

## Research Paper



## Cooperative learning elements and their role in developing leadership skills of primary school students: a multi-method study using meta-synthesis and focus group

Fahimeh Ansarizadeh <sup>1</sup>, Mohammad Reza Keramati <sup>2\*</sup>, Seyfollah Fazlollahi khomshi <sup>3</sup>

1. Ph.D. Student in Educational administration, Faculty of humanities, Islamic Azad University, Qom, Iran.

2. Department of Educational Sciences, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran.

3. Department of Educational Sciences, Department of Curriculum developmet, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran.

**Article Info:**

**Received:** 2023/04/17

**Accepted:** 2023/7/19

**PP:** 16

Use your device to scan and read the article online:



**DOI:** 10.22098/AEL.2023.13278.1308

**Keywords:**

Meta-synthesis, cooperative learning elements, leadership skills, primary school students, focus group.

**Abstract**

**Background and Objective:** Despite the fact that cooperative learning is welcomed as an active approach, there is no complete information about its role in developing students' leadership skills.

**research methodology:** This study, which was conducted with a multi-method approach, investigated this research gap. First, primary data were collected and analyzed through a meta-synthesis study, and then the data were completed, corrected and standardized using the focus group method. The field of research in the meta-synthesis section was 5200 scientific documents, of which 32 documents were selected as samples according to the language, year of publication, abstract and text, type of document and research method, and then selected and entered into the stage using the critical assessment skills program (CASP). were analyzed at the stage of data analysis, Atlas/ti software was used.

**Findings:** The findings showed that positive internal dependence as one of the elements of cooperative learning fosters skills such as popularity, empathy and cooperation. Accountability improves the skill of self-esteem and respect for the rights of others, and interpersonal skill as the third element of cooperative learning is effective in developing communication and social skills and strengthens problem solving and conflict resolution skills in students. These three elements, which are compatible with the five elements of social interdependence theory, reveal new dimensions of developing leadership skills in students.

**Conclusion:** The results of this study can be taken into consideration by social policy makers and encourage educational leaders to provide implementation in the classroom by introducing teachers to cooperative learning. can also increase teachers' motivation to use cooperative learning and encourage parents to support teachers in the implementation process.

**Citation:** Ansarizadeh F., Keramati M R., Fazlollahi khomshi S. (2024). Cooperative learning elements and their role in developing leadership skills of primary school students: a multi-method study using meta-synthesis and focus group. *Journal of Applied Educational Leadership*, 4(4), 1-16. Persian [<http://dx.doi.org/10.22098/AEL.2023.13278.1308>]

\***Corresponding author:** Mohammad Reza Keramati

**Address:** Department of Educational Sciences, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran

**Tell:** 09124932306

**Email:** mkeramaty@ut.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction:

It is widely believed that utilizing effective teaching methods, such as cooperative learning (Karagianni & Jude Montgomery, 2018), can enhance leadership skills in primary school students (Hishamuddin & Shukor, 2021; Villera Herrera & Pinto Lucas, 2020). However, the crucial question remains: how can this important goal be achieved? Teachers, as the key influencers in this context (Barnard, 2015; Crosby, 2017), have a significant role to play in nurturing future leaders among today's students (Kasanoff, 2015; Uaikhanova et al., 2022). To fulfill this mission effectively, teachers can gradually depart from traditional teaching methods (Crosby, 2017) and create informal and welcoming learning environments for their students (Beckers et al., 2016). They can also foster a culture of collaboration within their student groups (Bean, 2021) and systematically expand these practices within the classroom (Crosby, 2017). Overall, by adopting these approaches, teachers can contribute to the development of strong leadership skills in primary school students. Teachers play a crucial role in involving students in academic activities and providing them with appropriate opportunities to practice leadership skills (Siewiorek et al., 2012). This allows students to develop their leadership abilities in a supportive and educational environment. Educational institutions focusing on developing leadership skills would greatly benefit from adhering to the following recommendations outlined by Zafar et al. (2020). Firstly, it is crucial to define a productive philosophy of leadership that aligns with the institution's values and goals. Secondly, clear formulation of goals and results of development plans should be established to provide a roadmap for leadership development. Thirdly, creating an effective system for evaluating the level of leadership skills will allow for ongoing assessment and improvement. Lastly, engaging in the development and discussion of specific curricula aimed at seamlessly integrating leadership development classes into the educational process will optimize the overall learning experience. By implementing these recommendations, educational institutions can foster a culture of effective leadership and empower their students to thrive in their future endeavors.

Although previous studies have highlighted the positive effects of cooperative learning on learning quality (Johnson & Johnson, 2018) and learning environment (Keramati & Gillies, 2021; Ferguson-Patrick, 2020), the role of this approach in cultivating leadership skills in students, particularly in primary schools, has been overlooked. Considering that primary school students are the future leaders, it is crucial to strengthen their leadership skills through active teaching-learning approaches such as cooperative learning. By doing so, we can better prepare them for leadership roles in organizations as adults. Therefore, this meta-synthesis study aims to fill the existing research gap by expanding on the results of previous studies that have examined various aspects of leadership skills in primary school students. Ultimately, we need to delve deeper into understanding the role of cooperative learning elements in cultivating leadership skills.

### Methodology:

The current study utilized a qualitative approach and a meta-synthesis method to enhance the results and validity of the meta-synthesis. To achieve this, the focus group method was employed. When a meta-study is conducted qualitatively and builds on the concepts and findings of previous studies using the customary coding method in qualitative research, it is referred to as meta-synthesis (Khanifar & Muslimi, 2016). In this research, the meta-synthesis method was implemented using the approach developed by Sandelowski and Barso (2007). This method consists of seven stages: formulating questions, conducting a thorough literature review, searching and selecting appropriate documents, extracting information, analyzing and synthesizing findings, ensuring quality control, and presenting the results. To ensure the accuracy and validity of the meta-analysis, the focus group method was employed. During this stage of the research, the findings obtained from meta-synthesis underwent further examination and refinement. To ensure a comprehensive understanding of the phenomenon of cooperative learning, focus groups were formed, comprising experts in the field. The purpose of these focus groups was to conduct group interviews and gather valuable insights and opinions (Morgan, 1997). In this research, the extracted concepts were thoroughly examined through a series of meta-synthesis steps. To validate the findings, a focus group meeting was conducted with the participation of 4 experts over the course of 3 sessions, each lasting approximately 60 minutes. During these sessions, the experts unanimously agreed that all the components held significant value and should not be omitted. Additionally, based on their suggestion, the primary school explored the connection between cooperative learning elements and the enhancement of students' leadership skills. As a result, a new component focusing on popularity was incorporated into the students' leadership development.

