

## تأثیر عوامل فردی و خانوادگی بر سواد مالی سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران

کریم قالمق

گروه مدیریت و حسابداری، واحد گنبد کاووس، دانشگاه آزاد اسلامی، گنبد کاووس، ایران. نویسنده مسئول  
ghalmeghkarim1441@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۱

### چکیده

هدف اصلی این تحقیق معرفی معیارهایی برای سنجش میزان سواد مالی سرمایه گذاران و سپس بررسی تأثیر عوامل فردی و خانوادگی بر سواد مالی سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. تحقیق حاضر برای یک دوره ۲ ساله از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۵ و در قلمرو مکانی بورس اوراق بهادار تهران و کارگزاران و شرکت های سرمایه گذاری فعال در این بازار انجام شده است. پس از گردآوری اطلاعات از طریق توزیع پرسشنامه های استاندارد بین المللی (پس از بومی سازی با شرایط داخل کشور) در بین سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران و جمع آوری پاسخ های آن و محاسبه متغیرهای تحقیق با استفاده از روش آماری رگرسیون چندگانه به تجزیه و تحلیل داده ها به کمک نرم افزار spss، مدل آماری مناسب ارائه شده است. در معدود تحقیقات انجام شده در داخل کشور سعی شده است فقط مدلی جهت سنجش میزان سواد مالی در بین دانشجویان ایرانی ارائه گردد در این تحقیق سعی خواهد شد که علاوه بر ارائه مدلی مناسب و بومی جهت سنجش میزان سواد مالی در بین سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران، رابطه بین عوامل فردی و خانوادگی سرمایه گذاران و میزان سواد مالی نیز بررسی شود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها حاکی از این امر بود که سطح سواد مالی مردان بیشتر از سطح سواد مالی زنان می باشد. گروه سنی ۳۹ الی ۴۶ سال بیشترین میانگین رتبه و گروه سنی ۲۵ الی ۳۲ سال، کمترین سواد مالی را دارند. همچنین سطح سواد مالی افراد متأهل بیشتر از سطح سواد مالی افراد مجرد می باشد.

**واژه های کلیدی:** سواد مالی، جنسیت، سن و وضعیت تاهل.

## ۱- مقدمه

علاوه بر این، سواد مالی و ثروت در طول چرخه زندگی همبستگی مثبت دارند. در کسب سواد مالی هزینه ها و منافی وجود دارد که بر اساس آن می توان سرمایه گذاری بهینه در سواد مالی را شناسایی کرد. نویسندگان به دو عامل تعیین کننده مهم سواد مالی اشاره کردند، مهارت های ریاضی کسب شده در اوایل زندگی و اصلاحات مرتبط با تعمیق بازار مالی (به عنوان مثال، ایجاد صندوق های بازنشستگی خصوصی).

سواد مالی به معنای درک ارزش پول و چگونگی به حداکثر رساندن مزایای استفاده از پول است. بسیاری از مؤسسات و نویسندگان تعاریف مختلفی از سواد مالی ارائه کرده اند، اما معانی ذاتی آنها مشابه است. کمیسیون سواد مالی و آموزش ایالات متحده<sup>۱۱</sup> در سال ۲۰۰۷ و سازمان همکاری اقتصادی و توسعه<sup>۱۲</sup> تعاریف قبلی را به عنوان توانایی و آگاهی در استفاده از دانش و مهارت برای مدیریت منابع مالی برای دستیابی به حداکثر رفاه مالی خلاصه کردند (ایالات متحده آمریکا کمیسیون سواد مالی و آموزش، ۲۰۰۷؛ سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، ۲۰۱۳). مطالعه ما سواد مالی را به عنوان توانایی درک پیامدهای بهره، تورم، ریسک ها و تنوع تعریف می کند. این تعریف مزایای سنجش پذیری را فراهم می کند که محققان را قادر می سازد سواد مالی را با محیط جمعیتی و اجتماعی-اقتصادی یک کشور مرتبط کنند. اگرچه سواد مالی موضوع مهمی است که بر تصمیمات خانوار در مورد پس انداز و سرمایه گذاری تأثیر می گذارد، هنوز مطالعه جامعی در سراسر کشور درباره عوامل تعیین کننده سواد مالی در ژاپن وجود ندارد.

تحقیقات تجربی و نظری متعددی در خصوص تاثیر عوامل فردی و خانوادگی بر سواد مالی سرمایه گذاران در سطح بین المللی انجام شده است که به نمونه هایی از آنها در قسمت های قبلی اشاره شد ولی هیچ تحقیقی در ایران تاثیر عوامل فردی و خانوادگی بر سواد مالی سرمایه گذاران را بررسی نکرده است. بنابراین در این تحقیق به دنبال پاسخ به سوال زیر هستیم: آیا عوامل فردی و خانوادگی (مانند جنسیت، سن و وضعیت تاهل) بر سواد مالی سرمایه گذاران اثرگذار است یا خیر؟

## مبانی نظری پژوهش

در سطح جهانی، شواهد زیادی مبنی بر عدم تجانس در سواد مالی بر اساس سن، جنسیت، تحصیلات، درآمد و وضعیت شغلی

اکنون خانوارها در تصمیم گیری خود به دانش مالی بیشتری نیاز دارند، زیرا بازار کنونی پرخطرتر و جهانی تر از قبل است (لوساردی و میچل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). اگرچه مقررات تامین اجتماعی و بهداشت عمومی در حال توسعه است، مردم برای تعیین پس انداز بازنشستگی و هزینه های مراقبت های بهداشتی و مراقبت های بلندمدت خود به سواد مالی نیاز دارند (بنکس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰) و برای بهبود عملی و سودمندی پس انداز، سرمایه گذاری، برنامه ریزی بازنشستگی، انباشت ثروت. و تصمیمات مشارکت در بازار سهام (برنهایم و گرت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳؛ لوساردی و میچل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱؛ ون رویج و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱، ۲۰۱۲؛ سکیتا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳). سواد مالی برنامه ریزی بازنشستگی را بهبود می بخشد (لوساردی و میچل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱)، توانایی پس انداز و سرمایه گذاری در دارایی های مالی پیچیده (ون رویج و همکاران، ۲۰۱۱)، و انباشت ثروت از طریق برنامه ریزی بهتر بازنشستگی، برنامه های پس انداز و سرمایه گذاری در بازار سهام (ون رویج و همکاران، ۲۰۱۲). در حالی که بیشتر شواهد از زمینه آمریکایی می آید، برخی تحقیقات برای هلند (السی و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱)، ژاپن (سکیتا، ۲۰۱۱، ۲۰۱۳)، کانادا (بویسکلیر و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷)، سوئیس (براون و گراف<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹) وجود دارد. و استرالیا (اگنیو و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۳). اگرچه بسیاری از مطالعات قبلی بر ارتباط بین سواد مالی و تصمیمات پس انداز و سرمایه گذاری متمرکز شده اند، تعداد نسبتاً کمی عوامل مؤثر بر سواد مالی را بررسی می کنند. دو مطالعه اخیر در مورد مدل سازی بین زمانی سواد مالی بینش های بیشتری را در مورد عوامل تعیین کننده آن ارائه می دهد. لوساردی و همکاران (۲۰۱۷) یک مدل چرخه زندگی تصادفی تقویت شده را توسعه داد که تصمیم به کسب دانش مالی را در طول چرخه عمر توضیح می دهد و همچنین توانایی دانش مالی را برای توضیح نابرابری ثروت ارزیابی می کند. مشخص شد که نمایه دانش مالی بهینه در طول چرخه زندگی قوز شکل است و به دلیل تفاوت در مسیر درآمد چرخه عمر، توسط گروه های آموزشی متفاوت است. نویسندگان همچنین دریافتند که ۳۰ تا ۴۰ درصد از نابرابری ثروت ایالات متحده را می توان به دانش مالی نسبت داد. جاپلی و پادولا<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۳) یک مدل بین زمانی از سرمایه گذاری در سواد مالی ایجاد کردند. آنها استدلال کردند که سرمایه گذاری در سواد مالی بازده ثروت را افزایش می دهد.

<sup>8</sup> Brown and Graf

<sup>9</sup> Agnew et al.

