



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
سال هشتم / شماره سی‌ودوم / زمستان ۱۳۹۸

نقش عوامل جمعیت شناختی در تبیین تحمل ریسک سرمایه‌گذاران حقیقی و رفتار ریسک‌پذیری آنان

محمدحسن ابراهیمی سروعلیا

استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول)
Ebrahimi.mohammad86@yahoo.com

امین صابونچی

کارشناس ارشد مدیریت مالی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی
Amin.sabunchi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۲/۲۱ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۲/۰۵

چکیده

ازجمله مهمترین نگرانی‌های سیاستگذاران بازارهای پول و مالی و به طور اخص بورس اوراق بهادار، در نظر گرفتن نحوه اتخاذ تصمیم و متغیرهای موثر بر تصمیم‌گیری فعالان این عرصه است. هدف از این مقاله شناسایی تأثیر فاکتورهای جمعیت شناختی از جمله: جنسیت، سن، وضعیت تاهل، آموزش، وضعیت شغلی و درآمد بر سطح تحمل ریسک و ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران حقیقی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش اشخاص حقیقی است که در بورس فعال هستند. تعداد نمونه، ۳۸۴ نفر می‌باشد. برای تأیید روایی و پایایی، علاوه بر استفاده از نظرات کارشناسان از تحلیل عاملی نیز استفاده شده است. در نهایت جهت نشان دادن اعتبار یافته‌های مدل تحقیق از شاخص‌های برازش مدل‌های معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی استفاده شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مردان نسبت به زنان سطح تحمل ریسک بالاتری داشته و ریسک‌پذیرتر هستند و همچنین سن، وضعیت شغلی، آموزش حرفه‌ای و درآمد تأثیر معناداری بر سطح تحمل ریسک و ریسک‌پذیری دارند. نتایج نشان داد که وضعیت تاهل تأثیر معناداری بر سطح تحمل ریسک و ریسک‌پذیری ندارد.

واژه‌های کلیدی: سطح تحمل ریسک، ریسک‌پذیری، ویژگی‌های جمعیت شناختی، سرمایه‌گذاران خرد، تحلیل عاملی.

۱- مقدمه

پیش از مطرح شدن مالیه رفتاری در مدیریت مالی و اقتصاد، رفتار سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه بر مبنای نظریه مطلوبیت اقتصادی تفسیر می‌شد، در حالی که بررسی‌ها و پژوهش‌های متعدد علمی در زمینه مالیه رفتاری، میزان اهمیت عوامل روان‌شناختی را مشخص کرد. اگرچه نظریه‌های مالیه رفتاری جدید است و پیشینه آن به یک دهه پیش باز می‌گردد، ولی موضوع دخیل بودن ویژگی‌های روان‌شناختی و رفتاری افراد در تصمیم‌های خرید به دوره‌های پیش‌تر باز می‌گردد. حال اینکه با توجه به پیشرفت‌های اخیر در بورس اوراق بهادار، باید تمامی عوامل درونی و بیرونی به صورتی ظریف و ریزبینانه مورد بررسی قرار گیرند، چرا که با تفکرات، عقاید و ذهنیات بسیار متنوعی از افراد روبه‌رو هستیم، که شناخت و درک این ذهنیات از اهمیت بالایی برخوردار است.

افراد برای سرمایه‌گذاری پول خود عوامل بسیار زیادی را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهند. افراد با توجه به میزان ریسک و بازده، اقدام به سرمایه‌گذاری کرده و پول خود را در محل‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که بیشترین عواید را نسبت به ذهنیت خود به دست آورند. بنابراین، عوامل بسیار زیادی بر قصد و تصمیم افراد به سرمایه‌گذاری و ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تأثیر گذارند. بنابراین، در پژوهش حاضر نقش عوامل جمعیت‌شناختی در تبیین تحمل ریسک سرمایه‌گذاران حقیقی و رفتار ریسک‌پذیری آنان مورد بررسی قرار می‌گیرد. نظریه استاندارد تصمیم‌گیری، بر این باور است که افراد بر اساس منطق و به صورت عقلایی عمل می‌کنند. نظریه پرتفوی مدرن ارائه شده توسط مارکوویتز در سال ۱۹۵۲ نشان می‌دهد که چگونه سرمایه‌گذاران عقلایی، بر اساس منطق، اساس تصمیمات خود در زمینه انتخاب پرتفوی را دو پارامتر ریسک و بازده قرار می‌دهند و با استفاده از بازده و واریانس، سبد سهام خود را متنوع کرده و از این طریق، یک پرتفوی بهینه ایجاد می‌نمایند. اما این مدل، قادر به توضیح رفتار سرمایه‌گذاران در شرایط واقعی نیست. این انحراف سیستماتیک از انتخاب سبد بهینه سهام در رویکرد مالی استاندارد، زمینه ارائه دیدگاه مالی رفتاری و مالی اقتصادی را فراهم نمود (خواجوی و فتاحی، ۱۳۹۲). در دیدگاه مالی رفتاری، افراد عادی بازیگر در بازار سرمایه جانشین افراد منطقی تصمیم‌گیر در دیدگاه مالی، قرار می‌گیرند. عرصه ظهور علوم رفتاری در مباحث مالی، یک رویکرد جدید نسبت به مطالعات بازارهای مالی است. این رویکرد به این موضوع می‌پردازد که برخلاف مباحث و نظریه‌های مالی استاندارد، گرایش‌های رفتاری و شناختی می‌تواند بر ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران تأثیرگذار باشد (سعیدی، ۱۳۹۲).

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

ریسک یکی از عوامل بسیار مهم در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران جهت انتخاب طرح‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد و در یک محیط متغیر و پرنوسان، عدم توجه به آن منجر به اتخاذ تصمیمات غلط می‌شود. طبق شواهد تجربی اکثر سرمایه‌گذاران از ریسک‌گریزانند و برای پذیرش ریسک بیشتر، خواهان بازده اضافی هستند. بنابراین بررسی ریسک، مفهوم آن، نحوه محاسبه آن و غیره از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد. ریسک در زبان

عرف عبارتست از خطری که به علت عدم اطمینان در مورد وقوع حادثه ای در آینده پیش می‌آید و هر چقدر این عدم اطمینان بیشتر باشد اصطلاحاً گفته می‌شود که ریسک بیشتر است. خصوصیات شخصی فرد و روش زندگی او تعیین کننده مقدار ریسکی است که فرد می‌تواند تحمل نماید. به عبارت دیگر ریسک را می‌توان انحراف بازدهی واقعی مورد انتظار فرد تعریف نمود. ریسک یکی از مهمترین دغدغه‌های سرمایه‌گذاران می‌باشد و به عنوان یک معیار مهم جهت تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری است و سرمایه‌گذارانی که بدون در نظر گرفتن میزان ریسک تن به سرمایه‌گذاری می‌دهند، خود را در شرایط زیانباری قرار داده‌اند.

