

دانشگاه فرهنگیان

دوفصلنامه علمی - پژوهشی

مطالعات آموزشی و آموزشگاهی

سال ششم، شماره شانزدهم، بهار و تابستان ۱۳۹۶

نوبت چاپ: ۱۳۹۷

## ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس نیازهای بنیادی روان‌شناختی مرتبط با مدرسه، در دانش‌آموزان نوجوان (ASBPNSS)

مرضیه یعقوبخانی گیائوند<sup>۱</sup>، دکتر حسن اسدزاده<sup>۲</sup>، دکتر اسماعیل سعدی پور<sup>۳</sup>، دکتر علی دلاور<sup>۴</sup>، دکتر فریبرز درتاج<sup>۵</sup>  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۷/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۳

### چکیده

پژوهش حاضر، با هدف بررسی و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس نیازهای بنیادی روان‌شناختی دانش‌آموزان نوجوان (ASBPNSS) در مدرسه انجام شد. پس از ترجمه مضاعف، رفع ابهامات و مطالعه مقدماتی، نسخه فارسی این ابزار تدوین شد. دو نمونه تصادفی مستقل ( $N_1 = 458$  و  $N_2 = 36$ ) از میان دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم منطقه ۲ آموزش و پرورش شهر تهران انتخاب شدند و به ابزارهای پژوهش پاسخ دادند. همسانی درونی پرسشنامه با استفاده از کل نمونه و بازآزمایی بر اساس نمونه دوم به دست آمد. برای بررسی روایی مقیاس، از روایی ملاکی و روایی سازه (از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی) استفاده شد. ضرایب آلفای ۰/۸۶ و بازآزمایی ۰/۷۲ به دست آمد. ضرایب هم‌بستگی بین خرده مقیاس‌های ASBPNSS و بهزیستی ذهنی تحصیلی بیانگر روایی ملاکی این مقیاس بود. در مجموع، مدل ۰/۲۷ نمره بهزیستی ذهنی تحصیلی را تبیین کرد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، هم‌خوان با الگوی سه عاملی اصلی مقیاس بود. یافته‌های پژوهش حاضر به‌عنوان گامی اولیه نشان داد که مقیاس ASBPNSS ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی در نمونه نوجوانان ایرانی دارد.

**واژه‌های کلیدی:** نیازهای روان‌شناختی بنیادی، نوجوانان، اعتبار، روایی.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکترای روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی

<sup>۲</sup> دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی ✉ نویسنده مسؤل: Asadzadeh@atu.ac.ir

<sup>۳</sup> دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی

<sup>۴</sup> استاد گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی

<sup>۵</sup> استاد گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی

## مقدمه

نظریه نیازهای بنیادی روان‌شناختی<sup>۱</sup> یک خرده نظریه، از دیدگاه کلان خودتعیین‌گری<sup>۲</sup> است (دی سی<sup>۳</sup> و رایان، ۲۰۰۰؛ ریو<sup>۴</sup> ۲۰۱۲) که در قلب تمام خرده نظریه‌های آن قرار دارد. طبق این دیدگاه، سه نیاز بنیادی، ذاتی و همگانی در انسان وجود دارد که ارضای آن‌ها بهزیستی و رفتار مثبت افراد را ارتقا می‌بخشد (رایان و دسی، ۲۰۰۰؛ بوش، ۲۰۱۴، چانگ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ چن، ونستینکیست<sup>۶</sup>، بیرز و همکاران، ۲۰۱۵). و برای خلق انگیزه درونی و خودپیرو، رشد شخصی و روان‌شناختی ضروری است (ایان و دی سی، ۲۰۰۲). این نیازها شامل خودپیروی<sup>۷</sup>، ارتباط<sup>۸</sup> و شایستگی<sup>۹</sup> است. نیاز به خودپیروی به‌عنوان احساس عاملیت فرد در زندگی وی و هماهنگی با خود یک پارچه او تعریف می‌شود. در این نظریه، خودپیروی به طور مشخص از استقلال متمایز می‌شود. برای مثال، فرد می‌تواند به طور خودپیرو وابسته باشد یا از روی اجبار مستقل باشد (رایان و دی سی، ۲۰۰۶). به علاوه، میزان خودپیروی می‌تواند از کنترل توسط دیگران تا خودتنظیمی تغییر کند. زمانی که نیاز به خود پیروی و شایستگی برآورده گردد انگیزه درونی پرورش می‌یابد (دی سی و رایان، ۲۰۰۰؛ رایان و دی سی ۲۰۱۷). این انگیزه به نوبه خود پیشرفت تحصیلی را به همراه داشته (فری<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۶) و دربرگیرنده پیامدهای انطباقی تحصیلی است. در این زمینه مطالعات نشان داده‌اند، حمایت معلم از خودپیروی دانش‌آموزان، مطالعه مداوم طی سال تحصیلی را تشویق می‌کند (سیرنز<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۹). نکته مهم این است که این درک دانش آموز از حمایت معلم است که اثرگذار است. به طور نمونه، گونزالس و پائولیان نشان دادند، ادراک حمایت معلم از خودپیروی دانش‌آموز به طور مثبت فرآیندهای فراشناختی و عملکرد در شیمی را به طور مستقیم و از طریق متغیرهای انگیزشی به طور غیر مستقیم پیش بینی می‌کند (گونزالس<sup>۱۲</sup> و پائولونیا، ۲۰۱۵).

نیاز به ارتباط، به معنای برقراری پیوندهای عاطفی نزدیک با دیگران است. این منعکس‌کننده تمایل به پیوند و درگیر شدن در ارتباط‌های گرم، مراقبتی و پاسخ دهنده است. رضایت متقابل و حمایت از ارتباط برای ایجاد روابط با کیفیت بالا، ضروری است. تنها زمانی که شرکای ارتباط به طور خودپیرو در یک ارتباط درگیرند و از نیازهای روان‌شناختی هم حمایت می‌کنند، می‌توانند واقعاً احساس ارزشمندی کنند. به‌ویژه در بافت‌هایی که

<sup>۱</sup> - Basic Psychological Needs Theory (BPNT)

<sup>۲</sup> - Self-determinism

<sup>۳</sup> - Deci & Ryan

<sup>۴</sup> - Reeve

<sup>۵</sup> - Chang

<sup>۶</sup> - Vansteenkiste

<sup>۷</sup> - Autonomous

<sup>۸</sup> - Relatedness

<sup>۹</sup> - Competence

<sup>۱۰</sup> - Ferri, Soemantri, & Jusuf

<sup>۱۱</sup> - Sierens E, Vansteenkiste M, Goossens L, Soenens B, Dochy F.

<sup>۱۲</sup> - Gonzales &

ممکن است، یک قدرت آشکار وجود داشته باشد؛ مثل رابطه معلم و شاگرد (دی سی و رایان، ۲۰۱۴). در این زمینه پژوهش‌ها نشان داده اند، دانش‌آموزانی که ارتباط‌های عاطفی حمایت‌گرانه از سوی معلمان خود دارند با هم‌سالان خود، ارتباط مثبت‌تر دارند. احتمالاً نیاز به پیوندجویی در آنان بیشتر برآورده می‌شود و در طی سال تحصیلی، خودپیروی بیشتری را در فعالیت‌های تحصیلی، تجربه می‌کنند (رازک<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). افزون بر این، حمایت عاطفی معلم و رضایت ادراک شده دانش‌آموز از ارتباط با معلم، پیشرفت تحصیلی آتی دانش‌آموز را تسهیل می‌کند (سانگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۵).

