

فصلنامه علمی پژوهشی
دانش مالی تحلیل اوراق بهادار
سال نهم، شماره سی ام
تابستان ۱۳۹۵

نقش متغیرهای روانشناختی و آگاهی بر تمایل به سرمایه گذاری با تاکید بر نقش واسطه ای ریسک ادراک شده مشتریان خدمات سرمایه گذاری

امیررضا کنجکاو منفرد^۱

سعید فتحی^۲

بهرام رنجبریان^۳

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۰/۱۵

چکیده

برداشت از ریسک یکی از پارامترهای مهم فرآیند تصمیم‌گیری است به طوری که می‌تواند تصمیم‌گیری عقلایی مربوط به انتخاب یک محصول یا خدمت را تغییر دهد. در واقع، ریسک ادراک به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین کننده برای درک رفتار مصرف کننده شناخته شده است. بنابراین، توسعه مدلی برای تبیین ریسک ادراک شده مشتریان حقیقی در بازار خدمات سرمایه‌گذاری ضروری است. در این راستا، هدف این پژوهش بررسی نقش واسطه ای ریسک ادراک شده در ارتباط بین متغیرهای روانشناختی و آگاهی و تمایل به سرمایه گذاری مشتریان خدمات سرمایه گذاری است. این پژوهش که در سال ۱۳۹۳ انجام یافته است از نظر ماهیت توصیفی و از نظر هدف توسعه‌ای-کاربردی است و جامعه آماری آن را مشتریان شرکت های کارگزاری تهران تشکیل می‌دهد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از مدل یابی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر استفاده شده است. نتایج نشان داد که ریسک پذیری، اعتماد، خودکارآمدی و آگاهی سرمایه‌گذاران تاثیر معنی‌داری بر ریسک ادراک شده آنها دارند. در این راستا، بیشترین اثرگذاری بر ریسک ادراک شده مربوط به دانش و آگاهی سرمایه‌گذاران است. علاوه بر این ریسک ادراک شده بر نگرش و تمایل به سرمایه گذاری اثرگذار می باشد.

واژه‌های کلیدی: ریسک ادراک شده، سرمایه‌گذاری، خودکارآمدی، ریسک پذیری.

۱- دانشجوی دکتری بازاریابی دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد (نویسنده مسئول) Monfared_55@yahoo.com

۲- دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد ase.ui.ac.ir@fathi.s

۳- استاد و عضو هیئت علمی دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد Bahram1@ase.ui.ac.ir

۱- مقدمه

یکی از مفاهیمی که در پژوهش‌های مربوط به بررسی رفتار مصرف کننده مورد توجه قرار گرفته است، مفهوم ریسک ادراک شده است که به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین کننده برای درک رفتار مصرف کننده شناخته شده است (شیوفن و همکاران، ۲۰۱۲). درواقع، برداشت از ریسک یکی از پارامترهای مهم فرآیند تصمیم‌گیری است به طوری که می‌تواند تصمیم‌گیری عقلایی مربوط به انتخاب یک محصول یا خدمت را تغییر دهد (چیو و جهاری، ۲۰۱۴). مرور ادبیات پژوهش نشان می‌دهد ریسک ادراک شده، تصمیم گیرنده را به درگیر شدن در یک الگوی رفتاری خاص تحریک می‌کند نه ریسک عینی و واقعی (چو و لی، ۲۰۰۶). از سوی دیگر، می‌توان گفت که یکی از دلایل مهم ریزش بازار اوراق بهادار تفاوت ریسک واقعی و ریسک ادراک شده است. در شرایطی که سرمایه‌گذاران نگران شوند و یا عامل ترس آن‌ها را احاطه کند، اطلاعات واقعی مشکل آن‌ها را حل نکرده و پدیده‌ای نه چندان مهم باعث تحریک شدید آن‌ها می‌شود. این مسئله باعث می‌شود آن‌ها اقدامات نامتعارفی از خود نشان دهند که در شرایط عادی، چنین اقداماتی معمول نیست. بنابراین باید توجه داشت که بین ریسک واقعی و ریسک ادراک شده تفاوت وجود دارد. آنچه که مشخص است ریسک درک شده به جای ریسک واقعی رفتار مشتریان را در فرآیند خرید تحت تأثیر قرار می‌دهد (ایروین و انرسون، ۲۰۰۶) و به همین علت در بازارهای مالی اتفاقاتی می‌افتد که با مدل‌های متعارف مالی قابل توجیه نیست. از آنجایی که یکی از اهداف عمده نهادهای سرمایه‌گذاری، تامین مالی و توسعه سرمایه-

گذاری است و آن‌ها در تلاشند از طریق عرضه و داد و ستد سهام خود در بازار به ایجاد برند شرکت در بازار و افزایش سرمایه‌گذاری و جمع آوری سرمایه بیشتر کمک کنند، می‌توان گفت که یافته‌های این پژوهش می‌تواند به این نهادها در رسیدن به این مهم کمک کند. بدیهی است که نهادهای سرمایه‌گذاری به منظور حفظ بقا در بازار مالی امروز باید به موضوع ریسک ادراک شده توجه بیشتری داشته باشند. در این راستا، فهمیدن نحوه درک ریسک توسط سرمایه‌گذاران یا مشتریان در بازار مالی نه تنها رهنمودهای مفیدی را برای مدیران سازمان‌های فعال در این بازار ارائه می‌دهد بلکه معیارهای مناسبی را برای طراحی آمیخته بازاریابی در این سازمان‌ها فراهم می‌کند. بنابراین توجه نهادهای سرمایه‌گذاری به این مفهوم و تلاش آن‌ها در جهت مدیریت و کاهش ریسک ادراک شده سرمایه‌گذاران می‌تواند نقش مهمی را در موفقیت آن‌ها در بازار مالی ایفا کند. اگرچه پژوهشگران و روانشناسان عواملی که بر ریسک ادراک شده و مؤلفه‌های آن تأثیر می‌گذارد را مورد مطالعه قرار داده‌اند (وبر و همکاران، ۲۰۰۲)، این دیدگاه روان‌شناختی به ندرت در زمینه محصولات و خدمات مالی به کار رفته است. بعلاوه، اغلب پژوهش‌ها صرفاً بر ریسک ادراک شده مالی تمرکز کرده و توجه‌ای به سایر ابعاد کیفی آن نکرده‌اند. این موضوع اهمیت ویژه‌ای در توسعه کشورهای همچون ایران دارد. زیرا در این کشورها لازم است متخصصان بیشتری در بازار مالی آموزش لازم را به منظور مدیریت مؤثرتر ریسک داشته باشند. چرا که بر اساس گفته فانگ و همکاران (۲۰۱۲) افراد متخصص اغلب بر مبنای تجربه شخصی خود ریسک را ارزیابی می‌کنند نه بر اساس فرآیندهای منظم و سیستماتیک. بدیهی است که به منظور حفظ

بقا در بازار مالی امروز نهادهای سرمایه گذاری باید به موضوع ریسک ادراک شده توجه بیشتری داشته باشند. در این راستا، هدف این پژوهش تعیین عوامل موثر بر ابعاد ریسک ادراک شده سرمایه گذاران و همچنین، تعیین نتایج و پی آمدهای ریسک ادراک شده آنها است.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

