



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
سال نهم / شماره سی و پنجم / پاییز ۱۳۹۹

تأثیر تفاوت‌های فردی مبتنی بر شناخت در قضاوت و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران: نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات

یعقوب پورکریم

دانشجوی دکتری گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران
Pourkarim.y@gmail.com

سعید جبارزاده کنگرلوئی

دانشیار گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)
Jabbarzadeh.s@gmail.com

جمال بحری ثالث

استادیار گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران
bahrisls.j@gmail.com

حسن قلاوندی

دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران
Galavandi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۸/۲۶ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۰۹

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر تفاوت‌های فردی مبتنی بر شناخت در قضاوت و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات می‌باشد. جهت ارزیابی تفاوت‌های فردی، از مولفه‌های فراشناخت و نارسایی‌های شناختی استفاده شد. پژوهش حاضر، در سال ۱۳۹۶ بر اساس یک روش آزمایشی با ارایه مرحله‌ای حجم متوسط و زیاد (اضافه‌بار) اطلاعات حسابداری به سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار، در نرم افزار گوگل فرمز اجرا شده و حجم نمونه برابر با ۹۸ آزمودنی بوده که اطلاعات قابل قبول حاصل از آزمون آنها، مبنای تحلیل‌های آماری قرار گرفت. جهت آزمون فرضیه‌ها از برازش مدل معادلات ساختاری در نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس، و به منظور ارزیابی نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، از شاخص اندازه اثر کوهن (۱۹۸۸) استفاده شد. نتایج در حجم متوسط اطلاعات نشان داد: فراشناخت بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته اما نارسایی‌های شناختی بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر معنی‌داری ندارد. فراشناخت و نارسایی‌های شناختی با میانجی‌گری قضاوت، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج در حجم زیاد (اضافه‌بار) اطلاعات نشان داد: فراشناخت و نارسایی‌های شناختی بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. فراشناخت و نارسایی‌های شناختی با میانجی‌گری قضاوت، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین، نتایج نشان داد که نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، بصورت منفی بوده و اندازه اثر آن در حد ضعیف می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: اضافه‌بار اطلاعات، فراشناخت، نارسایی‌های شناختی، قضاوت، تصمیم‌گیری.

۱- مقدمه

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در حوزه روان‌شناسی شناخت، افراد، دارای تفاوت‌های فردی مهمی در زمینه مسائل شناختی هستند که در حل مسائل و تصمیم‌گیری به آن اتکا می‌کنند. ویژگی‌های شناختی استفاده کننده اطلاعات بر درک او در این که چه اطلاعاتی نسبت به موضوع تصمیم مهم و چه اطلاعاتی نامربوط است تأثیر گذاشته و در تأثیر اطلاعات بر رفتار نهایی او مؤثر است (عرب‌مازازی و همکاران، ۱۳۹۱). جوهر یا ذات نسبی‌گرایی شناختی در حسابداری همانا وجود یک فرایند شناختی است که بنا بر فرض، مسیر فرایند قضاوت و تصمیم را تعیین می‌کند (بلکویی، ۱۳۸۱).

فرایند شناختی شامل مجموعه‌ای از فرایندهای ادراک، قضاوت و تصمیم‌گیری است که در برگزیده تبدیل و تعدیل اطلاعات در ارتباط با رفتار تصمیم‌گیرنده در رویارویی با اطلاعات حسابداری است. در مرحله ادراک، یک تحلیل مقدماتی از اطلاعات به عمل آمده و گزینش و سازماندهی اطلاعات حسی و در نهایت معنا بخشیدن به آنها انجام می‌شود (مسیح‌آبادی، ۱۳۸۲). در مرحله قضاوت، تحلیل عمیق‌تری روی اطلاعات صورت پذیرفته و به ارایه اظهار نظر منتهی می‌شود. اما تصمیم‌گیری را می‌توان نتیجه فرایند شناختی به حساب آورد که به انتخاب مسیر اقدامات در میان مجموعه‌ای از گزینه‌ها منجر می‌شود. تصمیم‌گیری همواره با قضاوت در ارتباط بوده و حاکی از قبول قضاوت در مورد یک مساله مورد بررسی و عمل به آن است (رهنمای رودپشتی و یزدانی، ۱۳۸۸).

فرایند شناختی می‌تواند تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار گرفته و محدود گردد که یکی از مهمترین آنها، نارسایی‌های شناختی^۱ است. نارسایی‌های شناختی را می‌توان به عنوان خطاهای وابسته به ذهن، در انجام دادن کارهایی که به طور طبیعی افراد می‌توانند آنها را بدون نقص و بطور کامل انجام دهند تعریف کرد. این خطاها از وجود مشکلاتی در ادراک^۲، حافظه^۳ و عملکرد^۴ ناشی می‌شوند (برودبنت و همکاران، ۱۹۸۲). اما یکی از مهمترین پیشرفت‌های نیمه دوم قرن بیستم، پیدایش نظریه‌هایی است که بر نقش فرایندهای عالی موثر بر مهار و هدایت فرایندهای شناختی تاکید می‌کنند. این فرایندهای عالی‌تر، فراشناخت^۵ نام دارد که این عنوان ابتدا توسط فلاول (۱۹۷۶) مطرح شد. فلاول، فراشناخت را به عنوان «آگاهی از شناخت و فرایندهای شناختی و کنترل، تنظیم و بازبینی فعالانه شناخت» تعریف کرد (بایلر و اسنومن، ۱۹۹۳). یکی از مدل‌های رشدی-شناختی اخیر تصمیم‌گیری، مدل پردازش دوگانه کلازینسکی (۲۰۰۴) می‌باشد. این مدل معتقد است که پردازش اطلاعات طی دو سیستم مستقل رخ می‌دهد؛ پردازش تجربی و پردازش تحلیلی. سیستم پردازش تحلیلی در تصمیم‌گیری، شامل تفکر هشیارانه، تلاشمند و کنترل شده است و ضرورت‌های رشد شناختی و تصمیم‌گیری هنجاری را در بر می‌گیرد و رشد فرد در این سیستم، منوط به گستره فراشناخت و فعالیت‌های اجرایی افراد می‌باشد (جوکار و رحیمی، ۱۳۹۲).

اطلاعات برای استفاده‌کنندگان ارزشمند است و حسابداران باید توجه داشته باشند اطلاعاتی که استفاده‌کنندگان به کار می‌برند باید به بهترین تصمیم ممکن در هر زمان منتهی شود (مسیح‌آبادی و پوریوسف، ۱۳۸۷). افراد مختلف تمایلات، مهارت‌ها و ساختارهای روانی بخصوصی دارند که بر انتخاب آنان در مورد ارائه اطلاعات و استفاده از اطلاعات، تأثیر به‌سزایی دارد. یکی از سوالات اساسی در این باره آن است که آیا افزایش حجم

اطلاعات، منجر به کاهش اثربخشی تصمیم‌گیری می‌شود؟ شرودر و همکاران (۱۹۶۷) نشان دادند که با افزایش حجم اطلاعات، کارایی پردازش اطلاعات توسط افراد افزایش می‌یابد، تا به یک نقطه ماکزیمم می‌رسد. بعد از این نقطه با اضافه‌بار اطلاعات، کارایی پردازش، کاهش می‌یابد. این سطح از پردازش اطلاعات، یک منحنی U وارونه را تشکیل می‌دهد (هانسن، ۱۹۹۳). بر این اساس، از آنجا که حسابداران، مهمترین تهیه‌کنندگان اطلاعات به شمار می‌آیند بار اطلاعات، یکی از مفاهیم و موضوعات حسابداری به شمار می‌رود (اسچیک و همکاران، ۱۹۹۰). در تئوری‌ها و تحقیقات مربوط به رفتار تصمیم‌گیری در حوزه مالی، موضوعات مهمی چون شناخت و فرایندهای شناختی مطرح، و به اهمیت آنها در پردازش اطلاعات تاکید شده است. در زمینه تاثیر فراشناخت بر رفتار تصمیم‌گیری نیز، تحقیقات زیادی در حوزه‌های مختلف صورت گرفته (کوشکان، ۲۰۱۸؛ هارتویگ و همکاران، ۲۰۱۷؛ کیسو و هرشی، ۲۰۱۷؛ باسا و کارول، ۲۰۰۷)، اما در حوزه رفتار تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، تاکنون تحقیق مشخصی که در آن به بررسی تاثیر باورهای فراشناختی پرداخته شود مشاهده نگردید. همچنین، در حوزه مالی رفتاری، نقش سوگیری‌های شناختی^۷ (مانند؛ اعتماد بیش از حد، حسابداری ذهنی، ابهام‌گریزی و ...) و خطاهای شناختی^۸ (مانند؛ ذهن خوانی، فیلتر ذهنی، همه یا هیچ و ...) مورد بررسی قرار گرفته، اما تاکنون نقش نارسایی‌های شناختی (ادراک، حافظه و عملکرد) در قضاوت و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران مورد بررسی و آزمون قرار نگرفته است. بنابراین، طرح این موضوع برای اولین بار، می‌تواند موجب توسعه و غنی‌تر شدن ادبیات مربوط به حوزه مالی رفتاری گردد. در ضمن، برای ارزیابی اضافه‌بار اطلاعات، روش جدیدی ارائه شده است که نسبت به تحقیقات مشابه، کاملتر بوده و از صورتهای مالی و نسبتهای مالی بصورت ترکیبی استفاده شده است. اکنون با توجه به مطالب ارائه شده، انتظار می‌رود که تفاوت‌های فردی مبتنی بر شناخت شامل فراشناخت و نارسایی‌های شناختی در قضاوت و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران نیز تاثیر گذاشته، و اضافه‌بار اطلاعات هم بتواند این اثر را تحت تاثیر قرار دهد. بنابراین، در این پژوهش به دنبال پاسخ به این سوال هستیم که: آیا فراشناخت و نارسایی‌های شناختی با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، در قضاوت و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تاثیر دارد؟

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

۲-۱- مبانی نظری

قضاوت و تصمیم‌گیری^۹ شاخه‌ای از روان‌شناسی شناختی است که برای محققین حسابداری نیز جالب توجه می‌باشد (رهنمای رودپشتی و یزدانی، ۱۳۸۸). قضاوت در حسابداری عموماً به صورت پیش‌بینی وضعیت آتی یا ارزیابی وضعیت فعلی و مبهم یک رویداد تعریف می‌گردد (کاظمی، ۱۳۹۲). قضاوت‌های تصمیم‌گیرندگان، تجزیه و تحلیل و درک آن‌ها از اطلاعات را تعیین کرده و گزینه‌های تصمیم، تحت تاثیر فرایندهای ادراک و قضاوت قرار می‌گیرد. در الگوی واسطه‌نگر رادگرز (۱۹۹۷) فرض می‌شود مفاهیم اطلاعات، ادراک و قضاوت، در یک توالی مشخص پیش از تصمیم‌گیری نسبت به یک موضوع بکار گرفته می‌شوند.

