

سنجش خرد در ایران (معرفی و اعتباریابی ۳ ابزار)

رسول نوقابی^۱، فائزه جهان^۲، خسرو رشید^۳، اکبر رضایی^۴

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۸/۰۵

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۷/۱۵

چکیده

هدف این مطالعه اعتباریابی پرسشنامه سه‌بعدی خرد (3D-WS)، پرسشنامه از خود فراروی بزرگ‌سالان (ASTI) و مقیاس ارزش‌های بنیادین (FVS) بود. در یک مطالعه مقطعی ۸۹۹ نفر (۵۸۵ نفر زن و ۳۱۴ نفر مرد) دانش‌آموزان دبیرستان و دانشجویان به تصادف و با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای و بزرگ‌سالان به شکل نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای محاسبه پایایی هر سه ابزار از روش آلفای کرونباخ به‌عنوان یکی از روش‌های همسانی درونی استفاده شد و برای محاسبه روایی مقیاس‌ها از سه روش، روایی سازه، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شد. آلفای کرونباخ هر سه مقیاس در محدوده قابل‌قبولی بود (از ۰/۵۶۵ تا ۰/۸۹۹). روایی سازه ابزارها با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و روش مؤلفه‌های اصلی (PCA) مورد بررسی قرار گرفت، نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه سه‌بعدی خرد وجود ۴ عامل خود‌تأییدی، تأملی، شناختی و عاطفی تأیید شد که به ترتیب ۱۵/۶۱، ۶/۷۷، ۴/۷۲ و ۴/۲۸ درصد از واریانس کل سهم داشتند. در تحلیل عاملی مقیاس از خود فراروی وجود ۲ عامل شناسایی شد، عامل اول کیهانی‌نگری و عامل دوم آرامش و بردباری نام‌گذاری شد و به ترتیب ۲۷/۶۴ و ۱۰/۱۸ درصد از واریانس کل سهم داشتند. در تحلیل عاملی مقیاس ارزش‌های بنیادی وجود ۳ عامل تأیید شد، عامل اول بیشتر با

۱. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

۲. استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان، سمنان، ایران (نویسنده مسئول):

faeze.jahan@gmail.com

۳. استادیار گروه روانشناسی تربیتی دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

۴. دانشیار روانشناسی تربیتی دانشگاه پیام نور، همدان، ایران

مؤلفه‌های معنویت، هارمونی و هوش منطبق است، عامل دوم حس طنز و شوخ طبعی را نشان می‌دهد و عامل سوم بیشتر با مؤلفه گرمی منطبق است و هر بعد به ترتیب ۳۲/۰۴، ۶/۴۵ و ۵/۹۵ درصد از واریانس کل سهم داشتند. برای محاسبه روایی همگرایی مقیاس‌های خرد از دو شاخص سن و هدفمندی در زندگی استفاده شد، همبستگی مقیاس سه‌بعدی خرد، از خود فراروی و مقیاس ارزش‌های بنیادین با سن و هدفمندی در زندگی به ترتیب (۰/۱۲۷ و ۰/۴۲۵)؛ (۰/۱۶۹ و ۰/۵۱۸)، (۰/۰۹۱ و ۰/۲۹۲) به دست آمد، نتایج نشان‌دهنده روایی همگرایی قابل‌قبولی است. برای محاسبه روایی واگرا نیز از مقیاس ازخودبیگانگی استفاده شد همبستگی مقیاس سه‌بعدی خرد، از خود فراروی و مقیاس ارزش‌های بنیادین با ازخودبیگانگی به ترتیب ۰/۳۰۹، -۰/۳۴۴، -۰/۲۳۸- به دست آمد، این نتایج نشان‌دهنده وجود روایی واگرا در مقیاس‌های خرد بود. در مجموع یافته‌ها نشان داد هر سه مقیاس خرد ابزارهایی روا و پایا هستند اما استفاده از هر یک از مقیاس‌های معرفی شده به هدف پژوهشگر و تعریف او از سازه خرد وابسته است.

واژگان کلیدی: خرد، پرسشنامه سه‌بعدی خرد (3D-WS)، پرسشنامه از خود فراروی بزرگسالان (ASTI)، مقیاس ارزش‌های بنیادین (FVS)، روایی، پایایی

مقدمه

خرد^۱ مقوله‌ای است که علاقه به آن در حوزه روانشناسی و خارج از این حوزه به سرعت رو به فزونی است و در طول دو دهه گذشته، پژوهش‌های روانشناسی پیرامون خرد به شدت از نظر کمیت رشد یافته است (شکل ۱) کیفیت و پیچیدگی عملیاتی طرح‌های پژوهشی حوزه خرد نیز با رشد فراوانی روبرو بوده است (استادینگر و گلاک^۲، ۲۰۱۱؛ گلاک و بلاک^۳، ۲۰۱۱؛ کراس و گراسمن^۴، ۲۰۱۲؛ گراسمن و همکاران، ۲۰۱۳)؛ اما تعاریف متفاوتی از خرد مطرح شده که این مفهوم را به موضوعی پیچیده و چالش‌برانگیز تبدیل نموده است (کارمر^۵، ۲۰۰۰؛ بالتز و استادینگر^۶، ۲۰۰۰؛ بالتز، استادینگر، مرکر و اسمیت^۷، ۱۹۹۵) به‌عنوان مثال دیدگاه تکاملی، خرد را به‌عنوان فرایند شناختی، فضیلت و آنچه

1. wisdom
2. Staudinger & Glück
3. Bluck
4. Kross & Grossmann
5. Kramer
6. Baltes & Staudinger
7. Maercker & Smith

موجب خوب بودن شخصیت می شود تعریف نموده است (سیکزنتمهالی و راتوند،^۱ ۱۹۹۰) بالتز و اسمیت (۱۹۹۰) خرد را دانش ویژه پاسخ‌دهی به سؤالات اساسی زندگی در مورد معنا و مسیر زندگی تعریف کرده است و لابووی-ویف^۲ (۱۹۹۰) خرد را آمیزه‌ای از ویژگی‌های اخلاقی و معنوی و تواضع و همدردی تعریف کرده‌اند، استرنبرگ^۳ (۱۹۹۸) خرد را به‌عنوان هوش مورد استفاده برای کسب منافع شخصی و عمومی از طریق متعادل نمودن خواسته‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت با توجه به رجحان ارزشی آن‌ها معرفی می‌نماید. با وجود اختلافات درباره مفهوم خرد، بسیاری از محققان خرد توافق دارند که خرد چندبعدی است، عده‌ای از پژوهشگران آن را ادغام دانش، شخصیت^۴، احساسات و فضیلت می‌دانند (آردلت^۵، ۲۰۰۳) و بعضی از آن‌ها، از ترکیب ویژگی‌های شناختی^۶، تأملی^۷ و عاطفی^۸ صحبت کرده‌اند، بعد شناختی که اشاره به ظرفیت فرد و تمایل به درک زندگی و مواجهه با ابهام و عدم قطعیت دارد. بعد تأملی که به فراشناخت فرد و مهارت‌های تفکر انعکاسی و بررسی یک رویداد از دیدگاه‌های چندگانه اشاره دارد و بعد عاطفی که شامل احساسات و رفتارهای مثبت یک فرد نسبت به جهان با استفاده از همدلی و شفقت است (بیرن و فیشر^۹، ۱۹۹۰؛ براگمن^{۱۰}، ۲۰۰۰؛ چندلر^{۱۱}، ۱۹۹۱؛ کلایتون و بیرن^{۱۲}، ۱۹۸۰؛ کانزمن^{۱۳}، ۲۰۰۴؛ رندال و کنیون^{۱۴}، ۲۰۰۱). یک تعریف متفاوت در مورد ابعاد خرد توسط بری^{۱۵} (۱۹۸۸) مطرح شده است، او نیز سه بعد از خرد ارائه می‌دهد: بعد تفکیکی^۱ (احترام

