



## بررسی تاثیر نوع معامله و سوگیری پشیمان گریزی سرمایه گذاران تالار بورس منطقه ای گیلان

محمدرضا نوائیان

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی، گروه مدیریت مالی، آمل، ایران

Reza\_navaeean@yahoo.com

مهدی خوشنود

عضو هیات علمی گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودسر و املش (مسئول مکاتبات)

M\_khoshnood2011@yahoo.com

### چکیده

هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی رابطه بین نوع معامله و سوگیری پشیمان گریزی سرمایه گذاران تالار بورس منطقه ای گیلان می باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه سهامدارانی است که در تالار بورس منطقه ای گیلان در سال ۱۳۹۴ اقدام به خرید و فروش سهام نمودند. به این منظور پرسشنامه ای طراحی و در اختیار سهامداران قرار گرفت. سپس با استفاده از آزمون تی استیودنت و رگرسیون دو متغیره سعی شد تا صحت فرضیه مورد آزمون قرار گیرد. تحقیق حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش تحقیق، توصیفی و همبستگی است. در این تحقیق روش پیمایشی جهت گردآوری اطلاعات استفاده شده است، لذا آن را می توان در زمره تحقیق های میدانی قرار داد. یافته های تحقیق بیانگر آن است که نوع معامله بر سوگیری پشیمان گریزی سرمایه گذاران تاثیر دارد.

واژه های کلیدی: سوگیری پشیمان گریزی، مالی رفتاری، نوع معامله، تالار بورس منطقه ای.



## ۱. مقدمه

در اکثر نظریه های اقتصادی ومالی بر اساس این فرض قرار دارند که افراد به صورت کاملاً عقلایی عمل می کنند و تمامی اطلاعات موجود را در زمان تصمیم گیری اقتصادی ارزیابی می کنند (کیم و نوفسینگر-۲۰۰۸) ولی در برخی مواقع عواملی باعث بروز رفتار غیرعقلایی می شود و نحوه تصمیم گیری فرد را تحت تاثیر قرار می دهد که ناشی از ناکارایی بازارهای مالی می شود (توماس-۲۰۰۳) یعنی عدم تجانس اطلاعات. لذا عدم داشتن اطلاعات صحیح منجر به بروز خطاهایی از قبیل خطاهای ادراکی می شود (فلاح و حق شناس، ۱۳۹۱). چگونگی واکنش سرمایه گذاران در مقابل اطلاعات دریافتی، نقش اصلی در تعیین میزان کارایی بازار اوراق بهادار دارد. اگر واکنش سرمایه گذاران صحیح و سریع باشد، بازار اوراق بهادار به سمت کارایی میل می کند، در غیر این صورت، یعنی وجود هرگونه تاخیر و یا اختلال در واکنش سرمایه گذاران، فاصله از بازار کارا بیشتر می شود. واقعیت این است که سرمایه گذاران باتوجه به قرار گرفتن در شرایط احساسی امکان واکنش متناسب را ندارند و تصمیمات آنها با سوگیری همراه است. (سعیدی وهمکاران -۱۳۹۰). از دهه ۸۰ میلادی رویکرد مالی رفتاری در مطالعات دانشمندان بروز نموده است. این رویکرد به این موضوع می پردازد که برخلاف مباحث ونظریه های مالی استاندارد، گرایش های رفتاری وشناختی می تواند بر قیمت دارایی های مالی تاثیر گذار باشد (مونتیر -۲۰۰۷). مطالعات رفتاری و آنچه در روان شناسی بحث می شود، رفتار انسان را بهتر معرفی می کند و می گوید انسان هر قدر هم عقلایی باشد در برخی موارد دچار سوگیری های رفتاری می شود. سوگیری های رفتاری باعث شناخت محدود یا انحراف از واقعیت و در نتیجه باعث عکس العمل های غیر منطقی می شوند. سوگیری های رفتاری در سطح کلان می توانند بر روی بورس اوراق بهادار تاثیر گذاشته و نوسانات قیمتی (حباب ها) و ناکارایی بازار را ناشی شوند. از طرفی در سطح خرد می توانند منجر به کاهش بازدهی و ضرر سهام داران شوند. لذا با شناسایی سوگیری های رفتاری تاثیر گذار بر تصمیم گیری سهامداران فردی، می توانیم راه حل ها و برنامه هایی را برای کاهش این سوگیری ها ارائه نماییم. به عبارت دیگر اشراف بر این سوگیری ها باعث می شود تا سرمایه گذاران با توجه و آگاهی بیشتری فرآیند تصمیم گیری خود را بررسی کنند و در صورت مواجهه با سوگیری های رفتاری بتوانند به خوبی واکنش نشان داده و از انحراف در تصمیم گیری جلوگیری نمایند (صمدی و همکاران، ۱۳۹۱). این تحقیق قصد دارد تا با بررسی تاثیر نوع معامله بر سوگیری پشیمان گریزی سرمایه گذاران، شناخت کامل تری نسبت به رفتار سهامداران در بازار بورس اوراق بهادار ایجاد کند.