ریسک مفهومی است که اثر منفی بالقوه در یک دارایی را مشخص می کند که ممکن است از بعضی فرآیندهای حاضر یا رویدادهای آتی ناشی شود (ساین و بوال، ۲۰۱۱). از آنجا که اندازه گیری عینی ریسک دشوار است، ادبیات در این زمینه بر ادراکات استفاده کنندگان متمرکز شده است. ریسک ادراک شده نیز به عنوان انتظارات ذهنی افراد از درد و رنج از دست دادن چیزی در تعقیب نتیجه مطلوب تعریف می شود (وارکنتین و همکاران، ۲۰۰۲). در واقع، ریسک ادراک شده قضاوت ذهنی افراد در مورد مشخصه ها و شدت یک ریسک می باشد. به طور کلی، مصرف کنندگان تصمیمات خود را به جای واقعیت ها بر مبنای ادراکشان اتخاذ می کنند. به عبارت دیگر، ریسک واقعی متفاوت از ریسک درک شده است و از این رو پژوهشگران این دو مفهوم را از هم متمایز کرده اند. لاوز و پریدکس (۲۰۰۵) ریسک واقعی را احتمال وقوع یک رویداد ناخوشایند که حاصل رفتار مشتری است تعریف می کنند. در مقابل ریسک ادراک شده به برداشت فرد از عدم اطمینان و پیامدهای منفی خرید یک محصول یا خدمت (ریشل و همکاران، ۲۰۰۷) یا انجام یک فعالیت معین یا انتخاب یک سبک زندگی مشخص (رزینگر و ماوندو، ۲۰۰۵) اشاره دارد. هنگامی که

پیامدهای منفی حاصل از ضعف کالا یا خدمت خیلی بارز باشد، به سرعت به یاد مصرف کننده آمده و او به غلط کالا یا خدمت مزبور را پر مخاطره از آنچه که واقعاً هست ادراک می کند (رنجبریان و همکاران، ۱۳۹۰). از سوی دیگر، از آنجایی که مدیریت ریسک ادراک شده در محیط های پرخطر و متغیر ضروری می باشد (مایر، ۱۹۹۵). شناسایی عوامل موثر بر ریسک ادراک شده جهت برنامه ریزی به منظور مدیریت و کاهش آن از اهمیت زیادی برخوردار است.

مطالعه ریسک ادراک شده و تاثیر آن بر رفتار سرمایه گذاری یکی از موضوعات اصلی تحقیقات مالی رفتاری است و مطالعات متعددی برای کشف، ارزیابی و سنجش این ارتباط انجام یافته است (shafi et al., 2011). با این وجود تعداد کمی از این مطالعات تلاش کرده اند این ارتباط را در زمینه خدمات سرمایه گذاری با تاکید بر اصول بازاریابی و مفاهیم رفتار مصرف کننده انجام دهند. در این راستا، مفهوم ریسک ادراک شده در بازار خدمات سرمایه گذاری عبارت است از ادراک سرمایه گذار در مورد عدم اطمینان و نتایج بالقوه منفی تصمیمات سرمایه گذاری او. به عبارت دیگر ریسک ادراک شده عبارت است از برداشت سرمایه گذاران از احتمالی که یک عمل ممکن است آنها را در معرض خطری قرار دهد و بر تصمیمات سرمایه گذاری آنها تأثیرگذار باشد. ریسک ادراک شده نقش ذهنی و غیرعینی در تعیین بهترین گزینه از بین تصمیمات مختلف سرمایه گذاری بازی می کند (riaz et al., 2012). در این پژوهش، مفهوم تصمیم سرمایه گذاری به عنوان تصمیم اتخاذ شده توسط سرمایه گذاران حقیقی که در حال سرمایه گذاری در محصولات و خدمات مالی هستند تعریف می شود.



هرچند عوامل مختلفی وجود دارند که بر تصمیمات سرمایه گذاران تاثیرگذار هستند، ولی ریسک ادراک شده متغیری است که نقش مهمی در تصمیم گیری آنها ایفا می کنند. ریسک ادراک شده منبع ارتباطی است که می تواند سرمایه گذاران را برای پذیرفتن ریسک مهیا سازد. هنگام بحث در مورد اثر ریسک ادراک شده بر تصمیم گیری لازم است که نحوه برداشت افراد از ریسک درک شود. علاوه بر این، پژوهشگران مالی رفتاری معتقدند که این تصمیمات می توانند تحت تاثیر عوامل احساسی و روانشناختی قرار گیرند. بنابراین، در این پژوهش تلاش شده است نقش واسطه ای ریسک ادراک شده مورد بررسی قرار گیرد. در این پژوهش فرض شده است که متغیرهای ریسک پذیری، اعتماد، خودکارآمدی (متغیرهای روانشناختی) و میزان آگاهی و دانش می توانند ابعاد ریسک ادراک شده سرمایه گذاران را تحت تاثیر قرار دهند (عوامل موثر بر ریسک ادراک شده). علاوه بر این، پیش بینی می شود که ابعاد ریسک ادراک شده سرمایه گذاران، نگرش و تمایل به سرمایه گذاری آنها را تحت تاثیر قرار دهد (نتایج و پی آمدهای ریسک ادراک شده). در ادامه هر یک از این متغیرها مورد بحث قرار گرفته اند:

- ریسک پذیری: به طور کلی ریسک پذیری به تمایل فرد به پذیرفتن یا اجتناب از ریسک اشاره دارد. برای توصیف این سازه دو دیدگاه متمایز وجود دارد: اولین دیدگاه ریسک پذیری را به عنوان یک ویژگی شخصیتی تعریف می کند و به این موضوع اشاره دارد که گرایش به ریسک در شرایط مختلف و در طول زمان ثابت است (فیشهاف و همکاران، ۱۹۸۱). از این نقطه نظر، گرایش به ریسک جهت دهی و گرایش کلی فرد نسبت به ریسک

(ریسک گریزی و یا ریسک پذیری) را نشان می دهد. افراد ریسک پذیر از ریسک کردن لذت می برند و در موقعیت های مسلم و ثابت ناراحت و بی قرار هستند. آنها تمایل به پذیرفتن ریسک دارند و از انجام این کارها لذت می برند. در مقابل افراد ریسک گریز هستند که از قرار گرفتن در موقعیت های پرمخاطره اجتناب می کنند. دومین دیدگاه، ریسک پذیری را به عنوان گرایش یا تمایل رفتاری تعریف می کند نه یک ویژگی شخصیتی. از این منظر، ریسک پذیری نه تنها از طریق ترجیح ریسک تحت تاثیر قرار می گیرد بلکه قضاوت او در مورد اینکه پذیرفتن ریسک به منظور افزایش احتمال کسب بازده بیشتر چقدر با ارزش است نیز بر گرایش به ریسک اثرگذار می باشد (تیلور و همکاران، ۱۹۹۶). بر اساس این نگرش در حالی که ریسک پذیری نسبتاً با ثبات و پایدار است می تواند از طریق زمینه تصمیم گیری تغییر کند و بر مبنای دانش و تجربه کسب شده در مورد یک وضعیت اصلاح شود. در حقیقت، شواهد تجربی نشان می دهد که تغییر در تمایل فرد به ریسک پذیری بر ادراک او از ریسک اثرگذار است. از این رو می توان گفت ریسک پذیری سرمایه گذاران می تواند ریسک ادراک شده آنها را تحت تاثیر قرار دهد.

