



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
دوره ۱۱ / شماره ۲ (پیاپی ۴۲) / تابستان ۱۴۰۱
صفحه ۶۵۹ تا ۶۸۳

تدوین مدلی به منظور شناسایی تأثیر هوش معنوی بر هوش هیجانی و نقش آن در کنترل تورش‌های رفتاری مبتنی بر خطای هاله‌ای و تأثیر آن بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران

احتشام شهبابی راد

دانشجوی دکتری حسابداری، گروه حسابداری، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران
New_world@yahoo.com

دکتر خسرو فغانی ماکرانی

دانشیار گروه حسابداری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران. (نویسنده مسئول)
Kh.makrani@chmail.ir

علی ذبیحی

استادیار گروه حسابداری، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران
Azabih95@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۱/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۱/۱۹

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر هوش معنوی بر هوش هیجانی و نقش آن در کنترل خطاهای هاله‌ای است تا بتوان از این طریق به بهبود فرایند تصمیمات سرمایه‌گذاران کمک نمود. برای دستیابی به این هدف، به روش تصادفی ۳۰۰ نفر از سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران برای نمونه انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز از طریق توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها به دست آمده‌اند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش آمار استنباطی به روش ضریب همبستگی پیرسون و آزمون معادلات ساختاری استفاده گردیده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات بوسیله نرم‌افزار آماری SPSS و نمودارها توسط نرم‌افزار EXCEL ترسیم و حل معادلات ساختاری توسط نرم‌افزار AMOS بوده است.

با توجه به بارهای عاملی در مدل پژوهش، از بین شاخص‌های متغیرهای هوش معنوی و هوش هیجانی، به ترتیب در متغیر هوش معنوی، شاخص اعتقاد به ظرفیت‌های مذهبی در تصمیم‌گیری با ضریب عاملی ۰/۸۱، آرامش قلبی در تصمیم‌گیری ۰/۶۷، تبدیل شکست به فرصت ۰/۴۰، خودجوش بودن و شهامت ۰/۳۶ دارای بیشترین تأثیر و در متغیر هوش هیجانی به ترتیب شاخص کنترل احساسات با ضریب عاملی ۰/۷۴ کنترل فشار و استرس ۰/۶۴، کنترل هیجانات ۰/۵۹، تنظیم ارتباطات بیرونی ۰/۳۵ بیشترین تأثیر و در متغیر خطای هاله‌ای به ترتیب متغیر تقلب شرکت‌ها با ضریب عاملی ۰/۸۸، افول رتبه‌ی افشاء ۰/۵۵، بیشترین تأثیر را دارا هستند. هوش معنوی به میزان ۰/۲۵ بر هوش هیجانی، هوش هیجانی در کنترل خطاهای ادراکی ۰/۶۲ و در نهایت میزان تأثیر آن بر فرایند تصمیم‌گیری ۰/۲۵ می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: هوش معنوی، هوش هیجانی، تورش‌های رفتاری مبتنی بر خطای هاله‌ای، تصمیمات سرمایه‌گذار

۱- مقدمه

واژه هوش کیفیت پدیده ای را بیان می‌کند که دارای حالت انتزاعی بوده و قابل رویت نیست. به علت دارا بودن چنین ویژگی تعریف آن مشکل است و از این رو تعاریف متعددی از آن ارائه شده است (ژبو و یو^۱، ۲۰۱۸). هوش عاطفی و هیجانی به معنای مهارت افراد در حیطه های کلی خودآگاهی، خودتنظیمی، انگیزش، همدلی و مهارت های اجتماعی و زیر مجموعه های تشکیل دهنده آن ها است (آزاده دل و احمدی، ۱۳۹۷).

از دید گلمن، هوش هیجانی این گونه تعریف شده است: مجموعه ی مهمی که آن را هوش هیجانی می نامیم شامل توانایی هایی است که فرد بتواند انگیزه ی خود را حفظ نماید، در مقابل ناملایمات پایداری نماید و تکانشهای خود را کنترل کند و کامیابی را به تعویق بیندازد، حالت روحی خود را تنظیم نماید و نگذارد پریشانی خاطر، قدرت تفکر او را خدشه دار سازد، با دیگران همدلی کند و امیدوار باشد. هوش معنوی یا اصطلاحاً «SQ» را می توان همان توانایی دانست، که به ما قدرتی می دهد و رویاها و تلاش و کوشش برای به دست آوردن آن رویاها را می دهد. این هوش زمینه تمام آن چیزهایی است که ما به آنها معتقدیم و نقش باورها، هنجارها، عقاید و ارزش ها را در فعالیت هایی را که بر عهده می گیریم در بر می گیرد (بینشیان و همکاران، ۱۳۹۸).

انسان به کمک گیرنده های حسی خود از وجود واقعیت های دنیای خارج و داخل مطلع میشود، احساس پس از تعبیر و تفسیر به ادراک تبدیل و تکامل ادراک به شناخت پدیده ای هستی ختم می شود (حسینی چگینی و همکاران، ۱۳۹۳). بررسی عوامل رفتاری به عنوان عوامل مؤثر بر تصمیم گیری سرمایه گذار برای به دست آوردن بینش عمیق از تصمیم گیری آنها لازم است سرمایه گذاران در الگوهای رفتاری بر خلاف نظریه های نئوکلاسیک منطقی نیستند، به بیان دیگر، در نتیجه خطاهای ادراکی، سرمایه گذاران عقلایی تصمیم نمی گیرند. عوامل غیرمنطقی همچون احساسات، فرهنگ، دین و ایدئولوژی، عناصری هستند که نقش مهمی در رفتار افراد در موقعیتهای مختلف تصمیم گیری دارند (یزدانی و مشتاقی، ۱۳۹۵). خطاهای ادراکی باعث میشوند که تصمیم گیرندگان اطلاعات را به صورت نادرست پردازش کنند که به تصمیمات و قضاوتهای نادرست منجر میشود (آرنوت، ۲۰۰۶). توضیح چگونگی رفتار سرمایه گذاران و تأثیر رفتار آنان بر بازارهای مالی را مالی رفتاری مشخص میکند و به سرمایه گذاران کمک میکند تا رفتار عقلایی را یاد بگیرند. در واقع انطباق بین احساس و نحوه تصمیم گیری سرمایه گذار اساس مالی رفتاری است (سعدی و همکاران، ۲۰۱۱). لذا با توجه به توضیحات داده شده و تأثیرات هوش بر تورشهای رفتاری که از مسائل بسیار مهم ولی مبهم و ناشناخته در تصمیمات سرمایه گذاری می باشد، در این پژوهش سعی شده است تا تأثیر انواع هوش و سوگیری های رفتاری بر تصمیمات سرمایه گذار مورد بررسی قرار گیرد.

¹ Xiao & Yue

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هوش هیجانی^۱

هوش هیجانی، توانایی درک و فهم هیجانها و عواطف است. مفهوم هوش هیجانی توضیح میدهد که چرا دو فرد با ضریب هوشی یکسان میتوانند به سطوح کاملاً متفاوتی از پیشرفت و خوشبختی برسند (جلیلی و همکاران، ۱۳۹۳). هوش هیجانی شامل توانایی ما در جهت خودآگاهی هیجانی و اجتماعی ما می شود و مهارت ها ی لازم در این حوزه ها را اندازه میگیرد. همچنین شامل مهارتهای ما در شناخت احساسات خود و دیگران و مهارتهای کافی در ایجاد روابط سالم با دیگران و حس مسئولیت پذیری در مقابل وظایف می شود. هوش هیجانی این امکان را میدهد که انسان خود، مدیریت عواطفی و هیجانها را به دست گیرد و آنها را در یک مسیر صحیح جهت حصول به اهدافی که در زندگی، محیط کار و غیره مشخص کرده است، هدایت کند.

ابعاد هوش هیجانی

گلمن در کتاب هوش هیجانی به نقل از مایر و سالوی، مهارتهای هوش هیجانی را به پنج دسته تقسیم میکند؛

- خودآگاهی یا شناخت احساسات خود؛ به معنی "درک عمیق و روشن از احساسات، هیجانها، نقاط ضعف و قوت، نیازها و سائق های خود.
- کنترل احساسات و هیجانها (خود مدیریت)؛ به معنی توانایی تنظیم احساسات خود و به کارگیری درست هیجانها و هدایت آنها در جهت رسیدن به اهداف است، که این توانایی متکی بر توانایی خودآگاهی است. او معتقد است که خودکنترلی قابل یادگیری است.
- خودانگیختگی؛ بسیاری از روانشناسان آن را شرط بقا میدانند. به عقیده ی آنها انسان سالم هیچ کاری را بدون هدف از پیش تعیین شده انجام نمیدهد و برای رسیدن به آن، خود انگیزی لازم میباشد. انگیزه همچون موتور حرکتی، انسان را به حرکت وا میدارد.
- شناخت احساسات دیگران (مهارت همدلی)؛ به معنی درک جنبه های مختلف احساسات دیگران و انجام یک عمل مناسب و واکنش مطلوب برای افرادی که پیرامون ما قرار گرفته اند (گلمن، ۱۹۹۵) این مولفه با احساس مسئولیت در قبال دیگران دارای نسبت بیشتری میباشد. همدلی ریشه در خودآگاهی دارد. زیرا ما هرچه نسبت به احساس خود پذیرش بیشتری داشته باشیم، به همان اندازه در شناخت آنها ماهرتر خواهیم بود و به راحتی میتوانیم نوع احساس خود را از دیگران تمیز دهیم.
- تنظیم روابط با دیگران (مهارت مدیریت رابطه)؛ که توانایی برقراری رابطه با دیگران است. کفایت اجتماعی، تعیین کننده ی محبوبیت، رهبری و اثرمندی بین فردی است. گلمن (۱۹۹۵) معتقد است افرادی که تمایل دارند در ایجاد رابطه با دیگران موثر واقع شوند، باید توانایی شناسایی، تفکیک و کنترل احساسات خود را داشته باشند و سپس از طریق همدلی یک رابطه ی مناسب برقرار نمایند؛ حتی در این میان خودانگیزی هم در میزان اداره روابط اثرگذار است (موسوی شیری و همکاران، ۱۳۹۵).

