

روابط ساختاری نیازهای بنیادین روان‌شناختی با سازگاری و احساس تعلق به مدرسه

در دانش‌آموزان دبیرستانی

Structural Relationships between Basic Psychological Needs, Adjustment and sense of connectedness with School in High School Students

Seyyed Jalal Hosseini Iraj

Ph.D Student in Educational Psychology, Department of Counseling and Psychology, Bojnourd Branch, Islamic Azad University, Bojnourd, Iran.

Dr. Hossein Mahdian*

Assistant Professor in Educational Psychology, Department of Counseling and Psychology Bojnourd Branch, Islamic Azad University, Bojnourd, Iran.

mahdian_hossein@yahoo.com

Dr. Mahmoud Jajarmi

Assistant professor in Educational Psychology, Department of Counseling and sychology, Bojnourd Branch, Islamic Azad University, Bojnourd, Iran.

سید جلال حسینی ابرج

دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، گروه مشاوره و روان‌شناسی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی بجنورد، بجنورد، ایران.

دکتر حسین مهدیان (نویسنده مسئول)

استادیار روان‌شناسی، گروه مشاوره و روان‌شناسی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی بجنورد، بجنورد، ایران.

دکتر محمود جاجرمی

استادیار روان‌شناسی، گروه مشاوره و روان‌شناسی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی بجنورد، بجنورد، ایران.

Abstract

The purpose of the present study was to investigate the structural model of the relationship between satisfying basic psychological needs, adjustment, and the sense of connectedness with School in high school students in Mashhad. The sample consisted of 320 high school students in Mashhad who were selected by multistage sampling. Basic Need Satisfaction in Relationships scale (La Guardia, Ryan, Couchman, & Deci, 2000), High School Students' Adjustment questionnaire (Sinha & Singh, 1993), and the sense of connectedness with school questionnaire (Brew, Beatty, and Watt, 2005) were used to measure variables. The data were analyzed using structural equation modeling. The results of the path analysis showed that there is a direct and significant effect between satisfying the basic psychological needs in relation to teachers with adjustment and the sense of connectedness with School. Psychological needs and adjustment account for 63 percent of the variation of the sense of connectedness with School. The result showed that the adjustment of students had a mediating role in the relation between satisfying basic psychological needs and the sense of connectedness with School. Teachers and school principals can use the findings of the present study to strengthen students' participation and adjustment in school.

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی روابط ساختاری از ضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی، سازگاری و احساس تعلق به مدرسه در دانش‌آموزان دوره متوسطه مشهد بود. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۲۰ نفر دانش‌آموز دوره متوسطه دوم شهر مشهد بود که به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. برای اندازه‌گیری متغیرها از مقیاس ارضای نیازهای بنیادین در روابط (لاگواردیا، رایان، کوچمن و دسی، ۲۰۰۰)، پرسشنامه سازگاری دانش‌آموزان دبیرستانی (سینها و سینگ، ۱۹۹۳) و پرسشنامه احساس تعلق به مدرسه (بری، بتی و وات، ۲۰۰۵) استفاده گردید. داده‌های پژوهش حاضر با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان دادند اثر مستقیم و معناداری میان ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی در ارتباط با معلمان با سازگاری و احساس تعلق به مدرسه وجود دارد. به طوری که نیازهای بنیادین روان‌شناختی و سازگاری، ۶۳ درصد از تغییرات احساس تعلق به مدرسه را تبیین می‌کردند. یافته‌ها نشان داد سازگاری دانش‌آموزان در رابطه‌ی بین ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی (در روابط با معلمان، مدیران و دوستان) و احساس تعلق به مدرسه نقش واسطه‌ای داشت. معلمان و مدیران مدارس می‌توانند با استفاده از یافته‌های پژوهش حاضر، مشارکت و سازگاری دانش‌آموزان در مدرسه را تقویت کنند.

Keywords: *sense of connectedness with School, Adjustment, Basic Psychological Needs.*

واژه‌های کلیدی: *احساس تعلق به مدرسه، سازگاری، نیازهای بنیادین*

روان‌شناختی

مقدمه

تعلق به مدرسه احساسی است که دانش‌آموزان نسبت به هم‌سالان، معلمان و کادر آموزشی مدرسه خود دارند (یون^۱ و همکاران، ۲۰۱۲). دانش‌آموزان بیشتر دوره کودکی و نوجوانی خود را در مدرسه می‌گذرانند و حس تعلق می‌تواند بر زندگی آنها تأثیرگذار بوده (چاپمن، باکلی، شیهان و شوچت^۲، ۲۰۱۳) و بر جنبه‌های شخصی و تحصیلی آنان اثر بگذارد (روفی^۳، ۲۰۱۱). حس تعلق انگیزه‌ای برای علاقه دانش‌آموزان به مدرسه است که ارزش‌های درونی، پیگیری اهداف و رفتارهای تحصیلی را بهبود می‌بخشد (فاست^۴، ۲۰۱۴) و فقدان آن به مشکلات رفتاری، عاطفی و تحصیلی می‌انجامد. این عقیده که معلمان و هم‌سالان به آنها اهمیت داده، در جریان یادگیری حامی شان هستند، قواعد انضباطی مدرسه عادلانه است و تعلیم و تربیت ضرورتی حیاتی برای زندگی است، در دانش‌آموزان احساس تعلق به مدرسه ایجاد و آن را تقویت می‌نماید (ماپفومو و موچنا^۵، ۲۰۱۳). پژوهش‌ها نشان داده تعلق به مدرسه با کاهش قلدری (بلوم^۶، ۲۰۰۵)، احتمال ترک تحصیل (اشلی، انیس و اوسو-انساه^۷، ۲۰۱۲)، سوء مصرف مواد و الکل (چاپمن و همکاران، ۲۰۱۲) و افزایش انگیزش تحصیلی (ونتزل، بتل، راسل و لونی^۸، ۲۰۱۰)، تمایل به شرکت در فعالیت‌های فوق برنامه (سالهوف^۹، ۲۰۰۹)، بهزیستی روان‌شناختی (اشلی و همکاران، ۲۰۱۲) و حضور به موقع در مدرسه (ایتو^{۱۰}، ۲۰۱۱) رابطه دارد.

به نظر می‌رسد والدین، هم‌سالان و معلمان نقش زیادی در احساس تعلق به مدرسه دارند (موناهان، اوسترل و هاوکینز^{۱۱}، ۲۰۱۰). معلمان با خلق موقعیت‌های کسب تجربه، به بهبود عملکرد، افزایش انگیزش تحصیلی، رفتارهای بهنجار و تعهد به ارزش‌های مدرسه کمک می‌کنند (ایتو، ۲۰۱۱). کیفیت روابط با هم‌سالان، فعالیت‌های راهنمایی و مشاوره در مدرسه، فراهم بودن فرصت رشد استعدادها، قوانین انضباطی مدرسه (یون و همکاران، ۲۰۱۲)، وسعت مدرسه، استفاده از رسانه‌ها و روش تدریس شاد و لذت بخش (عباسی و بلوچ، ۱۳۹۷) بر تعلق به مدرسه تأثیر دارند. مکیان و کلانتر کوشه (۱۳۹۴) نشان دادند که ایجاد جو کلاسی مثبت، امکان شرکت در فعالیت‌های فوق برنامه، قواعد انضباطی مطلوب، کوچک بودن محیط مدرسه و اندازه‌ی کلاس در ایجاد احساس تعلق به مدرسه موثرند. از سوی دیگر توجه به نیازهای رشدی دانش‌آموزان، مانند نیاز به خود-مختاری، بروز توانمندی‌ها و مورد حمایت و پذیرش قرار گرفتن توسط هم‌سالان می‌تواند زمینه احساس تعلق را فراهم آورد. براساس نظریه خود-تعیین‌گری^{۱۲} برخی تمایلات روان‌شناختی و اجتماعی مشخص وجود دارند که اگر در قالب بافت‌های بین‌فردی و فرهنگی مرتبط با رشد فرد ارضا شوند، رشد، یکپارچگی و بهزیستی فرد را تسهیل خواهند کرد. اما اگر ارضای این نیازها با ناکامی روبرو شود، آسیب‌های روان‌شناختی جدی به بار خواهد آمد (رایان و دسی^{۱۳}، ۲۰۱۷). سلامت روانی و عملکرد بهینه مستقیماً توسط ارضای سه نیاز بنیادین روان‌شناختی خودمختاری^{۱۴}، شایستگی^{۱۵} و تعلق^{۱۶} قابل پیش‌بینی است (راکوک و فلیسر^{۱۷}، ۲۰۱۵). ارضای این نیازها که فطری و همگانی‌اند ضروری است (گازلا^{۱۸}، ۲۰۱۵). نیازهای روان‌شناختی انرژی‌درگیری فعال با محیط، پرورش مهارت‌ها و رشد سالم را فراهم می‌کنند (دسی و رایان^{۱۹}، ۲۰۱۱). خودمختاری به شروع و تنظیم رفتار توسط فرد یعنی تجربه اراده آزاد، خود-تأییدی، خود-کنترلی و اشتیاق برای سازمان‌دهی تجربیات و عمل کردن بطور هماهنگ با تصویری که فرد از خود دارد، اشاره می‌کند (رایان و دسی، ۲۰۱۷). شایستگی، نیاز به موثر بودن در تعامل با محیط

