

مقدمه

با توجه روزافزونی که از نیمه دوم سده بیستم، به‌ویژه در بیست سال پایانی آن به دین و معنویت در میان روان‌شناسان رواج یافت، سازه‌ای با عنوان «هوش معنوی» را در روزنامه «کرسیتین ساینس مانیفور» در سال ۱۹۸۵ به نوشتارگان علمی روان‌شناسی مطرح شد. اگرچه شاید بتوان استیونس را با نگاشته‌ای در سال ۱۹۹۶، به‌عنوان نخستین کسی نام برد که این اصطلاح را در مقاله‌ای علمی به کار برده است، اما اتفاق‌نظری در مورد مؤسس این مفهوم وجود ندارد (Halama & Strizenec, 2004, p. 242).

بخش عمده‌ای از اعتبار نظری این مفهوم، وامدار گاردنر است که با معرفی دیدگاه خود در زمینه چندگانگی هوش و دفاع شورمندانه از آن، راه را برای تولد هوش‌های متنوع گشود (Gardner, 1983, p. 100). وی کوشید تا هفت هوش مختلف را براساس معیارهای تکاملی، وراثت‌شناختی، عصب‌شناختی، روان‌سنجی و... پیشنهاد کند: ۱. هوش زبانی؛ ۲. هوش منطقی - ریاضی؛ ۳. هوش موسیقایی؛ ۴. هوش فضایی؛ ۵. هوش تنی - جنبشی؛ ۶. هوش برون‌فردی و ۷. هوش درون‌فردی. بعدها او، با احتیاط، سه نامزد دیگر را برای احراز مقام هوش‌بودگی معرفی کرد. هوش طبیعت‌گرایانه، هوش وجودی و هوش معنوی (Gardner, 1999, p. 47-63).

به‌رغم نگاه کمابیش مثبتی که به این نظریه در ایران (میرمحمدی، ۱۳۸۵، ص ۹ و ۱۰) و دیگر کشورها (Chen & et al, 2009, p. 17-26) وجود دارد، تقریباً هیچ وجهی از وجوه نظریه‌گاردنر، چه معیارهایی که او برای هوش‌بودگی بنیاد نهاده (White, 2006, p.45-72) و چه هوش‌هایی که بر مبنای این معیارها معرفی کرده است (Barnett & et al, 2006, p. 97)، از جمله منتقدان ایمن نمانده است؛ زیرا نظریه او را از مبنا غیرعلمی و ابطال‌ناپذیر (Visser & et al, 2006; Waterhouse, 2006) و صرف گمانه‌زنی دانسته‌اند. گفته‌اند که برای چندگانگی هوش گاردنری نه تنها شواهد تجربی همخوان قانع‌کننده‌ای وجود ندارد که شواهد ناهمخوان بسیاری، هم به لحاظ تجربی و هم به لحاظ نظری و حتی به لحاظ کاربردی در دست است. جرج میلر، از مشاهیر روان‌شناسی شناختی نظریه‌گاردنر را چیزی بیش از گمانه‌زنی نمی‌داند. چنانکه جروم پرونر از دیگر نام‌برداران این حیطه نیز هوش‌های گاردنری را در نهایت «افسانه‌های سودمند» نام می‌نهد (به نقل از Eberstadt, 1999).

با این حال، او و رویکرد چندگانه‌نگر او به هوش در میان عامه مردم، سیاست‌گذاران تربیتی و پژوهشگران، نفوذی قابل توجه داشته است. نمونه این نفوذ را می‌توان در توجه به دو هوش

بازسازی مقیاس یکپارچه هوش معنوی:

اعتباریابی، رواسازی، بررسی ساختار عاملی و فرآوری نسخه‌های موازی

کجر حسن بلند* / فاطمه شاطریان محمدی**

چکیده

هوش معنوی «توانایی فطری و تجربه‌پذیر آدمی در افزایش سازگاری از طریق کنش‌ها و دریافت‌های معنوی» است. تلاش برای دست‌یابی به ابزار اندازه‌گیری معتبر، روا، منعطف و پژوهش‌پذیر در این زمینه و رویکرد معنویت‌گرایانه، هدف اصلی این پژوهش است. از این رو، نسخه کوتاه «مقیاس یکپارچه هوش معنوی» برگزیده و به فارسی برگردانده شد و در اختیار ۴۱۴ تن از دانشجویان دانشگاه گیلان (۲۷۵ دختر و ۱۳۹ پسر)، با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده بودند، قرار گرفت. با تحلیل سؤالات مقیاس بر پایه محاسبه قدرت تشخیص، و حذف برخی سؤالات، ۷ عامل «جهت‌گیری درون‌بنیاد، امید مؤمنانه، پذیرش، معناجویی، پیوندگرایی، ثبات درونی و همسازی» به دست آمد که بر روی هم ۴۸ درصد واریانس کل پرسش‌نامه را تبیین می‌کرد. همچنین با بهره گرفتن از روش نمره‌های T، هنجار و دامنه برش مقیاس آماج ۴۰ گویه‌ای تعیین شد و دو نسخه موازی ۲۰ گویه‌ای با مشخصه‌های آماری و ویژگی‌های روان‌سنجی مقایسه‌پذیر و بارهای عاملی همسان فراهم آمد. کلیدواژه‌ها: معنویت، هوش معنوی، مقیاس یکپارچه هوش معنوی، اعتبار، ساختار عاملی، روایی، نسخه‌های موازی، دامنه برش.

برون فردی و درون فردی یافت که در نخستین عرضه نظریه چندگانگی هوش تحت عنوان کلی هوش فردی (شخصی)، معرفی شده بود (Gardner, 1983, p. 176-237) *دانیل گلمن* توانست با تمرکز بر این دو نوع هوش، «نوعی دیگر» از هوش با نام «هوش هیجانی» را معرفی کند و بخش قابل توجهی از موفقیت در زندگی را برآمده از این نوع هوش و نه تنها هوش متعارف بداند (Goleman, 1995, p. 189-287)؛ مطلبی که شواهد پژوهشی قابل توجهی در تأیید آن فراهم آمده است (Mayer & Salovey, 1997, P. 3-31).

موفقیت گلمن و دیگران در معرفی هوش هیجانی، روان‌شناسان علاقمند به معنویت را وادار کرد تا معنویت‌ورزی را از دریچه هوش بنگرند. به این ترتیب، از سال ۲۰۰۰ به بعد تعداد قابل توجهی از پژوهشگران علمی معنویت‌گرایی و دین‌ورزی، همت خود را مصروف تعریف و تبیین و اندازه‌گیری هوش معنوی کرده‌اند. اما در مورد اینکه هوش معنوی چیست و اجزا و مؤلفه‌های آن کدام است، اتفاق نظر اندکی وجود دارد؛ حتی در مورد اینکه اساساً معنویت‌گرایی قابل تحویل به مفهوم هوش باشد، از همان آغاز تأملاتی وجود داشته است (Gardner, 2000؛ Mayer, 2000؛ Halama & Strizenec, 2004؛ Gardner, 1999, p. 54).
 ایمنوز از نخستین پژوهشگران این حوزه، هوش معنوی را «چارچوبی برای شناسایی و سازماندهی مهارت‌ها و توانایی‌های ضروری برای کاربرد معنویت در جهت سازگاری» می‌داند (Emmons, 1999, p. 163). وی در آغاز، هوش معنوی را مشتمل بر پنج مؤلفه می‌داند:
 ۱. توانایی بهره‌گیری از منابع معنوی در جهت حل مسئله؛ ۲. توانایی ورود به سطوح بالاتر هشیاری؛ ۳. توانایی قدسی دیدن تجارب و روابط روزمره؛ ۴. ظرفیت فراروی از دنیای مادی و فیزیکی و ۵. ظرفیت پارسایی (Emmons, 2000a, p. 9-10). اما با نقد مایر (۲۰۰۰)، که پارسایی و رفتار پرهیزکارانه را مقوله‌ای متعلق به اخلاق و شخصیت می‌داند و نه هوش، مؤلفه پنجم را کنار گذاشت (Emmons, 2000b, p. 64). صاحب‌نظران دیگری که در این قلمرو پژوهش کردند، برخی، شرط پارسایی و نیکویی را به نحوی از انحاء در تعریف یا مؤلفه‌پردازی خود از هوش معنوی داخل کرده‌اند. برخی نه تنها رفتار پارسایانه، که ورود هر نوع رفتاری را به تعریف مفهوم هوش معنوی نادرست دانسته‌اند. کینگ و دسیکو نمونه‌ای از گروه اخیر هستند که در پیروی سرسختانه از معیارهای مایر برای احراز هوش‌بودگی یک ویژگی، اصرار دارند که آن ویژگی باید نوعی توانایی باشد و نه رفتاری خاص و یا تجربه‌ای ویژه (King & DeCicco, 2009, p. 69). *نابل* را می‌توان موردی از گروه اول دانست. وی معتقد است که هوش معنوی متضمن این بیش است

