

بررسی نقش تعدیل کننده‌ی هوش معنوی در رابطه بین ابعاد شخصیتی هگزاکو و تنیدگی تحصیلی دانش آموزان  
 زهره هاشمی<sup>۱</sup>، ساناز عینی<sup>۲</sup>، رامین تقوی<sup>۳</sup>

## The moderating role of spiritual intelligence in the relationship between hexaco personality dimensions and students' academic stress

Zohreh Hashemi<sup>1</sup>, Sanaz Eyni<sup>2</sup>, Ramin Tagavi<sup>3</sup>

### چکیده

**زمینه:** تنیدگی تحصیلی متداول‌ترین حالت عاطفی یا ذهنی است که دانش آموزان در طول تحصیل خود آن را تجربه می‌کنند. در این زمینه، ابعاد شخصیتی و هوش معنوی چه نقشی می‌تواند در میزان تنیدگی تحصیلی دانش آموزان داشته باشد؟ **هدف:** با توجه به اهمیت شناخت متغیرهای تعیین کننده و تأثیرگذار بر تنیدگی تحصیلی دانش آموزان، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش تعدیل کننده‌ی هوش معنوی در رابطه بین ابعاد شخصیتی هگزاکو و تنیدگی تحصیلی دانش آموزان انجام گرفت. **روش:** این پژوهش یک پژوهش اکتشافی از نوع طرح‌های همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش آموزان سال سوم مقطع متوسطه دوم شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ تشکیل دادند. از این جامعه ۲۴۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل سیاهه تنیدگی تحصیلی (آننگ و هوآن، ۲۰۰۶)، سیاهه شخصیتی هگزاکو (لی و اشترن، ۲۰۰۴) و مقیاس هوش معنوی (کینگ، ۲۰۰۸) بودند. داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندمتغیره‌ی تعدیلی تجزیه و تحلیل شد. **یافته‌ها:** نتایج تحلیل رگرسیون تعدیلی نشان داد که هوش معنوی در رابطه بین همه ابعاد شخصیتی هگزاکو، به جز صداقت- تواضع و برون‌گرایی، با تنیدگی تحصیلی دانش آموزان نقش تعدیل کننده دارد ( $p < 0/001$ ). به عبارتی با افزایش هوش معنوی، رابطه بین ابعاد شخصیتی هگزاکو و تنیدگی تحصیلی دانش آموزان ضعیف‌تر می‌شود. **نتیجه‌گیری:** براساس نتایج این پژوهش هوش معنوی با تعدیل رابطه بین ابعاد شخصیتی هگزاکو و تنیدگی تحصیلی دانش آموزان می‌تواند از بروز این نوع تنیدگی‌ها بر اثر وجود ابعاد شخصیتی بکاهد. **واژه کلیدها:** ابعاد شخصیتی هگزاکو، تنیدگی تحصیلی، هوش معنوی

**Background:** Academic stress is the most common emotional or mental state that students experience during their education. In this context, What role can personality dimensions and spiritual intelligence play in level of the students' academic stress? **Aims:** Given the importance of recognizing the determinant and influencing variables on students' academic stress, the present study aimed to investigate the moderating role of spiritual intelligence in the relationship between hexaco personality dimensions and students' academic stress. **Method:** This research was an exploratory research of correlation type. The statistical population of this study consisted of all third year high school students of Ardebil city in the academic year 2018-2019. From this community, 240 people were selected through multistage cluster random sampling. Research tools included Academic Stress Inventory (Ang & Huan, 2006), Hexaco Personality Inventory (Lee & Ashton, 2004), and Spiritual Intelligence Scale (King, 2008). Data were analyzed using Pearson correlation test and adjusted multivariate regression analysis. **Results:** The results of adjusted regression analysis showed that spiritual intelligence had a moderating role on the relationship between all hexaco personality dimensions, except for honesty-humility and extraversion, with students' academic stress ( $p < 0/001$ ). In other words, with the increase in spiritual intelligence, the relationship between hexaco personality dimensions and students' academic stress becomes weaker. **Conclusions:** According to the results of this study, spiritual intelligence by moderating the relationship between hexaco personality dimensions and students' academic stress can reduce the occurrence of these types of stresses due to personality dimensions. **Key Words:** Hexaco personality dimensions, academic stress, spiritual intelligence

Corresponding Author: sanaz.einy@yahoo.com

<sup>۱</sup>. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه مراغه، مراغه، ایران

<sup>۱</sup>. Assistant Professor, Department Psychology, University of Maragheh, Maragheh, Iran

<sup>۲</sup>. دکتری روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup>. Ph.D. of psychology, Department of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardebil, Iran (Corresponding Author)

<sup>۳</sup>. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل، ایران

<sup>۳</sup>. M.A. of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Ardebil Branch, Ardebil, Iran

پذیرش نهایی: ۹۸/۱۱/۰۱

دریافت: ۹۸/۰۹/۲۶

## مقدمه

همکاران (۲۰۱۵) بر روی دانش‌آموزان مقطع متوسطه هندی انجام دادند، نتایج نشان داد که نزدیک دو سوم (۶۳/۵ درصد) دانش‌آموزان بدون توجه به سن، جنس و دیگر عوامل شخصیتی، تنیدگی و فشار تحصیلی را گزارش کردند. نتایج برخی از پژوهش‌ها با تأکید بر نقش محوری بعضی تفاوت‌های فردی، نشان دادند که الگوی آسیب‌پذیری افراد در مواجهه با تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا متفاوت می‌باشد (هان، سی، آنگ و هار، ۲۰۰۸).

دانش‌آموزان متفاوت هستند بنابراین آنها دنیای پیرامون خود را متفاوت مشاهده می‌کنند و به گونه‌ای متفاوت پاسخ می‌دهند. آنها شخصیت خاص خود را دارند که بر نحوه درک چیزهای اطرافشان حاکم است. تفسیر آنها از یک پدیده تحت تأثیر خصوصیات شخصیتی آنهاست (بهرامی، ۲۰۱۱). این تفاوت‌های شخصیتی در نحوه یادگیری چیزهای جدید، رسیدگی به موقعیت‌های اجتماعی، سازماندهی امور پیرامون خود، برنامه‌ریزی برای اهداف خود تأثیر دارد (ریاض‌خان و سرور، ۲۰۱۶). شخصیت را می‌توان به صورت مجموعه بادوام و بی‌نظیر ویژگی‌هایی تعریف کرد که ممکن است در موقعیت‌های مختلف تغییر کنند (کو و همکاران، ۲۰۰۶). در طی دو دهه اخیر توافقی نسبی حاصل شده است که شخصیت می‌تواند در پنج بعد خلاصه شود، که به مدل پنج عاملی معروف است (لارسن و باس، ۲۰۰۸). در واقع مدل پنج عاملی شخصیت شامل پنج بعد گسترده برون‌گرایی<sup>۲</sup>، سازگاری<sup>۳</sup>، وظیفه‌شناسی<sup>۴</sup>، روان‌نژندی<sup>۵</sup> و گشودگی به تجربه<sup>۶</sup> است (کوستا و مک‌کری، ۲۰۰۸). به رغم کیفیت بالای روانسجی این ابزار، محدودیت‌هایی در مدل پنج عاملی شخصیت وجود دارد. پژوهش‌های واژگانی نشان می‌دهد وقتی مجموعه متغیرهای شخصیت تحلیل عاملی می‌شوند، شش عامل آشکار می‌شود (اشترن و لی، ۲۰۰۸). لذا در پژوهش حاضر از مدل شش عاملی شخصیت استفاده شد. این مدل، یکی از جامع‌ترین مدل‌ها و مکمل مدل پنج عاملی شخصیت در عرصه مطالعه شخصیت می‌باشد که متشکل از شش عامل بزرگ شخصیتی صداقت - تواضع<sup>۷</sup>، تهییج‌پذیری<sup>۸</sup>، برون‌گرایی، خوشبندی، باوجدان بودن و گشودگی به تجربه است (اشترن و همکاران، ۲۰۰۴). صداقت -

