



## Investigating the cooperative teaching method on social skills, developing mental skills and reducing students' social anxiety with the mediation of emotional intelligence in students in maysan

Ali ADIL Qasim AL-Sharuee<sup>1</sup>, Mohammad Hassani<sup>2</sup>

1. Ph.D Candidate in Educational Management, Department of Educational Sciences, Urmia University, Urmia, Iran. E-mail: [aali\\_aali13@uomisan.edu.iq](mailto:aali_aali13@uomisan.edu.iq)

2. Professor, Department of Educational Sciences, Urmia University, Urmia, Iran. E-mail: [M.hassani@urmia.ac.ir](mailto:M.hassani@urmia.ac.ir)

### ARTICLE INFO

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received 27 May 2024

Received in revised form

25 June 2024

Accepted 31 July 2024

Published Online 22 May 2025

#### Keywords:

collaborative learning,  
social skills,  
mental skills,  
social anxiety,  
emotional intelligence

### ABSTRACT

**Background:** Cooperative learning means increasing the ability to guide and explore science, which can be linked to students' social skills, anxiety and mental readiness. However, since it affects these variables, it may be facilitating or moderating by some of the personality traits of teacher and students. Therefore, investigating the relationships of these variables to determine the role of each is an inevitable necessity.

**Aims:** This study aimed to investigate the relationship between cooperative learning on social skills, mental skills development and reduction of social anxiety in students by mediating emotional intelligence in students.

**Methods:** The research method is descriptive-correlational. The statistical population of this study was all students of Meysan city. The sample consisted of 171 students in Meysan city who were selected by stratified random sampling. Data were collected using Karimi participatory teaching method questionnaire (2012), emotional intelligence from Goleman (2001), social skills from Gresham and Eliot (1990), mental skills from the Association of American Colleges and Universities (2007), and social anxiety from Lajerka (1999). Data were analyzed using Pearson correlation coefficient and path analysis in SPSS and Lisrel statistical software.

**Results:** The findings indicate that the proposed model is fitted with the data. The results of path analysis showed that direct path coefficient of participatory learning and emotional intelligence to mental skill, social skill and social anxiety were significant( $P \leq 0.05$ ). Also, indirect path coefficient of participatory learning to mental skill, social skill and social anxiety through emotional intelligence is also significant ( $P \leq 0.05$ ).

**Conclusion:** Based on these results, it can be said that by teaching cooperative learning to students, social and mental skills can be improved and reduce the level of social anxiety by doing participatory activities.

**Citation:** Qasim AL-Sharuee, A.A., & Hassani, M. (2025). Investigating the cooperative teaching method on social skills, developing mental skills and reducing students' social anxiety with the mediation of emotional intelligence in students in maysan. *Journal of Psychological Science*, 24(147), 135-153. [10.52547/JPS.24.147.135](https://doi.org/10.52547/JPS.24.147.135)

*Journal of Psychological Science*, Vol. 24, No. 147, 2025

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.24.147.135](https://doi.org/10.52547/JPS.24.147.135)



✉ **Corresponding Author:** Ali ADIL Qasim AL-Sharuee, Ph.D Candidate in Educational Management, Department of Educational Sciences, Urmia University, Urmia, Iran.  
E-mail: [aali\\_aali13@uomisan.edu.iq](mailto:aali_aali13@uomisan.edu.iq), Tel: (+98) 44-32752741-43

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Social anxiety disorder (SAD) is one of the most common mental disorders among children with an estimated lifetime prevalence of 12.1% (Ruscio et al, 2008; Lau et al, 2023). Social anxiety disorder is characterized by an intense fear of embarrassment, humiliation, and negative evaluation, and avoidance of social situations in which it may occur (such as public speaking). Unlike many other anxiety and mood disorders, the onset of social anxiety disorder is relatively early with diagnosis at age 8 and the mean age of onset is 15.5 years (Lau et al, 2023). In children, social anxiety disorder is associated with social isolation, academic impairment and school desertion, and the development of depression and substance abuse (Beidel et al., 1999; Okano, & Nomura, 2023). The disorder seriously undermines children's social and emotional development and usually follows a chronic period if left untreated (Kessler et al, 2005; Weisz et al, 2019). In addition, it has been theorized that positive social interactions increase self-esteem and feelings of self-efficacy in people with social anxiety disorder, while reducing their negative interactions (Leigh, & Clark, 2018).

Social skills throughout life are vital for social functioning and for forming and maintaining appropriate relationships and reactions in social interactions through successful communication and socio-emotional functions (Beauchamp, & Anderson, 2010; Mittmann et al, 2023). In addition, social skills relate to other important concepts: in childhood, they influence learning motivation and academic successes and competencies (Humphrey, & Wigelsworth, 2012). While a lack of social skills can lead to mental health problems including depression and anxiety (Mittmann et al, 2023). In addition, social competence in childhood is significantly associated with adult well-being (Jones et al, 2015). Most definitions of social skills include successful communication and adaptive interactions with others, and researchers agree that social skills are acquired through certain learned behaviors that are also socially enhanced (Little et al, 2017).

Emotional intelligence is a relatively new term that refers to a set of non-cognitive abilities, functions, and skills that affect a person's ability to cope with environmental stresses and help them overcome environmental stresses and needs (Abbasi et al, 2018). Emotional intelligence is the perception of oneself about one's own feelings or the ability to understand and regulate one's feelings and that of others (Zhou et al, 2024). According to Mayer et al. (2004), emotional intelligence skills and competencies encompass four areas: the ability to perceive emotions, use emotions to speed up thinking, understanding emotions, and managing emotions.

The use of cooperative learning allows students to work together with the teacher and classmates with the goal of using educational resources to achieve common goals (Copado et al, 2023). This learning is one of the new teaching-learning approaches, which is recognized in the world's educational systems as an alternative to end the rule of traditional methods (Warfa, 2016). Cooperative learning may be defined as "a highly structured form of teamwork" (Liou et al., 2023) and "the instructional use of small groups in which students collaborate to maximize their own and each other's learning" (Copado et al., 2023).

Since the quantitative and qualitative growth of the higher education system has been expanding in recent years, the development of social and mental skills is considered as a sensitive and important issue for the policy makers of higher education centers. The mental and social anxiety control of students is one of the key indicators that can lead to the effectiveness of teaching and learning processes, and paying attention to it can predict a bright future for the individual and the society, and all the efforts and capital investments of every military is the realization of this goal. Based on this, psychologists and education specialists have emphasized on investigating and identifying factors affecting social skills, mental skills and social anxiety. By providing conditions that help students develop all the talents and abilities that actually lead them to success or help them in doing their jobs, the higher education system has become a center for developing life skills. Because students play an effective role in this field as the young and future-building forces of the country. According to

the issues raised, this research tries to investigate the question of whether collaborative teaching has a significant effect on social skills, mental skills and reducing social anxiety of students with the mediating role of emotional intelligence.

## Method

This research was a descriptive-correlation research of the path analysis type, specifically structural regression equations (a combination of path analysis and factor analysis). The statistical population of this research was made up of all the students of the three faculties of educational sciences, basic education and physical education of Maysan University, numbering 512 people. In total, 172 out of 172 students were selected by stratified random sampling. Thus, after obtaining permission to conduct the research from the university, while introducing and coordinating with the authorities of Maysan University, the research questionnaires were administered to 200 students in compliance with the ethical standards. Inclusion criteria include informed consent, age range from 19 to 35 years, absence of physical disabilities and chronic diseases, and non-use of drugs or substances at the time of the research, as well as exclusion criteria including reluctance to participate in the research, incomplete response to the questionnaire. Data collection was done only after obtaining the informed consent of all participants, the students were given the necessary explanations regarding the purpose of the research. Regarding the confidentiality of the information, the freedom to participate in the

study and the anonymity of the identity information, the students were given the necessary assurance. Also, students were given the right to withdraw from the research at any stage of the research. In this research, based on Klein's (2023) point of view, in the path analysis, a minimum of 5 and a maximum of 15 samples are sufficient for each parameter, taking into account the number of parameters in the research (12 parameters), the sample size was estimated to be 180 people. But in this research, after collecting the data and removing the distorted and unanswered data, 172 questionnaires were included in the analysis. The data analysis of the current research was done on two descriptive and inferential levels. After coordinating and explaining the instructions on how to answer the questionnaires, the research questionnaires were provided to the students by the researcher, in the descriptive part, frequency indicators, percentage, average, standard deviation, skewness and elongation of the variables were calculated separately. In the inferential part, correlation tests and path analysis were used, so that the assumptions of the path analysis test were evaluated first; In the next step, the test of the measurement model and its modification, and its retesting were discussed; Then, to test the research hypotheses, the structural model was tested; After that, bootstrap test with 2000 sampling was used to evaluate mediation relationships. Research data using SPSS.27 and Lisrel software. 8 were analyzed.

## Results

**Table 1. Mean, standard deviation and normality assumption of research variables**

Variables	M	SD	Skewness	Kurtosis	Minimum	Maximum
Collaborative Learning	3.69	0.47	0.18	-0.88	2.90	4.75
Emotional Intelligence	3.72	0.48	0.40	-0.52	3	4.88
Social Skills	3.81	0.45	0.26	-0.22	2.75	4.95
Mental Skills	3.74	0.39	0.43	0.20	2.88	4.96
Social Anxiety	2.23	0.410	-0.40	-0.43	1.08	3

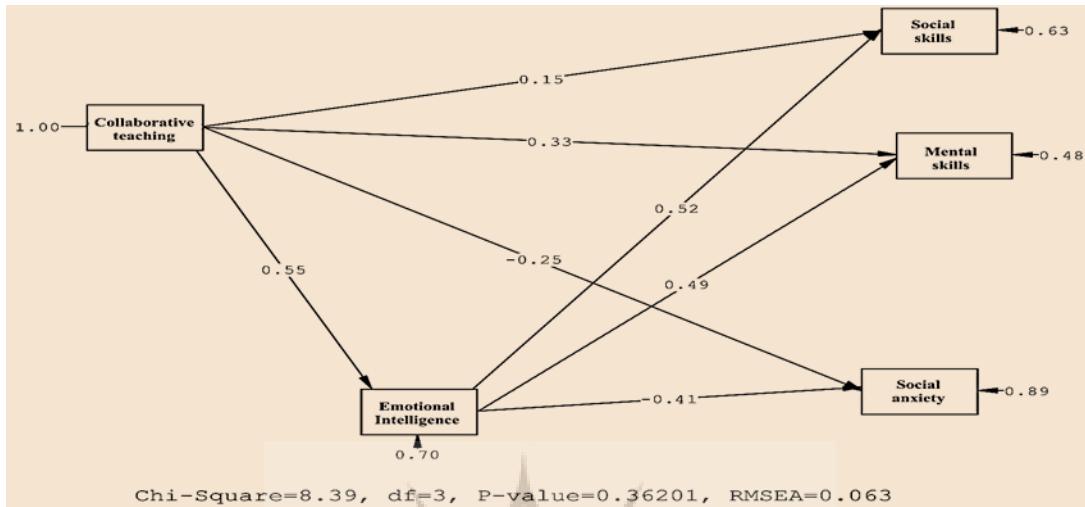
As can be seen in Table 1, the average (and standard deviation) of the research variables are given. According to the average table (and standard deviation) cooperative learning score 3.69 (and 0.47), emotional intelligence 3.72 (and 0.48), social skills 3.81 (and 0.45), skills Mental is 3.74 (and 0.39) and social anxiety is 2.23 (and 0.41).

