

Research Paper

Investigating the Mediating Role of Basic Psychological Needs in the Relationship Between the Dimensions of Family Communication Patterns and Perception of the Classroom Environment With Academic Self-Regulation in Students

Morvarid Bozorgpouri ¹, Azarmidokht Rezaei^{1*}, Maryam Koroshnia ¹, Soltanali Kazemi ¹

1. Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

Received: 31/05/2020

Revised: 13/07/2020

Accepted: 20/07/2020

Use your device to scan and read the article online



Keywords:

self-regulation, basic psychological needs, perception of the classroom environment, family communication patterns

Abstract

Introduction: The education organization spends a significant amount of money annually on student education, and the drop in students, in addition to wasting the country's expenses, jeopardizes the resources of the next generation of manpower. Therefore, this study aimed to investigate the mediating role of basic psychological needs satisfaction in the relationship between the dimensions of family communication patterns and perception of the classroom environment with academic self-regulation.

Materials and Methods: For this purpose, in this descriptive-analytical study, 225 female high school students were selected from Shiraz school students by cluster random sampling method. Participants completed basic psychological needs satisfaction questionnaire (Gagné, 2003), family communication patterns questionnaire (Koerner & Fitzpatrick, 2002), academic self-regulation questionnaire (Savari, Arabzadeh, 2012), and perception of the classroom environment questionnaire (Gentry, Gable and Rizza, 2002). The findings were analyzed using SPSS-20 and SMART-PLS-3 software using statistical method of structural equations and Pearson correlation coefficient.

Findings: The results showed that satisfying basic psychological needs, conversation orientation and perception of the classroom environment were significantly related to academic self-regulation ($p < 0.05$). Satisfying the basic psychological needs between conversation orientation and perception of the classroom environment played a mediating role in academic self-regulation.

Conclusion: Based on the findings of this study, it can be said that apart from influential family and educational factors, satisfying psychological needs as an intermediary variable has a role in improving academic performance and should be considered to improve academic self-regulation.

Citation: Bozorgpouri M, Rezaei A, Koroshnia M, Kazemi S. Investigating the Mediating Role of Basic Psychological Needs in the Relationship Between the Dimensions of Family Communication Patterns and Perception of the Classroom Environment With Academic Self-Regulation in Students. *Psychological Methods and Models*. 2021; 11 (42): 132- 145.

*Corresponding author: Azarmidokht Rezaei

Address: 1. Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

Tell: 00989173158385

Email: rezaei.azar@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

Students will be in charge of future generations in the future and, in this way, they will indirectly be involved in the perfection of the next generations of society. It should be noted that students, like other sections of society be exposed to factors that may alter their performance. Among these factors, academic self-regulation plays an important role in students' self-directed learning and academic performance (1).

Learning-related variables, including academic self-regulation, are influenced by a number of external and internal factors. Among the environmental factors, we can mention the family environment.

Many family functions are performed through family communication patterns (2), it means how family members interact and how they make decisions based on their beliefs.

Fitzpatrick and Ritchie (3) have proposed two communication models in the form of dialogue orientation, listening and compliance orientation.

Conversationally oriented families provide high social support for their members and the possibility of open dialogue in these families is provided for its members.

In addition to the family environment, the classroom environment can be considered as another environmental factor affecting self-regulation. In general, according to the theory of environmental adaptation, a person's perceptions and cognitions of her environment (mental environment) shape her behavior (6). Therefore, this study aimed to investigate the mediating role of basic psychological needs satisfaction in the relationship between the dimensions of family communication patterns and perception of the classroom environment with academic self-regulation.

Materials and Methods

For this purpose, in this descriptive-analytical study, 225 female high school students were selected from Shiraz school students by cluster random sampling method. Participants completed basic psychological needs satisfaction questionnaire (Gagné, 2003), family communication patterns questionnaire

(Koerner & Fitzpatrick, 2002), academic self-regulation questionnaire (Savari, Arabzadeh, 2012), and perception of the classroom environment questionnaire (Gentry, Gable and Rizza, 2002). The findings were analyzed using SPSS-20 and SMART-PLS-3 software using statistical method of structural equations and Pearson correlation coefficient.

Findings

The study of correlations showed that the orientation of conformity is not related to some variables ($p < 0.05$) but other relationships in the table are significant.

The conceptual model of the research was tested using structural equation modeling technique using partial least squares (PLS) method using Smart PLS software. The study of model coefficients showed that the strongest effects in the model are related to the effect of challenge on the satisfaction of psychological needs with a coefficient of 0.438 and the effect of choice on academic self-regulation with a coefficient of 0.395. All effects are positive.

Also, our results showed that the coefficient of determination for the educational self-regulatory variable is equal to 0.90 and for the mediating variable of satisfaction of basic psychological needs is equal to 0.75, which are significant values for both variables. Exogenous variables can have a large and significant effect on academic self-regulation and a moderate effect on the satisfaction of psychological needs. Based on this fact, the exogenous variables of the model have been able to explain 90% of the variance of the educational self-regulatory variable and 75% of the variance of the variable of satisfying psychological needs.

Findings showed that the satisfaction of psychological needs does not play a mediating role between the dimension of compliance orientation with academic self-regulation ($p < 0.05$). Accordingly, the conformity orientation dimension does not have an indirect effect on the satisfaction of psychological needs.

The study of direct effects shows that the most direct effect of academic self-regulation is related to selection with a

coefficient of 0.395 and conversational orientation with a coefficient of 0.339.

The study of indirect effects shows that the highest indirect effect on academic self-regulation is related to challenge with a coefficient of 0.138 and selection with a coefficient of 0.090.

Discussion

The aim of this study was to investigate the relationship between family communication patterns and perception of the classroom environment with academic self-regulation with a mediating role in satisfying basic psychological needs.

The findings showed that the satisfaction of basic psychological needs has a mediating role in the relationship between the dimensions of family communication patterns and the components of perception of the classroom environment with the components of academic self-regulation.

This finding is consistent with the results of (10, 29-31). The relationship between perception of the classroom environment through the mediation of basic needs satisfaction with academic self-regulation can be explained based on the dual systematic model of Linnenbrink & Pintrich (32). The basic assumption of the motivational-cognitive model is that emotions affect academic achievement indirectly through cognitive (such as pleasure) and metacognitive (such as self-regulatory) mediators; therefore, the most important mediators between academic variables are academic motivation, learning strategies, and cognitive resources such as self-regulation.

The model also confirmed the mediating role of satisfying basic needs with family patterns. The results of Koesten & Anderson study (34) have shown that conversational orientation has an effect on the development of competencies, interpersonal abilities and peer communication. This finding can be explained based on the theory of self-determination regarding human motivation. According to this theory, a person needs self-discipline, competence and communication, and if it satisfies the aspects of these needs, it will show better performance.

Conclusion

Finally, according to the findings of the present study, Based on the findings of this study, it can be said that apart from influential family and educational factors, satisfying psychological needs as an intermediary variable has a role in improving academic performance and should be considered to improve academic self-regulation.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

All subjects full fill the informed consent.

Funding

No funding.