شایستگی، به نیاز فرد برای مؤثر بودن در تعقیب اهداف خود و تعامل با محیط اشاره دارد. این نیاز نشان دهنده تمایل ذاتی برای عمل به ظرفیت‌های فردی و جستجو و تسلط بر چالش‌های محیطی است (رایان و دی سی، ۲۰۰۰). در همین راستا، اخیراً مطالعات عصب‌شناختی نیز رفتارهای تبحری و اکتشافی دروناً برانگیخته شده را، تمایلات تکاملی نوعی دانسته‌اند که به نظر می‌رسد به گونه‌ای با نظریه خودتعیین‌گری، در خصوص ذاتی بودن این نیازها، در توافق باشد (دی دومینیکو<sup>۳</sup> و رایان، ۲۰۱۷). مطالعات پژوهشی نشان داده‌اند دانش‌آموزانی که نیاز به شایستگی تحصیلی در آن‌ها ارضا می‌گردد، طی سال تحصیلی، پیشرفتشان افزایش می‌یابد و برآورده نشدن آن منجر به عدم اشتیاق منفعلانه، نسبت به تحصیل می‌شود (ارل<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). ارضای این سه نیاز، نقش مهمی در کل زندگی و حیطه‌های خاص، بازی می‌کند؛ اعم از حوزه‌های ورزشی (لدردیل یلی- پیپاری و همکاران، ۲۰۱۵ و گوئرین<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۲)، ارتباطات بین فردی (رچی و همکاران، ۲۰۱۶)، شغلی (دی سی، الافسن و رایان، ۲۰۱۷؛ کردیرو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۵؛ کریمی و همکاران، ۲۰۱۴)، یادگیری و تحصیل (خوارزمی و همکاران، ۲۰۱۴؛ غلامی و همکاران، ۲۰۱۳) و هر حیطه‌ای که فرد در آن مشغول است. اگرچه ابزارهایی که از طریق آن، این نیازها سنجیده می‌شوند می‌تواند مبتنی بر جنس، سن، فرهنگ و فرآیندهای زیربنایی آن فرق کند، ارضای این نیازها سلامت روانی و رشد فردی را در تمام گروه‌ها ارتقا می‌بخشد (تیان و همکاران، ۲۰۱۴ به نقل از رایان و دی سی، ۲۰۰۲). از سویی دیگر، ناکامی در برآوردن این نیازها با آسیب‌های روانی، مانند خلق افسرده (نیشیمورا<sup>۷</sup> و سوزوکی، ۲۰۱۶)، الگوهای رفتاری ناساگار از جمله، اشکال در کنترل تکانه و رفتارهای هدفمند، عدم آگاهی هیجانی، راهبردهای خودتنظیمی محدود (امری و همکاران، ۲۰۱۶) و بی‌اشتیاقی به فعالیت‌های تحصیلی از طریق کاهش سرزندگی همراه است (ارل<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷).

<sup>۱</sup> - Ruzeck,Hafen,Allen,Gregory,Mikami, & Pianta

<sup>۲</sup> - Song, Bong, Lee, & Kim

<sup>۳</sup> - DI Domenico & Ryan

<sup>۴</sup> - Earl

<sup>۵</sup> - Guérin

<sup>۶</sup> . Cordeiro

<sup>۷</sup> - Nishimura

<sup>۸</sup> - Earl

با توجه به این که مدرسه، یکی از حیطه‌های اصلی زندگی نوجوانان است، مطالعات پژوهشی از اهمیت ارضای نیازهای بنیادی روان‌شناختی در حیطهٔ تحصیل غافل نبوده، به جنبه‌های گوناگون اثرات آن پرداخته‌اند. در این راستا، تحقیقات مبتنی بر چارچوب خودتعیین‌گری نشان داده‌اند که محیط‌های حامی ارضای نیازهای بنیادی روان‌شناختی، منجر به انگیزهٔ درونی بیشتر و تقلب تحصیلی کمتر (کانات- مایون<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵) می‌شود. این انگیزهٔ درونی به نوبه خود، یادگیری، عملکرد، خودتعیین‌گری، اشتیاق تحصیلی، خلاقیت، رشد بهینه و بهزیستی روان‌شناختی را پیش‌بینی می‌کند (رایان و دی سی، ۲۰۱۷). هر چند تفاوت‌های درون‌فردی مهم، در ارتباط بین نیازهای روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی وجود دارد. در این رابطه، رافلد و همکاران نشان دادند، دانش‌آموزان با نیاز وابستگی به هم‌سال و معلم، نمرات شایستگی و ارتباط بیشتری را گزارش کردند. نیاز به شایستگی و خودپیروی در دانش‌آموزانی که وابسته به ارتباط با هم‌سن و معلم نبودند، پیش‌بین بهتری در خصوص اشتیاق تحصیلی بود (رافلد، رگنر و همکاران، ۲۰۱۵). به‌علاوه، مطالعات نشان دادند، نه تنها ارضای نیازهای خودپیروی با اشتیاق تحصیلی و انگیزهٔ درونی دانش‌آموزان مرتبط است (اگا<sup>۲</sup> - بالدوین، ناکاتا و همکاران، ۲۰۱۷؛ هو<sup>۳</sup> و ژانگ، ۲۰۱۷)، بلکه شرایط خودپیروی با یادگیری عمیق‌تر و سرزندگی بیشتر، همراه است (نونز و لئون<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶).

یافته‌های مذکور، بیانگر این هستند که ارضای این سه نیاز اساسی، در مدرسه، موفقیت و رفتار مثبت تحصیلی را ارتقا می‌بخشد. هم‌سو با نظر دی سی و رایان که معتقدند هر سه نیاز باید برآورده شوند تا فرد به بهزیستی و کنش بهینه برسد، ارل، طی مطالعاتی شخص‌محور<sup>۵</sup>، به این دستاورد رسید که دانش‌آموزانی که ارضای هر سه نیاز را گزارش کردند، بهزیستی و انگیزه خودپیرو بیشتری دارند. جالب این که، الگوی خشنودی از هر یک از این نیازها در طی زمان با پیامدهای تحصیلی مختلفی همراه بود و ناکامی در ارضای هر یک از این نیازها، نوع خاصی از عدم اشتیاق تحصیلی را به دنبال داشت. به طوری که ناکامی در نیاز خودپیروی منجر به بی‌اشتیاقی منفعلانه و فعالانه و شکست در برآوردن نیاز شایستگی به بی‌اشتیاقی انفعالی، از طریق کاهش سرزندگی انجامید (ارل، ۲۰۱۷).

از آنجائی که در نوجوانی نیاز به ارتباط با هم‌سالان، داشتن استقلال جهت نشان‌دادن کفایت‌های فردی بیش از پیش، مطرح است (برک، ۲۰۱۷)، توجه به وضعیت ارضای نیازهای دانش‌آموزان نوجوان در مدرسه، می‌تواند ارتباط نزدیک با پیامدهای یادگیری و اجتماعی آنان داشته باشد. بنابراین، نظارت و اطمینان از ارضای این نیازها در مدرسه، اهمیت خود را نمایان می‌سازد. در این خصوص، تیان و همکاران (۲۰۱۴) با مرور ادبیات تحقیق، به این نتیجه رسیدند که مطالعات گذشته در مورد نیازهای روان‌شناختی نوجوانان در مدرسه دو محدودیت عمده

<sup>۱</sup> . Kanat-Maymon

<sup>۲</sup> . Oga-Baldwin & Nakata

<sup>۳</sup> . Hu & Zhang

<sup>۴</sup> . Núñez & León

<sup>۵</sup> - Person-centered

دارند. ابتدا این‌که، بیشتر مطالعات به بافتی که ارضای نیازها را تسهیل یا منع می‌کند، توجه نکرده و اغلب مطالعات مقیاس‌های ارضای نیازهای روان شناختی کلی را به‌کار برده‌اند، در حالی که بافت محیطی خاص تجارب تحصیلی نوجوانان، در مدرسه می‌تواند از تجارب آن‌ها در خارج از مدرسه متفاوت باشد. مثلاً، دانش آموزان نوجوان در مدرسه، ممکن است اساساً بر یادگیری و ارتباط با معلمان و هم‌کلاسی‌ها متمرکز باشند. بنابر این، مقیاس‌های کلی ارضای نیازها، ممکن است نتواند درجات ارضای نیازها را در بافت‌های خاص مثل مدرسه مشخص کند. این ایده‌ها، توسط پژوهش‌هایی مطرح شد که حساسیت مقیاس‌های کلی رضایت از زندگی را، با مقیاس‌های خاص حیطه مقایسه کردند. این قبیل مطالعات آشکار ساختند، که نوجوانان در حیطه‌های خاص (مانند رضایت از خانواده) تفاوت‌هایی در رضایت از زندگی گزارش کردند که در مقیاس‌های کلی رضایت، از زندگی به چشم نمی‌خورند.

