



## عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام مردان و زنان ایرانی

رضا غلامی جمکرانی<sup>۱</sup>

امیر سروش<sup>۲</sup>

### چکیده

با توجه به اهمیت مباحث مالی رفتار و نحوه تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار، در این پژوهش به بررسی مقایسه‌ای عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام مردان و زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. عوامل مورد بررسی در این پژوهش شامل دانش فناوری، دانش، نگرش نسبت به پول و وضعیت اجتماعی و اقتصادی می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۲۵ پرسش تخصصی و ۳ پرسش مشخصات فردی است. جامعه آماری این پژوهش نیز شامل مردان و زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران است که در سهام سرمایه‌گذاری می‌کنند. تعداد ۳۴۷ پرسشنامه از میان سرمایه‌گذاران جمع‌آوری شد. نتایج نشان می‌دهد از نظر مردان مهم‌ترین عامل دانش فناوری و بعد از آن دانش مالی می‌باشد و این در حالی است که زنان بیشتر اعتقاد به وضعیت اجتماعی و اقتصادی داشته و بعد از آن گزینه‌های دانش مالی، نگرش نسبت به پول و دانش فناوری را در نظر می‌گیرند. **واژه‌های کلیدی:** دانش فناوری، دانش مالی، سرمایه‌گذاری برخط، نگرش نسبت به پول، وضعیت اجتماعی و اقتصادی  
JEL: G11, O16, E22, B55

<sup>۱</sup> استادیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. gholami@qom-iau.ac.ir

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. (نویسنده مسئول) soroush\_stu@qom-iau.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۱/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۸/۲۱

## مقدمه

دستیابی به رشد بلندمدت اقتصادی، نیازمند تخصیص و تجهیز بهینه منابع در سطح ملی است و این مهم بدون کمک بازارهای مالی به‌ویژه بازار سرمایه گسترده و کارآمد به سهولت امکانپذیر نیست (سینایی و داودی، ۲۰۱۰). بازار سرمایه، بازار عرضه و تقاضای منابع مالی است و از طریق انتقال نقدینگی بخش خصوصی و سرمایه‌های راکد و پس‌اندازها به فعالیت‌های اقتصادی و صنعت، عامل مهمی در رشد و توسعه اقتصادی کشور می‌باشد (جونز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷، ۳۴). بورس اوراق بهادار به‌عنوان بازار متشکل و رسمی، ضمن به حرکت در آوردن چرخ‌های اقتصاد جامعه از طریق تأمین سرمایه‌های مورد نیاز پروژه‌ها، کاهش دخالت دولت در اقتصاد و نیز افزایش درآمدهای مالیاتی، منافع اقتصادی چشمگیری به ارمغان می‌آورد و در کنار آن، اثرات تورمی ناشی از وجود نقدینگی در جامعه را از بین می‌برد (شجری و امام، ۲۰۱۲). این بازار زمانی می‌تواند نقش حیاتی خود را به خوبی ایفا نماید که فرآیند عرضه و تقاضای منابع مالی در بازار سرمایه کارآمد صورت پذیرفته و امکان تخصیص بهینه برای تمام سرمایه‌گذاران وجود داشته باشد (جونز، ۲۰۰۷، ۳۵).

در حالی که در گذشته افراد به‌منظور دریافت راهنمایی در برنامه‌ریزی برای آینده بر متخصصان آموزش دیده سرمایه‌گذاری تکیه می‌کردند امروزه سرمایه‌گذاران حقیقی می‌توانند بر سرنوشت مالی خود و سرمایه‌گذاری پول خود با استفاده از شرکت‌های سرمایه‌گذاری برخط کنترل شخصی داشته باشند (لوونی، والاشیچ و آکبولوت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). در حال حاضر، سرمایه‌گذاران معمولی و برخط در محیط بسیار متفاوت از سرمایه‌گذاران در گذشته تصمیم‌گیری می‌کنند. دسترسی آن‌ها به اطلاعات به مراتب بیشتر است و اغلب بدون واسطه عمل می‌کنند (باربر و اودین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱). هزینه‌های پایین‌تر و گزینه‌های بیشتر به‌وضوح به نفع سرمایه‌گذاران است (باربر و اودین، ۲۰۰۱). هزینه‌های حاشیه‌ای خدمات مانند قادر ساختن مشتری به بررسی سبد سرمایه‌گذاری و یا وضعیت معاملات اساساً صفر است و این خدمات می‌تواند ۲۴ ساعت شبانه‌روز و یا هر روز ارائه شود (باربر و اودین، ۲۰۰۱). هزینه‌های ثابت راه‌اندازی کارگزاری برخط به مراتب پایین‌تر از راه‌اندازی کارگزاری با خدمات کامل سنتی است. کارگزاری‌های برخط به مراتب نیاز به کارکنان کمتری دارند و ممکن است بیشتر آن‌ها در یک مکان مرکزی کار کنند. مطابق آمارهای جهانی در سال ۲۰۱۶ ایران با ۳۹ میلیون کاربر اینترنت در بین ۲۰۱ کشور جهان رتبه ۱۸ را به خود اختصاص داده است براساس آمار در سال ۲۰۱۵، ۳۳/۸ درصد مردان و

<sup>1</sup> Jones

<sup>2</sup> Looney & Valacich & Akbulut

<sup>3</sup> Barber & Odean

۲۵/۸ درصد زنان ایرانی به اینترنت دسترسی داشته‌اند مطابق آمار منتشر شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۴ حجم معاملات الکترونیکی از ۱۱/۴ درصد به ۲۷/۶۵ درصد افزایش یافته است.

در ایران، بورس اوراق بهادار تهران، به‌عنوان بازار سرمایه، از سال ۱۳۴۶، فعالیت می‌کند و شناسایی عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار می‌تواند به‌عنوان نقطه آغازی در جلب مشارکت عمومی و در حیطه افراد حقیقی، افراد حقوقی و یا سرمایه‌گذاری خارجی صورت گیرد. در این میان، سرمایه‌گذاران حقیقی و جذب پس‌اندازهای آن‌ها، از اهمیت زیادی برخوردار است (فتحی و رنجبریان و نائینی، ۲۰۱۰). بنابراین، سیاست‌گذاران مالی و اقتصادی برای جذب سرمایه‌های این قشر از افراد جامعه و کمک به آنان برای اتخاذ تصمیمات درست در بازار سرمایه، باید شناخت کافی از رفتار آن‌ها داشته باشند (فتحی و رنجبریان و نائینی، ۲۰۱۰). سرمایه‌گذار برای بقا، نیاز به تصمیم‌گیری دارد و تصمیم‌گیری ممکن است از جنسیتی به جنسیت دیگر متفاوت باشد. به‌عنوان مثال، زنان یا مردان از راهبردهای مختلف تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند و یا صفات مختلف، سطوح مختلف ریسک‌پذیری و سطح اعتماد به نفس متفاوتی را دارا هستند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که زنان ریسک‌گریزتر از مردان هستند (پاول و آنسیک<sup>۱</sup>، ۱۹۹۷). مطابق پژوهش لیبون<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) مردان دو برابر زنان سرمایه‌گذاری برخط انجام می‌دهند. (لیبون، ۲۰۰۱)

با توجه به مزایای سرمایه‌گذاری برخط در بورس اوراق بهادار به‌نظر می‌رسد به‌رغم رشد حجم معاملات الکترونیکی در سال‌های اخیر همچنان سرمایه‌گذاران ایرانی با ابهامات و مشکلاتی برای ورود به این حوزه مواجه هستند. از این‌رو این پژوهش با هدف بررسی مقایسه‌ای عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام میان مردان و زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران انجام گرفته است، چرا که با شناسایی این عوامل و میزان تأثیر هر کدام می‌توان زمینه لازم جهت گسترش و بهبود سرمایه‌گذاری برخط را فراهم نمود. به‌منظور دستیابی به هدف این مطالعه، براساس مطالعه منابع و پژوهش‌های پیشین با استفاده از متغیرهای مورد استفاده توسط لاند<sup>۳</sup> (۲۰۰۹)، چگونگی اثرگذاری چهار متغیر (دانش مالی<sup>۴</sup>، دانش فناوری<sup>۵</sup>، وضعیت اجتماعی و اقتصادی<sup>۶</sup> و نگرش نسبت به

<sup>۱</sup> Powell & Ansic

<sup>۲</sup> Libbon

<sup>۳</sup> Leland

<sup>۴</sup> Financial Knowledge

<sup>۵</sup> Technological Knowledge

<sup>۶</sup> Socioeconomic Status

پول<sup>۱</sup> بر سرمایه‌گذاری در سهام میان مردان و زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفته است. یافته این پژوهش می‌تواند در برنامه‌ریزی سازمان بورس و اوراق بهادار و همچنین کارگزاری‌ها در گسترش سرمایه‌گذاری برخط در سهام مفید باشد.