در دنیای بسیار رقابتی امروز دانش‌آموزان با مشکلات مختلف تحصیلی از جمله، استرس امتحان، اضطراب در هنگام آزمون، مشکلات مربوط به تکالیف خانگی، انتظارات در مورد موفقیت تحصیلی یا عدم توانایی در درک موضوعات روبه‌رو هستند (استانکوفسکا، دیمیتروفسکی، آنجلکوسکا، ایرایمی و اوکا، ۲۰۱۸). تنیدگی تحصیلی<sup>۱</sup> متداول‌ترین حالت عاطفی یا ذهنی است که دانش‌آموزان در طول تحصیل خود آن را تجربه می‌کنند (حاج راملی، علوی، مهری نژاد و احمدی، ۲۰۱۸). تنیدگی اصطلاحی است که اغلب برای توصیف پریشانی، خستگی و احساس عدم توانایی مقابله به کار می‌رود. همچنین اصطلاح تنیدگی هم به شرایطی که خواسته‌های جسمانی و روانشناختی بر فرد فشار می‌آورند و هم به واکنش‌های هیجانی تجربه‌شده در این شرایط اشاره دارد (دانالاکشمی و مورتی، ۲۰۱۸). تنیدگی یکی از جنبه‌های طبیعی و اجتناب‌ناپذیر زندگی انسان معاصر است که آن را به عنوان پاسخ فیزیولوژیک انسان به محرک‌های تهدیدکننده تعریف کرده‌اند (لئو، ۲۰۱۵). تنیدگی در سطح قابل قبول آن، نقش حیاتی و اساسی در حرکت، همچنین پیشرفت فرد دارد و جزء ضروری زندگی انسان محسوب می‌شود، در حالی که تنیدگی بیش از حد قابل قبول، مانع پیشرفت و عامل بازدارنده محسوب شده و ریشه بسیاری از مشکلات و بیماری‌های جسمی - روحی می‌باشد (کانر، ۲۰۱۵). افسردگی، اضطراب، مشکلات رفتاری، تحریک‌پذیری از معدود مشکلاتی است که در دانش‌آموزان دارای تنیدگی تحصیلی بالا گزارش شده است (دب، استرودل و سان، ۲۰۱۵). مرور شواهد تجربی نشان می‌دهد از آنجا که کیفیت حضور فراگیران در موقعیت‌های تحصیلی بر میزان موفقیت آنها برای دستیابی یا دست نیافتن به منزلت اجتماعی دلخواه و فرصت‌های حرفه‌ای آتی از نقش غیرقابل انکاری برخوردار است، بنابراین، در شرایط فعلی، مواجهه بیش از پیش فراگیران با تنشگرهای تحصیلی و به تبع آن گستره وسیعی از هیجان‌های پیشرفت مثبت و منفی، وجه جدایی‌ناپذیر زندگی تحصیلی آنها را تشکیل می‌دهد (باتانی، ۲۰۱۳؛ بوساری، ۲۰۱۶). در مطالعه‌ای که توسط دب و

5. neuroticism

6. openness to experience

7. honesty-humility

8. emotionality

1. academic stress

2. extraversion

3. agreeableness

4. conscientiousness

معنوی بیان خصوصیات معنوی ذاتی از طریق افکار، اعمال و نگرش است (شیوانی، ۲۰۱۱). هوش معنوی دارای توانایی‌هایی در رفتار حل مسئله است که به فرد کمک می‌کند تا با پدیده‌های اطراف سازگار شود و به یکپارچه‌سازی ذاتی و بیرونی برسد، این رفتار شامل بالاترین سطح رشد در حوزه‌های مختلف شناختی، اخلاقی و عاطفی است (رئیس، احمري طهران، جعفریگلو، عابدینی و بطحالی، ۱۳۹۲). لازارشو (۲۰۱۲) در پژوهش خود نشان داد که امیدواری به یاری خداوند در شرایط مشکل‌زا، بهره‌مندی از حمایت‌های اجتماعی و معنوی، احساس تعلق داشتن به منبعی والا و رسیدن به سطح انصاف اخلاقی همگی از جمله روش‌هایی هستند که دانش‌آموزانی که از هوش معنوی و هوش هیجانی بالایی برخوردارند، می‌توانند با استفاده از آنها در مواجهه با مصائب و مشکلات تحصیلی فشار کمتری را متحمل شوند و انگیزش تحصیلی و انگیزش پیشرفت خویش را در حد بهینه حفظ کنند (لازارشو، ۲۰۱۲). تحقیق ابراهیمی، جلیل آبادی، غلامی قاره چنغ، امینی و آرکیان (۲۰۱۵) نشان داد که آموزش هوش معنوی به وضوح باعث کاهش اندوه، استرس و اضطراب جوانان می‌شود. صبا و اصل فاتحی (۱۳۹۵) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که آموزش هوش معنوی بر واکنش به تنیدگی تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر می‌باشد. آقامحمدی و عسگری (۲۰۱۶) نشان دادند که هوش هیجانی و هوش معنوی بهترین پیش‌بینی‌کننده شادکامی و تحمل استرس هستند. صفوی، یحیوی، فاتحی نراب و یحیوی (۲۰۱۹) در پژوهش خود نشان دادند که بین هوش معنوی و استرس و اضطراب رابطه معنادار معکوس وجود دارد.

با توجه به اینکه دانش‌آموزان سرمایه‌های اصلی یک کشور هستند ضرورت انجام مطالعاتی برای مشخص کردن عوامل مؤثر بر استرس تحصیلی و لحاظ کردن آنها در طراحی برنامه‌های آموزشی ضروری است. بنابراین مطالعات پیشین صرفاً به بررسی خطی همبستگی بین متغیرهای تحقیق حاضر پرداخته‌اند و تاکنون مطالعه‌ای انجام نشده که به بررسی جامع همه این متغیرها در یک مطالعه در دانش‌آموزان بپردازد. لذا مسأله اصلی پژوهش حاضر این است که آیا هوش معنوی در رابطه بین ابعاد شخصیتی هگراکو و تنیدگی تحصیلی دانش‌آموزان نقش تعدیل‌کننده دارد؟

تواضع، عاملی با عناوین صداقت، انصاف، صمیمیت، حیاء و فقدان حرص و آز تعریف شده است. تهییج‌پذیری با ویژگی‌هایی چون اضطراب، ترس، احساساتی‌بودن و وابستگی تعریف شده است. این بعد در قطب مثبت خود، شامل گرایش به احساسات، حساسیت و در قطب منفی شامل شجاعت، سفتی و سختی می‌باشد. برون‌گرایی با پرحرفی، معاشرتی و بشاش‌بودن در مقابل خجول، منفعل و کم‌تحرك‌بودن مشخص می‌شود. خوشایندی، شامل خوش‌طبعی، تحمل‌پذیری، دلپذیری در مقابل تندمزاجی، تحریک‌پذیری، جنجالی‌بودن و انتقادگری است. باوجدان‌بودن از صفات سازمان‌دهی، پشتکار، کمال‌گرایی و احتیاط تشکیل شده است. در نهایت، گشودگی به تجربه با چهار صفت درک‌زیباشناختی، کنجکاوی، خلاقیت و بی‌تکلیفی مشخص شده است (اشترن و همکاران، ۲۰۰۴). هاتی، رسل، حیدر و قریشی (۲۰۱۸) در پژوهشی نشان دادند که خصوصیات شخصیتی دانشجویان نقش مهمی در سطح تنیدگی ادراک شده‌ی در آنها دارد؛ همچنین مشاهده شد میزان تنیدگی با توجه به ویژگی‌های شخصیتی آنها متفاوت است. ریاض‌خان و سرور (۲۰۱۶) نشان دادند که سه ویژگی شخصیتی وجدان، برون‌گرایی و باز بودن به تجربه عملکرد دانشگاهی دانشجویان را پیش‌بینی می‌کند. همچنین همسو با پژوهش‌های صورت گرفته امینی و خرمایی (۱۳۹۶) نشان دادند که ویژگی‌های شخصیتی هم به صورت مستقیم و هم با واسطه سبک‌های مقابله‌ای می‌تواند ابعاد تنیدگی تحصیلی را پیش‌بینی کند.

