



رابطه بین هوش هیجانی، هوش معنوی و عملکرد حسابرس

مهدی مرادی^۱

یگانه‌السدات افشار ایمانی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۶/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۴/۰۹

چکیده

این تحقیق با هدف بررسی رابطه هوش معنوی، هوش هیجانی و عملکرد حسابسان شکل گرفت. روش تحقیق توصیفی-پیمایشی و قلمرو زمانی سال ۱۳۹۳ بود. جامعه آماری، حسابسان شاغل در ۱۳ موسسه حسابرسی عضو جامعه انتخاب شد. با توجه به فرمول نمونه‌گیری کوکران حجم نمونه ۱۵۹ نفر تعیین شد. تعداد ۱۸۰ پرسشنامه توزیع که از این تعداد ۱۴۸ پرسشنامه قابل تجزیه و تحلیل آماری دریافت گردید. جهت آزمون فرضیه‌ها از احتمال حاصل از برآش مدل در حالت معنی داری پارامترها استفاده شد. مناسبت مدل از طریق معادلات ساختاری بررسی گردید. نتایج نشان داد: بین هوش معنوی و هوش هیجانی رابطه معنی داری وجود دارد. بین هوش معنوی و عملکرد حسابسان رابطه معنی داری وجود ندارد. بین هوش هیجانی و عملکرد رابطه معنی داری وجود دارد و در نهایت هوش هیجانی رابطه بین هوش معنوی و عملکرد حسابسان را واسطه گری می‌کند.

واژه‌های کلیدی: هوش معنوی، هوش هیجان، عملکرد حسابرس.

۱- دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران. نویسنده اصلی mhd_moradi@um.ac.ir

۲- کارشناس ارشد حسابداری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران. مسئول مکاتبات.

۱- مقدمه

هدف اصلی تمام مؤسسه‌های افزایش کارایی و اثربخشی است. نیروی انسانی در سطح سازمان‌ها و شرکت‌ها شامل مجموعه‌ای از افراد با نیازهای بی‌شمار است. اگر کلیه نیازهای این افراد رفع گردد و همچنین از انگیزه کافی برخوردار باشند، استعدادها و توانایی‌های خود را در جهت اهداف آن سازمان به کار خواهند گرفت و بالعکس اگر این افراد در مسئولیت محول شده به آنان به خوبی عمل نکنند آن گاه آن سازمان در رسیدن به اهداف و همچنین انجام وظایف در قبال صاحبکاران طرف قرارداد خود با مشکل مواجه خواهد شد (فهیمی و همکاران، ۱۳۹۲). حسابرسان به عنوان منابع انسانی تعریف شده در هر موسسه حسابرسی ارزشمندترین منبع آن محسوب می‌شوند و بدون شک یکی از پایه‌های اصلی و اساسی توسعه در این موسسه‌ها یا شرکت‌ها می‌باشند، بنابراین عملکرد اثربخش منبع مذکور همواره مورد توجه شرکاء و مدیران این مؤسسه‌ها بوده است.

حسابرسان می‌توانند با زیر پا گذاشتند اصول اخلاقی، تعهد حرفه‌ای خود را تضعیف نمایند. رسوایی و تقلب در این حرفه، به علت خدمات حسابرسی ارائه شده توسط حسابرس اتفاق می‌افتد. حسابرس به راحتی و به طور هدفدار "اظهار نظر فاقد شرایط لازم" می‌کند؛ با این که حسابرسی صحیح انجام نداده است، به راحتی درآمد خالص شرکت و هر چیز دیگر را، زیاد نمایی می‌کند. این اقدامات می‌تواند بدین علت اتفاق بیافتد که فشار و یا دستمزد بالقوه ای وجود داشته باشد که باعث شود حسابرس نتواند عملکرد مناسب داشته در نتیجه، حسابرس عملکرد سطح پایین ارائه می‌کند. روشن است که این اعمال اصول اخلاقی مانند: مسئولیت، نفع عمومی، صداقت، عینی گرایی و استقلال، و پشتکار، را در حوزه و ماهیت حسابداری حرفه‌ای، پایمال خواهند کرد. اصل عینی گرایی حسابرس را ملزم می‌کند که بی‌طرف، از نظر فکری صادق، و عاری از تعارض منافع باشد. اگر حسابرس هوش معنوی مناسب داشته باشد، عمل غیر اخلاقی و تقلب نمی‌تواند از او سر بزند و بالعکس. بنابراین، حرفه حسابداری به حسابرسی نیاز دارد که هوش معنوی دارد، به طوری که دارای فکر باز، صادق و بی‌طرف باشد. بر اساس این صفات حسابرس هیچ آسیبی به استفاده کننده گزارش مالی نخواهد زد. عمل خلاف اخلاق حرفه‌ای و تقلب مایه تقصیر و شکست حسابرس است، چون نتیجه صادقانه ای از حسابرسی حاصل نخواهد شد. این مورد نشان می‌دهد که حسابرس عملکرد پایین داشته است. دلویتر و هیگز^۱ (۲۰۰۰) معتقدند که هوش هیجانی بر نحوه عملکرد موفق و کارآمد افراد و حتی در ارزیابی این عملکرد توسط خود، همکاران و یا سرپرستان تأثیر می‌گذارد. از آنجایی که مؤسسه‌های حسابرسی امروزی، در بازاری پر رقابت و پر چالش به فعالیت مشغول هستند، این تلاطم محیطی مدیران این مؤسسه‌ها را بر آن داشته که بهبود عملکرد حسابرسان را به عنوان استراتژی رقابتی خود در بازار امروز برگزینند. بنابراین زیربنای هر گونه

حرکت به سوی رشد و توسعه و بهبود فرآیند عملکرد حسابرسان در مؤسسات حسابرسی، شناخت دقیق وضعیت موجود، تشخیص نقاط قوت و ضعف و سپس طرح برنامه‌هایی سنجیده برای بهبود عملکرد آنان است. در این تحقیق هدف اصلی بررسی رابطه هوش هیجانی و هوش معنوی به عنوان دو هوش پرکاربرد در پژوهش‌های سازمانی با عملکرد حسابرسان در سطح مؤسسات حسابرسی دنبال شد. که در جهت تحقق هدف اصلی اهدافی همچون بررسی رابطه بین این دو عنوان هوش در حسابرسان، بررسی مجزای رابطه هوش معنوی و هیجانی با عملکرد حسابرسان و در نهایت بررسی واسطه گری هوش هیجانی در رابطه بین هوش معنوی و عملکرد حسابرسان بر اساس اطلاعات گردآوری شده مورد بررسی واقع شد. در ادامه با تشریح ادبیات موجود به بررسی این موضوع در نظر صاحبنظران پرداخته می‌شود. در بخش بعدی به ارائه خلاصه‌ای از تحقیقات انجام شده در زمینه موضوع تحقیق پرداخته می‌شود. سپس به تدوین فرضیه‌ها، روش تحقیق، روش گردآوری داده‌ها، تحلیل داده‌ها و روش‌های آماری جهت آزمون فرضیه‌ها پرداخته می‌شود. نتیجه گیری از یافته‌های تحقیق و ارائه پیشنهادات و محدودیت‌ها و منابع مورد بررسی پایان بخش، تحقیق پیش رو است.

۲- مبانی نظری

در بررسی عوامل موفقیت افراد در سازمان‌ها، همواره از هوش یا ضریب هوشی به عنوان عامل کلیدی یاد می‌شود که در فرآیند پیشرفت شغلی افراد از بالاترین اثر برخوردار است. ولی اکنون باید پذیرفت علاوه بر هوش شناختی، عامل مهم‌تر، چگونگی استفاده از هیجانات و احساسات است که تعیین کننده موفقیت و عدم موفقیت افراد در سازمان است، به گونه‌ای که گلمن^(۱) در کتاب "کارکردن با هوش هیجانی" از هوش هیجانی به عنوان یک معیار جدید ارزیابی کارکنان و شرط مهم حفظ شغل یاد می‌کند. بررسی هوش هیجانی به طور جدی با تحقیق علمی بار-ان^(۲) در اوایل دهه ۱۹۸۰ شروع شد. او برای نخستین بار بهره هیجانی را برای این دسته توانایی‌ها به کار برد و نخستین آزمون را در این باره ابداع کرد. امروزه هوش هیجانی به یک مبحث محبوب در روانشناسی تفاوت‌های فردی تبدیل شده است (پارکر و همکاران^(۳)). هوش هیجانی به عنوان یک توانایی ذهنی که با استفاده از آزمون‌های حداکثر عملکرد ارزیابی می‌شود و به عنوان مجموعه‌ای از خصوصیات شخصیتی که از طریق خود گزارش دهی سنجش می‌شود، فرض می‌شود. علاوه بر آن، پژوهش‌های تجربی هوش هیجانی را به عنوان یک شناساگر متغیرهای خروجی مهم مانند عملکرد شغلی در نظر می‌گیرند (مایر و همکاران^(۴)؛ سیگلینگ و همکاران^(۵)؛ ۲۰۱۲). گلمن هوش هیجانی را بهترین عامل پیش‌بینی کننده موفقیت در زندگی معرفی کرد که هر کس می‌تواند

به آن دست یابد(آقایار و شریفی درآمدی، ۱۳۸۶). هوش هیجانی از نظر مایر و همکاران، (۲۰۰۲) مجموعه‌ای از توانایی‌های استدلالی و هیجانی متمایز است و نسبت به هوش اجتماعی توجه بیشتر به مسائل اساسی هیجانی و فرونشاندن مشکلات شخصی و اجتماعی افراد دارد. افراد دارای هوش هیجانی بالا در داشتن رضایت از زندگی، بهره مندی از محیط خانوادگی و شریک شدن در احساسات اطرافیان نسبت به دیگران متفاوت بوده و معمولاً افرادی منظم، خون گرم، با انگیزه و خوش بینند.