### Results:

**Table 1: Categories, sub-categories, of cooperative learning elements and its role in developing students' leadership skills**

Categories	Sub-categories	Source	Leadership skills	Source
Positive interdependence	your sincerity	(1-30-18-4-3)	Popularity	Experts' opinion
			Sympathy	(20-21-17-11-14-27)
	Reduce competition	(9-19)	Cooperation	(13-6-7-21-11-10-1-23)
Responsiveness	Self assessment	(24-24-25-26-22)		
	Avoid free riding	(30-22-2)	Self-esteem	(2-29-26-25-30)
			Respecting the rights of others	(1-16-8)
Interpersonal skills	Communicational	(-۸۸-۸۸-۶۶-۲۲-۲۲-۵) (۷-۷-۲۲-۰۰۰۱)	Communicate	(7-9-17-1-32-14-21-25-20-29)
	Social	(۲۲-۲۲-۴۴-۱۱-۸-۴۴-۲۲-۵)	Problem Solving	(16-15-13-21-21-26)
			conflict resolution	(1-22-17-10-31)

### Discussion and conclusion

Practicing leadership skills in primary school students can lay the foundation for cultivating future leaders. While these skills cannot be imparted solely through curriculum content, they can be nurtured within the school environment, which serves as the first formal organization (Uaikhanova et al., 2020; Kargiani and Judemontgomery, 2018). Interactive teaching-learning approaches offer an effective means to foster these skills. Cooperative learning has been identified as one effective approach to enhance leadership skills among students (Yang et al., 2021). The study's findings revealed that out of the five basic elements of cooperative learning proposed by Johnson and Johnson (2009), three elements specifically contribute to strengthening students' leadership abilities. This underscores the significance of incorporating cooperative learning strategies in educational settings. The purpose of this study was to examine the elements of cooperative learning and its impact on the development of leadership skills in primary school students. Previous research conducted in various countries has consistently highlighted the significant role of cooperative learning in fostering students' leadership abilities (Uaikhanova et al., 2022; Karagianni & Jude Montgomery, 2018). Tone of voice: Professional. In this study, similar to previous research, this issue stood out prominently. The findings demonstrated that three out of the five fundamental elements of cooperative learning, as proposed in Johnson & Johnson's (2009) theory of social interdependence, notably enhance leadership skills in primary school students. The concept of positive interdependence, characterized by intimacy and reduced competition, plays a crucial role in developing popularity, empathy, and cooperation skills among students. The findings of this study

**Cooperative learning elements and their role in developing leadership skills of primary school students: a multi-method study using meta-synthesis and focus group**

indicate that accountability encompasses self-evaluation and the avoidance of free rides. Cooperative learning is a valuable method for fostering the development of leadership skills in students. When working together in a group, it is important that not only the collective goals are prioritized, but also that each individual takes ownership of their own performance. This sense of responsibility among group members can greatly contribute to the cultivation of effective leaders. In order to ensure a more equitable distribution of responsibilities, it is important to avoid placing the entire burden of presenting the final work report on one individual. Instead, each member of the group should have the opportunity to take turns being the leader, while also respecting the rights and contributions of others. This approach reflects a cooperative management style commonly observed in primary school classrooms, where the role of the teacher has become less central and students are given more opportunities to practice leadership skills. Based on the present study, it was discovered that interpersonal skills, as the third crucial elements of cooperative learning, play a significant role in enhancing students' communication and social skills. This finding emphasizes the importance of fostering effective interpersonal relationships in the development of students' overall abilities..

**Reference:**

- Barnard, J. (2015). *Teachers who lead the way*. From (Retrieved on 30 August 2018).
- Bean, S. M. (2021). *Developing Leadership Potential in Gifted Students: The Practical Strategies Series in Gifted Education*. Routledge.
- Beckers, R., Voordt, T. & Dewulf, G. (2016), "Why do they study there? Diary research into students' learning space choices in higher education", *Higher Education Research and Development*, Vol. 35 No. 1, pp. 142-157. [<https://doi.org/10.1080/07294360.2015.1123230>]
- Crosby, B. C. (2017). *Teaching leadership. An integrative approach*. Routledge.
- Ferguson-Patrick, K. (2020). Cooperative learning in Swedish classrooms: Engagement and relationships as a focus for culturally diverse students. *Education sciences*, 10(11), 312. [<https://doi.org/10.3390/educsci10110312>]
- Hishamuddin, F., & Shukor, N. A. (2021). A review on the role of leadership in online learning environment among students. In *Proceedings of the 13th international conference on computer supported education* (pp. 511–516). CSEDU. [<https://doi.org/10.5220/0010485505110516>]
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational researcher*, 38(5), 365-379. [<https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>]
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2018). Cooperative learning: The foundation for active learning. *Active learning—Beyond the future*, 59-71.
- Karagianni, D., & Jude Montgomery, A. (2018). Developing leadership skills among adolescents and young adults: a review of leadership programmes. *International Journal of Adolescence and Youth*, 23(1), 86-98. [<https://doi.org/10.1080/02673843.2017.1292928>]
- Kasanoff, B. (2015). Steps to Helping Your Child Become a Leader: Leadership Development. LEAP Africa. From <http://www.5steps.childleader/pdf> (Retrieved on 29 July 2018).
- Keramati, M. R., & Gillies, R. M. (2021). Perceptions of undergraduate students on the effect of cooperative learning on academic achievement. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 14(1), 440–452. [<https://doi.org/10.1108/JARHE-07-2020-0239>]
- Khanifar, H., & Muslimi, N. (2016). *Basics and principles of qualitative research methods (a new and applied approach)*, Tehran: Negah Danesh. [Persian]
- Morgan, D. L. (1997). *Focus Groups ad Qualitative Research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Sandelowski, M., & Barroso, J. (2007). *Handbook for Synthesizing Qualitative Research Springer Publishing Company*. New York.
- Siewiorek, A., Saarinen, E., Lainema, T., & Lehtinen, E. (2012). Learning leadership skills in a simulated business environment. *Computers & Education*, 58(1), 121–135.
- Uaikhanova, M., Zeinulina, A., Pshembayev, M., & Anesova, A. (2022). Developing leadership skills in university students. *Cogent Education*, 9(1), 2143035. [<https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2143035>]

**Cooperative learning elements and their role in developing leadership skills of primary school students: a multi-method study using meta-synthesis and focus group**

Villera Herrera, K. A., & Pinto Lucas, A. M. (2020). *A case study of English teachers' classroom leadership skills* [Unpublished doctoral dissertation].

Yang, C., Chen, R., Chen, X., & Lu, K. H. (2021). The Efficiency of Cooperative Learning in Physical Education on the Learning of Action Skills and Learning Motivation. *Frontiers in Psychology*, 12. [<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.717528>]

Zafar, B., Tharwani, M., & Saher, S. (2020). Determinants of student leadership development: a case study. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 7 (1), 301-309.





## مقاله پژوهشی

## عناصر یادگیری مشارکتی و نقش آن‌ها در پرورش مهارت‌های رهبری دانش‌آموزان دوره ابتدایی: یک مطالعه چند روشی با استفاده از فراترکیب و گروه کانونی

فهیمة انصاری زاده<sup>۱</sup>، محمدرضا کرامتی<sup>۲\*</sup>، سیف‌اله فضل‌اللهی قمشی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.

۲. گروه روش‌ها و برنامه‌های درسی و آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳. گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.

## چکیده

**مقدمه و هدف:** علیرغم اینکه از یادگیری مشارکتی به‌عنوان یک رویکرد فعال استقبال شده، اطلاعات کاملی در مورد نقش آن در پرورش مهارت‌های رهبری دانش‌آموزان وجود ندارد.

