

نقش سواد مالی در تاثیر تحمل ریسک مالی بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری فردی

نوع مقاله: پژوهشی

سمیه مومنی^۱

علی ذبیحی^۲

حسرو فغانی ماکرانی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۷/۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۵/۲۸

چکیده

از آنجایی که در جهان امروزه که در تصمیم‌گیری‌های مالی بطور فزاینده در حال تبدیل شدن به یکی از پیچیده ترین رفتارهای انسان است، مردم نیاز به طیف گسترده‌ای از مهارت و دانش‌ها برای انتخاب آگاهانه و مدیریت امور مالی دارند، به همین دلیل سواد مالی در سراسر جهان مورد توجه قرار گرفته است، شهروندانی که دارای یک درک قوی از اصول اولیه مالی باشند به احتمال زیاد می‌توانند انتخاب آگاهانه تری در این زمینه داشته باشند. هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش سواد مالی در تاثیر تحمل ریسک بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران فردی در بازار بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. این پژوهش از حيث هدف به صورت کاربردی و از نظر ماهیت و روش پژوهش، توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری شامل سرمایه‌گذاران فردی بورس اوراق بهادار تهران بوده که تعداد ۳۱۴ نفر با توجه به فرمول کوکران برای جامعه با تعداد نامحدود و با سطح خطای ۵ درصد، مورد آزمون قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌های استاندارد بوده و تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری و نرم افزارهای *SPSS²⁶* و *PLS³* انجام شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که تحمل ریسک مالی و سواد مالی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تاثیر دارد. هم چنین تحمل ریسک مالی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران با توجه به متغیر میانجی سواد مالی تاثیرگذار می‌باشد.

^۱ دانشجوی دکترای حسابداری، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران momeni_sfs@yahoo.com

^۲ استادیار حسابداری، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران (نویسنده مسئول) zabih@iausari.ac.ir

^۳ دانشیار حسابداری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران. و استاد مدعو گروه حسابداری واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران kh.makrani@chmail.ir

واژه های کلیدی: تحمل ریسک – سواد مالی - تصمیم گیری سرمایه گذاران

طبقه بندی JEL: G41

مقدمه

بازارهای مالی در حال حاضر از پیچیدگی‌های خاصی برخوردار بوده و افراد بر اساس نیازهای مالی خود، با طیف وسیعی از آیتم‌ها مواجه می‌شوند. رویکردی که افراد برای تعامل با بازارها انتخاب می‌کنند، به دانش و مهارت‌های مالی آن‌ها برای ارزیابی بازار بستگی دارد(اگنیو و زیکمن، ۲۰۰۹). بازارهای مالی در طول سالیان مورد تحول قرار گرفته‌اند و اقتصاد کشورها دچار تغییرات بسیاری شده است. مشارکت افراد در فعالیت‌های اقتصادی باعث شده است تا رسیدن به اهداف اقتصادی غیر ممکن، ممکن شود و سرمایه‌گذاری افراد مختلف در بازارهای مالی باعث شد تا سرمایه‌های اندک و ناجیز آن‌ها وارد فعالیت‌های مولد و تولیدی شود.

سرمایه‌گذاری یک دارایی یا اقلامی است که با هدف ایجاد درآمد یا اعتبار انباسته می‌شود. در واقع سرمایه‌گذاری عبارت است از تخصیص میان مدت یا بلندمدت منابع با هدف جبران مخارج سرمایه‌گذاری و ایجاد سود زیاد(ویرلیکس، ۲۰۱۳). در یک چشم انداز اقتصادی، سرمایه‌گذاری خرید کالاهایی است که امروزه مصرف نمی‌شوند اما در آینده برای تولید ثروت استفاده می‌شوند. تعداد کمتری از افراد ثروتمند که به سن بازنشستگی نزدیک می‌شوند ظرفیت کمتری برای سرمایه‌گذاری در سهام خواهند داشت و نیاز به قرض گرفتن با نرخ‌های بالا دارند(چن، ۲۰۱۵).

یکی از مهم ترین عواملی که بر مالکیت سهام تأثیرگذار بوده، میزان تحمل ریسک افراد می‌باشد. محققان معتقدند که دانش و توانایی شناختی احتمال دارد تا بر تصمیم‌گیری مالی، اجتناب از ریسک و اولویت زمانی تأثیر بگذارد. در حقیقت، تصمیم‌گیری‌های بسیار موفقیت آمیز خواهند بود که مرکز بر و مبتنی به یک فرایند بوده که به نوعی آنها را در تعاملات مالی خود هدایت نماید. ریسک جزء مهمی از سرمایه‌گذاری‌های واقعی و مالی است. در حین اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری واقعی و فردی، سرمایه‌گذاران فردی و نهادی، نرخ احتمالی بازده و ریسک سرمایه‌گذاری را در نظر می‌گیرند. در این زمینه، تحمل ریسک مالی سرمایه‌گذاران فردی به عنوان یک عامل مهم تأثیرگذار بر انتخاب سرمایه‌گذاری‌های مالی و استفاده از پس انداز در بازارهای مالی ظاهر می‌شود. بنابراین، این عامل برای برنامه‌ریزی مالی شخصی و همچنین بهینه سازی پرتفوی سرمایه‌گذار نیز بسیار مهم است. از این رو، تعیین میزان تحمل ریسک مالی افراد برای شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات مالی برای ارائه خدمات مناسب برای مشتریان مهم است. تحمل ریسک مالی یک استاندارد ذهنی است که فرد آن را به عنوان حداکثر مقدار پذیرفته شده عدم اطمینان در هنگام تصمیم‌گیری مالی تعریف می‌کند (بایار و همکاران، ۲۰۲۰).