در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری فرض بر این است که تصمیم‌گیری باید عقلایی باشد. اگرچه تصمیم‌را می‌توان بر اساس عوامل متعددی اتخاذ کرد ولی عموماً نظر این است که، تصمیم‌گیری عقلایی بهترین شیوه اخذ

تصمیم است. اما مشکل این است که مفهوم انسان عقلایی، مفهوم کاملاً روشن و مشخصی نیست و تصمیم‌گیری های انسان به طریقی از فرض‌های استاندارد علم اقتصاد انحراف پیدا می‌کند (بولهویز، ۲۰۰۵). به نظر سایمون (۱۹۷۲)، عقلانیت به شکلی از رفتار اشاره می‌کند که دسترسی به هدف مشخصی را با توجه به قیود و محدودیت‌های تحمیل شده میسر می‌سازد. سایمون با مطرح کردن دو نوع محدودیت بر عقلانیت کامل، شامل محدودیت بیرونی محض (هزینه‌های جستجوی اطلاعات و کمبود زمان) و محدودیت درونی محض (توانایی‌های فکری مانند محدودیت پردازش اطلاعات و ناتوانی در به کارگیری حافظه)، بیان می‌دارد که این دو محدودیت مانند دو تیغه یک قیچی می‌تواند عقلانیت را قطع کند. عقلانیت محدود سایمون فرض می‌کند انتخاب‌های افراد عقلایی؛ اما مشروط به محدودیت‌های دانش و ظرفیت شناختی هستند (مک‌گون، ۱۹۹۲).

شناخت، اصطلاح وسیعی است که مربوط به فرآیندها و حالت‌های ذهنی بوده و شامل توجه، حافظه، اندیشه-کردن و فرایند یادگیری می‌باشد. بیشتر تئوری‌های روان‌شناسی فرض می‌کنند که شناخت، منطق محدود است نه منطق کامل و بهینه (رهنمای رودپشتی و رستمی مازویی، ۱۳۹۴). نتایج بسیاری از تحقیقات نشان دهنده این است که ویژگی‌های شناختی استفاده‌کننده اطلاعات در تأثیر اطلاعات بر رفتار نهایی او مؤثر است (عرب مازار یزدی و همکاران، ۱۳۹۱). در مقابل، نارسایی‌های شناختی را می‌توان به عنوان خطاهای وابسته به ذهن، در انجام دادن کارهایی که به طور طبیعی افراد می‌توانند آنها را بدون نقص و به طور کامل انجام دهند تعریف کرد (دورن و همکاران، ۲۰۱۰). برودبنت و همکاران (۱۹۸۲) برای تعریف نارسایی شناختی از اصطلاح تمام خطاها و لغزشها از جمله خطاهای ادراکی، توجهی، حافظه‌ای و عملکردی استفاده کرده‌اند. فراوانی نارسایی‌های شناختی در زنان بیشتر از مردان گزارش شده است. همچنین، نمرات نارسایی‌های شناختی بطور معنادار با افزایش سن، بالا می‌رود (وان و همکاران، ۲۰۰۸). کروشبرگن و همکاران (۲۰۰۴)، گیری (۲۰۰۶) و سوانسون و جرمن (۲۰۱۰) در پژوهش‌های جداگانه‌ای نشان دادند که آزمودنی‌های دارای نارسایی‌های شناختی نسبت به هم‌تایان عادی خود، در فراگیری و یادآوری مفاهیم، مشکلات حافظه، نقص در فراشناخت، دشواری در محاسبات، استفاده از راهبردهای ناپخته در حل مساله، نارسایی پردازش دیداری فضایی، نقص در کارکردهای اجرایی و توجه، مشکل دارند (پورعبدل و همکاران، ۱۳۹۴).

برخی از محققین معتقدند خطاهای انسانی در تصمیم‌گیری‌ها، از نارسایی‌های شناختی ناشی می‌شوند که در یک یا هر سه مرحله روند پردازش اطلاعات رخ می‌دهد (بابایی‌امیری و همکاران، ۱۳۹۴). بررسی‌ها نشان داده است که بین نارسایی شناختی و تعلل‌ورزی در تصمیم‌گیری، رابطه مثبت و معناداری وجود داشته و افرادی که مشکلاتی در تصمیم‌گیری دارند به دلیل این که به هیجانات و شناخت‌های خود آگاهی ندارند و نمی‌توانند از کارکردهایی اجرایی درست استفاده کنند به احتمال زیاد، بیشتر دچار تعلل، شک و تردید در موقعیت‌های تصمیم‌گیری می‌شوند (عباسی و همکاران، ۱۳۹۳).

فراشناخت در مقایسه با شناخت یک پدیده جدید به حساب می‌آید. نخستین بار هارلو (۱۹۴۹) مفهوم یادگرفتن یادگیری را در یک رشته آزمایش که با میمون‌ها انجام داد مطرح کرد. اگر چه هارلو، مفهوم یادگرفتن یادگیری را که از لحاظ مفهومی با اصطلاح فراشناخت برابر است مطرح نمود، اما گفتگو درباره اصطلاح

فراشناخت در دهه ۱۹۷۰ آغاز شد و جان فلاول نخستین کسی بود که بحث درباره فراشناخت را آغاز کرد و به تدریج تعداد زیادی از دانشمندان به آیین نوین تفکر در حوزه روان‌شناسی روی آوردند (آقازاده و احدیان، ۱۳۷۷). عموم محققان در این نکته اتفاق نظر دارند که فراشناخت به شناختن شناخت یا دانستن درباره دانستن گفته می‌شود. فراشناخت، آگاهی فرد از نظام شناختی خود است که مستلزم عملیاتی مانند صورت‌بندی، منظم کردن و هماهنگی فرآیندهای شناختی می‌باشد (فلاول، ۱۹۷۶).

فراشناخت را می‌توان به دو بخش توانایی‌های فراشناختی و تمایلات فراشناختی تقسیم نمود. توانایی‌های فراشناختی شامل؛ توانایی ارزیابی انواع استدلال (قیاسی و استقرایی)، راهکارهای حافظه، رویکرد حل مسأله، پیگیری هشیارانه فرایند تصمیم‌گیری و استدلال، کشف خطاها و ناهماهنگی‌ها در شناخت، ارزیابی دانسته‌های فرد (شامل دانش راهکارها) و ادراک طبیعت دانش و فرایند دانستن (مانند نظریه‌های شناخت‌شناسی و باورهای فرد در مورد قطعیت یا عدم قطعیت دانش) می‌باشد (کلزینسکی و رابینسون، ۲۰۰۰؛ کان، ۲۰۰۱). تحقیقات نشان می‌دهند که اکتساب تمایلات فراشناختی با کنترل توانایی‌های فراشناختی، نقش ویژه‌ای در استدلال و تصمیم‌گیری دارند (کلزینسکی، ۲۰۰۵).

لی و همکاران (۲۰۰۹) و بتها و کارول (۲۰۰۷) عنوان نمودند که آموزش‌های فراشناختی بر تصمیم‌گیری‌های بهتر افراد اثرگذار است. افرادی که سطح بالایی از آگاهی فراشناختی دارند در رویارویی با موقعیت‌ها می‌دانند که از چه راهبردهایی استفاده کنند و چگونه این راهبردها را نظارت، ارزیابی و تنظیم کنند (دیویس و همکاران، ۲۰۱۰؛ شتی، ۲۰۱۴). مهارت‌های فراشناختی، فرایندهای غیرانطباقی و سازگارانه در تصمیم‌گیری را اصلاح کرده و موجب افزایش توجه فرد در موقعیت‌ها می‌گردد (کشاورزی و همکاران، ۱۳۹۶). فراشناخت به عنوان فرایند تفکر درباره تفکر، می‌تواند نارسایی‌های شناختی را نیز تحت تأثیر قرار دهد (فلاول، ۱۹۷۹).

۲-۲- پیشینه پژوهش

کوشکان (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی مهارت‌های تفکر فراشناختی دانشجویان پرداخته و نتایج نشان داد، دانشجویانی که دارای سطح بالایی از توانایی‌های فکری فراشناختی هستند، در مهارت‌های تصمیم‌گیری و حل مسایل از این توانایی‌ها استفاده می‌نمایند.

هارتویگ و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیقی به بررسی توانایی سرمایه‌گذاران حرفه‌ای در تشخیص فریب: صحت، سوگیری و واقع‌گرایی فراشناختی پرداخته و نتایج نشان داد شرکت‌کنندگان پس از ارزیابی عملکرد آن-ها، واقع‌گرایی فراشناختی ضعیفی را نشان دادند.

هاوسر و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان اختلالات فراشناختی نقاط ضعف تصمیم‌گیری ادراکی را گسترش می‌دهند، به این نتیجه رسیدند که اختلال وسواس فکری بر فراشناخت و تصمیم‌گیری ادراکی فرد تأثیر دارد. همچنین، نتایج نشان داد که این اختلال، ضعف فراشناخت و تصمیم‌گیری ادراکی را به دنبال داشته و اختلالات فراشناختی ناشی از وسواس فکری، ضعف تصمیم‌گیری ادراکی را افزایش می‌دهد.

کیسو و هرشی (۲۰۱۷) به بررسی بکارگیری فراشناخت توسط بزرگسالان در خصوص برنامه‌ریزی مالی برای بازنشستگی پرداخته و نتایج نشان داد مشکلات شناختی مشاهده شده، با فعالیت‌های برنامه‌ریزی مالی به طور معکوس در ارتباط است.

کولینز (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان فراشناخت و قضاوت و تصمیم‌گیری حرفه‌ای در مربیگری: اهمیت، کاربرد و ارزیابی، به این نتیجه رسیدند که فراشناخت می‌تواند بر قضاوت و تصمیم‌گیری فرد تاثیرگذار باشد. پریس و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی رابطه سرگردانی ذهنی، فراشناخت و خلاقیت را در دانشجویان دانشگاه و دانش‌آموزان مدارس حرفه‌ای مورد بررسی قرار داده و نتایج نشان داد که فراشناخت، رفتار خلاقانه را به طور معنی‌داری پیش‌بینی نمی‌کند. فراشناخت اثر منفی بر رفتار خلاقانه دانشجویان دانشگاه داشته درحالی که فراشناخت بر رفتار خلاقانه دانش‌آموزان مدارس حرفه‌ای تاثیری نداشت.

