



The Role of Academic Structure on Growth, Adjustment, and Psychosocial Skills of Students with the Mediating Role of Psychosocial climate in Social Studies Course

Mahmoud Nazim Farhan Faraj ¹, Behnaz Mohajeran ^{*2}

1. PhD student in Educational Management, Department of Educational Sciences, Urmia University, Urmia, Iran
Email: mahmmoud1990ddd@gmail.com
2. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Urmia University, Urmia, Iran.
Email: b.mohajeran@urmia.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:
Received 20 April 2024
Received in revised form
20 May 2024
Accepted 04 June 2024
Published online
21 June 2024

Keywords:
Educational factors,
educational structure,
psycho-social skills,
psycho-social adaptation,
psycho-social growth,
psycho-social environment.

ABSTRACT

Background: Academic adjustment is a process in which students adapt to the structure of school, classroom, and education, and having a safe psychosocial environment in school can pave the way for students' psychosocial development. Psychosocial development is a part of the individual's socialization process, which is formed under the influence of educational factors and in a favorable environment.

Aims: The purpose of this study was to investigate the role of academic structure on the growth, adjustment, and psychosocial skills of students with the mediating role of the Psychosocial climate in social studies courses.

Method: The present study is a descriptive-correlational study that was conducted using the path analysis method. The statistical population of this study consisted of all middle school students in Karbala in the academic year 2023-2024. The sample consisted of 298 students in the third grade of a guidance school in Karbala who were selected by random cluster sampling method and answered the questionnaires on academic factors, psychosocial environment questionnaire (Fraser et al., 1995), psychosocial skills (Gresham, & Elliot, 1990), psychosocial adjustment (Sinha & Singh, 1993) and psychosocial development (Whitman, 1990). Data analysis was performed using Pearson correlation coefficient analysis using SPSS.26 software and path analysis using Lisrel.8 software.

Findings: The results of the Pearson correlation coefficient showed that educational structure and Psychosocial climate have a positive and significant relationship with psychosocial skills, psychosocial adjustment, and psychosocial development ($P < 0.05$). The results of path analysis showed that the Psychosocial climate plays a mediating role in the relationship between academic structure and psychosocial skills, psychosocial adjustment, and psychosocial development of students.

Conclusion: The Psychosocial climate of schools is influenced by the educational structure. In this environment, healthy interpersonal relationships are formed between school members and students, and having a regular educational structure can affect the adaptation, growth, and improvement of students' psychosocial skills. Therefore, it is suggested that to improve and develop psychosocial skills, the psychosocial environment and the classroom and academic structure of students should be considered.

Citation: Farhan Faraj, M. N., & Mohajeran, B. (2024). The Role of Academic Structure on Growth, Adjustment, and Psychosocial Skills of Students with the Mediating Role of Psychosocial climate in Social Studies Course. *Journal of Psychological Science*, 23 (136), 287-306. [10.61186/jps.23.136.17](https://doi.org/10.61186/jps.23.136.17)

Journal of Psychological Science, Vol. 23, No. 138, 2024

© The Author(s). DOI: [10.61186/jps.23.136.17](https://doi.org/10.61186/jps.23.136.17)



✉ **Corresponding Author:** Behnaz Mohajeran. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Urmia University, Urmia, Iran.
Email: b.mohajeran@urmia.ac.ir Tel: (+9844-32752741-43)

Extended Abstract

Introduction

The discipline of social studies, like other disciplines, has a genesis. Several schools of thought attempt to trace the genesis and development of social studies globally. Historical reconstructions are essential because not only do they provide conceptualizations and factual descriptions of events and circumstances in the past, but they also, in essence, aim at answering questions like what happened. What was it like? What were some of the circumstances and happenings that took place during certain periods in the past? Historical reconstructions help us appreciate our roots (Mambwe, & Lufungulo, 2022). In addition, the social studies course is based on the axis of the interaction of human beings with each other and the environment in which they live, so society, place, and time are the three main axes of this course (Plous et al., 2022). Psychosocial skills, as distinguished from life skills, are defined as abilities for adaptive and positive behavior that enable individuals to deal effectively with the demands and challenges of sports only (Yabunaka et al., 2023). For youths being at risk due to economic disadvantage or emotional and behavioral problems, social skills are an individual characteristic found critical in counteracting the negative effects of risk exposure (Domitrovich et al., 2017). Moreover, social skills become more important during adolescence. Whereas in childhood and pre-adolescence parents fulfill children's social needs, the focus in adolescence redirects to friends. This demands more interpersonal competencies in more mature forms of close relationships. Research showed that social competence and relationship quality in friendship among adolescents are consistently related and

appear to be of great importance for adolescents (Schenk et al., 2020). Individuals with social skills attract social attention, are more liked due to interpersonal attraction, provoke more positive responses, and are more active and effective in society. As a result, social skills are strongly related to the establishment and maintenance of positive and supportive relations with others (Schenk et al., 2020). Theories that explain the relation between social skills and the quality of relationships merely focus on these factors in relation to psychological distress. Irrespective of this context, the theories offer useful insights into how social skills and relationship quality are related. The *social skills deficit vulnerability model*, for example, theorizes that individuals with poor social skills are more vulnerable to the development of psychological distress because they have less protective social support (Segrin et al., 2016). The lack of effective mechanisms for coping with stress may contribute to the development of psychological distress, whereas individuals with well-developed social skills experience more protection during difficulties. This relation between social skills and psychosocial problems is assumed to be mediated by the access and deployment of social support (Segrin et al., 2016).

On the other hand, human beings are always faced with various and unknown problems and problems about their surroundings, and to meet their demands, they need balance and compatibility with the environment (Kayani et al., 2022). In psychology, adjustment is the condition of a person who is able to adapt to changes in their physical, occupational, and social environment. In other words, adjustment refers to the behavioural process of balancing conflicting needs, or needs challenged by obstacles in the environment.

Humans and animals regularly adjust to their environment. For example, when they are stimulated by their physiological state to seek food, they eat (if possible) to reduce their hunger and thus adjust to the hunger stimulus. Adjustment disorder occurs when there is an inability to make a normal adjustment to some need or stress in the environment (Costa et al., 2022). Good psychological adjustment depends upon satisfactory insight into the events and psychological changes that have occurred and a personal acceptance of these changes; an appropriate adjustment of the perception of self; a modification of beliefs and personal goals; and the acquisition of appropriate strategies to compensate as far as is possible for any residual handicap. It implies not only psychological adjustment but also the re-establishment of personal, family, and social relationships, both intimate and more distant. It may also involve occupational adjustment and redefinition of personal roles in all these contexts. This the psychologist must understand and have the skills to facilitate (Mills et al., 2013).

In addition to this, it should be noted that one of the key indicators of the effectiveness of social behaviors is psychosocial development (Szeto, 2022). Social behavior forms the basis of every person's life, and psychosocial development, in turn, promotes intellectual development and other aspects of the individual's development, social growth means the presence of the individual in social relationships so that he can be harmonious and compatible with the people in his society, in other words, when the person is called a social person who is not only with others but also cooperates with them (She et al., 2023). Psychosocial development, as an important part of the transformation process, has many positive and negative effects on children's mental health. The

first years of a child's life are of particular importance due to the high rate of growth, learning, and experiences that are the basis of learning in later periods. Considering the role of the education system in dealing with the problems and problems of students, paying attention to the psychosocial and structural environment of schools and the impact of these factors on the growth and psychosocial adjustment of students, one of the basic issues of this system is the study of educational factors and psychosocial environment to affect the psychosocial skills, psychosocial adjustment, and psychosocial development, so that on the one hand, academic success and on the other hand, Development by educating responsible citizens should take effective steps in the direction of social development, in general, addressing social variables in the education system and students is a key strategy in creating a desirable environment for education and education. Since the root of many academic problems, including academic failure, lies in social issues, this study tries to investigate the question of whether the structural factors of education have an effect on the skills, adaptation, and psychosocial development of students with the mediating role of a Psychosocial climate .

Method

The research method is descriptive-correlational, which was specifically done using path analysis. The statistical population of this study consisted of all third-grade students in Karbala who were studying in the academic year 2023-2024 (n=926). In this study, 298 third-grade guidance school students were selected using random cluster sampling. At first, 10 schools were selected from among the first secondary schools in Karbala based on five geographical directions (north, south, east, west, and center), and then 30 third-grade middle school students who were willing to participate in

the study were selected from each school. In addition, while reaching out to the students of the third grade of middle school, with the coordination and obtaining the necessary permissions from the authorities, the principals and teachers were asked to share the questionnaire in their classrooms. In this study, based on the Super Formula (2024), for calculating the sample size in path analysis, the effect size was 0.19, the test power was 0.80, the number of observable variables was 5, and the error rate was 0.05, the minimum sample was 100 and the maximum was 600. In this study, 320

questionnaires were administered and finally, 298 data were collected by removing incomplete data and identifying outliers.

Results

Among the students participating in the study, 64.8% (193 patients) were female and 35.2% (105 patients) were male. The mean (and standard deviation) of the students' age was 15.36 (and 2.44). The mean (and standard deviation) of students' grade point average was 17.63 (and 2.89).

Table 1. Pearson correlation coefficient matrix between research variables

| Variables | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|---|
| Educational Structure | - | | | | |
| Psychosocial climate | 0.54** | - | | | |
| Psychosocial Skills | 0.60** | 0.50** | - | | |
| Psychosocial adjustment | 0.42** | 0.46** | 0.48** | - | |
| Psychosocial development | 0.62** | 0.63** | 0.63** | 0.56** | - |

As can be seen in Table 1, the mean (and standard deviation) of educational structure is 3.23 (and 0.70), Psychosocial climate is 3.39 (and 0.59), psychosocial skill is 3.17 (and 0.74), psychosocial adjustment is 3.28 (and 0.75) and psychosocial development is 2.90 (and 0.76). Also, there is a

positive and significant relationship between Psychosocial climate and psychosocial skills ($r=0.50$, $P<0.05$), psychosocial adjustment ($r=0.46$, $P<0.05$), and psychosocial development ($r=0.63$, $P<0.05$).

Table 2. Standard Direct, Indirect, and Total Path Coefficients in Path Analysis

| Variables | Standard Direct | Standard Indirect | Standard Total |
|---|-----------------|-------------------|----------------|
| On the psychosocial skills of Academic Structure | 0.46 | 0.24 | 0.70 |
| Psychosocial climate | 0.45 | | |
| On the psychosocial development of the academic structure | 0.24 | 0.18 | 0.42 |
| Psychosocial climate | 0.33 | | |
| On Psychosocial Adjustment of Academic Structure | 0.40 | 0.23 | 0.63 |
| Psychosocial climate | 0.42 | | |

As can be seen in Table 2, the coefficient of the standard direct path of educational structure to psychosocial skills ($\beta=0.46$, $P<0.05$), psychosocial adjustment ($\beta=0.24$, $P<0.05$), and psychosocial development ($\beta=0.40$, $P<0.05$) is positive and

significant. Also, the standard direct path coefficient of Psychosocial climate to psychosocial skills ($\beta=0.45$, $P<0.05$), psychosocial adjustment ($\beta=0.33$, $P<0.05$), and psychosocial development ($\beta=0.42$, $P<0.05$) was positive and significant.