## ۲. مبانی تحقیق

در مباحث سرمایه گذاری، نوع تصمیم گیری سرمایه گذاران و عوامل موثر بر تصمیم گیری آنها بسیار حائز اهمیت است. تئوری ها و نظریه های مالی در چند دهه اخیر دارای دو رویکرد متفاوت بوده اند. رویکرد اول، رویکرد نئوکلاسیک در علوم مالی می باشد. فرض اساسی تئوری ها و نظریه های مالی طبق این رویکرد، کارایی بازار و عقلایی رفتار کردن سرمایه گذاران در بازار است. این رویکرد با مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای (CAPM) و نظریه بازار کارا (EMH) در دهه ۱۹۶۰ و مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای میان مدت و نظریه قیمت گذاری آربیتراژی میلر و مودلیانی (APT) در دهه ۱۹۷۰ آغاز شد. با گذشت زمان و انجام تحقیقات متفاوت، محققان متوجه بسیاری از حرکتها و نابسامانی ها در بازار های مالی شدند که با استفاده از تئوری های مربوط به بازار کارا قابل توجیه نبود. همین امر موجب ظهور و بروز انقلاب رفتاری در مباحث مالی با مقاله کانمن و تورسکی در سال ۱۹۷۹ گردید. نظریه ها و تئوری های مالی طبق این رویکرد به این نکته پرداخته اند که تصمیمات سرمایه گذاری تنها تحت تاثیر شاخص های اقتصادی و عقلانیت قرار ندارند بلکه عوامل دیگری نیز تاثیر بسزایی در رفتار و نوع تصمیمات آنها دارند (برجی دولت آبادی، ۱۳۸۷). عاملان اقتصادی در الگوهای رفتاری برخلاف نظریه های نئوکلاسیک عقلایی نیستند، بلکه یا به خاطر ترجیحاتشان و یا به دلیل خطاهای شناختی، به طور کامل عقلایی رفتار نمی کنند (فارلین-۲۰۰۶). عوامل غیرعقلایی همچون: احساسات، فرهنگ، شخصیت، دین و ایدئولوژی از جمله عواملی هستند که نقش بسزایی در رفتار افراد در موقعیت های مختلف تصمیم گیری دارند (مک گان -۱۹۹۲). رویکرد مالی رفتاری آشکار می سازد که



سرمایه گذاران چگونه رفتار می کنند و چطور ممکن است رفتارشان، بازارهای مالی را تحت تأثیر قرار دهد (کیم و نوسینگر- ۲۰۰۸) و به سرمایه گذاران کمک می کند تا بیاورند چگونه می توان عقلایی رفتار کرد (حسینی و همکاران، ۱۳۹۳). در مالی رفتاری، ویژگی های رفتاری که بر فرآیند تصمیم گیری های افراد موثرند، مورد بررسی قرار می گیرند. این ویژگی ها "سوگیری های رفتاری" نامیده می شود (فلاح پور و عبداللهی - ۱۳۹۰) ۱۱ فرناندز و دیگران (۲۰۰۹) سوگیری های رفتاری را به دو گروه طبقه بندی نمودند: سوگیری های شناختی و سوگیری های احساسی، که هر دو این موارد موجب تصمیم گیری غیر عقلایی انسان می شود. سوگیری های شناختی همچون اتکاء و آشنابگری ریشه در شیوه استدلال دارد و کسب اطلاعات موجب بهبود و کاهش خطای تصمیم می شود، لیکن سوگیری های احساسی همچون زیان گریزی و پشیمانی گریزی ریشه در بینش و عواطف ناگهانی داشته و اصلاح آن ها به سهولت مقدور نمی باشد. (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۱).