<sup>10</sup> Jappelli and Padula

<sup>11</sup> United States Financial Literacy and Education Commission

<sup>12</sup> Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

<sup>1</sup> Lusardi and Mitchell

<sup>2</sup> Banks

<sup>3</sup> Bernheim and Garrett

<sup>4</sup> Van Rooij et al.

<sup>5</sup> Sekita

<sup>6</sup> Alessie et al.

<sup>7</sup> Boisclair et al.

اجتماعی از مشاهده رفتارها و اعمال دیگران یاد می گیرند (بندورا و والترز،<sup>۷</sup> ۱۹۷۷). چندین مطالعه از نظریه یادگیری اجتماعی برای بررسی رفتار مالی استفاده کرده اند (هیرا<sup>۸</sup>، ۱۹۹۷؛ مارتین و بوش<sup>۹</sup>، ۲۰۰۰). نظریه جامعه‌پذیری مصرف‌کننده استدلال می‌کند که کودکان دانش و مهارت‌های مرتبط با مصرف مورد نیاز برای زندگی توانا در جامعه را از والدین، مدارس، رسانه‌های جمعی و همسالان می‌آموزند (وارد<sup>۱۰</sup>، ۱۹۷۴؛ موشیس و چرچیل<sup>۱۱</sup>، ۱۹۷۸). برخی شواهد تجربی رابطه مهمی را بین دانش و رفتار مالی و فرصت‌های یادگیری اجتماعی نشان می‌دهند (گوتر و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۰). هر دو نظریه بر این نکته تأکید دارند که افراد مهارت‌های مالی را از جامعه می‌آموزند و به طور مستقیم دلالت بر این دارند که دانش و ویژگی‌های افرادی که افراد با آنها زندگی می‌کنند به طور قابل توجهی بر سواد مالی تأثیر می‌گذارد (چاکوته برنیر و لاجانس<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۴). دریافتند که مشاهده، ارتباط والدین و یادگیری از طریق خطا به کسب دانش مالی دانش آموزان کمک می‌کند. کونسه و همکاران<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۸) نشان داد که جامعه، خانواده، همسالان و رسانه‌ها به سواد مالی افراد کمک می‌کنند. هالیاسوس و همکاران<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۶) شواهدی مبنی بر انتقال دانش مالی از طریق تعاملات اجتماعی ارائه کرد. آنها دریافتند که دانش مالی همسایگان تأثیر میانجی مهمی بر رفتار مالی یک خانوار دارد. نظریه‌های اقتصادی و مالی مبتنی بر روانشناسی و رفتار تأکید دارند که الگوهای رفتاری بر تصمیمات مالی تأثیر می‌گذارند (کانمن و تورسکی<sup>۱۶</sup>، ۱۹۷۹). در یک مطالعه اخیر، گیل و پروس<sup>۱۷</sup> (۲۰۱۵) استدلال کردند که یادگیری به طور مثبت با توانایی شناختی، توافق پذیری و ثبات عاطفی مرتبط است. مطالعات متعددی نقش روان‌شناسی را در تعیین سواد مالی بررسی کرده‌اند و نشان داده‌اند که اعتماد، اعتماد، رضایت مالی، جهت‌گیری آینده، اضطراب در مورد زندگی در آینده و سایر عوامل، کسب دانش مالی را شکل می‌دهند (مورفی<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۳؛ آرانو و همکاران<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۴؛ کادویا<sup>۲۰</sup>، ۲۰۱۶؛ کادویا و خان<sup>۲۱</sup>، ۲۰۱۷؛ کادویا و همکاران<sup>۲۲</sup>، ۲۰۱۸).

وجود دارد (لوساردی و میچل، ۲۰۱۴). بر اساس یک چارچوب نظری برای سواد مالی، مسیرهای بهینه برای دانش مالی در طول چرخه زندگی فرد شکل می‌گیرد، که با یافته‌های تجربی حمایت می‌شود مبنی بر اینکه سواد مالی در بین جوانان و افراد مسن‌تر پایین‌ترین میزان است. به نظر می‌رسد تفاوت در سواد مالی بر اساس جنسیت (یعنی مردان از نظر مالی سواد بیشتری نسبت به زنان دارند) در سراسر جهان وجود دارد. حداقل قبل از بیوه شدن، تقسیم کار که در آن همسران کمتر در آموزش، شغل و دانش مالی سرمایه‌گذاری می‌کنند ممکن است تا حدی سواد مالی پایین زنان را توضیح دهد (اچ اس یو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

تحقیقات قبلی نمونه‌های ژاپنی را بررسی کرده و ارتباط سواد مالی، ویژگی‌های فردی و انتخاب‌های رفتاری مالی را مورد بررسی قرار داده است (شیمیزوتانی و یامادا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸؛ سیکیتا، ۲۰۱۱؛ یاموری و یواما<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵؛ کادویا و خان، ۲۰۲۰؛ یوشینو و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). این محققان نتایج مشابهی را با مطالعات سایر کشورها گزارش می‌کنند: یعنی مردان و کسانی که تحصیلات و درآمد بالاتری دارند سواد مالی بالاتری دارند. علاوه بر این، سواد مالی با مشارکت در فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و برنامه‌های بازنشستگی همبستگی مثبت دارد. در ژاپن، مفهوم سازی نقش‌های جنسیتی، مشارکت زنان در آموزش و شغل را برای دهه‌ها محدود کرده است (سایتو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). اگرچه وضعیت اخیراً بهبود یافته است، اما تفاوت در آموزش عالی و شغل بین جنسیت هنوز وجود دارد (دفتر کابینه برابری جنسیتی<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). بنابراین، نابرابری جنسیتی در وضعیت اجتماعی-اقتصادی ممکن است عامل مهمی در ایجاد نابرابری‌های زن و مرد در سواد مالی باشد، با توجه به اینکه عوامل اجتماعی-اقتصادی، مانند تحصیلات و شغل، عوامل مهم تعیین‌کننده سواد مالی هستند (لوساردی و میچل، ۲۰۱۴).

چندین نظریه، یادگیری اجتماعی، اجتماعی شدن و رفتار را به دانش مالی مرتبط می‌کنند. نظریه یادگیری اجتماعی و نظریه جامعه‌پذیری مصرف‌کننده از نظریه‌های مربوط به فرآیندهای یادگیری در یک جامعه رشد کرده است. نظریه یادگیری اجتماعی استدلال می‌کند که افراد به عنوان موجودات

<sup>12</sup> Gutter et al.

<sup>13</sup> Choquette-Bernier & Lachance

<sup>14</sup> Koonce et al.

<sup>15</sup> Haliassos et al.

<sup>16</sup> Kahneman and Tversky

<sup>17</sup> Gill and Prowse

<sup>18</sup> Murphy

<sup>19</sup> Arellano et al.

<sup>20</sup> Kadoya

<sup>21</sup> Kadoya and Khan

<sup>22</sup> Kadoya et al

<sup>1</sup> Hsu

<sup>2</sup> Shimizutani & Yamada

<sup>3</sup> Yamori N. & Ueyama

<sup>4</sup> Yoshino et al.

<sup>5</sup> Saito

<sup>6</sup> Gender Equality Bureau Cabinet Office

<sup>7</sup> Bandura and Walters

<sup>8</sup> Hira

<sup>9</sup> Martin and Bush

<sup>10</sup> Ward

<sup>11</sup> Moschis and Churchill

شکاف سفید-اقلیت زمانی که از طبقات کم درآمد به طبقات پردرآمد حرکت می‌کند، کاهش می‌یابد، اما توانایی مدل برای توضیح آن به‌طور یکنواخت کاهش می‌یابد. شناسایی موانع اضافی که اقلیت‌ها را در معرض آسیب قرار می‌دهند، کلید بهبود سواد مالی است.

