Iranian Journal of curriculum studies

ISSN: 1735-4986
https://www.jcsicsa.ir

VOL (21), No. 81, 2026, pp: 129-154

Effectiveness of Interactive Multimedia Storytelling package on Developing Teamwork Skills in Third Grade Elementary Students

Zhra Ismailzadeh [1], Mahtab Askary [2 *], Mohamad Javad Liyaghat Dar [3]

1. Master of Arts in Early childhood Education, Department of Educational sciences, Safahan Institute of Higher education, Isfahan, Iran. 1273104641@iran.ir
2. ***Corresponding Author***, Ph.D in curriculum planning, Department of educational sciences, Faculty of educational sciences and psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. asgari.mahtab@gmail.com
3. Department of educational Sciences, Faculty of educational sciences and psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. Mjavad-liaghatdar@yahoo.com

Article Info

Article type:
Research Article

Keywords:
Interactive multimedia story package, teamwork skills, students, elementary.

Article history:
Received: 28 May 2026
Reviewed: 15 August 2026
Accepted: 23 August 2026

ABSTRACT

The aim of the present study was to investigate the effectiveness of an interactive multimedia story package on the development of teamwork skills in elementary school students, which was a quasi-experimental design with a pre-test and post-test design, a control group, and a one-month follow-up period. The statistical population was third-grade elementary school students in Isfahan in 2025. From this population, 30 students were selected purposefully (inclusion criteria: no learning disorders, psychological disorders, and physical illnesses, and having literacy and exclusion criteria including unwillingness to cooperate; failure to attend and absence of more than 2 sessions) and randomly assigned to experimental and control groups, and the pre-test was administered using a researcher-made questionnaire on teamwork skills in children. The construct and content validity of this questionnaire was confirmed and its Cronbach's alpha was reported to be 0.77. Next, the experimental group was exposed to the interactive multimedia story package for 8 sessions of 50 minutes, while the control group did not receive any intervention. Finally, the post-test was conducted and the results were analyzed using repeated measures analysis of variance using SPSS26 software. The research findings showed that the interactive multimedia story package has a lasting effect on the development of teamwork skills and its dimensions (collaboration skills, problem solving, dialogue, and group project implementation) in students ($p<0.05$). Accordingly, it can be said that the interactive multimedia story package is effective in strengthening teamwork skills in elementary school students.

Citation (APA): Ismailzadeh, Z., Askary M., Liyaghat Dar, M. (2026). Effectiveness of Interactive Multimedia Storytelling package on Developing Teamwork Skills in Third Grade Elementary Students Elementary Students. **Iranian Journal of curriculum studies.** 21 (81), 129-154, https://doi.org/ 10.22034/jcs.2026.583454.2595

© The Author(s).
Publisher: Iranian Curriculum Studies Association.

Extended Abstract

Introduction:
Education, as one of the most important educational systems, plays a fundamental role in fostering students' talents and developing their individual and social skills. The ele mentary school period, as the first formal stage of education, provides an imp ortant opportunity for the development of these skills. Among these, teamwork is considered an essential competency for students, as it provides opportunities for cooperation, collaborative thinking, dialogue, problem solving, and participation in shared activities. In addition to enhancing social interactions, this skill can promote students' active participation in the learning process and strengthen their sense of collective responsibility. Therefore, the use of active educational approaches to develop teamwork skills is particularly important during the early years of schooling. Storytelling is one approach that is consistent with children's developmental characteristics and, by creating engaging and tangible situations, facilitates the acquisition of social and communication skills. With the advancement of educational technologies, storytelling has moved beyond its traditional form and has evolved into multimedia formats that integrate images, sounds, music, and visual elements, thereby providing a richer learning experience. In interactive storytelling, children move from passive listeners to active participants and contribute to the development of the narrative through choice-making, decision-making, problem solving, and interaction with others. Such a process can provide valuable opportunities to practice cooperation, dialogue, coordination, and responsibility. Moreover, when interactive narratives are combined with activities such as role-playing, story reconstruction, problem-based situations, and group decision-making, students can practice social skills not merely by receiving the message of a story, but through active interaction and direct experience. This feature makes interactive multimedia storytelling a suitable context for integrating learning, social participation, and the development of teamwork skills. Despite evidence regarding the effects of storytelling on social skills, problem solving, and peer communication, the direct role of interactive multimedia stories in developing teamwork skills has received comparatively limited attention. Accordingly, the present study aimed to examine the effectiveness of an interactive multimedia storytelling package on the development of teamwork skills among third-grade elementary school students in Isfahan.

Purpose:
The present study aimed to examine the effectiveness of an interactive multimedia storytelling package in developing teamwork skills among elementary school students.

Methodology:
This study employed a quasi-experimental pretest–posttest control-group design with a one-month follow-up. The statistical population consisted of third-grade elementary school students in Isfahan in 2025. Thirty students were purposively selected from this population and randomly assigned to experimental and control groups. The inclusion criteria were the absence of learning disabilities, psychological disorders, and physical illnesses, as well as literacy in reading and writing. The exclusion criteria included unwillingness to participate and absence from, or failure to attend, more than two sessions. At the pretest stage, a researcher-developed Children's Teamwork Skills Questionnaire was administered. The construct and content validity of the questionnaire were confirmed, and its Cronbach's alpha coefficient was 0.77. The experimental group then received the interactive multimedia storytelling intervention in eight 50-minute sessions, whereas the control group received no intervention. Following the intervention, the posttest was administered, and the data were analyzed using repeated-measures analysis of variance (ANOVA) in $SPSS_{26}$.