که آدمی باید در پی سلامت روان، نه تنها برای خود، بلکه برای تمام اعضای جامعه خود و بلکه برای همه انسان‌ها باشد. روشن است که خواستن خیر و نیکی برای دیگران به‌گونه‌ای صادقانه و جدی، اصل خوبی و پارسایی و فضیلت‌مندی است (Noble, 2000, p. 46). *نازل* هوش معنوی را توانایی استفاده از ظرفیت‌ها و منابع معنوی در موقعیت‌های عملی می‌داند و معتقد است که پرسش‌گری وجودنگرانه و احساس حضور خداوند، دو مؤلفه اصلی آن است (Nasel, 2004, p. 4;192). *وان* هوش معنوی را این‌گونه تعریف می‌کند: «ظرفیت فهم عمیق پرسش‌های وجودی و داشتن شهود نسبت به سطوح مختلف هشیاری... آگاهی از ارتباط با ذات متعالی، با دیگران، با زمین و با همه موجودات» (Vaughan, 2009, p. 19). از نظر *زهر و مارشال*، که از پیشگامان این حوزه هستند، هوش معنوی «هوشی است که به‌واسطه آن امور مرتبط به معنا و ارزش را درک می‌کنیم و دشواری‌های مربوط به آنها را حل می‌کنیم... که به‌واسطه آن می‌توان اعمال و زندگی خود را در بافتی گسترده‌تر، غنی‌تر و معنابخش‌تر قرار داد» (Zohar & Marshal, 2000, p. 3). *آمرام و درایر* هوش معنوی را «مجموعه‌ای از توانایی‌هایی می‌دانند که انسان از طریق آنها قادر می‌شود منابع معنوی خود را به‌کار اندازد و ارزش‌ها و کیفیات معنوی را ابراز کند و محقق نماید تا کنش‌های روزمره و رفاه خود را ارتقا دهد» (Amram & Dryer, 2008, p. 29). آنها این مجموعه از توانایی‌ها را در پنج دسته عمده جای داده‌اند که عبارتند از: توانایی‌های مرتبط با هشیاری، رحمت، معنا، فراروی و حقیقت. شاید «رحمت» که برگردان بسنده‌ای برای Garce نباشد و ظاهراً چنانکه از اجزای این مؤلفه برمی‌آید، *آمرام و درایر* بیشتر معانی آن را در نظر داشته‌اند. *باطنی* این کلمه را چنین برمی‌گرداند: زیبایی، وقار، ظرافت و ادب، لطف و محبت، رحمت الهی و... البته این کلمه صبغه مشخص مسیحی دارد و از بنیادهای نظریه نجات در الهیات مسیحی است، در آن بافت، معمولاً معادل فیض و لطف و اعطا و رحمت بلااستحقاق در نظر گرفته می‌شود (ر.ک: *باطنی*، ۱۳۷۷).

سیاهه تعاریف صاحب‌نظران از هوش معنوی، تقریباً با ظهور هر چهره جدید طویل‌تر می‌شود. روشن است که حداقل بخشی از این روند به علت ابهام موجود در این سازه است؛ ابهامی که تأثیر خود را بر شیوه‌های اندازه‌گیری این سازه نیز برجای گذاشته است. تقریباً در تمام آزمون‌هایی که برای سنجش هوش معنوی ساخته شده‌اند، تعریف ویژه آزمون‌ساز از این سازه و اجزای تشکیل‌دهنده آن مبنای آزمون‌سازی قرار گرفته است. مثلاً، «سیاهه چارچوب روانی معنویت‌گرایی» (Psycho-Matrix Spiritual Inventory)، به‌عقیده برخی، ولمن (Amram & Dryer, 2008, p. 6)، بیش از آنکه هوش معنوی را اندازه‌گیری کند، جهت‌گیری عام معنوی را می‌سنجد. هدفه‌گوبه

«مقیاس هوش معنوی» نازل (۲۰۰۴) نیز بیشتر بر مسیحیت و جنبش معنویت‌گرایی خاص امریکایی، موسوم به عصر جدید تأکید دارد و شرط جهان‌شمولی و عمومیت را نادیده گرفته است (King & DeCicco, 2009, p. 69).

به عبارت دیگر، می‌توان گفت: کسانی که موضوعیت هوش معنوی را پذیرفته‌اند، در بحث اندازه‌گیری، در این دو موضوع کمابیش هم‌داستانند که اولاً، هوش معنوی مقوله‌ای سازگاری-محور و ثانیاً، جهان‌شمول است. بدین ترتیب به نظر می‌رسد که تا دست یافتن به تبیین و تعریفی جامع، معتبر و مورد پذیرش بیشینه صاحب‌نظران در زمینه هوش معنوی، هر ابزاری که بتواند: ۱. آن وجه از حیات معنوی آدمی را که به نحو مشخصی با مقوله سازگاری (حل مسئله، سلامت تن و روان و...) مرتبط است، متمایز کند. ۲. جهان‌شمول و فرهنگ ناپسته باشد؛ یعنی در فرهنگ‌های گوناگون بتواند افراد معنویت‌گرا را از افراد غیرمعنویت‌گرا جدا کند. ۳. قادر باشد در هر فرهنگ و جامعه‌ای، اعضای معنویت‌گرای با سازگاری بیشتر را از افراد معنویت‌گرای با سازگاری کمتر متمایز کند. اگرچه ممکن است نتواند در میان غیرمعنویت‌گرایان، افراد با سازگاری بیشتر را از افراد با سازگاری کمتر جدا کند، احتمالاً شروط کمینه آزمون معتبر و روا برای سنجش هوش معنوی را احراز کرده باشد. آزمون‌های سنجش معنویت تنها شرط دوم را احراز می‌کنند، ولی آزمون‌های هوش معنوی باید هم شرط دوم و هم شرط سوم را، با هم، داشته باشند تا امکان احراز شرط اول مهیا شود. شرح مبسوط و مستوفای این شروط و نیز تعریفی از هوش معنوی، مجال دیگری می‌طلبد.

در این پژوهش، فی‌الجمله برای هوش معنوی تعریف زیر پیشنهاد می‌شود: توانایی فطری و تجربه‌پذیر آدمی در افزایش سازگاری از طریق کنش‌ها و دریافت‌های معنوی. در این تعریف، تلاش شده است تا هم معیارهای بیشتر مورد وفاق صاحب‌نظران در زمینه هوش‌بودگی لحاظ شود و هم به جهت مفهومی، شروط جامعیت، مانعیت و صرفه‌جویی را تا حد امکان احراز کند: هوش معنوی اولاً، نوعی توانایی است نه گونه‌ای از رفتار یا ویژگی اخلاقی. ثانیاً، فطری است؛ یعنی هم بنیادهای فیزیولوژیایی دارد و هم فرهنگ ناپسته و جهان‌شمول است. ثالثاً، تجربه‌پذیر است؛ یعنی از آموزش و فرهنگ و... اثر می‌پذیرد. رابعاً، سازگاری-محور است؛ یعنی دارای آن مشخصه‌ای است که شرط لازم هوش‌بودگی است و خامساً، منظور از کنش‌های معنوی، رخدادهای روان‌شناختی ارادی مانند نماز گزاردن، نیکی کردن و... و مقصود از دریافت‌های معنوی، رخدادهای روان‌شناختی غیرارادی مانند احساس بخشودگی کردن، دانشی را بی‌اختیار دریافتن و...