یکی از ویژگی‌هایی که می‌تواند با تنیدگی تحصیلی ارتباط داشته باشد و به عنوان یک عامل حفاظتی در برابر تنیدگی تحصیلی عمل نماید، هوش معنوی<sup>۱</sup> است. هوش معنوی بیانگر مجموعه‌ای از توانایی‌ها، ظرفیت‌ها و منابع معنوی می‌باشد که کاربست آنها در امور مختلف زندگی از جمله تحصیل می‌تواند موجب افزایش انطباق‌پذیری افراد و توانایی آنها در فعالیت‌های مختلف شود (برات دستجردی، عابدینی و شالباف، ۱۳۹۶). هوش معنوی به عنوان مجموعه‌ای از ظرفیت‌های ذهنی تعریف می‌شود که به آگاهی، ادغام و استفاده تطبیقی از جنبه‌های غیر مادی و متعالی وجود یک فرد کمک می‌کند و منجر به پیامدهایی همچون تأمل عمیق وجودی، تقویت معنا، شناخت خود متعالی می‌شود (کینگ، ۲۰۰۸). هوش

<sup>۱</sup>. spiritual intelligence

## روش

این پژوهش یک مطالعه اکتشافی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری کلیه دانش آموزان سال سوم مقطع متوسطه دوم شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ بودند. در تحقیقات همبستگی حجم نمونه به ازای هر متغیر پیش بین از حداقل ۵ نفر تا ۴۰ نفر پیشنهاد شده است (دلاور، ۱۳۹۶). لذا در این پژوهش به دلیل وجود ۶ مؤلفه در متغیرهای پیش بین، به ازای هر مؤلفه ۴۰ نفر نمونه در نظر گرفته شده و به تعداد ۲۴۰ نفر حجم نمونه پژوهش حاضر را تشکیل دادند. این ۲۴۰ نفر به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چندمرحله ای انتخاب و مورد آزمون قرار گرفتند. البته ۱۰ نفر به علت ناقص بودن پرسشنامه هایشان کنار گذاشته شد، بنابراین، حجم نهایی ۲۳۰ نفر شد. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: داشتن سلامت جسمانی و روانی و رضایت برای شرکت در پژوهش؛ ملاک خروج هم داشتن سابقه ی مردودی و عدم تمایل به همکاری با پژوهشگر بود.

روش اجرای پژوهش حاضر بدین صورت بود که پس از اخذ معرفی نامه از اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل، ابتدا از بین تمام دبیرستان های شهر اردبیل، ۶ دبیرستان به صورت تصادفی انتخاب گردید. سپس به دبیرستان های مورد نظر مراجعه کرده و از هر دبیرستان ۴ کلاس مقطع سوم متوسطه و از هر کلاس ۱۰ نفر به طور تصادفی انتخاب شدند. جهت جلب همکاری و اعتماد شرکت کنندگان، ضمن برقراری رابطه حسنه، به آنها اطمینان خاطر داده شد که اطلاعات محرمانه باقی خواهد ماند. از آنها خواسته شد که در نخست توضیحات ابتدایی مربوط به نحوه پاسخ گویی به پرسشنامه ها را مطالعه کرده، سپس با نهایت حوصله و دقت به پاسخ گویی به آنها بپردازند و هیچ سؤالی را بدون پاسخ نگذارند. زمان کافی جهت پاسخ گویی و عودت پرسشنامه ها تعیین گردید. از مجموع نمونه پژوهش، ۴۷/۹٪ پسر و ۵۲/۱٪ دختر بودند. میانگین سنی آنها ۱۵/۳۲ با انحراف استاندارد ۱/۱۲ بود.

## ابزار

سیاهه تنیدگی تحصیلی: سیاهه تنیدگی تحصیلی<sup>۱</sup> آنگ و هوان (۲۰۰۶)، یک مقیاس خود گزارش دهی است که به منظور اندازه گیری تنیدگی ادراک شده به وسیله دانش آموزان راهنمایی و دبیرستانی در

موقعیت های تحصیلی به کار می رود. در این فهرست منابع تنیدگی شامل انتظارهای معلمان / والدین و انتظارهای فرد از خویشان است. این فهرست شامل ۹ گویه و زیر مقیاس است. مقیاس اول انتظارهای والدین / معلمان را از طریق ۵ گویه (۹، ۷، ۶، ۵، ۴) و مقیاس دوم، انتظارهای از خود را از طریق ۴ گویه (۸، ۳، ۲، ۱) اندازه گیری می کند. هر گویه بر روی یک طیف ۵ درجه ای پاسخ داده می شود. در این فهرست نمره های بالا نشان دهنده تجربه تنیدگی بیشتر است. در مطالعه آنگ و هوان (۲۰۰۶) نتایج تحلیل عامل اکتشافی در مورد ۷۲۱ نوجوان، یک مقیاس شامل ۹ گویه با ۲ عامل انتظارهای والدین / معلمان (۵ ماده) و انتظارهای از خود (۴ ماده) را نشان داد. در مطالعه آنگ و هوان (۲۰۰۶) ضرایب همسانی درونی عامل های انتظارهای والدین - معلمان، انتظارها از خود و نمره کلی به ترتیب برابر با ۰/۸۵، ۰/۸۴ و ۰/۸۹ به دست آمد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در مطالعه شکر، کرمی نوری، فراهانی و مرادی (۱۳۸۹) که با هدف بررسی ساختار عاملی و ویژگی های روان سنجی نسخه فارسی AESI در دانش آموزان انجام شد نشان داد که الگوی دو عاملی AESI در مقایسه با الگوی تک عاملی برازش بهتری با داده ها دارد. همبستگی مثبت و معنادار بین نمره های مقیاس ترس از ارزیابی منفی با نمره های خرده مقیاس ها و نمره کل AESI مبین روایی همگرا و ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس ها و عامل کلی AESI نمایان گر اعتبار بالای این فهرست بودند.

پرسشنامه شخصیتی هگزاکو: مدلی از ابعاد عاملی شخصیت (لی و اشتون، ۲۰۰۴) است که از ۶۰ سؤال و شش بعد وسیع صداقت - تواضع، تهییج پذیری، برون گرایی، خوشایندی، باوجدان بودن و گشودگی به تجربه تشکیل شده است. هر بعد دارای ۱۰ سؤال است که به صورت مقیاس لیکرت ۵ نقطه ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره گذاری می شود. ضریب آلفای کرونباخ برای شش عامل در دامنه ۰/۸۷ تا ۰/۹۴ و برای صفات آن از ۰/۷۱ تا ۰/۹۲ در نوسان بوده است (میلر، گوگان، پریور، کمن و کمپبل، ۲۰۰۹). در مطالعه لی و اشتون (۲۰۰۴)، آلفای کرونباخ برای صداقت - تواضع ۰/۹۲، تهییج پذیری ۰/۹۰، برون گرایی ۰/۹۲، سازگاری ۰/۸۹، باوجدان بودن ۰/۸۹ و گشودگی به تجربه ۰/۹۰ به دست آمد. در مطالعه بشیری (۱۳۹۰) نیز که با هدف تعیین روایی سازه نسخه فارسی

<sup>۱</sup>. Ang Educational Stress Inventory (AESI)

این پرسشنامه انجام گرفت، از تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی همراه با چرخش واریماکس استفاده شد. مقدار KMO برابر ۰/۶۷ به دست آمد که بیشتر از مقدار توصیه شده یعنی ۰/۶۰ است و آزمون کرویت بارتلت نیز سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ داشت. تحلیل مؤلفه‌های اصلی، از وجود شش مؤلفه با مقادیر ویژه بیشتر از ۱ خبر داد. به طوری که هر کدام از این مؤلفه‌ها به ترتیب ۱۶/۳۳٪، ۱۲/۴۸٪، ۱۰/۵۰٪، ۹/۷۶٪، ۹/۵۴٪ و ۹/۲۷٪ واریانس را تبیین می‌کردند. به طور کلی، راه‌حل شش مؤلفه‌ای، ۶۷ درصد از کل واریانس را تبیین کرد (بشیری، ۱۳۹۰).