در نتیجه، به منظور مطالعه نیازهای روان شناختی دانش آموزان نوجوان در مدرسه، سازه نیازهای روان شناختی نوجوانان در مدرسه پیشنهاد شد تا با ارضای نیازهای خاص آنان، طی فعالیت‌های تحصیلی مرتبط باشد. پس از طرح این سازه، محققین زیادی خرده مقیاس‌های مختلفی را از مقیاس‌های موجود به کار گرفته‌اند، تا نیازهای مختلف را بسنجند (برای مثال، میسن، ۲۰۱۲؛ کاوسیان، کدیور و فرزاد، ۲۰۱۲؛ لیو، ونگ، تن و همکاران، ۲۰۰۹). این امر مقایسه و تفسیر خرده مقیاس‌ها را مشکل می‌ساخت. بنابراین، برای محققینی که نیازهای روان شناختی اساسی را در جمعیت دانش آموزان نوجوان مطالعه می‌کردند، ضرورت وجود مقیاس جامعی که هر سه نیاز روان شناختی، مرتبط با مدرسه را در یک ابزار ترکیب کند، حس می‌شد. بر مبنای چنین ضرورتی، تیان و همکاران (۲۰۱۴)، مبتنی بر نظریه نیازهای بنیادی روان شناختی در رویکرد خود تعیین‌گری (دسی و رایان، ۲۰۰۰)، ابزار جدیدی را تحت عنوان مقیاس نیازهای بنیادی روان شناختی دانش‌آموزان نوجوان در مدرسه (ASBPNSS<sup>۱</sup>) تدوین کردند. این ابزار، ارضای نیازهای بنیادی روان شناختی را که نوجوان در مدرسه طی فعالیت‌های تحصیلی تجربه می‌کند اندازه می‌گیرد. و از مقیاس کلی ارضای نیازهای روان شناختی الهام گرفته است.

مقیاس ASBPNSS، به عنوان یکی از اولین تلاش‌ها در این خصوص است، که هر سه نیاز را با هم در یک ابزار اندازه می‌گیرد. و می‌تواند ابزار مناسبی برای پژوهش‌گران حوزه‌های تعلیم و تربیت، روان شناسی و مشاوره تحصیلی باشد که به بررسی پیامدها و پیش‌آیندهای ارضای نیازهای روان شناختی در مدرسه می‌پردازند. بر اساس اهمیت ارضای نیازهای اساسی روان شناختی در سلامت و بهزیستی، پیامدهای تحصیلی آن، جدید بودن آن و بررسی نشدن ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در فرهنگ ایرانی، آگاهی از خصوصیات روان‌سنجی و ساختار عاملی آن با توجه به جامعه ایرانی ضرورت خود را نمایان می‌سازد. بر این مبنای پژوهش حاضر با هدف تهیه نسخه فارسی مقیاس ASBPNSS و پی‌بردن به خصوصیات روان‌سنجی آن انجام شده است.

<sup>۱</sup> - Adolescent's Students Basic Psychological Needs in School Scale

## روش

**جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری:** روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم منطقه ۲ شهر تهران، در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ بودند. از این تعداد، دو نمونه مستقل ( $N_1=458$  و  $N_2=36$ ) به شیوه نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای مرحله‌ای انتخاب شدند. بر این اساس که دسترسی به لیست کلیه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه امکان‌پذیر نبود و نیز به دلیل گستره جغرافیایی مدارس از این روش استفاده شد. در فرآیند نمونه‌گیری، ابتدا از میان مناطق آموزش و پرورش شهر تهران یک منطقه به شیوه تصادفی ساده انتخاب گردید. در مرحله بعد، ۶ مدرسه (سه پسرانه و سه دخترانه) و از هر مدرسه، سه کلاس از پایه‌های اول، دوم و سوم انتخاب شدند و کلیه دانش‌آموزان کلاس‌ها، مورد مطالعه قرار گرفتند.

نمونه دوم، جهت برآورد پایایی بازآزمایی مقیاس‌ها (با فاصله ۵ هفته) و نمونه اول به منظور ارزیابی روایی ملاکی و سازه مقیاس در نظر گرفته شد. برای محاسبه روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، نمونه اول (یعنی ۴۵۸ نفر) به شیوه تصادفی به دو گروه تقسیم شد. یک گروه ( $n=233$ ) برای تحلیل عاملی اکتشافی و گروه دیگر ( $n=225$ ) جهت تحلیل عاملی تأییدی مورد آزمون قرار گرفت. این امر براساس نظر کابرا-نوین<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) انجام شد. وی معتقد است، تحلیل عاملی تأییدی برای بررسی اعتبار مدل به دست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی، باید در نمونه‌ای مجزا از نمونه مورد استفاده در تحلیل عاملی اکتشافی انجام شود. با توجه به این که هدف پژوهش حاضر بررسی تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی مقیاس ASBPNS بود، حجم نمونه منطبق بر هر یک از این تحلیل‌ها تعیین و کل نمونه مورد نیاز مشخص شد.

براین اساس که کلین<sup>۲</sup> نمونه‌های ۲۰۰ نفری را برای تحلیل عامل مناسب می‌داند (کلین، ۲۰۱۱) و با توجه به توان ۰/۸، احتمال خطای ۰/۰۵ و تعداد نشانگرها، اندازه نمونه برای مطالعه حاضر ۴۰۰ نفر تعیین شد. برای احتساب احتمال ریزش ۲۰ درصد به این تعداد افزوده شد. در نهایت، ۴۸۰ نفر آزمون شدند. برخی از پرسش‌نامه‌ها که با الگوی یکسانی پاسخ داده شده بود، یا ناقص بودند، کنار گذاشته شد. از این تعداد ۴۵۸ پرسش‌نامه، که کامل بودند وارد تحلیل شدند. در فرآیند نمونه‌گیری، ابتدا از میان مناطق آموزش و پرورش شهر تهران، یک منطقه به شیوه تصادفی انتخاب گردید. در مرحله بعد، ۶ مدرسه (سه پسرانه و سه دخترانه) و از هر مدرسه، سه کلاس انتخاب شد. به منظور سنجش روایی پیش بین ابزار، به هر یک از دانش‌آموزان کلاس کدی اختصاص داده شد، تا در مراجعه بعدی، قابل شناسایی باشند.

پس از طرح هدف و راهنمای پاسخ‌دهی، دانش‌آموزان حاضر در کلاس‌های انتخاب شده، مقیاس نیازهای روان‌شناختی بنیادی مرتبط با تحصیل را تکمیل کردند و چهار هفته بعد، از دانش‌آموزان خواسته شد، به مقیاس

<sup>۱</sup>. Cabrera-Nguyen

<sup>۲</sup>. Kline

بهبودی ذهنی تحصیلی پاسخ دهند. علت انتخاب بهزیستی به عنوان متغیر ملاک این بود که نظریه خودتعیین‌گری مطرح می‌کند که ارضای نیازهای روان‌شناختی موجب بهزیستی و عملکرد بهینه می‌شود (رایان و دی سی، ۲۰۰۰). شرکت کنندگان، ۲۲۶ (۳/۴۹٪) نفر دختر و ۲۳۲ نفر (۵۰/۷٪) پسر، با میانگین سنی ۱۶/۴۴ (SD=۰/۹۷) بودند. از نظر پایه تحصیلی ۱۸۹ نفر (۴۱/۳٪) دهم، ۱۷۴ نفر (۳۸٪) یازدهم و ۹۵ نفر (۲۰/۷٪) دوازدهم بودند.

### ابزار پژوهش

**الف) نسخه فارسی مقیاس نیازهای روان‌شناختی بنیادی در مدرسه (ASBPNSS):** مقیاس خودگزارشی نیازهای بنیادی روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه (ASBPNSS) توسط تیان، هن و هابنر در سال ۲۰۱۳ بر اساس نظریه خودتعیین‌گری دی سی و رایان ساخته شد. نسخه اولیه آن پس از الهام از مقیاس کلی نیازهای روان‌شناختی بنیادی و مشورت با روان‌شناسان تحصیلی شامل ۳۰ سؤال بود که پس از ارزیابی و حذف سؤالات مبهم، ۲۲ سؤال باقی ماند. نتایج تحلیل عاملی با نمونه ۶۲۷ نفر از دانش‌آموزان نوجوان چینی کلاس ۷ تا ۱۱ ساله، منجر به حذف ۶ سوال با بار عاملی زیر ۴۰ و ماده‌هایی گردید که در بیش از یک عامل بار داشتند. نتیجه نهایی در برگیرنده ۱۵ ماده بود که در مجموع ۵۳/۸۱٪ واریانس را تبیین کرد (تیان و همکاران، ۲۰۱۴).