**Table 2. Correlation coefficient matrix of research variables**

Variables	1	2	3	4	5
Collaborative Learning	1				
Emotional Intelligence	0.40	1			
Social Skills	0.22	0.45	1		
Mental Skills	0.43	0.53	0.71	1	
Social Anxiety	-0.61	-0.52	-0.52	-0.75	1

As can be seen in Table 2, there is a positive and significant correlation between collaborative learning with emotional intelligence, social skills and mental skills ( $P \geq 0.05$ ). Also, there is a negative and

significant correlation between emotional intelligence, social skills and mental skills with social anxiety ( $P \geq 0.05$ ).



**Figure 1. Standard coefficients of direct paths of research variables**

As can be seen in Figure 1, the standard coefficients of the direct paths of cooperative learning to mental skills, social skills and emotional intelligence are positive and significant, and to social anxiety are negative and significant.

## Conclusion

In explaining the findings of the research, it can be stated that in the cooperative education method, students organize their experiences through interaction and cooperation and improve their logical thinking and mental skills. Paying attention to group goals, individual responsibility and equal opportunities in learning is one of the distinctive features of cooperative learning method. Students who learn by cooperative learning method, not only learn the material better, but also enjoy the learning process more; Because instead of being just listeners, they actively participate in the learning process and consider students responsible for their own learning, and in this regard, cooperative learning as one of the active methods of learning can be used to control emotions and manage emotions and relationships. to strengthen in them, in this regard, students who have skills to control their negative emotions and feelings and also have the ability to create internal motivation regardless of the amount of external reinforcements

and their ability and communication skills Be aware, this person in the educational environment has more ability and success than other people, based on the results, the higher the emotional intelligence of the students, the field of development of mental skills will increase in them, so familiarity and knowledge of the students from the main Emotional intelligence in the framework of cooperative education causes the development of their mental skills.

## Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This article is taken from the doctoral thesis of the first author in the field of educational management in the faculty of literature of Urmia University. In order to maintain ethical principles in this research, it was tried to collect data after obtaining the consent of the participants. Also, the participants were assured about confidentiality in maintaining personal information and providing results without specifying the names and details of people's birth certificates.

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

**Authors' contribution:** This article is extracted from the doctoral thesis of the first author and with the guidance of the second author.

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

**Acknowledgments:** We hereby express our gratitude to the supervisor of this research and the parents who participated in this research.



مجله علوم روانشناختی

شاپا چاپی: ۱۷۳۵-۷۴۶۲ | شاپا الکترونیکی: ۲۶۷۶-۶۶۳۹

Homepage: <http://www.psychologicalscience.ir>

JPS  
PSYCHOLOGICALSCIENCE

# بررسی روش یادگیری مشارکتی بر مهارت‌های اجتماعی، توسعه مهارت‌های ذهنی و کاهش اضطراب اجتماعی

## دانشجویان با میانجی گری هوش هیجانی

علي عادل قاسم الشروعي ، محمد حسني

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

چکیده

مقالات مشخصات

نوع مقاله:

بڑوہشی

تاریخیه مقاله:

۱۴۰۳/۰۳/۰۷ دریافت:

۱۴۰۳/۰۴/۰۵: بازنگری

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۱۰

کلید واژه‌ها

یادگیری مشارکتی،

مهارت‌های اجتماعی،

مهارت‌های ذهنی،

اضطراب اجتماعی،

هوش هیجانی

**زمینه:** یادگیری مشارکتی به معنای افزایش توانایی هدایت کاوشگرانه و کاوش علمی است که می‌تواند با مهارت‌های اجتماعی، اضطراب و آمادگی ذهنی دانش آموzan مرتبه باشد. این در حالی است از آنچه که بر این متغیرها تأثیرگذار است ممکن است به وسیله برخی از ویژگی‌های شخصیتی معلم و دانش آموزان تسهیل کننده یا تعديل گر باشد. بنابراین بررسی روابط این متغیرها برای تعیین نقش هر کدام یک ضرورت جتناب نایذر است.

**هدف:** این پژوهش با هدف بررسی ارتباط یادگیری مشارکتی بر مهارت‌های اجتماعی، توسعه مهارت‌های ذهنی و کاهش اضطراب اجتماعی دانشجویان با مبانچی گردی هوش هیجانی، انجام شد.

**روش:** روش پژوهش توصیفی- همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان شهر میسان تشکیل می‌دادند. نمونه پژوهش ۱۷۱ نفر از دانشجویان شهر میسان بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. برای جمع آوری پژوهش از پرسشنامه یادگیری مشارکتی کریمی (۱۳۹۱)، هوش هیجانی از گولمن (۲۰۰۱)، مهارت‌های اجتماعی از گرشام و الیوت (۱۹۹۰)، مهارت‌های ذهنی از انجمن دانشکده‌ها و دانشگاه‌های آمریکایی (۲۰۰۷) و اضطراب اجتماعی از لاجر کا (۱۹۹۹) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده با استفاده از ضربی همبستگی بیرسون و تحلیل میسر در نرم‌افزارهای آماری SPSS و Lisrel صورت گفت.

**یافته‌ها:** یافته‌ها حاکی از برآش مناسب الگوی پیشنهادی با داده‌های است. نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که ضریب مسیر مستقیم یادگیری مشارکتی و هوش هیجانی به مهارت ذهنی، مهارت اجتماعی و اضطراب اجتماعی معنی دار است ( $P < 0.05$ ). همچنین ضریب مسیر غیرمستقیم یادگیری مشارکتی به مهارت ذهنی، مهارت اجتماعی و اضطراب اجتماعی از طریق هوش هیجانی نیز معنی دار است ( $P < 0.05$ ).

**استناد:** قاسم الشروعی، علی عادل؛ و حسنی، محمد (۱۴۰۴). بررسی روش یادگیری مشارکتی بر مهارت‌های اجتماعی، توسعه مهارت‌های ذهنی و کاهش اضطراب اجتماعی دانشجویان امتحانی. *گردش علمی ادبیات و انسان‌شناسی*، ۲۶، ۱۳۸، ۱۴۷-۱۶۷.



نه بسند گان

نحو سنتده مسٹرو : علر، عادل قاسم الشیعو، دانشجوی، دکتوری، مدیر برت آمہ شر، گروه علمی تربیت، داتشکنگاه ارد و مهه، ارد و مهه، اردان. اداماتمه: aali\_aali13@uomisan.edu.iq

تلف: ٤٣-٣٢٧٥٢٧٤١-٤٤

## مقدمه

کودکان مضطرب با شدت اختصار آن‌ها مرتبط بود. نتایج نشان داد که کودکان مضطرب با نشانه‌های ناراحتی جسمی دست‌وپنجه نرم می‌کردند، اما نه با محتوای گفتار. همچنین نتایج نشان داد اگرچه کودکان به طور کلی قادر به ارزیابی دقیق عملکرد اجتماعی خود بودند، کودکان مضطرب بزرگتر بیشترین خود انتقادی را داشتند.

مهارت‌های اجتماعی در طول زندگی برای عملکرد اجتماعی و برای شکل‌گیری و حفظ روابط و واکنش مناسب در تعاملات اجتماعی از طریق ارتباط موفق و کارکردهای اجتماعی-عاطفی حیاتی هستند (بیوچامپ و اندرسون، ۲۰۱۰؛ میتمان و همکاران، ۲۰۲۳). علاوه بر این، مهارت‌های اجتماعی به مفاهیم مهم دیگری مربوط می‌شوند: در دوران کودکی، آن‌ها بر انگیزه یادگیری و موقیت‌ها و شایستگی‌های تحصیلی تأثیر می‌گذارند (هامپری و ویکلش وورث، ۲۰۱۲)، درحالی که فقدان مهارت‌های اجتماعی می‌تواند منجر به مشکلات سلامت روان از جمله افسردگی و اضطراب می‌شود (میتمان و همکاران، ۲۰۲۳). علاوه بر این، شایستگی اجتماعی در دوران کودکی به طور قابل توجهی با بهزیستی بزرگسالان مرتبط است (جونز و همکاران، ۲۰۱۵). هیچ تعریف مشترکی برای مهارت‌های اجتماعی وجود ندارد. اصطلاحات مختلفی اغلب به صورت متادف برای اشاره به مفهوم مهارت‌های اجتماعی استفاده می‌شوند (گریشام و همکاران، ۲۰۲۰)، از جمله شایستگی اجتماعی، مهارت‌های نرم، یادگیری عاطفی یا رفتار اجتماعی، اگرچه برخی از نویسندگان استدلال می‌کنند که این اصطلاحات نمی‌توانند به جای یکدیگر استفاده شوند (دل پرتی و دل پرتی، ۲۰۱۰). بیشتر تعاریف مهارت‌های اجتماعی شامل ارتباط موفق و تعاملات انطباقی با دیگران است، و محققان توافق دارند که مهارت‌های اجتماعی از طریق رفتارهای آموخته شده خاصی به دست می‌آیند که از نظر اجتماعی نیز تقویت می‌شوند (لیتل و همکاران، ۲۰۱۷). به عنوان مثال، بدل و لنوکس (۱۹۹۶) مهارت‌های اجتماعی را به عنوان «توانایی (الف) انتخاب دقیق اطلاعات مرتبط و مفید از یک زمینه بین فردی، (ب) استفاده از آن اطلاعات برای تعیین رفتار هدفمند مناسب، و (ج) اجرای رفتارهای کلامی و غیرکلامی توصیف کردند. که احتمال دستیابی به هدف و حفظ روابط خوب با دیگران را به حداکثر می‌رساند».