As can be seen in Table 2, the indirect standard path coefficient of educational structure to psychosocial skills through psychosocial climate ($\beta=0.24$, $P<0.05$), to the adaptation of psychosocial development through psychosocial climate ($\beta=0.18$, $P<0.05$) and psychosocial adjustment ($\beta=0.23$, $P<0.05$) is positive and significant. In other words, educational structure has an indirect

Conclusion

The purpose of this study was to investigate the role of academic structure on the growth, adjustment, and psychosocial skills of students with the mediating role of psychosocial climate in social studies course. The results of path analysis showed that educational structure has a positive and significant effect on students' psychosocial skills directly and through psychosocial space. In explaining the results, it can be seen that due to the nature of the work of schools that deals with the education and development of human beings, the need to create an empowering structure is fully felt. In such a structure, the school principal, with the support and cooperation of the staff, seeks to create an atmosphere and a supportive atmosphere in the school, in which job security prevails and employees work without job concerns and concerns. The school principal can create

and significant effect on psychosocial skills, psychosocial development, and psychosocial adjustment. These results show that 59% of the variance of psychosocial skills, 74% of the variance of psychosocial adjustment, and 48% of the variance of psychosocial development are explained by the educational structure and psychosocial climate.

conditions in which there is a supportive interaction between teachers so that they can share their methods and engage in professional dialogues.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is taken from the Ph.D. thesis of the first author in the field of educational administration at the Faculty of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Urmia Branch. To maintain the observance of ethical principles in this study, an attempt was made to collect information after obtaining the consent of the participants. Participants were also reassured about the confidentiality of the protection of personal information and the presentation of results without mentioning the names and details of the identity of individuals

Funding: This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

Authors' contribution: The first author was the senior author, and the second was the supervisor.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: I would like to thank the supervisor, the advisors, the students in the study.



نقش ساختار تحصیلی بر رشد، سازگاری و مهارت‌های روانی-اجتماعی دانش‌آموزان با نقش میانجی فضای روانی-اجتماعی در درس مطالعات اجتماعی

محمود ناظم فرحان فرج^۱، بهناز مهاجران^۲

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

۲. دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه: سازگاری تحصیلی فرآیندی است که در آن دانش‌آموزان با ساختار مدرسه، کلاس و تحصیل انطباق می‌یابد و داشتن یک فضای روانی-اجتماعی ایمن در مدرسه می‌تواند زمینه ساز رشد روانی-اجتماعی دانش‌آموزان شود. رشد روانی-اجتماعی بخشی از جریان اجتماعی شدن فرد است که تحت تاثیر عوامل تحصیلی و در یک فضای مطلوب شکل می‌گیرد.

هدف: هدف از پژوهش حاضر نقش ساختار تحصیلی بر رشد، سازگاری و مهارت‌های روانی-اجتماعی دانش‌آموزان با نقش میانجی فضای روانی-اجتماعی در درس مطالعات اجتماعی بود.

روش: پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی است که با استفاده از روش تحلیل مسیر انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان مقطع راهنمایی شهر کربلاء در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ تشکیل دادند. نمونه پژوهش ۲۹۸ نفر از دانش‌آموزان مقطع سوم راهنمایی شهر کربلاء بود که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های عوامل تحصیلی، پرسشنامه فضای روانی-اجتماعی (فرایزر و همکاران، ۱۹۹۵) مهارت‌های روانی-اجتماعی (گرشام و لیوت، ۱۹۹۰)، سازگاری روانی-اجتماعی (سینها و سینگ، ۱۹۹۳) و رشد روانی-اجتماعی (وایتزمن، ۱۹۹۰) پاسخ دادند. تجزیه و تحلیل داده با استفاده از تحلیل ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از نرم افزار SPSS.26 و تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار Lisrel.8 صورت گرفت.

یافته‌ها: نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که ساختار تحصیلی و فضای روانی-اجتماعی با مهارت‌های روانی-اجتماعی، سازگاری روانی-اجتماعی و رشد روانی-اجتماعی رابطه مثبت و معنی داری دارند ($P < 0.05$). نتایج تحلیل مسیر نشان داد که فضای روانی-اجتماعی در رابطه بین ساختار تحصیلی و مهارت‌های روانی-اجتماعی، سازگاری روانی-اجتماعی و رشد روانی-اجتماعی دانش‌آموزان نقش میانجی دارد.

نتیجه‌گیری: فضای روانی-اجتماعی مدارس تحت تاثیر ساختار تحصیلی است. در این فضا روابط بین فردی سالم بین اعضای مدرسه و دانش‌آموزان شکل می‌گیرد و داشتن ساختار تحصیلی منظم می‌تواند بر سازگاری، رشد و بهبود مهارت‌های روانی اجتماعی دانش‌آموزان تأثیرگذار باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود در جهت بهبود و رشد مهارت‌های روانی-اجتماعی به فضای روانی-اجتماعی و ساختار کلاسی و تحصیلی دانش‌آموزان توجه شود.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۰۱

بازنگری: ۱۴۰۳/۰۲/۳۱

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۱۵

انتشار برخط: ۱۴۰۳/۰۴/۰۱

کلیدواژه‌ها:

ساختار تحصیلی،

مهارت‌های روانی-اجتماعی،

سازگاری روانی-اجتماعی،

رشد روانی-اجتماعی،

فضای روانی-اجتماعی.

استناد: محمود ناظم فرحان فرج، بهناز مهاجران. (۱۴۰۳). نقش ساختار تحصیلی بر رشد، سازگاری و مهارت‌های روانی-اجتماعی دانش‌آموزان با نقش میانجی فضای روانی-اجتماعی در درس مطالعات اجتماعی. *مجله علوم روانشناختی*، دوره ۲۳، شماره ۱۳۶، ۲۸۷-۳۰۶.

DOI [10.61186/jps.23.136.17](https://doi.org/10.61186/jps.23.136.17). ۱۴۰۳، شماره ۱۳۶، دوره ۲۳، شماره ۲۳، ۲۸۷-۳۰۶.



✉ نویسنده مسئول: بهناز مهاجران، دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

رایانامه: b.mohajeran@urmia.ac.ir | تلفن: ۴۳-۳۲۷۵۲۷۴۱-۴۴

مقدمه

در میان برنامه‌های درسی، درس مطالعات اجتماعی یک حوزه یادگیری اصلی است که مفاهیم اصلی رشته‌های گوناگون بویژه جغرافیا، تاریخ و علوم اجتماعی را در بر می‌گیرد (مامبوه و لوفونگولو، ۲۰۲۲). علاوه بر این درس مطالعات اجتماعی، مبتنی بر محور کنش متقابل آدمیان با یکدیگر و محیطی است که در آن به سر می‌برند می‌باشد، لذا جامعه، مکان و زمان سه محور عمده این درس می‌باشند (پلوس و همکاران، ۲۰۲۱). در این راستا مقوله مهارت‌های روانی-اجتماعی به عنوانی آشنا تبدیل شده است که در اغلب محافل و مجالس آموزشی از آن سخن به میان می‌آید. این حضور با میزان احساس اهمیت زندگی آغاز می‌شود. از آنجا این مهارت‌ها با زندگی واقعی افراد نسبت درجه یک دارند لذا سخن از آنها در واقع سخن از زندگی است در آموزش و پرورش نیز مانند سایر نهادها و سازمان‌ها آموزش مهارت‌های زندگی ضروری به نظر می‌رسد (یابوناگ و همکاران، ۲۰۲۳). مهارت‌های روانی-اجتماعی^۱ مجموعه توانمندی‌هایی است که موجب موفقیت در زندگی اجتماعی فرد می‌شود. هر فرد برای زندگی موفق در یک جامعه، علاوه بر مهارت‌های فردی به مهارت‌های دیگری نیاز دارد که از آن به نام مهارت‌های اجتماعی یاد می‌کنند (شنک و همکاران، ۲۰۲۰). مهارت روانی-اجتماعی به مجموعه رفتارهای فراگرفته قابل قبولی گفته می‌شود که فرد را قادر می‌سازد با دیگران رابطه موثر داشته و از عکس العمل‌های نامعقول اجتماعی خودداری کند. مهارت‌های روانی-اجتماعی، روشی برای بهبود مهارت‌های روانی-اجتماعی دانش‌آموزان است. آموزش مهارت روانی-اجتماعی بر پایه این اصل قرار دارد که مشکلات کودکان در مهارت‌های روانی-اجتماعی غالباً به این دلیل است که کودکان نمی‌دانند در موقعیت‌های اجتماعی چه کار کنند و می‌توان کودکان را برای غلبه بر این مشکلات آموزش داد (سگرین و همکاران، ۲۰۱۶). مهارت‌های اجتماعی، مجموعه رفتارهای اکتسابی است که از طریق مشاهده، مدل‌سازی، تمرین و بازخورد آموخته می‌شود و دارای ویژگی‌های زیر است و رفتارهای کلامی و غیر کلامی را در بر می‌گیرند و پاسخ‌های مناسب و مؤثر را در بردارند، بیش‌تر جنبه‌ی تعاملی داشته، تقویت اجتماعی را به حداکثر می‌رسانند و بر اساس ویژگی‌ها و محیطی که فرد

در آن واقع شده است، توسعه می‌یابند و از طریق آموزش رشد می‌کنند. تعامل اجتماعی یا توانمندی‌های اجتماعی یعنی تعامل در جامعه، شناخت روحیه و احساسات درونی خود و دیگران و برخورد صحیح متناسب با آن‌ها (ساکیهارا و همکاران، ۲۰۲۲). رشد انسان مخصوصاً در سال‌های اولیه‌ی زندگی بدون برخوردهای اجتماعی غیر ممکن یا بسیار ضعیف است، برخورد با مسائل احساسی، تجربه و تجزیه و تحلیل این احساسات و عواطف مثل بیان یک خواسته، قبول کردن، راندن و طرد کردن، خندیدن، لمس کردن، عشق، دوستی، دعوا، آشتی، تفاهم، ماتم، سعادت مشترک و احساس امنیت از مقدمات ضروری برای فراگیری در زندگی عاطفی و اجتماعی هستند. اگر این تجارب تکامل نیابند نه تنها توانایی‌های مشخص در ایجاد رابطه در رفتارهای اجتماعی را دچار خدشه می‌کنند بلکه موجب عقب ماندگی ذهنی و جسمی می‌شوند. غفلت‌های اجتماعی اگر به مدت طولانی ادامه داشته باشند ضایعات جبران ناپذیری را به دنبال خواهند داشت (آرانگو و همکاران، ۲۰۱۸). تی وانگ و همکاران (۲۰۲۰) در یک مرور سیستماتیک و فراتحلیل با هدف ساختار و فضای روانی کلاس با بهزیستی روانشناختی و تحصیلی دانش‌آموزان نشان دادند که جو کلی کلاس درس دارای ارتباط مثبت کوچک تا متوسط با شایستگی اجتماعی، انگیزه و مشارکت و پیشرفت تحصیلی و ارتباط منفی کوچک با پریشانی اجتماعی-عاطفی و مشکلات برونی‌سازی. در مطالعه‌ای دی شوارت و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای با هدف صلاحیت و روابط اجتماعی و سطوح ارتباط با اختلالات عاطفی و رفتاری در دانش‌آموزان نتایج نشان داد که ساختار کلاس درس و روابط با همسالان به طور متناقضی با معلم و شایستگی اجتماعی دانش‌آموزان مرتبط بود. همچنین نتایج نشان داد هر چه ساختار و جو روانی-کلاس مبتنی بر ارزش، احترام و شایستگی باشد به همتان میزان احتمال بهبود مهارت‌های اجتماعی و روانی نیز بیشتر می‌شود.