سواد مالی برای مدیریت موثر منابع شخصی از طریق تصمیم گیری کوتاه مدت ضروری است (هیستینگز و همکاران^۱، ۲۰۱۳). این امر مخصوصاً برای کسانی که از آن بی خبرند، درست و نگران کننده است. آنها از یک طرف تحصیلات مالی بیشتری دارند و از طرف دیگر تحت فشار مالی دائمی و انباسته هستند. در نتیجه، آنها فاقد مهارت ها و ظرفیت های لازم برای مدیریت منابع محدود خود برای رسیدن به خواسته های اساسی خود هستند. برای مردم بسیار رایج است که آموزش مالی نداشته باشند، و بسیاری از مردم حتی از اندازه گیری های اقتصادی اولیه بی اطلاع هستند(بویسلییر و همکاران^۲، ۲۰۱۷). پاسخ دهنده‌گان با سواد مالی پایین عمدتاً در محصولات مالی سنتی و ایمن سرمایه گذاری می کنند و سرمایه گذاری کمی در محصولات مالی پر مخاطره و با بازده بالاتر انجام می دهند(عبدالدایم^۳، ۲۰۱۶). سواد مالی با موضوعات پولی مانند درآمد، پس انداز، وام و هزینه مرتبط است (یلدیریم و همکاران^۴، ۲۰۱۷). سواد مالی مخصوصاً برای دانشآموzan فعلی مهم است، زیرا بر طیفی از رفتارهای مالی که برای توسعه دارایی ها و خلق ثروت حیاتی هستند، مانند پسانداز، صندوق های بازنشستگی، فعالیت های بازار مالی، سرمایه گذاری و مدیریت بدھی تأثیر می گذارد. برای بهبود اثربخشی تصمیم های سرمایه گذاری، از منظر سواد مالی، تشویق به بهبود در برنامه ریزی سرمایه گذاری ضروری است(سوپراستا و نوریاسمن^۵، ۲۰۲۰). فقدان آگاهی و مهارت مالی منجر به قضاوت مالی ضعیف و اشتباهات سرمایه گذاری می شود که می تواند پیامدهای اقتصادی منفی داشته باشد.

تایلakkام^۶ بر این عقیده هست که سرمایه گذاری امروزه به یک زمینه پویا و پر چالش تبدیل شده است. یک تصمیم سرمایه گذاری موفق به میزان زیادی به سطح سواد و اطلاعات و دانش مالی فرد بستگی دارد(آمریکز و همکاران^۷، ۲۰۰۶). سواد مالی به میزانی اشاره دارد که فرد قادر به درک مفاهیم کلیدی مالی بوده و علاوه بر این دارای اعتماد به نفس و توانایی لازم در تصمیم گیری های کوتاه مدت و بلند مدت مرتبط با سرمایه گذاری با توجه به تغییر شرایط اقتصادی می باشد(آوایز و همکاران^۸، ۲۰۱۶).