Result:
Descriptive findings indicated that the mean scores for cooperation with others, problem solving, dialogue, group project implementation, and overall teamwork skills increased from pretest to posttest in the experimental group, and these gains were maintained at the follow-up assessment, whereas changes in the control group were limited. The assumptions of repeated-measures ANOVA, including normality of distribution, homogeneity of variances, and homogeneity of variance–covariance matrices, were confirmed. Because the sphericity assumption was violated, the Greenhouse–Geisser correction was applied. The repeated-measures ANOVA results showed a significant time-by-group interaction effect for cooperation with others, problem solving, dialogue, group project implementation, and overall teamwork skills. The main effect

of group was also significant for all variables ($p<0.05$). Bonferroni post hoc comparisons indicated significant differences between pretest and posttest and between pretest and follow-up scores across all dimensions and the overall teamwork score, whereas the differences between posttest and follow-up scores were not significant. These findings indicate that the interactive multimedia storytelling package significantly enhanced teamwork skills and their dimensions, and that these effects were

Conclusion:

The findings demonstrated that the interactive multimedia storytelling package had a significant and sustained effect on teamwork skills, including cooperation with others, problem solving, dialogue, and group project implementation. Active student participation in shaping narratives, role-playing, decision-making, and resolving story-based situations appears to provide meaningful opportunities to practice cooperation, active listening, negotiation, and acceptance of diverse perspectives. Furthermore, small-group activities such as story reconstruction, developing alternative endings, and collaborative mind mapping may strengthen responsibility, coordination, and collective planning. The simultaneous use of images, sounds, music, and animation may also enhance students' engagement and cognitive and emotional involvement, thereby facilitating greater participation. In addition, problem-based narrative situations encourage children to analyze situations, select solutions, and accept the consequences of their decisions, thereby promoting problem-solving skills within a social context. Techniques such as role-based dialogue, interviewing story characters, and reconstructing story endings also provide authentic opportunities to practice communication skills in a safe and supportive environment. Overall, integrating narrative, technology, and collaborative activities transforms storytelling from a purely instructional activity into an active and socially engaging experience for learning teamwork skills. Given that the study population was limited to third-grade elementary school students in Isfahan, caution should be exercised when generalizing the findings. Future studies are recommended to examine the effectiveness of this package across other educational grades and cities. Elementary school teachers and child psychology and educational science professionals may also consider incorporating this approach to strengthen students' teamwork skills.

Ethical Considerations:

This study was conducted in accordance with ethical standards and guidelines for research involving human participants. Informed consent was obtained from all participants (or their legal guardians/parents) prior to their involvement in the study. All data collected have been kept strictly confidential and used solely for research purposes.

Author Contributions:

First Author] conceptualized the study, developed the methodology, and conducted the primary investigation and data collection. [Second Author] contributed to data analysis and structuring, while [Third Author] provided critical review, intellectual feedback, and supervision. All authors read and approved the final version of the manuscript

Acknowledgments:

The authors are deeply grateful to everyone who contributed to the completion of this study.

Conflict of Interest:

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

AI Disclosure Statement:

The authors declare that no artificial intelligence (AI) tools were used in the writing or preparation of this article.

مطالعات برنامه درسی

شاپا: ۱۷۳۵-۴۹۸۶

https://www.jcsicsa.ir

دوره ۲۱، شماره ۸۱، تابستان ۱۴۰۵: ۱۵۴ -۱۲۹

اثربخشی بسته آموزشی قصه‌های چند رسانه‌ای تعاملی بر توسعه مهارت کارگروهی دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی

زهرا اسماعیل زاده [۱]؛ **مهتاب عسکری** [۲*]؛ **محمد جواد لیاقتدار** [۳]

۱. کارشناسی ارشد آموزش و پرورش پیش دبستانی، گروه علوم تربیتی، موسسه آموزش عالی صفاهان ، اصفهان ، ایران. 1273104641@iran.ir

۲. **نویسنده مسئول**، دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. asgari.mahtab@gmail.com

۳. استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. Mjavad-liaghatdar@yahoo.com

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله اصیل پژوهشی

کلیدواژه‌ها:

بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی، مهارت کارگروهی، دانش‌آموزان، ابتدایی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۳/۰۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۰۱

چکیده

هدف از مقاله حاضر بررسی اثربخشی بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی بر توسعه مهارت کارگروهی دانش‌آموزان دوره ابتدایی بود که به روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و گروه گواه و دوره پیگیری یک ماهه انجام شد. جامعه آماری دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. از این جامعه ۳۰ دانش‌آموز به صورت هدفمند (معیارهای ورود: عدم ابتلا به اختلالات یادگیری، اختلالات روانشناختی و بیماری‌های جسمانی و داشتن سواد خواندن و نوشتن و معیارهای خروج شامل عدم تمایل به همکاری؛ عدم انجام و غیبت بیش از ۲ جلسه) انتخاب و تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند و پیش‌آزمون به‌وسیله پرسشنامه محقق‌ساخته مهارت کارگروهی در کودکان اجرا شد. روایی سازه و محتوایی این پرسشنامه تأیید و آلفای کرونباخ آن ۰/۷۷ گزارش شد. در ادامه، گروه آزمایش تحت بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی به مدت ۸ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای قرار گرفتند، در صورتی‌که گروه گواه مداخله‌ای دریافت نکردند. درنهایت پس‌آزمون به اجرا درآمد و تحلیل نتایج با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و به کمک نرم‌افزار $SPSS_{26}$ انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی بر توسعه مهارت‌های کارگروهی و ابعاد آن (مهارت همکاری، حل مسئله، گفتگو و انجام پروژه‌های گروهی) در دانش‌آموزان تأثیر پایدار دارد ($p<۰/۰۵$). بر این اساس می‌توان گفت بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی به‌منظور تقویت مهارت کارگروهی در دانش‌آموزان ابتدایی کارآمد است.