علی رحمانی و فاطمه مرشیدی (۱۳۹۶) در تحقیق خود به بررسی تأثیر ویژگی‌های جمعیتی مانند قومیت، موقعیت جغرافیایی و دوره سنی در تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که تأثیر قومیت‌ها به‌جز قومیت "عرب" و مناطق جغرافیایی سرمایه‌گذاران به‌استثنای منطقه جغرافیایی "جنوب" و دوره سنی سرمایه‌گذاران بر رفتار توده‌ای معنادار بوده است. داود گرجی زاده و محمد حامد خان محمدی (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای با عنوان "بررسی اثرات عوامل مالی رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران انفرادی" به بررسی ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که به ترتیب میزان بازده جاری کسب شده سرمایه‌گذار در بورس، پس‌انداز، سالهای حضور در بورس، درآمد و افق سرمایه‌گذاری بیشترین تأثیر را روی حجم سرمایه‌گذاری افراد در بورس اوراق بهادار دارا می‌باشند. راضیه سیف الهی، حمیدرضا کردلوئی و نادر دشتی (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی تأثیر عوامل رفتاری دوری از تاسف و پشیمانی، اثر تمایلی، حسابداری ذهنی، بیش اطمینانی، شهود نمایندگی، رفتار توده وار و محافظه‌کاری و اثر مالکیت بر روی سرمایه‌گذاری‌های مالی و در نهایت بررسی مقایسه‌ای این عوامل پرداختند و نتایج آنها نشان داد تمام عوامل به غیر از عامل "بیش اطمینانی" روی سرمایه‌گذاری تأثیر گذار هستند و میزان این تأثیر برای هر یک متفاوت می‌باشد و رتبه بندی این عوامل از نظر میزان تأثیر گذاری عبارتند از: ۱- سود و زیان نسبی، ۲- اثر تمایلی، ۳- محافظه‌کاری، ۴- رفتار توده وار، ۵- شهود نمایندگی، ۶- اثر مالکیت، ۷- پشیمان‌گریزی. صالح نژاد و فراهی (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای با عنوان "مطالعه الگوهای رفتاری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران"، به بررسی این مسئله پرداختند که چگونه تصمیمات سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران متأثر از رفتارهای متفاوت سرمایه‌گذاران می‌باشد. نتایج بررسی‌های آنان نشان داد که اریب‌های رفتاری مطرح شده در پژوهش، دارای رابطه معناداری با تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌باشد. علاوه براین، بین اریب رفتاری فرا اعتمادی و خوداسنادی با تصمیمات سرمایه‌گذاری رابطه مستقیم وجود دارد. وکیلی فرد و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای تحت عنوان "ارزیابی رفتار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با روش فرایند تحلیل شبکه‌ای"، به ارزیابی رفتار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با روش فرایند تحلیل شبکه‌ای پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران در ۴۰ درصد رفتارها و تصمیمات خرید و فروش سهام، رفتار توده وار دارند و در ۳۳ درصد مواقع فرایند دقیق و تحلیلی را برای تصمیم خرید و فروش سهام انتخاب کرده و منطقی رفتار می‌کنند. همچنین، حدود ۲۲ درصد رفتارهای سرمایه‌گذاران واکنشی و حدود ۵ درصد تصمیمات خرید و فروش سهام آن‌ها

شهودی است. زائر ثابت (۱۳۹۱) مطالعه ای تحت عنوان "مالی رفتاری و تصمیمات سرمایه گذاری" را اجرا نمود. وی در این تحقیق ۶ سوگیری رفتاری سازگارگرایی، آشناگرایی، باورگرایی، رویدادگرایی، تازه گرایی و دگرگون‌گرایی پرداخته است و نتایج حاکی از آن است که از بین عوامل ذکر شده تنها رویدادگرایی با تصمیم‌های سرمایه‌گذاران رابطه معنادار ندارد. باغداران (۱۳۹۰) به بررسی عوامل مالی رفتاری مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. عوامل مالی رفتاری که در این پژوهش مورد آزمون قرار گرفت عبارتند از: اطمینان بیش از حد، تشدید تعهد و رفتار توده وار. یافته‌های پژوهش حاکی از این است که از بین عوامل مالی رفتاری مورد بررسی تنها رفتار توده وار در تصمیمات سرمایه‌گذاران مؤثر است. رهنمای رودپشتی و همکاران (۱۳۸۷) در پژوهشی به تبیین کارکرد مالی رفتاری در تجزیه و تحلیل سهام با رویکرد علمی و کاربردی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد که اولاً این رویکرد تحلیل سهام اطلاعات قابل اتکاتری فراهم می‌نماید. ثانیاً کارکرد مالی رفتاری، در پیش‌بینی رفتار سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد. تیکه و ییلماز (Tekce and Yilmaz, 2015) در مطالعه ای تحت عنوان "آیا سرمایه‌گذاران فردی سهام، اعتماد به نفس بیش از اندازه دارند؟ شواهدی از بازار نوظهور"، به بررسی اعتماد به نفس بیش از اندازه سرمایه‌گذاران در بازار سهام ترکیه پرداختند. نتایج بررسی‌های آنان نشان داد که رفتار بیش از اندازه معتمد به نفس، در بین سرمایه‌گذاران فردی سهام، متداول است. مردان، جوانان، سرمایه‌گذاران، سرمایه‌گذاران با ارزش پرتفوی کمتر و سرمایه‌گذاران با درآمد و آموزش پایین‌تر، رفتار بیش از اندازه معتمد به نفس بیشتری از خود نشان می‌دهند. کتوف (Kotof, 2013) طی پژوهشی تحت عنوان "سوگیری رفتاری و تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت در خارج از کشور" که در بین شرکت‌های آلمانی فعال در روسیه انجام داد، به این نتیجه رسید که مدیران این شرکت‌ها در تصمیمات سرمایه‌گذاری شان دچار خطای شهودی می‌شوند. چین (Chen, 2013) طی بررسی‌های وسیعی که در ۶۱ کشور تحت عنوان "آیا سرمایه‌گذاران در بازار سهام جهانی بصورت توده وار عمل می‌کنند؟" انجام داد، به این نتیجه رسید که در بازارهای مالی کشورهای مختلف - چه پیشرفته و چه در حال توسعه - رفتار توده وار مشاهده می‌شود علاوه بر سرمایه‌گذاران، خطاهای تصمیم‌گیری در مدیران شرکت‌ها نیز مشاهده شده است. منخوف (Menkhoff, 2009) در پژوهشی تحت عنوان "پذیرش رویکرد مالی توسط افراد حرفه‌ای" به بررسی اثر آن بر نحوه رفتار آن‌ها پرداخت. در این راستا متغیرهایی نظیر استراتژی‌های سرمایه‌گذاری، پردازش اطلاعات و خودارزیابی در دو گروه که یکی از آن‌ها موافق مالیه رفتاری و دیگری مخالف مالیه رفتاری بودند مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های این پژوهش نشان داد که پذیرش و تأیید مالیه رفتاری تأثیر به‌سزایی بر درک افراد حرفه‌ای در بازار دارد و نحوه تصمیم‌ها و رفتار آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. وانگ (Wang et al., 2007) 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 پذیرفته‌شده در بورس و همچنین اطلاعات از سطح سازمانی (که در قالب ۲ بعد کیفیت افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها و نحوه تخصیص بازده سود بین سرمایه‌