Authors' contributions

Design and conceptualization: Morvarid Bozorgpouri, Azarmidokht Rezaei, Maryam Koroshnia, Soltanali Kazemi; Methodology and data analysis: Morvarid Bozorgpouri, Azarmidokht Rezaei, Maryam Koroshnia; Supervision and final writing: Morvarid Bozorgpouri.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

بررسی نقش میانجی ارضای نیازهای روان‌شناختی پایه در رابطه بین ابعاد الگوهای ارتباطی خانواده و ادراک از محیط کلاس با خودتنظیمی تحصیلی در دانش‌آموزان

مروارید بزرگ پوری^۱، آذرمیدخت رضایی^{۲*}، مریم کورش نیا^۳، سلطانه‌علی کاظمی^۴

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

۴. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

چکیده

مقدمه و هدف: آموزش و پرورش سالیانه هزینه قابل توجهی صرف تحصیل دانش‌آموزان می‌کند و افت تحصیلی دانش‌آموزان علاوه بر اینکه موجب هدر رفت هزینه‌های کشور می‌شود منابع نیروی انسانی نسل آینده را در معرض خطر قرار می‌دهد؛ بنابراین این مطالعه با هدف بررسی نقش میانجی ارضای نیازهای روان‌شناختی در رابطه بین الگوهای ارتباطی خانواده و ادراک از محیط کلاس با خودتنظیمی تحصیلی صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی-همبستگی تعداد ۲۲۵ دانش‌آموز دختر دوره دوم متوسطه از میان دانش‌آموزان مدارس شهر شیراز به روش تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان پرسشنامه‌های ارضای نیازهای روان‌شناختی گانیه (۲۰۰۳)، الگوهای ارتباطی خانواده کوثرنر و فیتزپاتریک (۲۰۰۲)، خودتنظیمی تحصیلی سواری و عرب زاده (۱۳۹۲) و ادراک از محیط کلاس جنتری، گیل و ریزا (۲۰۰۲) را تکمیل کردند. یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-20 و SMART-PLS-3 با روش آماری معادلات ساختاری و ضریب همبستگی پیرسون تجزیه تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده نشان داد ارضای نیازهای روان‌شناختی پایه، جهت‌گیری گفت‌و شنود و ادراک از محیط کلاس با خودتنظیمی تحصیلی ارتباط معناداری دارند ($P < 0/05$). همچنین، ارضای نیازهای روان‌شناختی پایه بین جهت‌گیری گفت‌و شنود و ادراک از محیط کلاس با خودتنظیمی تحصیلی نقش واسطه ایفا کرد.

بحث و نتیجه‌گیری: بنابراین بر اساس یافته‌های به دست آمده در این مطالعه می‌توان گفت که جدا از عوامل اثرگذار خانوادگی و آموزشی، ارضای نیازهای روان‌شناختی به عنوان یک متغیر واسطه‌گر در جهت بهبود عملکرد تحصیلی نقش داشته و می‌بایست در جهت بهبود خودتنظیمی تحصیلی مد نظر قرار گیرد.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۱۱

تاریخ داوری: ۱۳۹۹/۰۴/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۳۰

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید



واژه‌های کلیدی:

خودتنظیمی تحصیلی، نیازهای پایه روان‌شناختی، ادراک کلاس، الگوهای ارتباطی خانواده

* نویسنده مسئول: آذرمیدخت رضایی

نشانی: گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

تلفن: ۰۹۱۷۳۱۵۸۳۸۵

پست الکترونیکی: rezaei.azar@yahoo.com

مقدمه

دانش‌آموزان در آینده عهده‌دار نسل‌های بعد از خود خواهند بود و از این طریق به‌طور غیرمستقیم در کمال نسل‌های بعدی جامعه نیز دخالت خواهند داشت. باید در نظر گرفت که دانش‌آموزان نیز مانند سایر اقشار جامعه در معرض بروز عواملی قرار گیرند که ممکن است کارایی آن‌ها را دستخوش تغییر نماید. از میان این عوامل، خودتنظیمی تحصیلی نقش بسزایی در نحوه یادگیری خودگردان و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارد (۱).

بر اساس نظر Pintrich (2000) خودتنظیمی تحصیلی به استفاده بهینه از راهبردهای شناختی-فراشناختی و مدیریت منابع جهت پیشینه کردن یادگیری گفته می‌شود. خودتنظیمی ترکیبی از شش مؤلفه است: راهبرد حافظه (دسته‌بندی، ارتباط دهی، بسط دهی، بازنمایی و قرار دادن واژه‌های جدید در بافت)؛ هدف‌گزینی (تمرکز و جهت‌گیری هدف یا شیوه برخورد فرد با یک تکلیف یادگیری)؛ خودارزیابی (ارزیابی فرد از طریق خویشتن‌نگری در شناخت‌ها، رفتارها و عملکردهای تحصیلی)؛ کمک خواهی (تقاضا برای دریافت اطلاعات مرتبط با فرآیند، تأیید عملکرد قبلی و دریافت پاسخ درست مسئله)؛ مسئولیت‌پذیری (تعهد درونی برای انجام مطلوب فعالیت‌های تحصیلی) و سازمان‌دهی (طبقه‌بندی، ایجاد ارتباط، مدیریت و بازیابی).

متغیرهای مرتبط با یادگیری که خودتنظیمی تحصیلی نیز در زمره آن‌ها قرار داد، تحت تأثیر عوامل متعدد بیرونی و درونی قرار می‌گیرند. از جمله عوامل محیطی می‌توان به محیط خانواده اشاره کرد. بسیاری از کارکردهای خانواده از طریق الگوهای ارتباطی خانواده صورت می‌گیرد (۲) که منظور از آن نحوه تعامل بین اعضای خانواده و چگونگی تصمیم‌گیری آن‌ها با توجه به عقاید و باورهایشان است.

نویسندگان در مرجع (۳) دو الگوی ارتباطی را در قالب جهت‌گیری گفت و شنود و جهت‌گیری هم‌نمایی مطرح کرده‌اند. خانواده‌هایی با جهت‌گیری گفت‌و‌شنود، حمایت اجتماعی بالایی برای اعضاء فراهم می‌کنند و امکان گفت‌و‌گویی باز در این خانواده‌ها برای اعضاء آن فراهم است. در مقابل، خانواده‌هایی که جهت‌گیری هم‌نمایی در آن‌ها زیاد است بر پیروی و هم‌نمایی اعضاء با والدین تأکید دارند. به همین شکل در حیطه‌ی تحصیلی، دانش‌آموزانی که در خانواده اجازه اظهارنظر و تصمیم‌گیری پیدا می‌کنند، در محیط‌های آموزشی از حق انتخاب خود استفاده کرده و می‌توانند نظرات خود را مطرح و پیگیری کنند. این دانش‌آموزان راهبردهای خودتنظیمی را بیشتر مورد استفاده قرار می‌دهند (۴). در مقابل، به نظر می‌رسد دانش‌آموزان دارای هم‌نمایی و پیروی بی‌چون و چرا از والدین به احتمال زیاد همین الگو را در کلاس درس نیز نشان داده و در جهت خودتنظیمی و خودگردانی در یادگیری تلاش کافی نمی‌کنند (۵). علاوه بر محیط خانواده، می‌توان به محیط کلاس به عنوان دیگر عامل محیطی مؤثر بر خودتنظیمی پرداخت. به طور کلی، طبق نظریه تطابق محیطی، ادراکات و شناخت‌های شخص از محیط اطراف خود (محیط ذهنی) شکل‌دهنده رفتار وی هستند (۶). علاوه بر این، نظریه رشد شناختی-اجتماعی عنوان می‌کند که در کلاس‌های درس، فعل‌وانفعالات بین دانش‌آموزان با یکدیگر و با

معلمان در کنار دوستی (وابستگی) و حمایت معلم، سطح یادگیری دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد (۷).

