



## تأثیر سواد مالی و درک ریسک بر انتخاب سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار تهران

آتنا حسن زاده<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۱۱/۲۸ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۸/۰۱/۲۷

عبدالمجید دهقان<sup>۲</sup>

محسن علیخانی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری و بررسی رابطه سطح سواد مالی سرمایه‌گذاران و تصمیم‌های سرمایه‌گذاری آنان است. این پژوهش از نوع همبستگی است و برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده است. این پرسشنامه به شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و همچنین ارزیابی سطح سواد مالی و درک ریسک سرمایه‌گذاران می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد که ذهنیات فردی، اطلاعات حسابداری، اطلاعات اقتصادی و نیازهای مالی شخصی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری در ایران، تأثیر دارند. در حالی که بین سطح سواد مالی و تصمیمات سرمایه‌گذاران، رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین مشخص گردید سن، جنسیت، وضعیت تاهل رابطه معنی‌داری با تصمیمات سرمایه‌گذاران ندارد ولی سطح تحصیلات با سواد مالی سرمایه‌گذاران رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد. به علاوه نتیجه نشان می‌دهد که با در نظر گرفتن میزان درک ریسک سرمایه‌گذاران، میزان ریسک‌پذیری آنها بر تصمیمات سرمایه‌گذاری آنها تأثیرگذار می‌باشد.

### کلمات کلیدی

سواد مالی، تصمیم سرمایه‌گذاری، درک ریسک

۱-دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. [atena.h60@gmail.com](mailto:atena.h60@gmail.com)

۲-گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) [mjd.dehghan@gmail.com](mailto:mjd.dehghan@gmail.com)

۳-گروه کشاورزی، دانشکده فنی و مهندسی، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. [mohsenalikhani@gmail.com](mailto:mohsenalikhani@gmail.com)

## تأثیر سواد مالی و درک ریسک بر انتخاب سرمایه گذاری در بورس .../حسین زاده و دهقان

### مقدمه

سواد مالی توسط بنیاد مالی تحقیق در آموزش انگلستان به شرح ذیل تعریف شده است، توانایی قضاوت آگاهانه و تصمیم‌گیری مؤثر در استفاده از منابع پولی و مدیریت آن پس از طرح این موضوع، مبحث سواد مالی مبدل به یک موضوع بسیار مهم تحقیقاتی شد. بطوری که ابتدا در کشورهای انگلستان و امریکا و متعاقب آن در سایر کشورها از جمله استرالیا، هلند، ایتالیا، مالزی و...مورد توجه پژوهشگران قرار گرفت. مفاهیم مرتبط با سواد مالی، تحت عنوان مالیه شخصی نیز مطرح می‌گردد. مالیه شخصی تحت عنوان مطالعه منابع با اهمیت در دستیابی شخص و خانوار به موفقیت مالی تعریف می‌گردد. در حوزه مالیه شخصی، این موضوع که افراد چگونه منابع مالی خود را خرج، پس‌انداز، محافظت و سرمایه‌گذاری می‌نمایند مطرح می‌شود. عموماً مهمترین موضوعات در مالیه شخصی، شامل مدیریت مالیات، بودجه‌ریزی، مدیریت نقدینگی، استفاده از کارتهای اعتباری، استقراض، مخارج با اهمیت، مدیریت ریسک، سرمایه‌گذاری‌ها، طرح‌های بازنشستگی و طرح خرید مسکن و املاک می‌باشد. (معین الدین، ۱۳۹۰)

یکی از راه‌های مشارکت افراد در توسعه اقتصادی، سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه و بورس اوراق بهادار می‌باشد که بدان طریق، پس‌اندازهای کوچک سرگردان به سمت فعالیتهای مولد و تولیدی راه پیدا کرده، چرخ تولید و اقتصاد به حرکت در می‌آید. با این حال، برخی از این محصولات پیچیده مالی، برای درک سرمایه‌گذاران، به ویژه برای سرمایه‌گذاران مالی تازه کار، مشکل هستند. تجربه نشان می‌دهد افرادی که با حدس و گمان سرمایه‌گذاری می‌کنند، منفعت بسیار کمی می‌برند. (یوسفی، ۱۳۹۰). اهمیت بهبود سواد مالی، به خاطر عواملی چون توسعه محصولات جدید مالی، پیچیدگی ابزارها و بازارهای مالی، تغییرات سیاسی و عوامل اقتصادی، افزایش یافته است. این روند با توجه به فراوانی گزینه‌های سرمایه‌گذاری و گسترش بازاریابی، تنها زمانی موثر است که بتوان با استفاده از اطلاعات و سواد مالی اقدام به انتخاب از بین آنها نمود (التمیمی و بن کلی، ۲۰۰۹). داشتن سواد مالی به عنوان اطلاعات پایه، برای انتخاب سرمایه‌گذاری‌ها از جمله عواملی است که می‌توان بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری موثر باشد. بنابراین بحث در رابطه با تاثیر سواد مالی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری ضروری به نظر می‌رسد. برای امنیت سرمایه‌گذاری و کاهش مخاطره داشتن سواد مالی بهترین و قوی‌ترین ابزار است. در دنیای مدرن امروز، بدون توانایی در درک مسایل مالی و دانستن الفبای اقتصاد و امور مالی و داشتن سواد مالی، موفقیت سرمایه‌گذاری غیرممکن است. سواد مالی، مفهوم گسترده‌ای شامل اطلاعات و رفتار افراد، برای برخورداری از موقعیت امن مالی آتی است. این مفهوم در درجه اول شامل توانمندسازی و

آموزش افراد و جوامع در برابر مسایل مالی می‌باشد، تا از طریق آن قادر باشند به ارزیابی بازارها و محصولات و اخذ تصمیم‌گیری آگاهانه اقدام کنند (میلر، ۲۰۰۹).

### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه<sup>۱</sup> در اهمیت بهبود سواد مالی می‌نویسد: مشتریان برخوردار از آموزش‌های مالی به طور فزاینده‌ای به کارایی بازارهای مالی پیچیده، یاری می‌رسانند. توانایی هر چه بیشتر چنین مشتریانی در ارزیابی و مقایسه ویژگی‌های ریسک بازده محصولات مالی مختلف (به علاوه هزینه‌های مختلف آنها) که توسط واسطه‌های مالی متعدد عرضه می‌شود، به ارتقای رقابت در بازارهای مالی منجر می‌شود. بنابراین، از منظر OECD، سواد مالی یکی از راه کارهایی است که از آن می‌توان برای بهبود امنیت اقتصادی افراد، بهبود رقابت و افزایش نوآوری در بازارهای مالی، ارتقای سطح پس‌انداز و سرمایه‌گذاری و افزایش رشد اقتصادی استفاده کرد. بنابراین، موضوع سواد مالی از جنبه‌های مختلف، مهم تلقی می‌شود و مورد توجه است.