گذاران 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 رضایت مندی سرمایه‌گذاران (که برای توسعه بازار حیاتی است) را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هانتون (Hunton, 2005) بر اساس تئوری بازارهای کارا به بررسی مالیه رفتاری سهامداران در بورس سهام شیکاگو در ارتباط با نحوه تصمیم‌گیری آن‌ها در مورد سهام شرکت‌های دارای فناوری بالا می‌پردازد. بر اساس نتایج این تحقیق، تصمیم‌گیری سهامداران در مورد این گروه از سهام با تئوری‌های موجود در مدیریت مالی همخوانی ندارد و علی‌رغم سود پایین این شرکت‌ها، به دلیل انتظارات بالای سهامداران از آینده درخشان این شرکت‌ها، تقاضای خرید این گروه از سهام به شدت افزایش یافته و متغیرهای مالی ضعیف این شرکت‌ها مانع از خرید سهام آن‌ها نشده است. چانگ (Chang, 2004) به بررسی متغیرهای اقتصادی مهم مانند تغییرات نرخ بهره، تغییرات نرخ تورم، و آثار جایگزین‌های سرمایه‌گذاری پرداخته است. همچنین او متغیرهای اجتماعی و سیاسی تأثیرگذار، مانند تحولات داخلی و منطقه‌ای و نوسانات سیاسی، و مؤلفه‌های روانی، مانند تأثیر انتشار اخبار و شایعات در سطح کلان را مورد بررسی قرار داده است. در سطح مؤلفه‌های خرد نیز میزان تأثیرگذاری نسبت‌های مالی و ریسک و بازده سهام مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس نتایج این تحقیق، عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سهامداران را می‌توان در قالب دو متغیر کلان، شامل عوامل اقتصادی و اجتماعی و متغیرهای خرد، شامل عوامل مالی و مدیریتی شرکت طبقه‌بندی کرد.

۳- روش‌شناسی تحقیق

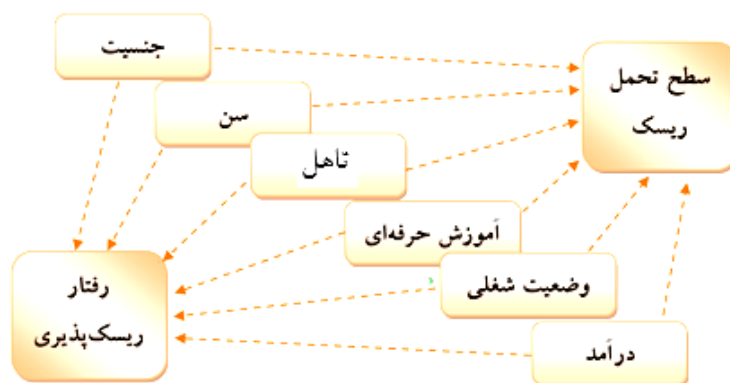
این تحقیق از جنبه هدف، از نوع تحقیقات کاربردی به شمار می‌رود، زیرا نتایج حاصل از آن می‌تواند در تصمیمات کارگزاران، تحلیل‌گران، سرمایه‌گذاران و شرکت‌های سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار گیرد. همچنین از بعد نحوه استنباط در خصوص فرضیه‌های پژوهش، در گروه تحقیقات توصیفی می‌باشد، زیرا به توصیف شرایط می‌پردازد که به این ترتیب، از نظر استدلالی، استدلال استقرایی است. همچنین، از آنجایی که از طریق آزمایش داده‌های موجود به نتیجه‌ای خواهیم رسید، تحقیق ما در گروه تئوری‌های اثباتی قرار خواهد گرفت. ضمناً به علت این که از طریق پرسش‌نامه به داده‌های مورد نظر دست می‌یابیم، تحقیق حاضر در گروه تحقیقات پیمایشی است.

روش‌های متداول و معروف گردآوری اطلاعات میدانی عبارتند از: پرسشنامه‌ای، مصاحبه‌ای، مشاهده‌ای، آزمون، تصویر برداری و ترکیبی. لذا در این پژوهش از هر دو روش گردآوری اطلاعات یعنی روش‌های کتابخانه‌ای و روش‌های میدانی استفاده شده است.

جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه خریداران سهام اعم از اشخاص حقیقی که در بورس فعال هستند می‌باشند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران محاسبه می‌گردد. در استفاده از فرمول کوکران، سطح خطا برابر ۰/۰۵، ضریب اطمینان برابر ۰/۹۵ و احتمال پیروزی و شکست برابر ۰/۵ لحاظ می‌گردند. بنابراین، تعداد نمونه برگزیده برای خریداران سهام و تحلیل‌گران بازار سرمایه، ۳۸۴ نفر می‌باشد.

۴- مدل پژوهش

شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد. مطابق با این مدل جنسیت، سن، تأهل، آموزش حرفه‌ای، وضعیت شغلی و درآمد به عنوان متغیرهای مستقل، سطح تحمل ریسک و رفتار ریسک‌پذیری به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده‌اند.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

۵- متغیرهای پژوهش

• متغیرهای وابسته

سطح تحمل ریسک: اشاره دارد به گرایش افراد به رفتارهایی که به‌طور بالقوه می‌توانند زیان‌آور یا خطرناک باشند و در عین حال، فرصت‌هایی را برای برخی از نتایج حاصل از گزینش آن رفتارها ایجاد نمایند که می‌توان آن‌ها را مثبت و مفید ارزیابی کرد. برای محاسبه این متغیر، دیدگاه پاسخ‌دهندگان براساس طیف لیکرت (گزینه یک = بسیار مخالفم ... گزینه پنج = بسیار موافقم) اخذ گردید.