1. Csikszentmihalyi & Rathunde

2. Labouvie-Vief

3. Sternberg

4. personality

5. Ardel

6. cognitive

7. reflective

8. affective

9. Birren & Fisher

10. Brugman

11. Chandler

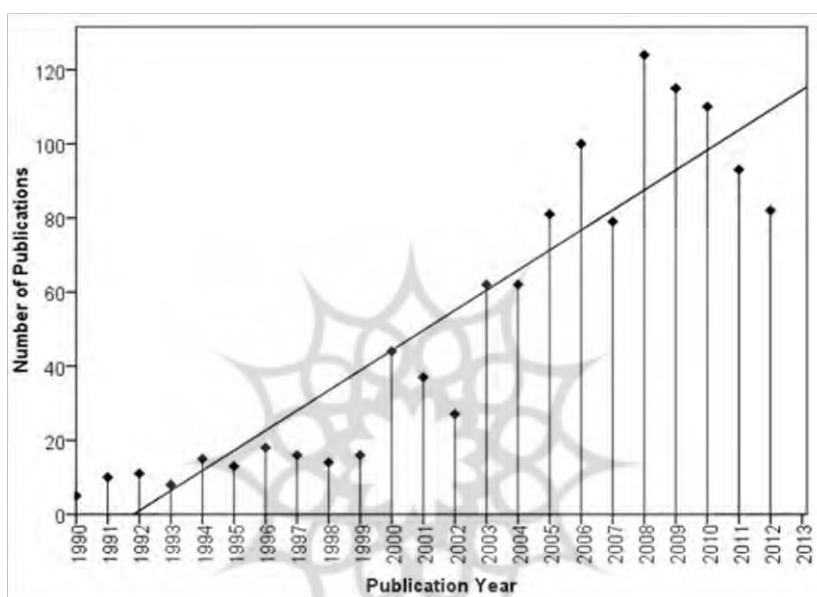
12. Clayton & Birren

13. Kunzmann

14. Randall & Kenyon

15. Berry

به طبیعت)، بعد فردی^۲ (تصورات محدود نشده و خلاقیت) و بعد صمیمیت^۳ (شفقت و محبت به دیگران)، و گلا^۴ (۱۹۸۸) نیز به جنبه‌هایی مشابه با این ابعاد اشاره نموده است و وسعت^۵ (انطباق نسبت به هر تجربه‌ای که فرد با آن روبرو می‌شود)، وضوح^۶ (ارزیابی بافت و نوع تجربیاتی که برای فرد اتفاق می‌افتد) و گرما^۷ (شفقت) را ابعاد خرد دانسته است.



شکل ۱. تعداد مقالات چاپ‌شده با موضوع خرد در پایگاه PsycInfo از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۳ (گلاک و همکاران، ۲۰۱۳)

پژوهشگران معتقدند پذیرش هر تعریفی از خرد و جدا نمودن خرد از دیگر اشکال دانش و در نتیجه کسب، درک و فهم بهتری از این مفهوم، در انطباق و رشد بهتر افراد با محیط مؤثر است (سیکزنتمهالی و راتوند، ۱۹۹۰؛ هانا و اوتن^۸، ۱۹۹۵). برخی پژوهشگران

1. differentiation
2. subjectivity
3. communion
4. Wegela
5. spaciousness
6. clarity
7. warmth
8. Hanna & Ottens

نیز معتقدند که درک بهتری از مفهوم خرد ممکن است به بهبود رضایت از زندگی^۱ (چندلر و هالییدی^۲، ۱۹۸۶)، درک علت بروز مشکلات (لابووی-ویف، ۱۹۹۰)، ایجاد همدلی، مراقبت از دیگران (اورول و پرلماتر^۳، ۱۹۹۰؛ هانا و اوتن، ۱۹۹۵) و پرورش مدیران و افراد دارای قدرت رهبری و توسعه قدرت در مواجهه با چالش‌ها (جیسون^۴ و همکاران، ۲۰۰۱) مؤثر باشد. مزایای مرتبط با درک بیشتر مفهوم خرد و تمایل به کسب یک تعریف واحد از خرد به‌طور فزاینده‌ای در رشته‌های مرتبط مانند روانشناسی بالینی و روان‌درمانی (گرمر و سیگل^۵، ۲۰۱۲)، تصمیم‌گیری^۶ (یانیو و چواسن-هیلل^۷، ۲۰۱۲)، رهبری^۸ (کیلبرگ^۹، ۲۰۱۲) و آموزش^{۱۰} (استرنبرگ، ۲۰۱۰)، منجر به تجدید حیات تحقیقات تجربی پیرامون این مفهوم شده است؛ بنابراین، تعداد فزاینده‌ای از پژوهشگران در رشته‌های مرتبط با روانشناسی و غیر مرتبط، علاقه‌مند به استفاده از مقیاس سنجش خرد در حوزه‌های مختلف علمی می‌باشند. هرچند، اتخاذ یک دید کلی از رشته موردنظر پژوهشگر و انتخاب ابزاری متناسب با رشته که به بهترین نحو عمل سنجش را انجام دهد کار آسانی نیست. در حال حاضر تعدادی مقیاس برای سنجش خرد موجودند، اما هر کدام از آن‌ها بیانگر تئوری خاصی از خرد می‌باشند و تفاوت‌های مفهومی موجود بین این تئوری‌ها نیز زیاد است. در این پژوهش، سه مقیاس پرکاربرد برای اندازه‌گیری خرد از نظر مفهومی و تجربی مورد تحلیل قرار می‌گیرند: اینکه هر کدام چه محتوایی از خرد را ارزیابی می‌کنند؟ روایی، پایایی و ساختار عاملی هر کدام در جامعه ایرانی چگونه است؟

1. life satisfaction
2. Holliday & Chandler
3. Orwoll & Perlmutter
4. Jason
5. Germer & Siegel
6. decision-making
7. Yaniv and Choshen-Hillel
8. leadership
9. Kilburg
10. education

در پژوهش‌ها نشان داده شده است که همبستگی بین مقیاس‌های خرد به صورت شگفت‌آوری کم است (تیلور^۱ و همکاران، ۲۰۱۱)، بنابراین انتخاب یک مقیاس خاص می‌تواند نتایج پژوهش را به شدت تحت تأثیر قرار دهد. در صورتی که هیچ مقیاسی به صورت مطلق بهتر از مقیاس‌های دیگر نیست، اما هر کدام بسته به هدف پژوهش می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند. مقیاس‌های خرد به دو نوع متفاوت اما متداخل طبقه‌بندی شده‌اند (استادینگر و گلاک، ۲۰۱۱). نوع اول، طبقه‌بندی مقیاس‌های خرد به دو نوع خود گزارش دهی^۲ و عملکرد محور^۳ است. مقیاس‌های خود گزارش دهی نظیر؛ مقیاس سه‌بعدی خرد آردلت (۲۰۰۳) (3D-WS) و پرسشنامه از خود فراروی^۴ بزرگ‌سالان (ASTI) (لونسون^۵ و همکاران، ۲۰۰۵). مقیاس‌های عملکرد محور، پاسخ کلامی افراد به مسائلی که حل آن‌ها نیاز به خرد دارد را مبنای ارزیابی خرد قرار می‌دهد، پارادایم خرد برلین (BWP) بالتز و استادینگر، ۲۰۰۰) و پارادایم خرد برمن (میکلر^۶ و استادینگر، ۲۰۰۸) از جمله مقیاس‌های عملکرد محور می‌باشند.

دومین نوع طبقه‌بندی، مقیاس‌های خرد را به دو نوع "خرد شخصی"^۷ و "خرد کلی"^۸ تفکیک نموده است (استادینگر و همکاران، ۲۰۰۵؛ استادینگر و گلاک، ۲۰۱۱). خرد شخصی از طریق تجربیات شخصی و بینش‌هایی که فرد از زندگی خود کسب می‌نماید به دست می‌آید، درحالی‌که خرد عمومی مربوط به زندگی انسان‌ها و جهان به صورت کلی است و لزوماً به تجارب زندگی شخصی فرد مربوط نمی‌شود. مقیاس‌های خود گزارش دهی که در بالا ذکر شد و پارادایم خرد برمن (میکلر و استادینگر، ۲۰۰۸) خرد شخصی را ارزیابی می‌نماید، درحالی‌که پارادایم خرد برلین تنها مقیاسی است که خرد کلی را ارزیابی می‌نماید (استادینگر و گلاک، ۲۰۱۱).