در مقابل انسان همواره در ارتباط با محیط پیرامون خود، با مسائل و مشکلات متنوع و ناشناخته‌ای روبه‌رو است و برای پاسخگویی به خواسته‌های خود، نیازمند تعادل و سازگاری با محیط است (کایانی و همکاران، ۲۰۲۳). سازگاری جریانی است که فرد برای وفق دادن خود با فشارهای درونی و ملزومات بیرونی، تلاش و کوشش به خرج می‌دهد (رید-ویکتور، ۲۰۰۴؛ گوستا و همکاران، ۲۰۲۲). پژوهشگران

سازگاری را تغییر در فعالیت‌ها به منظور فائق آمدن بر موانع وارضای نیازهای خود تعریف می‌کنند. آنها سازگاری را نوعی حل مسأله می‌دانند که در آن ارگانیزم یا فرد نیازی دارد که نمی‌تواند با روش‌های قبلی برآورده کند. در چنین موقعیت‌هایی رفتار تغییر داده می‌شود، تا اینکه پاسخ منجر به ارضاء نیاز شود. فرد در حالت سازگاری نقش فعال‌تری در موقعیت ایفا می‌کند. به همین دلیل سازگاری با مفاهیم سازش، انطباق و همنوایی تفاوت دارد (کایانی و همکاران، ۲۰۲۳). یک فرد زمانی از سازگاری بهره‌مند است که بتواند میان خود و محیط اجتماعی اش رابطه‌ای سالم برقرار کند. محیط اجتماعی نیز در برگیرنده خانواده، محل تحصیل، محیط کسب و کار و نظایر آن است و اگر فردی نتواند با محیط خود با شیوه‌ایی، رابطه برقرار کند، ناسازگار تلقی می‌شود. سازگاری در اصل از علم زیست‌شناسی نشأت گرفته است. نخستین بار داروین آن را در نظریه تکامل خود مطرح کرده است، سپس این مفهوم در علوم دیگر همچون روان‌شناسی و جامعه‌شناسی مورد استفاده قرار گرفته است این اصطلاح در معانی زیست‌شناسی به ساختارهای بیولوژیکی اشاره دارد که زنده بودن انواع را تسهیل می‌کند (هو و همکاران، ۲۰۱۹). در فرهنگ روان‌شناسی کرسینی، سازگاری^۱ به صورت زیر تعریف شده است؛ ایجاد تغییر در نگرش‌ها و رفتار به گونه‌ای که بتوان به خوبی و به نحو مؤثرتری زندگی کرد. برقراری ارتباط سازنده با دیگران، مقابله با موقعیت‌های مشکل‌آفرین یا استرس‌زا، از عهده برآمدن مسئولیت‌ها و ارضای نیازها و اهداف شخصی، نمونه‌هایی از سازگاری است. میزان سازگاری به دو عامل بستگی دارد: ویژگی‌های شخصی مانند نگرش‌ها، مهارت‌ها و شرایط جسمانی، ماهیت موقعیت‌هایی که با آنها مواجه می‌شود، مانند مشکلات خانوادگی، حوادث ناگهانی و طبیعی از آنجایی که انسان و محیط وی دائماً تغییر می‌کند، بنابراین سازگاری انسان نیز مرتباً دستخوش تغییر می‌شود (مالونی و همکاران، ۲۰۲۲). سازگاری دارای ابعاد مختلفی است: سین و سینگ، سازگاری را به سه نوع اصلی تقسیم بندی کرده اند: الف) سازگاری تحصیلی، ب) سازگاری روانی-اجتماعی، ج) سازگاری هیجانی (آوریچ بار و همکاران، ۲۰۱۸). سازگاری تحصیلی یک مفهوم چند بعدی بوده و به معنای توانایی افراد در پاسخ‌گویی موفقیت‌آمیز به تقاضاهای متنوع محیط آموزشی است (دمیرتاش-زورباز و ارگنه، ۲۰۱۹). در یک پژوهش علیرزاده و همکاران (۱۴۰۰) با

رابطه ساختار کلاس درس با مشارکت فعال دانشجویان در دانشگاه: نقش میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی نتایج نشان داد که خودکارآمدی به‌عنوان متغیر میانجی با مشارکت فعال همبستگی مثبت دارد، خودکارآمدی با متغیرهای دشواری بر ارزشیابی همبستگی منفی و مرجعیت به‌صورت مثبت دارد. جاستینگ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با هدف ساختار پیچیده و چندبعدی مفهوم کلاس درس به این نتیجه دست یافتند که عوامل اجتماعی، شخصیتی، روانشناختی، فیزیکی، فرهنگی و بوم‌شناسی بر میزان سازگاری و رشد روانی-اجتماعی دانش‌آموزان تأثیرگذار است.

در کنار این مهم باید عنوان کرد یکی از شاخص‌های کلیدی اثربخشی رفتارهای اجتماعی، رشد روانی-اجتماعی^۲ است (سزتو، ۲۰۲۲)، رفتار اجتماعی پایه و اساس زندگی هر فرد را تشکیل می‌دهد و رشد روانی-اجتماعی نیز به نوبه خود سبب اعتلای رشد عقلانی و سایر جنبه‌های رشدی فرد می‌گردد، منظور از رشد اجتماعی، حضور فرد در روابط اجتماعی است به طوری که بتواند با افراد جامعه اش هماهنگ و سازگار باشد، به عبارت دیگر وقتی فرد را اجتماعی می‌خوانند که نه تنها با دیگران باشد بلکه با آنان همکاری کند (شی و همکاران، ۲۰۲۲). رشد اجتماعی یکی از جنبه‌های مهم رشد انسان است. ذاتی بودن زندگی جمعی در انسان‌ها ضرورت تماس با دیگران و نیز توجه به این جنبه از رشد را به عنوان امری گریزناپذیر جلوه می‌دهد. پژوهشگران اجتماعی شدن را فرایندی می‌دانند که کودکان را قادر می‌سازد تا رفتار دیگران را درک و پیش‌بینی کنند، رفتار خود را کنترل و تعامل با دیگران را تنظیم کنند. بر این اساس رشد روانی-اجتماعی عبارت است از تشخیص حقوق و مسئولیت‌های خود و دیگران، دوست‌یابی، همکاری با گروه، قضاوت‌های اخلاقی و کسب استقلال (ماری، ۲۰۲۱). رشد روانی-اجتماعی به عنوان بخش مهمی از فرآیند تحول اثرات مثبت و منفی بسیاری بر سلامت روان کودکان دارد. نخستین سال‌های زندگی کودک به علت سرعت بالای رشد، یادگیری و تجربیاتی که پایه و اساس یادگیری‌های دوره‌های بعد به شمار می‌رود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بسیاری از روان‌شناسان بر این باورند که رشد ناکافی مهارت‌های روانی-اجتماعی نقش بسزایی در ناکامی و شکست‌های آتی کودکان دارد. کودکانی که توانایی‌های ضروری برای کارکردهای بین فردی موثر را یاد نگرفته‌اند؛ پرخاشگر، تندخو و

1. adjustment

2. psychosocial development

منزوی هستند و مورد تنفر دیگران قرار گرفته و توان همکاری موثر با دیگران را ندارند و به شدت در معرض خطرات جسمی، روحی و اخراج از مدرسه هستند (موچیزوکی، ۲۰۲۲).

مدرسه اگر یک موجود زنده است این موجود زنده برای زندگی جدید نیاز به تفکر جدید، حرکت تازه، اهداف نو و گذر از نقص‌های گذشته و جلوگیری از تکرار آنها دارد که بر اساس این طرح و با نشان دادن مصادیق یک مدرسه بی نقص برای تحقق این مصادیق و اهداف مورد نظر توجه به عوامل تحصیلی بویژه ساختاری در سطح کلاس و مدرسه مورد نظر و تأکید است. تا بتوان در همه ابعاد یک کلاس آموزشی، پرورشی، جسمی روحی، علمی و دینی و اخلاقی و ارزشی و... و در همه زمینه‌ها امکانات و نیروی انسانی و ناظران و کارفرمایان این موجود زنده نگاهی نو با باورهای نو ارائه داد و با تفکر جمعی و حمایت جمعی به آن جایگاه یعنی مدرسه بی نقص نزدیکتر شد (لیو و همکاران، ۲۰۲۲). عوامل تحصیلی مرتبط با شرایط ساختاری در برگیرنده محیط عمومی و شرایط حاکم بر ساختار در مدرسه اطلاق می‌شود که متأثر از سازمان رسمی و غیر رسمی، شخصیت افراد و رهبری سازمانی است (هو و همکاران، ۲۰۱۹). این عوامل در رفتار و عملکرد اعضای مدارس بویژه دانش‌آموزان بسیار تأثیر می‌گذارد (دمیرتاش - زورباز و ارگنه، ۲۰۱۹)، عوامل تحصیلی مرتبط با ساختار مدرسه به دامنه‌ای از اثرات محیط مدرسه از قبیل مسایل روانشناختی و اثرات جمعی و شرطی بر رفتار اعضای مدرسه اشاره دارد (گیان و همکاران، ۲۰۲۲). در واقع عبارت است از مجموعه‌ای از حالات یا ویژگی‌های حاکم بر فضای مدرسه که آن را گرم، سرد، اطمینان بخش، تسهیل کننده یا بازدارنده می‌سازد (زو و همکاران، ۲۰۲۲)، این عوامل نخست ناشی از رفتار و سیاست‌های اعضای مدرسه به ویژه مدیران و معلمان است؛ دوم از سوی اعضای سازمان درک می‌گردد و سوم به عنوان منبع نیرو برای هدایت فعالیت نیرو عمل می‌کند (کارابانوا و سادوونیکوا، ۲۰۱۴)، علاوه بر آن شرایط ساختاری در قالب میزان استقلال فردی که به اعضای سازمان داده می‌شود، میزان و درجه‌ای که مدیران، اهداف ارتباطی، قوانین و شیوه‌ها را برای سایر اعضای تعیین می‌کنند و همچنین رفتارهای پیش داده شود به وسیله سازمان نیز تعریف شود (ایزاگوایر و همکاران، ۲۰۲۳). در کنار این مسئله از جمله مفاهیمی که امروزه در مباحث مربوط به حوزه سلامت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و دایره شمول موضوعات آن هر روز فراگیرتر می‌شود، مفهوم فضای

روانی-اجتماعی هست، که به عنوان یکی از معیارهای توسعه پایدار معرفی شده است. فضای روانی-اجتماعی به عنوان جایگاه و تلقی افراد از کیفیت رابطه‌شان با دیگران، هموعان و اجتماع اطراف تعریف و از شاخص‌های کیفیت زندگی محسوب می‌شود. بنابراین با توجه به ماهیت اجتماعی زندگی بشر و وجود تنش‌ها و فشارهای متعددی که به صورت‌های مختلف فضای روانی-اجتماعی آن‌ها را تهدید می‌کند (زو و همکاران، ۲۰۲۲)، مدرسه به عنوان جامعه کوچک و فرعی از افراد متفاوتی تشکیل شده است که از نظر تجارب، فرهنگ، شخصیت، و... با هم متفاوتند. این افراد خصوصیات خود را به درون مدرسه می‌آورند و به همین دلیل فضای روانی-اجتماعی متفاوتی بر مدارس حاکم است. بنابراین، تشکیل‌دهندگان فضای روانی-اجتماعی معلم و فراگیرانند که هدف عمده آنها آموزش و فراگیری است. پس برای آموزش و یادگیری لازم است که جو مطلوب و مناسبی در کلاس‌ها دایر باشد (ایزاگوایر و همکاران، ۲۰۲۳). فضای روانی-اجتماعی، روابط مثبت و هدفداری است که میان معلم و شاگرد در کلاس وجود دارد و دارای «کارآیی» است. کلاس درس مکانی اجتماعی است و حضور و تعامل فراگیران با همسالانشان، در این محیط، باعث می‌شود که استعدادها و یا مشکلات و ضعفهای آن‌ها آشکار شود، و همچنین کاهش یا افزایش یابد (موگلوآنک و همکاران، ۲۰۲۲). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که فضای روانی-اجتماعی حاکم بر کلاس درس، نقش مهمی در حل مشکلاتی مانند ترک تحصیل، غیبت از کلاس، اندوه و افسردگی، برخورد و تنش‌های بین کلاسی، و طیف همگرایی و رقابت یا رفاقت کلاسی، به عهده دارند (گیان و همکاران، ۲۰۲۲).