¹ Emotional intelligence

هوش معنوی^۱

هوش معنوی عوامل معنویت و هوش را در درون یک سازه ای جدید ترکیب میکند. معنویت با جستجو و تجربه عناصر مقدس، معنا و تعالی در ارتباط است در حالی که هوش معنوی مستلزم توانایی هایی است که این ظرفیتها و منابع معنوی را در موقعیت های عملی بکار گیرد. به عبارت دیگر، هوش معنوی زمینه تمام آن چیزهایی است که ما به آنها معتقدیم و در فعالیتهایی که بر عهده میگیریم نقش باورها، هنجارها، عقاید و ارزشها را دارد. الکینز و کاوندیش بر این باورند که حوزه هوش معنوی موجب میشود که فرد تلاش بیشتری برای یافتن راه حل داشته باشد. در واقع، هوش معنوی یک هوش ذاتی انسانی است و همانند هر هوش دیگری میتواند رشد کند. به این معنا که میتوان آن را توصیف و اندازه گیری کرد (الکینز و کاوندیش، ۲۰۰۴).

ابعاد هوش معنوی

مولفه های هوش معنوی از دیدگاه صاحب نظران مختلفی مورد مطالعه قرار گرفته که در ادامه به آنها میپردازیم .

• بر اساس دیدگاه زهر و مارشال (Wigglesworth, 2002)

- خودآگاهی؛ بدانید واقعاً که هستید و چگونه با دنیای پیرامون خود ارتباط برقرار میکنید .
 - تعیین ارزشها و چشم انداز (آرمان -گرایی) نهایت انسانیت ما در چشم انداز و ارزشهای ما مشخص خواهد شد .
 - قابلیت مواجهه با مشکلات و ناملايمات و حتی به فرصت تبدیل کردن آنها کنار آمدن با اشتباهات و مشکلات و درس گرفتن از آنها.
 - کل نگری؛ مشاهده ارتباط بین چیزها و امور؛ مشتاق بودن نسبت به همه چیز
 - تنوع پذیری؛ کنار آمدن با تنوع، برای مثال دیدن جنبه های متفاوت هر فرد و تشویق به دانستن ارزش این تفاوتها و شکرگزاری بابت آنها
 - مستقل بودن (شهامت)؛ واژه ای روانشناسانه که به معنای شهامت است نه سازگاری و هم‌رنگ جماعت شدن، داشتن شجاعت کافی برای عمل برخلاف عرف رایج (استقلال از محیط)
 - تمایل به پرسیدن چرا؟؛ پرسیدن سوالات اساسی و یافتن پاسخهای بنیادین قابلیت چارچوب بندی دوباره موضوعات مشاهده پدیده ها در زمینه ای وسیعتر
 - خودجوش بودن؛ انجام اعمال بر اساس بینش خود و پاسخگو بودن بابت آنها به دنیا و عمل نکردن بر اساس ترس و هوس
- به زعم امونز، مؤلفه‌های هوش معنوی را میتوان در ۵ دسته زیر طبقه‌بندی نمود (زارعی متین و همکاران، ۱۳۹۰)؛
- (۱) ظرفیت تعالی؛ فرا رفتن از دنیای جسمانی و مادی و متعالی کردن آن
 - (۲) توانایی ورود به حالت‌های معنوی از هوشیاری

¹ Spiritual Intelligence

² Elkins & Cavendish

- ۳) توانایی آراستن فعالیتها، حوادث و روابط زندگی روزانه با احساسی از تقدس
- ۴) توانایی استفاده از منابع معنوی در جهت حل مسائل زندگی
- ۵) ظرفیت درگیری در رفتار فضیلت مابانه (فروتنی، احساس شفقت، سپاسگزاری، بخشش)

تورش های مبتنی بر خطای هاله ای

خطای هالی ای باعث می شود شخص قضاوت کننده تحت تأثیر یک ویژگی مطلوب از فرد یا موضوع مورد بررسی قرار گرفته، این ویژگی را به دیگر ویژگی های آن تعمیم دهد. چنین اسنادهای اشتباهی می تواند به طور بالقوه باعث قیمت گذاری اشتباه در بازار سهام شود. برای مثال، اگر سرمایه گذاران، دور نمای مطلوبی از رشد سهام را مشاهده کنند و آن را به دور نمای بازده تعدیل شده با ریسک نیز نسبت دهند، این امر باعث می شود قیمت این نوع سهام بالای ارزش ذاتی قرار گیرد (پاکدل و همکاران، ۱۳۹۵).

تصمیمات سرمایه گذار

عواملان اقتصادی در الگوهای رفتاری برخلاف نظریه های نئوکلاسیک منطقی نیستند، بلکه یا به خاطر ترجیحاتشان و یا به دلیل خطا های شناختی، کاملاً عقلایی رفتار نمیکنند. عوامل غیرعقلایی همچون؛ احساسات، فرهنگ، شخصیت، دین و ایدئولوژی از جمله عواملی هستند که نقش بسزایی در رفتار افراد در موقعیتهای مختلف تصمیم گیری دارند. پارادایم مالی رفتاری آشکار میسازد که سرمایه گذاران چگونه رفتار میکنند و چطور ممکن است رفتارشان، بازارهای مالی را تحت تأثیر قرار دهد و به سرمایه گذاران کمک میکند تا بیاموزند که چگونه میتوان عقلایی رفتار کرد. در واقع اساس مالی رفتاری را انطباق بین احساس و نحوه تصمیمگیری سرمایه گذار تشکیل میدهد. برای کسانی که نقش روانشناسی در دانش مالی را به عنوان یک عامل اثرگذار بر بازارهای اوراق بهادار و تصمیمات سرمایه گذاران بدیهی میدانند، قبول وجود تردید در مورد اعتبار مالی رفتاری دشوار است. در عین حال هنوز بسیاری از دانشگاهیان و حرفه ای های طرفدار مکتب مالی کالسیک، بررسی جنبه های رفتاری انسان و تاثیر آن در تصمیمات مالی را به عنوان یک شاخه مستقل مطالعه ای باور ندارند (سعدی و همکاران، ۱۳۸۹).

آساموه و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی تاثیر متغیر های هوش هیجانی بر رفتار سرمایه گذاران در کشور غنا پرداختند. در این مطالعه از مدل چهار خوشه ای گلمن (۱۹۹۵) یعنی خودشناسی، خودکنترلی، آگاهی اجتماعی و مدیریت روابط برای توصیف هوش هیجانی استفاده شده است. بر اساس نتایج، هوش هیجانی از نظر آماری اثر مثبت مستقیم و معناداری بر رفتار سرمایه گذار دارد. بطوریکه ابعاد هوش هیجانی بر هر یک از متغیرهای رفتار سرمایه گذار تأثیر متفاوتی دارد. تجزیه و تحلیل نشان داد که هوش هیجانی به طور غیرمستقیم بر رفتار سرمایه گذار از طریق نقش میانجی سواد مالی تأثیر می گذارد، به این معنی که سرمایه گذاران با هوش هیجانی بالا با سطح سواد مالی بالاتر احتمال بیشتری برای تصمیم گیری های سرمایه گذاری بهتر و موفق دارند. همچنین اکثریت (۲۷٪) پاسخگویان جنبه خود مدیریتی هوش هیجانی خود را بیشتر از سایر جنبه ها بیان کردند. همچنین

تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که تنوع پرتفوی اولین رفتاری است که اغلب در بین سرمایه‌گذاران غنا نشان داده می‌شود.

نرانج و تریودی (۲۰۲۱) تاثیر هوش هیجانی را بر برنامه ریزی و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران مورد بررسی قرار دادند. این بررسی با هدف تحلیل رابطه بین متغیرهای هوش هیجانی، سواد مالی و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری انجام شده است که به این نتیجه می‌رسد که بین متغیرهای مورد بررسی رابطه متقابل قوی وجود دارد زیرا بسیاری از ویژگی‌های شخصیتی مانند خودآگاهی، سطح اعتماد به نفس و انگیزه، سوگیری فکری و کنترل هیجانی پارامترهای کلیدی از نظر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری هستند که بر دانش و سواد مالی و تجربه سرمایه‌گذاری گذشته غالب است.

پایسرن و همکاران (۲۰۲۱) عوامل موثر بر رفتار تجاری سرمایه‌گذاران خرد در بازار سهام تایلند را بررسی کردند. با استفاده از داده‌های نظرسنجی دقیق از ۴۹۱ سرمایه‌گذار، ویژگی‌ها و الگوهای رفتاری را که منجر به سوگیری سرمایه‌گذار می‌شود، بررسی شد. نتایج نشان داد که سوگیری‌ها در بین سرمایه‌گذاران رایج است و مردان بیش از زنان اعتماد به نفس بیشتری دارند. علاوه بر این، آنها یافتند که سرمایه‌گذارانی که تجربه بیشتری در تجارت دارند، کمتر احتمال دارد که سهام خود را برای دوره‌های زمانی طولانی نگه دارند. این شواهد نشان می‌دهد که عوامل جمعیت‌شناختی برای تمایز بین سرمایه‌گذاران از نظر سطح سوگیری بیش‌اطمینانی که نشان می‌دهند مفید است. این نتیجه تأیید می‌کند که عوامل جمعیت‌شناختی در تمایز و طبقه‌بندی سرمایه‌گذاران خرد نقش دارند و باید محققان آینده را تشویق کند که این عوامل را در تحقیقات خود در نظر بگیرند.