است. البته هیچ بخش از معنویت آدمی، نه افزون بر این دو وجه دارد و نه خالی از این دو وجه است. در این تعریف، عمده‌اً از ورود به مسئله «معنویت چیست؟» و به تبع آن، بیان برخی مشخصه‌های معنویت پرهیز شده است؛ زیرا اولاً، هوش معنوی اگرچه جزئی از معنویت است، اما با معنویت یکی نیست و تفکیک هوش معنوی از معنویت، راه را برای فروکاستن معنویت به امری صرفاً بشری می‌بندد و دست‌کم امکان بی‌طرفی در این زمینه را تا حدی حفظ می‌کند. به عبارت دیگر، سازه هوش معنوی ممکن است دین را چنان معرفی کند که گویی صرفاً ابزاری برای سازگاری است و شأن شناختاری آن اهمیتی ندارد. به این ترتیب، به ابزاری برای قدسی‌زدایی از معنویت و دین مبدل شود. تفکیک هوش معنوی از معنویت ممکن است این سازه سودمند را تا حدی از آسیب دور کند و یا دست‌کم امکان بی‌طرفی در این زمینه را حفظ کند. ثانیاً، همان‌گونه که در تعریف هوش (شناختی) و وضوح نسبی مفهوم سازگاری کفایت کرده است، در هوش معنوی نیز، مقوله معنویت وضوح دارد و دعوی کفایت برای آن خالی از وجه نیست. ثالثاً، هر معنایی که از معنویت مراد شود، مادامی که بتوان نشان داد که نوعی توانایی فطری تجربه‌پذیر سازگاری محور از آن، قابل استخراج است، اعتبار سازه هوش معنوی پابرجا و استقلال مفهومی آن از معنویت معتبر است. رابعاً، عدم توجه به این مطلب دشواری‌هایی را به لحاظ نظری و سنجشی پدید می‌آورد که برخی صاحب‌نظران گرفتار آن شده‌اند. برای نمونه، این معضل را در نگاشته ایمونز و نقد مایر و واکنش ایمونز می‌توان دید. در حقیقت، می‌توان گفت: بخش عمده‌ای از ایراداتی که صاحب‌نظران هوش معنوی به یکدیگر وارد می‌کنند، ناظر به ورود به همین بحث است. از سوی دیگر، بیشتر ابهام‌ها حاصل ورود سرزده و چه‌بسا نادانسته به حوزه تعریف معنویت است. مثلاً دشوار است که نگاشته وان (۲۰۰۲- تحت عنوان هوش معنوی چیست؟) را جز شرحی کمابیش پراکنده از معنویت «عصر جدیدی» دانست. آنچه مؤلفه‌های هوش معنوی گفته می‌شود و بیشترین محل مجادله است، همان دیدگاهی است که نظریه پرداز در مورد معنویت دارد: پاسخی است که او به پرسش «معنویت چیست؟» می‌دهد و به جای پاسخ به «هوش معنوی چیست؟» می‌گذارد.

آمرام و درایر «مقیاس یکپارچه هوش معنوی» را با ۸۳ گویه تهیه کردند (Amram & Dryer, 2008, p. 41-45) که اگرچه مانند سایر ابزارهای اندازه‌گیری هوش معنوی، خالی از برخی اشکالات نظری (مثلاً King & DeCicco, 2009, p. 69) و روش‌شناختی نیست، اما از دو جهت شایسته توجه است: نخست آنکه بنای نظری این آزمون بر پژوهشی کیفی (Amram, 2007, p. 4) استوار است که شرکت‌کنندگانی با زمینه‌های دین‌ورزی و معنویت‌گرایی بسیار متنوعی مانند یهودیت،

(۲۰۰۸)، پایایی درونی کل مقیاس بسیار بالا و پایایی بر حسب بازآزمایی پس از بازه زمانی شش هفته‌ای، قابل قبول بوده است. روایی همگرا و واگرای این مقیاس، از طریق مقایسه با دو آزمون دیگر تأیید شده است. همچنین این مقیاس توانست آزمودنی‌هایی را که بر حسب داوری آشنایان، انسان‌هایی معنویت‌گرا بودند، از آزمودنی‌های معمولی متمایز کند. در پایان هر دو نسخه بلند و کوتاه گویه‌ای برای سنجش اعتبار پاسخ‌های آزمودنی تعبیه شده است که از او می‌خواهد تا میزان صداقت و جدیت خود را در پاسخ‌دهی مشخص کند. نمره این گویه، میزان اعتبار پاسخ‌نامه را تعیین می‌کند و در اندازه نمره نهایی هوش معنوی محاسبه نمی‌شود.

ابتدا نسخه کوتاه مقیاس یکپارچه هوش معنوی به ازای هر گویه، ۲ تا ۵ برگردان، به فارسی برگردانده شد. برگردان‌های پیشنهادی به صورت انفرادی با گروهی از دانشجویان کارشناسی، کارشناسی ارشد، اعضای هیئت علمی و برخی از اعضای سازمان‌های دولتی دارای مدرک کارشناسی و بالاتر به بحث گذاشته شد. مناسب‌ترین پیشنهادهای برگردانی بر مبنای دو معیار فهم‌پذیری و بیشترین مطابقت با متن انگلیسی انتخاب گردید. پس از اصلاح به صورت مقیاس آماج ۴۵ گویه‌ای نهایی در اختیار شرکت‌کنندگان در پژوهش قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده، علاوه بر استفاده از روش‌های متداول در آمار توصیفی برای تعیین مشخصه‌های آماری گویه‌ها، از دو شاخص درجه دشواری و ضریب دو رشته‌ای نقطه‌ای بهره برده شد. همچنین برای برآورد ضریب اعتبار مقیاس از فرمول کلی ضریب آلفای کرونباخ، برای بررسی روایی مقیاس از تحلیل عاملی اکتشافی بر اساس تحلیل مؤلفه‌های اصلی و برای تعیین ساختار ساده مقیاس از چرخش وریماکس و پروماکس استفاده شد.

یافته‌های تحقیق

هرچند شاخص روایی آزمون مفیدترین، مناسب‌ترین و بامعناترین اطلاعات را درباره آزمون به دست می‌دهد، اما نخستین پرسش در هر آزمون به پایایی آن مربوط می‌شود که شرط لازم برای روایی اندازه‌هاست. هر ابزار پژوهش، پیش از آنکه صفت مورد پژوهش را بسنجد، باید مشخص شود که چه چیزی را اندازه می‌گیرد؛ زیرا هر ابزاری که پایایی آن کمتر از حد معینی باشد، چیزی جز عوامل تصادفی را منعکس نمی‌سازد. در سال‌های اخیر، در میان روش‌هایی که برآورد اعتبار را از طریق اجرای یک آزمون واحد به دست می‌آورند، به گونه فزاینده‌ای این تمایل به وجود آمده است که برآوردهای مذکور را بر پایه روش‌هایی از تحلیل واریانس، که در آن سؤال‌های منفرد

مسیحیت، اسلام، هندوئیسم، تائوئیسم، آزمودنی‌های آن را تشکیل می‌دادند. دوم آنکه، پژوهشگران کوشیده‌اند علاوه بر استفاده از شیوه‌های متعارف اعتباریابی و رواسازی، مقیاس در حال ساخت را به صورت تجربی با توانایی تفکیک گروه‌های متفاوت از لحاظ معنویت‌گرایی بیازمایند و ساخته و پرداخته کنند (Amram & Dryer, 2008, p. 11). همین ویژگی را می‌توان یکی از برجستگی‌های کمیاب آزمون‌های سنجش هوش معنوی دانست.