مقیاس خودگزارشی هوش معنوی کینگ: این مقیاس توسط کینگ (۲۰۰۸) برای سنجش هوش معنوی، ساخته شده و توانایی‌های مربوطه به آن را در چهار بعد اصلی ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه دارای ۲۴ ماده است و براساس مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. این آزمون دارای ۴ عامل تفکر وجودی انتقادی (۷ آیتم)، ارائه معنای شخصی (۵ آیتم)، آگاهی متعالی (۷ آیتم) و توسعه حالت هوشیاری و خودآگاهی (۵ آیتم) است. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۹۲، میانگین همبستگی درون آیتمی آن ۰/۳۴، پایایی دو نیمه‌سازی آن ۰/۹۱ و پایایی بازآزمایی آن نیز بعد از ۴ ماه ۰/۸۹ گزارش شده است. این پرسشنامه با مقیاس‌های روانشناختی نظیر پرسشنامه معنای زندگی (استگر، ۲۰۰۶)، مقیاس رضایت از زندگی (داینر، ۱۹۸۵) و مقیاس هوش هیجانی (اسکات، ۱۹۹۸) رابطه دارد که نشان‌دهنده اعتبار همگرایی این پرسشنامه است (کینگ، ۲۰۰۸).

در پژوهش رقیب، سیادت، حکیمی‌نیا و احمدی (۱۳۸۹) پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ برآورد شد و روایی صوری و محتوایی مقیاس توسط متخصصان روانشناسی مورد تأیید قرار گرفت. ضریب پایایی این پرسشنامه در مطالعه حاضر بر اساس نتایج ترتیبی برای زیرمقیاس‌ها و کل مقیاس به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۷۵، ۰/۸۶، ۰/۸۲، ۰/۸۱ بدست آمده است.

در ضمن اطمینان‌بخشی در مورد محرمانه ماندن اطلاعات و آماده‌ساختن افراد مورد مطالعه از لحاظ روانی برای شرکت در

پژوهش از نکات اخلاقی این پژوهش بود. همچنین کدهای رایج اخلاق در پژوهش‌های پزشکی شامل ۱۳، ۱۴، ۲ (منافع حاصل از یافته‌ها در جهت پیشرفت دانش بشری)، کد ۲۰ (هماهنگی پژوهش با موازین دینی و فرهنگی) و کدهای ۱، ۳، ۲۴ (رضایت آزمودنی‌ها و نماینده قانونی او) در این پژوهش رعایت شده است.

در این پژوهش، ابعاد شخصیتی هگزاکو پیش‌بین، هوش معنوی متغیر تعدیل‌کننده و تنیدگی تحصیلی متغیر ملاک در نظر گرفته شدند و از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندمتغیره‌ی تعدیلی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Spss 23 تجزیه و تحلیل شدند.

مقیاس خودگزارشی هوش معنوی کینگ: این مقیاس توسط کینگ (۲۰۰۸) برای سنجش هوش معنوی، ساخته شده و توانایی‌های مربوطه به آن را در چهار بعد اصلی ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه دارای ۲۴ ماده است و براساس مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. این آزمون دارای ۴ عامل تفکر وجودی انتقادی (۷ آیتم)، ارائه معنای شخصی (۵ آیتم)، آگاهی متعالی (۷ آیتم) و توسعه حالت هوشیاری و خودآگاهی (۵ آیتم) است. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۹۲، میانگین همبستگی درون آیتمی آن ۰/۳۴، پایایی دو نیمه‌سازی آن ۰/۹۱ و پایایی بازآزمایی آن نیز بعد از ۴ ماه ۰/۸۹ گزارش شده است. این پرسشنامه با مقیاس‌های روانشناختی نظیر پرسشنامه معنای زندگی (استگر، ۲۰۰۶)، مقیاس رضایت از زندگی (داینر، ۱۹۸۵) و مقیاس هوش هیجانی (اسکات، ۱۹۹۸) رابطه دارد که نشان‌دهنده اعتبار همگرایی این پرسشنامه است (کینگ، ۲۰۰۸).

در پژوهش رقیب، سیادت، حکیمی‌نیا و احمدی (۱۳۸۹) پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ برآورد شد و روایی صوری و محتوایی مقیاس توسط متخصصان روانشناسی مورد تأیید قرار گرفت. ضریب پایایی این پرسشنامه در مطالعه حاضر بر اساس نتایج ترتیبی برای زیرمقیاس‌ها و کل مقیاس به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۷۵، ۰/۸۶، ۰/۸۲، ۰/۸۱ بدست آمده است.

### یافته‌ها

یافته‌های جدول ۱ نشان می‌دهد که بین ابعاد شخصیتی هگزاکو، برون‌گرایی بیشترین میانگین و انحراف معیار و تهییج‌پذیری کمترین میانگین و انحراف معیار را دارد.

برای تعیین رابطه‌ی بین متغیرها از همبستگی پیرسون استفاده شد. جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیرها را نشان می‌دهد.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که بین تهییج‌پذیری، خوشایندی و باوجدان‌بودن با تنیدگی تحصیلی در سطح  $(P \leq 0/01)$  همبستگی مثبت معنادار و هوش معنوی، برون‌گرایی و گشودگی به تجربه با تنیدگی تحصیلی در سطح  $(P \leq 0/01)$  همبستگی منفی معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که بین تهییج‌پذیری، باوجدان‌بودن با هوش معنوی در سطح  $(P \leq 0/01)$  همبستگی منفی و بین برون‌گرایی و گشودگی به تجربه با هوش معنوی در سطح  $(P \leq 0/01)$  همبستگی مثبت معناداری وجود دارد.

نقش هوش معنوی در رابطه بین ابعاد شخصیتی هگزاکو و تنیدگی تحصیلی دانش‌آموزان، با استفاده از رگرسیون تعدیلی بررسی شد. بدین منظور ابعاد شخصیتی هگزاکو (صداقت - تواضع، تهییج‌پذیری، برون‌گرایی، خوشایندی، باوجدان‌بودن، گشودگی به تجربه)، هر یک بصورت جداگانه وارد تحلیل رگرسیون شدند.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای ابعاد شخصیتی هگزاکو، تنیدگی تحصیلی و هوش معنوی در دانش‌آموزان					
متغیر	میانگین	انحراف معیار	متغیر	میانگین	انحراف معیار
تنیدگی تحصیلی	۳۷/۲۲	۶/۱۵	برون‌گرایی	۴۸/۱۹	۸/۷۶
هوش معنوی	۶۷/۴۵	۱۱/۶۵	خوشایندی	۳۱/۴۳	۸/۱۹
صداقت - تواضع	۳۲/۶۱	۸/۶۰	باوجدان‌بودن	۴۶/۸۲	۷/۸۳
تهییج‌پذیری	۳۱/۲۳	۷/۱۲	گشودگی به تجربه	۲۸/۱۸	۱۲/۶۰

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱. صداقت - تواضع	۱							
۲. تهییج پذیری	**۰/۱۲۴	۱						
۳. برون گرایی	۰/۰۲۰	*۰/۰۵	۱					
۴. خوشایندی	۰/۲۸۱	-۰/۱۳۴	۰/۱۱۲	۱				
۵. باوجدان بودن	۰/۰۷۱	۰/۰۱۳	-۰/۳۴۱	۰/۴۲۲	۱			
۶. گشودگی به تجربه	۰/۰۳۳	*-۰/۴۲۱	۰/۰۲۶	**۰/۱۵۵	**۰/۳۵۶	۱		
۷. هوش معنوی	۰/۳۲۱	**۰/۴۶۴	**۰/۳۰۳	-۰/۱۲۳	*-۰/۳۶۵	**۰/۴۳۲	۱	
۸. تنیدگی تحصیلی	-۰/۴۰۱	**۰/۳۳۲	*-۰/۱۲۴	**۰/۲۴۱	**۰/۲۱۳	*-۰/۸۹۷	**۰/۶۲۵	۱

\*\* $P \leq 0/01$  \* $P \leq 0/05$

۰/۱ و ارزش VIF متغیرها کمتر از ۱۰ است. همچنین برای بررسی استقلال خطاها از آزمون دوربین - واتسون استفاده شد که میزان آن نشان از مستقل بودن خطاها بود.

نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد از میان ابعاد شخصیتی هگزاکو، هوش معنوی در رابطه تهییج پذیری، خوشایندی، باوجدان بودن و گشودگی به تجربه با تنیدگی تحصیلی نقش تعدیل کننده معنی داری دارد.

قبل از اجرای تحلیل رگرسیون، یک تحلیل اولیه برای بررسی مفروضه‌های رگرسیون اجرا شد. جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده گردید. نتایج این آزمون نشان داد که توزیع نمرات متغیرها نرمال می‌باشد و داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار هستند ( $P > 0/05$ ). مقادیر بدست آمده برای Tolerance و VIF حاکی از آن بود که مفروضه هم خطی بودن، تخطی نشده است. چون که ارزش Tolerance متغیرها بیش از

متغیر	r	r <sup>2</sup>	r <sup>2</sup> تعدیل شده	Δf	p
مدل ۱	۰/۶۵۱	۰/۴۰۴	۰/۴۰۱	۱۶/۶۳	۰/۰۰۱
مدل ۲	۰/۶۵۳	۰/۴۰۶	۰/۴۰۳	۴/۶۶	۰/۰۳۲
متغیر / شاخص	B	SE	β	t	p
تهییج پذیری	۳/۱۰۲	۰/۰۷۶	۰/۹۳۸	۴۰/۸۷۳	۰/۰۰۱
هوش معنوی	-۰/۲۸۲	۰/۱۳۱	-۰/۱۳	-۲/۱۵۹	۰/۰۳۲
اثر تعدیل کننده هوش معنوی	۲/۷۰۵	۰/۱۹۹	۰/۸۱۸	۱۳/۶۱۴	۰/۰۰۱

معنوی، رابطه بین تهییج پذیری و تنیدگی تحصیلی ضعیف تر می‌شود (جدول ۳).

نتایج تحلیل رگرسیون در مدل ۱ نشان می‌دهد که رابطه‌ی خوشایندی و هوش معنوی ۰/۵۵ بوده که ۰/۳۰٪ از واریانس نمرات تنیدگی تحصیلی را به‌طور معنی داری تبیین می‌کند. مدل ۲ میزان رابطه‌ی بین متغیرهای پیش‌بین خوشایندی و هوش معنوی را پس از ورود اثر تعدیل کننده هوش معنوی نشان می‌دهد. با مقایسه مدل ۱ و ۲ ملاحظه می‌گردد ۰/۰۱٪ از واریانس مشاهده شده در نمرات تنیدگی تحصیلی توسط اثر تعدیل کننده هوش معنوی تبیین می‌شود. ضرایب رگرسیون نشان داد خوشایندی ( $\beta = 0/95, P < 0/001$ )، هوش معنوی ( $\beta = -0/11, P < 0/220$ )، همچنین اثر تعدیل کننده هوش

نتایج تحلیل رگرسیون در مدل ۱ نشان می‌دهد که رابطه‌ی تهییج پذیری و هوش معنوی ۰/۶۵ بوده که ۰/۴۰٪ از واریانس نمرات تنیدگی تحصیلی را به‌طور معنی داری تبیین می‌کند. مدل ۲ میزان رابطه‌ی بین متغیرهای پیش‌بین تهییج پذیری و هوش معنوی را پس از ورود اثر تعدیل کننده هوش معنوی نشان می‌دهد. با مقایسه مدل ۱ و ۲ ملاحظه می‌گردد ۰/۰۲٪ از واریانس مشاهده شده در نمرات تنیدگی تحصیلی توسط اثر تعدیل کننده هوش معنوی تبیین می‌شود. ضرایب رگرسیون نشان داد تهییج پذیری ( $\beta = 0/93, P < 0/001$ )، هوش معنوی ( $\beta = -0/131, P < 0/032$ )، همچنین اثر تعدیل کننده هوش معنوی ( $\beta = 0/81, P < 0/001$ ) می‌تواند به‌طور معناداری واریانس تنیدگی تحصیلی را تبیین کند. بنابراین با افزایش هوش

بین خوشایندی و تنیدگی تحصیلی ضعیف تر می شود (جدول ۴).

معنوی ( $\beta=0/84$ ,  $P<0/001$ ) می توانند به طور معناداری واریانس تنیدگی تحصیلی را تبیین کنند. بنابراین با افزایش هوش معنوی، رابطه

جدول ۴. خلاصه مدل تحلیل رگرسیون براساس مدل ۱ و ۲ و ضرایب استاندارد و غیر استاندارد تحلیل رگرسیون برای خوشایندی

متغیر	r	r <sup>2</sup>	F <sup>2</sup> تعدیل شده	Δf	p
مدل ۱	۰/۵۵۰	۰/۳۰۲	۰/۳۰۲	۲۰/۹۵	۰/۰۰۱
مدل ۲	۰/۵۵۱	۰/۳۰۴	۰/۳۰۳	۵/۳۵	۰/۰۲
متغیر / شاخص	B	SE	β	t	p
خوشایندی	۲/۸۷۵	۰/۰۶۳	۰/۹۵۰	۴۵/۸۰۶	۰/۰۰۱
هوش معنوی	-۰/۲۵۴	۰/۱۱۰	-۰/۱۱۷	-۲/۳۱۴	۰/۰۲۲
اثر تعدیل کننده هوش معنوی	۲/۵۵۲	۰/۱۵۳	۰/۸۴۳	۱۶/۷۲۴	۰/۰۰۱

جدول ۵. خلاصه مدل تحلیل رگرسیون براساس مدل ۱ و ۲ و ضرایب استاندارد و غیر استاندارد تحلیل رگرسیون برای باوجدان بودن

متغیر	r	r <sup>2</sup>	F <sup>2</sup> تعدیل شده	Δf	p
مدل ۱	۰/۷۰۳	۰/۴۹۴	۰/۴۹۳	۱۰۰/۶۲	۰/۰۰۱
مدل ۲	۰/۷۱۹	۰/۵۲۴	۰/۵۲۳	۴۴/۲۲	۰/۰۰۱
متغیر / شاخص	B	SE	β	t	p
باوجدان بودن	۳/۱۳۰	۰/۰۹۹	۰/۹۰۳	۳۱/۷۲	۰/۰۰۱
هوش معنوی	-۰/۸۵۴	۰/۱۲۸	-۰/۳۹۳	-۶/۶۵	۰/۰۰۱
اثر تعدیل کننده هوش معنوی	-۱/۹۰۸	۰/۲۰۵	-۰/۵۵	-۹/۳۱۷	۰/۰۰۱

نتایج تحلیل رگرسیون در مدل ۱ نشان می دهد که رابطه ی باوجدان بودن و هوش معنوی ۰/۷۰ بوده که ۰/۴۹٪ از واریانس نمرات تنیدگی تحصیلی را به طور معنی داری تبیین می کند. مدل ۲ میزان رابطه بین متغیرهای پیش بین باوجدان بودن و هوش معنوی را پس از ورود اثر تعدیل کننده هوش معنوی نشان می دهد. با مقایسه مدل ۱ و ۲ ملاحظه می گردد ۰/۰۳٪ از واریانس مشاهده شده در نمرات تنیدگی تحصیلی توسط اثر تعدیل کننده هوش معنوی تبیین می شود. ضرایب رگرسیون نشان داد باوجدان بودن ( $\beta=0/9$ ), همچنین اثر تعدیل کننده هوش معنوی ( $\beta=-0/55$ ,  $P<0/001$ ) می توانند به طور معناداری واریانس تنیدگی تحصیلی را تبیین کنند. بنابراین با افزایش هوش معنوی رابطه بین باوجدان بودن و تنیدگی تحصیلی ضعیف تر می شود (جدول ۵).