### پیشینه پژوهش

ادبیات جنسیتی در سال‌های ۱۹۷۰ به‌عنوان نتیجه‌ای از برنامه کار فمینیستی، عمدتاً در زمینه‌های فلسفه و تاریخ مطرح گردید (لهمن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). تفاوت‌های جنسیتی زمانی وجود دارد که تصمیم‌گیری‌ها، مالی و شخصی است و مطالعات حقایق جالبی را فراهم می‌کنند نظیر اینکه زنان آگاه‌تر هستند، توانایی کمتری برای گرفتن تصمیم در لحظه دارند کمتر تهاجمی هستند و به راحتی تحت تأثیر قرار می‌گیرند و رهبری و توانایی‌های فکری خوبی در مقایسه با مردان دارند (جانسون<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴). تعداد فزاینده‌ای از مطالعات مالی نتیجه می‌گیرند که زنان دارایی خود را محافظه‌کارانه‌تر از هم‌تایان مرد خود سرمایه‌گذاری می‌کنند (باجتلسمیت و برناسک<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶). اسمیت<sup>۵</sup> (۱۹۹۶) دریافت زنان در تخصیص سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاری خود محافظه‌کارتر هستند و بیشتر ثروت خود را در دارایی ثابت سرمایه‌گذاری می‌کنند (اسمیت، ۱۹۹۶). بورگانز، هکمان، گلستین و میجرز<sup>۶</sup> (۲۰۰۹) بیان کردند که به‌طور ذاتی، گروه‌های دختران و زنان ریسک‌گریزتر از مردان هستند (بورگان، هکمان، گلستین و میجرز، ۲۰۰۹). استس و حسینی<sup>۷</sup> (۱۹۹۸) بیان کردند زنان به هنگام تصمیم‌گیری‌های مهم مالی اعتماد به نفس کمتری دارند دارند و بیشتر به‌دنبال مشاوره گرفتن از دیگران هستند (استس و حسینی، ۱۹۹۸). یافته‌های مطالعات لولین، لیز و اسکولاربوم<sup>۸</sup> (۱۹۷۷) نشان می‌دهد که بین ترجیحات سرمایه‌گذاری افراد، سن، جنسیت و تحصیلات رابطه معنی‌داری وجود دارد (لولین، لیز و اسکولاربوم، ۱۹۷۷). بارنیول<sup>۹</sup> (۱۹۸۷) در مطالعات خود دریافت که رفتار سرمایه‌گذاران در بازار را می‌توان براساس خصوصیات سبک زندگی، میزان

<sup>1</sup> Attitude Towards Money

<sup>2</sup> Lehman

<sup>3</sup> Johnson

<sup>4</sup> Bajtelsmit & Bernasek

<sup>5</sup> Schmitt

<sup>6</sup> Borghans & Heckman & Golsteyn & Meijers

<sup>7</sup> Estes & Hosseini

<sup>8</sup> Lewellen & Lease & Schlarbaum

<sup>9</sup> Barnewell

ریسک‌گریزی و شغل فرد پیش‌بینی نمود (بارنیول، ۱۹۸۷). مایرز-لوی<sup>۱</sup> (۱۹۸۶) چارچوب نظری واحد را برای توضیح تفاوت‌های مشاهده شده بین سبک‌های پردازش اطلاعات زنان و مردان تدوین کرد که «فرضیه انتخاب» نام گرفت و براساس آن تفاوت‌های جنسیتی در پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری براساس روش‌های مختلفی است که مردان و زنان برای کسب و پردازش اطلاعات به-منظور حل مشکلات یا تصمیم‌گیری اتخاذ می‌کنند (مایرز-لوی، ۱۹۸۶). مردان، به‌طور کلی، نه تنها تمام اطلاعات موجود در حل مسئله را استفاده نمی‌کنند، بلکه اطلاعات را نیز به‌طور جامع پردازش می‌کنند. زنان تمایل به انجام ارزیابی دقیق و تدریجی اطلاعات موجود دارند و کمتر بر فن‌آوری هوشمند تکیه می‌کنند (مایرز-لوی، ۱۹۸۶). پرنس<sup>۲</sup> (۱۹۹۳) در بررسی روانشناختی روی ویژگی تفاوت‌های جنسیتی در مدیریت پول نشان داد که زنان و مردان سبک‌های مختلفی دارند. مردان حس شایسته‌سالاری بیشتری نسبت به زنان در مسائل مالی دارند و ریسک‌پذیری‌شان بیشتر است (پرنس، ۱۹۹۳). طبق نظر هوانگ و کیسجن<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) مردان و همچنین زنان با در نظر گرفتن گذشته، تصمیمات خود را اتخاذ می‌کنند اما راهبرد تصمیم‌گیری زنان متفاوت از راهبرد تصمیم‌گیری مردان است و به‌شدت بر سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری‌های مالی تأثیر می‌گذارد (هوانگ و کیسجن، ۲۰۱۳). طبق پژوهش باربر و اودین (۲۰۰۱) نرخ گردش مالی سالانه مردان حدود ۸۰ درصد و زنان ۵۰ درصد است. نه مردان و نه زنان به‌نظر نمی‌رسد که توانایی انتخاب سهام مناسب را داشته باشند. مطابق این پژوهش، مردان بیشتر از زنان تجارت می‌کنند و تجارت بیش از حد به عملکرد آن‌ها آسیب خواهد رساند، زیرا تمایل بیشتر مردان به تجارت، باعث می‌شود تا هزینه‌های معاملات، بازده مردان را کمتر کند (باربر و اودین، ۲۰۰۱). درن و هوبرمن<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) دریافتند که مردان دارای حساب برخط در کارگزاری‌های آلمان فعال‌تر از زنان هستند و اثرات جنسیتی در صورتی کاهش می‌یابد که فرد تغییراتی در ریسک‌گریزی خود ایجاد کند (درن و هوبرمن، ۲۰۰۵). چوی، لابسون و متریک<sup>۵</sup> (۲۰۰۲)، اگنو، بالدوزی و سوندن<sup>۶</sup> (۲۰۰۳)، میچل، ماتولا، اتکوس و یاماگوچی<sup>۷</sup> (۲۰۰۶) گزارش کردند کردند مردان آمریکایی در تجارت فعال‌تر از زنان عمل می‌کنند. در مقایسه با ایالات متحده و آلمان،