هوش معنوی که گاهی توانایی معنوی نیز ترجمه می‌شود هوشی است که بعد از هوش فکری و هیجانی قرار می‌گیرد. زوهار و مارشال^۷ (۲۰۰۰) در کتابشان تحت عنوان «هوش معنوی، هوش نمایی» بیان می‌کنند که یک هوش سومی هم وجود دارد که آن هوش معنوی است. براساس توضیح آنان هوش معنوی به عنوان هوشی است که باعث می‌شود که رفتار و کردار افراد در طیف وسیع تری قرار گیرد و شیوه زندگی کاری آنان با دیگران مقایسه شود. هوش معنوی اساس و بنیان اصلی بوده و لازم است تا هوش فکری و هیجانی ما را به صورت مؤثر به کار اندخته به علاوه هوش معنوی در میان سایر هوش‌ها، بالاترین هوش است. براساس گفته زوهار و مارشال (۲۰۰۰) تفاوت بین هوش معنوی و هوش هیجانی در قدرت تغییر دهنده آن‌ها است. هوش هیجانی به افراد این امکان را می‌دهد تا در شرایطی خاص تصمیم گرفته و در آن موقعیت از دامنه عملکردی وسیع تری برخوردار شوند. در هر حالی که، هوش معنوی به افراد این امکان را می‌دهد تا از خود بپرسند که آیا می‌خواهند در آن موقعیت باشند یا خیر؟ آیا ترجیح می‌دهند موقعیت را تغییر دهند یا خیر آن را اصلاح نمایند.

موارد رسوایی افشاء شده در حرفة حسابداری، همچون رسوایی انرون کراپ^۸، اگزوکس کراپ^۹، وست مینیجمنت^{۱۰}، گلوبال کروسینگ^{۱۱} و نشان می‌دهد که این نوع حرفة در واقع برای درگیر شدن در رسوایی و تغییر دادن استناد، حرفة‌ای پر ریسک است. آرتور اندرسون^{۱۲} گزارش‌های مالی انرون را حسابرسی می‌نمود. وی متهم بود که نه تنها در گزارش‌های مالی انرون دست برده بلکه به طور تقریبی در گزارش‌های همه مشتریان تغییر وارد کرده است. این حسابرسان در همه موارد نسبت به تعهد حرفة‌ای شان پایبند نبودند و از اخلاقیات تخطی ورزیده‌اند. موارد رسوایی و ایجاد تغییر در گزارش‌ها در این حرفة به دلیل خدمات حسابرسی است که توسط حسابرس ارائه می‌گردد. حسابرس به سادگی عواید یک شرکت یا هرچیز دیگری را بیش از آن چه واقعیت دارد می‌تواند بیان کند. این اقدامات بدین دلیل ممکن است اتفاق بیفتد که یک اهرم مالی بالقوه باعث شود تا حسابرس نتواند وظیفه خود را به خوبی انجام دهد در نتیجه حسابرس عملکردی ضعیف را از خود ارائه می‌کند. به طور مشخص بدین طریق آن‌ها از اصول اخلاقی تخطی می‌ورزند، اصولی

همچون: مسئولیت، درستی، بی طرفی و ... باعث می‌شود تا حسابرس منصف، به لحاظ فکری درستکار و عاری از تعارض علایق باشد (حنیف، ۲۰۱۰). اگر حسابرس از هوش معنوی مناسبی برخوردار باشد، رسوایی و دست بردن در گزارشات که از سوی حسابرس انجام می‌شود، اتفاق نخواهد افتاد و بر عکس، براساس نظر لیوین^{۱۳} (۲۰۰۰) عباره هوش معنوی در زندگی افراد انعکاس می‌یابد، همچون تحمل، درستی، انصاف و عاطفة از این رو حرفه حسابرسی نیازمند آن است که حسابرس از هوش معنوی برخوردار است که این امر منجر به آن می‌شود که دارای ذهنی درستکار و منصف باشد. گلمن (۱۹۹۶) معتقد است که اگر بروی هوش فکری کنترل هیجانی مناسبی نباشد باعث هیچ گونه موفقیتی در عملکرد افراد نمی‌شود. همچنین وی بیان می‌کند که هوش فکری تنها ۲۰٪ از فاکتورهایی را تشکیل می‌شود که سبب موفقیت فرد شده در حالی که ۸۰٪ از فاکتورهای تحت اختیار انواع دیگر هوش همچون هوش هیجانی است. هوش عاطفی یک فاکتور فردی است که روی عملکرد کارکنان تاثیری می‌گذارد. مدیر و رهبری که از هوش هیجانی مناسبی برخوردار است سودآوری را برای سازمان افزایش خواهد بخشید که این مزیت منجر به بهبود کارایی آن سازمان خواهد شد (گلمن، ۱۹۹۸). همچنین این تشبیه در مورد کارکنان نیز صادق است چرا که اگر آن‌ها از عملکرد هیجانی مناسبی برخوردار باشند این بروی شبکه عملکردی سازمان تاثیری می‌گذارد. زوهار و مارشال (۲۰۰۰) که واژه هوش معنوی را ارائه کردند بیان نمودند هوش معنوی باعث می‌شود کارکنان در پی یافتن ارزش‌های جدید خلاق باشد. بنابراین می‌توان از این ارزش‌ها به عنوان بنیانی برای عملکرد کارآمد هوش هیجانی و هوش فکری استفاده کرد. این مطابق با گفته‌های مایر^{۱۴} (۲۰۰۰) که گفت که هوش معنوی به عنوان ابزاری کارآمد برای بهینه سازی عملکرد هوش هیجانی است. براساس نظر ووگان^{۱۵} (۲۰۰۲) هوش معنوی تا زمانی با هوش هیجانی ارتباط دارد که فعالیت معنوی شامل پیشرفت رابطه فردی و ایجاد حساسیت در وی گردد. ووگان به علاوه بیان کرد که هوش معنوی همچنین از طریق موفقیت فرد در زندگی‌اش بر روی وی تأثیر می‌گذارد. این توانایی معنوی توسط عقل و عاطفه در ارتباط با افراد دیگر بیان می‌شود. بدون در نظر گرفتن جنسیت، باور، سن یا نژاد، توانمندی معنوی ویژگی‌هایی همچون درستی، تحمل، فکر باز، عاطفه و تناسب در مواجهه با مشکلات را منعکس می‌سازد. این ویژگی‌ها روی احساس یک فرد به خوبی اثر گذاشته و آن را کنترل می‌کند و باعث می‌شود که فرد در زندگی به سوی موفقیت حرکت کند. با توجه به بیان مسئله وجود رابطه بین عملکرد و انواع هوش، این تحقیق با توجه به ادبیات نظری و نتایج پژوهش‌های پیشین خود در بین حسابرسان رسمی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران، در پی پاسخ به این سوال‌ها است که آیا بین هوش هیجانی و عملکرد حسابرسان

رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ آیا بین هوش معنوی و عملکرد حسابرسان رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ آیا هوش هیجانی رابطه بین هوش معنوی و عملکرد حسابرسان را واسطه گری می‌کند؟

۳- پیشینه‌های پژوهش

تیچلر و همکاران^۵ (۲۰۰۲) نشان دادند که هوش هیجانی و هوش معنوی باعث موفقیت فرد می‌شود این نتیجه به عنوان بنیان و اساس تحقیقات آینده بسیار مهم است این بدین معنی است که علاوه بر هوش هیجانی که مستقیماً با عملکرد مرتبط است هوش معنوی هم مستقیماً با عملکرد ارتباط دارد. آن‌ها همچنین رابطه بین احساس یا معنی‌گرایی و عملکرد را مورد بررسی قرار داده‌اند همچون وجود یک رابطه مثبت بین هوش هیجانی و موفقیت در محیط کار این توضیح بین شد که معنیوت گرایی با عملکرد یا کارآیی در محیط کار مرتبط‌اند. بهاتاچارچی و مورنو^۶ (۲۰۰۲) در مطالعه خود به بررسی این نکته می‌پردازد که آیا حضور اطلاعات عاطفی واقع‌گرایانه (اگر چه بی‌ربط)، قضاوت حرفه‌ای حسابرسان با تجربه و کم تجربه را به طور متفاوت تحت تأثیر قرار می‌دهد یا نه. در این تحقیق، به گروهی از حسابرسان، با سطوح مختلف تجربه، اطلاعاتی داده شد که برای انگیختن "واکنش احساس بین فردی منفی"^۷ نسبت به مشتری (صاحبکار) در آن‌ها، به هنگام قضاوت در "ریسک منسوخ شدن موجودی"^۸ طراحی شده بود، و به گروهی دیگر چنین اطلاعاتی ارائه نشد. نتایج نشان می‌دهد که ارزیابی "ریسک منسوخ شدن موجودی" توسط حسابرسان کم تجربه تر، هنگامی که اطلاعات عاطفی منفی در مورد مشتری به او داده شد، نسبت به زمانی که چنین اطلاعاتی ارائه نشده بود، به طور قابل توجهی بالاتر بود. چنین تفاوتی برای حسابرسان با تجربه تر مشاهده نشد. این مطالعه نشان می‌دهد که تجربه حرفه‌ای عاملی است که بر ارزیابی افراد از "ارزش اطلاعاتی واکنش‌های عاطفی" اثر می‌گذارد. لانگرن^۹ (۲۰۰۴) در پاسخ به این سؤال که چگونه هوش هیجانی می‌تواند عملکرد مدیریت را بهبود بخشد؟، به کمک ابزار بارن-آن در تست هوش هیجانی مدیران نشان داد رابطه مثبت و معنی‌داری بین مؤلفه هوش هیجانی با سودآوری سازمان، رضایتمندی مشتری، کارکنان و عملکرد مدیریت وجود دارد.