دانش‌آموزان به عنوان نیروی های جوان و آینده ساز کشور نقش مؤثری را در آینده هر کشوری ایفا می‌کنند. همچنین با توجه به نقشی که نظام آموزش و پرورش در راستای مواجهه با مشکلات و مسائل دانش‌آموزان دارد، توجه به فضای روانی-اجتماعی و ساختاری مدارس و تأثیرگذاری این عوامل بر رشد و سازگاری روانی-اجتماعی در دانش‌آموزان دارد، از مسائل اساسی این نظام بررسی عوامل تحصیلی و فضای روانی-اجتماعی در راستای تأثیرگذاری که بر مهارت روانی-اجتماعی، سازگاری روانی-اجتماعی و رشد روانی-اجتماعی دارد، تا از یک سو موفقیت تحصیلی و از سوی دیگر توسعه با تربیت شهروندانی مسئول در راستا توسعه اجتماعی گام‌های مؤثری برداشته شود، به طور کلی پرداختن به متغیرهای اجتماعی در نظام آموزش و پرورش و در

دانش‌آموزان راهبرد کلیدی در ایجاد جویی مطلوب برای آموزش و تعلیم و تربیت به شمار می‌آید. چرا که ریشه بسیاری از مشکلات تحصیلی از جمله افت تحصیلی در مسائل اجتماعی نهفته است، با توجه به مسائل مطرح شده، این پژوهش سعی به بررسی این سؤال دارد که آیا عوامل ساختاری تحصیلی بر مهارت‌ها، سازگاری و رشد روانی-اجتماعی دانش‌آموزان با نقش میانجی فضای روانی-اجتماعی تأثیر دارد؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:

روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی که به‌طور خاص با استفاده از تحلیل مسیر انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان سوم راهنمایی شهرستان کربلاء که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ مشغول به تحصیل بودند؛ تشکیل دادند ($n=926$). در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی ۲۹۸ نفر از دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی انتخاب شدند. بدین صورت که در ابتدا از بین مدارس متوسطه اول شهر کربلاء بر اساس پنج جهت جغرافیایی (شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز) ۱۰ مدرسه انتخاب شد در ادامه از هر مدرسه نیز ۳۰ نفر از دانش‌آموزان پایه سوم راهنمایی که متمایل به شرکت در مطالعه بودند انتخاب شدند. در ادامه ضمن دسترسی به دانش‌آموزان مقطع سوم راهنمایی با هماهنگی و کسب مجوزهای لازم از مسئولین از مدیران و دبیران درخواست شد تا پرسشنامه را در کلاس خود به اشتراک بگذارند. در این پژوهش بر اساس فرمول سوپر (۲۰۲۴) برای محاسبه حجم نمونه در تحلیل مسیر با اندازه اثر ۰/۱۹، توان آزمون ۰/۸۰^۲، تعداد متغیر مشاهده‌پذیر ۵ و میزان خطای ۰/۰۵ حداقل نمونه ۱۰۰ و حداکثر آن ۶۰۰ برآورد شد. که در این پژوهش ۳۲۰ پرسشنامه اجرا و در نهایت با حذف داده‌های ناقص و شناسایی داده‌های پرت ۲۹۸ داده جمع‌آوری شد.

ملاک‌های ورود شامل رضایت آگاهانه، پایه سوم راهنمایی، در طول دو سال اخیر دانش‌آموز مدرسه بودن ملاک‌های خروج شامل بی‌میلی شرکت در پژوهش و سابقه مصرف مواد (بر اساس پرونده دانش‌آموزان)، دانش‌آموزان مهمان یا مهاجر، جواب ندادن به ۵ سؤال متوالی در پرسشنامه‌ها و عدم تمایل و

رضایت برای شرکت در پژوهش به‌عنوان ملاک خروج در نظر گرفته شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از نرم‌افزار SPSS.26 و برای بررسی روابط مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش از نرم‌افزار Lisrel.8 با سطح معنی‌داری $P < 0/05$ انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد.

ب) ابزار

پرسشنامه عوامل تحصیلی (شرایط ساختاری): برای سنجش

عوامل تحصیلی (شرایط ساختاری) از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. این مقیاس در فرم اولیه دارای ۲۱ گویه بود که بعد از انجام تحلیل اکتشافی و با حذف سؤال‌های با بار عاملی کمتر از ۰/۴ به ۱۵ سؤال تقلیل یافت که در یک طیف لیکرت پنج درجه‌ای (۱= کاملاً مخالفم= ۱ تا کاملاً موافقم= ۵) نمره‌گذاری می‌شود. در این پژوهش برای ساخت پرسشنامه عوامل تحصیلی (شرایط ساختاری) در ابتدا مبانی نظری مرتبط با عوامل تحصیلی (شرایط ساختاری) بر اساس مطالعه بیگارت و همکاران (۲۰۱۵) و بررسی شد. در ادامه با ساخت نسخه پیش‌مقدماتی شامل (۱) بررسی مبانی پژوهشی عوامل تحصیلی (شرایط ساختاری) و دستیابی به الگوی نظری ساخت مقیاس، ۲. استخراج مفاهیم، سازه‌ها و نشانگرهای مربوط به هر یک از آن‌ها، ۳. تدوین بانک سؤال و تدوین نسخه پیش‌مقدماتی مقیاس، ۴. اجرا نسخه پیش‌مقدماتی مقیاس در دو گروه ۵۰ نفری از دانش‌آموزان و انجام بحث گروهی پیرامون شیوایی و قابلیت (درک و فهم آیت‌ها) انجام گرفت. در ادامه انجام اصلاحات لازم در آیت‌های نسخه پیش‌مقدماتی و تدوین نسخه مقدماتی شروع شد. در این مرحله محاسبه روایی صوری و محتوایی مقیاس توسط اساتید گروه روانشناسی و روان‌سنجی دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه تأیید شد. در ادامه نسخه مقدماتی مقیاس در گروه ۵۰ نفری از دانش‌آموزان مقطع متوسطه اول اجرا شد و با بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آیت‌ها نسخه مقدماتی سؤال‌های دارای کجی و کشیدگی شناسایی شدند. سپس ضمن دستیابی به الگوی عاملی اکتشافی و انجام اصلاحات لازم در نسخه مقدماتی به نسخه نهایی مقیاس رسیدیم. در این پژوهش شاخص روایی محتوایی^۳ (CVI) برابر با ۰/۷۲ به دست آمد که شاخص قابل قبولی است. به‌منظور تحلیل عاملی اکتشافی و مطالعه ویژگی‌های مقدار کیس-میر-الکین

KAMO برابر با ۰/۷۳۴ و مقدار مجذور کای انتقال‌یافته آزمون کروییت بارلت برابر با ۱۵۶۱/۲۱۵۶ به دست آمد که با درجه آزادی ۱۰۸ معنی‌دار بود ($P \leq 0/001$). بر این اساس یک عامل با ارزش ویژه بیشتر از ۱ استخراج شد که این عامل مجموعاً ۶۶/۱۶۱ درصد از واریانس کل پرسشنامه را تبیین کردند. ضریب پایایی عامل‌ها با توجه به ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد. مقدار شاخص پایایی ترکیبی^۱ (CR) برابر با ۰/۸۸ و شاخص میانگین واریانس استخراج شده^۲ (AVE) ۰/۶۲ به دست آمد که نشان‌دهنده‌ی روایی همگرا و واگرایی مناسب پرسشنامه است. بنابراین با توجه به دیدگاه پادیل و دایورس (۲۰۱۶) مبنی بر اینکه اگر پایایی ترکیبی از ۰/۷ بزرگ‌تر و مقدار پایایی ترکیبی از میانگین واریانس استخراج شده بزرگ‌تر باشد پرسشنامه دارای روایی همگرا و واگرایی مطلوبی بود. در این پژوهش شاخص‌های برازش مدل برای روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با توجه به ملاک‌های و همکاران (۲۰۱۹) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ($GFI=0/89$, $X^2/df=2/498$, $CFI=0/90$, $AGFI=0/90$, $TLI=0/90$, $JFI=0/90$, $PCLOCE=0/87$, $RMSEA=0/09$).

پرسشنامه سازگاری دانش‌آموزان دبیرستانی^۳ (AISS): این پرسشنامه توسط سینها و سینگ (۱۹۹۳؛ ۲۰۱۵) تدوین شده است و توسط کرمی (۱۹۹۸) ترجمه و نگارش شده است. این پرسشنامه دارای ۶۰ سؤال می‌باشد و به صورت بله و خیر طراحی گردیده است و دانش‌آموزان با سازگاری خوب را از دانش‌آموزان ضعیف در سه حوزه سازگاری (اجتماعی، هیجانی و تحصیلی) جدا می‌کند. در این پرسشنامه سؤالات (۱، ۴، ۷، ۱۰، ۱۳، ۱۶، ۱۹، ۲۳، ۲۵، ۲۸، ۳۱، ۳۴، ۳۷، ۴۰، ۴۳، ۴۶، ۴۹، ۵۲، ۵۵، ۵۸) مؤلفه سازگاری هیجانی، سؤالات (۲، ۵، ۸، ۱۱، ۱۴، ۱۷، ۲۰، ۲۳، ۲۶، ۲۹، ۳۳، ۳۵، ۳۸، ۴۱، ۴۴، ۴۷، ۵۰، ۵۳، ۵۶، ۵۹) مؤلفه سازگاری اجتماعی و سؤالات (۳، ۶، ۹، ۱۲، ۱۵، ۱۸، ۲۱، ۲۴، ۲۷، ۳۰، ۳۳، ۳۶، ۳۹، ۴۳، ۴۵، ۴۸، ۵۱، ۵۴، ۵۷، ۶۰) مؤلفه سازگاری تحصیلی در این پرسشنامه برای پاسخ‌های نشانگر سازگاری در هر سه حوزه نمره ۰ و در غیر این صورت نمره ۱ منظور می‌گردد. نمره بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده ناسازگاری و نمره پایین‌تر نشان‌دهنده سازگاری اجتماعی است. ضریب پایایی این آزمون با روش دو نیمه کردن و بازآزمایی ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۹۳ گزارش شده است (برقی

ایرانی و همکاران، ۱۳۹۶). فولاد چنگ (۱۳۸۵) در پژوهش خود ضریب بازآزمایی و ضریب کوادر ریچاردسون را برای این پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۸۲ گزارش نموده است. اعتبار این آزمون توسط گروهی از روان‌شناسان مورد تأیید قرار گرفته است (برقی ایرانی و همکاران، ۱۳۹۶). در این پرسشنامه سازگاری عاطفی، نمره بالا نشان‌دهنده بی‌ثباتی عاطفی و نمره پایین نشانگر ثبات عاطفی است، سازگاری اجتماعی، نمرات بالا نمایانگر سلطه‌پذیری و نمرات پایین نشان‌دهنده پرخاشگری است و سازگاری آموزشی، نمرات بالا نشانگر وضعیت درسی و تحصیلی ضعیف و نمرات پایین مخصوص علاقمندان به تحصیل و مدرسه است. در این مطالعه پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای سازگاری هیجانی ۰/۸۲، سازگاری تحصیلی ۰/۸۰، سازگاری اجتماعی ۰/۸۶ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۲ به دست آمد. در این پژوهش شاخص‌های برازش مدل برای روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با توجه به ملاک‌های و همکاران (۲۰۱۹) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ($TLI=0/93$, $AGFI=0/94$, $GFI=0/91$, $X^2/df=1/989$, $PCLOCE=0/88$, $RMSEA=0/06$, $CFI=0/94$, $JFI=0/94$).

