



University of Qom
Faculty of Literature and Humanities

Journal of research in instructional methods Online ISSN: 1074-2981

Homepage: <https://jlib.ut.ac.ir/>

The Mediating Role of Classroom Connectedness in the Relationship between Teacher Confirmation Behaviors and Students' Classroom Participation

Khalil Zandi¹, Shahla Rahimi² & Azad Allahkarami³

1. Assistant Professor, Department of Educational Administration, Farhangian University, Tehran, Iran. kh.zandi@cfu.ac.ir
2. Ph.D. in Curriculum, Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran. shahla.rahimi891@gmail.com
3. Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran. A.Allahkarami@cfu.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:

Received 2025-01-01
Received in revised form
2025-01-19
Accepted 2025-01-23
Published online 2025-05-29

Keywords:

teacher confirmation,
classroom connectedness,
classroom participation,
verbal participation, non-
verbal participation.

ABSTRACT

Active students participation in the classroom is an essential requirement for learning and academic success. The purpose of this research is to study the mediating role of classroom connectedness in the relationship between teacher confirmation behaviors and Classroom Participation. This research is applied in its objective and employs a descriptive-correlational design for data collection and analysis. The study population consisted of 12th-grade high school students from Kermanshah city. A total of 210 students were selected and studied using convenience sampling. Data collection tools were three scales: classroom connectedness, teacher confirmation and classroom participation. The validity of the scales was confirmed by experts, and their reliability was confirmed using Cronbach's alpha coefficient. The Cronbach's alpha coefficients for the three questionnaires—Teacher Confirmation, Classroom Cohesion, and Classroom Participation—were 0.79, 0.74, and 0.71, respectively. For data analysis the pearson correlation test and structural equation modeling were used. The findings from the correlation test indicated that the relationships between teacher confirmation and classroom participation ($p < .05$; $r: .51$), teacher confirmation and classroom connectedness ($p < .05$; $r: .56$), and classroom connectedness and classroom participation ($p < .05$; $r: .54$) were all significant. The structural equation modeling results also revealed that the effect of Teacher Confirmation on Classroom Participation was not significant ($\beta = .03$, $p > .05$), whereas the effect of Teacher Confirmation on Classroom Connectedness ($\beta = .85$, $p < .05$) and the effect of Classroom Connectedness on Classroom Participation ($\beta = .90$, $p < .05$) were significant. Based on these findings, the mediating role of Classroom Connectedness in the relationship between teacher's confirmed behaviors and students' classroom participation was confirmed (RMSEA: .02; CFI: .99). Based on these findings, it can be concluded that teachers' adherence to positive communicative and interpersonal behaviors fosters a cohesive and friendly classroom environment, which ultimately leads to increased student participation in class.

How To Cite: Zandi, K. & et al. (2025). The Mediating Role of Classroom Connectedness in the Relationship between Teacher Confirmation Behaviors and Students' Classroom Participation, *Journal of Research in Instructional Methods*, 3 (2), 24-38. <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.12026.1176>



© The Author(s)
DOI: <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.12026.1176>

Publisher: University of Qom

Introduction

Active student participation in the classroom is an essential prerequisite for learning and academic success. Classroom Participation is a socially constructed phenomenon encompassing a range of activities, such as asking questions from the teacher about lesson content, responding to the teacher's questions, actively participating in class discussions, and class presentations. Despite its importance, there is a persistent concern among teachers and educational researchers that most students remain inactive in class, making the lack of participation a prominent issue in many classrooms. Thus, identifying the factors influencing classroom participation has become a key research priority.

Teacher confirmation appears to play a significant role in enhancing student participation. Teacher confirmation includes behaviors that make students feel valued, meaningful, and respected. In addition, classroom connectedness seems to be a critical variable in predicting classroom participation. Classroom connectedness is defined as students' perception of a supportive and collaborative communication environment. Despite the potential relationship between teacher confirmation, classroom connectedness, and classroom participation, empirical evidence on these connections is lacking. No studies have examined the relationship among these three variables. Therefore, the aim of this study was to investigate the mediating role of classroom connectedness in the relationship between teacher confirmation and students' classroom participation.

Research Methodology

This research is applied in its objective and employs a descriptive-correlational design for data collection and analysis. The study population consisted of 12th-grade high school students in Kermanshah during the 2023–2024 academic year. The sample size was determined using G*Power software, which indicated a required sample of 146 participants based on an effect size of 0.15, statistical power of 0.99, and two predictor variables. However, to meet the recommended sample size for structural equation modeling, 250 questionnaires were distributed through convenience sampling, resulting in 210 fully completed and valid responses (response rate: 84%). Three standardized instruments were used in this study: the Teacher Confirmation Scale (Ellis, 2000), the Classroom Connectedness Scale (Maloney & Matthews, 2020), and the Classroom Participation Scale (Li, 2022). The face validity of these scales was confirmed by a panel of experts, and their reliability was verified using Cronbach's alpha coefficients of 0.79, 0.74, and 0.71, respectively. Data analysis was conducted using Pearson's correlation and structural equation modeling (SEM) with SPSS 19 and LISREL 10.2. The findings provide insights into the relationships among teacher confirmation, classroom connectedness, and student participation.

Research findings

Participants reported a mean score of 3.11 (on a scale from 0 to 4) for teacher confirmation, 2.99 (on a scale from 1 to 5) for classroom connectedness, and 3.46 (on a scale from 1 to 5) for classroom participation. The correlations among all research variables were significant ($p < 0.05$). Structural Equation Modeling (SEM) results revealed that the direct effect of teacher confirmation on classroom connectedness was positive and significant ($\beta = 0.85$; $p < 0.05$). Similarly, the direct effect of classroom connectedness on classroom participation was also positive and significant ($\beta = 0.90$; $p < 0.05$). Additionally, the indirect effect of teacher confirmation on classroom participation through classroom connectedness was significant ($\beta = 0.76$; $p < 0.05$). The model fit indices demonstrated satisfactory results: the chi-square value was 19.45 with a significance level of 0.36 ($p > 0.05$), and the X^2/df (1.08) was less than 3. The RMSEA value was 0.020, and the RMR value was less than 0.05. Other fit indices, including CFI, NFI, IFI, GFI, and AGFI, were 0.99, 0.98, 0.99, 0.98, and 0.95, respectively, further confirming the model's appropriateness. Overall, the findings indicated that the proposed model, which highlights the mediating role of classroom

connectedness in the relationship between teacher confirmation and students' classroom participation, demonstrated a good fit.

Conclusion

The results of this study underscore the mediating role of classroom connectedness in the relationship between teacher confirmation behaviors and students' classroom engagement. Based on the findings, teachers were advised to strictly avoid behaviors that create feelings of humiliation or reproach among students. Instead, they should demonstrate positive communication behaviors, such as appreciating students' efforts, respecting their opinions and requests, responding clearly and promptly to their questions, employing interactive and student-centered teaching methods, and using authentic, project-based, and performance-based assessment methods. These practices can foster students' sense of value, create a positive classroom atmosphere, and ultimately enhance their participation and learning. Teachers' confirmation behaviors serve as a crucial source of social support, providing students with a sense of acceptance and security. This support not only helps students overcome academic challenges but also fosters a positive classroom environment, trust, and engagement. As a result, teacher confirmation enhances motivation, confidence, and active participation. One key limitation of this study was the use of convenience sampling, which requires cautious interpretation of the findings. Future research should explore the components of teacher confirmation behaviors and the factors influencing classroom connectedness.