- اعتماد: هنگامی که یک محصول یا خدمت انتظارات مشتریان را برآورده می کند احساس امنیتی در او ایجاد می شود که اعتماد نام دارد (دلگادو و مونرا، ۲۰۰۱). بنابراین، اعتماد یکی از مهم ترین متغیرها در ایجاد روابط طولانی مدت با مشتریان است (ریچلند و شفتر، ۲۰۰۰). اعتماد انتظارات مناسب از کنش های دیگر افراد است که تعهدی نسبت به انتخاب کنش هایشان دارند وقتی قبل از

انتخاب کنش بتوانند کنش های دیگران را کنترل و نظارت کنند. اعتماد وقتی دخیل می گردد که انتظار قابل اعتماد موجب اختلال در تصمیم گردد. معمولاً ریسک از نظر اعتماد کننده به عنوان احتمال بدست آوردن سود و زیان تعریف می شود (وارکتین و همکاران، ۲۰۰۲). پاولا (۲۰۰۳) دریافت که اعتماد به عنوان یک پیش بینی کننده ریسک درک شده است. از سوی دیگر بررسی ها نشان می دهد زمانی که اعتماد وجود داشته باشد، ریسک درک شده نیز کاهش می یابد. پناهی (۱۳۸۹) تأثیر اعتماد و پذیرش ریسک برای استفاده از خدمات دولت الکترونیک را بررسی نمود. نتایج بدست آمده نشان داد که بین اعتماد به اینترنت و ریسک درک شده رابطه ی معکوس و معنی داری وجود دارد. بر این اساس، می توان گفت که اعتماد سرمایه گذاران می تواند ریسک ادراک شده را تحت تأثیر قرار دهد.

- خودکارآمدی: از آنجایی که ریسک ادراک شده ارزیابی فرد از وضعیت های پرمخاطره می باشد، این ارزیابی به میزان زیادی به مشخصه های وضعیتی و روان شناختی فرد بستگی دارد. در این راستا، خودکارآمدی (کروگر و دیکینسون، ۱۹۹۴) متغیری است که ارزیابی فرد از ریسک را تحت تأثیر قرار می دهد. خودکارآمدی اشاره به ادراک فرد از صلاحیت و شایستگی او در سازماندهی و اجرای اقداماتی دارد که برای مدیریت وضعیت های مورد انتظار لازم است (باندورا، ۱۹۷۷). به عبارت دیگر، خودکارآمدی عبارت است از ارزیابی ذهنی فرد از توانایی خود در انجام وظایف ضروری در یک وضعیت تصمیم گیری. افراد با خودکارآمدی بالا خود را به عنوان فردی می بینند که قادر است اطلاعات محدود و مبهم را تحلیل و پردازش کند و استنتاج های دقیقی از این اطلاعات داشته باشد.

بنابراین، خودکارآمدی می تواند بر نحوه ای که افراد سطح عدم قطعیت در یک وضعیت را ارزیابی می کنند اثر گذارد (کروگر و دیکینسون، ۱۹۹۴). در پژوهشی، دولبون (۲۰۰۲) دریافت که افراد با میزان بالای خودکارآمدی، عدم اطمینان و ابهام موجود در یک وضعیت سرمایه گذاری را کمتر از حد ارزیابی کرده و در نتیجه از میان انتخاب های سرمایه گذاری، گزینه های پرمخاطره تری را بر می گزینند. با توجه به مطالب فوق می توان گفت که خودکارآمدی سرمایه گذاران می تواند ریسک ادراک شده را تحت تأثیر قرار دهد.

- دانش و آگاهی: سرمایه گذاران را می توان به دو دسته آگاه و ناآگاه طبقه بندی کرد. سرمایه گذاران آگاه مشخصه های یک دارایی ریسکی (اوراق بهادار و سهام) را می شناسند و اطلاعات کافی از احتمال توزیع بازده سهام دارند. در صورتی که سرمایه گذاران ناآگاه فاقد چنین اطلاعاتی هستند. در میان افراد غیر متخصص اگر شخص فاقد اطلاعات کافی باشد ریسک بیشتری ادراک می شود. در این راستا، فقدان اطلاعات کافی و عدم کنترل بر نتایج سرمایه گذاری منجر به بدگمانی فرد خواهد شد. نتایج پژوهش ینگ و همکاران (۲۰۱۰) نیز نشان داد که اطلاعات یکی از استراتژی هایی است که بر ادراک مشتریان به ریسک و احتمال خرید آنها تأثیرگذار هستند. بنابراین، می توان گفت که ریسک ادراک شده سرمایه گذاران تحت تأثیر سطح آگاهی آنها است. به عبارت دیگر هر چه اطلاعات سرمایه گذاران بیشتر باشد ریسک کمتری را ادراک می کنند. در این راستا، آگاهی سرمایه گذار شامل دو بعد آگاهی مالی و یادگیری اجتماعی است. بسیاری از سرمایه گذاران از طریق تعاملات اجتماعی از سایر افراد اطلاعات لازم را کسب می کنند. در واقع، تعاملات اجتماعی میزان

آگاهی افراد از نظر مالی را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، یادگیری از واسطه‌های مالی روش دیگری است که افراد می‌توانند برای آگاهی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری به کارگیرند. با توجه به یافته‌های فوق می‌توان گفت که دانش و آگاهی بر ریسک ادراک شده اثرگذار می‌باشد.

- نگرش و تمایل به سرمایه‌گذاری: نظریه‌ی عمل مستدل که توسط فیشین و آیزن در سال ۱۹۸۰ توسعه داده شده است به عنوان یکی از ثنوری‌های مؤثر و اساسی برای توضیح رفتار انسانی به کار گرفته شده است. براساس این نظریه تمایل رفتاری می‌تواند از طریق نگرش فرد نسبت به انجام رفتار و هنجارهای ذهنی فرد توضیح داده شود (سیگدم و همکاران، ۲۰۰۹). علاوه بر این، می‌توان گفت که ابعاد ریسک ادراک شده در پذیرش محصولات و خدمات می‌تواند درک مشتریان را در مورد پذیرش محصولات و خدمات تحت تاثیر قرار دهد و اثر منفی روی نیت مصرف‌کنندگان داشته باشد (یوو و همکاران، ۲۰۰۷). همچنین، اطمینان که در نقطه مقابل ریسک ادراک شده قرار دارد یکی از عوامل تعیین کننده قصد خرید است. به عبارت دیگر، اطمینان نقش مهمی را در پیش‌بینی تمایلات مصرف‌کنندگان به خرید ایفا می‌کند (لینه، ۲۰۰۹). بنابراین، می‌توان گفت که ریسک ادراک شده بر تمایل به سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است.