**روش‌شناسی پژوهش:** این مطالعه که با رویکرد چندروشی انجام شد، این شکاف تحقیقاتی مورد واکاوی قرار گرفت. ابتدا از طریق مطالعه فراترکیب، داده‌های اولیه گردآوری و تحلیل شدند و سپس با استفاده از روش گروه کانونی داده‌ها تکمیل، اصلاح و رواسازی شدند. میدان پژوهش در بخش فراترکیب ۵۲۰۰ سند علمی بود که تعداد ۳۲ سند با توجه به زبان، سال انتشار، چکیده و متن، نوع سند و روش پژوهش به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و سپس با استفاده از برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی (CASP) انتخاب و وارد مرحله تحلیل شدند. در مرحله تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Atlas/ti استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد وابستگی درونی مثبت به‌عنوان یکی از عناصر یادگیری مشارکتی مهارت‌هایی نظیر محبوبیت، همدلی و همکاری را پرورش می‌دهند. پاسخگویی، مهارت عزت‌نفس و احترام به حقوق دیگران را بهبود می‌بخشد و مهارت بین فردی به‌عنوان سومین عنصر یادگیری مشارکتی در توسعه مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی مؤثر است و مهارت حل مسئله و حل تعارض را در دانش‌آموزان تقویت می‌کند. این سه عنصر که با عناصر پنجگانه نظریه وابستگی متقابل اجتماعی انطباق پیدا می‌کنند ابعاد تازه‌ای از پرورش مهارت‌های رهبری در دانش‌آموزان را آشکار می‌سازند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه می‌تواند مورد توجه سیاست‌گذاران اجتماعی قرار گیرد و رهبران آموزشی را ترغیب کند تا از طریق آشناکردن معلمان با یادگیری مشارکتی زمینه اجرا در کلاس درس را فراهم سازند. همچنین می‌تواند انگیزه معلمان را برای استفاده از یادگیری مشارکتی افزایش دهد و والدین را ترغیب کند تا در فرآیند اجرا از معلمان حمایت کنند.



اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۴/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۷/۱۹

شماره صفحات: ۱۶

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



DOI: 10.22098/AEL.2023.13  
278.1308

## واژه‌های کلیدی:

سنتزپژوهی، عناصر یادگیری مشارکتی، مهارت رهبری، دانش‌آموزان مدارس ابتدایی، گروه کانونی

**استناد:** انصاری زاده، فهیمة؛ کرامتی، محمدرضا؛ و فضل‌اللهی قمشی، سیف‌اله. (۱۴۰۲). عناصر یادگیری مشارکتی و نقش آن‌ها در پرورش مهارت‌های رهبری دانش‌آموزان دوره ابتدایی: یک مطالعه چند روشی با استفاده از فراترکیب و گروه کانونی. فصلنامه علمی - پژوهشی رهبری آموزشی کاربردی، ۴(۴)، ۱-۱۶.

\*نویسنده مسئول: محمدرضا کرامتی

نشانی: گروه روش‌ها و برنامه‌های درسی و آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تلفن: ۰۹۱۲۴۹۳۳۳۰۶

پست الکترونیکی: mkeramaty@ut.ac.ir

توانایی برقراری ارتباط، حل مسئله، همکاری و تفکر انتقادی از مهارت‌های قرن بیست و یکمی است که انتظار می‌رود مدارس آن‌ها را پرورش دهند تا دانش‌آموزان را قادر سازد به‌طور مؤثرتری با مشکلات چالش‌برانگیز و پیچیده در حال و آینده به نحو سازنده ای روبرو شوند (Erdogan, 2019). متأسفانه، بسیاری از رویکردهای فعلی یاددهی - یادگیری قادر به پرورش این مهارت‌ها نیستند و بیشتر بر رویکردهای سنتی تکیه می‌کنند (Orji & Ogbuanya, 2018). باین‌حال، تحقیقات نشان داده است که یادگیری مشارکتی می‌تواند به‌عنوان رویکرد مهم برای توسعه این مهارت‌ها در محیط‌های نظام آموزشی مورد استفاده قرار گیرد (Chi & Wylie, 2014; Johnson, 2009 & Johnson). یادگیری مشارکتی دارای پنج عنصر کلیدی است: وابستگی متقابل مثبت، تعامل چهره به چهره، مسئولیت‌پذیری فردی، مهارت‌های بین فردی و پردازش گروهی (Johnson & Johnson, 2009). وقتی این مؤلفه‌ها در گروه‌ها گنجانده می‌شوند، دانش‌آموزان انگیزه می‌یابند تا به‌جای رقابت (Broomes, 1995) با یکدیگر همکاری کنند (Erdogan, 2019; Gillies, 2020; Kalmar et al., 2022)، مسئولیت مشارکت در گروه را بپذیرند (Gillies, 2016; Gillies & Keramati, 2020) و تفاوت‌ها را بپذیرند. مطالعات نشان داده این رویکرد به بهبود مهارت‌هایی نظیر عزت‌نفس (Gillie, & Boyle, 2008) اعتمادسازی و مدیریت تعارض (Mariappan et al., 2022; Johnson et al., 2013) حل مسئله (Barnes, 2020 Cansoy, 2017) همدمی (Van Ryzin & Roseth, 2019; Keramati 2020) مهارت‌های اجتماعی و بین فردی (Dukuzumuremyi, 2018 & Siklander, 2014; Boas et al., 2014) کمک می‌کند. این مهارت‌ها در واقع به نوعی مهارت‌های رهبری در دانش‌آموزان محسوب می‌شوند که قابل آموزش و پرورش در سال‌های اولیه کودکی هستند (Evans, 2014; Barthold & Bloom, 2020). بنابراین فراهم کردن شرایط برای تمرین این مهارت‌ها در کلاس‌های درس یکی از مأموریت‌های مهم مدرسه است (Karnes, & Stephens, 2000). زیرا دوره تحصیل در مدرسه که اکثریت افراد آن را تجربه می‌کنند (Uaikhanova et al., 2022; Karagianni & Jude Montgomery, 2018) یک دوره حیاتی برای پرورش مهارت‌ها در کودکان است (Malan, 2021). اعتقاد بر این است که با بهره‌گیری از رویکردهای مناسب یاددهی - یادگیری نظیر یادگیری مشارکتی (Karagianni & Jude Montgomery, 2018) می‌توان این مهارت‌ها را در کودکان دبستانی تقویت کرد (Hishamuddin & Shukor, 2021; Villera Herrera & Pinto Lucas, 2020). سؤال اساسی این است که چگونه می‌توان این مأموریت مهم را انجام داد. معلمان به‌عنوان مهم‌ترین بازیگران صحنه (Barnard, 2015; Crosby, 2017) می‌توانند نقش مهمی در این زمینه ایفا کنند (Uaikhanova et al., 2022; Kasanoff, 2015). آن‌ها برای انجام این مأموریت مهم، می‌توانند به‌تدریج خود را از روش‌های سنتی جدا کنند (Crosby, 2017) و محیط‌های یادگیری غیررسمی و دوستانه‌تری را برای دانش‌آموزان فراهم کنند (Beckers et al., 2016) و فرهنگ کارگروهی را به‌صورت آگاهانه (Bean, 2021) و نظام‌مند در کلاس درس گسترش دهند (Crosby, 2017; Chen, 2019). معلمان از این طریق می‌توانند دانش‌آموزان را در فعالیت‌های آکادمیک درگیر کنند و زمینه‌های مناسبی را برای تمرین مهارت‌های رهبری در شاگردانشان فراهم سازند (Siewiorek et al., 2012). گرچه مطالعات قبلی اثرات مثبت یادگیری مشارکتی را بر کیفیت یادگیری (Johnson & Johnson, 2018; Karacop & Diken, 2017) و محیط یادگیری (Keramati & Gillies, 2021; Ferguson-Patrick, 2020; Kimmelmann & Lang, 2019) برجسته کرده‌اند اما به‌ندرت نقش این رویکرد را در پرورش مهارت رهبری در دانش‌آموزان به‌ویژه در مدارس ابتدایی مورد توجه قرار داده‌اند. افزون بر این از آنجایی که دانش‌آموزان دوره ابتدایی، می‌توانند رهبران آینده باشند، تقویت مهارت‌های رهبری از طریق اجرای رویکردهای فعال یاددهی - یادگیری نظیر یادگیری مشارکتی می‌تواند آن‌ها را برای رهبری در سازمان‌ها در بزرگسالی آماده نماید. بنابراین در این مطالعه فراترکیب سعی می‌شود تا ضمن پر کردن شکاف تحقیقاتی ذکر شده، نتایج مطالعات قبلی که هریک بخشی از مهارت‌های رهبری در دانش‌آموزان

