

بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه

علی شیخ‌الاسلامی^۱ و سعید خاکدال قوجه‌بیگلر^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه در نمونه‌ای از دانش‌آموزان ایرانی بود. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه‌ی آماری پژوهش را تمامی دانش‌آموزان مدارس دوره‌ی متوسطه‌ی دوم شهر پارس‌آباد (استان اردبیل) در سال تحصیلی ۱۳۹۶ تشکیل می‌دادند که از میان آنها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای، ۳۲۳ دانش‌آموز به عنوان نمونه انتخاب شدند که در نهایت، پرسشنامه‌ی ۳۰۳ دانش‌آموز قابل تحلیل بود. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه و فرم کوتاه مقیاس بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی تاییدی، علاوه بر عامل کلی نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه، سه عامل استقلال، ارتباط و شایستگی را برای مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه تایید کرد. نتایج ضرایب همبستگی پیرسون برای بررسی روایی همزمان مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه نشان داد که بین نمره‌ی دانش‌آموزان در خرده‌مقیاس‌های نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه با دو خرده‌مقیاس فرم کوتاه مقیاس بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه (رضایت از مدرسه و عاطفه در مدرسه) همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. همسانی درونی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه بر حسب ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شد و با ضرایب همبستگی ۰/۷۰ تا ۰/۸۲ مورد تایید قرار گرفت ($P < 0/01$). پایایی بازآزمایی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه براساس نتایج دو بار اجرای آزمون محاسبه شد و با ضرایب همبستگی ۰/۶۸ تا ۰/۷۸ برای نمره‌ی کل مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه و خرده‌مقیاس‌های آن، مورد تایید قرار گرفت ($P < 0/01$). بنابراین، براساس یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه برای سنجش این سازه در نمونه‌های دانش‌آموزان ایرانی از روایی و پایایی کافی برخوردار است.

واژه‌های کلیدی: مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه، استقلال، ارتباط، شایستگی

۱. نویسندهٔ رابط: استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی (a_sheikholslamy@yahoo.com)

۲. کارشناس ارشد مشاورهٔ خانواده، دانشگاه محقق اردبیلی

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۷/۱۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۱۱/۴

مقدمه

نظریه‌های مختلف روان‌شناسی، نیازهای انسان را مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند. این نیازها در سطوح متفاوت مورد توجه قرار گرفته‌اند. در بین نیازهای متعدد انسانی، نیازهای بنیادین^۱، به دلایل مختلف، از جمله ثبات و استحکام آنها در طول زمان، تأثیرات عمیق و اساسی آنها بر رفتار و شخصیت، نقش تعیین‌کننده‌ی آنها در مراحل رشد و تحول و روی هم رفته پیامدهای مثبت و منفی آنها در زمینه‌های درون‌شخصی و بین‌شخصی، جایگاه و اهمیت ویژه دارند و مرکز توجه پژوهشگران و محور اصلی مباحث نظریه‌های نیاز محور روان‌شناختی قرار داشته‌اند (دسی و رایان^۲، ۲۰۰۸). نیازهای بنیادین روان‌شناختی^۳، به عنوان انگیزشی برای کمک به درگیری فعال با محیط، عملکرد سالم روان‌شناختی، پرورش مهارت‌ها و رشد سالم بوجود آمده و خود را نشان می‌دهند (تالی، کوکام، شگل، مولیکس و بتنکورت^۴، ۲۰۱۲). این نیازها به صورت فطری در تمامی انسان‌ها وجود دارند و عبارت‌اند از: نیاز به استقلال^۵، شایستگی^۶ و ارتباط^۷ (اوانس، مک فرسون و دیودسون^۸، ۲۰۱۳).

با توجه به نظریه‌ی نیازهای بنیادین روان‌شناختی در مدرسه سه نیاز اساسی روان‌شناختی برای دانش‌آموزان نوجوان در مدرسه وجود دارد: استقلال، ارتباط، و شایستگی. نیاز به استقلال اشاره به میل دانش‌آموزان برای تجربه‌ی حسی از ارزش و تایید رفتارشان در مدرسه دارد. به عبارتی نیاز به استقلال، نیاز برای خودپیروی دانش‌آموزان و داشتن احساس انتخاب در شروع، نگهداری و تنظیم فعالیت‌های مدرسه است. استقلال هنگامی اتفاق می‌افتد که افراد احساس کنند علت رفتارشان

1. basic needs
2. Deci & Ryan
3. basic psychological needs
4. Talley, Kocum, Schlegel, Molix & Bettencourt
5. autonomy
6. competence
7. relatedness
8. Evans, McPherson & Davidson