سواد مالی :

در میان محافل دانشگاهی، سواد مالی معانی متعدد یافته است و از آن برای ارجاع به دانش درباره محصولات مالی (برای مثال، اوراق سهام در برابر اوراق قرضه، تفاوت میان اوراق رهنی با نرخ ثابت و نرخ شناور، و غیره)، دانش درباره مفاهیم مالی (تورم، بهره مرکب، تنوع، امتیازهای اعتباری و غیره)، داشتن مهارت‌های ریاضی یا عددی لازم برای تصمیم‌گیری مالی مؤثر و درگیر بودن در فعالیت‌های معینی مانند برنامه ریزی مالی استفاده می‌شود. (هاستینگز، مادریان و اسکیمهورن، ۲۰۱۲)

سواد مالی به عنوان یک توانایی اساسی برای سرمایه‌گذارانی که نیاز به تصمیم‌گیری در یک سناریوی مالی پیچیده را دارند، مورد نیاز است. (پاتریک، ۲۰۱۵)

هاستون، (۲۰۱۰) با بررسی ۷۱ پژوهشی که در زمینه سواد مالی صورت گرفته، تعاریف سواد مالی که توسط پژوهشگران و نهادهای مختلف ارائه شده را جمع‌آوری کرده است، برخی از این تعاریف عبارت‌اند از:

سواد مالی توانایی انجام قضاوت‌های درست و به کارگیری تصمیم‌های مؤثر در زمینه استفاده و مدیریت پول است. سواد مالی، دانش پایه‌ای است که افراد برای بقا در یک جامعه مدرن به آن نیاز دارند یا سواد مالی به توانایی فردی برای فهم و استفاده از مفاهیم مالی اطلاق می‌شود و همچنین

## تأثیر سواد مالی و درک ریسک بر انتخاب سرمایه گذاری در بورس .../حسین زاده و دهقان

می توان گفت سواد مالی به عنوان فهم اصطلاحات و مفاهیم کلیدی مالی تعریف می شود که برای زندگی روزمره در جامعه آمریکا مورد نیاز است (بون، ۲۰۰۲).

### درک ریسک

سرمایه گذاری دارای ریسک است و افراد باید با توجه به سطح اطلاعات خود و باوجود عدم اطمینان تصمیم بگیرند. با توجه به اطلاعاتی که یک سرمایه گذار در مورد سهام های مختلف دارد، یک درک معین از ریسک دارد. درجه ی درک سرمایه گذار بر تصمیم گیری هایش در مورد مصرف، صرفه جویی و سرمایه گذاری مؤثر است.

ادراک شامل جنبه های روانی و عاطفی است که متعاقباً قضاوت و تصمیم گیری را مسیر می دهد. این باعث میشود در شرایط مخاطره آمیز، نگرش به ریسک درک شده ی سرمایه گذار بیشتر ذهنی باشد تا عینی.

محققان در تئوری که میتوان آن را تئوری ریسک ادراک شده نامید ریسک درک شده را اینگونه تعریف کرده اند چگونگی تعبیر و تفسیر اطلاعات پیرامون ریسک و در تعریفی دیگر آمده است که درک ریسک به معنی یک دانش روانی و مدیریتی در مدیریت ریسک بازار اوراق بهادار و کمک کردن به تعیین یک سیستم پیشگیرانه روانی در طول بحران های سهام می باشد.

احساسات و حالات سرمایه گذاران بر ادراک او اثر می گذارند و به همین علت بر تصمیمات سرمایه گذاران نیز مؤثر می باشند. (یعقوب نژاد، ۲۰۱۱)

با در نظر گرفتن ضرورت مطرح شده، این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم های سرمایه گذاری از دید سرمایه گذران ایرانی و مطالعه پیرامون تأثیر سواد مالی این گروه و درک ریسک، بر تصمیم های آنان می پردازد. سوال اصلی این پژوهش آن است که از دید سرمایه گذاران، چه عواملی بر تصمیم های سرمایه گذاران مؤثر است؟ و نقش سواد مالی و درک ریسک توسط سرمایه گذاران در تصمیم های سرمایه گذاری آنان چگونه است؟

تمایل به سرمایه گذاری و نگرش سرمایه گذاران

مطالعات بسیاری به بررسی قصد رفتاری سرمایه گذاری پرداخته (پارک، چو و چوی، ۲۰۱۰) نیت رفتاری، توسط نگرش فرد، هنجار ذهنی، و کنترل رفتاری ادراک شده و نیازهای مالی شخصی تعیین می شود (گراندون، ۲۰۱۵) تمایل به سرمایه گذاری عبارت است از احتمال سرمایه گذاری در یک سهام ویژه با استفاده از اطلاعات اقتصادی می باشد.

نگرش (احساسات) سرمایه گذار به دو طریق می تواند بر قیمت سهام اثر بگذارد. اول، این که ارزیابی سرمایه گذار از ارزش ذاتی اوراق بهادار امکان دارد مبتنی بر ذهنیت آنان ( به عبارتی نگرش سرمایه گذاران) و به صورت غرض ورزانه انجام گیرد (بیکر و ورگلر، ۲۰۰۷) دوم بر این اساس که سرمایه گذار ممکن است برای برطرف ساختن عدم اطمینان موجود واکنشی غیرمنطقی از خود نشان دهد (هرشیفل، ۲۰۰۱) با مروری بر هویت بازار، رویکرد رفتاری بازار این نکته را به رسمیت شناخت، که سرمایه گذاران عقلایی نیستند اما نرمال هستند و تورش های سیستماتیک در تمایلات آنها موجب می شود براساس اطلاعات غیر بنیادی وارد معامله شوند.

همچنین می توان به پژوهش های (بانیر و نئوبرت، ۲۰۱۶)، مطالعات (برایتی و مگی ۲۰۱۵) در حوزه احساسات سرمایه گذاران؛ مطالعات (ژو و همکاران، ۲۰۱۶) در حوزه ادراک ریسک و پژوهش های (چئونگ و همکاران، ۲۰۱۶) در حوزه تمایل به سرمایه گذاری اشاره کرد.

#### **پیشینه تحقیق**

لوساردی و میتچل (۲۰۱۱) سواد مالی را در کشورهای ایالات متحده، آلمان، هلند، سوئد، ایتالیا، ژاپن، روسیه و نیوزیلند اندازه گیری کردند و نتیجه گرفتند سواد مالی زنان از مردان کمتر است، جوانان و کهن سالان نسبت به میان سالان سواد مالی کمتری دارند، افراد با تحصیلات بیشتر، دانش مالی بیشتری نیز دارند و مهم تر اینکه افرادی که سواد مالی دارند، محتمل تر است که برای بازنشستگی خود طرح و برنامه ای داشته باشند.

لوساردی، میتچل و کورتو (۲۰۱۴) در تحقیق دیگری، میزان فرهیختگی مالی در میان جمعیت بالای ۵۰ سال آمریکا را ارزیابی کرده اند، نتایج بیان کننده آن بوده است که پاسخ دهندگان مسن تر ناتوان از فهم جنبه های الزامی تنوع ریسک، ارزش گذاری دارایی، انتخاب پورتهوی و کارمزدهای سرمایه گذاری هستند.

