



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
سال دهم / شماره سی‌ونهم / پاییز ۱۴۰۰

## ارائه مدلی جهت ارزیابی و سنجش تأثیر انواع هوش های موثر بر تصمیمات سرمایه گذار

زهرا بینشیان

دانشجوی دکتری حسابداری، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران  
Z\_bineshian@yahoo.com

خسرو فغانی ماکرانی

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

خدیجه اسلامی

استادیار گروه حسابداری، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران.  
kh.eslami88@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۸/۱۴ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۳۰

### چکیده

هدف از پژوهش فوق ارائه مدلی جهت ارزیابی و سنجش انواع هوش های موثر بر تصمیمات سرمایه گذار و شناخت مولفه های آنها، از جمله هوش معنوی، هوش فرهنگی، هوش اخلاقی، هوش عاطفی، هوش سازمانی، هوش تجاری و هوش مالی می باشد. برای گردآوری اطلاعات از دو روش کتابخانه ای و ارزیابی انتقادی (چک لیست) 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 توزیع نمود. تجزیه و تحلیل اطلاعات بوسیله نرم افزار آماری SPSS و نمودارها توسط نرم افزار EXCEL ترسیم و حل معادلات ساختاری توسط نرم افزار AMOS بوده است. جهت سنجش نرمال بودن از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و برای ارائه مدل از تکنیک مدل معادلات ساختاری SEM استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است که متغیرهای هوش عاطفی، هوش تجاری، هوش مالی، هوش اخلاقی، هوش فرهنگی، هوش سازمانی، هوش معنوی بر تصمیمات سرمایه گذار تأثیر دارد به طوری که هوش عاطفی با بار عاملی ۰،۵۵۴، هوش تجاری با بار عاملی ۰،۳۶۸، هوش مالی با بار عاملی ۰،۳۱۲ به ترتیب، بیشترین تأثیر را بر تصمیمات سرمایه گذار گذاشته است.

واژه‌های کلیدی: هوش معنوی، هوش فرهنگی، هوش اخلاقی، هوش عاطفی، هوش سازمانی، هوش تجاری و هوش مالی.

## ۱- مقدمه

در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری فرض بر این است که تصمیم‌گیری عقلایی می‌باشد. اگرچه تصمیم‌گیری می‌توان براساس عوامل متعددی اتخاذ کرد ولی عموماً نظر این است که، تصمیم‌گیری عقلایی بهترین شیوه اتخاذ تصمیم است. از این رو به افراد توصیه می‌شود عقلایی عمل نمایند، یعنی در تصمیم‌گیری‌های خود عواطف و احساسات شخصی را دخالت ندهند و با عینیت و واقعیت تصمیم‌گیری کنند. اما مشکل این است که مفهوم انسان عقلایی، مفهوم کاملاً روشن و بدون ابهامی نیست و تصمیم‌گیری‌های انسان به طریقی از فرض‌های استاندارد علم اقتصاد انحراف پیدا میکند (بله‌یواس<sup>۱</sup>؛ ۲۰۰۵).

در برخی مواقع شرایطی به وجود می‌آید که امکان رفتار عقلایی را از تصمیم‌گیرنده سلب می‌کند. در این راستا شخصیت و ادراک سرمایه‌گذار از عواملی است که باید توجه شود. براساس تحلیل‌های علمی، عوامل متعددی در فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری و در شروع و ادامه یک کسب‌وکار موثر هستند از این رو علاوه بر منابع مالی و استفاده از فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری عوامل دیگری نیز وجود دارند که در تصمیمات سرمایه‌گذاری اثر دارند. نوآوری، تحقیقات بازار، تبلیغات، برندسازی، هوش و بسیاری از عوامل دیگر که اگر درست و اصولی انجام گیرند می‌توانند مسیر یک سرمایه‌گذاری روشن و موفقیت‌آمیز را ترسیم کنند. همه این عوامل نه تنها در شروع یک فعالیت سرمایه‌گذاری بلکه در ادامه راه پر پیچ و خم کسب‌وکار نیز بسیار اثرگذار است.

هوش یکی از جذابترین و جالب توجه‌ترین فرایندهای روانی است که جلوه‌های آن در موجودات مختلف به میزان متفاوت مشاهده می‌شود. واژه هوش کیفیت پدیده‌ای 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.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- تعریف هوش<sup>۲</sup>

هوش یکی از جذابترین و جالب توجه‌ترین فرایندهای روانی است که جلوه‌های آن در موجودات مختلف به میزان متفاوت مشاهده می‌شود. واژه هوش کیفیت پدیده‌ای 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 (ژیو و یئو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸: ۱۲).

یکی از قدیمی‌ترین تعاریف‌ها در زمینه هوش منتسب به آلفرد بینه<sup>۴</sup> و تئودور سیمون<sup>۵</sup> می‌باشد. به عقیده آن‌ها هوش بر قوه ذهنی بنیادی است که تغییر یا فقدان آن بیشترین اهمیت را در زندگی عملی آدمی دارد. این قوه ذهنی همان قضاوت است که گاه با عنوان عقل سلیم، عقل عملی، ابتکار و توانایی انطباق با شرایط یاد میشود. درست قضاوت کردن، درست درک کردن، درست استدلال کردن، فعالیتهای بنیادی این هوش است. (اتکینسون و اتکینسون، ۲۰۱۰)<sup>۶</sup>

اشترن<sup>۷</sup>: اشترن بیان نمود که هوش، استعداد عمومی فرد برای سازگاری عقلی با مشکلات و اوضاع تازه زندگی است. هوش، استعداد استفاده از تجربه های قبلی در حل مسایل تازه و پیش بینی مسایل بعدی است (سیف، ۱۳۸۷).

هوش توانایی استفاده از حافظه، دانش، تجربه، قضاوت به منظور حل مشکلات و انطباق با شرایط جدید است (لگ<sup>۸</sup> و هاتر<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷).

یکی دیگر از نظریه پردازان در زمینه هوش و تفاوت های فردی هوارد گاردنر می باشد. او با بیان اینکه هوش دارای انواع گوناگونی است و با تأکید بر این واقعیت که انسان دارای نیمرخ های هوشی متفاوت است، چالش های فکری - نظری و عملی گسترده ای را در نظام آموزشی به وجود آورد. (زارعی و همکاران، ۱۳۹۵)

تعاریف متعدد از هوش را که روانشناسان ارائه داده اند می توان در سه گروه تعاریف عملی، تحلیلی و کاربردی تقسیم کرد: روانشناسان تربیتی معتقدند هوش کیفیتی است که سبب موفقیت تحصیلی می شود و از این رو آنرا یک نوع استعداد تحصیلی تلقی می کنند. دسته دیگری از روانشناسان تعاریف تحلیلی را مطرح می سازند. از دید این افراد، هوش توانایی استفاده از پدیده های رمزی و یا قدرت و رفتار موثر و یا سازگاری با موقعیت های جدید و تازه و یا تشخیص حالات و کیفیات عوامل محیطی می باشد. بهترین تعریف تحلیلی هوش را وکسلر بیان کرده است: هوش عبارتست از تفکر عاقلانه، عمل منطقی و رفتار موثر در محیط. تعاریف کاربردی هوش اشاره دارد که هوش پدیده ای است که از طریق آزمونهای هوشی سنجیده می شود (سیف، ۱۳۸۷).

### تعریف انواع هوش

#### • هوش عاطفی (هوش هیجانی)<sup>۱۰</sup>

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. هوش هیجانی به آن دسته از جنبه های زیربنایی رفتار فردی اشاره دارد که به طور کامل با تواناییهای عقلانی و تفکری او متفاوت هستند. هرگز نمیتوان هوش هیجانی شخصی را فقط با اتکا به هوش و استعداد تحصیلی او پیش بینی کرد. (جلیل و همکاران، ۱۳۹۳)

#### • هوش معنوی<sup>۱۱</sup>

این هوش نشان دهنده مجموعه ای از توانایی ها، توانایی ها و قابلیت های معنوی است که به افزایش انطباق افراد و در نتیجه سلامت روان کمک می کند، زیرا توسعه اعتقادات در زمینه های مختلف، به ویژه ارتقاء سلامت روان، نقش اساسی ایفا می کند. اهمیت نقش شادی در سلامت روانی و جسمی و همچنین بهره وری و مشارکت در جامعه، اولویت های مهم روانشناسی در نظر گرفته شده است (خندان و همکاران، ۲۰۱۷)

یانگ بیان میکند: "هوش معنوی ظرفیت انسان است برای جستجو و پرسیدن سئوالات غایی درباره معنای زندگی و بهطور همزمان تجربه پیوند یکپارچه بین هر یک از ما و جهانی است که در آن زندگی میکنیم. هوشی که قادریم توسط آن به کارها و فعالیتهایمان معنا و مفهوم بخشیده و با استفاده از آن بر معنای عملکردمان آگاه

شویم و دریابیم که کدامیک از اعمالمان از اعتبار بیشتری برخوردارند و کدام مسیر در زندگیمان بالاتر و عالیتر است تا آن را الگو و اسوه زندگی خود سازیم (یانگ<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۷)

#### • هوش فرهنگی<sup>۱۳</sup>

هوش فرهنگی یک قابلیت فردی برای درک، تفسیر و اقدام اثربخش در موقعی‌های متنوع فرهنگی می‌باشد و با آن دسته از مفاهیم مرتبط با هوش سازگار است که هوش را بیشتر یک توانایی شناختی می‌دانند. (پیترسون<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۴).