راهجا و دهیمن (۲۰۲۰) به این موضوع پرداختند که هوش هیجانی و سوگیری‌های رفتاری سرمایه‌گذاران چگونه تصمیمات سرمایه‌گذاری آنها را تعیین می‌کند؟ این تحقیق نشان داد که ارتباط مثبت بین استعدادهای رفتاری متخصصان مالی و انتخاب‌های سرمایه‌گذاری سفته‌بازان و ارتباط مثبت بین بینش مشتاقانه متخصصان مالی و انتخاب‌های سرمایه‌گذاری آنها وجود دارد. با این حال، آنها دریافتند که بینش مشتاقانه، انتخاب‌های سرمایه‌گذاری متخصصان مالی را بهتر از تمایلات رفتاری سفته‌بازان پیش‌بینی می‌کند. در میان عناصر مختلف رفتار، تمایلات سلوک و بی‌احتیاطی سفته‌بازان با انتخاب‌های سرمایه‌گذاری متخصص مالی مشخص می‌شود. در میان برآوردهای مختلف درک مشتاق - مراقبت، برخورد با احساسات، انگیزه، همدلی و استعدادهای اجتماعی به تصمیمات فرضی طرفداران پولی مرتبط است.

بوزگنیدا (۲۰۱۸) پژوهشی تحت عنوان تصمیم‌گیری مالی تحت وجود هوش هیجانی انجام دادند. در این پژوهش که تعداد ۶۹۰ نفر از کارگزاران بورس کشور لیتوانی مشارکت داشتند، آزمون بر اساس دو گروه آزمایش و کنترل صورت پذیرفت. نتایج نشان داد، تصمیم‌گیری بر مبنای هوش هیجانی برای سرمایه‌گذاری نسبت به سایر ابعاد هوش همچون ابعاد هوش احساسی و پیرو و هوش معنوی، کارآمدی و اثربخشی قابل توجه تری دارد، به عبارت دیگر با وجود هوش هیجانی فرد قدرت و توانایی کنترل بهتر شرایط را دارا می‌باشد، در حالیکه در سایر هوش‌ها فرد بیشتر تحت تاثیر رفتارهای جمعی و معنویت قرار می‌گیرد و این موضوع احتمال ریسک تصمیم‌گیری فرد برای سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد.

ریحان و امیر (۲۰۱۷)^۱ در پژوهش خود با عنوان "تورش های رفتاری و تصمیمات سرمایه گذار" به بررسی تورش های رفتاری در بورس اوراق بهادار پاکستان پرداختند و داده ها از نمونه ای از ۳۸۵ مورد جمع آوری شد. سرمایه گذاران فعال در بازار سهام از طریق یک پرسشنامه پیش آزمون شده مورد نظر سنجی قرار گرفتند. نتایج نشان می دهد که پنج سوگیری رفتاری (یعنی استحکام، ریسک پذیری در برابر ریسک، اعتماد به نفس بیش از حد، نمایندگی و پیشیمان گریزی) ارتباط مثبت و معنی داری دارد و بر تأثیر بر تصمیمات سرمایه گذار تأثیر گزارند. برعکس، دو تعصب رفتاری (به عنوان مثال حسابداری ذهنی و در دسترس بودن) تأثیر قابل توجهی بر تصمیمات سرمایه گذاران ندارد. یافته ها حاکی از آن است که عوامل رفتاری تأثیر عمیقی بر تصمیمات سرمایه گذاران دارند.

سشیکالا و پی.چیترامانی (۲۰۱۷)^۲، در پژوهشی با عنوان "مروری بر هوش هوشمندانه و رفتار سرمایه گذاری"، به ارائه مدل مفهومی پرداختند و نشان دادند سرمایه گذاران در حالی که تصمیم گیری های سرمایه گذاری را می پذیرند عاطفی عمل می کنند و هوش هیجانی سرمایه گذار بر سرمایه گذاری تأثیر می گذارد. ژو و یو (۲۰۱۶) در پژوهش خود در کشور چین به این نتیجه رسیدند که رفتار احساسی سرمایه گذاران، رشد عایدات مورد انتظار و نرخ بازده مورد توقع را تغییر می دهد، هر چند این تأثیر در دوره ی بدبینی و خوش بینی سرمایه گذاران متفاوت است. همچنین نتایج پژوهش آن ها نشان داد که رفتار احساسی سرمایه گذاران به همراه اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام تأثیر معناداری می گذارد.

حسین زاده و همکاران (۱۴۰۰) به ارائه مدل جامع تصمیم گیری مبتنی بر نگرش و رفتار سرمایه گذاران با استفاده از معادلات ساختاری پرداختند. داده های حاصل از پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی بررسی و مقوله های اصلی تحقیق از قبیل، درک از عملکرد خود، توانایی مالی، نگرش رفتاری، تورش های شناختی و تصمیم بهینه سرمایه گذاران شناسایی شدند. نتایج پژوهش نشان داد درک از عملکرد خود دارای رابطه منفی و معنادار با نگرش رفتاری و دارای رابطه مثبت و معنادار با توانایی مالی است. همچنین نتایج پژوهش نشان داد نگرش رفتاری دارای رابطه منفی و معنادار و توانایی مالی دارای رابطه مثبت و معنادار با تصمیم بهینه سرمایه گذاران است. علاوه بر این، نتایج تحلیل بیشتر نشان داد تورش های شناختی دارای اثر تعدیل کنندگی بر رابطه بین درک عملکرد از خود با نگرش رفتاری و توانایی مالی است.

بینشیان و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان "نقش رفتاری های سوگیرانه مبتنی بر رفتار اقتصادی و هوش مالی بر فرآیند تصمیمات سرمایه گذاری"، اثر شاخص های رفتار های سوگیرانه مبتنی بر رفتار اقتصادی و شاخص های هوش مالی بر تصمیمات سرمایه گذار مورد بررسی قرار دادند. برای گردآوری اطلاعات از دو روش کتابخانه ای و پرسشنامه پژوهش ساخته استفاده گردید. پژوهشگر پرسشنامه ای را طراحی و آن را در بین ۳۰۰ نفر از کارگزاران و شرکت های سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار تهران در نیمه دوم سال ۹۷ توزیع نمود. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از ترکیب روش های الگوریتم ژنتیک و سیستم استنتاج عصبی - فازی تطبیقی

¹ Rehan & Umer

² Sashikala V

با استفاده از نرم افزار متلب انجام شده است. نتایج حاکی از آن است که هر چه رفتارهای سوگیرانه مبتنی بر رفتار اقتصادی بیشتر کنترل شود و هوش مالی نیز تقویت گردد، تصمیمات سرمایه‌گذاری بهتری گرفته خواهد شد. در بین شاخص‌های سوگیرانه مبتنی بر رفتار اقتصادی رکود نقدینگی با ضریب تاثیر ۰.۸۴۳، بالاترین تاثیر منفی و در بین شاخص‌های هوش مالی، تجزیه و تحلیل تغییرات شاخص بازده کل بازار با ضریب تاثیر ۰.۸۶۳، بیشترین تاثیر را بر تصمیمات سرمایه‌گذاری داشتند. در نهایت سرمایه‌گذار می‌تواند با کسب شناخت راه‌های سرمایه‌گذاری (۰.۷۴۳) به نتیجه مطلوب دست یابد.

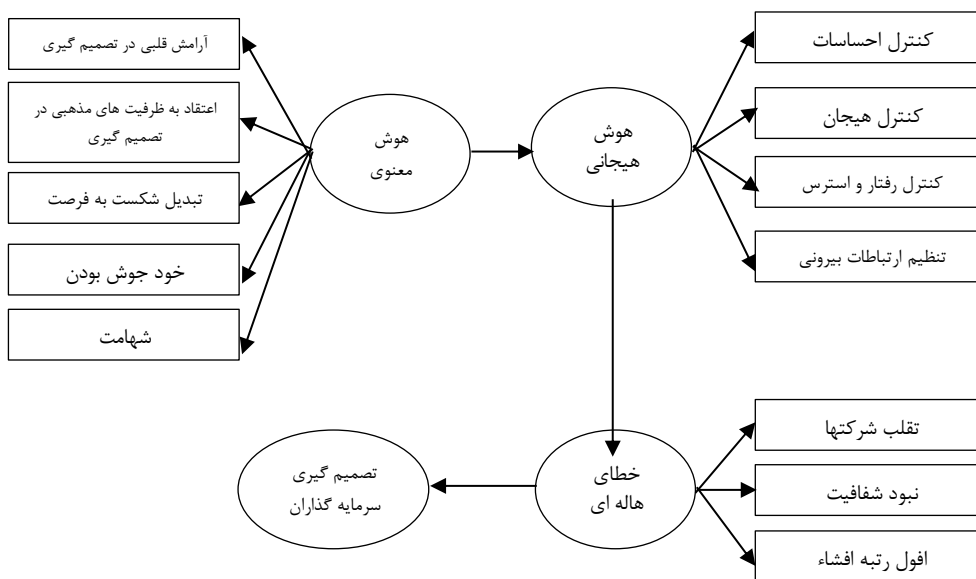
بینشیان و همکاران (۱۳۹۸) در رساله دکتری با عنوان "تدوین مدلی به منظور ارزیابی و شناسایی انواع هوش و سوگیری‌های رفتاری و تاثیر آن بر فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران" به ارزیابی و شناسایی انواع هوش و سوگیری‌های رفتاری و تاثیر آن بر فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران پرداختند. روش پژوهش کیفی که مبتنی بر سه تحلیل ارزیابی انتقادی (CASP)، تحلیل دلفی و تحلیل ساختاری-تفسیری (ISm) بوده است. طی دو مرحله با استفاده از روش دلفی شاخص‌های مشخص شده در چک لیست‌ها، توسط خبرگان که ۲۵ نفر از اساتید دانشگاه بودند، مورد بررسی و شاخص‌های نهایی شده به شاخص‌های اصلی و فرعی تقسیم شدند و با استفاده از نرم افزار FDEMATEL مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. ارتباط بین متغیرها با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری با رویکرد تحلیل حداقل مربعات جزئی و با نرم افزار smsrt-pls توسط پرسشنامه پژوهش ساخته‌ای که بین ۱۲۲ نفر از کارگزاران بورس اوراق بهادار تقسیم شد، مشخص گردید. نتایج حاکی از آن است که متغیرهای هوش عاطفی و سوگیری‌های منفعت طلبانه دارای بیشترین تاثیر مثبت و منفی را بر تجزیه و تحلیل بنیادی و نهایتاً تصمیمات سرمایه‌گذار داشته است.