References

- Ellis, K. (2000). Perceived Teacher Confirmation the Development and Validation of an Instrument and Two Studies of the Relationship to Cognitive and Affective Learning. *Human Communication Research*, 26 (2), 264-291. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2000.tb00758.x>
- Ellis, K. (2004). The impact of perceived teacher confirmation on receiver apprehension, motivation, and learning. *Communication Education*, 53 (1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/0363452032000135742>
- Goldman, Z W., & Goodboy, A K. (2014). Making Students Feel Better: Examining the Relationships between Teacher Confirmation and College Students' Emotional Outcomes. *Communication Education*, 63 (3), 259-277. <https://doi.org/10.1080/03634523.2014.920091>
- Goldman, Z W., Claus, C J., & Goodboy, A K. (2018). A Conditional Process Analysis of the Teacher Confirmation–Student Learning Relationship. *Communication Quarterly*, 66 (3), 245-264. <https://doi.org/10.1080/01463373.2017.1356339>
- Goodboy, A K., & Myers, S A. (2008). The Effect of Teacher Confirmation on Student Communication and Learning Outcomes. *Communication Education*, 57 (2), 153179. <https://doi.org/10.1080/03634520701787777>
- Johnson, D I. (2009). Connected Classroom Climate: A Validity Study. *Communication Research Reports*, 26 (2), 146-157. <https://doi.org/10.1080/08824090902861622>
- Maloney, T., & Matthews, J S. (2020). Teacher Care and Students' Sense of Connectedness in the Urban Mathematics Classroom. *Journal for Research in Mathematics Education*, 51 (4), 399-432. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc-2020-0044>
- Sidelinger, R J., & Booth-Butterfield, M. (2010). Co-constructing Student Involvement: An Examination of Teacher Confirmation and Student-to-Student Connectedness in the College Classroom. *Communication Education*, 59 (2), 165-184. <https://doi.org/10.1080/03634520903390867>

نقش میانجی پیوستگی کلاس درس در رابطه بین رفتارهای تأییدی معلم و مشارکت کلاسی دانش آموزان

خلیل زندی^۱، شهلا رحیمی^۲ و آزاد الله کرمی^۳

۱. استادیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. kh.zandi@cfu.ac.ir

۲. دکتری برنامه ریزی درسی، گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. shahla.rahimi891@gmail.com

۳. نویسنده مسئول، استادیار، گروه آموزشی علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. A.Allahkarami@cfu.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	مشارکت فعال دانش آموز در کلاس یکی از الزامات اساسی یادگیری و موفقیت تحصیلی محسوب می شود. هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی پیوستگی کلاس درس در رابطه بین رفتارهای تأییدی معلم و مشارکت کلاسی دانش آموزان بود. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری و تحلیل داده ها، توصیفی از نوع هم بستگی بوده است. جامعه آماری، دانش آموزان پایه دوازدهم شهر کرمانشاه بودند که نمونه ای به حجم ۲۱۰ نفر از آن ها به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفت. ابزار گردآوری داده ها سه مقیاس تأیید معلم (Ellis, 2000) پیوستگی کلاس درس (Maloney & Matthews, 2020) و مشارکت کلاسی (Li, 2022) بودند. روایی مقیاس ها با استناد به نظر متخصصان و پایایی آن ها با استناد به ضریب آلفای کرونباخ تأیید شد. ضریب آلفای کرونباخ برای سه پرسش نامه تأیید معلم، پیوستگی کلاس درس و مشارکت کلاسی به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۷۴ و ۰/۷۱ بود. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون هم بستگی پیرسون و مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شد. یافته های آزمون هم بستگی نشان داد که رابطه بین تأیید معلم و مشارکت کلاسی ($r: .51; p < .05$)، رابطه بین تأیید معلم و پیوستگی کلاس درس ($r: .56; p < .05$) و رابطه بین پیوستگی کلاس و مشارکت کلاسی ($r: .54; p < .05$) معنادار است. یافته های مدل یابی معادلات ساختاری نیز نشان داد که اثر تأیید معلم بر مشارکت کلاسی معنادار نیست ($p > .05/0 = \beta; .03$)، اما اثر تأیید معلم بر پیوستگی کلاس ($p < .05/0 = \beta; .85$) و اثر پیوستگی کلاس بر مشارکت کلاسی ($p < .05/0 = \beta; .90$) معنادار است. بر اساس یافته های به دست آمده، نقش میانجی پیوستگی کلاس درس در ارتباط بین رفتارهای تأییدی معلم و مشارکت کلاسی دانش آموزان تأیید شد ($RMSEA: .02$; $CFI: .99$). بر اساس یافته ها می توان نتیجه گرفت که پایبندی معلمان مدارس به رفتارهای ارتباطی و بین فردی مثبت زمینه ساز ایجاد جو کلاسی منسجم و صمیمی می گردد و چنین جوی در نهایت افزایش مشارکت کلاسی و مشارکت غیرکلامی.

کلیدواژه ها:

تأیید معلم، پیوستگی کلاس درس، مشارکت کلاسی، مشارکت کلامی، مشارکت غیرکلامی.

استناد: زندی، خلیل و همکاران. (۱۴۰۴). نقش میانجی پیوستگی کلاس درس در رابطه بین رفتارهای تأییدی معلم و مشارکت کلاسی دانش آموزان، پژوهش در روش های آموزش، ۳ (۲)، ۳۸-۲۴. <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.12026.1176>

© نویسندگان.

DOI: <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.12026.1176>

ناشر: دانشگاه قم



مقدمه

اساس و شالوده روش‌های آموزش نوین این است که یادگیری از طریق فعال بودن دانش‌آموزان و تعامل آن‌ها با یکدیگر و با معلم اتفاق می‌افتد (Xiaoqian, & Noordin, 2024). بنابراین مشارکت فعال دانش‌آموز در کلاس یکی از الزامات اساسی یادگیری و موفقیت تحصیلی محسوب می‌شود (Kamran, Afzal, & Rafiq, 2022). براساس نظریه اجتماعی - فرهنگی ویگوتسکی^۱، گفتار و تفکر ارتباط نزدیکی با هم دارند و کودکان می‌توانند آن‌چه را که قادر به بیان آن هستند، درونی سازند. بنابراین وجود فرصت‌های بیشتر برای گفت‌وگو و شرکت در مباحث کلاسی موجب می‌شود که دانش‌آموزان دانش خود را سریع‌تر و با کیفیت عالی‌تر درونی سازند (Sedláček & Šed'ova, 2020).

مشارکت کلاسی^۲ پدیده‌ای برساختی اجتماعی است که مجموعه‌ای از فعالیت‌ها از قبیل سؤال از معلم پیرامون مطالب درسی، پاسخ به سؤالات معلم، مشارکت فعال در بحث‌های کلاسی، ارائه کلاسی و ... را شامل می‌شود (Kamran et al, 2022). در واقع مشارکت کلاسی سازه‌ای چندوجهی و پیچیده است که طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها از احساس و تفکر و شنیدن گرفته تا صحبت کردن و انجام دادن را در بر می‌گیرد (Naz, Elahi, Shah & Makhdom, 2021). از این‌رو دسته‌بندی‌های مختلفی از مشارکت کلاسی به عمل آمده که از آن جمله می‌توان به فعالیت‌های قابل مشاهده و غیرقابل مشاهده، فعالیت‌های پویا و ایستا و فعالیت‌های کلامی و غیرکلامی اشاره نمود (Li, 2022).

به‌طور کلی مشارکت کلاسی به عنوان راه‌کاری مهم برای مسلط شدن دانش‌آموزان بر موضوعات درسی و پرورش توانایی‌ها و البته بهبود مهارت‌های ارتباطی^۳ آن‌ها در نظر گرفته می‌شود (Xiaoqian, & Noordin, 2024). شواهد زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد دانش‌آموزان در کلاس‌هایی که فرصت مشارکت بیشتری در بحث‌ها و گفت‌وگوهای کلاسی دارند، نتایج یادگیری بهتری در مقایسه با کلاس‌هایی کسب می‌کنند که در آن‌ها معلمان بیشتر صحبت می‌کنند (Sedláček & Šed'ova, 2020). این دسته از فراگیران می‌توانند دانش بیشتری کسب کنند، اعتماد به نفسشان افزایش می‌یابد و بیشتر از سایرین توانایی به‌کارگیری آموخته‌ها در عمل را دارند (Rone et al, 2023). سایر پژوهش‌ها نیز رابطه مشارکت کلاسی و موفقیت تحصیلی را تأیید کرده‌اند (Li, 2022; Yassha, Yesasri & Setiawati, 2022). علی‌رغم اهمیت مشارکت کلاسی، همواره این دغدغه از سوی معلمان و پژوهشگران آموزشی مطرح بوده است که اکثر دانش‌آموزان در کلاس غیرفعال هستند (Kamran et al, 2022) و کمبود مشارکت پدیده‌ای آشکار در بسیاری از کلاس‌ها است (Rohi, Muslim, 2023). به‌هرحال، با توجه به نقش مهم مشارکت کلاسی در بهبود برون‌دادهای تحصیلی و با توجه به شواهد موجود مبنی بر پایین بودن مشارکت دانش‌آموزان در کلاس‌های درس، جستجوی عوامل مؤثر بر این سازه اهمیت می‌یابد. به‌ویژه اینکه به اذعان صاحب‌نظران این حوزه، هنوز بسیاری از عوامل کلیدی اثرگذار در افزایش مشارکت کلاسی دانش‌آموزان به اندازه کافی مورد توجه قرار نگرفته‌اند (Susak, 2016; Rone et al, 2023).