ساندبرگ و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی ارتباط گاما آمینوبوتیریک اسید با نارسایی‌های شناختی، با استفاده از ام آر آی و همچنین پرسشنامه برودبنت و همکاران (۱۹۸۲) پرداخته و بر اساس نتایج حاصله، حجم ماده خاکستری در سمت چپ لوب آهیانه‌ای به طور مستقل با نارسایی‌های شناختی ارتباط داشته و اثر آن به همراه گاما آمینوبوتیریک اسید، بطور آماری حدود پنجاه درصد از تغییرات فردی در نارسایی‌های شناختی را توضیح داده است.

باسا و کارول (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان آموزش‌های فراشناختی به عنوان کمک در تصمیم‌گیری به این نتیجه رسیدند که افزایش مهارت فراشناختی توان تصمیم‌گیری را بهبود می‌بخشد. همچنین، نتایج نشان داد که تنظیم شناختی تأثیر با اهمیت‌تری نسبت به دانش شناختی بر روی توان تصمیم‌گیری دارد. لیانگ و همکاران (۲۰۰۶) در یک محیط آزمایشگاهی، تئوری اضافه‌بار اطلاعاتی را مورد مطالعه قرار دادند که در آن سرمایه‌گذار مجبور به استفاده از محتوای اطلاعات پیشنهادی بود. نتایج نشان داد اضافه‌بار اطلاعاتی، یک عامل اساسی در استفاده افراد از اطلاعات است.

دی‌فابیو (۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان تعلل در تصمیم‌گیری همبستگی دارد با: ویژگی‌های شخصیتی، اعتماد به نفس یا درک از نارسایی شناختی؟ به این نتیجه رسیدند که پرسشنامه نارسایی‌های شناختی (CFQ)، بهترین توضیح دهنده تعلل در تصمیم‌گیری می‌باشد.

چیونینگ و هارل (۱۹۹۵) به بررسی تأثیر افزایش حجم اطلاعات بر سودمندی نسبت‌های مالی جهت تصمیم‌گیری پرداخته و برای ارزیابی حجم متوسط و زیاد اطلاعات به ترتیب از سطوح شش و هشت نسبت مالی استفاده کردند. نتایج نشان دهنده کیفیت پایین تصمیمات در گروه حجم زیاد اطلاعات (هشت نسبت مالی) و تأیید کننده الگوی U وارونه بود.

هانسن (۱۹۹۳) به بررسی تأثیر حجم اطلاعات و سبک شناختی بر کیفیت تصمیم پرداخته و برای ارزیابی حجم متوسط و زیاد اطلاعات به ترتیب از سطوح شش و هشت نسبت مالی استفاده کردند. نتایج نشان داد که آزمون شوندگان با اضافه‌بار اطلاعات مواجه نشدند.

عبدالرحیمیان و همکاران (۱۳۹۷) به ارایه الگوی رفتاری تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران حقیقی در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته و نتایج نشان داد مطابق با نظریه ساخت واره، تورش‌های شناختی، مقدم بر تورش‌های عاطفی هستند.

چاوشی و فلاطون‌نژاد (۱۳۹۶) به ارائه مدل تحلیلی رفتار تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته و تفاوت معناداری بین میزان اهمیت اقسام رفتارهای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در مدل پژوهش کشف شد.

پوریوسف و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیقی به بررسی تأثیر سطح تجمیع اطلاعات مالی بر کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران پرداخته و نتایج نشان داد که سطح تجمیع اطلاعات مالی با برآورد قیمت سهام ارتباط معنی‌داری دارد و با افزایش آن، کیفیت تصمیم‌گیری کاهش می‌یابد.

بابایی‌امیری و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی و ویژگی‌های جمعیت شناختی با عملکرد تحصیلی دانشجویان پرداخته و نتایج نشان داد بین عملکرد تحصیلی با کاربرد راهبردهای شناختی و فراشناختی تفاوت معناداری وجود دارد.

عباسی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی ارتباط بین نارسایی شناختی و نارسایی هیجانی با تعلق‌ورزی تصمیم‌گیری پرداخته و نتایج نشان داد که نارسایی شناختی و هیجانی نقش مهمی در زمینه تشدید و بروز تعلق‌ورزی در تصمیم‌گیری دارند.

عرب‌مازار یزدی و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی سبک شناختی حسابرس، حجم اطلاعات و کیفیت اظهار نظر نسبت به تداوم فعالیت پرداخته و نتایج نشان داد قضاوت حسابرسان از الگوی U وارونه پیروی کرده و در حجم زیاد اطلاعات (هشت نسبت مالی)، صحت اظهار نظرهای حسابرسان انتزاعی و عینی کاهش می‌یابد.

مسیح آبادی و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی تأثیر سبک شناختی ارزیابان سهام بر قیمت سهام پرداخته و نتایج نشان داد سبک شناختی ارزیابان سهام بر فرایندهای ارزیابی، قضاوت و تصمیم‌گیری آن‌ها نسبت به قیمت سهام تا حدی موثر است.

۳- فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مبانی نظری و سوال اصلی پژوهش، فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش به شرح زیر ارایه شده است. در ضمن، فرضیه‌های اول تا سوم مربوط به حجم متوسط اطلاعات و فرضیه‌های چهارم تا ششم مربوط به حجم زیاد (اضافه‌بار) اطلاعات می‌باشد.

فرضیه اول: فراشناخت بر صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر معنی‌داری دارد.

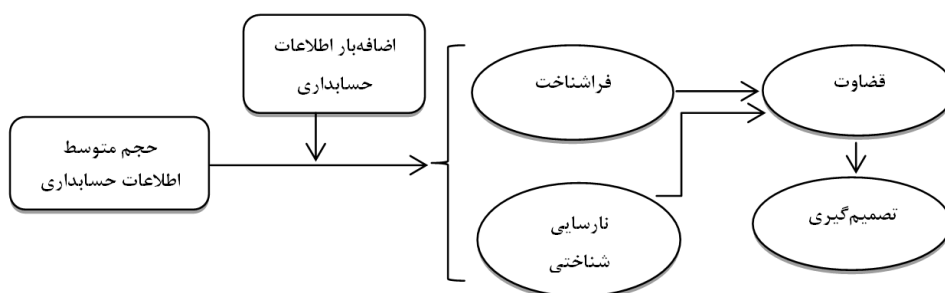
فرضیه دوم: نارسایی‌های شناختی بر صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر معنی‌داری دارد.

فرضیه سوم: فراشناخت و نارسایی‌های شناختی با میانجی‌گری قضاوت، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر معنی‌داری دارد.

فرضیه چهارم: با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، فراشناخت بر صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تاثیر معنی‌داری دارد.

فرضیه پنجم: با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، نارسایی‌های شناختی بر صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تاثیر معنی‌داری دارد.

فرضیه ششم: با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات و با میانجی‌گری قضاوت، فراشناخت و نارسایی‌های شناختی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تاثیر معنی‌داری دارد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

۴- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از منظر فرایند اجرا در گروه پژوهش‌های کمی، از منظر منطق اجرا در رویکرد استقرایی، از منظر بُعد زمانی در دسته پژوهش‌های مقطعی و از منظر هدف اجرای آن در گروه تحلیلی و توصیفی و از منظر نتیجه اجرای آن در زمره پژوهش‌های کاربردی قرار دارد (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵). این پژوهش، از نظر روش اجرا یک پژوهش تجربی می‌باشد که بر اساس یک روش آزمایشی^{۱۱} با استفاده از نرم افزار گوگل فرمز^{۱۱} (با ایجاد صفحه شخصی در گوگل و طراحی آزمون در آن و ارسال لینک آن به آزمودنی‌ها) اجرا شده است.

جامعه آماری این پژوهش در برگزیده کلیه کسانی است که می‌توانند سهام عادی شرکتی را خریداری نمایند. به عبارت دیگر، هر شخصی که امکان انجام سرمایه‌گذاری در سهام شرکتی را داشته باشد، جزئی از جامعه آماری این پژوهش محسوب می‌شود. بنابراین، به منظور دستیابی به نتایج قابل اتکا، مدیران سرمایه‌گذاری و کارشناسان شرکت‌های کارگزاری فعال در بورس اوراق بهادار، اعضای هیات علمی دانشگاهها در رشته‌های حسابداری و مدیریت مالی، دانشجویان و فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد و دوره دکتری در رشته‌های حسابداری و مدیریت مالی به عنوان جامعه آماری این پژوهش در نظر گرفته شدند.

در این پژوهش، جهت انجام آزمون فرضیه‌ها از نرم افزار اسمارت پی ال اس که به نرمال بودن داده‌ها حساس نیست استفاده شده است. بر اساس اصل این نرم افزار، اندازه نمونه باید حداقل ۱۰ برابر تعداد متغیرها باشد (خسروی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۷). با توجه به اینکه این پژوهش دارای ۵ متغیر می‌باشد، حداقل اندازه نمونه

باید ۵۰ در نظر گرفته شود. همچنین، هرگاه جامعه آماری نامحدود و واریانس جامعه نامشخص باشد می توان از رابطه ۱-۳ برای تعیین حجم نمونه بهره گرفت (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵).

$$n = (z_{\alpha/2})^2 \times p(1-p) \div e^2 = (1/96)^2 \times 0/50(1 - 0/50) \div (0/1)^2 = 96$$