"جهانی شدن منجر به افزایش قابل ملاحظه‌ای در تعاملات فرهنگی شده است. برای کارکردن به طور موثر در عرصه بین‌المللی ضروری است که رهبران، مدیران و کارکنان به طور یکسان در مورد روابط بین فرهنگی شایستگی و حساسیت نشان دهند، زیرا سوءتفاهم‌ها در اثر تفاوت بین فرهنگ‌های مختلف اغلب تأثیر قابل توجهی بر سازمان می‌گذارند (سالمون<sup>۱۵</sup> و استین<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۷)

#### • هوش اخلاقی<sup>۱۷</sup>

هوش اخلاقی توانایی تشخیص و تمیز درست از نادرست است. به بیان دیگر، کسی دارای هوش اخلاقی تعریف می‌شود که از باورهای اخلاقی راسخ و قوی و توانایی عمل کردن به آنها برخوردار باشد، به گونه‌ای که فرد به شیوه‌ای صحیح و محترمانه رفتار کند. هوش اخلاقی اشاره به توانایی اعمال اصول اخلاقی در اهداف شخصی، ارزش‌ها و فعالیت‌های فرد دارد و به مفهوم ظرفیت و توانایی درک مسائل خوب از مسائل بد است. (گل محمدیان و همکاران، ۱۳۹۴).

#### • هوش سازمانی<sup>۱۸</sup>

هوش سازمانی به معنای کسب دانش و اطلاعات جامع از همه عواملی که بر سازمان تأثیر می‌گذارد. منظور از همه عوامل یعنی اطلاعاتی که از مشتریان، ارباب رجوع، رقبا، محیط اقتصادی، محیط فرهنگی، فرایندهای سازمانی (مالی، اداری، حفاظتی، تولیدی، منابع انسانی، بودجه و ...) که تأثیر زیادی بر کیفیت تصمیمات مدیریتی در سازمان می‌گذارد هوش سازمانی است. هوش سازمانی شما را برای تصمیم‌گیری در همه عوامل موثر بر سازمان و شرکت‌ها توانمند می‌سازد. (آلبرخت، ۲۰۰۳).

#### • هوش مالی<sup>۱۹</sup>

هوش مالی به معنای نوعی توانایی ذاتی نیست. برخی از افراد درک بهتری نسبت به اعداد دارند. در حوزه‌ی کسب‌وکار از نظر تجار، هوش مالی مجموعه‌ای از مهارت‌هایی است که می‌توان آن‌ها را از طریق آموزش کسب کرد. افرادی که در زمینه‌های مالی کار می‌کنند، به آسانی این مهارت‌ها را کسب می‌کنند. (برمن<sup>۲۰</sup> و نایت<sup>۲۱</sup>، ۲۰۱۳)

هوش مالی دانش و مهارت‌های به دست آمده از درک اصول مالی و حسابداری در دنیای کسب و کار است. هوش مالی است مهارت ذاتی نیست، بلکه مجموعه‌ای از مهارت‌هاست که افراد با آموزش می‌توانند این مهارت‌ها را فراگیرند. (بینشیان و دهدار، ۱۳۹۷)

## • هوش تجاری<sup>۲۲</sup>

به توانایی یک سازمان در جمع آوری، نگهداری و سازماندهی داده ها اطلاق می شود. هوش تجاری فرآیند تبدیل داده های خام به اطلاعات تجاری و مدیریتی است که به تصمیم گیرندگان سازمان کمک می کند که تصمیمات خود را سریعتر و بهتر اتخاذ کرده و براساس اطلاعات صحیح عمل نمایند. هوش تجاری نه به عنوان یک ابزار و یک محصول و یا حتی یک سیستم، بلکه به عنوان یک رویکرد جدید در معماری سازمانی براساس سرعت در تحلیل اطلاعات به منظور اتخاذ تصمیمات دقیق درحداقل زمان ممکن مطرح شده است. (شاکری و همکاران، ۱۳۹۲)

## ۲-۲- ارتباط هوش و تصمیمات سرمایه گذار

امروزه با گسترش سطح کیفی فعالیت و همچنین توسعه گستره امور اقتصادی، تصمیم های مالی شرکت ها از جمله مسائل پیچیده ای است که در راستای کسب بهترین بازده و مطلوبیت در بهترین شرایط به وجود می آید. (اون<sup>۲۳</sup> و وانگ<sup>۲۴</sup>، ۲۰۰۸) طرفداران مکتب مالی رفتاری اعتقاد راسخی دارند که آگاهی از تمایلات روانشناختی در عرصه سرمایه گذاری، کاملا ضروری و نیازمند توسعه جدی دامنه مطالعاتی است و برای کسانی که نقش روانشناسی در دانش مالی را به عنوان عاملی اثرگذار بر بازارهای اوراق بهادار و تصمیمات سرمایه گذاران بدیهی می دانند، قبول وجود تردید در مورد اعتبار مالی رفتاری دشوار است (دارابی و همکاران:). سرمایه گذاری مستلزم مطالعه فرآیند سرمایه گذاری و مدیریت ثروت سهامداران است و فرآیند سرمایه گذاری در یک حالت منسجم مستلزم ارزیابی ماهیت اصلی تصمیم های سرمایه گذاری است (اسماعیلیان و محمدی کمال آبادی، ۱۳۹۴: ۱۳). توانمندی های مهارتی و روانشناختی فرد از جمله هوش می تواند در تصمیم گیری های فردی سهامداران و سرمایه گذاران و حتی تصمیم گیری های جمعی تاثیر گذار باشد.

## ۲-۳- پیشینه پژوهش

نتایج پژوهش سمیره صی محمدی و همکاران، (۱۳۹۳)، با عنوان "تأثیر مؤلفه های هوش فرهنگی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی دانشگاه رازی" حاکی از آن است که ۷۸/۵۶ درصد از دانشجویان دارای نیت کارآفرینی در حد متوسط و پایین بودند. مدل سازی معادله های ساختاری نشان داد که هوش فرهنگی فراشناختی بیشتر از دیگر مؤلفه های هوش فرهنگی می تواند در نیت کارآفرینی دانشجویان مؤثر باشد نتیجه ی آزمون همبستگی پیرسون نیز نشان داد که بین مؤلفه های هوش فرهنگی با یکدیگر و با نیت و رفتار کارآفرینانه رابطه ی مثبت و معنی دار وجود دارد.

محسن گلمحمدیان و همکاران، (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان "هوش اخلاقی، ماهیت و ضرورت آن" ضمن معرفی هوش اخلاقی و اهمیت آن در زندگی روزمره، ابعاد آن را به بحث گذاشته اند. مؤلفه های هوش اخلاقی شامل درستکاری، مهربانی، مسئولیت پذیری، بخشش، خدمت، احترام، قدرشناسی، آرامش و صلح است.

موسوی شاهرودی، (۱۳۹۳)، در پژوهش خود با عنوان " رابطه هوش هیجانی با گرایش های رفتاری در تصمیمات سرمایه گذاری"، نشان داد افرادی که هوش هیجانی بالاتری دارند کمتر به گرایش بیش از اندازه غلبه دارند. افرادی که نمره شاخصه هوش هیجانی آنها بالاتر است بیشتر به گرایش " نمایندگی " غلبه دارند. افراد با سطح تحصیلات بیشتر از هوش هیجانی بیشتری برخوردارند ولی بیشتر به گرایش "حسابداری ذهنی" مبتلا بوده اند. افراد با تجربه کم بیشتر به گرایش "نمایندگی" مبتلا هستند.

بینشیان ودهدار (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان " ارائه مدل رابطه ی هوش مالی با گرایشهای رفتاری و اثر آنها در تصمیمات سرمایه گذاری بر اساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده"، به این نتیجه رسیدند که متغیرهایی از جمله رفتار منطقی، رفتار توده بار، رفتار واکنشی، رفتار مبتنی بر تجربه و آزمون و خطا بر گرایش های رفتاری و نگرش مبتنی بر رفتار، هنجاری ذهنی کنترل رفتار ادراک بر هوش مالی و در نهایت بر تصمیمات سرمایه گذاری تاثیرگذارند. میزان تاثیرگرایش های رفتاری ۰/۸۲۲ و هوش مالی ۰/۸۱۰ بوده است و گرایشهای رفتاری نسبت به هوش مالی دارای تاثیر بیشتری بر تصمیمات سرمایه گذاری می باشد.

ایناسیا ماریا نانیوس<sup>۲۵</sup> و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان " هوش فرهنگی، سازگاری متقابل فرهنگی و عملکرد بیگانه ( مهاجرانی که در برزیل زندگی می کنند)، به بررسی ارتباط بین هوش فرهنگی، سازگاری بین فرهنگی و کارایی مهاجران است. نتایج نشان داد که ارتباط مستقیم و غیر مستقیم بین هوش فرهنگی و مهاجران وجود دارد.