-
1. Taylor
 2. self-report
 3. performance-based
 4. Self-transcendence
 5. Levenson
 6. Mickler
 7. personal wisdom
 8. general wisdom

در این پژوهش سه مقیاس شناخته شده خرد که مبانی نظری متفاوتی با یکدیگر دارند و می توانند طیف وسیعی از پژوهش های آتی خرد را تحت پوشش قرار دهند معرفی و در جامعه ایرانی اعتباریابی شده اند.

۱. پرسشنامه سه بعدی خرد (3D-WS): این ابزار در سال ۲۰۰۳ توسط آردلت ساخته شده است و همان طور که از اسم آن پیداست سه بعد از خرد را اندازه گیری می کند. بعد شناختی، تأملی و عاطفی. بعد شناختی به میزان شایستگی فرد در تفکر عمیق و درک فرد پیرامون وجود و حیات انسان می پردازد. آیتم های بعد تأملی بیشتر به نقش فرد در مشکلات، اتخاذ دیدگاه های مختلف در مورد مسائل و در نظر گرفتن دیدگاه دیگران در مناقشات اشاره دارد. بعد عاطفی شامل، عواطف و رفتارهای مثبت نسبت به دیگران و شفقت و دلسوزی نسبت به افراد دارای شرایط سخت است. طبق پژوهش های آردلت (۲۰۰۳) وجود بعد تأملی برای رشد دو بعد دیگر ضروری است تا هر فردی بتواند پدیده ها و رویدادها را از زاویه نگاه متفاوت بنگرد و به رشد خود آگاهی و بینش شخصی بپردازد و به درک عمیق تری از زندگی دست یابد. (آردلت، ۲۰۰۳).

۲. پرسشنامه از خود فراروی بزرگسالان (ASTI): این ابزار توسط لونسون (۲۰۰۵) طراحی شده است و خرد را به عنوان از خود فراروی تعریف می نماید. از خود فراروی بر اساس مفهوم گروه فراروی تورنستام^۳ (تورنستام، ۱۹۹۷) و تجزیه تحلیل فلسفی کارنو از ادبیات خرد در غرب و شرق (کارنو^۴، ۱۹۹۹) تعریف شده است. کارنو چهار اصل کلی را در مورد خرد مشخص ساخته است: دانش شخصی، جداسازی، اتحاد^۵ و خود فراروی. لونسون و همکاران (۲۰۰۵) پیشنهاد داده اند، این اصول به عنوان مراحل رشد خرد در نظر گرفته شوند. دانش شخصی، آگاهی از منابع ایجاد احساس شخصی در فرد است. جدا شدن به معنی درک ناپایداری و ماهیت موقتی منابع خارجی مانند روابط، نقش ها و

1. Tree-Dimensional Wisdom Scale
2. Adult Self-Transcendence Inventory
3. Tornstam
4. Curnow
5. Integration

کالاهای مادی است. اتحاد، پذیرش همه‌ی جوانب شخصی است، از جمله جنبه‌هایی که خیالات شخصی فرد را تهدید می‌کند. در نهایت خود فراروی، به معنی استقلال از تعاریف مورد قبول خارج از شخص از فردیت وی و از بین رفتن مرزهای سفت‌وسخت بین خود و دیگران است. با توجه به این چهار مؤلفه، آیت‌های ASTI نیز به آرامش درونی مستقل از چیزهای خارجی، احساس وحدت با دیگران و طبیعت، شادی در زندگی و حس یکپارچگی درونی اشاره دارد.

۳. مقیاس ارزش‌های بنیادین (FVS^۱): این پرسشنامه برای اندازه‌گیری خرد و ابعاد آن توسط جیسون و همکارانش (۲۰۰۱) ساخته شده است. آیت‌های این پرسشنامه از منابع گوناگونی از جمله پژوهش‌های جیسون و همکاران (۲۰۰۱)، ترکیب تئوری بری (۱۹۸۸)، و گلا (۱۹۸۸) و بارخارد^۲ (۱۹۸۹) استخراج شده‌اند. به صورت خاص ابعاد تفکیکی، فردی و صمیمت بری (۱۹۸۸) در شناسایی و گسترش آیت‌های پرسشنامه ارزش‌های بنیادین دخیل بوده‌اند. در این مقیاس از آزمودنی‌ها خواسته می‌شود فردی را که به نظر آن‌ها خردمند است در نظر بگیرند و ویژگی‌های او را که موجب خردمندی بیشتر وی نسبت به دیگران شده است تعیین نمایند (اورول و پرلمتر، ۱۹۹۰). این مقیاس در درجه اول برای شناسایی ویژگی‌هایی که به بهترین نحو یک فرد خردمند را توصیف می‌نمایند استفاده می‌شود. در این پرسشنامه چهار مؤلفه برای خرد ذکر شده است: هارمونی (داشتن معنی و هدف در زندگی، گشودگی، قضاوت خوب)، گرما (شوخ‌طبعی، زندگی در زمان حال و مهربان بودن)، ارتباط با طبیعت (احترام به طبیعت، داشتن شگفتی کودکانه) و هوش (نبوغ، توانایی حل مسئله) (جیسون و همکاران، ۲۰۰۱). مقیاس ارزش‌های بنیادی در توصیف و مقایسه افراد خردمند، افزودن اعتبار و صحت در انتخاب افراد خردمند مفید است (دیگانگی^۳ و همکاران، ۲۰۱۳).

-
1. Fundamental Values Scale
 2. Burkhardt
 3. DiGangi

روش

نمونه این پژوهش شامل ۸۹۹ نفر بود که از استان‌های غربی کشور انتخاب شده‌اند. بخشی از این افراد شامل دانش آموزان دبیرستان و دانشجویان بودند که به تصادف و با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده‌اند و بخش دیگر بزرگ‌سالانی بودند که به شکل نمونه‌گیری در دسترس مورد آزمون قرار گرفته‌اند. از این تعداد ۵۸۵ نفر زن و ۳۱۴ نفر مرد بودند. دامنه سنی بین ۱۳ تا ۶۶ سال با میانگین ۲۸/۸۴ بود. ابزارهای پژوهش از قرار ذیل است:

۱. مقیاس سه‌بعدی خرد 3D-WS (آردلت، ۲۰۰۰، ۲۰۰۳، ۲۰۱۱) خرد را ترکیبی از ابعاد شناختی (۱۴ آیتم) تأملی (۱۲ آیتم) و عاطفی (۱۳ آیتم) تعریف می‌نماید. ۲۴ آیتم با مقیاس لیکرت ۵ نمره‌ای از "قطعاً در مورد من درست است" تا "برای من درست نیست" و ۱۵ آیتم دیگر با مقیاس لیکرت ۵ نمره‌ای از "به شدت موافقم" تا "به شدت مخالفم" نمره‌گذاری می‌شوند. آردلت (۲۰۰۳) آلفای کرونباخ را بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۵ برای سه بعد خرد و ضریب باز آزمایشی پس از گذشت ۱۰ ماه را ۰/۸۵ گزارش نموده است. نمره مقیاس 3D-WS رابطه مثبتی با اهداف پیشرفت، بخشش و بهزیستی و رابطه منفی با افسردگی، فشار اقتصادی، اجتناب از مرگ و ترس از مرگ دارد. رابطه‌ای بین خرد در این مقیاس و جنسیت وجود ندارد، بین سن و نمره خرد در این مقیاس همبستگی منفی وجود دارد اما نمره خرد در این مقیاس با تحصیلات همبستگی مثبت دارد (آردلت، ۲۰۰۳، ۲۰۱۱).
۲. مقیاس از خود فراروی بزرگ‌سالان ASTI (لونسون و همکاران، ۲۰۰۵). هر آیتم شامل مقیاس لیکرت ۴ نمره‌ای است از "کاملاً مخالفم" تا "کاملاً موافقم". ۴ آیتم از ۱۸ آیتم اشاره به از خود بیگانگی دارد و ۱۴ آیتم باقیمانده خود-برتری را می‌سنجد، تنها آیتم‌های خود-برتری در این پژوهش مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. لونسون و همکاران (۲۰۰۵) آلفای کرونباخ را برای آیتم‌های اندازه‌گیری خود-برتری در مقیاس اصلی ASTI ۰/۷۵ گزارش نموده‌اند. ASTI اصلی رابطه مثبتی با گشودگی به تجربه،

برونگرایی، تمرین مدیتیشن و مساوات‌طلبی نشان می‌دهد و رابطه منفی با نورو گرایی، فردگرایی و عشق نابالغ نشان می‌دهد (لی و لونسون، ۲۰۰۵؛ لونسون و همکاران، ۲۰۰۵).