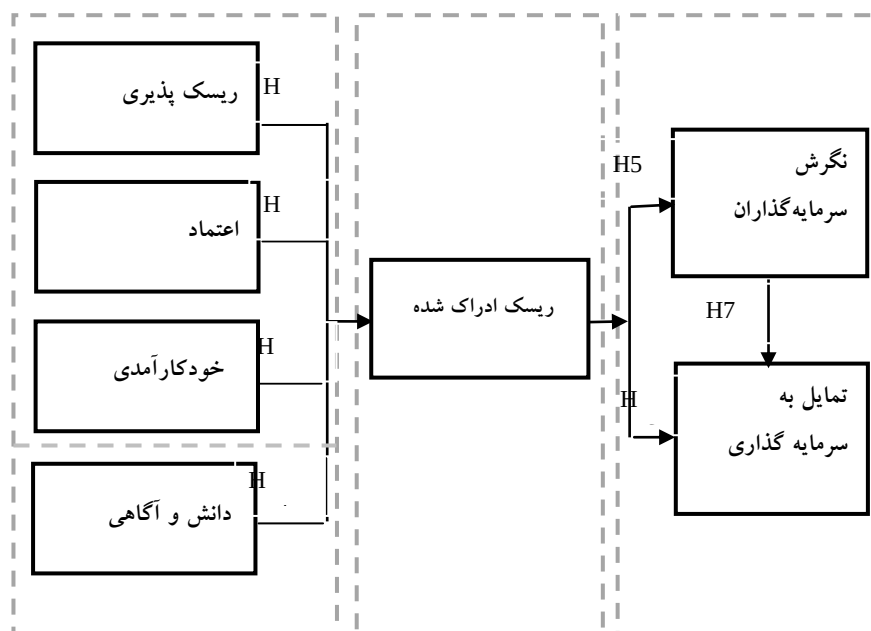
۳- مدل مفهومی پژوهش

مدل نظری پژوهش که بر اساس عوامل مؤثر بر ابعاد ریسک ادراک شده سرمایه‌گذاران و نتایج و پی‌آمدهای آن تدوین گردیده در شکل ۱ نشان داده شده است. از آنجایی که ریسک ادراک شده تحت

تأثیر عوامل مختلفی است و همچنین نتایج و پی‌آمدهای مختلفی نیز در پی خواهد داشت، هدف مدل پژوهش شناسایی عوامل تأثیرگذار بر ریسک ادراک شده و تعیین نتایج و پی‌آمدهای آن می‌باشد. بنابراین، مدل پژوهش شامل سه سطح است. سطح یک سطح محرک‌ها و عواملی است که بر حالت‌های درونی و ارگانیسمی افراد تأثیر می‌گذارد و شامل "عوامل مؤثر بر ریسک ادراک شده سرمایه‌گذاران" است. سطح دو شامل حالت‌ها و فرآیندهای احساسی یا شناختی است که واسطه بین محرک‌ها و واکنش‌ها است و "ابعاد ریسک ادراک شده سرمایه‌گذاران" را در بر می‌گیرد (ارگانیزم). سطح سه نیز شامل واکنش‌هایی است که بیانگر رفتارهای نهایی مصرف‌کنندگان است و "نتایج و پی‌آمدهای ریسک ادراک شده سرمایه‌گذاران" در این سطح قرار دارند. با توجه به مدل مفهومی، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر ارائه شده است:

- ۱- ریسک‌پذیری اثر معنی‌داری بر ریسک ادراک شده سرمایه‌گذاران دارد.
- ۲- اعتماد اثر معنی‌داری بر ریسک ادراک شده سرمایه‌گذاران دارد.
- ۳- خودکارآمدی اثر معنی‌داری بر ریسک ادراک شده سرمایه‌گذاران دارد.
- ۴- آگاهی و دانش اثر معنی‌داری بر ریسک ادراک شده سرمایه‌گذاران دارد.
- ۵- ریسک ادراک شده اثر معنی‌داری بر نگرش سرمایه‌گذاران دارد.
- ۶- ریسک ادراک شده اثر معنی‌داری بر تمایل به سرمایه‌گذاری دارد.
- ۷- نگرش سرمایه‌گذاران اثر معنی‌داری بر تمایل به سرمایه‌گذاری دارد.

سطح ۳- نتایج و پی آمدهای ریسک ادراک شده سطح ۲- ریسک ادراک شده سطح ۱- عوامل موثر بر ابعاد ریسک ادراک شده



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

۴- روش شناسی پژوهش

(2006)، آگاهی و دانش (Ekambaram et al, 2003)،

نگرش و تمایل به سرمایه گذاری (Linh, 2009) استفاده شده است. لازم به ذکر است به منظور پاسخگویی به سوالات برای کلیه متغیرها (اعم از مستقل و وابسته)، طیف پنج مرتبه ای لیکرت از "بسیار کم" تا "بسیار زیاد" به کار رفته است. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده ها، آزمون فرضیه ها و بررسی برازش مدل پژوهش از تحلیل مسیر استفاده شده است. بدین منظور نرم افزارهای SPSS و LISREL مورد استفاده قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل مشتریان شرکت های کارگزاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران هستند. روش نمونه گیری پژوهش حاضر، روش نمونه گیری تصادفی مرحله ای است. به منظور تعیین حجم نمونه ابتدا یک نمونه اولیه ۳۰ تایی از جامعه گرفته شد و بر این اساس واریانس متغیرهای نمونه محاسبه گردید. در ادامه، با توجه به مقدار واریانس به دست آمده،

این پژوهش از نظر ماهیت توصیفی و از نظر هدف توسعه ای-کاربردی است؛ در این راستا، پس از مطالعه مبانی نظری و پیشینه تحقیق و مصاحبه با خبرگان مدلی برای تبیین ریسک ادراک شده سرمایه گذاران توسعه داده شده و سپس به منظور آزمون مدل پیمایشی بر روی نمونه انجام گرفت. در این پژوهش از پرسشنامه به عنوان ابزار اصلی جمع آوری داده های پژوهش استفاده شده است. پرسشنامه مذکور، پس از مطالعه مبانی نظری و مصاحبه با خبرگان (اساتید دانشگاه و مدیران و صاحب نظران بازار مالی)، طراحی و تدوین گردید. در این پرسشنامه از ۳۳ سنجه برای سنجش ریسک ادراک شده (Weber and Milliman, 1997)، ریسک پذیری (Cho & Lee, 2006)، اعتماد (Chaudhuri & Cho & Lee, 2001)، خودکارآمدی (Holbrook, 2001)

۰/۷ و سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ به دست آمد. بار عاملی کلیه سوالات پرسشنامه نیز بیشتر از ۰/۵ به دست آمد و به این ترتیب هیچ یک از سوالات پرسشنامه حذف نشد و کلیه سوالات در تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گرفت.