<sup>1</sup> Meyers-Levy

<sup>2</sup> Prince

<sup>3</sup> Huang & kisgen

<sup>4</sup> Dorn & Huberman

<sup>5</sup> Choi & Laibson & Metrick

<sup>6</sup> Agnew & Balduzzi & Sundén

<sup>7</sup> Mitchell & Mottola & Utkus & Yamaguchi

فنگ و سیشولز<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) هیچ تفاوت معناداری را در عملکرد و گردش مالی حساب زنان و مردان در چین کشف نکردند (فنگ و سیشولز، ۲۰۰۸). باربر و اودین (۲۰۰۱) نشان دادند، مردانی که نسبت به زنان اعتماد به نفس بالاتری دارند، ۱.۵ برابر بیشتر از زنان فعالیت می‌کنند و در نتیجه بازده خالص خود را بیشتر از زنان کاهش می‌دهند. باربر و اودین (۲۰۰۲) با تجزیه و تحلیل ۱۶۰۷ سرمایه‌گذار که از تجارت برخط به جای تجارت تلفنی در طول سال‌های ۱۹۹۹-۱۹۹۰ استفاده کرده بودند دریافتند، عملکرد کسانی که به تجارت برخط رو آورده بودند قبل از پیوستن به تجارت برخط سالانه ۲ درصد بهتر بود. پس از برخط شدن، آن‌ها تجارت فعال‌تری داشتند اما، نسبت به سال‌های پیش سودآوری کمتری را تجربه کردند (باربر و اودین، ۲۰۰۲). باربر و اودین (۲۰۰۲) نشان دادند، سرمایه‌گذاری که به صورت سنتی و از طریق تلفن با کارگزاران در تماس هستند به نتایج بهتری نسبت به معامله‌گران برخط - که با فعالیت و تفکر بیشتر به عملکرد خود بیشتر آسیب می‌رسانند - دست می‌یابند (باربر و اودین، ۲۰۰۲). آقایی و مختاریان (۲۰۰۴) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سهامداران در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج به دست آمده از پژوهش نشان داد اکثریت سرمایه‌گذاران علاقه کمی به سفته‌بازی و معاملات پر ریسک دارند. در مورد تصمیم‌گیری برای خرید سهام نیز به این نتیجه رسیدند که معیارهای مالی از قبیل تسهیم سود و سود هر سهم بسیار مرتبط هستند، با این حال اهمیت آن‌ها کمتر از نوسانات قیمت و روند قیمت سهام در بورس است (آقایی و مختاریان، ۲۰۰۴). خادمی و قاضی‌زاده (۲۰۰۷) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سهامداران در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که به ترتیب عوامل سیاسی، عوامل روانی بازار، عوامل اقتصادی و عوامل مالی در سطح شرکت بالاترین تأثیر را بر تصمیم‌گیری سهامداران در بورس اوراق بهادار تهران دارند (خادمی و قاضی‌زاده، ۲۰۰۷).

### فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های پژوهش در دو گروه مردان و زنان به صورت زیر ارائه می‌شود:

#### الف- فرضیه‌های گروه اول (مردان)

۱- دانش مالی بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام مردان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.

<sup>1</sup> Feng & Seasholes

- ۲- دانش فناوری بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام مردان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.
- ۳- وضعیت اجتماعی و اقتصادی بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام مردان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.
- ۴- نگرش نسبت به پول بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام مردان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.

### ب- فرضیه‌های گروه دوم (زنان)

- ۱- دانش مالی بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.
- ۲- دانش فناوری بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.
- ۳- وضعیت اجتماعی و اقتصادی بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.
- ۴- نگرش نسبت به پول بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.

### دانش مالی

دانش مالی توانایی درک کارکرد پول در دنیا می‌باشد. به عبارتی دیگر، چگونه فردی پول را کسب و ایجاد، مدیریت و سرمایه‌گذاری و به دیگران به‌منظور کمک اهدا می‌کند (گسلر و ورسو،<sup>۱</sup> ۲۰۱۴). به‌طور خاص، دانش مالی مجموعه‌ای از دانش و مهارت است که به فرد اجازه می‌دهد تا تصمیم‌گیری آگاهانه و مؤثر روی تمام منابع مالی خود داشته باشد. در بررسی ارتباط دانش مالی و جنسیت، محققان متوجه شدند که مطالب بی‌شماری در این زمینه موجود می‌باشد. حتی تحقیقاتی وجود دارد که منعکس‌کننده این است که الگوهای اجتماعی برتری جنس مذکر منجر به کاهش دانش مالی زنان گشته است، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد افزایش تلاش‌ها به‌منظور بهبود دانش مالی زنان به برابری برخی از موارد مالی اساسی نظیر استفاده از اعتبار منجر شده است (لاند، ۲۰۰۹). ژان، اندرسون و

<sup>1</sup> Giesler & Veresiu

اسکات<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) دانش مالی قشر کم درآمد و اثر آن بر تصمیم‌گیری مالی را بررسی کردند. نتایج بررسی آن‌ها نشان داد که دانش مالی قشر کم درآمد کمتر از سایر گروه‌های اقتصادی اجتماعی می‌باشد. فقدان دانش مالی در این موارد بر نتایج تصمیم‌گیری تأثیر می‌گذارد و انتظار می‌رود که افراد از گروه‌های کم درآمد نتایج سرمایه‌گذاری کمتر موفق را تجربه کنند (ژان، اندرسون و اسکات، ۲۰۰۶).

### دانش فناوری

تحقیقات زیادی درخصوص اثر جنسیت بر مهارت فناوری و صلاحیت وجود دارد. به‌عنوان مثال، شوتیکس و استفان<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) کشف کردند، جنسیت در حوزه‌های مختلف توسعه فناوری - شامل علاقه، نگرش‌ها، دسترسی به کامپیوترها، به‌کارگیری رایانه‌ها و تجربیات در کلاس درس - اثرگذار می‌باشد (شوتیکس و استفان، ۲۰۰۶). اوزدن، آکتای، ییلماز و اوزدمیر<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) در بررسی داده‌ها و مطالب مربوط به کاربرد فناوری و جنسیت خاطر نشان کردند خود کارآمدی (خودباوری) نقش چشمگیری در شایستگی و صلاحیت‌های فناوری ایفا می‌کند (اوزدن، آکتای، ییلماز و اوزدمیر، ۲۰۰۷). اگر چه تفاوت‌های جنسیتی در خود کارآمدی و مهارت‌های فناوری بر تعاملات زنان و مردان با فناوری تأثیر می‌گذارد اما هارگیتای و شافر<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) ادعا می‌کنند که این تفاوت‌ها، الزاماً به اختلاف و عدم توافق ختم نمی‌شود. نتایج بررسی آنان نشان داد با اینکه زنان مهارت فناوری پایین‌تری نسبت به مردان داشتند ولی در به‌کارگیری رایانه و کارآمدی، مشابه یکدیگر بودند. گر چه انتظار می‌رود که تفاوت‌هایی در مهارت‌های فناوری زنان و مردان وجود داشته باشد (هارگیتای و شافر، ۲۰۰۶). آلتاس و تیوکسبوری<sup>۵</sup> (۲۰۰۰) بیان کردند پرداختن به مسأله دسترسی به اینترنت بسیار مهم است زیرا عدم دسترسی آسان به آن ممکن است به این منجر شود که حتی اشخاص با سطح بالای صلاحیت فناوری نیز به‌صورت برخط سرمایه‌گذاری نکنند (آلتاس و تیوکسبوری، ۲۰۰۰). دیویس، تیلور و بیلی<sup>۶</sup> (۲۰۰۴) بیان کردند که مهارت فناوری تا حدودی بر موارد استفاده کامپیوتر و اینترنت تأثیر می‌گذارد. افراد با سطح پایین مهارت فناوری فقط از ایمیل استفاده می‌کنند ولی افراد با مهارت‌های بالای اینترنتی به سایر امور اینترنتی نیز نظیر جستجوی مطالب در اینترنت تمایل نشان می‌دهند (دیویس، تیلور و بیلی، ۲۰۰۴).