در واقع، ادراک از محیط کلاس به نوع ادراک یادگیرندگان از متغیرهای کلاسی و آموزشی اشاره دارد، این ادراکات کلاسی شامل چهار مؤلفه است: ادراک علاقه، چالش، انتخاب و لذت از تکالیف یا فعالیت‌های کلاسی. ادراک علاقه درجه‌ای است که یادگیرنده نسبت به کلاس احساس تعلق می‌کند. چالش میزان چالش‌هایی است که یادگیرنده در کلاس تجربه می‌کند (۸). انتخاب درجه‌ای است که معلم یادگیرنده را در تصمیم‌گیری‌ها شرکت می‌دهد (۹) و لذت درجه‌ای از لذت و رضایتی است که یادگیرنده در کلاس احساس می‌کند (۸).

در همین راستا، در مطالعه (۱۰) بین ادراک از محیط کلاس با انگیزش و خودتنظیمی دانش‌آموزان رابطه مثبت مشاهده گردید. مطالعه (۱۱) نیز نشان داد جو کلاس در نگرش نسبت به خودتنظیمی تحصیلی اثر دارد. همچنین، بر اساس یافته‌های (۱۲) معلم می‌تواند از طریق ایجاد جو مثبت و احساس رضایت از محیط کلاس، میزان خودتنظیمی یادگیری را در دانش‌آموزان افزایش دهد.

علاوه بر موارد ذکر شده، نظریه خودتعیین‌گری (۱۲)، حمایت از نیازهای روان‌شناختی پایه را برای عملکرد بهینه همه افراد ضروری می‌داند. نیازهای پایه در این نظریه عبارتند از نیاز به خودپیرویی، شایستگی و ارتباط (۱۳). نیاز به خودپیرویی، شامل داشتن احساس انتخاب در شروع، نگهداری و تنظیم فعالیت‌ها است. خودپیرویی هنگامی اتفاق می‌افتد که افراد احساس کنند خود، علت رفتارشان بوده و احساس اراده در انتخاب‌هایشان داشته باشند (۱۴). شایستگی عبارت است از نیاز به مؤثر بودن در تعامل با محیط که بیانگر میل برای به کار بردن استعدادها و مهارت‌ها در انجام کار، دنبال کردن چالش‌های بهینه و تسلط یافتن بر آن‌ها است. ارتباط یا تعلق، نیاز به برقراری پیوندها و دلبستگی‌های عاطفی با دیگران است و این نیاز بیانگر میل به درگیر بودن در روابط صمیمانه است. ارتباط ساختار انگیزشی مهمی است، زیرا زمانی که روابط میان فردی از نیاز افراد به ارتباط یا تعلق حمایت می‌کند، افراد وظایف را بهتر انجام می‌دهند، در برابر استرس انعطاف‌پذیرتر می‌شوند و مشکلات روان‌شناختی کمتری دارند (۱۵).

مطالعات انجام شده در این نظریه نشان داده‌اند در صورتی که نیازهای روان‌شناختی پایه ارضا و برآورده شوند، احساس اعتماد به خود و خودارزشمندی در افراد شکل می‌گیرد؛ اما در صورت ممانعت و عدم برآورده شدن این نیازها فرد ادراکی شکنده، منفی، بیگانه و انتقادی از خود پرورش خواهد داد (۱۶). علاوه بر این، نیازهای روان‌شناختی پایه با خودتنظیمی تحصیلی (۱۷)، الگوهای ارتباطی خانواده (۱۸) و ادراک از محیط کلاس (۱۹) ارتباط نشان داده است، از این جهت می‌توان آن را واسطه و میانجی در رابطه بین این متغیرها در نظر گرفت.

از طرفی، شناخت و آسیب‌شناسی عملکرد تحصیلی احتیاج به نگاه چندبعدی و عمیق‌تری دارد، چرا که روابط یک‌به‌یک و خطی متغیرها، بیش‌چندان عمیقی ارائه نمی‌دهد و همواره متغیرهای دیگری وجود دارند که می‌توانند این ارتباطات را تحت تأثیر قرار دهد. به همین دلیل، مطالعات با رویکرد میانجی می‌توانند در حوزه عملکرد تحصیلی نقش مهمی در پیش و آسیب‌شناسی داشته و نتایج آنها، مبنایی برای طراحی

مقیاس به این معناست که آزمودنی در خانواده خود به ترتیب جهت‌گیری گفت‌وشنود یا هم‌نوابی بیشتری را ادراک می‌کند.

مرجع (۲۲) روایی محتوا و صوری این پرسشنامه را مورد تأیید قرار دادند و پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۹ و برای زیرمقیاس‌های جهت‌گیری گفت‌وشنود و هم‌نوابی به ترتیب ۰/۷۳ و ۰/۹۳ گزارش کردند. در ایران نتیجه تحلیل عاملی پرسشنامه به شیوه مؤلفه‌های اصلی، استخراج دو عامل جهت‌گیری گفت‌وشنود و جهت‌گیری هم‌نوابی بوده است. همچنین، بررسی همسانی درونی نشان داده است که گویه‌های مربوط به هر عامل با نمره کل آن عامل بیشترین همبستگی معنی‌دار را دارند و بین نمرات حاصل از دو عامل جهت‌گیری گفت‌وشنود و جهت‌گیری هم‌نوابی نیز به ترتیب با نمره کل ابزار همبستگی‌های معنادار ۰/۷۵ و ۰/۴۴ وجود دارد. در رابطه با پایایی این ابزار، ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های جهت‌گیری گفت‌وشنود و جهت‌گیری هم‌نوابی به ترتیب برابر با ۰/۸۷ و ۰/۸۱ بوده است (۲۳).

ج) پرسشنامه ادراک محیط کلاس: پرسشنامه ادراک از محیط کلاس یک پرسشنامه ۳۱ سؤالی است که توسط (۲۴) تدوین شده است و نوع ادراک دانش‌آموزان از کلاس و فعالیت‌های یادگیری کلاسی را نشان می‌دهد. چهار زیرمقیاس این پرسشنامه شامل علاقه (۱۷، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۸، ۳۰)، انتخاب (سؤالات ۱-۷)، چالش (سؤالات ۸-۹-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۴) و لذت (۲۱-۲۸) است که بر اساس سؤالات با طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (۱ = هرگز تا ۵ = همیشه) مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرند. پرسشنامه نمره‌گذاری معکوس ندارد. (۲۴) روایی محتوا و صوری این پرسشنامه را مورد تأیید قرار دادند و پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۳ گزارش کردند. همچنین (۲۰) روایی این پرسشنامه را از طریق سنجش همبستگی نمره هر بعد با نمره کل مقیاس ارزیابی و آن را مطلوب گزارش کردند. آن‌ها پایایی این مقیاس را برای نمره کل پرسشنامه ۰/۸۴ و برای زیرمقیاس‌های علاقه، انتخاب، چالش و لذت به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۷۷، ۰/۷۵ و ۰/۸۲ گزارش کردند.