نسخه نهایی این ابزار، دارای ۱۵ گویه است و سه خرده مقیاس را در برمی‌گیرد: الف- نیاز به خودپیروی، ب- نیاز به ارتباط و ج- نیاز به شایستگی. نیاز به خودپیروی، به احساس اراده و تأیید رفتار دانش‌آموز در مدرسه اشاره دارد و شامل پنج گویه است. (مثلاً، من می‌توانم خودم تصمیم بگیرم که کارها را در مدرسه چگونه انجام دهم؟). نیاز به ارتباط به موقعیت‌هایی می‌پردازد که دانش‌آموزان احساس می‌کنند با معلمان و هم‌کلاسی‌ها ارتباط اصیل دارند و حس تعلق به مدرسه را تجربه می‌کنند. این خرده مقیاس دربرگیرنده پنج گویه است. (مانند، معلم‌ها و هم‌کلاسی‌ها در مدرسه به من توجه دارند). نیاز به شایستگی، با نیازهای تعامل مؤثر دانش‌آموز با محیط مدرسه مرتبط است و تجربه فرصت‌های ابراز یا رشد ظرفیت‌های دانش‌آموز را نشان می‌دهد. این خرده مقیاس نیز دارای پنج گویه است. (مانند، من می‌توانم در مدرسه دانش جدید بیاموزم). هر عبارت آزمون روی یک مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۶ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. سازندگان ابزار، هم‌سانی درونی خرده مقیاس‌های خودپیروی، ارتباط و شایستگی را به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۰ و ۰/۷۷ و پایایی بازآزمایی با ۵ هفته فاصله به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۱ و ۰/۷۴ گزارش کرده‌اند (تیان، هن و هابنر، ۲۰۱۴).

جهت تهیه و آماده نمودن نسخه فارسی این مقیاس، از روش ترجمه مضاعف استفاده شد؛ بدین صورت که ابتدا، این ابزار توسط پژوهشگر و یکی از استادان رشته زبان انگلیسی به صورت جداگانه به فارسی ترجمه شد. سپس ترجمه‌های مرحله اول، توسط متخصصین روان‌شناسی و زبان تخصصی، ترکیب و رفع ابهام شد. در

مرحله بعد، مقیاس توسط دو نفر مستقل از دو نفر اول که در ترجمه شرکت داشتند، به انگلیسی برگردانده شد. پس از تطبیق نسخه اصلی با ترجمه شده و رفع ابهامات، ابزار آماده به کارگیری شد. قبل از اجرای اصلی، ابتدا در مطالعه مقدماتی با ۴۰ نفر از دانش آموزان که به طور نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند، اجرا گردید تا ابهام‌های احتمالی در درک گویه‌ها و راهنمای آن مشخص و برطرف گردد.

**ب- مقیاس بهزیستی ذهنی مرتبط با مدرسه فرم کوتاه<sup>۱</sup> (BASWBSS):** مقیاس بهزیستی ذهنی مرتبط با مدرسه، توسط تیان، ونگ<sup>۲</sup> و هابنر (۲۰۱۵) ساخته شد. این مقیاس ۸ ماده‌ای مرکب از دو خرده مقیاس است: رضایت و عواطف. خرده مقیاس رضایت شامل ۶ ماده است (مانند «روش‌ها و کیفیت آموزشی معلمان خوب است.»). عبارات، بر یک مقیاس ۶ درجه‌ای از ۱ (کاملاً موافقم) تا ۶ (کاملاً مخالفم) نمره‌گذاری می‌شوند. خرده مقیاس عواطف، شامل دو ماده است. یک عبارت فراوانی عواطف مثبت و دیگری فراوانی عواطف منفی در مدرسه را می‌سنجد. شرکت‌کنندگان به هر دو ماده آزمون، با استفاده از یک مقیاس ۶ درجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۶ (همیشه) پاسخ می‌دهند. نهایتاً نمرات رضایت و عاطفه با هم جمع شده و نمره بهزیستی فرد را تشکیل می‌دهد. هم‌سانی درونی این مقیاس در نسخه اصلی ۰/۸۲ و ضریب بازآزمایی آن به فاصله ۵ هفته ۰/۷۱ گزارش شده است. شاخص‌های برازش آن نیز عبارت است از:  $X^2=92/38$ ،  $CFI=0/96$ ،  $RMSEA=0/07$ ،  $TLI=0/942$ ،  $SRMR=0/035$  (تیان و همکاران، ۲۰۱۵). در پژوهش حاضر هم‌سانی درونی ۰/۸۱ و ضریب پایایی ۰/۷۲ به دست آمد.

### یافته‌ها

در ابتدا، به منظور بررسی شاخص‌های توصیفی هر ماده مقیاس، ضریب تمییز ماده‌ها محاسبه شد. ماده‌های ۲ و ۱۵ که هم‌بستگی‌شان با نمره کل زیر ۰/۳۰ بود حذف شدند. دامنه هم‌بستگی سؤالات با نمره کل آزمون از ۰/۴۰ تا ۰/۶۵ بود. ضریب آلفای کل مقیاس ۰/۸۳ بود. حذف ماده‌های ۲ و ۵ منجر به افزایش پایایی به سطح ۰/۸۶ گردید. به منظور آگاهی از هم‌سانی درونی هر یک از خرده مقیاس‌ها از آلفای کرونباخ و جهت بررسی ثبات آن‌ها از روش بازآزمایی<sup>۳</sup> استفاده شد. بدین ترتیب که ۳۶ نفر از شرکت‌کننده‌ها در فاصله ۵ هفته ۲ بار مقیاس را تکمیل کردند. ضریب هم‌بستگی پیرسون حاصل از ۲ بار اجرای مقیاس، محاسبه شد. جدول شماره ۱، نتایج حاصله را نشان می‌دهد.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی ضرایب آلفای کرونباخ، بازآزمایی و ضریب هم‌بستگی بین متغیرهای پژوهش

خرده مقیاس	M (SD)	$\alpha$ (n=۴۵۸)	$r_{tt}$ (n=۳۶)	۱	۲	۳	بهزیستی
------------	--------	------------------	-----------------	---	---	---	---------

<sup>۱</sup> . Brief Adolescents' Subjective Well-being in School Scale

<sup>۲</sup> . Wang

<sup>۳</sup> - Test-retest



۰/۳۱**	۰/۴۱**	۰/۳۱**	-	۰/۶۱**	۰/۷۰**	(۴/۲۲) ۱۵/۵۴	۱. خود پیروی
۰/۴۳**	۰/۶۱**	-		۰/۶۸**	۰/۸۱**	(۴/۸۵) ۲۲/۲۱	۲. ارتباط
۰/۵۰**	-			۰/۷۰**	۰/۷۹**	(۴/۳۷) ۱۶/۳۵	۳. شایستگی
۰/۵۱**				۰/۷۲**	۰/۸۶**	(۱۰/۸۵) ۵۴/۱۰	کل نیازها

\*\* =  $p < 0.01$   $r_{tt}$  = ضریب پایایی بازآزمایی

نتایج جدول ۱، بیانگر این است که بیشترین هم‌سانی درونی مربوط به خرده مقیاسی است که نیاز به ارتباط را می‌سنجد و کمترین هم‌سانی مربوط به خرده مقیاس خودپیروی است. ارقام مرتبط با ضرایب بازآزمایی نشان می‌دهند، گرچه پایایی کل مقیاس قابل قبول است؛ اما به جز نمره پایایی مربوط به شایستگی، دو خرده مقیاس دیگر، ضریب پایایی شان زیر ۰/۷۰ است. در خصوص هم‌بستگی بین خرده مقیاس‌ها، ارقام مندرج در جدول ۱، حاکی از روابط متوسط (۰/۳۱ تا ۰/۶۱،  $P < 0.01$ ) بین آن‌ها است. الگوی این همبستگی‌ها نشان می‌دهد که خرده مقیاس‌ها مرتبط اما متمایز از یکدیگر هستند. در مورد روایی ملاکی (پیش بین) مقیاس ASBPNSS، داده‌های جدول ۲، نتایج رگرسیون متغیر نیازهای روان شناختی بر بهزیستی تحصیلی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. نتایج تحلیل رگرسیون چندمتغیری خرده مقیاس‌های نیازهای روان شناختی

بر بهزیستی ذهنی تحصیلی						
متغیرهای پیش بین	B	SE	Beta	R <sup>2</sup>	F	P
ثابت	۸/۰۹	۱/۳۰		۰/۲۷	۵۷/۸۱**	۰/۰۱
خودپیروی	۰/۱۴	۰/۰۶	۰/۰۹			۰/۰۱
ارتباط	۰/۲۴	۰/۰۶	۰/۱۹			۰/۰۱
شایستگی	۰/۴۸	۰/۰۷	۰/۳۳			۰/۰۱

مقدار  $R^2$  بیانگر این است که نیازهای روان شناختی بنیادی توانسته‌اند ۰/۲۷ واریانس بهزیستی ذهنی تحصیلی را پیش بینی کنند. در این میان نیاز به ارتباط قوی‌ترین متغیر پیش بین بوده‌است. این یافته در سطح کمتر از یک درصد از نظر آماری معنا دار است. قبل از تحلیل عاملی اکتشافی، داده‌ها از نظر کشیدگی، چولگی و داده‌های پرت بررسی شد. میزان کشیدگی (از ۰/۸ تا ۱/۴۶-) و چولگی (از ۰/۸۸ تا ۱/۶۲-) سوالات در دامنه مطلوب (±۱/۹۶) قرار داشت، بنابراین انجام تحلیل عاملی را ممکن ساخت. جهت کشف ساختار عاملی مقیاس ۱۳ ماده‌ای ASBPNSS، تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه اصلی و چرخش واریمکس با استفاده از SPSS<sub>۲۱</sub>

انجام شد. براین اساس که با نتایج حاصل از چرخش واریمکس (به عنوان روش متعامد) می‌توان به ساختارعاملی ساده‌تر و تفسیر بهتری دست یافت، توافق همگان بر این است که واریمکس کارآمدترین شیوه است. زیرا بارهای الگوی عاملی و ساختارعاملی یکسان هستند (کلاین، ۲۰۰۵) مگر در مواقعی که مبانی نظری سازه مورد اندازه‌گیری با داده‌های حاصل، نشان از وجود ابعاد غیرمستقل داشته باشند.