۵- یافته های پژوهش

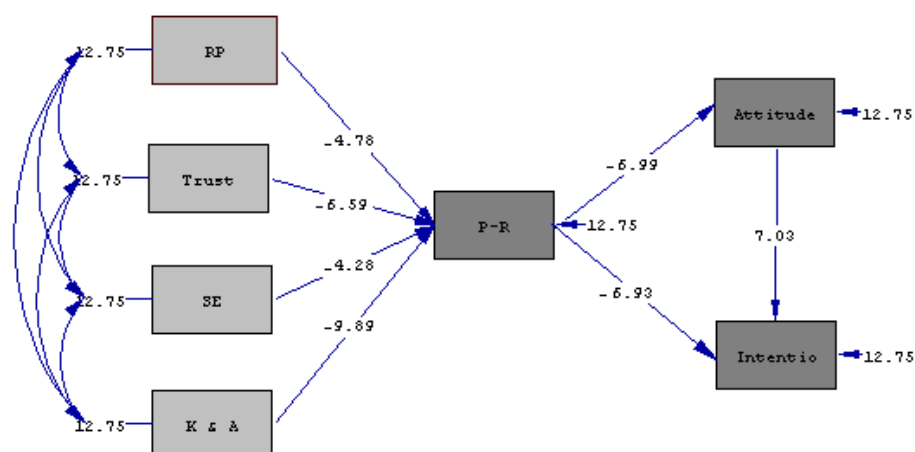
در راستای تعیین مسیر تحلیل های آماری باید ابتدا نرمال بودن سازه های تحقیق بررسی شود. بدین منظور از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده گردید. نتایج این آزمون بیانگر رد نشدن فرضیه نرمال بودن سازه های پژوهش است. در این پژوهش به منظور بررسی روابط متغیرهای تحقیق بر اساس مدل مفهومی ارائه شده، از تحلیل مسیر استفاده شده است. تحلیل مسیر یک تکنیک تحلیل چند متغیری از خانواده رگرسیون چند متغیری و به بیان دقیق تر بسط مدل خطی کلی است که به پژوهشگر امکان می دهد مجموعه ای از معادلات رگرسیون را به گونه هم زمان مورد آزمون قرار دهد. این روش یک رویکرد آماری برای آزمون فرضیه هایی درباره روابط بین متغیرهای تحقیق است. این روش، یکی از اصلی ترین روش های تجزیه و تحلیل ساختار داده های پیچیده و یکی از روش های نو برای تجزیه و تحلیل متغیر های مختلفی است که در یک ساختار مبتنی بر نظریه، تأثیرات همزمان متغیرها را به هم نشان می دهد. در این راستا، مدل مسیر در شکل های ۲ و ۳ روابط بین متغیرهای تحقیق را نشان می دهد. در این مدل ضرایب استاندارد و مقدار t-value در هر رابطه آمده است.

حجم نمونه مورد نیاز در سطح خطای (ع) ۰/۱ و سطح اطمینان ۰/۹۵، ۳۱۰ نفر محاسبه شد. از آنجایی که در پژوهش حاضر برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش مدل پابی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر استفاده شده است، حجم نمونه باید حداقل ۱۰ برابر متغیرهای آشکار پژوهش باشد (شوماخر و لوماکس، ۲۰۱۰)؛ در نتیجه مقدار محاسبه شده کافی است. در این پژوهش به منظور بررسی پایایی پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و نیز برای هر یک از متغیرهای پژوهش به صورت مجزا محاسبه گردید که نتایج آن در جدول ۱ ارائه شده است.

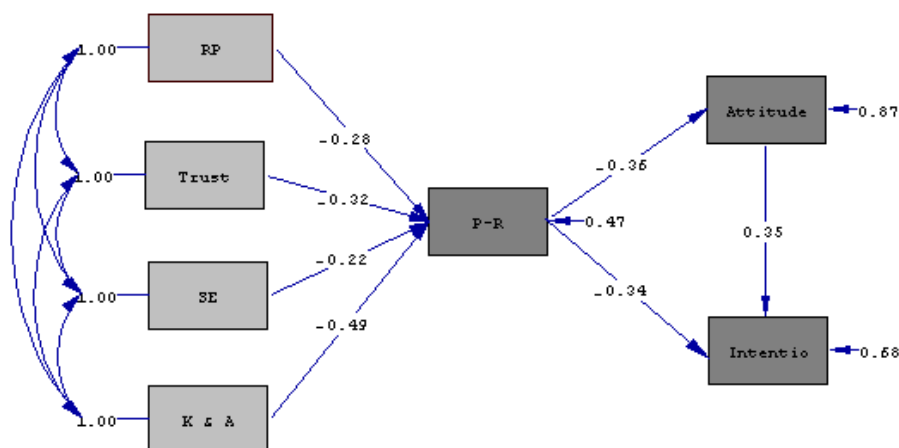
جدول ۱: نتایج آزمون پایایی

مورد آزمون	تعداد آیتم	آلفای کرونباخ
ریسک ادراک شده	۸	۰/۹۱۵
ریسک پذیری	۳	۰/۸۴۵
اعتماد	۳	۰/۷۹۶
خودکارآمدی	۴	۰/۸۴۵
آگاهی و دانش	۵	۰/۸۶۵
نگرش به سرمایه گذاری	۳	۰/۷۸۹
تمایل به سرمایه گذاری	۴	۰/۸۱۲
کل پرسشنامه	۳۰	۰/۹۱۲

در فرآیند تعیین روایی، پرسشنامه در اختیار صاحب نظران و متخصصان قرار گرفت و اصلاحات لازم بر محتوا و ساختار پرسشنامه اعمال گردید. سپس به منظور بررسی روایی سازه پرسشنامه، بار عاملی مربوط به سوالات محاسبه شد. در اولین آزمون تحلیل عاملی، شاخص کفایت نمونه برداری (KMO) و سطح معناداری بارتلت محاسبه شد. شاخص KMO در تمام قسمتهای پرسشنامه بالاتر از



شکل ۲: مقدار t-value مدل مسیر



شکل ۳: بارهای استاندارد شده مدل مسیر

(قاضی طباطبایی، ۱۳۸۱). البته در این پژوهش کلیه شاخص های برازش تایید گردیدند که از بیان کلیه آنها خودداری شده است.

شاخص میزان انطباق (AGFI) و شاخص های نیکویی برازش (GFI) از لحاظ مطلوبیت، به ضریب همبستگی شباهت دارد. هرچه GFI و AGFI به عدد یک نزدیکتر باشند، نیکویی برازش مدل با داده های مشاهده شده بیشتر است. شاخص (GFI)، از لحاظ معنا، مانند NFI است. مقادیر بزرگتر از ۰٫۹۰ برای این شاخص قابل قبول می باشد و نشان دهنده

پس از معین شدن مدل، روش های زیادی برای برآورد نیکویی برازش کلی مدل با داده های مشاهده شده وجود دارد. به عبارت دیگر، اگر مدلی که به شکل نمودار مسیر ترسیم می گردد توسط شاخص های برازندگی مدل تایید شود، از آن نمودار مسیر می توان برای آزمون فرضیات در مورد وجود رابطه علی بین متغیرهای موجود در نمودار مسیر استفاده کرد. به طور کلی، چندین شاخص برای سنجش مدل مورد استفاده قرار می گیرد که برای تایید مدل، استفاده از سه تا پنج شاخص کافی است

از شاخص‌های برازش، کای اسکویر هنجار شده است که از تقسیم χ^2 بر درجه آزادی به دست می‌آید. در این شاخص، مقادیر کمتر از ۳ بسیار مطلوب تلقی می‌شود (هنری و استون، ۱۹۹۴).

بر این اساس، شاخص‌های نیکویی برازش محاسبه شده برای مدل فوق (جدول ۲) در دامنه قابل قبول قرار دارند که نشان دهنده این است که مدل از برازش مطلوبی برخوردار می‌باشد. مقدار $p > 0.05$ (value) نیز تأییدی بر این ادعا می‌باشد. خلاصه ای از یافته های پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است.