<sup>1</sup> Zhan, Anderson & Scott

<sup>2</sup> Shotick & Stephens

<sup>3</sup> Ozden, Aktay, Yilmaz & Ozdemir

<sup>4</sup> Hargittai & Shafer

<sup>5</sup> Althaus & Tewksbury

<sup>6</sup> Davis, Taylor & Bailey

## نگرش نسبت به پول

محققان متعددی نگرش و رفتار پولی را با استفاده از اقدامات مختلف نگرشی و رفتاری بررسی کرده‌اند. یامانچی و تمپلر<sup>۱</sup> (۱۹۸۲) یک مقیاس نگرش پولی روانشناختی را تدوین کردند که با پنج عامل قدرت (قدر و منزلت)، زمان ابقاء، بی‌اعتمادی، کیفیت و اضطراب سنجیده می‌شد. آن‌ها دریافتند که نگرش پولی مستقل از درآمد فرد است (یامانچی و تمپلر، ۱۹۸۲). پرکاربردترین مقیاس نگرش پولی توسط فارنهام<sup>۲</sup> (۱۹۸۴) تدوین شده است. مقیاس باورهای پولی و رفتارهای فارنهام بیشتر یک مقیاس فراگیر محسوب می‌شد که به‌منظور اندازه‌گیری باورها و رفتار پولی در بریتانیا با شش عامل وسواس، قدرت (تحلیل رفتن قوا)، ابقاء، امنیت، عدم کفایت و تلاش (توانایی) تدوین شده بود (فارنهام، ۱۹۸۴). ویلهلم و وارکو<sup>۳</sup> (۱۹۹۱) نسخه اصلاح شده مقیاس فارنهام را به‌منظور مطالعه و بررسی چگونگی اثرگذاری نگرش‌های پولی بر رفاه اقتصادی افراد استفاده کردند. آن‌ها دریافتند خریداران وسواسی پول را به‌عنوان راه‌حلی برای مشکلات و به‌عنوان نمادی از قدرت و موقعیت می‌بینند (ویلهم و وارکو، ۱۹۹۱). لیم و تتو<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) نشان دادند مردان بیشتر از پول به‌عنوان یک استاندارد برای ارزیابی استفاده می‌کنند (لیم و تتو، ۱۹۹۷). انگلبرگ و اسجورگ<sup>۵</sup> (۲۰۰۶) نگرش نسبت به پول را به‌عنوان آنچه تعریف می‌کنند که حاصل از آموزش، تجربه حرفه‌ای و عادات پولی است، (انگلبرگ و اسجورگ، ۲۰۰۶). برگس<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) بیان کرد که نگرش نسبت به پول، به عقاید مردم درباره پول و بورس بستگی دارد (برگس، ۲۰۰۷).

## وضعیت اجتماعی و اقتصادی

وضعیت اجتماعی و اقتصادی بستگی به ترکیبی از متغیرها شامل شغل، تحصیلات، درآمد، ثروت و محل اقامت دارد. جامعه‌شناسان اغلب از آن به‌عنوان وسیله‌ای برای پیش‌بینی رفتار استفاده می‌کنند. زنان در مقایسه با مردان از نظر موقعیت اجتماعی و اقتصادی در سطح پست‌تری (پایین‌تری) قرار دارند. دستمزدهای پایین‌تر، سطح پایین و میانی پست‌های مدیریتی و تبعیضات جنسیتی پی در پی،

<sup>1</sup> Yamanchi & Templer

<sup>2</sup> Furnham

<sup>3</sup> Wilhelm & Varcoe

<sup>4</sup> Lim & Teo

<sup>5</sup> Engelberg & Sjoberg

<sup>6</sup> Burgess

همگی اشاره به این دارد که زنان در محیط کاری در موقعیت‌های پست‌تری قرار دارند (لاند، ۲۰۰۹). چانگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) نشان داد در بسیاری از موارد، سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته توسط طبقه‌های پایین و متوسط جامعه اغلب به‌منظور ایجاد درجاتی از برابری اجتماعی بوده است. با درگیر شدن در سرمایه‌گذاری مالی، افراد از طبقه‌های پست‌تر اقتصادی اجتماعی می‌توانند موقعیت مالی، ثروت و دارایی خود را در مقایسه با طبقه‌های بالاتر بهبود بخشند. از این‌رو، اگر چه طبقات پایین و متوسط منابع کمتری برای سفته بازی دارند اما تمایل بالایی نیز برای پذیرش ریسک به‌منظور دستیابی به درجه بالاتری از برابری اقتصادی درک شده از ناحیه خودشان دارند. وی روش‌هایی را تحقیق و بررسی کرد که بوسیله آن‌ها، افراد از طبقات مختلف اجتماعی و اقتصادی در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری درگیر می‌شوند. طبق گزارش محقق، افراد از طبقه بالاتر اجتماعی و اقتصادی بسیار بیشتر از طبقات پایین یا متوسط از منابع بیرونی -دوستان، کارگزاران و تحلیلگران- در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری کمک می‌گرفتند و سرمایه‌گذاران از طبقه پایین و متوسط اجتماعی و اقتصادی نسبت به سرمایه‌گذاران طبقه بالاتر، ریسک بیشتری را قبول می‌کردند (چانگ، ۲۰۰۵).

### روش پژوهش

پرسشنامه پژوهش حاضر شامل ۲۸ پرسش می‌باشد. ۳ پرسش مربوط به مشخصات فردی بوده و ۲۵ پرسش به‌صورت تخصصی به سنجش متغیر وابسته و متغیرهای مستقل می‌پردازند. ۲۳ پرسش نخست این پرسشنامه با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از خیلی زیاد تا خیلی کم کنترل شده است؛ ۲ سؤال نیز براساس میزان درآمد و هزینه‌های پاسخ‌دهندگان (شامل درآمدها و هزینه‌های داخل و خارج از بورس) است. جامعه آماری این پژوهش شامل مردان و زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران (فارغ از فعالان فرابورس ایران) می‌باشد که در سهام سرمایه‌گذاری می‌کنند. تعداد ۳۴۷ پرسشنامه از میان سرمایه‌گذاران جمع‌آوری شد. پس از بررسی متون و تحقیقات انجام شده درخصوص موضوعات مرتبط، پرسشنامه میان زنان و مردان فعال در بورس اوراق بهادار تهران توزیع شد. برای سنجش روایی از نظرات استادان رفتاری و مالی استفاده شده است و ابهامات سؤالات برطرف و اصلاحات لازم صورت پذیرفته است. برای تعیین پایایی در این پژوهش، از آلفای کرونباخ استفاده شده است که نتایج به‌دست آمده برای این آزمون ۰/۸۷ می‌باشد که نشان می‌دهد پرسشنامه مورد استفاده در پژوهش حاضر از پایایی لازم برخوردار می‌باشد.

<sup>1</sup> Chang

در این پژوهش با استفاده از تحلیل همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه، مدل‌ها برآورد شده و فرضیات آزمون گشته‌اند همچنین پیش‌فرض‌های رگرسیونی (از جمله نرمال بودن متغیر وابسته، عدم وجود نقاط پرت، وجود رابطه خطی، همسانی واریانس، نداشتن همخطی و عدم وجود خود همبستگی باقیمانده‌ها) با استفاده از آزمون‌ها و نمودارهای مناسب کنترل شده است. با توجه به اینکه که در رگرسیون چندگانه رابطه هر کدام از متغیرها با کنترل سایر متغیرها با متغیر وابسته سنجیده می‌شود. بنابراین نتایج این روش با همبستگی پیرسون که در آن رابطه دو به دو بررسی می‌شود در برخی موارد متفاوت است اما در نتیجه‌گیری کلی نتایج رگرسیون چندگانه مبنای تصمیم‌گیری است. استنباط در مورد آزمون فروض براساس سطح معناداری به‌دست آمده از آزمون است بدین‌گونه که هرگاه مقدار سطح معناداری کمتر از  $0/05$  باشد فرض صفر در سطح  $95$  درصد رد می‌شود و در غیر این صورت فرض صفر رد نمی‌گردد.