همچنین، مهدوی و هورتن (۲۰۱۴) با اندازه گیری سواد مالی ۴۳۴۴ نفر از زنان فارغ التحصیلان دوره لیسانس کالج هنرهای آزاد ایالات متحده دریافتند که به رغم تحصیلات و استعداد فردی این افراد، سواد مالی در میان آنها کم است.

همچنین، کیمبال و شام وی (۲۰۰۶) نشان دادند احتمال سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار برای افراد کم سواد از لحاظ مالی، کمتر است.

## تأثیر سواد مالی و درک ریسک بر انتخاب سرمایه گذاری در بورس .../حسین زاده و دهقان

همچنین معلوم شده است که افراد کم سواد از لحاظ مالی، احتمال کمتری دارد که صندوق‌های سرمایه‌گذاری با کارمزد کمتر را انتخاب کنند (هاستینگز و تجدا-آشتون، ۲۰۰۸).

وانگ و همکاران (۲۰۰۷) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی مکانیزم‌های روانشناختی سرمایه‌گذاران در بازار سهام" چین به بررسی عوامل مؤثر بر درک سرمایه‌گذاران انفرادی از ریسک و آثار آن بر رفتار آنها در بازار سهام پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد از بین انواع مختلف اطلاعات تأثیرگذار بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاران، سیاست‌های مرتبط به بازار سهام و مدیریت نامناسب شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و همچنین اطلاعات از سطح سازمانی (که در قالب ۲ بعد کیفیت افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها و نحوه تخصیص بازده سود بین سرمایه‌گذاران بررسی شد) بر درک سرمایه‌گذاران از ریسک تأثیرگذار است. همچنین یافته‌ها نشان داد که ریسک درک شده توسط سرمایه‌گذاران به واسطه تأثیر بر عملکرد آنها، تمایل به سرمایه‌گذاری مجدد و رضایتمندی سرمایه‌گذاران (که برای توسعه بازار حیاتی است) را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

مایورال و وایلادو (۲۰۱۲) در پژوهشی تحقیقات پیش از خود در زمینه تصمیم‌های سرمایه‌گذاری و به ویژه در زمینه درک سرمایه‌گذاران از ریسک را گسترش دادند. مطالعه آنها توضیح می‌دهد که چگونه درک سرمایه‌گذاران از ریسک بر پویایی بازارهای مالی اثرگذار بوده و تصمیمات مالی با فاکتورهای غیرمالی به هم گره خورده است. بر اساس نظر استارباک و میلیکن (۱۹۹۸) مدل آنها شامل ۲ مرحله است: توجه و احساس. پس از آزمایش مدل آنها به این نتیجه رسیدند که متغیرهای زمینه‌ای مانند ابهام و صفات شخصیتی همچون تحمل ابهام بر درک سرمایه‌گذاران از ریسک تأثیر دارد.

در تحقیق دیگری، یعقوب نژاد، نیکومرام و معین الدین (۲۰۱۱) با استفاده از روش دلفی فازی و استفاده از جمعی از صاحب نظران حوزه مالی و حسابداری پرسشنامه‌ای برای سنجش سطح سواد مالی دانشجویان تهیه کرده‌اند.

شهریاری (۱۳۸۶) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی و آزمون رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران با استفاده از انحرافات بازده سهام از بازده کل بازار در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های (۱۳۸۰-۱۳۸۴) رفتار توده‌وار مشارکت‌کنندگان در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. شواهد نخستین نشان داد که سرمایه‌گذاران جهت تعیین ارزش سهام، از روش‌های کمی کمتر استفاده می‌کنند و قضاوت‌های ایشان بیشتر مبتنی بر تصورات ذهنی، اطلاعات غیرعلمی، شایعات و تقلید کورکورانه از تعداد اندکی از افراد به عنوان مشارکت‌کنندگان پیشرو در بازار سرمایه است. نتایج نشان داد که

## فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و یکم / زمستان ۱۳۹۸

رفتار توده‌وار در دوران رونق بازار در بورس اوراق بهادار تهران وجود ندارد اما شواهدی از توده‌واری در دوران رکود بازار با استفاده از داده‌های روزانه یافت شد.

### فرضیه های تحقیق

۱- بین ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران و تصمیمات سرمایه‌گذاری آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

۲- بین سطح سواد مالی سرمایه‌گذاران و تصمیمات سرمایه‌گذاری آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

۳- بین درک ریسک سرمایه‌گذاران و تصمیمات سرمایه‌گذاری آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد

### روش شناسی تحقیق

روش نمونه‌گیری در این پژوهش روش تصادفی ساده با استفاده از فرمول کوکران می‌باشد. با توجه به اینکه حجم جامعه مشخص نبوده از فرمول کوکران با فرض عدم وجود حجم نمونه استفاده شده که پس از محاسبه نمونه مورد نظر شامل ۱۷۰ نفر سهامدار حقیقی شد پس از توزیع پرسشنامه‌ها و مراجعات و پیگیری‌های مکرر در تالار بورس اوراق بهادار تهران و شرکت‌های کارگزاری در سال ۱۳۹۷، تعداد ۱۴۵ عدد از پرسشنامه‌ها جمع‌آوری گردید و پس از بررسی پرسشنامه‌ها ۱۰۷ پرسشنامه مورد تایید قرار گرفت.

مهمترین ابزاری که در تحقیقات توصیفی - پیمایشی از آن استفاده می‌شود، پرسشنامه است.

### جدول ۱- متغیرهای تحقیق

فرضیه‌ها	گویه‌های پژوهش	متغیرهای تحقیق	منابع پرسشنامه	تعداد سوال
فرضیه اول	ویژگی‌های شخصیتی	ذهنیات فردی	مودراک (۱۹۹۵)	۲۷
		اطلاعات حسابداری		
		اطلاعات اقتصادی		
		نیازهای مالی شخصی		
فرضیه دوم	سواد مالی	سواد مالی	روچی ولیساردی (۲۰۱۱)	۱۵
فرضیه سوم	درک ریسک	درک ریسک	پیس وارک و ریلی (۲۰۱۰)	۱۴

برای اندازه‌گیری سرمایه‌گذاری، از روش پرسشنامه استفاده شد (۵ امتیاز لیکرت مقیاس) که توسط مودراک (۱۹۹۵) توسعه یافته است، استفاده می‌شود. برای درک ریسک، از پرسشنامه پیس وارک و ریلی (۲۰۱۰) استفاده شده است. برای اندازه‌گیری سواد مالی، از پرسشنامه که توسط روچی ولیساردی (۲۰۱۱) توسعه یافته است، استفاده شده است. بنابراین پرسشنامه دارای روایی لازم می‌باشد.