اعتباریان و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان "بررسی رابطه بین هوش هیجانی و سبکهای تصمیم‌گیری مدیران کارخانه پلی‌اکریل اصفهان" به بررسی رابطه بین هوش هیجانی و سبکهای تصمیم‌گیری مدیران کارخانه پلی‌اکریل اصفهان پرداختند جامعه آماری شامل ۱۲۱ نفر از مدیران کارخانه پلی‌اکریل اصفهان بوده است. تعداد نمونه باروش نمونه‌گیری تصادفی ساده برابر ۹۳ نفر محاسبه گردید. به منظور دستیابی به داده‌های مورد استفاده در تحقیق از دو پرسشنامه هوش هیجانی با ضریب پایایی ۰/۸۴ و سبکهای تصمیم‌گیری با ضریب پایایی ۰/۷۱ استفاده شد. داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که بین هوش هیجانی و سبک تصمیم‌گیری شهودی، رابطه معنادار وجود ندارد. بین هوش هیجانی و سبکهای تصمیم‌گیری آنی و اجتنابی رابطه معناداری وجود دارد. نتیجه تحلیل رگرسیون نشان داد که از بین سبکهای تصمیم‌گیری، سبکهای عقلایی وابستگی و آنی قادر به پیشبینی هوش هیجانی هستند.

جلیلی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان "تأثیر هوش هیجانی بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران انفرادی فعال در بورس اوراق بهادار تهران" از میان ۲۷۰ نفر از سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران، که به عنوان نمونه آماری به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. که هوش هیجانی و تورش‌های حسابداری ذهنی، زیان‌گریزی و نمایندگی این افراد با استفاده از دو پرسشنامه استاندارد مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت تایید یا رد فرضیه

های تحقیق از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج نشان میدهد که بین متغیرهای اصلی تحقیق (هوش هیجانی و تصمیم گیری سرمایه گذاران) رابطه مستقیم وجود دارد.

مدل مفهومی پژوهش



شکل (۱) - مدل مفهومی پژوهش

(منبع: یافته های پژوهش)

۳- روش پژوهش

روش پژوهش فوق توصیفی (غیرآزمایشی) است که موضوع آن بررسی روابط موجود بین متغیرها و ارائه پیشنهادها کاربردی پذیر در عرصه عملی است. در این پژوهش جهت جمع آوری اطلاعات از روش پیمایشی استفاده نمودیم که اطلاعات بطور مستقیم از افراد اخذ گردد. در روش میدانی داده ها از یک پرسشنامه عادی بی نام حاوی سوالات بسته با مقیاس ترتیبی و گزینه ای در ارتباط با متغیرهای پژوهش استفاده شده است. متغیر هوش معنوی به عنوان متغیر مستقل و متغیر هوش هیجانی و ابعاد آن به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده اند.

جدول (۱) پرسشنامه و نحوه اندازه‌گیری متغیرها

به نظر شما هر یک از عوامل زیر را به چه میزان در ارتقاء تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار نقش دارند؟				
متغیرها	ردیف	عوامل	بسیار زیاد	بسیار کم
هوش هیجانی	۱	میزان تاثیر عامل کنترل فشار و استرس در تصمیم‌گیری بر هوش عاطفی و هیجانی		
	۲	میزان تاثیر عامل کنترل احساسات در تصمیم‌گیری بر هوش عاطفی و هیجانی		
	۳	میزان تاثیر عامل کنترل هیجانات در تصمیم‌گیری بر هوش عاطفی و هیجانی		
	۴	میزان تاثیر عامل تنظیم ارتباطات بیرونی با دیگران بر هوش عاطفی و هیجانی		
هوش معنوی	۵	میزان تاثیر عامل شهامت بر هوش معنوی		
	۶	میزان تاثیر عامل آرامش قلبی در تصمیم‌گیری بر هوش معنوی		
	۷	میزان تاثیر عامل خودجوش بودن بر هوش معنوی		
	۸	میزان تاثیر عامل تبدیل مشکلات به فرصت در سایه اتکا بر هوش معنوی		
	۹	میزان تاثیر عامل اعتقاد به ظرفیت‌های مذهبی در تصمیم‌گیری بر هوش معنوی		
تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران	۱۰	میزان تاثیر عامل خطای تازه‌گرا بر تورش‌های مبتنی بر قضاوت شخصی		
	۱۱	میزان تاثیر عامل خطای خود اسنادی بر تورش‌های مبتنی بر قضاوت شخصی		
	۱۲	میزان تاثیر عامل خطای پیش‌بینی سود بر تورش‌های مبتنی بر قضاوت شخصی		
	۱۳	میزان تاثیر عامل خطای بهینه‌بینی بر تورش‌های مبتنی بر قضاوت شخصی		
	۱۴	میزان تاثیر عامل خطای بیش از حد اطمینانی بر تورش‌های مبتنی بر قضاوت شخصی		
	۱۵	میزان تاثیر عامل خطای خوش‌بینی بر تورش‌های مبتنی بر قضاوت شخصی		
	۱۶	میزان تاثیر عامل خطای زیان‌گریز بر تورش‌های مبتنی بر قضاوت شخصی		
	۱۷	میزان تاثیر عامل خطای باور‌گرایی بر تورش‌های مبتنی بر قضاوت شخصی		
	۱۸	میزان تاثیر عامل خطای پس‌بینی بر تورش‌های مبتنی بر قضاوت شخصی		
	۱۹	میزان تاثیر عامل خطای ناشی از کوتاه‌بینی بر تورش‌های مبتنی بر قضاوت شخصی		
خطای راه	۲۰	میزان تاثیر عامل نبود شفافیت در صورت‌های مالی بر تورش‌های مبتنی بر خطای هاله‌ای		
	۲۱	میزان تاثیر عامل تقلب شرکت‌ها بر تورش‌های مبتنی بر خطای هاله‌ای		
	۲۲	میزان تاثیر عامل افول رتبه‌ی افشاء بر تورش‌های مبتنی بر خطای هاله‌ای		

جامعه آماری در این پژوهش سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران که بالغ بر ۵۰۰ نفر می‌باشد که در سال ۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش، با توجه به موضوع و ماهیت آن روش نمونه‌گیری نمونه‌گیری طبقه‌بندی (در هر طبقه بصورت نمونه‌گیری تصادفی ساده) با تخصیص متناسب برای کارشناسان که طبقات شامل میزان تحصیلات می‌باشد که تعداد نمونه‌ها از طریق فرمول کوکران بصورت

$$n = \frac{Nt^2 p(1-p)}{Nd^2 + t^2 p(1-p)}$$

بصورت تصادفی ۳۰۰ نفر انتخاب گردید. برای تجزیه و تحلیل داده ها، از روش آمار استنباطی به روش ضریب همبستگی پیرسون و آزمون معادلات ساختاری استفاده گردیده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات بوسیله نرم افزار آماری SPSS^۱ و نمودارها توسط نرم افزار EXCEL ترسیم و حل معادلات ساختاری توسط نرم افزار AMOS بوده است.

۴- فرضیه های پژوهش

در این مرحله اقدام به تدوین فرضیه های زیر گردید:

- (۱) هوش معنوی با هوش هیجانی ارتباط معناداری دارد.
- (۲) تورشهای رفتاری مبتنی بر خطای هاله ای با تصمیمات سرمایه گذار ارتباط معناداری دارد.

۵- یافته های پژوهش

روایی

جهت انجام روایی پژوهش از ضریب رتبه ای اسپیرمن استفاده شده است.

روش اجراء

- (۱) دو نفر کارشناس را که در محتوای تست مورد نظر متخصص باشند، برگزیده شد.
- (۲) تعریفی از حیطه مورد سنجش (که در حقیقت توصیف بسیار اختصاصی از محتوای حیطه مورد آزمون باشد) و مواد اصلی آزمون را در اختیار هر دو متخصص قرار داده شد.
- (۳) از هر متخصص خواسته می شود که متناسب و ارتباط هر سوال تست را با تعریفی که برای آن حیطه در نظر گرفته ایم، با استفاده از یک مقیاس چهار امتیازی که دامنه آن عبارت نامربوط (۱)، ارتباط نسبتاً کم (۲)، ارتباط نسبتاً زیاد (۳) و ارتباط بسیار زیاد (۴) می باشد مستقل از نظرات متخصص دیگر درجه بندی می گردد.
- (۴) داده های حاصل از داوری هر متخصص را در جدولی وارد شده است.
- (۵) میزان توافق بین دو متخصص را با استفاده از ضریب همبستگی رتبه ای اسپیرمن بدست آورده شده است:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^K d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

که در آن:

r_s : ضریب همبستگی رتبه ای اسپیرمن.

d_i : تفاضل در رتبه های تعیین شده توسط متخصصین.

^۱ The statistical package for social science (spss)

n : تعداد سوالات.

در این پژوهش این میزان در پرسشنامه برابر ۰/۸۹۷ بدست آمده است که قابل قبول می‌باشد.

اعتبار پرسشنامه

به منظور تعیین اعتبار پرسشنامه تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ (α) به شرح ذیل استفاده شده است:

$$\alpha = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s_t^2 - \sum_{i=1}^n si^2}{s_t^2} \right)$$

که در آن:

s_t : انحراف استاندارد کل پرسشنامه

s_i : انحراف استاندارد سوال i ام

n : تعداد سوالهای تست.