در این پژوهش، با توجه به این که با یک جامعه نامحدود روبرو بودیم، انجام آزمون نیز در حجم گسترده و در یک دوره ۵ ماهه از آبان‌ماه لغایت اسفندماه ۱۳۹۶ اجرا شد. به این صورت که؛ به کلیه افراد قابل دسترس که از جامعه آماری این آزمون محسوب می شوند، لینک مربوط به این آزمون از طریق مراجعه حضوری (مخصوصاً به کارگزاران و مدیران سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار)، ارسال پیامک، ایمیل و تلگرام (بصورت فردی و گروه‌های مختلف تلگرامی که اعضای آن می توانست بخشی از جامعه آماری این پژوهش باشد) ارایه گردید. در نهایت، اطلاعات ۱۲۰ نفر (آزمودنی) جمع آوری شد که فقط اطلاعات ۹۸ نفر (آزمودنی) از آنها قابل قبول بود. هر چند که تعداد نمونه مورد نظر از لحاظ روشهای آماری و تجزیه و تحلیل داده ها در نرم افزار پی‌ال‌اس قابل قبول بوده و مشکلی از بابت نرمال بودن داده ها وجود ندارد، اما گفتنی است که با وجود حجم جامعه نسبتاً زیاد و انجام پیگیری‌های لازم، مشارکت نسبتاً پایینی در این آزمون صورت گرفت. احتمالاً، یکی از دلایل این امر می تواند ناشی از نگرانی افراد مورد آزمون از افشای اطلاعات روانشناختی آنها باشد. هر چند که در متن آزمون صراحتاً اعلام شده بود که اطلاعات حاصل از این پژوهش نزد پژوهشگر کاملاً محرمانه خواهد ماند و اطلاعات بطور کلی (و نه به صورت فردی) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نتایج صرفاً در قالب‌های آماری گزارش خواهد شد. دلیل دیگر این امر احتمالاً می تواند ناشی از محتوای آزمون باشد. چرا که این آزمون، به عنوان نمونه‌ای از یک قضاوت و تصمیم‌گیری واقعی افراد بر اساس اطلاعات واقعی شرکت مورد نظر بوده و نیازمند صرف زمان برای مطالعه دقیق، انجام تجزیه و تحلیل و در نهایت پاسخگویی به سوالات آزمون می‌باشد. همچنین، برخی از افراد احتمالاً میل کمی به آزموده شدن با اطلاعات واقعی دارند، چرا که از نظر آنها، کیفیت قضاوت و تصمیم‌گیری‌شان قابل تشخیص خواهد بود. داده های جمع آوری شده نیز بر اساس مدل‌یابی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی^{۱۲} و با استفاده از نرم افزارهای SPSS و SMART-PLS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

در پژوهش‌های رفتاری، جهت بررسی ارتباط میان متغیرها معمولاً از معادلات ساختاری استفاده می شود. این روش، تکنیکی برای تحلیل داده‌ها است که به منظور ارزیابی رابطه بین دو نوع متغیر قابل مشاهده (که مستقیماً اندازه گیری شده) و متغیر پنهان مطرح می شود. معادلات ساختاری این امکان را فراهم می‌کند که پژوهشگر بتواند مدل‌های نظری پیچیده را در یک تحلیل، به کمک پردازش همزمان روابط میان متغیرهای مدل، آزمون نماید (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵). بنابراین، جهت آزمون فرضیه‌ها، از مدل‌یابی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی استفاده شده است.

در این آزمون، تعیین حجم متوسط و زیاد اطلاعات حسابداری بر اساس تحقیقات هانسن (۱۹۹۳)، چیونینگ و هارل (۱۹۹۵) و همچنین، پیشنهاد ارایه شده در تحقیق عرب مازار یزدی و همکاران (۱۳۹۱) انجام شده است. در راستای اجرای آزمون، ابتدا حجم متوسط اطلاعات حسابداری مربوط به سه سال متوالی شرکت نمونه شامل؛ خلاصه‌ای از ترازنامه و صورت سود و زیان به همراه چهار مورد از نسبت‌های مالی شامل؛ نسبت جاری، نرخ بازده دارایی (ROA)، بازده نقدی سهام و نسبت قیمت به سود هر سهم (P/E) به همه افراد مورد آزمون ارایه شد تا این که به سه سوال آزمون پاسخ داده و بر این اساس اقدام به قضاوت و تصمیم‌گیری نمایند. سوال اول، مربوط به قضاوت بوده و دو سوال بعدی مربوط به تصمیم‌گیری می‌باشد. در مرحله قضاوت، آنها به همراه تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوط به شرکت مورد بررسی، بایستی قیمت سهام شرکت نمونه را برای سال مالی مورد نظر بصورت یک مبلغ ثابتی برآورد کنند (صحت قضاوت). سپس در مرحله تصمیم‌گیری، آنها بایستی سرمایه‌گذاری یا عدم سرمایه‌گذاری در شرکت مورد بررسی (احتمال سرمایه‌گذاری)، و همچنین، مدت زمان نگهداری سهم در صورت انجام سرمایه‌گذاری (مدت سرمایه‌گذاری) را مشخص کنند.

در ادامه اجرای آزمون، حجم زیاد اطلاعات حسابداری مربوط به سه سال متوالی شرکت نمونه شامل؛ خلاصه‌ای از ترازنامه، اطلاعات کاملی از صورت سود و زیان و سود و زیان انباشته و خلاصه‌ای از صورت جریان وجوه نقد به همراه هشت مورد از نسبت‌های مالی شامل؛ نسبت جاری، نرخ بازده دارایی (ROA)، بازده نقدی سهام، نسبت قیمت به سود هر سهم (P/E)، نسبت بدهی، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (ROE)، بازده قیمتی سهام و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (P/B) به همه آزمودنی‌ها ارایه شده و مجدداً همان سه سوال قبلی از آنها پرسیده شده است تا نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، ارزیابی شود.

یکی از محدودیت‌های رایج در پژوهش‌های پیمایشی، اطمینان از صحت پاسخ‌هاست. یعنی، ممکن است پاسخ‌گویان به دلیل خستگی و عدم تمرکز، با صداقت کامل به پرسش‌ها پاسخ ندهند. برای جلوگیری یا کاهش این مشکل، می‌توان پرسش‌نامه‌ها را تا حد امکان کوتاه‌تر طراحی کرده و تعداد سوالات را تا حد امکان کاهش داد (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۵). بنابراین، در راستای رعایت حجم اطلاعات ارایه شده در آزمون به خاطر افزایش قابلیت اتکای نتایج آزمون، از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که حایز شرایط مورد نظر این آزمون بوده و اطلاعات مورد نیاز این پژوهش، از گزارش‌های مالی سالانه آنها قابل استخراج باشد، یکی از شرکتها بصورت تصادفی ساده انتخاب، و اطلاعات حسابداری سه سال متوالی آن به عنوان شرکت نمونه، مورد استفاده قرار گرفته است. نام شرکت انتخابی، شرکت تراکتورسازی ایران بوده و برای جلوگیری از هر نوع تورش احتمالی، نام آن به سرمایه‌گذاران ارایه نشده است. در ضمن، در پژوهش‌های مشابه انجام شده توسط طالب‌نیا و همکاران (۱۳۹۲) و پورزمانی و همکاران (۱۳۹۲) نیز از اطلاعات یک شرکت استفاده شده است.

در این پژوهش، برای ارزیابی فرآیند ساخت از پرسشنامه ولز و هاتون (۲۰۰۴) استفاده شده است که در بررسی‌های انجام شده توسط ولز و هاتون (۲۰۰۴)، شیرین زاده (۲۰۰۶)، ابراهیم‌زاده (۱۳۸۵) و ابوالقاسمی و کیامرثی (۱۳۸۸)، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۹۱، ۰/۸۳ و ۰/۸۱ گزارش شده است. برای ارزیابی نارسایی‌های شناختی از پرسشنامه پرودبنت و همکاران (۱۹۸۲) استفاده شده است که در بررسی-

های انجام شده توسط مکاسی و ریگی (۲۰۰۶)، والاس (۲۰۰۴)، یزدی و همکاران (۱۳۹۴) و شاهقلیان و همکاران (۱۳۹۱)، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۹۶، ۰/۸۳ و ۰/۸۲ گزارش شده است. بنابراین، سطوح قابل قبولی از قابلیت اطمینان و اعتبار برای این پرسشنامه‌ها گزارش شده است. در فرایند تعیین روایی، کلیه سوالات آزمون در اختیار ۹ نفر از استادان حسابداری، ۵ نفر از مدیران سرمایه‌گذاری و ۸ نفر از کارشناسان شرکت‌های کارگزاری قرار گرفته و پس از نظرخواهی از آنها، اصلاحات لازم در سوالات اعمال گردیده و مجدداً در اختیار همان کارشناسان و صاحب نظران قرار گرفت و اکثر آنان، نوع و تعداد سوالات و روایی آن را مورد تأیید قرار دادند. در ضمن، روایی محتوایی مدل‌های ساختاری، با استفاده از تحلیل عاملی بررسی شده است.

۵- مدل پژوهش و نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

در این پژوهش، از مدلیابی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی جهت آزمون فرضیات و برازندگی مدل استفاده شده است که دارای دو مرحله می باشد. مرحله اول، شامل تعیین مدل اندازه‌گیری از طریق بررسی وزن‌ها و بارهای عاملی^{۱۳} متغیرهای پنهان می‌باشد. در این مرحله با استفاده از تحلیل عاملی، روایی محتوایی مدل اندازه‌گیری بررسی می‌شود. در واقع، تحلیل عاملی تأییدی، شایستگی گویه‌هایی که برای معرفی متغیرها برگزیده شده‌اند را بررسی می‌کند. مرحله دوم، شامل تعیین مدل ساختاری از طریق بررسی ضرایب مسیر بین متغیرهای پنهان می‌باشد. در این مرحله از تحلیل مسیر شاخص‌های برازش مدل و ضرایب تعیین جهت بررسی مدل ساختاری استفاده شده و تأیید یا رد فرضیه‌ها، در این مرحله ارزیابی و مشخص می‌گردد (هالاند، ۱۹۹۹).

متغیرهای وابسته این پژوهش، شامل دو متغیر پنهان «قضاوت» و «تصمیم‌گیری» و سه متغیر قابل مشاهده «صحت قضاوت»، «احتمال انجام سرمایه‌گذاری» و «مدت نگهداری سرمایه‌گذاری در صورت انجام سرمایه‌گذاری» می‌باشد. بر مبنای فرایند شناختی (شامل سه فرایند متوالی؛ ادراک، قضاوت و تصمیم)، در بررسی تأثیر فرانشاخت و نارسایی‌های شناختی بر قضاوت سرمایه‌گذاران، متغیر قضاوت به عنوان متغیر وابسته بوده، و در بررسی تأثیر فرانشاخت و نارسایی‌های شناختی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، متغیر قضاوت به عنوان متغیر میانجی بوده است. میانجی‌گری یا اثر غیرمستقیم زمانی رخ می‌دهد که اثر یک متغیر مستقل بر متغیر وابسته، از طریق متغیر میانجی منتقل شود. متغیر میانجی بین دو متغیر دیگر قرار گرفته و از متغیر پیشین خود اثر پذیرفته و بر متغیر پسین خود اثر می‌گذارد (عزیزی، ۱۳۹۲). متغیر قضاوت، با توجه به متغیر قابل مشاهده صحت قضاوت، در قالب طیف ۹ درجه‌ای لیکرت مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته است. به این صورت که، از آزمون شونندگان خواسته شده است تا قیمت سهام شرکت مورد نظر را از بین گزینه‌های داده شده تعیین نمایند. گزینه‌های قیمت سهام، با توجه به قیمت واقعی سهام شرکت نمونه ارائه شده است. هر چه گزینه‌های انتخابی آزمون شونندگان به قیمت واقعی سهام شرکت نمونه نزدیکتر باشد صحت قضاوت آنها دارای امتیاز بالاتری می‌باشد و بالعکس. متغیر تصمیم‌گیری نیز با توجه به متغیر احتمال انجام سرمایه‌گذاری (سرمایه‌گذاری یا عدم

