیل و زکی (۲۰۱۹) همسویی ندارد.

فرضیه سوم: خودکارآمدی مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر معناداری دارد.

نتایج کسب شده از آزمون فرضیه سوم در سطح اطمینان ۹۵٪ نشان داد که خودکارآمدی مالی افراد بر سلامت مالی آنها تأثیر مثبت و معناداری دارد. به عبارتی دیگر، هرچه قدر خودکارآمدی مالی افراد افزایش یابد، سلامت مالی آنان نیز افزایش خواهد یافت. در واقع خودکارآمدی مالی نشان‌دهنده اعتماد یک فرد نسبت به توانایی‌های خود در تصمیم‌گیری‌های مالی و استفاده از محصولات و خدمات در مقابله با وضعیت‌های پیچیده مالی است؛ بنابراین می‌توان این‌طور بیان نمود که بین خودکارآمدی مالی و سلامت مالی افراد رابطه مثبتی وجود دارد، یعنی با افزایش خودکارآمدی مالی افراد سلامت مالی آنها نیز افزایش خواهد یافت. نتایج کسب شده از این فرضیه با پژوهش دار و همکاران (۲۰۲۲) همسویی دارد.

سواد مالی توانایی افراد در کسب اطلاعات، تجزیه و تحلیل و مدیریت وضعیت مالی شخصی‌شان است به گونه‌ای که سلامت و رفاه مالی و ذهنی (رضایت از زندگی) آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. براین اساس پیشنهاد می‌شود اطلاعات مالی، ابزارهای مالی و به‌طور کلی سواد مالی با شفافیت بیشتری در اختیار افراد قرار گیرد، زیرا در این صورت است که مهارت‌ها و ادراک افراد در مواجهه با مسائل مالی روزمره و موجود در اقتصاد عمومی رشد کرده و استفاده صحیح از این مهارت‌ها منجر به دستیابی افراد به سلامت مالی در بلندمدت می‌شود.

منابع

- ✓ اسلامی بیدگلی، سعید، کریم‌خانی، میثم، (۱۳۹۵)، سواد مالی زمینه‌های سیاسی- اقتصادی پیدایش و جایگاه آن در اقتصاد بازار، تحقیقات مالی، دوره ۱۸، شماره ۲، صص ۲۵۱-۲۷۴.
- ✓ رهاوی عزآبادی، زینب، (۱۳۹۳)، سنجش سواد مالی دانشجویان و ارتباط آن با رفاه ذهنی و مالی آنها، مطالعه موردی دانشجویان استان یزد، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری- دانشگاه علم و هنر- دانشکده علوم انسانی، کارشناسی ارشد.
- ✓ زمانی هارونی، محمدحسین، افلاکی فرد، حسین، (۱۴۰۲)، بررسی تأثیر مشکلات، وضعیت و استرس مالی بر سلامت روانی دانش‌آموزان ابتدایی: مطالعه موردی یک مدرسه ابتدایی در شهرستان ابرکوه، اولین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و فلسفه، بابل.
- ✓ ساروخانی، باقر، (۱۳۸۲)، روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران.
- ✓ عبدالهی، بیژن (۱۳۸۵)، نقش خودکارآمدی در توانمندسازی کارکنان، مدیریت سازمان و منابع انسانی، شماره ۱۶۸، صص ۳۴-۳۵.
- ✓ فرخ بخت فومنی، علیرضا، احمدزاده، احمد، (۱۴۰۰)، رابطه بین سواد مالی و رفاه کارکنان باتوجه به نقش خودکارآمدی مالی (مطالعه موردی: کارکنان مالی علوم پزشکی استان گیلان، فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، دوره ۵، شماره ۷۶، صص ۱۳۶-۱۵۰.
- ✓ میندرا و مویا، (۲۰۱۷)، تأثیر نگرش مالی و دانش مالی بر ظرفیت مالی افراد با در نظر گرفتن نقش خودکارآمدی مالی.

- ✓ یگانه، زهرا، زارعی، سمیرا، (۱۳۹۸)، بررسی رابطه نگرش مالی، سواد مالی و مشارکت مالی با میانجی‌گری خودکارآمدی مالی در حرفه حسابداری و حسابرسی شابک، دوره ۵، شماره ۳، صص ۸۱-۹۰.
- ✓ Aydin, A. E., & Selcuk, E. A. (2019). An investigation of financial literacy, money ethics and time preferences among college students: A structural equation model. *International Journal of Bank Marketing*.
- ✓ Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. (1995). The partial least squares approach to causal modeling: personal computer adoption and use as an illustration, *technological studies*, 2(2), 285-309.
- ✓ Bari, A. F., Yunanto, A. and Shafer, I. (2020). The Role of Financial Self Efficacy in Moderating Relationships Financial Literacy and Financial Management Behavior. *International Sustainable Competitiveness Advantage*. 51-60.
- ✓ Brent, D. A., & Ward, M. B. (2018). Energy efficiency and financial literacy. *Journal of Environmental Economics and Management*, (90), 181-216.
- ✓ Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- ✓ Dare, S.E., van Dijk, W.W., van Dijk, E. (2022). How Executive Functioning and Financial Self-efficacy Predict Subjective Financial Well-Being via Positive Financial Behaviors. *J Fam Econ Iss* (2022). <https://doi.org/10.1007/s10834-022-09845-0>.
- ✓ Delafrooz, N., & Paim, L. H. (2013). Role of financial stress on relationship between financial problem and financial wellness among Malaysia workers. *African Journal of Business Management*. 7(20), 1966-1972.
- ✓ Fornell, C., Johnson, M.C., Anderson, E.W., Cha, J. and Bryant, B.E. (2006), "The American Consumer Satisfaction Index: nature, purpose and findings" *Journal of Marketing*, Vol. 60, October, 7-18.
- ✓ Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2017). An Assessment of the Use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Marketing Research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414-433.
- ✓ Henseler, J., & Fassott, G. (2009). Testing moderating effects in PLS path models: An illustration of available procedures. In: V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler & H. Wang (Eds), *Handbook of partial least squares: Concepts, methods, and applications*. Berlin: Springer (in print).
- ✓ Ismail, N., & Zaki, N. D. A. (2019). Does financial literacy and financial stress effect the financial wellness. *International Journal of Modern Trends in Social Sciences*, 2(8), 1-11.
- ✓ Lusardi A, Mitchell OS, Curto V. (2010). Financial Literacy among the young: evidence and implications for consumer policy. *Journal of Consumer Affairs* 44 (2), 358 – 380.
- ✓ Monin, P. (2017). The OFR Financial Stress Index. OFR 17-04. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3062143> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3062143>.
- ✓ Park, W., & Kim, J. (2018). How are money worries affecting middle-aged, young-old, and old-old people's perceived couple relationship? *Journal of Family and Economic Issues*, 39(1), 34-38.
- ✓ Pierrakis, Yannis., & Saridakis, George. (2017). Do publicly backed venture capital investments promote innovation? Differences between privately and publicly backed funds in the UK venture capital market, *Journal of Business Venturing Insights*, 7, 55-64.
- ✓ Thorne, D. (2010). Extreme financial strain: Emergent chores, gender inequality and emotional distress. *Journal of Family and Economic Issues*, 31(2), 185-197.
- ✓ Valentino, S. W., Moore, J. E., Cleveland, M. J., Greenberg, M. T., & Tan, X. (2014). Profiles of financial stress over time using subgroup analysis. *Journal of Family and Economic Issues*, 35(1), 51-64.