



The effectiveness of wisdom training on spiritual intelligence in College students

Moslem Daneshpayeh¹, Fariborz Dortaj^{2*}, Kamran Sheivandi Cholicheh³, Ali Delavar⁴, Hasan Asadzadeh Dehrai⁵

¹ Ph.D student, Department of Educational Psychology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

² Professor, Department of Educational Psychology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran, f_dortaj@yahoo.com

³ Assistant Professor, Department of Educational Psychology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

⁴ Professor, Department of Educational Measurement, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

⁵ Associate Professor, Department of Educational Psychology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

Citation: Daneshpayeh M, Dortaj F, Sheivandi Cholicheh K, Delavar A, Asadzadeh Dehrai H. The effectiveness of wisdom training on spiritual intelligence and its components in College students. *Journal of Cognitive Psychology*. 2023; 10 (4):30-45. [Persian].

Keywords

Wisdom, Spiritual Intelligence, Critical Existential Thinking, Personal Meaning Production, Transcendental Awareness, Conscious State Expansion

Abstract

Spiritual intelligence represents a set of spiritual abilities, capacities, and resources, the use of which in daily life can increase a person's adaptability, and paying attention to it in students as a strength can lay the groundwork for a more successful and desirable professional future in them. The aim of the current research was the effectiveness of wisdom training in spiritual intelligence in students. This research was applied and quasi-experimental with pre-test, post-test and a control group. The statistical population included students of Allameh Tabataba'i University in the academic year 2021-2022, among whom 30 students were selected by convenience sampling method, and divided into an experimental group (n=15) and a control group (n=15). The data collection tool was King's (2008) Spiritual Intelligence Questionnaire (SISRI). The experimental group received 10 sessions of wisdom training. The data were analyzed using the analysis of the covariance test. The results showed that wisdom training was significantly effective in increasing spiritual intelligence, critical existential thinking, the dimension of transcendental consciousness, and the dimension of producing the personal meaning of students. But it did not have a significant effect on the development of students' state of consciousness. As a result, by teaching wisdom and increasing its amount in students, we can increase meaningfulness, transcendental awareness in the lives of students, as a result, increase their spiritual intelligence.

اثربخشی آموزش خردورزی بر هوش معنوی در دانشجویان

مسلم دانش پایه¹، فربرز درتاج²، کامران شیوندی چلیچه³، علی دلاور⁴، حسن اسدزاده دهرائی⁵

1. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

2. نویسنده مسئول (استاد، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

f_dortaj@yahoo.com

3. استادیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

4. استاد، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

5. دانشیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

هوش معنوی بیانگر مجموعه‌ای از توانایی‌ها، ظرفیت‌ها و منابع معنوی است که کاربست آن‌ها در زندگی روزانه می‌تواند موجب افزایش انطباق‌پذیری فرد شود و توجه به آن در دانشجویان به‌عنوان یک نقطه قوت می‌تواند زمینه‌ساز آینده حرفه‌ای موفق‌تر و مطلوب‌تر در آن‌ها باشد. هدف پژوهش حاضر، اثربخشی آموزش خردورزی در هوش معنوی در دانشجویان بود. روش پژوهش از نوع هدف کاربردی و از نوع مطالعات شبه آزمایشی (پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل) بود. جامعه آماری شامل دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی تهران در سال تحصیلی 1400-1401 بود که از بین آن‌ها 30 نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به دو گروه آزمایش (15 نفر) و کنترل (15 نفر) تقسیم شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه هوش معنوی کینگ (2008) (SISRI) و بسته آموزش خردورزی دانش پایه و همکاران (2022) بود. گروه آزمایش به مدت 10 جلسه تحت آموزش خردورزی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس تحلیل شدند. نتایج نشان داد که اثربخشی آموزش خردورزی در افزایش هوش معنوی، تفکر وجودی انتقادی، بعد آگاهی متعالی و بعد تولید معنای شخصی دانشجویان معنی‌دار است. ولی بر بعد بسط حالت هشیاری دانشجویان تأثیر معنی‌داری نداشت. در نتیجه با آموزش خرد و افزایش میزان آن در دانشجویان می‌توان باعث افزایش معناداری، آگاهی متعالی در زندگی این افراد و در نتیجه افزایش هوش معنوی آنان شویم.

تاریخ دریافت

1401/6/27

تاریخ پذیرش نهایی

1401/9/12

واژگان کلیدی

خردورزی، هوش معنوی،
تفکر وجودی انتقادی،
آگاهی متعالی،
تولید معنای شخصی

مقدمه

هوش معنوی¹ یک ویژگی بسیار مهم در مدیریت فشارهای زندگی است که می‌تواند در ارتقای وضعیت روان‌شناختی و بهبود کیفیت زندگی دانشجویان نقش داشته باشد (موحدی و همکاران، ۲۰۱۷). هوش معنوی به معنای کاربرد سازگارانه اطلاعات معنوی در جهت حل مسائل و چالش‌های زندگی روزمره جهت دستیابی به اهداف هست و به افراد امکان دستیابی به دانش و فهم بیشتر را می‌دهد و زمینه را برای رسیدن به ترقی، پیشرفت و کمال فراهم می‌آورد (پال و همکاران، ۲۰۱۷). ساختار هوش معنوی به‌عنوان یک اصطلاح جدید در روانشناسی آموزشی به استفاده قابل تنظیم از اطلاعات معنوی برای تسریع در حل مسائل روزانه و دستیابی به هدف اشاره دارد (امونز، 2000؛ به نقل از ما و وانگ، 2022). به گفته زوهر (2010)، این نوع هوش می‌تواند انگیزه‌های فرد را برای اکتشاف، خلاقیت، همکاری، تسلط بر خود، تسلط بر موقعیت و ارائه خدمات ارتقا دهد. در عرصه آموزشی، هوش معنوی به تعامل پویای زندگی درونی ذهن، روح و روان دانش‌آموزان یا معلمان و ارتباط آن‌ها با تجربیات و رویدادهای آموزشی مربوط می‌شود (ووگان، 2002).