برازندگی مدل است. یکی دیگر از شاخص‌های برازش، شاخص هنجار شده برازندگی (NFI) می‌باشد که شاخص بتلر-بونت هم نامیده می‌شود. بتلر و بونت (۱۹۸۰) مقادیر برابر یا بزرگ‌تر از ۰٫۹ را در مقایسه با مدل صفر، به عنوان شاخص خوبی برای برازندگی مدل‌های نظری توصیه کرده‌اند. شاخص هنجار نشده برازندگی (NNFI) که شاخص تاکر-لویز هم نامیده می‌شود، همانند شاخص NFI مقادیر بالای ۰٫۹ برای این شاخص نشان دهنده این است که مدل از برازش مطلوبی برخوردار می‌باشد. همچنین، مقادیر کمتر از ۰٫۰۸ برای شاخص RMSEA نشان دهنده برازش مدل است. یکی دیگر

جدول ۲: شاخص‌های برازش مدل

شاخص	AGFI	NFI	NNFI	CFI	χ^2/df	RMSEA
آستانه پذیرش	۰/۹۰ <	۰/۹۰ <	۰/۹۰ <	۰/۹۰ <	۳ <	۰/۰۸ <
مقدار	۰/۹۳	۰/۹۷	۰/۹۵	۰/۹۸	۲/۹۶	۰/۰۶۸

جدول ۳: خلاصه یافته های پژوهش

وضعیت فرضیه	β	t-value	فرضیه های پژوهش
تایید	-۰/۲۸	-۴/۷۸	فرضیه ۱: ریسک پذیری اثر معنی داری بر ریسک ادراک شده مشتریان خدمات سرمایه گذاری دارد.
تایید	-۰/۳۲	-۶/۵۹	فرضیه ۲: اعتماد اثر معنی داری بر ریسک ادراک شده مشتریان خدمات سرمایه گذاری دارد.
تایید	-۰/۲۲	-۴/۲۸	فرضیه ۳: خودکارآمدی اثر معنی داری بر ریسک ادراک شده مشتریان خدمات سرمایه گذاری دارد.
تایید	-۰/۴۹	-۹/۸۹	فرضیه ۴: آگاهی و دانش اثر معنی داری بر ریسک ادراک شده مشتریان خدمات سرمایه گذاری دارد.
تایید	-۰/۳۶	-۶/۹۹	فرضیه ۵: ریسک ادراک شده اثر معنی داری بر نگرش مشتریان خدمات سرمایه گذاری دارد.
تایید	-۰/۳۴	-۶/۹۳	فرضیه ۶: ریسک ادراک شده اثر معنی داری بر تمایل مشتریان خدمات به سرمایه گذاری دارد.
تایید	۰/۳۵	۷/۰۳	فرضیه ۷: نگرش سرمایه گذاران اثر معنی داری بر تمایل به خدمات سرمایه گذاری دارد.

خودکارآمدی و آگاهی و دانش) اثر معنی داری بر ریسک ادراک شده سرمایه گذاران دارند. در نتیجه، فرضیه‌های ۱ تا ۴ تایید می‌گردند. همچنین یافته های فوق نشان می دهد که ریسک

با توجه به نتایج جدول ۳ از آنجایی که در سطح اطمینان ۹۵ درصد مقدار t به دست آمده برای کلیه مسیرها بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد می‌توان گفت که کلیه متغیرهای مستقل (ریسک پذیری، اعتماد،

ادراک شده اثر معنی داری بر نگرش و تمایل به سرمایه گذاری دارد. بنابراین، فرضیه های ۵ و ۶ پژوهش نیز تایید می شوند. در این میان، به استناد ضرایب استاندارد معادلات ساختاری، بیشترین اثرگذاری بر ریسک ادراک شده مربوط به "دانش و آگاهی" سرمایه گذران می باشد و از این نظر به ترتیب "اعتماد" و "ریسک پذیری" و "خودکارآمدی" در درجات بعدی اهمیت قرار دارند.

۶- نتیجه گیری و بحث

افزایش فزاینده ریسک بازار مالی و سرمایه باعث شده است که بسیاری از مدیران و مقامات اجرایی درصدد راه فرار و مصون ماندن از این ریسک ها برآیند. در این راستا، کاهش ریسک ادراک شده برای مشتریان یکی از فعالیت های عمده ای است که باید بیشتر مورد توجه آنها قرار گیرد. باید متذکر شد که همه مشتریان، استنباط یکسانی از ریسک های متفاوت ندارند و در عین حال که ممکن است برخی از مشتریان از یک وضعیت تصمیم گیری احساس خطر کنند، سایر مشتریان در همان موقعیت، ممکن است هیچ گونه احساس خطر نکنند و آن وضعیت برای آنها عادی تلقی شود. لازم به ذکر است، تجزیه و تحلیل ریسک ادراک شده می تواند به نهادهای سرمایه گذاری در تصمیم های تخصیص منابع کمک کند. در این راستا، می توان با شناسایی عوامل کاهنده ریسک، منابع سازمان را در آن جهت به کاربرد تا ادراک مصرف کننده از ریسک کاهش یابد. در نتیجه، در این مقاله به بررسی عوامل موثر بر تمایل به سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. علاوه بر این، نقش مهم ریسک ادراک شده در

نگرش و تمایل افراد به سرمایه گذاری مورد بررسی قرار گرفت. بنابراین، بر اساس مدل پژوهش ابتدا اثر عواملی همچون ریسک پذیری، اعتماد، خودکارآمدی و دانش و آگاهی سرمایه گذاران بر ریسک ادراک شده آنها مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت تاثیر ریسک ادراک شده بر نگرش و تمایل به سرمایه گذاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته های پژوهش حاضر نشان داد که ریسک پذیری یکی از عوامل تعیین کننده ریسک ادراک شده است. در واقع نتایج بیانگر این مطلب است که افراد با تمایل به ریسک پذیری بالا در تصمیمات سرمایه گذاری خود سطح کمتری از ریسک را درک می کنند. بنابراین، ارتباط منفی بین ریسک پذیری و ریسک ادراک شده سرمایه گذاران وجود دارد. در نتیجه می توان گفت که ریسک پذیری بالاتر منجر به انتخاب های پرمخاطره تری در تصمیمات سرمایه گذاری می شود. مخصوصاً، مشتریان ریسک پذیر تمایل دارند مقدار بیشتری از دارایی های مالی خود را در سرمایه گذاری هایی که ریسک بالایی دارند تخصیص دهند. پژوهش چو و لی (۲۰۰۶) نیز نشان دارد که ریسک پذیری اثر منفی و معنی داری بر ریسک ادراک شده سرمایه گذاران دارد. یافته های این پژوهش بیانگر آن است که خودکارآمدی اثر منفی و معنی داری بر ریسک ادراک شده مشتریان خدمات سرمایه گذاری دارد. این یافته ها تایید می کند درک افراد از توانایی خود در مدیریت عدم اطمینان بر برداشت از ریسک آنها تاثیرگذار است. به اعتقاد باندورا (۱۹۹۵) خودکارآمدی باعث ترغیب انگیزش و منابع شناختی فرد می شود و عاملی برای اعمال کنترل بر رویدادی معین است. به عبارت دیگر، خودکارآمدی باعث افزایش توانایی مقابله ای در موقعیت های خاص است و الگوهای فکری،