سشیکالا<sup>۲۶</sup> و پی.چیترامانی<sup>۲۷</sup> (۲۰۱۷)، 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 تاثیر می گذارد. یوتانگ سانگ<sup>۲۸</sup> و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان " ارائه مدلی از سیستم های هوش تجاری استفاده شده در چین"، با توجه با اینکه قابلیت انتقال بسیاری از نظریه های سیستم اطلاعاتی مبتنی بر غرب به فرهنگ های دیگر هنوز مورد پژوهش قرار نگرفته است و بر خلاف اقتصاد غرب، چین یک فرهنگ متفاوت و یک فلسفه مدیریت متفاوت را تصویب می کند، در مقاله خود در پی پاسخ به این پرسش پرداختند که آیا فرهنگ چینی درک ما از استفاده از سیستم های BI را تغییر می دهد؟ مدل ارائه شده در این پژوهش به تصمیم گیری اثر بخش مدیران، در شرایط مختلف تصمیم گیری کمک میکند.

آرچانا یاداو<sup>۲۹</sup> وسانتوش کی یاداو<sup>۳۰</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان " هوش معنوی، رهبری معتبر و کارمشارکتی"، چارچوبی نظری را که چگونه هوش رهبری و مشارکت کارکنان متصل و مرتبط و مکمل به یکدیگر است را توضیح می دهند.

### ۳- روش شناسی پژوهش

روش شناسی این پژوهش از نوع ترکیبی (آمیخته) است. در واقع رویکرد پژوهشی این مطالعه به لحاظ منطقی گرد آوری داده ها از نوع استقراء- قیاسی است؛ به این معنا که ابتدا از طریق روش اقتباس از موضوعات و

پژوهش های گذشته ابعاد و معیارهای متغیرهای پژوهش شناسایی می شود و سپس بر اساس روش ارزیابی انتقادی معیارهای شناسایی شده پالایش می شود و آماده بررسی های کمی می گردد. چک لیست های تهیه شده، طی چند مرحله در اختیار خبرگان قرار داده می شود و سپس بعد از تایید مولفه ها، محقق پرسشنامه ای را طراحی می کند و آن را در بین افراد جامعه هدف قرار می دهند تا از این طریق و با معادلات ساختاری مدل نهایی طراحی گردد.

#### ۴- جامعه ی آماری پژوهش

##### ۴-۱- جامعه ی آماری بخش کیفی

جامعه ی آماری این پژوهش در بخش کیفی، شامل اساتید حسابداری، و مدیران مالی شاغل در موسسات می باشد. ابتدا براساس روش کیفی، از روش نمونه گیری هدفمند و همگن تعداد ۲۵ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه که در رشته های حسابداری و حسابرسی دارای و مدیریت مالی متخصص هستند، به عنوان جامعه ی هدف پژوهش شناسایی می شوند.

##### ۴-۲- جامعه ی آماری بخش کمی

جامعه ی آماری در بخش کمی با هدف شناخت موضوع از ۳۰۰ نفر از سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران خواسته می شود تا پرسشنامه ی محقق ساخته را پر نمایند. به منظور تعیین این افراد از روش نمونه گیری غیر احتمالی و در دسترس استفاده می شود. به منظور مشخص نمودن حجم نمونه ابتدا می بایست از طریق فرمول کوکران میزان حجم نمونه را انتخاب نماییم. روش انتخاب نمونه های آماری در این پژوهش، با توجه به موضوع و ماهیت آن روش نمونه گیری طبقه بندی (در هر طبقه بصورت نمونه گیری تصادفی ساده) می باشد که تعداد نمونه ها از طریق فرمول کوکران بصورت تصادفی، ۳۰۰ نفر انتخاب گردید.

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

#### ۵- روش تجزیه و تحلیل داده ها

در پژوهش فوق 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<sup>۳۱</sup> و نمودارها توسط نرم افزار EXCEL ترسیم و حل معادلات ساختاری توسط نرم افزار AMOS بوده است.

### ۵-۱- روش ارزیابی انتقادی

این روش معیاری است که با طرح ده سوال کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت مطالعات کیفی پژوهش مشخص شود. در واقع ارزیابی انتقادی از محتوای موضوعات و مقالات مشابه بر اساس ۱۰ معیار اهداف پژوهش، منطق روش پژوهش، طرح پژوهش، نمونه برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه و تحلیل، بیان تئوریک و شفاف یافته‌ها و ارزش پژوهش بر اساس شاخص «مد» استفاده می‌کند و مقالات مشابهی که امتیاز بالای ۳۰ را کسب نمودند، به عنوان مبنای پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرند. نحوه انجام این کار به ترتیب گام‌های زیر انجام می‌شود: در مرحله اول یعنی گردآوری داده‌های کیفی پژوهش که هدف آن تدوین مدل است از روش فرا ترکیب استفاده خواهد شد. به منظور تحقق هدف پژوهش، از روش شش مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) استفاده شده است.

جدول (۲) ارزیابی انتقادی پژوهش‌های حوزه هوش سرمایه‌گذاری

مکان ت پژوهش	معیار مقاله	اهداف ت پژوهش	منطق روش پژوهش	طرح پژوهش	نمونه برداری	جمع‌آوری داده‌ها	انعکاس‌پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل	بین تئوریک و شفاف یافته‌ها	ارزش پژوهش	جمع
پژوهش‌های خارجی	فورنهام و تریگلون (۲۰۱۸)	۴	۴	۲	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۲۸
	وال <sup>۳۳</sup> (۲۰۱۸)	۲	۵	۳	۳	۵	۴	۵	۵	۵	۴	۴۲
	پینگر و همکاران <sup>۳۳</sup> (۲۰۱۸)	۵	۴	۴	۲	۲	۲	۲	۴	۲	۴	۳۱
	میتینگلی و کراینگر <sup>۳۴</sup> (۲۰۱۸)	۳	۳	۴	۴	۴	۴	۲	۴	۴	۲	۳۴
	ون لیبرگان <sup>۳۵</sup> (۲۰۱۷)	۲	۳	۲	۲	۲	۲	۲	۳	۲	۱	۲۳
	چوی و همکاران <sup>۳۶</sup> (۲۰۱۵)	۴	۵	۵	۵	۲	۲	۴	۳	۴	۵	۴۳
	گیانگ <sup>۳۷</sup> (۲۰۱۵)	۳	۳	۴	۲	۲	۲	۲	۴	۴	۳	۳۲
	جوزف و همکاران <sup>۳۸</sup> (۲۰۱۵)	۳	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴۴
	مک کان و همکاران <sup>۳۹</sup> (۲۰۱۴)	۴	۵	۳	۳	۴	۴	۴	۵	۴	۳	۴۰
	مرازیب و همکاران <sup>۴۰</sup> (۲۰۱۳)	۲	۳	۲	۲	۲	۲	۳	۲	۲	۱	۲۳
	نافوخو و مایویا <sup>۴۱</sup> (۲۰۱۴)	۳	۲	۲	۲	۲	۳	۴	۳	۵	۲	۲۷
	نیسبت و همکاران <sup>۴۲</sup> (۲۰۱۲)	۳	۳	۳	۳	۴	۲	۴	۴	۴	۲	۳۴
برون و استیزمن <sup>۴۳</sup> (۲۰۱۱)	۳	۴	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۲	۳	۳۸	
بینشیان و دهدار (۱۳۹۷)	۳	۳	۳	۳	۴	۳	۳	۳	۴	۵	۳۶	
آزاده دل و احمدی (۱۳۹۷)	۵	۵	۴	۵	۲	۲	۲	۲	۴	۴	۳۶	
موسوی شیرینی و همکاران (۱۳۹۵)	۳	۳	۵	۵	۵	۵	۴	۳	۴	۲	۳۵	
وکیلی فرد و همکاران (۱۳۹۴)	۴	۳	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۴	۵	۳۷	
پژوهش‌های داخلی												



مکان ت پژوهش	معیار مقاله										
	اهداف ت پژوهش	منطق روش پژوهش	طرح پژوهش	نمونه برداری	جمع آوری داده ها	انعکاس پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل	بیان تئوریک و شفاف یافته ها	ارزش پژوهش	جمع
میلادیان و ضیایی پور (۱۳۹۵)	۴	۳	۴	۴	۵	۴	۴	۴	۲	۴	۳۱
جلیلی و همکاران (۱۳۹۴)	۴	۳	۳	۴	۲	۲	۲	۴	۴	۲	۳۴

منبع: یافته های پژوهشگر

همانطور که مشاهده می شود، ۱۹ پژوهش بررسی شده که، ۱۳ پژوهش آن در خارج و ۶ پژوهش در داخل انجام گرفته است، مشخص گردید، تنها دو پژوهش ون لیبرگان (۲۰۱۷) و مرازیک و همکاران (۲۰۱۳) امتیاز لازم را کسب نکردند و از چرخه ی بررسی بیشتر حذف می شوند. حال به منظور تعیین مولفه های اصلی قضاوت از جدول (۲) بر اساس امتیاز توزیع فراوانی استفاده می شود.