در جستجوی عوامل مؤثر بر مشارکت کلاسی به نظر می‌رسد که رفتارهای تأییدی معلم^۴ نقش مهمی در ارتقای مشارکت دانش‌آموزان دارد. تأیید در معنای کلی فرآیندی است که از طریق آن انسان‌ها به خاطر موفقیت‌ها و دستاوردهای خود مورد تقدیر و تشویق قرار می‌گیرند (Goldman & Goodboy, 2014). به‌طور دقیق‌تر، تأیید در ادبیات تعاملات بین فردی به عنوان یک رفتار ارتباطی تعریف شده است که موجب می‌شود افراد احساس کنند که به دلیل تلاش‌هایشان مورد پذیرش قرار می‌گیرند، به خاطر دستاوردهایشان مورد تقدیر قرار می‌گیرند و به خاطر کمک‌هایشان ستایش می‌شوند (Goldman et al, 2018). در بافت آموزشی، تأیید معلم بیانگر آن دسته از رفتارهای معلم

1. Vygotsky

2. Classroom Participation

3. Communication skills

4. Teacher Confirmation Behaviors

است که نشان می‌دهد دانش‌آموزان برای او افرادی مهم و باارزش محسوب می‌شوند (Ellis, 2004 & Goodboy & Myers, 2008). به بیان دیگر، رفتارهای تأییدی معلم رفتارهایی هستند که باعث می‌شوند مخاطب احساس ارزشمندی، معناداری و مورد تکریم شدن واقع شدن بکند (Ellis, 2000). در ادبیات ارتباطات آموزشی به پیروی از مفهوم‌پردازی الیس، سه بعد اصلی برای تأیید معلم در نظر گرفته شده است که شامل پاسخ به سؤالات/ نظرات دانش‌آموزان، نشان دادن علاقه به دانش‌آموزان و یادگیری آن‌ها و سبک تدریس هستند. براساس بعد اول، معلم با اختصاص وقت کافی، به سؤالات دانش‌آموزان به‌موقع و به‌طور کامل پاسخ می‌دهد و به این شکل تعهد و احترام خود به دانش‌آموزان را نشان می‌دهد (Goldman & Goodboy, 2014: 262). براساس بعد دوم معلم نشان می‌دهد که به توانایی‌های دانش‌آموزان باور دارد، به نگرانی‌ها، علایق و خواسته‌های آن‌ها اهمیت می‌دهد و دغدغه پیشرفت آن‌ها را دارد (Ellis, 2004). در نهایت براساس بعد سوم، معلم با اتخاذ روش‌های تدریس تعاملی، محتوای درسی را با نیازها و ترجیحات دانش‌آموزان هماهنگ می‌سازد (Wang & Kruk, 2024: 236) و تلاش می‌کند در تدریس خود از راهبردهایی استفاده کند که با سبک یادگیری دانش‌آموزان تناسب داشته باشد (Goldman & Goodboy, 2014: 262).

در این زمینه Goodboy & Myers (2008) در یک پژوهش آزمایشی نشان دادند که تأیید معلم منجر به افزایش مشارکت فراگیران و انگیزه برقراری ارتباطات بیشتر می‌گردد. Wang & Derakhshan (2023) طی یک پژوهش بین فرهنگی در میان دانشجویان ایرانی و چینی نشان دادند که دو متغیر تأیید و مراقبت معلم^۱ پیش‌بینی‌کننده‌های معنادار تمایل به مشارکت در کلاس هستند. نتایج پژوهش Rohi & Muslim (2023) نشان داد که سبک تدریس و رفتارهای مثبت معلم^۲ نقش مهمی در برانگیختن و تمایل دانش‌آموزان به بحث و گفت‌وگو در کلاس دارند. Wang & Kruk (2024) طی پژوهشی نقش میانجی تأیید معلم را در ارتباط بین اعتبار معلم و درگیری تحصیلی دانش‌آموز تأیید نمودند. نتایج پژوهش دیگری نشان داد که رفتارهای تأییدی معلم از طریق کاهش دلهره فراگیران، به‌صورت غیرمستقیم یادگیری آن‌ها را بهبود می‌بخشد (Goldman, Claus & Goodboy, 2018: 245). Ellis (2004) نشان داد که تأیید معلم موجب کاهش دلهره دانش‌آموز می‌شود و آن هم به نوبه خود موجب افزایش انگیزه و افزایش یادگیری شناختی می‌گردد. در نهایت، نتایج پژوهش Ellis (2000) نشان داد که رفتارهای تأییدی معلم پیش‌بینی‌کننده معنادار یادگیری شناختی و عاطفی دانش‌آموزان است. همان‌طور که گفته شد اعتقاد بر این است که رفتارهای تأییدی معلم موجب افزایش مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های آموزشی می‌گردد (Sidelinger & Booth-Butterfield, 2010: 169). شواهد تجربی بیان شده نیز مؤید این فرضیه است. حال با مفروض دانستن این گزاره، مسئله‌ای که مطرح می‌شود این است که چه سازوکاری باعث ایجاد رابطه بین رفتارهای تأییدی معلم و مشارکت دانش‌آموزان می‌گردد و چه متغیرهایی می‌توانند نقش میانجی را در این رابطه ایفا نمایند. در این زمینه به نظر می‌رسد پیوستگی کلاس درس^۳ یک متغیر تعیین‌کننده است؛ چرا که در پژوهش‌های پیشین از یک سوءتأثیر رفتارهای تأییدی معلم بر پیوستگی کلاس درسی (Aloia, 2020; Sidelinger & Booth-Butterfield, 2010) و از سوی دیگر تأثیر پیوستگی کلاس بر مشارکت کلاسی دانش‌آموزان تأیید شده است (Sedláček & Šed'ova, 2020; Susak, 2016; Frisby & Martin, 2010).

پیوستگی بیانگر احساس شخص از تحت حمایت قرار گرفتن و مورد پذیرش بودن در یک محیط اجتماعی است (Ahrari & Farid, 2023). در حقیقت میل به تعلق یک نیاز اساسی انسان و محور شکل‌گیری و حفظ روابط بین فردی است. بنابراین پیوستگی و به تبع آن پذیرش فرد در گروه می‌تواند احساس درونی تعلق، پیوند عاطفی و هم‌ذات‌پنداری با دیگر اعضای گروه را ایجاد نماید (Maloney & Matthews, 2020). در بافت آموزشی، پیوستگی کلاس درس شکلی از مشارکت بین معلمان، هم‌سالان و دانش‌آموزان با یکدیگر است (Aloia, 2020) و به عنوان ادراک دانش‌آموزان از وجود یک محیط ارتباطی حمایتی و مشارکتی در کلاس درس تعریف می‌شود (Dwyer et al, 2020).

1. Teacher confirmation and caring

2. Teacher's Positive Behaviors

3. Classroom Connectedness

267: 2004). در واقع پیوستگی کلاس بر نقش ارتباطات دانش‌آموزان با یکدیگر و با معلم در ایجاد یک جو کلاسی مثبت معطوف است و یک سازه نسبتاً جدید برای درک تعاملات در کلاس درس است (Johnson, 2009: 146). در این زمینه Maloney & Matthews (2020) سه مؤلفه ادراک دانش‌آموزان از حمایت عاطفی معلم، اعضای یک خانواده بودن و مشارکت ارزشمند را به عنوان ابعاد پیوستگی کلاس درس در نظر گرفته‌اند. شایان ذکر است پژوهشگرانی همچون Dwyer et al (2004) در مفهوم‌پردازی و تعریف پیوستگی کلاس درس فقط بر تعاملات فراگیران با یکدیگر تمرکز داشته‌اند؛ اما افرادی همچون Maloney & Matthews (2020) به هر دو جنبه تعاملات کلاسی یعنی روابط دانش‌آموزان با یکدیگر و روابط دانش‌آموزان با معلم توجه داشته‌اند. به‌رحال در مطالعات جدیدتر، پیوستگی کلاس هم تعاملات سازنده میان معلم و دانش‌آموز و هم روابط و صمیمت میان دانش‌آموزان را شامل می‌شود (Sidelinger & Booth-Butterfield, 2010: 170).