بر این اساس که مبانی نظری نیازها بیان می‌دارد این سه نیاز گرچه مرتبط، اما متمایز از هم هستند؛ با توجه به پیشنهاد برخی متخصصین روان‌سنجی (کلاین، ۲۰۱۳ به نقل از مولایک، ۲۰۰۹ و وفیلد، ۲۰۰۰) که معتقدند هر دو روش (متعامد و متمایل) اجرا و سپس روش مناسب برای پژوهش خود انتخاب شود، روش ابلیمین مستقیم نیز اجرا شد. از آنجا که نتیجه هر دو روش حاکی از ساختار سه عاملی مقیاس بود، به دلیل تفسیر ساده‌تر روش واریمکس، نتایج این روش در زیرگزارش شده است. میزان کفایت نمونه‌برداری کایزر مایر/الکین<sup>۱</sup> (۰/۸۵) و آزمون کرویت بارتلت<sup>۲</sup> ( $p < ۰/۰۰۱$ ;  $\chi^2 = ۲۲۰۰/۸۹$  (df=۷۸)) مؤید مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی اکتشافی بود. با توجه به شیب نمودار اسکری<sup>۳</sup> و ارزش‌های ویژه بالاتر از یک، سه عامل استخراج گردید. دامنه ارزش اشتراکات ۰/۳۳ تا ۰/۷۵ بود. سه عامل به دست آمده ۵۸/۳۳ درصد واریانس را تبیین کردند. در جدول ۳ ماتریس بارهای عاملی، ارزش ویژه، درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل و ضریب اشتراک ماده‌ها قید شده است.

جدول ۳. ماتریس بارهای عاملی، ارزش ویژه و درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل

پس از چرخش واریمکس

ماده	عامل		
	۱	۲	۳
۶	۰/۷۸		۰/۳۳
۷	۰/۷۶		۰/۵۷
۸	۰/۷۱		۰/۷۶
۹	۰/۷۳		۰/۵۹
۱۰	۰/۵۷		۰/۶۶
۱۱		۰/۵۶	۰/۶۶
۱۲		۰/۷۸	۰/۶۳
۱۳		۰/۶۹	۰/۶۱

<sup>۱</sup> - Kaiser-Meyer-Olkin

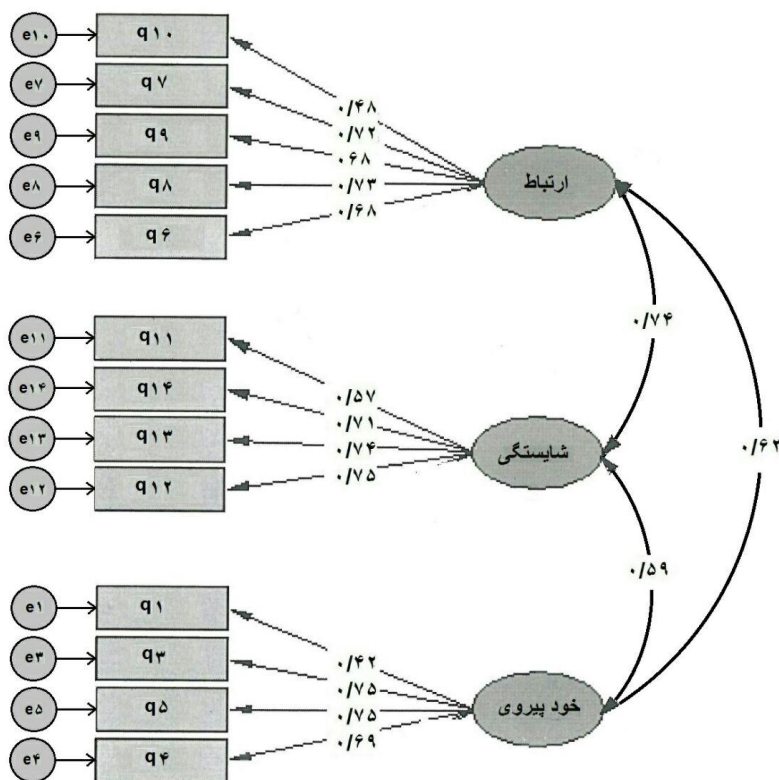
<sup>۲</sup> - Batlett's Test of Sphericity

<sup>۳</sup> - Scree Plot

۰/۳۵		۱/۷۹		۱۴
۰/۴۶	۰/۴۱			۱
۰/۷۰	۰/۷۰			۳
۰/۵۸	۰/۸۶			۴
۰/۶۸	۰/۷۳			۵
	۱/۰۶	۱/۵۳	۴/۹۹	ارزش ویژه
	۸/۱۵	۱۱/۷۷	۳۸/۴۰	درصد واریانس

همان‌طور که داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهند، تمام بارهای عاملی استخراج شده بالاتر از ۰/۴۰ هستند و الگوی توزیع سؤالات در عامل‌ها با هم هم‌پوشانی ندارد. این امر با ساختار اصلی مقیاس هم‌خوانی دارد. براساس محتوای موضوعی، عامل اول با نیاز به ارتباط، عامل دوم با نیاز به شایستگی و عامل سوم با نیاز به خودپیروی، مرتبط بودند. جهت بررسی اعتبار ساختار به دست آمده در تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی، با روش حداکثر درست‌نمایی<sup>۱</sup> به کار برده شد. بدین منظور از داده‌های به دست آمده از بخش دوم نمونه، که شامل ۲۲۵ نفر بود، استفاده شد. نتایج این تحلیل، برازش خوب مدل سه عاملی حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی را نشان می‌دهد (نمودار ۱).

<sup>۱</sup> -Maximum Likelihood



$$X^2=142/68, df=55, X^2/df=2/59, GFI=0/95, CFI=0/96, RMSEA=0/05$$

نمودار ۱- مدل سه عاملی مقیاس فارسی ASBPNSS و ضرایب استاندارد مسیره

برازش مدل با استفاده از شاخص‌های برازش شده آمارهای  $X^2$ ،  $X^2/df$ ،  $GFI$ ،  $CFI$ ،  $RMSEA$ ،  $RMSEA$ ، ریشه دوم مربعات خطای برآورد<sup>۳</sup>، محاسبه گردید. گرچه معنادار نبودن آماره  $X^2$ ، نمایانگر نیکویی برازش مدل است، اما به دلیل حساسیت این آماره به نمونه‌های با حجم بزرگ (برت، ۲۰۰۷) و معنادار شدن آن، آماره مناسبی برای برازش مدل تلقی نمی‌شود. اغلب مقادیر  $X^2/df$  دو بهنجار زیر ۳ را شاخصی قابل قبول می‌دانند (بولن، ۱۹۹۰). علاوه بر این، برخی محققین معتقدند که مقدار ریشه دوم مربعات خطای برآورد، کمتر تحت تأثیر اندازه نمونه قرار می‌گیرد (کنگنار و ارکان، ۲۰۱۵) و در سال‌های اخیر به عنوان مفیدترین شاخص برازش مطرح شده است (هوپر، کاکلان و مولن، ۲۰۰۸). در خصوص مقدار مناسب این شاخص اختلاف نظرهایی وجود دارد. برخی مقدار کمتر از ۰/۰۸ (هوپر و همکاران، ۲۰۰۸) برگرفته از مک کالم و همکاران، ۱۹۹۶) و عده‌ای کمتر از ۰/۰۶ (هو و بنتلر، ۱۹۹۹) را حاکی از برازش مناسب مدل می‌دانند. هوپر و همکاران معتقدند ظاهراً شاخص نزدیک به ۰/۰۶ یا مقدار مرز بالای ۰/۰۷