^۱ Hastings et al

^۲ Boisclair et al

^۳ Abdeldayem

^۴ Yildirim et al

^۵ Suprasta and Nuryasman

^۶ - Thilakam

^۷ - Ameriks et al

^۸ - Awais et al

گربل و جو^۱ (۱۹۹۹) اظهار داشتند که سواد مالی از مهمترین عوامل پیش بینی تحمل ریسک مالی است و ترکیب این فاکتور در مدل رگرسیون تحمل ریسک باعث می شود. برخی از عوامل جمعیتی از اهمیت کمتری برخوردار شوند. اجماع عمومی نشان می دهد که افراد با سواد بیشتر تمایل به تحمل ریسک بیشتری دارند (گیبسون و همکاران، ۲۰۱۳). به عنوان مثال، دلپاچیtra و بل^۲ (۲۰۰۳) در مطالعه خود در زمینه سواد مالی دانشجویان استرالیایی دریافتند که شرکت کنندگانی که کمتر در معرض خطر قرار دارند (تحمل بیشتری نسبت به ریسک)، معمولاً کسانی هستند که دانش و مهارت مالی بالاتری دارند. توانایی افراد در درک مقایم مالی با سواد مالی افزایش می یابد و به آنها در درک حقایق مالی برای تصمیم گیری های مالی آشنا کمک می کند. آموزش مالی با رفاه مردم همراه است. مطالعات قبلی نشان می دهد که افرادی که سواد مالی کمتری دارند، با مشکلات مالی شخصی مانند برنامه ریزی بازنیستگی، پس انداز، سرمایه گذاری، استقراض و غیره مواجه هستند. ریسک با محصولات مالی مرتبط است و شخص در تشخیص ریسک دچار مشکل می شود. حداقل سطح دانش در مورد رسیدگی به امور مالی برای تصدیق عدم قطعیت ها و بازده مربوط به آن محصولات مورد نیاز است. افراد با سواد مالی می توانند به طور موثر از آن محصولات استفاده کنند و با تجزیه و تحلیل ریسک ها و بازده های مرتبط با آنها، بهترین ها را انتخاب کنند.^(بوشان، ۲۰۱۴) به عقیده گربل (۲۰۰۸)، تحمل ریسک تمایل افراد برای دستیابی به یک هدف خاص در جایی است که پیامدهای فعالیت ها مطمئن نیستند. به طور کلی با احتمال از دست دادن اجتناب ناپذیر انجام می شود. کیمبال بیان می کند که معمولاً، اصطلاح تحمل ریسک از حوزه روانشناسی اقتصادی گرفته شده است، جایی که تقریباً برخلاف اصطلاح اقتصادی ریسک گریزی مرتبط است. از نیم قرن گذشته، تحقیقات گسترده ای برای درک رفتار مرتبط با تحمل ریسک مالی افراد و عوامل موثر بر نگرش ریسک پذیر انجام شده است. رایلی^۴ (۲۰۱۲) نشان می دهد که دستاوردهای آموزشی با تحمل ریسک مالی افراد مرتبط است.

. هرمانسون و جانسون^۵ (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان تاثیر سواد مالی و منافع مالی بر تحمل ریسک انجام دادند. نتایج آن ها نشان داد که هم سواد مالی و هم علاقه مالی با تحمل ریسک بالاتر مرتبط هستند. آنها همچنین نشان می دهند که تأثیر منافع مالی به طور قابل توجهی بیشتر از تأثیر سواد مالی است. رگرسیون چندتایی نشان داد که منافع مالی بیشترین ارتباط خود را در دامنه تحمل

^۱- Grable & Joo^۲- Delpachitra & Beal^۳- Bhushan^۴- Riley^۵- Hermansson & Jonsson

ریسک متوسط به بالا دارد، در حالی که سواد مالی بیشترین ارتباط خود را در محدوده پایین تحمل ریسک نشان می دهد. نایون و همکاران^(۱) در پژوهشی نتیجه گرفتند که سواد مالی با تحمل ریسک رابطه مثبت و معناداری دارد و تصمیمات سرمایه گذاری به طور قابل توجهی تحت تأثیر آن است. تحمل ریسک تأثیر مثبت و ناچیز بر تصمیمات سرمایه گذاری دارد. در مقابل، نقش میانجی تحمل ریسک بین سطح سواد مالی افراد و تصمیمات اتخاذ شده توسط آنها برای سرمایه گذاری ناچیز است. بیار و همکاران^(۲) پژوهشی با عنوان سواد مالی و تحمل ریسک مالی سرمایه گذاران فردی انجام دادند. تحمل ریسک مالی یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر تصمیمات سرمایه گذاری مالی افراد و سرمایه گذاران نهادی و عاملی حیاتی در برنامه ریزی مالی و مشاوره مالی است. بنابراین ضروری است که عوامل تعیین کننده اصلی تحمل ریسک را تعیین کنیم. یافته‌های تجزیه و تحلیل تجربی نشان می دهد که سواد مالی و ویژگی‌های جمعیت شناختی سن، جنسیت، تحصیلات و سطح درآمد عوامل تعیین کننده قابل توجهی برای تحمل ریسک مالی هستند. در این راستا، بهبود سواد مالی افراد از طریق برنامه‌های آموزشی مختلف احتمالاً تقاضای محصولات مالی با ویژگی‌های ریسک متفاوت را افزایش می دهد و به نوبه خود به توسعه بخش مالی کمک می کند.

عاصی و همکاران^(۳) پژوهشی با عنوان طراحی مدلی جهت تبیین سواد مالی سرمایه گذاران خرد بازار سرمایه انجام دادند. مسئله اصلی در این پژوهش به این صورت است که، سواد مالی سرمایه گذاران خرد در ایران چگونه باید اندازه گیری شود و الگوی بومی توسعه سواد مالی سرمایه گذاران خرد در ایران چگونه است؟ برای این منظور، مدل جامعی برای ادغام و یکپارچه سازی دانش، رفتار و نگرش مالی طراحی شد. در این راستا در پژوهش حاضر از رویکرد پژوهش کیفی استفاده شده که در روش کیفی از روش نظریه داده بنیاد یا گراند تئوری استفاده شده است. جهت تحلیل داده های کیفی از روش مقایسه مداوم در طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی استفاده شده است. یافته های کیفی تحلیل شده و در پایان پس از نتایج فوق؛ الگوی سنجش سواد مالی بر اساس سنجه های^(۴) ۱) نگرش؛ ۲) دانش و فهم مالی؛ ۳) مهارت؛ ۴) آموزش، اطلاعات و اطمینان؛ ۵) اطلاعات عمومی فردی تعیین شد. رضایی و جابر انصاری^(۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان بررسی عوامل موثر بر سرمایه گذاری در سهام بورس اوراق بهادر به بررسی تأثیر مولفه های چون ادراک ریسک، تمایل به ریسک و تخصیص سرمایه و ویژگی های مربوط به بازار سرمایه (نرخ بازده مورد انتظار و اطلاعات عملکرد گذشته) بر سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادر پرداخته است. یافته های این پژوهش نشان می دهد که عوامل مرتبط با ریسک و ویژگی های مربوط به بازار