دوره ابتدایی را مورد بررسی قرار داده‌اند بسط و گسترش پیدا کند و در نهایت نقش عناصر یادگیری مشارکتی در پرورش مهارت‌های رهبری مورد واکاوی بیشتری قرار گیرد.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با رویکرد چندروشی که در بر گیرنده دو روش فراترکیب و گروه کانونی بود انجام شد. در واقع به منظور تکمیل داده‌های حاصل از فراترکیب و بسط و رواسازی داده‌ها از روش گروه کانونی استفاده شد. فرامطالعه کیفی که بر روی مفاهیم و نتایج مورد استفاده در مطالعه‌های گذشته با شیوه کدگذاری انجام می‌شود به عنوان فراترکیب شناخته می‌شود (Khanifar & Muslimi, 2015) به منظور انجام دادن پژوهش به روش فراترکیب از روش (Sandelowski & Barroso, 2007) استفاده شد. این روش شامل هفت مرحله تنظیم سؤال، مرور سازماندهی‌شده و منظم ادبیات، جستجو و انتخاب اسناد مناسب، استخراج اطلاعات، تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌ها، کنترل کیفیت و ارائه یافته‌هاست که در ادامه به شرح نحوه اجرای آن پرداخته شده است.

### مرحله اول: سؤالات پژوهش

اولین مرحله فراترکیب طراحی سؤال درباره موضوع اصلی پژوهش است، از شاخص‌هایی نظیر چه چیزی، چه جامعه‌ای، چه محدوده زمانی، چه روشی استفاده شده است. پرسش‌های پژوهش در این مرحله در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: پرسش‌های مرحله اول پژوهش

سؤالات	پاسخ‌ها
چه چیزی؟	عناصر یادگیری مشارکتی و نقش آن در پرورش مهارت‌های رهبری دانش‌آموزان دوره ابتدایی چگونه است؟
چه کسی؟ جامعه مورد مطالعه	مقالات، کتاب‌ها، پایان‌نامه‌های به‌دست‌آمده از پایگاه داده و موتور جستجوگر شامل، نورمگز، ایراندک، پرتال جامع علوم انسانی، گوگل اسکولار، اسکوپوس، امرالد، الزویر و پروکوئست
چه زمانی؟	بازه زمانی مطالعات داخلی (۱۳۹۱-۱۴۰۱) و مطالعات خارجی (۲۰۲۲-۲۰۰۳) است.
چگونه؟	با بررسی پژوهش‌ها و کدهای استخراج‌شده، تعیین مفاهیم، دسته‌بندی مفاهیم و مقوله جدید تجزیه و تحلیل داده‌ها صورت پذیرفت.

### مرحله دوم: مرور سازماندهی‌شده و منظم ادبیات

جامعه پژوهش حاضر کلیه مدارک علمی-پژوهشی منتشر شده در زمینه مهارت رهبری و یادگیری مشارکتی که با کلیدواژه‌های مهارت رهبری، رهبری دانش‌آموزان، یادگیری مشارکتی در پایگاه‌های اطلاعات علمی مورد جستجو قرار گرفت.

### مرحله سوم: جستجو و انتخاب اسناد مناسب

در این مرحله مقالاتی که از طریق کلیدواژه‌های مرتبط یافت شدند به صورت مرحله‌ای بازبینی شد و تعدادی مقاله براساس عنوان، چکیده و محتوا از روند مطالعه حذف شدند. مقالاتی که با سؤال و هدف تحقیق تناسب نداشتند حذف شدند، سپس چکیده مقالاتی که از مرحله قبل باقی مانده بودند بررسی شدند و مقالات نامربوط حذف شدند. برای بررسی مقالات معیارهای زیر مورد توجه قرار گرفتند:

زبان مقالات: انگلیسی و فارسی

زمان انتشار: از سال ۲۰۰۲ میلادی تا ۲۰۲۲

روش پژوهش: کیفی، کمی، آمیخته

نوع مطالعات: مقالات منتشرشده در مجلات معتبر علمی



محتوا: چکیده و متن کامل

در نهایت برای بررسی و تأیید کیفیت محتوای اسناد، از برنامه مهارت ارزیابی (CASP) استفاده شد. این برنامه شاخصی است که به پژوهشگر کمک می‌کند دقت، اعتبار و اهمیت مقالات را مشخص کند. براساس این شاخص به هر مقاله امتیازی بین ۱ (ضعیف) تا ۵ (عالی) داده شد. سپس هر یک از مقالات طبق مجموع امتیاز کسب‌شده در پنج طبقه عالی (۴۱-۵۰)، خیلی خوب (۳۱-۴۰)، خوب (۲۱-۳۰)، متوسط (۱۱-۲۰)، ضعیف (۰-۱۰) دسته‌بندی شدند. به هر مقاله‌ای که امتیازش پایین‌تر از ۲۰ بود از فرایند پژوهش خارج شد و باقی مقالات که حداقل میانگین امتیاز آن‌ها ۲۶ و امتیاز بیشتر ۴۷ بود برای مرحله بعدی روش فراترکیب انتخاب شدند. منابع بررسی‌شده در این فراترکیب شامل ۳۲ منبع معتبر، پایان‌نامه فارسی (۱)، مقاله فارسی (۳)، مقاله انگلیسی (۲۵)، پایان‌نامه انگلیسی (۱) و کتاب انگلیسی (۲) بوده است.