### یافته‌های پژوهش

نتایج ناشی از آمار توصیفی درخصوص توزیع فراوانی نمونه مشتمل بر جنسیت سرمایه‌گذاران (نگاره شماره ۱)، سطح تحصیلات سرمایه‌گذاران (نگاره شماره ۲)، وضعیت درآمد سرمایه‌گذاران (نگاره شماره ۳) و سن سرمایه‌گذاران (نگاره شماره ۴) به شرح زیر می‌باشد:

نگاره شماره ۱: توزیع فراوانی نمونه براساس جنسیت سرمایه‌گذاران

| جنس | تعداد | درصد |
|-----|-------|------|
| مرد | ۱۷۶   | ۵۱٪  |
| زن  | ۱۷۱   | ۴۹٪  |
| جمع | ۳۴۷   | ۱۰۰٪ |

نگاره شماره ۲: توزیع فراوانی نمونه براساس سطح تحصیلات سرمایه‌گذاران

| تحصیلات                | تعداد | درصد |
|------------------------|-------|------|
| دیپلم                  | ۳۰    | ۹٪   |
| فوق دیپلم              | ۷۴    | ۲۱٪  |
| کارشناسی               | ۱۴۰   | ۴۰٪  |
| کارشناسی ارشد و بالاتر | ۱۰۳   | ۳۰٪  |
| جمع                    | ۳۴۷   | ۱۰۰٪ |

نگاره شماره ۳: توزیع فراوانی نمونه براساس وضعیت درآمد سرمایه‌گذاران

| درآمد                          | تعداد | درصد |
|--------------------------------|-------|------|
| کمتر از یک میلیون تومان        | ۵۳    | ۱۵٪  |
| از یک تا یک و نیم میلیون تومان | ۶۸    | ۲۰٪  |
| از یک و نیم تا دو میلیون تومان | ۹۶    | ۲۸٪  |
| از دو تا سه میلیون تومان       | ۷۱    | ۲۰٪  |
| بیشتر از سه میلیون تومان       | ۵۹    | ۱۷٪  |
| جمع                            | ۳۴۷   | ۱۰۰٪ |

نگاره شماره ۴: توزیع فراوانی نمونه براساس سن سرمایه‌گذاران

| سن              | تعداد | درصد |
|-----------------|-------|------|
| کمتر از ۲۰ سال  | ۵     | ۱٪   |
| از ۲۰ تا ۲۵ سال | ۵۸    | ۱۷٪  |
| از ۲۵ تا ۳۰ سال | ۸۱    | ۲۳٪  |
| بیشتر از ۳۰ سال | ۲۰۳   | ۵۹٪  |
| جمع             | ۳۴۷   | ۱۰۰٪ |

براساس توصیف داده‌ها برای کل نمونه، دانش فناوری از دیدگاه پاسخ‌دهندگان دارای بالاترین میانگین نسبت به متغیرهای دیگر بوده و پس از آن متغیرهای وضعیت اجتماعی و اقتصادی و نگرش نسبت به پول قرار دارد. ضمن اینکه متغیرهای دانش مالی و سرمایه‌گذاری برخط نیز دارای کمترین مقادیر میانگین می‌باشند. (نگاره شماره ۵)

نگاره شماره ۵: آمار توصیفی برای متغیرهای تحقیق

| متغیرها                 | تعداد | میانگین | میانه | انحراف معیار | چولگی | کشیدگی | حداقل | حداکثر |
|-------------------------|-------|---------|-------|--------------|-------|--------|-------|--------|
| سرمایه‌گذاری برخط       | ۳۴۷   | ۲/۴۴    | ۲/۵۰  | ۱/۰۴         | ۰/۲۸  | -۰/۹۵  | ۱/۰۰  | ۵/۰۰   |
| دانش مالی               | ۳۴۷   | ۲/۶۸    | ۲/۵۰  | ۰/۹۷         | ۰/۱۰  | -۰/۹۴  | ۱/۰۰  | ۴/۵۰   |
| دانش فناوری             | ۳۴۷   | ۳/۶۵    | ۳/۷۱  | ۰/۷۲         | -۰/۵۰ | -۰/۳۱  | ۱/۵۷  | ۵/۰۰   |
| وضعیت اجتماعی و اقتصادی | ۳۴۷   | ۲/۸۲    | ۲/۸۰  | ۰/۵۲         | -۰/۰۵ | ۰/۴۴   | ۱/۱۰  | ۴/۳۰   |
| نگرش نسبت به پول        | ۳۴۷   | ۲/۸۱    | ۲/۷۵  | ۰/۷۱         | ۰/۱۵  | -۰/۰۹  | ۱/۰۰  | ۴/۷۵   |

مطابق نگاره شماره (۵) چون مقادیر میانگین و میانه متغیرها نزدیک به هم هستند توزیع متغیرها متقارن است. همچنین مقدار چولگی و کشیدگی برای متغیر وابسته (سرمایه‌گذاری برخط) به ترتیب برابر با ۰/۲۸ و ۰/۹۵- است یعنی این متغیر توزیع تقارن نسبی دارد و از این نظر توزیع این متغیر شبیه توزیع نرمال است توزیع سایر متغیرها نیز نسبتاً متقارن است. همچنین مقادیر حداقل و حداکثر نشان‌دهنده پایین‌ترین و بالاترین میانگین به‌دست آمده از پاسخ‌دهندگان درخصوص هر یک از متغیرهای پژوهش می‌باشد. در این پژوهش به‌منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون کلموگروف-اسمیرنف استفاده شده است که نتایج آن در نگاره شماره (۶) آمده است:

نگاره شماره ۶: آزمون کلموگروف اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن متغیر وابسته تحقیق

| سرمایه‌گذاری برخط |                  |              |               |      |       |              |
|-------------------|------------------|--------------|---------------|------|-------|--------------|
| تعداد             | پارامترهای نرمال |              | بیشترین تفاوت |      |       | مقدار احتمال |
|                   | میانگین          | انحراف معیار | قدرمطلق       | مثبت | منفی  |              |
| ۳۴۷               | ۲/۴۴             | ۱/۰۴         | ۰/۱۳          | ۰/۱۳ | -۰/۱۰ | ۰/۳۱۵        |

مقدار احتمال برای سرمایه‌گذاری برخط برابر با ۰/۳۱۵ است که بیشتر از ۰/۰۵ است یعنی توزیع این متغیر مطابق پیش‌بینی (شاخص‌های چولگی و کشیدگی نزدیک به صفر) نرمال است. در این پژوهش با استفاده از مدل رگرسیون چندگانه به برآورد مدل پرداخته می‌شود. در این مدل، تجزیه و تحلیل متغیرها با کنترل متغیرهای دیگر صورت می‌پذیرد. لازم به‌ذکر است که در این تحلیل ابتدا معناداری مدل با نگاره تحلیل واریانس به‌عنوان مهم‌ترین سؤال بررسی و پاسخ داده شده است (مقدار احتمال F اگر کمتر از ۰/۰۵ باشد مدل معنادار است) سپس با استفاده از معیار ضریب تعیین شدت همبستگی مدل بررسی شده است. در مرحله سوم و در صورت معنادار بودن مدل، متغیرها برآورد شده‌اند این بخش با استفاده از نگاره ضرایب و آماره t امکان‌پذیر شده است و در نهایت علایم مناسب بودن شرایط برآوردها یا به‌عبارتی، پیش‌فرض‌های رگرسیون بررسی شده است. به‌منظور بررسی رفتار سرمایه‌گذاران، کل افراد به تفکیک مردان و زنان مورد بررسی قرار گرفته‌اند. مدل مفروض به‌صورت زیر است (رابطه شماره (۱))

$$Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{4i} + \epsilon_i \quad (1)$$

که در آن  $X_1$  تا  $X_4$  چهار متغیر مستقل به‌شرح زیر و متغیر  $Y$  متغیر وابسته است.