اسکات و کربناخ^{۱۰} (۲۰۰۵) دریافتند که هوش هیجانی بالاتر توسط تأمین کننده خدمات، منجر به رضایت بیشتر یا مبادلات خدماتی بیشتر می‌شود. لو و همکاران^{۱۱} (۲۰۰۷) در چین به تحقیقی با موضوع اثرات هوش هیجانی روی عملکرد شغلی و رضایتمندی از زندگی برای تحقیق و توسعه علم پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که هوش هیجانی تأثیرات مستقیمی روی عملکرد شغلی توانایی روانی و همانند یک باتری بر روی عملکرد شغلی اثر مستقیم دارد. مک گی و گرنتس^{۱۲} (۲۰۰۸) بیان نمودند کارکنان معنی‌داری ویژگی‌های تشخیصی خاص و زندگی ای در

جهت تعالی بخشی بخود می باشدند که یک ارتباط درونی در زمینه باور آنان به هدفمندی دنیا و جهان آخرت وجود دارد. این ویژگی ها زندگی ایده آل را نظم می دهد و این نظم دهنده به عنوان ارزش های اخلاقی به یک ویژگی خوب (فضیلت) در عمل تبدیل می شوند. این ارزش ها همچنین روی جو یا فرهنگ یک سازمان تأثیر گذاشته و به نفع موفقیت سازمانی خواهد بود. نووکاه و همکاران^{۲۲} (۲۰۰۹) ثابت کرده اند که احساسات در روابط تجاری درگیر می شوند و نقش موثری را ایفاء می کنند. حنیف (۲۰۱۰) در بررسی شواهد تجربی در مورد حسابرسان و نفوذ هوش معنوی در عملکرد آن با بررسی نقش میانجی هوش هیجانی مشخص شد که هوش هیجانی به طور غیرمستقیم اثری مثبت در رابطه بین عملکرد با هوش معنوی را نشان می دهد. کیدول و همکاران^{۲۳} (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی نقش میانجی هوش هیجانی در رابطه بین مشتری گرایی و عملکرد کسب و کار پرداختند. در ادبیات این پژوهش به نقش هوش هیجانی در کارکنان تاکید گردیده است همچنین نتایج حاکی از آن بود که هوش هیجانی با تأثیر بالایی رابطه بین مشتری گرایی و عملکرد را واسطه گری می کند. لی و همکاران^{۲۴} (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی نقش میانجی هوش هیجانی کارکنان در رابطه بین سبک های رهبری، گرایش مشتری و عملکرد سازمان پرداختند. نتایج حاکی از آن بود هوش هیجانی کارکنان رابطه بین سبک های رهبری و مشتری مداری و عملکرد را واسطه گری می نماید. آنها همچنین پیشنهاد دادند که احساسات نقش مهمی را در رابطه بین نگرش مشتریان از عملکرد سازمان و متغیرهای خروجی ایفاء می کند.

یانگ^{۲۵} (۲۰۱۲) بیان می کند که احساسات به عنوان یک عامل اساسی مهم می باشد که ممکن است با فشار و سایر متغیرهای موقعیتی و محیطی بر قضاوت و تصمیم گیری حسابرسان اثرگذار باشد. در بررسی اثر تعديل هوش هیجانی بر قضاوت حسابرس نتایج نشان می دهد که نفوذ هوش هیجانی بر قضاوت حسابرس به طور مؤثر می تواند تمایل حسابرسان به شرکت در رفتار ناکارآمد به منظور بهبود کیفیت حسابرسی را کاهش دهد. علاوه بر این، رابطه مثبت بین هوش هیجانی و شک و تردید حرفه ای نشان می دهد که حسابرسان با هوش هیجانی بالا بیشتر تردید نموده و ارزیابی خطر بالاتری نسبت به حسابرسان با هوش هیجانی کم دارند. یانگ^{۲۶} (۲۰۱۳) دریافت هوش هیجانی، به عنوان عامل کلیدی در مواجهه با احساسات و فشار در کار حسابرسی، است. وی بر چگونگی تأثیر هوش هیجانی بر رابطه میان فشار کاری (به عنوان مثال، فشار بودجه زمانی^{۲۷} و فشار انگیزه مشتری) و قضاوت حسابرس تمرکز نمود. به طور خاص، اثر تعديل کننده هوش هیجانی بر قضاوت های حسابرس، هنگامی که تحت هر دو فشار داخلی و خارجی قراردارد، را بررسی شد. نتایج نشان داد که اثر تعديل کننده هوش هیجانی بر قضاوت حسابرس عملاً می تواند تمایل او به درگیری در رفتار نابهنجار را کاهش داده و موجب بهبود کیفیت حسابرسی شود. علاوه

بر این، رابطهٔ مثبتی بین هوش هیجانی و شک گرایی حرفه ای^{۲۸} وجود دارد، بدین صورت که حسابرسانی که هوش هیجانی بالاتری دارند شک گرایی بیشتری دارند و نسبت به حسابرسانی که هوش هیجانی کمتری دارند، میزان ریسک را بالاتر ارزیابی می‌کنند. در نهایت، تحلیل متعادل سازی^{۲۹} نشان داد که هوش هیجانی مکانیسم حائز اهمیتی است که آثار مشترک انواع مختلف فشار بر قضاوت حسابرس را جهت دهی و کنترل می‌کند. بهاتاچارجی و مورنو (۲۰۱۳) بیان می‌کنند واقعیت این است که حسابرسان، در طول فرایند حسابرسی، واکنش‌های احساسی، مانند دوست داشتن یا تنفر نسبت به پرسنل مشتری (صاحبکار)، یا اضطراب در مورد اجزای کار حسابرسی، خواهند داشت. همچنین در حین انجام حسابرسی ممکن است حالات خلقی مختلفی را تجربه کنند. تحقیق‌ها نشان می‌دهند که پیامد مهم احساسات و حالات خلقی که حسابرسان دچار آن می‌شوند، این است که این واکنش‌ها می‌تواند تصمیم‌گیری (قضاوت) آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. گل پرور و همکاران (۱۳۸۴) در مطالعه خود با هدف بررسی رابطه بین هوش هیجانی و مؤلفه‌های آن (حل مسئله، شادمانی، استقلال، تحمل فشار روانی، خودشکوفایی، خودآگاهی هیجانی، واقع‌گرایی، روابط بین فردی، خوشبینی، عزت نفس، کنترل تکانش، انعطاف‌پذیری، مسؤولیت‌پذیری، همدلی، خودبارزی) با پیشرفت‌گرایی شغلی دریافتند بین تمامی مؤلفه‌های هوش هیجانی و پیشرفت شغلی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. فرامرزی و همکاران (۱۳۸۸) در بررسی رابطه هوش معنوی و هوش هیجانی دانشجویان دانشگاه اصفهان نشان می‌دهد که هوش معنوی با هوش هیجانی رابطه دارد و این ارتباط در ابعاد مختلف هوش معنوی و هوش هیجانی مشاهده می‌شود. انصاری و همکاران (۱۳۸۹) دریافتند که بین هوش هیجانی و عملکرد کارکنان فروش رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد. همچنین بین هر کدام از مؤلفه‌های هوش هیجانی (خودآگاهی و خودمدیریتی...) و عملکرد کارکنان فروش رابطه مثبت وجود دارد. عرب و همکاران (۱۳۹۰) در بررسی میزان هوش هیجانی مدیران و ارتباط آن عملکرد در مجموع نشان دادند رابطه هوش هیجانی و عملکرد مدیران از دیدگاه کارکنان تأیید نمی‌گردد. نصیری پور و همکاران (۱۳۹۰) در تحقیق با عنوان رابطه هوش هیجانی با استرس و عملکرد مدیران جامعه مدیران حوزه ستادی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی را هدف گذاری نمودند. یافته‌ها نشان داد در مدیران مورد مطالعه بین هوش هیجانی با استرس و استرس با عملکرد و هوش هیجانی با عملکرد رابطه معنی‌داری وجود داشت. صفری و عابدی (۱۳۹۱)، به بررسی رابطه بین هوش هیجانی، هوش شناختی و سطوح پنجمگانه آن با عملکرد شغلی مدیران پرداختند. در این مطالعه از روش همبستگی و به صورت مقطعی استفاده شده است. یافته‌ها نشان داد که می‌توان از روی نمره‌های هوش هیجانی و هوش شناختی عملکرد شغلی را پیش بینی کرد. بین هوش هیجانی، هوش شناختی و عملکرد

شغلی مدیران همبستگی معنی دار وجود دارد. بین هوش شناختی و عملکرد شغلی همبستگی معنی دار وجود ندارد. بین هوش شناختی و هوش هیجانی همبستگی معنی دار مثبت وجود دارد و این نتایج دال بر اهمیت هوش هیجانی در مدیران است.