ریسک‌پذیری: یکی از مهمترین اجزای سرمایه‌گذاری است. فرد باید درک واقع‌بینانه‌ای از توانایی و انگیزه خود برای تحمل و هضم نوسانات بزرگ در ارزش سرمایه‌گذاری‌های خود داشته باشد. سرمایه‌گذارانی که با ریسکی بیش از توان خود مواجه می‌شوند، ممکن است که بترسند و در زمانی نادرست، دست به فروش بزنند. برای محاسبه این متغیر، دیدگاه پاسخ‌دهندگان براساس طیف لیکرت (گزینه یک = بسیار مخالفم ... گزینه پنج = بسیار موافقم) اخذ گردید.

• متغیرهای مستقل

- جنسیت: مرد = یک؛ و زن = صفر (Tekce and Yilmaz, 2015).
- سن: عمر یا سن پاسخ‌دهنده به سال (Tekce and Yilmaz, 2015).
- وضعیت تأهل: متأهل = صفر؛ و مجرد = یک (Tekce and Yilmaz, 2015).
- آموزش حرفه‌ای: آموزش حرفه‌ای یا آکادمیک و دانشگاهی در مورد سرمایه‌گذاری و بورس دیده باشد = یک؛ در غیر این صورت = صفر (Tekce and Yilmaz, 2015).
- وضعیت شغلی: شاغل شخصی (شغل آزاد) = یک؛ حقوق‌بگیر = صفر (Tekce and Yilmaz, 2015).
- درآمد سالانه: مقدار ریالی درآمد سالانه شخص پاسخ‌دهنده (Tekce and Yilmaz, 2015).

سؤال‌های تحقیق

سطح تحمل ریسک:

- ۱) آیا سطح تحمل ریسک مردان بیشتر از زنان است؟
- ۲) آیا با افزایش سن، سطح تحمل ریسک کاهش می‌یابد؟
- ۳) آیا سطح تحمل ریسک افراد متأهل کمتر از افراد مجرد است؟
- ۴) آیا آموزش حرفه‌ای موجب افزایش سطح تحمل ریسک می‌شود؟
- ۵) آیا افرادی که شغل شخصی دارند، نسبت به افراد حقوق‌بگیر، سطح تحمل ریسک بیشتری دارند؟
- ۶) آیا با افزایش درآمد، سطح تحمل ریسک افزایش می‌یابد؟

ریسک‌پذیری:

- ۱) آیا ریسک‌پذیری مردان بیشتر از زنان است؟
- ۲) آیا با افزایش سن، ریسک‌پذیری کاهش می‌یابد؟
- ۳) آیا ریسک‌پذیری افراد متأهل کمتر از افراد مجرد است؟
- ۴) آیا آموزش حرفه‌ای موجب افزایش ریسک‌پذیری می‌شود؟
- ۵) آیا افرادی که شغل شخصی دارند، نسبت به افراد حقوق‌بگیر، ریسک‌پذیری بیشتری دارند؟
- ۶) آیا با افزایش درآمد، ریسک‌پذیری افزایش می‌یابد؟

۶- تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید. در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار استفاده شده است. در بخش آمار استنباطی از مدل یابی معادلات ساختاری به روش PLS برای برآورد ضرایب مسیر (Beta) و همچنین آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شد. همچنین برای محاسبه معنی داری ضرایب مسیر و بدست آوردن آماره T از آزمون بوت استراب (روش باز نمونه گیری از طریق جایگذاری) استفاده شد. شایان ذکر است که جهت وارد نمودن و تجزیه و تحلیل مقدماتی داده‌ها از نرم افزار

Spss18 و جهت مدل‌یابی به روش PLS از نرم افزار SmartPLS استفاده شد. در این قسمت ابتدا ویژگی‌های جمعیت شناختی، و در نهایت شاخص‌های توصیفی و مدل معادلات ساختاری ارائه می‌شود.

بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه آماری

در این قسمت به توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان پرداخته شده است.

جنسیت

یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که ۷۲/۵۱ درصد پاسخ دهندگان را مردان و ۲۷/۴۹ درصد پاسخ دهندگان را زنان تشکیل دادند (جدول ۱).

جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب جنسیت

متغیر جنسیت	فراوانی	فراوانی درصدی
مرد	۲۶۹	٪۷۲,۵۱
زن	۱۰۲	٪۲۷,۴۹

سن

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که افراد با سنین کمتر از ۲۵ سال ۲/۴۳ درصد، ۲۶-۳۰ سال ۱۵/۹۰ درصد، ۳۱-۳۵ سال ۲۸/۸۴ درصد، ۳۶-۴۰ سال ۳۳/۴۲ درصد، ۴۱-۵۰ سال ۱۶/۴۵ درصد و ۵۰ سال به بالا ۲/۹۶ درصد پاسخ دهندگان را تشکیل دادند (جدول ۲).

جدول ۲- توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب سن

سن	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۲۵ سال	۹	٪۲,۴۳
۲۶ تا ۳۰ سال	۵۹	٪۱۵,۹۰
۳۱-۳۵ سال	۱۰۷	٪۲۸,۸۴
۳۶-۴۰ سال	۱۲۴	٪۳۳,۴۲
۴۱-۵۰ سال	۶۱	٪۱۶,۴۵
۵۰ سال به بالا	۱۱	٪۲,۹۶

وضعیت تاهل

یافته های تحقیق نشان می دهد که ۵۹/۸۴ درصد شرکت کنندگان متأهل و ۴۰/۱۶ درصد مجرد بودند (جدول ۳).

جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب تاهل

وضعیت تاهل	فراوانی	درصد فراوانی
متاهل	۲۲۲	۵۹,۸۴٪
مجرد	۱۴۹	۴۰,۱۶٪

وضعیت شغلی

یافته های پژوهش نشان دهنده این است که ۴۷/۱۷ درصد شرکت کنندگان حقوق بگیر و ۵۲/۸۳ درصد شاغل شخصی بودند (جدول ۴).

جدول ۴- توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب متغیر وضعیت شغلی

وضعیت شغلی	فراوانی	درصد فراوانی
شاغل شخصی	۱۹۶	۵۲,۸۳٪
حقوق بگیر	۱۷۵	۴۷,۱۷٪

درآمد سالانه

یافته های پژوهش نشان دهنده این است که ۱۷/۷۹ درصد شرکت کنندگان کمتر از ۲۰ میلیون، ۱۴/۲۹ درصد ۲۰-۳۰ میلیون، ۲۲/۶۴ درصد ۳۱-۴۰ میلیون، ۱۴/۲۹ درصد ۴۱-۵۰ میلیون و ۳۰/۹۹ درصد بیشتر از ۵۰ میلیون درآمد داشتند (جدول ۵).