هستند؛ یعنی آنها احساس اراده‌ی مطمئن در انتخاب‌هایشان دارند و قادر به عملکرد مطلوب هستند. نیاز به ارتباط اشاره به میل دانش‌آموزان برای تجربه‌ی حس تعلق به مدرسه، شامل حس ارتباط با معلمان و همکلاسی‌ها می‌شود. یا به عبارت ارتباطی نیاز به برقراری پیوندها و دل‌بستگی‌های عاطفی با معلمان یا همکلاسی‌ها است و این نیاز بیانگر میل به مرتبط بودن عاطفی و درگیر بودن در روابط صمیمانه است. ارتباط ساختار انگیزشی مهمی است، زیرا زمانی که روابط میان دانش‌آموزان از نیاز آنها به ارتباط حمایت می‌کند، بهتر انجام وظیفه نموده، در برابر استرس انعطاف‌پذیرتر می‌شوند، و از مشکلات روان‌شناختی کمتری خبر می‌دهند. نیاز به شایستگی اشاره به میل دانش‌آموزان برای فعل و انفعال مؤثر با محیط مدرسه و تجربه‌ی فرصتی برای رشد و بیان قابلیت فردی‌شان دارد. شایستگی برای دنبال کردن چالش‌های بهینه، و به خرج دادن تلاش لازم برای تسلط یافتن بر آنها، انگیزش فطری تامین می‌کند. سه نیاز اساسی باهم ارتباط دارند، اما متمایز از هم هستند (گینه، ۲۰۰۳). مطابق نظریه‌ی خودتعیین‌گری^۱ برآورده شدن نیازهای بنیادین روان‌شناختی با درگیری تحصیلی و نتایج یادگیری بهتر مرتبط است، اما عدم برآورده شدن این نیازها با عدم درگیری در تکالیف تحصیلی و در نتیجه با نتایج یادگیری ضعیف‌تر مرتبط است. هنگامیکه ساختار کلاسی از برآورده شدن این نیازها (استقلال، ارتباط و شایستگی) حمایت می‌کنند، یادگیرندگان احساس خودتعیین‌گری کرده و انگیزش درونی خواهند داشت، اما هنگامیکه این نیازها برآورده نشوند، آنها احساس کنترل کرده و انگیزش بیرونی خواهند داشت. انگیزش درونی نیز با درگیری، تلاش، لذت و پایداری بیشتر در تکالیف تحصیلی مرتبط است در نتیجه دانش‌آموزانی که نیازهای روان‌شناختی آنها برآورده شود پیشرفت تحصیلی بالاتری خواهند داشت (غلامعلی لواسانی، خضری آذر، امانی و علیزاده، ۱۳۹۰). پژوهش‌ها براساس چارچوب نظریه‌ی خودتعیین‌گری نشان می‌دهد که نیاز استقلال تحصیلی و ارتباط به صورت مستقل بر پیشرفت و فعالیت‌های تحصیلی کمک می‌کند (دسی و همکاران، ۲۰۰۸).

1 . self determination theory

پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که ارضای نیازهای بنیادین، پیامدهای مثبت متعدد مثل بهزیستی، عملکرد و پشتکار دارد و از پیامدهای منفی مثل ناخوش احوالی و ترک درمان جلوگیری می‌کند (شلدون، ایوت، کیم و کسر^۱، ۲۰۰۱). براساس یافته‌های پژوهش‌های موجود ارضای نیازهای بنیادین با پیشرفت تحصیلی (غلامعلی لواسانی و خضری‌آذر و علیزاده، ۱۳۹۰)، عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان (هاشمی‌نصرت‌آباد، واحدی و امانی ساری‌بگلو، ۱۳۹۳)، رضایت از زندگی (می‌پر، انستورم، هارسویت، باولس و بیورس^۲، ۲۰۰۷)، آرزوها (نیمیک و رایان^۳، ۲۰۰۹)، عزت‌نفس (توگرسن-تومانی و مانیس^۴، ۲۰۰۷) و نشاط ذهنی دانش‌آموزان رابطه مثبت و با افسردگی (وی، فیلیپ، شافر، یانگ و زاکالیک^۵، ۲۰۰۵)، خلق منفی (رایان، لینچ، وانستنکیست و دسی^۶، ۲۰۱۰) و اضطراب (دسی و همکاران، ۲۰۰۸) رابطه‌ی منفی دارد. نتایج مطالعه‌ی والرند^۷ (۱۹۹۷) نشان می‌دهد که درک توانایی تحصیلی مثبت دانش‌آموزان بر انگیزه‌ی تحصیلی مستقل بودن‌شان تأثیر دارد، که به نوبه‌ی خود تأثیر مثبتی بر عملکرد مدرسه دارد. این نتایج، به یک معنا، اشاره می‌کند که این سه نیاز بنیادین روان‌شناختی (استقلال، ارتباط، و شایستگی) باید در محیط مدرسه برای ترویج موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان و رفتارهای مثبت در مدرسه رضایت‌بخش باشد.