Y: سرمایه‌گذاری برخط

X1: دانش مالی

X2: دانش تکنولوژی

X3: وضعیت اجتماعی و اقتصادی

X4: نگرش نسبت به پول

مطابق نگاره شماره‌های (۷) و (۸) مقدار احتمال معنی‌داری F برای هر دو گروه مردان و زنان برابر با ۰/۰۰۰ است. این مقادیر کمتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد الگوی معنی‌داری وجود دارد. میزان ضرایب تعیین برای گروه مردان برابر با ۰/۳۸ و برای زنان برابر با ۰/۵۳ است یعنی برای مردان و زنان به‌ترتیب در حدود ۳۸ درصد و ۵۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می‌گردد. این مقادیر، نشانگر ارتباط متوسطی بین متغیرهای مستقل با متغیر وابسته است. اگر چه آماره دوربین واتسون برای داده‌های مقطعی کاربرد چندانی ندارد و درخصوص داده‌های زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد اما مقدار آماره دوربین واتسون مردان و زنان به‌ترتیب برابر با ۲/۱۷ و ۱/۶۰ است. مقادیر نزدیک به ۲ حاکی از عدم خودهمبستگی باقیمانده‌ها را نشان می‌دهد که یکی دیگر از فروض رگرسیون است (بنابراین خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها وجود ندارد). گر چه ماهیتاً در داده‌های پرسشنامه قدری همبستگی بین داده‌ها وجود دارد اما براساس مقادیر VIF (عامل افزایش واریانس) که شاخصی برای بررسی هم‌خطی بین متغیرهای مستقل است در صورتی که مقادیر بالاتر از ۱۰ باشد احتمال وجود هم‌خطی بین متغیرهای مستقل وجود دارد. مقادیر VIF در بالاترین مقدار در نگاره شماره (۷)، ۲/۳۰ بوده است بنابراین نشان‌دهنده ایرادی بر مسأله هم‌خطی نیست.

نگاره شماره ۷: برازش و برآورد و آزمون متغیرهای مدل به تفکیک مردان

| جنس | متغیرها                 | مقدار ضرایب | مقدار t | مقدار احتمال   | نتیجه          | VIF   |
|-----|-------------------------|-------------|---------|----------------|----------------|-------|
| مرد | مقدار ثابت              | -۱/۰۵       | -۲/۱۸   | ۰/۰۳۱          | معنادار و منفی | -     |
|     | دانش مالی               | ۰/۳۰        | ۲/۰۰    | ۰/۰۴۷          | معنادار و مثبت | ۲/۳۰  |
|     | دانش فناوری             | ۰/۵۹        | ۰/۰۵    | ۰/۰۰۰          | معنادار و مثبت | ۱/۶۳  |
|     | وضعیت اجتماعی و اقتصادی | ۰/۳۳        | ۱/۸۵    | ۰/۰۶۶          | بی‌معنی        | ۱/۸۶  |
|     | نگرش نسبت به پول        | -۰/۰۳       | -۰/۲۵   | ۰/۸۰۶          | بی‌معنی        | ۱/۳۹  |
|     | مقدار F                 |             | ۲۶/۰۴   | مقدار احتمال F |                | ۰/۰۰۰ |
|     | ضریب تعیین              |             | ۰/۳۸    | دوربین واتسون  |                | ۲/۱۷  |

در مجموع می‌توان پذیرفت براساس نتایج به‌دست آمده متغیرهای دانش مالی و دانش فناوری از دیدگاه مردان معنادار بوده و بنابراین این متغیرها دارای اثر معناداری بر سرمایه‌گذاری در سهام مردان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران دارد و این در حالی است که وضعیت اجتماعی و اقتصادی و نگرش نسبت به پول دارای اثر معناداری بر سرمایه‌گذاری در سهام مردان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران مؤثر نمی‌باشد. ضمن اینکه ضرایب به‌دست آمده برای متغیرهای دانش مالی و دانش فناوری مثبت می‌باشد که نشان از اثر مستقیم این متغیرها بر رفتار سرمایه‌گذاری مردان دارد. به عبارت دیگر، انتظار می‌رود با افزایش دانش مالی و فناوری مردان، آن‌ها تمایل بیشتری به سرمایه‌گذاری پیدا کنند. در نهایت، بالاترین بودن ضریب دانش فناوری نشان از اثرگذاری بالاتر این متغیر بر رفتار سرمایه‌گذاری مردان دارد.

نگاره شماره ۸: برازش و برآورد و آزمون متغیرهای مدل به تفکیک زنان

| جنس | متغیرها                 | مقدار ضرایب | مقدار t | مقدار احتمال | نتیجه          | VIF   |
|-----|-------------------------|-------------|---------|--------------|----------------|-------|
| زن  | مقدار ثابت              | -۱/۵۴       | -۴/۶۹   | ۰/۰۰۰        | معنادار و منفی | -     |
|     | دانش مالی               | ۰/۳۸        | ۵/۷۶    | ۰/۰۰۰        | معنادار و مثبت | ۱/۴۶  |
|     | دانش فناوری             | ۰/۲۲        | ۲/۳۸    | ۰/۰۱۹        | معنادار و مثبت | ۱/۵۶  |
|     | وضعیت اجتماعی و اقتصادی | ۰/۵۳        | ۴/۵۹    | ۰/۰۰۰        | معنادار و مثبت | ۱/۴۵  |
|     | نگرش نسبت به پول        | ۰/۲۳        | ۲/۶۲    | ۰/۰۱۰        | معنادار و مثبت | ۱/۱۵  |
|     | مقدار F                 | ۴۷/۵۵       |         |              | مقدار احتمال F | ۰/۰۰۰ |
|     | ضریب تعیین              | ۰/۵۳        |         |              | دوربین واتسون  | ۱/۶۰  |

در مجموع نتایج به‌دست آمده برای زنان نیز نشان می‌دهد تمامی متغیرهای در نظر گرفته شده دارای اثرگذاری معناداری بر سرمایه‌گذاری در سهام زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. ضمن اینکه ضرایب به‌دست آمده مثبت می‌باشد که نشان از اثرگذاری مستقیم این متغیرها بر رفتار سرمایه‌گذاری زنان می‌باشد. به عبارت دیگر، با افزایش هر یک از متغیرهای در نظر گرفته شده، میزان سرمایه‌گذاری زنان افزایش پیدا می‌کند. در نهایت، ضرایب به‌دست آمده برای متغیرهای مستقل نشان می‌دهد در بین این متغیرها بالاترین اثرگذاری مربوط به وضعیت اجتماعی و اقتصادی می‌باشد و پس از آن متغیرهای دانش مالی، نگرش نسبت به پول و دانش فناوری قرار دارد.