الیوت و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۱) به تحلیل تاثیر تفاوت‌های فردی از نظر حمایت والدین در دوران کودکی بر سواد مالی و حساسی در بازار نیجریه پرداخت. در این مطالعه، از داده‌های نمونه بزرگی از والدین (۲۵۹ = ۱۰۳ مرد) استفاده می‌کنیم که از طریق Amazon's Mechanical Turk جمع‌آوری شده‌اند تا ابعاد غنی‌سازی والدین را در حمایت از مهارت‌های سواد مالی و حساب در خانه بررسی شود. علاوه بر این، بررسی می‌شود که چگونه منابع اجتماعی-اقتصادی و همچنین باورهای والدین با سواد مالی و حساب ارتباط دارند. تجزیه و تحلیل عاملی دو بعد از فعالیت‌های سوادآموزی (یعنی فعالیت‌های سوادآموزی غیرفعال و فعال) و سه بعد از فعالیت‌های شمارش (به عنوان مثال، کاربردهای اعداد، شمارش پایه و فعالیت‌های اعداد نوشتاری) را نشان داد. نتایج این پژوهش نشان داد که درآمد به‌طور مثبت با سواد مالی فعال مرتبط بود، در حالی که پیشرفت تحصیلی والدین با سواد مالی فعال و فعالیت‌های محاسبه کتبی ارتباط منفی داشت. علاوه بر این، باورهای والدین، از جمله باورهای آنها در مورد اهمیت سواد مالی و مهارت‌های ریاضی و همچنین مسئولیت آنها برای آموزش خواندن، ریاضی و مهارت‌های زبانی به فرزندانشان، مرتبط با سواد مالی و فعالیت‌های حسابداری به روش‌های متمایز است. این نتایج نشان می‌دهد که تحقیقات آینده باید شیوه‌های غنی‌سازی والدین را با تفاوت‌های ظریف بیشتری بررسی کند، به‌ویژه هنگام بررسی ارتباط با وضعیت اجتماعی-اقتصادی.

### پیشینه پژوهش‌های داخلی

در رابطه با تاثیر عوامل فردی و خانوادگی بر سواد مالی تاکنون پژوهشی در کشور انجام نشده است. از میان محدود پژوهش‌های انجام شده در کشور (که تا حدودی مرتبط با این تحقیق هستند) می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

مرادی و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی نقش ویژگی‌های فردی و رفتاری بر تقاضا برای خدمات مالی پرداخته‌اند. با توجه به آنچه در مباحث مالی رفتاری بیان می‌شود یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر تقاضای خدمات بخش مالی رسمی، ویژگی‌های

این مطالعه به بررسی تاثیر عوامل فردی و خانوادگی بر سواد مالی سرمایه‌گذاران در ایران می‌پردازد. در این تحقیق متغیرهای جنسیت، سن و وضعیت تاهل را به عنوان عوامل فردی و خانوادگی در نظر گرفته و تاثیر آنها بر سطح سواد مالی سرمایه‌گذاران بررسی می‌شود. اگرچه مطالعات متعددی تاثیر عوامل فردی و خانوادگی بر سواد مالی را در سرتاسر جهان بررسی کرده‌اند، در این تحقیق سعی شده است تا با تمرکز بیشتر بر روی عوامل فردی و خانوادگی، تاثیر این عوامل را به صورت دقیق‌تر در بین سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران بررسی شود.

### پیشینه پژوهش

#### پیشینه پژوهش‌های خارجی

اوکاموتو و کومامورا<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) به بررسی تاثیر سن و جنسیت بر سواد مالی سرمایه‌گذاران ژاپنی پرداختند. هدف از این مطالعه بررسی ارتباط بین سواد مالی و سن و همچنین تفاوت‌های جنسیتی بر سواد مالی بود که نمونه‌ای از ۲۵۰۰۰ نفر را با استفاده از "نظرسنجی سواد مالی ۲۰۱۶" که توسط شورای مرکزی اطلاعات خدمات مالی (بانک ژاپن) انجام شده است، تجزیه و تحلیل می‌کند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که اگرچه افزایش سن با افزایش سواد مالی همراه است، نرخ رشد سواد مالی در میان پاسخ‌دهندگان مسن‌تر کاهش می‌یابد. با این حال، در بین مردان ارتباط منفی بین سن و دانش مالی وجود دارد. علاوه بر این، پاسخ‌دهندگان زن احتمالاً نسبت به هم‌تایان مرد خود سواد مالی کمتری دارند. به دلیل تفاوت‌های جنسیتی در توزیع عوامل مؤثر بر سواد مالی (به ویژه تحصیلات) و پاسخ آنها به پرسش‌های مرتبط با سواد مالی، بر خلاف سواد مالی مبتنی بر دانش، رفتار و نگرش‌های مالی در میان زنان نسبت به مردان بهتر است.

انگریسانی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) به بررسی تاثیر شکاف نژادی و قومی در جمعیت و درآمد بر سواد مالی در اسپانیا پرداختند. در این تحقیق، عوامل تعیین‌کننده شکاف نژادی و قومی بر سواد مالی در کل جمعیت و در طبقات درآمدی مختلف را با تمرکز بر شرایط خانوادگی دوران کودکی و ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی محل زندگی بررسی شده است. مدل این تحقیق به ترتیب ۴۸٪ و ۵۷٪ از شکاف مشاهده شده را برای سیاه‌پوستان و اسپانیایی‌ها توضیح می‌دهد. نتایج این تحقیق نشان داد که برای هر دو گروه، تفاوت در ویژگی‌های فردی و وضعیت اجتماعی-اقتصادی محل زندگی بیشترین نقش را در شکاف توضیح داده شده دارد.

<sup>3</sup> Elliott et al

<sup>1</sup> Okamoto & Komamura

<sup>2</sup> Angrisani et al.

بسیار موثر است. تصمیمات مالی در میان مهمترین تصمیمات زندگی افراد قرار می گیرند. به علت محدودیت های شناختی و سطح میانگین و پایین سواد مالی، بسیاری تصمیمات، اصول مالی را نقض می کنند. خانواده ها به طور معمول پول خود را خرج می کنند و بندرت برای دوران بازنشستگی خود به پس انداز می پردازند. سرمایه گذاران از بازگشت های گذشته بهره می برند و اغلب به تجارت می پردازند. حتی مدیران شرکتی ارشد که به طور معمول دارای تحصیلات بالا هستند، تصمیماتی را اتخاذ می کنند که تحت تاثیر سابقه ی فردی و اعتماد به نفس بالا می باشد. رفتار مالی وجوه پیچیده و فعل و انفعالات دقیق مغز انسان را بررسی میکند که با عدم قطعیت تصمیم گیری های اقتصادی روبرو شده اند. مهم ترین خصلت های انسانی (ترس، عصبانیت، حرص و عاری از نفس بودن) اهمیت قابل توجهی روی تصمیمات ما درباره پول (مسائل مالی) دارند. در این مقاله ابتدا تئوری های روانشناسی حاکم بر حسابداری رفتاری توضیح داده شده، سپس عوامل رفتاری تاثیر گذار بر تصمیمات سرمایه گذاران و خطاهای ادارکی افراد توضیح داده می شود.

قالمق و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی تاثیر سواد مالی بر تورش های رفتاری سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران، مورد بررسی قرار دادند. سواد مالی و تورش های رفتاری، دو عامل بسیار مهم تاثیرگذار بر تصمیمات و رفتارهای مالی سرمایه گذاران است. تحقیق حاضر به بررسی رابطه بین میزان سواد مالی سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران و تورش های رفتاری آن ها می پردازد و هدف اصلی این تحقیق، معرفی معیارهایی برای سنجش میزان سواد مالی سرمایه گذاران و سپس بررسی رابطه آن با تورش های رفتاری است. تحقیق حاضر برای یک دوره ۲ ساله از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۵ و در قلمرو مکانی بورس اوراق بهادار تهران و کارگزاران و شرکت های سرمایه گذاری فعال در این بازار انجام شده است. پس از گردآوری اطلاعات از طریق توزیع پرسشنامه های استاندارد بین المللی (پس از بومی سازی با شرایط داخل کشور) در بین سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران و جمع آوری پاسخ های آن و محاسبه متغیرهای تحقیق با استفاده از روش آماری رگرسیون چندگانه به تجزیه و تحلیل داده ها به کمک نرم افزار spss، مدل آماری مناسب ارائه شده است. در معدود تحقیقات انجام شده در داخل کشور سعی شده است فقط مدلی جهت سنجش میزان سواد مالی در بین سرمایه گذاران ایرانی ارائه شود و برای اولین بار در داخل ایران و در این تحقیق سعی خواهد شد که علاوه بر ارائه مدلی مناسب و بومی جهت سنجش میزان سواد مالی در بین سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران، رابطه بین میزان سواد مالی و تورش