برای سنجش نیازهای بنیادین روان‌شناختی ابزارهای گوناگونی ساخته شده از جمله: مقیاس نیازهای بنیادین عمومی^۸ توسط گینه^۹ (۲۰۰۳) برای اندازه‌گیری نیازهای بنیادین به صورت کلی تدوین شده است. مقیاس ارضای نیازهای بنیادین در کار^{۱۰} برای سنجش نیازهای بنیادین در محیط

- 1 . Sheldon, Elliot, Kim & Kasser
- 2 . Meyer, Enstorm, Harstveit, Bowles & Beevers
- 3 . Niemiec & Ryan
- 4 . Thogersen-Ntoumani & Ntoumanis
- 5 . Wei, Philip, Shaffer, Young & Zakalik
- 6 . Ryan, Lynch, Vansteenkiste & Deci
- 7 . Vallerand
- 8 . basic needs satisfaction in general scale
- 9 . Gagné
- 10 . basic needs satisfaction at work scale

کار تدوین شد (برین، فورست، ماگویو، بودریاس، دسریومایوکس و همکاران^۱، ۲۰۱۲). با این حال، ابزاری برای بررسی رضایت‌مندی دانش‌آموزان از نیازهای بنیادین روان‌شناختی در مدرسه به پیروی از نظریه‌ی نیازهای بنیادین روان‌شناختی در دسترس نیست. تیان، هان و هوبنر^۲ (۲۰۱۴)، مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه^۳ را با اقتباس از مقیاس‌های ارضای نیازهای بنیادین در کار و برآورد نیازهای بنیادین ورزشکاران در ورزش برای سنجش نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان نوجوان در مدرسه تدوین کردند.

با توجه به عدم وجود فرم فارسی ابزار سنجش نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه برای سنجش رضایت‌مندی دانش‌آموزان از نیازهای بنیادین روان‌شناختی در مدرسه، ارائه‌ی ابزاری مناسب برای سنجش این نیازها در دانش‌آموزان ضرورت می‌یابد. بنابراین، این پژوهش با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه در بین دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه‌ی دوّم انجام گرفت.

روش

پژوهش حاضر از نظر روش توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد که از زمره‌ی پژوهش‌های کمی محسوب می‌شود.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه‌ی آماری پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه دوّم شهر پارس‌آباد (استان اردبیل) تشکیل می‌دادند که در سال تحصیلی ۱۳۹۶ مشغول به تحصیل بودند. برای انتخاب نمونه از میان جامعه‌ی آماری، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای، نمونه‌ای به حجم ۳۲۳ نفر انتخاب شد که در نهایت ۳۰۳ پرسشنامه قابل تحلیل بود. فرآیند انتخاب نمونه بدین صورت بود که ابتدا از بین مدارس دوره‌ی متوسطه دوّم شهر

1 . Brien, Forest, Mageau , Boudrias, Desrumaux., Brunet & et al

2 . Tian , Han & Huebner

3 . basic psychological needs at school scale

پارس‌آباد (استان اردبیل) دو مدرسه‌ی دخترانه و دو مدرسه‌ی پسرانه انتخاب شد، سپس از هر مدرسه چهار کلاس (از هر پایه یک کلاس) به عنوان نمونه انتخاب گردیدند که تعداد کل دانش‌آموزان این کلاس‌ها ۳۲۳ نفر بود. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس‌های زیر استفاده گردید:

۱- مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه: مقیاس ۱۵ سوالی نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه توسط تیان، هان و هوبنر (۲۰۱۴) طراحی شد. این مقیاس در یک اندازه‌ی شش لیکرتی از نمره‌ی ۱ (کاملاً مخالفم) تا نمره‌ی ۶ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود که شامل ۳ خرده‌مقیاس می‌باشد. خرده‌مقیاس اول عبارت است از نیاز به استقلال (سوال‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵)، خرده‌مقیاس دوم عبارت است از نیاز به ارتباط (سوال‌های ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰) و خرده‌مقیاس سوم عبارت است از نیاز به شایستگی (سوال‌های ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵). نمره‌ی کل مقیاس از طریق جمع کردن نمره‌ی سه خرده‌مقیاس به دست می‌آید. کسب نمره‌ی پایین در این مقیاس به معنای رضایت‌مندی کم از نیازهای بنیادین روان‌شناختی در محیط مدرسه است و کسب نمره‌ی بالا به معنای رضایت‌مندی زیاد از نیازهای بنیادین روان‌شناختی در محیط مدرسه می‌باشد. ضریب آلفا برای خرده‌مقیاس اول ۰/۸۵، خرده‌مقیاس دوم ۰/۸۰، خرده‌مقیاس سوم ۰/۷۷ و برای کل مقیاس ۰/۸۳ گزارش شده است (تیان، هان و هوبنر، ۲۰۱۴).