با تأمل در نتایج پژوهش‌های پیشین، می‌توان فرض کرد که پیوستگی کلاس به‌عنوان یک متغیر میانجی، سازوکاری برای توضیح چگونگی تأثیر رفتارهای تأییدی معلم بر مشارکت کلاسی دانش‌آموزان ارائه دهد. این سازوکار را می‌توان با استفاده از نظریه‌های سرایت عاطفی و گسترش و ساخت هیجانات مثبت توضیح داد. بر اساس نظریه سرایت عاطفی، احساسات مثبت و منفی از فردی به فرد دیگر سرایت می‌کند به‌گونه‌ای که احساسات و رفتارهای یک فرد می‌تواند منجر به بروز احساسات و رفتارهای مشابه در دیگران شود (Houser & Waldbuesser, 2017). این مفهوم در کلاس درس بیانگر آن است که رفتارهای تأییدی معلم با ایجاد فضای مثبت و حمایت‌گرانه، می‌تواند به تقویت پیوستگی کلاس منجر شود. از سوی دیگر، نظریه گسترش و ساخت هیجانات مثبت نشان می‌دهد که هیجانات مثبتی مانند علاقه، امید و قدردانی، موجب افزایش انگیزه و اشتیاق دانش‌آموزان برای مشارکت در فعالیت‌های متنوع و جدید می‌شود (Sepanta et al., 2018). پیوستگی کلاس به‌عنوان تجلی این هیجانات مثبت و سرایت عاطفی، شامل ابعادی نظیر ادراک دانش‌آموزان از حمایت عاطفی معلم، حس عضویت در یک خانواده و مشارکت ارزشمند در تعاملات کلاسی است (Maloney & Matthews, 2023). همچنین این مفهوم به‌صورت هم‌زمان به روابط میان دانش‌آموزان و تعامل آن‌ها با معلم می‌پردازد (Johnson, 2009; Dwyer et al., 2004)، بنابراین از منظر نظریه حمایت اجتماعی نیز می‌توان رابطه بین متغیرها را بررسی کرد. حمایت اجتماعی به شبکه‌های اجتماعی اطلاق می‌شود که برای افراد منابع روان‌شناختی فراهم می‌آورد تا آن‌ها بتوانند با شرایط استرس‌زا کنار بیایند (Cohen, 2004). این حمایت می‌تواند سه نوع داشته باشد: حمایت وسیله‌ای، اطلاعاتی و احساسی (Mittal et al., 2025). حمایت وسیله‌ای شامل کمک‌های ملموس مانند تجهیزات کامپیوتری یا دوره‌های آموزشی است و می‌تواند به یادگیری بهتر کمک کند؛ حمایت اطلاعاتی شامل مشاوره‌های تحصیلی، راهنمایی‌های درسی و دسترسی به منابع آموزشی است و به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا در مسیر تحصیلی خود موفق‌تر باشند؛ و حمایت عاطفی به ارائه همدلی، تشویق و ایجاد یک فضای امن و مثبت برای ابراز احساسات می‌پردازد. رفتارهای تأییدی معلم می‌تواند به‌طور خاص حمایت اطلاعاتی و احساسی برای دانش‌آموزان فراهم کند. در قالب حمایت اطلاعاتی معلم می‌تواند منبع اطلاعات و پیشنهادات در زمان مورد نیاز باشد و در قالب حمایت احساسی با نشان دادن اهمیت و درک احساسات دانش‌آموزان، احساس حمایت را در آنها ایجاد کند (Nasseh et al., 2011). از این‌رو، به نظر می‌رسد رفتارهای تأییدی معلم به‌عنوان یک عامل حمایتی عمل کرده و احساس امنیت و آرامش بیشتری در دانش‌آموزان ایجاد می‌کند که این شرایط به نوبه خود موجب افزایش مشارکت کلاسی آنان می‌شود.

همچنان‌که گفته شد در پژوهش‌های پیشین تأثیر رفتارهای تأییدی معلم بر پیوستگی کلاس (Aloia, 2020; Sidelinger & Booth-Butterfield, 2010) و تأثیر پیوستگی بر مشارکت کلاسی (Sedláček & Šed'ova, 2020; Susak, 2016; Frisby & Martin, 2010) تأیید شده است. شیائوچیان و نوردین (Xiaoqian & Noordin, 2024) نیز دریافتند که نگرش معلمان نسبت به مشارکت کلاسی هم به‌طور مستقیم و هم با واسطه تأثیر بر جو کلاسی، روی مشارکت دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. Sidelinger & Booth-Butterfield (2010). طی پژوهشی نشان دادند که رفتارهای تأییدی معلم به صورت مستقیم و با واسطه پیوند دانش‌آموزان با

یکدیگر پیش‌بینی کننده درگیری تحصیلی دانش‌آموزان هستند. Amiryousefi, Amirian & Ansari (2019) نیز طی پژوهشی نشان دادند که جو کلاس درس و رفتار معلم پیش‌بینی کننده معنادار تمایل شناختی و عاطفی فراگیران به مشارکت در فعالیت‌های کلاسی هستند.

با وجود شواهد نظری که بر روابط میان تأیید معلم، پیوستگی کلاسی و مشارکت کلاسی تأکید دارند، همچنان نیاز به بررسی تجربی این روابط برای اطمینان از درستی و عمق آن‌ها احساس می‌شود. در تحقیقات موجود، خلأ آشکاری در مطالعه نقش میانجی پیوستگی کلاسی در ارتباط میان تأیید معلم و مشارکت کلاسی به‌ویژه در زمینه پژوهش‌های داخلی به چشم می‌خورد. به بیان دیگر، اگرچه روابط دوه‌دوی این متغیرها در مطالعات قبلی تأیید شده است اما پژوهشی که به مطالعه نقش میانجی پیوستگی کلاس در توضیح رابطه بین تأیید معلم و مشارکت کلاسی فراگیران پرداخته باشد مشاهده نشد. به‌طور ویژه دو متغیر تأیید معلم و پیوستگی کلاس درس در تحقیقات داخلی مغفول مانده‌اند و شواهد چندانی از مطالعه این متغیرها در ایران در دسترس نیست. البته پژوهش‌هایی پیرامون پیوستگی مدرسه صورت گرفته است (Ahrari & Farid, 2023; Mohammadhossein Hajivar et al., 2023)؛ اما پیوستگی کلاس به عنوان سازه‌ای مجزا با ابعاد منحصر به فرد چندان مورد توجه پژوهشگران داخلی نبوده است. در مجموع با توجه به کمبود شواهد تجربی پیرامون عوامل ارتباطی و بین‌فردی مؤثر بر مشارکت کلاسی، هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی پیوستگی کلاس در ارتباط بین رفتارهای تأییدی معلم و مشارکت کلاسی دانش‌آموزان بوده است.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ زمانی مقطعی است. همچنین از لحاظ شیوه گردآوری و تحلیل داده‌ها، توصیفی - هم‌بستگی است. جامعه آماری پژوهش، دانش‌آموزان پایه دوازدهم شهر کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بودند. برای تعیین حجم نمونه از نرم‌افزار G*Power استفاده شد. بر این اساس حجم نمونه پیشنهادی برای معادلات ساختاری بر مبنای اندازه اثر ۰/۱۵، توان آزمون ۰/۹۹ و تعداد ۲ متغیر پیش‌بین برابر با ۱۴۶ نفر بود. با این حال با توجه به اینکه توصیه می‌شود حجم نمونه برای مدل‌یابی معادلات ساختار کمتر از ۲۰۰ نفر نباشد، لذا در ادامه تعداد ۲۵۰ پرسش‌نامه به شیوه نمونه‌گیری دردسترس توزیع شد و از این تعداد، ۲۱۰ پرسش‌نامه به‌صورت کامل و صحیح بازگردانده شد (نرخ پاسخ‌گویی: ۰/۸۴). شایان ذکر است پژوهشگران تلاش نمودند روند نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی انجام گیرد اما از آن‌جا که در بعضی موارد، همکاری برخی از مدیران یا معلمان مدارس پایین بود، لذا در عمل روش نمونه‌گیری به سمت نمونه‌گیری دردسترس سوق یافت. ترکیب شرکت‌کنندگان شامل ۹۳ دانش‌آموز پسر و ۱۱۷ دانش‌آموز دختر بود. رشته تحصیلی ۵۵ نفر از شرکت‌کنندگان ریاضی، ۶۵ نفر تجربی و ۹۰ نفر علوم انسانی بود. ابزار گردآوری داده‌ها سه پرسش‌نامه بسته‌پاسخ بود.

برای اندازه‌گیری رفتارهای تأییدی معلم از مقیاس تأیید معلم^۱ Ellis (2000) استفاده شد. مشتمل بر ۱۶ ماده و سه مؤلفه پاسخ به نظرات/پرسش‌های دانش‌آموز، نشان دادن علاقه به فرآیند یادگیری دانش‌آموز و سبک تدریس بود. البته نسخه اولیه این مقیاس دارای ۲۷ ماده و یک بعد بیشتر یعنی عدم تأیید نابجا بود؛ اما الیس این مؤلفه و بازده ماده مربوط به آن را به دلیل آن‌که بر اساس روش اعتبارسنجی متقابل^۲ فاقد روایی مناسب بود، حذف نمود. گویه‌های پاسخ‌دهی به مقیاس بر مبنای طیف پنج‌گانه لیکرت (کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) و نمره‌گذاری آن به ترتیب از ۰ تا ۴ می‌باشد. روایی سازه مقیاس تأیید معلم در پژوهش Ellis (2000) از طریق تحلیل عاملی

1. Teacher Confirmation Scale

2. cross-validation

تأییدی بررسی و تأیید شد. پایایی مقیاس نیز با استناد به ضریب آلفای کرونباخ بررسی و تأیید شد. براین اساس ضریب آلفای کرونباخ برای بعد پاسخ‌گویی به سؤالات/نظرات برابر با ۰/۸۶، برای بعد نشان‌دادن علاقه به یادگیری دانش‌آموزان ۰/۸۵ و برای بعد سبک تدریس ۰/۸۵ گزارش شد.