فردی و رفتاری افراد است. از این رو این پژوهش با هدف بررسی و کشف روابط بین برخی از ویژگی های رفتاری و فردی افراد و تقاضا برای خدمات مالی، سعی دارد نقش ویژگی هایی از جمله نمره سواد مالی، مخارج سرانه، سن، ریسک گریزی، علاقه مندی به مسائل مالی، اعتقاد به سرنوشت، تحصیلات و داشتن پس انداز را بر تقاضای خدمات مالی مورد بررسی قرار دهد. جامعه آماری این پژوهش، سرپرست های خانوار کلان شهر مشهد و روستاهای حومه آن در دوره زمانی ۹۴-۹۳ است. حجم نمونه ۲۹۰ نفر است که با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس اقدام به گزینش اعضای نمونه شده است. از روش رگرسیون لجستیک دودویی برای تجزیه و تحلیل فرضیه های تحقیق استفاده گردیده است. نتایج تحقیق نشان داد که تنها متغیرهای مخارج سرانه، سن، علاقه مندی به مسائل مالی و داشتن پس انداز بر تقاضا برای خدمات مالی تاثیر گذارند. سایر نتایج حاکی از اثر تعاملی رابطه بین سن و روستانشینی و شهرنشینی بر تمایل به سرمایه گذاری در بیمه های عمر و سرمایه گذاری بود.

مرادی (۲۰۱۷) به بررسی عوامل موثر بر روانشناسی مالی و رفتار مالی پرداخته است. در ادبیات اقتصاد غرب و تحلیل رفتار مالی، ماهیت وجودی انسانها به عنوان موجودی منطقی که تحت شرایط کاملا شفاف تصمیم گیری می کند، تعریف می شود. اما هربرت سایمون - پیشرو در رفتار مالی - انسان اقتصادی را موجودی غیر واقعی در نظریه های اقتصادی تشخیص داد. یعنی یک سرمایه گذار ممکن است تصمیمی اتخاذ کند که از نظر اقتصادی توجیه نداشته باشد. سرمایه گذاران برای تصمیم گیری های اقتصادی از قضاوت حرفه ای خود استفاده می نمایند. نظریه مالی رفتاری که عموماً از آن به عنوان کاربرد روان شناسی در دانش مالی تعبیر می شود، اصل بنیادین اقتصاد نئو کلاسیک را به چالش کشیده و سعی دارد پدیده های روان شناختی انسان در کل بازار و در سطح فردی را شناسایی نماید نتیجه گیری نهایی از مطالعات و شواهد موجود حاکی از این واقعیت است که نظریه مالی رفتاری نقشی تعیین کننده و با اهمیت در تبیین رفتار و تصمیم گیری سرمایه گذاران در بازار و همچنین آثار آن بر رفتار بازارهای مالی دارد. علوم رفتاری از جمله دانش های کاربردی است که در قالب رشته تخصصی به نام روان شناسی به حوزه علم ورود پیدا کرده است. زیر بنای اساسی این دانش، انسان و پیچیدگی های ذاتی، رفتاری و شخصیتی است که مستلزم درک و شناخت آن در چارچوبی علمی تحت عنوان روان شناسی مورد پژوهش و بررسی قرار گرفته است. (دارابی و همکاران، ۱۳۹۵) تصمیم های مالی مردم روز به روز پیچیده تر و پر مخاطره تر می شود؛ در حالی که نتایج این تصمیم ها بر شیوه زندگی مردم

نیز از این روش پرسشنامه را تکمیل نمودند و در نتیجه حجم کل نمونه برابر با ۲۸۵ نفر شد.

روش گردآوری داده ها در این پژوهش بصورت کتابخانه ای و میدانی (با استفاده از پرسشنامه) بوده است. در بحث بررسی ادبیات و تعیین پارامترهای اندازه گیری سواد مالی از روش کتابخانه ای استفاده شده است. به این منظور کتب و مقالات منتشره در حوزه مالیه شخصی ( موجود در مجلات تخصصی و سایت های معتبر اینترنتی) مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است. سپس برای رسیدن به اهداف تحقیق بررسی میدانی با استفاده از پرسشنامه انجام شده است.

در این مطالعه، برای پاسخ به سوال اول تحقیق، پرسشنامه ای که حاوی سوال هایی در مورد مباحث مالی است در اختیار هر مشارکت کننده قرار می گیرد و بر اساس پاسخ های مشارکت کنندگان، سطح سواد مالی آنان اندازه گیری می شود. پاسخ به سوال اصلی تحقیق، از طریق بررسی فرضیه های اول تا سوم صورت می گیرد.

#### تجزیه و تحلیل داده ها

##### آمار توصیفی

بر اساس نتایج حاصل از پژوهش توصیف داده های آماری به شرح زیر است:

جدول ۱-۴: فراوانی جنسیت پاسخ دهندگان

جنسیت	فراوانی	درصد
مرد	۲۵۸	۹۰
زن	۲۷	۱۰
جمع	۲۸۵	۱۰۰

با توجه به جدول فوق، ۹۰٪ پاسخ دهندگان مرد و ۱۰٪ آنان زن هستند.

جدول ۲-۴: وضعیت تاهل پاسخ دهندگان

وضعیت تاهل	فراوانی	درصد
متاهل	۲۲۲	۷۸
مجرد	۶۳	۲۲
جمع	۲۸۵	۱۰۰

با توجه به جدول فوق، ۷۸٪ پاسخ دهندگان متاهل و ۲۲٪ آنان مجرد هستند.

های رفتاری سرمایه گذاران نیز بررسی شود. نتایج تجزیه و تحلیل داده ها حاکی از این است که بین میزان سواد مالی سرمایه گذاران و تورش های رفتاری آن ها رابطه معناداری در جهت مثبت وجود دارد.

#### روش پژوهش

فرضیات این پژوهش عبارتند از:

❖ فرضیه اول: جنسیت بر سواد مالی تاثیر دارد.

❖ فرضیه دوم: سن بر سواد مالی تاثیر دارد.

❖ فرضیه سوم: تحصیلات بر سواد مالی تاثیر دارد.

از جنبه هدف، این تحقیق هم بنیادی و هم کاربردی است و هدف بنیادی آن عبارتست از:

تعیین رابطه میان عوامل فردی و خانوادگی با میزان سواد مالی سرمایه گذاران

از طرفی این مطالعه به سبب شناخت بهتر ویژگی های شخصیتی سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران و عوامل رفتاری و شناختی موثر بر تصمیم گیری آنها در رابطه با سود و مدیریت آن می تواند مبنایی برای سرمایه گذاران برای سرمایه گذاری در شرکت های خاص و به منظور هدایت و مشورت دادن به افراد در راستای تصمیم گیری بهینه یاری رساند. از این جنبه مطالعه حاضر تحقیقی کاربردی محسوب می گردد که به قصد توسعه دانش کاربردی در زمینه مالی رفتاری و تئوری اثباتی حسابداری انجام می شود.

مطالعه حاضر را می توان تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی محسوب کرد که برای بررسی توزیع ویژگی های جامعه آماری مورد بررسی بکار می روند.

قلمرو موضوعی این تحقیق، بررسی عوامل فردی - خانوادگی و سواد مالی است. قلمرو مکانی تحقیق، نهادها و موسسات مالی و شرکت ها و موسسات حسابداری و حسابرسی است و قلمرو زمانی تحقیق، سال های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ است.

جامعه آماری در این پژوهش، سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران شامل حسابداران و حسابرسان حرفه ای شاغل در موسسات و شرکت ها و افراد فعال در نهادها و موسسات مالی و تحلیلگری می باشند؛ با این وصف جامعه آماری نامحدود است. در این تحقیق، تعداد ۳۵۰ پرسشنامه میان معامله گران بورس اوراق بهادار تهران توزیع گردید و ۱۹۴ پرسشنامه بطور کامل جمع آوری گردید و همچنین پرسشنامه آنلاین اینترنتی تهیه و لینک مربوطه با هماهنگی کانون کارگزاران بورس اوراق بهادار تهران به گروههای تلگرام مربوط به سرمایه گذاران بورس و همچنین سایت های اینترنتی مربوطه ارسال گردید که ۹۱ نفر

جدول شماره ۳-۴، نتایج آزمون یو - من وایتنی را نشان می‌دهد.