۲- فرم کوتاه مقیاس بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه: فرم کوتاه مقیاس ۸ سوالی بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه^۱ توسط تیان، وانگ و هوبنر^۲ (۲۰۱۴) طراحی شد و بهزیستی ذهنی نوجوانان را در سطح مدرسه می‌سنجد. این مقیاس شامل ۲ خرده‌مقیاس می‌باشد. خرده‌مقیاس اول عبارت است از رضایت از مدرسه^۳ (سوال‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶) که در یک اندازه‌ی شش لیکرتی از نمره‌ی ۱ (کاملاً مخالفم) تا نمره‌ی ۶ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود

1 . brief adolescents' subjective well-being in school scale

2 . Tian, Wang & Huebner

3 . school satisfaction

و خرده‌مقیاس دوم عبارت است از عاطفه در مدرسه^۱ (سوال‌های ۷، ۸) که در یک اندازه‌ی شش لیکرتی از نمره‌ی ۱ (هرگز) تا نمره‌ی ۶ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. نمره‌ی رضایت از مدرسه از طریق جمع نمره‌های سوال‌های ۱ تا ۶ به دست می‌آید و نمره‌ی عاطفه در مدرسه از طریق کم کردن نمره‌ی سوال ۸ از ۷ (و یا معکوس نمره‌گذاری کردن سوال ۸ و جمع نمره‌ی سوال ۷ و ۸) به دست می‌آید. نمره‌ی کل بهزیستی ذهنی از طریق جمع کردن نمره‌های خرده‌مقیاس‌های رضایت از مدرسه و عاطفه در مدرسه به دست می‌آید. کسب نمره‌ی بالاتر در هر خرده‌مقیاس و کل نمره‌ها نشان‌دهنده‌ی سطح بالاتر بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه است. ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه در پژوهش‌های خارجی مورد تأیید قرار گرفته است (تیان، وانگ و هوبنر، ۲۰۱۴).

نتایج

جدول ۱. آماره‌های توصیفی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه و خرده‌مقیاس

های آن						متغیرها
کل دانش‌آموزان		دانش‌آموزان پسر		دانش‌آموزان دختر		
SD	M	SD	M	SD	M	
۴/۲۶	۱۷/۷۵	۳/۹۵	۱۷/۵۱	۴/۷۵	۱۸	استقلال
۳/۹۷	۱۷/۲۴	۴/۱۰	۱۷/۵۲	۳/۷۳	۱۶/۹۷	ارتباط
۳/۹۲	۱۶/۵۵	۴/۲۰	۱۶/۷۰	۳/۳۵	۱۶/۴۱	شایستگی
۹/۵۰	۵۱/۵۵	۹/۷۲	۵۱/۷۳	۹/۱۵	۵۱/۳۸	نیازهای بنیادین

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین و انحراف معیار خرده‌مقیاس استقلال به ترتیب برابر با ۱۷/۷۵ و ۴/۲۶، میانگین و انحراف معیار خرده‌مقیاس ارتباط به ترتیب برابر با ۱۷/۲۴ و ۳/۹۷، میانگین و انحراف معیار خرده‌مقیاس شایستگی به ترتیب برابر با ۱۶/۵۵ و ۳/۹۲، و میانگین و انحراف معیار کل مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه به ترتیب برابر با