شکل ۱: جستجو و انتخاب مقالات مناسب

جدول ۲: جزییات مقالات منتخب پژوهش

کد مقاله	نویسندگان	سال انتشار	کد مقاله	نویسندگان	سال انتشار
۱ م	حمیدنیا	۱۴۰۱	۱۷ م	کاراگینانی جود و مونتگومری	۲۰۱۸
۲ م	فیروزی و همکاران	۱۴۰۰	۱۸ م	رابگی	۲۰۱۸
۳ م	امانی ساری بگلو و همکاران	۱۳۹۷	۱۹ م	آلماجد	۲۰۱۶
۴ م	کرمی و همکاران	۱۳۹۱	۲۰ م	بومن	۲۰۱۴
۵ م	سیوم و مولا	۲۰۲۲	۲۱ م	اوغورلو و امیر	۲۰۱۳

۶ م	کرامتی و گیلیس	۲۰۲۲	م ۲۲	لال	۲۰۱۳
۷ م	اواخانوا و همکاران	۲۰۲۲	م ۲۳	لال و همکاران	۲۰۱۲
۸ م	تیورینا و همکاران	۲۰۲۲	م ۲۴	لال و لال	۲۰۱۲
۹ م	کرامتی و گیلیس	۲۰۲۱	م ۲۵	لال و قدسی	۲۰۱۲
۱۰ م	کارلوس تورگو-سیخو	۲۰۲۱	م ۲۶	ابراهیم	۲۰۱۲
۱۱ م	ریورا پرز	۲۰۲۱	م ۲۷	لیندسی	۲۰۱۰
۱۲ م	وولینگر	۲۰۲۰	م ۲۸	گیلیس و بویل	۲۰۱۰
۱۳ م	آنتونیو خوزه مورنو	۲۰۲۰	م ۲۹	اردم	۲۰۰۹
۱۴ م	سیسن	۲۰۱۹	م ۳۰	گیلیس و همکاران	۲۰۰۷
۱۵ م	غفرون و ارمواتی	۲۰۱۸	م ۳۱	اشمن و گیلیس	۲۰۰۳
۱۶ م	اریبل و کوچاباش	۲۰۱۸	م ۳۲	وینمن و همکاران	۲۰۰۲

### مرحله چهارم: استخراج اطلاعات

در این مرحله با مطالعه دقیق پژوهش‌های منتخب چندین بار مرور، و کدهای باز استخراج شدند. به این منظور با بررسی هر پژوهش، مفاهیم مرتبط با یادگیری مشارکتی و مهارت‌های رهبری دانش‌آموزان، تشخیص داده شده است، و براساس کدگذاری مرتبه اول به آن عامل مؤثر یک کد اختصاص داده شد. گزارش مربوط به یافته‌های این بخش از پژوهش در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳: راهبردها، زیر مقوله، و مقوله اصلی طبقه‌بندی شده عناصر یادگیری مشارکتی و نقش آن در پرورش مهارت رهبری دانش‌آموزان

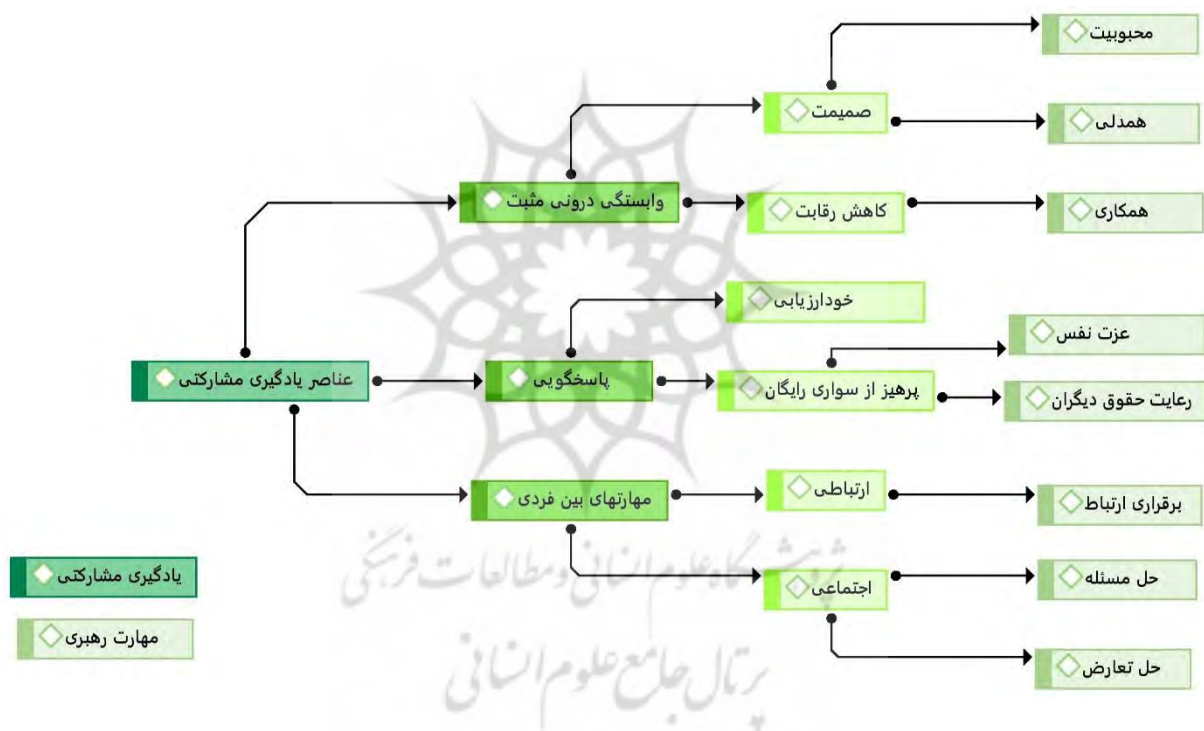
مقوله اصلی	زیر مقوله	منبع	مهارت رهبری	منبع
وابستگی درونی مثبت	صمیمت	(۳-۴-۱۸-۳۰-۱)	محبوبیت همدلی	نظر متخصصین (۱۱-۱۷-۲۱-۲۰-۲۷-۱۴)
	کاهش رقابت	(۹-۱۹)	همکاری	(۱۱-۲۱-۷-۶-۱۳-۲۳-۱) (۱۰)
	خودارزیابی	(۲۲-۲۶-۲۵-۲۴-۲۴)	عزت‌نفس	(۳۰-۲۶-۲۵-۲۹-۲)
پاسخگویی	پرهیز از سواری رایگان	(۲-۲۲-۳۰)	رعایت حقوق دیگران	(۸-۱۶-۱)
مهارت‌های بین فردی	ارتباطی	(۵-۲۲-۲۲-۲۶-۲۸-۲۸) (۱-۳۰-۳۲-۷-۷)	برقراری ارتباط	(۲۹-۲۰-۲۵-۲۱-۱۴-۳۲) (۱-۱۷-۹-۷)
	اجتماعی	(۵-۲۲-۲۴-۸-۱۱-۱۴) (۳۳-۱۲)	حل مسئله حل تعارض	(۲۱-۲۶-۱۶-۱۵-۱۳-۲۱) (۳۱-۱۰-۱۷-۲۲-۱)