جدول (۳) امتیاز فراوانی مولفه های اصلی بررسی شده در پژوهش

مکان پژوهش مقاله	معیار						
	هوش تجاری	هوش عاطفی	هوش فرهنگی	هوش معنوی	هوش مالی	هوش اخلاقی	هوش سازمانی
پژوهش های خارجی	-	-	-	-	*	-	-
	-	-	-	-	*	-	-
	*	-	-	-	-	-	-
	-	*	-	*	-	-	-
	-	*	-	*	-	-	-
	-	*	-	-	-	-	*
	-	-	-	*	-	-	-
	-	*	-	*	-	*	-
	-	*	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	*	-	-
پژوهش های داخلی	-	*	-	-	-	*	-
	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	*	-
	-	-	*	-	-	-	-

مکان پژوهش مقاله	معیار					
	هوش تجاری	هوش عاطفی	هوش فرهنگی	هوش معنوی	هوش مالی	هوش اخلاقی
میلادیان و ضیایی پور (۱۳۹۵)	*	*	-	-	-	*
جلیلی و همکاران (۱۳۹۴)	-	-	-	*	-	-
جمع	۳	۶	۳	۲	۵	۳
هوش سازمانی	۲					

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول (۴) چک لیست مولفه‌ها و شاخص‌های هوش سرمایه‌گذاری

مولفه اصلی	مولفه فرعی	شاخص‌ها
ایجاد هوش	هوش عاطفی	مهارت‌های درون فردی
		مهارت‌های میان فردی
		مهارت سازگاری
		مهارت کنترل استرس
		مهارت برخورداری از خلق عمومی
	هوش اخلاقی	درستکاری
		مسئولیت‌پذیری
		دلسوزی
		بخشش
		تواضع و احترام به دیگران
		قدرشناسی
		آرامش و صلح
	هوش سازمانی	چشم‌انداز استراتژیک
		سرنوشت مشترک
میل به تغییر		
روحیه		
اتحاد و توافق		
کاربرد دانش		
هوش مالی و اقتصادی	فشار عملکرد	
	ظاهر مالی	
هوش تجاری	زمینه‌ای	
	انبار داده	
	داده‌کاوی	
	خلاصه‌کردن، انتقال، بارگذاری (ETL) تکنولوژی OLAP	

مؤلفه اصلی	مؤلفه فرعی	شاخص ها
	هوش فرهنگی	مؤلفه فراشناختی
		مؤلفه شناختی
		مؤلفه انگیزشی
		مؤلفه رفتاری
		خودانگیزختگی
هوش معنوی	ظرفیت تعالی	توانایی ورود به حالت‌های معنوی از هوشیاری
		توانایی آراستن فعالیتهای، حوادث و روابط زندگی روزانه با احساسی از تقدس
		توانایی استفاده از منابع معنوی در جهت حل مسائل زندگی
		ظرفیت درگیری در رفتار فضیلت مابانه

منبع: یافته های پژوهشگر

• چک لیست تصمیمات سرمایه گذاران

با مشخص شدن امتیازات، دو پژوهش مناسا و پنگ مورا (۲۰۱۰) و دستگیر و حاجیان (۱۳۹۱) بدلیل کسب امتیاز زیر ۳۰ از گردونه ی بررسی خارج شدند. در ادامه چک لیست مربوط به فرآیند تصمیم گیری سهامداران بر اساس پژوهش های تایید شده ارائه می شود

جدول (۵) ارزیابی انتقادی پژوهش های حوزه فرآیند تصمیم گیری سرمایه گذاران

مکان پژوهش	مقاله	معیار										
		اهداف پژوهش	منطق روش پژوهش	نمونه برداری	جمع آوری داده ها	انعکاس پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل	بیان نتایج و نتایج یافته ها	ارزش پژوهش	جمع	
پژوهش های خارجی	کریمی و همکاران <sup>۵۴</sup> (۲۰۱۸)	۴	۲	۴	۲	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳۸
	ژیو و یئو <sup>۵۵</sup> (۲۰۱۸)	۵	۴	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۴۷
	اوزهورن و همکاران <sup>۵۶</sup> (۲۰۱۸)	۳	۴	۳	۴	۲	۴	۴	۴	۲	۳	۳۴
	هال و همکاران <sup>۵۷</sup> (۲۰۱۷)	۵	۳	۴	۴	۴	۲	۴	۴	۴	۴	۳۸
	فیلیپ و همکاران <sup>۵۸</sup> (۲۰۱۷)	۴	۵	۴	۴	۳	۴	۵	۴	۵	۵	۴۲
	برونزسکی و گریفین <sup>۵۹</sup> (۲۰۱۶)	۴	۵	۵	۳	۴	۳	۴	۵	۵	۵	۴۳
	تانگ و دوی <sup>۶۰</sup> (۲۰۱۴)	۳	۳	۳	۳	۲	۳	۴	۴	۳	۳	۳۲
	مناسا و پنگ مورا <sup>۶۱</sup> (۲۰۱۰)	۱	۱	۲	۱	۳	۲	۴	۴	۳	۲	۲۳

مکان پژوهش	مقاله	معیار										
		اهداف پژوهش	منطق روش پژوهش	طرح پژوهش	نمونه برداری	جمع آوری داده‌ها	انعکاس پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل	بیان نتوریک و شفاف یافتن‌ها	ارزش پژوهش	جمع
پژوهش‌های داخلی	اوردانینی و همکاران <sup>۶۲</sup> (۲۰۱۰)	۲	۴	۲	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۴۱
	بهار مقدم و جوکار (۱۳۹۷)	۳	۲	۳	۴	۳	۳	۳	۳	۳	۵	۳۶
	اسماعیلیان و محمدی کمال آبادی (۱۳۹۴)	۵	۵	۴	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۴	۳۶
	عربصالحی و همکاران (۱۳۹۴)	۳	۳	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۲	۴	۳۵
	ودبعی و شکوهی زاده (۱۳۹۲)	۴	۲	۴	۲	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۳۷
	دستگیر و حاجیان (۱۳۹۱)	۳	۱	۲	۱	۱	۱	۲	۲	۲	۲	۱۹

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول (۶) تعیین معیارهای فرآیند تصمیم‌گیری

معیارهای اصلی فرآیند تصمیم‌گیری							محققان
ارزیابی فنی	اتکا به دانش متخصصان	شناخت بازار	اولویت بندی	اتکا به مشاوره‌های کارگزاران	تجزیه و تحلیل فنی	تجزیه و تحلیل بنیادی	
-	*	-	-	*	*	-	کریمی و همکاران <sup>۶۳</sup> (۲۰۱۸)
-	-	-	-	-	*	-	ژیو و یثو <sup>۶۴</sup> (۲۰۱۸)
-	-	-	*	-	-	*	اوزهورن و همکاران <sup>۶۵</sup> (۲۰۱۸)
-	-	-	-	-	*	*	هال و همکاران <sup>۶۶</sup> (۲۰۱۷)
-	-	-	-	*	-	*	فیلبیک و همکاران <sup>۶۷</sup> (۲۰۱۷)
-	-	-	*	-	*	-	برونزسکی و گریفین <sup>۶۸</sup> (۲۰۱۶)
-	*	-	-	-	-	*	تانگ و دوی <sup>۶۹</sup> (۲۰۱۴)
-	-	-	-	*	-	*	اوردانینی و همکاران <sup>۷۰</sup> (۲۰۱۰)
-	-	-	-	-	*	-	بهار مقدم و جوکار (۱۳۹۷)
-	-	-	-	*	-	-	اسماعیلیان و محمدی کمال آبادی (۱۳۹۴)
-	*	-	-	*	*	*	عربصالحی و همکاران (۱۳۹۴)
-	-	-	-	*	-	*	ودبعی و شکوهی زاده (۱۳۹۲)
۶	۶	۴	۲	۱	۴	۱	جمع

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همانطور که مشاهده می شود، تجزیه و تحلیل فنی و تجزیه و تحلیل بنیادی به عنوان دو فرآیند طبق تئوری های موجود در این زمینه تایید شدند و دو معیار اتکا به دانش تخصصی با تجزیه و تحلیل فنی ادغام می شود و اتکا به مشاوره های کارگزاران با تجزیه و تحلیل بنیادی ادغام می شود. حال به منظور تعیین چک لیست این مولفه ها از طریق جدول زیر اقدام می کنیم:

جدول (۷) چک لیست فرآیند تصمیم گیری

مولفه اصلی	مولفه های فرعی	شاخص ها
فرآیند تصمیم گیری	فرآیند تصمیم گیری بر اساس تجزیه و تحلیل فنی	شناخت راه های سرمایه گذاری
		ارزشیابی سهام بر اساس شاخص بورس
		توانمندی های تخصصی
		اولویت بندی سرمایه گذاری ها
		اتکا به روش های آماری
		اتکا به قدرت پیش بینی در سرمایه گذاری
		تمرکز بر الگو ها و شاخص های بازار بورس
	تاکید بر اطلاعات گذشته	
	فرآیند تصمیم گیری بر اساس تجزیه و تحلیل بنیادی	تمرکز بر ارزش ذاتی
		تمرکز بر تغییرات لحظه ی بازار
		تمرکز بر ارزش تنزیل شده جریان درآمدی
		تحلیل وضعیت کل بازار و صنعت و شرکت
		تمرکز بر بازده های مورد انتظار
		تمرکز بر سرمایه گذاری های در طرح ها و پروژه ها
تحلیل زیر ساخت های اقتصادی		

منبع: یافته های پژوهشگر

## ۲-۵- تعیین اعتبار و روایی پژوهش

برای سنجش روایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است. بدین منظور ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه محاسبه می شود که این مقدار نشان دهنده روایی کل پرسشنامه است.