تلاش برای دستیابی به ابزار اندازه‌گیری معتبر، روا، منعطف و پژوهش‌پذیر در زمینه هوش معنوی و رویکرد معنویت‌گرایانه، به گونه‌ای که از یکسو، با بافت و ساختار فرهنگ ایرانی انطباق داشته باشد و از سوی دیگر، تجارب فربه پژوهشگران جهان نیز در ساخت آن لحاظ شده باشد، و نیز شواهدی تجربی درباره توان پیش‌بینی‌کنندگی آن وجود داشته باشد، هدف اصلی این پژوهش است. تعیین دامنه برش و فرآوری دو نسخه موازی از مقیاس نهایی برای افزایش پژوهش‌پذیری و انعطاف در کاربرد، از دیگر اهداف این تحقیق است.

روش پژوهش

برای مشارکت در این پژوهش، که پژوهشی توصیفی - پیمایشی از نوع اعتبارسنجی است، ۴۵۶ نفر از دانشجویان دانشگاه گیلان با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای برگزیده شدند و به پرسش‌نامه آماج (برگردانده نهایی نسخه کوتاه مقیاس یکپارچه هوش معنوی) پاسخ دادند که بر مبنای نتایج گویه اعتباریابی پیشنهادی *آمرام* و *درایر*، پاسخ‌نامه ۴۲ تن از آزمودنی‌ها حذف شد. نتایج حاصل از ۴۱۴ آزمودنی باقیمانده مورد بررسی و پردازش قرار گرفت. میانگین سنی این دانشجویان ۲۱/۷۲ سال بود. در میان این دانشجویان، ۳۸ درصد در رشته‌های انسانی، ۳۹ درصد در رشته‌های فنی و علوم پایه، ۹ درصد در زیرمجموعه علوم کشاورزی، ۱۰ درصد در رشته‌های تربیت بدنی و ۵ درصد در مجموعه علوم پزشکی در سال ۹۰-۹۱ تحصیلی در دانشگاه گیلان مشغول به تحصیل بودند.

ابزار این پژوهش نسخه کوتاه «مقیاس یکپارچه هوش معنوی» (ISIS) ساخته *آمرام* و *درایر* (۲۰۰۸) است. آنها کوشیده‌اند تا پنج مؤلفه هوش معنوی (هشیاری، رحمت، معنا، فراروی و حقیقت) را از طریق ۸۳ گویه این مقیاس اندازه بگیرند. نسخه کوتاه این مقیاس، ۴۵ گویه برگزیده از نسخه اصلی است که مبنای این پژوهش قرار گرفته است. پاسخ‌دهی به هر گویه، به شیوه نمره‌گذاری شش درجه‌ای لیکرت از ۱ تا ۶ درجه‌بندی شده است. بر حسب گزارش *آمرام* و *درایر*

به‌عنوان واحدهای تجزیه و تحلیل عمل می‌کند، بنا کنند. در این روش، تجزیه و تحلیل بر این اصل استوار است که همه سؤال‌ها شاخص‌های یک خصیصه بنیادی ثابت است؛ یعنی آزمون از لحاظ محتوا همگون است. کلی‌ترین صورت تحلیل واریانس سؤال از طریق آلفای کرونباخ به دست می‌آید (ثراندایک، ۱۳۷۵، ص ۱۹۵). در این پژوهش نیز برای جلوگیری از معایب اجرای مجدد آزمون، از ضریب آلفای کرونباخ برای برآورد اعتبار آزمون استفاده شد.

اعتباریابی: مشخصه‌های آماری پرسش‌ها شامل میانگین و انحراف استاندارد هر پرسش، همراه با ضریب همبستگی آن با کل مجموعه ۴۵ گویه‌ای (قدرت تشخیص سؤال) برآورد شد. ضریب اعتبار کل مجموعه ۴۵ سؤالی، برابر با ۰/۸۵۵ به دست آمد. همبستگی هر سؤال با نمره کل، نشان داد که پرسش‌های ۱۲، ۳۷، ۴۰ و ۴۵ دارای ضریب همبستگی منفی و پرسش ۲۰ دارای ضریب همبستگی ضعیف هستند که حذف شدند. ضریب اعتبار پرسش‌نامه، پس از حذف سؤال‌های ضعیف و منفی مجدداً محاسبه شد که برابر با ۰/۸۷۹ به دست آمد (جدول ۱).

جدول ۱- میانگین، انحراف استاندارد و همبستگی هر گویه با نمره کل در مجموعه ۴۵ گویه‌ای

گویه	میانگین	انحراف استاندارد	همبستگی با کل	گویه	میانگین	انحراف استاندارد	همبستگی با کل
۱	۳.۱۶	۱.۲۵	۰.۲۴	۲۳	۴.۱۰	۱.۰۱	۰.۵۰
۲	۴.۳۱	۱.۲۳	۰.۳۶	۲۴	۴.۱۷	۱.۱۵	۰.۳۷
۳	۳.۴۵	۱.۳۱	۰.۳۱	۲۵	۳.۸۴	۱.۲۳	۰.۳۱
۴	۴.۶۵	۱.۲۴	۰.۲۶	۲۶	۳.۷۵	۱.۱۸	۰.۳۷
۵	۳.۷۵	۱.۵۵	۰.۲۲	۲۷	۳.۹۲	۱.۲۳	۰.۵۰
۶	۳.۵۸	۱.۳۳	۰.۲۲	۲۸	۳.۷۸	۱.۳۳	۰.۵۰
۷	۴.۶۶	۱.۲۷	۰.۲۴	۲۹	۳.۹۰	۱.۳۹	۰.۳۳
۸	۴.۱۰	۱.۲۸	۰.۵۹	۳۰	۳.۵۶	۱.۴۰	۰.۰۹
۹	۴.۵۸	۱.۰۹	۰.۳۸	۳۱	۳.۹۵	۱.۱۴	۰.۴۵
۱۰	۴.۳۴	۱.۱۶	۰.۵۴	۳۲	۳.۸۴	۱.۱۹	۰.۵۱
۱۱	۳.۷۵	۱.۱۶	۰.۲۹	۳۳	۳.۲۱	۱.۳۱	۰.۴۶
۱۲	۳.۶۳	۱.۳۷	-۰.۰۷	۳۴	۴.۲۴	۱.۳۰	۰.۴۹
۱۳	۳.۴۵	۱.۲۵	۰.۴۹	۳۵	۴.۲۵	۱.۳۱	۰.۴۰
۱۴	۳.۸۷	۱.۲۵	۰.۳۳	۳۶	۴.۱۳	۱.۲۹	۰.۵۰
۱۵	۴.۱۱	۱.۱۳	۰.۵۶	۳۷	۲.۶۶	۱.۲۲	-۰.۲۴
۱۶	۳.۸۳	۱.۱۱	۰.۴۰	۳۸	۳.۴۲	۱.۲۷	۰.۲۶
۱۷	۴.۰۷	۱.۲۹	۰.۴۷	۳۹	۳.۵۴	۱.۲۷	۰.۴۱
۱۸	۳.۵۷	۱.۳۰	۰.۳۹	۴۰	۲.۸۳	۱.۳۲	-۰.۰۹
۱۹	۴.۴۴	۱.۱۸	۰.۱۷	۴۱	۳.۶۶	۱.۴۹	۰.۲۱
۲۰	۲.۹۶	۱.۲۶	-۰.۰۵	۴۲	۴.۴۱	۱.۲۳	۰.۴۵
۲۱	۳.۹۹	۱.۰۵	۰.۳۴	۴۳	۲.۸۸	۱.۳۹	۰.۱۴
۲۲	۳.۹۷	۱.۱۰	۰.۳۹	۴۴	۴.۴۵	۱.۴۳	۰.۲۸
				۴۵	۲.۶۵	۱.۵۶	-۰.۰۸