استناد به این مقاله: زهرا اسماعیل زاده ؛ مهتاب عسکری و محمد جواد لیاقتدار (۱۴۰۴). اثربخشی بسته آموزشی قصه‌های چند رسانه‌ای تعاملی بر توسعه مهارت کارگروهی دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی، **فصلنامه مطالعات برنامه درسی. ۲۱ (۸۱)، ۱۵۴– ۱۲۹.** https://doi.org/10.22034/jcs.2026.583454.2595

© **نویسندگان**

ناشر: **انجمن مطالعات برنامه درسی ایران.**

مقدمه

در اوایل قرن بیست‌ویکم، نظام‌های آموزشی در پرتو فرصت‌های بی‌کران و تحولات شتابان فناورانه، وارد افقی نوین شده‌اند؛ افقی که در آن، آموزش دیگر صرفاً انتقال دانش برای بقا نیست، بلکه فرایندی برای پرورش انسان‌هایی اخلاق‌مدار، همدل، خلاق و مسئولیت‌پذیر است. در چنین بستری، دانش‌آموزان می‌آموزند که برای زیستن موفق در جهان معاصر، افزون بر دانش، به مهارت‌هایی نیاز دارند که شخصیت آنان را قوام بخشد، شفقت و همدلی را در وجودشان پرورش دهد و آنان را به کنشگرانی اجتماعی و مشارکت‌جو بدل سازد؛ مهارت‌هایی که زمینه‌ساز صداقت، همکاری و ساخت آینده‌ای مطلوب‌تر هستند (Kamala & Kamalakar, 2024).

شتاب روزافزون فناوری و دگرگونی‌های اجتماعی ناشی از آن، ضرورت بازاندیشی در آموزش، توانمندسازی معلمان و گسترش مهارت‌های بنیادین یادگیرندگان را دوچندان کرده است (Askari et al, 2024؛ Jafari harandi et al., 2025). ازاین‌رو، تربیت کودکانی که به متفکرانی نقاد، تصمیم‌گیرندگانی اخلاق‌مدار و افرادی توانمند در مشارکت اجتماعی تبدیل شوند، به یکی از مأموریت‌های اساسی آموزش در عصر حاضر بدل شده است (Saysin & Dhammapissamai, 2023). در این میان، مهارت‌های قرن بیست‌ویکم شامل تفکر انتقادی، حل مسئله، خلاقیت، نوآوری، درک بین‌فرهنگی، سواد رسانه‌ای و فناوری، مهارت‌های شغلی و به‌ویژه کارگروهی و همکاری، جایگاهی محوری دارند (Gharenjik et al., 2022؛ Ahmadi, 2023؛ Mirshekari et al., 2025؛ Aghakhani et al., 2025).

در میان این مجموعه، مهارت کارگروهی از جایگاهی ممتاز برخوردار است؛ زیرا نه‌تنها خود یک توانش اساسی محسوب می‌شود، بلکه بستر رشد سایر مهارت‌ها را نیز فراهم می‌آورد (Saysin & Dhammapissamai, 2023). تأکید یونسکو بر همکاری به‌عنوان یکی از هفت مهارت عمومی و سومین مهارت مهم انسانی، اهمیت این سازه را بیش از پیش آشکار می‌سازد (Ahmadi et al, 2024). کارگروهی در محیط مدرسه، افزون بر ارتقای یادگیری درسی، ابزاری نیرومند برای پرورش مهارت‌های اجتماعی، هم‌افزایی توانایی‌ها و تربیت شهروندانی مشارکت‌جو و مسئله‌گشا به شمار می‌رود (Saysin & Dhammapissamai, 2023). در این راستا، اگرچه روش‌های متعددی برای آموزش مهارت کارگروهی پیشنهاد شده است، در دوره ابتدایی قصه‌گویی یکی از اثربخش‌ترین و متناسب‌ترین شیوه‌ها شناخته می‌شود (Shahbazi et al., 2025). بااین‌حال، اقتضائات عصر حاضر ایجاب می‌کند که این روش سنتی با فناوری‌های نوین و شیوه‌های تعاملی درآمیزد تا ضمن افزایش جذابیت، اثربخشی آموزشی آن نیز تعمیق یابد. از آنجا که چنین الگوی تلفیقی کمتر در دسترس بوده است، پژوهش حاضر با هدف پاسخ به این خلأ طراحی و اجرا شده است.