تئوری پشیمان گریزی به عنوان جایگزینی برای تئوری مطلوبیت انتظاری توسط بل (۱۹۸۲)، لومز و ساجن (۱۹۸۲) پیرو مجموعه ای از مطالعات تجربی مطرح شد. مبنای اصلی این تئوری این است که هنگامی که فردی بین دو گزینه انتخاب می کند، فقط به عایدی گزینه انتخاب شده فکر نمی کند، بلکه به عایدی از دست رفته بابت انتخاب نکردن گزینه دیگر نیز فکر می کند. به عبارت دیگر افراد نسبت به فرصت از دست رفته و هزینه حساسیت دارند. بنابراین افراد در انتخاب بین گزینه ها به عایدی گزینه انتخاب شده و زیان ناشی از انتخاب نکردن گزینه یا گزینه های دیگر (به شادی ایجاد شده از انتخاب یک گزینه و افسوس ناشی از انتخاب نکردن گزینه یا گزینه های دیگر) توجه دارند و به هر دو متغیر وزن می دهند. لومز، افسوس ناشی از زیان را به تابع مطلوبیت افزود و مطالعات تجربی زیادی برای آزمون این تئوری به انجام رسانده است. حفظ خودباوری و اعتماد به نفس، منجر به آرامش روحی و قرار گرفتن فرد در وضعیت مناسب روحی می شود و او را آماده می کند تا زندگی خود را موفق بگذارند. حفظ خودباوری به حالتی گفته می شود که فرد مراقب این است که اشتباه نکند و یا در بازار مالی زیان نبیند تا حس خوشایند خودباوری و اعتماد به نفس و در نتیجه آرامش روحی او از بین نرود. در حقیقت زیان وارده ممکن است چندان با اهمیت نباشد، با این حال در شرایط ایجاد زیان، این حس خود باوری است که آسیب دیده و از بین رفتن حس خودباوری است که پشیمانی ایجاد می کند. افراد تمایل دارند سهام زیان دیده را بفروشند تا زیان محقق نشود. به بیان دیگر فرد با نفروختن سهم و شناسایی نکردن زیان، می تواند حس درونی خود را ارضاء کند چرا که فروش سهم و تحقق زیان به قیمت از بین رفتن اعتماد به نفس اوست. البته این موضوع در بین افراد مختلف، متفاوت است که آیا زیان مادی رنج بیشتری ایجاد می کند یا زیان از بین رفتن خودباوری و اعتماد به نفس (رب، ۲۰۱۴).

پشیمان گریزی سرمایه گذاران را به تحلیل تصمیماتی که در گذشته گرفته اند سوق می دهد. دو نوع از این افسوس ها که به آن اشاره شد، (۱) اشتباه ارتکاب (۲) اشتباه صرف نظر نامیده می شوند. اشتباه ارتکاب زمانی روی می دهد که تصمیمی اتخاذ شود و عملی انجام شود، ولی نتیجه مطلوبی نداشته باشد. در این حالت انسان از تصمیم اتخاذ شده و اقدام مبتنی بر آن افسوس می خورد. اشتباه صرف نظر زمانی روی می دهد که تصمیمی برای انجام ندادن کاری اتخاذ شود، حال آن که اگر آن کار انجام می شد، بازده مطلوبی داشت. البته پشیمانی ناشی از ارتکاب، بیش از پشیمانی ناشی از اشتباه صرف نظر تأثیر گذار است. هنگامی که نتایج حاصل از تصمیم، عینی و قابل اندازه گیری باشند، عامل پشیمان گریزی بیشتر بر تصمیم گیرنده اثر گذار است. (فارلین، ۲۰۱۵)

خرید و فروش سهام در بورس اوراق بهادار تهران صرفاً از طریق شرکت های کارگزاری و به ۴ روش انجام می گیرد که عبارتند از:

- مراجعه حضوری به کارگزاری و ارائه سفارش خرید و فروش
- سفارش تلفنی به کارگزاری برای خرید یا فروش سهام
- سفارش اینترنتی به کارگزاری برای خرید یا فروش سهام



- خرید یا فروش مستقیم سهام توسط خود فرد، از طریق سامانه معاملات آنلاین [برخط]

در این تحقیق سرمایه گذاران به دو گروه تقسیم شده اند: گروه اول افرادی هستند که برای خرید و فروش سهام به دفاتر کارگزاری مراجعه می کنند و گروه دوم افرادی هستند که برای خرید و فروش سهام به دفاتر کارگزاری مراجعه ننموده و از سایر روشهای خرید و فروش استفاده می کنند.

توسعه صنعت کارگزاری در سالهای اخیر باعث ارائه خدمات متنوع تری به معامله گران گردید. از مهمترین این خدمات می توان به امکان انجام معاملات به صورت غیر حضوری اشاره کرد که با استقبال معامله گران زیادی مواجه شده است و در صورت تقویت و گسترش اینترنت در کل کشور شاهد افزایش بیش از پیش آن هم خواهیم بود. افزایش حجم معاملات معامله گران غیر حضوری می تواند بر روند قیمتی سهم تاثیر گذار باشد لذا شناخت سوگیری های رفتاری در این افراد و مقایسه آن با معامله گران حضوری می تواند باعث افزایش کارایی بازار گردد.

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 مطالعه نشان داده است که اولاً این رویکرد تحلیل سهام اطلاعات قابل اتکاتری فراهم می نماید. ثانیاً کارکرد مالی رفتاری، در پیش بینی رفتار سرمایه گذاران (پشیمان گریزی، دیرپذیری و ...) موثر واقع می شود.