میرجلیلی و شفیعی (۱۳۹۱) در پژوهش خود به تحلیل هوش معنوی کارکنان سازمان‌های خدمت‌رسان بخش عمومی پرداختند. در راستا از بین سازمان‌های خدمت‌رسان، با توجه به نقش بسیار مهم و تأثیرگذار سازمان بهزیستی در جامعه، این سازمان به عنوان جامعه مورد پژوهش انتخاب شده و هوش معنوی کارکنان آن از چهار بعد سجایای اخلاقی، جامع‌نگری و بعد اعتقادی، مقابله با مشکلات، خودآگاهی، عشق و علاقه بررسی و تحلیل شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که کارکنان بهزیستی از سطح معنی‌داری از هوش معنوی برخوردارند. فهیمی و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهش خود رابطه هوش هیجانی و عملکرد کارکنان شرکت‌های توزیع برق استان فارس، را بررسی نمودند. این مطالعه که از نوع پیمایشی و کاربردی بوده، در واقع رابطه بین مؤلفه‌های هوش هیجانی (خودآگاهی، انگیزش، همدلی، مهارت‌های اجتماعی و خود تنظیمی) و عملکرد نیروی انسانی را بررسی نمود. نتایج این بررسی حاکی از تأثیر مثبت و معنی‌دار هوش هیجانی در قالب پنج مؤلفه مذکور بر عملکرد کارکنان سازمان مورد مطالعه بود. قاسمی و همکاران (۱۳۹۲) در بررسی تأثیر ابعاد خودآگاهی، انگیزش و مهارت‌های اجتماعی بر عملکرد کارکنان دریافت تأثیر هوش هیجانی در بعد خودآگاهی بر عملکرد کارکنان ناجا تأثیر معنی‌داری نداشته و در بررسی دو بعد انگیزش و مهارت‌های اجتماعی ارتباط معنی‌دار بوده و فرضیه‌های تحقیق مورد تأیید قرار گرفتند.

۴- فرضیه‌های پژوهش

- ۱) بین هوش معنوی و هوش هیجانی حسابرسان رابطه معنی داری وجود دارد.
 - ۲) بین هوش معنوی و عملکرد حسابرسان رابطه معنی داری وجود دارد.
 - ۳) بین هوش هیجانی و عملکرد حسابرسان رابطه معنی داری وجود دارد.
 - ۴) هوش هیجانی رابطه بین هوش معنوی و عملکرد حسابرسان را واسطه گری می کند

۵- متغیرهای پژوهش

٥- متغير مستقل

هوش معنوی مجموعه‌ای از قابلیت‌های سازگارانه ذهنی است که براساس جنبه‌های غیرمادی و متعالی واقعیت قرار گرفته، به خصوص آن جنبه‌هایی که مرتبط با طبیعت وجودی فرد، معنی سازی

فردی، تعالی و حالات مبسوط هوشیاری است. این فرآیندها نقشی سازگارانه در تسهیل معنی سازی فردی، حل مسئله، و استدلال انتزاعی دارند (کینگ^{۳۰}، ۲۰۰۷). پایه نظری آزمون هوش معنوی پرسشنامه آمرم^{۳۱} (۲۰۰۵-۲۰۰۷) است که در بر اساس آن ویژگی افراد معنوی در ۷ گروه طبقه بندی می‌شوند که هرکدام دارای معرفه‌های مخصوص به خود می‌باشند. بر این اساس شاخص‌های هوش معنوی عبارت‌اند از: هوشیاری (آگاهی، ترکیب کردن)، خوبی (زیبایی، قدرشناسی)، جهت‌گیری درونی (بصیرت و قوه درک ، استقلال)، معنا و مفهوم (هدف، خدمت کردن)، وجود و شخصیت (تجسم، بینش و بصیرت)، حقیقت و صداقت (پذیرش و قبول، متفکر، پذیرش خود) و تمامیت و کلیت (تقدس و پاکی، وابستگی، خود برتر، خودداری)

۵-۲- متغیر وابسته

متغیر وابسته عملکرد حسابرس است. عملکرد هم به معنای رفتارها و هم به معنای نتایج است. رفتارها، از اجرائکننده (حسابرس) ناشی می‌شوند و عملکرد وی را از یک مفهوم انتزاعی به عمل تبدیل می‌کنند. رفتارها فقط ابزارهایی برای نتایج نیستند، بلکه به نوبه خود نتیجه به حساب می‌آیند (محصول تلاش فیزیکی و ذهنی که برای وظایف اعمال شده است) و می‌توان جدای از نتایج در مورد آن‌ها قضاوت کرد. جهت بررسی عملکرد حسابرسان از شاخص‌های مطرح شده توسط مالینو (۲۰۰۸) استفاده شده است. که این پنج شاخص عبارت‌اند از: مهارت کاری، خلاقیت، همکاری، انضباط و مسئولیت پذیری.

۳-۵- متغیر میانجی

هوش هیجانی به منزله توانایی درونی فرد در درک و هدایت هیجان‌ها به گونه‌ای است که باعث ایجاد روابط موفقیت آمیز با محیط شود (کاووسی، فیروزه، ۱۳۸۱). هوش هیجانی جدیدترین تحول در زمینه ارتباط میان تفکر و هیجان می‌باشد در این رابطه بار-ان^{۳۲} (۲۰۰۶) هوش هیجانی را مجموعه‌ای از توانایی‌ها، کفایت‌ها و مهارت‌های غیر شناختی که توانایی‌های فرد را برای کسب موفقیت در مقابله با شرایط و فشارهای محیطی تحت تأثیر قرار می‌دهد، تعریف می‌کند (ملائی و همکاران، ۱۳۹۱). جهت اندازه گیری متغیر هوش هیجانی از ابعاد مطرح شده در پرسشنامه استاندارد پتریدس^{۳۳} (۲۰۰۹) استفاده می‌شود که عبارت‌اند از : خوش بینی، ارزیابی عواطف، درک عواطف و مهارت‌های اجتماعی.

۶- روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف، تحقیق کاربردی است و از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات، توصیفی - پیمایشی است. این تحقیق توصیفی است چرا که به توصیف وضعیت متغیرها و نیز روابط میان آن‌ها می‌پردازد. از نوع پیمایشی است، زیرا که با استفاده از ابزار پرسشنامه به تحلیل نظرات پاسخ دهنده‌گان (نمونه مورد مطالعه) که به پرسش‌هایی در مورد موضوع مورد مطالعه و بعد تحقیق (متغیرهای و سوال‌های مربوط)، پاسخ داده‌اند، می‌پردازد.

۶-۱- جامعه آماری و روش نمونه گیری

جامعه آماری این تحقیق کلیه کارکنان مؤسسات حسابرسی می‌باشد. جهت انتخاب مؤسسات حسابرسی عضو جامعه با توجه به حجم بالای تعداد کارکنان و پراکندگی مؤسسات در سطح کشور و با توجه به امکانات مالی و زمانی محقق با نظر استاد راهنما، نمونه گیری به صورت تصادفی از مؤسسات حسابرسی در شهر مشهد و تهران استفاده شد. روش نمونه برداری طبق تحقیق به عمل آمده از تعداد کارکنان مؤسسات منتخب که شامل ۸۴۸ نفر است و حجم نمونه در جامعه محدود از فرمول کوکران که در رابطه ۱ حاصل می‌شود:

$$n_0 = \frac{N Z_{\alpha/2,p,q}^2}{\frac{e^2(n-1)+Z_{\alpha/2,p,q}^2}{Z}} \quad (1)$$

که در آن: N : اندازه حجم جامعه، Z : متغیر تصادفی با توزیع نرمال، e : خطای برآورده ۷ درصد و مقادیر p و q نیز هر کدام معادل $0.5/0$ در نظر گرفته می‌شود. زیرا اگر $0.5/0$ باشد n حداکثر مقدار ممکن خود را پیدا می‌کند و این امر سبب می‌شود که نمونه به حد کافی بزرگ باشد (سرمد و همکاران، ۱۳۸۸). با توجه به فرمول کوکران و تعداد حسابرسان در مؤسسات منتخب حداقل نمونه مورد مطالعه به طریق رابطه ۲ محاسبه می‌شود:

$$n_0 = \frac{848 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.07^2(848-1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} = \frac{814.4192}{4.1307 + 0.9604} = 159 \quad (2)$$

نرخ بازگشت کل پرسشنامه‌ها به میزان $92/41$ درصد گردید. در این تحقیق به منظور افزایش اعتبار نتایج تعداد ۱۸۰ پرسشنامه توزیع شد که تعداد ۲۳ پرسشنامه بازگردانده نشد. همچنین تعداد ۹ پرسشنامه دارای نقص بوده و قابل تجزیه تحلیل نبود. از این رو تعداد ۳۲

پرسشنامه به علت عدم بازگشت و یا نقص در نحوه تکمیل از فرآیند تحلیل خارج گردیدند. تعداد پرسشنامه دریافت شده و قابل تجزیه و تحلیل ۱۴۸ پرسشنامه بود.