بیان مسئله

آموزش و پرورش به‌عنوان یک سیستم تربیتی، نقش بسزایی در پرورش مهارت‌ها و رشد استعداد افراد و جامعه ایفا می‌کند. نخستین دوره آموزشی در سیستم تربیتی، دوره ابتدایی و یکی از مهم‌ترین موضوعات در این دوره تحصیلی، تدریس مؤثر و یادگیری معنادار دانش‌آموزان است (Kheirkhah et al., 2025). در این زمینه متخصصان تربیتی، پرورش مهارت کارگروهی را به‌منظور دستیابی به عملکردی فراتر از عملکرد فردی، هنگامی‌که انجام کار نیاز به مهارت و تجربه چندگانه دارد، پیشنهاد کرده‌اند (Coronado-Maldonado & Benítez-Márquez, 2023؛WullsChleger et al., 2023).

مهارت کارگروهی، مجموعه‌ای از تلاش‌های آگاهانه، منسجم و هماهنگ برای رسیدن به هدف یا اهداف مشترک است که منجر به هم‌افزایی می‌شود. این مهارت مستلزم تشکیل گروهی از افراد است که با تکیه‌بر یکدیگر، برای دستیابی به هدفی مشخص، همکاری و هم‌اندیشی می‌کنند (Jafarpour, 2018). این مفهوم را می‌توان در چارچوبی گسترده‌تر در قالب فعالیت تیمی در نظر گرفت که افراد در آن تیم باهم برای رسیدن به هدفی مشترک، همکاری می‌کنند (den Hount & Davis, 2022). طبق نظر Quinn et al (2019) منظور از مهارت کارگروهی در دانش‌آموزان، همکاری، یادگیری از دیگران و کمک به یادگیری دیگران، همدلی در کار با افراد متنوع، توانایی حل مسئله، گفتگو و انجام پروژه‌های گروهی است. بسیاری از محققان بر این باورند که مهارت کارگروهی در کلاس درس به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا سریع‌تر به سطوح بالاتری از یادگیری دست یابند (Mckay & Sridharan, 2024؛ Ranta et al., 2023). در این زمینه Ranta et al (2023) گزارش نموده‌اند که مهارت کارگروهی به توسعه نقاط قوت کودکان کمک می‌کند.

بنابراین ارائه مداخلاتی به‌منظور بهبود مهارت کارگروهی ازجمله مسائلی است که در آموزش ابتدایی باید موردتوجه قرار گیرد. یکی از مداخلات کارآمد معرفی‌شده در این رابطه، قصه‌گویی است (Yousefi, 2024؛ Filosofi et al., 2024؛ Bilici & Yilmaz, 2024). قصه‌گویی به‌عنوان فعالیتی اجتماعی و فرهنگی در راستای به اشتراک گذاشتن داستان‌ها با بداهه‌نوازی، تئاتر یا زیبایی تعریف می‌شود (Rühlemann et al., 2019). هنر قصه‌گویی، جایگاه ویژه‌ای در پیشبرد برنامه‌های آموزشی دارد و تجربیات ارزشمندی از دنیای واقعی و عملی را در اختیار شنوندگان خود قرار می‌دهد. تأثیر این هنر به‌قدری زیاد است که دانشمندان علوم تربیتی در قرن معاصر، آن را به‌عنوان روشی کارآمد در آموزش پیش‌دبستانی و حتی سال‌های اولیه دبستان معرفی کرده‌اند (Marmazi et al., 2021).

با گسترش روزافزون ابزارهای فن‌آوری در سال‌های اخیر، نوعی قصه‌گویی به نام قصه‌گویی چندرسانه‌ای[1] در آموزش استفاده می‌شود. قصه‌گویی چندرسانه‌ای، تلفیق قصه‌گویی با ابزارهای فن‌آوری به‌گونه‌ای است که تصاویر، موسیقی و گرافیک با صدای راوی ترکیب‌شده و به‌صورت چندرسانه‌ای بر روی ابزارهای فناوری قابل‌مشاهده و شنیدن باشد (Alexander, 2011). اصطلاح قصه‌گویی چندرسانه‌ای نخستین بار توسط اشلی[2] برای توصیف داستان‌ها و تجربیات شخصی که از طریق رسانه‌های دیجیتال روایت می‌شوند، به کار رفت (Marmazi et al., 2021). اصطلاح قصه‌گویی چندرسانه‌ای برای توصیف روایت داستان‌ها و تجربیات از طریق رسانه‌های دیجیتال به کار رفته است. در این نوع قصه‌گویی، محتوای داستان با استفاده هم‌زمان از عناصر دیداری و شنیداری، مانند تصویر، صدا، موسیقی و سایر قالب‌های رسانه‌ای ارائه می‌شود و فناوری‌های دیجیتال می‌توانند امکان تجربه و بازنمایی چندوجهی روایت را برای کودکان فراهم کنند. از این منظر، قصه‌گویی دیجیتال با بهره‌گیری از ظرفیت‌های چندرسانه‌ای، فرایند روایت را از یک ارائه صرفاً شفاهی فراتر می‌برد و فرصت‌هایی برای مشارکت، درگیری با محتوای داستان و تجربه فعال‌تر یادگیری فراهم می‌کند (Zarifsanaiey et al., 2022).