دومین ابزار استفاده شده، مقیاس پیوستگی کلاس Maloney & Matthews (2020) بود. این مقیاس مشتمل بر ۹ ماده و سه بعد حمایت عاطفی معلم، اعضای یک خانواده بودن و مشارکت ارزشمند است. روایی سازه مقیاس پیوستگی در پژوهش Maloney & Matthews (2020) از طریق تحلیل عاملی تأییدی بررسی شد و همه شاخص‌های نیکویی برازش، حکایت از تأیید ساختار عاملی مقیاس داشتند. پایایی مقیاس نیز با استناد به ضریب آلفای کرونباخ بررسی و تأیید شد. ضریب آلفای کرونباخ برای بعد حمایت عاطفی معلم برابر با ۰/۸۲، برای بعد همانند اعضای یک خانواده بودن ۰/۷۰ و برای بعد مشارکت ارزشمند ۰/۶۶ گزارش شد. گویه‌های پاسخ‌دهی به مقیاس پیوستگی کلاس بر مبنای طیف پنج‌گانه لیکرت (کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) و نمره‌گذاری آن به ترتیب از ۱ تا ۵ است.

در نهایت برای اندازه‌گیری مشارکت کلاسی از مقیاس مشارکت کلاسی Li (2022) استفاده شد. این مقیاس شامل ۱۱ ماده و دو مؤلفه مشارکت کلامی و مشارکت غیرکلامی است. اعتبار مقیاس مشارکت کلاسی در پژوهش Li (2022) از طریق بررسی روایی محتوایی بررسی و تأیید شد. گویه‌های پاسخ‌دهی به مقیاس مشارکت کلاسی بر مبنای طیف پنج‌گانه لیکرت (کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) و نمره‌گذاری آن به ترتیب از ۱ تا ۵ در نظر گرفته شده است. در پژوهش حاضر روایی صوری ابزارها با استناد به نظر متخصصان و پایایی آن‌ها با استناد به ضریب آلفای کرونباخ تأیید شد. در جدول ۱، ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای بررسی شده و ابعاد آن‌ها آمده است. ضریب آلفای کرونباخ سه مقیاس پیوستگی کلاس درس و مشارکت کلاسی به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۷۴ و ۰/۷۱ بود. برای تحلیل داده‌ها پس از اطمینان از رعایت پیش‌شرط‌های پارامتریک، از آزمون هم‌بستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. نرم‌افزار استفاده شده برای تحلیل داده‌ها، SPSS نسخه ۱۹ و لیزرل نسخه ۱۰/۲ بود.

جدول ۱: ضریب آلفای کرونباخ متغیرهای مورد بررسی و ابعاد آن‌ها

متغیر	تعداد آیتم	ضریب آلفای کرونباخ	ابعاد	تعداد آیتم	ضریب آلفای کرونباخ
تأیید معلم	۱۶	۰/۷۹	پاسخ‌گویی	۵	۰/۷۶
			نشان‌دادن علاقه	۶	۰/۷۸
			سبک تدریس	۵	۰/۷۲
پیوستگی کلاس	۹	۰/۷۴	حمایت عاطفی معلم	۳	۰/۶۸
			یک خانواده بودن	۳	۰/۶۹
			مشارکت ارزشمند	۳	۰/۶۳
			مشارکت کلامی	۷	۰/۷۰
مشارکت کلاسی	۱۱	۰/۷۱	مشارکت غیرکلامی	۴	۰/۶۳

یافته‌ها

قبل از تحلیل‌های نهایی، اقداماتی جهت پیش‌پردازش و آماده‌سازی داده‌ها برای تحلیل انجام گرفت. براین اساس، ابتدا نمرات خام آزمودنی‌ها به نمره Z تبدیل شد. هدف از این اقدام شناسایی و در صورت لزوم خارج کردن آزمودنی‌هایی بود که قدرمطلق نمره Z آن‌ها بزرگ‌تر از ۳ باشد. منطق این اقدام از آن‌جا ناشی می‌شود که محققان و آمارگران سطح منحنی بهنجار را عملاً بین ۳+ و ۳- در نظر می‌گیرند (Seif, 2010; 404). از آنجاکه نمره Z آزمودنی‌ها در بازه ۲/۶۸- تا ۲/۴۴ قرار داشت، لذا هیچ‌کدام از یک مشارکت‌کنندگان از

تحلیل خارج نشدند. در گام بعدی، وضعیت نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف بررسی شد. در این آزمون فرض صفر بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها و فرض خلاف بیانگر غیرنرمال بودن توزیع داده‌ها است. براساس نتایج به‌دست‌آمده، مقدار آماره Z در خصوص متغیر تأیید معلم برابر با ۰/۷۶۰ و سطح معناداری، ۰/۶۱۱ بود ($p > 0/05$). مقدار آماره Z در خصوص متغیر پیوستگی کلاس برابر با ۱/۰۷۵ و سطح معناداری، ۰/۱۹۸ بود ($p > 0/05$). همچنین مقدار آماره Z در خصوص متغیر مشارکت کلاسی برابر با ۰/۷۹۹ و سطح معناداری، ۰/۵۴۶ بود ($p > 0/05$). از آنجاکه سطح معناداری به‌دست‌آمده در خصوص هر سه متغیر بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود، لذا فرض صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع داده‌ها تأیید شد. پس از اطمینان از نرمال بودن داده‌ها و عدم وجود داده‌های پرت، در ادامه تحلیل‌های اصلی صورت گرفت. در جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد متغیرها و همچنین نتایج آزمون هم‌بستگی پیرسون گزارش شده است. استفاده از ضریب هم‌بستگی پیرسون به دلیل نرمال بودن داده‌ها و فاصله‌ای بودن مقیاس اندازه‌گیری متغیرها بوده است.

بر اساس نتایج جدول ۲، از نظر افراد نمونه میانگین رفتارهای تأییدی معلم ۳/۱۱ (طیف ۰ تا ۴)، پیوستگی کلاس درس ۲/۹۹ (طیف ۱ تا ۵) و مشارکت کلاسی ۳/۴۶ (طیف ۱ تا ۵) بوده است. روابط بین همه متغیرهای پژوهش اعم از متغیرهای اصلی و ابعاد آن‌ها حداقل در سطح ۰/۰۵ معنادار است. بررسی روابط متغیرهای اصلی با یکدیگر نشان می‌دهد که ضریب هم‌بستگی بین تأیید معلم و مشارکت کلاسی ۰/۵۱، هم‌بستگی میان تأیید معلم و پیوستگی کلاس ۰/۵۶ و در نهایت هم‌بستگی میان پیوستگی کلاس و مشارکت کلاسی ۰/۵۴ است. هر سه ضریب هم‌بستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند.