1. Yuen
2. Chapman, Buckley, Sheehan, & Shochet
3. Roffy
4. Faust
5. Mapfumo, Muchena
6. Bloom
7. Ashley, Ennis, & Owusu-Ansah
8. Wentzel, Battle, Russell & Looney
9. Saelhof
10. Ito
11. Monahan, Ossterle, & Hawkins
12. Self-determination theory
13. Ryan, & Deci
14. Autonomy
15. competence
16. relatedness
17. Rakovec-Felser
18. Gazla
19. Deci, & Ryan

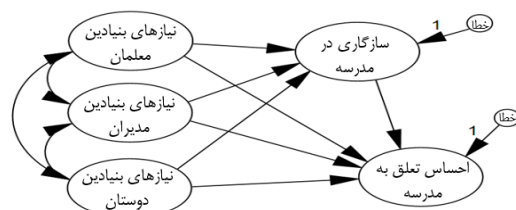
اجتماعی، کسب فرصت برای تمرین و ابراز توانایی‌های خود، توانایی دسترس به پیامدهای مطلوب و احساس قابلیت تاثیر و تسلط بر محیط است (ایبارا، رویلارد و کوپیر^۱، ۲۰۱۱). تعلق، نیاز به برقراری پیوند و دلبستگی عاطفی با دیگران و میل به درگیری در روابط صمیمانه است (کلاسن، پری، فرنزل^۲، ۲۰۱۲). تحقیقات نشان داده است که برآوردن سه نیاز روان شناختی، انگیزه خودپیرو را افزایش داده و فرد را به سوی پیوستار انگیزش درونی سوق می‌دهد (ریزینه، گابریلا و گارکیجا^۳، ۲۰۱۷). دانش‌آموزانی که احساس خودمختاری کنند، بیشتر در فعالیت‌های کلاسی و انجام تکالیفی که انتخاب کرده اند، درگیر شده و مسئولیت می‌پذیرند. این چشم‌انداز از نیازهای روان‌شناختی در تحقیقات مرتبط با نحوه تاثیر معلمان بر انگیزش و رفتار دانش‌آموزان با روش‌هایی که از خودمختاری آنان حمایت یا ممانعت می‌کنند تأیید شده است (پلتیر و شارپ^۴، ۲۰۰۹). معلمان کنترل‌کننده با ارائه دستورالعمل‌ها، محیطی با تأکید بر کنترل وظیفه و اجبار شکل داده و دانش‌آموزان را برای عمل، احساس و تفکر به روش خاص خود اجبار می‌کنند (بارتولومو^۵ و همکاران، ۲۰۱۰). رفتار کنترل معلم با خشم و اضطراب حین یادگیری (آسور و همکاران، ۲۰۰۵) و پیشرفت تحصیلی پایین (سوننس^۶ و همکاران، ۲۰۱۲) ارتباط دارد. صرف نظر از جنسیت، نژاد، فرهنگ و موقعیت اجتماعی، ارضای این نیازهای بنیادین باید در سطوح بین‌فردی و درون‌فردی صورت گیرد تا رشد و عملکرد بهینه حاصل شود (سانچز اولیوا^۷ و همکاران، ۲۰۱۷).

از سوی دیگر مطالعات نشان‌دهنده معمولاً معلمان از راهبردهای مورد استفاده دانش‌آموزان سازگار و ناسازگار ناآگاهند و نمی‌دانند که ناهمسانی مباحث انگیزشی و شناختی دانش‌آموزان با استراتژی‌های مورد تأکید خود آنان دلیل مشکلات سازگاری در مدرسه است. سازگاری سازه‌ای مطرح و مرتبط با احساس تعلق به مدرسه در بافت انگیزشی و اجتماعی است. سازگاری توانایی آمیزش، انطباق، مصالحه، همکاری و تعامل با خود، محیط و دیگران است (ساقی و رجایی، ۱۳۸۷) که از عوامل اجتماعی، روانی و زیستی متأثر است و عواطف منفی ناشی از مشکلات اجتماعی با ایجاد مشکلات روان‌شناختی یا جسمانی می‌توانند این فرایند را با وقفه روبرو سازند (ریگی^۸، ۲۰۰۳). سازگاری تحصیلی توانمندی انطباق با شرایط و الزامات تحصیل و نقش‌هایی است که نهاد اجتماعی مدرسه پیش روی دانش‌آموز قرار می‌دهد، بنابراین نیل به عملکرد مناسب، پیشرفت تحصیلی و پیشگیری از افت و ترک تحصیل، نیازمند بررسی و تمرکز بر سازگاری تحصیلی است (کسکین، کسکین و کیرتل^۹، ۲۰۱۶). در شکل‌گیری سازگاری، روش‌های تربیتی، عوامل آموزشی، ارزش‌ها و اعتقادات، گروه همسالان، خانواده و آموزش و پرورش مؤثرند (حسینی‌فر و همکاران، ۱۳۹۷). سپاه منصور و بیوکی (۱۳۹۵) نشان دادند در محیط‌های آموزشی کنترل‌کننده دانش‌آموزان احساس عاملیت ندارند و خود را در تنظیم فعالیت‌ها مختار نمی‌دانند و این امر باعث عدم ارضای نیازهای روان‌شناختی آنان شده و بر انگیزش درونی، خودتنظیمی، خودمختاری و عملکرد آنان در مدرسه تاثیر می‌گذارد. پژوهش‌ها نشان دادند که احساس تعلق به مدرسه (پارسا و همکاران، ۱۳۹۵)، عملکرد دبیران و سبک مدیریت (آذین و موسوی، ۱۳۹۰)، حمایت اجتماعی (عزیزی نژاد، ۱۳۹۵؛ صدق پور و همکاران، ۱۳۸۹)، ارتباط مثبت معلم-دانش‌آموز و سبک آموزشی یادگیرنده محور (آرشمبولت، جانوس، فالو و پاگانی^{۱۱}، ۲۰۰۹؛ امین خندقی و فراست، ۲۰۱۱)، راهبردهای خودتنظیمی (کازان^{۱۲}، ۲۰۱۲)، خودکارآمدی (هرناندز^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۶؛ گیت^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۶) و ارضای نیازهای بنیادین (خوش‌کنش و همکاران، ۱۳۸۹؛ تمنائی فر و منصوری نیک، ۱۳۹۲؛ سپاه منصور و همکاران، ۱۳۹۵؛ جناآبادی و همکاران، ۱۳۹۶) با سازگاری دانش‌آموزان رابطه دارند.