با توجه به هدف پژوهش حاضر، منظور از قصه‌گویی چندرسانه‌ای صرفاً ارائه داستان از طریق فناوری نیست، بلکه استفاده هدفمند از عناصر چندرسانه‌ای برای ارائه و تجربه محتوای داستانی است. در بسته حاضر، روایت‌ها از طریق قالب‌هایی مانند داستان‌های صوتی، تصاویر و انیمیشن ارائه شدند و این عناصر در کنار فعالیت‌های آموزشی و گروهی مورد استفاده قرار گرفتند. پژوهش‌های انجام‌شده با دانش‌آموزان دوره ابتدایی نیز نشان داده‌اند که ترکیب قصه‌گویی دیجیتال با فعالیت‌های مشارکتی مانند بحث گروهی می‌تواند زمینه تقویت مهارت‌های اجتماعی و هیجانی دانش‌آموزان را فراهم کند. در قصه‌گویی

تعاملی، دانش‌آموز صرفاً دریافت‌کننده محتوای داستان نیست، بلکه می‌تواند از طریق مشارکت در فرایند روایت، تصمیم‌گیری، پاسخ به موقعیت‌های داستانی و تعامل با محتوای ارائه‌شده، نقش فعال‌تری در تجربه داستان داشته باشد. پژوهش‌های حوزه قصه‌گویی تعاملی برای کودکان نیز بر اهمیت در نظر گرفتن تعامل کودک با فرایند روایت و طراحی تجربه‌ای متناسب با مشارکت و ویژگی‌های رشدی آنان تأکید کرده‌اند (Chubb et al., 2022).

بر این اساس، در پژوهش حاضر «تعاملی بودن» به معنای فراهم کردن فرصت برای مداخله معنادار دانش‌آموز در جریان یادگیری و روایت است؛ به‌گونه‌ای که دانش‌آموز از طریق فعالیت‌هایی مانند پیش‌بینی ادامه داستان، تکمیل داستان‌های ناتمام، ارائه پایان‌های جایگزین، انتخاب و ارزیابی راه‌حل‌های مختلف برای موقعیت‌های داستانی، ایفای نقش و تصمیم‌گیری گروهی در فرایند روایت مشارکت کند. بنابراین، تعاملی بودن در این پژوهش الزاماً به معنای تغییر فنی و هم‌زمان محتوای رسانه نیست، بلکه به مشارکت فعال دانش‌آموز در ساخت معنا، تصمیم‌گیری و بازآفرینی محتوای داستانی اشاره دارد. در نهایت، قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی در پژوهش حاضر به‌عنوان یک بسته آموزشی یکپارچه در نظر گرفته شدند که در آن استفاده از عناصر چندرسانه‌ای برای ارائه محتوای داستانی، مشارکت فعال دانش‌آموزان در تکمیل و بازآفرینی روایت و فعالیت‌های مشارکتی با یکدیگر تلفیق شدند. فعالیت‌هایی مانند بحث گروهی، خلاصه‌گویی مشترک، تصمیم‌گیری، ایفای نقش و اجرای فعالیت‌های گروهی، فرصت تمرین همکاری، گفت‌وگو، هماهنگی و مشارکت در فعالیت مشترک را فراهم کردند. شواهد پژوهشی در دانش‌آموزان دوره ابتدایی نیز نشان داده است که روش‌های قصه‌گویی مشارکتی و دیجیتال می‌توانند با بهبود تعاملات گروهی و تقویت ارتباط و انسجام گروهی همراه باشند (Filosofi et al., 2025). بنابراین، در پژوهش حاضر، قصه‌گویی، عناصر چندرسانه‌ای، مشارکت تعاملی و فعالیت‌های گروهی اجزای منفک مداخله محسوب نمی‌شوند، بلکه مؤلفه‌های درهم‌تنیده یک بسته آموزشی واحد هستند.

بنابراین قصه‌های چندرسانه‌ای، یک ابزار آموزشی قدرتمند است که موجب برقراری تعامل در میان کودکان و نوجوانان می‌شود. به نظر می‌رسد ترکیب قصه‌های چندرسانه‌ای با روش تعاملی بتواند در راستای توسعه کارگروهی اثربخشی بیشتری داشته باشد. روش تعاملی به این معنا است که فرد توانایی مداخله در بازنمایی‌ها را به‌گونه‌ای معنادار داشته باشد؛ بنابراین، در موسیقی، تعامل به معنای توانایی تغییر در صدا، در نقاشی تغییر دادن رنگ‌ها و در فیلم توانایی تغییر مسیر فیلم است (Hasnaei & Shekartalab, 2019). هدف اساسی تعامل این است که به کاربر امکان انتخاب‌های مختلف را بدهد تا بتواند یک نتیجه نهایی بسیار شخصی شده را دریافت کند. بنابر نظر Bostan & Marsh (2012) بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی یک تجربه بازی است که در آن شکل و محتوای بازی در زمان واقعی تغییر می‌کند و متناسب با اولویت‌ها و نیازهای بازیکن تنظیم می‌شود تا حس کنترل بر گفتمان متقابل بازی را ایجاد کند. با توجه به هدف پژوهش حاضر، منظور از قصه‌گویی چندرسانه‌ای صرفاً ارائه داستان از طریق فناوری نیست، بلکه استفاده هدفمند از عناصر چندرسانه‌ای برای ارائه و تجربه محتوای داستانی است. در بسته حاضر، روایت‌ها از طریق قالب‌هایی مانند داستان‌های صوتی، تصاویر و انیمیشن ارائه شدند و این عناصر در کنار فعالیت‌های آموزشی و گروهی مورد استفاده قرار گرفتند. بنابراین، ویژگی چندرسانه‌ای بسته به نحوه ارائه محتوای داستانی و بهره‌گیری از محرک‌های دیداری و شنیداری مربوط می‌شود، درحالی‌که ویژگی تعاملی آن به میزان مشارکت فعال دانش‌آموزان در پیشبرد، تکمیل و بازآفرینی روایت مربوط است.