**مرحله پنجم) تجزیه و تحلیل یافته‌های کیفی:** داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Atlas/ti مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از کدگذاری باز، محوری و انتخابی استفاده شده است. به منظور کدگذاری باز، داده‌ها در سه بخش، راهبرد، مقوله‌ها و زیر مقوله‌ها دسته‌بندی شده‌اند (شکل ۲). به منظور تکمیل نتایج و روایی حاصل از فراترکیب از روش گروه کانونی استفاده شده است. در این

مرحله از پژوهش یافته‌های بدست آمده از فراترکیب با تشکیل گروه‌های کانونی متشکل از متخصصین حوزه یادگیری مشارکتی بیشتر موردبررسی و اصلاح قرار گرفت. هدف از گروه‌های کانونی انجام مصاحبه گروهی و کسب نظر افراد نسبت به پدیده مورد مطالعه است (Morgan, 1997). در این پژوهش برای بررسی مفاهیم استخراجی، پس از تکمیل مراحل فراترکیب، یافته‌های طبقه‌بندی‌شده در جلسه گروه کانونی با شرکت ۴ نفر از متخصصان در ۳ جلسه و هر جلسه حدود ۶۰ دقیقه طول کشید. از نظر متخصصین تمامی مؤلفه‌ها واجد ارزش بالا و غیرقابل حذف بودند. همچنین مطابق پیشنهاد آن‌ها ارتباط بین عناصر یادگیری مشارکتی با توسعه مهارت‌های رهبری دانش‌آموزان در دوره ابتدایی مورد بحث قرار گرفت، مؤلفه محبوبیت، به مهارت‌های رهبری دانش‌آموزان افزوده شد.

**مرحله ششم) نظارت بر کیفیت و اعتبار پژوهش:** به منظور تکمیل نتایج و رواسازی داده‌های حاصل از یافته‌های فراترکیب از روش گروه کانونی استفاده شد.

**مرحله هفتم) ارائه یافته‌های فراترکیب:** در این گام در پاسخ به سؤال پژوهش، مبنی بر توسعه مهارت‌های رهبری دانش‌آموزان دوره ابتدایی از طریق یادگیری مشارکتی، ۶ زیر مقوله یادگیری مشارکتی و ۸ راهبرد مهارت رهبری در قالب سه مقوله اصلی، به دست آمد (شکل ۲).



شکل ۲: عناصر یادگیری مشارکتی و نقش آن در پرورش مهارت‌های رهبری دانش‌آموزان

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش‌های انجام‌شده نقش یادگیری مشارکتی در پرورش مهارت‌های رهبری دانش‌آموزان (Uaikhanova et al., 2022) ; (Karagianni & Jude Montgomery, 2018; Petre, 2020) را مورد تأکید قرار داده‌اند. در پژوهش حاضر نیز این موضوع بسیار پررنگ بود. یافته‌ها نشان داد که از میان پنج عنصر اساسی یادگیری مشارکتی که در نظریه همبستگی اجتماعی Johnson & Johnson, (2009) پیشنهادشده‌اند سه عنصر به‌طور واضحی مهارت‌های رهبری را در دانش‌آموزان دوره ابتدایی تقویت می‌کنند. عنصر وابستگی درونی مثبت، که دربرگیرنده صمیمیت و کاهش رقابت است، مهارت محبوبیت، همدلی و همکاری را در دانش‌آموزان تقویت می‌کند و همان‌طور که Broomes, (1995) می‌گوید در چنین شرایطی به‌جای گرایش به رقابت، تمایل به همکاری ( Gillies, )

Van Ryzin & Roseth, ) و به جای نفرت محبویت و همدلی ( Erdogan, 2019; Kalmar et al., 2022) Keramati, 2020) به‌عنوان مهارت‌های مهم رهبری پرورش می‌یابند. این یافته‌ها رهنمودهای مهمی را می‌تواند برای تصمیم‌گیرندگان و رهبران آموزشی داشته باشد تا از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی و برنامه‌های آموزش ضمن خدمت به منظور توسعه حرفه‌ای معلمان اقدام کنند و از طریق آشنا کردن معلمان با رویکردهای فعال یاددهی - یادگیری نظیر یادگیری مشارکتی به آنها کمک کنند تا به تدریج خود را از روش‌های سنتی که بر رقابت به جای همکاری تاکید می‌کنند جدا سازند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد پاسخگویی شامل دو بعد اساسی است: خودآزمایی و پرهیز از سواری رایگان. مهارت‌های رهبری در دانش‌آموزان زمانی تقویت می‌شود که نه تنها گروه در برابر تحقق اهداف پاسخگوست بلکه هر فردی در برابر عملکردش احساس مسئولیت می‌کند. همان‌طور که ادبیات پژوهش نیز نشان می‌دهد می‌توان با سپردن مسئولیت به دانش‌آموزان (Gillies & Keramati, 2020) ; Nichols, 2015; Northouse, 2021) و فراهم کردن محیط عاری از ترس و اضطراب (Solimani et al., 2016) عزت‌نفس آنها را تقویت کرد (Gillies, 2008). اگر این مهارت‌ها در مدرسه به‌عنوان اولین سازمان رسمی (Uaikhanova et al., 2022) Karagianni & Jude Montgomery, 2018) توسعه یابند باعث می‌شود دانش‌آموزان در بزرگسالی نقش‌های رهبری را به‌خوبی ایفا کنند و نسبت به کسانی که با روش سخنرانی آموزش‌دیده‌اند رهبران موفق‌تری باشند. مهارت مسئولیت‌پذیری به‌عنوان یکی از ویژگی‌های مهم رهبری با عنصر پاسخگویی فردی در دیدگاه نظری وابستگی متقابل اجتماعی (Johnson & Johnson, 2009) ارتباط می‌یابد. به نظر می‌رسد برای تقویت مهارت رهبری در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی لازم است معلم فعالیت‌هایی را در داخل کلاس طراحی کند تا دانش‌آموزان فرصت برنامه‌ریزی کردن برای خود و دیگران را داشته باشند. بنابراین پیشنهاد می‌شود چنین فرصت‌هایی در کلاس و با نظارت معلم طراحی شود و برای هر یک از این فرصت‌ها فعالیتی در نظر گرفته شود. این فعالیت‌ها می‌توانند در قالب مشق شب یا فعالیت خارج کلاس تعریف شوند. همچنین کار گروهی مشارکتی می‌تواند طوری طراحی شود که در آن نقش برنامه‌ریزی به‌صورت چرخشی بین اعضا تقسیم شود. در چنین شرایطی افراد در تیم‌ها با یکدیگر آشنا می‌شوند و فعالیت‌های خود را داخل و خارج از کلاس پیش‌بینی می‌کنند و ناگزیر می‌شوند برای دریافت کمک در مورد سؤالات یا مشکلاتی که دارند با یکدیگر تماس بگیرند، با یکدیگر تعامل مستمر داشته باشند و به یکدیگر بازخورد بدهند. یکی از یافته‌های مطالعه حاضر این بود که مهارت‌های بین فردی به‌عنوان سومین عنصر مهم یادگیری مشارکتی نقش کلیدی در توسعه مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی دانش‌آموزان دارد. ما در این مطالعه دریافتیم زمانی که دانش‌آموزان به‌صورت رودرو و چهره‌به‌چهره با هم بحث و گفتگو می‌کنند فرصت می‌یابند به یکدیگر بازخورد بدهند. آنها فرصت می‌یابند از کودکی حضور و تعامل در یک جمع کوچک را تمرین کنند تا در آینده بتوانند یک جمع بزرگ‌تر را در یک سازمان بزرگ رهبری کنند. در این راستا (Dukuzumuremyi & Siklander, 2018) استدلال می‌کنند که ارتباط بین دانش‌آموزان و معلمان در قالب رویکردهای تعاملی منجر به تقویت مهارت‌هایی نظیر حل مسئله (Barnes, 2020; Cansoy, 2017) ; و حل تعارض (Johnson et al., 2013; Mariappan et al., 2022) می‌شود.