سرمایه‌گذاری در شرکت مورد بررسی) در قالب طیف ۷ درجه‌ای لیکرت (بصورت ۱- اصلاً احتمال ندارد و ۷- کاملاً محتمل است)، و همچنین متغیر مدت زمان نگهداری سهم در صورت انجام سرمایه‌گذاری در قالب طیف ۷ درجه‌ای لیکرت (بصورت ۱- یک روز و ۷- بیش از یکسال) مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته است. متغیرهای مستقل این پژوهش، شامل دو متغیر پنهان «فراشناخت» و «نارسایی های شناختی» می‌باشد. برای اندازه‌گیری متغیر پنهان فراشناخت، از پرسشنامه باورهای فراشناختی ولز و هاتون (۲۰۰۴) که دارای ۳۰ سوال و پنج زیر مقیاس (متغیر قابل مشاهده) می‌باشد استفاده شده است. این پرسشنامه در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (بصورت ۱- کاملاً مخالفم و ۴- کاملاً موافقم) نمره‌گذاری شده است. همچنین، برای اندازه‌گیری متغیر پنهان نارسایی های شناختی، از پرسشنامه برودبنت و همکاران (۱۹۸۲) که دارای ۲۵ سوال و سه زیر مقیاس (متغیر قابل مشاهده) می‌باشد استفاده شده است. این پرسشنامه در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (بصورت ۱- همیشه و ۵- هیچ وقت) نمره‌گذاری شده است. در هر دو پرسشنامه، سوالات و نمرات در جهتی است که نمرات بالاتر، نشانگر باورهای فراشناختی و نارسایی های شناختی بالاتر می‌باشد.

متغیر تعدیل‌گر این پژوهش، اضافه‌بار اطلاعات می‌باشد. متغیر تعدیل‌گر، متغیری است که بر رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته تاثیر اقتضایی داشته و می‌تواند کمی یا کیفی باشد. یعنی حضور متغیر سوم (تعدیل‌گر)، رابطه مورد انتظار اصلی بین متغیرهای مستقل و وابسته را تغییر می‌دهد (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۵). بر این اساس، با توجه به اینکه انتظار داریم اضافه‌بار اطلاعات، تاثیری منفی بر قضاوت و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران داشته باشد بنابراین، اضافه‌بار اطلاعات به عنوان متغیر تعدیل‌گر انتخاب شده است تا تاثیر آن بر رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته مورد ارزیابی قرار گیرد.

۶- یافته‌های پژوهش

۶-۱- آمار توصیفی

در این بخش، آمار توصیفی مربوط به ویژگیهای عمومی پاسخ‌دهندگان به همراه آمار گویه‌های مربوط به متغیرهای پنهان پژوهش ارائه شده است.

ویژگیهای عمومی پاسخ‌دهندگان مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد که بیشترین پاسخ‌دهندگان در بازه سنی ۳۵ الی ۴۵ سال قرار داشته و حدود ۸۵ درصد پاسخ‌دهندگان را آقایان تشکیل می‌دهند. بیشترین فراوانی در رشته تحصیلی، مربوط به رشته حسابداری در حدود ۷۲ درصد بوده و بیشترین فراوانی در میزان تحصیلات مربوط به کارشناسی ارشد در حدود ۳۷ درصد می‌باشد. از بین پاسخ‌دهندگان، بیشترین شغل به ترتیب شامل اعضای هیات علمی و کارگزاران بورس به ترتیب در حدود ۴۲ درصد و ۳۶ درصد می‌باشد. همچنین، از بین پاسخ‌دهندگان، ۵۱ درصد آنها دارای تجربه سرمایه‌گذاری می‌باشند. همچنین، آمار گویه‌های مربوط به متغیرهای پنهان پژوهش نیز در جدول ۲ به شرح زیر ارائه شده است.

جدول ۱- ویژگی‌های عمومی پاسخ‌دهندگان

	شاخص	کمتر از ۲۵ سال	۲۵ الی ۳۵ سال	۳۵ الی ۴۵ سال	بالای ۴۵ سال	-	-
سن	فراوانی	۰	۲۹	۵۶	۱۳	-	-
	درصد فراوانی	۰	۲۹,۶	۵۷,۱	۱۳,۳	-	-
جنسیت	شاخص	آقا	خانم	-	-	-	-
	فراوانی	۸۴	۱۴	-	-	-	-
رشته تحصیلی	فراوانی	۷۱	۱۸	۰	۹	-	-
	درصد فراوانی	۷۲,۵	۱۸,۴	۰	۹,۱	-	-
میزان تحصیلات	شاخص	دانشجوی ترم آخر ارشد	کارشناس ارشد	دانشجوی دکتری	دکتری	-	-
	فراوانی	۱۲	۳۷	۳۵	۱۴	-	-
شغل	فراوانی	هیات علمی دانشگاه	حسابدار رسمی	حسابدار یا مدیر مالی	کارگزار بورس	مدیر سرمایه‌گذاری	سایر
	درصد فراوانی	۴۲	۸	۰	۳۶	۷	۵
تجربه سرمایه‌گذاری	شاخص	بدون تجربه	کمتر از دو سال	دو تا پنج سال	پنج تا ده سال	بیش از ده سال	-
	فراوانی	۴۸	۱۹	۱۴	۱۱	۶	-
	درصد فراوانی	۴۹,۰	۱۹,۴	۱۴,۳	۱۱,۲	۶,۱	-

جدول ۲- آمار گویه‌های پژوهش

گویه‌های پژوهش	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	میانه	انحراف معیار
کنترل ناپذیری افکار و خطر	۹۸	۱,۲۵	۳,۷۵	۲,۶۳	۲,۷۵	۰,۸۳
باورهای مثبت	۹۸	۱,۵۰	۴,۷۵	۲,۹۳	۳	۱,۱۲
خودآگاهی شناختی	۹۸	۲	۵	۳,۴۴	۳,۵۰	۱,۲۳
اطمینان شناختی	۹۸	۱,۷۵	۳,۲۵	۲,۳۳	۲,۵۰	۰,۷۶
نیاز به کنترل افکار	۹۸	۱,۷۵	۴,۵۰	۲,۸۱	۲,۷۵	۱,۱۷
درک	۹۸	۱,۲۵	۳,۲۵	۲,۴۲	۲,۳۷	۰,۶۳
حافظه	۹۸	۱,۲۰	۳,۴۰	۲,۳۲	۲,۴۰	۰,۹۷
عملکرد	۹۸	۱,۴۳	۳,۲۹	۲,۲۸	۲,۲۹	۰,۸۹
صحت قضاوت	۹۸	۰,۵۶	۰,۷۸	۰,۶۵	۰,۶۷	۰,۱۱
احتمال سرمایه‌گذاری	۹۸	۰,۱۴	۰,۸۵	۰,۵۲	۰,۵۷	۰,۲۸
مدت سرمایه‌گذاری	۹۸	۰,۱۵	۰,۸۶	۰,۴۹	۰,۴۲	۰,۳۱

۶-۲- بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها

جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها می‌توان از ضریب چولگی و کشیدگی استفاده نمود (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۵). در این پژوهش، با توجه به اینکه بازه اعداد چولگی و کشیدگی بین ۲ و ۲- قرار داشت در نتیجه فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها مورد تایید قرار گرفت.

۶-۳- بررسی مدل اندازه‌گیری پژوهش

قبل از تعیین مدل ساختاری برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، لازم است که اعتبار ابزار سنجش پژوهش با استفاده از آزمون‌های شاخص کفایت نمونه‌گیری، آزمون بارتلت، روایی (اعتبار) همگرا، تحلیل عاملی تاییدی و پایایی سازه مورد بررسی قرار گیرد.

در انجام تحلیل عاملی تاییدی، ابتدا باید از این مسأله اطمینان حاصل شود که آیا می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل مورد استفاده قرار داد یا نه؟ بدین منظور به بررسی شاخص کفایت نمونه‌گیری و آزمون بارتلت پرداخته شده است. با توجه به جدول ۳ مقدار شاخص کفایت نمونه‌گیری برای تمامی متغیرها بیشتر از ۰/۵ و مقدار معنی‌داری آزمون بارتلت نیز کمتر از ۰/۰۵ بوده و مقادیر مربوطه نشان می‌دهند که داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی، مناسب می‌باشند.

روایی (اعتبار) همگرا در مدل معادلات ساختاری، توسط معیار میانگین واریانس استخراج شده مورد تحلیل قرار می‌گیرد. این شاخص نشان دهنده میزان واریانسی است که یک سازه (متغیر پنهان) از نشانگرهایش بدست می‌آورد. برای این معیار مقادیر بیشتر از ۰/۵ پیشنهاد شده است. چرا که این مقدار تضمین می‌کند حداقل ۵۰ درصد واریانس یک سازه توسط نشانگرهایش تعریف می‌شود. با توجه به اینکه مطابق با جدول ۴ این معیار در مورد متغیرهای پنهان مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، در نتیجه مناسب بودن روایی همگرای پژوهش تأیید می‌شود.