فلاح پور (۱۳۹۰) به شناسایی و وزن دهی سوگیری های رفتاری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران (بارویکرد AHP فازی) پرداختند. در این پژوهش سوگیری های ۳۶ گانه رفتاری سرمایه گذاران در قالب پنج گروه طبقه بندی و پس از تنظیم پرسشنامه و تکمیل آن توسط خبرگان مالی و سرمایه گذاران فعال در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی اولویت بندی شدند. در رتبه بندی گروه های پنجگانه، گروه های شناختی، عاطفی، پدیده های غیرعادی، رفتارهای مکاشفه ای و ترجیحی به ترتیب اولویت های اول تا پنجم راکسب کردند. در این پژوهش خطاهای رفتاری واکنش های افراطی و رفتار توده وار و رفتارهای مکاشفه ای رتبه های بالایی راکسب کردند. از نتایج مهم این پژوهش آن است که در بورس اوراق بهادار تهران رابطه قوی بین شخصیت سرمایه گذاران با خطاهای رفتاری مشاهده می شود و سرمایه گذاران هنگام تصمیم گیری به جای رفتار منطقی و محاسبات علمی بیشتر احساسی رفتار می کنند.

رهنمای رودپشتی، تاجمیر (۱۳۹۲) در پژوهش به عمل آمده با عنوان مدلسازی تأثیر سوگیری های رفتاری بر رکود بازار سرمایه بر اساس رویکرد تفسیری-ساختاری (ISM) به بررسی سوگیری های موثر بر ایجاد رکود در بازار پرداخته و به این نتیجه دست یافته که ۴ سوگیری ابهام گرریزی، پشیمان گریزی، دگرگون گریزی و زیان گریزی همانند سنگ زبربنای مدل عمل می کنند و علت اصلی رکود در بازار سرمایه را از جهت تورش های رفتاری می توان این چهار متغیر دانست. سوگیری فرااعتمادی نیز به عنوان متغیر واسطه مهم در رکود بازار سرمایه به خود متاثر از سوگیری های مختلفی است و همچنین برای ایجاد سوگیری های دیگر نیز تأثیرگذار است.

مارتینز و همکارانش (۲۰۱۱) در مقاله ای با عنوان پشیمانی، ناامیدی و اثر مالکیت به این نتیجه رسیدند که اثر مالکیت یافتن این است که حداقل قیمت فروش یک کالای خاص بیش از حداکثر قیمت خرید است. احساسات روی اثر مالکیت تأثیر گذار است. احساسات منفی ناامیدی و پشیمانی تأثیر مشخصی روی ارزیابی کالا دارد. و همچنین دریافتند که القاء پشیمانی اثر مالکیت کلاسیک را حذف می کند در حالی که ناامیدی اثرات معکوس دارد. این یافته ها ضرورت رویکرد احساسات خاص برای درک آن اثرات روی تصمیم گیری را نشان می دهد.

نتایج تحقیق پوسا (۲۰۱۵) در بازار بورس یونان نشان داد که سرمایه گذار برای ورود به سرمایه گذاری تنها معیارهایش اقتصادی نیست، بلکه توأم با فاکتورهای روانشناختی نیز می باشد. یافته های پوسا آشکار ساخت که سرمایه گذار تصمیمات کاملاً عقلایی اتخاذ نمی نماید، بلکه اطلاعات موجود را با احساس و انتظار خویش آمیخته نموده و وارد سرمایه گذاری می شود.





باربریس و تالر (۲۰۱۵) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که پشیمان‌گریزی، بیش اعتمادی، باورگرایی و دیرپذیری بر رفتار سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فارلین (۲۰۱۵) در تحقیق خود به این نتیجه دست یافت که بین بیش اعتمادی، دیرپذیری و باورگرایی و پشیمان‌گریزی و رفتارهای مخاطره‌آمیز سرمایه‌گذاران بر رفتار سرمایه‌گذاران اثر معناداری دارد.

### ۳. روش تحقیق

تحقیق حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش تحقیق، توصیفی و همبستگی است. روش گردآوری اطلاعات در این تحقیق از نوع میدانی است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه سهامدارانی است که در بورس منطقه ای گیلان در سال ۱۳۹۴ اقدام به خریدوفروش سهام نمودند. طبق آمار ارائه شده از سوی کلیه شرکت‌های کارگزاری فعال استان گیلان این تعداد جمعاً ۶۰۰ نفر می‌باشد. که بر اساس این جدول ۲۳۴ پرسشنامه بایستی در جامعه آماری پخش می‌گردید. از مجموع ۲۵۰ پرسشنامه منتشره تعداد ۱۶ پرسشنامه ناقص بوده و تعداد ۲۳۴ پرسشنامه مورد قبول واقع گردیده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### ۳-۱. روائی و پایایی ابزار سنجش متغیرها