مرور پیشینه پژوهش گویای آن بود که روابط میان نیازهای بنیادین روان‌شناختی، سازگاری و احساس تعلق به مدرسه تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته است. از سوی دیگر افت تحصیلی، ترک تحصیل و افزایش رفتارهای پرخطر در نوجوانان کشور اکثر خانواده‌ها و

1. Ibarra-Rovillard, & Kuiper
2. Klassen, Perry, & Frenzel
3. Raiziene, Gabriela vicute, & Garckija
4. Pelletier & Sharp
5. Bartholomew
6. Assor
7. soenens
8. Sánchez-Oliva
9. Rigby
10. Keskin, keskin & kirtel
11. Archembault, Janosz, Fallu & pagani
12. Cazan
13. Hernandez
14. Gaete

متولیان تعلیم و تربیت را نگران کرده و عرصه جدیدی را برای حمایت‌های اجتماعی لازم برای ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی و ارتقای سطح سازگاری دانش‌آموزان از طریق شیوه‌های تربیتی مناسب در مدارس پیش روی خانواده‌ها و دست اندرکاران آموزش و پرورش گشوده است. لذا با توجه به نقش اساسی مدارس در بهبود سلامت روانی و جسمانی، سازگاری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و عدم بررسی کافی پیرامون اهمیت احساس تعلق به مدرسه به عنوان عاملی تاثیرگذار در این زمینه، هدف از پژوهش حاضر بررسی روابط ساختاری نیازهای بنیادین روان‌شناختی با سازگاری و احساس تعلق به مدرسه در دانش‌آموزان دبیرستانی بود. مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ آورده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پیش‌بینی احساس تعلق به مدرسه

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف بنیادی و از لحاظ طرح پژوهش توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم مشهد در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود. جهت تعیین حجم نمونه بر اساس پیشنهاد وستلند (۲۰۱۰) با در نظر گرفتن تعداد سازه‌های نهفته و نشانگرهای موجود در مدل، توان آزمون ۹۹ درصد، احتمال خطای ۰/۰۱ و داشتن حجم جامعه آماری، حجم نمونه ۳۲۰ نفر تعیین و نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انجام شد. از نواحی آموزش و پرورش مشهد، نواحی ۶ و ۷ بصورت تصادفی انتخاب شدند، سپس بصورت تصادفی از هر ناحیه ۵ دبیرستان پسرانه و ۵ دبیرستان دخترانه و از هر دبیرستان ۳ کلاس انتخاب شد و پرسشنامه‌ها میان دانش‌آموزان حاضر در هر کلاس اجرا شد. ملاک ورود به پژوهش رضایت آگاهانه و ملاک‌های خروج از پژوهش ابتلا به بیماری خاص جسمی و داشتن پرونده روان‌پزشکی بود. پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص، داده‌های مربوط به ۳۱۰ نفر که به طور کامل پاسخ داده بودند مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و مدل سازی معادلات ساختاری با روش بیشینه درست‌نمایی^۱ و بوت‌استرپ^۲ استفاده شد. تحلیل داده‌ها با نرم افزار SPSS-25 و Amos-24 اجرا شد.

ابزار سنجش

مقیاس ارضای نیازهای بنیادین در روابط^۳ (BNS-RS): این مقیاس توسط لاگواردیا، رایان، کوچمن و دسی^۴ (۲۰۰۰) با ۹ عبارت تدوین شده و سه زیرمقیاس خودمختاری، شایستگی و احساس تعلق را می‌سنجد. نمره گذاری در طیف لیکرت هفت درجه‌ای و از اصلاً در ست نیست (۱) تا کاملاً در ست است (۷) صورت می‌گیرد. این مقیاس را می‌توان در ارتباط با گروه‌های مختلف به کار برد. نمره بالاتر در هر زیرمقیاس، نشان دهنده وضعیت مطلوب‌تر فرد است. ضرایب آلفای کرونباخ این مقیاس از ۰/۸۵ تا ۰/۹۴ گزارش شده است (لانگدون، استورگس و اسکولوت، ۲۰۱۸). تنهای رشوانلو و همکاران (زیر چاپ) در بررسی روایی و پایایی مقیاس در نمونه‌ای از دانشجویان، روایی عاملی اکتشافی و تأییدی و روایی سازه مطلوبی گزارش کردند. در مطالعه آنان ساختار سه عاملی در ارتباط با دوستان به تأیید رسید. ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ تا ۰/۸۸ و ضرایب دو نیمه‌کردن ۰/۶۵ تا ۰/۸۰ را به دست آوردند. در پژوهش حاضر، مقیاس ارضای نیازهای بنیادین در روابط با معلمان، مدیران و دوستان مورد استفاده قرار گرفت. ضرایب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۷۴ تا ۰/۸۱ در تغییر بود.

1. maximum Likelihood
2. bootstrap
3. Basic Need Satisfaction in Relationships scale
4. La Guardia, Ryan, Couchman, & Deci
5. Langdon, Sturges, & Schlote

پرسشنامه احساس تعلق به مدرسه^۱: توسط بری، بتی، وات^۲ (۲۰۰۴) به صورت جملات مثبت در مقیاس لیکرت (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) طراحی و در سال ۲۰۰۵ تجدید نظر شد. شش خرده مقیاس شامل: احساس حمایت معلم، مشارکت در اجتماع، احساس رعایت احترام و عدالت در مدرسه، احساس مثبت به مدرسه، تعلق فرد به مدرسه و مشارکت علمی را اندازه گیری می کند. ضریب پایایی با ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۵ و برای زیرمقیاس های آن از ۰/۶۹ تا ۰/۸۹ گزارش شده است (بری، بتی و وات، ۲۰۰۵). در ایران مکیان و کلانتر کوشه (۱۳۹۲) ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه را ۰/۸۸ و ضریب آلفای کرونباخ زیرمقیاس ها از ۰/۵۶ تا ۰/۸۲ گزارش کردند. در مطالعه حاضر ضرایب آلفای کرونباخ از ۰/۸۳ تا ۰/۹۱ در تغییر بود.

پرسشنامه سازگاری دانش آموزان دبیرستانی^۳: این پرسشنامه توسط سینها و سینگ^۴ (۱۹۹۳) بصورت مقیاسی ۶۰ سوالی طراحی شده و سطوح سازگاری دانش آموزان گروه سنی ۱۴ تا ۱۸ ساله را با ۲۰ سوال در هر بعد (هیجانی، اجتماعی و آموزشی) ارزیابی می کند. در نمره گذاری برای پاسخ هایی که نشانگر سازگاری است نمره صفر و در غیر اینصورت نمره یک منظور می گردد، بیشترین نمره هر مقیاس فرعی ۲۰ و نمره سازگاری کلی ۶۰ خواهد بود. مجموع کل نمرات نشان دهنده سازگاری عمومی فرد و مجموع نمرات فرد در هریک از ابعاد سازگاری مبین سازگاری فرد در آن حوزه است. بر اساس هنجاریابی مولفان، نمره ۳۱ و بالاتر در سازگاری کلی و نمره ۱۱ و بالاتر در هریک از خرده مقیاس ها بیانگر سازگاری ضعیف است. آزمون روایی و پایایی مناسبی دارد، ضریب پایایی آزمون را مولفان از طریق دو نیمه کردن، برای سازگاری کل، هیجانی، اجتماعی و آموزشی به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۹۴، ۰/۹۳ و ۰/۹۶ و با روش بازآزمایی ۰/۹۳، ۰/۹۶، ۰/۹۰ و ۰/۹۳ گزارش کرده اند (کرمی، ۱۳۸۰). در ایران، نویدی (۱۳۸۴) با اجرای این پرسشنامه روی ۷۸۱ دانش آموز دبیرستانی، ضریب آلفای کرونباخ را برای سازگاری کل ۰/۸۰ و برای سازگاری آموزشی، هیجانی و اجتماعی به ترتیب ۰/۷۰ و ۰/۶۸ و ۰/۶۵ گزارش کرده است.