رواسازی: روایی سازه بیش از انواع دیگر روایی، بر توصیف رفتاری گسترده‌تر، پایدارتر و انتزاعی‌تر تأکید دارد و مستلزم گردآوری تدریجی اطلاعات از منابع گوناگون است. هر نوع داده‌ای که نمایشگر ماهیت صفت مورد مطالعه و شرایط مؤثر در تحول آن باشد، از لحاظ این نوع روایی مورد توجه است. در این پژوهش، از مهم‌ترین روش رواسازی یعنی تحلیل عاملی سؤالات پرسش‌نامه استفاده شد. بدین شیوه مشخص شد که مجموعه پرسش‌ها از چه عواملی اشباع شده است. پیش از اجرای تحلیل عاملی باید مفروضه‌های زیر رعایت گردد: ۱. شاخص کفایت نمونه‌برداری (Kaiser-Meiner-Olkin Measure of Sampling Adequacy)، باید حداقل ۰/۷ و ترجیحاً بالاتر از آن باشد. ۲. نتیجه آزمون آزمون کرویت بارتلت باید از لحاظ آماری معنادار باشد. ۳. بار عاملی هر سؤال در ماتریس عاملی و ماتریس چرخش یافته، باید حداقل ۰/۳ و بهتر آنکه بالاتر باشد. ۴. هریک از عوامل، حداقل مشتمل بر سه سؤال باشد. ۵. عامل‌ها باید از پایایی کافی برخوردار باشند. پس از اجرای تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی (PC)، برای قضاوت در مورد کفایت اندازه نمونه در چنین تحلیلی مقدار KMO مورد بررسی قرار گرفت. این مقدار در این تحلیل، برابر با ۰/۸۷ و سطح معنادار بودن این مشخصه (آزمون کرویت بارتلت) نیز کمتر از ۰/۰۰۰۰۱ است. بنابراین، بر پایه هر دو مفروضه (۱ و ۲) می‌توان نتیجه گرفت: اجرای تحلیل عاملی براساس ماتریس همبستگی حاصل در گروه نمونه مورد مطالعه، قابل توجه است. علاوه بر این، برون‌شد اولیه رایانه نیز نشان داد که مقدار تعیین‌گر ماتریس همبستگی، عددی غیر صفر برابر با ۰/۰۰۰۰۰۳۶ و تعداد عناصر غیر قطری بزرگتر از ۰/۰۹ در ماتریس (Anti Image Covariance) AIC، ۴/۷ درصد است؛ داده‌هایی که بر مبنای آنها می‌توان به استخراج عامل‌ها اطمینان کرد.

برای تعیین این مطلب که ابزار سنجش مورد مطالعه از چند عامل اشباع شده است، سه شاخص عمده مورد توجه قرار گرفت: ۱. ارزش ویژه؛ ۲. نسبت واریانس تبیین‌شده توسط هر عامل؛ ۳. نمودار چرخش یافته ارزش‌های ویژه یا نمودار صخره‌ای.

مشخصه‌های آماری اولیه، که براساس اجرای تحلیل مؤلفه‌های اصلی (یا روش PC) به دست آمد، در جدول ۲ منعکس شده‌اند. این جدول نشان می‌دهد که ارزش‌های ویژه ۷ عامل بزرگتر از یک است، و درصد پوشش واریانس مشترک بین متغیرها برای این ۷ عامل، روی هم ۴۸/۴ درصد کل است. پس از استخراج ۷ عامل، مشخصه‌های آماری پرسش‌نامه برآورد شد (جدول ۲) و کمترین مقدار ارزش ویژه برابر با ۱/۳ به دست آمد که با ملاک پیشنهادی کیسر مطابقت داشت (هومن، ۱۳۸۰، ص ۲۱۶). عامل‌های یکم تا هفتم به ترتیب ۲۰/۹۱، ۸/۹۴، ۴/۵۶، ۳/۸۷، ۳/۶۰،

۳/۳۵، ۳/۲۱، درصد و این هفت عامل روی هم، ۴۸/۴۴ درصد از کل واریانس متغیرها را تبیین کرد. در این میان سهم عامل یکم هنوز چشمگیر بود.

جدول ۲- مشخصه‌های آماری پرسش‌نامه ۴۰ سؤالی با اجرای روش PC برای ۷ عامل

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی	شماره گویه‌های مربوط به هر عامل
۱	۸.۳۶	۲۰.۹۱	۲۰.۹۱	۱۴ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۷ و ۱۸ و ۱۹ و ۲۰ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۳ و ۲۴ و ۲۵ و ۲۶ و ۲۷ و ۲۸ و ۲۹ و ۳۰ و ۳۱ و ۳۲ و ۳۳
۲	۳.۵۷	۸.۹۳	۲۹.۸۵	۸ و ۳۴ و ۳۵ و ۳۶ و ۳۹ و ۴۲
۳	۱.۸۲	۴.۵۵	۳۴.۴۰	۲ و ۳ و ۴ و ۷ و ۱۰ و ۱۹ و ۳۰ و ۴۴
۴	۱.۵۵	۳.۸۷	۳۸.۲۸	۳ و ۵ و ۱۸ و ۲۸ و ۲۹
۵	۱.۴۳	۳.۵۹	۴۱.۸۷	۹ و ۲۱ و ۲۲
۶	۱.۳۴	۳.۳۵	۴۵.۲۳	۱ و ۴۳ و ۳۸ و ۱۳
۷	۱.۲۹	۳.۲۰	۴۸.۴۳	۱۰ و ۱۱ و ۱۷ و ۴۱

«ارزش ویژه» مقداری از واریانس کل آزمون است که توسط یک عامل خاص برآورد می‌شود. از سوی دیگر، واریانس کل برای هر آزمون برابر با ۱۰۰ درصد است. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود، مقدار ویژه برای عامل اول برابر با ۸/۳۶ است. بنابراین، نسبتی از واریانس کل، که توسط عامل اول برآورد شد، برابر با ۲۰/۹۱ بود که در ستونی به نام «درصد واریانس» مشخص شده است.

نتایج محاسبه اشتراک هر سؤال نیز نشان داد که کمترین میزان اشتراک برابر با ۰/۳۴ و متعلق به پرسش ۲۴ و بیشترین میزان اشتراک برابر با ۰/۶۱ و متعلق به پرسش ۳۴ است. علاوه بر این، میزان اشتراک تقریباً همه پرسش‌ها بالاتر از ۰/۴ است.

به‌منظور ساده‌سازی استخراج عامل‌ها و نام‌گذاری آنها، از روش‌های چرخش متعامد و متمایل (واریماکس و پروماکس) استفاده شد. هدف از این چرخش‌ها، رسیدن به یک ساختار عاملی ساده است. در چرخش متعامد، عامل‌های به‌دست‌آمده با هم همبستگی ندارند. درحالی‌که در چرخش‌های متمایل، عامل‌ها با هم همبستگی دارند. از جمله چرخش‌های متعامد که بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد، چرخش واریماکس است. پروماکس با چرخش متعامد آغاز می‌شود، در ادامه، چنانچه عوامل ناهمبسته باشند، چرخش متعامد حفظ می‌گردد. اما اگر عوامل همبسته باشند، متمایل خواهد شد (سرمد و دیگران، ۱۳۷۶، ص ۲۷۴). در این پژوهش، مقادیر چرخش‌یافته پس از ۱۵ تکرار منجر به همگرایی شد. نتایج این ۱۵ بار چرخش عاملی، دو شیوه واریماکس و پروماکس نشان داد که عامل‌های استخراج‌شده در هر دو روش، تقریباً با یکدیگر یکسان هستند: با این‌همه، نتایج حاصل از روش چرخش واریماکس که ساختار مناسب‌تری داشت، انتخاب شد. ماتریس عاملی که بر اثر چرخش واریماکس، به وجود آمد، در جدول ۳ نمایش داده شده است. توصیف و نام‌گذاری عامل‌ها با توجه به بار عاملی گویه‌هایی که عامل‌های استخراج شده در آنها بزرگ‌ترین سهم را داشتند، صورت گرفت.