در این مطالعه از ابزار پرسشنامه برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. بنابراین با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی ساختار کلی پرسشنامه‌های تحقیق مورد روائی سنجی محتوایی قرار گرفته است. برای بررسی پایایی پرسشنامه از یک نمونه اولیه با حجم ۳۰ استفاده شده است. اگر مقدار آلفای کرونباخ بزرگتر از ۰/۷ باشد، نشان دهنده پایا بودن سوالات مطرح شده است. فرنل و لارکر (۱۹۸۱) مقادیر بالاتر از ۰/۷ را برای پایایی ترکیبی پیشنهاد کرده‌اند. روایی همگرا بدین معنا است که سوالات هر شاخص در نهایت تفکیک مناسبی را به لحاظ اندازه‌گیری نسبت به سازه‌های دیگر مدل فراهم آورند. به عبارت ساده‌تر هر سوال فقط شاخص خود را اندازه‌گیری کند و ترکیب آنها به گونه‌ای باشد که تمام شاخص‌ها به خوبی از یکدیگر تفکیک شوند. برای برقراری روایی همگرا بایستی که میزان AVE محاسبه شده برای هر شاخص، بزرگتر از مقدار ۰/۵ باشد با توجه به مقادیر جدول ۳-۱-۱، پایایی و روایی پرسشنامه مورد تایید است.

جدول ۳-۱-۱. مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده متغیرهای تحقیق

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE	نتیجه
پشیمان‌گریزی	۰/۸۱۸	۰/۸۹۷	۰/۷۴۴	برقراری پایایی و روایی

#### ۳-۲. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش ابتدا آمار توصیفی مربوط به اطلاعات جمعیت شناختی پاسخ دهندگان (افراد نمونه) و همچنین وضعیت متغیرهای تحقیق با بکارگیری جداول و نمودارها به نمایش گذاشته خواهد شد و در ادامه برای پاسخگویی به سوالات تحقیق و نتیجه‌گیری از روش‌های آماری و آزمون‌های متفاوت با استفاده از نرم‌افزار SPSS22 و LISREL8.54 به نحوی که ذکر می‌شود، استفاده خواهد گردید: جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف، از آزمون تحلیل عاملی تأییدی



جهت تأیید روایی سوالات و مشخص سازی عوامل کلیدی هر مولفه و از آزمون تی استیودنت و رگرسیون دو متغیره برای بررسی فرضیه های تحقیق استفاده گردید.

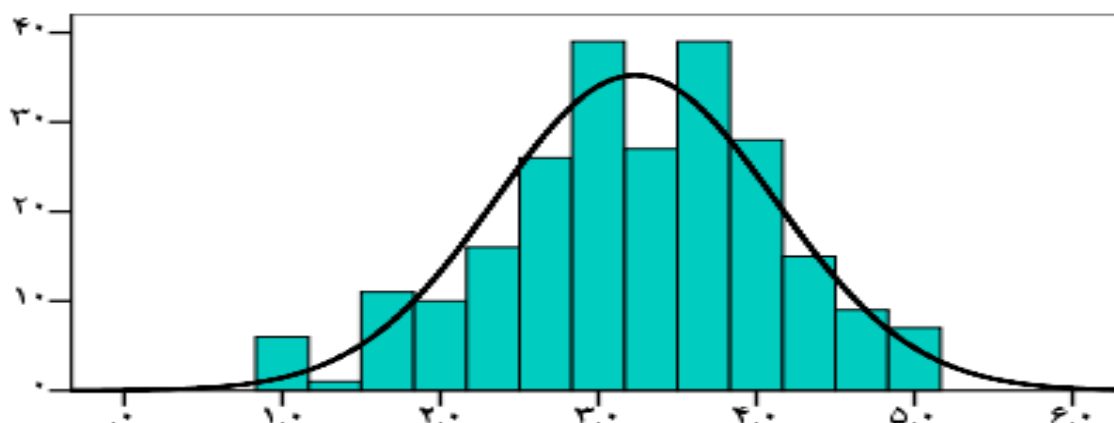
#### ۴. یافته های تحقیق:

##### ۴-۱) توصیف کمی متغیرهای تحقیق

با توجه به جدول ۴-۱-۲، میانگین سوگیری پشیمان گریزی برابر با (۳/۲۳)، میانه برابر با (۳/۳۳)، مد برابر با (۳)، بیشترین مقدار برابر با (۵)، کمترین مقدار برابر با (۱) و با انحراف معیار (۰/۸۸۳) می باشد. نمودار هیستوگرام مربوط به متغیر سوگیری پشیمان گریزی در زیر آورده شده است.