### تأثیر سواد مالی و درک ریسک بر انتخاب سرمایه گذاری در بورس .../حسین زاده و دهقان

در تحقیق حاضر، پس از بیان موضوع و هدف تحقیق و قرار دادن عناصر جمعیت شناختی در ابتدای پرسشنامه، از پاسخ دهندگان خواسته شد تا با استفاده از مقیاس‌ها، ادراک خود از وضعیت جاری و اهمیت ۲۷ گزینه‌ی مربوط به تصمیم سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذار و اهمیت ۱۴ گزینه مربوط به سواد مالی و درک ریسک و تأثیر این دو بر تصمیمات سرمایه‌گذاران را بیان کنند. مقیاس پاسخگویی به گزینه‌ها دارای طیف لیکرت است.

بنابراین به منظور اندازه‌گیری قابلیت اعتماد، از روش آلفای کرونباخ و با استفاده از نرم افزار ۱۶ SPSS انجام گرفته است. اگر ضریب آلفا بیشتر از ۰/۷ باشد پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برخوردار است (مومنی، ۱۳۸۶)

از آن جایی که مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۹ است لذا آزمون از پایایی قابل قبولی برخوردار می‌باشد. همچنین در بحث پرسشنامه سواد مالی، از آنجا که کلیه سوالات پرسشنامه مزبور؛ پاسخ‌های صحیح و دقیق قابل محاسبه دارد لیکن در مورد آنها نیازی به محاسبه پایایی نیست.

### **آزمون همبستگی و رگرسیون**

برای انجام این پژوهش، از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون استفاده گردیده است. علت استفاده از این روش این است که به هر سوال تحقیق ۱۰۷ نفر پاسخ داده و میانگین کدهای پاسخ آنها وارد گردیده است که این میانگین طبق قضیه حد مرکزی به سمت توزیع نرمال میل می‌کند و آزمون کولموگروف نیز آن را تایید کرد. طبق آزمون نرمالیته چون سطح معناداری از ۵ درصد (۰,۰۵۶) بیشتر است، پس فرضیه صفر رد نمی‌شود یعنی با اطمینان ۹۵ درصد متغیر وابسته نرمال است. از طرفی چون متغیرهای تحقیق همگی از نوع کمی بوده و ارتباط بین آنها مدنظر است، از رگرسیون برای بررسی ارتباط آنها استفاده می‌شود.

### **یافته‌های تحقیق**

در این بخش از تجزیه و تحلیل آماری به بررسی چگونگی توزیع نمونه‌های آماری از حیث متغیرهایی چون جنسیت، وضعیت اشتغال، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، معدل و سن پرداخته می‌شود. از ۱۰۷ نفر افراد نمونه که جواب پرسشنامه داده‌اند ۷۶ نفر مرد، ۳۱ نفر زن بوده که نشان می‌دهد حدود ۷۱ درصد مرد و ۲۹ درصد زن بوده و ۳۶ درصد مجرد و ۶۴ درصد متاهل هستند. همچنین حدود ۶۵ درصد افراد شاغل و ۶۹ درصد کارمند هستند. حدود ۶۵ درصد افراد در حوزه مالی مشغول بکار هستند. از طرفی حدود ۵۴ درصد دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد می‌باشند.



فرضیه اول

فرضیه اول بدین صورت مطرح شده است:

بین ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران و تصمیمات سرمایه‌گذاری آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد

جدول ۲- بررسی رابطه بین ویژگیهای شخصیتی سرمایه‌گذاران و تصمیمات سرمایه‌گذاری

نتیجه آزمون	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره t	متغیر وابسته	متغیر مستقل
تایید می‌شود	۰,۰	۶	۱۰,۸۴	تصمیمات سرمایه‌گذاری	ذهنیات فردی
تایید می‌شود	۰,۰	۷	۱۵,۲۷	تصمیمات سرمایه‌گذاری	اطلاعات حسابداری
تایید می‌شود	۰,۰	۵	۱۲,۳۵	تصمیمات سرمایه‌گذاری	اطلاعات اقتصادی
تایید می‌شود	۰,۰	۵	۱۲,۴۵	تصمیمات سرمایه‌گذاری	نیازهای مالی شخصی

استفاده از آزمون t برای یک نمونه با فرض صفر برابری میانگین‌ها با نمره ۳ و فرض مقابل برابر نبودن میانگین‌ها با نمره ۳ را آزمون می‌کند.

یکی از عوامل که احتمال می‌رود بر روی تصمیمات سرمایه‌گذاران اثر داشته باشد ذهنیات فردی سرمایه‌گذاران می‌باشد. لذا عامل ذهنیات فردی مورد آزمون قرار گرفت. همانطور که ملاحظه می‌شود سطح معنی‌داری این آزمون برابر با ۰,۰ می‌باشد و کوچکتر از ۰,۰۵ است. در نتیجه فرضیه صفر در سطح ۹۵٪ قویا پذیرفته شده و با ۹۵ درصد اطمینان ذهنیات فردی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیر دارد. همچنین اطلاعات حسابداری و اطلاعات اقتصادی و نیازهای مالی شخصی سرمایه‌گذاران بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیر دارد.

لذا فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود و در بورس اوراق بهادار ایران ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران بر تصمیمات آنان اثرگذار است.

فرضیه دوم:

برای بررسی این فرضیه ابتدا به تحلیل رابطه ویژگی‌های جمعیت شناختی سرمایه‌گذاران با سطح سواد مالی آنها می‌پردازیم.

بین جنسیت و وضعیت تاهل سرمایه‌گذاران با سواد مالی آنان رابطه وجود دارد.

در آزمون t برای دو نمونه مستقل دو آزمون مختلف انجام می‌دهد. در آزمون نوع اول که به لوین معروف است فرض برابری واریانس‌ها آزمون می‌شود فرض صفر این آزمون این است که واریانس دو گروه با هم برابر است.

تأثیر سواد مالی و درک ریسک بر انتخاب سرمایه گذاری در بورس .../حسین زاده و دهقان

اگر سطح معنی داری آزمون لوین کمتر از ۵ درصد بود فرض برابری رد می شود و t در سطر دوم گزارش می شود ولی اگر از ۵ درصد بیشتر بود نمی توان فرض برابری واریانس ها را رد کرد و t در سطر اول گزارش می شود در نهایت در آزمون دوم آزمون t برای برابری میانگین ها انجام می شود.