جدول ۳- نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نسخه کوتاه هوش معنوی یکپارچه با چرخش واریماکس

سؤال	عوامل					
	همسازی	ثبات درونی	پیوندگرایی	معناجویی	پذیرش	امید مؤمنانه
۱۵						۰/۶۷
۱۶						۰/۶۶
۲۶						۰/۶۶
۲۵						۰/۶۶
۲۷						۰/۵۶
۳۱						۰/۵۲
۲۳						۰/۵۱
۳۲						۰/۵۰
۱۴						۰/۴۹
۲۴						۰/۴۰
۳۳						۰/۳۵
۳۴						۰/۶۸
۳۶						۰/۶۵
۳۵						۰/۶۵
۴۲						۰/۵۶
۳۹						۰/۵۴
۸						۰/۴۱
۴					۰/۷۰	
۶					۰/۶۳	
۱۹					۰/۶۰	
۴۴					۰/۵۷	
۷					۰/۴۹	
۲					۰/۴۳	
۳۰					۰/۴۲	
۵				۰/۶۶		
۲۹				۰/۵۸		
۲۸				۰/۵۵		
۱۸				۰/۵۳		
۳				۰/۴۴		
۲۱					۰/۶۵	
۹					۰/۶۴	
۲۲					۰/۵۵	
۴۳						۰/۶۹
۱						۰/۶۵
۳۸						۰/۴۱
۱۳						۰/۴۰
۱۱						۰/۵۹
۱۷						۰/۴۵
۴۱						۰/۴۴
۱۰						۰/۴۳

در نهایت، ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های نسخه کوتاه، پرسش‌نامه هوش معنوی به همراه روابط بین این خرده‌مقیاس‌های با جنسیت دانشجویان در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴: ضرایب همبستگی متقابل بین خرده‌مقیاس‌های نسخه کوتاه مقیاس یکپارچه هوش معنوی و جنسیت

جنسیت	همسازي	ثبات درونی	پیوندگرایی	معناجویی	پذیرش	امید مؤمنانه	جهت‌گیری درون‌بنیاد
-۰/۰۸							جهت‌گیری درون‌بنیاد
-۰/۰۱						۰/۵۷**	امید مؤمنانه
-۰/۰۱					۰/۱۹**	۰/۰۶	پذیرش
-۰/۰۵					۰/۰۶	۰/۵۲**	معناجویی
-۰/۰۴				۰/۳۷**	۰/۰۵	۰/۴۴**	پیوندگرایی
-۰/۱۵**		۰/۱۰**		۰/۰۷	۰/۴۵**	۰/۲۳**	ثبات درونی
-۰/۱۵**		۰/۲۹**	۰/۳۳**	۰/۳۲**	۰/۲۸**	۰/۴۳**	همسازي
-۰/۰۸	۰/۶۶**	۰/۴۴**	۰/۵۸**	۰/۶۴**	۰/۴۳**	۰/۷۹**	کل

P<0/01**

نتایج جدول ۴ مشخص کرد کلیه ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های هوش معنوی و نمره کل این مقیاس در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است. در میان این خرده‌مقیاس‌ها، فقط روابط همبستگی بین خرده‌مقیاس جهت‌گیری درون‌بنیاد و پذیرش، پیوندگرایی و پذیرش، معناجویی و پذیرش و ثبات درونی و معناجویی معنادار نمی‌باشد. بررسی رابط بین جنسیت و خرده‌مقیاس‌های هوش معنوی نشان داد که ضرایب همبستگی بین دو خرده‌مقیاس‌های ثبات درونی و همسازي با جنسیت در سطح ۰/۰۱ معنادار است. که با مقایسه دقیق‌تر میانگین نمرات دختران و پسران با استفاده از آزمون t مستقل مشخص شد که نمرات پسران در این دو مقیاس بالاتر است.

فراوری نسخه‌های موازی مقیاس: یکی از اهداف اصلی این پژوهش، تهیه دو نسخه موازی از مقیاس یکپارچه هوش معنوی بود. بدین منظور، گویه‌های مربوط به هریک از عامل‌های استخراج‌شده به‌گونه‌ای به دو نسخه تقسیم شد تا مشخصه‌های آماری و ویژگی‌های روان‌سنجی آنها با یکدیگر برابر باشند. بنابراین، گویه‌های خالص و ناب براساس شباهت در محتوا و همسانی بار عاملی انتخاب و به دو نسخه «الف» و «ب» اختصاص داده شدند. در هر نسخه الف و ب، به منظور اطمینان بیشتر نسبت به موازی بودن آنها، مشخصه‌های آماری و روان‌سنجی هر نسخه برآورد شد (جدول ۵). چنانچه مشاهده می‌شود، بین میانگین‌های دو نسخه «الف و ب» تفاوت آماری معناداری وجود ندارد. بدین ترتیب، نمره‌ای که از هر دو نسخه به‌دست می‌آید، با یکدیگر معادل خواهد بود. افزون بر این، ملاحظه می‌شود که ضرایب همبستگی بین دو نسخه نیز از لحاظ

آماری در سطح کمتر از ۰/۰۱ معنادار و تقریباً برابر با ضریب اعتبار هریک از نسخه‌ها، به تنهایی است. این امر نشان می‌دهد که دو نسخه واجد ملاک لازم برای معادل یا موازی بودن هستند. افزون بر این، ضرایب اعتبار دو نسخه «الف و ب» به ترتیب برابر با ۰/۷۷ و ۰/۷۸ و خطای استاندارد آنها نیز به ترتیب برابر با ۵/۲۹ و ۵/۲۴ به‌دست آمد.

جدول ۵- مشخصه‌های آماری و روان‌سنجی دو نسخه الف و ب مقیاس یکپارچه هوش معنوی

نسخه	تعداد	میانگین	انحراف	ضریب	خطای استاندارد	همبستگی دو	t	α
نسخه الف	۲۰	۷۸/۱۰	۱۱/۰۴	۰/۷۷	۵/۲۹	۰/۷۹**	-۰/۹۵	۰/۳۴
نسخه ب	۲۰	۷۸/۸۲	۱۱/۱۹	۰/۷۸	۵/۲۴			

P**< 0/01

هنجارها وضع نسبی و مرتبه فرد را در یک گروه مرجع مناسب مشخص می‌کنند. هنجارها از یک سو، برای تعیین وضع کلی و جایگاه فرد در مقیاس نمره‌ها، و از سوی دیگر، برای مقایسه نتایج آزمون‌های مختلف دارای اهمیتی فوق‌العاده هستند (هومن، ۱۳۸۰، ص ۳۴۹). هنجار به آزمونگر این امکان را می‌دهد که موقعیت آزمودنی را نسبت به توزیع نمره‌های خام سایر افراد گروه سنی، کلاسی یا جنسی او تعیین کند (پاشاشریفی، ۱۳۷۵، ص ۲۳۳). در این پژوهش، هنجارهای به‌دست‌آمده از مقیاس ۴۰ گویه‌ای هوش معنوی یکپارچه به‌صورت هنجارهای درصدی و مقادیر t نشان داده شده است.

جدول ۶: هنجار مقیاس یکپارچه هوش معنوی در میان دانشجویان

نمره t	رتبه درصدی	فراوانی تراکمی زیر عدد میانی	فراوانی تراکمی	فراوانی	طبقات
۷۷	۹۹/۶	۴۱۲/۵	۴۱۴	۳	۲۱۰-۲۱۷
۷۲	۹۸/۸	۴۰۹	۴۱۱	۴	۲۰۲-۲۰۹
۶۸	۹۶/۷	۴۰۰/۵	۴۰۷	۱۳	۱۹۴-۲۰۱
۶۴	۹۲/۵	۳۸۳	۳۹۴	۲۲	۱۸۶-۱۹۳
۶۱	۸۶/۵	۳۵۸	۳۷۲	۲۸	۱۷۸-۱۸۵
۵۸	۷۸/۶	۳۲۵/۵	۳۴۴	۳۷	۱۷۰-۱۷۷
۵۵	۶۷/۸	۲۸۱	۳۰۷	۵۲	۱۶۲-۱۶۹
۵۰	۵۲/۳	۲۱۶/۵	۲۵۵	۷۷	۱۵۴-۱۶۱
۴۶	۳۶	۱۴۹	۱۷۸	۵۸	۱۴۶-۱۵۳
۴۳	۲۳/۴	۹۷	۱۲۰	۴۶	۱۳۸-۱۴۵
۳۹	۱۳/۸	۵۷	۷۴	۳۴	۱۳۰-۱۳۷
۳۶	۷	۳۰/۵	۴۰	۱۹	۱۲۲-۱۲۹
۳۲	۳/۵	۱۴/۵	۲۱	۱۳	۱۱۴-۱۲۱
۲۸	۱/۲	۵	۸	۶	۱۰۶-۱۱۳
۲۲	۰/۲	۱	۲	۲	۹۸-۱۰۵