مروری بر پژوهش‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که قصه‌گویی -چه به‌صورت سنتی و چه در قالب‌های چندرسانه‌ای ـ توانسته است کسب مهارت‌های اجتماعی (Lekzaei et al., 2023؛ Mohammadzadeh Mikhosh et al., 2024؛ Alwandi

et al., 2023)، توانایی حل مسئله (Pakdel et al., 2023)، خلاقیت (Marmazi et al., 2021)، هوش اجتماعی و هیجانی (Zarifsanaiey et al., 2022)، یادگیری و کاربرد حل مسئله (Abdulrahaman et al., 2020)، ارتباط مؤثر با گروه همسالان (Yousefi, 2024)، پیشرفت تحصیلی (Filosofi et al., 2024؛ Bilici & Yilmaz, 2024) را تقویت کند. با این حال، هیچ‌کدام از پژوهش‌های موجود مستقیماً به نقش «قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی» در تقویت مهارت کارگروهی نپرداخته‌اند. درواقع، هرچند نتایج بیانگر آن است که قصه‌گویی می‌تواند زمینه‌های رشد اجتماعی و بین‌فردی را فراهم سازد، اما مفهوم تعامل و مشارکت فعال کودک در روند روایت -که برای شکل‌گیری مهارت کارگروهی ضروری است- در پژوهش‌های پیشین غایب بوده است. بنابراین، خلأ پژوهشی مشهودی در استفاده از قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی باهدف توسعه مهارت کارگروهی وجود دارد و پژوهش حاضر تلاش می‌کند این شکاف را پوشش دهد.

این مسأله در صورتی است که بر اساس مبانی نظری موجود، قصه‌گویی تعاملی می‌تواند مهارت کارگروهی کودکان را تقویت کند، زیرا این نوع روایت‌پردازی کودکان را از یک شنونده منفعل به مشارکت‌کننده فعال در تولید و هدایت داستان تبدیل می‌کند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که فعالیت‌های مبتنی بر تعامل، موجب تقویت گفت‌وگو، هماهنگی، گوش‌دادن فعال، و مذاکره میان دانش‌آموزان می‌شود (Abdulrahaman et al., 2020؛ Zarifsanaiey et al., 2022). هنگامی که کودکان در جریان قصه نقش تصمیم‌گیرنده، حل‌کننده مسئله یا پیشنهاددهنده مسیر داستان را پیدا می‌کنند، ناگزیر باید برای موفقیت داستان با دیگر اعضای گروه هم‌پیمانی و همکاری داشته باشند؛ و این سازوکار همان چیزی است که نظریه‌های یادگیری اجتماعی آن را پایه شکل‌گیری رفتارهای همکارانه می‌دانند. از سوی دیگر، قصه‌گویی چندرسانه‌ای، به‌ویژه هنگامی که تصاویر، صدا و عناصر تعاملی در آن به‌کار می‌روند، سطح انگیختگی و درگیری شناختی کودکان را افزایش می‌دهد و باعث توجه پایدار و مشارکت هماهنگ گروهی می‌شود (Lekzaei et al., 2023؛ Alwandi et al., 2023). این درگیری مشترک با محتوای داستان، تجربه‌ای گروهی ایجاد می‌کند که حس تعلق، هم‌هدفی و هم‌دلی را تقویت می‌کند؛ عواملی که به‌طور مستقیم موجب ارتقای مهارت کارگروهی می‌شوند (Yousefi, 2024). همچنین محیط ایمن و ساختارمند قصه‌گویی تعاملی به کودکان اجازه می‌دهد مهارت‌هایی مانند تقسیم وظایف، تبادل‌نظر، حل مسئله مشترک و احترام به نقش دیگران را در بستر عمل تجربه و درونی‌سازی کنند (Pakdel et al., 2023). بر همین اساس، قصه‌گویی تعاملی نه صرفاً ابزار سرگرمی، بلکه بستر یادگیری تجربه‌محور برای رشد مهارت کارگروهی است.

براین اساس، از طرفی با توجه به اهمیت کارگروهی به‌خصوص در دوره ابتدایی و شواهد تجربی در زمینه تأثیر مثبت قصه‌گویی چندرسانه‌ای در دانش‌آموزان و از طرف دیگر بی‌توجهی به قصه‌های چندرسانه‌ای در توسعه مهارت‌های کارگروهی، پژوهش حاضر ابتدا به شناسایی ویژگی‌ها و طراحی بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی پرداخت و در ادامه اثربخشی آن بر توسعه مهارت‌های کارگروهی دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی شهر اصفهان بررسی شد و به این سؤال پاسخ داد که:
آیا بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی بر توسعه مهارت‌های کارگروهی دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی شهر اصفهان تأثیر دارد؟

مبانی نظری

در رویکردهای نوین تعلیم‌وتربیت، مهارت کارگروهی به‌عنوان یکی از بنیادی‌ترین شایستگی‌های قرن بیست‌ویکم شناخته می‌شود؛ زیرا دانش‌آموزان برای موفقیت در بافت‌های تحصیلی و اجتماعی آینده، نیازمند توانایی تعامل مؤثر، تقسیم نقش،