جدول (۲) - نتیجه محاسبه ضریب آلفای کرونباخ

Reliability Statistics			
N of Items	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Cronbach's Alpha	شرح
تعداد سوالات	ضریب آلفای کرونباخ استاندارد شده	ضریب آلفای کرونباخ	
۱۷	۰/۸۷۹	۰/۸۷۹	پرسشنامه هوش هیجانی
۲۰	۰/۶۴۸	۰/۹۴۹	پرسشنامه هوش معنوی

منبع: یافته‌های پژوهش

با استفاده از نرم افزار SPSS و انجام محاسبات لازم، ضریب آلفای پرسشنامه‌ها بالای ۰.۷ بدست آمده است که نشان‌دهنده اعتبار مطلوب و قابل قبول می‌باشد.

آمار توصیفی

با توجه به نتایج بخش اول پرسشنامه (ویژگی‌های جمعیت شناختی)، اطلاعات زیر به طور خلاصه در مورد مشخصات نمونه آماری مورد نظر ارائه می‌شود. نمودارها بر اساس درصد در جدول ۳ آورده شده‌اند.

تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها نشان می‌دهد که وضعیت جنسی، میزان تحصیلات، میزان سن، میزان سابقه کار پاسخگویان مورد بررسی متفاوت بوده است. اطلاعات نشان می‌دهد که ۸۸.۱ درصد افراد پاسخگو مرد و بقیه زن و همچنین ۷.۵ درصد زیردیپلم، ۴۰.۳ درصد دیپلم، ۲۰.۱ درصد فوق دیپلم، ۲۸.۴ درصد لیسانس و ۳.۷ درصد فوق لیسانس بوده‌اند و بالاخره میانگین سن و سابقه کار به ترتیب بین ۳۵-۳۰ و ۱۰-۵ سال بوده است.

جدول (۳) - آمار توصیفی داده ها

جمع		زن	مرد	جنسیت	
٪۱۰۰		۱۱/۹	۸۸/۱		
جمع		فوق دیپلم	دیپلم	زیر دیپلم	جمع
٪۱۰۰		۲۰/۱	۴۰/۳	۷/۵	
جمع		لیسانس	فوق لیسانس	سن (سال)	زیر ۳۰
٪۱۰۰		۲۸/۴	۳۰-۳۵	۳۲/۷	۳۰
جمع		لیسانس	فوق لیسانس	سن (سال)	۳۰-۳۵
٪۱۰۰		۲۸/۴	۳۰-۳۵	۳۲/۷	۳۰
جمع		لیسانس	فوق لیسانس	سابقه (سال)	زیر ۵
٪۱۰۰		۲۸/۴	۳۰-۳۵	۳۲/۷	۵

تحلیل داده‌ها

در این تحقیق از تکنیک مدل معادلات ساختاری^۱ SEM به منظور سنجش رابطه علی که در فرضیات بیان شده، استفاده شده است، مدل‌سازی معادله ساختاری، انواع متنوعی از مدل‌ها را با هدف اساساً مشابه برای به تصویر کشیدن روابط میان متغیرهای مشاهده شده به کار می‌برد. این هدف فراهم کردن آزمون کمی برای یک مدل نظری مفروض شده به وسیله محقق است. این مدل‌ها فرض می‌کنند که چگونه مجموعه‌ای از متغیرها، سازه‌ها را تعریف کرده و چگونه این سازه‌ها با یکدیگر مرتبط‌اند. علاوه بر این با این تکنیک می‌توان میزان ارتباط بین عوامل را از طریق کشف روابط بین متغیرهای مکنون یا پنهان با متغیرهای مشاهده شده یا پرسش‌های تحقیق مورد ارزیابی قرار داد.

قبل از بررسی نهایی فرضیات پژوهش به جهت عدم تخطی از پذیره‌های مورد نیاز در تحلیل معادلات ساختاری ابتدا باید مؤلفه‌های داخلی هر یک از متغیرها چون به منظور اندازه‌گیری یک متغیر واحد طراحی شده‌اند با هم همبستگی منطقی داشته باشند. برای این منظور از همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج توصیفی مؤلفه‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد در جدول ارائه شده است.

جدول (۴) - شاخص‌های توصیفی آماری متغیرهای پرسشنامه

Descriptive Statistics			
جدول شاخصهای توصیفی			
شرح	Mean	Std. Deviation	N
	میانگین	انحراف معیار	تعداد
هوش معنوی	۳/۵۳۰۰	۰/۷۱۰۳	۳۰۰
آرامش قلبی در تصمیم‌گیری	۳/۵۶۵۰	۰/۷۰۳۲	۳۰۰

^۱ Structural Equation Model

Descriptive Statistics			
جدول شاخصهای توصیفی			
شرح	Mean	Std. Deviation	N
	میانگین	انحراف معیار	تعداد
شهامت	۳/۵۲۰۷	۰/۵۹۲۹	۳۰۰
خودجوش بودن	۳/۱۵۸۳	۰/۶۴۵۵	۳۰۰
اعتقاد به ظرفیت‌های مذهبی در تصمیم‌گیری	۳/۴۴۳۷	۰/۴۸۸۲	۳۰۰
تبدیل شکست به فرصت	۳/۴۹۱۷	۰/۸۴۴۵	۳۰۰
هوش هیجانی	۳/۵۸۲۲	۰/۸۷۴۸	۳۰۰
کنترل احساسات	۳/۵۱۶۶	۰/۷۹۶۳	۳۰۰
کنترل هیجانات	۳/۳۴۳۳	۰/۷۳۳۵	۳۰۰
کنترل فشار و استرس	۳/۵۰۵۶	۰/۷۲۱۰	۳۰۰
تنظیم ارتباطات بیرونی	۳/۵۴۵۴	۰/۷۳۰۹	۳۰۰
خطای هاله‌ای	۳/۴۹۸۵	۰/۷۹۵۹	۳۰۰
تقلب شرکت‌ها	۳/۳۸۵۱	۰/۸۰۰۰	۳۰۰
نبود شفافیت	۳/۴۴۸۱	۰/۸۳۵۱	۳۰۰
افول رتبه‌ی افشاء	۳/۴۹۴۹	۰/۸۱۴۶	۳۰۰
تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران	۳/۳۲۱۱	۰/۸۹۵۵	۳۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۵) - میزان همبستگی متغیرها

Correlations						
جدول میزان همبستگی متغیرها						
شرح			هوش	هوش	خطای	تصمیم‌گیری
			معنوی	هیجانی	هاله‌ای	سرمایه‌گذاران
هوش معنوی	Pearson Correlation	مقدار همبستگی	۱	**۰/۲۴۶	**۰/۲۹۳	۰/۰۵۰
	Sig. (2-tailed)	سطح احتمال		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۹۰
	N	تعداد	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰
هوش هیجانی	Pearson Correlation	مقدار همبستگی	**۰/۲۴۶	۱	**۰/۶۲۴	*۰/۱۲۰
	Sig. (2-tailed)	سطح احتمال	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	۰/۰۳۸
	N	تعداد	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰
خطای هاله‌ای	Pearson Correlation	مقدار همبستگی	**۰/۲۹۳	**۰/۶۲۴	۱	**۰/۲۴۳
	Sig. (2-tailed)	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰

Correlations						
جدول میزان همبستگی متغیرها						
شرح	N	تعداد	هوش	هوش	خطای	تصمیم‌گیری
			معنوی	هیجانی	هاله‌ای	سرمایه‌گذاران
	N	تعداد	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰
تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران	Pearson Correlation	مقدار همبستگی	۰/۰۵۰	*۰/۱۲۰	**۰/۲۴۳	۱
	Sig. (2-tailed)	سطح احتمال	۰/۳۹۰	۰/۰۳۸	۰/۰۰۰	
	N	تعداد	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						

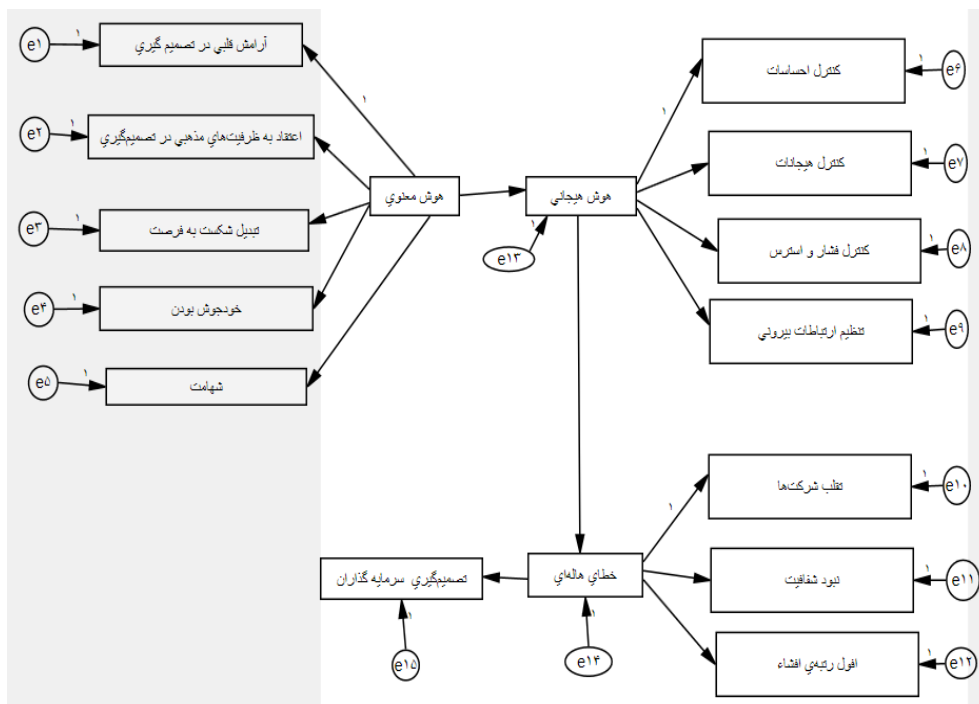
منبع: یافته‌های پژوهش

تفسیر:

ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرها، سطح معناداری همبستگی هر کدام از آنها با سایر متغیرها و تعداد اطلاعات را نشان می‌دهد. ضریب همبستگی بین متغیرهای که سطح معنی‌داری کمتر از ۱ درصد باشد، معنادار و در غیر این صورت رابطه وجود ندارد. همچنانکه اطلاعات نشان می‌دهد متغیرهای پژوهش با هم رابطه مستقیم در سطح ۹۹ درصد اطمینان دارند. به عبارت دیگر همه مؤلفه‌ها با هم همبستگی مثبت و بالایی دارند که در سطح ۱٪ معنی دار است.