در جدول فوق، با استفاده از روش فراوانی تراکمی زیر عدد میانی و تبدیل نمره‌ها به رتبه درصدی

و نمره‌های استاندارد t و z هنجارهای مقیاس یکپارچه هوش معنوی محاسبه شد. همچنین از نتایج این جدول، می‌توان برای تعیین نقاط برش این مقیاس استفاده کرد. در واقع، نمرات زیر ۱۱۳ بیانگر برخورداری از هوش معنوی پایین و نمرات بالای ۲۰۱ نشانگر برخورداری از هوش معنوی بالا در دانشجویان است. چنان‌که مشاهده می‌شود، در مورد دانشجویان گروه نمونه، با توجه به عادی بودن توزیع نمرات می‌توان گفت: اکثریت دانشجویان مورد بررسی در طیف متوسط قرار داشتند.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش، به منظور به‌دست آوردن یک ساختار با معنا از بارهای عاملی، عامل‌های استخراج‌شده بر پایه روش‌های متداول و با استفاده از چرخش‌های متمایل و متعامد، به محورهای جدید، که نسبت به هم با زاویه‌ای غیر قائمه قرار می‌گیرند، انتقال داده شد. مقادیر چرخش یافته، پس از ۱۵ تکرار منجر به همگرایی شد و الگوی هفت عاملی را نمایان ساخت: ۱. جهت‌گیری درون‌بنیاد؛ ۲. امید مؤمنانه؛ ۳. پذیرش؛ ۴. معناجویی؛ ۵. پیوندگرایی؛ ۶. ثبات درونی و ۷. همسازی.

نخستین عامل، یعنی جهت‌گیری درون‌بنیاد که شاید بتوان آن را یافته ویژه این پژوهش برشمرد، به نوعی رویکرد فراگیر روان‌شناختی (ادراکی - شناختی و عاطفی - تجربه‌ای) اشاره می‌کند. بر مبنای این عامل، آدمی این‌گونه تجربه می‌کند که اصل مبنای ذات هستی و حقیقت در جهان درون قرار دارد و جهان بیرون جایگاه امور فرعی و نمودی و عرضی است. به این ترتیب، فرد قادر می‌شود تا از جهان فیزیکی و وابسته‌های فیزیولوژیایی و شناختی آن فراتر رود و انبوهی از درون داده‌های ناهمخوان را در بافتی یگانه و منظم و معنادار قرار دهد. بر مبنای این جهت‌گیری، «کلیات» بر «جزئیات» ترجیح دارند و نسبت به آنها اصل هستند؛ زیرا کلیات بیشتر فرآورده درون و جزئیات بیشتر فرآورده بیرون هستند. شما هرچه از جزئیات فراتر بروید، دقیقاً به دلیل آنکه به درون نزدیک‌تر می‌شوید، تصویری درست‌تر و حقیقی‌تر را مشاهده خواهید کرد. انسان دارای چنین جهت‌گیری که از نوعی هدایت درونی برخوردار است (گویه‌های ۱۴ و ۲۲)، امور کلام‌ناپذیر برایش جالب است (گویه ۱۳)، در امور ناهمخوان و متفاوت در جست‌وجوی حقیقتی یکپارچه‌کننده است (گویه‌های ۱۵، ۲۱، ۲۴ و ۳۰) و تعهدی سامان‌یافته و عملی به شناخت و به جریان انداختن خویشتن اصیل خود دارد (گویه‌های ۲۵، ۲۹ و ۳۱).

بررسی ضرایب همبستگی متقابل خرده‌مقیاس‌های هفت‌گانه، با جنسیت و مقایسه میانگین‌ها نشان داد که عملکرد دختران و پسران تنها در دو خرده‌مقیاس ثبات درونی و همسازی با هم

تفاوت دارد؛ چنان‌که پسران در این دو مقیاس بر دختران پیشی گرفته‌اند. بخشی از این یافته، با نتیجه بیشتر پژوهش‌ها، که زنان را از مردان در دین‌ورزی و معنویت‌گرایی پیش‌تر نشان می‌دهند، ناهمخوان است (Bryant, 2007, P.840-836)، اگرچه با نتایج برخی دیگر از تحقیقات سازگاری دارد (Simpson & et al, 2008, p.42-52).

اگرچه این الگوی هفت عاملی، با مدل ۵ عاملی *آمرام* و *درایر* متفاوت است، اما شباهت‌هایی نیز با پیشنهاد آن دو و برخی دیگر از مدل‌های هوش معنوی دارد. مثلاً، عامل اول (جهت‌گیری درون‌بنیاد)، با عامل فراروی هم به لحاظ مفهومی و هم به لحاظ اشتراک در پاره‌ای از گویه‌ها با هم شباهت‌هایی دارند. ایمنوز نیز یکی از مؤلفه‌های هوش معنوی را توانایی فراروی از جهان مادی می‌داند که حداقل بخشی از معنای جهت‌گیری درون‌بنیاد را افاده می‌کند (Emmons, 2000a, p. 10; 2000b, p. 64). زهر و مارشال، در بخشی از تعریف خود، هوش معنوی را هوشی می‌داند که از طریق آن ما می‌توانیم «... کردار و حیاطمان را در بافتی معنابخش که وسیع‌تر و غنی‌تر است قرار دهیم» (Zohar & Marshal, 2000, p. 3). سومین مؤلفه از مؤلفه‌های چهارگانه کینگ و دسیکو، آگاهی فرارونده است: «ظرفیت ادراک ابعاد فرارونده خود، دیگران و جهان فیزیکی در حالت عادی هشیاری» (King & DeCicco, 2009, p. 70).

در همه این موارد و سایر مواردی (Vaughan, 2002, p. 19; Wolman, 2001, p. 83)، فراروندگی بخشی از هوش معنوی شمرده شده است که با عامل اول برآمده از این پژوهش، جهت‌گیری درون‌بنیاد، مشابهت دارد. البته جهت‌گیری درون‌بنیاد در این تحقیق، مفهومی وسیع‌تر و پیچیده‌تر از صرف فراروی و استعلای شناختی است و نیز با رویکرد فلسفی ذهن‌باوری تفاوت دارد: جهت‌گیری درون‌بنیاد، انتخابی وجودی است که پیامدهایی شناختی، هیجانی، رفتاری و تجربه‌ای ویژه‌ای را برای انتخاب‌کننده به دنبال دارد و به‌صورت چارچوبی واحد و سازمان‌یافته، بخشی از حیات معنوی او را تعریف می‌کند. سایر عوامل در این پژوهش، به‌ویژه امید مؤمنانه، معناجویی، ثبات درونی و همسازی نیز هم به لحاظ پاره‌ای اشتراکات مفهومی و هم به لحاظ برخی اشتراکات گویه‌ای با مقیاس یکپارچه هوش معنوی *آمرام* و *درایر* (۲۰۰۸) مشابهت دارند یعنی در غالب مدل‌های هوش معنوی، می‌توان دست‌کم در مورد برخی از آنها همسانی‌هایی را سراغ کرد.

به نظر می‌رسد، هوش معنوی نه تنها از تعریفی که در میان اهل نظر از پذیرش عام برخوردار باشد، محروم است، بلکه در مورد شیوه‌ای که بتوان به چنین تعریفی دست یافت، نیز نظر روشن و مشخصی ندارد. استفاده از روش تجربی در آزمون‌سازی، هم مقیاسی قابل قبول در این حوزه فراهم

منابع

باطنی، محمدرضا (۱۳۷۷)، *فرهنگ معاصر*، تهران، فرهنگ معاصر.