رفتاری و هیجانی را در سطوح مختلف تجربه انسانی تحت تاثیر قرار می دهد. در واقع خودکارآمدی تعیین کننده این است که آیا رفتاری شروع خواهد شد یا خیر و اگر شروع شد، فرد چه مقدار برای انجام دادن آن تلاش خواهد کرد و در رویارویی با مشکل چه مقدار استقامت از خود نشان خواهد داد (اثرزاده و همکاران، ۱۳۹۰). وضعیتی را تصور کنید که شرکت های ارائه دهنده خدمات سرمایه گذاری با فراهم آوردن منابع اطلاعاتی مورد نیاز، همه شرایط را برای استفاده مشتریان از خدمات سرمایه گذاری مهیا کنند، اما ناتوانی مشتریان در استفاده از این خدمات به علت پایین بودن سطح سواد اطلاعاتی و دانش و مهارت های تخصصی سبب شود سودمندی خدمات فراهم شده توسط آنها درک نشود و این امر در نهایت به نارضایتی و افزایش ادراک از ریسک آنها نسبت به سرمایه گذاری منجر شود. ویلسون (۱۹۹۶) نیز در الگوی رفتار اطلاعاتی خود، خودکارآمدی را عامل مؤثری در شکل گیری اطلاع یابی مشتریان می داند. در نتیجه، پیشنهاد می شود مدیران شرکتهای خدمات سرمایه گذاری با انتشار راهنمایی درباره مهارت های جست و جوی اطلاعات، برگزاری کارگاه ها و دوره های آموزشی درباره نحوه یافتن اطلاعات، ارائه خدمات مشاوره و به افزایش خودکارآمدی مشتریان خود کمک کنند.

علاوه بر این، نتایج پژوهش نشان داد که دانش و آگاهی اثر معنی داری در کاهش ریسک ادراک شده سرمایه گذران دارد. به عبارت دیگر، آگاهی و دانش مشتریان خدمات سرمایه گذاری اثر منفی در برداشت از ریسک آنها دارد. بنابراین، فراهم کردن اطلاعات به مشتریان می تواند به کاهش ادراک آنها از ریسک کمک کند. نتایج این مطالعه مشابه یافته های چن و لی (۲۰۰۶) می باشد. آنها در تحقیقات

خود دریافتند که اگر مشتریان دانش بیشتری داشته باشند ریسک کمتری را در خرید درک می کنند. لازم به ذکر است، با توجه به یافته های به دست آمده از بین عوامل موثر بر ریسک ادراک شده تاثیر این عامل بیشتر است. در نتیجه لازم است شرکت های کارگزاری توجه بیشتری بر افزایش دانش و آگاهی سرمایه گذران خود داشته باشند تا از این طریق باعث کاهش ریسک ادراک شده آنها گردند. علاوه بر این، نتایج این پژوهش نشان داد اعتماد اثر معنی داری بر ریسک ادراک شده سرمایه گذاران دارد. به عبارت دیگر، هرچه قدر مشتریان اعتماد بیشتری به خدمات سرمایه گذاری داشته باشند، ریسک کمتری را در هنگام سرمایه گذاری درک خواهند کرد. یافته های این پژوهش نشان داد که ریسک ادراک شده اثر منفی و معنی داری بر نگرش سرمایه گذاران و تمایلات رفتاری آنها دارد. نتایج فوق مشابه یافته های پاولو (۲۰۰۳) و اسکولوسر (۲۰۰۶) می باشد. نتایج تحقیقات آنها نشان داد که ریسک ادراک شده عامل مهمی است که بر نگرش و رفتار مصرف کننده تاثیرگذار است. همچنین، مطالعات انجام یافته توسط هاوکرافت (۲۰۰۲) نشان داد که ترس های ادراک شده و احساس عدم اطمینان اثر منفی بر پذیرش خدمات و استفاده از آن دارد. در نهایت، نتایج تحلیل مسیر نشان داد که رابطه مثبت و معنی داری بین نگرش سرمایه گذاران و تمایل به سرمایه گذاری آنها وجود دارد. در واقع می توان گفت هنگامی که نگرش سرمایه گذار مثبت باشد، احتمال بروز رفتار توسط او (اقدام به سرمایه گذاری) افزایش می یابد. برای مثال هنگامی که مشتریان معتقدند خدمات سرمایه گذاری منجر به سرمایه گذاری های مناسب، ساده، موثر و کارآمدی می شود، تمایل به سرمایه گذاری آنها افزایش می

فهرست منابع

- یابد. این موضوع مشابه با یافته های دیویس (۱۹۹۳) می باشد. با توجه به یافته های فوق می توان نتیجه گیری کرد که ریسک ادراک شده یکی از عوامل مهمی است که می تواند در بازار مالی بر رفتار و نگرش سرمایه گذران تاثیر گذارد. لذا، توجه ویژه به ریسک ادراک شده مشتریان و سرمایه گذاران در این بازار و تلاش در جهت مدیریت و کنترل آن از اهمیت بالایی برخوردار است. بنابراین این موضوع باید مورد توجه سازمان ها و نهادهای ارائه دهنده خدمات سرمایه گذاری قرار گیرد. در این راستا، ایجاد اعتماد بین مشتریان باید مورد توجه ارائه دهندگان خدمات سرمایه گذاری قرار گیرد. به عبارت دیگر، باید فعالیت های ایجاد اعتماد توسط آن ها به طور مستمر دنبال شود. همچنین، مدیران شرکت های خدمات سرمایه گذاری باید سیستمی را توسعه دهند که اطلاعات و داده های مالی مناسبی را به منظور افزایش اعتماد کاربران در اختیار آنها قرار دهد. علاوه بر این، تغییرات در نگرش مشتریان نسبت به خدمات سرمایه گذاری باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد. همچنین، مدیران باید از طریق آموزش مشتریان خود تاکید بیشتری بر دانش و آگاهی آنها داشته باشند. آگاهی سرمایه گذران می تواند از طریق برگزاری دوره ها و کارگاه های آموزشی و همچنین از طریق کانال ها و شبکه های اجتماعی و سمینارهای غیر رسمی افزایش یابد. همچنین استفاده از خدمات سرمایه گذاری برای مشتریان باید جذاب و ساده باشد تا نگرش مشتریان بهبود یافته و تمایل به سرمایه گذاری آنها افزایش یابد.
- * اثرزاده، رضا؛ بجانی، حسین؛ ملکی نیا، عماد. (۱۳۹۰). بررسی خودکارآمدی نیروی انسانی در سازمان ها و ارائه الگوی مفهومی برای سنجش آن، دوماهنامه توسعه انسانی پلیس، سال هشتم، شماره ۳۷، صص ۹۵-۱۱۷.
- * پناهی، بلال، (۱۳۸۹)، وضعیت اعتماد و تاثیر آن بر میزان پذیرش ریسک دولت الکترونیک، پژوهش های مدیریت، سال سوم، شماره هفتم، صص ۱۴۹-۱۶۸.
- * خدمتگذار، حمیدرضا؛ حنفی زاده، پیام؛ کیانپور، راضیه. (۱۳۸۹)، نقش ابعاد ریسک ادراک شده مشتریان بانک ها در پذیرش بانکداری اینترنتی در ایران، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال پنجم، شماره ۲۰، صص ۴۹-۶۸.
- * رنجبریان، بهرام؛ جلیلود، محمدرضا؛ فتحی، سعید، (۱۳۹۰)، تاثیر تبلیغات شفاهی بر جذب گردشگران خارجی: مورد مطالعه شهر اصفهان، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۶، شماره ۴، صص ۱۷۵۶۷-۱۷۵۴۷.
- * قاضی طباطبایی، سید محمود. (۱۳۸۱). فرایند تدوین و اجرا و تفسیر ستاده های مدل لیزرل، یک مثال عینی، دانشگاه تبریز، سالنامه پژوهشی، شماره یک، انتشارات سمت.
- * Bandura, A, (1977), Self-efficacy: Towards a unifying theory of behavior change, Psychological Review, Vol. 84, No. 2, pp. 191-215.
- * Bandura, A. (1995), Self-Efficacy in changing societies, Cambridge University Press.
- * Chew, E. Y. T and Jahari, S. A. (2014), Destination image as a mediator between perceived risks and revisit intention: A case of post-disaster Japan, Tourism Management, Vol. 40, No. 1, pp. 382-393.