پس از اطمینان از وجود همبستگی بین متغیرهای پژوهش جهت بررسی رابطه علی مطرح شده در فرضیات پژوهش مدلسازی معادلات ساختاری در نرم افزار AMOS بکار گرفته می‌شود. برای بررسی مدل نظری پژوهش که بیان می‌دارد متغیرها با هم ارتباط دارند. دیاگرام زیر که به نوعی از اشکال استاندارد در برنامه‌های معادلات ساختاری استفاده می‌کند ترسیم شده است.

در نمودار ذیل، ساختار مدل به صورت یک قرارداد در روش‌های معادلات ساختاری متغیرهای مشاهده‌گر را با مستطیل و متغیرهای مکنون را با دایره یا بیضی نشان داده شده است. نتیجه بررسی روابط با مدلسازی معادلات ساختاری در شکل زیر به تفکیک ضرایب استاندارد و ضرایب معناداری روابط ارائه شده است.



شکل (۲) - بررسی مدل نظری پژوهش، مدل استاندارد معادلات ساختاری
(منبع: یافته های پژوهش)

تفسیر:

در نخستین گام به منظور بررسی روایی مدل نظری از تحلیل عاملی تأییدی استفاده کرده‌ایم. در رویکرد تأییدی، محقق مدل نظری خاصی را مفروض می‌دارد، داده‌ها را گردآوری می‌کند و سپس برازش داده‌ها را با مدل آزمون می‌کند. در این حالت شاخص‌های مختلفی برای ارزشیابی برازندگی مدل وجود دارد که در حالت کلی به آن‌ها شاخص‌های برازندگی مدل می‌گویند، این شاخص‌ها دائماً در حال توسعه و پیشرفت می‌باشند. در این مدل ما به دنبال بررسی رابطه هوش معنوی با هوش هیجانی هستیم. جهت بررسی مدل داریم:

جدول (۶) - نتایج کلیت مدل مورد آزمون

نتایج کلیت مدل مورد آزمون		
Notes for Model (Default model)		
Chi-square	مقدار آماره کای - دو	۶۳۱۸/۹۷۰
Degrees of freedom	درجه آزادی	۱۰۸
Probability level	سطح معنی‌داری	۰.۰۰۰

منبع: یافته های پژوهش

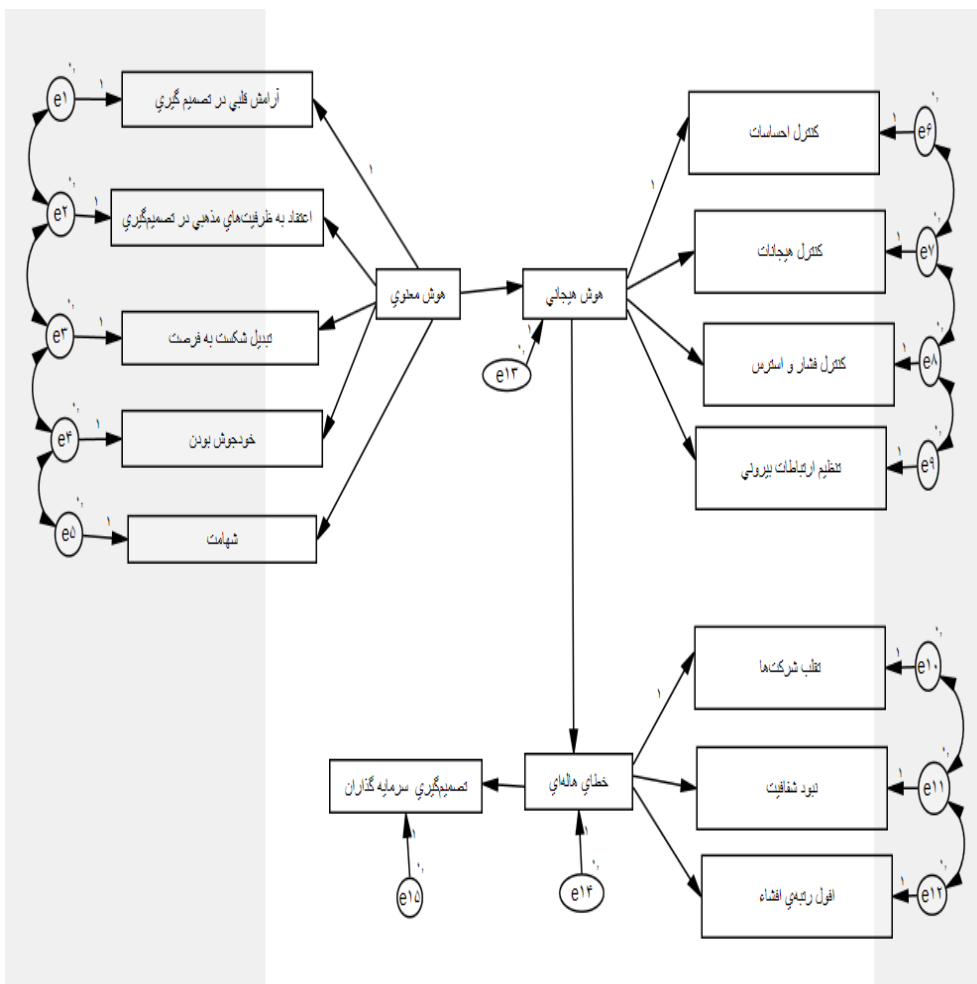
همچنین شاخص کای اسکوئر به درجه آزادی (کای اسکوئر نسبی) CMIN/DF را جهت قضاوت درباره مدل تدوین شده و حمایت داده‌ها از شاخص ارزیابی می‌گردد. دامنه تغییرات قابل قبول CMIN/DF بین یک تا پنج می‌باشد. شاخص‌های GFI و AGFI، مقدار نسبی واریانس‌ها و کوواریانس‌ها را به گونه مشترک از طریق مدل ارزیابی می‌کنند. دامنه تغییرات GFI بین صفر و یک می‌باشد. مقدار GFI بین صفر (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل) نوسان دارد. شاخص برازندگی دیگر AGFI یا همان مقدار تعدیل یافته شاخص GFI برای درجه آزادی می‌باشد. این مشخصه معادل با کاربرد میانگین مجذورات به جای مجموع مجذورات در صورت و مخرج (1 - GFI) است. مقدار این شاخص نیز بین صفر و یک می‌باشد. شاخص‌های GFI و AGFI را که جازک‌گ و سوربوم (۱۹۸۹) پیشنهاد کرده‌اند بستگی به حجم نمونه ندارد.

شاخص CFI: شاخص CFI بین صفر (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل) نوسان دارد. بزرگتر از ۰/۹۰ قابل قبول و نشانه برازندگی بسیار خوب مدل است. این شاخص از طریق مقایسه یک مدل به اصطلاح مستقل که در آن بین متغیرها هیچ رابطه‌ای نیست با مدل پیشنهادی مورد نظر، مقدار بهبود را نیز می‌آزماید. شاخص CFI از لحاظ معنا مانند NFI است با این تفاوت که برای حجم گروه نمونه جریمه می‌دهد.

شاخص RMSEA ریشه میانگین مجذورات تقریب می‌باشد. این معیار به عنوان اندازه تفاوت برای هر درجه آزادی تعریف شده است. مقدار RMSEA که به واقع همان آزمون انحراف هر درجه آزادی است، برای مدل‌هایی که برازندگی خوبی داشته باشد، کمتر از ۰.۰۵ است. مقادیر بالاتر از آن تا ۰/۰۸ نشان دهنده خطای معقولی برای تقریب در جامعه است. مدلهایی که RMSEA آنها ۰/۱ یا بیشتر باشد برازش ضعیفی دارد.

تفسیر:

نتایج تحلیل و مقادیر شاخص‌های برازش، نشان از برازش نسبتاً خوب و معنی‌دار بودن مدل نیست. این بدان معنی است که داده‌های نمونه مورد مطالعه مدل نظری ما را تایید نمی‌کنند، آماره‌های کای اسکوئر نسبی، GFI، AGFI، CFI و RMSEA میزان انطباق ماتریس واریانس کواریانس مدل فرضی را با ماتریس نمونه‌ای مقایسه می‌کنند. لذا می‌بایست اصلاحاتی در مدل ایجاد نمود. در این مدل بین متغیرهای موجود در مدل براساس پیشنهادات اصلاحی نرم افزار AMOS در قسمت شاخصهای اصلاحی^۱ اعمال می‌گردد. لذا مدل نهایی به صورت ذیل استخراج می‌گردد.