همان گونه که در جدول شماره ۳-۴ مشاهده می‌شود فرض برابری میانگین رتبه نمرات مردان و زنان در متغیر سواد مالی تایید نمی‌شود ( $P < 0.01$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه نمرات مردان و زنان در متغیر سواد مالی تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها و میانه نیز نشان می‌دهد سطح سواد مالی مردان بیشتر از سطح سواد مالی زنان می‌باشد. بنابراین می‌توان اظهار کرد که جنسیت بر سواد مالی افراد تأثیر دارد؛ در نتیجه فرضیه‌ی فرعی اول تحقیق تأیید می‌شود.

#### یافته‌های جانبی فرضیه ۱ اول

جدول شماره ۳-۹، نتایج آزمون یو - من وایتنی برای مقایسه سطح نمرات زیرمتغیرهای سواد مالی (کسب درآمد و ...، خرج و استقراض، بیمه و بازنشستگی) در مردان و زنان را نشان می‌دهد.

همان گونه که در جدول شماره ۳-۹ مشاهده می‌شود فرض برابری میانگین رتبه نمرات سواد مالی مردان و زنان در زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری تایید نمی‌شود ( $P < 0.01$ ;  $N_1 = 258$ ;  $N_2 = 27$ ;  $U = 1836.0$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه نمرات سواد مالی مردان و زنان در زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها و میانه نیز نشان می‌دهد سطح سواد مالی مردان در زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بیشتر از سطح سواد مالی زنان در زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری می‌باشد. همچنین این جدول نشان می‌دهد که فرض برابری میانگین رتبه نمرات مردان و زنان در زیرمتغیر خرج و استقراض تایید نمی‌شود ( $P < 0.01$ ;  $N_1 = 258$ ;  $N_2 = 27$ ;  $U = 1489.0$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه نمرات سواد مالی مردان و زنان در زیرمتغیر خرج و استقراض تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها و میانه نیز نشان می‌دهد سطح سواد مالی مردان در زیرمتغیر خرج و استقراض بیشتر از سطح سواد مالی زنان در زیرمتغیر خرج و استقراض می‌باشد. همچنین جدول شماره ۳-۹ نشان می‌دهد که فرض برابری میانگین رتبه نمرات سواد مالی مردان و زنان در زیرمتغیر بیمه و بازنشستگی تایید نمی‌شود ( $P < 0.01$ ;  $N_1 = 258$ ;  $N_2 = 27$ ;  $U = 1836.0$ )، به

جدول ۳-۴: وضعیت تحصیلات پاسخ دهندگان

وضعیت تحصیلات	فراوانی	درصد
لیسانس	۱۱۴	۴۰
فوق لیسانس	۱۶۲	۵۷
دکتر	۹	۳
جمع	۲۸۵	۱۰۰

با توجه به جدول فوق، ۴۰٪ پاسخ دهندگان لیسانس، ۵۷٪ آنان فوق لیسانس و ۳٪ دکتر هستند.

#### آمار استنباطی

در این پژوهش، آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف، آزمون تی با دو نمونه ۳-۴ مستقل یا آزمون یو - من وایتنی، تحلیل واریانس یک عاملی یا آزمون کروسکال والیس و رگرسیون چندمتغیره به ترتیب برای بررسی کیفیت توزیع فراوانی متغیرهای کمی تحقیق و آزمون فرضیه‌های تحقیق به کار برده شده است.

#### کیفیت توزیع متغیرها

جدول شماره ۳-۷، نتایج آزمون دوجمله‌ای برای بررسی کیفیت توزیع متغیرهای کمی تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۳-۷ (۴-۷) نتایج آزمون دوجمله‌ای

متغیر	آماره‌ی K-S	سطح معناداری	کیفیت توزیع
VT1	۰.۱۷۴	۰.۰۰۰	غیر نرمال
VT2	۰.۲۱۶	۰.۰۰۰	غیر نرمال
VT3	۰.۳۵۸	۰.۰۰۰	غیر نرمال
سواد مالی	۰.۱۳۳	۰.۰۰۰	غیر نرمال

همان گونه که در جدول شماره ۳-۷ مشاهده می‌شود فرض نرمال بودن تمامی متغیرها تایید نمی‌شود ( $P < 0.05$ ) به عبارت دیگر توزیع هیچ یک از متغیرهای کمی تحقیق نرمال نبوده و نمی‌توان آزمون‌های پارامتریک (آزمون تی با دو نمونه مستقل و تحلیل واریانس یک عاملی) را به کاربرد و می‌بایست از جایگزین‌های ناپارامتری آن‌ها (آزمون یو - من وایتنی) استفاده کرد<sup>۱</sup>.

#### آزمون فرضیه ۳-۱ اول

فرضیه اول: «سواد مالی بین افراد با جنسیت مختلف، تفاوت معناداری دارد.»

کاکس، تبدیل جانسون) به روی آنها انجام شد ولی توزیع آن‌ها به نرمال تغییر نکرد.

<sup>۱</sup> + نرمال بودن متغیرهای تورش رفتاری و سواد مالی برای اجرای رگرسیون چندمتغیره ضروری است، به همین دلیل راهکارهای نرمال کردن داده‌ها (تبدیل

عبارت دیگر بین میانگین رتبه نمرات سواد مالی مردان و زنان در زیرمتغیر بیمه و بازنشستگی تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها و میانه نیز نشان می‌دهد سطح سواد مالی مردان

جدول ۸-۴) نتایج آزمون یو - من وایتنی : مقایسه سواد مالی در مردان و زنان

متغیر	مردان			زنان			آماره‌های آزمون یو - من وایتنی		
	میانگین	دامنه	میانگین رتبه	میانگین رتبه	دامنه	میانگین رتبه	ویلکاکسن	آماره Z	سطح معناداری
سواد مالی	۷۵.۰	۹۰.۰	۱۵۳.۱۳	۴۰.۰	۵۵.۰	۴۶.۱۷	۸۶۸.۵۰	-۶.۴۵۱	۰.۰۰۰

جدول ۹-۴) نتایج آزمون یو - من وایتنی : مقایسه زیرمتغیرهای سواد مالی در مردان و زنان

متغیر	مردان			زنان			آماره‌های آزمون یو - من وایتنی		
	میانگین	دامنه	میانگین رتبه	میانگین رتبه	دامنه	میانگین رتبه	ویلکاکسن	آماره Z	سطح معناداری
کسب درآمد	۲۰.۰	۳۵.۰	۱۵۰.۸۵	۱۵.۰	۲۰.۰	۶۸.۰	۱۴۵۸.۰	-۵.۰۸۴	۰.۰۰۰
خرج و ...	۳۰.۰	۴۰.۰	۱۵۲.۱۹	۱۵.۰	۴۰.۰	۵۵.۱۷	۱۱۱۱.۵	-۵.۹۲۶	۰.۰۰۰
بیمه و ...	۲۰.۰	۳۰.۰	۱۵۱.۲۷	۱۵.۰	۱۰.۰	۶۴.۰	۱۳۵۰.۰	-۵.۵۷۶	۰.۰۰۰

### آزمون فرضیه ۱-دوم

فرضیه دوم: « سواد مالی بین افراد با سن مختلف، تفاوت معناداری دارد.»  
جدول شماره ۱۰-۴، نتایج آزمون کروسکال والیس برای بررسی ارتباط سن و سواد مالی را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول شماره ۱۰-۴ مشاهده می‌شود فرض برابری میانگین رتبه‌های گروه‌های سنی مختلف در متغیر سواد مالی تأیید نمی‌شود ( $\chi^2 = 20.875; P < 0.01$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه‌ی نمرات سواد مالی گروه‌های سنی مختلف، تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که گروه سنی ۳۹ الی ۴۶ سال بیشترین میانگین رتبه و گروه سنی ۲۵ الی ۳۲ سال، کمترین سواد مالی را دارند. بنابراین می‌توان اظهار کرد که سن بر سواد مالی تأثیرگذار است، در نتیجه فرضیه‌ی فرعی دوم تحقیق تأیید می‌شود.