^۱ NAIWEN et al^۲ Bayar et al

سرمایه بر تصمیم گیری جهت سرمایه گذاری موثر می باشد. دوجین ریو و همکاران(۲۰۱۷)، در مطالعات خود در بورس اوراق بهادار کره نشان دادند که احساسات بالای سرمایه گذاران سبب افزایش بازده سهام می شود. همچنین دریافتند که معاملات فردی رابطه مثبتی با بازده سهام داشته و در نهایت اینکه احساسات سرمایه گذار نقش مهمی در توضیح رفتار معاملاتی سرمایه گذار بر بازدهی سهام دارد. زکریا و همکاران(۲۰۱۷) در پژوهش خود به بررسی تاثیر مولفه ها و سطوح سواد مالی و رابطه آن با تحمل ریسک و تصمیم به سرمایه گذاری یا پس انداز پرداخته است. یافته های این پژوهش نشان می دهد که سواد مالی بر تحمل ریسک تاثیر مثبت داشته و می تواند پیش بینی کننده نوع رویکرد فرد برای تصمیم گیری جهت سرمایه گذاری و یا پس انداز باشد. موافه هی و همکاران(۲۰۱۷) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین مولفه های سواد مالی با شاخص های مرتبط با تصمیمات مالی فردی پرداخته است. یافته های این پژوهش نشان می دهد که دانش مالی و مهارت های مالی عوامل تعیین کننده تصمیمات مالی فردی بوده و این در حالی است که نگرش بر نوع اتخاذ تصمیمات از جانب فرد تاثیر مثبت ندارد. انگوین و همکاران(۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان تحمل ریسک مالی بر تصمیم گیری جهت سرمایه گذاری به بررسی عوامل موثر بر تصمیمات سرمایه گذار در زمینه های مالی (اعتماد، سواد مالی، تحمل ریسک، طول رابطه، تخصیص دارایی) پرداخته است. یافته های این پژوهش نشان می دهد که رابطه مثبتی بین تحمل ریسک و تصمیم گیری جهت سرمایه گذاری وجود دارد. علاوه بر این؛ طول رابطه با سواد مالی و تحمل ریسک دارای رابطه مثبت می باشد. بانیر و نئوبرت(۲۰۱۶) در پژوهشی نتیجه گرفتند که سرمایه گذاری های استاندارد ارتباط زیادی با سواد مالی درک شده و واقعی برای مردان داشته و در مورد زنان فقط با سواد واقعی ارتباط دارد. در نقطه مقابل، سرمایه گذاری های پیچیده به طور چشم گیری با سواد مالی درک شده ارتباط داشته و این ارتباط در زنان بیشتر از مردان می باشد. جالب توجه است که هیچ ارتباطی بین تحمل ریسک و سرمایه گذاری پیچیده زنان وجود ندارد.

سواد مالی اهمیت زیادی دارد. به دلیل ماهیت پیچیده بازارهای مالی این روزها، گرفتن تصمیمات مالی کامل بدون دانش مالی دشوار است. در ایران، نیاز به سواد مالی برای کسانی که منابع محدودی دارند، زیاد می باشد، زیرا دانش ناکافی ممکن است باعث ایجاد مشکلاتی در سرمایه گذاری شود. دانش مالی برای کسب آگاهی افراد برای انجام وظایف مالی با برنامه ریزی مالی مناسب ضروری است. این مقاله به بررسی نقش سواد مالی در تاثیر تحمل ریسک مالی بر تصمیم گیری های سرمایه گذاری فردی در بورس اوراق بهادار تهران می پردازد.

۱. فرضیه های پژوهش

- تحمل ریسک مالی بر تصمیم سرمایه گذاران با توجه به سطح سواد مالی تاثیرگذار می باشد.
- سواد مالی بر تصمیم سرمایه گذاران تاثیر گذار می باشد.
- تحمل ریسک مالی بر تصمیم سرمایه گذاران تاثیرگذار می باشد.