خلاصه نتایج به‌دست آمده از آزمون فرضیه‌ها به تفکیک مردان و زنان به‌صورت زیر (نگاره شماره ۹) است:

نگاره شماره ۹: نتایج آزمون فرضیه‌ها به تفکیک مردان و زنان

| جنسیت | فرضیه                                                                                                       | نتیجه |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| مردان | دانش مالی بر سرمایه‌گذاری در سهام مردان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.               | تایید |
|       | دانش فناوری بر سرمایه‌گذاری در سهام مردان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.             | تایید |
|       | وضعیت اجتماعی و اقتصادی بر سرمایه‌گذاری در سهام مردان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد. | رد    |
|       | نگرش نسبت به پول بر سرمایه‌گذاری در سهام مردان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.        | رد    |
| زنان  | دانش مالی بر سرمایه‌گذاری در سهام زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.                | تایید |
|       | دانش فناوری بر سرمایه‌گذاری در سهام زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.              | تایید |
|       | وضعیت اجتماعی و اقتصادی بر سرمایه‌گذاری در سهام زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.  | تایید |
|       | نگرش نسبت به پول بر سرمایه‌گذاری در سهام زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد.         | تایید |

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

نگاره شماره ۱۰: آزمون دونمونه مستقل برای مقایسه شاخص‌ها بین مردان و زنان

| شاخص                    | جنسیت | تعداد | میانگین | انحراف معیار | مقدار t | درجه آزادی | مقدار احتمال t | نتیجه                        |
|-------------------------|-------|-------|---------|--------------|---------|------------|----------------|------------------------------|
| سرمایه-گذاری برخط       | مرد   | ۱۷۶   | ۲/۶۱    | ۱/۰۲         | ۰/۴۵    | ۳۴۵        | ۰/۶۵۲          | مردان بیشتر از زنان است      |
|                         | زن    | ۱۷۱   | ۲/۲۶    | ۰/۸۲         |         |            |                |                              |
| دانش مالی               | مرد   | ۱۷۶   | ۲/۸۲    | ۰/۹۴         | ۲/۰۳    | ۳۴۵        | ۰/۰۴۴          | مردان بیشتر از زنان است      |
|                         | زن    | ۱۷۱   | ۲/۵۳    | ۰/۸۹         |         |            |                |                              |
| دانش فناوری             | مرد   | ۱۷۶   | ۳/۷۶    | ۰/۶۷         | ۳/۲۱    | ۳۴۵        | ۰/۰۰۲          | مردان بیشتر از زنان است      |
|                         | زن    | ۱۷۱   | ۳/۵۲    | ۰/۶۸         |         |            |                |                              |
| وضعیت اجتماعی و اقتصادی | مرد   | ۱۷۶   | ۲/۸۷    | ۰/۴۹         | -۱/۱۷   | ۳۴۵        | ۰/۲۴۵          | تفاوتی بین مردان و زنان نیست |
|                         | زن    | ۱۷۱   | ۲/۷۷    | ۰/۴۹         |         |            |                |                              |
| نگرش نسبت به پول        | مرد   | ۱۷۶   | ۳/۱۰    | ۰/۶۲         | ۶/۸۱    | ۳۴۵        | ۰/۰۰۰          | مردان بیشتر از زنان است      |
|                         | زن    | ۱۷۱   | ۲/۵۱    | ۰/۶۲         |         |            |                |                              |

وضعیت اجتماعی و اقتصادی مردان و زنان با هم تفاوت معناداری ندارد و در سایر شاخص‌ها مقدار میانگین برای مردان بیشتر از زنان است.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعات متعدد نشان می‌دهد که عوامل زیادی بر تصمیمات سهامداران برای خرید و فروش سهام اثرگذار می‌باشد. در این پژوهش، به بررسی مقایسه‌ای عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری برخط در سهام میان مردان و زنان ایرانی فعال در بورس اوراق بهادار تهران شامل دانش فناوری، دانش مالی، نگرش نسبت به پول و وضعیت اجتماعی و اقتصادی پرداخته شد. نتایج به‌دست آمده در این پژوهش در دو بخش قابل‌ارایه می‌باشد. در بخش آمار توصیفی نتایج نشان می‌دهد میزان سرمایه‌گذاری برخط مردان بیشتر از زنان می‌باشد. علاوه بر این، نتایج به‌دست آمده برای سطح تحصیلات سرمایه‌گذاران و

همچنین، میزان درآمد سرمایه‌گذاران نشان می‌دهد ۵۵ درصد سرمایه‌گذاران برخط را افراد دارای مدارک کارشناسی ارشد و بالاتر تشکیل می‌دهند. در حقیقت، هر چه سطح تحصیلات افراد و درآمدهای آن‌ها افزایش پیدا می‌کند، میزان سرمایه‌گذاری برخط آن‌ها نیز افزایش می‌یابد. در ارتباط با سن سرمایه‌گذاران نیز نتایج نشان می‌دهد اغلب افرادی که در بورس به صورت برخط سرمایه‌گذاری می‌کنند را افراد بالای ۳۰ سال تشکیل می‌دهند و میزان سرمایه‌گذاری افراد با افزایش سن افزایش می‌یابد که این موضوع با پژوهش لولین و همکاران (۱۹۷۷) مطابقت می‌کند که نشان می‌دهد بین ترجیحات سرمایه‌گذاری افراد، سن، جنسیت و تحصیلات رابطه معنی‌داری وجود دارد. مطابق آمار استنباطی و بررسی متغیرها، نتایج نشان می‌دهد از نظر مردان مهم‌ترین عامل دانش فناوری و بعد از آن دانش مالی می‌باشد و این در حالی است که زنان بیشتر اعتقاد به وضعیت اجتماعی و اقتصادی داشته و بعد از آن گزینه‌های دانش مالی، نگرش نسبت به پول و دانش فناوری را در نظر می‌گیرند. در مجموع از نظر مردان، دانش فناوری مهم‌ترین عامل اثرگذار بر سرمایه‌گذاری می‌باشد. همچنین نتایج به دست آمده برای زنان نشان می‌دهد وضعیت اجتماعی و اقتصادی مهم‌تر از بقیه عوامل می‌باشد. در نهایت نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های مایرز-لوی (۱۹۸۶) که یک چارچوب نظری واحد را برای توضیح تفاوت‌های مشاهده شده بین سبک‌های پردازش اطلاعات زنان و مردان تدوین و «فرضیه انتخاب» نام گرفت و پرینس (۱۹۹۳) که در بررسی روانشناختی روی ویژگی تفاوت‌های جنسیتی در مدیریت پول نشان داد که زنان و مردان سبک‌های مختلفی دارند، مطابقت می‌کند.

با توجه به نتایج به دست آمده در بخش آمار توصیفی پیشنهاد می‌شود با توجه به گسترش روزافزون اینترنت و فضاهای مجازی، شرکت‌ها و سازمان بورس اوراق بهادار تهران می‌توانند به شناسایی کانال‌های مختلف گسترش اخبار و وقایع بورس و همچنین، تسهیل سرمایه‌گذاری برخط بپردازند. توسعه دانش سرمایه‌گذاران در حوزه فناوری اطلاعات نیازمند توجه بیشتر مسئولان و سیاست‌گذاران در حوزه بازار بورس می‌باشد. هم چنین، با توجه به نتایج به دست آمده در بخش آمار استنباطی پیشنهاد می‌شود سازمان بورس و مدیران شرکت‌ها توجه بیشتری ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد و گروه‌ها داشته باشند. این امر می‌تواند موجب رشد و شکوفایی بورس و در نهایت، جهش اقتصادی گردد. همچنین در حوزه آموزش به‌ویژه در مورد زنان همچنان خلأهای فراوانی احساس می‌شود، از این رو پیشنهاد می‌شود سازمان بورس و نیز شرکت‌های فعال در حوزه سرمایه‌گذاری نسبت به برگزاری دوره‌های آموزشی هدفمند به منظور بهبود کیفیت دانشی فعالان اقدام نمایند.

به پژوهش‌گران آتی پیشنهاد می‌شود به بررسی تفاوت‌های موجود در بین گروه‌های مختلف با توجه به ویژگی‌های جمعیت شناختی همچون نوع مدرک تحصیلی (حسابداری و مالی و غیره) و محل سکونت بپردازند. علاوه بر این، پیشنهاد می‌شود اثربخشی سرمایه‌گذاری بر خط و اثرات آن بر متغیرهای مالی و حسابداری مورد بررسی قرار گیرد.