پرسشنامه فضای روانی-اجتماعی: پرسشنامه فضای روانی-اجتماعی توسط فرایزر و همکاران (۱۹۹۵) طراحی و اعتباریابی شده است، این مقیاس مشتمل بر ۲۰ گویه است که هر کدام به صورت جمله‌ای خبری بیان شده است. در ذیل هر گزینه سه گزینه هیچ وقت، «گاهی اوقات» و «همیشه» ارائه شده است که از مودنی با گذاشتن علامت در جلوی گزینه مورد نظر، پاسخ خود را معین می‌سازد. این مقیاس مشتمل بر چهار بعد یا مقیاس فرعی در زمینه فضایی روانی-اجتماعی حاکم بر کلاس است که عبارتند از: اصطکاک، وابستگی (انسجام)، تکلیف‌مداری (انضباط) و رقابت است. این پرسشنامه در ابتدا توسط فرایزر و همکاران (۱۹۸۵) روایی سازه و پایایی آن به روش آلفای کرونباخ تأیید شده است. این مقیاس توسط حسین چاری و خیر (۱۳۸۱) به فارسی ترجمه شد و در نمونه‌ای از دانش‌آموزان دوره راهنمایی انطباق و هنجاریابی آن انجام شده است و با استفاده از روش تحلیل عوامل، چهار بعد اصطکاک، وابستگی (انسجام)، تکلیف‌مداری (انضباط) و رقابت تأیید شده است. ضریب پایایی برای کل مقیاس در انطباق اولیه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ مقیاس‌های فرعی

اصطکاک ۰/۷۹، انسجام ۰/۷۱، رقابت ۰/۷۶ و انضباط ۰/۶۹ به دست آمد (حسین چاری و خیر، ۱۳۸۱). در پژوهش مذکور پایایی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شد. در پژوهش حاضر روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد تأیید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه فضای روانی-اجتماعی، چهار مولفه مورد نظر را بدست آورد که در آن ۰/۵۹ در صد واریانس سوالات استخراج شده بود. آزمون $KMO=۰.۶۸۴/۰.۵۶۱$ و بارتلت ($P<۰/۰۰۰$) نشان داد که حجم نمونه کافی است و این عوامل در جامعه آماری وجود دارد. نتایج بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ با چرخش متعامد، چهار مولفه مورد نظر را بدست آورد. مقدار شاخص پایایی‌های ترکیبی (CR) برابر با ۰/۸۷ و شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) ۰/۶۰ به دست آمد که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد کافی و مناسب پرسشنامه است. پایایی پرسشنامه نیز بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

پرسشنامه مهارت‌های روانی-اجتماعی: پرسشنامه مهارت‌های روانی-اجتماعی برای دانش‌آموزان توسط گرشام و الیوت^۱ (۱۹۹۰) طراحی و اعتباریابی شده است، این پرسشنامه شامل ۲۷ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف چهار درجه ای می باشد، پرسشنامه هفت بعد همکاری، خوش خلقی و سازگاری، احترام به دیگران، مسئولیت‌پذیری، امیدواری، خوش بینی، صبر و بردباری را مورد سنجش قرار می‌دهد. هر سؤال ۳ یا ۴ گزینه دارد، پاسخ‌های صحیح افراد با استفاده از کلید آزمون استخراج و نمره داده می‌شود (سوالات ۴، ۵، ۹، ۱۰، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۲، ۲۳، ۲۴ و ۲۶) به صورت معکوس نمره گذاری می‌شود. پاسخ‌های نمره ۲۴ یا بالاتر عالی، نمره ۱۵ تا ۲۴ خوب، نمره بین ۵ تا ۱۴ نمره متوسط نمره متوسط و نمره کمتر از ۵ ضعیف است. روایی محتوایی در مطالعه وایتمن (۱۹۹۰) تأیید و پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش شده است. در پژوهش احمدی و همکاران (۱۴۰۳) ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد. در این مطالعه پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای همکاری ۰/۸۰، خوش خلقی و سازگاری ۰/۷۴، احترام به دیگران ۰/۸۰، مسئولیت‌پذیری ۰/۷۹، امیدواری ۰/۷۱، خوش‌بینی ۰/۷۵، صبر و بردباری ۰/۷۰ برای کل پرسشنامه ۰/۸۰ به دست آمد. در این پژوهش شاخص‌های برازش مدل برای روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با توجه به ملاک‌های و همکاران (۲۰۱۹) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ($X^2/df=۲/۲۹۸$ ، $GFI=۰/۸۹$ ، $AGFI=۰/۹۰$ ، $TLI=۰/۹۰$ ، $CFI=۰/۹۲$ ، $IFI=۰/۹۲$ ، $RMSEA=۰/۰۸$ ، $PCLOCE=۰/۸۶$).

یافته‌های پژوهش

از بین دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مطالعه ۶۴/۸ درصد (۱۹۳ نفر) زن و ۳۵/۲ درصد (۱۰۵ نفر) مرد بودند. میانگین (و انحراف استاندارد)

پرسشنامه مهارت‌های روانی-اجتماعی: پرسشنامه مهارت‌های روانی-اجتماعی برای دانش‌آموزان توسط گرشام و الیوت^۱ (۱۹۹۰) طراحی و اعتباریابی شده است، این پرسشنامه شامل ۲۷ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت می باشد که برای سه دوره تحصیلی پیش‌دبستانی، دبستان و راهنمایی و دبیرستان اعتباریابی شده است، پرسشنامه چهار بعد خودکنترلی (۸ سؤال)، همدلی (۷ سؤال)، ابراز وجود (۶ سؤال) و همکاری (۶ سؤال) را مورد سنجش قرار می‌دهد. پایایی درونی مقیاس توسط گرشام و الیوت (۱۹۹۰) برای فرم معلمان در دامنه ۰/۷۴ تا ۰/۹۵ به دست آمد. ویژگی روانسنجی این مقیاس در دانش‌آموزان ایرانی توسط اسماعیلی و همکاران (۲۰۱۴) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصل از روایی محتوایی در مرحله اول پایین بود لذا با حذف پنج سؤال از محتوای سوالات پرسشنامه از روایی محتوایی و صوری لازم توسط متخصصان در دو سطح کمی و کیفی برخوردار بود. روایی سازه پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی ۴ عامل را در ۲۲ سؤال تأیید کرد. همسانی درونی مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش شد. ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس همدلی ۰/۸۷، خودکنترلی ۰/۸۵، جرأت‌ورزی ۰/۷۳ و همکاری ۰/۸۳ به دست آمد. در این مطالعه پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای همدلی ۰/۸۴، خودکنترلی ۰/۷۹، جرأت‌ورزی ۰/۸۱، همکاری

سن دانش‌آموزان ۱۵/۳۶ (و ۲/۴۴) بود. میانگین (و انحراف استاندارد)

معدل دانش‌آموزان ۱۷/۶۳ (و ۲/۸۹) بود.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

| متغیر | میانگین | انحراف استاندارد | چولگی | کشیدگی |
|-----------------------|---------|------------------|-------|--------|
| ساختار تحصیلی | ۳/۲۳ | ۰/۷۰ | -۰/۰۴ | -۰/۲۱ |
| فضای روانی-اجتماعی | ۳/۳۹ | ۰/۵۹ | -۰/۲۰ | -۰/۱۸ |
| مهارت روانی-اجتماعی | ۳/۱۷ | ۰/۷۴ | -۰/۰۹ | -۰/۰۰۹ |
| سازگاری روانی-اجتماعی | ۳/۲۸ | ۰/۷۵ | -۰/۱۹ | -۰/۰۷ |
| رشد روانی-اجتماعی | ۲/۹۰ | ۰/۷۶ | -۰/۱۴ | -۰/۲۸ |

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین (و انحراف استاندارد) ساختار تحصیلی ۳/۲۳ (و ۰/۷۰)، فضای روانی-اجتماعی ۳/۳۹ (و ۰/۵۹)، مهارت روانی-اجتماعی ۳/۱۷ (و ۰/۷۴)، سازگاری روانی-اجتماعی ۳/۲۸ (و ۰/۷۵) و رشد روانی-اجتماعی ۲/۹۰ (و ۰/۷۶) است. فرض نرمال بودن داده‌ها بر اساس دیدگاه هاینر و همکاران (۲۰۱۹) با استفاده از آماره چولگی^۱ و کشیدگی^۲ بررسی شد با توجه به نتایج تخطی از مفروضه نرمال بودن در داده‌های پژوهش حاضر قابل مشاهده نیست (جدول ۱). نتایج حاصل از نمودار جعبه‌ای^۳ برای بررسی مفروضه داده‌های پرت نشان داد که از بین ۳۲۰ داده جمع‌آوری شده، ۲۹۸ داده وارد تحلیل شدند. برای بررسی روابط خطی بین متغیرها از روش ترسیم

نمودار پراکنندگی^۴ استفاده شود. نتایج حاصل از نمودار پراکنندگی نشان داد که، رابطه بین متغیرها خطی است. برای بررسی عدم وجود هم‌خطی چندگانه از آماره تحمل^۵ و عامل افزایش واریانس^۶ (VIF) استفاده شود. در پژوهش حاضر آماره‌های تحمل و عامل افزایش واریانس برای هیچ‌کدام از متغیرها به ترتیب از ۰/۱ کوچکتر و از ۱۰ بزرگتر نبود. بنابراین، هم‌خطی چندگانه در بین متغیرهای پیش‌بین مشاهده نشد. نتایج حاصل از آزمون دوربین واتسون^۷ (DW) روشی برای تشخیص همبستگی در باقی‌مانده‌های تحلیل مدل رگرسیونی نشان داد که دامنه نمرات این آزمون بین ۱ تا ۱/۹۹۸ بود بنابراین مفروضه استقلال داده‌ها به درستی رعایت شده است

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

| ردیف | متغیر | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ |
|------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|---|
| ۱ | ساختار تحصیلی | ۱ | | | | |
| ۲ | فضای روانی-اجتماعی | ۰/۵۴** | ۱ | | | |
| ۳ | مهارت روانی-اجتماعی | ۰/۶۰** | ۰/۵۰** | ۱ | | |
| ۴ | سازگاری روانی-اجتماعی | ۰/۴۲** | ۰/۴۶** | ۰/۴۸** | ۱ | |
| ۵ | رشد روانی-اجتماعی | ۰/۶۲** | ۰/۶۳** | ۰/۶۳** | ۰/۵۶** | ۱ |

نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین عوامل تحصیلی (ساختار تحصیلی) با فضای روانی اجتماعی ($r=0/54, P<0/05$)، مهارت‌های روانی-اجتماعی ($r=0/60, P<0/05$)، سازگاری روانی-اجتماعی ($r=0/42, P<0/05$) و رشد روانی اجتماعی ($r=0/42, P<0/05$) و رشد روانی اجتماعی ($r=0/63, P<0/05$) رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین عوامل تحصیلی (ساختار تحصیلی) با فضای روانی اجتماعی ($r=0/54, P<0/05$)، مهارت‌های روانی-اجتماعی ($r=0/60, P<0/05$)، سازگاری روانی-اجتماعی ($r=0/46, P<0/05$) و رشد روانی اجتماعی ($r=0/42, P<0/05$) و رشد روانی اجتماعی ($r=0/63, P<0/05$) رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

5 tolerance

6 variance inflation factor (VIF)