جدول ۴-۱-۲. مقادیر شاخص توصیفی در خصوص متغیر سوگیری پشیمان گریزی (n=۲۳۴)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	میانه	مد	چولگی	کشیدگی	کمینه	بیشینه
سوگیری پشیمان گریزی	۳,۲۳	۰,۸۸۳	۳,۳۳	۳	-۰,۳۱۵	-۰,۱۱۴	۱	۵



نمودار ۴-۱-۱: هیستوگرام برای متغیر پشیمان گریزی

همانطور که در نمودار ۴-۱-۱ مشخص است، دم توزیع به سمت چپ بوده که نشان دهنده چولگی منفی و قد توزیع از توزیع نرمال استاندارد کوتاه تر بوده که نشان دهنده منفی بودن کشیدگی است.

##### ۴-۲) بررسی نرمال بودن متغیرها

برای اجرای روش های آماری و محاسبه آماره آزمون مناسب و استنتاج منطقی درباره فرضیه های تحقیق مهمترین عمل قبل از هر اقدامی، انتخاب روش آماری مناسب برای تحقیق است برای این منظور آگاهی از توزیع داده ها از اولویت اساسی برخوردار است. برای همین منظور در این تحقیق از آزمون معتبر کولموگروف- اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن داده های تحقیق استفاده شده است. با توجه به جدول آزمون اسمیرنوف کولموگروف اگر سطح معنی داری برای کلیه متغیرهای مستقل و وابسته بزرگتر از سطح آزمون (۰/۰۵) باشد توزیع داده ها نرمال می باشد.



جدول ۴-۲-۳ نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف متغیر تحقیق

متغیر	حجم نمونه	میانگین	انحراف معیار	آماره‌ی آزمون K-S	سطح معناداری	نتیجه آزمون
سوگیری پشیمان گریزی	۲۳۴	۳,۲۳	۰,۸۸۳	۱,۰۰۲	۰,۰۹۲	نرمال است

همانطور که از داده‌های جدول ۴-۲-۳ مشخص است، سطح معناداری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای متغیر تحقیق بزرگتر از مقدار ۰/۰۵ است. در نتیجه متغیر مورد بررسی در تحقیق حاضر دارای توزیع نرمال می‌باشند. بنابراین برای بررسی فرضیه تحقیق از آزمون‌های پارامتری استفاده می‌شود.

#### ۴-۳) بررسی وضعیت موجود متغیرها

برای بررسی وضعیت موجود متغیرهای تحقیق، میانگین امتیازات کسب شده با مقدار متوسط (۳) مقایسه خواهد شد. برای انجام این آزمون از آزمون تی استیودنت یک نمونه‌ای استفاده خواهد شد. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۴-۳-۴ آورده شده است.

جدول ۴-۳-۴ نتایج آزمون تی استیودنت برای بررسی وضعیت موجود متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه آزمون تی استیودنت
سوگیری پشیمان گریزی	۲۳۴	۳,۲۳	۰,۸۸۳	۱,۰۰۲	۰,۰۹۲	نرمال است

با توجه به جدول ۴-۳-۴، سطح معناداری آزمون برای متغیر سوگیری پشیمان گریزی کوچکتر از مقدار ۰/۰۵ است. در نتیجه در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرض برابری میانگین امتیازات با مقدار متوسط (۳) برای این متغیر رد می‌شود. با توجه به میانگین متغیر سوگیری پشیمان گریزی نتیجه می‌شود که میانگین امتیازات متغیر سوگیری پشیمان گریزی بالاتر از مقدار متوسط ۳ است.

#### ۴-۴) آزمون فرضها

فرضیه اول: بین سوگیری پشیمان گریزی و نوع معامله در بورس اوراق بهادار ارتباط معنی داری وجود دارد. آزمون فرضیه بالا را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$H_0$ : بین سوگیری پشیمان گریزی و نوع معامله در بورس اوراق بهادار ارتباط معنی داری وجود ندارد.

$H_1$ : بین سوگیری پشیمان گریزی و نوع معامله در بورس اوراق بهادار ارتباط معنی داری وجود دارد.

برای بررسی این فرضیه از آزمون تی استیودنت دو گروه مستقل استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۴-۴-۵ آورده شده است.



جدول ۴-۴-۵. نتایج آزمون تی استیودنت برای مقایسه سوگیری پیشیمان گریزی در دو گروه سرمایه گذاری

سوگیری	نوع معامله	تعداد	میانگین	انحراف استانداردی	مقدار آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری
پشیمان	حضوری	۱۴۰	۲/۹۵	۰/۸۰۶	-۶/۵۹۶	۲۳۲	۰/۰۰۱
گریزی	غیرحضوری	۹۴	۳/۶۶	۰/۸۲۱			

سطح معناداری برابر با ۰/۰۰۱ و کوچکتر از مقدار ۰/۰۵ است که نشان دهنده وجود تفاوت بین میانگین امتیازات سوگیری پیشیمان گریزی در سرمایه گذاران حضوری و غیر حضوری دارد. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ فرض صفر رد و فرض پژوهش تأیید می شود و این بدان معناست که؛ بین سوگیری پیشیمان گریزی و نوع معامله در بورس اوراق بهادار ارتباط معنی داری وجود دارد. با توجه به مقادیر میانگین ها مشخص است که میانگین امتیازات سوگیری پیشیمان گریزی در سرمایه گذاران غیرحضوری بالاتر از سرمایه گذاران حضوری است.