1 . affect in school

سوال اول: آیا مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه از روایی کافی برخوردار است؟ به منظور کسب اطمینان از روایی مقیاس، روایی صوری، همزمان و سازه در خصوص این مقیاس بررسی شده است. برای تعیین روایی صوری از نسخه‌ی فارسی پرسشنامه، فرمی تهیه گردید و در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان قرار گرفت تا سؤالات آن از نظر شفاف، روان و قابل فهم بودن و متناسب با شرایط فرهنگی جامعه ما مورد بررسی قرار گیرد. از نظر متخصصان مقیاس مذکور به لحاظ صوری ابزاری روا تشخیص داده شد. برای تعیین روایی همزمان مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه از فرم کوتاه مقیاس بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه استفاده شده است. نتایج در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. ضرایب همبستگی بین مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه با فرم کوتاه مقیاس بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱- نیازهای بنیادین							
۲- استقلال	۰/۷۶**						
۳- ارتباط	۰/۸۱**	۰/۴۳**	۱				
۴- شایستگی	۰/۷۶**	۰/۳۵**	۰/۴۵**	۱			
۵- رضایت از مدرسه	۰/۵۴**	۰/۳۵**	۰/۴۴**	۰/۴۷**	۱		
۶- عاطفه در مدرسه	۰/۲۷**	۰/۲۲**	۰/۲۴**	۰/۲۷**	۰/۴۲**	۱	
۷- بهزیستی ذهنی	۰/۵۷**	۰/۳۹**	۰/۴۷**	۰/۴۸**	۰/۹۲**	۰/۵۹**	۱

**p<0.01, *p<0.05

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، ارتباط نمره‌ی کل مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه و خرده‌مقیاس‌های آن با فرم کوتاه مقیاس بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه در سطح آلفای ۰/۰۱ معنادار می‌باشد. همبستگی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه و خرده‌مقیاس‌های استقلال، ارتباط و شایستگی با فرم کوتاه مقیاس بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه به ترتیب ۰/۵۷، ۰/۳۹، ۰/۴۷ و ۰/۴۸ بدست آمده است.

این همبستگی به معنای روایی همزمان مناسب و مطلوب آن تلقی می‌شود. روایی سازه‌ی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه به شیوه‌ی محاسبه‌ی ضریب همبستگی پرسشنامه با مولفه‌ی‌های آن مورد بررسی قرار گرفته است. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، ضرایب همبستگی بین مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه با سه خرده‌مقیاس استقلال، ارتباط و شایستگی به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۸۱ و ۰/۷۶ به اندازه‌ی کافی بالا بوده و در سطح آلفای ۰/۰۱ معنادار هستند. از طرف دیگر ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس استقلال با ارتباط ۰/۴۳، استقلال با شایستگی ۰/۳۵ و ارتباط با شایستگی ۰/۴۵ است که در مقایسه با ضرایب همبستگی کل مقیاس با خرده‌مقیاس‌ها، مقدار کمتری را نشان می‌دهند. به لحاظ نظری آزمون باید با خرده‌آزمون‌ها همبستگی بالایی داشته باشد و خرده‌آزمون‌ها با هم همبستگی کمتری داشته باشند.

سوال دوم: آیا مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه از پایایی کافی برخوردار است؟

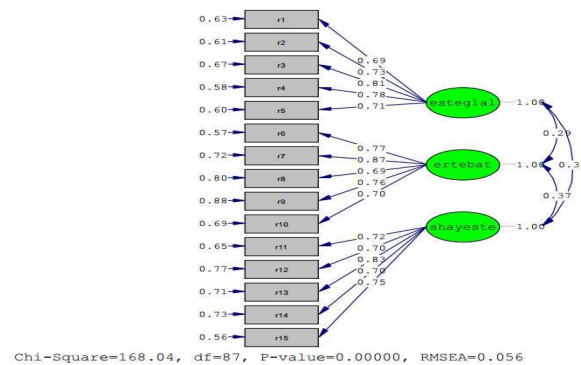
جدول ۳. ضرایب آلفای کرونباخ و همبستگی بین نمره‌های دانش‌آموزان در مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی در مدرسه در دو نوبت (n=۴۰) و کل نمونه (n=۳۰۳)

متغیرها	نوبت اول			نوبت دوم			ضریب آلفای کل	بازآزمایی
	ضریب آلفا	SD	M	ضریب آلفا	SD	M		
استقلال	۰/۷۳	۳/۹۶	۱۶/۷۲	۰/۷۳	۳/۱۷	۱۶/۸۴	۰/۷۹	۰/۷۵
ارتباط	۰/۷۰	۳/۱۰	۱۵/۶۸	۰/۷۲	۳/۲۲	۱۵/۹۰	۰/۷۰	۰/۶۸
شایستگی	۰/۷۴	۳/۸۰	۱۵/۸۰	۰/۷۸	۳/۳۶	۱۵/۸۶	۰/۷۳	۰/۷۳
نیازهای بنیادین	۰/۷۲	۶/۱۰	۴۸/۲۰	۰/۷۴	۶/۵۲	۴۸/۶۰	۰/۸۲	۰/۷۸