جدول ۳- شاخص کفایت نمونه‌گیری و آزمون بارتلت

مقدار	شاخص آماری	
۰/۷۲۶	شاخص KMO	
۵۱۲/۳۹۳	آماره	آزمون کرویت بارتلت
۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری (sig)	

جدول ۴- روایی همگرای متغیرهای پنهان پژوهش

ردیف	متغیر	میانگین واریانس استخراجی
۱.	فراشناخت	۰,۵۷۹
۲.	نارسایی‌های شناختی	۰,۷۰۸

ردیف	متغیر	میانگین واریانس استخراجی
۳.	قضاوت	۰,۵۶۹
۴.	تصمیم‌گیری	۰,۶۲۴

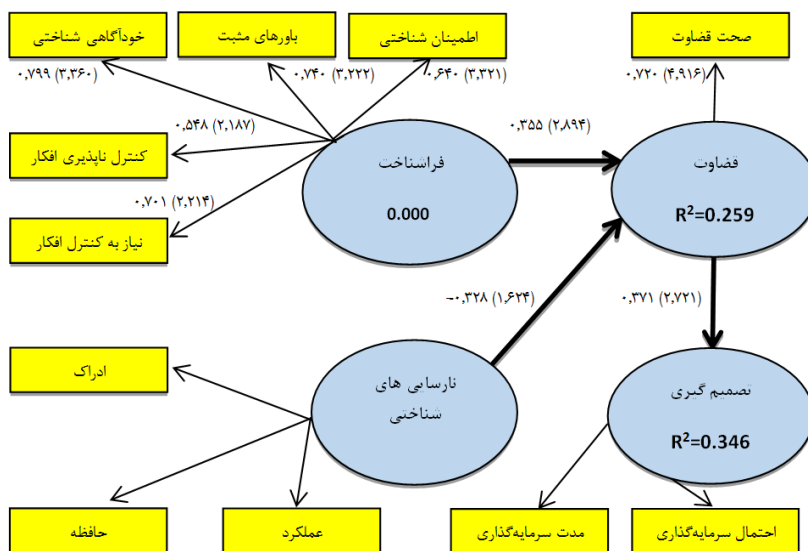
در راستای انجام تحلیل عاملی تاییدی در مدل معادلات ساختاری، پایایی هر یک از نشانگرهای متغیر پنهان توسط میزان بارهای عاملی هر نشانگر مشخص می‌شود. با توجه به مدل‌های برازش شده در شکل‌های شماره ۲ و ۳، تمامی مقادیر سنجه‌های مرتبط با متغیر پنهان بالاتر از ۰/۵ بوده و قدرمطلق آماره T-Value بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد. بنابراین، مدل اندازه‌گیری از پایایی کافی در زمینه نشان‌گرهای متغیرهای پنهان برخوردار است. پایایی سازه نشان می‌دهد که متغیرهای مشاهده شده با چه دقتی متغیر پنهان را می‌سنجند. برای اندازه‌گیری این پایایی، شاخص پایایی ترکیبی در مدل معادلات ساختاری ارائه می‌شود. با توجه به این که در جدول ۵ مقدار پایایی سازه برای هر یک از متغیرهای پنهان بزرگتر از ۰/۷ می‌باشد بنابراین می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید نمود.

جدول ۵- آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پنهان پژوهش

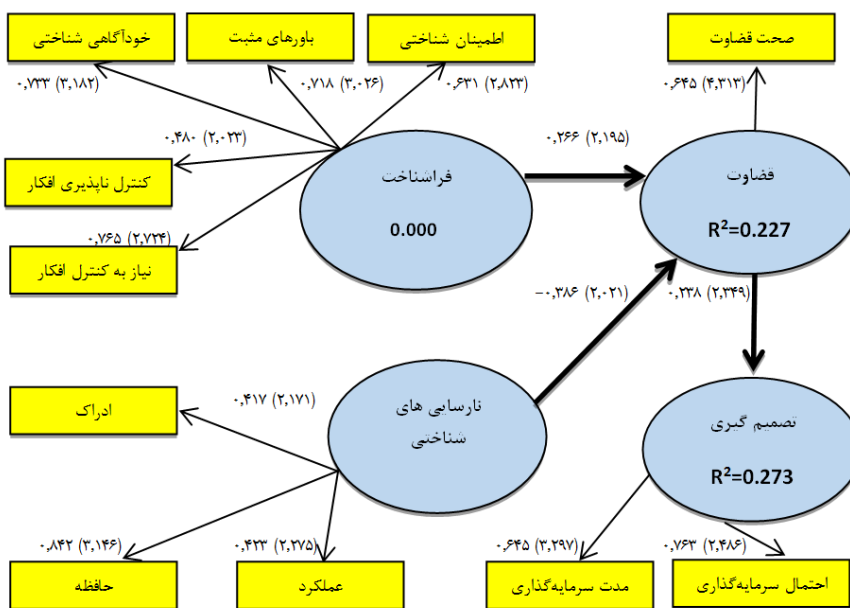
ردیف	متغیر	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی
۱.	فراشناخت	۰,۷۶۵	۰,۸۳۸
۲.	نارسایی‌های شناختی	۰,۷۵۲	۰,۸۲۴
۳.	قضاوت	۰,۷۲۹	۰,۸۰۲
۴.	تصمیم‌گیری	۰,۷۴۶	۰,۸۱۸

۴-۶- بررسی مدل ساختاری پژوهش

پس از انجام آزمون‌های تحلیل عاملی در مرحله قبل، در این مرحله جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش، اقدام به برازش مدل‌های ساختاری شده است که در این مدلها، هر بیضی بیانگر متغیر پنهان بوده و هر مستطیل، بیانگر متغیر قابل مشاهده است. مدل معادلات ساختاری ارائه شده در شکل ۲ (بدون نقش تعدیل‌گر) مربوط به آزمون فرضیه‌های ۱ الی ۳ بوده و مدل معادلات ساختاری ارائه شده در شکل ۳ (با نقش تعدیل‌گر) مربوط به آزمون فرضیه‌های ۴ الی ۶ می‌باشد. همچنین، ضریب تعیین (R^2) بیانگر درصد تغییرات متغیر وابسته (درون‌زا) به وسیله متغیرهای مستقل (برون‌زا) می‌باشد.



شکل ۲- مدل برازش شده در حالت تخمین استاندارد و معنی‌داری ضرایب (بدون نقش تعدیل‌گر)



شکل ۳- مدل برازش شده در حالت تخمین استاندارد و معنی‌داری ضرایب (با نقش تعدیل‌گر)

۵-۶- نتایج آزمون فرضیه‌ها

در این پژوهش برای تأیید یا رد فرضیه‌ها از آماره T-Value استفاده شده است که اگر قدر مطلق آن از $1/96$ بیشتر باشد فرضیه مربوطه در سطح خطای $0/05$ تأیید می‌شود و بالعکس.

در آزمون فرضیه اول، با توجه به شکل ۲ مقدار ضریب مسیر برابر با $0/355$ و آماره T-Value برابر با $2/894$ می‌باشد. بنابراین، باورهای فراشناختی بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته و در سطح خطای $0/05$ فرضیه اول این پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین، با توجه به مقدار ضریب مسیر می‌توان نتیجه گرفت که حدوداً $35/5$ درصد از صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تحت تأثیر باورهای فراشناختی آنها قرار می‌گیرد. در آزمون فرضیه دوم، با توجه به شکل ۲ مقدار ضریب مسیر برابر با $-0/328$ و آماره T-Value برابر با $1/624$ می‌باشد. بنابراین، نارسایی‌های شناختی بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر معنی‌داری نداشته و در سطح خطای $0/05$ فرضیه دوم این پژوهش مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. در آزمون فرضیه سوم، با توجه به شکل ۲ مقدار ضریب مسیر برابر با $0/371$ بوده و آماره T-Value برابر با $2/721$ می‌باشد. بنابراین، باورهای فراشناختی و نارسایی‌های شناختی با میانجی‌گری قضاوت، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته و در سطح خطای $0/05$ فرضیه سوم این پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین، با توجه به مقدار ضریب مسیر می‌توان نتیجه گرفت که حدوداً $37/1$ درصد از تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران با میانجی‌گری قضاوت، تحت تأثیر باورهای فراشناختی و نارسایی‌های شناختی آنها قرار می‌گیرد.

در آزمون فرضیه چهارم، با توجه به شکل ۳ مقدار ضریب مسیر برابر با $0/266$ و آماره T-Value برابر با $2/195$ می‌باشد. بنابراین، با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، باورهای فراشناختی بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته و در سطح خطای $0/05$ فرضیه چهارم این پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین، با توجه به مقدار ضریب مسیر می‌توان نتیجه گرفت که با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، حدوداً $26/6$ درصد از صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تحت تأثیر باورهای فراشناختی آنها قرار می‌گیرد. در آزمون فرضیه پنجم، با توجه به شکل ۳ مقدار ضریب مسیر برابر با $-0/386$ و آماره T-Value برابر با $2/021$ می‌باشد. بنابراین، با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، نارسایی‌های شناختی بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر منفی و معنی‌داری داشته و در سطح خطای $0/05$ فرضیه پنجم این پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین، با توجه به مقدار ضریب مسیر می‌توان نتیجه گرفت که با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، حدوداً $38/6$ درصد از صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تحت تأثیر نارسایی‌های شناختی آنها قرار می‌گیرد که این اثر بصورت منفی می‌باشد. در آزمون فرضیه ششم، با توجه به شکل ۳ مقدار ضریب مسیر برابر با $0/228$ و آماره T-Value برابر با $2/349$ می‌باشد. بنابراین، با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، باورهای فراشناختی و نارسایی‌های شناختی با میانجی‌گری قضاوت، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته و در سطح خطای $0/05$ فرضیه ششم این پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین، با توجه به مقدار ضریب مسیر می‌توان نتیجه گرفت که با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات و با میانجی‌گری قضاوت، حدوداً $23/8$ درصد از تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تحت تأثیر باورهای فراشناختی و نارسایی‌های شناختی آنها قرار می‌گیرد.

۶-۶- تعیین اندازه اثر متغیر تعدیل‌گر

به منظور تعیین اندازه اثر اضافه‌بار اطلاعات به عنوان متغیر تعدیل‌گر این پژوهش، از شاخص اندازه اثر کوهن (۱۹۸۸) استفاده شد. مطابق با این شاخص، مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ برای f^2 به ترتیب نشان از اندازه اثر تعدیلی ضعیف، متوسط و قوی دارد (خسروی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۷). برای محاسبه این شاخص، از رابطه زیر استفاده شده است:

$$f^2 = R^2_{Y,A,B} - R^2_{Y,A} \div 1 - R^2_{Y,A,B}$$

در رابطه فوق، f^2 ، اندازه اثر متغیر تعدیل‌گر، $R^2_{Y,A,B}$ ، ضریب تعیین با نقش متغیر تعدیل‌گر و $R^2_{Y,A}$ ، ضریب تعیین بدون نقش متغیر تعدیل‌گر را نشان می‌دهد. بر اساس رابطه فوق، اندازه اثر تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات (f^2) برای متغیر قضاوت برابر با ۰/۴۱- و برای متغیر تصمیم‌گیری برابر با ۰/۱۰- می‌باشد. بنابراین، نتایج نشان می‌دهد که نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، بصورت منفی بوده و اندازه اثر آن در حد ضعیف می‌باشد.

۶-۷- بررسی شاخص‌های برازش مدل

در حداقل مجذورات جزئی، از شاخص GOF برای بررسی اعتبار یا کیفیت مدل به صورت کلی استفاده می‌شود (تن‌هاوس و همکاران، ۲۰۰۵). این شاخص بین صفر تا یک قرار داشته و سه مقدار ۰،۰۱، ۰،۲۵ و ۰،۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی شده است (وتزلس و همکاران، ۲۰۰۹). برای محاسبه این شاخص، از رابطه زیر استفاده شده است:

$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times \overline{R^2}}$$

در جدول ۶، مقدار GOF برای مدل‌های این پژوهش ارائه شده است و با توجه به مقادیر بدست آمده، نیکویی برازش هر دو مدل تأیید می‌شود.