فرضیه دوم: نوع معامله بر سوگیری پیشیمان گریزی سرمایه گذاران تأثیر دارد.

$H_0$ : نوع معامله بر سوگیری پیشیمان گریزی سرمایه گذاران تأثیر ندارد.

$H_1$ : نوع معامله بر سوگیری پیشیمان گریزی سرمایه گذاران تأثیر دارد.

در ادامه برای بررسی تأثیر نوع معامله بر سوگیری پیشیمان گریزی از رگرسیون دو متغیره استفاده شده است. نتایج مربوط به این رگرسیون در جدول ۴-۴-۶ آورده شده است.

جدول ۴-۴-۶. نتایج تحلیل رگرسیون دو متغیره نوع معامله و سوگیری پیشیمان گریزی

گویه	$\beta$	$\beta$	$\beta$	آماره t	p-value	R	$R^2$	آزمون معناداری رگرسیون
	(استاندارد شده)							F
(ضریب ثابت)	---	۲/۲۳۱		۱۳/۸۷۲	۰/۰۰۱	۰/۳۹۷	۰/۱۵۸	۴۳/۵۱۰
نوع سرمایه گذاری	۰/۳۹۷	۰/۷۱۴		۶/۵۹۶	۰/۰۰۱			

با توجه به مقدار  $F$  و p-value مربوطه، نتیجه می شود که رگرسیون معنادار است. همچنین ضریب تعیین برابر ۰/۱۵۸ بدست آمده است که بیانگر آنست که ۱۵/۸ درصد از تغییرات مربوط به سوگیری پیشیمان گریزی توسط نوع معامله قابل تبیین و توضیح می باشد.

## ۵. بحث و نتیجه گیری

فرضیه اول تحقیق با استفاده از آزمون تی استیودنت دو گروه مستقل انجام شده است. سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۰۰۱ و کمتر از ۰/۰۵ است که نشان دهنده وجود تفاوت بین سوگیری پیشیمان گریزی در سرمایه گذاران حضوری و غیر حضوری با ترتیب میانگین ۲/۹۵ و ۳/۶۶ است. بنابراین با اطمینان ۰/۰۹۵ بین سوگیری پیشیمان گریزی و نوع معامله در بورس اوراق بهادار رابطه معنادار وجود دارد و بیشترین امتیاز از آن سرمایه گذاران غیر حضوری می باشد. و لذا فرضیه مذکور تأیید می شود. در فرضیه دوم با استفاده از رگرسیون دو متغیره به این نتیجه رسیدیم که ۱۵/۸ درصد از تغییرات مربوط به سوگیری پیشیمان گریزی توسط نوع معامله قابل تبیین و توضیح می باشد.

با توجه به نتیجه به دست آمده می توان بیان داشت، سوگیری پیشیمان گریزی رفتاری را تقویت می کند که باعث پشیمانی فرد سرمایه گذار نشود، هر رفتاری که ممکن است پیامد آن نوعی پشیمانی باشد، توسط سرمایه گذار کنار گذاشته خواهد شد.





در بازار بورس سهام اغلب بنا به دلایلی مانند عدم شناسایی زیان، ترس از افت بیشتر بازار، سبب می گردد سرمایه گذار رفتار محافظه کارانه در پیش بگیرد یا سهم های زیان ده خود را تا مدت زیادی به فروش نرساند و یا سهم های سود ده خود را تا مدتهای طولانی نگهداری کند و در نتیجه باعث افزایش زیان یا کاهش بازدهی خود می شوند. سرمایه گذاران حضوری و خصوصا غیر حضوری باید با تنوع بخشی در پرتفوی خود و مدیریت منظم آن، پذیرش این مطلب که حتی زیرک ترین معامله گران نیز گاهی در اقدامات خود مرتکب اشتباه می شوند و خروج به موقع از سهامی که زیان دیده اند، دوری از رفتار گله ای و توجه به این نکته که الزامات شرکتهای شناخته شده نسبت به شرکتهای کمتر شناخته شده دارای بازدهی بالاتری نیستند، باعث کاهش این سوگیری شده و معاملات موفق تری را برای خود رقم بزنند.

نتیجه به دست آمده با یافته های رهنمای رود پستی و همکاران (۱۳۸۷)، فلاح پور (۱۳۹۰)، لشکری و هما (۱۳۹۰)، رهنمای رود پستی (۱۳۹۲)، مارتینز و همکاران (۲۰۱۱)، پوستا (۲۰۱۵)، باربریس و تالر (۲۰۱۵)، فارلین (۲۰۱۵)، همخوانی دارد.