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، ضرایب آلفای کرونباخ پرسش‌های خرده‌مقیاس‌های استقلال، ارتباط، شایستگی و کل مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه برای نمونه‌ی ۴۰ نفری از آزمودنی‌ها در نوبت اول به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۰،

۰/۷۴ و ۰/۷۲ و در نوبت دوم به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۲، ۰/۷۸ و ۰/۷۴ محاسبه شد. ضرایب آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس‌های استقلال، ارتباط، شایستگی و کل مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه برای کل نمونه‌ی ۳۰۳ نفری به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۷۰، ۰/۷۳ و ۰/۸۲ محاسبه شد. این ضرایب نشانه‌ی همسانی درونی رضایت‌بخش مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه است. همچنین، ضرایب همبستگی بین نمره‌های ۴۰ نفر از آزمودنی‌ها در دو نوبت اجرای آزمون با فاصله‌ی زمانی دو هفته برای سنجش پایایی بازآزمایی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه محاسبه شد. این ضرایب برای خرده‌مقیاس استقلال ۰/۷۵، برای خرده‌مقیاس ارتباط ۰/۶۸، برای خرده‌مقیاس شایستگی ۰/۷۳ و برای کل مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه ۰/۷۸ به دست آمد که در سطح آلفای ۰/۰۱ معنادار بودند. این ضرایب نشانه‌ی پایایی بازآزمایی رضایت‌بخش مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه هستند.

سوال سوم: آیا خرده‌مقیاس‌های، مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه با مدل تحلیل عاملی تاییدی برازش دارد (روایی سازه)؟



شکل ۱. مدل استاندارد تحلیل عاملی تاییدی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه

بررسی برازش مدل (روایی سازه) مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه به واسطه‌ی تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از لیزرل ۸/۸ صورت گرفت. برای برآورد مدل از روش حداکثر احتمال و به منظور بررسی برازش مدل از شاخص‌های مجذور خی دو (χ^2)، شاخص نسبت مجذور خی دو به درجه‌ی آزادی ($\frac{\chi^2}{df}$)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) و باقیمانده‌ی مجذور میانگین (RMR) استفاده شد. اگر مجذور خی دو از لحاظ آماری معنادار نباشد دال بر برازش بسیار مطلوب مدل است، اما این شاخص در نمونه‌های بزرگتر از ۱۰۰ به طور کاذب معنادار است و از اینرو شاخص معتبری برای سنجش و ارزیابی مدل نیست. اگر شاخص‌های GFI، CFI و AGFI بزرگتر از ۰/۹۰ باشند بر برازش مطلوب مدل دلالت دارد و اگر شاخص‌های RMSEA و RMR کمتر از ۰/۰۵ باشند بر برازش مطلوب و مناسب مدل دلالت دارد.

جدول ۴. نتایج حاصل از محاسبه‌ی شاخص‌ها در تحلیل عاملی تاییدی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه

RMR	RMSEA	NFI	CFI	AGFI	GFI	χ^2/df	χ^2
۰/۰۴۱	۰/۰۵۶	۰/۹۳	۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۹۶	۱/۹۳	۱۶۸/۰۴

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، تمامی شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه از برازش مناسب برخوردار بوده و در نتیجه، روایی سازه‌ی قابل قبولی دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه در نمونه‌ای از دانش‌آموزان ایرانی انجام گرفت. یافته‌های پژوهش

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه را در نمونه‌ای از دانش‌آموزان ایرانی تایید کرد.

نتایج مربوط به تحلیل عاملی تأییدی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه با روش تحلیل مولفه‌های اصلی علاوه بر عامل کلی نیازهای بنیادین روان‌شناختی در مدرسه، وجود سه عامل استقلال، ارتباط و شایستگی را تایید کرد. از نظر متخصصان مقیاس مذکور به لحاظ صوری ابزاری روا تشخیص داده شد. ضرایب همبستگی میانگین نمره‌های آزمودنی‌ها در خرده‌مقیاس‌های نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه با خرده‌مقیاس‌های فرم کوتاه مقیاس بهزیستی ذهنی نوجوانان در مدرسه در مدرسه مثبت و معنادار بوده و در نتیجه روایی همزمان مقیاس مورد تأیید قرار گرفت. ضرایب بین کل مقیاس با سه خرده‌مقیاس استقلال، ارتباط و شایستگی به اندازه‌ی کافی بالا بوده و معنادار بودند. از طرف دیگر ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها در مقایسه با ضرایب همبستگی کل مقیاس با خرده‌مقیاس‌ها، مقدار کمتری را نشان می‌دهند. به لحاظ نظری آزمون باید با خرده‌آزمون‌ها همبستگی بالایی داشته باشد و خرده‌آزمون‌ها با هم همبستگی کمتری داشته باشند. واریس روایی سازه‌ی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی در مدرسه به واسطه‌ی تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از لیزرل ۸/۸ صورت گرفت و نشان داد تمامی شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه از برازش مناسب و در نتیجه، روایی سازه‌ی قابل قبولی برخوردارند. همسانی درونی سوالات مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه و خرده‌مقیاس‌های آن بر حسب ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شد و مورد تأیید قرار گرفت. پایایی بازآزمایی مقیاس بر حسب محاسبه‌ی ضرایب همبستگی بین نمره‌های تعدادی از دانش‌آموزان در دو نوبت به فاصله‌ی دو هفته برای خرده‌مقیاس‌های استقلال، ارتباط و شایستگی معنادار محاسبه شد. این ضرایب نشانه‌ی پایایی بازآزمایی رضایت‌بخش مقیاس است. برای برآورد مدل از روش حداکثر احتمال و به منظور بررسی برازش مدل از شاخص‌های مجذور خی دو (X^2)، شاخص نسبت مجذور خی دو به درجه‌ی آزادی ($\frac{X^2}{df}$)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی

(AGFI)، شاخص برازش مقیاس‌های (CFI) خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) و باقیمانده‌ی مجذور میانگین (RMR) استفاده شد. نتایج نشان داد تمامی شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه از برازش مناسب برخوردار است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط تیان، هان و هوبنر (۲۰۱۴) در زمینه‌ی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه مطابقت می‌کنند.

در کل نتایج پژوهش حاضر، ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه را در نمونه‌ای از دانش‌آموزان ایرانی تایید کرد. با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان گفت که همسو با نتایج پژوهش‌های تیان، هان و هوبنر (۲۰۱۴)، سوال‌های مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه مناسب انتخاب شده‌اند و این مقیاس بدون تغییر و حذف احتمالی برخی سوال‌ها ساختار خود را حفظ می‌کند. بنابراین، تفاوت‌های فرهنگی و تجارب مختلفی که دانش‌آموزان ایرانی تجربه می‌کنند، سبب نشده است که رضایت‌مندی آنها از نیازهای بنیادین روان‌شناختی در مقایسه با دانش‌آموزان دیگر کشورها، متفاوت ارزیابی شود. در مجموع، ضرایب روایی و پایایی مناسب این مقیاس، کوتاه بودن و سهولت اجرا، شرایط استفاده‌ی وسیع پژوهشگران را از این ابزار فراهم می‌آورد و می‌تواند در موقعیت‌های مشاوره‌ی تحصیلی، تربیتی و پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد و زمینه‌ی پژوهش‌های متعددی در قلمرو روان‌شناسی تربیتی و مشاوره‌ی تحصیلی را فراهم آورد. نتایج پژوهش حاضر در تایید روایی، پایایی و ساختار عاملی مقیاس نیازهای بنیادین روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه با محدودیت‌های خاص مقدماتی بودن این ویژگی‌ها همراه است. این محدودیت، مخصوصاً در زمینه‌ی بررسی انواع روایی یک مقیاس که فرآیندی مستمر است، بیشتر نمایان می‌شود. بر این اساس تدارک پژوهش‌هایی برای تایید یافته‌های فعلی و بررسی دقیقتر میزان همبستگی‌های محاسبه شده در این پژوهش، به عنوان یک ضرورت پیشنهاد می‌شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مربوط به ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در مورد نمونه‌های مختلف دانش‌آموزی مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