د) مقیاس نیازهای روان‌شناختی پایه: این مقیاس ۲۱ سؤالی توسط (۲۵) بر اساس کار (۲۶) تدوین شده است. سه زیرمقیاس آن شامل نیاز به خودپیرویی، نیاز به شایستگی و نیاز به ارتباط است. حداقل امتیاز ممکن ۲۱ و حداکثر ۱۴۷ خواهد بود. نمره بین ۲۱ تا ۴۲ نشان می‌دهد ارضای نیازهای پایه در فرد پایین است. نمره بین ۴۲ تا ۱۰۵ نشان می‌دهد ارضای نیازهای پایه در فرد متوسط است و نمره بالاتر از ۱۰۵ نشان می‌دهد که ارضای نیازهای پایه در فرد بالا است. زیرمقیاس خودپیرویی شامل سؤالات ۱، ۴، ۸، ۱۱، ۱۴، ۱۷ و ۲۰؛ زیرمقیاس شایستگی شامل سؤالات ۳، ۵، ۱۰، ۱۳، ۱۵ و ۱۹ و زیرمقیاس ارتباط شامل سؤالات ۲، ۶، ۷، ۹، ۱۲، ۱۶، ۱۸ و ۲۱ است. شیوه نمره‌گذاری آن بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای بوده و به شکل اصلاً درست نیست تا حدودی درست، بسیار درست است، نمره‌گذاری می‌شود. شیوه نمره‌گذاری در مورد سؤالات ۳، ۴، ۷، ۱۱، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ معکوس است. در (۲۷) روایی محتوا و صوری این مقیاس را مورد تأیید قرار دادند و پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۰ و برای

مداخلات مناسب و پیشگیری از افت تحصیلی دانش‌آموزان فراهم می‌سازند (۲۰). بنابراین، با توجه به مطالب بیان شده، پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سؤال برآمد که ارضای نیازهای روان‌شناختی پایه در رابطه بین ابعاد الگوهای ارتباطی خانواده و مؤلفه‌های ادراک از محیط کلاس با خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان دختر نقش واسطه‌گری دارد؟

روش، جامعه و نمونه‌ی آماری پژوهش

پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های توصیفی و همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر شیراز در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود. نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری تصادفی از نوع خوشه‌ای صورت گرفت. بدین ترتیب که ابتدا از میان نواحی چهارگانه آموزش پرورش یک ناحیه به‌طور تصادفی انتخاب شد (ناحیه ۱) و در مرحله بعد با مراجعه به آموزش پرورش لیست مدارس متوسطه دوره دوم دخترانه ناحیه یک تهیه گردید. به‌طور تصادفی از بین آن‌ها ۹ مدرسه انتخاب شد (آفاق، آناهیتا، اندیشه پژوهان، الزهرا، امام علی، اندیشه مندان، امام رضا، امین لاری، ایمان). حجم نمونه به ازای هر مؤلفه ۱۵ نفر در نظر گرفته شد. در مرحله بعد در هر مدرسه یک کلاس به روش تصادفی انتخاب شد و تمام دانش‌آموزان آن کلاس پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. مراجعه به مدارس تا به حدنصاب رسیدن تعداد نمونه‌ها ادامه یافت. در نهایت، بعد از مراجعه به ۹ مدرسه، تعداد ۲۵۰ پرسشنامه جمع‌آوری شد که بعد از حذف پرسشنامه‌های نامعتبر و مخدوش تعداد ۲۲۵ پرسشنامه مورد تحلیل آماری قرار گرفت. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس‌های زیر استفاده شد.

الف) پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی: پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی توسط سواری و عرب زاده (۱۰) ساخته شده است. این پرسشنامه دارای ۳۰ سؤال و ۶ عامل با عنوان راهبرد حافظه (سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵)، هدف‌گزینی (سؤالات ۶-۷-۸)، خودارزیابی (سؤالات ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۴)، کمک خواهی (سؤالات ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰)، مسئولیت‌پذیری (۲۱، ۲۲، ۲۳ و ۲۴) و سازمان‌دهی (۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹ و ۳۰) است. تمامی گویه‌ها در طیف لیکرت شش درجه‌ای (۱ = هرگز؛ تا ۶ = همیشه) نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه امتیاز این پرسشنامه بین ۳۰ تا ۱۸۰ بوده و هرچه امتیاز حاصل شده از این پرسشنامه بیشتر باشد، نشان دهنده میزان بیشتر خودتنظیمی تحصیلی است و بالعکس. بررسی ساختار عاملی تأییدی بر روی ۱۶۰ نفر نشان داده است که پرسشنامه فوق‌الذکر شامل شش عامل است. همچنین، بررسی پایایی به روش آلفای کرونباخ مقدار ۰/۸۷ را نشان داد که حاکی از پایا بودن آن است (۲۱).

ب) مقیاس تجدیدنظر شده الگوهای ارتباطی خانواده: مقیاس ۲۶ سؤالی الگوهای ارتباطی خانواده توسط (۲۲) طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۲۶ گویه ۵ گزینه‌ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم در زمینه ارتباطات خانوادگی است. ۱۵ گویه اول مربوط به بعد جهت‌گیری گفت‌وشنود و ۱۱ گویه بعدی مربوط به جهت‌گیری هم‌نوابی می‌باشند. هر آزمودنی دو نمره از این ابزار به دست می‌آورد. نمره بیشتر در هر

درصد مربوط به سن ۱۷ سال و کمترین درصد فراوانی با ۲۵ درصد مربوط به سن ۱۸ سال است. همچنین، مقاطع تحصیلی دانش‌آموزان شامل سه مقطع دهم، یازدهم و دوازدهم است. بیشترین درصد فراوانی با ۴۲ درصد مربوط به مقطع یازدهم و کمترین درصد با ۲۴ درصد مربوط به مقطع دهم است.

در جدول شماره ۱ نتایج ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش نشان داده شده است. مطابق با جدول شماره ۱، بررسی همبستگی‌ها نشان داد که جهت‌گیری هم‌نوابی با برخی متغیرها رابطه ندارد ($p > 0.05$) اما سایر روابط جدول معنی‌دار است. مدل مفهومی پژوهش نیز در شکل ۱ رسم شده است.

زیرمقیاس‌های خودپیروی، شایستگی و نیاز به ارتباط به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۷۵ و ۰/۸۵ گزارش کردند. در ایران، نویسندگان مرجع (۲۸) پایایی این مقیاس را به روش بازآزمایی و در فاصله زمانی یک‌ماهه مورد بررسی قرار دادند و پایایی آن را برای نمره کل مقیاس و زیرمقیاس‌های خودپیروی، شایستگی و نیاز به ارتباط به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۶۹، ۰/۷۸ و ۰/۸۵ به دست آوردند.