نتایج تحلیل رگرسیون در مدل ۱ نشان می دهد که رابطه ی گشودگی به تجربه و هوش معنوی ۰/۷۳ بوده که ۰/۶۱٪ از واریانس نمرات تنیدگی تحصیلی را به طور معنی داری تبیین می کند.

نتایج تحلیل رگرسیون در مدل ۱ نشان می دهد که رابطه ی باوجدان بودن و هوش معنوی ۰/۷۰ بوده که ۰/۴۹٪ از واریانس نمرات تنیدگی تحصیلی را به طور معنی داری تبیین می کند. مدل ۲ میزان رابطه بین متغیرهای پیش بین باوجدان بودن و هوش معنوی را پس از ورود اثر تعدیل کننده هوش معنوی نشان می دهد. با مقایسه مدل ۱ و ۲ ملاحظه می گردد ۰/۰۳٪ از واریانس مشاهده شده در نمرات تنیدگی تحصیلی توسط اثر تعدیل کننده هوش معنوی تبیین می شود. ضرایب رگرسیون نشان داد باوجدان بودن ( $\beta=0/9$ ), همچنین اثر گشودگی به تجربه ( $\beta=0/73$ ,  $P<0/001$ ) می توانند به طور معناداری واریانس تنیدگی تحصیلی را تبیین کنند. بنابراین با افزایش هوش معنوی رابطه بین باوجدان بودن و تنیدگی تحصیلی ضعیف تر می شود (جدول ۵).

جدول ۶. خلاصه مدل تحلیل رگرسیون براساس مدل ۱ و ۲ و ضرایب استاندارد و غیر استاندارد تحلیل رگرسیون برای گشودگی به تجربه

متغیر	r	r <sup>2</sup>	F <sup>2</sup> تعدیل شده	Δf	p
مدل ۱	۰/۷۳۱	۰/۶۲۱	۰/۶۱۳	۷۶/۳۲	۰/۰۰۱
مدل ۲	۰/۷۴۲	۰/۶۴۳	۰/۶۳۳	۱۶/۴۱	۰/۰۰۱
متغیر / شاخص	B	SE	β	t	p
گشودگی به تجربه	-۳/۳۱۲	۰/۲۱۳	-۰/۹۱	-۱۶/۳۱	۰/۰۰۱
هوش معنوی	-۱/۹۲	۰/۰۶۷	-۰/۸۸	-۲۸/۹۶	۰/۰۰۱
اثر تعدیل کننده هوش معنوی	-۱/۲۵۱	۰/۴۰۱	-۰/۶۲	-۷/۴۳	۰/۰۰۱

سرور، ۲۰۱۶؛ بهاتی و همکاران، ۲۰۱۸؛ امینی و خرمایی، ۱۳۹۶) همخوان بوده است. در تبیین این یافته می توان گفت که افراد گشوده به دلیل داشتن تمایل به پذیرفتن ایده های جدید از راهبردهای نادیده گرفتن مسئله، بیشتر استفاده می کنند در نتیجه این افراد کمتر دچار رفتارهایی مانند خودملامتگری و نشخوار فکری می شوند و تنیدگی کمتری تجربه می کنند. به عبارت دیگر، در افراد با تجربه پذیر، به دلیل تمایل به پذیرش عقاید جدید (فتحی زاده و خشوعی، ۱۳۹۵) امکان تجربه تنیدگی تحصیلی کمتر است. زیرا برخی تنیدگی ها به دلیل روبرو شدن با موقعیت ها و تکالیف جدید حاصل می شود.

بین تهییج پذیری و تنیدگی تحصیلی در دانش آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش های (بهاتی و همکاران، ۲۰۱۸؛ امینی و خرمایی، ۱۳۹۶) همسو می باشد. در تبیین این یافته می توان گفت که تهییج پذیری با تمایل به تجربه ترس، اضطراب و نیاز شدید به حمایت عاطفی دیگران مرتبط است (اشترن و لی، ۲۰۰۸). از اینرو، دانش آموزان با تهییج پذیری بالا، دل مشغولی بالایی دارند و در عملکرد تحصیلی تنیدگی بیشتری را تجربه خواهند کرد.

بین باوجدان بودن و تنیدگی تحصیلی در دانش آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش های (ریاض خان و سرور، ۲۰۱۶؛ بهاتی و همکاران، ۲۰۱۸؛ امینی و خرمایی، ۱۳۹۶) همسو می باشد. در تبیین این یافته می توان گفت که براساس نظریه اشترن و لی (۲۰۰۸) باوجدان بودن با سازمان دهی، پشتکار، کمال گرایی و احتیاط مرتبط است. دانش آموزانی که نمرات بالایی در این بعد شخصیتی دارند، رویکرد ساختاریافته ای در انجام تکالیف دارند. گرایش به کمال و بی عیب و نقص بودن و علاقه مندی به جزئیات را از خود نشان می دهند. همین جستجوی کمال و گرایش به بی عیب و نقص بودن در زمینه ی تحصیلی باعث افزایش تنیدگی تحصیلی در آنها می شود.

بین خوشایندی و تنیدگی تحصیلی در دانش آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش های (ریاض خان و سرور، ۲۰۱۶؛ بهاتی و همکاران، ۲۰۱۸؛ امینی و خرمایی، ۱۳۹۶، مکابی، کاسیاس، وی و گووا، ۲۰۱۹) همخوان است. مکابی و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی نشان دادند که ابعاد شخصیتی هگزاکو قادر به پیش بینی تنیدگی تحصیلی دانش آموزان می باشد. در تبیین این یافته می توان چنین بیان کرد که این افراد به دلیل تندمزاجی و

مدل ۲ میزان رابطه بین متغیرهای پیش بین گشودگی به تجربه و هوش معنوی را پس از ورود اثر تعدیل کننده هوش معنوی نشان می دهد. با مقایسه مدل ۱ و ۲ ملاحظه می گردد ۰/۲۲٪ از واریانس مشاهده شده در نمرات تنیدگی تحصیلی توسط اثر تعدیل کننده هوش معنوی تبیین می شود. ضرایب رگرسیون نشان داد گشودگی به تجربه ( $\beta = -0/91$ ،  $P < 0/001$ )، هوش معنوی ( $\beta = -0/88$ )، همچنین اثر تعدیل کننده هوش معنوی ( $\beta = -0/62$ )،  $P < 0/001$ ) می تواند به طور معناداری واریانس رفتارهای پرخطر را تبیین کنند. بنابراین با افزایش هوش معنوی، رابطه بین گشودگی به تجربه و تنیدگی تحصیلی ضعیف تر می شود (جدول ۶).

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف نقش تعدیل کننده هوش معنوی در رابطه ی بین ابعاد شخصیتی هگزاکو و تنیدگی تحصیلی دانش آموزان انجام شد. نتایج ماتریس همبستگی نشان داد که تهییج پذیری، خوشایندی و باوجدان بودن با تنیدگی تحصیلی دانش آموزان رابطه ی مثبت و معنادار و هوش معنوی، گشودگی به تجربه با تنیدگی تحصیلی رابطه ی منفی و معناداری دارند. همچنین بین عامل صداقت - تواضع و تنیدگی تحصیلی رابطه ی معناداری مشاهده نشد. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد هوش معنوی در رابطه همه ابعاد شخصیتی هگزاکو، به جز صداقت - تواضع، برون گرایی، با تنیدگی تحصیلی دانش آموزان نقش تعدیل کننده دارد. به عبارتی با افزایش هوش معنوی، رابطه بین ابعاد شخصیتی هگزاکو و تنیدگی تحصیلی دانش آموزان ضعیف تر می شود.