جدول ۵- توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب متغیر درآمد سالانه

درآمد سالانه	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۲۰ میلیون	۶۶	۱۷,۷۹٪
۲۰-۳۰ میلیون	۵۳	۱۴,۲۹٪
۳۱-۴۰ میلیون	۸۴	۲۲,۶۴٪
۴۱-۵۰ میلیون	۵۳	۱۴,۲۹٪
بیشتر از ۵۰ میلیون	۱۱۵	۳۰,۹۹٪

آموزش حرفه ای

یافته‌های پژوهش نشان دهنده این است که ۳۳/۶۹ درصد شرکت‌کنندگان آموزش حرفه ای داشته‌اند اما ۶۶/۳۱ درصد آموزش حرفه ای نداشته‌اند (جدول ۶).

جدول ۶- توزیع فراوانی پاسخ دهندگان برحسب متغیر آموزش حرفه‌ای

آموزش حرفه‌ای	فراوانی	درصد فراوانی
دیدن آموزش	۱۲۵	۳۳,۶۹٪
عدم آموزش	۲۴۶	۶۶,۳۱٪

شاخص‌های توصیفی متغیرهای اندازه‌گیری شده

جدول ۷- شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

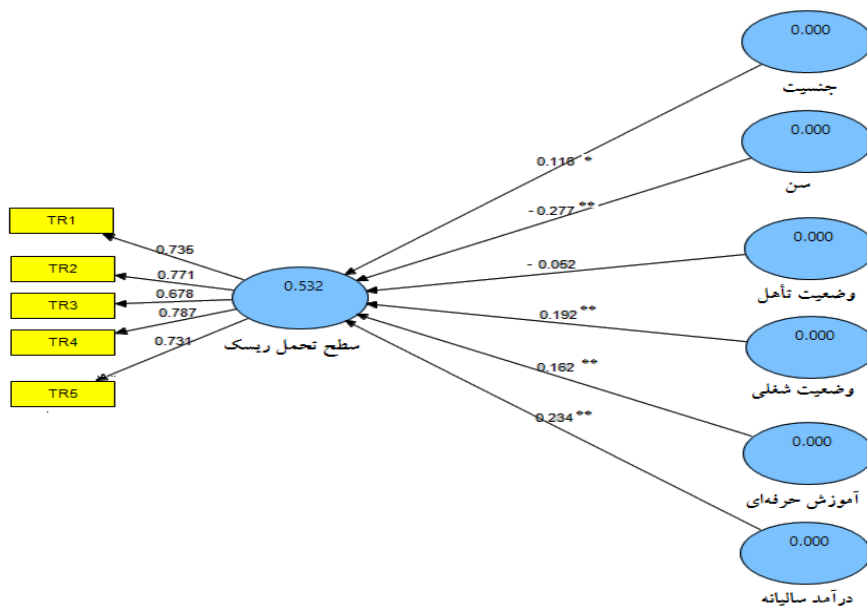
متغیر	میانگین	انحراف معیار
سطح تحمل ریسک	۲/۹۲	۰/۸۳
ریسک‌پذیری	۲/۸۱	۱/۰۰۸

تحلیل عاملی

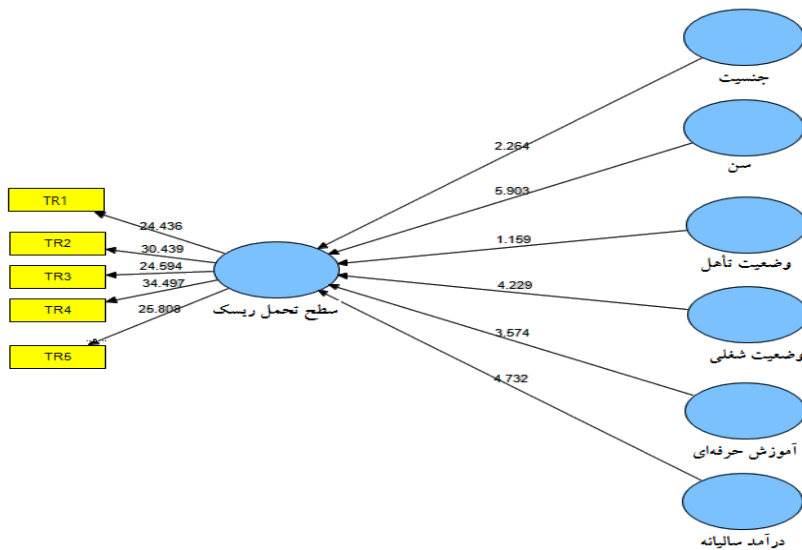
مدل PLS نیز همانند دیگر هم خانواده خود، یعنی روش‌های مبتنی بر کوواریانس، در دو مرحله یا گام آزمون و تفسیر می‌شود. ۱- الگوی اندازه‌گیری و ۲- الگوی ساختاری. الگوی اندازه‌گیری یا قسمت تحلیل عاملی تاییدی، برای پاسخگویی به سوالات مربوط به اعتبار و قابلیت اعتماد اندازه‌گیری، تعیین می‌کند که چگونه متغیرهای نهان یا سازه‌های فرعی در قالب تعداد بیشتری متغیر قابل مشاهده اندازه‌گیری شده‌اند. الگوی ساختاری نیز روابط بین سازه‌ها (متغیرهای نهان) و قدرت تبیین آنها را نشان می‌دهد. در این بخش به آزمون الگوی ساختاری می‌پردازیم.

آزمون الگوی ساختاری سطح تحمل ریسک

برای پیش‌بینی سطح تحمل ریسک، الگوی مفهومی پیشنهاد شده از طریق روش الگویابی معادلات ساختاری بررسی و با توجه به فرضیه‌های پژوهش، از روش حداقل مجذورات جزئی برای برآورد الگو استفاده شد.



شکل ۲- الگوی آزمون شده پژوهش



شکل ۳- ضرایب تی الگوی آزمون شده پژوهش

شکل ۲ مدل آزمون شده رابطه بین متغیرهای پژوهش نشان داده شده است و شکل ۳ ضرایب تی مسیره‌های پژوهش را نشان می‌دهد. بنابراین تأثیر جنسیت، وضعیت شغلی، درآمد سالانه و آموزش حرفه ای بر سطح تحمل ریسک مثبت و معنادار است. تأثیر سن بر سطح تحمل ریسک منفی و معنادار است. اما تأثیر وضعیت تأهل بر سطح تحمل ریسک معنادار نیست. عدد داخل دایره واریانس تبیین شده است.