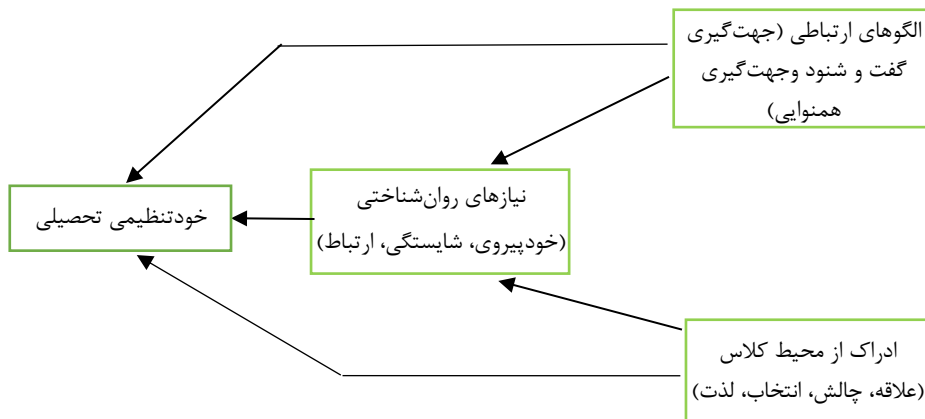
یافته‌ها

مطابق با یافته‌های به دست آمده دامنه سنی شرکت‌کنندگان بین ۱۶ تا ۱۸ سال است. نتایج نشان می‌دهد بیشترین درصد فراوانی با ۴۸

جدول ۱: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

| متغیرها | گفت‌و شنود | هم‌نوابی | خودتنظیمی تحصیلی | ارضای نیازهای روان‌شناختی پایه |
|--------------------------------|---------------------|----------|------------------|--------------------------------|
| ابعاد الگوهای ارتباطی خانواده | جهت‌گیری گفت‌و شنود | ۱ | ۰/۶۴** | ۰/۴۸** |
| | جهت‌گیری گفت‌و شنود | ۱ | ۰/۱۰ | -۰/۱۷** |
| | علاقه | ۰/۰۹ | ۰/۳۱** | ۰/۱۹** |
| ادراک محیط کلاس | چالش | -۰/۲۲** | ۰/۵۱** | ۰/۳۸** |
| | انتخاب | -۰/۱۶* | ۰/۶۲** | ۰/۳۷** |
| | لذت | -۰/۱۹** | ۰/۳۷** | ۰/۲۶** |
| | خودپیروی | -۰/۲۲** | ۰/۶۰** | ۰/۹۰** |
| ارضای نیازهای روان‌شناختی پایه | شایستگی | -۰/۱۶** | ۰/۶۱** | ۰/۸۹** |
| | ارتباط | -۰/۱۰ | ۰/۶۶** | ۰/۹۳** |
| | نمره کل | -۰/۱۷** | ۰/۶۶** | ۱ |
| خودتنظیمی تحصیلی | | -۰/۱۰ | ۰/۶۴** | ۰/۶۶** |

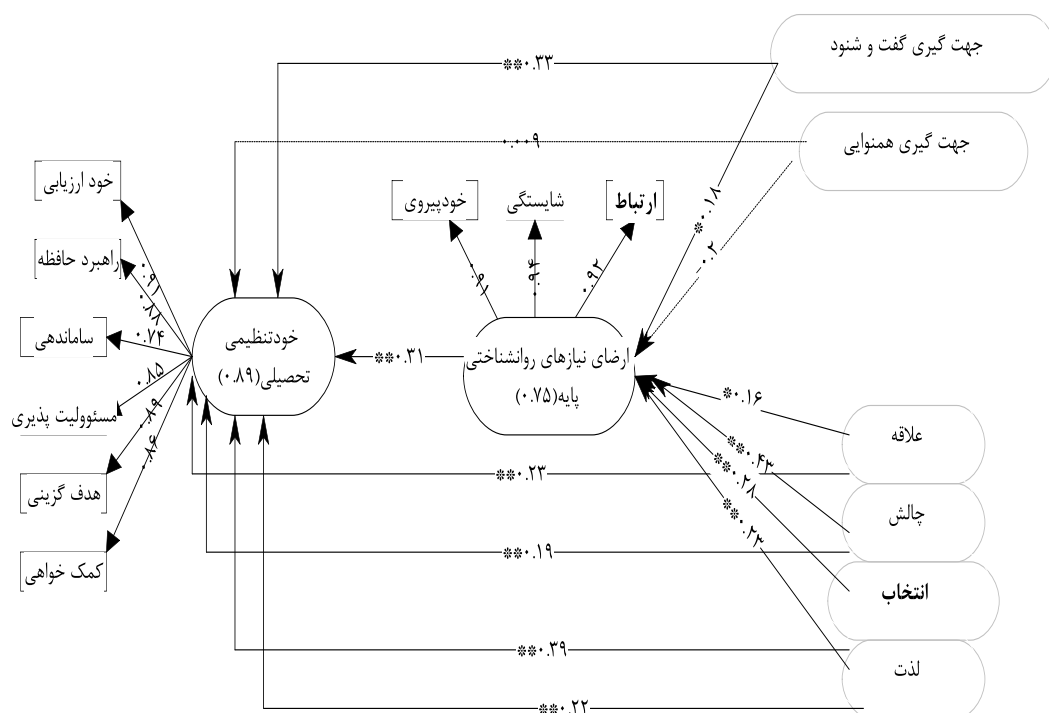
** $p \leq 0.01$ و * $p \leq 0.05$



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

از نرم افزار Smart PLS آزمون شد. مدل پژوهش در حالت ضرایب استاندارد شده در شکل شماره ۲ ارائه شده است.

همچنین، مدل مفهومی پژوهش با استفاده از تکنیک مدل یابی معادلات ساختاری به روش حداقل مجزورات جزئی (PLS) با استفاده



شکل ۲: مدل معادلات ساختاری در حالت ضرایب استاندارد

(توجه: $p \leq 0.05$ * و $p \leq 0.01$ **)

انتخاب بر خود تنظیمی تحصیلی با ضریب 0.395 است. تمامی تاثیرها مثبت است. در جدول شماره ۲، شاخص‌های برازش مدل ارائه شده است.

بررسی ضرایب مدل نشان داد که قویترین تاثیرها در مدل مربوط به تاثیر چالش بر ارضای نیازهای روان‌شناختی با ضریب 0.438 و تاثیر

مطابق با جدول شماره ۳، یافته‌ها نشان داد که ارضای نیازهای روان‌شناختی نقش میانجی‌گری بین بعد جهت‌گیری هم‌نوایی با خودتنظیمی تحصیلی ندارد ($p > 0/05$). بر این اساس، بعد جهت‌گیری هم‌نوایی تاثیر غیرمستقیم بر ارضای نیازهای روان‌شناختی ندارند. بررسی اثرات مستقیم نشان می‌دهد که بیشترین تاثیر مستقیم خودتنظیمی تحصیلی مربوط به انتخاب با ضریب $0/395$ و جهت‌گیری گفت‌وشنود با ضریب $0/339$ است. بررسی اثرات غیر مستقیم نشان می‌دهد که بالاترین تاثیر غیرمستقیم بر خودتنظیمی تحصیلی مربوط به چالش با ضریب $0/138$ و انتخاب با ضریب $0/090$ است. بررسی اثرات کل نشان می‌دهد که بیشترین اثر کل بر خودتنظیمی تحصیلی به ترتیب مربوط به انتخاب با ضریب $0/485$ ، جهت‌گیری گفت‌وشنود با ضریب $0/397$ و چالش با ضریب $0/334$ است. به طور کلی، با توجه به معنادار بودن اثرات غیرمستقیم، نقش میانجی‌گری ارضای نیازهای روان‌شناختی در رابطه بین جهت‌گیری گفت‌وشنود، انتخاب، علاقه، لذت و چالش تایید می‌شود ($p < 0/05$).