شکل (۳) - مدل اصلاح شده
(منبع: یافته‌های پژوهش)

با اجرای دوباره نرم‌افزار، نتایج برازش مدل اصلاح شده به شرح جدول ۷ ذیل می‌باشد:

جدول (۷) - نتایج برازش مدل اصلاح شده

نتایج برازش مدل اصلاح شده			
عنوان شاخص	مقدار قابل قبول	مقدار بدست آمده	تفسیر
p-value Chi-square	سطح احتمال کای - اسکوئر	بزرگتر از ۵ درصد	قابل قبول
CMIN/DF	نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی	مقادیر بین ۱ تا ۵	وضعیت قابل قبول مدل
GFI (Goodness of Fit Index)	شاخص برازندگی	۰ (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل)	وضعیت قابل قبول مدل
AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index)	شاخص تعدیل شده برازندگی	۰ (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل)	وضعیت قابل قبول مدل
CFI (Comparative Fit Index)	شاخص برازندگی تطبیقی	۰ (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل)	وضعیت قابل قبول مدل
RMSEA (Root Mean Square of Approximation)	ریشه دوم میانگین مجذورات باقیمانده	< ۰.۰۵	خطای معقولی برای تقریب در جامعه

منبع: یافته های پژوهش

نتایج تحلیل و مقادیر شاخص‌های برازش، نشان از برازش نسبتاً خوب و معنی‌دار بودن مدل است. این بدان معنی است که داده‌های نمونه مورد مطالعه مدل اصلاح شده را تایید می‌کنند، آماره‌های کای اسکوئر نسبی، GFI، AGFI، CFI و RMSEA میزان انطباق ماتریس واریانس کواریانس مدل فرضی را با ماتریس نمونه‌ای مقایسه می‌کنند. این بدان معنی است که فرض اینکه متغیر هوش معنوی با هوش هیجانی دارای ارتباط است، پذیرفته می‌شود. در این مدل مقدار همبستگی بین ابعاد نیز در سطح ۰.۱٪ معنی‌دار است. بعد از اطمینان یافتن از صحت مدل اندازه‌گیری گام بعدی در تحلیل بدست آوردن تخمین ضرایب استاندارد (ضرایب مسیر) و عدد معناداری اثر هر کدام از ضرایب رگرسیون در مدل می‌باشد. همچنین در جدول ذیل مقادیر بارهای عاملی استاندارد شده برای هر متغیر را نشان می‌دهد.

جدول (۸) - وزن رگرسیونی استاندارد شده بین متغیرها برای مدل نظری تحقیق

جدول وزن رگرسیونی استاندارد شده بین متغیرها برای مدل نظری تحقیق			
Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)			
Estimate	عنوان شاخص	شکل رابطه	عنوان شاخص
بر آورد			
۰/۶۷	هوش معنوی	<---	آرامش قلبی در تصمیم‌گیری
۰/۳۶	هوش معنوی	<---	شهامت
۰/۳۶	هوش معنوی	<---	خودجوش بودن
۰/۸۱	هوش معنوی	<---	اعتقاد به ظرفیت‌های مذهبی در تصمیم‌گیری
۰/۴۰	هوش معنوی	<---	تبدیل شکست به فرصت
۰/۷۴	هوش هیجانی	<---	کنترل احساسات
۰/۵۹	هوش هیجانی	<---	کنترل هیجانات
۰/۶۴	هوش هیجانی	<---	کنترل فشار و استرس
۰/۳۵	هوش هیجانی	<---	تنظیم ارتباطات بیرونی
۰/۸۸	خطای هاله‌ای	<---	تقلب شرکت‌ها
۰/۴۸	خطای هاله‌ای	<---	نبود شفافیت
۰/۵۵	خطای هاله‌ای	<---	افول رتبه‌ی افشاء
۰/۲۴	خطای هاله‌ای	<---	تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران
۰/۶۲	هوش هیجانی	<---	خطای هاله‌ای
۰/۲۵	هوش معنوی	<---	هوش هیجانی

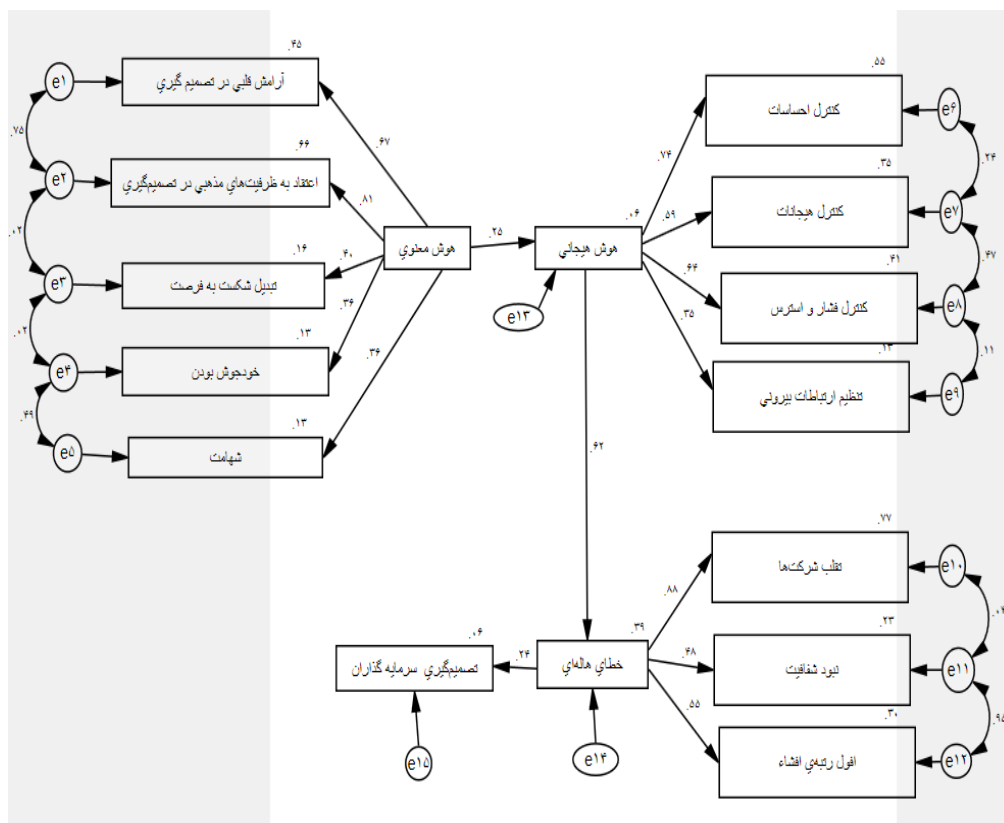
منبع: یافته‌های پژوهش

تفسیر: با توجه به نتایج جدول فوق داریم:

نتایج نشان می‌دهد که تمامی شاخص‌ها در سطح ۰.۰۱ درصد (* * * در سطح ۰.۱٪ معنی‌دار) با هم رابطه دارند که البته این نتایج توسط نتایج همبستگی نیز تایید می‌شود. بدین معنا که برآوردهای وزن استاندارد رگرسیونی به روش حداکثر درست‌نمایی بین شاخص‌های متغیرها با احتمال ۹۹ درصد اطمینان برآورد شده است. با توجه به بارهای عاملی می‌توان گفت سهم کدام متغیر در اندازه‌گیری سازه مربوطه بیشتر است و سهم کدام متغیر کمتر. به بیان دیگر شاخصی که بار عاملی بزرگتری داشته باشد سهم بیشتری در اندازه‌گیری سازه مربوطه دارد و شاخصی که بار عاملی کمتری داشته باشد، سهم کمتری را دارد.

به عبارت دیگر، به نظر پاسخگویان، به ترتیب در متغیر هوش معنوی به ترتیب متغیر اعتقاد به ظرفیت‌های مذهبی در تصمیم‌گیری، آرامش قلبی در تصمیم‌گیری، تبدیل شکست به فرصت، خودجوش بودن، شهامت و در متغیر هوش هیجانی به ترتیب متغیر کنترل احساسات، کنترل فشار و استرس، کنترل هیجانات، تنظیم ارتباطات

بیرونی و در متغیر خطای هاله ای به ترتیب متغیر تقلب شرکت‌ها، افول رتبه‌ی افشاء، نبود شفافیت رابطه مستقیم دارند. در شکل ذیل نیز وزن شاخص‌های استاندارد به صورت دیاگرام نشان داده شده است:



شکل (۴) - مدل نهایی

(منبع: یافته‌های پژوهش)

۶- نتیجه‌گیری

در زمینه هوش هیجانی و هوش معنوی می‌توان ادعان نمود که هوش معنوی و هوش هیجانی می‌توانند بر یکدیگر ثیرات بگذارند و فردی که از هر دو هوش برخوردار باشد می‌تواند اثرات منفی تورش‌های رفتاری را به حداقل برساند و در نتیجه در زندگی دنیوی موفق و برای زندگی اخروی نیز اندوخته مناسبی جمع کند. نتایج حاکی از وجود رابطه مستقیم هوش معنوی بر هوش هیجانی و تأثیر آن بر خطاهای هاله ای و در نتیجه بر تصمیمات سرمایه‌گذار است. با توجه به بارهای عاملی در مدل پژوهش، از بین شاخص‌های متغیرهای هوش

معنوی و هوش هیجانی، به ترتیب در متغیر هوش معنوی، شاخص اعتقاد به ظرفیت‌های مذهبی در تصمیم‌گیری با ضریب عاملی ۰/۸۱، آرامش قلبی در تصمیم‌گیری ۰/۶۷، تبدیل شکست به فرصت ۰/۴۰، خودجوش بودن و شهامت ۰/۳۶ دارای بیشترین تاثیر و در متغیر هوش هیجانی به ترتیب شاخص کنترل احساسات با ضریب عاملی ۰/۷۴، کنترل فشار و استرس ۰/۶۴، کنترل هیجانات ۰/۵۹، تنظیم ارتباطات بیرونی ۰/۳۵، بیشترین تاثیر در متغیر خطای هاله ای به ترتیب متغیر تقلب شرکت‌ها با ضریب عاملی ۰/۸۸، افول رتبه‌ی افشاء ۰/۵۵، بیشترین تاثیر را دارا هستند. هوش معنوی به میزان ۰/۲۵ بر هوش هیجانی، هوش هیجانی در کنترل خطاهای ادراکی ۰/۶۲ و در نهایت میزان تاثیر آن بر فرایند تصمیم‌گیری ۰/۲۵ می‌باشد.