- غلامعلی لواسانی، مسعود؛ خضری آذر، هومن؛ امانی، جواد و علیزاده، صالح. (۱۳۹۰). پیشرفت تحصیلی: نقش نیازهای روان‌شناختی اساسی و سبک‌های هویت. *پژوهش‌های آموزش و یادگیری*، (۱) ۲، ۳۸-۲۵.
- هاشمی نصرت آباد، تورج؛ واحدی، شهرام؛ و امانی ساری بگلو، جواد. (۱۳۹۳). فرهنگ مدرسه، نیازهای روان‌شناختی اساسی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان: آزمون یک الگوی علی. *پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، (۶) ۲، ۸۰-۷۱.
- Brien, M., Forest, J., Mageau, G. A., Boudrias, J. S., Desrumaux, P., Brunet, L. & et al. (2012). The basic psychological needs at work scale: measurement invariance between Canada and France. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4, 167-187.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49, 14-23.
- Evans, P., McPherson, G. E. & Davidson, J. W. (2013). The role of psychological needs in ceasing music and music learning activities. *Psychology of Music*, 41 (5), 600-619.
- Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocially behavior engagement. *Motivation and Emotion*, 27, 199-223.
- Gholamali lavasani, M., khezri azar, H., Amani, J., alizadeh, S. (2011). Academic Achievement in University: The Role of Basic Psychological Needs and Identity Styles. *Educational and learning research*, 2 (1), 25-38. (Persian).
- Hashemi Nosrat Abad, T., Vahedi, SH. & Amani Saribagloo, J. (2014). School Culture, Basic Psychological Needs and Students' Academic Performance: Testing a Causal Mode. *Research in school and virtual learning*, 2 (6), 71-80. (Persian).
- Johnston, M. M. & Finney, S. J. (2010). Measuring basic needs satisfaction: Evaluating previous research and conducting new psychometric evaluations of the basic needs satisfaction in general scale. *Contemporary Educational Psychology*, 35 (4), 280-296.
- Meyer, B., Enstorm, M. K., Harstveit, M., Bowles, D. P. & Beevers, C. G. (2007). Happiness and despair on the catwalk: Need satisfaction, wellbeing, and personality adjustment among fashion models. *The Journal of Positive Psychology*, 2, 2-17.
- Niemiec, C. P. & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7 (2), 133-144.
- Ryan R. M., Lynch, M. F., Vansteenkiste, M. & Deci E. L. (2010). Motivation and autonomy in counseling, psychotherapy, and behavior change: A look at theory and practice. *Couns Psychol*, 39, 193-260.
- Sheldon, K. M., Elliot, A. J., Kim, Y. & Kasser, T. (2001). What is satisfying about satisfying events? Testing 10 candidate psychological needs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 325-339.

- Talley, A. E., Kocum, L., Schlegel, R. J., Molix, L. & Bettencourt, A. (2012). Social roles, basic need satisfaction, and psychological health: the central role of competence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38 (2), 155-173.
- Thøgersen-Ntoumani, C. & Ntoumanis, N. (2007). A self-presentation theory approach to the study of body image concerns, self-presentation and self-perceptions in a sample of aerobics instructors. *Journal of Health Psychology*, 12, 301-315.
- Thøgersen-Ntoumani, C. & Ntoumanis, N. (2007). A self-presentation theory approach to the study of body image concerns, self-presentation and self-perceptions in a sample of aerobics instructors. *Journal of Health Psychology*, 12, 301-315.
- Tian, L., Han, M. & Huebner, E.S. (2014). Preliminary development of the Adolescent Students' Basic Psychological Needs at School Scale. *Journal of Adolescence*, 37, 257-267.
- Tian, L., Wang, D. & Huebner, E.S. (2014). Development and validation of the brief adolescents' subjective well-being in school scale (BASWBSS). *Social Indicators Research*, 120 (2), 615-634.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In Zanna, M. P. (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*. Academic Press, San Diego, 271-360.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., Soenens, B. & Luyckx, K. (2006). Autonomy and relatedness among chinese sojourners and applicants: Conflictual or independent predictors of well-being and adjustment? *Motivation and Emotion*, 30, 273-282.

The study of psychometric properties of the students' basic psychological needs at school scale

A. Sheykholeslami¹ & S. Khakdal Gojebagloo²

Abstract

The aim of this descriptive-survey study was to investigate the psychometric properties of the students' basic psychological needs at school scale in Iran. The population included all senior high school students in Parsabad city (Ardabil) in academic year of 2017 and 323 were selected using random cluster sampling and finally 303 were used for the study. For data collection, students' basic psychological needs at school scale and adolescents' brief subjective well-being in school scale were used. Results of confirmatory factor analysis, principle factor students' basic psychological needs at school, three factor of autonomy, relatedness and competence were determined for students' basic psychological needs at school scale. Results of Pearson correlation to investigate concurrent validity of students' basic psychological needs at school scale showed that across subscales students' basic psychological needs at school scale with two component of brief adolescents' subjective well-being (school satisfaction and affect in school), there was a positive and significant correlation. For the internal consistency of students' basic psychological needs at school scale, Cronbach's alpha with correlation coefficient of 0.70 to 0.82 was confirmed. Test-retest reliability of students' basic psychological needs at school scale with correlation coefficient of 0.68 to 0.78 for total scale and subscales were confirmed. The results of students' basic psychological needs at school scale for assessing this construct among Iranian from validity and reliability.

Keywords: Students' basic psychological needs at school scale, autonomy, relatedness, competence.

1. Corresponding Author: Assistant Professor, University of Mohagheh Ardabili (a_sheikholslami@yahoo.com)
2. MA in Family Counseling, University of Mohagheh Ardabili