۳. مقیاس ارزش‌های بنیادین FVS (جیسون و همکاران، ۲۰۰۱). این مقیاس متشکل از ۲۳ آیتم است. هر آیتم شامل مقیاس لیکرت ۵ نمره‌ای است از قطعاً این ویژگی را ندارم = ۱ تا قطعاً این ویژگی را دارم = ۵. جیسون و همکاران (۲۰۰۱) آلفای کرونباخ را برای مؤلفه‌های هارمونی، گرما، هوش و ارتباط با طبیعت به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۵، ۰/۶۲ و ۰/۶۸ گزارش نموده‌اند. پایایی این مقیاس از طریق باز آزمایی ۰/۶۲ تا ۰/۷۸ گزارش شده است، اعتبار درونی برای مؤلفه‌های این مقیاس از ۰/۶۲ تا ۰/۷۸ گزارش شده است (جیسون و همکاران، ۲۰۰۱).

روش تحلیل اطلاعات. به دلیل اهمیت روایی در حوزه سنجش خرد به‌عنوان متغیری جدید که هنوز ابزار شناخته‌شده و کاملاً معتبری برای آن وجود ندارد از سه روش متفاوت استفاده شد. ابتدا ساختار عاملی مقیاس‌ها مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن شاخصی از روایی سازه هستند. همچنین روایی همگرا و واگرای هر ۳ ابزار با استفاده از متغیرهایی که به لحاظ نظری رابطه مستقیم و معکوس با خرد دارند محاسبه شد. برای محاسبه روایی همگرا از دو متغیر سن و هدفمندی در زندگی و برای روایی واگرا از مقیاس ازخودبیگانگی استفاده شد. برای پایایی مقیاس‌ها از روش آلفای کرونباخ برای محاسبه همسانی درونی استفاده شد.

جدول ۲. ماتریس ساختاری پرسشنامه سه‌بعدی آردلت

مؤلفه		۱	۲	۳	۴
		۰/۷۲۳			
	اگر کارها درست پیش نرود یا خیلی عصبانی می‌شوم یا افسرده				
	گاهی اوقات برای اینکه نمی‌توانم راه‌حل‌های متعددی برای مشکلم پیدا کنم، اعصابم به هم می‌ریزد.	۰/۶۷۶			
	وقتی افراد با من بحث می‌کنند، به‌سادگی آزرده‌خاطر و عصبانی می‌شوم	۰/۵۵۴			۰/۳۶۳-
	وقتی به اتفاقاتی که برایم افتاده نگاه می‌کنم، احساس می‌کنم به من خیانت شده است.	۰/۵۵۰			۰/۳۴۵-
	اکثر مواقع زندگی یکنواخت و تکراری است	۰/۵۴۳			
	گاهی اوقات وقتی مردم با من صحبت می‌کنند، دوست دارم زودتر بروند.	۰/۵۳۴			۰/۳۹۲-
	اگر شرایط فعلی‌ام تغییر کند احساس خیلی بهتری خواهم داشت.	۰/۵۳۳			
	اغلب اوقات در کارهایم مشکلاتی ایجاد می‌شود که خودم مقصر نیستم.	۰/۵۰۱			
	بعد از اینکه راجع به تصمیم مهمی فکر کردم باز هم هنگام تصمیم‌گیری دچار تردید می‌شوم.	۰/۴۹۱			
	بی‌خبری هم نعمتی است.	۰/۴۷۴			
	افرادی را می‌شناسم که هرگز به آن‌ها تمایلی ندارم.	۰/۴۷۴			
	مسائلی که راه‌حل مشخصی ندارند برایم جالب نیستند.	۰/۴۳۷			۰/۳۴۵-
	اگر بفهمم کسی احتیاجی دارد سعی می‌کنم از هر راهی به او کمک کنم.	۰/۷۳۸			
	گاهی اوقات نسبت به همه‌ی مردم احساس دلسوزی و شفقت می‌کنم.	۰/۷۰۵			
	وقتی مسئله‌ای مرا سردرگم می‌کند ابتدا موقعیت را بررسی می‌کنم و همه‌ی جوانب مسئله را در نظر می‌گیرم.	۰/۶۹۳			
	من همیشه سعی می‌کنم به همه‌ی جوانب یک مشکل نگاه کنم.	۰/۶۳۳			
	قبل از اینکه از کسی انتقاد کنم سعی می‌کنم تصور کنم که اگر جای او بودم چه احساسی پیدا می‌کردم.	۰/۴۸۴			
	وقتی از کسی ناراحت هستم معمولاً سعی می‌کنم خودم را برای مدتی به‌جای او بگذارم.	۰/۴۶۹			
	وقتی می‌خواهم تصمیمی بگیرم سعی می‌کنم از نگاه کسانی که با این تصمیم مخالف‌اند، به موضوع نگاه کنم.	۰/۴۲۳			
	تقریباً همه‌ی مردم را می‌توان به دو دسته صادق و متقلب تقسیم کرد.	۰/۶۳۸			
	مردم یا خوب هستند یا بد	۰/۳۴۰			۰/۶۰۴

۰/۵۷۶		مردم نسبت به حیوانات بیش از حد احساسات و حساسیت نشان می‌دهند.
۰/۵۵۴		فقط یک راه درست برای انجام کارها وجود دارد
۰/۴۰۲	۰/۵۳۲	تمایلی ندارم که به وقایعی که برایم اتفاق افتاده نگاه دوباره‌ای بیندازم
۰/۴۴۵		موقعیت‌هایی را که لازم است در آنها عمیقاً فکر کنم پیش‌بینی کرده و از آنها اجتناب می‌کنم.
۰/۴۲۴	۰/۳۵۶	یک فرد یا پاسخ یک سؤال را می‌داند یا نمی‌داند.
۰/۳۵۴	۰/۳۵۸	راجع به چیزهایی که نمی‌توانم تغییر دهیم بهتر است چیز زیادی ندانیم.
		تنها راهی که می‌توانیم از این دنیای پیچیده سر درآوریم تکیه به رهبران و کارشناسانی است که می‌توان به آنها اعتماد کرد.
		من با هر نوع آدمی راحتیم.
		از دست افراد ناشادی که به حال خودشان تأسف می‌خورند عصبانی می‌شوم.
۰/۶۱۳		گاهی اوقات برای افرادی که مشکل دارند، چندان احساس تأسف نمی‌کنم.
۰/۶۰۷		وقتی کسی به من نیاز داشته است، اغلب کمکی نکرده‌ام.
۰/۵۱۵		دوست ندارم به مشکلات شخص دیگری گوش کنم.
۰/۵۰۳	۰/۳۰۲	رفتار مردم را غالباً درک نمی‌کنم.
۰/۴۹۵	۰/۳۱۵	گاهی اوقات برایم مشکل است که از دیدگاه دیگران به مسئله نگاه کنم.
۰/۴۸۹	۰/۳۱۱	ترجیح می‌دهم فقط پاسخ مشکلات را بدانم تا اینکه دلایل این پاسخ‌ها را درک کنم.
۰/۴۴۷		اینکه دیگران گرفتارند یا احتیاج به کمک دارند واقعاً مشکل من نیست.
۰/۴۴۳		من ترجیح می‌دهم اجازه دهم وقایع اتفاق بیفتند تا اینکه سعی کنم بفهمم چرا این گونه اتفاق می‌افتند.
۰/۳۸۴	۰/۳۱۴	وقتی افرادی که از آنها متنفر هستم، دستگیرشده و تنبیه می‌شوند، قلباً خوشحال می‌شوم.