گروور و همکاران (۲۰۲۰) تعاریف موجود را در چهار حوزه مهارت

اختلال اضطراب اجتماعی<sup>۱</sup> (SAD) یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی در بین کودکان است که میزان شیوع آن در طول عمر تخمین زده شده ۱۲/۱ درصد است (راسگیو و همکاران، ۲۰۰۸؛ لاو و همکاران، ۲۰۲۳). اختلال اضطراب اجتماعی با ترس شدید از خجالت، تحقیر، و ارزیابی منفی، و اجتناب از موقعیت‌های اجتماعی که ممکن است در آن رخ دهد (مانند سخنرانی در جمیع) مشخص می‌شود. برخلاف بسیاری دیگر از اختلالات اضطرابی و خلقی، شروع اختلال اضطراب اجتماعی در سنین نسبتاً زودرس با تشخیص در سن ۸ سالگی و میانگین سن شروع ۱۵/۵ سالگی است (لاو و همکاران، ۲۰۲۳). در کودکان، اختلال اضطراب اجتماعی با اینزوای اجتماعی، اختلال تحصیلی و فرار از مدرسه و ایجاد افسردگی و سوءصرف مواد همراه است (بیدل و همکاران، ۱۹۹۹؛ اوکانو و نومورا، ۲۰۲۳). این اختلال به طور جدی رشد اجتماعی و عاطفی کودکان را تضعیف می‌کند و معمولاً در صورت عدم درمان یک دوره مزمن را دنبال می‌کند (کیسلر و همکاران، ۲۰۰۵؛ ویسز و همکاران، ۲۰۱۹). مدل‌های نظری آسیب‌شناسی، در خصوص اختلال اضطراب اجتماعی از بهترین مدل‌های ثبت‌شده هستند که با کلارک و ولز (۱۹۹۵؛ لاو و کلارک، ۲۰۱۸) و رپی و هایمبرگ (۱۹۹۷) آغاز شدند؛ آن‌ها معتقدند باورها/فرض‌های ناکارآمد منجر به سوگیری‌های تفسیری منفی از موقعیت‌های اجتماعی و حفظ مداوم اضطراب می‌شوند (لاو و همکاران، ۲۰۲۳). علاوه بر این، در این نظریه مطرح شده است که تعاملات اجتماعی مثبت باعث افزایش اعتماد به نفس و احساس خود کارآمدی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی می‌شود، درحالی که تعاملات منفی آن‌ها را کاهش می‌دهد (لاو و کلارک، ۲۰۱۸). این اختلال، می‌تواند منجر به کیفیت پایین زندگی تا بزرگسالی شود، از جمله افسردگی همراه با الکلیسم، و اختلال عملکردی در کار، تحصیل و روابط اجتماعی شود (ویکلز و همکاران، ۲۰۰۸؛ لاو و همکاران، ۲۰۲۳؛ لاو و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی باهدف نقص مهارت‌های اجتماعی و سوگیری‌های خودارزیابی در کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی نتایج نشان داد که نقص مهارت‌های اجتماعی خاص و سوگیری‌های در خودارزیابی

<sup>۱</sup>. Social Anxiety Disorder

که هوش هیجانی به طور معناداری با کنترل موفقیت آمیز استرس تحصیلی مرتبط است زیرا دانش آموزان با هوش هیجانی بالاتر مهارت‌های ارتباطی، خودکنترلی، پشتکار و خود انگیزشی بهتری دارند.

از سوی دیگر، برخورداری از ادراک مفهومی و مهارت‌های ذهنی جزء جنبه‌های مهم زندگی روزمره محسوب می‌شوند. مهارت‌های ذهنی همان کارکردهای ذهنی هستند که به افراد کمک می‌کنند تا دانش جدید را فرا بگیرند، آن را در موقعیت‌های آشنا و خاص به کار ببرند، و بر فرایندهای ذهنی که هنگام فراگیری و استفاده از دانش به کار گرفته می‌شوند، کنترل داشته باشند (دوگان و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین می‌توان گفت، مهارت ذهنی نوعی توانایی رفتاری است که وقتی فعال می‌شود، کارکردها منجر به تسهیل عملکرد یک تکلیف یا وظیفه می‌شوند (یانگ و همکاران، ۲۰۲۳). مهارت‌های ذهنی پیش‌نیاز و توسعه دهنده مهارت‌های عملی هستند، منظور از مهارت‌های عملی، مهارت‌هایی هستند که به وسیله دست یا با مداخله موجود انسانی از طریق تجهیزات، ابزارها یا فناوری‌هایی که نیازمند راهنمایی، نیرو یا حرکت هستند، صورت می‌گیرد. این مهارت‌ها، فعالیت‌های تدریس و یادگیری هستند که دانشجویان را در کارهای مثل مشاهده یا دستکاری و کاربرد مواد و اشیای واقعی در گیر می‌کند (گریفت و همکاران، ۲۰۲۳). تعمیر گونوف و همکاران (۲۰۲۴) با هدف بررسی مفهوم یادگیری مشارکتی و مشارکت دانش آموزان در کسب مهارت‌های ذهنی و عملی در بین دانشجویان علاوه بر این، یادگیری مشارکتی یک ارتباط میانجی مثبت با ارزش-منافع و کسب مهارت‌های ذهنی و عملی دارد. علاوه بر این، یادگیری مشارکتی با کسب مهارت‌های ذهنی و عملی ارتباط مثبت و معناداری دارد.

استفاده از یادگیری مشارکتی به دانش آموزان اجازه می‌دهد تا با همکاری معلم و همکلاسی‌های با هدف استفاده از منابع آموزشی برای دستیابی به اهداف مشابه برسند (گوپودا و همکاران، ۲۰۲۳). یک رویکرد برای توسعه همکاری، یادگیری مشارکتی<sup>۱</sup> (CL) است. این یادگیری یکی از رویکردهای نوین یاددهی-یادگیری است که در نظام‌های آموزشی دنیا به عنوان جایگزینی برای پایان دادن به حاکمیت روش‌های سنتی شناخته شده است (وارفه، ۲۰۱۶). یادگیری مشارکتی ممکن است به عنوان «شکل

اجتماعی اصلی برای یک جمعیت عمومی ترکیب کردن: مهارت‌های ارتباطی، تنظیم هیجان، مهارت‌های شناختی و حل مشکلات اجتماعی. در جستجوی ادبیات این مرور، ما بر دو عبارت اجتماعی و ارتباطی به عنوان بخش‌های حیاتی مهارت‌های اجتماعی تمرکز کردیم (بیوچامپ و اندرسون، ۲۰۱۰؛ لیتل و همکاران، ۲۰۱۷).

هوش هیجانی یک اصطلاح نسبتاً جدید است که به مجموعه‌ای از توانایی‌ها، عملکرد و مهارت‌های غیر شناختی اشاره دارد که بر توانایی فرد برای مقابله با فشارهای محیطی و کمک به او برای غلبه بر استرس‌ها و نیازهای محیطی تأثیر می‌گذارد (عباسی و همکاران، ۲۰۱۸). در واقع هوش هیجانی عبارت است از ادراک خود درباره احساسات خود یا توانایی در ک و تنظیم احساسات خود و دیگران (زاو و همکاران، ۲۰۲۴). از زمان انتشار آثار اصلی مایر و سالوی و بار-آن و انتشار کتاب دانیل گولمن در این زمینه در دهه ۹۰، این حوزه شاهد توسعه سریع چارچوب مفهومی، مدل‌های نظری و ابزارهای اندازه‌گیری بوده است. این سه محقق سه مدل و تعریف اصلی این سازه را ارائه کرده‌اند و ابزار اندازه‌گیری مبتنی بر این مدل‌ها به طور گسترده توسط محققان در سراسر جهان مورد استفاده قرار گرفته است (پندی و همکاران، ۲۰۲۳). به گفته مایر و همکاران (۲۰۰۴)، مهارت‌ها و شایستگی‌های هوش هیجانی شامل چهار حوزه است: توانایی در ک احساسات، استفاده از احساسات برای سرعت بخشیدن به تفکر، در ک هیجانات و مدیریت هیجانات. هوش هیجانی با اضطراب (کوشما و همکاران، ۲۰۱۸)، افسردگی (گاردنر و لامبرت، ۲۰۱۹) و استرس (کوشما و همکاران، ۲۰۱۸) رابطه منفی و با همدلی (آبی و همکاران، ۲۰۱۸)، تاب‌آوری (تریگروس و همکاران، ۲۰۲۰) و عملکرد تحصیلی (مک گان و همکاران، ۲۰۲۰) همبستگی مثبت داشت. تریگروس و همکاران (۲۰۲۰) رابطه بین هوش هیجانی، مهارت‌های اجتماعی و آزار همسالان در یک نمونه از دانش آموزان به این نتیجه دست یافتند که بین هوش هیجانی و مهارت‌های اجتماعی رابطه مثبت وجود داشت و بین هوش هیجانی و قللدری رابطه منفی وجود داشت. به نوبه خود، مهارت‌های اجتماعی رابطه منفی را با قللدری منعکس می‌کند. ویلفردو مزا و همکاران (۲۰۲۲) بر روی دانش آموزان دبیرستانی در پرو مورد مطالعه قرار گرفت و بر این باور بود

<sup>1</sup>. co-operative learning

کشور نقش مؤثری را در این زمینه ایفا می‌کنند. با توجه به مسائل مطرح شده، این پژوهش سعی به بررسی این سؤال دارد که آیا تدریس مشارکتی بر مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های ذهنی و کاهش اضطراب اجتماعی دانشجویان با نقش میانجی هوش هیجانی تأثیر معنی‌داری دارد؟

### روش

**(الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان:** این پژوهش از نظر هدف بنیادی و از نظر روش یک پژوهش توصیفی-همبستگی از نوع تحلیل مسیر به طور خاص معادلات رگرسیون ساختاری (آمیخته‌ای از تحلیل مسیر و تحلیل عاملی) بود.

جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان سه دانشکده علوم تربیتی، تربیتی پایه و تربیت بدنی دانشگاه میسان به تعداد ۵۱۲ نفر تشکیل دادند. در کل ۱۷۲ نفر از ۱۷۲ نفر از دانشجویان به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. بدین صورت که پس از اخذ مجوز اجرای پژوهش از دانشگاه و ضمن معرفی و هماهنگی با مسئولین دانشگاه میسان با رعایت موازین اخلاقی پرسشنامه‌های پژوهش بر روی ۲۰۰ نفر از دانشجویان اجرا شد. ملاک‌های ورود شامل رضایت آگاهانه، دامنه سنی ۱۹ تا ۳۵ سال، عدم وجود معلولیت‌های جسمانی و ابتلاء به بیماری‌های مزمن و عدم مصرف دارو یا مواد در زمان اجرای پژوهش، همچنین ملاک‌های خروج شامل بی‌میلی شرکت در پژوهش، پاسخگویی ناقص به پرسشنامه‌ها و مخدوش بودن آن‌ها بود. جمع‌آوری داده‌ها تنها پس از کسب رضایت آگاهانه از همه شرکت کنندگان انجام شد به دانشجویان درخصوص هدف پژوهش توضیحات لازم داده شد. درخصوص محترمانه بودن اطلاعات، آزادی شرکت در مطالعه و ناشناس بودن اطلاعات هویتی اطمینان لازم به دانشجویان داده شد. همچنین به دانشجویان حق انصراف از پژوهش در هر مرحله از پژوهش داده شد. در این پژوهش بر اساس دیدگاه کلاین (۲۰۱۶) در تحلیل مسیر به ازای هر پارامتر حداقل ۵ و حداقل ۱۵ نمونه کافی است با در نظر گرفتن تعداد پارامترهای مورد نظر در پژوهش (۱۲ پارامتر) حجم نمونه ۱۸۰ نفر برآورد شد. ولی در این پژوهش بعد از جمع‌آوری داده‌ها و حذف داده‌ها مخدوش و بدون پاسخ ۱۷۲ پرسشنامه وارد تحلیل شدند. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر در دو سطح توصیفی و استنباطی صورت گرفت. بعد از هماهنگی و توضیح دستورالعمل نحوه پاسخگویی

بسیار ساختاریافته از کارگروهی» (لیو و همکاران، ۲۰۲۳) و «استفاده آموزشی از گروه‌های کوچک که در آن دانشآموزان با همکار می‌کنند تا یادگیری خود و یکدیگر را به حداقل برسانند» تعریف شود (کوپاندو و همکاران، ۲۰۲۳). در تعریف دیگر یادگیری مشارکتی به عنوان موقعیتی تعریف می‌شود که در آن دو یا چند نفر با هم چیزی یاد می‌گیرند یا تلاش می‌کنند چیزی را بیاموزند (بوزاتا و ماردیگیان، ۲۰۱۷). یادگیری مشارکتی فعالیتی است که شامل فرایندی است که در آن گروهی از دانشآموزان با یکدیگر همکاری می‌کنند تا برخی از تکالیف مرتبط با حل مسئله را در یک محیط تعاملی حل کنند (سارور و همکاران، ۲۰۱۹). رفعی تباہ زواوه و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی اثربخشی یادگیری مشارکتی بر اضطراب ریاضی، انگیزه تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشآموزان دیرستانی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که بین گروه آزمایش و کنترل در اضطراب ریاضی، انگیزش و تفاوت معناداری وجود دارد. سرزندگی تحصیلی بر اساس نتایج، یادگیری مشارکتی باعث بهبود انگیزه و سرزندگی تحصیلی و کاهش سطح اضطراب ریاضی در گروه آزمایش شد. در نتیجه نتایج از تأثیر یادگیری مشارکتی در بهبود پیامدهای انگیزشی و کاهش احساسات منفی در دانشآموزان دیرستانی حمایت می‌کند.