باین‌حال هوش معنوی به‌عنوان نوع جدیدی از هوش به طور محدود در آموزش مورد بررسی قرار گرفته است (ما و وانگ، 2022). این هوش مستلزم تأکید بر شیوه‌های یادگیری است که تجربی و متفکرانه هستند تا تحلیلی و شناختی و به رسمیت شناختن این موضوع که رشد مهارت و هوش صرفاً از تحصیلات رسمی، تجربه مبتنی بر سن یا مهارت فکری ناشی نمی‌شود. انواع سنتی هوش، توانایی ما برای حل مسائل و تفکر در مورد آن‌ها در زمینه‌های مختلف، مانند عقلانی (هوش تحلیلی) یا احساسی (هوش هیجانی) برای توانایی افراد برای مقابله با افزایش تغییرات، ابهام و پیچیدگی ما کافی نیست. این تفکر «فرا عقلانی» بخشی از یک حالت مغزی کامل است که به‌عنوان هوش معنوی توانایی شناختی برای یافتن معنا، ارزش و هدف بالاتر در زندگی از طریق هوش

عقلانی گسترده‌تر شناخته می‌شود (زوهر و مارشال 2004؛ زوهر 2016) که زیربنای «جهان‌بینی معنوی مشارکتی در حال ظهور است که به صراحت این امکان را تأیید می‌کند که آگاهی فقط در مغز ساکن نیست» (والتون، 2017).

صحیف‌الله و همکاران (2021) معتقدند هوش معنوی متغیر مهمی است که باید در فرآیند آموزشی، پرورش یابد. هوش معنوی حتی به‌عنوان یک هوش بالاتر از سایر هوش‌ها دیده می‌شود. همان‌طور که توسط زوهر (2012) بیان شده است هوش معنوی پایه و اساس مورد نیاز برای عملکرد مؤثر هوش تحلیلی و هوش هیجانی است، حتی هوش معنوی بالاترین هوش ما است. دانشجویانی که دارای هوش معنوی بالا هستند از رفتار بد، آزار و اذیت و رفتار غیراخلاقی اجتناب می‌کنند. افراد با هوش معنوی بالا دارای ویژگی‌هایی مثبت زیادی هستند؛ از قبیل اینکه از انجام کارهای خوب خوشحال می‌شود، دوست دارد به دیگران کمک کند، احساس می‌کند که مأموریت والایی دارد، احساس می‌کند به منبع قدرت در جهان متصل است و حس شوخ‌طبعی خوبی دارد (علی، 2013؛ هیفزا و همکاران، 2020؛ دوی و اصلان، 2015؛ هوتاگالوه، 2019؛ هوتاگالوه و همکاران، 2020). در واقع فردی که دارای هوش معنوی است در مواجهه با مشکلات زندگی، نه تنها راه‌های عقلانی و عاطفی را در اولویت قرار می‌دهد، بلکه آن‌ها را از نظر معنوی با معنای زندگی مرتبط می‌کند؛ بنابراین، در مراحل زندگی بالغ‌تر و معنادارتر می‌شوند. این دلیل اهمیت رشد هوش معنوی یادگیرندگان در مدارس و دانشگاه‌ها است (می‌جو و همکاران، 2014؛ چئونگ و لی، 2010؛ سانجایا، 2017). اما متأسفانه رفتاری که دانش‌آموزان، دانشجویان و مسئولین بالا ابراز می‌کنند نشان‌دهنده هوش معنوی پایین است که به اصالت انسان تبدیل می‌شود. هوش فکری اگر توسط هوش معنوی و عاطفی ساکن در وجدان کنترل نشود بسیار خطرناک خواهد بود زیرا منجر به نابودی یک ملت می‌شود (چرخایی و همکاران، 2014؛ کوهبنانی و همکاران، 2013). این هوش زیربنای بسیاری از باورهای فرد را تشکیل و باعث انجام رفتارهای همراه با دلسوزی، مهربانی، عقل و خرد در جهت حفظ آرامش درونی و بیرونی می‌شود (پنت و سریواستوا، 2019). هوش معنوی را می‌توان با شناخت و پرورش متغیرهای

¹. Spiritual Intelligence

نشان داد که معنویت و دین‌داری جزئی از خرد است که در نتیجه افزایش خرد، معنویت نیز افزایش خواهد یافت.

اکثر دانشمندان خرد موافقاند که افراد خردمند نه فقط به فکر منافع خود و دوستان و خانواده خود هستند، بلکه به فکر منافع بشریت نیز هستند. آن‌ها با ایجاد یک تفاوت مثبت، معنادار و بالقوه پایدار، چه در سطح خانواده، جامعه، کشور، جهان یا سطوح دیگر، به دنبال ایجاد دنیایی بهتر هستند (استرنبرگ و گلوک، 2022). گلوک و همکاران (2019) معتقدند که در دنیای پر از هرج‌ومرج، آینده ما به تفکر خردمندانه بستگی دارد و برای نجات جهان با توجه به مشکلات متعدد، آموزش خردورزی در کلاس درس فقط یک گزینه نیست بلکه یک ضرورت است (گلوک، استرنبرگ و نوسبام، 2019).
باین‌حال، آموزش خردورزی در مدارس و دانشگاه‌های کشور ما جایی ندارد و با توجه به تأثیر خردورزی در رشد و تعالی انسان و پیشرفت جامعه، عدم آموزش آن می‌تواند موجب کند شدن روند پیشرفت کشور همگام با روند روبه‌جلوی جهان امروزی باشد.

با توجه به نتایج مطالعه به نظر می‌رسد توجه به ظرفیت‌های انسانی و معنوی دانشجویان به‌عنوان یک نقطه قوت بتواند زمینه‌ساز آینده حرفه‌ای موفق‌تر و مطلوب‌تر در آن‌ها باشد و اگر این دوره فرد مجهز به حس عمیق معنویت باشد، زندگی بدون استرس تضمین می‌شود (ناویا و شارما، 2022). همچنین نادیده گرفتن هوش معنوی یا کم‌توجهی کردن به آن می‌تواند موجب نابودی یک ملت شود، لذا توجه به هوش معنوی و تقویت آن می‌تواند دانشجویان را بر درک ارزش و معنای زندگی، حل مسائل و در پیوند با خود، دیگران و جهان یاری رساند. لذا با توجه به اهمیت هوش معنوی در دانشجویان، هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش خردورزی بر هوش معنوی و مؤلفه‌های آن در دانشجویان است که به بررسی دو فرضیه می‌پردازد:

۱. آموزش خردورزی بر هوش معنوی دانشجویان مؤثر است.
۲. آموزش خردورزی بر ابعاد تفکر وجودی انتقادی، بعد آگاهی متعالی، بعد تولید معنای شخصی دانشجویان مؤثر است.