سی‌ونه سؤال پرسشنامه سه‌بعدی آردلت به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی مورد تحلیل قرار گرفت. پیش از اجرای تحلیل عاملی مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی موردسنجش قرار گرفت. ماتریس همبستگی وجود ضرایب ۰/۲ و بالاتر را نشان داد. ارزش

کایزر-مایر-الکین ۰/۸۳۹ بود که از مقدار پیشنهادی ۰/۶ بیشتر است. همچنین آزمون کرویت بارتلت از نظر آماری معنادار بود.

تحلیل مؤلفه‌های اصلی وجود ۱۱ عامل را با ارزش ویژه بالاتر از ۱ نشان داد اما با بررسی نمودار اسکری یک نقطه تغییر جهت بعد از عامل چهارم وجود داشت که راه‌حل ۴ عاملی را تأیید می‌کرد. پژوهش‌های اخیر در مورد این مقیاس نیز راه‌حل ۴ عاملی را مورد تأیید قرار داده‌اند (فراری، آردلت و کرد نوقایی، زیر چاپ و بنگ و زو، ۲۰۱۴). راه‌حل ۴ عاملی ۳۱/۳۷ درصد از واریانس کلی را تبیین می‌کند که بعد اول ۱۵/۶۱، بعد دوم ۶/۷۷، بعد سوم، ۴/۷۲ و بعد چهارم ۴/۲۸ درصد از واریانس کل سهم داشتند. با توجه به همبستگی ابعاد در این مقیاس از چرخش ابلیمین استفاده شد. همان‌طور که از نتایج ماتریس ساختاری در جدول ۲ مشاهده می‌شود که تا حدودی ۳ عامل آن بر روی همان سه بعد اصلی شناختی (عامل سوم)، تأملی (عامل دوم) و عاطفی (عامل چهارم) بار دارند و تقریباً چهارچوب اصلی نظریه آردلت (۲۰۰۳) را مورد حمایت قرار می‌دهد؛ اما مؤلفه چهارم (اولین بعد در جدول ۲) یک بعد جدید را نشان می‌دهد که ترکیبی از سؤالات ابعاد شناختی، عاطفی و تأملی در آن قرار دارند. این بعد بیشترین مقدار واریانس را در مقایسه با سایر ابعاد تبیین کرده است و یک مؤلفه قوی محسوب می‌شود. کلیه سؤالات خرده مؤلفه دوم بعد تأملی یعنی فقدان ذهنیت‌گرایی و فرافکنی در این عامل بار دارند که همراه با سؤالاتی از خرده مؤلفه دوم بعد عاطفی یعنی فقدان بی‌تفاوتی و هیجانات منفی نسبت به دیگران ترکیب شده و بعد تازه‌ای را به وجود آورده‌اند. ما این بعد جدید را "خود تأییدی" نام‌گذاری کرده‌ایم.

جدول ۳. ماتریس ساختاری پرسشنامه از خود فراروی

مؤلفه		
۲	۲	
۰/۸۲۲		احساس می‌کنم زندگی‌ام قسمتی از یک کل بزرگ‌تر است.
۰/۷۲۴		احساس می‌کنم به چیزی بزرگ‌تر از خود تعلق دارم.
۰/۷۲۴		من اغلب در سکوت به تعمق و تأمل می‌پردازم.
۰/۷۱۵		احساس می‌کنم به نسل‌های گذشته و آینده پیوند دارم.
۰/۵۷۵		هر روز بیش‌ازپیش توجهم را بر زمان حال متمرکز می‌کنم.
۰/۳۶۶		راجع به نظر دیگران در مورد خودم نگران نیستم.
		خوشحالی من به زندگی اجتماعی پرمشغله‌ام وابسته نیست.
۰/۷۰۷		آرامش من به آسانی آشفته نمی‌شود.
۰/۶۲۹		دارایی‌های مادی برایم چندان مهم نیست.
۰/۶۲۷		من به سادگی عصبانی نمی‌شوم.
۰/۴۷۹		زیاد به خودم سخت نمی‌گیرم و در مورد خودم هم شوخ‌طبعم.
۰/۴۳۹		شادی من به مردم و چیزهای دیگر وابسته نیست.
۰/۴۳۵	۰/۳۹۵	زندگی برایم بسیار لذت‌بخش است.
۰/۴۰۸		حتی در مورد کسانی که با من مهربان نیستند، احساس شفقت و مهربانی می‌کنم.

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

چهارده سؤال پرسشنامه از خود فراروی بزرگ‌سالان به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی مورد تحلیل قرار گرفت. پیش از اجرای تحلیل عاملی مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی موردسنجش قرار گرفت. ماتریس همبستگی وجود ضرایب $0/3$ و بالاتر را نشان داد. ارزش کایزر-مایر-الکین $0/844$ بود که از مقدار پیشنهادی $0/6$ بیشتر است. همچنین آزمون کرویت بارتلت از نظر آماری معنادار بود. تحلیل مؤلفه‌های اصلی وجود ۴ عامل را با ارزش ویژه بالاتر از ۱ نشان داد اما با بترس نمودار اسکری یک نقطه تغییر جهت بعد از عامل دوم وجود داشت که راه‌حل ۲ عاملی را تأیید می‌کرد. راه‌حل ۲ عاملی $37/82$ درصد از واریانس کلی را تبیین می‌کند که بعد اول $27/64$ و بعد دوم $10/18$ درصد از واریانس کل سهم داشتند. با توجه به همبستگی ابعاد در این مقیاس از چرخش ابلیمین استفاده شد.

نتایج ماتریس ساختاری در جدول ۳ مشاهده می‌شود. عامل اول شامل ۶ سؤال می‌شود و "کیهانی‌نگری" نام‌گذاری شد زیرا اکثر سؤالاتی که بر روی آن بار دارند به ارتباط فرد با یک کل بزرگ‌تر اشاره دارند. عامل دوم که ۷ سؤال بر روی آن بار دارند "آرامش و بردباری" نام‌گذاری شد زیرا سؤالات آن نشان‌دهنده آرامشی است که با محرک‌های بیرونی از جمله مادیات و دیگران به هم نمی‌ریزد. یک سؤال بر روی هیچ عاملی بار نداشت.

جدول ۴. پرسشنامه ارزش‌های بنیادین

مؤلفه‌ها		
۳	۲	۱
	۰/۶۸۰	احساس عشق، رفاقت و پیوند با خدا
	۰/۶۷۸	داشتن یک زندگی معنوی
	۰/۶۷۸	تجربه اتحاد و یکپارچگی در زندگی
	۰/۶۵۸	داشتن معنا و هدف در زندگی
	۰/۵۸۵	هارمونی: متعادل و متمرکز
	۰/۵۳۷	هوش
	۰/۵۳۲	نبوغ
۰/۳۲۹	۰/۵۰۰	زندگی در زمان حال
	۰/۴۷۹	قضاوت خوب
	۰/۴۷۶	توانایی حل مسئله
۰/۳۴۹	۰/۴۷۵	سرزندگی: شور و شمع، لذت، امیدواری و شادی
	۰/۴۳۵	ظرفیت تحمل ابهام (کنار آمدن با شرایط تردید و بلا تکلیفی)
	۰/۳۹۷	سیالی: آن‌قدر درگیر یک فعالیت می‌شوم که هیچ چیز دیگری به‌غیر از آن موضوع در حین انجام کار به ذهنم نمی‌آید.
۰/۷۱۲		شوخ‌طبعی
۰/۶۸۸		حیرت و شگفتی کودکان
۰/۸۲۲		داشتن احساس غم‌خواری و گرمی با دیگران
۰/۷۱۲		قدردانی از چیزها همان‌طور که هستند بدون آرایش و تزئین آن‌ها
۰/۷۱۰		نشان دادن نگرانی خود در مورد سلامت محیط اطراف
۰/۶۹۸		قدرشناسی و قدردانی

۰/۴۲۹-	احترام به طبیعت
۰/۴۱۷-	عزت نفس و خوددوستی مثبت
۰/۳۷۸-	مهربانی
۰/۳۱۹-	باز بودن اندیشه: با هر تجربه‌ای می‌توانم کنار بیایم

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 25 iterations.