از آنجایی که در سال‌های اخیر رشد کمی و کیفی نظام آموزش عالی از گسترش روزافزونی برخوردار بوده است، توسعه مهارت‌های اجتماعی و ذهنی به عنوان مسائل حساس و موضوع با اهمیتی برای سیاست‌گذاران مراکز آموزش عالی محسوب می‌شود، مهارت‌های اجتماعی و مهارت‌های ذهنی و کنترل اضطراب اجتماعی دانشجویان یکی از شاخص‌های کلیدی است که می‌تواند منجر به اثربخشی فرایندهای یاددهی و یادگیری شود، و توجه به آن می‌تواند پیش‌بینی کننده آینده روش برای فرد و جامعه باشد و تمام کوشش‌ها و سرمایه‌گذاری‌های هر نظامی، تحقق این هدف هست. بر این اساس روان‌شناسان و متخصصان تعلیم و تربیت به بررسی و شناسایی عوامل اثرگذار بر مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های ذهنی و اضطراب اجتماعی تأکید کرده‌اند. با فراهم‌سازی شرایطی که دانشجویان را به پروراندن تمامی استعدادها و توانایی‌هایی که عملاً آن‌ها را به سوی کسب موفقیت رهنمون می‌سازند یا آن‌ها را در انجام دادن کارهایشان یاری می‌کنند، نظام آموزش عالی به مراکزی برای پرورش مهارت‌های زندگی مبدل می‌شود. چرا که دانشجویان به عنوان نیروی‌های جوان و آینده‌ساز

تعامل محوری، فرایند محوری، خودراهبری را مورد سنجش قرار می‌دهد، این پرسشنامه توسط کریمی (۱۳۹۱) اعتباریابی شده است، در پژوهش مذکور پایابی پرسشنامه  $0/90$  بر اساس ضریب آلفای کرونباخ گزارش شده است. پرسشنامه استاندارد تدریس مشارکتی روایی محتوایی داشته است ولی جهت هماهنگ کردن سوالات با جامعه آماری اصلاحات مختصراً در آن صورت گرفت. لذا روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد تایید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه تدریس مشارکتی، سه مؤلفه مورد نظر را بدست آورد که در آن  $59\%$  در صد واریانس سوالات استخراج شده بود. آزمون  $KMO = 0/638$  و بارتلت ( $0/000 < P$ ) نشان داد که حجم نمونه کافی است و این عوامل در جامعه آماری وجود دارد. نتایج بارهای عاملی بالاتر از  $0/3$  با چرخش متعامد، سه مؤلفه مورد نظر را بدست آورد. پایابی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ  $0/82$  به دست آمد.

پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی گرشام و الیوت<sup>۲</sup> (۱۹۹۰): طراحی و اعتباریابی شده است، این پرسشنامه شامل ۲۷ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت می‌باشد، پرسشنامه چهار بعد خودکترلی، همدلی، ابراز وجود و همکاری را مورد سنجش قرار می‌دهد، این پرسشنامه توسط قاسی (۱۳۹۳) اعتباریابی شده است، در پژوهش مذکور پایابی پرسشنامه  $0/84$  بر اساس ضریب آلفای کرونباخ گزارش شده است. پرسشنامه استاندارد مهارت اجتماعی روایی محتوایی داشته است ولی جهت هماهنگ کردن سوالات با جامعه آماری اصلاحات مختصراً در آن صورت گرفت. لذا روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد تایید قرار گرفت. نتایج پرسشنامه مهارت اجتماعی روایی محتوایی داشته است ولی جهت هماهنگ کردن سوالات با جامعه آماری اصلاحات مختصراً در آن  $74\%$  در صد واریانس سوالات استخراج شده بود. آزمون  $KMO = 0/863$  و بارتلت ( $0/000 < P$ ) نشان داد که حجم نمونه کافی است و این عوامل در جامعه آماری وجود دارد. نتایج بارهای عاملی بالاتر از  $0/3$  با چرخش متعامد، چهار مؤلفه مورد نظر را بدست آورد. پایابی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ  $0/91$  به دست آمد.

به پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر پرسشنامه‌های پژوهش در اختیار دانشجویان قرار گرفت، در بخش توصیفی، شاخص‌های فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی متغیرها به تفکیک محاسبه گردید. در بخش استنباطی، آزمون‌های همبستگی و تحلیل مسیر استفاده شد، بدین صورت که ابتدا مفروضه‌های آزمون تحلیل مسیر ارزیابی گردید؛ در گام بعدی به آزمون مدل اندازه‌گیری و اصلاح آن، و آزمون مجدد آن پرداخته شد؛ سپس برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، مدل ساختاری مورد آزمون قرار گرفت؛ بعداز آن آزمون بوت استرال با نمونه‌گیری  $2000$  برای ارزیابی روابط میانجی استفاده شد. داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS.27 و Lisrel 8 تحلیل شدند.

### (ب) ابزار

پرسشنامه هوش هیجانی<sup>۱</sup>: پرسشنامه هوش هیجانی توسط گولمن و همکاران (۲۰۰۲) طراحی و اعتبار یابی شده است، این پرسشنامه شامل ۲۰ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت است، پرسشنامه چهار بعد خودآگاهی، خود مدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت روابط را مورد سنجش قرار می‌دهد، این پرسشنامه توسط کشاورز (۱۳۹۰) اعتبار یابی شده است، در پژوهش مذکور پایابی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ  $0/84$  گزارش شد. در پژوهش حاضر روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و معلمان علوم تربیتی و مدیریت مورد تائید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه هوش هیجانی، چهار مؤلفه مورد نظر را (خودآگاهی، خود مدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت روابط) را به دست آورد که در آن  $71/0$  در صد واریانس سوالات استخراج شده بود (تفرجی و یوسفی، ۱۴۰۰). آزمون  $KMO = 0/830$  و بارتلت ( $0/000 < P$ ) نشان داد که حجم نمونه کافی است و این عوامل در جامعه آماری وجود دارد. نتایج بارهای عاملی بالاتر از  $0/3$  با چرخش متعامد، چهار مؤلفه مورد نظر را به دست آورد. پایابی پرسشنامه بر اساس ضریب کرونباخ  $0/89$  به دست آمد.

پرسشنامه تدریس مشارکتی: پرسشنامه تدریس مشارکتی توسط کریمی (۱۳۹۱) طراحی و اعتباریابی شده است، این پرسشنامه شامل ۲۵ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت می‌باشد، پرسشنامه سه بعد

<sup>1</sup>. Emotional Intelligence Scale

<sup>2</sup>. Social Skills Rating System

همسانی درونی مقیاس را با استفاده از ضریب آلفا برای زیر مقیاس‌های ترس از ارزیابی منفی، اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت‌های جدید و اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی به ترتیب: ۰/۸۴، ۰/۷۴، ۰/۷۷ گزارش کرده‌اند. پرسشنامه استاندارد اضطراب اجتماعی روایی محتوایی داشته است ولی جهت هماهنگ کردن سوالات با جامعه آماری اصلاحات مختص‌مردی در آن صورت گرفت. لذا روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد تایید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه اضطراب اجتماعی، سه مولفه مورد نظر را بدست آورد که در آن ۰/۶۳ درصد واریانس سوالات استخراج شده بود. آزمون  $KMO = 0/641$  و بارتلت ( $P < 0/000$ ) 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، سه مولفه مورد نظر را بدست آورد. پایایی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد.

### یافته‌ها

همان‌طور که مشاهده می‌شود؛ یکی از مهم‌ترین پیش‌فرض‌های الگو یابی معادلات ساختاری نرمال بودن داده‌ها است. بررسی آماره‌های چولگی<sup>۳</sup> و کشیدگی<sup>۴</sup> یکی از ملاک‌های متدالوی برای تعیین نرمال بودن داده‌ها هست. به باور کلابین (۲۰۱۶)، در صورتی که قدر مطلق ضریب چولگی کمتر از ۳ و ضریب کشیدگی کمتر از ۱۰ باشد بیانگر نرمال بودن داده‌ها است. در این پژوهش قدر مطلق ضریب چولگی و ضریب کشیدگی به ترتیب کمتر از ۳ و ۱۰ به دست آمد که این به معنی نرمال بودن داده‌های این پژوهش است. از آنجا که برای تشخیص خطی بودن هیچ ملاک عددی ساده‌ای وجود ندارد، از روش ترسیم نمودار پراکندگی<sup>۵</sup> استفاده شد. در این پژوهش نیز با استفاده از روش نمودارهای پراکندگی مفروضه خطی بودن متغیرهای برون‌زاد-میانجی، برون‌زاد درون‌زاد و میانجی-درون‌زاد تأیید شد. نمودار باکس ویسکر برای شناسایی داده‌های پرت استفاده شد. در نهایت از بین ۲۰۰ داده وارد شده در تحلیل ۲۸ داده در کرانه بالا و پایین شناسایی شد که در نهایت این داده‌ها در تحلیل نهایی حذف شدند. برای بررسی عدم هم