یافته ها

تحلیل آماری با داده های مربوط به ۳۱۰ نفر صورت گرفت. ۸۳/۲ درصد شرکت کنندگان دختر و ۱۶/۸ درصد پسر بودند. ۴۵/۷ درصد دانش آموزان در پایه یازدهم و ۵۴/۲ درصد در پایه دوازدهم مشغول به تحصیل بودند، ۴۸/۴ درصد دانش آموزان در رشته علوم انسانی، ۲۱/۹ درصد در رشته علوم تجربی و ۲۹/۷ درصد در رشته ریاضی مشغول به تحصیل بودند. پیش از اجرای تحلیل آماری غربالگری داده ها و شناسایی پرت های تک متغیره^۵ با نمودار جعبه ای^۶ انجام شد. نتایج نشان داد پرت تک متغیره ای وجود ندارد. شناسایی پرت های چند متغیره^۷ نیز با آماره ماهالانوبیس^۸ صورت گرفت. سپس فواصل مورد نظر بر اساس درجات آزادی (تعداد متغیرها که در اینجا چهارده متغیر پیش بین موجود در مدل بود) در آزمون خی دو (χ^2) اصلاح و در سطح $\alpha=0/001$ مورد بررسی قرار گرفت (میرز، گامست و گوارینو، ۲۰۱۶). نتایج حاکی از وجود شش مورد پرت چند متغیره بود. بر این اساس تحلیل با حذف پرت افتاده ها و با داده های مربوط به ۳۰۴ شرکت کننده ادامه یافت. شاخص اصلاح شده در مورد تمامی شرکت کنندگان از $\alpha=0/001$ بزرگتر بود. شاخص های توصیفی و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهشی در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. شاخص های توصیفی و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهشی

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	
۱. خودمختاری-مع																				
۲. شایستگی-مع	۰/۴۷																			
۳. احساس تعلق-مع	۰/۶۲	۰/۶۲																		
۴. خودمختاری-مد	۰/۴۰	۰/۳۷	۰/۴۳																	
۵. شایستگی-مد	۰/۳۷	۰/۴۶	۰/۳۹	۰/۷۰																
۶. احساس تعلق-مد	۰/۳۴	۰/۴۰	۰/۴۳	۰/۷۱	۰/۶۱															

1. sense of connectedness with school questionnaire
2. Brew, Beatty, & Watt
3. The Adjustment Inventory for School Student(AISS)
4. Sinha, & Singh
5. univariate outliers
6. box plot
7. multivariate outliers
8. mahalanobis

۷. خودمختاری-دو	۰/۲۷	۰/۳۵	۰/۲۱	۰/۳۲	۰/۳۷	۰/۲۶	۱												
۸. شایستگی- دو	۰/۲۷	۰/۴۲	۰/۲۵	۰/۳۳	۰/۴۱	۰/۳۲	۰/۷۱	۱											
۹. احساس تعلق- دو	۰/۲۴	۰/۳۹	۰/۲۰	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۲۵	۰/۸۱	۰/۶۵	۱										
۱۰. سا-عاطفی	۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۲۹	۰/۴۰	۰/۴۵	۰/۳۱	۰/۳۶	۰/۳۴	۰/۳۹	۱									
۱۱. سا-اجتماعی	۰/۴۱	۰/۳۷	۰/۳۸	۰/۴۵	۰/۴۶	۰/۵۱	۰/۴۶	۰/۴۵	۰/۵۱	۰/۳۹	۱								
۱۲. سا-تحصیلی	۰/۴۶	۰/۴۸	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۴۰	۰/۳۹	۰/۳۱	۰/۳۷	۰/۳۱	۰/۴۱	۰/۴۹	۱							
۱۳. حمایت معلم	۰/۲۹	۰/۴۹	۰/۴۳	۰/۳۳	۰/۳۲	۰/۳۲	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۲۹	۰/۳۳	۰/۴۳	۱						
۱۴. مشارکت	۰/۳۴	۰/۳۳	۰/۳۱	۰/۲۹	۰/۳۱	۰/۲۷	۰/۲۸	۰/۳۳	۰/۲۵	۰/۲۰	۰/۴۰	۰/۳۳	۰/۳۹	۱					
۱۵. عدالت/احترام	۰/۲۷	۰/۴۲	۰/۳۲	۰/۲۸	۰/۳۳	۰/۲۷	۰/۳۴	۰/۳۹	۰/۲۶	۰/۲۱	۰/۲۷	۰/۳۶	۰/۲۹	۰/۲۹	۱				
۱۶. احساس مثبت	۰/۲۹	۰/۳۱	۰/۲۹	۰/۱۶	۰/۲۲	۰/۱۶	۰/۱۹	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۲۴	۰/۲۰	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۱۷	۰/۱۷	۱			
۱۷. ارتباط با مدرسه	۰/۳۰	۰/۲۸	۰/۳۹	۰/۱۹	۰/۳۱	۰/۲۶	۰/۱۷	۰/۲۴	۰/۱۹	۰/۲۴	۰/۲۹	۰/۳۶	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۳۴	۱			
۱۸. مشارکت علمی	۰/۳۲	۰/۳۱	۰/۳۲	۰/۱۶	۰/۱۹	۰/۱۸	۰/۲۷	۰/۲۴	۰/۱۹	۰/۲۷	۰/۲۴	۰/۳۶	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۳۴	۰/۴۱	۱		
۱۹. تعلق به مدرسه	۰/۴۳	۰/۵۵	۰/۴۹	۰/۶۳	۰/۲۴	۰/۳۶	۰/۴۰	۰/۴۴	۰/۳۵	۰/۳۳	۰/۴۱	۰/۵۲	۰/۶۸	۰/۶۸	۰/۶۸	۰/۶۸	۱		
میانگین	۱۰/۲۵	۹/۳۸	۱۱/۳۳	۱۰/۴۹	۹/۹۸	۱۲/۱۷	۶/۵۱	۶/۷۱	۷/۶۶	۱۳/۱۹	۱۲/۱۳	۲۳/۱۷	۱۰/۴۶	۹/۶۷	۱۰/۸۶	۷/۸۹	۶/۹۱	۶/۹۱	۶/۹۱
انحراف معیار	۳/۶۷	۳/۶۵	۳/۹۰	۴/۸۱	۴/۶۱	۵/۰۷	۳/۵۰	۴/۳۷	۴/۳۰	۳/۰۶	۳/۴۳	۴/۸۱	۳/۷۱	۲/۸۷	۳/۰۹	۲/۶۶	۲/۰۲	۲/۰۲	۲/۰۲
کجی	۰/۱۵	۰/۱۶	۰/۲۳	۰/۴۱	۰/۱۲	۰/۷۹	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲
کشیدگی	-۰/۱۵	۰/۱۲	۰/۲۴	۰/۷۸	۰/۴۸	۰/۸۵	۰/۴۱	۰/۱۷	۰/۱۰	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲

نکته: مع=معلمان؛ مد=مدیران؛ دو=دوستان؛ سا=سازگاری؛ ضرایب برجسته و ایتالیک منفی هستند؛ *این ضرایب در سطح $P < 0.05$ معنادارند؛ سایر ضرایب در سطح $P < 0.01$ معنادارند.