روش

مرتبط با هوش معنوی در دانشجویان ارتقا داد، یکی از متغیرهای مرتبط با هوش معنوی خردمندی است (نوقابی و نبی‌زاده، 1398).

خرد^۱ یک ویژگی شخصیتی کل‌نگر و چندبعدی است (بانگان و همکاران، 2013) که با رفاه بیشتر، رضایت از زندگی و سلامت کلی بهتر مرتبط است (آردلت، 1997؛ آردلت و جست، 2018؛ اعتضادی و پوشکار، 2013؛ گروسمن و همکاران، 2020؛ جست و لی، 2019). تعاریف گوناگونی توسط نظریه‌پردازان از سازه خرد ارائه شده است. باین‌حال، یک سطح اتفاق‌نظر در ادبیات روان‌شناختی وجود دارد که خرد یک ساختار چندوجهی و چندبعدی است (آردلت، 2003، 2004؛ بالتس و استادینگر، 2000؛ ویستر، 2003). ویستر (2006) خرد را مهارت، قصد و کاربرد تجربیات مهم زندگی در تسهیل رشد بهینه خود و دیگران می‌داند؛ آردلت (2003) خرد را یکپارچگی شناختی، تأملی و عاطفی فرد می‌داند؛ استرنبرگ (1998، 2001 و 2003) خرد را استفاده از هوش و تجربه در سایه ارزش‌ها، برای دستیابی به خیر عمومی تعریف می‌کند و گروسمن (2017) خرد را یک ویژگی خاص افراد در موقعیت‌ها می‌داند تا یک برتری شخصی. ویگلزورث (2006) هوش معنوی را توانایی عمل با خرد و دلسوزی، در عین حفظ آرامش درونی و بیرونی، بدون در نظر گرفتن شرایط» تعریف می‌کند. درواقع هوش معنوی راهی است که خردی که در دانش از دست داده‌ایم را باز پس بگیریم. همچنین آردلت (2000) تأکید می‌کند که ماهیت دانش مرتبط با خرد، معنویت و جستجو برای پاسخ به معنا و هدف زندگی و وضعیت بشر به طور خاص است. نوقابی و نبی‌زاده (2017) در مطالعه خود روی دانشجویان نشان دادند که ارتباط مثبت بین هوش معنوی و ابعاد خرد سه‌بعدی آردلت وجود دارد؛ که نشان‌دهنده این است که افزایش خردمندی با افزایش هوش معنوی همراه است. خرد مستلزم ایمان مذهبی نیست، اما ممکن است از معنویت بهره‌مند شود که با تواضع، سپاسگزاری، نوع‌دوستی و عشق دلسوزانه به دیگران مشخص می‌شود (آردلت، 2008). مطالعه درتاج و دانش‌پایه (2022)

¹. Wisdom

پژوهش حاضر یک طرح شبه آزمایشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود که در آن یک گروه آزمایش به نام آموزش خردورزی و یک گروه کنترل استفاده گردید. جامعه آماری در بخش کمی این پژوهش را دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی تهران تشکیل دادند که در سال تحصیلی 1400-1401 مشغول به تحصیل هستند. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و بر اساس آنچه در مبانی روش تحقیق آمده مبنی بر کفایت نمونه 30 نفری- دو گروه 15 نفر- از میان دانشجویان برای قرار گرفتن در 2 گروه 15 نفر، شامل یک گروه آزمایشی و یک گروه کنترل در نظر گرفته شد و بر اساس ملاک‌های ورود و خروج انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. ملاک ورود به مطالعه علاقه‌مندی و تعهد به جهت شرکت در تمام جلسات بود و ملاک‌های خروج در این پژوهش عدم همکاری و غیبت بیش از یک جلسه بود. این پژوهش در دانشگاه علامه طباطبائی بررسی و با شناسه اخلاق IR.ATU.REC.1401.011 مصوب گردید. فرایند اجرای پژوهش بدین صورت بود که در ابتدا قبل از اجرای آزمون، اطمینان‌بخشی به آزمودنی‌ها در خصوص محرمانه بودن اطلاعات به دست آمده و دادن آزادی و رضایت کامل برای شرکت در پژوهش از نکات رعایت شده اخلاق پژوهشی بود. همچنین برای جلب اعتماد بیشتر از نوشتن اطلاعات شخصی مانند نام و نام خانوادگی خودداری گردید. در مرحله بعد تمامی گروه‌ها با اجرای پیش‌آزمون یکسان هوش معنوی مورد آزمون قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش به مدت 10 جلسه و هر جلسه به مدت 90 دقیقه تحت آموزش خردورزی قرار گرفتند و به گروه کنترل آموزشی داده نشد؛ پس‌از آن پس‌آزمون هوش معنوی بین هر دو گروه کنترل و آزمایش اجرا شد. پس از انجام آزمایش و اجرای پس‌آزمون‌ها به‌منظور آزمودن فرضیه‌ها، داده‌های آماری با آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری توسط نرم‌افزار SPSS26 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه یادگیری هوش معنوی کینگ (2008) استفاده گردید:

پرسشنامه هوش معنوی کینگ (SISRI): در سال ۲۰۰۸ توسط کینگ طراحی و ساخته شد. این پرسشنامه شامل ۲۴ گویه و چهار زیر مقیاس است: تفکر وجودی

انتقادی (7 گویه)، تولید معنای شخصی (5 گویه)، آگاهی متعالی (7 گویه) و بسط حالت هشیاری (5 گویه). طیف نمره دهی آن بر اساس لیکرت پنج گزینه‌ای (0= نظری ندارم، 1= درست نیست، 2= تا حدی درست، 3= خیلی درست، 4= کاملاً درست) بود، بدین ترتیب نمره این مقیاس می‌تواند بین 0 تا 96 در نوسان باشد، که نمره‌ی بالا نشان‌دهنده‌ی میزان بالای هوش معنوی در افراد است. پایایی این مقیاس در مطالعه کینگ بر روی 619 دانشجو در سال 2007 بر اساس ضریب آلفا 0/95 گزارش شده است و آلفای زیر مقیاس‌های آن از جمله تفکر وجودی انتقادی 0/88، ایجاد معناداری شخصی 0/87، هشیاری متعالی 0/89 و گسترش هشیاری متعالی 0/94 بیان شده است. این مقیاس در ایران توسط رقیب و همکاران (1389) هنجارسازی شده است بنابراین مطالعه پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ 0/88 برآورد شده است، ضریب پایایی مؤلفه‌ها از 0/73 تا 0/78 در نوسان بوده است برای برآورد روایی همگرایی از پرسشنامه‌ی تجربه‌ی معنوی به‌طور هم‌زمان استفاده شده بود که ضرایب همبستگی این دو پرسشنامه 0/66 به دست آمده است.