جدول ۶- شاخص‌های برازش مدل‌ها

شرح	communalities	$\overline{R^2}$	GOF
برازش مدل اول	۰،۷۱۸	۰،۳۰۳	۰،۴۶۶
برازش مدل دوم	۰،۷۳۱	۰،۲۵۱	۰،۴۲۸

۷- نتیجه‌گیری و بحث

التمیمی و بین‌کلی (۲۰۰۹) بیان می‌کنند که به طور کلی، عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری را به چهار گروه؛ ذهنیات فردی (تصاویر روانی)، اطلاعات حسابداری، اطلاعات اقتصادی و نیازهای مالی شخصی می‌توان تقسیم کرد (مرادی و ایزدی، ۱۳۹۴). همچنین، مطالعات در زمینه روان‌شناسی شناخت، نشان می‌دهد که افراد، دارای تفاوت‌های فردی مهمی در زمینه مسائل شناختی بوده و ویژگی‌های شناختی استفاده‌کننده اطلاعات در تأثیر اطلاعات بر رفتار نهایی او مؤثر است. در ضمن، فرآیند عالی‌تری به نام فراشناخت وجود دارد

که بر مهار و هدایت فرآیندهای شناختی، تأثیر بسزایی دارد (بایلر و اسنومن، ۱۹۹۳). بنابراین، نخستین هدف این پژوهش، بررسی تأثیر فراشناخت و نارسایی‌های شناختی بر قضاوت و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بوده و نتایج نشان داد که فراشناخت، بر صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته، اما نارسایی‌های شناختی بر صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر معنی‌داری ندارد. در حالت کلی، فراشناخت و نارسایی‌های شناختی با میانجی‌گری قضاوت، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

با توجه به نتایج حاصله می‌توان چنین استدلال کرد که؛ میزان ضریب تأثیر فراشناخت، نشان‌دهنده اثر با اهمیت آن در صحت قضاوت و کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران می‌باشد. بر این اساس در بازارهای مالی، باورهای فراشناختی می‌تواند بر مهار و هدایت فرآیندهای شناختی سرمایه‌گذاران تأثیر بسزایی گذاشته و الگوی استفاده از اطلاعات توسط سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار دهد. همچنین، فراشناخت می‌تواند در کنترل، تنظیم و بازبینی فعالانه شناخت سرمایه‌گذاران در بررسی اطلاعات مورد نیاز، نقش مهمی ایفا نموده و در انجام قضاوت‌های صحیح و به دنبال آن، افزایش کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیرگذار باشد. بنابراین، می‌توان بیان نمود، سرمایه‌گذارانی که دارای فراشناخت بالاتری هستند می‌توانند در بازارهای مالی، موفق‌تر عمل کنند. در مقابل، هرچه میزان نارسایی شناختی سرمایه‌گذاران بیشتر باشد، میزان ادراک، حافظه و عملکرد آنها نیز پایین‌تر بوده و در نهایت صحت قضاوت و کیفیت تصمیم‌گیری پایین‌تری نیز خواهند داشت. بنابراین، افرادی که دچار نارسایی‌های شناختی هستند کمتر می‌توانند در بازارهای مالی موفق ظاهر شوند، چرا که درک ناقص اطلاعات، ضعف در حفظ اطلاعات با اهمیت و به دنبال آن عملکرد ضعیف در امر سرمایه‌گذاری، می‌تواند از عوامل شکست در بازار سرمایه تلقی شود. در نهایت، اگر فردی برای نخستین بار به سرمایه‌گذاری اقدام می‌کند یا حجم سرمایه‌گذاری زیادی را مد نظر دارد، در صورت ضعف در فراشناخت و داشتن نارسایی شناختی، احتمالاً با شکست روبرو می‌شود. حتی برای افراد حرفه‌ای نیز این امکان وجود دارد.

همچنین، با وجود اینکه اثر معنی‌داری بین نارسایی‌های شناختی و صحت قضاوت مشاهده نگردید، اما فراشناخت و نارسایی‌های شناختی (در کنار هم) با میانجی‌گری قضاوت، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری نشان داد. بنابراین، این نتایج می‌تواند بیانگر تأثیر کاهنده فراشناخت بر نارسایی‌های شناختی سرمایه‌گذاران باشد. بر این اساس، بالا بودن فراشناخت سرمایه‌گذاران، علیرغم مهار و هدایت فرآیندهای شناختی، می‌تواند نارسایی‌های شناختی سرمایه‌گذاران را نیز کاهش دهد. در واقع، سرمایه‌گذارانی که از اطلاعات حسابداری یکسان استفاده می‌کنند، نتیجه قضاوت و تصمیم‌گیری آنها با هم متفاوت بوده و این امر می‌تواند ناشی از وجود تفاوت در فراشناخت و نارسایی‌های شناختی سرمایه‌گذاران بصورت یکجا باشد. بر این اساس، نتایج حاصله با نتیجه تحقیق کیسو و هرشی (۲۰۱۷)، هاوسر و همکاران (۲۰۱۷)، کولینز (۲۰۱۶)، باسا و کارول (۲۰۰۷)، دی‌فابیو (۲۰۰۶)، مسیح‌آبادی و همکاران (۱۳۹۰) و بابایی‌امیری و همکاران (۱۳۹۴) موافق و سازگار بوده اما با نتیجه تحقیق عباسی و همکاران (۱۳۹۳)، هارت ویگ و همکاران (۲۰۱۷) و پریس و همکاران (۲۰۱۶) بطور کامل موافق و سازگار نمی‌باشد.

تئوری اضافه‌بار اطلاعات بیان می‌کند که همه افراد به نقطه‌ای خواهند رسید که در آن نقطه، اطلاعات ورودی را کاهش خواهند داد در حالی که هنوز کیفیت تصمیم‌گیری حفظ شده است؛ اما با وجود فشار اطلاعات اضافی، کیفیت تصمیم شروع به افول می‌نماید (شرودر و همکاران، ۱۹۶۷). بر این اساس، دومین هدف این پژوهش، بررسی تاثیر فراشناخت و نارسایی‌های شناختی بر قضاوت و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، با تاکید بر نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات بوده و نتایج نشان داد که فراشناخت، با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، بر صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تاثیر مثبت و معنی‌داری داشته، و نارسایی‌های شناختی نیز با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، بر صحت قضاوت سرمایه‌گذاران تاثیر منفی و معنی‌داری دارد و در حالت کلی نیز، فراشناخت و نارسایی‌های شناختی با میانجی‌گری قضاوت و با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین، نتایج حاصل از ارزیابی نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات بر اساس شاخص اندازه اثر، نشان می‌دهد که نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، بصورت منفی بوده و اندازه اثر آن در حد ضعیف می‌باشد.

با توجه به نتایج حاصله می‌توان چنین استدلال کرد که؛ اضافه‌بار اطلاعاتی غالباً زمانی ایجاد می‌شود که سرمایه‌گذاران در مواجهه با اطلاعات، بسیار سطحی و گذرا رفتار می‌کنند، چرا که غیر از این بود فرصت مواجهه با اطلاعات دارای حجم خیلی زیاد را نداشتند. بر این اساس، بهتر است که سرمایه‌گذاران، اطلاعات مالی بدست آمده را سازماندهی و معنادار کنند و اطلاعات زمانی معنادار می‌شود که سرمایه‌گذاران بتوانند به خوبی میان اطلاعات مالی موجود، ارتباط برقرار کنند. در غیر اینصورت، این اطلاعات بدون استفاده بوده و تنها باعث اشغال فضای ذهنی و اختلال در تصمیم‌گیری آنها می‌شود. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که، هرگاه سرمایه‌گذاران با حجم زیاد اطلاعات مواجه می‌شوند معمولاً، سازماندهی اطلاعات مالی و برقراری رابطه معنادار بین این اطلاعات، ضعیف‌تر شده و در نتیجه صحت قضاوت و کیفیت تصمیم‌گیری آنها پایین می‌آید. همچنین، سرمایه‌گذاران دارای فراشناخت بالاتر در مقایسه با سرمایه‌گذاران دارای فراشناخت پایین‌تر، کمتر تحت تاثیر اضافه‌بار اطلاعات قرار می‌گیرند. چرا که بهتر می‌توانند نسبت به سازماندهی اطلاعات مالی و برقراری رابطه معنادار بین این اطلاعات اقدام نمایند. با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، تاثیر نارسایی‌های شناختی بر صحت قضاوت سرمایه‌گذاران معنی‌دار بوده و این امر احتمالاً می‌تواند نشانگر تاثیر اضافه‌بار اطلاعات بر افزایش نارسایی‌های شناختی سرمایه‌گذاران باشد. بنابراین، این نتایج شواهدی در خصوص تاثیر منفی و کاهنده اضافه‌بار اطلاعات فراهم کرده و مطابق با تئوری اضافه‌بار اطلاعات بوده و تأیید کننده الگوی U وارونه می‌باشد. بر این اساس، نتایج حاصله با نتیجه تحقیقات لیانگ و همکاران (۲۰۰۶)، چیونینگ و هارل (۱۹۹۵) و عرب مازار یزدی و همکاران (۱۳۹۱) موافق و سازگار بوده اما با نتیجه تحقیق هانسن (۱۹۹۳) موافق و سازگار نمی‌باشد.

با توجه به ادبیات نظری و نتایج این پژوهش، بهتر است که سرمایه‌گذاران انفرادی در کنار سایر عوامل تاثیرگذار بر قضاوت و تصمیم‌گیری، از فراشناخت و نارسایی‌های شناختی خود آگاهی یابند و در صورتی که در این موارد مشکلاتی داشته باشند در انجام سرمایه‌گذاری احتیاط کرده و نسبت به آموزش‌های فراشناختی و کاهش نارسایی‌های شناختی خود اقدام نمایند. چرا که گستره فراشناخت به عنوان یکی از عوامل مهم رشد فرد در

سیستم پردازش تحلیلی در تصمیم‌گیری به شمار رفته و حتی می‌تواند نارسایی‌های شناختی را نیز کاهش دهد. در ضمن، برای این افراد، سرمایه‌گذاری در صندوقهای سرمایه‌گذاری می‌تواند گزینه مناسبی باشد. همچنین، بهتر است که سرمایه‌گذاران انفرادی، در کنار عوامل مهمی چون فراشناخت و نارسایی‌های شناختی، به تأثیر منفی اضافه‌بار اطلاعات توجه اساسی نموده و از استفاده حجم زیاد اطلاعات در قضاوت و تصمیم‌گیری خودداری نموده و با تأکید بر اطلاعات قابل فهم‌تر، با اهمیت‌تر و مربوط‌تر، نسبت به انتخاب اطلاعات با حجم مناسب به عنوان مبنای قضاوت و تصمیم‌گیری در سرمایه‌گذاری در شرکتهای بورسی اقدام نمایند. در واقع، اگر سرمایه‌گذاران بتوانند اطلاعات مالی بدست آمده را سازماندهی و معنادار کنند، مشکلات اضافه‌بار اطلاعات نیز کاهش یافته و در نهایت شاهد افزایش صحت قضاوت و کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران خواهیم بود.