جدول ۸- نتیجه محاسبه ضریب آلفای کرونباخ

Reliability Statistics			
N of Items	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Cronbach's Alpha	شرح
تعداد سئوالات	ضریب آلفای کرونباخ استاندارد شده	ضریب آلفای کرونباخ	
۳۳	۰.۶۹۰۸	۰.۶۳۰۸	تصمیمات سرمایه‌گذار
۵	۰.۷۳۵	۰.۷۲۱	هوش عاطفی
۵	۰.۷۲۱	۰.۷۳۵	هوش معنوی
۵	۰.۷۹۱	۰.۷۹۵	هوش اخلاقی
۴	۰.۹۳۱	۰.۷۲۱	هوش اخلاقی
۷	۰.۸۵۴	۰.۹۳۱	هوش سازمانی
۲	۰.۸۶۳	۰.۸۵۴	هوش مالی
۵	۰.۸۶۷	۰.۸۶۶	هوش تجاری

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.

### ۳-۵ تحلیل داده‌ها

#### آزمون کولموگوروف-اسمیرنف<sup>۷۱</sup>

آزمون کولموگوروف-اسمیرنف برای نرمال بودن یک توزیع فراوانی نظری برای اطلاعات تجربی است. آزمون کولموگوروف-اسمیرنف برای ارزیابی همقواری متغیرهای رتبه‌ای در دو نمونه (مستقل و یا غیر مستقل) و یا همقواری توزیع یک نمونه با توزیعی که برای جامعه فرض شده است، به کار می‌رود.

جدول ۹- محاسبه آزمون کولموگوروف-اسمیرنف

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test								
نتایج آزمون کولموگوروف-اسمیرنف								
هوش سازمانی	هوش اخلاقی	هوش تجاری	هوش مالی	هوش فرهنگی	هوش معنوی	هوش عاطفی	شرح	
300	300	300	300	300	300	300	تعداد	N
3.4642	3.3606	3.2803	3.3067	3.2698	3.2716	3.5208	میانگین	Mean
0.73249	0.39181	0.59322	0.62219	0.55746	0.86232	0.68288	انحراف معیار	Std. Deviation
1.600	1.350	1.650	1.670	1.320	1.250	2.151	مقدار آزمون	Test Statistic
0.122	0.124	0.125	0.226	0.445	0.335	0.225	سطح معنی داری	Asymp. Sig. (2-tailed)

a. Test distribution is Normal.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test							
نتایج آزمون کلموگروف - اسمیرنوف							
هوش	هوش	هوش	هوش مالی	هوش فرهنگی	هوش معنوی	هوش عاطفی	شرح
سازمانی	اخلاقی	تجاری					
b. Calculated from data.							
c. Lilliefors Significance Correction.							

به دلیل اینکه احتمال تمامی متغیرها بالای  $0.05$  می باشد (sig>0.05) نرمال می باشد. پس به ادامه کار اقدام می کنیم.

در این پژوهش از تکنیک مدل معادلات ساختاری SEM<sup>۲۲</sup> به منظور سنجش رابطه علی که در فرضیات بیان شده، استفاده شده است، قبل از بررسی نهایی فرضیات پژوهش باید مؤلفه‌های داخلی با هم همبستگی منطقی داشته باشند. برای این منظور از همبستگی پیرسون استفاده شده است.

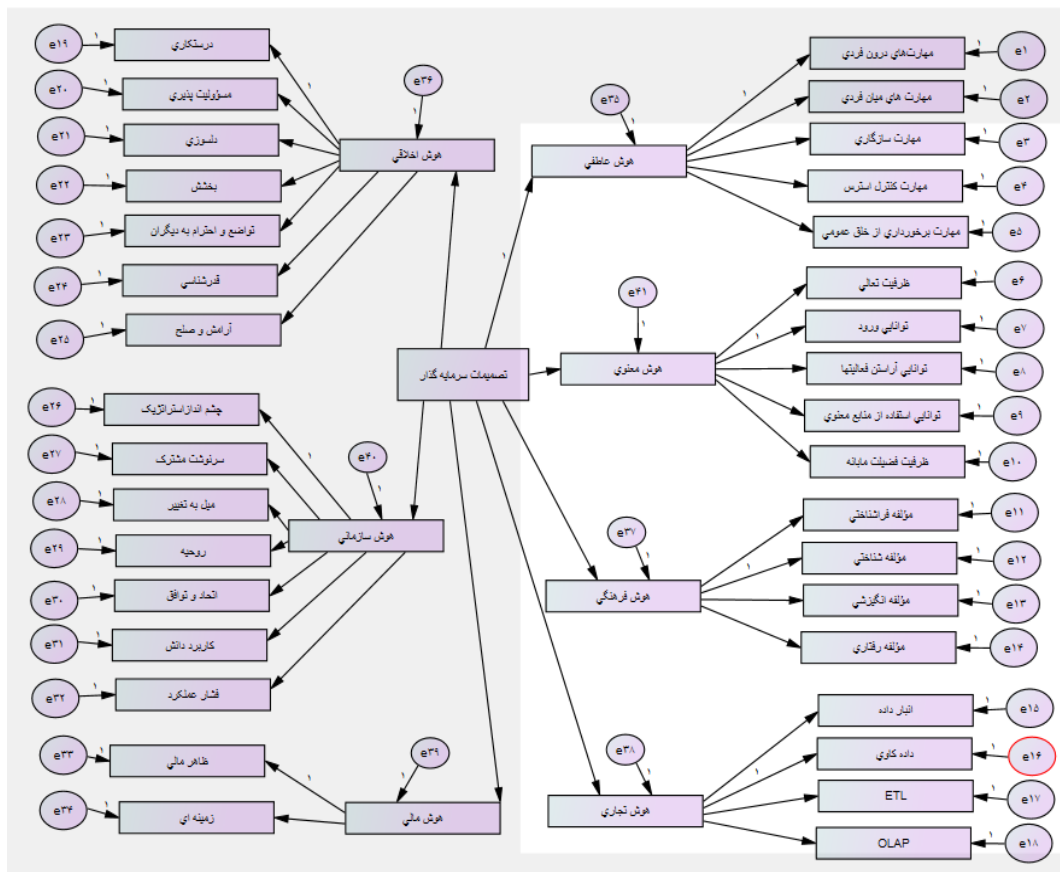
جدول ۱۰- محاسبه آزمون همبستگی پیرسون

Correlations								
هوش عاطفی	هوش معنوی	هوش فرهنگی	هوش اخلاقی	هوش سازمانی	هوش تجاری	هوش مالی		
.629**	.415**	.256**	.823**	.421**	.368**	.312**	مقدار همبستگی	Correlation Pearson
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	سطح احتمال	۲Sig. (2-tailed)
300	300	300	300	300	300	300	تعداد	N

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

#### تفسیر :

مقدار ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد متغیرهای تحقیق 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 ۰.۱٪ معنی دار 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 ۱- مدل اندازه‌گیری روابط انواع هوش و تصمیمات سرمایه‌گذاری

**تفسیر:**

در نخستین گام به منظور بررسی روایی مدل نظری از تحلیل عاملی تأییدی استفاده کرده‌ایم. در این مدل ما به دنبال ارائه مدلی برای تاثیر انواع هوش بر تصمیمات سرمایه‌گذار هستیم. جهت بررسی مدل داریم:

جدول ۱۱- نتایج کلیت مدل مورد آزمون

Notes for Model (Default model)		
Chi-square	مقدار آماره کای - دو	18651.22
Degrees of freedom	درجه آزادی	828
Probability level	سطح معنی‌داری	۰,۰۰۰



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، 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<sup>۷۳</sup> اعمال می‌گردد. با اجرای دوباره نرم‌افزار، نتایج برازش مدل اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:

جدول ۱۲- نتایج کلیت مدل مورد آزمون

Notes for Model (Default model)		
Chi-square	مقدار آماره کای - دو	۰,۷۲۵
Degrees of freedom	درجه آزادی	828
Probability level	سطح معنی‌داری	۰,۰۸۲

تحلیل و مقادیر شاخص‌های برازش، نشان از برازش نسبتاً خوب و معنی‌دار بودن مدل است. این بدان معنی است که فرض اینکه متغیر انواع هوش بر تصمیمات سرمایه‌گذار دارای ارتباط است، پذیرفته می‌شود. در این مدل مقدار همبستگی بین ابعاد نیز در سطح 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 ۱۳- وزن رگرسیونی استاندارد شده بین متغیرها برای مدل نظری تحقیق