بسته آموزش خردورزی: برای ساخت این بسته

آموزشی در مرحله اول، نظریه‌ها، منابع و پژوهش‌های مختلف در زمینه آموزش خردورزی مطالعه شد و مقاله‌ها و کتاب‌هایی که در ارتباط با خردورزی و آموزش آن بودند بررسی شدند (دمیچلیس و همکاران، 2015؛ برویا و آردلت، 2018؛ استرنبرگ و همکاران، 2008؛ گروسمن، 2017؛ براچر، 2021؛ استرنبرگ و گلوک، 2022). با استفاده از روش تحلیل مضمون با طرح اکتشافی متوالی مؤلفه‌های اصلی خردمندی مورد تأیید نظریه‌پردازان معاصر خردمندی و حاصل از نتایج پژوهشی اثربخش آموزش خردورزی انتخاب گردیدند که شامل مؤلفه‌های تعادل منافع، تحمل ابهام و عدم قطعیت و کنترل، ارزش‌های اخلاقی مثبت و آموزش عمل اخلاقی، خودآگاهی، همدلی، تنظیم هیجان و تفکر انتقادی می‌باشند. سپس این بسته به 10 نفر از متخصصین روانشناسی و فلسفه ارائه شد تا اعتبار آن مورد بررسی قرار گیرد که مشخص کنند آیا بسته آموزشی موردنظر اعتبار لازم برای هدف قرار دادن ابعاد خرد را دارد یا خیر؟

برای بررسی روایی محتوایی بسته از شاخص نسبت اعتبار محتوایی (CVR) و شاخص اعتبار محتوایی (CVI) استفاده گردید. حداقل CVR قابل قبول بر اساس تعداد متخصصین نمره گذار برای 10 متخصص 0/62 بود این شاخص برای مؤلفه‌های بسته بالاتر از 0/70 بودند.

همچنین حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص CVI برابر با 0/79 است، مقدار این شاخص برای مؤلفه‌های این بسته 0/90 و بالاتر بود؛ و درنهایت با استفاده از مواردی که شاخص مطلوبی داشتند این بسته در ده جلسه به شرح زیر تدوین گردید.

جدول 1- محتوای جلسات مداخله‌ای آموزش خردورزی

اهداف جلسات	جلسات
آشنایی با محیط و اهداف برگزاری مداخله و اجرای پیش‌آزمون	جلسه اول: آشنایی
آشنایی اعضاء با منافع درون فردی، بین فردی و منافع بالاتر، چگونگی برقراری تعادل بین منافع	جلسه دوم: تعادل منافع
آشنایی و شناخت بهتر مدیریت تحمل ابهام و عدم قطعیت در زندگی، آشنایی با راه‌های مختلف برخورد با عدم قطعیت، بهبود مهارت مدیریت و برخورد با عدم قطعیت و عدم کنترل در زندگی	جلسه سوم: تحمل ابهام و عدم قطعیت و کنترل
آشنایی با ارزش‌های اخلاقی مثبت، آشنایی با تفاوت استدلال اخلاقی و عمل اخلاقی، آموزش عمل اخلاقی	جلسه چهارم: آشنایی با ارزش‌های اخلاقی مثبت و آموزش عمل اخلاقی
آشنایی با مهارت خودآگاهی و اجزای آن، آشنایی با موانع خودآگاهی، اجرای تمرین برای کسب مهارت خودآگاهی	جلسه پنجم: خودآگاهی
آشنایی با اهمیت مهارت همدلی، آشنایی با گام‌ها و مراحل همدلی و موانع همدلی، آشنایی با تکنیک‌های مختلف همدلی، توسعه و رشد مهارت همدلی دانشجویان	جلسه ششم: همدلی
آشنایی افراد با هیجانات و عملکرد آن‌ها، آموزش مهارت کاهش آسیب‌پذیری برای هیجانات منفی و افزایش هیجانات مثبت، تمرکز بر تغییر هیجانات منفی و آموزش تکنیک حل مسئله برای تغییر هیجانات منفی	جلسه هفتم: تنظیم هیجانی
آشنایی با مهارت تفکر انتقادی و ویژگی‌های متفکرین انتقادی، آشنایی با مهارت‌های متفکرین انتقادی و راه‌های بهبود آن‌ها، اجرای تمرین‌هایی برای بهبود مهارت تفکر انتقادی	جلسه هشتم و نهم: تفکر انتقادی
جمع‌بندی و اجرای پس‌آزمون	جلسه دهم:

شده، سپس برای بررسی فرضیه از روش تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شده است. قبل از اجرای به‌منظور آزمون پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس گروه‌ها از آزمون لوین استفاده گردید.

یافته‌ها

در این بخش داده‌های پژوهش ابتدا ویژگی‌های جمعیت شناختی، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش ارائه

جدول 1. شاخص‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان

متغیر	گروه	کل	آزمایش	کنترل
جنسیت	مرد	12	5	6
	زن	18	10	9
تأهل	مجرد	22	12	10
	متأهل	8	3	5
سن	سال	26/70	25/73	27/67