**جدول ۲- بررسی رابطه جنسیت و تاهل با سواد مالی سرمایه گذاران**

سواد مالی	وضعیت	تعداد	میانگین	انحراف معیار
جنسیت	مرد	۷۶	۰,۵۶۹۳	۰,۲۴
	زن	۳۰	۰,۵۶۸۹	۰,۲۵
وضعیت تاهل	مجرد	۳۹	۰,۵۴	۰,۲۵
	متاهل	۶۷	۰,۵۹	۰,۲۴

**آزمون دو نمونه مستقل**

آزمون t برای دو نمونه مستقل فاصله اطمینان ۰/۹۵					آزمون لوین برای برابری واریانس			
بالایی	پایینی	تفاضل میانگین	سطح معنی دار	درجه آزادی	T	سطح معنی داری	F	سواد مالی
۰,۱۰۵	-۰,۱۰	۰,۰۰۰۴	۰,۹۹۴	۱۰۴	۰,۰۰۸	۰,۳۰۱	۱,۰۸	برابری واریانس
۰,۱۰۸	-۰,۱۰	۰,۰۰۰۴	۰,۹۹۴	۵۱,۰۷	۰,۰۰۸			نا برابری واریانس
۰,۰۴۶	-۰,۱۴	-۰,۰۵۱	۰,۲۹۹	۱۰۴	-۱,۰۴	۰,۲۹۲	۱,۱۲	برابری واریانس
۰,۰۴۸	-۰,۱۵	-۰,۰۵۱	۰,۳۰۹	۷۵,۲۵	-۱,۰۲			نا برابری واریانس

استفاده از آزمون t برای دو نمونه مستقل که وجود تفاوت بین میانگین نمرات در دو گروه را بررسی می کند با فرض صفر برابری میانگین ها و فرض مقابل برابر نبودن میانگین ها را آزمون می کند. با توجه به آماره t (۰,۰۰۸) و سطح معناداری (۰,۹۹۴) که بزرگتر از ۵ درصد می باشد. در نتیجه در سطح اطمینان % 95 فرض صفر رد نمی شود یعنی تفاوت بین میانگین نمرات دو گروه معنادار نمی باشد. بنابراین جنسیت با سواد مالی سرمایه گذاران رابطه معناداری نداشته است.

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و یکم / زمستان ۱۳۹۸

همچنین برای وضعیت تاهل، با توجه به آماره t (۰,۴۴-) و سطح معناداری (۰,۲۹۹) که بزرگتر از ۵ درصد می باشد. در نتیجه در سطح اطمینان % 95 فرض صفر رد نمی شود یعنی تفاوت بین میانگین نمرات دو گروه معنادار نمی باشد. بنابراین وضعیت تاهل با سواد مالی سهامداران حقیقی رابطه معناداری نداشته است.

بین سن و تحصیلات سرمایه گذاران و سواد مالی سهامداران رابطه وجود دارد.

جدول ۴- آزمون همگنی واریانس ها بین سن و تحصیلات با سواد مالی سرمایه گذاران

سطح معنی داری	آماره لوین	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی داری
سن	۲,۲۹	۳	۱۰۲	۰,۰۸
تحصیلات	۲,۲۹	۳	۱۰۲	۰,۰۸

آزمون آنالیز واریانس یکطرفه

سواد مالی	گروه	تعداد	میانگین	آماره f	سطح معنی داری
سن	تا ۲۵ سال	۲	۰,۲۷	۲,۲۹۲	۰,۰۸۳
	۲۵-۳۰ سال	۴۰	۰,۶۳		
	۳۵-۳۵ سال	۱۴	۰,۵۷		
	بیشتر از ۳۵	۵۰	۰,۵۳		
تحصیلات	دیپلم	۱۹	۰,۴۶	۴,۶۳	۰,۰۰۴
	لیسانس	۲۴	۰,۶۸		
	فوق لیسانس	۵۸	۰,۵۴		
	دکتری	۵	۰,۷۷		

ابتدا آزمون همگنی واریانس ها انجام شده که با توجه به آماره لوین و سطح معنی داری (۰,۰۸) که بزرگتر از ۵ درصد می باشد هر چهار گروه سنی واریانس های برابری دارند همچنین هر چهار گروه تحصیلی دارای واریانس های برابر هستند سپس با توجه به آزمون آنالیز واریانس یکطرفه و اندازه آماره f و سطح معناداری برای گروه سنی (۰,۰۸۳) که از ۵ درصد بزرگتر است فرض صفر رد نمی شود لذا در سطح اطمینان % 95 تفاوت معنی داری بین چهار گروه سنی در سواد مالی سرمایه گذاران وجود ندارد. بنابراین سن با سواد مالی سرمایه گذاران رابطه معناداری نداشته است.

اما از نظر تحصیلات با توجه به آزمون آنالیز واریانس یکطرفه و اندازه آماره f و سطح معناداری (۰,۰۰۴) که از ۵ درصد کوچکتر فرض صفر رد نمی شود تفاوت معنی داری بین چهار گروه تحصیلی در

### تأثیر سواد مالی و درک ریسک بر انتخاب سرمایه گذاری در بورس .../حسین زاده و دهقان

سواد مالی سرمایه‌گذاران وجود دارد. بنابراین بین سطح تحصیلات با سواد مالی سرمایه‌گذاران رابطه معناداری وجود دارد. در نتیجه جدول آزمون‌های زوجی شفه نشان می‌دهد گروه فوق لیسانس و دکتری نسبت به دیپلم و لیسانس میانگین سواد مالی بیشتری دارند.

جدول ۵- آزمون‌های زوجی شفه برای رابطه سطح تحصیلات با سواد مالی

سطح تحصیلات (i)	سطح تحصیلات (j)	میانگین تفاضل (i-j)	خطای استاندارد	سطح معنی داری	سطح اطمینان ۰,۹۵ تفاضل	
					پایینی	بالایی
دیپلم	لیسانس	-۰,۲۱	۰,۰۷	۰,۰۳	-۰,۴۲	-۰,۰۱
	فوق لیسانس	-۰,۰۸	۰,۰۶	۰,۰۶	-۰,۲۵	۰,۰۹
	دکتری	-۰,۳۱	۰,۱۱	۰,۰۸	-۰,۶۴	۰,۰۲
لیسانس	دیپلم	۰,۲۱	۰,۰۷	۰,۰۳	۰,۱	۰,۴۲
	فوق لیسانس	۰,۱۳	۰,۰۵۶	۰,۱۳	-۰,۰۲	۰,۲۹
	دکتری	-۰,۰۹۶	۰,۱۱	۰,۸۷	-۰,۴۲	۰,۲۳
فوق لیسانس	دیپلم	۰,۰۸	۰,۰۶	۰,۰۶	-۰,۰۹	۰,۲۵
	لیسانس	-۰,۱۳	۰,۰۵۶	۰,۱۳	-۰,۲۹	۰,۰۲
	دکتری	-۰,۲۳	۰,۱۰۸	۰,۲۱	-۰,۵۴	۰,۰۸
دکتری	دیپلم	۰,۳۱	۰,۱۱۷	۰,۰۸	-۰,۰۲	۰,۶۴
	لیسانس	۰,۰۹۶	۰,۱۱۴	۰,۸۷	-۰,۲۳	۰,۴۲
	فوق لیسانس	۰,۲۳	۰,۱۰۸	۰,۲۱	-۰,۰۸	۰,۵۴

بررسی رابطه سواد مالی و درک ریسک بر تصمیم سرمایه‌گذاران

با استفاده از آزمون تی استیودنت تک نمونه‌ای، رابطه بین سطح سواد مالی و تصمیمات سرمایه‌گذاران بررسی می‌گردد. سپس رابطه بین درک ریسک و تصمیمات سرمایه‌گذاران بررسی می‌شود. در این پژوهش نمره قابل قبول جهت با سواد بودن در حوزه سواد مالی ۶۰ درصد در نظر گرفته شده است. دلیل انتخاب عدد ۶۰ به عنوان مبنا بر اساس تحقیقات انجام گرفته پیشین علی‌الخصوص پژوهش معین الدین [۵] بوده همچنین ۶۰ درصد بیانگر نمره ۳ از طیف لیکرت ۵ نمره‌ای می‌باشد.