پرسشنامه مهارت‌های ذهنی: پرسشنامه مهارت‌های ذهنی انجمان دانشکده‌ها و دانشگاه‌های آمریکایی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷ ارائه و اعتباریابی شده است. پرسشنامه ۱۸ گویه، شامل ابعاد تحقیق، تجزیه و تحلیل، تفکر خلاق، تفکر انتقادی، ارتباط مکتوب و شفاهی، سعاد کمی، سعاد اطلاعاتی، کار تیمی و حل مسئله، از نوع پنج گزینه‌ای لیکرت می‌باشد که پاسخ به هر گویه در طیفی از بسیار زیاد (نمودار ۵) تا بسیار کم (نمودار ۱) قرار دارد. این پرسشنامه توسط دارایی (۱۳۹۲) اعتباریابی شده است، در پژوهش مذکور پایایی پرسشنامه ۰/۹۱ بر اساس ضریب آلفای کرونباخ گزارش شده است. پرسشنامه استاندارد مهارت‌های ذهنی روایی محتوایی داشته است ولی جهت هماهنگ کردن سوالات با جامعه آماری اصلاحات مختص‌مردی در آن صورت گرفت. لذا روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد تایید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه مهارت‌های ذهنی، نه مولفه مورد نظر را بدست آورد که در آن  $KMO = 0/69$  در صد واریانس سوالات استخراج شده بود. آزمون ۰/۷۵۸ در صد واریانس سوالات استخراج شده بود. پایایی این پرسشنامه ۰/۶۹ و بارتلت ( $P < 0/000$ ) 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، نه مولفه مورد نظر را بدست آورد. پایایی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمد. افضلی و همکاران (۱۴۰۲) ضریب پایایی این مقیاس را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش کردند. پرسشنامه اضطراب اجتماعی<sup>۲</sup>: پرسشنامه اضطراب اجتماعی نوجوانان توسط لاجر کا (۱۹۹۹) طراحی و اعتباریابی شده است، این مقیاس شامل ۱۸ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت می‌باشد که هر کدام به صورت جمله خبری بیان شده است. این پرسشنامه سه بعد ترس از ارزیابی منفی، اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت‌های جدید، اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی است. این مقیاس توسط استوار (۱۳۹۲) اعتباریابی شده است. استوار و رضویه (۱۳۸۲) ساختار سه عاملی این مقیاس را روی نمونه‌ای از نوجوانان ایرانی مورد تأیید قرار دادند و روایی آن را مطلوب گزارش کردند و ضریب پایایی این مقیاس را به روش بازآزمایی با فواید زمانی از یک تاچهار هفته ۰/۸۸ به دست آورده‌اند. علاوه بر این میزان

<sup>1</sup>. University of Virginia Oral Communication Competency Report

<sup>2</sup>. Social Anxiety Scale

<sup>3</sup>. skewness

<sup>4</sup>. kurtosis

<sup>5</sup>. scatter plot

واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده توسط معادله رگرسیون) از یکدیگر است. آماره دوربین واتسون برای تمامی متغیرهای پیش‌بین و میانجی حوش عدد  $\pm 2$  بود؛ که این دامنه نشان‌دهنده این بود که مدل از نظر عدم وجود خود همبستگی بین جملات خطأ، که یکی از مفروضهای اصلی مدل رگرسیونی است، مسئله‌ای ندارد.

خطی چندگانه از آماره تحمل<sup>۱</sup> و عامل افزایش واریانس<sup>۲</sup> (VIF) استفاده شود. آماره‌های تحمل و عامل افزایش واریانس برای هیچ کدام از متغیرها به ترتیب از  $1/0.0$  کوچکتر و از  $5$  بزرگتر نبود. بنابراین، هم خطی چندگانه در بین متغیرهای پیش‌بین این پژوهش یافت نگردید. یکی از مفروضاتی که در رگرسیون مدنظر قرار می‌گیرد، استقلال خطاهای (تفاوت بین مقادیر

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و مفروضه نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی	کمترین	بیشترین
یادگیری مشارکتی	۳/۶۹	۰/۴۷	۰/۱۸	-۰/۸۸	۲/۹۰	۴/۷۵
هوش هیجانی	۳/۷۲	۰/۴۸	۰/۴۰	-۰/۵۲	۳	۴/۸۸
مهارت‌های اجتماعی	۳/۸۱	۰/۴۵	۰/۲۶	-۰/۲۲	۲/۷۵	۴/۹۵
مهارت‌های ذهنی	۳/۷۴	۰/۳۹	۰/۴۳	۰/۲۰	۲/۸۸	۴/۹۶
اضطراب اجتماعی	۲/۲۳	۰/۴۱	-۰/۴۰	-۰/۴۳	۱/۰۸	۳/۰۰

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین (و انحراف استاندارد) متغیرهای پژوهش آمده است. با توجه به جدول میانگین (و انحراف استاندارد) نمره یادگیری مشارکتی  $3/69$  (و  $0/47$ )، هوش هیجانی  $3/72$  (و  $0/48$ )، مهارت‌های اجتماعی  $3/81$  (و  $0/45$ )، مهارت‌های ذهنی  $3/74$  (و  $0/43$ ) و اضطراب اجتماعی  $2/23$  (و  $0/41$ ) است.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین (و انحراف استاندارد) متغیرهای پژوهش آمده است. با توجه به جدول میانگین (و انحراف استاندارد) نمره یادگیری مشارکتی  $3/69$  (و  $0/47$ )، هوش هیجانی  $3/72$  (و  $0/48$ )، مهارت‌های اجتماعی  $3/81$  (و  $0/45$ )، مهارت‌های ذهنی  $3/74$  (و  $0/43$ ) و اضطراب اجتماعی  $2/23$  (و  $0/41$ ) است.

جدول ۲. ماتریس ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش

شماره	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
۱	یادگیری مشارکتی	۱				
۲	هوش هیجانی	$0/40^{***}$	۱			
۳	مهارت‌های اجتماعی	$0/22^{***}$	$0/45^{***}$	۱		
۴	مهارت‌های ذهنی	$0/43^{***}$	$0/53^{***}$	$0/71^{**}$	۱	
۵	اضطراب اجتماعی	$0/61^{***}$	$0/52^{***}$	$-0/75^{***}$	$-0/52^{***}$	۱

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود بین یادگیری مشارکتی با هوش هیجانی، مهارت‌های اجتماعی و مهارت‌های ذهنی همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد ( $P \leq 0.05$ ). همچنین بین هوش هیجانی، مهارت‌های اجتماعی و مهارت‌های ذهنی با اضطراب اجتماعی همبستگی منفی و معنی داری وجود دارد ( $P \leq 0.05$ ).

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، شاخص‌های برازنده‌گی در نتیجه آزمون الگوی پیشنهادی آورده شده‌اند. مقدار خی دو<sup>۳</sup> ( $\chi^2$ ) معنی‌دار شده است، سایر شاخص‌های برازنده‌گی، مانند نسبت مجدد خی به درجه

<sup>1</sup>. tolerance<sup>2</sup>. variance inflation factor (VIF)<sup>3</sup>. Chi. Square<sup>4</sup>. incremental of fit index<sup>5</sup>. comparative of fit index<sup>6</sup>. goodness of fit index<sup>7</sup>. tucker - lewis index<sup>8</sup>. adjusted goodness of fit index<sup>9</sup>. normal of fit index<sup>10</sup>. root mean square error of approximation

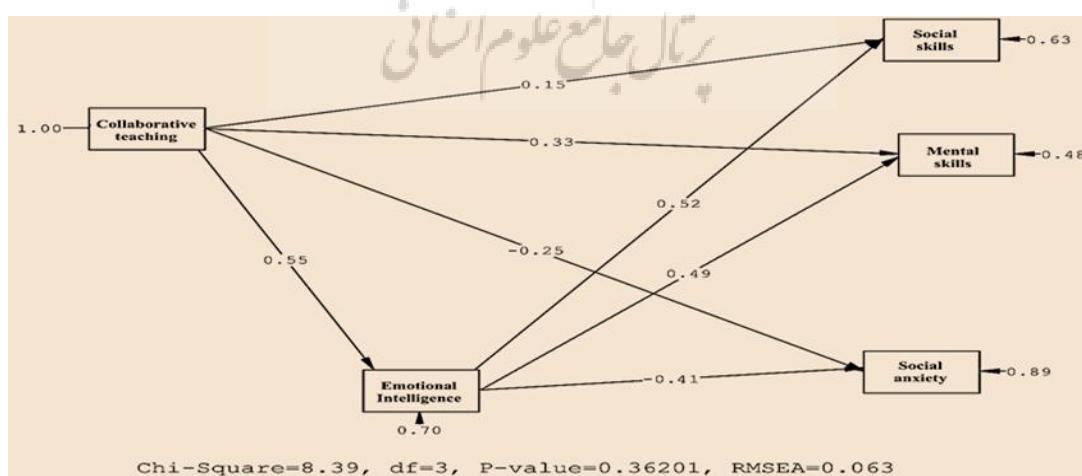
## جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش مدل پیشنهادی و تأیید شده نهایی

شاخص‌ها	نام شاخص	مقدار	براژش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	آزمون نیکویی برازش مجذور کای ( $\chi^2$ )	۸۵/۸۱۲	بزرگتر از ۵ درصد
	شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۲	$\geq 0/9$
	شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI)	۰/۹۰	$\geq 0/9$
	شاخص برازش هنجار نشده (NNFI)	۰/۹۲	$\geq 0/9$
	شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)	۰/۹۲	$\geq 0/9$
	شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹۲	$\geq 0/9$
	شاخص برازش نسبی (RFI)	۰/۹۰	$\geq 0/9$
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۲	۱-۰
	شاخص های برازش مقتصد هنجار شده (PNFI)	۰/۶۹	$\geq 0/5$
	شاخص های برازش مقتصد هنجار شده (RMSEA) ریشه میانگین مجذور باقی‌مانده تقریبی کای مریع بهنجار شده (CMIN/DF)	۰/۰۶	$\leq 0/01$
مقدار بین ۱ تا ۳			۲/۷۹

## جدول ۴. ضرایب استاندارد مسیر مستقیم، غیرمستقیم و کل

متغیرها	اثرات غیرمستقیم	اثرات مستقیم	اثرات کل
یادگیری مشارکتی	بر روی مهارت‌های اجتماعی از بر روی مهارت‌های ذهنی از بر روی اضطراب اجتماعی از	۰/۱۵** ۰/۵۲** ۰/۳۳** ۰/۴۹** ۰/۲۵** ۰/۴۱**	۰/۴۳*** -
هوش هیجانی	بر روی مهارت‌های ذهنی از بر روی اضطراب اجتماعی از	۰/۲۸*** ۰/۲۶*** ۰/۲۲*** -	۰/۵۹*** -
یادگیری مشارکتی	بر روی مهارت‌های ذهنی از	۰/۰۵**	-
هوش هیجانی	بر روی اضطراب اجتماعی از	-	-