7 . Durbin-Watson

1 Skewness

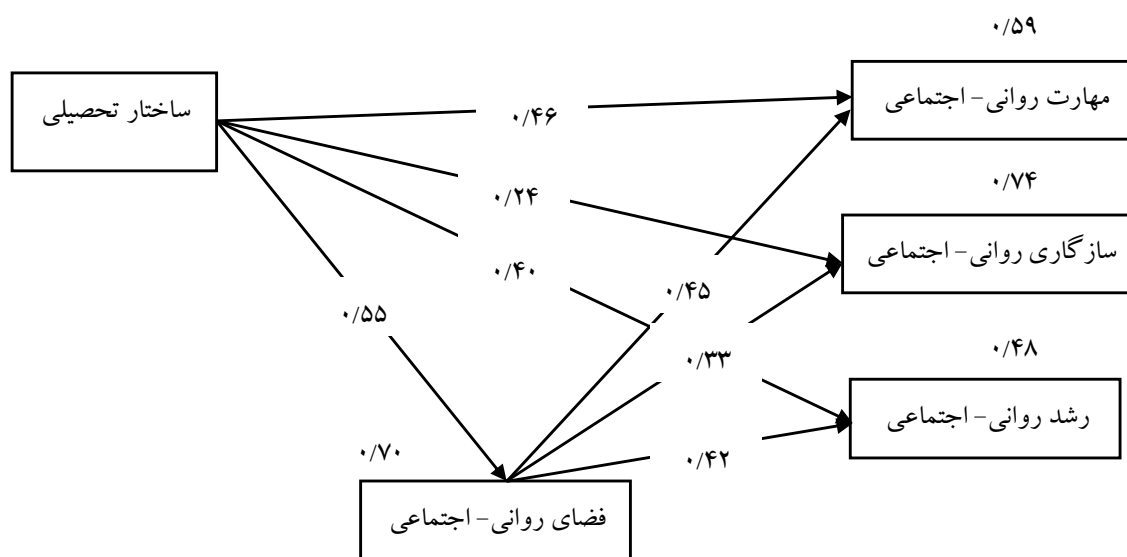
2 kurtosis

3 Boxplot

4 scatter plot

نسبت مجذور خی به درجه آزادی (χ^2/df) با مقدار ۲/۷۵، شاخص برازندگی افزایشی^۲ (IFI) با مقدار ۰/۹۱، شاخص برازندگی تطبیقی^۳ (CFI) با مقدار ۰/۹۱، شاخص نیکوی برازش^۴ (GFI) با مقدار ۰/۹۱، شاخص برازش هنجار شده یا شاخص توکر-لویس^۵ (NNFI=۰/۸۹)، شاخص نیکوی برازش تعدیل یافته^۶ (AGFI=۰/۹۱)، شاخص برازندگی هنجار شده^۷ (NFI=۰/۹۱) و ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب^۸ (RMSEA) با مقدار ۰/۰۷ حاکی از برازش مطلوب الگوی تأییدی نهایی با داده‌ها است.

در این پژوهش با توجه به مطلوب بودن شاخص‌های برازش مطلق، شاخص‌های برازش تطبیقی و شاخص‌های برازش مقتصد دست به اصلاح مدل نزدیکیم در نهایت مدل اصلاح برازش شده و مطلوب با داده‌ها برخوردار بود. همان‌طور که مشاهده می‌شود در مدل تأییدی نهایی مقدار خی دو^۱ (χ^2) معنی دار شده است، اما از آنجا که در نمونه‌های بزرگ این شاخص به‌طور معمول معنی دار است و نمی‌توان آن را به عنوان ملاکی مطمئن در جهت بررسی برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها در نظر گرفت. همچنین، سایر شاخص‌های برازندگی، مانند



شکل ۱. الگو آزمون شده پژوهش در حالت استاندارد

همچنین ضریب مسیر استاندارد مستقیم فضای روانی-اجتماعی به مهارت روانی-اجتماعی ($\beta=0/45, P<0/05$)؛ سازگاری روانی-اجتماعی ($\beta=0/33, P<0/05$) و رشد روانی-اجتماعی ($\beta=0/42, P<0/05$) مثبت و معنی دار است.

همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود ضریب مسیر استاندارد مستقیم ساختار تحصیلی به مهارت روانی-اجتماعی ($P<0/05$)، سازگاری روانی-اجتماعی ($\beta=0/24, P<0/05$) و رشد روانی-اجتماعی ($\beta=0/40, P<0/05$) مثبت و معنی دار است.

جدول ۳. ضرایب مسیر استاندارد مستقیم، غیر مستقیم و کل در تحلیل مسیر

| متغیرها | اثرات مستقیم | اثرات غیر مستقیم | اثرات کل |
|---|--------------|------------------|----------|
| بر روی مهارت روانی-اجتماعی از ساختار تحصیلی | ۰/۴۶** | ۰/۲۴** | ۰/۷۰** |
| فضای روانی-اجتماعی | ۰/۴۵** | - | - |
| بر روی رشد روانی-اجتماعی از | | | |

5. Tucker - Lewis index

6. Adjusted goodness of fit index

7. normal fit index

8. root mean square error of approximation

1. Chi-Square

2. incremental of fit index

3. comparative of fit index

4. goodness of fit index

| | | |
|--------|--------|--------|
| ۰/۲۴** | ۰/۱۸** | ۰/۴۲** |
| ۰/۳۳** | - | - |
| ۰/۴۰** | ۰/۲۳** | ۰/۶۳** |
| ۰/۴۲** | - | - |

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود ضریب مسیر استاندارد غیرمستقیم ساختار تحصیلی به مهارت روانی-اجتماعی از طریق فضای روانی-اجتماعی ($\beta = 0.24, P < 0.05$)، به سازگاری رشد روانی-اجتماعی از طریق فضای روانی-اجتماعی ($\beta = 0.18, P < 0.05$) و سازگاری روانی-اجتماعی ($\beta = 0.23, P < 0.05$) مثبت و معنی‌دار است. به عبارت دیگر ساختار تحصیلی از طریق فضای روانی اجتماعی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر نقش ساختار تحصیلی بر رشد، سازگاری و مهارت‌های روانی-اجتماعی دانش‌آموزان با نقش میانجی فضای روانی-اجتماعی در درس مطالعات اجتماعی بود. نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که ساختار تحصیلی به صورت مستقیم و از طریق فضای روانی-اجتماعی بر مهارت‌های روانی اجتماعی دانش‌آموزان اثر مثبت و معنی‌داری دارد. این نتایج با مطالعه (تی وانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ دی شوارت و همکاران، ۲۰۲۳) همخوانی دارد.

در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که با توجه به ماهیت کار مدارس که با تربیت و پرورش انسان سروکار دارد، نیاز به ایجاد ساختاری توانمندساز کاملاً احساس می‌شود. در چنین ساختاری، مدیر مدرسه با همراهی و همکاری کارکنان به دنبال ایجاد جو و فضای حمایتی در مدرسه است؛ فضایی که در آن امنیت شغلی حاکم است و کارکنان فارغ از دغدغه‌ها و نگرانی‌های شغلی فعالیت می‌کنند. مدیر مدرسه می‌تواند شرایطی را ایجاد کند که ضمن آن تعامل حمایتی بین معلمان به وجود آید تا از این طریق بتوانند روش‌های خود را به اشتراک گذارند و به گفت‌وگوهای حرفه‌ای بپردازند. در واقع، مدیر با ایجاد چنین فضایی به شکل‌گیری جامعه یادگیرنده حرفه‌ای کمک می‌کند که این خود یکی از راه‌های توسعه مهارت‌های روانی-اجتماعی در مدرسه است (تی وانگ و همکاران، ۲۰۲۰). معلمان و مدیران در چنین جامعه‌ای شرایطی را برای گفت‌وگویی غنی در مورد توسعه مهارت‌های روانی-اجتماعی دانش‌آموزان و امور مدرسه فراهم می‌کنند. این فرایند در بستری از اعتماد و یادگیری متقابل و تعاملات رخ می‌دهد. در این

بر مهارت‌های روانی-اجتماعی، رشد روانی-اجتماعی و سازگاری روانی-اجتماعی اثر غیرمستقیم و معنی‌داری دارد. این نتایج نشان می‌دهد که ۵۹ درصد از واریانس مهارت‌های روانی اجتماعی، ۷۴ درصد از واریانس سازگاری روانی-اجتماعی و ۴۸ درصد از واریانس رشد روانی-اجتماعی توسط ساختار تحصیلی و فضای روانی اجتماعی تبیین می‌شود.

فضا، دیدگاه جمعی ارزشمندتر از دیدگاه فردی محسوب می‌شود و فرصت‌هایی به وجود می‌آید که اعضای مدرسه بویژه دانش‌آموزان فضای تحصیلی خود را به صورت دوستانه نقد کنند. گفت‌وگوهای گروهی معلمان با هم با دانش‌آموزان کم‌هزینه، پایدار و رضایت‌بخش است و نتایجی که از آن‌ها حاصل می‌شود، در افزایش کارایی مدرسه و در نهایت مهارت‌های روانی-اجتماعی بسیار سودمند خواهد بود. فابریانو و پایلی (۲۰۱۹) دریافتند که موضوعات اصلی مورد توجه تعامل مدرسه و والدین شامل حمایت از مهارت‌های روانی-اجتماعی بهبود یافته، تدوین راهکاری برای رشد مهارت‌های روانی-اجتماعی فرزندان است، که با تدوین استراتژی‌های مشارکت موثر در مدرسه و با تأکید بر توسعه روابط بین فردی می‌تواند رشد یابد. این نتایج همسو با یافته‌های پژوهش می‌باشد، چرا که به نتایج مشابهی دست یافتند. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که ساختار تحصیلی در مدارس توسعه دهنده فضای روانی-اجتماعی در مدارس است، فضای روانی-اجتماعی عنصری پویا، کمیت ناپذیری و تا حدودی غیر قابل پیش بینی و دگرگون کننده شرایط است، دانش‌آموزان در این فضا از طریق برقراری روابط با یکدیگر و حفظ آن در طول زمان، قادر به همکاری با یکدیگر می‌شوند تا به انجام امور بپردازند که یا به تنهایی قادر به انجام آن نیستند یا اجرای آن با دشواری زیادی همراه است، در ضمن این تعامل مهارت‌های روانی-اجتماعی را فرامی‌گیرند، فضای روانی-اجتماعی مدرسه با درگیر ساختن دانش‌آموزان در امور مرتبط با مدرسه، در آنها احساس مسئولیت، تعلق به مدرسه و جامعه را تقویت می‌کند و نوعی وحدت و انسجام اجتماعی را شکل می‌دهد که زمینه

ساز رشد مهارت‌های روانی-اجتماعی است، در این راستا می‌توان شاهد بود که دانش‌آموز خود را نسبت به سرنوشت خویش و دیگران سهیم بداند، مهارت‌های اجتماعی مناسب می‌تواند تأثیر مثبت و شگرفی در زندگی جمعی در پی داشته باشد. روابط درون گروهی و برون گروهی را افزایش دهد و مهارت‌های تحمل یکدیگر و با هم زیستن را تجربه می‌کنند، مهارت‌های اجتماعی در واقع مجموع رفتارهای مثبت اجتماعی هستند که رضایت از ارتباطات اجتماعی و چگونگی الگوی رفتار اجتماعی فرد را پی‌ریزی می‌کنند و اشکال مختلفی دارد. مهارت‌های روانی-اجتماعی توانایی برقراری روابط بین فردی با دیگران است به نحوی که از نظر جامعه قابل قبول، ارزشمند، منطبق بر عرف و در عین حال برای شخص خانواده و جامعه سودمند بوده و بهره‌های دو جانبه داشته باشند. یکی از نشانه‌های سلامت روانی و اجتماعی وجود همین ارتباطات اجتماعی است، در نتیجه زمانی که دانش‌آموزان مهارت‌های روانی-اجتماعی در تعامل با سایر دانش‌آموزان داشته باشند می‌تواند در مسائل درسی از طریق کار گروهی با یکدیگر تعامل داشته باشند و شاهد افزایش پیشرفت تحصیلی آنها بود.

نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که ساختار تحصیلی به صورت مستقیم و از طریق فضای روانی-اجتماعی بر سازگاری روانی اجتماعی دانش‌آموزان اثر مثبت و معنی‌داری دارد. این نتایج با مطالعه (علیزاده و همکاران، ۱۴۰۰؛ جاستیگ و همکاران، ۲۰۲۲؛ دی شوارت و همکاران، ۲۰۲۳) همخوانی دارد.