بیست و سه سؤال پرسشنامه ارزش‌های بنیادین به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی مورد تحلیل قرار گرفت. پیش از اجرای تحلیل عاملی مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی مورد سنجش قرار گرفت. ماتریس همبستگی وجود ضرایب ۰/۳ و بالاتر را نشان داد. ارزش کایزر-مایر-الکین ۰/۹۱۳ بود که از مقدار پیشنهادی ۰/۶ بیشتر است. همچنین آزمون کرویت بارتلت از نظر آماری معنادار بود. تحلیل مؤلفه‌های اصلی وجود ۵ عامل را با ارزش ویژه بالاتر از ۱ نشان داد اما با بررسی نمودار اسکری یک نقطه تغییر جهت بعد از عامل سوم وجود داشت که راه‌حل سه عاملی را تأیید می‌کرد. راه‌حل سه عاملی ۴۴/۴۴ درصد از واریانس کلی را تبیین می‌کند که بعد اول ۳۲/۰۴، بعد دوم ۶/۴۵ و بعد سوم ۵/۹۵ درصد از واریانس کل سهم داشتند. با توجه به همبستگی ابعاد در این مقیاس از چرخش ابلیمین استفاده شد. نتایج ماتریس ساختاری در جدول ۴ مشاهده می‌شود. عامل اول شامل ۱۳ سؤال می‌شود و بیشتر با مؤلفه‌های معنویت، هارمونی و هوش در نسخه اصلی پرسشنامه منطبق است. عامل دوم که ۲ سؤال بر روی آن بار دارد حس طنز و شوخ طبعی را نشان می‌دهد و عامل سوم با ۸ سؤال، بیشتر با مؤلفه گرمی منطبق است.

روایی همگرا. برای محاسبه روایی همگرای^۱ مقیاس‌های خرد از دو شاخص استفاده شد: سن (بالتس^۲، اسمیت، استادینگر، ۱۹۹۲؛ کلایتون و بایرن، ۱۹۸۰؛ استرنبرگ، ۱۹۸۶؛ تاکاهاشی و اوورتون^۳، ۲۰۰۵) و هدفمندی در زندگی (یانگ^۴، ۲۰۱۲ داماسیو^۱، ۱۹۹۴، ۱۹۹۹؛ جیسون و همکاران، ۲۰۰۴) هر دوی این شاخص‌ها با خرد مرتبط‌اند.

1. Convergent validity
2. Baltes
3. Takahashi & Overton
4. Yang

جدول ۵. همبستگی

CC_FVS	CC_ST	CC_3D_WS	
۰/۰۹۱	۰/۱۶۹	۰/۱۲۷	
۰/۰۰۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	سن
۸۹۱	۸۹۲	۸۹۲	
۰/۲۹۲	۰/۵۱۸	۰/۴۲۵	هدفمندی در
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	زندگی
۸۹۸	۸۹۹	۸۹۹	

جدول ۵ نشان می‌دهد که هر سه مقیاس خرد با سن همبستگی مثبت و معنادار دارند همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که ضرایب به‌دست‌آمده برای هدفمندی در زندگی و مقیاس‌های خرد معنادار است؛ بنابراین هر سه مقیاس خرد از روایی همگرا برخوردار هستند هر چند میزان ضرایب برای هر کدام از مقیاس‌ها متفاوت است.

روایی واگرا. برای محاسبه روایی واگرا^۲ از مقیاس از خودبیگانگی^۳ استفاده شد. لونسون و همکاران (۲۰۰۵) همبستگی منفی بین از خودبیگانگی و شاخص‌های خرد گزارش کرده‌اند.

جدول ۶. همبستگی

از خودبیگانگی

-۰/۳۰۹	
۰/۰۰۰	CC_3D_WS
۸۹۹	
-۰/۳۴۴	
۰/۰۰۰	CC_ST
۸۹۹	
-۰/۲۳۸	
۰/۰۰۰	CC_FVS
۸۹۸	

1. Damasio
2. Divergent validity
3. alienation

نتایج همبستگی پیرسون در جدول ۶ نشان می‌دهد که هر سه مقیاس همبستگی منفی و معنادار با ازخودبیگانگی دارند که نشان‌دهنده وجود روایی و اگر در مقیاس‌های خرد است.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به مطالعه محتوا، پایایی، روایی و روابط ساختاری مقیاس 3D-WS (آردلت، ۲۰۰۰، ۲۰۰۳، ۲۰۱۱)، مقیاس ASTI (لونسون و همکاران، ۲۰۰۵) و مقیاس FVS (جیسون و همکاران، ۲۰۰۱) پرداخته شد.

مقیاس 3D-WS از میزان پایایی بالا و قابل‌قبولی برخوردار است، بعد تأملی کمترین میزان پایایی را بین سه بعد دیگر مقیاس سه‌بعدی آردلت دارا است که این یافته همسو با یافته‌های گلاک و همکاران (۲۰۰۳) است، مقیاس سه‌بعدی آردلت ۳۱/۳۷ درصد از واریانس کلی را تبیین کرد، نتایج تحلیل عاملی این مقیاس نیز وجود ۴ عامل را تأیید نمود که عامل اول که آن را خود تأییدی نامیدیم، بیشترین مقدار واریانس را در مقایسه با سایر ابعاد تبیین کرده است. در این بعد تازه ترکیبی از سؤالات ابعاد شناختی، عاطفی و تأملی در آن قرار دارند. عامل‌های شناختی، عاطفی و تأملی نیز بسیار نزدیک به عامل‌های شناسایی‌شده توسط آردلت (۲۰۰۳) هستند، آردلت (۲۰۰۳) بعد تأملی را اساس رشد ابعاد عاطفی و شناختی و حتی خود فراروی می‌داند، در این پژوهش نیز بعد تأملی به میزان بیشتری خرد را تبیین کرد.

مقیاس ASTI (لونسون و همکاران، ۲۰۰۵) دارای روایی سازه بالاتری از مقیاس سه‌بعدی آردلت است، این مقیاس در نگاه اول تعریف مفهومی محدودی از خرد ارائه می‌دهد و خرد را تنها به‌عنوان خود فراروی تعریف می‌نماید احتمالاً به همین دلیل همسانی درونی مقیاس خود فراروی قابل‌قبول است و نه بسیار بالا. آیت‌های این مقیاس به دانش شخصی، جداسازی، اتحاد و خود فراروی (تورنستام، ۱۹۹۷؛ کارنو، ۱۹۹۹) اشاره دارند و پژوهش‌های گلاک و همکاران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد این آیت‌ها به‌درستی به ماهیت اصلی خرد اشاره می‌نماید زیرا با ده خرده مقیاس از ۱۳ خرده مقیاس مورد آزمایش و با انواع

شخصیت آزمودنی‌ها همبستگی بالایی را نشان داده‌اند. در این پژوهش تحلیل عاملی مقیاس از خود فراروی وجود ۲ عامل را شناسایی کرد، بعد کیهانی نگری و بعد آرامش و بردباری، بعد اول کیهانی نگری بیشترین مقدار واریانس را تبیین کرده است. کیهانی نگری به ارتباط فرد با یک کل بزرگ‌تر اشاره دارد. این مقیاس یک انتخاب خوب برای پژوهشگرانی است که به لحاظ نظری، خود فراروی را هسته اصلی مفهوم خرد می‌دانند، اگرچه خود فراروی برگرفته از تجزیه تحلیل فلسفی کارنو (۱۹۹۹) از خرد است.

بررسی پایایی مقیاس FVS نشان داد، مقیاس ارزش‌های بنیادین دارای بالاترین میزان پایایی است، بالاتر بودن پایایی مقیاس ارزش‌های بنیادین از مقیاس سه‌بعدی آردلت در پژوهش گلاک و همکاران (۲۰۱۳) نیز تأیید شده است. مقیاس FVS از بیشترین میزان روایی سازه برخوردار است، در تحلیل عاملی مقیاس ارزش‌های بنیادی وجود ۳ عامل تأیید شد، بعد اول که با مؤلفه‌های معنویت، هارمونی و هوش در نسخه اصلی پرسشنامه منطبق است بیشترین مقدار واریانس را تبیین کرده است، این یافته هم سو با نتایج جیسون و همکاران (۲۰۰۴) است. بعضی پژوهشگران معتقدند مقیاس ارزش‌های بنیادین یک مقیاس واقعی خرد نیست بلکه مقیاسی از مجموعه‌ی خاصی از ارزش‌هاست، جیسون و همکاران (۲۰۰۴) معتقدند، ارزش‌ها ممکن است خرد را اندازه‌گیری نکنند اما یک عمل خردمندانه ممکن است در شرایطی توسط مجموعه‌ای از ارزش‌ها تعریف شود.