جدول ۶- بررسی رابطه بین سطح سواد مالی سرمایه گذاران و تصمیمات سرمایه گذاری

متغیر مستقل	متغیر وابسته	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه آزمون
سطح سواد مالی	تصمیمات سرمایه گذاری	-۱,۳	۱۰۵	۰,۱۹۷	عدم تایید
درک ریسک	تصمیمات سرمایه گذاری	۱۱,۸۱	۹۳	۰	تایید می شود.

یکی از عوامل که احتمال می رود بر روی تصمیمات سرمایه گذاران اثر داشته باشد سطح سواد مالی سرمایه گذاران می باشد. لذا عامل سطح سواد مالی مورد آزمون قرار گرفت. همانطور که ملاحظه می شود سطح معنی داری این آزمون برابر با (۰,۱۹۷) می باشد و بزرگتر از ۰,۰۵٪ است. در نتیجه فرضیه صفر در سطح ۰,۰۵٪ پذیرفته نشده و با ۹۵ درصد اطمینان سطح سواد مالی سرمایه گذاران بر تصمیمات سرمایه گذاران تأثیر ندارد.

اما همانطور که ملاحظه می شود سطح معنی داری این آزمون برای فرضیه سوم برابر با (۰,۰۰۰) می باشد و کوچکتر از ۰,۰۵٪ است. در نتیجه فرضیه صفر در سطح ۰,۰۵٪ قویا پذیرفته شده و با ۹۵ درصد اطمینان درک ریسک بر تصمیمات سرمایه گذاران تأثیر دارد.

نتایج حاصل از رگرسیون برای بررسی تاثیر دو متغیر سواد مالی و درک ریسک بر تصمیمات سرمایه گذاران در جدول زیر مشخص شده است.

همان گونه که مشخص است، با توجه به مقدار آماره F، الگوی رگرسیون برازش شده مناسب است. چون سطح معناداری این آماره از ۵ درصد کمتر است، پس فرض معنی دار است. یعنی با اطمینان ۹۵ درصد حداقل یکی از متغیرهای مستقل با متغیر وابسته ارتباط خطی دارد. ( $p\text{-value} < 5\%$ ).

جدول ۷- نتایج حاصل از رگرسیون

نوع متغیر	نماد	نام متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی داری
متغیر وابسته	Y	انتخاب سرمایه گذاری	-	-	-
مقدار ثابت	$\alpha$	عرض از مبدا	۱,۶۲	۵,۲۳	۰,۰۰۰
متغیرهای مستقل		درک ریسک	۰,۵۷	۶,۷۹	۰,۰۰۰
		سواد مالی	-۰,۰۵	-۰,۳	۰,۷۶
آماره تحلیل واریانس F			۲۳,۲۸۴	-	۰,۰۰۰
ضریب همبستگی چندگانه R			۰,۶۰۲	-	-
ضریب تعیین R Square			۰,۳۶۲	-	-
ضریب تعیین تعدیل شده Adjusted R Square			۰,۳۴۷	-	-
آماره دوربین واتسون			۱,۹۰۷	-	-

## تأثیر سواد مالی و درک ریسک بر انتخاب سرمایه‌گذاری در بورس .../حسین زاده و دهقان

با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده، متغیرهای مستقل، حدود ۳۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته را بطور خالص توصیف می‌کنند. در نتیجه می‌توان گفت علاوه بر عرض از مبدأ، متغیر درک ریسک در سطح خطای ۵ درصد با تصمیم سرمایه‌گذاری رابطه خطی دارد. ارتباط سایر متغیرها در این سطح و برای این نمونه بطور جدی و معنادار تایید نشده است.

مقدار آماره دوربین واتسون ۱,۹۰۷ می‌باشد که چون بین ۱,۵ تا ۲,۵ است، استقلال باقیمانده‌ها تایید می‌گردد.

### **نتیجه و بحث**

فرضیه اول در خصوص سنجش ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران مطرح و آزمون گردید. این فرضیه شامل ذهنیت فردی و اطلاعات حسابداری و اطلاعات اقتصادی و نیازهای شخصی مالی می‌باشد. نتایج بررسی این فرضیه حکایت از این موضوع دارد که سرمایه‌گذاران در هنگام تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری به ویژگی‌های شخصیتی توجه ویژه‌ای می‌کنند و اغلب با توجه به همین ویژگی‌های فردی سرمایه‌گذاری می‌کنند. نتایج این فرضیه با نتیجه تحقیقات معین‌الدین (۱۳۹۰) رضایی و همکاران (۱۳۹۲) همسو می‌باشد ولی با یافته‌های بون و همکاران (۲۰۰۲) و لوساردی (۲۰۱۴) همسویی ندارد. نتایج نشان داد بین ذهنیات فردی سرمایه‌گذاران و تصمیمات سرمایه‌گذاران رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتایج گویای این حقیقت است که برای سرمایه‌گذاران توصیه دوستان و آشنایان، مشاوره با تحلیل‌گران، وضعیت خوشنامی شرکت بورسی و همچنین میزان اعتبار اعضای هیات مدیره شرکت ذهنیتی ایجاد می‌کند که او با توجه به این ذهنیت در بورس اوراق بهادار تصمیم به سرمایه‌گذاری می‌گیرد. و پس از بررسی اطلاعات حسابداری سرمایه‌گذاران، نتایج نشان داد بین اطلاعات حسابداری و تصمیمات سرمایه‌گذاران رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. سهامداران با توجه به اطلاعات حسابداری مورد نیاز همچون بازده مورد انتظار سهام، نتایج تجزیه و تحلیل تکنیکی سهام، درآمد و سود مورد انتظار سهام شرکت و نسبت قیمت بازار به سود هر سهم (P/E) و غیره تصمیمات مهمی برای سرمایه‌گذاری در بورس می‌گیرند. همچنین مشخص گردید بین اطلاعات اقتصادی و تصمیمات سرمایه‌گذاران رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. سهامداران با توجه به اطلاعات اقتصادی مورد نیاز همچون نرخ تورم اعلام شده از سوی دولت، نوسانات و تحولات نرخ ارز در بازار، نرخ سود واقعی بانک‌ها و افزایش قیمت‌نفت و غیره تصمیمات مهمی برای سرمایه‌گذاری در بورس می‌گیرند. سپس نتایج نشان داد بین نیازهای مالی سرمایه‌گذاران و تصمیمات آنها رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. سرمایه‌گذاران با توجه به سود مورد انتظار سهام، پرداخت سود سهام شرکت‌ها، مشاهده

سودآوری سریع شرکت‌های بورس و گزینه‌های سرمایه‌گذاری های غیر بورسی و دیگر نیازهای مالی شخصی همچون بازگشت سرمایه زودتر تصمیم به سرمایه‌گذاری می‌گیرند و هر چه این موقعیت‌ها برایشان مهتر شود، تصمیم‌گیری آنها متفاوت می‌شود.