برون گرایی با تنیدگی تحصیلی در دانش آموزان رابطه منفی و معناداری دارد. این یافته با نتایج پژوهش های (ریاض خان و سرور، ۲۰۱۶؛ بهاتی و همکاران، ۲۰۱۸؛ امینی و خرمایی، ۱۳۹۶) مطابقت می کند. در تبیین این یافته می توان گفت که افراد بروننگرا سطح بالایی از شادی، شغف، علاقه و خستگی ناپذیری را از خود نشان می دهند، کمتر منفعل و خودملامت گر هستند و اضطراب و تنیدگی کمتری را تجربه می کنند (بهاتی و همکاران، ۲۰۱۸). در حقیقت، افراد بروننگرا به دلیل انس گرفتن با دیگران، عدم سرزنش خود برای اشتباهات جزئی، ناامید نشدن، پرتلاش و باجرات بودن (فتحی زاده و خشوعی، ۱۳۹۵) تنیدگی کمتری را تجربه می کنند.

گشودگی به تجربه با تنیدگی تحصیلی در دانش آموزان رابطه منفی و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش (ریاض خان و



نتایج همخوان باشد، یافت نشد؛ اما مطالعاتی هستند که می‌توان چنین نتایجی را از آن استنباط کرد. سود، بخشی و گوپتا (۲۰۱۲) همبستگی مثبتی را بین هوش معنوی، خوشایندی و گشودگی به تجربه نشان دادند. در مورد دیگر هم میشارا و واشیست (۲۰۱۴) نشان دادند که هوش معنوی راهکاری مناسب برای کاهش تنیدگی و افزایش بهزیستی در نوجوانان می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که افراد با هوش معنوی بالا می‌توانند در کنترل رفتار اطرافیان و تعامل با آنها، روش‌های متنوعی را به کار بگیرند. ویژگی‌های اصلی هوش معنوی که شامل اعتماد به نفس فردی، اثربخش بودن، برقراری ارتباط، درک بین فردی بالا، مدیریت تغییرات ایجاد شده در روال عادی زندگی و حرکت از مسیرهای دشوار، می‌تواند باعث تقویت تاب‌آوری و کاهش تنیدگی شود (نعمتی، هدایت، رضایی ارجمند و خالدیان، ۲۰۱۸). به عبارت دیگر، هوش معنوی به عنوان یک ویژگی شخصیتی مثبت‌نگر می‌تواند بر ابعاد دیگر شخصیت تأثیر گذاشته و اثرات آنها را تعدیل کند.

به طور کلی، نتایج نشان داد هوش معنوی با تعدیل رابطه بین ابعاد شخصیتی هگزاکو و تنیدگی تحصیلی دانش‌آموزان می‌تواند از بروز تنیدگی تحصیلی بر اثر وجود ابعاد شخصیتی بکاهد.

با توجه به نقش ابعاد شخصیتی هگزاکو در تنیدگی تحصیلی نوجوانان و نقش تعدیل‌کنندگی هوش معنوی در تنیدگی تحصیلی، به نظر می‌رسد که تهیه و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای و پیشگیرانه مبتنی بر ساخت شخصیت و هوش معنوی می‌تواند اثربخشی قابل توجهی در کاهش تنیدگی تحصیلی داشته باشد. همچنین از آنجایی که نتیجه این پژوهش رابطه منفی هوش معنوی با تنیدگی تحصیلی را نشان داد، مراکز مشاوره دانش‌آموزان می‌توانند با تشکیل کارگروه‌های آموزشی و بیان راه‌های دست‌یابی به هوش معنوی، باعث افزایش این ویژگی شخصیتی در آنها شوند. لازم به ذکر است که این مطالعه نیز با محدودیت‌هایی روبرو بوده است، از جمله محدودیت‌های این پژوهش انجام تحقیق با پرسش‌نامه‌های خودگزارشی است که در این نوع تحقیق همیشه امکان دارد آزمودنی‌ها پاسخ‌های غیرواقعی یا تحریف شده بدهند. محدودیت دیگر فقر منابع ایرانی در زمینه موضوع پژوهش است. همچنین در این پژوهش نقش عوامل اجتماعی، اقتصادی، خانوادگی و فرهنگی مدنظر قرار نگرفته است که احتمال دارد نتایج پژوهش از این عوامل ذکر شده تأثیر پذیرفته باشد.

تحریک‌پذیری بالا، از ثبات هیجانی پایین‌تری برخوردار هستند (اشترن و لی، ۲۰۰۸). بنابراین دانش‌آموزان با خوشایندی بالا، به دلیل ثبات هیجانی پایین در مقابل تکالیف درسی، تنیدگی بیشتری را متحمل خواهند شد. به عبارتی، بالا بودن خوشایندی باعث می‌شود که دانش‌آموز به دنبال کسب اعتماد و علاقه به دیگران باشد و همین مسأله می‌تواند باعث افزایش تنیدگی در آنها شود.

یافته‌ی دیگر پژوهش حاضر رابطه منفی هوش معنوی با تنیدگی تحصیلی دانش‌آموزان است. این یافته با نتایج پژوهش‌های (لازارشو، ۲۰۱۲، ابراهیمی و همکاران، ۲۰۱۵، صبا و اصل فاتحی، ۱۳۹۵، عقیلی، ۱۳۹۵، آقامحمدی و عسگری، ۲۰۱۶ و صفوی و همکاران، ۲۰۱۹) می‌باشد. لازارشو (۲۰۱۲) در پژوهش خود نشان داد که دانش‌آموزانی که از هوش معنوی و هوش هیجانی بالایی برخوردارند، می‌توانند با استفاده از آنها در مواجهه با مصائب و مشکلات تحصیلی فشار کمتری را متحمل شوند و انگیزش تحصیلی و انگیزش پیشرفت خویش را در حد بهینه حفظ کنند. ابراهیمی و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند که آموزش هوش معنوی به وضوح باعث کاهش اندوه، استرس و اضطراب جوانان می‌شود. صبا و اصل فاتحی (۱۳۹۵) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که آموزش هوش معنوی بر واکنش به استرس تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر می‌باشد. آقا محمدی و عسگری (۲۰۱۶) نشان دادند که هوش هیجانی و هوش معنوی بهترین پیش‌بینی‌کننده شادکامی و تحمل استرس هستند. صفوی و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود نشان دادند که بین هوش معنوی و استرس و اضطراب رابطه معنادار معکوس وجود دارد. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که هوش معنوی باعث تعادل بین عاطفه و شناخت می‌شود که این مسأله به نوبه‌ی خود منجر به کنش سازگارانه با تنیدگی می‌شود. همچنین افراد با هوش معنوی بالا، بیشتر از راهبردهای مقابله‌ای مسأله‌مدار به منظور مواجهه با چالش‌ها استفاده می‌نمایند که حل مشکل موفقیت‌آمیز می‌گردد و نهایتاً منجر به کاهش تنیدگی ادراک شده و به تبع آن کاهش واکنش جسمانی به آن می‌شود. هوش معنوی، فرد را در تشخیص تفاوت بین درست و نادرست در موقعیت‌های معین و شنیدن صدای درون، توانا می‌کند (سینگ و سینها، ۲۰۱۳).