در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که مدارس با ساختار توانمندساز، قوانین و مقررات بیش از آنکه به عنوان عامل فشار در نظر گرفته شوند، راهنمای حل مسائل محسوب می‌گردند و مدیران بیش از اینکه از سلسله‌مراتب اختیار و سازوکارهای موجود برای توسعه قدرت خود استفاده کنند، از آن‌ها برای حمایت و پشتیبانی از معلمان و دانش‌آموزان و سایر اعضا بهره می‌گیرند. لذا در چنین ساختاری با اینکه هر کس از جایگاه و وظیفه خود مطلع است، کلیه امور مربوط به فعالیت‌ها و وظایف افراد از طریق مشارکت انجام می‌گیرد. هنگامی ساختار تحصیلی تأکید بر انعطاف‌پذیری، تعامل، توجه به خواست‌ها و انتظارات دانش‌آموزان دارد، زمینه رشد سازگاری در دانش‌آموزان را فراهم می‌آورد، همچنین ساختار تحصیلی در مدارس که تأکید بر قوانین و فرایندهای پویا و منعطف دارد، زمینه ارتقای میزان اعتماد، انگیزش و سازگاری در دانش‌آموزان فراهم می‌گردد و بستری مناسب

برای افزایش رضایت، تعلق به مدرسه در محیط‌های آموزشی و کاهش ناسازگاری روانی-اجتماعی ایجاد می‌شود (جاستیگ و همکاران، ۲۰۲۲).

در تبیین دیگر این نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که عوامل تحصیلی مدرسه از جمله مدیریت مدرسه، نگرش‌ها و ویژگی‌های معلمان و فرهنگ و جو حامی می‌تواند توسعه دهنده فضای روانی-اجتماعی در مدارس باشد، فضای روانی-اجتماعی متمرکز بر مسائل هیجانی، ارزیابی‌های شناختی همراه با تغییر، تعبیر و تفسیر از محیط می‌باشد، فضای روانی-اجتماعی مطلوب در مدرسه کمک می‌کند تا دانش‌آموزان رفتارهایی را به کار ببرند که آنها را در محیط اجتماعی سازگارتر و منطقی‌تر سازد و به ایجاد همدلی در روابط اجتماعی کمک می‌کند، در واقع نشان‌دهنده فرایندی مناسب جهت برقراری روابط اجتماعی سازنده خواهد بود، از این رو یکی از عواملی که می‌تواند بر تسهیل سازگاری روانی-اجتماعی دانش‌آموزان کمک کند فضای روانی-اجتماعی حاکم بر مدرسه است، در این راستا می‌توان شاهد بود که دانش‌آموزان با محیط اجتماعی خود رابطه مناسبی برقرار کرده و روابط بین فردی خویش را به نحو مناسبی با همکلاسی‌ها، معلمان، مدیران و سایر گروه‌های مدرسه توسعه می‌دهد. به علاوه در فعالیت‌های مختلف اجتماعی مشارکت می‌کند، گروه‌های رسمی و قانونی موجود در مدرسه را شناسایی و در آن‌ها عضو می‌شود، در برنامه‌های مختلف اجتماعی که در مدرسه برگزار می‌شود، شرکت کنند (علیزاده و همکاران، ۱۴۰۰).

نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که ساختار تحصیلی به صورت مستقیم و از طریق فضای روانی-اجتماعی بر رشد روانی اجتماعی دانش‌آموزان اثر مثبت و معنی‌داری دارد. این نتایج با مطالعه (علیزاده و همکاران، ۱۴۰۰؛ تی وانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ جاستیگ و همکاران، ۲۰۲۲؛ دی شوارت و همکاران، ۲۰۲۳) همخوانی دارد.

در پژوهش اسمیت و همکارانش (۲۰۲۰) مشخص شد که مداخله‌های عملکرد اجتماعی-هیجانی همچون ارتباط دوطرفه و حمایت رفتاری در بستر ساختار مدارس می‌تواند در رشد روانی-اجتماعی دانش‌آموزان مؤثر باشد. این نتایج همسو با یافته‌های پژوهش می‌باشد، چرا که به نتایج مشابه‌ای دست یافتند. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که فضای روانی-اجتماعی مدارس تحت تأثیر عوامل تحصیلی مرتبط با ساختار تحصیلی است، فضای روانی-اجتماعی در یک

ساختار توانمندساز به صورت مطلوب، انعطاف‌پذیر و پویا شکل می‌گیرد، در این فضا روابط بین فردی سالم بین اعضای مدرسه و دانش‌آموزان شکل می‌گیرد و حمایت‌کننده مشارکت افراد با یکدیگر، همکاری و واکنش‌های بهنجار اجتماعی است، این مهم می‌تواند زمینه‌ساز رشد روانی-اجتماعی دانش‌آموزان شود، رشد روانی-اجتماعی بخشی از جریان اجتماعی شدن فرد است که تحت تاثیر عوامل تحصیلی و در یک فضای روانی-اجتماعی مطلوب شکل می‌گیرد، که به واسطه آن دانش‌آموزان راه‌های زندگی کردن در جامعه را می‌آموزد و ظرفیت‌های او را در راستای انجام وظایف فردی به عنوان عضو جامعه توسعه می‌بخشد. همچنین طی آن دانش‌آموزان شیوه‌های رفتاری، باورها، ارزش‌ها، الگوها و معیارهای فرهنگی خاص جامعه را یاد می‌گیرد و آنها را جزو شخصیت خود می‌سازد (دی شوارت و همکاران، ۲۰۲۳).

در تبیین دیگر نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که یکی از موارد مهمی که در عوامل تحصیلی مرتبط با ساختار در مدرسه می‌تواند مورد توجه قرار گیرد، توسعه همکاری افراد در جهت سؤال کردن و تلاش برای یادگیری از طریق پاسخ‌گویی به سؤالات است. این مهم به توسعه فرهنگ و جو تعاملی مدارس می‌شود. در مدرسه‌ای که توانمند نمودن اعضای مدرسه بویژه دانش‌آموزان در اولویت برنامه‌های مدرسه قرار می‌گیرد، مدیران و معلمان در صدد ایجاد جامعه‌ای است که در آن گفت‌وگوهای تعاملی برای اعضای مدرسه و کمک به یکدیگر وجود دارد. در واقع، دانش‌آموزان چنین مدارسی ترجیح می‌دهند که در فضای تحصیلی تغییری از انزوا به سمت کار جمعی صورت دهند. فرهنگ گفتگو در محیط مدرسه، شنیدن ایده‌های دیگران، تسهیم ایده‌های خود با دیگران، شنیدن دیدگاه‌ها و نظرات دیگران، ترکیب ایده‌های افراد و گفت‌وگوهای آن‌ها درباره ایده‌هایشان و همکاری گسترده در مدارس زمینه رشد روانی-اجتماعی را فراهم می‌آورد، در این فرهنگ، اعتماد و احترام متقابل پرورش می‌یابد. موفقیت‌های به دست آمده به همکاری با همکاران و یادگیری جمعی و گروهی نسبت داده می‌شود. معلمان در این مدارس بر یادگیری دانش‌آموزان متمرکز می‌شوند. مدیران این مدارس رفتارهای حمایتی، که تسهیل‌کننده فعالیت معلمان و دانش‌آموزان است، از خود نشان می‌دهند. همکاری بین معلمان و دانش‌آموزان، اعتماد عمیق، احترام متقابل، ارتباطات قوی، به اشتراک گذاری تجارب، ایجاد محیط کودک‌محور، و برنامه‌ریزی

انعطاف‌پذیر از ویژگی‌های مدارس است که ساختار آن حمایت‌کننده تعامل، فرهنگ باز و ساختاری توانمندساز است، در این ساختار می‌توان انتظار رشد روانی-اجتماعی دانش‌آموزان را داشت (تی وانگ و همکاران، ۲۰۲۰).

این پژوهش نیز با محدودیت‌هایی روبرو بوده است که بایستی در تعمیم نتایج لحاظ شود. پژوهش حاضر بر روی دانش‌آموزان مقطع سوم راهنمایی شهر کربلاء انجام شده و تفاوت جنسیتی بررسی نگردیده، لذا در تعمیم نتایج به گستره‌های زمانی و جغرافیایی دیگر بایستی جانب احتیاط رعایت گردد. عدم کنترل برخی از متغیرها مانند سن، جنسیت، وضعیت اقتصادی-اجتماعی، تیپ شخصیتی و ... می‌تواند محدودیتی برای پژوهش حاضر باشد. از محدودیت‌های دیگر این مطالعه استفاده از پرسشنامه به عنوان یک ابزار خودگزارشی بود. در ابزارهای خودگزارشی ممکن است شرکت‌کنندگان به دلیل سوگیری مطلوبیت اجتماعی آگاهانه یا ناخودآگاه، پاسخ‌های خود را تحریف کنند؛ از این رو توصیه می‌شود تعمیم یافته‌ها با احتیاط صورت گیرد. این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بوده، بنابراین بر اساس یافته‌ها نباید تفسیرهای علی مشابه تحقیقات آزمایشی صورت گیرد. به منظور بهبود سازگاری، رشد و مهارت‌های اجتماعی روانی توجه به ابعاد زیستی، اجتماعی، فرهنگی و معنوی دانش‌آموزان پیشنهاد می‌شود. همچنین برگزاری کلاس‌های ضمن خدمت برای معلمان در جهت آشنایی با مفاهیم مطرح شده در پژوهش مبتنی بر مداخلات شواهد محور نیز پیشنهاد می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته مدیریت آموزشی در دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

حامی مالی: این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.
نقش هر یک از نویسندگان: این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم استخراج شده است.

تضاد منافع: نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاوران این تحقیق و دانشجویان که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

- احمدی، صادق؛ عزیزی، زهرا؛ الهی، محمد و رسولوند، نازنین (۱۴۰۳) اثربخشی آموزش هوش اخلاقی بر رشد اجتماعی و سلامت روان‌شناختی دانش‌آموزان. *مجله اخلاق زیستی-علمی پژوهشی*، ۱۳ (۳۸)، ۱-۱۱.
- <https://doi.org/10.22037/bioeth.v13i38.42972>
- برقی ایرانی، زیبا؛ وفاپور، حسنا؛ چقامارانی، آزاده؛ بگیان کوله‌مرز، محمدجواد و رجیبی، مسلم (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش گروهی مهارت‌های اجتماعی مبتنی بر پردازش شناختی بر بهبود سازگاری اجتماعی، هیجانی و تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به
- Factors Relating to Educational Access Across Europe. *European Education*, 47(1), 26-45. <https://doi.org/10.1080/10564934.2015.1001256>
- Costa, M., Matos, P. M., Santos, B., Carvalho, H., Ferreira, T., & Mota, C. P. (2022). We stick together! COVID-19 and psychological adjustment in youth residential care. *Child abuse & neglect*, 130(Pt 1), 105370. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.105370>
- de Swart, F., Burk, W. J., Nelen, W. B. L., van Efferen, E., van der Stege, H., & Scholte, R. H. J. (2023). Social Competence and Relationships for Students With Emotional and Behavioral Disorders. *The Journal of Special Education*, 56(4), 225-236. <https://doi.org/10.1177/00224669221105838>
- Demirtaş-Zorbaz, S., & Ergene, T. (2019). School adjustment of first-grade primary school students: Effects of family involvement, externalizing behavior, teacher and peer relations. *Children and youth services review*, 101, 307-316. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.04.019>
- Domitrovich, C. E., Durlak, J. A., Staley, K. C., & Weissberg, R. P. (2017). Social-Emotional Competence: An Essential Factor for Promoting Positive Adjustment and Reducing Risk in School Children. *Child development*, 88(2), 408-416. <https://doi.org/10.1111/cdev.12739>
- Eslami, A. A., Amidi Mazaheri, M., Mostafavi, F., Abbasi, M. H., & Noroozi, E. (2014). Farsi version of social skills rating system-secondary student form: cultural adaptation, reliability and construct validity. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*, 8(2), 97-104.
- Fabiano, G.A., Pyle, K. (2019). Fathers and Their Role in Family-School Partnerships. In: McWayne, C., Doucet, F., Sheridan, S. (eds) *Ethnocultural Diversity and the Home-to-School Link*. Research
- اختلال ریاضی. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۶ (۴)، ۴۰-۶۶.
- [Doi: 10.22098/jld.2017.556](https://doi.org/10.22098/jld.2017.556)
- حسین چاری، مسعود و خیر، محمد (۱۳۸۱). بررسی جو روانی-اجتماعی کلاس به عنوان یکی از مؤلفه‌های فرهنگ مدرسه. *دست‌آوردهای روانشناختی*، ۹ (۲)، ۲۵-۴۳.
- [Doi: 10.22098/jld.2017.556](https://doi.org/10.22098/jld.2017.556)
- علیزاده، امیر؛ رضایی، اکبر و محمدزاده، علی (۱۴۰۰). با رابطه ساختار کلاس درس با مشارکت فعال دانشجویان در دانشگاه: نقش میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۸ (۴۱)، ۱۱۷-۱۳۵.
- [doi: 10.22111/jeps.2021.6189](https://doi.org/10.22111/jeps.2021.6189)