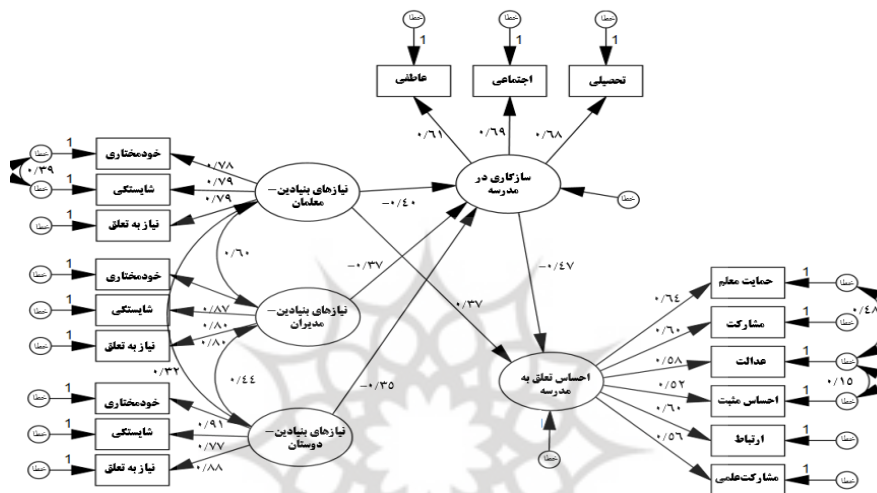
نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد نیازهای بنیادین روان‌شناختی در رابطه با معلمان، مدیران و دوستان با ابعاد سازگاری رابطه منفی و با ابعاد و نمره کل تعلق به مدرسه رابطه مثبت دارد. ابعاد سازگاری با احساس تعلق به مدرسه و ابعاد آن رابطه منفی و معناداری دارند ($P < 0.05$). مدل‌یابی معادلات ساختاری، نیازمند بررسی برخی مفروضات اساسی است. نرمال بودن تک متغیره و چند متغیره توزیع متغیرها، عدم همخطی چندگانه و استقلال خطاها از جمله‌ی این مفروضات هستند. بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، با در نظر گرفتن کجی ± 2 و کشیدگی ± 7 ، نشان داد که کجی و کشیدگی در تمامی متغیرها در سطح مطلوبی قرار داشته و نرمال بودن تک متغیره محقق شده است (جدول ۱). در بررسی نرمال بودن چندمتغیره، پس از محاسبه مقادیر باقیمانده‌های استاندارد شده، توزیع باقیمانده‌ها با آزمون کالموگورف-اسمیرنوف پیکراهه مورد بررسی قرار گرفت. بزرگتر بودن سطح معناداری آزمون از آلفای $P \geq 0.01$ نشان از نرمال بودن توزیع متغیرها دارد. نتایج نشان داد که توزیع باقیمانده‌ها نرمال است ($Z = 0.04$, $df = 304$, $P \geq 0.05$). در بررسی عدم همخطی متغیرهای پیش بین مدل، اگر شاخص تحمل^۱ کوچکتر از ۱ و بزرگتر از ۰/۴۰ و شاخص تورم واریانس (VIF) کوچکتر از ۱۰ باشد مفروضه عدم همخطی چندگانه محقق شده است. ضرایب تحمل از ۰/۴۲ تا ۰/۶۷ و تورم واریانس از ۱/۵۷ تا ۲/۷۸ در تغییر بودند. بنابراین می‌توان رأی به تحقق مفروضه داد. در بررسی مفروضه استقلال خطاها از آماره دوربین واتسون استفاده شد. ضرایب نزدیک به ۲ برای این آماره نشان از استقلال خطاها دارند. این ضریب در مدل مسیر پژوهش برابر با ۱/۹۶ بود. پس از تحقق مفروضات، مدل مفهومی پژوهش بررسی و برآورد مدل با روش بیشینه درست‌نمایی انجام شد. جهت بررسی برازش مدل، شاخص‌های متعددی وجود دارد. غیرمعنادار بودن آماره خی دو یکی از شاخص‌های برازش مدل است. اما این شاخص از حجم نمونه تأثیر می‌پذیرد. بنابراین باید از سایر شاخص‌های برازش نیز استفاده شود. مقادیر بین یک تا ۳ برای نسبت خی دو به درجات آزادی (χ^2/df)، مقادیر ۰/۰۸ و کمتر برای ریشه میانگین خطای مجذورات تقریب^۲ (RMSEA) و مقادیر ۰/۹۰ و بیشتر برای شاخص نیکویی برازش^۳ (GFI)، شاخص برازندگی تطبیقی^۴ (CFI) و شاخص نرم شده برازندگی^۵ (NFI) نشان از برازش مطلوب مدل دارند (تاباکنیک و فیدل، ۲۰۱۵). شاخص‌های برازش مدل اولیه در جدول ۲ آورده شده است و نشان می‌دهد که مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار نیست.

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل

مدل	χ^2	df	P	χ^2/df	GFI	CFI	NFI	RMSEA
اولیه	۳۴۷/۵۳	۱۲۵	۰/۰۰۱	۲/۷۸	۰/۸۹	۰/۹۱	۰/۸۷	۰/۰۸
حذف مسیرهای غیرمعنادار	۳۵۱/۷۸	۱۲۷	۰/۰۰۱	۲/۷۷	۰/۸۸	۰/۹۱	۰/۸۷	۰/۰۸
برقراری کوواریانس خطاها	۲۶۸/۶۹	۱۲۴	۰/۰۱	۲/۱۷	۰/۹۱	۰/۹۴	۰/۹۰	۰/۰۶

1. Tolerance
2. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
3. Goodness of Fit Index (GFI)
4. Comparative Fit Index (CFI)
5. Normed Fit Index (NFI)

در اصلاح مدل های ساختاری، حذف مسیرهای غیرمعنادار و نیز برقراری کوواریانس میان خطاها از جمله شیوه های پیشنهاد شده هستند (میرز و همکاران، ۲۰۱۶). بررسی ضرایب مسیر نشان داد که ضریب ساختاری نیازهای بنیادین روان شناختی در ارتباط با مدیران ($\gamma = -0/20$) و دوستان ($\gamma = 0/03$) غیرمعنادارند. بر این اساس ابتدا به حذف مسیرهای غیرمعنادار پرداخته شد. شاخص های برازش مدل نشان داد که پس از حذف مسیرهای غیرمعنادار، مدل پژوهش همچنان از برازش مطلوبی برخوردار نیست (جدول ۲). در ادامه و بر اساس شاخص های اصلاح پیشنهادی نرم افزار به برقراری کوواریانس میان خطاها پرداخته شد. شاخص های برازش مدل مندرج در جدول ۲ نشان داد که پس از برقراری کوواریانس خطاها، مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار است ($\chi^2 = 268/69$ ، $df = 124$ ، $P = 0/01$ ، $RMSEA = 0/06$ ، $NFI = 0/90$ ، $CFI = 0/94$ ، $GFI = 0/91$ ، $\chi^2/df = 2/17$). نمودار مسیر مدل اصلاح شده در شکل ۲ آمده است.



شکل ۲. ضرایب استاندارد شده مدل اصلاح شده پیش بینی احساس تعلق به مدرسه

بررسی ضرایب مسیر نیز نشان داد که اثر مستقیم نیازهای بنیادین روان شناختی در ارتباط با معلمان ($\gamma = 0/37$ ، $P \leq 0/01$) بر احساس تعلق به مدرسه مثبت و معنادار است. اما اثر مستقیم نیازهای بنیادین در ارتباط با مدیران و دوستان بر احساس تعلق به مدرسه معنادار نیست ($P > 0/05$). اثر مستقیم نیازهای بنیادین در ارتباط با معلمان ($\gamma = -0/40$ ، $P \leq 0/01$)، مدیران ($\gamma = -0/37$ ، $P \leq 0/01$) و دوستان ($\gamma = -0/35$ ، $P \leq 0/01$) بر سازگاری در مدرسه نیز منفی و معنادار است. اثر مستقیم سازگاری در مدرسه بر احساس تعلق به مدرسه نیز منفی و معنادار بود ($\beta = -0/47$ ، $P \leq 0/01$). بررسی ضرایب استاندارد شده اثرات مستقیم، غیر مستقیم و کل در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳- برآورد ضرایب اثرات مستقیم، غیر مستقیم و کل مدل اصلاح شده پیش بینی احساس تعلق به مدرسه

مسیرها	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	اثر کل
نیازهای بنیادین روان شناختی معلمان ← سازگاری ← احساس تعلق به مدرسه	۰/۳۷	۰/۱۹	۰/۵۶
نیازهای بنیادین روان شناختی مدیران ← سازگاری ← احساس تعلق به مدرسه	-	۰/۱۷	۰/۱۷
نیازهای بنیادین روان شناختی دوستان ← سازگاری ← احساس تعلق به مدرسه	-	۰/۱۷	۰/۱۷

تکنه: تمامی ضرایب در سطح کوچکتر از $P < 0/01$ معنادارند.