فرضیه دوم در خصوص معنادار بودن رابطه بین سواد مالی سرمایه‌گذاران و تصمیمات سرمایه‌گذاری آنها مطرح و آزمون گردید. در خصوص بررسی رابطه بین سن و سواد مالی مشخص شد رابطه معنادار و مستقیم بین این دو متغیر وجود ندارد؛ بنابراین سن در سواد مالی سهام داران تأثیر ندارد. لذا نمی‌توان ادعا کرد افراد جوان یا افراد مسن در تصمیم‌گیری‌های خود برای سرمایه‌گذاری در بورس دارای سواد مالی بهتری می‌باشد که این نتایج با نتیجه یافته‌های دواراک و هاستون (۲۰۱۰) و بون و مندیگما (۲۰۰۲) مطابقت دارد. همچنین در خصوص بررسی رابطه بین جنسیت و سواد مالی مشخص شد رابطه معنی‌دار و مستقیمی بین این دو متغیر وجود ندارد. نتیجه به دست آمده با نتایج مطالعات کمبل (۲۰۰۶) و بون و مندیگما (۲۰۱۳) همسویی دارد. از دیگر نتایج می‌توان اشاره کرد سواد مالی سهام داران تحت تأثیر وضعیت تأهل آنها نمی‌باشد؛ نتیجه تحقیق با یافته‌های تحقیق طبقت ابرئو و میلر (۲۰۱۰) داشته ولی با نتایج تحقیق کلکرک و نتر متطابق ندارد. در مورد تأثیر سطح تحصیلات بر سطح سواد مالی سرمایه‌گذاران، تحلیل داده‌های تحقیق نشان داد، تفاوت معنی‌داری بین چهار گروه مورد بررسی در سطح سواد مالی سرمایه‌گذاران دیده می‌شود؛ به طوری که سواد مالی افراد تحصیل کرده با مدرک کارشناسی ارشد و دکتری بیشتر از سواد مالی افراد دارای مدرک دیپلم و کارشناسی می‌باشد. نتیجه به دست آمده با نتیجه تحقیق کمبل (۲۰۰۶) همخوانی دارد اما با تحقیق یوسفی (۱۳۹۰) همخوانی ندارد.

از مهمترین نتایج بدست آمده این است که بین سواد مالی سرمایه‌گذاران و تصمیمات آنها ارتباط معنادار و مستقیمی وجود ندارد؛ بنابراین می‌توان گفت در بورس اوراق بهادار ایران، افراد توجه کمی به سواد مالی دارند و اغلب با توجه به مختصر اطلاعات حسابداری و اقتصادی روز جامعه که در فرضیه اول مطرح گردید تصمیم به سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار ایران می‌کنند. و نیازی به حصول اطلاعات بیشتر برای سرمایه‌گذاری موفق در بورس لازم نمی‌دانند. اکثرا توصیه مشاوران و دوستان را برای سرمایه‌گذاری موفق تر می‌دانند تا اینکه سواد مالی خود را افزایش دهند.

پس از بررسی فرضیه سوم در خصوص رابطه درک ریسک سرمایه‌گذاران و تصمیمات آنها برای سرمایه‌گذاری، نتایج نشان داد بین درک ریسک و تصمیمات آنان رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد هرچه کیفیت افشای اطلاعات منتشرشده توسط شرکت‌ها و یا سرعت افشای اطلاعات شرکت‌ها

## تأثیر سواد مالی و درک ریسک بر انتخاب سرمایه‌گذاری در بورس .../حسین زاده و دهقان

بهتر باشد، هرچه آگاهی از تمایلات بازارگردانان سهام و یا آگاهی از سفته بازی افراطی در بورس بیشتر باشد سرمایه‌گذاران درک ریسک بهتری دارند و در تصمیم‌گیری بهتر عمل می‌کنند.

در نهایت می‌توان نتیجه گرفت در بورس اوراق بهادار ایران، سرمایه‌گذاران دارای سواد مالی با استانداردهای بین‌المللی نیستند اما با توجه به میزان درک ریسکی که از شرایط موجود بازار دارند و با ویژگی‌های شخصی خود، اطلاعات حسابداری و اقتصادی در بورس سرمایه‌گذاری می‌کنند.

در نهایت پیشنهاد می‌گردد سرمایه‌گذارانی که دارای سواد مالی کمتری هستند و درک ریسک پایینی دارند در صندوق‌های سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاری کنند. و به سرمایه‌گذارانی که سواد مالی خوبی دارند و می‌خواهند شخصا سرمایه‌گذاری کنند پیشنهاد می‌گردد با توجه به میزان ریسک پذیر بودنشان سبد سهام تشکیل دهند.

از آنجا که سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار ایران با توجه به ویژگی‌های شخصی اقدام به سرمایه‌گذاری می‌کنند به شرکت‌های بورسی پیشنهاد می‌گردد اطلاعات مورد نیاز سرمایه‌گذاری از جمله اطلاعات حسابداری را به صورت شفاف و قابل فهم در اختیار سرمایه‌گذاران قرار دهند تا افرادی که سواد مالی کمتری دارند به آسانی بتوانند تصمیم به سرمایه‌گذاری کنند. و به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد سواد مالی خود را افزایش دهند تا در مواقع ضروری خودشان تصمیم‌گیری کنند و نیاز به توصیه دوستان و مشاوران و تحلیلگران نداشته باشند.

پیشنهاد می‌گردد با توجه به نقش بارز رسانه‌های دیداری و شنیداری در موثر بودن آموزش‌های مختلف به افراد جامعه، آن‌ها به طرق مختلف از تبلیغات گرفته تا کتاب و فیلم و غیره در برجسته کردن موضوع سواد مالی به عنوان موضوع اصلی برای سرمایه‌گذاری در بورس تلاش نمایند و از این طریق سطح آگاهی و دانش سرمایه‌گذاران را افزایش دهند همچنین پیشنهاد می‌گردد سازمان بورس و شرکت بورس سیاست‌هایی را اتخاذ کنند که سرمایه‌گذاران با سواد مالی بیشتری اقدام به سرمایه‌گذاری کنند همچنین پیشنهاد می‌گردد شرکت‌های مشاوره و سرمایه‌گذاری در راستای مدیریت و کنترل سواد مالی در جهت بهبود درآمد مالی سرمایه‌گذاران، تاسیس گردد.