### یافته‌های جانبی فرضیه ۱-دوم

جدول‌های شماره‌ی ۱۱-۴ الی ۱۳-۴، نتایج آزمون کروسکال والیس برای مقایسه سطح نمرات زیرمتغیرهای سواد مالی (کسب درآمد و ...، خرج و استقراض، بیمه و بازنشستگی) در گروه‌های سنی مختلف را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در جدول شماره‌ی ۱۱-۴ مشاهده می‌شود فرض برابری میانگین رتبه‌های نمرات زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در گروه‌های سنی مختلف تأیید نمی‌شود ( $\chi^2 = 35.422; P < 0.01$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه‌ی نمرات زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در گروه‌های سنی مختلف، تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که گروه سنی ۳۲ الی ۳۹ سال بیشترین میانگین رتبه و گروه سنی ۲۵ الی ۳۲ سال، کمترین سواد مالی در زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را دارند.

جدول ۱۰-۴) نتایج آزمون کروسکال والیس : مقایسه سواد مالی در گروه‌های سنی مختلف

گروه‌های سنی (سال)	تعداد	میانگین رتبه‌ها	آماره‌ی کای - دو	درجه‌ی آزادی	سطح معناداری
۲۵ الی ۳۲	۶۰	۱۰۰.۳۳	۲۰.۸۵۷	۳	۰.۰۰۰
۳۲ الی ۳۹	۱۳۲	۱۵۲.۷۸			
۳۹ الی ۴۶	۸۷	۱۵۷.۴۸			
۴۶ سال و بالاتر	۶	۱۴۴.۵۰			



جدول (۱۱-۴) نتایج کروسکال والیس : مقایسه سطح نمرات زیرمتغیر کسب درآمد و ... در گروههای سنی مختلف

گروه‌های سنی (سال)	تعداد	میانگین رتبه‌ها	آماره‌ی کای - دو	درجه‌ی آزادی	سطح معناداری
۲۵ الی ۳۲	۶۰	۱۰۸.۲۸	۳۵.۴۲۲	۳	.۰۰۰۰
۳۲ الی ۳۹	۱۳۲	۱۷۲.۵۶			
۳۹ الی ۴۶	۸۷	۱۲۱.۲۲			
۴۶ سال و بالاتر	۶	۱۵۵.۷۵			

جدول (۱۲-۴) نتایج کروسکال والیس : مقایسه سطح نمرات زیرمتغیر خرج و استقراض در گروه‌های سنی مختلف

گروه‌های سنی (سال)	تعداد	میانگین رتبه‌ها	آماره‌ی کای - دو	درجه‌ی آزادی	سطح معناداری
۲۵ الی ۳۲	۶۰	۹۶.۴۳	۳۶.۸۲۹	۳	.۰۰۰۰
۳۲ الی ۳۹	۱۳۲	۱۴۱.۱۳			
۳۹ الی ۴۶	۸۷	۱۷۸.۵۹			
۴۶ سال و بالاتر	۶	۱۳۴.۰			

سواد مالی افراد متأهل بیشتر از سطح سواد مالی افراد مجرد می‌باشد. بنابراین می‌توان اظهار کرد که تأهل بر سواد مالی افراد تأثیر دارد؛ در نتیجه فرضیه‌ی فرعی سوم تحقیق تأیید می‌شود.

#### یافته‌های جانبی فرضیه‌ی سوم

جدول شماره‌ی ۱۵-۴، نتایج آزمون یو - من وایتنی برای مقایسه سطح نمرات زیرمتغیرهای سواد مالی (کسب درآمد و ...، خرج و استقراض، بیمه و بازنشستگی) در افراد متأهل و مجرد را نشان می‌دهد.

همان‌گونه که در جدول شماره‌ی ۱۵-۴ مشاهده می‌شود فرض برابری میانگین رتبه نمرات افراد متأهل و افراد مجرد در زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری تأیید نمی‌شود ( $U = 7258.5; N_1 = 222; N_2 = 63; P < 0.01$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه نمرات سواد مالی افراد متأهل و افراد مجرد در زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها و میانه نیز نشان می‌دهد سطح سواد مالی افراد متأهل در زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بیشتر از سطح سواد مالی افراد مجرد در زیرمتغیر کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری می‌باشد. همچنین این جدول نشان می‌دهد که فرض برابری میانگین رتبه نمرات سواد مالی افراد متأهل و افراد مجرد در زیرمتغیر خرج و استقراض تأیید نمی‌شود ( $U = 3753.5; N_1 = 222; N_2 = 63; P < 0.01$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه نمرات سواد مالی افراد متأهل و افراد مجرد در زیرمتغیر خرج و استقراض تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها و میانه نیز نشان می‌دهد سطح سواد مالی افراد متأهل در زیرمتغیر خرج و استقراض بیشتر از سطح سواد مالی افراد مجرد در زیرمتغیر خرج

همان‌گونه که در جدول شماره‌ی ۱۲-۴ مشاهده می‌شود فرض برابری میانگین رتبه‌های نمرات خرج و استقراض در گروه‌های سنی مختلف تأیید نمی‌شود ( $\chi^2 = 36.829; P < 0.01$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه‌ی نمرات زیرمتغیر خرج و استقراض در گروه‌های سنی مختلف، تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که گروه سنی ۳۹ الی ۴۶ سال بیشترین میانگین رتبه و گروه سنی ۲۵ الی ۳۲ سال، کمترین سواد مالی در زیرمتغیر خرج و استقراض را دارند.

همان‌گونه که در جدول شماره‌ی ۱۳-۴ مشاهده می‌شود فرض برابری میانگین رتبه‌های نمرات بیمه و بازنشستگی در گروه‌های سنی مختلف تأیید نمی‌شود ( $\chi^2 = 23.092; P < 0.01$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه‌ی نمرات زیرمتغیر بیمه و بازنشستگی در گروه‌های سنی مختلف، تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که گروه سنی ۳۹ الی ۴۶ سال بیشترین میانگین رتبه و گروه سنی ۴۶ سال و بالاتر، کمترین سواد مالی در زیرمتغیر بیمه و بازنشستگی را دارند.

#### آزمون فرضیه‌ی سوم

فرضیه سوم: «سواد مالی بین افراد با وضعیت تاهل مختلف، تفاوت معناداری دارد.»  
جدول شماره‌ی ۱۴-۴، نتایج آزمون یو - من وایتنی را نشان می‌دهد.

همان‌گونه که در جدول شماره‌ی ۱۴-۴ مشاهده می‌شود فرض برابری میانگین رتبه نمرات افراد متأهل و افراد مجرد در متغیر سواد مالی تأیید نمی‌شود ( $U = 4063.50; N_1 = 222; N_2 = 63; P < 0.01$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه نمرات افراد متأهل و افراد مجرد در متغیر سواد مالی تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها و میانه نیز نشان می‌دهد سطح

زیرمتغیر بیمه و بازنشستگی تفاوت معنادار وجود دارد. بررسی میانگین رتبه‌ها و میانه نیز نشان می‌دهد سطح سواد مالی افراد متأهل در زیرمتغیر بیمه و بازنشستگی بیشتر از سطح سواد مالی افراد مجرد در زیرمتغیر بیمه و بازنشستگی می‌باشد.