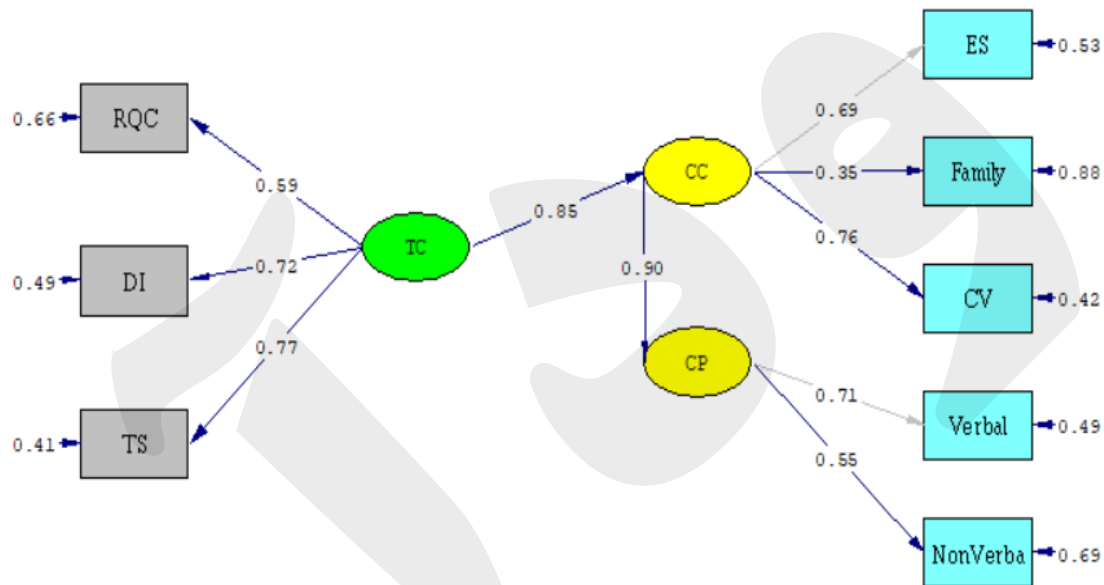
جدول ۲: میانگین، انحراف استاندارد و ضریب هم‌بستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)	(۹)	(۱۰)	(۱۱)
۱) پاسخ‌گویی											
۲) نشان دادن علاقه	۰/۴۷**	۱									
۳) سبک تدریس	۰/۴۳**	۰/۵۳**	۱								
۴) تأیید معلم	۰/۷۹**	۰/۸۱**	۰/۸۰**	۱							
۵) حمایت عاطفی معلم	۰/۳۸**	۰/۴۴**	۰/۴۷**	۰/۵۳**	۱						
۶) یک خانواده بودن	۰/۱۴*	۰/۲۰**	۰/۲۰**	۰/۲۳**	۰/۱۹**	۱					
۷) مشارکت ارزشمند	۰/۳۶**	۰/۴۳**	۰/۵۱**	۰/۵۳**	۰/۵۴**	۰/۲۶**	۱				
۸) پیوستگی کلاس	۰/۳۶**	۰/۴۷**	۰/۵۳**	۰/۵۶**	۰/۷۴**	۰/۷۰**	۰/۷۸**	۱			
۹) مشارکت کلامی	۰/۲۸**	۰/۳۵**	۰/۴۰**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۳۱**	۰/۵۱**	۰/۵۶**	۱		
۱۰) مشارکت غیرکلامی	۰/۳۰**	۰/۳۹**	۰/۳۶**	۰/۴۳**	۰/۲۸**	۰/۱۸**	۰/۳۶**	۰/۳۷**	۰/۳۹**	۱	
۱۱) مشارکت کلاسی	۰/۳۵**	۰/۴۴**	۰/۴۵**	۰/۵۱**	۰/۴۱**	۰/۲۹**	۰/۵۱**	۰/۵۴**	۰/۷۸**	۰/۸۹**	۱
میانگین	۲/۲۶	۲/۱۰	۱/۹۹	۳/۱۱	۲/۵۷	۳/۱۳	۳/۲۶	۲/۹۹	۳/۳۰	۳/۶۲	۳/۴۶
انحراف استاندارد	۰/۷۴۳	۰/۶۸۰	۰/۷۳۸	۰/۵۸۰	۰/۹۰۸	۱/۱۰۸	۰/۹۵۰	۰/۷۳۱	۰/۶۶۴	۰/۸۹۵	۰/۶۵۴

*: $p < 0.05$ **: $p < 0.01$

پس از اطمینان از وجود هم‌بستگی معنادار میان متغیرهای پژوهش در ادامه مدل مفهومی پژوهش مبنی بر تأثیر رفتارهای تأییدی معلم بر مشارکت کلاسی دانش‌آموزان به صورت مستقیم و با واسطه پیوستگی کلاسی بررسی شد. براساس نتایج به‌دست‌آمده، اثر مستقیم رفتارهای تأییدی معلم بر پیوستگی کلاس درس معنادار بود ($\beta = 0/84; p < 0.05$)، اما اثر مستقیم آن بر مشارکت کلاسی دانش‌آموزان معنادار نبود ($\beta = 0/03; p > 0.05$). همچنین اثر مستقیم پیوستگی کلاس بر مشارکت کلاسی معنادار بود ($\beta = 0/87; p < 0.05$).

نتایج بررسی شاخص‌های مجذور کای ($X^2 = 19/44$, $p > 0/05$) نسبت مجذور کای به درجه آزادی (۱/۱۴)، ریشه میانگین مجذورات خطاهای تخمین (۰/۰۲۶)، برازندگی تطبیقی (۰/۹۹)، برازندگی فزاینده (۰/۹۹)، نرم شده برازندگی (۰/۹۸)، نیکویی برازش (۰/۹۸) و میانگین مجذور پس‌ماندها (۰/۰۲۳) حاکی از برازش مطلوب مدل اولیه بود. با این وجود به علت غیرمعنادار بودن اثر رفتارهای تأییدی معلم بر مشارکت کلاسی، اصلاح مدل انجام شد. در شکل ۱، مدل اصلاح شده پژوهش در حالت برآورد استاندارد ارائه شده است.



Chi-Square=19.45, df=18, P-value=0.36488, RMSEA=0.020

شکل ۱: مدل اصلاح شده پژوهش در حالت تخمین استاندارد

پی‌نوشت ۱: تأیید معلم = TC، پاسخ‌گویی به سؤالات نظرات = RQC، نشان دادن علاقه = DI، سبک تدریس = TS، پیوستگی کلاس = CC، حمایت عاطفی = ES، اعضای یک خانواده بودن = Family، مشارکت ارزشمند = CV، مشارکت کلامی = CP، مشارکت غیرکلامی = Verbal، مشارکت غیرکلامی = NonVerba

در جدول ۳ اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش در مدل اصلاح شده ارائه شده است. اثر مستقیم تأیید معلم بر پیوستگی کلاس، مثبت و معنادار است ($\beta = 0/85$; $p < 0/05$). اثر مستقیم پیوستگی کلاس بر مشارکت کلاسی نیز مثبت و معنادار است ($\beta = 0/76$; $p < 0/05$). در نهایت اثر غیرمستقیم تأیید معلم بر مشارکت کلاسی از طریق پیوستگی کلاس معنادار است ($\beta = 0/76$; $p < 0/05$).

جدول ۳: ضرایب مسیر متغیرهای پژوهش

مسیر	ضریب مسیر	آماره t	P
اثر مستقیم تأیید معلم بر پیوستگی کلاس	۰/۸۵	۸/۶۵	< ۰/۰۵
اثر مستقیم پیوستگی کلاس بر مشارکت کلاسی	۰/۹۰	۷/۸۱	< ۰/۰۵
اثر تأیید معلم بر مشارکت کلاسی با واسطه پیوستگی کلاس	۰/۷۶	۵/۸۰	< ۰/۰۵

در جدول ۴ شاخص‌های برازش مدل اصلاح شده ارائه شده است. مقدار مجذور کای ۱۹/۴۵ و سطح معناداری حاصل ۰/۳۶ بود ($p > 0/05$). با توجه به معنادار نبودن آماره مجذور کای مشخص می‌شود که مدل مشاهده شده می‌تواند تقریب مناسبی از واقعیت

به عمل آورد. نسبت مجذور کای به درجه آزادی هم (۱/۰۸) کمتر از ۳ بوده و بیانگر برازندگی مدل براساس این شاخص است. همچنین مقدار شاخص RMSEA برابر با ۰/۲۰ است و از آن‌جا که کمتر از ۰/۰۸ است، لذا برازش مدل براساس این شاخص نیز تأیید می‌شود. مقدار شاخص RMR نیز کمتر ۰/۰۵ است و براساس این شاخص نیز برازش مدل قابل قبول ارزیابی می‌شود. مقادیر شاخص‌های CFI، NFI، IFI، GFI و AGFI نیز به ترتیب ۰/۹۹، ۰/۹۸، ۰/۹۹، ۰/۹۸ و ۰/۹۵ بوده که بیانگر برازش مناسب مدل است. در مجموع می‌توان گفت که مدل مربوط به نقش میانجی پیوستگی کلاس در رابطه بین تأیید معلم و مشارکت کلاسی دانش‌آموزان از برازش بسیار خوبی برخوردار است.