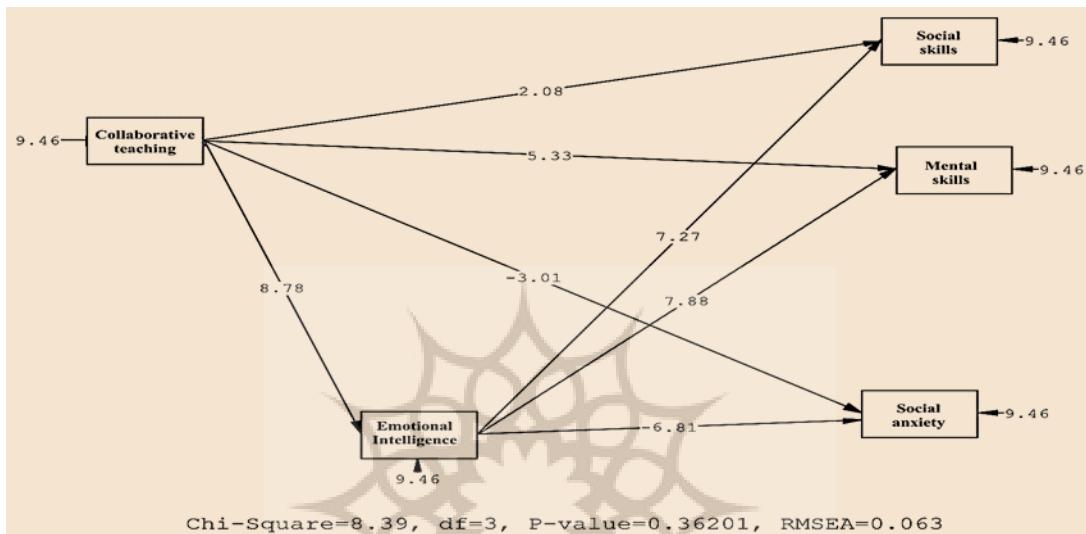
همان‌طور که جدول ۴ نشان می‌دهد ضریب مسیر غیرمستقیم یادگیری مشارکتی از طریق هوش هیجانی بر روی مهارت‌های اجتماعی ( $P<0/001$ ,  $\beta=0/22$ ) معنی‌دار است. به عبارت دیگر یادگیری مشارکتی از طریق هوش هیجانی بر روی مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های ذهنی و اضطراب اجتماعی اثر مستقیم و غیرمستقیمی دارد.



شکل ۱. ضرایب استاندارد مسیرهای مستقیم متغیرهای پژوهش

سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی دار است. تأثیر یادگیری مشارکتی بر توسعه مهارت‌های ذهنی با نقش میانجی هوش هیجانی (۰/۲۶، ۴/۳) در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی دار است. تأثیر یادگیری مشارکتی بر اضطراب اجتماعی با نقش میانجی هوش هیجانی (۰/۲۲، ۶/۲) در سطح ۰/۰۱ منفی و معنی دار است.

همان‌طور که در شکل ۱ می‌بیند ضرایب استاندارد مسیرهای مستقیم یادگیری مشارکتی به مهارت‌های ذهنی، مهارت‌های اجتماعی و هوش هیجانی مثبت و معنی دار و به اضطراب اجتماعی منفی و معنی دار است. تأثیر یادگیری مشارکتی بر کاهش اضطراب اجتماعی (۰/۲۵، ۰/۳) در سطح ۰/۰۱ منفی و معنی دار است. تأثیر یادگیری مشارکتی بر توسعه مهارت‌های اجتماعی با نقش میانجی هوش هیجانی (۰/۲۸، ۱/۴) در



شکل ۲. ضرایب غیراستاندارد مسیرهای مستقیم متغیرهای پژوهش

و تعامل با یکدیگر باشند و ثانیاً در معرض معرفت‌ها، دیدگاه‌ها و نگرش‌های متفاوت و احیاناً ناهمساز قرار گیرند. در نتیجه، زمینه مقایسه‌های اجتماعی، فهم پدیده‌ها و تأثیر و تأثر متقابل تسهیل خواهد شد، آموزش مشارکتی زمینه مناسبی را برای رشد مهارت‌های اجتماعی و همدلی با دیگران به‌ویژه در محیط‌های آموزشی فراهم می‌سازد و رفتار مخل نظم را تا حدود زیادی کاهش می‌دهد، احساس مثبت دانشجویان را نسبت به یکدیگر و نسبت به خود افزایش می‌دهد و نیز مسئولیت فرد را در قبال یادگیری خود، بیشتر می‌کند با این استدلال می‌تواند مهارت‌های اجتماعی دانشجویان را توسعه ببخشد. شایان ذکر است که تنها با قرار دادن دانشجویان در گروه‌ها و یاد دادن مهارت‌های اجتماعی شرایط کافی برای استفاده از آن‌ها مهیا نمی‌شود. لذا اساتید باید شرایط را به گونه‌ای فراهم کنند که دانشجویان انگیزه کافی برای استفاده از مهارت‌های اجتماعی پیدا کنند. برای هماهنگ کردن کوشش‌ها و به دست آوردن اهداف مشترک، دانشجویان باید، شناخت و اعتماد به همدیگر را یاد بگیرند و به‌طور صحیح

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی روش تدریس مشارکتی بر مهارت‌های اجتماعی، توسعه مهارت‌های ذهنی و کاهش اضطراب اجتماعی دانشجویان با میانجیگری هوش هیجانی در دانشجویان بود. نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که یادگیری مشارکتی به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق هوش هیجانی بر مهارت‌های اجتماعی تأثیر مثبت و معنی دار دارد. این نتایج با سایر مطالعات از جمله (رفیعی تباہ زاواره و همکاران، ۲۰۲۲؛ ویلفردو مزا و همکاران، ۲۰۲۲؛ ترایگروس و همکاران، ۲۰۲۰؛ کوشان، ۲۰۱۸؛ مک گان و همکاران، ۲۰۲۰؛ ۲۰۲۰) همخوانی دارد.

در راستای نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که با توجه به فعل بودن دانشجویان در آموزش مشارکتی، یادگیری دانشجویان بهتر صورت گرفته است، در نتیجه آنان توانسته‌اند در فعالیت‌های کلاسی با یکدیگر تعامل مؤثر و کارآمدی برقرار کنند، در واقع جلسات آموزشی به شیوه‌ی مشارکتی دانشجویان را در شرایطی قرار می‌دهد که ناگزیر از تداوم ارتباط

همکاران، ۲۰۲۲؛ ویلفردو مزا و همکاران، ۲۰۲۲؛ تراپیگروس و همکاران، ۲۰۲۰؛ کوشان، ۲۰۱۸؛ مک گان و همکاران، ۲۰۲۰؛ تمیر گونوف و همکاران، ۲۰۲۴) همخوانی دارد.

در تبیین یافته‌های پژوهش می‌توان بیان داشت که در روش آموزش مشارکتی، دانشجویان با تعامل و همکاری، تجربه‌های خود را سازماندهی می‌کنند و تفکر منطقی و مهارت‌های ذهنی خود را ارتقا می‌بخشند. توجه به هدف‌های گروهی، مسئولیت فردی و فرصت‌های برابر در یادگیری، از ویژگی‌های بارز روش یادگیری مشارکتی است. دانشجویانی که به روش یادگیری مشارکتی به یادگیری می‌پردازند، نه تنها مطالب را بهتر می‌آموزنند، بلکه از فرآیند یادگیری لذت بیشتری می‌برند؛ چراکه به جای اینکه صرفًا شنونده باشند به شکلی فعال در فرآیند یادگیری شرکت می‌کنند و دانشجویان را مسئول یادگیری خود می‌دانند و در همین راستا، یادگیری مشارکتی به عنوان یکی از شیوه‌های فعال یادگیری می‌تواند زمینه کنترل هیجان‌ها و مدیرت احساسات و روابط را در آن‌ها تقویت کند، در این راستا دانشجویانی که دارای مهارت‌هایی در جهت کنترل عواطف و احساسات منفی خود باشند و همچنین دارای قابلیت‌هایی در جهت ایجاد انگیزه درونی بدون توجه به میزان تقویت کننده‌های بیرونی باشد و به توانایی و مهارت‌های ارتباطی خود واقع باشد، این شخص در محیط آموزشی دارای توانایی و موفقیت بیشتر از افراد دیگر است، بر اساس نتایج هر چه هوش هیجانی دانشجویان بیشتر باشد، زمینه رشد مهارت‌های ذهنی در آن‌ها افزایش خواهد یافت، بنابراین آشنایی و اطلاع داشتن دانشجویان از اصلی به نام هوش هیجانی در پسترهای آموزش مشارکتی، سبب رشد مهارت‌های ذهنی آن‌ها می‌شود. در راستای نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که یادگیری مشارکتی با ایجاد محیطی حمایت‌کننده، کمک می‌کند تا دانشجویان دچار احساس تندیگی نشوند و اضطراب آن‌ها در محیط اجتماعی و در کلاس درس کاهش یابد (پندی و همکاران، ۲۰۲۳). این ویژگی کار در گروه‌های کوچک است که به کاهش اضطراب کمک می‌کند. در آموزش مشارکتی، مشارکت به افزایش حرمت خود از خلال افزایش یادگیری کمک می‌کند و این احساس را در افراد گروه به وجود می‌آورد که توسط دیگران مورداحتراست و توجه قرار می‌گیرند، در واقع، آموزش مشارکتی با افزایش احترام متقابل و یادگیری، دانشجویان با توانایی‌های خود، استعدادهای مختلف را ترغیب می‌کند تا در آموزش

و بدون ابهام با یکدیگر ارتباط برقرار کنند؛ به عبارت دیگر، یکدیگر را پیذیرند و از یکدیگر حمایت کنند و تضادها را به طور ساختاری حل نمایند. در گروه‌های کوچک مهارت‌ها رابطه اساسی بین افراد را شکل می‌دهند و اگر افراد خلاقانه باهم کار کنند، فشارها و محدودیت‌ها کم اثر می‌شوند. لذا دانشجویان باید در مهارت‌های بین افراد در گروه‌های کوچک تسلط یابند و وقتی که گروه‌های یادگیری در یک برنامه بلندمدت کار کنند و یا در فعالیت‌های پیچیده از آن‌ها استفاده نمایند، در این صورت مهارت‌های بین افراد و اعضای گروه‌های کوچک پیشرفت می‌کند و کار اعضا بسیار مؤثر می‌شود.

در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که آموزش بر اساس روش مشارکتی زمینه‌ای ایجاد می‌کند که احساس همدردی دانشجویان نسبت به دیگران افزایش یابد، تنش‌های میان گروهی و رفتار پرخاشگرانه و ضداجتماعی را کاهش می‌دهد و تأثیر فراوانی بر کیفیت قضاوت اخلاقی آنان دارد. تعاملات رود رو افراد را مجبور به گوش دادن می‌کند. آن‌ها را وادر می‌کند که در زمینه ارزشیابی از عملکرد همکلاسی خود دقیق باشند. موجب می‌شود دانشجویان بی توجه به درس گوشش گیر و کم حرف فعال شوند از یکدیگر سؤال کنند، مطالب درسی را توضیح دهند، مواردی را به یکدیگر پیشنهاد کنند از یکدیگر انتقاد کنند و با عقاید یکدیگر مخالفت و یا موافقت کنند. آموزش مشارکتی دانشجویان را بر اساس پایگاه کلاسی، نژاد یا جنسیت جدا نمی‌کند، آموزش مشارکتی یک روش همسال محور است که هوش هیجانی را بالا می‌برد و ارتباطات اجتماعی مثبت را پایه گذاری می‌کند. بر اساس نتیجه به دست آمده روش تدریس مشارکتی بر هوش هیجانی تأثیر مثبت و معنی‌داری می‌گذارد و به واسطه ای این تأثیر گذاری دانشجویانی که مهارت هیجانی بالای دارند از مهارت‌های اجتماعی بهتری برخوردارند، روابط درازمدت و توانایی بیشتری در حل تعارضات دارند و همچنین این افراد توانایی بیشتری برای تمرکز بر مشکل و استفاده از مهارت‌های حل مسئله در مسائل اجتماعی دارند که موجب افزایش توانایی شناختی آن‌ها می‌شود و در نهایت رشد مهارت رشد اجتماعی آن‌ها می‌شود (کوشان و همکاران، ۲۰۱۸).

نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که یادگیری مشارکتی به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق هوش هیجانی بر مهارت‌های ذهنی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. این نتایج با سایر مطالعات از جمله (رفیعی‌تباه زاواره و

قرار می‌گیرد، تعامل و همفکری و توسعه مهارت‌های ذهنی شکل نمی‌گیرد. بر این اساس می‌توان استدلال کرد که در آموزش مشارکتی، مهارت‌های ذهنی دانشجویان رشد می‌کند (آبی و همکاران، ۲۰۱۸).

در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که آموزش مشارکتی از طریق ایجاد ارتباطات واقعی و رو در رو در بین دانشجویان با یکدیگر، باعث به وجود آمدن جو خوشایندی در کلاس درس می‌شود. حضور فعال دانشجویان در دانشگاه و کلاس درس موجب شکل‌گیری جو عاطفی بین همسالان و افزایش هیجانات در میان دانشجویان می‌گردد که این ویژگی‌ها میزان اضطراب اجتماعی دانشجویان می‌گردد، اضطراب اجتماعی با افزایش هوش هیجانی در فرد به حداقل می‌رسد و بر عملکرد تحصیلی دانشجویان تأثیر مثبت می‌گذارد، چون فرد با اضطراب اجتماعی پایین قادر است از تمامی انرژی خود در راستای یادگیری استفاده کند به همین دلیل میزان یادگیری وی افزایش می‌یابد. از آنجا که، در محیط مبتنی بر مشارکت، یادگیری مفاهیم با همکاری گروهی صورت می‌گیرد و در آن علاوه بر تمرین و ممارست فردی، هم گروهی‌ها نیز فرد را در آموختن کمک نموده، به او الگو داده و او را برای تلاش بیشتر تشویق می‌کنند، لذا دانشجویان مورد حمایت همکلاسی‌ها و استاد خود در تکالیف سخت بوده و این فرصت را پیدا می‌کنند تا با کمک هم گروهی خود تلاش کنند و بر موضوعات تسلط یابند و در نهایت اضطراب کمتری را در کلاس تجربه کنند. افزون بر آن مطابق با روش یادگیری مشارکتی فرایند یادگیری از نتیجه آن مهم‌تر است و دانشجویان هیچ‌گاه به خاطر اینکه جواب آخر مسئله‌ها را درست پیدا نکرده‌اند، مورد مؤاخذه و سرزنش قرار نمی‌گیرند. چرا که دانشجویان این فرصت را دارند که به صورت گروهی با یکدیگر کار کنند و به جای رقابت، از همکاری دیگران بهره‌مند گردند و این منجر به عدم شکل‌گیری اضطراب و یا حداقل کاهش اضطراب و نگرانی در آنان می‌شود.

پژوهش حاضر محدودیت‌های دارد که باید در پژوهش‌های بعدی مورد توجه قرار گیرد. اولاً فقدان نسبی تنوع در برخی نمونه‌ها (مثلاً نمونه دانشجویان رشته‌های علوم تربیتی و تربیت بدنی) ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج را تعدیل کند، دوماً در این پژوهش تمام داده‌ها به روش شناسی خود گزارش دهی جمع‌آوری شده است بنابراین مستعد محدودیت‌های استفاده از یک روش ساده جمع‌آوری داده‌هاست. بنابراین، بهتر است در

نقش داشته باشند، به همین دلیل هنگامی که بین آنان دوستی برقرار می‌گردد، انگیزه بیشتری نیز برای یادگیری و اعتماد بیشتری برای پرسیدن سوال از یکدیگر برای درک بهتر تکالیف یادگیری به دست می‌آورند. در این شیوه یادگیری، کار گروهی این امکان را برای اعضای گروه فراهم می‌آورد که ضعف یکدیگر را پوشش دهند. به همین دلیل، آموزش مشارکتی به دانشجویان این باور را می‌دهد که همه اعضاء به رغم توانایی‌های متفاوت در یادگیری، در حل مسئله نقش دارند؛ بنابراین آموزش مشارکتی با ایجاد جو عاطفی بین همسالان، افزایش اعتماد به خود و داشتن نقش فعال در یادگیری، به کاهش سطح اضطراب اجتماعی دانشجویان می‌انجامد.

نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که یادگیری مشارکتی به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق هوش هیجانی بر اضطراب اجتماعی تأثیر منفی و معنی‌دار دارد. این نتایج با سایر مطالعات از جمله (رفیعی تباہ زاواره و همکاران، ۲۰۲۲؛ ولفردو مزا و همکاران، ۲۰۲۲؛ ترایگروس و همکاران، ۲۰۲۰؛ کوشان، ۲۰۱۸؛ مک گان و همکاران، ۲۰۲۰) همخوانی دارد.

در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که آموزش مشارکتی بر این عقیده استوار است که یادگیری ذاتاً عمل اجتماعی است، شرکت کنندگان در آن با یکدیگر صحبت می‌کنند و از طریق صحبت کردن یادگیری اتفاق می‌افتد؛ به عبارت دیگر آموزش مشارکتی، آموزشی است که یادگیرندگان را در کار در گروه‌ها، تحت شرایط وابستگی مثبت، مسؤولیت فردی، تعامل ارتقاء دهنده، استفاده مناسب از مهارت مشارکتی و فرایند گروهی جهت تحقق بخشیدن به یک هدف مشترک در گیر می‌کند، دانشجویان در روش آموزش مشارکتی در گروه‌هایی که از افرادی شبیه به خود تشکیل شده است، می‌توانند الگوهای مناسی جهت الگوبرداری رفتارهای نوآورانه و خلاقانه آن بیابند، یادگیری شیوه‌های تعامل و تبادل افکار با همسالان و گسترش دوستی در بین اعضای گروه بخشی از پیامدهای مثبت روش مشارکتی است. با استفاده از این روش، دانشجویان می‌توانند به اظهار نظر اندیشه‌های خود بپردازنند و از آن‌ها دفاع کنند، همچنین دانشجویان در روش آموزش مشارکتی می‌آموزند که به یکدیگر احترام بگذارند، از هم قدردانی کنند و برای موفقیت در محیط کار و ارتباطات اجتماعی به جای رقابت با یکدیگر همفکری و به مشارکت بپردازنند که این ارتباط به زایش اندیشه‌ها و تأثیر متقابل افکار کمک می‌کند، این در حالی است که در شیوه‌های سنتی که عمده‌تاً رقابت در بین فراغیران برای موفقیت مورد تأکید

پژوهش‌های آنی از سایر روش‌های اندازه‌گیری نظیر مصاحبه‌های بالینی ساختاریافته، مقیاس درجه‌بندی رفتاری و ارزیابی مستقیم رفتار استفاده شود. از آنجاکه عوامل زیست‌شناختی، خانوادگی، فرهنگی و تفاوت‌های فردی دانشجویان پیش‌زمینه تدوین و اجرای آموزش‌های گوناگون فردی و مشارکتی است؛ پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده اثربخشی آموزش یادگیری مشارکتی را بر هوش هیجانی، مهارت‌های اجتماعی و ذهنی و کاهش اضطراب اجتماعی مورد بررسی قرار دهن. همچنین پیشنهاد می‌شود با تلفیق و یکپارچه‌سازی یادگیری مشارکتی مبتنی بر هوش هیجانی زمینه را برای هم سنجی این متغیرها در متغیرهای وابسته مورد توجه قرار دهن.

### ملاحظات اخلاقی

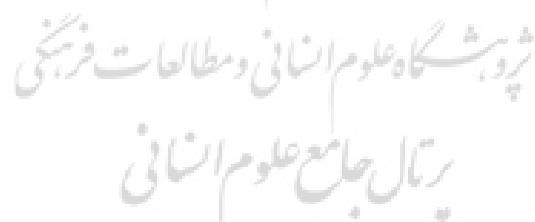
**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته مدیریت آموزشی در دانشکده ادبیات دانشگاه ارومیه است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی 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 نویسندها:** این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمای نویسنده دوم استخراج شده است.

**تضاد منافع:** نویسنده‌گان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافع وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از استاد راهنمای این تحقیق و والدینی که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.



### منابع

تفرجی، اسماء و یوسفی، فریده (۱۴۰۰). رابطه هوش هیجانی با نشاط ذهنی: نقش واسطه‌ای خوددلسوزی مجله علوم روانشناسی، ۲۰، ۹۸(۲۰)، ۲۹۴-۲۸۳.

<http://psychologicalscience.ir/article-1-839-fa.html>  
استوار، صغیری و رضویه، اصغر. (۱۳۹۲). بررسی ویژگی های روان سنجی مقیاس اضطراب اجتماعی برای نوجوانان (SAS-A) جهت استفاده در ایران.  
فصلنامه علمی روش‌ها و مدل‌های روانشناسی، ۳(۱۲)، ۶۹-۷۸.

doi:ir/article\_292.html?lang=en  
افضلی، افшин؛ احمدی، محسن؛ عزیزی، احمد و محمدی، پروانه. (۱۴۰۲). بررسی ارتباط، استخراج گروه‌ها و تعیین بارهای کانونی الگوی ارتباطی استاد-دانشجو و مؤلفه‌های توسعه مهارت‌های فکری و عملی دانشجویان. راهبردهای شناختی در یادگیری، ۱۱(۲۱)، ۸۹-۱۰۲.  
doi:10.22084/j.psychogy.2023.27837.2589

### References

- Abbasi, S., Rakhshani, T., Rezaie, M., Ebrahimi, M. R., & Taravatmanesh, S. (2018). A study of emotional intelligence and the effect of educational intervention in emergency medicine residents. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 20(1), 45-52. doi: 10.12740/APP/82317
- Abe, K., Niwa, M., Fujisaki, K., & Suzuki, Y. (2018). Associations between emotional intelligence, empathy and personality in Japanese medical students. *BMC medical education*, 18(1), 47. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1165-7>
- Beauchamp, M. H., & Anderson, V. (2010). SOCIAL: an integrative framework for the development of social skills. *Psychological bulletin*, 136(1), 39-64. <https://doi.org/10.1037/a0017768>
- Bedell, J. R., Lennox, S. (1996). *Handbook for Communication and Problem-Solving Skills Training: a Cognitive-Behavioral Approach*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Beidel, D. C., Turner, S. M., & Morris, T. L. (1999). Psychopathology of childhood social phobia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(6), 643-650. <https://doi.org/10.1097/00004583-199906000-00010>
- Bozanta, A., & Mardikyan, S. (2017). The effects of social media use on collaborative learning: A case of Turkey. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(1), 96-110. DOI:10.17718/tojde.285719