نتایج جدول ۳ نشان داد که اثر غیرمستقیم نیازهای بنیادین در ارتباط با معلمان (۰/۱۹)، مدیران (۰/۱۷) و دوستان (۰/۱۷) بر احساس تعلق به مدرسه مثبت و معنادار است ($P < 0/01$). بدین معنی که سازگاری نقش واسطه ای در روابط میان نیازهای بنیادین روان شناختی با احساس تعلق به مدرسه دارد. به گونه ای که با تحقق نیازهای بنیادین در ارتباط با معلمان، مدیران و دوستان، سازگاری دانش آموزان در مدرسه افزایش یافته و از این طریق احساس تعلق آنان به مدرسه نیز افزایش می یابد. سایر نتایج نشان می دهد که نیازهای بنیادین روان شناختی در ارتباط با معلمان بیشترین اثر کل را بر احساس تعلق به مدرسه دارد (۰/۵۶). میزان واریانس تبیین شده احساس تعلق به

مدرسه بر حسب نیازهای بنیادین روان‌شناختی و سازگاری در مدرسه برابر با ۰/۶۳ بود. بدین معنی که ۶۳ درصد از تغییرات احساس تعلق به مدرسه بر حسب نیازهای بنیادین در ارتباط با معلمان، مدیران و دوستان و سازگاری در مدرسه قابل به تبیین است. بنا به پیشنهاد کوهن (۱۹۹۲) می‌توان ضرایب ۰/۵۰ و بزرگتر را به عنوان اندازه اثرهای بزرگ به شمار آورد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی روابط ساختاری نیازهای بنیادین روان‌شناختی با سازگاری و احساس تعلق به مدرسه در دانش‌آموزان دوره متوسطه انجام شد. یافته‌های به دست آمده نشان داد که نیازهای بنیادین روان‌شناختی در رابطه با معلمان، مدیران و دوستان با ابعاد سازگاری رابطه منفی دارد. بررسی ضرایب مسیر هم نشان داد اثر مستقیم نیازهای بنیادین روان‌شناختی در ارتباط با معلمان، مدیران و دوستان بر سازگاری در مدرسه نیز منفی و معنادار است و بیانگر این است که ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی در رابطه با معلمان، مدیران و دوستان منجر به افزایش سازگاری دانش‌آموزان شده است. این یافته با نتایج پژوهش‌های هراندز و همکاران (۲۰۱۶)، خندقی و فراست (۲۰۱۱)، خوش‌کنش و همکاران (۱۳۸۹)، صدق‌پور و همکاران (۱۳۸۹)، عزیزی نژاد (۱۳۹۵)، سپاه‌منصور و همکاران (۱۳۹۵) و جنابادی و همکاران (۱۳۹۶) هم‌سو است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که نیازهای روان‌شناختی اثری لازم برای درگیری فعال با محیط، پرورش مهارت‌ها و رشد سالم را فراهم می‌سازند (دسی و رایان، ۲۰۱۱)، از سوی دیگر سازگاری توانایی آمیزش، انطباق، مصالحه و تعامل با خود، محیط و دیگران است که در شکل‌گیری آن ارزش‌ها، شیوه‌های تربیتی، عوامل آموزشی و گروه همسالان موثرند (حسینی فر و همکاران، ۱۳۹۷). براساس نظریه خودتعیین‌گری تمایلات روان‌شناختی مشخصی وجود دارند که باید در قالب بافت‌های بین فردی و فرهنگی مرتبط با رشد فرد ارضا شوند (رایان و دسی، ۲۰۱۷) و سلامت روانی و عملکرد بهینه با ارضای سه نیاز بنیادین خودمختاری، شایستگی و تعلق قابل پیش‌بینی است (راکووک فلیسر، ۲۰۱۵). حمایت‌های اجتماعی مناسب از سوی معلمان، مدیران و گروه همسالان در مدرسه زمینه تحقق خودمختاری، شایستگی و تعلق را فراهم آورده و موجب افزایش سازگاری دانش‌آموزان می‌گردد. منفی و معنادار بودن اثر مستقیم نیازهای بنیادین روان‌شناختی در ارتباط با معلمان، مدیران و دوستان بر سازگاری در مدرسه نیز نشان داد ارضای نیازهای بنیادین در ارتباط با معلمان، مدیران و دوستان مستقل از تأثیر سایر متغیرهای واسطه، با پیامد افزایش سازگاری دانش‌آموزان دبیرستانی همراه است.

سایر یافته‌ها گویای آن بود که میان نیازهای بنیادین روان‌شناختی در رابطه با معلمان، مدیران و دوستان با ابعاد و نمره کل تعلق به مدرسه رابطه مثبت وجود دارد؛ بدین معنی که ارضای نیازهای بنیادین در رابطه با معلمان، مدیران و دوستان منجر به افزایش احساس تعلق به مدرسه و ابعاد آن شده است. بررسی ضرایب مسیر نیز نشان داد اثر مستقیم نیازهای بنیادین در ارتباط با معلمان بر احساس تعلق به مدرسه مثبت و معنادار اما در ارتباط با مدیران و دوستان معنادار نیست. یافته حاصل با نتایج پژوهش‌های موناها و همکاران (۲۰۱۰)، ایتو (۲۰۱۱)، بارتولمو و همکاران (۲۰۱۱) و سپاه‌منصور و بیوکی (۱۳۹۵) هم‌سو است. در ایجاد حس تعلق به مدرسه والدین، همسالان و معلمان نقش زیادی دارند (موناها و همکاران، ۲۰۱۰) اما معلمان با خلق فرصت برای کسب تجربه احساس تعلق بیشتر به مدرسه، همکلاسی‌ها و دیگر معلمان نقشی اساسی دارند و تلاش آنان به بهبود عملکرد، افزایش انگیزش تحصیلی، بروز رفتارهای بهنجار و تعهد به ارزش‌های رایج در مدرسه می‌انجامد (ایتو، ۲۰۱۱). در محیط‌های کنترل‌کننده، دانش‌آموزان احساس عاملیت ندارند و خود را در تنظیم فعالیت‌ها مختار نمی‌دانند و این باعث عدم ارضای نیازهای روان‌شناختی آنان شده و بر انگیزش درونی، خودتنظیمی، خودمختاری و عملکرد آنان تأثیر می‌گذارد (سپاه‌منصور و بیوکی، ۱۳۹۵). معلمان کنترل‌کننده مطابق دیدگاه خود، محیطی با تأکید بر کنترل وظیفه و اجبار شکل می‌دهند و دانش‌آموزان را برای عمل، احساس و تفکر به سبک خود اجبار می‌نمایند (بارتولمو و همکاران، ۲۰۱۱). در تبیین این یافته می‌توان گفت از آنجا که نحوه تعامل مدیران مدارس و معلمان با دانش‌آموزان متفاوت است و عموماً ارتباط مدیران از طریق اعمال آیین‌نامه‌های آموزشی-انضباطی غیر منعطف و دستوری صورت می‌گیرد؛ در حالی که معلمان با شیوه‌های آموزشی دموکراتیک در کلاس و ایجاد فضای گفتگوی دوطرفه، به نیازها و سلیقه متکثر دانش‌آموزان پاسخ می‌دهند. بر این اساس، مثبت و معنادار بودن اثر مستقیم ارضای نیازهای بنیادین در ارتباط با معلمان و غیرمعنادار بودن آن در ارتباط با مدیران بر احساس تعلق به مدرسه تبیین می‌گردد. ضرایب استاندارد شده اثرات غیرمستقیم و کل نشان داد که اثر غیرمستقیم نیازهای بنیادین در ارتباط با معلمان، مدیران و دوستان بر احساس تعلق به مدرسه مثبت و معنادار است و نیازهای بنیادین در ارتباط با معلمان بیشترین اثر

کل را بر احساس تعلق به مدرسه دارد. این یافته ضمن تأیید تبیین فوق و تأکید بر اثر موثر و مستقیم معلمان بر احساس تعلق به مدرسه نشان می‌دهد که حمایت‌های اجتماعی مدیران مدارس و دوستان نیز بطور غیرمستقیم و از طریق متغیر واسطه‌ای سازگاری بر احساس تعلق به مدرسه تأثیر گذارده است.

سایر یافته‌ها نشان داد که ابعاد سازگاری با احساس تعلق به مدرسه و ابعاد آن رابطه منفی و معناداری دارند. بررسی ضرایب مسیر نیز نشان داد، اثر مستقیم سازگاری در مدرسه بر احساس تعلق به مدرسه منفی و معنادار بود. رابطه منفی و معنادار ابعاد سازگاری (عاطفی، اجتماعی، تحصیلی) با احساس تعلق و ابعاد آن نشان می‌دهد ارتقای سازگاری منجر به ارتقای احساس تعلق و ابعاد آن گردیده است. این یافته با نتایج تحقیقات پیشین (آرشمبولت و همکاران، ۲۰۰۹؛ سالهوف، ۲۰۰۹؛ ونتزل و همکاران، ۲۰۱۰؛ فاست، ۲۰۱۴؛ تمنائی فر و همکاران، ۱۳۹۲؛ پارسا و همکاران، ۱۳۹۵) همسویی دارد. پژوهش‌ها نشان داده اند، نحوه ارتباط، پیوند و احساس تعلق به مدرسه یکی از عوامل موثر بر کیفیت تحصیل، پیشرفت تحصیلی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان است (هاتچت و همکاران، ۲۰۱۰). از سوی دیگر، عملکرد دبیران، امکانات آموزشگاه و سبک مدیریت با سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان ارتباط معناداری دارد (آذین و موسوی، ۱۳۹۰) و هنگامی که به نیازهای رشدی دانش‌آموزان، نظیر نیاز به خودمختاری، نیاز به بروز توانمندی‌ها و نیاز به مورد حمایت و پذیرش قرار گرفتن از طرف معلمان، مدیران و گروه همسالان توجه شود، می‌تواند زمینه احساس تعلق به مدرسه و سازگاری با مدرسه را فراهم آورد.