برای محاسبه روایی همگرایی مقیاس‌های خرد از دو شاخص سن و هدفمندی در زندگی استفاده شد. هر سه مقیاس خرد با سن همبستگی مثبت و معنادار نشان دادند، ارتباط سن و خرد موضوعی مناقشه‌آمیز است؛ برخی از محققان استدلال کرده‌اند که خرد به‌طور کلی در طول سالیان، با افزایش سن روند صعودی را طی می‌نماید (بالتس، اسمیت، استادینگر، ۱۹۹۲؛ کلایتون و بایرن، ۱۹۸۰؛ استرنبرگ، ۱۹۸۶؛ تاکاهاشی و اوورتون، ۲۰۰۵)، درحالی‌که برخی از محققان، استدلال کرده‌اند که خرد ارتباط قطعی با سن ندارد (جردن^۱، ۲۰۰۵) و یا حتی خرد با افزایش سن کاهش می‌یابد (مکه‌ام^۲، ۱۹۹۰). جامع‌ترین

1. Jordan
2. Meacham

دیدگاه در مورد ارتباط سن و خرد متعلق به استرنبرگ است، استرنبرگ (۲۰۰۵) پنج دیدگاه عمومی یا مدل فرضی در مورد رابطه سن و خرد را ارائه نموده است؛ که به جز اولین دیدگاه که خرد را نتیجه بیداری معنوی در سالمندی می‌داند، سایر مدل‌ها این گونه فرض می‌نمایند که خرد در سال‌های ابتدایی زندگی شروع به رشد می‌نماید (اسمیت و بالتز، ۱۹۹۰؛ راینسون^۱، ۱۹۹۰)؛ بنابراین نمی‌توان به صورت کلی گفت، خردمندی با سن افزایش می‌یابد، اما پژوهشگران انتظار دارند افراد با بیشترین خردمندی حداقل ۶۰ سال سن داشته باشند (استادینگر، ۱۹۹۹؛ گلاک و بلاک، ۲۰۱۳)؛ بنابراین، یک مقیاس معتبر خرد نباید ارتباط منفی با سن را نشان دهد و افراد دارای نمرات بالا در مقیاس‌های خرد باید سن بیشتری داشته باشند (گلاک و همکاران، ۲۰۱۳). همان‌طور که در این پژوهش نیز مشاهده شد که مقیاس‌های خرد ارتباط مثبت و معناداری با سن دارند که نشان می‌دهد این مقیاس‌ها از روایی همگرا برخوردارند. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که ضرایب به‌دست‌آمده برای هدفمندی در زندگی و مقیاس‌های خرد معنادار است، پژوهش‌ها نشان داده است انجام عملی خردمندان نیازمند این است که فرد توسط یک هدف هدایت شود و افرادی که از خردمندی بیشتری برخوردارند دارای زندگی هدفمندتری هستند (یانگ، ۲۰۱۲) پژوهش داماسیو (۱۹۹۴، ۱۹۹۹) نشان می‌دهد که انجام عمل هدف محور مستلزم تفکر و احساس منسجم، یا همان ابعاد شناختی، عاطفی و تأملی خرد است. همچنین پژوهش‌های جیسون و همکاران (۲۰۰۴) نیز نشان می‌دهد افرادی که دارای هدفمندی در زندگی هستند نمره‌ی بالاتری را در زیر مقیاس هارمونی مقیاس خرد کسب می‌نمایند. در این پژوهش نیز هر سه مقیاس رابطه مثبت و معناداری را با هدفمندی در زندگی از خود نشان دادند.

نتایج همبستگی این مقیاس‌ها با ازخودبیگانگی نشان داد که هر سه مقیاس همبستگی منفی و معنادار با ازخودبیگانگی دارند که نشان‌دهنده وجود روایی واگرا در مقیاس‌های خرد است. ازخودبیگانگی در لغت به معنای جدایی از خود است و در اصطلاح به وضعی

1. Robinson

اطلاق می‌شود که در آن، انسان‌ها تحت چیرگی نیروهای خود آفریده‌شان قرار می‌گیرند و این نیروها به‌عنوان قدرت‌های بیگانه در برابرشان می‌ایستند (کوزر، ۱۳۷۷)؛ اما فرد خردمند فردی است که به اتحاد، دانش شخصی و پذیرش همه‌ی جوانب شخصی خویش رسیده است و منبع اصلی حرکت وی نیروهای درونی موردقبول و آگاهانه‌ای است که هدف آن در جهت نفع مادی و معنوی شخصی و جمعی است (لونسون و همکاران، ۲۰۰۵)، با توجه به این تعاریف مشخص است که از خودبیگانگی، تشابه و همبستگی با تعریف خرد و رفتار خردمندانه ندارد و مطابق با انتظارات (لونسون و همکاران، ۲۰۰۵) در این پژوهش مشاهده شد که بین از خودبیگانگی و شاخص‌های خرد همبستگی منفی معنادار وجود دارد که نشان می‌دهد هر سه مقیاس از روایی و اگر برخورددار هستند.

در مجموع می‌توان اظهار داشت که هر سه مقیاس که در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفتند توان نسبتاً قابل‌قبولی برای ارزیابی سازه خرد دارند هرچند هر کدام از نقاط قوت و ضعفی برخوردارند؛ اما به دلیل اینکه هر سه ابزار تعاریف متفاوتی را به‌عنوان پشتوانه نظری انتخاب کرده‌اند شاید بتوان گفت که واقعاً یک سازه مشترک را نمی‌سنجند و بنابراین مقایسه آن‌ها کار درستی نیست. این اشکال هنوز بر کلیه پژوهش‌های حوزه خرد وارد است که یک تعریف قابل‌قبول وجود ندارد و پژوهشگران مبنای کارهای خود را بر اساس تعاریف کاملاً متفاوتی از یکدیگر ولی با یک اصطلاح مشترک به نام خرد انجام می‌دهند؛ بنابراین استفاده از هر یک از مقیاس‌های معرفی شده در این پژوهش به هدف پژوهشگر و تعریف او از سازه خرد وابسته است.

منابع

- کوزر، لوئیس و روزنبرگ، برنارد. (۱۳۸۲). نظریه‌های بنیادی جامعه‌شناختی، ترجمه‌ی فرهنگ ارشاد: تهران، نی، چاپ دوم، ص ۴۰۱.
- Ardelt, M. (2000). Intellectual versus wisdom-related knowledge: the case for a different kind of learning in the later years of life. *Educ. Gerontol.* 26, 771° 789.
- Ardelt, M. (2003). Empirical assessment of a three-dimensional wisdom scale. *Res.Aging* 25, 275° 324.
- Ardelt, M. (2011). The measurement of wisdom: a commentary on Taylor, Bates, and Webster s comparison of the SAWS and 3D-WS. *Exp. Aging Res.* 37, 241° 255.
- Baltes, P. B., & Smith, J. (1990). Toward a psychology of wisdom and its ontogenesis, In Sternberg, R. J. (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 87-120). New York: Cambridge University Press.
- Baltes, P. B., Smith, J., & Staudinger, U. M. (1992). Wisdom and successful aging. In T. Sonderegger (Ed.), *Nebraska symposium on motivation* (Vol. 39, pp. 123-167). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Baltes, P. B., & Staudinger, U. M. (2000). Wisdom: A metaheuristic (pragmatic) to or chestrate mind and virtue toward excellence. *American Psychologist*, 55, 122-136.
- Baltes, P. B., Staudinger, U. M., Maercker, A., & Smith, J. (1995). People nominated as wise: A comparative study of wisdom-related knowledge. *Psychology and Aging*, 10, 155-166.
- Berry, T. (1988). *The dream of the earth*. San Francisco, CA: Sierra Club Books.
- Birren, J. E., & Fisher, L. M. (1990). The element of wisdom: Overview and integration. In R. J. Sternberg (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 317-332). New York: Cambridge University Press.
- Brugman, G. (2000). *Wisdom: Source of narrative coherence and eudaimonia*. Delft, The Nethelands: Uitgeverij Eberon.
- Burkhardt, M. A. (1989). Spirituality: An analysis of the concept. *Holistic Nursing Practice*, 3(3), 69-77.
- Clayton, V. P., & Birren, J. E. (1980). The development of wisdom across the life span: A reexamination of an ancient topic. In P. B. Baltes & O. G. Brim Jr. (Eds.), *Life-span development and behavior* (Vol. 3, pp. 103-135). New York: Academic Press.
- Csikszentmihalyi, M., & Rathunde, K. (1990). The psychology of wisdom: An evolutionary interpretation. In R. J. Sternberg (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 25-51). New York: Cambridge University Press.