با توجه به نتیجه تحقیق بدست آمده که در آن سوگیری بررسی شده در معامله گران غیر حضوری بیشتر است لازم است که شرکت های کارگزاری دوره آموزشی ویژه ای برای متقاضیان معاملات غیر حضوری در نظر بگیرند و سرمایه گذاران نیز در ابتدای ورود به بازار سرمایه اقدام به خرید سهام صندوقهای سرمایه گذاری نمایند و سپس با شرکت در این دوره ها، آموزش های لازم از جمله اصول سرمایه گذاری، روش تحلیل بنیادی، روش تحلیل تکنیکال و روان شناسی بازار را فرا گرفته و سپس اقدام به خرید و فروش سهام به صورت انفرادی نمایند.

## منابع

۱. برجی دولت آبادی، ابراهیم، (۱۳۸۷)، رفتار مالی پارادایم حاکم بر بازار های مالی، ماهنامه علمی آموزشی تدبیر، شماره ۱۹۱، صص ۶۰-۷۸
۲. حسینی چگنی، الهام، حقگو، بهناز، رحمانی نژاد، لیلیا. ۱۳۹۳. بررسی تورش های رفتاری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل معادلات ساختاری، راهبرد مدیریت مالی، شماره ۷: صص ۱۳۳-۱۱۳.
۳. رهنمای رودپستی، تاجمیر، (۱۳۹۲)، مدل سازی تاثیر تورش های رفتاری بر رکود بازار سرمایه براساس رویکرد تفسیری - ساختاری (ISM)، مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۱۹
۴. رهنمای رودپستی، هبیتی، موسوی، (۱۳۹۱)، بررسی الگوی ریاضی انتخاب پرتفوی سرمایه گذاری مبتنی بر مالی رفتاری، مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۱۲، ص ۱۹.
۵. سعیدی، علی، فرهانیان، سیدمحمدجواد (۱۳۹۰). مبانی اقتصاد و مالی رفتاری، انتشارات بورس وابسته به شرکت اطلاع رسانی و خدمات بورس.
۶. فلاح پور، عبداللهی، (۱۳۹۰)، شناسایی و وزن دهی تورش های رفتاری سرمایه گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تهران: رویکرد AHP فازی، نشریه تحقیقات مالی، شماره ۳۱، صص ۱۰۲-۹۹-۱۲۰
۷. فلاح، شمس، حق شناس، افشار، (۱۳۹۱)، بررسی تاثیر کانون کنترل بر خطاهای ادراکی در تصمیم گیری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، شماره سوم، ص ۱۰۶.
۸. صمدی، عباس، سهرابی، روح الله، خزائی، محمد معین، (۱۳۹۱)، شناسایی سوگیری های رفتاری تاثیر گذار بر تصمیم گیری سهامداران فردی در خرید و فروش سهام در تالار بورس منطقه ای همدان، فصلنامه مدیریت، شماره ۲۸، صص ۸۵-۱۰۰.

9. Farlin.J.D, (2006), Antecedents And Consequences Of Heuristic Biases: Evidence From Individual Investors And Small Business Owners; ProQuest Information, pp 1-240



10. Farlin.J.D, (2015), Antecedents And Consequences Of Heuristic Biases: Evidence From Individual Investors And Small Business Owners; ProQuest Information , pp 1-240
11. Kim.k.A,Nofsinger.j.R,(2008) ,“Behavioral finance in Asia”,Pacific-Basin Finance journal:Vol.16,pp.1-7
12. Martinez L.F., Zeelenberg M., Rijsman J.B., (2015), “Regret, disappointment and the endowment effect”, Journal of Economic Psychology, Volume 32, Issue 6, Pages 962-968.
13. McGoun, E, G, (1992). On Knowledge Of Finance, International Review of Financial Analysis, Vol. 1, No. 3: 161-177.
14. Montier, J (2007), Behavioural Investing A Practitioners Guide To Applying Behavioural Finance, John Wiley & Sons.
15. Posta, V. (2015), “Estimating the Dynamics of Weak Efficiency on the Prague Stock Exchange Using the Kalman Filter”, Czech Journal of Economics and Finance, Vol. 58, No. 5-6, PP. 248-260.
16. Reb.j,(2014) ), “Regret aversion and decision process quality: Effects of regret salience on decision process carefulness”, Organizational Behavior and Human Decision Processes, Volume105, Issue 2, Pages 169-182.
17. Thomas, J.K, (2003), Discussion of Post-Earnings Announcement Drift and Market Participants Information Processing Biases, Review of Accounting Studies, Vol. 8, No. 2: 347-353.