در مجموع یافته‌ها گویای آن بود که ارضای نیازهای بنیادین در ارتباط با معلمان، مدیران و دوستان بر احساس تعلق به مدرسه به واسطه سازگاری دانش‌آموزان تأثیر دارد. بدین معنی که اگر معلمان، مدیران و دوستان با حمایت‌های اجتماعی لازم و خلق فرصت‌های یادگیری، زمینه‌ی برآورده شدن نیاز خودمختاری دانش‌آموزان را مهیا سازند و با درگیر شدن مناسب در فعالیت‌های دانش‌آموزان و ارائه بازخوردهای مثبت نسبت به تلاش‌ها و موفقیت‌های آنان، نیاز شایستگی آنها را برآورده نمایند و همچنین با برقراری روابط گرم و پذیرنده نیاز تعلق را در آنان ارضا کنند، محیطی تعاملی شکل می‌گیرد که با ایجاد جو دموکراتیک در مدرسه و پذیرش انتقادات و عقاید مستقل و واگرا و پاسخگویی به نیازها و سلايق متکثر دانش‌آموزان، نیازهای بنیادین آنان را ارضا می‌نمایند. این شرایط به سازگاری نوجوانان با مدرسه می‌انجامد و زمینه احساس تعلق به مدرسه فراهم می‌گردد.

پژوهش حاضر دارای یافته‌هایی کاربردی برای دست‌اندرکاران آموزش و پرورش است. مدیران مدارس و معلمان می‌توانند با برقراری رویه‌های مناسب در روابط با دانش‌آموزان، توجه به سلايق متنوع آنان و اعمال قوانین در فضایی گرم و پذیرنده، همراه با ارائه بازخوردها و مداخلات اصلاحی به هنگام، نیازهای بنیادین روان‌شناختی آنان را ارضا نمایند و از این طریق با کاهش تنش در روابط بین فردی و افزایش سازگاری همراه با عملکرد بهینه، زمینه احساس تعلق به مدرسه را در دانش‌آموزان خود فراهم آورند. این فرایند ضمن کاهش افت تحصیلی و ارتقای کارایی مدارس، با تربیت نسلی پویا و دارای سلامت جسمانی و روان‌شناختی، باعث افزایش اثربخشی نظام تعلیم و تربیت خواهد گردید. نتایج این تحقیق به واسطه استفاده از ابزارهای خودگزارشی، اجرا در یک بافت فرهنگی خاص و عدم اجرای بازآزمایی جهت بررسی ثبات در طی زمان، باید با احتیاط تعمیم داده شود. تغییرناپذیری جنسیتی و بررسی پایایی و روایی در جمعیت عمومی به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌گردد.

منابع

- آذین، احمد و موسوی، سید محمود. (۱۳۹۰). بررسی نقش عوامل آموزشگاهی بر سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان فریدونشهر. *نشریه جامعه شناسی کاربردی*، ۲۲(۱)، ۱۸۳-۲۰۰.
- پارسا، بهرام؛ حبیب زاده، رقیه؛ حقی کلخوران، اسماعیل و موسوی، ابراهیم. (۱۳۹۵). پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس احساس تعلق به مدرسه و جهت‌گیری هدفی. خلاصه مقالات سومین کنفرانس جهانی روانشناسی و علوم تربیتی، حقوق و علوم اجتماعی در هزاره سوم. شیراز تمنایی‌فر، محمدرضا و منصورینیک، اعظم. (۱۳۹۲). پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس مولفه‌های سازگاری در دانش‌آموزان. *نشریه علوم رفتاری*، ۱۵(۵)، ۲۵-۳۹.
- تنهای رشوانلو، فرهاد؛ سعیدی رضوانی، طلحه؛ صمدیه، هادی و کارشکی، حسین. (زیر چاپ). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ارضای نیازهای بنیادین در روابط با دوستان. *دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*
- جنآبادی، حسین؛ پورقاز، عبدالوهاب؛ و شعبانی، مهتاب. (۱۳۹۶). بررسی مقایسه‌ای رابطه نیازهای بنیادین روان‌شناختی خود تعیین‌گری و سازگاری فردی در دانش‌آموزان تیزهوش و عادی. *روانشناسی مدرسه*، ۶(۳)، ۲۳-۴۵.

- حسینی فر، جعفر؛ بخشی مشهدلو، محمد؛ احمدخانی، حسین؛ نوروزی، ناصر و بابایی حفظ‌آباد، سعید. (۱۳۹۷). پیش‌بینی سازگاری عاطفی، اجتماعی و آموزشی دانش‌آموزان بر اساس ابعاد سرشت و منش. فصلنامه علمی ترویجی جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، ۸(۸)، ۱۶-۲۹.
- خوش‌کنش، ابوالقاسم؛ اسدی، مسعود؛ شیرعلی‌پور، اصغر و کشاورز افشار، حسین. (۱۳۸۹). نقش نیازهای بنیادین و حمایت اجتماعی در سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان مقطع متوسطه. روان‌شناسی کاربردی، ۴(۱)، ۸۲-۹۴.
- ساقی، محمدحسین و رجایی، علیرضا. (۱۳۸۷). رابطه ادراک نوجوانان از عملکرد خانواده با سازگاری آنها. اندیشه و رفتار، ۱۰(۳)، ۷۱-۸۲.
- سپاه‌منصور، مژگان و امراللهی بیوکی، عطیه. (۱۳۹۵). نقش واسطه‌ای عدم ارضای نیازهای روان‌شناختی و خشم در رابطه بین رفتار کنترلی ادراک شده و زورگویی. پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی، ۶(۲۲)، ۹۷-۱۱۲.
- سینها، ای. کی. پی و سینگ، آر. پی. (۱۳۸۰). راهنمای پرسشنامه سازگاری دانش‌آموزان دبیرستانی. ترجمه ابوالفضل کرمی. تهران: موسسه روان‌تجهیز.
- صالح صدوق‌پور، بهرام؛ اسدی، مسعود و میری، میرنادر. (۱۳۸۹). رابطه نیازهای بنیادین و حمایت اجتماعی در سازگاری آموزشی، اجتماعی و عاطفی دانش‌آموزان. مجله روان‌شناسی، ۴(۴)، ۴۰۱-۴۱۶.
- عباسی، حمیدرضا و طیبیه، بلوچ. (۱۳۹۷). بررسی عوامل موثر بر احساس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه و ارائه راهکارهایی جهت بهبود آن. خلاصه مقالات یازدهمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی و علوم اجتماعی، تهران.
- عزیزی نژاد، بهاره. (۱۳۹۵). نقش حمایت اجتماعی مدارس بر سازگاری تحصیلی، اثر میانجی رضایت از مدرسه، امیدواری و خودکارآمدی دانش‌آموزان. پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۴(۱۳)، ۵۷-۶۸.
- مکیان، راضیه سادات و کلانتر کوشه، سیدمحمد. (۱۳۹۴). ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه احساس تعلق به مدرسه و ارتباط آن با فرسودگی تحصیلی و انگیزش پیشرفت در میان دانش‌آموزان شهر تهران. اندازه‌گیری تربیتی، ۵(۲۰)، ۱۱۹-۱۳۸.
- نویدی، احد. (۱۳۸۷). تاثیر آموزش مدیریت خشم بر مهارت‌های سازگاری پسران دوره متوسطه شهر تهران. روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران، ۱۴(۴)، ۳۹۴-۴۰۳.
- Amin Khandaghi, M., & Farasat, M. (2011). The effect of teachers teaching style on students adjustment. *Procedia social and Behavioral Science*, 15, 1391-1394.
- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J.S., Pagani, L.S. (2009). Student engagement and its relationship with early high student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of adolescence*, 32(3), 651-670
- Ashley, K. M., Ennis, L. S. & Owusu-Ansah, A. (2012). An exploration of middle school students perception of personal adolescent wellness and their connectedness to school. *International Journal of social Science and Education*, 2(1), 74-89 .
- Assor, A., Kaplan, H., Kanat-Maymon, Y., & Roth, G. (20۰5). Directly controlling teacher behaviors as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: The role of anger and anxiety. *Learning and Instruction*, (15)5, 397-413.
- Bartholomew, K. j., Ntoumanis, N., thogersen-Ntoumani. C. (2011). self-determination theory and the darker side of athletic experience: the role of interpersonal control and need thwarting. *Sport and Exercise psychology Review*, 7(2), 23-27.
- Bloom, H. S. (2005). *Learning more from social experiments: Evolving analytic approaches*. Russell Sage Foundation.
- Brew, C., Beatty, B. ., & Watt, A. (2004). *Measuring students sense of connectedness with school*. Paper presented at the Australian association for Research in Education Annual conference. Melbourne.
- Cazan, A. M. (2012). Self-Regulated learning strategies – predictors of academic adjustment. *Procedia social and Behavioral Sciences*, 33 , 104-108.
- Chamot, A. U., & O'malley, J. M. (1987). The cognitive academic language learning approach: A bridge to the mainstream. *TESOL quarterly*, 21(2), 227-249.
- Chapman, R. L., Buckley, L., & Sheehan, M. (2012). Developing safer passengers through a school-based injury prevention program. *Safety science*, 50(9), 1857-1861.
- Chapman, R. L., Buckley, L., Sheehan, M., & Shochet, I. (2013). School-based programs for increasing connectedness and reducing risk behavior: A systematic review. *Educational Psychology Review*, 25(1), 95-114.
- Chapman, R. L., Buckley, L., Sheehan, M. C., Shochet, I. M., & Romaniuk, M. (2011). the impact of school connectedness on violent behavior, transport risk-taking behavior, and associated injuries in adolescence. *journal of school psychology*, 49(4), 399-410.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological bulletin*, 112(1), 155-159.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2011). Levels of analysis, regnant causes of behavior and well-being: The role of psychological needs. *Psychological Inquiry*, 22(1), 17-22.
- Faust, P. B., Ennis, L. S., & Hodge, W. M. (2014). The Relationship between Middle Grade Student Belonging and Middle Grade Student Performance. *Alabama Journal of Educational Leadership*, 1, 43-54.
- Gaete, J., Rojas-Barahona, C. A., Olivares, E., & Araya, R. (2016). Brief report: Association between psychological sense of school membership and mental health among early adolescents. *Journal of adolescence*, 50, 1-5.
- Gazla, S. (2015). *Psychological health: Exploring the relationships between psychological flexibility, basic psychological needs satisfaction, goal pursuits and resilience* (Doctoral dissertation, University of the West of England).