و استقرای می‌باشد. همچنین جدول شماره‌ی ۳-۴ نشان می‌دهد که فرض برابری میانگین رتبه نمرات افراد متأهل و افراد مجرد در زیرمتغیر بیمه و بازنشستگی تایید نمی‌شود ( $U = 1836.0$ ;  $N_1 = 258$ ;  $N_2 = 27$ ;  $P < 0.01$ )، به عبارت دیگر بین میانگین رتبه نمرات سواد مالی افراد متأهل و افراد مجرد در

جدول ۱۳-۴) نتایج کروسکال والیس: مقایسه سطح نمرات زیرمتغیر بیمه و بازنشستگی در گروه‌های سنی مختلف

گروه‌های سنی (سال)	تعداد	میانگین رتبه‌ها	آماره‌ی کای - دو	درجه‌ی آزادی	سطح معناداری
۲۵ الی ۳۲	۶۰	۱۰۸.۶۵	۲۳.۰۹۲	۳	۰.۰۰۰
۳۲ الی ۳۹	۱۳۲	۱۴۳.۴۱			
۳۹ الی ۴۶	۸۷	۱۶۸.۸۱			
۴۶ سال و بالاتر	۶	۱۰۳.۲۵			

جدول ۱۴-۴) نتایج آزمون یو - من وایتنی: مقایسه سواد مالی در افراد مجرد و متأهل

متغیر	مردان			زنان			آماره‌های آزمون یو - من وایتنی			
	میانه	دامنه	میانگین رتبه	میانه	دامنه	میانگین رتبه	یو - من وایتنی	ویلکاکسن	آماره Z	سطح معناداری
سواد مالی	۷۵.۰	۸۵.۰	۱۵۶.۲۰	۶۰.۰	۸۵.۰	۹۶.۵	۴۰۶۳.۵	۶۰۷۹.۵	-۵.۱۰۱	۰.۰۰۰

جدول ۱۵-۴) نتایج آزمون یو - من وایتنی: مقایسه زیرمتغیرهای سواد مالی در افراد متأهل و مجرد

متغیر	مردان			زنان			آماره‌های آزمون یو - من وایتنی			
	میانه	دامنه	میانگین رتبه	میانه	دامنه	میانگین رتبه	یو - من وایتنی	ویلکاکسن	آماره Z	سطح معناداری
کسب درآمد	۲۰.۰	۳۵.۰	۱۵۰.۸۹	۱۵.۰	۳۵.۰	۱۱۵.۲۱	۵۲۴۲.۵	۷۲۵۸.۵	-۳.۱۰۲	۰.۰۰۲
خرج و ...	۳۵.۰	۴۰.۰	۱۵۷.۵۹	۲۵.۰	۴۰.۰	۹۱.۵۷	۳۷۵۳.۵	۵۷۶۹.۰	-۵.۷۱۴	۰.۰۰۰
بیمه و ...	۲۰.۰	۳۰.۰	۱۵۵.۰۶	۱۵.۰	۲۵.۰	۱۰۰.۵۰	۴۳۱۵.۵	۶۳۳۱.۵	-۴.۹۴۰	۰.۰۰۰

نتیجه گیری هدف از این مطالعه بررسی تفاوت‌های جنسیتی در سواد مالی و همچنین ارتباط سواد مالی با ویژگی‌های فردی (مانند سن و تحصیلات) بود. یافته‌های ما عبارتند از:

فرضیه اول: با بررسی میانگین رتبه‌ها و میانه، نتیجه نهایی این فرضیه حاکی از آن است که سطح سواد مالی زنان می‌باشد. در تبیین نتایج حاصل از این فرضیه می‌توان گفت از آنجاییکه در ایران مسئولیت مالی خانوارها بر عهده مردان می‌باشد در نتیجه مردان مجبورند بیشتر درگیر فعالیت‌های اقتصادی و مالی شوند که این تجارب به مرور باعث افزایش سطح سواد مالی مردان در مقایسه با زنان شده است. اگرچه تفاوت‌های جنسیتی از نظر دقت در خود ارزیابی قطعی نیست، اما این واقعیت یا تصور کلیشه‌ای که مردان از نظر

فرضیه دوم: نتیجه نهایی این فرضیه حاکی از آن است که گروه سنی ۳۹ الی ۴۶ سال بیشترین میانگین رتبه و گروه سنی ۲۵ الی ۳۲ سال، کمترین سواد مالی را دارند. بنابراین می‌توان اظهار کرد که سن بر سواد مالی تأثیرگذار است. در واقع، ما یک رابطه U شکل معکوس بین سواد مالی و سن برای مردان و زنان پیدا می‌کنیم. با این حال، برای دانش مالی خود رتبه بندی، به ویژه برای مردان، روند مخالف مشاهده شد: یک رابطه U شکل با سن پیدا شد. این روند با یافته‌های بسیاری از کشورهای دیگر

Marsh H. W. & Yeung<sup>1</sup>

\* قالمق کریم، یعقوب نژاد احمد & فلاح شمس میرفیض. (۱۳۹۵) تأثیر سواد مالی بر تورش های رفتاری سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران. چشم انداز مدیریت مالی. ۶(۱۶)، ۷۵-۹۴.

\* قالمق کریم، یعقوب نژاد احمد & فلاح شمس میرفیض. (۱۳۹۶) تأثیر سواد مالی بر تورش های رفتاری سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه دکترا. گروه مدیریت مالی. دانشکده مدیریت و اقتصاد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

- \* Agnew JR, Bateman H and Thorp S (2013) Financial literacy and retirement planning in Australia. *Numeracy* 6, 7.
- \* Alessie R, Van Rooij M and Lusardi A (2011) Financial literacy and retirement preparation in the Netherlands. *Journal of Pension Economics and Finance* 10, 527-546.
- \* Angrisani, M., Barrera, S., Blanco, L. R., & Contreras, S. (2021). The racial/ethnic gap in financial literacy in the population and by income. *Contemporary Economic Policy*, 39(3), 524-536.
- \* Arellano A, Cámara N and Tuesta D (2014) The Effect of Self-Confidence on Financial Literacy. *BBVA Research WP*, 14/28.
- \* Bandura A and Walters RH (1977) *Social Learning Theory*. New York: General Learning Press.
- \* Banks J (2010) Cognitive function, financial literacy and financial outcomes at older ages: introduction. *The Economic Journal* 120, F357-F362.
- \* Bernheim BD and Garrett DM (2003) The effects of financial education in the workplace: evidence from a survey of households. *Journal of Public Economics* 87, 1487-1519.
- \* Boisclair D, Lusardi A and Michaud P-C (2017) Financial literacy and retirement planning in Canada. *Journal of Pension Economics and Finance* 16, 277-296. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S1474747215000311>.
- \* Brown M and Graf R (2019) Financial literacy and retirement planning in Switzerland. *Numeracy* 6, 6.
- \* Elliott, L., Zheng, P., & Libertus, M. (2021). Individual Differences in Parental Support for Numeracy and Literacy in Early Childhood. *Education Sciences*, 11(9), 541.
- \* Finke M. S., Howe J. S. & Huston S. J. (2017). Old Age and the Decline in Financial Literacy. *Management Science* 63, 213-230.
- \* Gill D and Prowse VL (2015) Cognitive Ability, Character Skills, and Learning to Play Equilibrium: A Level-k Analysis. <http://ssrn.com/abstract=2448144>.
- \* Gutter MS, Garrison S and Copur Z (2010) Social learning opportunities and the financial behaviors of college students. *Family and Consumer Sciences Research Journal* 38, 387-404.
- \* Haliassos M, Jansson T and Karabut Y (2016) Financial Literacy Externalities. *Sveriges Riksbank Working Paper Series* 333.

<sup>3</sup> Mattia et al.

همخوانی دارد (لوساردی و میچل، ۲۰۱۴). این مطالعه نشان می‌دهد که افراد جوان و مسن‌تر احتمالاً سواد مالی کمتری نسبت به افراد میانسال دارند. یک مطالعه اخیر نشان می‌دهد که کاهش هوش متبلور و هوش سیال به کاهش متناظر در سواد مالی کمک می‌کند (فینکه و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). علاوه بر این، در میان افراد مسن، در حالی که سواد مالی کاهش می‌یابد، سواد مالی خود رتبه‌بندی بالا باقی می‌ماند. همانطور که به عنوان "سوگیری اعتماد به نفس بیش از حد"<sup>۲</sup> شناخته می‌شود، کالیبراسیون اشتباه خودارزیابی با سوگیری های اکتشافی، مدل ذهنی احتمالی و تفاوت های فردی توضیح داده می‌شود در تبیین این نتیجه می‌توان گفت از آنجاییکه در ایران افراد میانسال بیشتر از هر گروه سنی دیگر درگیر فعالیت های اقتصادی و مالی هستند زیرا مجبورند علاوه بر تامین هزینه های زندگی خودشان، باید در تامین هزینه های زندگی فرزندانشان نیز کمک کنند و از طرف دیگر تجربه کافی نیز در سال های قبلی عمرشان کسب کرده اند؛ بنابراین سواد مالی آنان از سایر گروههای سنی بیشتر است. نتیجه حاصل از این فرضیه با نتیجه پژوهش های اوکاموتو و کومامورا (۲۰۲۱) همخوانی دارد.