۶-۲- روشنگردآوری داده‌ها

روش جمع آوری داده‌ها پرسشنامه است. پرسشنامه تحقیق از سه بخش مجزا هوش هیجانی، هوش معنوی و عملکرد حسابرسان تشکیل شده است. برای سنجش هوش هیجانی از پرسشنامه استاندارد پتریدس (۲۰۰۹) استفاده می‌شود که در بسیاری از تحقیقات اعمال شده و قابلیت اطمینان آن و اعتبار آن قابل قبول است. این پرسشنامه دارای ۳۰ گویه است و بر اساس طیف پنجگانه لیکرت از کاملاً مخالف (۱)، مخالف (۲)، نه موافق و نه مخالف (۳)، موافق (۴) و کاملاً موافق (۵) درجه بندی می‌شود. جهت آزمون هوش معنوی از پرسشنامه استاندارد آمرام (۲۰۰۷) استفاده می‌شود که در بسیاری از تحقیقات اعمال شده و قابلیت اطمینان آن و اعتبار آن قابل قبول است. در این پرسشنامه بر اساس طیف پرسشنامه هوش هیجانی پاسخ به گویه‌ها درجه بندی شده‌اند. در پرسشنامه سنجش عملکرد حسابرس طراحی شده توسط مالینو (۲۰۰۸) نیز از طیف پنج تایی لیکرت (خیلی عالی، عالی، متوسط، ضعیف و خیلی ضعیف) جهت سنجش ابعاد عملکرد حسابرسان بهره گرفته شد.

۶-۳- روشن تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این تحقیق از مدل‌یابی معادلات ساختاری و روش حداقل مرباعات جزئی جهت آزمون فرضیات و برآزندگی مدل استفاده شده است. جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق از مقدار احتمال حاصل از برآذش مدل در حالت معناداری پارامترها استفاده می‌گردد. از آن جا که سطح اطمینان مورد نظر ۹۵ درصد می‌باشد. لذا عدد معناداری در سطح ۹۵ درصد برابر $1/\sqrt{0.95}$ گردیده، لذا اعدادی که در بازه $(1/\sqrt{0.96}, 1/\sqrt{0.96})$ قرار گیرند در ناحیه رد واقع شده و اعدادی که خارج از این بازه قرار گیرند مورد پذیرش واقع می‌شوند.

۷- یافته‌های تحقیق

در این تحقیق به منظور بررسی روایی ظاهری از نظر خبرگان دانشگاهی (استادی راهنمای و مشاور) و خبرگان سازمانی (متخصصین و خبرگان در مؤسسات حسابرسی) استفاده شد. همچنین در تحقیق حاضر منظور تعیین روایی سازه، از تحلیل عاملی استفاده شده است. تحلیل عاملی می‌تواند به دو صورت اکتشافی و تأییدی انجام شود. تحلیل عاملی اکتشافی برای تحقیق حاضر

توسط نرم‌افزار spss انجام شد که نتایج آن در جدول ۱ آمده است. همچنین در تشریح نتایج تحلیل عاملی تأییدی انجام شده توسط نرم افزار Smart PLS به شرح جدول ۳ اشاره شده است. نتایج آزمون بارتلت و شاخص کفایت نمونه گیری نشان می‌دهد، که مقادیر هر دو شاخص در سطح مطلوبی می‌باشند. مقدار شاخص کفایت نمونه گیری برای تمای متغیرها بیشتر از ۰/۵، و مقدار معنی‌داری آزمون بارتلت نیز کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. پس از حصول اطمینان از مناسب بودن حجم نمونه، مقادیر اشتراکات گویه‌ها مورد بررسی قرار گرفت و گویه‌هایی که مقدارشان کمتر از ۰/۳ بود مشخص است که این گویه‌ها با سایر گویه‌ها سازگاری نداشته و تبیین کننده مناسبی برای آن بعد نمی‌باشد لذا از تحلیل کنار گذاشته شدند که با هاشور مشخص شده‌اند.

جدول ۱- نتایج مربوط به تحلیل عاملی اکتشافی گویه‌های پرسش‌نامه تحقیق

نام متغیر	گویه‌ها	بار عاملی مرحله اول	بار عاملی مرحله دوم	بار عاملی مرحله سوم	بار عاملی مرحله چهارم	بار عاملی مرحله پنجم	بار عاملی مرحله ششم	کفایت نمونه گیری	بارتلت	نام متغیر
خوش‌بینی	۱	۰/۵۳۳						۰/۶۰۶	۰/۰۰۰	
	۲	۰/۵۹۹								
	۳	۰/۴۳۹								
ارزیابی عاطف	۱	۰/۶۵۴						۰/۶۵۷	۰/۰۰۰	
	۲	۰/۶۰۸								
	۳	۰/۵۶۱								
درک عاطف	۱	۰/۰۸۹	-					۰/۵۰۰	۰/۰۰۰	
	۲	۰/۶۲۸	۰/۷۳۸							
	۳	۰/۷۸۷	۰/۷۳۸							
مهارت‌های اجتماعی	۱	۰/۶۵۸	۰/۷۷۸					۰/۵۰۰	۰/۰۰۰	
	۲	۰/۱۹۲	-							
	۳	۰/۷۸۹	۰/۷۷۸							
آگاهی	۱	۰/۱۴۹	-					۰/۵۷۵	۰/۰۰۰	
	۲	۰/۶۴۷	۰/۶۰۰							
	۳	۰/۳۶۱	۰/۳۸۹							
	۴	۰/۲۳۲	۰/۳۲۹							
	۵	۰/۲۸۸	۰/۳۰۷							
	۶	۰/۴۵۱	۰/۴۲۳							

نام متغیر	گویه‌ها	بار عاملی مرحله اول	بار عاملی مرحله دوم	بار عاملی مرحله سوم	بار عاملی مرحله چهارم	بار عاملی مرحله پنجم	بار عاملی مرحله ششم	بارتلت	کفایت نمونه‌گیری
خوبی	۱	۰/۳۵۲						۰/۷۵۰	
	۲	۰/۴۸۵							
	۳	۰/۴۱۴							
	۴	۰/۶۸۹							
	۵	۰/۵۶۵							
جهت گیری دورنی	۱	۰/۴۰۵	۰/۵۵۱	۰/۵۴۸				۰/۴۶۲	
	۲	۰/۴۷۶	۰/۶۴۰	۰/۵۷۵					
	۳	۰/۲۲۸	۰/۱۹۵	-					
	۴	۰/۱۹۷	-	-					
	۵	۰/۴۴۱	۰/۳۳۶	۰/۴۴۰					
	۶	۰/۵۴۴	۰/۴۶۲	۰/۵۱۰					
معنا و مفهوم	۱	۰/۴۱۹	۰/۴۹۱	۰/۷۳۲				۰/۷۰۴	
	۲	۰/۲۷۷	۰/۳۴۰	۰/۶۰۲					
	۳	۰/۶۲۰	۰/۶۱۷	۰/۷۹۶					
	۴	۰/۴۸۳	۰/۴۹۸	۰/۷۱۶					
	۵	۰/۳۱۷	۰/۲۴۸	-					
	۶	۰/۱۹۲	-	-					
وجود و شخصیت	۱	۰/۱۰۸	-	-				۰/۶۳۲	
	۲	۰/۲۲۵	۰/۲۳۵	۰/۳۶۶					
	۳	۰/۳۹۹	۰/۳۴۲	۰/۳۸۰					
	۴	۰/۱۳۸	۰/۱۵۶	-					
	۵	۰/۵۲۹	۰/۵۶۸	۰/۵۱۰					
	۶	۰/۴۰۷	۰/۴۰۳	۰/۳۸۵					
حقیقت و صداقت	۱	۰/۸۰۸	۰/۱۶۱	۱/۹۷۶	۰/۰۰۳	-	-	۰/۵۹۰	
	۲	۰/۰۰۳	-	-	-	-	-		
	۳	۰/۴۴۱	۰/۴۵۱	۰/۵۸۹	۰/۵۸۴	۰/۵۵۰	-		
	۴	۰/۲۰۶	۰/۱۹۹	۰/۱۳۶	-	-	-		
	۵	۰/۱۸۹	۰/۲۷۴	۰/۲۲۴	۰/۳۱۶	۰/۳۴۷	-		
	۶	۰/۱۲۴	۰/۱۲۷	۰/۱۵۹	۰/۲۳۶	۰/۲۳۵	-		