نتایج این مطالعه محدود به تحلیلهای حاصل از یک مطالعه فراترکیب بود و گروه‌های کانونی بود. به نظر می‌رسد ترکیب چنین یافته‌هایی با داده‌های کمی در قالب یک مطالعه آمیخته بتواند برای خوانندگان جالب باشد. ما این‌خلاف را یک محدودیت در مطالعه حاضر می‌دانیم و پیشنهاد می‌کنیم پژوهشگران در مطالعات آتی این محدودیت را به یک فرصت بی‌نظیر برای عمق بخشیدن به نتایج مطالعات خود تبدیل کنند.

### پیشنهاد‌های کاربردی پژوهش

در این راستا پیشنهاد می‌شود برای بهره‌وری تدریس، دانش‌آموزان به‌صورت رودرو، دایره‌ای شکل یا U شکل بنشینند تا به راحتی بتوانند با یکدیگر بحث و گفتگو کنند. زیرا نحوه نشستن دانش‌آموزان، تأثیر مهمی بر عملکرد گروه‌ها دارد. همچنین پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزان آموزشی الزامات یادگیری مشارکتی را در طراحی و ساخت فضاهای آموزشی و همچنین خرید تجهیزات کلاسی موردتوجه قرار دهند و از این طریق زمینه‌های لازم را برای اجرای این رویکرد نوین یاددهی - یادگیری فراهم سازند. در هر حال مزیت‌های یادگیری مشارکتی نظیر

توسعه مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی دانش‌آموزان که در مطالعه حاضر به عنوان مهارت‌های رهبری، برجسته شده اند می‌تواند برای گروه‌های مختلفی که در فرآیند اجرای این رویکردها نقش دارند و یا از نتایج اجرای این رویکردها سود می‌برند جالب باشد. یکی از این گروه‌ها والدین هستند. آنها وقتی اثرات مثبت رویکردهای تعاملی یاددهی - یادگیری نظیر یادگیری مشارکتی را احساس کنند ترغیب می‌شوند در زمینه اجرای این رویکردها با مدیران و معلمان همکاری کنند. همکاری آنها بسیار مهم است و اجرای یادگیری مشارکتی در کلاس درس را تسهیل می‌کند. کاربرد دیگر یافته‌های این مطالعه برای سیاستگذاران و رهبران آموزشی است. یافته‌های به دست آمده از مطالعه حاضر می‌تواند آنها را ترغیب کند تا در طراحی محتوای آموزش معلمان در مراکز و دانشگاه‌های تربیت‌معلم رویکرد یادگیری مشارکتی را در سرفصل دوره‌های آموزشی بگنجانند و از طریق برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی زمینه توسعه حرفه‌ای مدرسان این مراکز را فراهم سازند.

## ملاحظات اخلاقی

تمامی اصول اخلاقی در این مقاله در نظر گرفته شده است. شرکت‌کنندگان در جریان هدف پژوهش و مراحل اجرای آن قرار گرفتند. آن‌ها همچنین از محرمانه بودن اطلاعات خود اطمینان داشتند.

## حامی مالی

این مقاله هیچگونه حامی مالی نداشته است.

## تعارض منافع

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

## References

- Barnard, J. (2015). *Teachers who lead the way*. From (Retrieved on 30 August 2018).
- Barnes, A. C. (2020). Higher education and student affairs: Applying expertise in student leadership development and the collegiate context. *New Directions for Student Leadership*, 165(165), 99–112. [DOI: 10.1002/yd.20372]
- Barthold, C. & Bloom, P. (2020). Denaturalizing the Environment: Dissensus and the Possibility of Radically Democratizing Discourses of Environmental Sustainability, *Journal of Business Ethics*, 164: 671–81. [DOI: 10.1007/s10551-019-04397-0]
- Bean, S. M. (2021). *Developing Leadership Potential in Gifted Students: The Practical Strategies Series in Gifted Education*. Routledge.
- Beckers, R., Voordt, T. & Dewulf, G. (2016), “Why do they study there? Diary research into students’ learning space choices in higher education”, *Higher Education Research and Development*, Vol. 35 No. 1, pp. 142-157. [DOI: 10.1080/07294360.2015.1123230]
- Boas, S., House, R. & Arthur, M. (2014). The motivational effects of charismatic leadership: A self-concept base theory. *Organizational Science*, 4(4), 577-59. [DOI: 10.1287/orsc.4.4.577]
- Broomes, D. (1995). *Teaching primary school mathematics*. I. Randle.
- Cansoy, R. (2017). The Effectiveness of Leadership Skills Development Program for University Students. *Journal of History Culture and Art Research*, 6(3), 65-87. [DOI: 10.7596/taksad.v6i3.899]