Standardized Regression Weights: (- Default model Number Group)			
Estimate	عنوان شاخص	شکل رابطه	عنوان شاخص
برآورد			
0.34	مؤلفه فراشناختی	<---	هوش فرهنگی
0.582	مؤلفه شناختی	<---	هوش فرهنگی
0.28	مؤلفه انگیزشی	<---	هوش فرهنگی
0.077	مؤلفه رفتاری	<---	هوش فرهنگی
0.463	درستکاری	<---	هوش اخلاقی
0.37	مسئولیت پذیری	<---	هوش اخلاقی
0.208	دلسوزی	<---	هوش اخلاقی
0.426	بخشش	<---	هوش اخلاقی
0.439	تواضع و احترام به دیگران	<---	هوش اخلاقی

Standardized Regression Weights:			
(- Default model \number Group)			
Estimate	عنوان شاخص	شکل رابطه	عنوان شاخص
برآورد			
0.357	قدرشناسی	<---	هوش اخلاقی
0.521	آرامش و صلح	<---	هوش اخلاقی
0.718	چشم انداز استراتژیک	<---	هوش سازمانی
0.23	سرنوشت مشترک	<---	هوش سازمانی
0.079	میل به تغییر	<---	هوش سازمانی
0.286	روحیه	<---	هوش سازمانی
0.307	اتحاد و توافق	<---	هوش سازمانی
0.296	کاربرد دانش	<---	هوش سازمانی
0.12	فشار عملکرد	<---	هوش سازمانی
0.625	ظاهر مالی	<---	هوش مالی
0.441	زمینه ای	<---	هوش مالی
0.747	انبار داده	<---	هوش تجاری
0.638	داده کاوی	<---	هوش تجاری
0.443	ETL	<---	هوش تجاری
0.45	OLAP	<---	هوش تجاری
0.554	هوش عاطفی	<---	تصمیمات سرمایه گذار
-0.026	هوش معنوی	<---	تصمیمات سرمایه گذار
0.011	هوش فرهنگی	<---	تصمیمات سرمایه گذار
0.121	هوش اخلاقی	<---	تصمیمات سرمایه گذار
0.007	هوش سازمانی	<---	تصمیمات سرمایه گذار
0.312	هوش مالی	<---	تصمیمات سرمایه گذار
0.368	هوش تجاری	<---	تصمیمات سرمایه گذار
0.833	مهارت‌های درون فردی	<---	هوش عاطفی
0.687	مهارت‌های میان فردی	<---	هوش عاطفی
0.429	مهارت سازگاری	<---	هوش عاطفی
0.86	مهارت کنترل استرس	<---	هوش عاطفی
0.521	مهارت برخورداری از خلق عمومی	<---	هوش عاطفی
0.616	ظرفیت تعالی	<---	هوش معنوی
0.748	توانایی ورود	<---	هوش معنوی
0.619	توانایی آراستن فعالیتها	<---	هوش معنوی

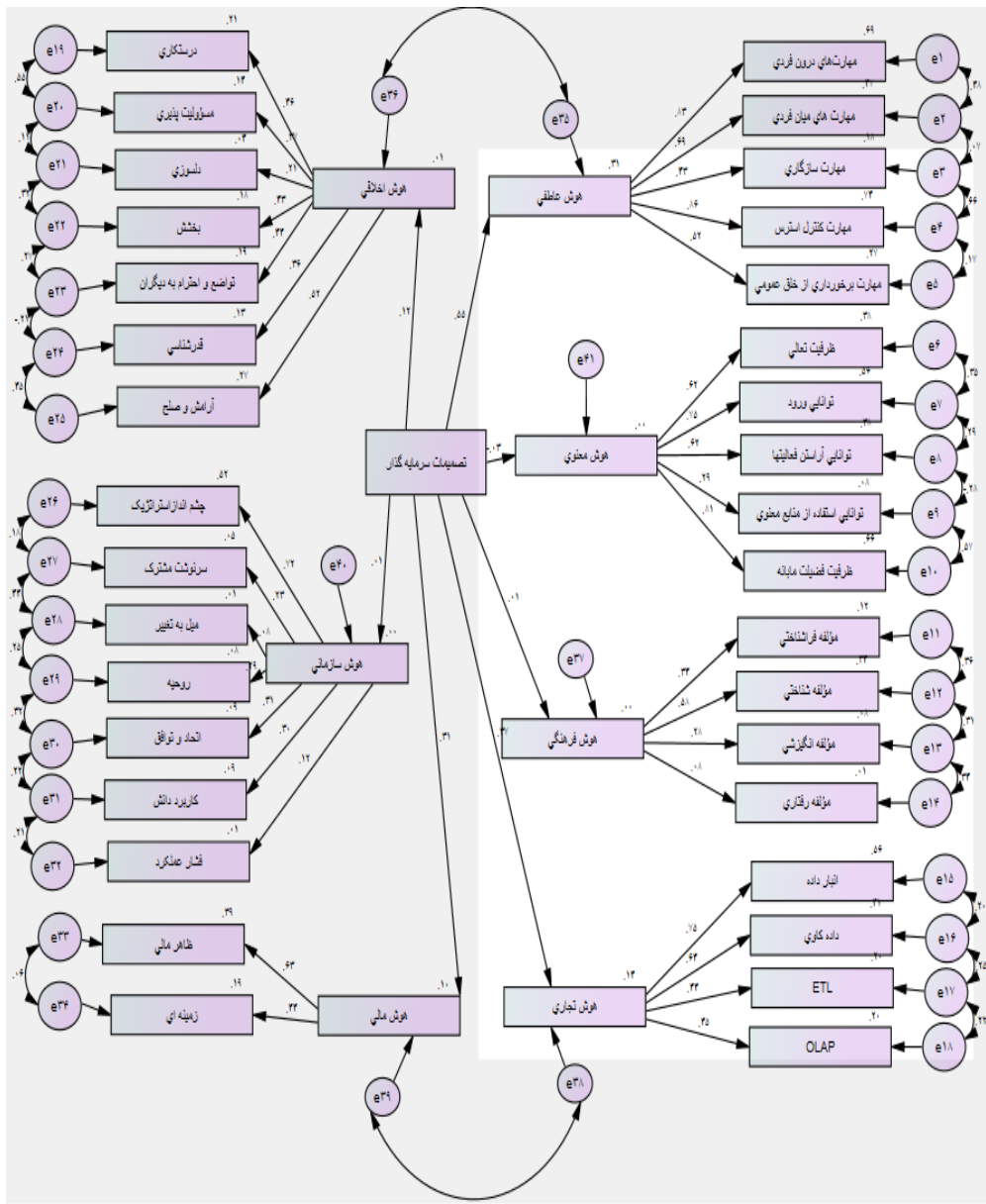
Standardized Regression Weights:			
(- Default model \number Group)			
Estimate	عنوان شاخص	شکل رابطه	عنوان شاخص
برآورد			
0.291	توانایی استفاده از منابع معنوی	<---	هوش معنوی
0.81	ظرفیت فضیلت مابانه	<---	هوش معنوی

تفسیر : با توجه به نتایج جدول فوق داریم :

نتایج نشان می دهد که تمامی شاخص ها در سطح ۰,۰۱ درصد ( \* \* در سطح ۰,۱ / معنی دار) با هم رابطه دارند که البته این نتایج توسط نتایج همبستگی نیز تایید می شود. بدین معنا که برآوردهای وزن استاندارد رگرسیونی به روش حداکثر درستنمایی بین شاخص های متغیرها با احتمال ۹۹ درصد اطمینان برآورد شده است. با توجه به بارهای عاملی می توان گفت سهم کدام متغیر در اندازه گیری سازه مربوطه بیشتر است و سهم کدام متغیر کمتر. به بیان دیگر شاخصی که بار عاملی بزرگتری داشته باشد سهم بیشتری در اندازه گیری سازه مربوطه دارد و شاخصی که بار عاملی کمتری داشته باشد، سهم کمتری را دارد.

به عبارت دیگر ، به نظر پاسخگویان ، به ترتیب متغیرهای مهارت کنترل استرس، مهارت های درون فردی، ظرفیت فضیلت مابانه، توانایی ورود، انبار داده با هوش عاطفی، هوش معنوی و هوش تجاری رابطه مستقیم دارد و هوش عاطفی ، هوش تجاری ، هوش مالی ، هوش اخلاقی ، هوش فرهنگی و هوش معنوی به ترتیب بیشترین تاثیر را بر روی تصمیمات سرمایه گذار، داشته اند.

در شکل ذیل نیز وزن شاخص های استاندارد به صورت دیاگرام نشان داده شده است:



شکل ۳- مدل اندازه‌گیری روابط انواع هوش و تصمیمات سرمایه‌گذاری

## ۱۲- نتیجه گیری

با توجه به مطالعات و بررسی های انجام شده تا کنون پژوهشی در خصوص نقش انواع هوش بر تصمیمات سرمایه گذاران انجام نشده است. هدف اصلی پژوهش حاضر ارائه مدلی برای تاثیر انواع هوش بر تصمیمات سرمایه گذار در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. بدین منظور ابتدا پژوهش های قبل مطالعه و تبیین شد و سپس بر اساس مبانی نظری موجود درصدد ارائه مدل برآمدیم. نتایج حاکی از آن است متغیرهای هوش عاطفی، هوش تجاری، هوش مالی، هوش اخلاقی، هوش فرهنگی، هوش سازمانی، هوش معنوی بر تصمیمات سرمایه گذار تاثیر داشته به طوری که هوش عاطفی، هوش تجاری، هوش مالی به ترتیب با میزان بار عاملی ۰,۵۵۴، ۰,۳۶۸، ۰,۳۱۲ بیشترین تاثیر را بر تصمیمات سرمایه گذار گذاشته است و نتایج بدست آمده این تحقیق با نتیجه تحقیقات پیشین همچون پژوهش نیکومرام و محمودی (۱۳۹۱) در زمینه تاثیر هوش تجاری، بینشیان و دهدار (۱۳۹۵) هوش مالی، حسن زارعی و همکاران (۱۳۹۰) در خصوص هوش معنوی، سمیره صی محمدی (۱۳۹۳) در خصوص هوش فرهنگی، گلمحمدیان (۱۳۹۴) در زمینه هوش اخلاقی، موسوی شاهرودی (۱۳۹۳) در خصوص هوش هیجانی، همسویی دارد.