۲. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ شیوه گردآوری داده ها، توصیفی- پیمایشی می باشد. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل کلیه افرادی می باشد که به صورت فردی در بورس اوراق بهادار تهران، سرمایه گذاری کرده اند. از مطالعات کتابخانه ای (فیش برداری) برای بررسی و استناد به منابع درخصوص موضوع پژوهش و شرح و تفسیر مقاهیم و شاخص ها و متغیرها استفاده شده است. ادبیات پژوهش با استفاده از مقالات فارسی و انگلیسی موجود در کتابخانه ها و مجلات الکترونیکی و با استفاده از ابزار فیش برداری تهیه و تنظیم گردیده است. در مرحله بررسی کمی پژوهش با ارائه پرسشنامه در بین سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران و تجزیه و تحلیل آماری آن ها، فرضیه های پژوهش مورد آزمون قرار گرفته است. با توجه به این که تعداد سرمایه گذاران فردی در بورس زیادی می باشد و به درستی مشخص نیست، با توجه به فرمول کوکران برای جامعه با تعداد نامحدود سرمایه گذاران با سطح خطای ۵ درصد، تعداد ۳۸۴ نمونه مورد آزمون قرار گرفتند. برای سنجش تحمل ریسک از پرسشنامه ان گویان و همکاران (۲۰۱۷) استفاده شده است. این پرسشنامه شامل ۴ سؤال است. نمره گذاری پرسشنامه مذکور بر اساس طیف ۵ درجه ای لیکرت انجام شده است. پایایی این سوالات در پژوهش ان گویان و همکاران برابر با ۰/۸۳ بود. برای اندازه گیری متغیر وابسته تصمیم سرمایه گذاران از پرسشنامه لیم (۲۰۱۲) استفاده شده است. این پرسشنامه شامل ۴ سؤال است. نمره گذاری پرسشنامه مذکور بر اساس طیف ۵ درجه ای لیکرت انجام شده است. هم چنین برای اندازه گیری سواد مالی از پرسشنامه مندونزا فلورز و منذر ویرا (۲۰۱۴) استفاده شده است. این پرسشنامه شامل ۱۸ سؤال است. نمره گذاری پرسشنامه مذکور بر اساس طیف ۵ درجه ای لیکرت انجام شده است. پایایی این سوالات در پژوهش مندونزا فلورز و منذر ویرا برابر با ۰/۷۸ می باشد.

۳. یافته های پژوهش

از ۳۸۴ نفری که به سوالات جواب داده اند، ۲۵۲ نفر مرد و ۱۳۲ نفر زن بوده اند که نشان می دهد حدود ۶۵ درصد مرد و ۳۵ درصد زن و ۵۵ درصد مجرد و ۴۵ درصد متاهل بوده اند. از طرفی ۳۶ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد می باشند.

۳-۱. بررسی مدل های اندازه گیری

در این پژوهش ۳ متغیر مکنون داریم که برای اندازه گیری آن ها از شاخص هایی استفاده شد. در این قسمت ویژگی های فنی هر یک از مدل های اندازه گیری از طریق بررسی روایی و پایایی سازه برای هر ۳ متغیر مکنون پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است

۳-۱-۱. پایایی سازه

در این بخش ویژگی های فنی هر یک از مدل های اندازه گیری از طریق بررسی روایی و پایایی سازه برای متغیرهای مکنون مورد بررسی قرار گرفته اند. نتایج نشان داد که تمامی سوال ها به غیر از سوال ۱۵ و سوال ۱۶ که حذف شدند، دارای آماره t بزرگتر از مقدار ۱/۹۶ و بار عاملی بزرگتر از ۰/۴ بودند. در مدل اندازه گیری، هماهنگی درونی مدل یا میزان پایایی، با محاسبه پایایی مرکب سنجیده می شود. نتایج جدول ۱ نشان داد که پایایی ترکیبی هر یک از متغیرها بالاتر از مقدار ۰/۷ می باشد که نشان دهنده ی پایداری درونی مناسب برای مدل های اندازه گیری می باشد هم چنین مقدار آلفای کرونباخ هم بالاتر از ۰/۷ می باشد که نشانگر پایایی قابل قبول است.

جدول ۱. مقدار پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ

پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	متغیرها
۰/۷۹	۰/۷۵	تحمل ریسک
۰/۸۴	۰/۷۴	تصمیم سرمایه گذاران
۰/۹۰	۰/۸۸	سواد مالی

مأخذ: نتایج تحقیق

۳-۱-۲. آزمون روایی سازه

۳-۱-۲-۱. روایی همگرا

ارزیابی روایی همگرا با کمک شاخص میانگین واریانس استخراج شده^۱ مشخص می‌شود که توسط آن، میزان همبستگی هر سازه با سوال‌های (شاخص‌ها) خود بررسی می‌شود. معیار AVE نشانگر میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است و مقدار ۰/۵ به بالای آن، کافی محسوب می‌شود. بر اساس نتایج جدول ۲ مشاهده می‌شود که همبستگی هر متغیر با سازه مربوط به خود بیش از همبستگی به سازه دیگر است، بر این اساس روایی همگرا متنبیه‌های پژوهش تأیید می‌شود.

جدول ۲. مقدار میانگین واریانس استخراجی متغیرها

میانگین واریانس استخراجی	متغیرها
۰/۵۹	تحمل ریسک
۰/۵۷	تصمیم سرمایه‌گذاران
۰/۵۷	سواد مالی

مأخذ: نتایج تحقیق

۳-۱-۲-۲. سنجش روایی واگرای متغیرها

در این پژوهش جهت بررسی روایی واگرای از روش فورنل و لارکر استفاده شده است. در این ماتریس اگر اعداد مندرج در قطر اصلی از مقادیر زیرین و چپ خود بیشتر باشد مدل اندازه‌گیری دارای روایی واگرای قابل قبولی است. جدول ۳ روایی واگرای مدل‌های اندازه‌گیری را تایید می‌کند.