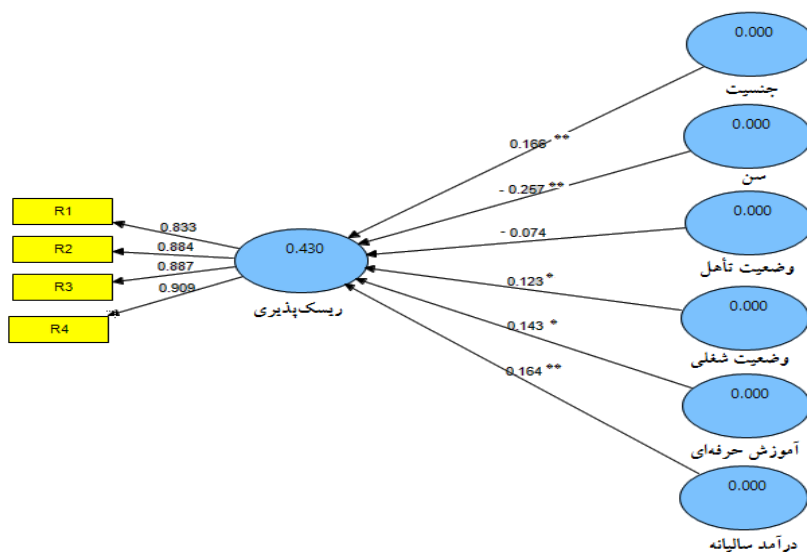
جدول ۸- ضرایب مسیر، ضرایب تی و واریانس تبیین شده

متغیرها	ضرایب مسیر	ضرایب تی	واریانس تبیین شده
به روی سطح تحمل ریسک از:			
سن	-0.28^{**}	5.903	۰/۵۳
جنسیت	0.12^{**}	2.264	
وضعیت تأهل	-0.04	1.159	
شغل	0.19^{**}	4.229	
درآمد سالیانه	0.23^{**}	4.732	
آموزش حرفه‌ای	0.16^{**}	3.574	

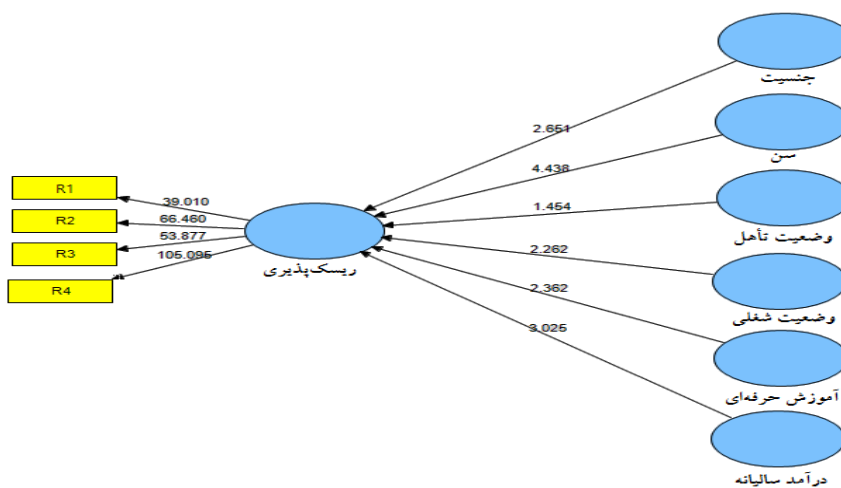
با توجه به جدول ۸ ضرایب مسیر بیان کننده وجود رابطه علی خطی و شدت و جهت این رابطه بین دو متغیر مکنون است. در حقیقت همان ضریب رگرسیون در حالت استاندارد است که ما در مدل های ساده تر رگرسیون ساده و چندگانه مشاهده می‌کردیم، عددی بین -۱ تا +۱ است که اگر برابر با صفر شوند، نشان دهنده ی نبود رابطه ی علی خطی بین دو متغیر پنهان است. تأثیر جنسیت با کمترین شدت و با ضریب 0.12 ، وضعیت شغلی 0.19 ، درآمد سالانه 0.23 و آموزش حرفه ای 0.16 بر سطح تحمل ریسک مثبت و معنادار است. تأثیر سن بر سطح تحمل ریسک با بیشترین شدت و با ضریب -0.28^{**} منفی و معنادار است. اما تأثیر وضعیت تأهل بر سطح تحمل ریسک با ضریب -0.04 معنادار نیست. ضرایب تی بالای $1.96 \pm$ تا $2.58 \pm$ در سطح 0.05 معنی دار می‌باشند و ضرایب تی بالاتر از $2.58 \pm$ در سطح 0.01 معنی دار هستند. در نتیجه سن، وضعیت شغلی، درآمد سالیانه و آموزش حرفه ای در سطح 0.01 و جنسیت در سطح 0.05 معنی دار می‌باشند. همچنین در جدول ۸ برآورد واریانس تبیین شده مدل پژوهش گزارش شده است، این ضریب نشان می‌دهد که متغیر های مستقل تحقیق روی هم رفته چند درصد از رفتار متغیر وابسته را پیش بینی می‌کنند. همانطور که ملاحظه می‌شود ۵۳ درصد واریانس سطح تحمل ریسک توسط مدل پژوهش تبیین می‌شود.

آزمون الگوی ساختاری ریسک پذیری

برای پیش بینی ریسک پذیری، الگوی مفهومی پیشنهاد شده از طریق روش الگویابی معادلات ساختاری بررسی و با توجه به فرضیه‌های پژوهش، از روش حداقل مجزورات جزئی برای برآورد الگو استفاده شد.



شکل ۴- الگوی آزمون شده پژوهش



شکل ۵- ضرایب تی الگوی آزمون شده پژوهش

شکل ۴ مدل آزمون شده رابطه بین متغیرهای پژوهش نشان داده شده است و شکل ۵ ضرایب تی مسیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بنابراین تأثیر جنسیت، وضعیت شغلی، درآمد سالانه و آموزش حرفه ای بر ریسک-پذیری مثبت و معنادار است. تأثیر سن بر ریسک‌پذیری منفی و معنادار است. اما تأثیر وضعیت تأهل بر ریسک-پذیری معنادار نیست. عدد داخل دایره واریانس تبیین شده است.