همچنین نتایج حاکی از این است که مولفه هایی نیز بر متغیرهای هوش عاطفی، هوش تجاری، هوش مالی، هوش اخلاقی، هوش فرهنگی، هوش سازمانی، هوش معنوی تاثیر داشته است به طوری که در هوش فرهنگی، مولفه شناختی با میزان بار عاملی ۰,۵۸۲ و در هوش اخلاقی، مولفه آرامش و صلح با میزان بار عاملی ۰,۵۲۱ و در هوش سازمانی، مولفه چشم انداز استراتژیک با میزان بار عاملی ۰,۷۱۸ و در هوش مالی، مولفه ظاهر مالی با میزان بار عاملی ۰,۶۲۵ و در هوش تجاری، مولفه انبار داده با میزان بار عاملی ۰,۷۴۷ و در هوش عاطفی، مولفه مهارت های درون فردی با میزان بار عاملی ۰,۸۳۳ و در هوش معنوی، مولفه توانایی ورود با میزان بار عاملی ۰,۷۴۷ بیشترین تاثیر را بر انواع هوش داشته اند.

## فهرست منابع

- \* آزاده دل، محمدرضا، احمدی، ایوب، (۱۳۹۷)، "بررسی نقش تعدیل گر هوش هیجانی بر رابطه سلامت روانی و عملکرد شغلی کارکنان (مطالعه موردی دیوان محاسبات کشور)", دانش حسابرسی، ۱۸ (۷۱): ۲۰۱-۲۱۶
- \* اسماعیلیان، مجید، محمدی کمال آبادی، مسلم علی، (۱۳۹۴)، "ارزیابی تصمیم های سرمایه گذاری با استفاده از پویایی سیستم و اختیارات سرمایه گذاری واقعی (مورد مطالعه در شرکت تولید باتری خودرو)", مدیریت دارایی و تامین بدهی، سال سوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۴.
- \* بهارمقدم، مهدی، جوکار، حسین، (۱۳۹۷)، "بررسی تاثیر کیفیت اطلاعات حسابداری و عدم اطمینان اطلاعاتی بر تمایلات سرمایه گذاران"، فصلنامه بررسی حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۵، شماره ۱، بهار، ۵۰-۲۱.

- \* \* بینشیان، زهرا، دهدار، فرهاد، (۱۳۹۷)، "ارائه مدل رابطه‌ی هوش مالی با گرایشهای رفتاری و اثر آنها در تصمیمات سرمایه‌گذاری بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده"، مجله دانش سرمایه‌گذاری، شماره ۲۵، بهار ۹۷.
- \* \* پاپ‌زن، عبدالحمید، علی‌آبادی، وحید، صی‌محمدی، سمیره، قربانی پیرعلی دهی، فاطمه، (۱۳۹۳)، "تأثیر مؤلفه‌های هوش فرهنگی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی دانشگاه رازی"، فصل‌نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ص ۱۰۸-۱۱۷.
- \* \* جلیلی، صابر، پیرایش، رضا، قاسم‌زاده، لیلی، (۱۳۹۳)، "تأثیر هوش هیجانی بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران انفرادی فعال در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه پژوهش حسابداری، شماره ۱۴، پاییز، ۸۲-۱۰۴.
- \* \* دستگیر، محسن، حاجیان، نجمه، (۱۳۹۱)، "ارزش‌گذاری اختیارات سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای با استفاده از مدل بلک شولز"، فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری، شماره ۲۷، ۸-۱۱.
- \* \* زارعی، اقبال، زینلی پور، حسین، بهروزی، ابودر، (۱۳۹۵)، "بررسی تحول نظریه گاردنر از هوش به ذهن: پنج ذهن برای آینده"، پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت، (۱) 7-141.
- \* \* سیف، علیرضا، (۱۳۸۷)، "روانشناسی پرورشی نوین: روان‌شناسی یادگیری و آموزش"، ویراست ششم، تهران، نشر دوران.
- \* \* شاکری، محمدصادق، حسنی‌آهنگر، محمد رضا، (۱۳۹۲)، "بررسی رابطه میان هوش تجاری و مدیریت فرایندهای کسب و کار" اولین همایش ملی مدیریت کسب و کار، بهمن ۱۳۹۲.
- \* \* عرب‌صالحی، مهدی، گوگردچیان، احمد، هاشمی، مجید، (۱۳۹۴)، "بررسی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر شدت اثر تقسیم سود بر تصمیمات سرمایه‌گذاری"، فصلنامه دانش مالی تحلیل و اوراق بهادار، سال هشتم، شماره بیست و ششم، تابستان، ۶۳-۷۲.
- \* \* برمن، کارن، نایت، جو، (۱۳۹۷)، "هوش مالی در کسب و کار"، ترجمه پروری نژاد، قاسم، بینشیان، زهرا، انتشارات نوروزی، چاپ اول.
- \* \* کدیور، پروین (۱۳۹۰)، "روانشناسی تربیتی"، (چاپ سیزدهم)، تهران، سمت.
- \* \* گلمحمدیان، محسن، بهروزی، ناصر، یاسمین‌نژاد، پریسا، (۱۳۹۴)، "هوش اخلاقی، ماهیت و ضرورت آن"، فصلنامه اخلاق پزشکی سال نهم، شماره سیوسوم، پاییز ۱۳۹۴.
- \* \* میلادیان، حسین، ضیایی پور، امیر، (۱۳۹۵)، "تأثیر هوش هیجانی و سواد مالی بر رفتار مالی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران"، دومین همایش سراسری مباحث کلیدی در علوم مدیریت و حسابداری، گرگان.
- \* \* موسوی شاهرودی، سید محمد، (۱۳۹۳)، "رابطه هوش هیجانی با گرایش‌های رفتاری در تصمیمات سرمایه‌گذاری"، بانک مقالات بازاریابی.
- \* \* موسوی شیرینی، سید محمود، بخشیان، عسل، براتی، هدی، (۱۳۹۴)، "تأثیر هوش هیجانی بر کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران"، دانش سرمایه‌گذاری، ۵ (۱۷)، ۹۹-۱۱۲.

- \* ودیعی، محمدحسین، شکوهی زاده، محمود، (۱۳۹۲)، " بررسی معیارهای مالی موثر بر تصمیم گیری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار"، مجله دانش حسابداری، سال سوم، شماره ۸، بهار، ۱۵۱-۱۷۱.
- \* وکیلی فرد، حمید رضا، خوشنود، مهدی، فروغ نژاد، حیدر، اصولیان، محمد، (۱۳۹۳)، " مدل سازی مبتنی بر عامل در بازار های مالی"، دانش سرمایه گذاری، ۳(۱۲)، ۱۳۹-۱۵۸.
- \* Atkinson, R. Atkinson, R. Smith, E. Bem, D. & Hvkmsa, S.N (2010).
- \* The field of psychology Hylgard. (M.N Baraheni and colleagues). Tehran: Growth. (In Persian).
- \* Albrecht, K(2003), "organizational.intelligence.and.knowledge.management:thinking outside the silos". the executive perspective.retrieved from www.karel Albrecht.com,1-170.
- \* Aoun, D., and Hwang, J, (2008). "The Effect of Cash Flow and Size on The Investment Decisions of ICT Firms: AynamicApproach", Information economics and policy. Vol. 20, 120-134.
- \* Bolhuis, J.J. (2005), "Function and mechanism in neuroecology: Looking for clues". Anim. Biol., 55, 457-490.
- \* Brown, K. G., & Sitzmann, T. (2011). "Training and employee development for improved performance. In S. Zedeck (Ed.)". APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Vol 2: Selecting and Developing Members for the Organization (pp. 469-503). Washington, DC: American Psychological Association.
- \* Broniarczyk, S. M., & Griffin, J. G. (2016). "Decision difficulty in the age of consumer empowerment". Journal of Consumer Psychology, 24(4); 608-625.
- \* Choi, Y., Song, E., & Oh, E. (2015). "Effects of teaching communication skills using a video clip on a smart phone on communication competence and emotional intelligence in nursing students". Archives of Psychiatric Nursing, 29(2), 90-95.
- \* Furnham, A., Treglown, L. (2018). "High potential personality and intelligence", Personality and Individual Differences 128; 81-87.
- \* Filbeck, G., Ricciardi, V., Evensky, H. R., Fan, S. Z., Holzhauer, H. M., & Spieler, A. (2017), "Behavioral finance: A panel discussion". Journal of Behavioral and Experimental Finance, 15; 52-58.
- \* Giang, V. (2015). "Inside Google's insanely popular emotional-intelligence course: How one of Google's original engineers became a self-help guru, and why thousands are on waiting lists for his course". (Available at <https://www.fastcompany.com/3044157/inside-googles-insanely-popular-emotional-intelligence-course> Retrieved 9/15/17).
- \* Hall, A., Hall, A., Towers, N., & Towers, N. (2017). "Understanding how Millennial shoppers decide what to buy: Digitally connected unseen journeys". International Journal of Retail & Distribution Management, 45(5); 498-517
- \* Inácia Maria Nunes, Bruno Felix, Lorene Alexandre Prates,(2017), "Cultural intelligence, cross-cultural adaptation and expatriate performance: a study with expatriates living in Brazil", Revista de Administração 52 (2017) 219-232.
- \* Joseph, D. L., Jin, J., Newman, D. A., & O'Boyle, E. H. (2015). "Why does self-reported emotional intelligence predict job performance? A meta-analytic investigation of mixed EI". Journal of Applied Psychology, 100, 298-342.
- \* Karimi, S., Holland, Ch, P., Papamichail, N. (2018). "The impact of consumer archetypes on online purchase decision-making processes and outcomes: A behavioural process perspective", Journal of Business Research 91; 71-82.
- \* Khandan, Mohammad, Eyni, Zeinab, Koohpaei, Alireza,(2017), "Relationship between Spiritual Intelligence and Job Performance: A Case Study of Nurses and Nursing Aids in the Main University Hospital of Qom, Iran", Health, Spirituality and Medical Ethics. 2017;4(3):8-13.