<sup>۱</sup> - Goodness of fit Index

<sup>۲</sup> - Comparative Fit Index

<sup>۳</sup> - Root Mean Square Error of Approximation

مورد توافق صاحب نظران این حوزه است. مقدار بالاتر از ۰/۹۰ برای شاخص‌های برازش تطبیقی بر نیکویی برازش قابل قبول دلالت دارد (کلاین، ۲۰۱۱) و هرچه این مقدار به یک نزدیک‌تر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است (قاسمی، ۲۰۱۳). بررسی مقادیر به دست آمده برای شاخص‌های مذکور در مدل مورد بررسی نشان می‌دهد که میزان  $\chi^2$  دو نسبی مطلوب است ( $< 3$ ). مقدار شاخص RMSEA نیز در محدوده مناسب ( $< 0.06$ ) قرار دارد. شاخص‌های CFI و GFI نیز هر چه به یک نزدیک‌تر باشند، دال بر برازش بهتر مدل هستند. بر این اساس، مقادیر شاخص یاد شده ( $CFI=0.97$  و  $GFI=0.95$ ) در مدل مورد بررسی برازش مناسب مدل را نشان می‌دهد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر تهیه نسخه فارسی مقیاس نیازهای بنیادی روان شناختی دانش آموزان نوجوان در مدرسه (ASBPNSS)، آگاهی از اعتبار، روایی و ساختار عاملی آن در جامعه ایران بود. نتایج بیانگر آن بود که نسخه فارسی ۱۴ ماده‌ای این مقیاس، دارای پایایی مناسبی است. دامنه ضرایب آلفای کرونباخ، همسانی درونی مطلوب خرده مقیاس‌های نسخه فارسی مقیاس ASBPNSS را آشکار ساخت. افزون بر این، یافته‌های مرتبط با ضرایب بازآزمایی، حاکی از این بود که مقیاس دارای ثبات قابل قبولی است. این یافته با نتایج مقیاس اصلی (تیان و همکاران، ۲۰۱۴) مطابقت دارد. به منظور بررسی روایی ملاکی پرسش‌نامه از روش روایی پیش‌بین استفاده شد. نتایج مؤید این بود که هر سه خرده مقیاس نیاز به خودپیروی، ارتباط و شایستگی، بهزیستی ذهنی را به طور مثبت و در طی زمان پیش بینی می‌کنند. این یافته هم‌سو با ادعای رایان و دی سی (۲۰۰۰) است که معتقدند ارضای این سه نیاز روان شناختی با بهزیستی ذهنی مرتبط است. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های متعددی (ارل، ۲۰۱۷؛ کردیو و همکاران، ۲۰۱۶؛ چانگ و همکاران، ۲۰۱۵؛ چن، ونستینکیست و همکاران، ۲۰۱۵؛ بوش ۲۰۱۴) که ارتباط نیازهای روان شناختی را با شاخص‌های مختلف بهزیستی بررسی کردند همخوان است.

هرچند مقدار واریانس بهزیستی ذهنی در مطالعه حاضر که توسط ارضا نیازهای روان شناختی تبیین شده (۲۷٪) در مقایسه با پژوهش‌های مشابه در برخی کشورها متفاوت است. برای نمونه این مقدار نسبت به کشور آمریکا و چین کمتر و با روسیه دقیقاً برابر است (لینچ، ۲۰۱۰؛ چن، ۲۰۱۴). گرچه تفاوت‌های فرهنگی ممکن است در این امر نقش داشته باشند که نیازمند مطالعات بین فرهنگی بیشتر در این زمینه و تحلیل‌های دقیق‌تر برای مقایسه نمونه و روش‌های به کار برده شده در این تحقیقات است. اما نکته‌ای که می‌تواند این تفاوت را در مطالعه حاضر تبیین کند عبارت از روش به کار برده شده در این تحقیقات است. در حالی که مطالعات یاد شده، همه مقطعی بوده و داده‌های مربوط به ارضا نیازها و بهزیستی هم‌زمان جمع آوری شده‌اند، در پژوهش حاضر، شرکت‌کنندگان ابزار بهزیستی ذهنی را با فاصله ۴ هفته پاسخ دادند. گرچه این فاصله کوتاه مدت است،

اما یک مطالعه طولی محسوب می‌شود. این امر می‌تواند منابع خطای ناشی از زمان را افزایش داده و مقدار ضریب رگرسیون را نسبت به زمانی که متغیر پیش بین و ملاک هر دو در یک مقطع زمانی سنجیده می‌شوند، کاهش دهد. با توجه به مفهوم متغیر پیش‌بین که باید قبل از متغیر ملاک رخ دهد، برآورد ضرایب رگرسیون در چنین حالتی دقیق‌تر است (سلیگ و پریچر، ۲۰۰۹). هم‌راستا با تبیین احتمالی نتیجه به دست آمده در مطالعه حاضر، در پژوهش‌های طولی نیز نسبت به مطالعات مقطعی در خصوص قدرت پیش‌بین بهزیستی بر اساس نیازهای روان شناختی مقادیر گزارش شده کمتر بوده است (برای نمونه: کردیو، بایکسائو، لنز و همکاران، ۲۰۱۶). از روش تحلیل عاملی برای پی بردن به ساختار عاملی و روایی سازه نسخه فارسی مقیاس ASBPNSS استفاده شد. نتیجه نشان داد که این مقیاس از ۳ عامل هم‌بسته اما متمایز از هم تشکیل شده است و توزیع سؤالات با مقیاس اصلی هم‌خوان بود. درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل، نشان داد که نیاز به ارتباط در نمونه دانش آموزان ایرانی به ترتیب قوی‌ترین و نیاز به خودپیروی ضعیف‌ترین بار عاملی را دارد. در حالی که در مقایسه با نمونه دانش آموزان چینی، نیاز به خود پیروی قوی‌ترین بار عاملی را به خود اختصاص داده است. به نظر می‌رسد دانش آموزان ایرانی در ادراک عامل مربوط به ارتباط، توافق بیشتری داشته اند به طوری که هم-بستگی سؤالات این عامل با متغیر مکنون قوی تر بوده است. شاید یکی از علل این تفاوت در دو فرهنگ مربوط به واژه‌پردازی در برگردان سؤالات مقیاس به فارسی باشد. به منظور مقایسه قاطعانه‌تر در این خصوص نیاز است که تحقیق حاضر در نمونه‌های دیگر تکرار شود. مبتنی بر این نتایج، می‌توان اظهار داشت که مقیاس نیازهای بنیادی روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه، ابزار مناسبی برای سنجش سه نیاز بنیادی روان شناختی دانش آموزان نوجوان است. در نهایت، می‌توان مدعی بود، اعتبار و روایی مناسب نسخه فارسی ASBPNSS، سهولت اجرا، کوتاه بودن ابزار و ترکیب نیازهای مختلف در یک مقیاس، می‌تواند شرایط را برای استفاده وسیع از این ابزار در موقعیت‌های آموزشی، پرورشی و مشاوره‌ای ایجاد نماید.

از نظر کاربردی این مقیاس وسیله مناسبی خواهد بود برای آگاهی از وضعیت ارضای نیازهای روان شناختی دانش‌آموزان و اتخاذ رفتارهای مناسب برای برآوردن این نیازها در محیط مدرسه. به این معنی که به معلمان در انتخاب نحوه برخورد با دانش‌آموزان (مثلاً، درک نظرشاگردان، تشویق آنان به انتخاب‌های معنادار و ابتکار و خودداری از کنترل آن‌ها، توجه به کیفیت ارتباط با فراگیران) کمک می‌کند و برای مشاوران، هم در مفهوم سازی موردی و هم در طراحی مداخلات درمانی چارچوب مفیدی فراهم می‌سازد (لینچ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). با استفاده از این مقیاس می‌توان دانش‌آموزان را از نیازهای روان شناختی‌شان آگاه ساخت. محققین در این حوزه می‌توانند بر پیامدهای یادگیری ناشی از ناکامی در ارضای هر یک از این نیازها تمرکز کنند (ارل، ۲۰۱۷). پژوهش در زمینه خشنودی یا ناکامی در هر یک از این نیازها طی سال تحصیلی و در گذر زمان، پیامدهای مثبت و منفی مرتبط با

<sup>۱</sup> - Lynch

پیشرفت، یادگیری و رفتار را مشخص می‌کند. به طوری که این امر مقایسه‌های بین فرهنگی در زمینه این این نظریه را فراهم می‌سازد.