Copado, I. A., Brewster, A. L., Epstein, S. D., Brown, T. T., & Rodriguez, H. P. (2023). Collaborative Learning Among Health Care Organizations to Improve Quality and Advance Racial Equity. *Health equity*, 7(1), 525-532. <https://doi.org/10.1089/heq.2023.0098>

Del Prette, Z. A., & Del Prette, A. (2010). Social skills and behavior analysis: Historical proximity and new issues. *Perspectivas em análise do comportamento*, 1(2), 4-15. doi: 10.18761/perspectivas.v1i2.35

Dogan, B., Pattison, N., Scott, R., & Alinier, G. (2023). A protocol for a scoping review of the use of mental simulation and full-scale simulation in practising healthcare decision-making skills of undergraduate nursing students. *Nurse education in practice*, 71, 103699. <https://doi.org/10.1016/j.nep.2023.103699>

Gardner, A. A., & Lambert, C. A. (2019). Examining the interplay of self-esteem, trait-emotional intelligence, and age with depression across adolescence. *Journal of adolescence*, 71, 162-166. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.01.008>

Gresham, F., Elliott, S., Metallo, S., Byrd, S., Wilson, E., Erickson, M., ... & Altman, R. (2020). Psychometric fundamentals of the social skills improvement system: social-emotional learning edition rating forms. *Assessment for Effective Intervention*, 45(3), 194-209. doi:10.1177/1534508418808598

Griffith, K. L., O'Brien, K. H. M., McGurty, S., Miller, P. E., & Christino, M. A. (2023). The Efficacy of a Mental Skills Training Course for Collegiate Athletes. *Journal of athletic training*, 10.4085/1062-6050-0533.22. Advance online publication. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-0533.22>

Grover, R., Nangle, D., Buffie, M., Andrews, L. (2020). Defining social skills. In: Nangle DW, Erdley CA, Schwartz-Mette RA, editors. *Social Skills Across the Life Span: Theory, Assessment, and Intervention*. Cambridge, MA: Academic Press, pp. 3-24.

Humphrey, N., & Wigelsworth, M. (2012). Modeling the factors associated with children's mental health difficulties in primary school: a multilevel study. *School Psychology Review*, 41(3), 326-341. doi: 10.1080/02796015.2012.12087513

Jones, D. E., Greenberg, M., & Crowley, M. (2015). Early Social-Emotional Functioning and Public Health: The Relationship Between Kindergarten Social Competence and Future Wellness. *American*

- journal of public health*, 105(11), 2283–2290.  
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302630>
- Kessler, R. C., Chiu, W. T., Demler, O., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of general psychiatry*, 62(6), 617–627.  
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.617>
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.  
<Doi.org/record/2015-56948-000>
- Kousha, M., Bagheri, H. A., & Heydarzadeh, A. (2018). Emotional intelligence and anxiety, stress, and depression in Iranian resident physicians. *Journal of family medicine and primary care*, 7(2), 420–424.  
[https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_154\\_17](https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_154_17)
- Lau, N., Zhou, A. M., Yuan, A., Parigoris, R., Rosenberg, A. R., & Weisz, J. R. (2023). Social skills deficits and self-appraisal biases in children with social anxiety disorder. *Journal of child and family studies*, 32(9), 2889–2900.  
<https://doi.org/10.1007/s10826-021-02194-w>
- Leigh, E., & Clark, D. M. (2018). Understanding Social Anxiety Disorder in Adolescents and Improving Treatment Outcomes: Applying the Cognitive Model of Clark and Wells (1995). *Clinical child and family psychology review*, 21(3), 388–414.  
<https://doi.org/10.1007/s10567-018-0258-5>
- Liou, S. R., Cheng, C. Y., Chu, T. P., Chang, C. H., & Liu, H. C. (2023). Effectiveness of differentiated instruction on learning outcomes and learning satisfaction in the evidence-based nursing course: Empirical research quantitative. *Nursing open*, 10(10), 6794–6807.  
<https://doi.org/10.1002/nop2.1926>
- Little, S., Swangler, J., Akin-Little, A. (2017). Defining social skills. In: Matson JL, editor. *Handbook of Social Behavior and Skills in Children*. Cham, Switzerland: Springer, pp. 9–17.  
<DOI:10.1007/978-3-319-64592-6>
- MacCann, C., Jiang, Y., Brown, L. E. R., Double, K. S., Bucich, M., & Minbashian, A. (2020). Emotional intelligence predicts academic performance: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 146(2), 150–186.  
<https://doi.org/10.1037/bul0000219>
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). emotional intelligence: Theory, findings, and Implications". *Psychological inquiry*, 15(3), 197–215. doi: [10.1207/s15327965pli1503\\_02](10.1207/s15327965pli1503_02)
- Meza, W., Auccahuasi, W., Obispo, J., Meza, S., Caipo, M., Rojas, K., Linares, O., Pando-Ezcurra, T., & Cosme, M. (2022). Emotional Intelligence and its Relationship with Academic Stress, in High School Students, An Approach to the Computational Model. *CEUR Workshop Proceedings*, 3338, 62-69.  
<https://cris.cientifica.edu.pe/en/publications>
- Mittmann, G., Zehetner, V., Hoehl, S., Schrank, B., Barnard, A., & Woodcock, K. (2023). Using Augmented Reality Toward Improving Social Skills: Scoping Review. *JMIR serious games*, 11, e42117. <https://doi.org/10.2196/42117>
- Okano, H., & Nomura, M. (2023). Examining social anxiety and dual aspects of social comparison orientation: the moderating role of self-evaluation of social skills. *Frontiers in psychology*, 14, 1270143.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1270143>
- Pandey, M., Sharma, D., & Kamboj, N. K. (2023). Assessing trait emotional intelligence and its relationship with stress and health behaviour in the education sector: An empirical study from Uttarakhand, India. *F1000Research*, 12, 320.  
<https://doi.org/10.12688/f1000research.131306.2>
- Rafiei Taba Zavareh, S. E., Bagheri, N., & Sabet, M. (2022). Effectiveness of cooperative learning on math anxiety, academic motivation and academic buoyancy in high school students. *Iranian Evolutionary and Educational Psychology Journal*, 4(3), 410-421. DOI:<10.52547/ieepj.4.3.410>
- Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour research and therapy*, 35(8), 741–756.  
[https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(97\)00022-3](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(97)00022-3)
- Ruscio, A. M., Brown, T. A., Chiu, W. T., Sareen, J., Stein, M. B., & Kessler, R. C. (2008). Social fears and social phobia in the USA: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Psychological medicine*, 38(1), 15–28.  
<https://doi.org/10.1017/S0033291707001699>
- Sarwar, B., Zulfiqar, S., Aziz, S., & Ejaz Chandia, K. (2019). Usage of social media tools for collaborative learning: The effect on learning success with the moderating role of cyberbullying. *Journal of Educational Computing Research*, 57(1), 246-279. DOI:<10.1177/0735633117748415>
- Temirkhanov, Y., Iskakov, T., Iralina, M., Zhumagulov, A., Atagulova, G., & Boztayeva, S. (2024). Investigating the conception of collaborative learning (CL) and student engagement in the acquisition of practical skills (SEPSA) among prospective physical education and sports students.

- PloS one, 19(2), e0288568.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288568>
- Trigueros, R., Padilla, A. M., Aguilar-Parra, J. M., Rocamora, P., Morales-Gázquez, M. J., & López-Liria, R. (2020). The Influence of Emotional Intelligence on Resilience, Test Anxiety, Academic Stress and the Mediterranean Diet. A Study with University Students. *International journal of environmental research and public health*, 17(6), 2071. <https://doi.org/10.3390/ijerph17062071>
- Trigueros, R., Sanchez-Sánchez, E., Mercader, I., Aguilar-Parra, J. M., López-Liria, R., Morales-Gázquez, M. J., Fernández-Campoy, J. M., & Rocamora, P. (2020). Relationship between Emotional Intelligence, Social Skills and Peer Harassment. A Study with High School Students. *International journal of environmental research and public health*, 17(12), 4208. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124208>
- Warfa, A. R. M. (2016). Using cooperative learning to teach chemistry: A meta-analytic review. *Journal of chemical education*, 93(2), 248-255. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.5b00608>
- Weeks, J. W., Heimberg, R. G., Rodebaugh, T. L., & Norton, P. J. (2008). Exploring the relationship between fear of positive evaluation and social anxiety. *Journal of anxiety disorders*, 22(3), 386–400. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.04.009>
- Weisz, J. R., Kuppens, S., Ng, M. Y., Eckstain, D., Ugueto, A. M., Vaughn-Coaxum, R., Jensen-Doss, A., Hawley, K. M., Krumholz Marchette, L. S., Chu, B. C., Weersing, V. R., & Fordwood, S. R. (2017). What five decades of research tells us about the effects of youth psychological therapy: A multilevel meta-analysis and implications for science and practice. *The American psychologist*, 72(2), 79–117. <https://doi.org/10.1037/a0040360>
- Yang, S., Ma, X., Xia, X., Qiao, Z., Huang, M., Wang, N., Hu, X., Zhang, X., Deng, W., Kang, L., Li, X., Hao, G., Xi, J., Meng, H., Li, T., Hou, X., & Fu, Y. (2023). A Bivariate Twin Study of Cortical Surface Area and Verbal and Nonverbal Intellectual Skills in Adolescence. *Neuroscience*, 530, 173–180. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2023.04.009>
- Zhou, Z., Tavan, H., Kavarizadeh, F., Sarokhani, M., & Sayehmiri, K. (2024). The relationship between emotional intelligence, spiritual intelligence, and student achievement: a systematic review and meta-analysis. *BMC medical education*, 24(1), 217. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05208-5>
- Goleman, D., Boyatzis, R. E., & McKee, A. (2002). The new leaders: Transforming the art of leadership into the science of results. 23(3), 273–274  
[DOI:10.1016/S0268-4012\(03\)00031-8](DOI:10.1016/S0268-4012(03)00031-8)
- Elliott, S. N., & Gresham, F. M. (1993). Social skills interventions for children. *Behavior Modification*, 17(3), 287–313. <https://doi.org/10.1177/01454455930173004>
- La Greca, A. M. (1999). The Social Anxiety Scales for Children and Adolescents. *the Behavior Therapist*, 22(7), 133–136. [doi:org/record/2001-16694-002](https://doi.org/record/2001-16694-002)
- Ostovar, S., & Razavieh, A. (2013). The Study of Psychometric Properties of Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS-A) for Use in Iran. *Psychological Models and Methods*, 3(vol 3/ no 12), 69-78. [doi:ir/article\\_292.html?lang=en](https://doi.ir/article_292.html?lang=en)
- Afzali, A., Ahmadi, M., Azizi, A., & Mohammadi, P. (2023). Investigating the Relationship, Extracting Groups and Determining the Canonical Loads of the Teacher-Student Communication Pattern and the Components of Developing Students' Intellectual and Practical Skills. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 11(21), 89-102. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2023.27837.2589>