جدول ۴: شاخص‌های برازش مدل اصلاح شده

شاخص	علامت اختصاری	ملاک برازش	مقدار شاخص	نتیجه
مجذور کای	X2	$p > ۰/۰۵$	۱۹/۴۵	برازش دارد
نسبت مجذور کای به درجه آزادی	X2/df	۳۲*	۱/۰۸	برازش دارد
ریشه میانگین مجزورات خطاهای تخمین	RMSEA	۰/۰۸*	۰/۰۲	برازش دارد
شاخص برازندگی تطبیقی	CFA	۰/۹۰*	۰/۹۹	برازش دارد
شاخص برازندگی فزاینده	IFI	۰/۹۰*	۰/۹۹	برازش دارد
شاخص نرم شده برازندگی	NFI	۰/۹۰*	۰/۹۸	برازش دارد
میانگین مجذور پس‌ماندها	RMR	۰/۰۵*	۰/۰۲۳	برازش دارد
شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۹۰*	۰/۹۸	برازش دارد
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده	AGFI	۰/۹۰*	۰/۹۵	برازش دارد

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی پیوستگی کلاس درس در رابطه بین رفتارهای تأییدی معلم و مشارکت کلاسی دانش‌آموزان بود. نتایج بررسی هم‌بستگی میان متغیرهای پژوهش بیانگر وجود ارتباط مثبت معنادار میان تأیید معلم و مشارکت کلاسی بود اما در عین حال نتایج مدل‌یابی معادلات ساختاری اثر معنادار تأیید معلم بر مشارکت کلاسی را نشان نداد. بنابراین یافته اخیر، با یافته‌های Wang & Kruk (2024)، Derakhshan (2023)، Muslim & Rohi (2023) و Goodboy & Myers (2008) ناهم‌سو است. دلایل این ناهم‌سویی را می‌توان با استفاده از سایر نتایج پژوهش تبیین نمود. در واقع اثر معنادار و قوی پیوستگی بر مشارکت کلاسی نشان می‌دهد که بخش زیادی از واریانس مشارکت کلاسی از طریق متغیر پیوستگی کلاس قابل تبیین می‌باشد و لذا ملاحظه می‌شود که اثر تأیید معلم بر مشارکت کلاسی معنادار نشده است. این یافته می‌تواند بیانگر نقش برجسته‌تر متغیرهای جمعی از قبیل جو کلاسی صمیمی (در مقایسه با متغیرهای فردی همچون رفتارهای تأییدی معلم) در ارتقای مشارکت کلاسی است.

نتایج همچنین نشان داد که بین تأیید معلم و پیوستگی کلاس درس رابطه معناداری مشاهده شد. این نتایج هم‌سو با یافته‌های Aloia (2020) و Sidelinger & Booth-Butterfield (2010) است. همچنین رابطه میان پیوستگی کلاس و مشارکت کلاسی دانش‌آموزان، مثبت و معنادار بود. این یافته هم‌سو با یافته‌های (Sedláček & Šed'ova, 2020; Susak, 2016; Frisby & Martin, 2010) است.

در نهایت نتایج مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان داد که پیوستگی کلاس درس می‌تواند نقش میانجی را در ارتباط بین رفتارهای تأییدی معلم و مشارکت کلاسی دانش‌آموزان ایفا کند. این یافته در راستای یافته‌های Xiaoqian, & Noordin (2024) و Sidelinger & Booth-Butterfield (2010) است. در این زمینه Xiaoqian, & Noordin (2024) نشان دادند که جو کلاسی نقش میانجی را

در ارتباط میان نگرش معلمان و مشارکت دانش‌آموزان ایفا می‌کند. یافته‌های Sidelinger & Booth-Butterfield (2010) نیز نشان داد که پیوستگی دانش‌آموزان با یکدیگر می‌تواند نقش میانجی را در ارتباط بین تأیید معلم و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان ایفا نماید. نتایج این پژوهش نقش میانجی پیوستگی کلاس را در ارتباط بین رفتارهای تأییدی معلم و مشارکت کلاسی دانش‌آموزان به خوبی نشان داد. این یافته‌ها را می‌توان با استفاده از نظریه سرایت عاطفی، نظریه گسترش و ساخت هیجانات مثبت و نظریه حمایت اجتماعی تبیین کرد. طبق نظریه سرایت عاطفی، احساسات مثبت و منفی از فردی به فرد دیگر منتقل می‌شود، به گونه‌ای که رفتارها و احساسات یک فرد می‌تواند به طور غیرمستقیم احساسات مشابهی را در دیگران ایجاد کند (Houser & Waldbuesser, 2017). این مفهوم در زمینه آموزشی به این معناست که رفتارهای تأییدی معلم می‌تواند موجب انتقال احساسات مثبت به دانش‌آموزان و تقویت پیوستگی کلاسی شود. از سوی دیگر، نظریه گسترش و ساخت هیجانات مثبت بیان می‌کند که هیجانات مثبت مانند علاقه، امید، افتخار و قدردانی می‌توانند انگیزه دانش‌آموزان را برای مشارکت در فعالیت‌های کلاسی افزایش دهند و آنها را به انجام افکار و اعمال جدید ترغیب کنند (Sepanta et al., 2018). عبارتی دیگر اگر دانش‌آموزان دریابند که معلم به آنها اهمیت می‌دهد، آنها را دوست دارد، به توانایی‌های آنها باور دارد و آنها را مورد تمجید قرار می‌دهد، این احساسات سرایت پیدا می‌کند و دانش‌آموزان نیز متقابلاً احساس قدردانی و احترام به معلم خواهد داشت. به تدریج احساسات مثبت دانش‌آموزان نه تنها متوجه معلم بلکه موجب سرایت و تعمیم آن به کل کلاس می‌گردد و لذا، در نتیجه رفتارهای تأییدی معلم جوی حمایتی، ایمن و مملو از احساسات مثبت در کلاس ایجاد می‌شود. بدیهی است احساسات مثبتی همچون مورد حمایت قرار گرفتن، مورد پذیرش قرار گرفتن و مورد تمجید قرار گرفتن از سوی کلاس باعث می‌شود که اشتیاق دانش‌آموز برای فعالیت در کلاس و مشارکت در بحث‌ها افزایش یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که رفتارهای تأییدی معلم زمینه ارتقای صمیمیت و پیوستگی در کلاس را فراهم آورده و جو پیوسته و صمیمی کلاس هم به نوبه خود موجب افزایش مشارکت کلامی و غیرکلامی دانش‌آموزان می‌گردد. در این راستا، هنگامی که دانش‌آموزان احساس کنند که معلم به آنها اهمیت می‌دهد و از آنها حمایت می‌کند، این احساسات مثبت به تدریج موجب افزایش احساس تعلق و هم‌بستگی در بین دانش‌آموزان می‌شود. این پیوستگی باعث می‌شود که دانش‌آموزان احساس راحتی بیشتری در تعاملات کلاسی داشته باشند و در نتیجه، انگیزه بیشتری برای مشارکت در فعالیت‌ها و بحث‌های گروهی از خود نشان دهند. همچنین، این فرآیند می‌تواند به تقویت جو کلاس و ارتقای سطح همکاری میان دانش‌آموزان منجر شود. به عبارت دیگر، وقتی دانش‌آموزان به هم‌کلاسی‌های خود احساس حمایت و اعتماد داشته باشند، تمایل بیشتری برای اشتراک‌گذاری نظرات و تجربیات خود در کلاس خواهند داشت.

براساس نظریه حمایت اجتماعی رفتارهای تأییدی معلم می‌تواند به عنوان یک منبع حمایتی در نظر گرفته شود که به دانش‌آموزان احساس پذیرش و امنیت می‌دهد. این حمایت نه تنها به دانش‌آموزان در مقابله با چالش‌های تحصیلی کمک می‌کند بلکه باعث ایجاد فضای مثبت و اعتماد متقابل در کلاس می‌شود، که می‌تواند به افزایش مشارکت و تعاملات کلاسی منجر گردد. در نتیجه، رفتارهای تأییدی معلم نه تنها به عنوان یک عامل ایجاد انگیزه و اعتماد به نفس برای دانش‌آموزان عمل می‌کند، بلکه با فراهم کردن حمایت اجتماعی، بستری برای تعاملات مؤثرتر و مشارکت فعال‌تر در کلاس ایجاد می‌نماید. این امر موجب بهبود جو کلاسی و تقویت روابط میان دانش‌آموزان و معلم می‌شود که در نهایت مشارکت بیشتری را به دنبال دارد.

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس برای گردآوری داده‌ها بود. بنابراین توصیه می‌شود استفاده از یافته‌ها با در نظر داشتن این محدودیت صورت گیرد. همچنین با توجه به نتایج پژوهش مبنی بر اثر غیرمستقیم رفتارهای تأییدی معلم بر مشارکت دانش‌آموزان با واسطه پیوستگی کلاس پیشنهاد می‌شود: در پژوهش‌های آتی به موضوعاتی همچون تبیین مؤلفه‌های بیانگر رفتارهای تأییدی و رفتارهای غیرتأییدی معلمان و شناسایی عوامل مؤثر بر پیوند کلاسی پرداخته شود. در نهایت به معلمان مدارس

پیشنهاد می‌شود از رفتارهایی که موجب احساس تحقیر و سرزنش در دانش‌آموزان می‌گردد جداً خودداری ورزند و در عمل با نمایش رفتارهای ارتباطی مثبت از قبیل قدردانی از تلاش‌ها، احترام، اهمیت قائل شدن برای نظرات و درخواست‌های دانش‌آموزان، پاسخ‌گویی شفاف، به‌موقع و دقیق به سؤالات دانش‌آموزان، استفاده از روش‌های تعاملی و روش‌های فراگیرمحور در تدریس و استفاده از روش‌های سنجش یادگیری عملکردی، پروژه‌محور، موقعیتی و اصیل، زمینه احساس ارزشمندی و ایجاد جو کلاسی خوب با هدف افزایش مشارکت و یادگیری دانش‌آموزان را فراهم آورند.