- \* Legg, Shane, Hutter, Marcus,(2007),” A Collection of Definitions of Intelligence”, *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, Vol.157 (2007) 17-24
- \* MacCann, C., Joseph, D. L., Newman, D. A., & Roberts, R. D. (2014). “Emotional intelligence is a second-stratum factor of intelligence: Evidence from hierarchical and V. Mattingly, K. Kraiger Human Resource Management Review bifactor models”. *Emotion*, 14, 358–374.
- \* Mattingly, V., Kraiger, K. (2018).” Can emotional intelligence be trained? A meta-analytical investigation, *Human Resource Management* “Review, <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2018.03.002>
- \* Mrazek, M. D., Franklin, M. S., Phillips, D. T., Baird, B., & Schooler, J. W. (2013).” Mindfulness training improves working memory capacity and GRE performance while reducing mind wandering”. *Psychological Science*, 24, 776–781.
- \* Menassa, C., & Peña Mora, F. (2010). “Hybrid Model Incorporating Real Options with Process Centric and System Dynamics Modeling to Assess Value of Investments in Alternative Dispute Resolution echniques”. *Journal of Computing in Civil Engineering*, Vol. 24 (5), 414-429.
- \* Nafukho, F. M., & Muyia, M. A. H. (2014).” Emotional intelligence and its critical role in developing human resources”. In N. E. Chalofsky, T. S. Rocco, & M. L. Morris (Eds.). *Handbook of Human Resources Development* (pp. 623–640). Hoboken, NJ: Wiley.
- \* Nisbett, R. E., Aronson, J., Blair, C., Dickens, W., Flynn, J., Halpern, D. F., & Turkheimer, E. (2012). “Intelligence: New findings and theoretical developments”. *American Psychologist*, 67, 130.
- \* Ordanini A, Miceli L, Pizzetti M, Parasuraman A. “Crowdfunding: transforming customers into investors through innovative service platforms”. *Journal of service management*, 22, 4 (2010), 443–470.
- \* Ozorhon, B., Batmaz, A., Caglayan, S. (2018). “Generating a framework to facilitate decision making in renewable energy investments”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 95; 217–226.
- \* Peterson, B. (2004).” *Cultural Intelligence: a Guide to Working with People from Other Cultures*”, Yarmouth, ME: Intercultural Press.
- \* Pinger, P., Sch’ afer, S., Schumacher, H. (2018). “Locus of Control and Consistent Investment Choices, *Journal of Behavioral and Experimental Economics*” (2018), doi: 10.1016/j.socec.2018.05.004.
- \* Solomon, A, Steyn, R,(2017),” Cultural intelligence: Concepts and definition statements”, *S.Afr.J.Bus.Manage.*2017,48(2).
- \* Song, Yutong, Arnott, David, Gao, Shijia,(2017),” A Model of Business Intelligence Systems Use in Chinese Organizations”, *Australasian Conference on Information Systems*, Song, Arnott & Gao.
- \* Sashikala V , P.Chitramani, (2017),“a review on emotional intelligence and investment behavior”, *international journal of management (ijm)* volume 8, issue 3, may–june 2017, pp.32–41.
- \* Tong, L., & Dou, Y. (2014). “Simulation study of Coal Mine Safety Investment Based on System Dynamics”. *International Journal of Mining Science and Technology*, 24 (2), 201-205.
- \* Van Liebergen, B. (2017). “Machine Learning: A Revolution in Risk Management and Compliance?” *Institute for International Finance Research Note* (April.27).
- \* Wall, L, D. (2018). “Some Financial Regulatory Implications of Artificial Intelligence”, *Journal of Economics and Business* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2018.05.003>.
- \* [www.managementstudyguide.com](http://www.managementstudyguide.com)
- \* 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.



- \* Yadav ,Archana, K.Yadav,Santosh ,(2017), “Spiritual Intelligence, Authentic Leadership and Work Engagement”, AGU International Journal of Research in Social Sciences & Humanities, (AGUIJRSSH) 2017, Vol. No. 5, Jul-Dec.
- \* Yang.K, & Mao.X, (2007), “A study of nurses spiritual intelligence: A cross sectional questionnaire survey”, International journal if nursing study, 44,p:999\_1010
- \* 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

## یادداشت‌ها

- <sup>1</sup> Bolhuis
- <sup>2</sup> intelligence
- <sup>3</sup> Xiao & Yue
- <sup>4</sup> Alfred Binet
- <sup>5</sup> Theodore Simon
- <sup>6</sup> Atkinson & Atkinson
- <sup>7</sup> William stern
- <sup>8</sup> Legg
- <sup>9</sup> Hutter
- <sup>10</sup> Emotional intelligence
- <sup>11</sup> Spiritual Intelligence
- <sup>12</sup> yang
- <sup>13</sup> cultural intelligence
- <sup>14</sup> Peterson
- <sup>15</sup> Solomon
- <sup>16</sup> Steyn
- <sup>17</sup> Moral Intelligence
- <sup>18</sup> Organizational Intelligence
- <sup>19</sup> Financial Intelligence
- <sup>20</sup> Karen berman
- <sup>21</sup> Joe knight
- <sup>22</sup> Bussines Intelligence
- <sup>23</sup> Aoun
- <sup>24</sup> Hwang
- <sup>25</sup> Inácia, Maria Nunes
- <sup>26</sup> Sashikala V
- <sup>27</sup> P.Chitramani
- <sup>28</sup> Yutong Song
- <sup>29</sup> Archana YADV
- <sup>30</sup> Santosh K.Yadav
- <sup>31</sup> *The statistical package for social science (spss)*
- <sup>32</sup> Wall
- <sup>33</sup> Pinger et al
- <sup>34</sup> Mattingly & Kraiger
- <sup>35</sup> Van Liebergen
- <sup>36</sup> Choi et al
- <sup>37</sup> Giang
- <sup>38</sup> Joseph et al
- <sup>39</sup> MacCann et al
- <sup>40</sup> Mrazek et al
- <sup>41</sup> Nafukho & Muya
- <sup>42</sup> Nisbett et al

- <sup>43</sup> Brown & Sitzmann
- <sup>44</sup> Wall
- <sup>45</sup> Pinger et al
- <sup>46</sup> Mattingly & Kraiger
- <sup>47</sup> Choi et al
- <sup>48</sup> Giang
- <sup>49</sup> GhalichKhani & Hakkak
- <sup>50</sup> MacCann et al
- <sup>51</sup> Nafukho & Muyia
- <sup>52</sup> Nisbett et al
- <sup>53</sup> Brown & Sitzmann
- <sup>54</sup> Karimi et al
- <sup>55</sup> Xiao&Yue
- <sup>56</sup> Ozorhon et al
- <sup>57</sup> Hall et al
- <sup>58</sup> Filbeck et al
- <sup>59</sup> Broniarczyk & Griffin
- <sup>60</sup> Tong & Dou
- <sup>61</sup> Menassa & Peña Mora
- <sup>62</sup> Ordanini et al
- <sup>63</sup> Karimi et al
- <sup>64</sup> Xiao&Yue
- <sup>65</sup> Ozorhon et al
- <sup>66</sup> Hall et al
- <sup>67</sup> Filbeck et al
- <sup>68</sup> Broniarczyk & Griffin
- <sup>69</sup> Tong & Dou
- <sup>70</sup> Ordanini et al
- <sup>18</sup>-Kolmogorov-Smirnov test
- <sup>72</sup> Structural Equation Model
- <sup>73</sup> Modification Indices