## منابع

- ۱) آذر، عادل؛ مومنی، منصور، (۱۳۸۰)، "آمار و کاربرد آن در مدیریت"، جلد اول، چاپ دهم، تهران: انتشارات سمت
- ۲) رضایی، فرزین و ثریا ویسی حصار (۱۳۹۲)، "تأثیر ریسک اطلاعات بر هزینه ناخالص بدهی و هزینه سهام عادی تعدیل شده شرکتها"، فصلنامه علمی-پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، سال ۶، شماره ۱۷
- ۳) شهریاری، سارا (۱۳۸۶)، "بررسی و آزمون رفتار توده وار سرمایه گذاران با استفاده از انحرافات بازده سهام از بازده کل بازار در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای (۱۳۸۴-۱۳۸۰)"، "بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۴، شماره ۴۹، صص ۴۴-۲۵.
- ۴) معین الدین، محمود. یعقوب نژاد، احمد. نیکو مرام، هاشم، ۱۳۹۰، "ارائه الگویی جهت سنجش سواد مالی دانشجویان ایرانی با استفاده از روش دلفی فازی"، مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار شماره هشتم.
- ۵) معین الدین، محمود؛ (۱۳۹۰) «ارزیابی و ارائه الگوی مناسب جهت سنجش سواد مالی دانشجویان ایرانی» رساله دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- ۶) یوسفی، زهرا، (۱۳۹۰)، "اندازه گیری سواد مالی سرمایه گذاران حقیقی بورس اوراق بهادار ایران و ارتباط سواد مالی با تنوع پرتفوی و تصمیمات سرمایه گذاری آنها"، پایاننامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد یزد.
- 7) Al-Tamimi, H. and Bin Kalli, A., (2009), "Financial literacy and investment decisions of UAE investors", The Journal of Risk Finance, No. 5, pp. 500-516.
- 8) Bowen, C. F. (2002). Financial Knowledge of Teens and Their Parents. Financial Counseling and Planning, 13(2), 93-102.
- 9) Baker, Malcolm & Wurgler, Jeffrey (2007). Investor Sentiment in the Stock Market, Journal of Economic Perspectives, American Economic Association, vol. 21(2), pages 129-152, spring
- 10) Bannier, C. E., & Neubert, M. (2016). Gender differences in financial risk taking: The role of financial literacy and risk tolerance. Economics Letters, 145, 130-135. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.econlet.2016.05.033>
- 11) Campbell, J. (2006). Household Finance. Journal of Finance, 61(4), 1553-1604.
- 12) Cheung, K. L., Evers, S. M. A. A., Hiligsmann, M., Vokó, Z., Pokhrel, S., Jones, T., . . . de Vries, H. (2016). Understanding the stakeholders' intention to use

economic decision-support tools: A cross-sectional study with the tobacco return on investment tool. *Health Policy*, 120(1), 46-54. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.11.004>

13) Grohmann, A., Kouwenberg, R., & Menkhoff, L. (2015). Childhood roots of financial literacy. *Journal of Economic Psychology*, 51, 114-133. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joep.2015.09.002>

14) Hastings, J. S., & Tejada-Ashton, L. (2008). Financial Literacy, Information, and Demand Elasticity: Survey and Experimental Evidence from Mexico. NBER Working Paper. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w14538>.

15) Hirshleifer, David A., (2001). Investor Psychology and Asset Pricing AFA 2001 New Orleans Meetings.

16) Huston, S. J. (2010). Measuring Financial Literacy. *The Journal Of Consumer Affairs*, 44(2), 296-316

17) Hirshleifer, David A., (2001). Investor Psychology and Asset Pricing AFA 2001 New Orleans Meetings

Hastings, J. S., Madrian, B. C., & Skimmyhorn, W. L. (2012). Financial Literacy, Financial Education and Economic Outcomes. Nber Working Paper Series. National Bureau of Economic Research. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w18412>.

18) Lucarelli, C., Uberti, P., Brighetti, G., & Maggi, M. (2015). Risky choices and emotion-based learning. *Journal of Economic Psychology*, 49, 59-73. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joep.2015.04.004>

19) Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011a). Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing. NBER Working Paper, No. 17078, retrieved from National Bureau of Economic Research website: <http://www.nber.org/papers/w17078>.

20) Lusardi, A., Mitchell, O. S., & Curto, V. (2014). Financial literacy and financial sophistication in the older population. *Journal of Pension Economics and Finance*, 13(4), 347-366

21) Mahdavi, M., & Horton, N. J. (2014). Financial Knowledge among Educated Women: Room for Improvement. *The Journal of Consumer Affairs*, 48(2), 403-417.

22) Miller, M., (2009), "The case for financial literacy in developing countries", World Bank Group, Washington, DC.

23) OECD. (2005). Improving financial literacy. Analysis of issues and policies. Organization for Economic Co-operation and Development Publications.

24) Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., Coronel, D. A., & Bender Filho, R. (2015). Financial literacy in Southern Brazil: Modeling and invariance between genders. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 6, 1-12. doi:

- <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbef.2015.03.002>Starbuck, W.H. & F.J. Milliken (1988), Executives' Perceptual Filters: What they Notice and How They Make Sense, In: Hambrick, D.C. (Ed.), The Executive Effect: Concepts and Methods for Studying Top Managers, JAI Press, Greenwich, CT, PP. 35-65.
- 25) Park, S.-M., Cho, S.-I. L., & Choi, M.-K. (2010). The effect of paternal investment on female fertility intention in South Korea. *Evolution and Human Behavior*, 31(6), 447-452. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2010.07.001>
- 26) Rosa M. & Mayoral, Eleuterio Vallelado (2012), "The Interaction of Environmental Factors and Individual Traits on Investors Perception", *The Spanish Review of Financial Economics*, Vol. 10, PP. 62-73.
- 27) Starbuck, W.H. & F.J. Milliken (1988), Executives' Perceptual Filters: What they Notice and How They Make Sense, In: Hambrick, D.C. (Ed.), The Executive Effect: Concepts and Methods for Studying Top Managers, JAI Press, Greenwich, CT, PP. 35-65.
- 28) Van Winsen, F. Wauters, E. Lauwers, L. de May, Y. Van Passel, S. & Vancauterem, M. (2011). Combining risk perception and risk attitude: A comprehensive individual risk behavior model.
- 29) Wang, L. X.; K. Shi, & H. Xia Fan (2006), "Psychological Mechanisms of Investors in Chinese Stock Markets", *Journal of Economic Psychology*, Vol. 27, PP.762-780.
- 30) Yaghubnezhad, A., Nikoomaram, H., & Moeinodin, M. (2011). Introducing a Model for Measuring Iranian Student Financial Literacy Using Delphi Method. *Journal of Financial Engineering and Securities Management*, 2(8), 1-49. (in Persian)
- 31) Zhu, W., Wei, J., & Zhao, D. (2016). Anti-nuclear behavioral intentions: The role of perceived knowledge, information processing, and risk perception. *Energy Policy*, 88, 168-177. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2015.10.009>

یادداشت‌ها :

---

<sup>1</sup> OECD