مسئولیت‌پذیری مشترک، حل تعارض و تصمیم‌گیری جمعی هستند. مرورهای نظام‌مند اخیر نشان داده‌اند که یادگیری مشارکتی و فعالیت‌های گروه‌محور در دوره ابتدایی، به‌طور معناداری موجب ارتقای مهارت‌های اجتماعی، مسئولیت‌پذیری فردی، احترام به تنوع دیدگاه‌ها و تعامل سازنده میان همسالان می‌شود (Zhou & Colomer, 2024). ازاین‌رو، آموزش هدفمند این مهارت در سال‌های نخست دبستان، نه‌تنها یک ضرورت آموزشی، بلکه پیش‌نیازی برای رشد اجتماعی–شناختی کودکان به شمار می‌رود. این اهمیت در پایه سوم ابتدایی برجسته‌تر است؛ زیرا کودکان در این مرحله به سطحی از تحول شناختی و اجتماعی می‌رسند که می‌توانند از خودمحوری فاصله گرفته، دیدگاه همسالان را درک کنند و در فرایندهای گروهی مانند رعایت نوبت، پذیرش نقش و پیروی از قواعد مشترک مشارکت فعال داشته باشند. در چنین دوره‌ای، محیط‌های یادگیری که فرصت گفت‌وگو، مذاکره و حل مسئله مشترک را فراهم کنند، می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای در تثبیت مهارت کارگروهی داشته باشند. شواهد پژوهشی نیز نشان می‌دهد که تعامل با همسالان در ساختارهای مشارکتی، رشد مهارت‌های اجتماعی و رفتارهای جامعه‌یار را تسریع می‌کند (Hank & Huber, 2024). در این میان، قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی یکی از غنی‌ترین بسترهای آموزشی برای تحقق این هدف محسوب می‌شوند. این نوع قصه‌ها با تلفیق متن، تصویر، صدا، انیمیشن، ویدئو و امکان انتخاب مسیر روایت، تجربه‌ای چندحسی و مشارکت‌محور برای دانش‌آموزان ایجاد می‌کنند (Marmazi et al., 2021). برخلاف قصه‌گویی سنتی که دانش‌آموز عمدتاً دریافت‌کننده منفعل است، در روایت‌های تعاملی کودک در فرایند تصمیم‌گیری، انتخاب، پیش‌بینی پیامدها و هدایت مسیر داستان نقش فعالی دارد. پژوهش‌های جدید در حوزه قصه‌گویی دیجیتال نشان داده‌اند که این رویکرد با افزایش درگیری شناختی و هیجانی، بستر مناسبی برای یادگیری اجتماعی، گفت‌وگوی گروهی و خلق معنا به‌صورت مشترک فراهم می‌آورد. از منظر نظریه سازنده‌گرایی اجتماعی ویگوتسکی، یادگیری زمانی عمیق‌تر می‌شود که در بستر تعامل اجتماعی و تبادل معنا شکل گیرد. قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی دقیقاً چنین بستری را فراهم می‌کنند؛ زیرا دانش‌آموزان برای تصمیم‌گیری درباره مسیر روایت، تحلیل موقعیت شخصیت‌ها و انتخاب راه‌حل‌های داستانی، ناگزیر از بحث، گوش دادن، مذاکره و توافق با اعضای گروه هستند. این فرایند، به‌صورت هم‌زمان مؤلفه‌های اصلی کارگروهی شامل گوش دادن فعال، احترام به دیدگاه دیگران، تقسیم مسئولیت و تصمیم‌گیری مشترک را تقویت می‌کند. یافته‌های پژوهشی در دانش‌آموزان پایه‌های اول تا سوم نیز تأیید می‌کند که قصه‌گویی مشارکتی دیجیتال، به بهبود انسجام گروهی، کاهش رفتارهای خارج از تکلیف و افزایش تمرکز بر هدف مشترک منجر می‌شود (Filosofi et al., 2025). از سوی دیگر، جذابیت چندرسانه‌ای این قصه‌ها، انگیزش و توجه دانش‌آموزان را به‌طور چشمگیری افزایش می‌دهد. زمانی که دانش‌آموزان در قالب گروه‌های کوچک برای ادامه داستان تصمیم می‌گیرند، نقش‌ها را تقسیم می‌کنند و درباره بهترین مسیر روایت به توافق می‌رسند، تجربه‌ای اصیل از همکاری را در فضایی امن و لذت‌بخش به دست می‌آورند. تکرار این تجربه‌های مشارکتی در طول آموزش، به تدریج الگوهای رفتاری مبتنی بر همکاری، مسئولیت مشترک و هم‌افزایی را در آنان نهادینه می‌کند. ازاین‌رو، قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی نه‌تنها یک ابزار آموزشی جذاب، بلکه یک مداخله تربیتی مبتنی بر فناوری برای توسعه مهارت کارگروهی در دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی محسوب می‌شوند. بر این اساس، پیوند میان ویژگی‌های رشدی دانش‌آموزان پایه سوم، ماهیت تعاملی قصه‌های چندرسانه‌ای و الزامات مهارت‌های قرن بیست‌ویکم، پشتوانه‌ای نظری نیرومند برای بررسی اثربخشی این رویکرد بر توسعه مهارت کارگروهی فراهم می‌آورد.