**فرضیه سوم:** نتیجه نهایی این فرضیه حاکی از آن است که سطح سواد مالی افراد متأهل بیشتر از سطح سواد مالی افراد مجرد می‌باشد. بنابراین می‌توان اظهار کرد که تأهل بر سواد مالی افراد تأثیر دارد. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت از آنجاییکه افراد متأهل برخلاف افراد مجرد، علاوه بر مسئولیت تامین مخارج زندگی شخصی خویش، باید مخارج زندگی سایر خانواده را نیز تامین نمایند بیشتر درگیر فعالیت های اقتصادی و مالی می‌شوند و از طرف دیگر، عموماً به دلیل سن بیشترشان در مقایسه با افراد مجرد، تجربه کافی نیز در سال های قبلی عمرشان کسب کرده اند؛ بنابراین سواد مالی آنان از افراد مجرد بیشتر است. نتیجه حاصل از این فرضیه با نتیجه پژوهش های ماتیا و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) همخوانی دارد.

#### فهرست منابع

- \* مرادی، امین زادگان، & مرندی. (۲۰۱۸). نقش ویژگی های فردی و رفتاری بر تقاضا برای خدمات مالی. دانش سرمایه‌گذاری، ۷(۲۵)، ۱۴۹-۱۶۴.
- \* مرادی. (۲۰۱۷). عوامل موثر بر روانشناسی مالی و رفتار مالی. مطالعات اقتصاد، مدیریت مالی و حسابداری، ۹(۳)، ۳۳-۱۱.

<sup>1</sup> Finke et al.

<sup>2</sup> overconfidence bias

- \* Martin CA and Bush AJ (2000) Do role models influence teenagers' purchase intentions and behavior? *Journal of Consumer Marketing* 17, 441-454.
- \* Moschis GP and Churchill GA (1978) Consumer socialization: a theoretical and empirical analysis. *Journal of Marketing Research* 15, 599-609.
- \* Murphy JL (2013) Psychological factors and financial literacy. *Social Security Bulletin* 73, 73-81.
- \* OECD (2013) Financial literacy framework. In OECD (eds), *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. Paris: OECD Publishing, pp. 139-165.
- \* Okamoto, S., & Komamura, K. (2021). Age, gender, and financial literacy in Japan. *PloS one*, 16(11), e0259393.
- \* Saito Y. (2014). Gender Equality in Education: Japanese Experience. *NIER Research Bulletin* 143, 137-149.
- \* Sekita S (2011) Financial literacy and retirement planning in Japan. *Journal of Pension Economics and Finance* 10, 637-656.
- \* Sekita S (2013) Financial Literacy and Wealth Accumulation: Evidence from Japan. Discussion Paper No. 2013-01, Kyoto, Japan: Graduate School of Economics, Kyoto Sangyo University.
- \* Shimizutani, S. & Yamada, H. (2018). Financial Literacy of Middle and Older Generations: Comparison of Japan and the United States. Keio-IES Discussion Paper Series DP 2018-016
- \* United States Financial Literacy and Education Commission (2007) *Taking Ownership of the Future: The National Strategy for Financial Literacy*. <https://www.treasury.gov/about/organizational-structure/offices/Domestic-Finance/Documents/Strategyeng.pdf>.
- \* Van Rooij M, Lusardi A and Alessie R (2011) Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics* 101, 449-472.
- \* Van Rooij M, Lusardi A and Alessie R (2012) Financial literacy, retirement planning and household wealth. *Journal of Economic Psychology* 17, 789-807.
- \* Ward S (1974) Consumer socialization. *Journal of Consumer Research* 1, 1-16.
- \* Yamori N. & Ueyama H. How Does the Financial Literacy Affect Borrowers' Actions to Compare Mortgages Among Financial Institutions? *Studies in Financial Planning* 15, 4-12. (in Japanese) (2015).
- \* Yoshino, N., Morgan, P. & Trinh, L. Financial Literacy in Japan: Determinants and Impacts. ADBI Working Paper 796(2017).
- \* Hira TK (1997) Financial attitudes, beliefs, and behaviours: differences by age. *Journal of Consumer Studies and Home Economics* 21, 271-290.
- \* Jappelli T and Padula M (2013) Investment in financial literacy and saving decision. *Journal of Banking and Finance* 37, 2779-2792.
- \* Kadoya Y (2016) What makes people anxious about life after the age of 65? Evidence from international survey research in Japan, the United States, China, and India. *Review of Economics of the Household* 14, 443-461.
- \* Kadoya Y, Khan MSR, Hamada T and Dominguez A (2018) Financial literacy and anxiety about life in old age: evidence from the USA. *Review of Economics of the Household* 16, 859-878.
- \* Kadoya Y and Khan MSR (2017) Can Financial Literacy Reduce Anxiety About Life at the Old Age? *Journal of Risk Research*. <http://dx.doi.org/10.1080/13669877.2017.1313760>
- \* Kadoya Y. & Khan M. S. R. (2020). Financial Literacy in Japan: New Evidence Using Financial Knowledge, Behavior, and Attitude. *Sustainability* 12
- \* Kahneman D and Tversky A (1979) Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica* 47, 263-291.
- \* Koonce JC, Mimura Y, Mauldin TA, Michael Rupured A and Jordan J (2008) Financial information: is it related to savings and investing knowledge and financial behavior of teenagers? *Journal of Financial Counseling and Planning* 19, 19-28.
- \* Gender Equality Bureau Cabinet Office. (2020). White paper on gender equality 2020. (in Japanese)
- \* Lachance MJ and Choquette-Bernier N (2004) College students' consumer competence: a qualitative exploration. *International Journal of Consumer Studies* 28, 433-442.
- \* Lusardi A and Mitchell OS (2011a) Financial literacy around the world: an overview. *Journal of Pension Economics and Finance* 10, 497-508.
- \* Lusardi A and Mitchell OS (2011b) Financial literacy and retirement planning in the United States. *Journal of Pension Economics and Finance* 10, 509-525.
- \* Lusardi A. & Mitchell O. S. (2014). The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *J. Econ. Lit.* 52, 5-44 pmid:28579637
- \* Lusardi A, Michaud P-C and Mitchell OS (2017) Optimal financial knowledge and wealth inequality. *Journal of Political Economy* 125, 431-477.
- \* Marsh H. W. & Yeung A. S. (2016). Longitudinal Structural Equation Models of Academic Self-Concept and Achievement: Gender Differences in the Development of Math and English Constructs. *American Educational Research Journal* 35, 705-738.
- \* Mattia, Laura and Huston, Sandra J. and Finke, Michael S., (2017). Marriage and the Financial Knowledge Gender Gap. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3282035> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3282035>
- \* Hsu J. W. (2016). Aging and strategic learning: The impact of spousal incentives on financial literacy. *Journal of Human Resources* 51, 1036-1067 pmid:28148971



*Accounting Knowledge & Management Auditing*

*Vol. 13/ No. 51/ Autumn 2024*

## **The effect of individual and family factors on the financial literacy of investors in the Tehran Stock Exchange**

**Karim Ghalmegh**

Department of Management and Accounting, Gonbad Kavos Branch, Islamic Azad University, Gonbad Kavos, Iran.

Corresponding Author

### **Abstract**

The main purpose of this research is to introduce criteria to measure the level of financial literacy of investors and then examine the effect of individual and family factors on the financial literacy of investors in the Tehran Stock Exchange. The present research was conducted for a period of 2 years from 2014 to 2015 and in the territory of Tehran Stock Exchange and brokers and investment companies active in this market. After collecting information through the distribution of international standard questionnaires (after localization with domestic conditions) among the investors of Tehran Stock Exchange and collecting their answers and calculating the research variables using the statistical method of multiple regression to analysis The data is presented with the help of spss software, a suitable statistical model. In the few researches conducted in the country, it has been tried to provide only a model to measure the level of financial literacy among Iranian students. Tehran, the relationship between individual and family factors of investors and the level of financial literacy should also be investigated. The results of data analysis indicated that the level of financial literacy of men is higher than the level of financial literacy of women. The age group of 39 to 46 years has the highest average rating and the age group of 25 to 32 years has the lowest financial literacy. Also, the level of financial literacy of married people is higher than the level of financial literacy of single people.

**Keywords:** Financial literacy, gender, age and marital status.