^۱ AVE

جدول ۳. بررسی روایی و اگرا متغیرها

	۱	۲	۳
تحمل رسیک	۰/۷۱		
تصمیم سرمایه گذاران	۰/۷۰	۰/۸۴	
سود مالی	۰/۸۱	۰/۷۵	۰/۷۶

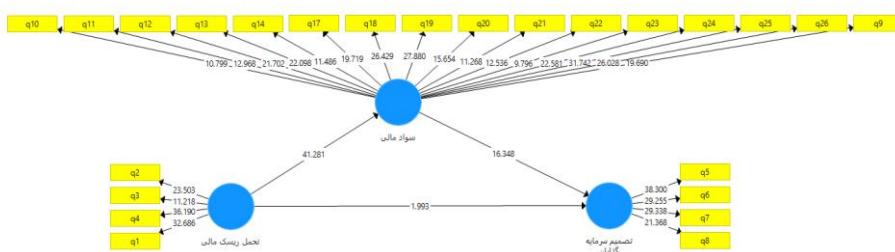
ماخذ: نتایج تحقیق

۳-۲. برازش مدل ساختاری

مطابق با الگوریتم تحلیل داده ها در روش PLS. پس از برآش مدل های اندازه گیری، برآش مدل ساختاری پژوهش بررسی می شود. بر خلاف مدل های اندازه گیری که در آن روابط بین متغیرهای مکنون با متغیرهای آشکار مورد توجه است، در بررسی مدل ساختاری روابط بین متغیرهای مکنون با همدیگر تجزیه و تحلیل شده و معیارهای ضرایب معناداری t-value، معیار R Squares و معیار استون- گیزر (Q^2) برای برآش مدل ساختاری بررسی شد.

١-٢-٣. مقادیر معناداری

برای ارزیابی برآش مدل ساختاری پژوهش از چندین معیار استفاده می شود که اولین و اساسی ترین آن ، ضرایب معناداری Z یا همان مقادیر t-value است. در صورتی که مقادیر t از ۱/۹۶ بیشتر باشد بیانگر صحت رابطه بین سازه ها و در نتیجه تایید فرضیه های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد می باشد. با توجه به مقادیر t در شکل ۱، می توان نتیجه گرفت که فرضیه ها مورد تایید قرار گرفتند که در بخش آزمون فرضیه ها، به تفصیل مورد بحث و بررسی قرار گرفتند.



شکل ۱. مقادیر استاندارد شده در مدل نهایی

۲-۲-۳. معیار R^2

معیاری است که نشان از تاثیر متغیر بروزنزا بر یک متغیر درون زا دارد. چن(۱۹۹۸) سه مقدار $0/۳۳$ ، $0/۱۹$ و $0/۶۷$ را به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای R^2 معرفی کرد. با توجه به جدول ۴ و مقادیر معرفی شده توسط چن، می توان گفت متغیر تصمیم سرمایه گذاران دارای R^2 بسیار قوی می باشد. یعنی سواد مالی و تحمل ریسک مالی می تواند ۷۱ درصد از تغییرات تصمیم به سرمایه گذاری را تبیین کنند.

جدول ۴. مقدار R^2 متغیر وابسته

متغیر	مقدار R^2
تصمیم سرمایه گذاران	۰/۷۱

ماخذ: نتایج تحقیق

۳-۲-۳. معیار استون- گیزر (Q2)

این معیار توسط استون(۱۹۷۴) و گیزر(۱۹۷۵) معرفی شد که قدرت پیش بینی مدل را مشخص می کند. هاستون(۲۰۱۰) سه مقدار ملاک $0/۰۲$ ، $0/۱۵$ و $0/۳۵$ را در مورد شدت قدرت پیش بینی مدل در مورد سازه های درون زا معرفی می کند. جدول ۵ نشان می دهد که تصمیم سرمایه گذاران از مقدار Q^2 قوی برخوردار است. بنابراین می توان نتیجه گرفت که قدرت پیش بینی مدل قوی و برآش مناسب مدل ساختاری پژوهش بار دیگر تایید می شود.

جدول ۵. کیفیت پیش بینی کنندگی Q^2

متغیر	مقدار Q^2
تصمیم سرمایه گذاران	۰/۳۹

ماخذ: نتایج تحقیق

۳-۲-۴. نتیجه آزمون فرضیه های پژوهش

مطابق با الگوریتم تحلیل داده ها در روش PLS، پس از بررسی برازش مدل های اندازه گیری و ساختاری، با بررسی ضرائب معناداری Z (مقدار t) هر یک از مسیرها و نیز ضرایب استاندارد شده باز عاملی مربوط به مسیرها (شکل ۱)، فرضیه های پژوهش آزموده می شوند. در صورتی که مقدار ضرایب معناداری هر یک از مسیرها بیشتر از $1/96$ باشد مسیر مربوطه در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار و فرضیه مرتبط با آن تایید می شود.