نمونه‌گیری	کفايت	بار تلت	بار عاملی مرحله ششم	بار عاملی مرحله پنجم	بار عاملی مرحله چهارم	بار عاملی مرحله سوم	بار عاملی مرحله دوم	بار عاملی مرحله اول	گويه‌ها	نام متغير
۰/۳۸۵	۰/۵۸۳	-	۰/۴۹۱	۰/۴۸۸	۰/۵۱۳	۰/۵۲۴	۰/۵۱۶	۷	۸	۹
			-	-	-	۰/۰۳۱	۰/۰۳۷	۰/۰۳۷		
			۰/۳۶۹	۰/۳۵۶	۰/۴۴۰	۰/۵۳۹	۰/۵۵۷	۰/۵۵۷		
۰/۸۴۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		۰/۵۷۲	۰/۵۷۲	۰/۵۳۹	۰/۵۳۳	۱	تمامیت و کلیت	۱۰
				۰/۵۵۷	۰/۵۳۸	۰/۵۲۰	۰/۵۲۰	۲		
				۰/۷۵۹	۰/۷۳۷	۰/۶۹۹	۰/۷۰۳	۳		
				۰/۵۹۲	۰/۵۹۴	۰/۶۰۶	۰/۵۶۶	۴		
				۰/۳۸۳	۰/۳۹۱	۰/۴۰۱	۰/۴۱۴	۵		
				۰/۴۳۴	۰/۴۳۲	۰/۴۰۲	۰/۴۲۱	۶		
				-	-	۰/۲۳۴	۰/۲۴۱	۷		
				-	۰/۱۹۸	۰/۲۵۰	۰/۲۵۸	۸		
				-	-	-	۰/۲۲۰	۹		
				۰/۵۴۷	۰/۵۱۷	۰/۴۷۸	۰/۴۷۲	۱۰		
				۰/۵۶۱	۰/۶۶۰	۰/۶۷۸	۰/۶۸۱	۱۱		
				۰/۳۵۷	۰/۳۷۸	۰/۴۰۳	۰/۳۶۷	۱۲		
۰/۷۸۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰					۰/۵۹۲	۱	عملکرد حسابرسان	۱۳
							۰/۵۲۱	۲		
							۰/۷۳۳	۳		
							۰/۷۰۷	۴		
							۰/۸۰۷	۵		

منبع: یافته‌های پژوهشگر

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 نهفته) از نشانگرهایش بدست می‌آورد. برای این معیار فارنل و لاکر (۱۹۸۱) مقادیر بیشتر از ۰/۵ پیشنهاد می‌کنند چرا که این مقدار تضمین می‌کند حداقل ۵۰ درصد واریانس یک سازه توسط نشانگرهایش تعریف می‌شود. در ادامه نتایج حاصل از بررسی روایی همگرا در تحقیق حاضر ارائه شده است.

جدول ۲- روایی همگرای سازه‌های (متغیرهای نهفته) تحقیق

ردیف	متغیر	میانگین واریانس استخراج شده
۱	هوش معنوی	۰/۵۲۷۱۸۰
۲	هوش هیجانی	۰/۶۷۰۴۳۲
۳	عملکرد حسابرس	۰/۵۳۰۹۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همان طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود تمامی مقادیر میانگین واریانس استخراج شده از ۰/۵ بیشتر بوده و بنابراین مدل اندازه‌گیری از روایی همگرای سازه‌های مناسب برخوردار است. پایایی یک سنجه، ثبات و سازگاری مفهوم مورد سنجش را نشان می‌دهد و به ارزیابی درستی و خوب بودن یا برآش یک سنجه کمک می‌کند. توانایی یک سنجه برای حفظ ثبات در طی زمان شاخصی از ثبات و آسیب پذیری کم آن در برابر تغییرات است. سازگاری درونی سنجه‌ها شاخصی است از تجانس بندهایی در سنجه که یک مفهوم را انعکاس می‌دهند. برای سنجش پایایی از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج آزمون و تفسیر آن در ادامه پس از بررسی پایایی هریک از نشانگرها آمده است. پایایی هریک از نشانگرهای متغیر نهفته، در مدل معادلات ساختاری توسط میزان بارهای عاملی هر نشانگر مشخص می‌شود. ارزش هریک از بارهای عاملی نشانگرهای متغیر نهفته مربوطه می‌باشد. بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۵ باشد. در جدول ۳ میزان بارهای عاملی برای نشانگرهای متغیرهای نهفته تحقیق قابل مشاهده است.

جدول ۳- ارزش بارهای عاملی نشانگرهای متغیرهای نهفته (تحلیل عاملی تاییدی)

احتمال	عملکرد حسابرسان	هوش هیجانی	هوش معنوی	متغیر نهفته نشانگرها
۶/۸۷۸	۰/۵۲۰۵۲۹	۰/۱۳۳۵۱۵	۰/۱۶۴۰۱۹	مهارت‌های کاری
۱۳/۱۷۲	۰/۷۷۹۸۴۷	۰/۵۳۳۰۵۳	۰/۵۴۰۲۵۹	خلاقیت
۱۰/۷۳۲	۰/۷۹۶۵۶۲	۰/۲۶۷۵۵۱	۰/۱۶۴۵۴۱	همکاری
۸/۶۱۵	۰/۷۴۵۰۶۳	۰/۱۹۰۸۲۳	۰/۲۲۳۰۰۱	انضباط
۱۰/۴۴۳	۰/۸۱۶۶۷۹	۰/۳۷۱۶۲۴	۰/۲۷۵۴۶۳	مسئولیت پذیری
۱۵/۶۶۳	۰/۳۴۷۱۱۵	۰/۴۲۵۰۲۰	۰/۵۸۷۱۲۱	آگاهی
۸/۸۱۶	۰/۲۲۳۸۵۵	۰/۵۲۳۴۹۹	۰/۴۱۲۲۵۲	درک عواطف
۴۶/۸۳۴	۰/۵۲۴۲۲۴	۰/۷۶۰۴۸۳	۰/۸۶۱۲۵۵	خوبی
۱۰/۵۵۸	۰/۲۸۶۳۲۳	۰/۴۱۲۸۴	۰/۵۰۱۱۶۱	جهت گیری دورنی

احتمال	عملکرد حسابرسان	هوش هیجانی	هوش معنوی	متغیر نهفته نشانگرها	
				معنا و مفهوم	وجود و شخصیت
۷/۸۵۱	۰/۰۹۱۶۵۰	۰/۳۷۱۷۵۶	۰/۵۵۹۶۸۱	معنا و مفهوم	
۱۹/۹۸۳	۰/۳۵۷۰۲۳	۰/۶۴۰۹۸۷	۰/۷۲۶۶۲۶	وجود و شخصیت	
۱۳/۸۱۰	۰/۵۸۰۰۰۸	۰/۶۶۵۸۵۰	۰/۵۳۴۷۶۰	ارزیابی عاطف	
۱۰/۹۷۰	۰/۳۵۸۷۶۴	۰/۶۹۳۳۰۶	۰/۵۱۴۴۷۱	مهارت‌های اجتماعی	
۱۸/۲۹۸	۰/۲۳۳۵۳۰	۰/۵۱۰۵۲۲	۰/۷۳۷۳۲۰	تمامیت و کلیت	
۶/۲۳۲	۰/۰۹۴۵۸۱	۰/۵۰۳۱۰۴	۰/۵۲۰۷۳۶	حقیقت و صداقت	
۲۰/۴۳۳	۰/۳۲۵۰۵۸	۰/۸۲۸۶۳۳	۰/۷۴۶۵۸۵	خوش بینی	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

پایایی سازه این امکان را فراهم می‌سازد تا سازگاری درونی شاخص‌هایی که یک مفهوم را می‌سنجند بررسی شود. به عبارت دیگر پایایی سازه نشان می‌دهد متغیرهای مشاهده شده (نشانگرها) با چه دقیقی متغیر نهفته را می‌سنجند. برای اندازه‌گیری این پایایی، شاخص پایایی ترکیبی در مدل معادلات ساختاری ارائه می‌شود. این شاخص بر اساس ضریب آلفای کرونباخ محاسبه می‌شود. مقدار این شاخص باید بزرگ‌تر با مساوی ۰/۷ باشد. جدول ۴ مقدار پایایی سازه را برای هریک از متغیرهای نهفته نشان می‌دهد.

جدول ۴ - مقدار پایایی سازه را برای هریک از متغیرهای نهفته

ردیف	متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
۱	هوش معنوی	۰/۷۶۸۴۳۰	۰/۸۳۴۱۶۸
۲	هوش هیجانی	۰/۷۸۹۶۷۵	۰/۷۷۶۰۴۶
۳	عملکرد حسابرس	۸۱۵۱۳۵	۰/۸۴۷۰۹۱

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۱-۷- آزمون فرضیه‌ها

در این بخش به بررسی فرضیه‌های پژوهش و آزمون هر یک از آن‌ها می‌پردازیم. برای تأیید یا رد فرضیه‌های پژوهش از آماره آزمونتی- استیوونت استفاده شده است که اگر مقدار آماره تی- استیوونت بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشد، فرضیه مربوطه در سطح خطای ۰/۰۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. خلاصه نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌ها در جدول ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵- خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه	متغیر مستقل	متغیر میانجی	متغیر وابسته	ضریب مسیر	احتمال	معنی داری (-۱/۹۶ ، ۱/۹۶)	نتیجه آزمون
۱	هوش معنوی	-	هوش هیجانی	۰/۸۲۲	۳۵/۲۰۵	معنی دار	تأثید
۲	هوش معنوی	-	عملکرد حسابرسان	۰/۰۱۷	۰/۱۶۳	غیر معنی دار	رد
۳	هوش هیجانی	-	عملکرد حسابرسان	۰/۵۴۵	۶/۵۸۲	معنی دار	تأثید
۴	هوش معنوی	هوش هیجانی	عملکرد حسابرسان	۰/۸۲۲	۳۵/۲۰۵	معنی دار	تأثید
				۰/۵۴۵	۶/۵۸۲	معنی دار	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۲-۷- بررسی شاخص‌های برازش مدل

برای بررسی کیفیت یا اعتبار مدل از بررسی اعتبار که شامل شاخص بررسی اعتبار اشتراک و شاخص بررسی افزونگی می‌باشد، استفاده شده است. شاخص اشتراک، کیفیت مدل اندازه گیری هر بلوك را می‌سنجد. شاخص افزونگی نیز با در نظر گرفتن مدل اندازه گیری، کیفیت مدل ساختاری را برای هر بلوك درون زاد اندازه گیری می‌کند. مقادیر مثبت این شاخص‌های نشانگر کیفیت مناسب و قابل قبول مدل اندازه گیری و ساختاری می‌باشد. نتایج برازش در جدول ۶ ارائه گردیده است.