با وجود این که پژوهش حاضر، به ادبیات تحقیق در زمینه نظریه خودتعیین‌گری می‌افزاید و ابزار جدیدی را به جامعه ابزارهای روان‌سنجی در جمعیت ایرانی معرفی می‌کند، اما عاری از محدودیت نبوده است. نمونه این مطالعه، فقط دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم ناحیه ۲ بوده‌اند و نمی‌توان نتایج آن را به سایر مقاطع سنی و دیگر نواحی آموزشی تعمیم داد. به علاوه، تنها یک مقیاس برای روایی ملاکی به کار رفته است. پیشنهاد می‌شود از سایر روش‌های روایی و سایر جمعیت‌ها برای بررسی روایی هم‌گرا و واگرا نیز استفاده شود. بررسی هم‌خوانی ساختار و بارهای عاملی این ابزار در دو جنس نیز در تحقیقات آتی توصیه می‌شود. به کارگیری سایر شیوه‌های اندازه‌گیری مانند مصاحبه و مقیاس‌های سنجش رفتاری از جمله مواردی است که می‌تواند به شواهد در باره روایی نسخه فارسی این مقیاس بیفزاید.

#### منابع و مآخذ

- خوارزمی، اکرم؛ کارشکی، حسین؛ و مشکلی، مهدی. (۱۳۹۲). نقش ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی و باورهای شناختی در انگیزش درونی دانشجویان دوره‌های یادگیری الکترونیکی. *مدیا دانشگاهی یادگیری الکترونیکی*، ۴(۴) ۹-۱۷.
- کاوسیان، جواد؛ کدیور، پروین و فرزاد، ولی‌الله. (۱۳۹۱). رابطه متغیرهای محیطی، تحصیلی با بهزیستی مدرسه: نقش نیازهای روان‌شناختی، خودتنظیمی انگیزشی و هیجان‌های تحصیلی. *فصلنامه پژوهش در سلامت روان‌شناختی*. ۶(۱)، ۱۰-۲۵.
- کریمی، جواد؛ همایونی نجف‌آبادی، عاطفه و ایزدی، راضیه. (۱۳۹۳). رابطه بین ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی مرتبط با کار، ویژگی‌های شخصیت و اشتیاق تحصیلی. *فصلنامه مدیریت پرستاری*. ۳(۴)، ۶۰-۷۰.
- قاسمی، وحید. (۱۳۹۳). مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics. چاپ دوم. تهران: جامعه‌شناسان.
- غلامی، محمدتقی؛ قلاوندی، حسن؛ اکبری سوره، پروا و امانی ساری بگلو، جواد. (۱۳۹۲). فرهنگ مدرسه و از خودبیگانگی تحصیلی؛ نقش واسطه‌ای نیازهای روان‌شناختی اساسی. *راهبرد فرهنگ*. ۶(۲۳)، ۹۹-۱۱۶.
- Barrett, P. (۲۰۰۷). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences*, ۴۲, ۸۱۵-۸۲۴. Doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.paid.۲۰۰۶.۰۹.۰۱۸
- Berk, E.L. (۲۰۰۷). *Development through the lifespan*. ۷<sup>th</sup> edition. Pearson education.
- Bollen, K.A. (۱۹۹۰). Overall fit in covariance structure models: Two types of sample size effects. *Psychological Bulletin*, ۱۰۷, ۲۵۶-۲۵۹.

- Busch, T. (۲۰۱۴). Does Self-Compassion Buffer the Impact of Poor Basic Need Satisfaction on Organismic Well-Being? Master's thesis. Department of psychology, health and technology. University of Twente, the Netherlands.
- Cabrera-Nguyen, P. (۲۰۱۰). Author Guidelines for Reporting Scale Development and Validation Results in the Journal of the Society for Social Work and Research. ۱ (۲), ۹۹-۰۳. Doi.org/۱۰,۵۲۴۳/jsswr.۲۰۱۰,۸
- Cangur, S., & Ercan, I. (۲۰۱۵). Comparison of Model Fit Indices Used in Structural Equation Modeling Under Multivariate Normality. Journal of Modern Applied Statistical Methods, 1 (۱۴): ۱۵۲-۱۶۷ DOI: ۱۰,۲۲۲۳۷/jmasm/۱۴۳۰۴۵۳۵۸۰.
- Chang, J-H., Huang, C-L., & Lin, Y-C. (۲۰۱۴). Mindfulness, Basic Psychological Needs Fulfillment, and Well-Being. J Happiness stud, DOI ۱۰,۱۰۰۷/s۱۰۹۰۲-۰۱۴-۹۵۵۱-۲
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., & et al. (۲۰۱۵). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. Motiv Emot, ۳۹: ۲۱۶-۲۳۶. DOI ۱۰,۱۰۰۷/s۱۱۰۳۱-۰۱۴-۹۴۵۰-۱
- Cordeiro, P.M., Paixão, M.P., Lens, W., Lacante, M., & Luyckx, K. (۲۰۱۵). Cognitive-motivational antecedents of career decision-making processes in Portuguese high school students: A longitudinal study. Journal of Vocational Behavior, ۹۰, ۱۴۵-۱۵۳. Doi: ۱۰.۱۰۱۶/j.jvb.۲۰۱۵,۰۸,۰۰۵
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (۲۰۰۰). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. Psychological Inquiry. ۱۱,۲۲۷-۲۶۸. Doi.org/۱۰,۱۲۰۷/۵۱۵۳۲۷۹۶۵pli۱۱.۴\_۰۱
- Deci, E. L., Olafsen H.A., & Ryan, R. M. (۲۰۱۷). Self-Determination Theory in Work Organizations: The State of a Science. Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior. ۴, ۱۹-۴۳. Doi.org/۱۰,۱۱۴۶/annurev-orgpsych-۰۳۲۵۱۶-۱۱۳۱۰۸
- Di Domenico SI and Ryan RM. (۲۰۱۷) the Emerging Neuroscience of Intrinsic Motivation: A New Frontier in Self-Determination Research. Front. Hum. Neurosci. ۱۱:۱۴۵. Doi: ۱۰,۳۳۸۹/fnhum.۲۰۱۷,۰۰۱۴۵
- Earl, S. (۲۰۱۷). The role of young adolescents' psychological needs at secondary school: applying basic psychological needs theory. PhD thesis. University of Kent at Medway.
- Emery, A.N., Heath, L.N., & Mills, J.D. (۲۰۱۶). Basic Psychological Need Satisfaction, Emotion Dysregulation, and Non-suicidal Self-Injury Engagement in Young Adults: An Application of Self-Determination Theory. Journal of youth and adolescence, ۴۵(۳): ۶۱۲-۶۲۳. Doi: ۱۰,۱۰۰۷/s۱۰۹۶۴-۰۱۵-۰۴۵۵-y.
- Feri, R., Soemantri D., & Jusuf A. (۲۰۱۶). The relationship between autonomous motivation and autonomy support in medical students; academic achievement. International J. of Medical ducation. ۷: ۴۱۷-۴۲۳. Doi: ۱۰,۵۱۱۶/ijme.۵۸۴۳,۱۰۹۷
- Field, A. (۲۰۰۰). Discovering Statistics using SPSS for Windows. London – Thousand Oaks – New Delhi: Sage publications
- Gonzalez A., & Paoloni, P. (۲۰۱۵). Perceived autonomy-support, expectancy, value, metacognitive strategies and performance in chemistry: a structural equation model in undergraduates. Chem. Educ. Res. Pract. ۱۶, ۶۴۰-۶۵۳. Doi: ۱۰,۱۰۳۹/CORP۰۰۰۵۸K
- Guérin, A., Bales, E., Sweet, S., & Fortier, M. (۲۰۱۲). A Meta-Analysis of the Influence of Gender on Self-Determination Theory's Motivational Regulations for Physical Activity. Canadian Psychological Association. ۵۳ (۴): ۲۹۱-۳۰۰. DOI: ۱۰,۱۰۳۷/a.۰۰۳.۲۱۵