جدول 3. میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک مراحل و گروه‌ها

متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف معیار	حداقل نمره	حداکثر نمره
تفکر وجودی انتقادی	آزمایش	پیش‌آزمون	13/20	4/127	8	19
		پس‌آزمون	19/533	2/39	17	25
	گروه گواه	پیش‌آزمون	18/53	4/60	11	24
		پس‌آزمون	17/13	3/23	11	22
تولید معنای شخصی	آزمایش	پیش‌آزمون	7/93	2/58	4	13
		پس‌آزمون	14/33	1/23	13	17
	گروه گواه	پیش‌آزمون	13/73	3/06	9	18
		پس‌آزمون	13/47	2/30	9	17
آگاهی متعالی	آزمایش	پیش‌آزمون	13/67	4/50	7	19
		پس‌آزمون	17/53	2/77	13	22
	گروه گواه	پیش‌آزمون	14/53	5/90	5	23
		پس‌آزمون	12/93	3/47	8	20
بسط حالت هشیاری	آزمایش	پیش‌آزمون	13/06	3/08	6	17
		پس‌آزمون	15/80	2/45	11	18
	گروه گواه	پیش‌آزمون	7/67	4/70	0	15
		پس‌آزمون	8/53	2/56	5	13
هوش معنوی کل	آزمایش	پیش‌آزمون	48/06	10/96	28	63
		پس‌آزمون	64/80	6/44	57	80
	گروه گواه	پیش‌آزمون	54/47	15/02	35	78
		پس‌آزمون	52/07	7/04	38	68

کنترل دلالت بر این دارد که به دنبال آموزش خردورزی در مرحله پس‌آزمون، میانگین نمرات هوش معنوی و مؤلفه‌های آن در دانشجویان گروه آزمایش افزایش داشته است.

پیش‌فرض‌های اصلی آزمون تحلیل کوواریانس مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس جدول 4، نتایج آزمون لوین،

در جدول 2 شاخص‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان و در جدول 3 میانگین و انحراف معیار نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون هوش معنوی و مؤلفه‌های آن نشان داده شده است. مقایسه میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های آزمایش و

آماره آزمون برای هیچ کدام از متغیرها معنی دار نبود؛ بنابراین، پیش فرض همگنی واریانس ها برقرار است.

جدول 4: آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس های متغیر هوش معنوی و مؤلفه های آن

متغیر وابسته	درجه آزادی 1	درجه آزادی 2	F ضریب	سطح معنی داری
تفکر وجودی انتقادی	1	28	0/192	0/665
بسط حالت هشیاری	1	28	0/196	0/661
آگاهی متعالی	1	28	0/311	0/582
تولید معنای شخصی	1	28	0/320	0/576
هوش معنوی کل	1	28	0/779	0/385

جدول 5: نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری روی نمره های هوش معنوی و مؤلفه های آن

اثر	آزمون	ارزش	F مقدار	درجه آزادی - فرضیه	درجه آزادی - خطا	سطح معنی داری	اندازه اثر
اثر پیلائی ¹	0/444	4/499	4	21	0/01	0/444	
لامبدای ویلکز ²	0/556	4/499	4	21	0/01	0/444	
اثر هتلینگ ³	0/800	4/499	4	21	0/01	0/444	گروه
ریشه روی ⁴	0/800	4/499	4	21	0/01	0/444	

¹. Pillai's Trace

². Wilk's Lambda

³. Hotelling's Trace

⁴. Roy's Largest Root

همان طور که در جدول 5 ملاحظه می شود، اثر کلی گروه معنی دار است، چرا که مقدار F هر چهار آزمون در سطح $(p < 0/01)$ معنی دار است. این بدین معنا است که بین

جدول 6. نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیری تأثیر آموزش خردورزی بر هوش معنوی و مؤلفه های آن

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری	اندازه اثر
تفکر وجودی انتقادی	49/681	1	49/681	5/509	0/028	0/193
بسط حالت هشیاری	4/532	1	4/532	1/337	0/259	0/053
آگاهی متعالی	60/239	1	60/239	6/053	0/029	0/201
تولید معنای شخصی	28/041	1	28/041	4/908	0/036	0/170
هوش معنوی کل	445/238	1	445/238	8/650	0/007	0/273

هوش معنوی بیانگر مجموعه ای از توانایی ها، ظرفیت ها و منابع معنوی است که کاربر است آن ها در زندگی روزانه می تواند موجب افزایش انطباق پذیری فرد شود و بر نقش آن در حل مسائل وجودی و یافتن معنا و هدف در اعمال و رویدادهای زندگی روزمره تأکید شده است (ولمن، 2007). کینگ (2007) بیان می دارد که داشتن معنا و هدف در زندگی وجه مشترک بیشتر تعاریف هوش معنوی می باشد و به نظر می رسد اصلی ترین ویژگی هوش معنوی نیز همین معنادار و هدفمند بودن است (کینگ، 2007). همچنین فرای (1998) و کیکس (1995) معتقدند که معناداری زندگی و خرد به هم مرتبط هستند، چرا که هر دو به بررسی عمیق و انعکاس افکار، احساسات و انگیزه ها نیاز دارند و می توانند از طریق تجربه های مهم زندگی باعث ایجاد احساسات قوی شوند و جنبه های جهان بینی و درک فرد را به چالش بکشند و ارتقا یابند (ویستر و همکاران، 2018). با وجود اینکه خرد و معنا مستقل از یکدیگر هستند اما در حقیقت خردمندی و معنا به طور متقابل بر یکدیگر تأثیر می گذارند (برودک و سکوفسکی، 2021). در نتیجه با آموزش خرد و افزایش میزان آن در افراد، باعث افزایش معناداری در زندگی این افراد و در نتیجه افزایش هوش معنوی آنان را تقویت خواهیم کرد.

افراد با کمک هوش معنوی می توانند به مشکلات خود معنا دهند، با مشکلات و مسائل مقابله مناسب نمایند و همه رفتارها و حتی افکار خود را غنا ببخشند (کائور و همکاران، ۲۰۱۵). بنا بر تعاریف ارائه شده می توان گفت که به کارگیری هوشمندانه فضیلت های معنوی و اخلاقی از طریق

همان طور که در جدول 6 ملاحظه می شود نسبت F های تحلیل کواریانس در بعد تفکر وجودی انتقادی ($F = 5/509$) و $p = 0/028$ ، بعد آگاهی متعالی ($F = 6/053$) و $p = 0/029$ ، بعد تولید معنای شخصی ($F = 4/908$) و $p = 0/036$ و هوش معنوی کل ($F = 8/650$) و $p = 0/007$ معنی دار می باشند. ولی در بعد بسط حالت هشیاری ($F = 1/337$) و $p = 0/259$ معنی دار نبود. این یافته ها نشان می دهند که در متغیر هوش معنوی کل، مؤلفه های تفکر وجودی انتقادی، آگاهی متعالی و تولید معنای شخصی بین گروه آزمایشی و گروه گواه تفاوت معنی دار وجود دارد.