References

- Ahrari, E. A., & Farid, A. (2023). The Mediating Role of School Connectedness in the Relationship Between Social-Emotional Learning and Bullying Victimization. *Educational and Scholastic studies*, 12(4), 343-368. [In Persian]. doi: 10.48310/pma.2023.3455.
- Aloia, L. S. (2020). Student Learning: The Influence of Instructor and Student Confirmation, Classroom Connectedness, and Self-Efficacy. *Journalism & Mass Communication Educator*, 76 (2), 1-14. <https://doi.org/10.1177/1077695820944265>.
- Amiryousefi, M., Amirian, Z., & Ansari, A. (2019). Relationship between classroom environment, teacher behavior, cognitive and emotional engagement, and state motivation. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 11 (23), 27-56. https://elt.tabrizu.ac.ir/article_8937.html.
- Cohen, S. (2004). Social Relationships and Health. *American Psychologist*, 59(8), 676-684. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.8.676>
- Dwyer, K K., Bingham, S G., Carlson, R E., Prisbell, M., Cruz, A M., & Fus, D A. (2004). Communication and connectedness in the classroom: Development of the connected classroom climate inventory. *Communication Research Reports*, 21 (3), 264-272. <https://doi.org/10.1080/08824090409359988>.
- Ellis, K. (2000). Perceived Teacher Confirmation the Development and Validation of an Instrument and Two Studies of the Relationship to Cognitive and Affective Learning. *Human Communication Research*, 26 (2), 264-291. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2000.tb00758.x>
- Ellis, K. (2004). The impact of perceived teacher confirmation on receiver apprehension, motivation, and learning. *Communication Education*, 53 (1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/0363452032000135742>
- Goldman, Z W., & Goodboy, A K. (2014). Making Students Feel Better: Examining the Relationships between Teacher Confirmation and College Students' Emotional Outcomes. *Communication Education*, 63 (3), 259-277. <https://doi.org/10.1080/03634523.2014.920091>.
- Goldman, Z W., Claus, C J., & Goodboy, A K. (2018). A Conditional Process Analysis of the Teacher Confirmation-Student Learning Relationship. *Communication Quarterly*, 66 (3), 245-264. <https://doi.org/10.1080/01463373.2017.1356339>.
- Goodboy, A K., & Myers, S A. (2008). The Effect of Teacher Confirmation on Student Communication and Learning Outcomes. *Communication Education*, 57 (2), 153179. <https://doi.org/10.1080/03634520701787777>.
- Frisby, B. N., & Martin, M. M. (2010). Instructor-student and student-student rapport in the classroom. *Communication Education*, 59(2), 146-164. <https://doi.org/10.1080/03634520903564362>.
- Houser, M L., & Waldbuesser, C. (2017). Emotional Contagion in the Classroom: The Impact of Teacher Satisfaction and Confirmation on Perceptions of Student Nonverbal Classroom Behavior. *College Teaching*, 65 (1), 1-8. <https://doi.org/10.1080/87567555.2016.1189390>.
- Johnson, D I. (2009). Connected Classroom Climate: A Validity Study. *Communication Research Reports*, 26 (2), 146-157. <https://doi.org/10.1080/08824090902861622>
- Kamran, F., Afzal, A., & Rafiq, S. (2022). Teachers' Behavior Influencing the Classroom Participation of University Students. *Journal of Social Research Development*, 3 (2): 173-192. DOI: <https://doi.org/10.53664/JSRD/03-02-2022-05-173-192>
- Li, M. (2022). A Study on the Influence of Middle School Students' Classroom Participation on English Achievement: Based on the Data of a Middle School in Foshan. *Journal of Education and Educational Research*, 1 (1), 45-47. <https://doi.org/10.54097/jeer.v1i1.2283>
- Maloney, T., & Matthews, J. S. (2020). Teacher Care and Students' Sense of Connectedness in the Urban Mathematics Classroom. *Journal for Research in Mathematics Education*, 51 (4), 399-432. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc-2020-0044>.
- Mittal, S., Dhand, S., & Nghiem, X. H. N. (2025). Social Support Networks and Their Role in Entrepreneurial Well-Being. In *Supporting Psychological and Emotional Wellbeing Among Entrepreneurs* (pp. 319-344). IGI Global. <https://www.igi-global.com/gateway/chapter/361754>
- Mohammadhossein Hajivar, A., Shiralinia, Kh., & Abbaspour, Z. (2023). The Role of Victimization by Peers and School Connectedness in Predicting Suicidal Thoughts of Adolescent Girls. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 11 (2), 64-73. [In Persian]. <http://dx.doi.org/10.22034/IJPN.11.2.64>
- Naz, S., Elahi, K., Shah, S A., & Makhdum, F N. (2021). Factors Affecting Classroom Participation: A Study of Secondary School Students in Pakistan. *International Journal of Business and Economic Affairs*, 6 (5), 246-256. DOI: <https://doi.org/10.24088/IJBEA-2021-65003>
- Nasseh, M., Ghazinour, M., Joghataei, M. T., Nojomi, M., & Richter, J. (2011). A persian version of the social support questionnaire (SSQ). *Social Welfare Quarterly*, 11(41), 251-266.

- Rohi, S., & Muslim, S. (2023). Factors Influencing Classroom Participation: A Case Study of Undergraduate Students at Education Faculty, Paktia University. *Journal for Research in Applied Sciences and Biotechnology*, 2 (1), 99-104. <https://doi.org/10.55544/jrasb.2.1.13>
- Rone, N. , Guao, N. , Jariol Jr, M. , Acedillo, N. , Balinton, K. & Francisco, J. (2023). Students' Lack of Interest, Motivation in Learning, and Classroom Participation: How to Motivate Them?. *Psychology and Education: A Multidisciplinary Journal*, 7(8), 636-645. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7749977>
- Sedláček, M., & Šed'ova, K. (2020). Are student engagement and peer relationships connected to student participation in classroom talk? *Learning, Culture and Social Interaction*, 26, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100411>
- Sepanta, M., Abedi, A., Yarmohammadian, A., Ghomrani, A., & Faramarzi, S. (2018). The effect of fredrickson's positive emotion training program on emotion regulation of students with dyslexia. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 5 (4), 94-109. [In Persian]. URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-607-en.html>
- Sidelinger, R J., & Booth-Butterfield, M. (2010). Co-constructing Student Involvement: An Examination of Teacher Confirmation and Student-to-Student Connectedness in the College Classroom. *Communication Education*, 59 (2), 165-184. <https://doi.org/10.1080/03634520903390867>.
- Seif, A, A. (2010). Measurement, Assessment, and Educational Evaluation. Tehran: Doran Publishing, 31st Edition, 5th Revision. [In Persian]
- Susak, M. (2016). Factors that affect classroom participation [Thesis. Rochester Institute of Technology Croatia].
- Wang, Y., & Derakhshan, A. (2023). Teacher confirmation and caring in Chinese and Iranian students' willingness to attend EFL classes. *Porta Linguarum Revista Interuniversitaria de Didáctica de las Lenguas Extranjeras*, 39 (1), 165-192. DOI: <https://doi.org/10.30827/portalin.vi39.23625>
- Wang, Y., & Kruk, M. (2024). Modeling the interaction between teacher credibility, teacher confirmation, and English major students' academic engagement: A sequential mixed-methods approach. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 14 (2), 235-265. <https://doi.org/10.14746/sslt.38418>.
- Xiaoqian, L., & Noordin, Z. M. (2024). A Brief Review: Factors that Affect Classroom Participation in the Chinese Language Courses. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 13 (1), 2506-2511. [dx.doi.org/10.6007/IJARPED/v13-i1/21109](https://doi.org/10.6007/IJARPED/v13-i1/21109)
- Yassha, P M., Yesasri., & Setiawati, M. (2022). The Relationship of Student Participation in Improving Student Achievement in Smp Negeri 1 X Koto Above. *JURNAL SCIENTIA*, 11 (1), 297-300. <https://infor.seaninstitute.org/index.php/pendidikan/article/view/476>.