- Hernandez, L., Oubrayrie-Roussel, N., & Prêteur, Y. (2016). Educational goals and motives as possible mediators in the relationship between social support and academic achievement. *European Journal of Psychology of Education, 31*(2), 193-207.
- Ibarra-Rovillard, M. S., & Kuiper, N. A. (2011). Social support and social negativity findings in depression: Perceived responsiveness to basic psychological needs. *Clinical psychology review, 31*(3), 342-352.
- Ito, A. (2011). Enhancing school connectedness in Japan: The Role of Homeroom teachers in Establishing a Positive Classroom Climate. *Asian Journal of Counselling, 18*(1), 41-62.
- Keskin, Y., Keskin, S. C., & Kirtel, A. (2016). Examination of the Compatibility of the Questions Used by Social Studies Teachers in the Class with the Program Achievements According to the SOLO Taxonomy. *Journal of Education and Training Studies, 4*(4), 68-76.
- Klassen, R. M., Perry, N. E., & Frenzel, A.C. (2012). Teachers relatedness with student: An underemphasized component of teachers basic psychological needs. *journal of Educational psychology, 104*(1), 150
- La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E., & Deci, E. L. (2000). Within-person variation in security of attachment: a self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of personality and social psychology, 79*(3), 367-384.
- Langdon, J., Sturges, D., & Schlote, R. (2018). Flipping the Classroom: Effects on Course Experience, Academic Motivation and Performance in an Undergraduate Exercise Science Research Methods Course. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 18*(4), 13-27.
- Mapfumo, J., & Muchena, P. (2013). School connectedness: Exploring the concept in Zimbabwean schools. *Academic Research International, 4*(2), 558.
- Martens, M., Hatchet, E. S., Martin, J. L., Fowler, R. M., Fleming, K. M., Karakashian, M. A., & Cimini, M. D. (2010). Does trait urgency moderate the relationship between parental alcoholism and alcohol use. *Addiction Research & Theory, 18*(4), 479-488.
- Meyers, L. S., Gamst, G., Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Sage publications.
- Monahan, K. C. Oesterle, S., Hawkins, J. D. (2010). Predictors and consequences of school Connectedness. *The Prevention Researcher, 17*(3), 3-6
- Neter, J., Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., Wasserman, W. (1996). *Applied linear statistical models* (Vol. 4, p. 318). Chicago: Irwin.
- Pelletier, L. G., & Sharp, E. C. (2009). Administrative pressures and teachers interpersonal behavior in the classroom. *Theory and Research in Education, 7*(2), 174-183.
- Raiziene, s., Gabrielaviciute, I., & Garckija, R. (2017). Links between basic psychological need Satisfaction and school Adjustment: A person- oriented Approach. *Journal of psychological and Educational Research, 25*(1), 82-92.
- Rakovec -Felser, Z. (2015). The Sensetiveness and Fulfillment of Psychological Needs: Medical, Health Care and Students. *Collegium antropologicum, 39*(3), 541-550.
- Rigby, K. (2003). Consequences of bullying in schools. *The Canadian journal of psychiatry, 48*(9), 583-590.
- Roffey, S. (2011). Enhancing connectedness in Australian children & young people. *Asian journal of Counselling, 18*(1), 1-25.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2011). A self-determination theory perspective on social, institutional, cultural, and economic supports for autonomy and their importance for well-being. In *Human autonomy in cross-cultural context* (pp.45-64). Springer, Dordrecht.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development and wellness*. Guilford Publications.
- Saelhof, J. (2009). *Examining the promotion of school connectedness through extracurricular participation*. (Doctoral dissertation, University of Saskatchewan).
- Sánchez-Oliva, D., Morin, A. J., Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Palmeira, A. L., & Silva, M. N. (2017). A bifactor exploratory structural equation modeling representation of the structure of the basic psychological needs at work scale. *Journal of Vocational Behavior, 98*, 173-187.
- Schumacker, R. E., & Lomax R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Routledge.
- Sinha, A. K. P., & Singh, R. P. (2005). Manual for adjustment inventory for school students. *J Agra: National psychological corporation, 48*, 281-90.
- Soenens, B., Sierens, E., Vansteenkiste, M., Dochy, F., & Goossens, L. (2012). Psychological controlling teaching: Examining outcomes, antecedents, and mediators. *Journal of Educational psychology, 104*(1), 108.
- Stevens, J. P. (2012). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Routledge.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2015). *Using Multivariate Statistics* (Baloğlu, M., Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Wentzel, K. R., Battle, A., Russell, S. L. & Looney, L. B. (2010). Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation. *Contemporary Educational Psychology, 35*(3), 193-202.
- West, S. G., Finch, J. F., Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Issues, concepts, and applications* (pp. 56-75). Newbury Park, CA: Sage.
- Westland, J. C. (2010). Lower bounds on sample size in structural equation modeling. *Electronic commerce research and applications, 9*(6), 476-487.

روابط ساختاری نیازهای بنیادین روان‌شناختی با سازگاری و احساس تعلق به مدرسه در دانش‌آموزان دبیرستانی
 Structural Relationships between Basic Psychological Needs, Adjustment and sense of connectedness with ...

Yuen, M., lau, P. S., Lee, Q. A., Gysbers, N. C., Chan, R. M., Fong, R. W. et al (2012). factors influencing school connectedness: Chinese adolescents, perspective. *Asia pacific Education Review*, 13(1), 55-63.



شپوشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 رتال جامع علوم انسانی