جدول ۶- شاخص‌های برازش مدل

ردیف	متغیر	شاخص اشتراک	شاخص افزونگی
۱	هوش معنوی	۰/۲۴۹	۰/۲۴۹
۲	هوش هیجانی	۰/۱۴۶	۰/۳۰۰
۳	عملکرد حسابرس	۰/۲۹۶	۰/۰۹۱

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۸- بحث و نتیجه گیری

در بررسی رابطه بین هوش معنوی و هوش هیجانی حسابرسان بود. نتیجه نشان داد که رابطه بین هوش معنوی با هوش هیجانی، معنی دار است و این به بدین معنی است که در نمونه مورد مطالعه (حسابرسان) هوش معنوی بر هوش هیجانی در بین حسابرسان با ضریب تاثیرگذاری ۸۲/۲

درصدی داری اثر مستقیم و در سطح خطای 0.05% معنی دار است. بنابراین فرضیه اول تأیید می‌شود. نتیجه حاصل با نتیجه حنیف (2010) و فرامرزی و همکاران (1388) منطبق می‌باشد. نتیجه حاصل از فرضیه دوم نشان داد بین هوش معنوی و عملکرد حسابرسان رابطه معنی داری وجود ندارد. شواهد در بررسی آثار متغیر هوش معنوی بر عملکرد حسابرسان حاکی از آن بود که ضریب مسیر به میزان (0.017) برآورد شد. مقدار احتمال که برابر 0.163 گردید. می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0.05% معنی دار نیست، یعنی بین هوش معنوی و عملکرد حسابرسان رابطه معنی داری وجود ندارد. بنابراین فرضیه شماره دو تأیید نمی‌گردد. نتیجه حاصل با نتیجه حنیف (2010) منطبق نمی‌باشد. هدف از فرضیه سوم، بررسی رابطه بین هوش هیجانی و عملکرد حسابرسان بود. نتیجه حاصل نشان داد که رابطه بین هوش هیجانی با عملکرد حسابرسان، معنی دار است و این به بدین معنی است که در نمونه مورد مطالعه (حسابرسان) هوش هیجانی بر عملکرد حسابرسان دارای ضریب تاثیرگذاری $54/5$ درصدی با اثر مستقیم و در سطح خطای 0.05% معنی دار است. بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود. نتیجه حاصل با نتیجه لو و همکاران (2007)، حنیف (2010)، انصاری و همکاران (1389)، نصیری پور و همکاران (1390)، عرب و همکاران (1390)، صفری و عابدی (1391) و قاسمی و همکاران (1392) منطبق می‌باشد. هدف از فرضیه چهارم، بررسی رابطه بین هوش معنوی و عملکرد حسابرسان با واسطه گری هوش هیجانی بود. نتیجه حاصل آزمون داده‌های در غالب این فرضیه نشان داد که هوش هیجانی رابطه بین هوش معنوی و عملکرد حسابرسان را واسطه گری می‌نماید که این رابطه معنی دار است و این به بدین معنی است که در نمونه مورد مطالعه (حسابرسان) هوش معنوی بر عملکرد حسابرسان از طریق هوش هیجانی دارای ضریب مسیر معنی دار در رابطه بین دو متغیر هوش معنوی و هوش هیجانی با میزان 0.822 و ضریب مسیر معنی دار در رابطه بین دو متغیر هوش هیجانی و عملکرد حسابرسان با میزان 0.545 است. بنابراین این فرضیه چهارم تأیید می‌شود. نتیجه حاصل با نتیجه تحقیق حنیف (2010) منطبق می‌باشد.

پیشنهادهای مربوط به این تحقیق عبارت از موارد زیر می‌باشند:

با توجه به معنی داری رابطه هوش هیجانی و عملکرد حسابرسان بر اساس فرضیه سوم تحقیق و ادبیات نظری به شرکاء و مدیران حسابرسی پیشنهاد می‌شود در استخدام و انتخاب دانش آموختگانی حسابداری، هوش هیجانی آنان را در نظر گرفت؛ یعنی سعی در استخدام دانش آموختگانی شود که هوش هیجانی بالاتری دارند و در نتیجه در موفقیت موسسه در ابعاد عملکردی و پاسخگویی تأثیر بیشتری خواهند داشت. در نهایت آن که با توجه به اکتسابی بودن هوش هیجانی،

می توان این نوید را داد که با پرورش و ارتقاء آن میزان عملکرد حسابرسان را می توان بیش از پیش افزایش داد.

به منظور ارتقاء عملکرد شغلی حسابرسان لازم است که دوره‌های آموزشی بدرو و ضمن خدمت در راستای توسعه مهارت‌های هوشی توسط جامعه حسابداران رسمی ایران در بین مؤسسات حسابرسی با همکاری نهادهای حرفه‌ای و آموزشی برگزار گردد.

با توجه به معنی داری رابطه بین هوش معنوی و عملکرد حسابرسان از طریق هوش هیجانی در فرضیه چهارم تحقیق بایستی به این نکته توجه نمود مفهوم هوش معنوی در بین حسابرسان در بردارنده نوعی سازگاری و رفتار حل مسئله است که بالاترین سطح رشد را در حیطه‌های مختلف شناختی، اخلاقی، هیجانی، بین فردی شامل می‌شود و حسابرس را در جهت هماهنگی با پذیده‌های اطرافش و دستیابی به یکپارچگی درونی و بیرونی یاری می‌نماید. به جرأت می‌توان گفت که شاید علت تحقیقات فزاینده در حوزه هوش معنوی، مشاهده تأثیر چشمگیر آن، در بهبود عملکرد فردی و سازمانی بوده است. همچنین شواهد نشان می‌دهد که تمرین‌های معنی افزایش دهنده آگاهی و بینش نسبت به سطوح جدید چندگانه هوشیاری از جمله هوش هیجانی بوده و از طریق تقویت هوش هیجانی حسابرسان می‌توان بر تأثیرگذاری هوش معنوی آنان بر عملکردشان افزود.

پیشنهاد می‌گردد، سازمان حسابرسی با برگزاری دوره‌های آموزشی، سمینارها و کنفرانس‌های روانشناسی کار، در جهت تقویت مهارت‌های هوش در میان حسابرسان در تمامی سطوح کاری گامی اساسی برداشته، صرفاً به بهبود مهارت‌های فنی و حرفه‌ای آنان در سطح مؤسسات حسابرسی اکتفاء نمایند. بدیهی است برخورداری از سطح بالایی از هوش می‌تواند در روند عملکرد حسابرسان در محیط سیستم‌های گزارشگری که محیطی بر پایه فناوری‌های اطلاعاتی است، نیز بسیار مؤثر باشد.

به مدیران حسابرسی در سطح مؤسسات پیشنهاد می‌گردد جهت پرورش هرچه بیشتر مهارت‌های هوشی حسابرسان خود با تشکیل و فعال سازی حلقه‌های انتقال تجربه و مهارت به دو صورت متشکل از افراد داوطلب یا افراد منتخب مبادرت ورزند. این حلقه‌ها در فواصل زمانی مشخص از طریق تعیین یک زمینه تخصصی در کار حسابرسی و یا عمومی همچون نحوه برقراری ارتباط و برخورد با صاحبکاران تشکیل گردیده و گزارش عملکرد و پیشرفت جلسات به مدیر یا شرکاء مؤسسه ارسال شود.