محققین رشته‌های حسابداری و مالی نیز می‌توانند با انجام مطالعات و تحقیقات لازم در مورد فراشناخت، نارسایی‌های شناختی، موجب توسعه و غنای ادبیات نظری در این حوزه شده و این موضوعات را در سایر بخش‌ها از قبیل حسابداری، حسابداری مدیریت و ... نیز مورد بررسی قرار دهند. به سازمان بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود با برگزاری همایش‌ها و کنفرانس‌هایی برای سرمایه‌گذاران، آموزش‌های لازم را در مورد فرایندهای شناختی، باورهای فراشناختی و چگونگی کاهش نارسایی‌های شناختی ارائه نموده و موجب ارتقای کیفیت قضاوت و تصمیم‌گیری آنها شوند. همچنین، از آنجایی که تحقیقات محدودی در این حوزه‌ها انجام شده است جهت پشتیبانی از نتایج این پژوهش، تحقیقات بیشتری لازم می‌باشد.

فهرست منابع

- * بابایی‌امیری، ناهید. و کجیاف، محمدباقر. (۱۳۹۴)، رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی و ویژگی‌های جمعیت شناختی با عملکرد تحصیلی دانشجویان، دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی، سال شانزدهم، شماره دوم، صص ۳۳-۲۴.
- * بلکویی، احمد ریاحی. (۱۳۸۱). تئوری‌های حسابداری، چاپ اول، دفتر پژوهشهای فرهنگی تهران.
- * بنی‌مهد، بهمن. عربی، مهدی. و حسن پور، شیوا. (۱۳۹۵)، پژوهش‌های تجربی و روش‌شناسی در حسابداری، چاپ اول، تهران، انتشارات ترمه.
- * پوریوسف، اعظم. ثقفی، مهدی. و شبانی، محمد. (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر سطح تجمع اطلاعات مالی بر کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، مجله اقتصادی، شماره اول و دوم، صص ۵۶-۳۹.
- * پورعبدل، سعید، ناصر صبحی و مسلم عباسی، (۱۳۹۴)، "نیمرخ نارسایی شناختی، نارسایی هیجانی و اجتناب شناختی در دانش آموزان با و بدون اختلال یادگیری خاص"، روشها و مدل‌های روانشناختی، سال ۶، شماره ۲۰، صص ۷۲-۵۵.
- * خسروی‌نژاد، روح اله. بهرامی، مژگان. و براتی، مسعود. (۱۳۹۷)، تحلیل رابطه بازاریابی رابطه ای با ارزش ویژه برند بانک: نقش تعدیل‌گر اخلاق کسب و کار، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، شماره اول، صص ۱۲۶-۱۱۶.

- * چاوشی، سیدکاظم. و فلاطون‌نژاد، فرشید. (۱۳۹۶)، ارائه مدل تحلیلی رفتار تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، دانش سرمایه‌گذاری، سال ششم، شماره بیست و سوم، صص ۱۲۸-۱۰۵.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون. و یزدانی، شهره. (۱۳۸۸)، کاربرد تئوریهای روانشناسی در حسابداری، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، دوره اول، شماره چهارم، صص ۲۶-۱.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون. و رستمی مازویی، نعمت. (۱۳۹۴)، مروری بر تئوری‌های روانشناسی در تحقیقات حسابداری مدیریت، حسابداری مدیریت، سال هشتم، شماره بیست و ششم، صص ۲۰-۱.
- * عباسی، مسلم. پیرانی، ذبیح. درگاهی، شهریار. و آقاوردی نژاد، شبنم. (۱۳۹۳)، ارتباط بین نارسایی شناختی و نارسایی هیجانی با تعلل ورزی تصمیم‌گیری در دانشجویان، آموزش در علوم پزشکی، دوره چهاردهم، صص ۹۱۵-۹۱۰.
- * عبدالرحیمیان، محمدحسین. ترابی، تقی. صادقی، جلال. و دارابی، رویا. (۱۳۹۷)، ارائه الگوی رفتاری تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران حقیقی در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری، سال هفتم، شماره بیست و ششم، صص ۱۲۹-۱۱۳.
- * عرب مازار یزدی، محمد. مسیح آبادی، ابوالقاسم. و پوریوسف، اعظم. (۱۳۹۱)، سبک شناختی حسابرس، حجم اطلاعات و کیفیت اظهار نظر نسبت به تداوم فعالیت، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره نوزدهم، شماره دوم، صص ۹۶-۷۳.
- * عزیزی، شهریار. (۱۳۹۲)، متغیرهای میانجی، تعدیل‌گر و مداخله‌گر در پژوهش‌های بازاریابی: مفهوم، تفاوت-ها و آزمون‌ها، تحقیقات بازاریابی نوین، سال سوم، شماره دوم، صص ۱۷۴-۱۵۵.
- * مسیح آبادی، ابوالقاسم. پوریوسف، اعظم. و برومند، راحبه. (۱۳۹۰)، تأثیر سبک شناختی ارزیابان سهام بر ارزیابی و برآورد قیمت سهام، تحقیقات حسابداری، صص ۵۶-۴۴.
- * مسیح آبادی، ابوالقاسم. (۱۳۸۲)، ادراک اطلاعات حسابداری، قضاوت نسبت به آنها و اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری، رساله دکتری رشته حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.
- * مرادی، جواد و منصوره ایزدی. (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر سواد مالی سرمایه‌گذاران بر تصمیم‌گیری در اوراق بهادار، فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری، سال ۴، شماره ۱۳، صص ۱۴۹-۱۲۷.
- * Batha, K., & Carroll, M. (2007). Metacognitive training aids decision making. *Australian Journal of Psychology*, 59(2), 64-69.
- * Broadbent, D.E. Cooper, P.F. FitzGerald, P. and Parkes. K.R. (1982). "The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its Correlates". *Br. J. Clin. Psychol.* 21 (Pt 1), 1-16.
- * Chewing, E.G. and Harrell. A.M. (1995). "The Effect of Information Load on Decision Maker's Cue Utilization Levels and Decision Quality in a Financial Distress Task". *Journal of Accounting, Organization and Society*, 15: 527-542.
- * Cohen J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 0-8058-0283-5.
- * Collins, L., Carson, H. and Collins, D. (2016). Metacognition and Professional Judgment and Decision Making in Coaching: Importance, Application and Evaluation. *International Sport Coaching Journal*, 3(3), pp.355-361.

- * Coşkun, Y. (2018). "A Study on Metacognitive Thinking Skills of University Students". *Journal of Education and Training*. No. 3: 38-46.
- * Di Fabio, A. (2006). "Decisional procrastination correlates: personality traits, self-esteem or perception of cognitive failure?". *Int J Educ Vocat Guid* (2006) 6:109-122.
- * Flavell, J. H. (1979). "Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry". *American Psychologist*, 34(10): 906-911.
- * Flavell J.H. (1976). "Metacognitive Aspects of Problem Solving. In: Resnick L, Editor. *The Nature of Intelligence*". Hillsdale: Erlbaum. 231-235.
- * Hansen, J. D. (1993). "The Effect of Information Load and Cognitive Style on Decision Quality in a Financial Distress Decision Task. Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy". The University of Nebraska- Lincoln.
- * Hartwig, M. Voss, J. Brimbal, L. and Wallace. B. (2017). "Investment Professionals' Ability to Detect Deception: Accuracy, Bias and Metacognitive Realism". *Journal of Behavioral Finance*. VOL.18, NO.1: 1-13.
- * Hauser, T., Allen, M., Rees, G. and Dolan, R. (2017). Metacognitive impairments extend perceptual decision making weaknesses in compulsivity. *Scientific Reports*, 7(1).
- * Kiso, H and Hershey. D.A. (2017). "Working Adults' Metacognitions Regarding Financial Planning for Retirement". *Work, Aging and Retirement*, Vol. 3, No. 1: 77-88.
- * Klaczynski, P. A. (2005). "Metacognition and Cognitive Variability: A Two-Process Model of Decision Making and its Development". *Mah wah*, 39-76.
- * Kuhn, D. (2001). "How do People Know?". *Psychological Science*, 12: 1-8.
- * Liang, T, Lai, H., & Ku Y. (2006). Personalized content recommendation and user satisfaction: Theoretical synthesis and empirical findings. *Journal of Management Information Systems*, 23(3), 45-70.
- * MCGoun, E. G. (1992). "On Knowledge of Finance, *International Review of Financial Analysis*", Vol. 1, No. 3: 161-177.
- * Preiss, D., Cosmelli, D., Grau, V. and Ortiz, D. (2016). Examining the influence of mind wandering and metacognition on creativity in university and vocational students. *Learning and Individual Differences*, 51, pp.417-426.
- * Sandberg, K. Blicher, J.B. Dong, M.Y. Rees, G. Near, J. Kanai, R. (2014). "Occipital GABA Correlates With Cognitive Failures in Daily life". *Journal Homepage: www.elsevier.com NeuroImage* 87: 55-60.
- * Schroder, H., Driver, M. & Streufert, S. (1967). *Human information processing*. United States: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- * Simon, H.A. (1972). "Theories of Bounded Rationality, Decision and Organization", by McGuire, C.B. and Radner, Roy, North-Holland Publishing Company.
- * Lydia L. F. Schleifer and Richard B. Dull (2009) Metacognition and Performance in the Accounting Classroom. *Issues in Accounting Education: August 2009, Vol. 24, No. 3, pp. 339-367*.
- * Wan, L. Bruce, H. Boutros, N. and H.J. Crawford. (2008). "Smoking Status Affects Men and Women Differently on Traits and Cognitive Failures". *Personality and Individual Differences*, 4(2): 425-435.
- * Wells, A. and Cartwright-Hatton. S. (2004). "A Short Form of the Metacognitions Questionnaire: Properties of the MCQ-30". *Behaviour Research and Therapy*, 42(4): 385-39