نتایج حاکی از آن است که با اتکا بر هوش معنوی و تاثیر مثبت آن بر هوش هیجانی می‌توان اثرات منفی خطاهای هاله ای را کنترل نمود و تصمیمات بهتری در فرایند سرمایه‌گذاری تحصیل نمود. افرادی که هوش هیجانی بالایی داشته باشند خواهند توانست انگیزه‌ی خود را حفظ نمایند و در مقابل ناملایمات پایداری کنند، و حالات روحی خود را تنظیم کند و نگذارد پریشانی خاطر، قدرت تفکر او را خدشه دار سازد و در نهایت قدرت تصمیم‌گیری بالایی خواهند داشت. با افزایش هوش معنوی و آرامش قلبی که به همراه دارد موجب می‌شود که با تنوع و دیدن جنبه‌های متفاوت هر فرد راحت‌تر کنار آییم و تشویق به دانستن ارزش این تفاوتها شویم و درصد شکرگزاری بابت آنها بر آییم (تنوع‌پذیری). این ویژگی حس مشتاق بودن نسبت به همه چیز را در انسان ایجاد می‌نماید (کل‌نگری) و برای رسیدن به این ویژگی‌ها به یک ویژگی اساسی نیازمندیم و آن چیزی نیست جز شهامت؛ شجاعت کافی برای عمل برخلاف عرف رایج داشتن چنین ویژگی‌هایی به سرمایه‌گذاران نیز در امر تصمیم‌گیری یاری می‌رساند.

هوش هیجانی و هوش معنوی مکمل یکدیگر هستند که می‌توانند در جهت خودشکوفایی و انطباق‌پذیری به فرد کمک کنند، به گونه‌ای که سرمایه‌گذاران با هوش معنوی و هیجانی بالا بهتر با دیگران کنار می‌آیند و اجازه نمی‌دهند اضطرابها و پریشانی، آنان را از حل موفقیت‌آمیز فرایند تصمیم‌گیری باز دارد. نتایج فوق با نتایج پژوهش‌های پیشین مانند؛ بینشیان و همکاران (۱۳۹۸)، بوزگنیدا (۲۰۱۸)، سشیکالا و چیترامانی (۲۰۱۷)، اعتباریان و همکاران (۱۳۹۳) و جلیلی و همکاران (۱۳۹۳) همخوانی دارد.

فهرست منابع

- * آزاده دل، محمدرضا، احمدی، ایوب. (۱۳۹۷). بررسی نقش تعدیل‌گر هوش هیجانی بر رابطه سلامت روانی و عملکرد شغلی کارکنان (مطالعه موردی دیوان محاسبات کشور). دانش حسابرسی، ۱۸ (۷۱): ۲۱۶-۲۰۱.
- * اعتباریان، اکبر، خیرمند، مرضیه، صادقی، آرزو. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین هوش هیجانی و سبک‌های تصمیم‌گیری مدیران کارخانه پلی‌اکریل اصفهان. فصلنامه مدیریت توسعه و تحول ۹۱ (۹۱۱۱) ۱۳-۹۱.
- * بینشیان، زهرا، فغانی، ماکرانی، خسرو، اسلامی، خدیجه. تدوین مدلی به منظور ارزیابی و شناسایی انواع هوش و سوگیری‌های رفتاری و تاثیر آن بر فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران. رساله دکتری تخصصی حسابداری، دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد شاهرود، پائیز ۱۳۹۸.

- * پاکدل ، عبدالله ، ایزدی نیا ، ناصر ، دستگیر ، محسن (۱۳۹۵). رتبه بندی عوامل موثر حساسگری ذهنی در تشکیل پرتفوی توسط سرمایهگذاران کم تجربه به کمک تکنیک ویکور . تحقیقات حسابداری و حسابرسی ، شماره ۳۲ زمستان ۱۳۹۵.
- * جلیلی، صابر، پیرایش، رضا، قاسم زاده، لیلی. (۱۳۹۳). تأثیر هوش هیجانی بر تصمیم گیری های سرمایه گذاران انفرادی فعال در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش حسابداری، شماره ۱۴، پاییز، ۸۲-۱۰۴.
- * حسینی چگنی، الهام، حقگو، بهناز ، رحمانی نژاد، لیلا، (۱۳۹۳). بررسی تورش های رفتاری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل معادلات ساختاری. راهبرد مدیریت مالی، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی دانشگاه الزهرا س، سال دوم، شماره ۷، ص ۱۱۳- ۱۳۳.
- * حسین زاده، زهرا، فتحی، زاده، شفیع، حسین. (۱۴۰۰). ارائه مدل جامع تصمیم گیری مبتنی بر نگرش و رفتار سرمایه گذاران با استفاده از معادلات ساختاری / دانش سرمایه گذاری (۴۰) ۱۰، ۳۳۰-۳۰۵.
- * سعدی، رسول، قلی پور، آرین ، قلی پور ، فتانه. بررسی اثرات شخصیت سرمایه گذاران و خطاهای ادراکی در سرمایه گذاری آنها در بورس اوراق بهادار تهران . تحقیقات مالی ، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران دوره ۱۲ ، شماره ۲۹، ۴۱- ۵۸ بهار و تابستان ۱۳۸۹
- * زارعی متین، حسن، خیر اندیش، مهدی، جهانی، حوریه، (۱۳۹۰). شناسایی و سنجش مؤلفه های هوش معنوی در محیط کار ؛ مطالعه موردی در بیمارستان لبافینژاد تهران. پژوهشهای مدیریت عمومی ، سال چهارم ، شماره دوازدهم، تابستان ۱۳۹۰ ، صفحه ۹۴-۷۱.
- * گلמן، دانیل. (۱۸۳۱). هوش هیجانی. ترجمه نسرين پارسا، تهران، انتشارات رشد
- * موسوی شیري، سيد محمود، بخشیان، عسل، براتی، هدی. (۱۳۹۴). تاثیر هوش هیجانی بر کیفیت تصمیم گیری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. دانش سرمایه گذاری، ۵(۱۷)، ۹۹-۱۱۲.
- * یزدانی، ناصر، مشتاقی، یوسف (۱۳۹۵). بررسی و شناخت تأثیر عوامل روانشناختی با رویکرد خطاهای ادراکی بر فرایند تصمیمگیری سرمایهگذاران فردی. تحقیقات مالی ، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران دوره ۱۸ ، شماره ۴ ، ۷۳۵- ۷۵۲ زمستان ۱۳۹۵.
- * Asamoah, G., Baah-Adade, A. K. & Ayikpah, Y.A.A. (2021). Effects of Emotional Intelligence Variables on Investor Behaviour in Ghana. *Journal of Technology, Engineering, Management & Computational Sciences*, Vol. 1, No.1, pp.130-240.
- * Bineshian, Zahra, faghani makrani, khosro, eslami, khadijeh, (2019), "The role of biased behavior based on economic behavior and financial intelligence on the process of investment decisions", international journal of finance and managerial accounting, vol.4, No.13, spring 2019.
- * Bouzguenda, K. (2018). Emotional intelligence and financial decision making: Are we talking about a paradigmatic shift or a change in practices? *Research in International Business and Finance*, 44(2): 273-284.
- * Elkins, M. and R. Cavendish (2004). "Developing a Plan for Pediatric Spiritual Care", *Holistic Nursing Practice*, Vol. 18, No. 4, pp. 179-184.
- * Narang, R., Trivedi, A. (2021). IMPACT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE ON INVESTMENT PLANNING AND DECISION MAKING. *Qualitative and Quantitative Research Review*, 6(1): 46-55.

- * Paisarn, Wilaiporn; Chancharat, Nongnit; and Chancharat, Surachai, Factors Influencing Retail Investors' Trading Behaviour in the Thai Stock Market, *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 15(2), 2021, 26-37. doi:10.14453/aabfj.v15i2.3.
- * Raheja, S. and Dhiman, B. (2020), "How do emotional intelligence and behavioral biases of investors determine their investment decisions?", *Rajagiri Management Journal*, Vol. 14 No. 1, pp. 35-47. <https://doi.org/10.1108/RMJ-12-2019-0027>.
- * Rehan, Raja, Umer, Imran,(2017).” Behavioural Biases and Investor Decisions”, *Market Forces, College of Management Sciences*, Vol. XII, No. 2, December 2017.
- * Wigglesworth, C. and D. Change (2002). *Spiritual Intelligence and Why It Matters*, 1 st Edition,
- * Xiao, Sh., Yue, Q. (2018). Investors' inertia behavior and their repeated decision-making in online reward-based crowd funding market; doi:10.1016/j.dss.2018.05.005

Developing a Model to Identify the Impact of Spiritual Intelligence on Emotional Intelligence and Its Role in Controlling Behaviors Based on Halo Effect Behavioral Biases and Its Impact on Investor Decision Making

Ehtesham Shahabi Rad

Student of Accounting, Department of Accounting, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran
New_world@yahoo.com

Khosro Faghani Makrani (Publisher)

Associate Professor of Accounting, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.
Kh.makrani@chmail.ir

Ali Zabihi

Assistant Professor, Department of Accounting, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran
Azabihi95@yahoo.com

Abstract

The purpose of the present study is to investigate the effect of spiritual intelligence on emotional intelligence and its role in controlling aural errors in order to improve the process of investor decision making. To achieve this goal, a random sample of 300 TSE investors was selected for the sample. Required data were obtained through distribution and collection of questionnaires. Pearson correlation coefficient and structural equation test were used to analyze the data. Data were analyzed by SPSS software and graphs by EXCEL software and Structural equation analysis by AMOS software.

According to the factor loadings in the research model, among the variables of spiritual intelligence and emotional intelligence, respectively, in spiritual intelligence, belief in religious capacity in factor decision making with factor of 0.81, heart rate in decision making of 0.67, conversion to failure Opportunity 0.40, spontaneity, courage 0.4 had the most impact and emotional intelligence index, respectively, factor index 0.74, stress and stress factor 0.64, emotion control 0.59, external communication adjustment 0.35 had the most effect on the aural error variable, respectively. Corporate cheating variable with the factor of 0.88, disclosure rating decline of 0.55 had the most impact. The level of 0.25 on emotional intelligence, emotional intelligence on control of perceptual errors is 0.62 and finally its effect on decision making is 0.24.

Keywords: Spiritual Intelligence, Emotional Intelligence, Halo Effect-Based Behavioral Biases, Investor Decisions.