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر، اثربخشی آموزش خردورزی در هوش معنوی و مؤلفه های آن در دانشجویان بود. نتایج حاصل از تحلیل داده ها نشان داد که آموزش خردورزی موجب تفاوت معناداری در نمره هوش معنوی، تولید معنای شخصی، آگاهی متعالی و تفکر وجودی انتقادی گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل شده است؛ بنابراین آموزش خردورزی موجب افزایش هوش معنوی، تفکر وجودی انتقادی، آگاهی متعالی و تولید معنای شخصی دانشجویان شده است. این یافته ها همسو با نتایج مطالعات کردنوقایی (2017)، ویستر (2018)، برودک و سکوفسکی (2021)، سوچی و همکاران (2022) است.

2009). خرد ما را به تفکری کامل فرا می‌خواند که متضمن توازن بین تفکر، احساس، سکوت و جستجوی امور متعالی است، دستیابی به خرد مستلزم پیشرفتی در آگاهی انسان است که ماهیت متعالی هستی را برجسته می‌کند (مکلوپلین و مکماین، 2022). لذا با آموزش خردورزی می‌توان به افزایش آگاهی متعالی کمک کرد و از این طریق باعث افزایش هوش معنوی دانشجویان شد.

همچنین تفکر انتقادی را به عنوان یکی از همبسته‌های خرد و هوش معنوی، می‌توان یک سازه شناختی چندبعدی در نظر گرفت که ارتباط بین استدلال استقرایی و قیاسی و فرایندهای خلاق را برای حل مسئله بیان می‌کند (برغول و همکاران، 2019). بنابراین، تفکر انتقادی می‌تواند شامل بخش‌های شناختی، انگیزشی، رفتاری و فراشناختی باشد (میل و ویگفیلد، 2014). هالپرن (2001) بیان می‌دارد که مانند تعریف خرد، تفکر انتقادی شامل انواع مختلفی از دانش، کاربرد در طیف وسیعی از مسائل/مسائل و فراشناخت است. استفاده از خرد در فعالیت‌های یادگیری دانشجویان نه تنها مفاهیم را آموزش می‌دهد، بلکه ارزش خرد محلی را نیز تشخیص می‌دهد. یادگیری بر اساس خرد محلی می‌تواند دانش‌آموزان را تشویق کند تا دانش را با واقعیت موجود در محیط بسازند و با آن ارتباط برقرار کنند تا بتوانند از آن به عنوان منبعی برای یادگیری علم استفاده کنند (جوفریدا و همکاران، 2019). استفاده از مدل‌های یادگیری مبتنی بر خرد به طور مثبت بر ارتباطات و تفکر انتقادی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد (سوچی و همکاران، 2022)، در نتیجه با افزایش خردمندی می‌توان تفکر وجودی انتقادی را افزایش داد و به تبع آن، هوش معنوی دانشجویان نیز افزایش خواهد یافت.

این پژوهش مانند پژوهش‌های دیگر در اجرا با محدودیت‌هایی روبرو بوده است و نتایج آن باید در چارچوب محدودیت‌ها تفسیر شود. اولین محدودیت این پژوهش مربوط به روش نمونه‌گیری است. با توجه به اینکه در این پژوهش از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده تعمیم‌یافته‌ها باید با احتیاط انجام شود. محدودیت دیگر در کنترل نبودن عوامل تأثیرگذار بر مداخله از جمله مسائل انگیزشی، فرهنگی و اجتماعی بود. همچنین شیوع ویروس کرونا در اجرای این پژوهش تأثیر داشته است. با توجه به نتایج این پژوهش، به برنامه ریزان و تهیه‌کنندگان محتوای برنامه آموزشی دانشجویان پیشنهاد می‌کند

توانایی‌های شناختی در حل مسائل زندگی موارد مشترک میان هر دو مفهوم هوش معنوی و خرد است. افرادی که هوش معنوی بالایی دارند، از فضایی مانند بخشش، سپاسگزاری، فروتنی، دلسوزی و خرد برخوردارند (آمرام و درایر، 2007). این ویژگی‌ها که به آن‌ها اشاره شد، در تعریف خرد نیز آمده‌اند. از مؤلفه‌های مهم خرد، پرداختن به باید و نبایدها، داشتن دیدگاه کل‌نگر، دلسوزی، فروتنی و انعطاف‌پذیری است. خرد به افراد برای درک زندگی و تطبیق یافتن با محیط زندگی خود کمک می‌کند که این امر، به بهبود رضایت آن‌ها از زندگی‌شان منجر می‌گردد و می‌تواند توانایی تعامل برقرار کردن افراد با روشی دلسوزانه و بدون قضاوت را افزایش دهد و به تصمیم‌گیری آن‌ها در مورد مسائل بین فردی و رفع تعارض‌ها کمک کند.

همچنین آردلت (2000) تأکید می‌کند که ماهیت دانش مرتبط با خرد، معنویت و جستجو برای پاسخ به معنا و هدف زندگی و وضعیت بشر به طور خاص است. از آنجا که خرد بر اساسی‌ترین ویژگی‌های فرد تأثیر می‌گذارد، لزوماً شخصی، محسوس، کاربردی و درگیر است. حال آن‌که رشد خرد نیاز به یک تمایل به یادگیری از تجربه‌های زندگی دارد و در این فرآیند تبدیل می‌شوند (آردلت، 2004). او در ادامه مدعی است هدف از دانش مرتبط با خرد این نیست که به تغییر جهان خارج منجر شود، بلکه برای تغییر درون فرد است. همچنین جیسون و همکاران (2001) معتقدند که معنویت و مفاهیم مرتبط با آن یکی از ابعاد خرد است که شامل زندگی کردن به صورت یک زندگی معنوی و روحانی و داشتن یک یگانگی با خدا است. کسانی که این ویژگی را درک کرده‌اند بیشتر وابسته به مفهوم خرد هستند گرایش به نمرات بالاتری دارند. بانگان و همکاران (2013) هم در بررسی مفهومی از ادبیات خرد زیرمجموعه‌های خرد را مشخص کردند که یکی از مهم‌ترین آن‌ها را معنویت و مفاهیم مرتبط با آن تشکیل می‌دهد؛ که با توجه به ارتباط این متغیرها با هم افزایش خردورزی می‌تواند به افزایش معنویت و هوش معنوی دانشجویان کمک کند.