بر طبق نتایج به دست آمده در جدول ۲، ضریب تعیین برای متغیر خودتنظیمی تحصیلی برابر با $0/90$ و برای متغیر میانجی ارضای نیازهای روان‌شناختی پایه برابر با $0/75$ است که مقادیر قابل توجه برای هر دو متغیر است. متغیرهای برون‌زا توانسته‌اند تاثیر زیاد و قابل توجه بر خودتنظیمی تحصیلی و تاثیر متوسط بر ارضای نیازهای روان‌شناختی داشته باشند. بر این اساس متغیرهای برون‌زای مدل توانسته‌اند 90 درصد از واریانس متغیر خودتنظیمی تحصیلی و 75 درصد از واریانس متغیر ارضای نیازهای روان‌شناختی را تبیین کنند. مقدار شاخص GOF که برازش کلی مدل را می‌سنجد. طبق جدول شماره ۲ برای مدل پژوهش حاضر مقدار $0/43$ است که مقدار مناسبی است. در مجموع، بررسی شاخص‌های برازش نشان از این می‌دهد که برازش مدل قابل قبول و مورد تایید است و می‌توانیم مدل را به طور کلی تایید کنیم. به بیان دیگر، داده‌ها توانسته‌اند پشتوانه مناسبی برای مدل باشند و مدل در نمونه پژوهش نتیجه قابل قبولی داده است.

در جدول شماره ۳، نتایج اثرات مستقیم و غیرمستقیم با روش بوت استرپ آمده است.

جدول ۲: شاخص‌های برازش مدل

| متغیرها | R ² | Q ² | GOF | f ² |
|---|----------------|----------------|------|----------------|
| ارضای نیازهای روان‌شناختی | 0/75 | 0/61 | 0/43 | 0/238 |
| خودتنظیمی تحصیلی | 0/90 | 0/62 | | 0/36 |
| ارضای نیازهای روان‌شناختی بر خودتنظیمی تحصیلی | | | | 0/277 |
| جهت‌گیری گفت‌وشنود بر ارضای نیازهای روان‌شناختی | | | | 0/03 |
| جهت‌گیری گفت‌وشنود بر خودتنظیمی تحصیلی | | | | 0/01 |
| جهت‌گیری هم‌نوایی بر ارضای نیازهای روان‌شناختی | | | | 0/236 |
| جهت‌گیری هم‌نوایی بر خودتنظیمی تحصیلی | | | | 0/542 |
| علاقه بر ارضای نیازهای روان‌شناختی | | | | 0/046 |
| علاقه بر خودتنظیمی تحصیلی | | | | 0/205 |
| لذت بر ارضای نیازهای روان‌شناختی | | | | 0/085 |
| لذت بر خودتنظیمی تحصیلی | | | | 0/170 |
| چالش بر ارضای نیازهای روان‌شناختی | | | | 0/461 |
| چالش بر خودتنظیمی تحصیلی | | | | 0/150 |

جدول ۳: جدول اثرات مستقیم و غیر مستقیم ابعاد ارتباط خانوادگی و ادراک محیط کلاس بر خودتنظیمی تحصیلی با میانجی‌گری رضای نیازهای روان‌شناختی (روش بوت استرپ)

| اثر کل | اثر مستقیم | اثر غیر مستقیم | | | | متغیر مستقل |
|--|------------|----------------|---------|----------------|--------------------|-------------|
| | | مقدار p | مقدار t | خطای استاندارد | ضریب غیر استاندارد | |
| جهت‌گیری گفت‌و شنود | ۰/۳۳۹ | ۰/۰۲۲ | ۲/۳۰۴ | ۰/۰۲۵ | ۰/۰۶۰ | ۰/۰۵۸ |
| جهت‌گیری هم‌نوایی | ۰/۰۰۹ | ۰/۴۷۷ | -۰/۷۱۱ | ۰/۰۱۲ | -۰/۰۰۸ | -۰/۰۰۹ |
| انتخاب | ۰/۳۹۵ | < ۰/۰۰۱ | ۳/۵۷۹ | ۰/۰۲۴ | ۰/۰۸۶ | ۰/۰۹۰ |
| علاقه | ۰/۲۳۳ | ۰/۰۳۴ | ۲/۱۳۲ | ۰/۰۲۵ | ۰/۰۵۴ | ۰/۰۵۳ |
| لذت | ۰/۲۲۱ | ۰/۰۰۱ | ۳/۳۰۷ | ۰/۰۲۲ | ۰/۰۷۴ | ۰/۰۷۳ |
| چالش | ۰/۱۹۶ | < ۰/۰۰۱ | ۵/۶۳۷ | ۰/۰۲۵ | ۰/۱۳۹ | ۰/۱۳۸ |
| متغیر میانجی: رضای نیازهای روان‌شناختی | | | | | | |

بحث و بررسی

این پژوهش با هدف بررسی رابطه الگوهای ارتباطی خانواده و ادراک از محیط کلاس با خودتنظیمی تحصیلی با نقش واسطه‌ای رضای نیازهای روان‌شناختی پایه انجام گردید. یافته‌های به دست آمده نشان داد که رضای نیازهای روان‌شناختی پایه در رابطه بین ابعاد الگوهای ارتباطی خانواده و مؤلفه‌های ادراک از محیط کلاس با مؤلفه‌های خودتنظیمی تحصیلی نقش واسطه‌ای دارد. این یافته با نتایج مطالعات (۷، ۱۰، ۲۹، ۳۰ و ۳۱) همسو است.

ارتباط بین ادراک از محیط کلاس با میانجی‌گری رضای نیازهای پایه با خودتنظیمی تحصیلی بر اساس مدل سیستماتیک دوگانه (۳۲) قابل تبیین است. فرض بنیادی مدل انگیزشی-شناختی این است که هیجانات بر موفقیت تحصیلی به صورت غیرمستقیم و از طریق واسطه‌های شناختی (مانند لذت) و فراشناختی (مانند خودتنظیمی) تأثیرگذار هستند؛ بنابراین، مهم‌ترین واسطه‌ها بین متغیرهای تحصیلی، انگیزش تحصیلی، راهبردهای یادگیری و منابع شناختی مانند خودتنظیمی هستند. همچنان که در مطالعات متعدد نیز نتایج نشان داده است، هیجانات مثبت و فعال با افزایش کارآمدی یادگیری و هیجانات منفی و غیرفعال با کاهش یادگیری همراه هستند.

زمانی که در محیط آموزشی بستر رضای نیازهای روان‌شناختی فراهم شود حضور در آن محیط برای فرد لذت بخش می‌شود. زمانی که عملکردی برای فرد لذت بخش باشد سعی می‌کند آن را به بهترین نحو انجام دهد و در انجام آن توانمندی شخصی کسب می‌کند تا بتواند آن عمل را تکرار کرده و لذت بیشتری ببرد. این همان مفهومی است که برای خودتنظیمی تحصیلی ارائه می‌شود یعنی عملکردی که دانش‌آموز در طی آن به توانایی در عملکرد یادگیری خودگردان می‌رسد و می‌تواند

بدون وابستگی به معلم یادگیری را با استفاده از راهبردهای خودتنظیمی انجام دهد. زمانی که متغیرهایی مانند نیازهای پایه ارضا شوند این عملکرد تقویت می‌شود بنابراین، نقش واسطه‌ای رضای نیازهای روان‌شناختی پایه در بین بعد لذت از ادراک محیط کلاسی و خودتنظیمی یادگیری قابل تبیین است.

از آنجایی که بر اساس یافته‌های پژوهشی (۳۳) بسیاری از دانش‌آموزانی که می‌توانند جنبه‌های شناختی، انگیزشی و رفتاری عملکرد تحصیلی خود را انتخاب و کنترل کنند، به‌عنوان یک یادگیرنده موفق محسوب می‌شوند. افرادی که نیازهای روان‌شناختی آن‌ها در محیط کلاس برآورده می‌شود انگیزه بالایی برای پیشرفت به‌ویژه در زمینه تحصیلی دارند و با به‌کارگیری مهارت‌هایی چون حل مسئله و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی برای دستیابی به موفقیت تحصیلی، اهداف و اعمال خود را تنظیم می‌کنند و انگیزه خود را علی‌رغم مشکل بودن تکالیف درسی حفظ می‌کنند.