- Chen, W. (2019). A Case Study on Developing Students' Leadership Skills via Team Work Activities. *Open Journal of Social Sciences*, 7(10), 414-425. [DOI: 10.4236/jss.2019.710036]
- Chi, M. T. H., & Wylie, R. (2014). The ICAP framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational Psychologist*, 49(4), 219-243. [DOI: 10.1080/00461520.2014.965823]
- Chong, W. H., & Kong, C. A. (2012). Teacher collaborative learning and teacher self-efficacy: The case of lesson study. *The journal of experimental education*, 80(3), 263-283. [DOI: 10.1080/00220973.2011.596854]
- Crosby, B. C. (2017). *Teaching leadership. An integrative approach*. Routledge.
- Dendup, T., & Onthanee, A. (2020). Effectiveness of cooperative learning on English communicative ability of 4th grade students in Bhutan. *International Journal of Instruction*, 13(1), 255-266. [DOI: 10.29333/iji.2020.13117a]
- Dukuzumuremyi, S , & Siklander, P. (2018). Interactions between pupils and their teacher in collaborative and technology-enhanced learning settings in the inclusive classroom. *Teaching and Teacher Education*, Vol. 76, Pp. 165-174. [DOI: 10.1016/j.tate.2018.08.010]
- Erdogan, F. (2019). Effect of cooperative learning supported by reflective thinking activities on students' critical thinking skills. *Eurasian journal of educational research*, 19(80), 89-112. [DOI: 10.14689/ejer.2019.80.5]
- Evans, S. (2014). *Making leaders: examining how elementary school students develop an understanding of leadership and show emerging leadership tendencies*. Virginia Commonwealth University.
- Ferguson-Patrick, K. (2020). Cooperative learning in Swedish classrooms: Engagement and relationships as a focus for culturally diverse students. *Education sciences*, 10(11), 312. [DOI: 10.3390/educsci10110312]
- Gillies, R. M. (2016). Cooperative learning: Review of research and practice. *Australian journal of teacher education*, 41(3), 39-54. [DOI: 10.14221/ajte.2016v41n3.3]
- Gillies, R. M. (2020). Dialogic teaching during cooperative Inquiry-Based Science: A Case Study of a Year 6 Classroom. *Educational Sciences*, 10(11), 328. [DOI: 10.3390/educsci10110328]
- Gillies, R. M., & Boyle, M. (2008). Teachers discourse during cooperative learning and their perceptions of this pedagogical practice. *Teaching and Teacher Education*, 24(5), 1333-1348. [DOI: 10.1016/j.tate.2007.10.003]
- Gillies, R. M., & Nichols, K. (2015). How to support primary teachers' implementation of inquiry: Teachers' reflections on teaching cooperative inquiry-based science. *Research in Science Education*, 45, 171-191. [DOI: 10.1007/s11165-014-9418-x]
- Hishamuddin, F., & Shukor, N. A. (2021). A review on the role of leadership in online learning environment among students. In *Proceedings of the 13th international conference on computer supported education* (pp. 511-516). CSEDU. [DOI: 10.5220/0010485505110516]
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational researcher*, 38(5), 365-379.

- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2018). *Cooperative learning: The foundation for active learning*. Active learning—Beyond the future, 59-71.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (2013). Cooperative learning: Improving university instruction by basing practice on validated theory. *Journal on Excellence in University Teaching*, 1–26.
- Kalmar, E., Aarts, T., Bosman, E., Ford, C., de Kluijver, L., Beets, J.,... & van der Sanden, M. (2022). The COVID-19 paradox of online collaborative education: when you cannot physically meet, you need more social interactions. *Heliyon*, 8(1), e08823. [DOI: [10.1016/j.heliyon.2022.e08823](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08823)]
- Karacop, A., & Diken, E. H. (2017). The effects of jigsaw technique based on cooperative learning on prospective science teachers' science process skill. *Journal of Education and Practice*, 8(6), 86–97. [DOI: [10.13189/ujer.2017.050314](https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050314)]
- Karagianni, D., & Jude Montgomery, A. (2018). Developing leadership skills among adolescents and young adults: a review of leadership programmes. *International Journal of Adolescence and Youth*, 23(1), 86-98. [DOI: [10.1080/02673843.2017.1292928](https://doi.org/10.1080/02673843.2017.1292928)]
- Karnes, F. A., & Stephens, K. R. (2000). *The ultimate guide to student product development and evaluation*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Kasanoff, B. (2015). *Steps to Helping Your Child Become a Leader: Leadership Development*. LEAP Africa. From <http://www.5steps.childleader/pdf> (Retrieved on 29 July 2018).
- Keramati, M. (2020). Perception of first-year counseling students on collaborative learning in the classroom. *Teaching Research*, 8(1), 1-18. [Persian]
- Keramati, M. R., & Gillies, R. M. (2021). Perceptions of undergraduate students on the effect of cooperative learning on academic achievement. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 14(1), 440–452. [DOI: [10.1108/JARHE-07-2020-0239](https://doi.org/10.1108/JARHE-07-2020-0239)]
- Khanifar, H., & Muslimi, N. (2015). *Basics and principles of qualitative research methods (a new and applied approach)*, Tehran: Negah Danesh. [Persian]
- Kimmelman, N., & Lang, J. (2019). Linkage within teacher education: cooperative learning of teachers and student teachers. *European journal of teacher education*, 42(1), 52-64. [DOI: [10.1080/02619768.2018.1547376](https://doi.org/10.1080/02619768.2018.1547376)]
- Liebeck-Lien, B. (2020). The bumpy road to implementing cooperative learning: Towards sustained practice through collaborative action. *Cogent Education*, 7(1), 1780056. [DOI: [10.1080/2331186X.2020.1780056](https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1780056)]
- Malan, M. (2021). The Effectiveness of Cooperative Learning in an online learning environment through a Comparison of group and individual marks. *Electronic Journal of E-Learning*, 19(6), pp588-600. [DOI: [10.34190/ejel.19.6.2238](https://doi.org/10.34190/ejel.19.6.2238)]
- Mariappan, P., Khairani, M. Z., & Chanthiran, M. (2022). Design and Development Research (DDR) Approaches in the Development of Koin-Art Cooperative Learning Model for Student of Inclusive Education Program. *KUPAS SEMI*, 10, 66-77. [DOI: [10.37134/kupasseni.vol10.sp.8](https://doi.org/10.37134/kupasseni.vol10.sp.8)]

- Morgan, D. L. (1997). *Focus Groups ad Qualitative Research*. Newbury Park. CA: Sage.
- Northouse, P. G. (2021). *Leadership: Theory and practice*. Sage publications.
- Orji, T. C., & Ogbuanya, T. C. (2018). Assessing the effectiveness of problem-based and lecture-based learning environments on students' achievements in electronic works. *International Journal of Electrical Engineering Education*, 55(4), 334–353. [DOI: 10.1177/0020720918773983]
- Petre, G. (2020). Developing students' leadership skills through cooperative learning: An action research case study. In *International Forum* (Vol. 23, No. 2). <https://ssrn.com/abstract=3871176>
- Sandelowski, M., & Barroso, J. (2007). *Handbook for Synthesizing Qualitative Research* Springer Publishing Company. New York.
- Siewiorek, A., Saarinen, E., Lainema, T., & Lehtinen, E. (2012). Learning leadership skills in a simulated business environment. *Computers & Education*, 58(1), 121–135. [DOI: 10.1016/j.compedu.2011.08.016]
- Solimani, E. ., Sepehrianazar, F., & Ghaderi, A. (2016). The effectiveness Jigsaw and Traditional Teaching Methods on Anxiety- Attitudes and Math Performance. *Journal of Research in Teaching*, (4), 79-93. [In Persian]
- Uaikhanova, M., Zeinulina, A., Pshembayev, M., & Anesova, A. (2022). Developing leadership skills in university students. *Cogent Education*, 9(1), 2143035. [DOI: 10.1080/2331186X.2022.2143035]
- Van Ryzin, M. J., & Roseth, C. J. (2019). Cooperative learning in middle school: A means to improve peer relations and reduce victimization, bullying, and related outcomes. *Journal of educational psychology*, 110(8), 1192. [DOI: 10.1037/edu0000265]
- Villera Herrera, K. A., & Pinto Lucas, Á. M. (2020). *A case study of English teachers' classroom leadership skills* [Unpublished doctoral dissertation].
- Zafar, B., Tharwani, M., & Saher, S. (2020). Determinants of student leadership development: a case study. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 7 (1), 301-309.