آگاهی متعالی و تعالی از خود به عنوان توانایی برای حرکت فراتر از یک دیدگاه خودمحور، مطمئناً جزء مهم خرد است (لی و لونسون، 2005). خودتعالی به عنوان یک ویژگی اساسی است که خرد شخصی در بر می‌گیرد یا به عنوان مسیری تکاملی به سوی خرد شکل می‌گیرد (بومونت،

درآید و نتایج با توجه به سن، جنس و مقاطع تحصیلی مختلف مورد مقایسه قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

از تمامی دانشجویان عزیز که در انجام این پژوهش مشارکت کردند صمیمانه سپاسگزاریم.

منابع

- Ali, E. M. (2013). Kepemimpinan Integratif Dalam Konteks Good Governance. PT. Multicerdas Publisng.
- Amram, Y., & Dryer, C. (2007). The development and preliminary validation of the Integrated Spiritual Intelligence Scale (ISIS). Palo Alto, CA: Institute of Transpersonal Psychology Working Paper. Retrieved at: <http://www.geocities.com/isisfindings>.
- Ardelt, M. (1997). Wisdom and life satisfaction in old age. *Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences & Social Sciences*, 52B, 15-27.
- Ardelt, M. (2000). Intellectual versus wisdom-related knowledge: The case for a different kind of learning in the later years of life. *Educational Gerontology*, Vol. 26, 771-789.
- Ardelt, M. (2003). Empirical assessment of a three-dimensional wisdom scale. *Research on Aging*, 25(3), 275-324.
- Ardelt, M. (2004). Wisdom as expert knowledge system: A critical review of a contemporary operationalization of an ancient concept. *Human Development*, 47(5), 257-285. doi:10.1159/000079154
- Ardelt, M., 2008. Self-development through Selflessness: the Paradoxical Process of Growing Wiser, Transcending Self-Interest: Psychological Explorations of the Quiet Ego. *American Psychological Association*, pp. 221-233.
- Ardelt, M., Jeste, D.V., 2018. Wisdom and hard times: the ameliorating effect of wisdom on the negative association between adverse life events and well-being. *J. Gerontol. B Psychol. Sci. Soc. Sci.* 73 (8), 1374-1383.
- Baltes, P. B., & Staudinger, U. M. (2000). Wisdom: A metaheuristic (pragmatic) to

محتوای بسته آموزشی خردورزی را که ترکیبی از مهارت‌های مورد نیاز دانشجویان در جهت ارتقای هوش معنوی است را در فهرست برنامه آموزشی دانشگاه‌ها قرار دهند. به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود آموزش خردورزی در سطح وسیع‌تر و در مقاطع مختلف تحصیلی به اجرا

orchestrate mind and virtue toward excellence. *American Psychologist*, 55, 122-136.

- Bangen, J.K.; Meeks, T.W.; Dilip, V.J. (2013). Defining and Assessing Wisdom: A Review of the Literature. *Am. Geriatr. Psychiatry*, 21, 1254-1266.
- Barghool S, Hadidi Tamjid N, Ahoor T. Comparing the Effectiveness of Divergent Thinking and Metaphorical Thinking as two Creative Methods on EFL Learners' Critical Thinking. *Journal of Cognitive Psychology*. 2019; 7(3): 60-73. [Persian].
- Beaumont, S. L. (2009). Identity processing and personal wisdom: An information-oriented identity style predicts self-actualization and self-transcendence. *Identity: An International Journal of Theory and Research*, 9(2), 95-115.
- Charkhabi, M., Mortazavi, A., Alimohammadi, S., & Hayati, D. (2014). The effect of spiritual intelligence training on the indicators of mental health in Iranian students: An experimental study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 159, 355-358. [Persian].
- Cheung, C. K., & Lee, T. Y. (2010). Improving social competence through character education. *Evaluation and program planning*, 33(3), 255-263.
- Dewi, N. C., & Aslan, A. (2015). Psikologi Belajar Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Madinah: Jurnal Studi Islam*, 2(1).
- Dortaj, F. & Daneshpayeh, M. (2022). Iranian-Islamic Wisdom Scale (IIWS): Conceptualization, Development and Validation in Iranian Culture. *Iranian Evolutionary and Educational Psychology Journal*. Volume 4 Number 2.
- Emmons, R. A. (2000). Is spirituality an intelligence? motivation, cognition and the psychology of ultimate concern. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 10 (1), 3-26.