جدول ۹ ضرایب مسیر، ضرایب تی و واریانس تبیین شده

متغیرها	ضرایب مستقیم	ضرایب تی	واریانس تبیین شده
به روی سطح ریسک پذیری از:			
سن	-۰/۲۶**	4.438	۰/۴۳
جنسیت	۰/۱۷**	2.654	
وضعیت تأهل	-۰/۰۷	1.454	
شغل	۰/۱۲*	2.262	
درآمد سالیانه	۰/۱۶**	3.025	
آموزش حرفه‌ای	۰/۱۴*	2.362	

با توجه به جدول ۹ تأثیر وضعیت شغلی با کمترین شدت و با ضریب ۰/۱۲، جنسیت ۰/۱۷، درآمد سالانه ۰/۱۶ و آموزش حرفه ای ۰/۱۴ بر سطح تحمل ریسک مثبت و معنادار است. تأثیر سن بر سطح تحمل ریسک با بیشترین شدت و با ضریب -۰/۲۶ منفی و معنادار است. اما تأثیر وضعیت تأهل بر سطح تحمل با ضریب -۰/۰۷ ریسک معنادار نیست. در بخش ضرایب تی سن، درآمد سالیانه و جنسیت در سطح ۰/۰۱ و آموزش حرفه ای و وضعیت شغلی در سطح ۰/۰۵ معنی دار می‌باشند. همانطور که ملاحظه می‌شود ۴۳ درصد واریانس ریسک‌پذیری توسط مدل پژوهش تبیین می‌شود.

در نهایت جهت نشان دادن اعتبار یافته‌های مدل تحقیق از شاخص‌های برازش مدل‌های معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزیی استفاده شد. در پژوهش حاضر برای الگوی آزمون شده شاخص برازش مطلق GOF، ۰/۵۷ به دست آمد که مقدار به دست آمده برای این شاخص برازش نشانگر برازش مناسب الگوی آزمون شده است. همچنین، نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش در جدول ۱۰ نشان داده شده است.

جدول ۱۰- نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

رد فرضیه	فرضیه‌ها
رد نشد	سطح تحمل ریسک مردان بیشتر از زنان است.
رد نشد	با افزایش سن، سطح تحمل ریسک کاهش می‌یابد.
رد شد	سطح تحمل ریسک افراد متأهل کمتر از افراد مجرد است.
رد نشد	آموزش حرفه‌ای موجب افزایش سطح تحمل ریسک می‌شود.
رد نشد	افرادی که شغل شخصی دارند، نسبت به افراد حقوق‌بگیر، سطح تحمل ریسک بیشتری دارند.
رد نشد	با افزایش درآمد، سطح تحمل ریسک افزایش می‌یابد.
رد نشد	ریسک‌پذیری مردان بیشتر از زنان است.
رد نشد	با افزایش سن، ریسک‌پذیری کاهش می‌یابد.
رد شد	ریسک‌پذیری افراد متأهل کمتر از افراد مجرد است.
رد نشد	آموزش حرفه‌ای موجب افزایش ریسک‌پذیری می‌شود.
رد نشد	افرادی که شغل شخصی دارند، نسبت به افراد حقوق‌بگیر، ریسک‌پذیری بیشتری دارند.
رد نشد	با افزایش درآمد، ریسک‌پذیری افزایش می‌یابد.

۷- نتایج و پیشنهادات آتی

در این بخش پس از بیان خلاصه‌ای از پژوهش، به نتیجه‌گیری در مورد تجزیه و تحلیل داده‌های پرداخته و با استفاده از منابع و پیشینه تحقیق، به نقد و استدلال پژوهش حاضر و مقایسه نتایج آن با نتایج دیگر تحقیقات مبادرت گردیده است.

هدف این پژوهش بررسی نقش عوامل جمعیت شناختی در تبیین تحمل ریسک سرمایه‌گذاران حقیقی و رفتار ریسک‌پذیری آنان بوده است. روش اجرای پژوهش حاضر توصیفی و طرح پژوهش همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش کلیه خریداران سهام اعم از اشخاص حقیقی که در بورس فعال هستند می‌باشند که ۳۷۱ نفر از آنان در پژوهش شرکت کردند. ابزار اندازه‌گیری استفاده شده در این پژوهش پرسشنامه‌های ویژگی‌های جمعیت شناختی، سطح تحمل ریسک و ریسک‌پذیری بودند. پایایی و روایی ابزارها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، روایی همگرا و روایی واگرا مورد بررسی قرار گرفت که نتایج به دست آمده نشان از پایایی و روایی مورد قبول برای ابزارها داشت. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی صورت گرفت. در سطح توصیفی با استفاده از شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شد و در سطح استنباطی از همبستگی و روش معادلات ساختاری با نرم افزار اسمارت پی ال اس استفاده گردید.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مردان نسبت به زنان سطح تحمل ریسک بالاتری داشته و ریسک‌پذیرتر هستند. مطالعات پیشین نشان داده‌اند که زنان نسبت به مردان، محافظه‌کارتر هستند که این تفاوت، برگرفته از

خصوصیات شخصی آنان جستجوگر هیجان و جستجوگر احساسات است (Roszkowski et al., 1993). همچنین در رابطه با تأثیر سن بر سطح تحمل ریسک و ریسک‌پذیری همخوان با پژوهش‌های قبلی است. نتایج نشان داد که سن تأثیر معناداری بر سطح تحمل ریسک و ریسک‌پذیری دارد. پژوهش‌های قبلی نیز نشان داده‌اند که افراد پیرتر نسبت به افراد جوان، تمایل دارند که ریسک کمتری را بپذیرند. شاید به این خاطر که افراد پیرتر، زمان کمتری برای دستیابی به اهداف خود دارند (Grable and Lytton, 1999).

نتایج در رابطه با تأثیر وضعیت تأهل بر سطح تحمل ریسک و ریسک‌پذیری در تضاد با پژوهش‌های قبلی است. نتایج نشان داد که وضعیت تأهل تأثیر معناداری بر سطح تحمل ریسک و ریسک‌پذیری ندارد اما بنابر باور عمومی و همچنین شواهد ارائه شده در پژوهش‌ها، زوج‌های متأهل نسبت به افراد مجرد، گرایش بیشتری به مسئولیت‌پذیری دارند (Lee and Hanna, 1991). زوج‌های متأهل به علت تعهدات مالی که دارند و شمار بیشتر وابستگی‌ها، ریسک‌های مالی کمتری را می‌پذیرند. همچنین نتایج پژوهش بیان می‌کند که افراد با آموزش حرفه‌ای سطح تحمل ریسک بالاتری داشته و ریسک‌پذیرتر هستند. افراد آموزش دیده به علت توانایی بهتری که در ارزیابی ریسک و بازده سرمایه‌گذاری دارند، ریسک بیشتری را تحمل می‌کنند (Al-Ajmi, 2008).