جدول ۶. نتایج مربوط به اجرای تحلیل مسیر برای فرضیه ها

شماره فرضیه	متغیرها	مقدار t	سطح معناداری	نتیجه آزمون
۱	تحمل ریسک \leftarrow سواد مالی \leftarrow تصمیم سرمایه گذاران	۱۳/۶۵	۰/۰۰۰	تایید فرضیه
۲	سواد مالی \leftarrow تصمیم سرمایه گذاران	۱۶/۳۴	۰/۰۰۰	تایید فرضیه
۳	تحمل ریسک \leftarrow تصمیم سرمایه گذاران	۱/۹۹	۰/۰۴۷	تایید فرضیه

ماخذ: نتایج تحقیق

۴. بحث و نتیجه گیری

رشد و توسعه اقتصادی بدون مشارکت افراد جامعه در فعالیت های اقتصادی عملاً غیرممکن است. بازارهای مالی همچون بازار سرمایه و بازار پول، مشارکت مالی افراد را فراهم می کنند. در واقع سرمایه گذاری های افراد در بازارهای مالی، موجب انتقال سرمایه های خرد آن ها به فعالیت های مولد و تولیدی و مشارکت آن ها در این امور می شد. در این بین هر چه قدر سطح سواد مالی افراد جامعه بیشتر باشد، منابع مالی به صورت اثربخش هدایت خواهد شد و هم افراد جامعه از آن سود خواهند برد. بنابراین هدف از انجام این پژوهش نقش سواد مالی در تاثیر تحمل ریسک مالی بر تصمیم گیری های سرمایه گذاری فردی می باشد. با توجه به نتایج، مشخص شد که فرضیه سواد مالی بر تصمیم سرمایه گذاران تاثیر دارد، مورد تایید قرار گرفت. در واقع اطلاعات و دانش فرد در مورد مولفه ها و شاخص های مالی و تشخیص نوع کارکردهای صورت حساب های مالی می تواند بر مدیریت سرمایه و نیز برآورد دقیق درآمد و هزینه و تصمیم گیری جهت سرمایه گذاری و یا ذخیره نمودن پول تاثیر مثبتی داشته باشد که با نتایج پژوهش بایار و همکاران (۲۰۲۱) مطابقت دارد. در ضمن مشخص شد که تحمل ریسک مالی بر تصمیم سرمایه گذاران تاثیر مثبتی دارد که با پژوهش

انگوین و همکاران (۲۰۱۶) مطابقت دارد. هم چنین مشخص شد که تحمل ریسک بر تصمیم سرمایه گذاران با توجه به نقش میانجی سواد مالی تاثیر گذار می باشد که با پژوهش های نایون و همکاران (۲۰۲۱)، زکریا و همکاران (۲۰۱۷) و مواتهی و همکاران (۲۰۱۷) همسو می باشد. می توان گفت سرمایه گذاران باید در تصمیمات مالی خود به دنبال ریسک باشند. تجارب سرمایه گذاری بالاتر و سواد مالی منجر به تحمل ریسک بیشتر می شود و سرمایه گذار مجبور است اوراق بهادر سرمایه گذاری پر ریسک را برای مطابقت با سطح بالای تحمل ریسک خود انتخاب کند. سرمایه گذاران با تجربه دارای مجموعه ای از تجربیات خوب و بد هستند. یک سرمایه گذار عاقل از تجربیات گذشته می آموزد تا با موقعیت های مخاطره آمیز مقابله کند و آن را به درستی مدیریت کند. با افزایش سطح دانش در مورد اطلاعات مالی و افزایش توانایی تجزیه و تحلیل آن اطلاعات، سرمایه گذار می تواند با مدیریت کارآمد سرمایه گذاری، ظرفیت پرش به سمت سرمایه گذاری های مخاطره آمیز را برای کسب بازده بالا افزایش دهد. سواد مالی که با دانش عواملی مانند تورم، بهره ترکیبی و تنوع ریسک نیز مرتبط است، به تصمیم گیری مناسب کمک می کند. به عبارت دیگر، اطلاعات و دانش فرد در مورد مولفه ها و شاخص های مالی و تشخیص نوع کارکردهای صورت حساب های مالی می تواند بر مدیریت سرمایه و نیز برآورد دقیق درآمد و هزینه و تصمیم گیری جهت سرمایه گذاری و یا ذخیره نمودن پول تاثیر مثبتی داشته باشد. در پایان می توان گفت افراد با سواد مالی، تمایل بیشتری به ریسک پذیری دارند و سواد مالی تمایل به سرمایه گذاری را افزایش می دهد.