ثرندایک، رابرت ال (۱۳۷۵)، *روان‌سنجی کاربردی*، ترجمه حیدرعلی هومن، تهران، دانشگاه تهران.

سرمه، زهره و دیگران (۱۳۷۶)، *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*، تهران، آگاه.

شریفی، حسن پاشا (۱۳۷۵)، *اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی*، تهران، رشد.

میرمحمدی، محمود، «نظریه هوش چندگانه و دلالت‌های آن برای برنامه درسی و آموزش» (۱۳۸۵)، *تعلیم و تربیت*، ش ۴، ص ۷-۳۲

هومن، حیدرعلی (۱۳۸۰)، *تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری*، تهران، پارسا.

Amram, Y. (2007), *The Seven Dimensions of Spiritual Intelligence: An Ecumenical Grounded Theory*. Paper presented at the 115th the American Psychological Association, San Francisco, CA.

Amram, Y., & Dryer, D. C. (2008), The integrated spiritual intelligence scale (ISIS): Development and preliminary validation. *Paper presented at the 116th annual conference of the APA, Boston: MA.*

Barnett, S. M., & et al, (2006), Is the ability to make a bacon sandwich a mark of intelligence? and other issues: Some reflections on Gardner's theory of multiple intelligences. In J. A. Schaler (Ed.), *Howard Gardner under fire: The rebel psychologist faces his critics*, p. 95-114. Chicago: Open Court.

Bryant, A. N. (2007), Gender differences in spiritual development during the college years, *Sex Roles*, v 56, P. 835-846.

Crichton, J. C. (2008), *A qualitative study of spiritual intelligence in organizational leaders*, Doctoral Dissertation, Alliant international university, San Francisco.

Eberstadt, M. (1999), *The Schools They Deserve. Policy Review*, No 97, retrieved 25/02/2013 from: <http://www.hoover.org/publications/policy-review/article/7443>.

Emmons, R. A. (2009a), Is spirituality intelligence? Motivation, cognition, and the psychology of ultimate concern, *The International Journal for the Psychology of Religion*, v 10, P. 3-26.

Emmons, R. A. (2009b), Spirituality and intelligence: Problems and prospects, *The International Journal for the Psychology of Religion*, v 10, P. 57-64.

Emmons, R.A. (1999), *The psychology of ultimate concerns: Motivation and spirituality in personality*. New York: Guilford.

Gardner, H. (2000), A case against spiritual intelligence. *The International Journal for the psychology of Religion*, v 10 (1), p. 27-340.

Gardner, H. (1983), *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.

Gardner, H (1999), *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.

Goleman, D. (1995), *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books.

Halama, P., & Strizenc, M. (2004), Spiritual, existential or both? Theoretical considerations on the nature of higher intelligence. *studia psychologica*, v 43, P. 239-253.

J. Chen, S. Moran, & H. Gardner (Eds), (2009), *Multiple Intelligences Around the World*. Son Francisco: John Wiley & Sons.

King, D. B., & DeCicco, T. L. (2009), A viable model and self-report measure of spiritual intelligence. *International journal of transpersonal studies*, v 28, P. 68-85.

Klein, Perry, (1997), Multiplying the problems of intelligence by eight: A critique of Gardner's theory, *Canadian Journal of Education*, v 22, P. 377-394.

Klein, Perry, D. (1998), A response to Howard Gardner: Falsifiability, empirical evidence, and pedagogical usefulness in educational psychology, *Canadian Journal of Education*, v 23, P. 103-112.

آورد و هم می‌تواند راه را برای شناخت وجه هوشمندانه حیات معنوی انسان هموار کند؛ یعنی اگر بتوانیم آزمون‌هایی بسازیم که در فرهنگ‌های مختلف، آزمودنی‌های معنویت‌گرا (با معیارهای همان فرهنگ) و در همان حال، متمایز در سازگاری (با معیارهای عینی) را از غیر آنها تفکیک کنند، گام اول را برداشته‌ایم. گام دوم یافتن و یا تولید نظریه‌ای است که قادر باشد یافته‌های تعداد زیادی از چنین آزمون‌هایی را در چارچوبی واحد و یکپارچه بگنجانند. یکی از مبانی چنین رویکردی، پرهیز از ورود به تعریف معنویت و تمرکز بر هوش و البته شرایط دیگری است که بیان آنها نیازمند مجال دیگری خواهد بود.

ویژگی پژوهش‌پذیری از خصیصه‌هایی است که در ساخت و یا بازسازی آزمون‌های روانی تا حدی مورد غفلت قرار گرفته است. در برخی موارد، موجب می‌شود تا دامنه انتخاب پژوهشگران در حوزه راهبردهای روش‌شناختی به شدت محدود شود. پژوهشگران کوشیده‌اند تا با فراهم آوردن نسخه‌های موازی از مقیاس یکپارچه هوش معنوی و تهیه هنجار از آن، هم‌گامی در این مسیر بردارند و هم توجه پژوهشگران بعدی را که در زمینه ساخت یا بازساخت آزمون‌ها فعالیت می‌کنند، به مقوله پژوهش‌پذیری برانگیزانند.

از محدودیت‌های این پژوهش، و در واقع تمام پژوهش‌های مرتبط با اندازه‌گیری هوش معنوی، چنان‌که گفته شد، در دسترس نبودن تعریفی مورد اجماع از هوش معنوی است. تلاش برای یافتن شیوه‌ای تجربی برای نزدیک‌تر شدن به تعریفی همه‌پذیر از این سازه، راهبرد مناسبی برای پژوهش‌های بعدی است. آزمودنی‌های این پژوهش را دانشجویان مسلمان عمدتاً شیعه مذهب تشکیل می‌دهند که در دایره کمابیش محدودی از سن و تحصیلات می‌گنجند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی، طیف متنوع‌تری از آزمودنی‌ها، به‌ویژه در زمینه دین و مذهب، مشارکت داده شوند.

- Mayer, J. (2000), Spiritual intelligence or spiritual consciousness, *International Journal for the Psychology of Religion*, v 10, P. 47-56.
- Mayer, J.D. , & Salovey , P. (1997), What is emotional intelligence ? In P. Salovey & D.J. sluyter (Eds). *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications*, p. 3-31, New York : Basic Books.
- Nasel, D, D, (2004), *Spiritual Orientation in Relation to Spiritual Intelligence: A consideration of traditional Christianity and New Age/individualistic spirituality*. Doctoral Dissertation, University of South Australia, Australia.
- Noble, K. D, (2000), Spiritual intelligence: A new frame of mind, *Advanced Development Journal*, v 9, P. 1-28.
- Simpson, D. B., & et al, (2008), Sex and gender differences in religiousness and spirituality, *Journal of Psychology and Theology*, v 36, P. 42-52.
- Sternberg, R. J, (1997), The concept of intelligence and its role in lifelong learning and success, *American Psychologist*, v 52, P. 1030-1037.
- Vaughan, F, (2002), What is spiritual intelligence? *Journal of Humanistic Psychology*, v 2, P. 16-33.
- Visser, B. A, & et al, (2006), "g" and the measurement of Multiple Intelligences: A response to Gardner, *Intelligence*, v 34, P. 507-510.
- Waterhouse, L, (2006), Inadequate evidence for multiple intelligences, Mozart effect, and emotional intelligence theories, *Educational Psychologist*, v 41, P. 247-255.
- White, J, (2006), Multiple invalidities, In In J. A. Schaler (Ed.), *Howard Gardner under fire: The rebel psychologist faces his critics*, p. 45-72. Chicago: Open Court.
- Willingham, D. T, (2004), Reframing the Mind: Howard Gardner and the theory of multiple intelligences, *Education Next*, v 4, P. 19-24.
- Wolman, R, (2001), *Thinking with your soul: Spiritual intelligence and why it matters*. New York: Harmony.
- Zohar, D., & Marshall, I, (2000), *SQ: Spiritual intelligence, the ultimate intelligence*. London: Bloomsbury.