پژوهش حاضر همچنین نشان داد که افراد با شغل آزاد سطح تحمل ریسک بالاتری داشته و ریسک‌پذیرتر هستند. زیرا افراد شاغل انفرادی و کسانی که به طور مستقل فعالیت می‌کنند نسبت به کسانی که حقوق بگیر هستند، گرایش بیشتری به ریسک‌پذیری بالا و گزینش سرمایه‌گذاری‌های دارای ریسک بالاتر دارند (Maccrimmon and Wehrung, 1986). در انتها نتایج نشان داد که افراد با درآمد بیشتر سطح تحمل ریسک بالاتری داشته و ریسک‌پذیرتر هستند. در این راستا (Maccrimmon and Wehrung, 1986) معتقدند که افراد عموماً تلاش می‌کنند که بخشی از درآمد خود را صرف سرمایه‌گذاری کنند تا ارزش‌داری‌های خود را افزایش دهند. کسانی که درآمد بالاتری را دارا می‌باشند، تمایل دارند که ریسک بالاتری را نسبت به افراد با درآمد پایین‌تر بپذیرند.

در انتها برای انجام تحقیقات آتی پیشنهاداتی ارائه می‌شود:

- همانطور که عنوان شد در پژوهش حاضر تنها نمونه‌ای از خریداران سهام اعم از اشخاص حقیقی که در بورس فعال بودند شرکت کرده‌اند. پیشنهاد می‌شود مدل ارائه شده در این تحقیق بصورت طولی جهت اطمینان از یافته‌ها نیز به اجرا درآمده و نتایج مربوط به آن با نتایج این پژوهش مقایسه شود.
- رویکرد پژوهش حاضر رویکرد کمی بوده است پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده رویکرد پژوهش کیفی و یا تلفیقی از رویکرد کیفی و کمی (روش آمیخته) در ارائه الگویی برای شناسایی عوامل مؤثر بر سطح تحمل ریسک و ریسک‌پذیری استفاده شود.
- محققان آینده می‌توانند دیگر عوامل مؤثر بر سطح تحمل ریسک و ریسک‌پذیری را به مدل این پژوهش اضافه کرده و مجدداً به آزمون مدل بپردازند.

فهرست منابع

- * رحمانی علی، مرشیدی فاطمه (۱۳۹۶). بررسی رابطه برخی از شاخصه های جمعیتی سرمایه گذاران با رفتار توده وار در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، سال ششم/ شماره بیست و چهارم/ زمستان.
- * گرجی زاده داود، خان محمدی محمد حامد (۱۳۹۶). بررسی اثرات عوامل مالی رفتاری بر تصمیمات سرمایه گذاران انفرادی. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، سال ششم/ شماره بیست و چهارم/ زمستان.
- * سیف الهی راضیه، کردلوئی حمیدرضا، دشتی نادر (۱۳۹۴). بررسی مقایسه ای عوامل رفتاری در سرمایه گذاری دارایی های مالی. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، سال چهارم/ شماره پانزدهم/ پاییز.
- * باغداران فهیمه. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مالی رفتاری مؤثر بر تصمیم گیری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، دانشکده مدیریت.
- * حامدیان مهدی. (۱۳۷۹). بررسی عوامل مؤثر بر قیمت سهام و تصمیم گیری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی تهران، دانشکده علوم اداری.
- * خادمی مهدی، قاضی زاده مصطفی. (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم گیری سهامداران در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل معادلات ساختاری. ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه شاهد، ۱۴(۲۳)، ۱-۱۲.
- * رهنمای رودپشتی فریدون، صالحی الله کرم. (۱۳۸۹). مکاتب و تئوری های مالی و حسابداری. چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- * زائر ثابت سمیه. (۱۳۹۱). مالی رفتاری و تصمیمات سرمایه گذاری. پایان نامه کارشناسی ارشد، پردیس بین الملل دانشگاه گیلان، گروه مدیریت MBA، گرایش مالی.
- * صالح نژاد سید حسن، فراهی مانا؛ (۱۳۹۳)، مطالعه الگوهای رفتاری سرمایه گذاران در بورس بهادار تهران، سومین همایش ملی سالیانه علوم مدیریت نوین، گرگان، انجمن علمی مدیران و حسابداران گلستان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول،
- * فهیمی دوآب رکسانا. (۱۳۸۹). بررسی عوامل رفتاری خاص بر تصمیم خرید سرمایه گذاران سهام عادی (مطالعه تطبیقی بورس اوراق بهادار تهران و مشهد). مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، ۳، ۱۳۵-۱۵۵.
- * وکیلی فرد حمیدرضا، فروغ نژاد حیدر، خوشنود مهدی. (۱۳۹۲) ارزیابی رفتار سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با روش فرایند تحلیل شبکه ای. فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۲(۲)، ۳۴-۱۹.
- * Al-Ajmi, J. Y., (2008), Risk tolerance of individual investors in an emerging market. International Research Journal of Finance and Economics, 17(1), 15-26.
- * Black, B., Gilson, R., (1998), Venture capital and the structure of capital markets: banks versus stock markets, Journal of Financial Economics, Vol. 47, Issue 3, P 243-277
- * Chang, C. C., DeVaney, S. A., Chiremba, S. T., (2004), Determinants of subjective and objective risk tolerance. Journal of Personal Finance, 3(3), 53-67.

- * Chen, T., (2013), Do Investors Herd in Global Stock Markets,. *Journal of Behavioral Finance*, 14(3), 230-239.
- * Grable, J., & Lytton, R. H., (1999), Financial risk tolerance revisited: the development of a risk assessment instrument. *Financial Services Review*, 8(3), 163-181.
- * Hunton, J. E., (2005), Toward an Understanding of the Risky Choice Behavior of Professional Financial Analysts, *Journal of Psychology and Financial Markets*, 2(4), 182-189.
- * Kotof, D., (2013), Behavioral Biases and Corporate Decision Making on Investing Abroad. MPRA, 49858, 1-11.
- * Lee, H., & Hanna, S., (1991), Wealth and stock ownership. *Proceedings of the Association for Financial Counseling and Planning Education*.
- * Maccrimmon, K., & Wehrung, D. A., (1986), *The management of uncertainty: Taking risks*. New York.
- * Menkhoff, L., Nikiforow, M., (2009), Professionals' Endorsement of Behavioral Finance: Does it Impact their Perception of Markets and themselves?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 71, 318-329.
- * Rosa, M. & Mayoral, E., (2012), The Interaction of Environmental Factors and Individual Traits on Investors Perception. *The Spanish Review of Financial Economics*, 10, 62-73.
- * Roszkowski, M. J., Snelbecker, G. E., & Leimberg, S. R., (1993), Risk tolerance and risk aversion. *The tools and techniques of financial planning*, 4, 213-225.
- * Tekçe, B. and Yilmaz, N., (2015), Are individual stock investors overconfident? Evidence from an emerging market. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 5 (March 2015), 35-45.
- * Wang, L. X., Shi, K., Xia Fan, H., (2007), Psychological Mechanisms of Investors in Chinese Stock Markets. *Journal of Economic Psychology*, 27, 762-780