- Chandler, H. M. (1991). Transcendental meditation and awaking wisdom: A 10-year longitudinal study of self-development. *Dissertation Abstracts International*, 51, 5048B.
- Chandler, M. J., & Holliday, S. (1990). Wisdom in a postapocalyptic age. In R. J. Sternberg (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 121-141). New York: Cambridge University Press.
- Curnow, T. (1999). *Wisdom, Intuition, and Ethics*. Aldershot: Ashgate.
- Damasio, A. (1994). *Descartes error*. New York: GP Putnam s Sons.
- Damasio, A. (1999). *The feeling of what happens*. New York: Harcourt Brace.
- DiGangi, J. A., Jason, L. A., Mendoza, L., Miller, S. A., & Contreras, R. (2013). The Relationship between Wisdom and Abstinence Behaviors in Women in Recovery from Substance Abuse. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 39(1): 33° 37.
- Germer, C. K., & Siegel, R. D. (Eds.) (2012). *Wisdom and compassion in Psychotherapy: Deepening mindfulness in clinical practice*. New York, NY: Guilford Press.
- Glück, J., & Bluck, S. (2011). Laypeople s conceptions of wisdom and its development: cognitive and integrative views. *J. Gerontol. B Psychol. Sci.* 66B, 321° 324.
- Glück, J., & König, S., Naschenweng, K., Redzanowski, U., Dorner, L., Straßer, I., & Wiedermann, W. (2013). How to measure wisdom: content, reliability, and validity of five measures. *Journal of frontiers in psychology*. 4, 1-13.
- Grossmann, I., Karasawa, M., Izumi, S., Na, J., Varnum, M.E. W., Kitayama, S., et al. (2013). Aging and wisdom: culture matters. *Psychol. Sci.* 23, 1059° 1066.
- Hanna, F. J., & Ottens, A. J. (1995). The role of wisdom in psychotherapy. *Journal of Psychotherapy Integration*, 5, 195-219.
- Jason, L. A., Reichler, A., King, C., Derryk, M., Camacho, J., & Marchese, W. (2001). The measurement of wisdom: A preliminary effort. *Journal of Community Psychology*, 29, 585-598.
- Jason, L. A., Helgerson, J. L., TorresHarding, S. M., Carrico, A., & Chimata R. (2004). A scale to measure wisdom: Socio-demographic and psychological characteristics. *The Humanistic Psychologist*, 32:284° 306.
- Jordan, J. (2005). The quest for wisdom in adulthood: A psychological perspective. In R. J. Sternberg & J. Jordan (Eds.), *A handbook of wisdom: Psychological perspectives* (pp. 160-188). New York: Cambridge University Press.

- Kilburg, R. R. (2012). *Virtuous leaders: Strategy, character, and influence in the 21 st century*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Kunzmann, U. (2004). Approaches to a good life: The emotional-motivational side to wisdom. In R. J. Sternberg & J. Jordan (Eds.), *Positive psychology in practice* (pp. 504-517). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Kramer, D. A. (2000). Wisdom as a classical source of human strength: Conceptualization and empirical inquiry. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 19, 83-101.
- Kross, E., & Grossmann, I. (2012). Boosting wisdom: distance from the self enhances wise reasoning, attitudes, and behavior. *J. Exp. Psychol.* 141, 43° 48.
- Labouvie-Vief, G. (1990). Wisdom as integrated thought: Historical and developmental perspectives. In Sternberg, R.J. (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 52-83). New York: Cambridge University Press.
- Le, T., and Levenson, M. R. (2005). Wisdom: what s love (and culture) got to do with it. *J. Res. Pers.* 39, 443° 457.
- Levenson, R., Jennings, P. A., Aldwin, C., and Shiraishi, R. W. (2005). Self-transcendence, conceptualization and measurement. *Int. J. Aging Hum. Dev.* 60, 127° 143.
- Meacham, J. A. (1990). The loss of wisdom. In R. J. Sternberg (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 181° 211). New York: Cambridge University Press.
- Mickler, C., and Staudinger, U. M. (2008). Personal wisdom: validation and age-related differences of a performance measure. *Psychol. Aging* 23, 787° 799.
- Orwoll, L., & Perlmutter, M. (1990). The study of wise persons: Integrating a personality perspective. In R. J. Sternberg (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 160-177). New York: Cambridge University Press.
- Randall, W. L., & Kenyon, G. M. (2001). *Ordinary wisdom: Biographical aging and the journey of life*. Westport, CT: Praeger.
- Robinson, D. N. (1990). Wisdom through the ages. In R. J. Sternberg (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 13° 24). New York: Cambridge University Press.
- Smith, J., & Baltes, P. B. (1990). Wisdom-related knowledge: Age/ cohort differences in response to life-planning problems. *Developmental Psychology*, 26(3), 494° 505.
- Staudinger, U. M., Dörner, J., and Mickler, C. (2005). Wisdom and personality, in *A Handbook of Wisdom: Psychological Perspectives*,

- eds R. J. Sternberg and J. Jordan (New York: Cambridge University Press), 191° 219.
- Staudinger, U. M., & Glück, J. (2011). Psychological wisdom research: commonalities and differences in a growing field. *Annu. Rev. Psychol.* 62, 215° 241.
- Sternberg, R. J. (1986). Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 607-627.
- Staudinger, U. M. (1999). Older and wiser? Integrating results on the relationship between age and wisdom-related performance. *International Journal of Behavioral Development*, 23, 641° 664.
- Sternberg, R. J. (1998). A balance theory of wisdom. *Review of General Psychology*, 2, 347-365.
- Sternberg, R. J. (2005). Older but not wiser? The relationship between age and wisdom. *Ageing International*, 30(1), 5° 26.
- Sternberg, R. J. (2010). WICS: a new model for school psychology. *Sch. Psychol. Int.* 31, 599° 616.
- Takahashi, M. & Overton, W. F. (2005). Cultural foundations of wisdom: An integrated developmental approach. In R. J. Sternberg & J. Jordan (Eds.), *A handbook of wisdom: Psychological perspectives* (pp. 32-60). New York: Cambridge University Press.
- Taylor, M., Bates, G., and Webster, J. D. (2011). Comparing the psychometric properties of two measures of wisdom: predicting forgiveness and psychological well-being with the self-assessed wisdom scale (SAWS) and the three-dimensional wisdom scale (3D-WS). *Exp Aging Res.* 37, 129° 141.
- Tornstam, L. (1997). Gerotranscendence the contemplative dimension of aging. *J. Aging Stud.* 11, 143° 154.
- Yaniv, I., and Choshen-Hillel, S. (2012). Exploiting the wisdom of others to make better decisions: suspending judgment reduces egocentrism and increases accuracy. *J. Behav. Decis. Making* 25, 427° 434.
- Yang, S. Y. (2012). From personal striving to positive influences: exploring wisdom in real-life contexts. In M. Ferrari, & N. Weststrate (Eds.), *The scientific study of personal wisdom* (pp. 115° 135). New York: Springer.
- Wegela, K. K. (1988). "Touch and go" in clinical practice: Some implications of the view of intrinsic health for psychotherapy. *Journal of Contemplative Psychotherapy*, 5, 3-23.