References

- Ahmadi, S., Azizi, Z., Elahi, M., & Rasoolvand, N. (2024). The Effectiveness of Teaching Moral Intelligence on the Social Development and Psychological Health of Students. *Akhlaq-i zisti i.E., Bioethics Journal*, 13(38), 1-11. <https://doi.org/10.22037/bioeth.v13i38.42972>
- Alizadeh, A., Rezaiee, A., & Mohammadzadeh, A. (2021). Relationship between Classroom Structure and Students' Academic Engagement Mediated by Academic Self-efficacy. *Journal of Educational Psychology Studies*, 18(41), 135-117. [doi: 10.22111/jeps.2021.6189](https://doi.org/10.22111/jeps.2021.6189)
- Arango, C., Díaz-Caneja, C. M., McGorry, P. D., Rapoport, J., Sommer, I. E., Vorstman, J. A., McDaid, D., Marín, O., Serrano-Drozdowskyj, E., Freedman, R., & Carpenter, W. (2018). Preventive strategies for mental health. *The lancet. Psychiatry*, 5(7), 591-604. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30057-9](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30057-9)
- Avrech Bar, M., Katz Leurer, M., Warshawski, S., & Itzhaki, M. (2018). The role of personal resilience and personality traits of healthcare students on their attitudes towards interprofessional collaboration. *Nurse education today*, 61, 36-42. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.11.005>
- Barghi Irani, Z., Vafapour, H., Moradi Choghamarani, A., Bagian Kolehmarz, M., & Rajabi, M. (2017). The effectiveness of group training of social skills based on cognitive processing on social, emotional, and educational adjustment of students with math disorders. *Journal of Learning Disabilities*, 6(4), 40-66. doi: 10.22098/jld.2017.556 [Persain]
- Biggart, A., Järvinen, T., & Parreira do Amaral, M. (2015). Institutional Frameworks and Structural

- on Family-School Partnerships. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-14957-4_3
- Fraser, C. M., Gocayne, J. D., White, O., Adams, M. D., Clayton, R. A., Fleischmann, R. D., Bult, C. J., Kerlavage, A. R., Sutton, G., Kelley, J. M., Fritchman, R. D., Weidman, J. F., Small, K. V., Sandusky, M., Fuhrmann, J., Nguyen, D., Utterback, T. R., Saudek, D. M., Phillips, C. A., Merrick, J. M., ... Venter, J. C. (1995). The minimal gene complement of *Mycoplasma genitalium*. *Science (New York, N.Y.)*, 270(5235), 397-403. <https://doi.org/10.1126/science.270.5235.397>
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1984). Assessment and classification of children's social skills: A review of methods and issues. *School Psychology Review*, 13(3), 292-301. record/1985-03710-001
- Hair Jr, J. F., & Sarstedt, M. (2019). Factors versus composites: Guidelines for choosing the right structural equation modeling method. *Project Management Journal*, 50(6), 619-624. <https://doi.org/10.1177/8756972819882132>
- Hosseinchari, M., & Khayyer, M. (2002). Classroom Psychosocial Climate as a Component of School Culture. *Psychological Achievements*, 9(2), 25-43. doi: 10.22055/psy.2002.16479 [Persain]
- Hu, Y. Y., Zhu, J. C., Ge, Y., Luo, W. B., Liu, T. T., Pu, X., & Key Research Base for Humanities and Social Sciences of Chongqing (2019). Differences in the emotional conflict task between individuals with high and low social adjustment: An ERP study. *PloS one*, 14(6), e0217962. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217962>
- Izaguirre, L. A., Rodríguez-Fernández, A., & Fernández-Zabala, A. (2023). Perceived academic performance explained by school climate, positive psychological variables and life satisfaction. *The British journal of educational psychology*, 93(1), 318-332. <https://doi.org/10.1111/bjep.12557>
- Justice, L. M., Jiang, H., Sun, J., Lin, T. J., Purtell, K., Ansari, A., & Helsabeck, N. (2022). Classrooms are Complex Host Environments: An Integrative Theoretical Measurement Model of the Pre-K to Grade 3 Classroom Ecology. *Early Education and Development*, 34(4), 979-1009. <https://doi.org/10.1080/10409289.2022.2079321>
- Kayani, S., Aajiz, N. M., Raza, K. K., Kayani, S., & Biasutti, M. (2022). Cognitive and Interpersonal Factors Affecting Social Adjustment of University Students in Pakistan. *International journal of environmental research and public health*, 20(1), 655. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010655>
- Lambooy, B., Beck, F., Tessier, D., Williamson, M. O., Fréry, N., Turgon, R., Tassie, J. M., Barrois, J., Bessa, Z., & Shankland, R. (2022). The Key Role of Psychosocial Competencies in Evidence-Based Youth Mental Health Promotion: Academic Support in Consolidating a National Strategy in France. *International journal of environmental research and public health*, 19(24), 16641. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416641>
- Liu, Y., Song, Y., & Yan, Y. (2022). Problems and countermeasures associated with intercultural adaptation in international education according to the communication action theory model. *Frontiers in psychology*, 13, 942914. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.942914>
- Maloney, C. A., Miller-Graff, L. E., Wentz, B., & Cummings, E. M. (2022). Evaluating the Role of Maternal and Paternal Trauma Exposure, Emotional Security, and Mental Health in Predicting Psychological Adjustment among Palestinian Adolescents. *International journal of environmental research and public health*, 19(15), 9288. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159288>
- Mambwe, R., & Lufungulo, E. S. (2022). The Evolution of Social Studies Education in Zambia. *Multidisciplinary Journal of Language and Social Sciences Education*, 5(1), 1-18. <http://dspace.unza.zm/handle/123456789/8013>
- Maree, J. G. (2021). The psychosocial development theory of Erik Erikson: critical overview. *Early Child Development and Care*, 191(7-8), 1107-1121. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1845163>
- Mills, R., Scott, J., Alati, R., O'Callaghan, M., Najman, J. M., & Strathearn, L. (2013). Child maltreatment and adolescent mental health problems in a large birth cohort. *Child abuse & neglect*, 37(5), 292-302. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2012.11.008>
- Mochizuki, N. (2022). Multilingual doctoral students' lived experiences of genre knowledge development through social interactions: Learning writing 'styles' and 'thought processes'. *Journal of English for Academic Purposes*, 60, 101181. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2022.101181>
- Padilla, M. A., & Divers, J. (2016). A Comparison of Composite Reliability Estimators: Coefficient Omega Confidence Intervals in the Current Literature. *Educational and psychological measurement*, 76(3), 436-453. <https://doi.org/10.1177/0013164415593776>
- Plous, S., Myers, D.G., Kite, M.E., Dunn, D.S. (2021). Teaching Social Psychology Effectively. In: Zumbach, J., Bernstein, D., Narciss, S., Marsico, G. (eds) International Handbook of Psychology Learning and Teaching. Springer International Handbooks of Education. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26248-8_16-1

- Qian, G., Yang, S., Li, R., & Dou, G. (2022). The mediating effect of parenting style on the relationship between first-born children's temperament and psychological adaptation. *Scientific reports*, 12(1), 13594. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-17897-3>
- Reed-Victor, E. (2004). Individual differences and early school adjustment: teacher appraisals of young children with special needs. *Early Child Development and Care*, 174(1), 59–79. <https://doi.org/10.1080/0300443032000153499>
- Sakihara, K., Kita, Y., Suzuki, K., & Inagaki, M. (2023). Modulation effects of the intact motor skills on the relationship between social skills and motion perceptions in children with autism spectrum disorder: A pilot study. *Brain & development*, 45(1), 39–48. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2022.09.001>
- Schenk, L., Sentse, M., Lenkens, M., Nagelhout, G. E., Engbersen, G., & Severiens, S. (2020). An Examination of the Role of Mentees' Social Skills and Relationship Quality in a School-Based Mentoring Program. *American journal of community psychology*, 65(1-2), 149–159. <https://doi.org/10.1002/ajcp.12397>
- Segrin, C. , McNelis, M. , & Swiatkowski, P. (2016). Social skills, social support, and psychological distress: A test of the social skills deficit vulnerability model. *Human Communication Research*, 42, 122–137. [doi/full/10.1111/hcre.12070](https://doi.org/10.1111/hcre.12070)
- She, R., han Mo, P. K., Li, J., Liu, X., Jiang, H., Chen, Y., ... & fai Lau, J. T. (2023). The double-edged sword effect of social networking use intensity on problematic social networking use among college students: The role of social skills and social anxiety. *Computers in Human Behavior*, 140, 107555. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107555>
- Singh, G. (2015). Adjustment among senior secondary school students in relation to emotional intelligence and mental health. *International Journal of Recent Scientific Research*, 6(12), 7978-7981. [SSN: 2277-1255](https://doi.org/10.1007/s10648-019-09509-w)
- Sinha, A. K. P., & Singh, R. P. (1993). The adjustment Inventory for school students (AISS). *Agra (India): National Psychological Corporation*
- Smith, T. E., Sheridan, S. M., Kim, E. M., Park, S., & Beretvas, S. N. (2020). The effects of family-school partnership interventions on academic and social-emotional functioning: A meta-analysis exploring what works for whom. *Educational Psychology Review*, 32(2), 511–544. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09509-w>
- Soper, D.S. (2024). A-priori Sample Size Calculator for Structural Equation Models [Software]. Available from <https://www.danielsoper.com/statcalc>
- Szeto, E. (2022). Social cohesion for societal prosperity: Teachers' inclusive development of career education for all students' growth in Hong Kong secondary schools. *Teaching and teacher education*, 115, 103722. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103722>
- Te Wang, M., Degol, J. L., Amemiya, J., Parr, A., & Guo, J. (2020). Classroom climate and children's academic and psychological wellbeing: A systematic review and meta-analysis. *Developmental Review*, 57, 100912. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100912>
- Whitman, T. L. (1990). Development of self-regulation in persons with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 94(4), 373–376. [org/record/1990-15014-001](https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100912)
- Yabunaka, Y., Kametani, R., & Tsuchiya, H. (2023). Generalization of Psychosocial Skills to Life Skills in Collegiate Athletes. *Sports (Basel, Switzerland)*, 11(2), 20. <https://doi.org/10.3390/sports11020020>
- Zou, W., Ding, X., & Wang, H. (2022). Exploration of college teachers' psychological adaptation to online teaching during the COVID-19 pandemic using potential profile analysis. *PLoS one*, 17(12), e0278896. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0278896>