منابع

۱. رجبی فرجاد، حاجیه، محمدمهردی رمضان زاده، مینا عبدی شاهسوار، (۱۳۹۹). تأثیر نگرش مالی و دانش مالی بر ظرفیت مالی افراد با درنظرگرفتن نقش خودکارآمدی مالی مشتریان بانک ملت، نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی، دوره ۹، شماره ۳۳ - ۱۲ (۱۳۹۹-۱۳۹۹).
۲. رضایی، عمام، جابر انصاری، محسن. (۱۳۹۶). بررسی عوامل موثر بر سرمایه گذاری در سهام بورس اوراق بهادار، اولین همایش حسابداری، مدیریت و اقتصاد با رویکرد پویایی اقتصاد ملی، ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر: ۱-۲۰.
۳. عاصی، مهرداد؛ چیرانی، ابراهیم؛ فرحد، فرزین. (۱۳۹۹). طراحی مدلی جهت تبیین سواد مالی سرمایه گذارن خرد بازار سرمایه، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱۳(۵۲): ۳۰۷-۲۶۹.
4. Abdeldayem, M.M. (2016). Is There a Relationship Between Financial Literacy and Investment Decisions in the Kingdom of Bahrain? *Management and Administrative Science Review*, 5(4), 203 – 221.
5. Awais, Mustabsar M. Laber, Fahad.Rasheed, Nilofer.Khursheed, Aisha. (2016).Impact of Financial Literacy and Investment Experience On Risk Tolerance and Investment Decisions: Empirical Evidence from Pakistan. *International Journal Of Economics And Financial Issues*. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2016, 6(1), 73-79.
6. Akims, Malgit Amos. Jagongo Ambrose. (2017). Financial Literacy and Its Impact on Investmet Decision in Nigeria. *International Journal of Scientific Research and Innovative Technology*. Vol. 4 No. 11; Pp 18-24.
7. Agnew A, Szykman Bin. (2009). Financial Literacy and Investment Decisions of Uae Investors. *The Journal of Risk Finance* Vol. 10 No. 5, Pp. 500-516.
8. Bayar, Y., Sezgin, H. F., Öztürk, Ö. F., & Şaşmaz, M. Ü. (2020). Financial literacy and financial risk tolerance of individual investors: Multinomial logistic regression approach. *Sage Open*, 10(3), 2158244020945717.
9. Boisclair, D., Lusardi, A., & Michaud, P. C. (2017). Financial literacy and Retirement Planning in Canada. *Journal of pension economics & finance*, 16(3), 277-296. <https://doi.org/10.1017/S1474747215000311>
10. Bhushan, P., Relationship between financial literacy and investment behavior of salaried individuals, 2014.

11. Cecilia Hermansson, Sara Jonsson.(2021). The impact of financial literacy and financial interest on risk tolerance „Journal of Behavioral and Experimental Finance ,Volume 29,100450.
12. Chen, L. (2015). *Risk and experience in foreign direct investment decision making: evidence from Chinese firms* (Doctoral dissertation, University of Leeds, United Kingdom). Retrieved from <http://etheses.whiterose.ac.uk/11805/>
13. Grable, J. E., & Joo, S.-H. (1999). Factors related to risk tolerance: A further examination. *Consumer Interests Annual*, 45, 53–58.
14. Grable, J. E., Risk tolerance, In: *Handbook of consumer finance research*, Springer, 2008, 3–19.
15. Gibson, R., D. Michayluk, and G. Van de Venter, (2013), financial risk tolerance: an analysis of unexplored factors, *Financial Services Review* 22, 23–50.
16. Hastings, J. S., Madrian, B. C., & Skimmyhorn, W. L. (2013). Financial literacy, Financial Education, and Economic Outcomes. *Annu. Rev. Econ.*, 5(1), 347-373. <https://doi.org/10.1146/annureveconomics-082312-125807>.
17. Mwathi, Anne Wangeci. Kubasu, Alex. Richard Akuno Nyang'aya. (2017). Effects of Financial Literacy on Personal Financial Decisions Among Egerton University Employees, Nakuru County, Kenya. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences* 2017; 5(3): 173-181.
18. NAIWEN, LI & WENJU, ZHANG & MOHSIN, MUHAMMAD & Zia-ur-Rehman, Muhammad & NASEEM, SOBIA & AFZAL, AMINA. (2021). The role of financial literacy and risk tolerance: an analysis of genderdifferences in the textile sector of Pakistan. *Industria Textila*. 72. 300-308. 10.35530/IT.072.03.202023.
19. Nguyen, Linh T.M.; Gallery, Gerry; and Newton, Cameron. (2016). the Influence of Financial Risk Tolerance on Investment Decision-Making On A Financial Advice Context, *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 10(3), 3-22.
20. Riley Jr, W.B., Chow, K.V., Asset allocation and individual risk aversion, In: *Financial Analysts Journal*, 2012, 48, 6, 32–37.
21. Suprasta, N., & MN, N. (2020). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Investasi Saham. *Jurnal Ekonomi*, 25(2), 251 -269. doi:10.24912/je.v25i2.669

-
-
- 22. Virlics, A. (2013). Investment Decision Making and Risk. *Procedia Economics and Finance*, 6, 169–177. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(13\)00129-9](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(13)00129-9).
 - 23. Yildirim, M., Bayram, F., Oguz, A. and Gunay, G. (2017). Financial literacy level of individuals and its relationships to demographic variables. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 8(3), 19-26.
 - 24. Zakaria, Zukarnain. Mohamad nor, Siti Maisarah. Roslan Ismail, Mohd. (2017). Financial Literacy and Risk Tolerance towards Saving and Investment: A Case Study in Malaysia. *International Journal of Economics and Financial Issues*. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2017, 7(4), 507-514.