- * Laws, E. and Prideaux, B. (2005). Crisis management: A suggested typology, *Journal of Travel and Tourism Marketing*, Vol. 19, No. 2/3, pp. 1-8.
- * Linh, P. T. T. (2009), The effect of perceived risk on attitudes, intention and consumption of fish in Hanoi, Master Thesis in Fisheries and Aquaculture Management and Economics, Norwegian College of Fishery Science, University of Tromso, Norway.
- * Mayer, R.C., Davis, H.C. and Schoorman, F.D. (1995), An integrative model of organizational trust, *Academy of Management Review*, Vol. 20, No. 3, pp. 709-34.
- * Pavlou, P.A. (2003), Consumer acceptance of electronic commerce: integrating trust and risk with the technology acceptance model, *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-34.
- * Reichel, A.; Fuchs, G. and Uriely, N. (2007). Perceived risk and the non-institutionalized tourist role: The case of Israeli student ex-backpackers", *Journal of Travel Research*, Vol. 46, No. 3, pp. 217-226.
- * Reichheld, F. and Schefter, P. (2000), E-loyalty: your secret weapon on the web, *Harvard Business Review*, Vol. 78, No. 4, pp. 105-14.
- * Reisinger, Y. and Mavondo, F. (2005). Travel anxiety and intentions to travel internationally: Implications of travel risk perceptions, *Journal of Travel Research*, Vol. 43, No. 3, pp. 212-225.
- * Riaz, L., Hunjra, A. I., Azam, R. I. (2012), Impact of Psychological Factors on Investment Decision Making Mediating by Risk Perception: A Conceptual Study, *Middle-East Journal of Scientific Research*, 12 (6), pp. 789-795.
- * Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2010), a Beginner's Guide to Structural Equation Modeling, Third Edition, Mahwah, NJ: Erlbaum and Associates.
- * Shafi, H., Akram, M., Hussain, M., Sajjad, S. I., (2011), Relationship between Risk Perception and Employee Investment Behavior, *Journal of Economics and Behavioral Studies*, Vol. 3, No. 6, pp. 345-351.
- * Sheau-Fen, Y., Sun-May, L., Yu-Ghee, W. (2012), Store brand proneness: Effects of perceived risks, quality and familiarity,
- * Cho, J. & Lee, J. (2006). An integrated model of risk and risk-reducing strategies, *Journal of Business Research*, Vol. 59, No. 1, pp. 112 – 120.
- * Cigdem, A., Gumussoy, B. & Calisir, F. (2009). Understanding factors affecting e-reverse auction use: An integrative approach, *Computers in Human Behavior*, Vol. 25, No. 12, pp. 975–988.
- * Davis, F.D. (1993), User acceptance of information technology: system characteristics, user Perceptions and behavioral impacts, *International Journal of Man-Machine Studies*, 38, 475-87.
- * Delgado-Ballester, E. and Munuera-Aleman, J.L. (2001), Brand trust in the context of consumer loyalty, *European Journal of Marketing*, Vol. 35 No. 11/12, pp. 1238-58.
- * Dulebohn, J. H. (2002) an investigation of the determinants of investment risk behavior in employer-sponsored retirement plans. *Journal of Management*, Vol. 28, No. 1, pp. 3–26.
- * Fischhoff, B, Lichtenstein, S, Slovic, P, Derby S. L, Keeney, R. L. (1981), *Acceptable risk*. New York, NY' Cambridge University Press.
- * Fung, I.W.H., Lo, T.Y., Tung, K.C.F., (2012). Towards a better reliability of risk assessment: Developing of a qualitative & quantitative risk evaluation model (Q2 REM) for different trades of construction works in Hong Kong. *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 48, pp. 167–184.
- * Henry, j. w. and Stone, r. w., (1994), A structural equation model of enduser satisfaction with a computer-based medical information systems. *Information Resources Management Journal*, 7, 21 – 33.
- * Howcroft, B., Hamilton, R. and Hewer, P. (2002), Consumer attitude and the usage and adoption of home-based banking in the United Kingdom, *International Journal of Bank Marketing*, 20(3), 111-21.
- * Irvine, W. & Anderson, A.R., (2006), The Effect of Disaster on Peripheral Tourism Places and the Dissection of Prospective Visitors, Y. Mansfeld & A. Pizam (Eds.), *Tourism, security & safety, From Theory to Practice*, Oxford, Butterworth-Heinemann.
- * Krueger N, Dickinson PR. (1994), How believing in ourselves increases risk taking. *Decision Science*, Vol. 25, No. 3, pp. 385-400.

- Australasian Marketing Journal, Vol. 20, No. 1, pp. 48–58.
- * Singh, R. and Bhowal, A. (2011), Development of marketing-driven measure of risk perception, Journal of Risk Finance, Vol. 12, No. 2, pp. 140-152.
 - * Taylor, L. A, Hall, P. D, Cosier, R. A, Goodwin, V. L. (1996), Outcome feedback effects on risk propensity in an MCPLP task. Journal of Management, Vol. 22, No. 2, pp. 299– 322.
 - * Warkentin, M., Gefen, D., Pavlou, P., Rose, G., (2002). Encouraging citizen adoption of e-government by building trust. Electronic Markets, Vol. 12, No. 3, pp. 157–162.
 - * Warkentin, M., Gefen, D., Pavlou, P., Rose, G., (2002). Encouraging citizen adoption of e-government by building trust. Electronic Markets, Vol. 12, No. 3, pp. 157–162.
 - * Weber, E.U., Blais, A.R., Betz, N.E., (2002). A domain-specific risk-attitude scale: measuring risk perceptions and risk behaviors. Journal of Behavioral Decision Making, Vol. 15, No. 4, pp. 263–290.
 - * Yeung, R., Yee, W., Morris, J. (2010). The effects of risk-reducing strategies on consumer perceived risk and on purchase likelihood, British Food Journal, Vol. 112 No. 3, pp. 306-322
 - * Yiu, C. S., Grant, Y. K. & Edgar, D. (2007). Factors affecting the adoption of internet banking in Hong Kong: implications for the banking sector. International Journal of Information Management, Vol. 27, No. 5, pp. 336–351