## منابع و مأخذ

- 1- Aghaei, M. & Mokhtaran, O. (2004). Investigating Factors Affecting Investors' Decision Making in Tehran Stock Exchange, *Journal of Accounting and Auditing Review*. 11(2), 3-25. (In Persian)
- 2- Agnew, J., Balduzzi, P., & Sunden, A. (2003). Portfolio choice and trading in a large 401 (k). Plan, *The American Economic Review*. 93(1), 193-215.
- 3- Althaus, S. L., & Tewksbury, D. (2000). Patterns of Internet and traditional news media use in a networked community, *Political communication*, 17(1), 21-45.
- 4- Bajtelsmit, V.L. & Bernasek, A. (1996). Why Do Women Invest Differently Than Men?, *Financial Counseling and Planning*, 7(1), 1-10.
- 5- Barber, B. M., & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment. *The quarterly journal of economics*, 116(1), 261-292.
- 6- Barber, B. M., & Odean, T. (2001). The internet and the investor, *Journal of Economic Perspectives*, 15(1), 41-54.
- 7- Barber, B. M., & Odean, T. (2002). Online investors: do the slow die first?. *The Review of Financial Studies*, 15(2), 455-488.
- 8- Barnewell, M. M. (1987). Psychographic characteristics of the individual investor, *Asset Allocations for the Individual Investors*, Homewood, Illinois: Dow Jones Irwin, 125-140.
- 9- Borghans, L., Heckman, J. J., Golsteyn, B. H., & Meijers, H. (2009). Gender differences in risk aversion and ambiguity aversion, *Journal of the European Economic Association*, 7(2-3), 649-658.
- 10- Burgess, S. M. (2007). Toward a theory on the content and structure of money attitudes. *ACR North American Advances*, 34 (1), 682-383.

- 11- Chang, M. L. (2005). With a little help from my friends (and my financial planner). *Social Forces*, 83(4), 1469-1497.
- 12- Choi, J. J., Laibson, D., & Metrick, A. (2002). How does the Internet affect trading? Evidence from investor behavior in 401 (k) plans. *Journal of Financial economics*, 64(3), 397-421.
- 13- Looney, C. A., Valacich, J. S. & Akbulut, A. Y. (2004). Online Investment Self-Efficacy: Development and Initial Test of an Instrument to Assess Perceived Online Investing Abilities, *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences*.
- 14- Davis, M. S., Taylor-Davis, S. A., Bailey, R. L., Barker, M. M., & Barker, W. F. (2004). Skills, perceptions, and applications of Internet technology among nutrition professionals in Pennsylvania. *Topics in Clinical Nutrition*, 19(2), 164-170.
- 15- Dorn, D., & Huberman, G. (2005). Talk and action: What individual investors say and what they do. *Review of Finance*, 9(4), 437-481.
- 16- Engelberg, E., & Sjöberg, L. (2006). Money attitudes and emotional intelligence. *Journal of Applied Social Psychology*, 36(8), 2027-2047.
- 17- Estes, R., & Hosseini, J. (1988). The gender gap on Wall Street: an empirical analysis of confidence in investment decision making. *The journal of psychology*, 122(6), 577-590.
- 18- Fathi, S., Ranjbarian, B. & Naeini, S.E. (2010). *Analysis of factors affecting the behavior of individual investment in Isfahan Stock Exchange (mast 's thesis)*. Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan.
- 19- Feng, L., & Seasholes, M. S. (2008). Individual investors and gender similarities in an emerging stock market. *Pacific-Basin Finance Journal*, 16(1-2), 44-60.

- 20- Furnham, A. (1984). Many sides of the coin: The psychology of money usage. *Personality and individual Differences*, 5(5), 501-509.
- 21- Giesler, M., & Veresiu, E. (2014). Creating the responsible consumer: Moralistic governance regimes and consumer subjectivity, *Journal of Consumer Research*, 41(3), 840-857.
- 22- Hargittai, E., & Shafer, S. (2006). Differences in actual and perceived online skills: The role of gender. *Social Science Quarterly*, 87(2), 432-448.
- 23- Huang, J., & Kisgen, D. J. (2013). Gender and corporate finance: Are male executives overconfident relative to female executives?, *Journal of Financial Economics*, 108(3), 822-839.
- 24- Johnson, J. E., & Powell, P. L. (1994). Decision making, risk and gender: Are managers different?. *British Journal of Management*, 5(2), 123-138.
- 25- Jones, C. P. (2007). *Investments: Analysis and Management (Tehrani, R., Trans)*. Tehran: negahedanesh. (Original work published 1996). (In Persian)
- 26- Khademi, M. & Ghazizadeh, M. (2007). STOCK HODDER'S DECISION MAKING in Tehran Stock Exchange Based on STRUCTURAL EQUATION MODEL. *DANESHVAR RAFTAR*. 14(4), 1-12. (In Persian)
- 27- Lehman, C. (2012). We've come a long way! Maybe! Re-imagining gender and accounting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 25(2), 256-294.
- 28- Leland, D. (2009). *Examining the relationship between Internet usage and online investing for women*, (Doctoral dissertation, Northcentral University).
- 29- Lewellen, W. G., Lease, R. C., & Schlarbaum, G. G. (1977). Patterns of investment strategy and behavior among individual investors. *The Journal of Business*, 50(3), 296-333.

- 30- Libbon, R. P. (2001). DATADOG THE SMART HOUSE: Americans aren't ready to meet George Jetson just yet. *AMERICAN DEMOGRAPHICS*, 23(5), 30-31.
- 31- Lim, V. K., & Teo, T. S. (1997). Sex, money and financial hardship: An empirical study of attitudes towards money among undergraduates in Singapore. *Journal of Economic Psychology*, 18(4), 369-386.
- 32- Meyers-Levy, J. (1986). *Gender differences in information processing: A selectivity interpretation* (Doctoral dissertation, Northwestern University).
- 33- Mitchell, O. S., Mottola, G. R., Utkus, S. P., & Yamaguchi, T. (2006). The inattentive participant: Portfolio trading behavior in 401 (k) plans. *University of Michigan Retirement Research Center working paper*.
- 34- Ozden, M., Aktay, S., Yilmaz, F., & Ozdemir, D. (2007). The Relation between Pre-Service Teachers' Computer Self-Efficacy Believes and Attitudes Towards Internet Use. *International Journal of Learning*, 14(6), 53-60.
- 35- Powell, M., & Ansic, D. (1997). Gender differences in risk behaviour in financial decision-making: An experimental analysis. *Journal of economic psychology*, 18(6), 605-628.
- 36- Prince, M. (1993). Women, men, and money styles. *Journal of economic Psychology*, 14(1), 175-182.
- 37- Schmitt, F. (1996). Centsability: women expand knowledge about investing. *American Economic Review*, 240-253.
- 38- Shajari, H. & Imam, S. S. (2012). Identification and Analysis of Factors Influencing Investors' Decision Making in Tehran Stock Exchange. *Commercial reviews*, 53(2), 1-13. *(In Persian)*
- 39- Shotick, J., & Stephens, P. R. (2006). Gender inequities of self-efficacy on task-specific computer applications in business. *Journal of Education for Business*, 81(5), 269-273.

- 40- Sinaei, H. & Davodi, A. (2010). Financial Information Transparency and Investor Behavior in Tehran Stock Exchange. *Financial Research*. 11(27), 43-60. **(In Persian)**
- 41- Wilhelm, M. S., & Varcoe, K. (1991). Assessment of financial well-being: Impact of objective economic indicators and money attitudes on financial satisfaction and financial progress. *In Proceedings of the fourth annual conference of the association of financial counseling and planning education*, 184-201.
- 42- Yamauchi, K. T., & Templer, D. J. (1982). The development of a money attitude scale. *Journal of personality assessment*, 46(5), 522-528.
- 43- Zhan, M., Anderson, S. G., & Scott, J. (2006). Financial management knowledge of the low-income population: Characteristics and needs. *Journal of Social Service Research*, 33(1), 93-106.