همچنین مدل نقش میانجی رضای نیازهای پایه را با الگوهای خانوادگی مورد تأیید قرار داد. نتایج مطالعه (۳۴) نشان داده است جهت‌گیری گفت‌و شنود بر رشد شایستگی‌ها، توانمندی‌های میان فردی و ارتباطات با همسالان تأثیر دارد. این یافته بر اساس نظریه خودتبیین‌گری در خصوص انگیزش انسان قابل تبیین است. بر اساس این نظریه فرد نیاز به خودپیروی، شایستگی و ارتباط دارد و در صورتی که بافت این نیازها را ارضا نماید عملکرد بهتری نشان می‌دهد.

خانواده و الگویی که خانواده در ارتباطات خود دنبال می‌کند در تنظیم رفتار و هیجانات و سلامت روان افراد نقش دارد. زندگی در خانواده‌ای که در آن فرد احساس صمیمیت دارد و در تصمیمات نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کند نسبت به شخصی که در الگوی خانواده‌ای

در مطالعه حاضر فرم‌های رضایت‌نامه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی‌ها تکمیل شد.

حامی مالی

هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تامین شد.

مشارکت نویسندگان

طراحی و ایده پردازی: مروارید بزرگ پوری، آذرمدخت رضایی، مریم کورش نیا، سلطانعلی کاظمی؛ روش‌شناسی و تحلیل داده‌ها: مروارید بزرگ پوری، آذرمدخت رضایی، مریم کورش نیا؛ نظارت و نگارش نهایی: مروارید بزرگ پوری.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

References

1. Bakhshi, M., & Ahanchian, M. R. (2013). A Proposed Model to Predict Academic Achievement: The Role of Critical Thinking and Self-Regulated Learning Strategies, *Iranian Journal of Medical Education*, 13 (2), 153-163. http://ijme.mui.ac.ir/browse.php?a_id=2312&sid=1&slc_lang=en
2. Jones, S. M., Bodie, G. D., & Koerner, A. F. (2017). Connections between family communication patterns, person-centered message valuations, and emotion regulation strategies. *Human Communication Research*, 43(2), 237-255. [DOI: 10.1111/hcre.12103]
3. Fitzpatrick, M. A., & Ritchie, L. D. (1994). Communication schemata within the family: Multiple perspectives on family interaction. *Human Communication Research*, 20(3), 275-301. [DOI: 10.1111/j.1468-2958.1994.tb00324.x]
4. Rahimi, M., & zare, M. (2013). The Relationship between Family Communication Dimensions and Academic Goal Orientation. *Journal of Research on Learning*, 1(1), 9-23. http://etl.journals.pnu.ac.ir/article_456.html?lang=en
5. Moradi, M., & Cheraghi, A. (2014), A Study of Causal Relationship between Perception of Family Communication Patterns, Perception of Class Structure, Motivation and Academic Self-

رشد می‌کند که با او مشورت نمی‌شود و در گفتگوها شرکت داده نمی‌شود، بیشتر احساس خودپیروی و شایستگی می‌کند و در درون خانواده احساس ارتباط و پیوند دارد؛ بنابراین، این یافته که بین بعد جهت‌گیری گفت و شنود و نیازهای روان‌شناختی رابطه معنا دار به دست آمده است دور از انتظار نیست.

اما از طرفی نتایج نشان می‌دهد که نیازهای پایه بین بعد جهت‌گیری گفت و شنود خانوادگی و خودتنظیمی تحصیلی نقش ایفا می‌کنند. در تبیین این یافته می‌توان گفت نیازهای پایه به عنوان منبعی از احساسات مثبت شامل شایستگی، خودپیروی و ارتباط می‌توانند در ایجاد و تقویت رفتارهای مثبت و سازگارانه‌ای مانند خودتنظیمی تحصیلی نقش ایفا کنند؛ زیرا بر اساس نظریه خودتعیین‌گیری برای عملکرد بهینه نیاز به بافت مناسب است و خانواده به عنوان بافت اساسی در زندگی نوجوانان نقش ایفا می‌کند. این نظریه بیان می‌کند که محیط‌های حامی خودپیروی، یعنی محیط‌هایی که بر ابتکار عمل تأکید می‌کنند، موجب برآورده شدن این سه نیاز روان‌شناختی اساسی می‌شوند (۳۵). در مقابل فشار و کنترل، از برآورده شدن نیازهای روان‌شناختی اساسی جلوگیری می‌کند. دانش‌آموزانی که خانواده حامی خودپیروی آن‌ها هستند در مقایسه با دانش‌آموزانی که در خانواده کنترل‌کننده زندگی می‌کنند، شایستگی، انگیزش درونی و عملکرد تحصیلی بالاتر و خلاقیت بیشتری دارند (۳۶). از طرفی یادگیرندگان و دانش‌آموزانی که والدینشان از آن‌ها می‌خواهند مطلب را یاد بگیرند یا عملکرد خوبی داشته باشند از نظر فعالیت‌های خودتنظیمی وضعیت بهتری دارند؛ بنابراین فرزندان والدینی که بر اهداف تأکید دارند، هدفمندتر و خودتنظیم‌تر خواهند بود (۳۷). بنابراین نقش واسطه‌ای ارضای نیازهای روان‌شناختی شامل خودپیروی، شایستگی و ارتباط در ارتباط بین جهت‌گیری گفت و شنود و خودتنظیمی تحصیلی تبیین می‌شود.

این پژوهش نیز با محدودیت‌هایی همراه بود. برای مثال، این مطالعه تنها بر روی دانش‌آموزان دختر سطح متوسطه دوره دوم یک منطقه از یک شهر انجام شده است؛ لذا، تعمیم نتایج آن به مدارس و مؤسسات آموزشی دیگر باید با احتیاط انجام شود. همچنین، لازم به ذکر است که در این پژوهش تنها بر نقش عامل‌های خانوادگی و محیط مدرسه تأکید شد، ولی همان‌طور که پیش‌تر بیان شد عامل‌های شخصیتی و روان‌شناختی هم بر خودتنظیمی تحصیلی تأثیر به‌سزایی دارند؛ بنابراین تأکید می‌شود در بررسی‌های آتی نقش عامل‌های شخصیتی به‌ویژه محیط در تعامل با شخصیت معلمان هم در نظر گرفته شود. در مجموع، بر اساس این یافته پیشنهاد می‌شود اثر متغیرهای واسطه‌ای مانند نیازهای روان‌شناختی پایه در طراحی مداخلات و بهبود وضعیت آموزشی در نظر گرفته شود. همچنین معلمان می‌توانند از طریق فراهم کردن فرصت‌هایی برای انتخاب موضوع‌های مختلف و شرایط یادگیری متفاوت امکان افزایش خودپیروی را در دانش‌آموزان افزایش دهند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