- Hooper, D., Coughlan, J., Mullen, M. (۲۰۰۸). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, ۶(۱): ۵۳-۶۰.
- Hu, P., & Zhang, J. (۲۰۱۷). A pathway to learner autonomy: a self-determination theory perspective. *Asia Pacific Educ. Rev*, ۱۸, ۱۴۷-۱۵۷. DOI ۱۰.۱۰۰۷/s۱۲۵۶۴-۰۱۶-۹۴۶۸-z
- Hu, L., & Bentler, P. M. (۱۹۹۹). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, ۶, ۱-۵۵. Doi/abs/۱۰.۱۰۸۰/۱۰۷.۵۵۱۹۹.۹۵۴.۰۱۱۸
- Kanat-Maymon, Y., Benjamin, M., Stavsky A., Shshani, A., & Roth G. (۲۰۱۵). The role of basic need fulfillment in academic dishonesty: A self-determinism theory perspective. *Contemporary educational psychology*, ۴۳, ۱-۹. doi: ۱۰.۱۰۱۶/j.cedpsych.۲۰۱۵.۰۸.۰۰۲
- Kline, R. B. (۲۰۱۱). Principles and practice of structural equation modeling. New York, NY: Guilford Press.
- Kline, R. B. (۲۰۱۳). Exploratory and confirmatory factor analysis. In Y. Petscher & C. Schatsschneider (Eds.), *applied quantitative analysis in the social sciences* (pp. ۱۷۱-۲۰۷). New York: Routledge.
- Lauderdale, M., Yli-Piipari, S., Irwin, C., & Layne, T. (۲۰۱۵). Gender Differences Regarding Motivation for Physical Activity among College Students: A Self-Determination Approach. *The Physical Educator*, ۷۲(۵). Doi:org/۱۰.۱۸۶۶۶/TPE-۲۰۱۵-۷۷۲-I۵-۴۶۸۲
- Liu, W. C., Wang, C. K., Tan, O. S., Koh, C., & Ee, J. (۲۰۰۹). A self-determination approach to understanding students' motivation in project work. *Learning and Individual Differences*, ۱۹, ۱۳۹-۱۴۵. doi: ۱۰.۱۰۱۶/j.lindif.۲۰۰۸.۰۷.۰۰۲
- Lynch, M. (۲۰۱۰). Basic needs and well-being: A self-determination theory view. Retrieved from [http://counselingoutfitters.com/vistas/vistas۱۰/Article\\_۷۰.pdf](http://counselingoutfitters.com/vistas/vistas۱۰/Article_۷۰.pdf)
- Mason, M. Michelle. (۲۰۱۲). Motivation, satisfaction, and innate psychological needs. *International journal of doctoral studies*, ۷, ۲۵۹-۲۷۷.
- Nishimura, T., & Suzuki, T. (۲۰۱۶). Basic psychological need satisfaction and frustration in Japan: controlling for the big five personality traits. *Japanese psychological research*, ۵۸(۴): ۳۲۰-۳۳۳. Doi: ۱۰.۱۱۱۱/jpr.۱۲۱۳۱
- Oga-Baldvin, W.L., Nakata, Y. Parker, P., & Ryan, R. M. (۲۰۱۷). Motivating young language learners: A longitudinal model of self-determined motivation in elementary school foreign language classes. *Contemporary educational psychology*, ۴۹, ۱۴۰-۱۵۰. DOI: ۱۰.۱۰۱۶/j.cedpsych.۲۰۱۷.۰۱.۰۱۰
- Núñez, J.L., & León, J. (۲۰۱۶). The Mediating Effect of Intrinsic Motivation to Learn on the Relationship between Student's Autonomy Support and Vitality and Deep Learning. *Span J Psychol*. Doi: ۱۰.۱۰۱۷/sjp.۲۰۱۶.۴۳.
- Reeve, M. (۲۰۱۲). A self-determination theory perspective on student engagement. In S.L. Christenson et al. (eds.), *Handbook of Research on Student Engagement*, Doi: ۱۰.۱۰۰۷/۹۷۸-۱-۴۶۱۴-۲۰۱۸-۷\_۷
- Rocchi, M., Pelletier, L., & Philippe, P. (۲۰۱۶): The Validity of the Interpersonal Behaviors Questionnaire (IBQ) in Sport, *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, Doi.org/۱۰.۱۰۸۰/۱۰.۹۱۳۶۷X.۲۰۱۶.۱۲۴۲۴۸۸
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (۲۰۰۰). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, ۵۵, ۶۸-۷۸. Doi: ۱۰.۱۰۳۷/۰۰۰۳-۰۶۶X.۵۵.۱.۶۸

- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (۲۰۰۶). Self-Regulation and the problem of human autonomy: Does psychology need choice, self-determination, and will? *Journal of personality*, ۷۴(۶), ۱۰۵۷-۱۰۸۶. Doi: ۱۰,۱۱۱۱/j.۱۴۶۷-۶۴۹۴,۲۰۰۶,۰۰۴۲۰.x
- Ryan, R. M., and Deci, E. L. (۲۰۱۷). *Self-determination theory: Basic Psychological Needs in Motivation Development and Wellness*. New York, NY: Guilford Press.
- Selig, P.J., & Preacher, J.K.(۲۰۰۹). Mediation models for longitudinal data in developmental research. ۶(۲-۳), ۱۴۴-۱۶۴. DOI: ۱۰,۱۰۸۰/۱۰۴۲۷۶۰۰۹۰۲۹۱۱۲۴۷
- Sierens E, Vansteenkiste M, Goossens L, Soenens B, Dochy F.(۲۰۰۹). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction of self-regulated learning. *Br J Educ Psychol*; ۷۹:۵۷-۶۸. Doi: ۱۰,۱۳۴۸/۰۰۷۰۹۹۰۸X۳۰۴۳۹۸
- Song, J., Bong, M., Lee, K., & Kim, S. I. (۲۰۱۵) Longitudinal investigation into the role of perceived social support in adolescents' academic motivation and achievement. *Journal of Educational Psychology*, ۱۰۷(۳), ۸۲۱ Doi: ۱۰,۱۰۳۷/edu۰۰۰۰۰۱۶
- Tian, L., Han, M., & Huebner, E.S. (۲۰۱۴). Preliminary development of the adolescent students' basic psychological needs at school scale. *Journal of Adolescent*, ۳۷, ۲۵۷-۲۶۷. Doi: ۱۰,۱۰۱۶/j.adolescence.۲۰۱۴,۰۱,۰۰۵
- Tian, L., Wang, D., & Huebner. (۲۰۱۵). Development and Validation of the Brief Adolescents' Subjective Well-Being in School Scale (BASWBSS). *Social indicators research*, ۱۲۰(۲), ۶۱۵-۶۳۴. Doi: ۱۰,۱۰۰۷/s۱۱۲۰۵-۰۱۴-۰۶۰۳-۰

## Psychometric properties of Persian version of Adolescent's Students Basic Psychological Needs in School Scale

Marziyeh Yaghubkhani Gheyasvand (PhD student)<sup>۱</sup>

Hassan Asadzadeh (PhD)<sup>۲</sup>

Esmail Sadipour (PhD)<sup>۳</sup>

Ali Delavar (PhD)<sup>۴</sup>

Fariborz Dortaj (PhD)<sup>۵</sup>

### Abstract

According to Self- determinism theory, basic psychological needs are relevant to well-being in general and specific contexts like school. Therefore it seems essential that teachers and school counselors consider to satisfy these needs in schools. To achieve this, the first stage is to prepare an appropriate measure for evaluating these needs in school. The aim of this study was to investigate the psychometric properties of Persian version of Adolescents Students Basic Psychological Needs in School Scale (ASBPNSS). Translation- back translation and pilot study were done to prepare the Persian version of ASBPNSS. Two random independent samples ( $N_1=۴۵۸$ ,  $N_2=۳۶$ ) of high school students in Tehran were examined. Internal consistency by the total sample and test-retest reliability based on the second sample was verified. To examine the validity of the scale, criterion validity and construct validity (via exploratory and confirmatory factor analysis) were applied. Cronbach's alpha yielded  $.۸۶$  and test-retest reliability coefficient was  $.۷۲$ . Correlation coefficient among sub-scales of ASBPNSS and Subjective Well-being in School Scale (SWBSS) indicated criterion validity. The overall model accounted for  $.۲۷$  of variance in the school well-being scores. Results of exploratory factor analysis of ASBPNSS's items extracted ۳ factors, and confirmatory factor analysis supported this structure. Findings of present study as an initial step revealed that ASBPNSS has appropriate psychological properties in Iranian sample of adolescent students.

**Keywords:** Basic psychological needs, Adolescents, Reliability, Validity.

<sup>۱</sup>PhD student in Educational Psychology, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran

<sup>۲</sup>Associate professor of Educational Psychology, Allameh Tabataba'i, University, Tehran, Iran. ✉Corresponding author. Asadzadeh@atu.ac.ir

<sup>۳</sup>Associate professor of Educational Psychology, Allameh Tabataba'i, University, Tehran, Iran.

<sup>۴</sup>Professor of Research Methods and Statistics, Allameh Tabataba'i, University, Tehran, Iran

<sup>۵</sup>Professor of Educational Psychology, Allameh Tabataba'i, University, Tehran, Iran