- Etezadi, S., Pushkar, D., 2013. Why are wise people happier? An explanatory model of wisdom and emotional well-being in older adults. *J. Happiness Stud.: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*. 14 (3), 929–950.
- Fry, P. S. (1998). The development of personal meaning and wisdom in adolescence: A reexamination of moderating and consolidating factors and influences. In P. T. P. Wong & P. S. Fry (Eds.), *The human quest for meaning: A handbook of psychological research and clinical applications* (pp. 91-110). Lawrence Erlbaum.
- Glück, J., Sternberg, J. R., Nusbaum, N. (2019). Not Today, and Probably Not Tomorrow Either: Obstacles to Wisdom and How We May Overcome Them, In book: Applying Wisdom to Contemporary World Problems. 445-464.
- Grossmann, I., Weststrate, N.M., Ardel, M., Brienza, J.P., Dong, M., Ferrari, M., Fournier, M.A., Hu, C.S., Nusbaum, H., Vervaeke, J., 2020. The Science of Wisdom in a Polarized World: Knowns and Unknowns. *Center for Open Science*.
- Halpern, D. F. (2001). Why wisdom?. *Educational Psychologist*, 36(4), 253-256.
- Hifza, H., Suhardi, M., Aslan, A., & Ekasari, S. (2020). Kepemimpinan Pendidikan Islam Dalam Perspektif Interdisipliner. *NidhomulHaq: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(1), 46-61.
- Hutagaluh, O., Aslan, P. P., & Mulyono, A. W. S. S. (2020). Situational Leadership On Islamic Education. *IJGIE (International Journal of Graduate of Islamic Education)*, 1(1), 1-7.
- Jason LA, Reichler A, King C, Madsen D, Camacho J, Marchese W. (2001). The measurement of wisdom: a preliminary effort. *J. Commun. Psychol.* 29:585–98
- Jeste, D.V., Lee, E.E., 2019. The emerging empirical science of wisdom. *Harv. Rev. Psychiatry*. 27 (3), 127–140.
- Jufrida, Basuki, FR, Xena & Pasminingsih, P 2019, 'Gap analysis and the potential of local wisdom jambi as science learning resources', *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Fisika*, vol. 5, no. 2, pp. 77-82.
- Kekes, J. (1995). Moral wisdom and good lives. *Cornell University Press*.
- King, D. B. (2009). Rethinking claims of spiritual intelligence: A definition, model, and measure. *Unpublished Master's Thesis, Trent University, Peterborough, Ontario, Canada*.
- Kaur D, Sambasivan M, Kumar N.(2015). Impact of emotional intelligence and spiritual intelligence on the caring behavior of nurses: a dimension-level exploratory study among public hospitals in Malaysia. *Applied Nursing Research*.28(4):293-8.
- Koohbanani, S. E., Dastjerdi, R., Vahidi, T., & Far, M. H. G. (2013). The relationship between spiritual intelligence and emotional intelligence with life satisfaction among birjand gifted female high school students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 84, 314-320. [Persian].
- Kord noghabi, R., Nabizadeh, S. (2017). Explanation of wisdom based on spiritual intelligence and religious orientation. *Journal of psychological research*. 20(1), 76. [Persian].
- Le, T. N., & Levenson, M. R. (2005). Wisdom as self-transcendence: What's love (& individualism) got to do with it?. *Journal of Research in Personality*, 39(4), 443-457.
- Mei-Ju, C., Chen-Hsin, Y., & Pin-Chen, H. (2014). The beauty of character education on preschool children's parent-child relationship. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 143, 527-533.
- McLaughlin, P. T., & McMinn, M. R. (2022). *A time for wisdom: Knowledge, detachment, tranquility, transcendence*. Templeton Foundation Press.
- Movahedi L, Zandvanhannaiini A, Zareeimahmoodabadi H. The effect of spiritual intelligence instruction on the increasing spiritual intelligence and two components in Maybod adult physical handicaps. *Tolooebehdasht*. 2017;15(5):109-21. (Persian)
- Navya and Sharma, Impact of Spiritual Intelligence on Perceived Stress among Male and Female University Students. *International Journal of Bio-resource and Stress Management*, 2022; 13(1), 62-68.
- Oskar Hutagaluh, A. (2019). Pemimpin Dan Pengaruh Geo Politik Terhadap Lahirnya Sumber Daya Manusia Yang Berkarakter. *Jurnal Studi Islam Lintas Negara (Journal*

- of *Cross Border Islamic Studies*), 1(2), 23-29.
- Pal DK, Bhalla A, Bammidi S, Telles S, Kohli A, Kumar S, et al . (2017). Can yoga-based diabetes management studies facilitate integrative medicine in India current status and future directions. *Integrative Medicine International*.4(3-4):125-41.
- Pant N, Srivastava SK.(2019). The Impact of Spiritual Intelligence, Gender and Educational Background on Mental Health Among College Students. *J Relig Health*.58(1):87-108.
- Suhifatullah. M., Sutarman. S., Thoyib. M. (2021). Character education strategies in improving students' spiritual intelligence. *International Research Journal of Management, IT & Social Sciences*. 8(2), 155-162.
- Sternberg, R. J., & Glück, J. (2021). *Wisdom: The psychology of wise thoughts, words, and deeds*. Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1998). A balance theory of wisdom. *Review of General Psychology*, 2, 347–365.doi:10.1037/1089-2680.2.4.347
- Sternberg, R. J. (2001a). How wise is it to teach for wisdom? A reply to five critiques. *Educational Psychologist*, 36, 269– 272. doi:10.1207/S15326985EP3604_8
- Sternberg, R. J. (2001b). Why schools should teach for wisdom: The balance theory of wisdom in educational settings. *Educational Psychologist*, 36, 227–245. doi:10.1207/S15326985EP3604_2
- Sternberg, R. J. (2003). What Is an “Expert Student?”. *Educational Researcher*, 32, 5–9. doi:10.3102/001318 9X032008005
- Suci, S. K., Muhaimin, M., & Zurweni, Z. (2022). The Implementation and Effect of Problem-Based Learning Based on Local Wisdom Toward Students' Communication and Critical Thinking Ability on Temperature and Heat Topic. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 8(1), 165 – 174.
- Vaughan, F. (2002). What is spiritual intelligence? *J. Humanist. Psychol.* 42, 16–33.
- Walton, J. (2017). “The Significance of Consciousness Studies and Quantum Physics for Researching Spirituality.” *Journal for the Study of Spirituality*. 7 (1): 21–34.
- Webster, Jeffrey Dean. (2003).“An Exploratory Analysis of a Self-Assessed Wisdom Scale.” *Journal of Adult Development* 10(1): 13–22.
- Webster, J. D., Weststrate, N. M., Ferrari, M., Munroe, M., & Pierce, T. W. (2018). Wisdom and meaning in emerging adulthood. *Emerging Adulthood*, 6(2), 118-136. <https://doi.org/10.1177/2167696817707662>
- Wigglesworth, C.(2012). Spiritual intelligence 21: the Twenty-one Skills of Spiritual Intelligence. *New York: SelectBooks*.
- Wigglesworth, C. (2013). Spiritual intelligence. In *Handbook of Faith and Spirituality in the Workplace* (pp. 441-453). *Springer, New York, NY*.
- Wolman, R. N. (2001). Thinking with your soul: Spiritual intelligence and why it matters. *New York: Harmony Books*.
- Zappalà. G,. (2021) Cultivating Spiritual Intelligence for a participatory worldview: The contribution of Archetypal Cosmology, *Journal for the Study of Spirituality*, 11:2, 159-173, DOI: 10.1080/20440243.2021.1961463
- Zohar, D. (2012). *Spiritual intelligence: The ultimate intelligence*. Bloomsbury publishing.
- Zohar, D. (2016). *The Quantum Leader – A Revolution in Business Thinking and Practice*. *New York: Prometheus Books*.
- Zohar, D., and I. Marshall. (2004). *Spiritual Capital – Wealth we Can Live by*. London: *Bloomsbury Publishing*.