همچنین دیگر نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که متغیر هوش معنوی دارای نقش تعدیل‌کنندگی در رابطه میان ابعاد شخصیتی هگزاکو و تنیدگی تحصیلی است. پژوهشی که به طور مستقیم با این

- student of medical sciences the Alborz Province. *Biomedical & Pharmacology Journal*, 9(2), 715-722.
- Ang, R. P., & Huan, V. S. (2006). Academic expectations stress inventory: Development, factor analysis, reliability, and validity. *Educational and Psychological Measurement*, 66(3), 522-539.
- Ashton, C. M., Lee, K., Perugini, M., Szarot, P., Devries, R. E., Di Blas, L., et al. (2004). A six-factor structure of personality-descriptive adjective: solutions from psycho-lexical studies in seven languages. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 356-366.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2008). The prediction of honesty-humility-related criteria by the HEXACO and Five-Factor Models of personality. *Journal of Research in Personality*, 42(5), 1216-1228.
- Bahrami, M. (2011). Investigation of verbal memory and visual perception differences in university students with different personality types. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 856-861.
- Bataineh, N. (2013). Academic stress among undergraduate students: The case of education faculty at King Saud University. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 2 (1), 82-88.
- Bhatti, M., Rasli, A., Haider, M., & Qureshi, M. I. (2018). Relationship between personality traits and academic stress among postgraduate students in Pakistan. *The European Proceeding of Social & Behavioural Sciences*, 583-591.
- Busari, D. A. (2016). Comparative evaluation of the academic performance of single-sex and co-educational secondary school students in Ibadan, South West Nigeria. *Africa Journal for Psychological Study of Social Issues*, 19(1), 37-46.
- Conner, M. (2015). Self-efficacy, stress, and social support in retention of student registered nurse anesthetists. *Journal of the American Association of Nurse Anesthetists*, 83(2), 133-138.
- Deb, S., Strodl, E., & Sun, J. (2015). Academic stress, parental pressure, anxiety and mental health among Indian high school students. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 5(1), 26-34.
- Dhanalakshmi, K., & Murty, K. V. S. N. (2018). Relationship between study habits and academic stress of B.ED trainees. *Journal for Humanity Science & English Language*, 6(28), 7852-7856.
- Ebrahimi, M., Jalilabadi, Z., Gholami Ghareh Chenagh, Kh., Amini, F., & Arkian, F. (2015). Effectiveness of training of spiritual intelligence components on depression, anxiety, and stress of adolescents. *Journal of Medical and Life*, 8(4), 87-92.
- Hj Ramli, N. H., Alavi, M., Mehrihezad, S. A., & Ahmadi, A. (2018). Academic stress and self-regulation among university students in Malaysia: Mediator role of mindfulness. *Journal of Behavioral Sciences*, 8(1), 12.
- Huan, V.S., See, Y. L., Ang, R. P., & Chong, W.H. (2008). The impact of adolescent concerns on their
- همچنین نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از کلیه دانش آموزان شرکت کننده در این پژوهش و همچنین کارکنان مدارس شهرستان اردبیل تقدیر و تشکر به عمل آورند.

## منابع

- امینی، فریده و خرمایی، فرهاد (۱۳۹۶). پیش‌بینی تیدگی تحصیلی براساس ویژگی‌های شخصیتی با واسطه‌گری سبک‌های مقابله‌ای. *فصلنامه سلامت روان کودک*، ۴(۴)، ۹۲-۸۱.
- برات دستجردی، نگین؛ عابدینی، یاسمین و شالباف، عذرا (۱۳۹۶). پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان دوره‌های مجازی براساس نستوهی، هوش معنوی و جنسیت آنان. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناختی*، ۱۶(۶۱)، ۱۵۳-۱۳۸.
- بشیری، حسن؛ برهمند، اوشا و قمری، حسین (۱۳۹۰). *اعتباریابی پرسشنامه شش عاملی شخصیتی هگراکو*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه محقق اردبیلی.
- دلاور، علی (۱۳۹۶). *روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی*. تهران، نشر ویرایش.
- رقیب، مائده سادات؛ سیادت، سیدعلی؛ حکیمی‌نیا، بهزاد و احمدی، سیدجعفر (۱۳۸۹). *اعتباریابی مقیاس هوش معنوی کینگ (SISRI-24) در دانشجویان دانشگاه اصفهان*. دست‌آوردهای روانشناختی، ۱۷(۱)، ۱۶۴-۱۴۱.
- رئیس، مرضیه؛ احمدی طهران، هدی؛ جعفری‌گل، عصمت؛ عابدینی، زهرا و بطحایی، سید احمد (۱۳۹۲). *ارتباط هوش معنوی با شادکامی و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم*. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۳(۵)، ۴۴۰-۴۳۱.
- شکری، امید؛ کرمی نوری، رضا؛ فراهانی، محمدتقی و مرادی، علیرضا (۱۳۸۹). *آزمون ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه استرس تحصیلی*. *مجله علوم رفتاری*، ۴(۴)، ۲۸۳-۲۷۷.
- صبا، بهمن و اصل فتحی، بهرام (۱۳۹۵). *تأثیر آموزش هوش معنوی بر واکنش به استرس تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری اجتماعی در دانش‌آموزان دختر مقطع سوم متوسطه شهرستان شبستر*. *مجله زن و مطالعات خانواده*، ۸(۳۲)، ۷۵-۶۳.
- عقیلی، مجتبی (۱۳۹۵). *بررسی رابطه ادراک والدگری، نخستین‌الگوهای سازش‌نا یافته و هوش معنوی در دانش‌آموزان دختر دارای والدین عادی و طلاق گرفته*. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناختی*، ۱۵(۵۷)، ۵۸-۴۴.
- Aghamohammadi, M., & Asgari, S. (2016). The relation between personality characteristics and emotional intelligence and academic performance at the

- well-being in university students. *Journal of Education and Practice*, 3(10), 1735-1789.
- Stankovska, G., Dimitrovski, D., Angelkoska, S., Ibraimi, Z., & Uka, V. (2018). Emotional intelligence, test anxiety and academic stress among university students. *Bulgarian Comparative Education Society*, 16, 157-164.
- academic stress. *Journal Educational Review*, 60(2), 169-178.
- King, D. B. (2008). *Rethinking claims of spiritual intelligence: A definition, model, and measure* (Unpublished master's thesis). Trent University, Peterborough, Ontario, Canada.
- Ko, C.H., Yen, J.Y., Chen, C.C., Chen, S. H., Wu, K., & Yen, C. F. (2006). Tridimensional personality of adolescents with internet addiction and substance use experience. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 51(14), 887-894.
- Larsen, R. J., & Buss, D. M. (2008). *Personality Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarescu, M. P. (2012). A study on spiritual intelligence and achievement motivation in high school student. *Social and Behavioral Sciences*, 33, 816 – 820.
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2004). Psychometric properties of the HEXACO personality inventory. *Multivariate Behavioral Research*, 39(11), 329–358.
- Liu, Y. (2015). The longitudinal relationship between Chinese high school students academic stress and academic motivation. *Learning and Individual Differences*, 38(2), 123-126.
- Mcabee, S. T., Casillas, A., Way, J.D., & Guo. F. (2019). The HEXACO model in education and work current applications and future directions. *Zeitschrift für Psychologie*, 227, 174-185.
- Miller, J. D., Gaughan, E. T., Pryor, L. R., Kamen, C., & Campbell, W. K. (2009). Is research using the narcissistic personality inventory relevant for understanding narcissistic personality disorder?. *Journal of Research in Personality*, 43, 482-488.
- Mishara, P., & Vashist, K. (2014). A review study of spiritual intelligence stress and well-being of adolescents in 21st century. *International Journal of Research in Applied Natural and Social Science*, 2(4), 2321-8851.
- Nemati Sogolitappeh, F., Hedayat, A., Rezaee Arjmand, M., & Khaledian, M. (2018). Investigate the relationship between spiritual intelligence and emotional intelligence with resilience in Undergraduate (BA) students. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*; 82, 10-18.
- Riaz Khan, S., & Sarwar, S. M. (2016). The HEXACO personality inventory and academic performance in MIS Course. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences*, 6(35), 175-183.
- Safavi, M., Yahyavi, S.T., Fatehi Narab, H., & Yahyavi, S.H. (2019). Association between spiritual intelligence and stress, anxiety, and depression coping styles in patients with cancer receiving chemotherapy in university hospitals of Tehran University of medical science. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*, 15, 1124-1130.
- Singh, M. P., & Sinha. J. (2013). Impact of spiritual intelligence on quality on life. *Journal of Scientific and Reserch Publication*. 3(5), 1-5.
- Sood, S., Bakhshi, A., & Gupta, R. (2012). Relationship between personality traits, spiritual intelligence and