فهرست منابع

- ۱) انصاری، محمد اسماعیل، مهدی قاسمی شوریجه، محمدعلی نصیرزاده و حسن قاسمی شوریجه، (۱۳۸۹)، "بررسی تأثیر هوش هیجانی بر عملکرد فروشنده‌گان (مطالعه موردی: شرکت به پخش اصفهان)"، اولین همایش هوش سازمانی و هوش کسب و کار.
- ۲) آقایار، سیروس و پرویز شریفی درآمدی، (۱۳۸۶)، "هوش هیجانی سازمانی"، اصفهان: انتشارات سپاهان
- ۳) صفری، یدالله و احمد عابدی، (۱۳۹۱)، "همبستگی بین هوش هیجانی، هوش شناختی و سطوح پنجمگانه آن با عملکرد شغلی مدیران سه دوره در منطقه لنجان اصفهان"، رویکردهای نوین آموزشی، شماره ۲، صص ۱۴۰-۱۲۱.
- ۴) عرب، محمد، حجت زراعتی، حسین شعبانی نژاد، مسعود غلامعلی لواسانی، علی اکبری ساری و مهدی ورقانی، (۱۳۹۰)، "بررسی میزان هوش هیجانی مدیران و ارتباط آن با عملکرد آنان در بیمارستان‌های منتخب خصوصی و دولتی شهر تهران"، فصلنامه بیمارستان، شماره ۲، صص ۱-۷.
- ۵) فرامرزی، سالار، رضا همایی و محمد سلطان حسینی، (۱۳۸۸)، "بررسی رابطه هوش معنوی و هوش هیجانی دانشجویان"، مطالعات اسلام و روان شناسی، شماره ۵، صص ۷-۲۳.
- ۶) فهیمی، میلاد، احسان حسانی و محمد دلاور (۱۳۹۲)، "بررسی رابطه بین هوش هیجانی و عملکرد کارکنان شرکت‌های توزیع برق فارس"، دومین همایش ملی علوم مدیریت نوین، استان گلستان، گرگان.
- ۷) قاسمی، حمیدرضا، مجید زنجیردار و حسن رحمتی، (۱۳۹۲)، "تعیین تأثیر ابعاد هوش هیجانی بر عملکرد کارکنان ناجا در شهرستان اهواز"، فصلنامه دانش انتظامی خوزستان، شماره ۳، صص ۵۰-۳۷.
- ۸) کاووسی، فیروزه، (۱۳۸۱)، "بررسی آموزش هوش هیجانی در محیط کار"، نشریه صنعت برق، شماره ۷۷، صص ۶۹-۶۶.
- ۹) گل پرور، محسن، اصغر آقایی و فخری خاکسار، (۱۳۸۴)، "رابطه هوش هیجانی و مؤلفه‌های آن با پیشرفت گرایی شغلی در بین کارگران کارخانجات و صنایع"، فصلنامه دانش و پژوهش در روان شناسی کاربردی، شماره ۲۵، صص ۷۵-۱۰۶.
- ۱۰) ملایی، عین الله، حمید آسایش، مصطفی قربانی و زهرا سبزی، (۱۳۹۱)، "همبستگی هوش هیجانی با مهارت‌های مقابله‌ای دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان"، پژوهندۀ، شماره ۲، صص ۱۲۷-۱۳۳.
- ۱۱) نصیری پور، امیراکان، پوران رئیسی و نسیم کاظمینی، (۱۳۹۰)، "رابطه هوش هیجانی با استرس و عملکرد مدیران ستاد بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از طریق تحلیل مسیر"، طب و تزکیه، شماره ۳-۴، صص ۲۱-۷.
- ۱۲) میرجلیلی، مهدی و میثم شفیعی، (۱۳۹۱)، "تحلیلی برهوش معنوی کارکنان سازمان بهزیستی شهرستان یزد"، فصلنامه اخلاق، شماره ۲۷، صص ۹۴-۶۵.
- 13) Bar-On, R, (2006), "The Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence (ESI)", Psicothema, No.18, PP.13-25.

- 14) Bhattacharjee, S., Moreno, K, (2002), "The Impact of Affective Information on the Professional Judgments of More Experienced and Less Experienced", Journal of Behavioral Decision Making, 15(4), PP.361-377.
- 15) Bhattacharjee, S., & Moreno, K.K, (2013), "The Role of Auditors' Emotions and Moods on Audit Judgment: a Research Summary with Suggested Practice Implications", Current Issues in Auditing: December, 7(2), PP.1-8.
- 16) Dulewicz, P., & Higgs, M, (2000), "Emotional Intelligence; A Review and Evaluation Study", Henely Management College, Henely-on- Thames.
- 17) Goleman, D, (1996), "Emotional Intelligence: Why it Can Matter More than IQ", London, Blommsbury Publishing.
- 18) Goleman, D, (1998), "Working with Emotional Intelligence", NewYork: Bantom Books.
- 19) Hanafi, R, (2010), "Spiritual Intelligence", Emotional Intelligence and Auditor's Performance. Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia, 14(1), PP.29–40.
- 20) Kidwell, B., Hardesty, D.M., Murta., B.R., & Sheng, S, (2011), "Emotional Intelligence in Marketing Exchanges", Journal Of Marketing, 75(1), PP.78-95.
- 21) King, D.B, (2007), "The Spiritual Intelligence Project: Extracting Cognitive Ability from the Psycho spiritual Realm", Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands Journal of Happiness Studies, 2, PP.329–330.
- 22) Langhorn, S, (2004), "How Emotional Intelligence can Improve Management Performance", International Journal of Contemporary Hospitality Management, 16(4), PP.220–230.
- 23) Lee, Y-K., Y.S. Kim., M.H. Son., & D. Jin-Lee, (2011), "Do Emotions Play a Mediating Role in The Relationship between Owner Leadership Styles and Manager Customer Orientation, and Performance in Service Environment?", International Journal Of Hospitality Management, No.30, PP.942– 952.
- 24) Levin, M, (2000), "Spiritual Intelligence, Awakening the Power of Your Spirituality and Intuition", Londen: Hodder & Stoughton.
- 25) Low, K.S., Wong, C.S., Huang, G.H., & Li, X, (2007), "The Affects of Emotional Intelligence on Job Performance and Life Satisfaction for the Research and Development", in Scientists China, Asia Pacific Journal of Management, 25(1), PP.51-69.
- 26) Mayer, J.D, (2000), "Spiritual Intelligence or Spiritual Consciousness", International Journal for the Psychology and Religion, No.10, PP.47-56.
- 27) Mayer, J.D., P. Salovey, & D. Caruso, (2002), "Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (Msceit) User's Manual", Toronto, Ontario, Canada: Multi-Health Systems.
- 28) McGhee, P., & Grant, P, (2008), "Spirituality and Ethical Behavior in the Workplace: Wishful Thinking or Authentic Reality", Journal of Business Ethics and Organization Studies,13(2), PP.61-69.
- 29) Nwokah, N.G., Harcourt., P. & Ahiauzu, A.U, (2009), "Emotional Intelligence and Marketing Effectiveness", Marketing Intelligence & Planning, 27(7), PP.864-881.
- 30) Parker, J.D.A., Stough, C. & Saklofske, D, (2009), "A Brief Analysis of 20 Years of Emotional Intelligence", In C. Stough, D. Saklofske, & J. D. A. Parker (Eds.),

- Assessing emotional intelligence: Theory, research, and applications (pp. 3–8). New York: Springer.
- 31) Schutte, N., & Kernbach, S, (2005), “The Impact of Service Provider Emotional Intelligence on Customer Satisfaction”, Journal of Marketing, 19(7), PP.438-444.
 - 32) Siegling, A., Saklofske., D., Vesely., A., & Nordstokke, D, (2012), “Relations of Emotional Intelligence with Gender-Linked Personality: Implications for A Refinement of Ei Constructs”, Personality And Individual Differences, No.52, PP.776–781.
 - 33) Tischler, L., Biberman, J., & McKeage, R, (2002), “Linking Emotional Intelligence, Spirituality and Workplace Performance: Definitions, Models and Ideas for Research”, Journal Of Managerial Psychology, 17(3), PP. 203-218.
 - 34) Vaughan, F, (2002), “What is Spiritual Intelligence”, Journal of Humanistic Psychology, 42(2), PP.16-33.
 - 35) Yang, L, (2012), “The Impact of Emotional Intelligence on Auditor Judgment”, Doctor Dissertation, Virginia Commonwealth University, URI: <http://hdl.handle.net/10156/4375>.
 - 36) Yang, L, (2013), “The Impact of Emotional Intelligence on Auditor Judgment. Dissertation Doctor of Philosophy”, URI: <http://hdl.handle.net/10156/4375>.
 - 37) Zohar, D., & Marshall, I, (2000), “SQ: Spiritual Intelligence”, The Ultimate Intelligence, Bloomsbury, London

یادداشت‌ها

- ¹. Dulewicz & Higgs
- ². Goleman
- ³. Bar-On
- ⁴. Parker, et al.
- ⁵. Mayer, et al.
- ⁶. Siegling, et al.
- ⁷. Zohar & Marshall
- ⁸. Enron Corp
- ⁹. Xerox Corp
- ¹⁰. Waste Management
- ¹¹. Global Crossing
- ¹². Arthur Andersen
- ¹³. Levin
- ¹⁴. Mayer
- ¹⁵. Vaughan
- ¹⁶. Negative interpersonal emotional reaction
- ¹⁷. Inventory obsolescence risk
- ¹⁸. Langhorn
- ¹⁹. Schutte & Kernbach
- ²⁰. Low, et al
- ²¹. McGhee & Grant's
- ²². Nwokah, et al.
- ²³. Kidwell, et al
- ²⁴. Lee, et al

- ²⁵. Yang
²⁶. Yang
²⁷. Time budget pressure
²⁸. Professional skepticism
²⁹. Moderation analysis
³⁰. King
³¹. Amram
³². Bar-On
³³. Petrides

Archive of SID