- Australian Journal of Teacher Education, 39(1), 5. [DOI: 10.14221/ajte.2014v39n1.1]
13. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268. [DOI: 0.1207/S15327965PLI1104_01]
 14. Filak, V. F., & Sheldon, K. M. (2003). Student psychological need satisfaction and college teacher-course evaluations. *Educational psychology*, 23(3), 235-247. [DOI: 10.1080/0144341032000060084]
 15. Hejazi, E., Salehnajafi, M., & Amani, J. (2015). The mediating role of intrinsic motivation on the relationship between basic psychological needs and life satisfaction. *Contemporary Psychology*, 9(2), 77-88. http://bjcp.ir/browse.php?a_id=612&id=1&slc_lang=en
 16. Chen, K. C. & Jang, S. J. (2010). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 26, 741-752. [DOI: 10.1016/j.chb.2010.01.011]
 17. Mukhtar, F., Muis, K., & Elizov, M. (2018). Relations between psychological needs satisfaction, motivation, and self-regulated learning strategies in medical residents: a cross-sectional study. *MedEdPublish*, 7. [DOI:10.15694/mep.2018.0000087.1]
 18. Moltafet, G. (2015). Prediction of resiliency based on Family communication patterns and satisfying basic psychological needs. *Global Journal of Psychology Research* 5(1): 17-23. [DOI: 10.18844/gjpr.v5i1.136]
 19. Sjöblom, K., Mälkki, K., Sandström, N., & Lonka, K. (2016). Does Physical Environment Contribute to Basic Psychological Needs? A Self-Determination Theory Perspective on Learning in the Chemistry Laboratory. *Frontline Learning Research*, 4(1), 17-39. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1091070>
 20. Abolmaali, K., Hashemian, K., & Anari, F. (2012). The Prediction of Academic Engagement Based on the Components of Classroom Environmental regulation and Academic Buoyancy in High School Adolescents. *Studies in Learning & Instruction*, 6(1), 113-140. <https://www.magiran.com/paper/1365390?lang=en>
 6. Yousefi Afrashteh, M., Morovati, Z., Cheraghi, A. (2015). Identifying the Components of Effective Learning Environments Based on Health Students' Perception. *Educ. Strategy Med Sci*, 8 (4), 261-268. <http://edcbmj.ir/article-1-751-en.html>
 7. Kareshki, H., Arfaa, F., & Shirzad, Z. (2014). Relationship between Environmental Perceptions of Students with Their Academic Attitudes, *New Educational Approaches*, 9 (1), 75-88. https://nea.ui.ac.ir/article_19112.html?lang=en
 8. LaRocque, M. (2008). Assessing perceptions of the environment in elementary classrooms: The link with achievement. *Educational Psychology in Practice*, 24(4), 289-305. [DOI: 10.1080/02667360802488732]
 9. Ryan, R. M., & Grolick, W. S. (1986). Origins and pawns in the classroom. Selfreport and projective assessment of individual difference in the children s perception. *Journal of Personality and Social Psychology*. 50, 550-558. [DOI:10.1037/0022-3514.50.3.550]
 10. Velayutham, S., & Aldridge, J. M. (2013). Influence of psychosocial classroom environment on students' motivation and self-regulation in science learning: A structural equation modeling approach. *Research in Science Education*, 43(2), 507-527. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11165-011-9273-y>
 11. Páez Niño, M. D. L. Á. (2016). A meaningful classroom environment through collaborative work to improve self-regulation attitudes, degree of B.A. Education Major in Spanish and Foreign Languages Teaching, Thesis, Bogotá, Colombia. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/3236>
 12. Tannriseven, I. (2014). A tool that can be effective in the self-regulated learning of pre-service teachers: The mind map.

- needs satisfaction. *Journal of counseling psychology*, 52(4), 591. [DOI: 10.1037/0022-0167.52.4.591]
28. Sheikholeslami, R., & Daftarchi, E. (2015). The prediction of students' subjective vitality by goal orientations and basic psychological needs. *Journal of Psychology*, 19(2), 147-174. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=487122>
29. Salmani, M., Khamesan, A., & Asadi Younesi, M. R. (2017) Mediating Role of Motivational Beliefs on Relationship between Perception of Classroom Climate and Procrastination in Students. *Educational psychology*, 13(43), 141-169. [DOI: 10.22054/JEP.2017.7765]
30. Moos, D. C., & Ringdal, A. (2012). Self-regulated learning in the classroom: A literature review on the teacher's role. *Education Research International*, 2012. [DOI: 10.1155/2012/423284]
31. Basso, F. P. & Abrahão, M. H. M. B. (2018). Teaching Activities that Develop Learning Self-Regulation. *Educação & Realidade*, 43(2), 495-512. [DOI: 10.1590/2175-623665212]
32. Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2002). Achievement goal theory and affect: An asymmetrical bidirectional model. *Educational Psychologist*, 37(2), 69-78. [DOI: 10.1207/S15326985EP3702_2]
33. Pintrich, P. R., & Zusho, A. (2002). Student motivation and self-regulated learning in the college classroom. In *Higher education: Handbook of theory and research* (pp. 55-128). Springer, Dordrecht. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-010-0245-5_2
34. Koesten, J., & Anderson, K. (2004). Exploring the influence of family communication patterns, cognitive complexity, and interpersonal competence on adolescent risk behaviors. *The Journal of Family Communication*, 4(2), 99-121. [DOI: 10.1207/s15327698jfc0402_2]
35. Reeve, J., & Tseng, C. M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*, Perceptions among Girl High School Students in Tehran, *Innovation in Management Education Journal*, 3 (27); 19-33. https://jmte.riau.ac.ir/m/article_817_d9478944dfb0b753ca0f9f1ee522aa06.pdf
21. Sevari, K., & Arabzadeh, S. H. (2013). Construction and measurement of the psychometric properties of academic self-regulation questionnaire. *Journal of school psychology*, 2(2), 75-92. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=326919>
22. Koerner, A. F., & Fitzpatrick, M. A. (2002). Understanding family communication patterns and family functioning: The roles of conversation orientation and conformity orientation. *Communication Year Book*, 28, 36-68. [DOI: 10.1080/23808985.2002.11679010]
23. Koroshnia, M. (2006). Investigating the effect of dimensions of family communication patterns on children's psychological adjustment. Master of art thesis in general psychology, Shiraz University.
24. Gentry, M., Gable, R. K., & Rizza, M. G. (2002). Students' perceptions of classroom activities: Are there grade-level and gender differences? *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 539-544. [DOI: 10.1037/0022-0663.94.3.]
25. Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion*, 27, 199-223. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1025007614869>
26. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). Self-determination research: Reflections and future directions. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (p. 431-441). University of Rochester Press. <https://psycnet.apa.org/record/2002-01702-019>
27. Wei, M., Shaffer, P. A., Young, S. K., & Zakalik, R. A. (2005). Adult attachment, shame, depression, and loneliness: The mediation role of basic psychological

- 36(4), 257-267. [DOI: 10.1016/j.cedpsych.2011.05.002]
36. Hejazi, E., Khezri Azar, H., Amani, J. (2012). The student's understanding of the teacher's support for English self-control and self-efficacy: The mediating role of basic psychological needs. *Journal of Teaching and Learning Studies*, 4 (1), 29-50. [DOI: 10.22099/JSLI.2012.1486]
37. Elhampour, F., Ganji, H., & Abolmaali, K. (2018). Comparison of the relationship between academic achievement and academic involvement, stubbornness and perception of the classroom environment between male and female students. *Journal of New Advances in Behavioral Sciences*, 3 (18), 26-40. http://ijndibs.com/browse.php?a_code=A-10-54-2&slc_lang=fa&sid=1