پیشینه پژوهش

بررسی دقیق پژوهش‌های داخلی نشان می‌دهد که مطالعات انجام‌شده در حوزه قصه‌گویی، در سه محور اصلی قابل دسته‌بندی هستند: مهارت‌های اجتماعی و کارگروهی، توانایی‌های شناختی، و پیامدهای هیجانی–عاطفی. در محور نخست، یافته‌های Yousefi (2024)، Mohammadzadeh-Mikhoush et al (2023) و Alwandi et al (2023) به‌طور مشخص نشان می‌دهد که قصه‌گویی تعاملی و خلاق توانسته است مؤلفه‌های اساسی تعامل اجتماعی از جمله همکاری، جرأت‌ورزی، مسئولیت‌پذیری، همدلی، ارتباط با همسالان و خویشتن‌داری را تقویت کند. این همسویی نتایج حاکی از آن است که قصه‌گویی، به دلیل ماهیت روایت‌محور و فرصت همانندسازی با شخصیت‌ها، بستر مناسبی برای تمرین رفتارهای اجتماعی و پذیرش نقش در گروه فراهم می‌سازد. در محور دوم، بخش قابل توجهی از پژوهش‌ها بر پیامدهای شناختی قصه‌گویی تمرکز داشته‌اند. مطالعات Pakdel et al (2023) و Doustmohammadi et al (2016) نشان می‌دهد که قصه‌گویی خلاق، قصه‌درمانی و قصه‌نویسی به‌طور معناداری موجب ارتقای حل مسئله، تفکر سطح بالا، انعطاف ذهنی و خلاقیت شده‌اند. نکته مهم در این دسته از مطالعات، استفاده گسترده از طرح‌های نیمه‌آزمایشی پیش‌آزمون–پس‌آزمون با گروه کنترل است که اعتبار درونی یافته‌ها را تقویت می‌کند و نشان می‌دهد قصه‌گویی تنها یک فعالیت سرگرم‌کننده نیست، بلکه می‌تواند به‌عنوان یک مداخله شناختی مؤثر عمل کند.

در محور سوم، پژوهش‌هایی مانند Lekzaei et al (2023) و Yousefi (2024) بیشتر بر پیامدهای هیجانی و عاطفی متمرکز بوده‌اند. این مطالعات نشان داده‌اند که قصه‌گویی می‌تواند اضطراب اجتماعی را کاهش داده، رشد عاطفی را تسهیل کند و احساس امنیت روانی بیشتری در تعامل با همسالان ایجاد نماید. این بعد از یافته‌ها از آن جهت اهمیت دارد که مهارت کارگروهی صرفاً یک توانایی رفتاری نیست، بلکه به زیرساخت‌های هیجانی مانند احساس تعلق، اعتماد و امنیت در جمع نیز وابسته است. از منظر فناوری آموزشی و چندرسانه‌ای، پژوهش Marmozi et al. (2021) اهمیت تلفیق قصه با رسانه‌های دیجیتال را برجسته کرده‌اند. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که ورود عناصر چندرسانه‌ای مانند تصویر، صدا، انیمیشن و روایت دیجیتال، نه‌تنها جذابیت قصه را افزایش داده، بلکه بر سیالی ذهنی، ابتکار، انعطاف و مشارکت فعال یادگیرنده نیز اثرگذار بوده است. این یافته‌ها برای پژوهش حاضر اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا نشان می‌دهد قصه وقتی با فناوری و تعامل همراه می‌شود، ظرفیت بیشتری برای اثرگذاری بر رفتارهای گروهی خواهد داشت. در پژوهش‌های خارجی نیز همین روند، اما با تمرکز بیشتر بر تعاملات گروهی در محیط‌های فناورانه مشاهده می‌شود. مطالعه Filosofi et al (2024) به‌طور مستقیم نشان داد که قصه‌گویی تعاملی دیجیتال موجب انسجام گروهی، پویایی مثبت همسالان و بهبود کیفیت تعامل در گروه می‌شود. همچنین Chen et al (2023) نشان دادند که قصه‌گویی چندرسانه‌ای حتی در یک کارگاه کوتاه‌مدت نیز توانسته رضایت از کار تیمی و رشد مهارت‌های اجتماعی را افزایش دهد. این نتایج، نزدیک‌ترین شواهد تجربی به متغیر وابسته پژوهش حاضر یعنی مهارت کارگروهی هستند.

در کنار این مطالعات، پژوهش‌های Woo Nam (2017) و Zarif-Sanaei et al (2022) نشان می‌دهد که وقتی قصه‌گویی دیجیتال با بحث گروهی و یادگیری مشارکتی ترکیب می‌شود، پیامدهایی مانند حضور اجتماعی، ارتباطات بین‌فردی، تعامل مؤثر و هوش اجتماعی–هیجانی به‌طور معناداری بهبود می‌یابد. این یافته‌ها از نظر نظری، پیوند مستقیمی با مفهوم مهارت کارگروهی دارند؛ زیرا حضور اجتماعی و ارتباط مؤثر از پیش‌نیازهای اساسی همکاری موفق در گروه محسوب می‌شوند. با وجود غنای این پیشینه، تحلیل جزئی‌تر نشان می‌دهد که بیشتر مطالعات یا بر مهارت‌های اجتماعی به‌صورت عام تمرکز

داشته‌اند، یا بر خلاقیت و حل مسئله، و کمتر پژوهشی به‌طور اختصاصی توسعه مهارت کارگروهی را در دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی با استفاده از قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی بررسی کرده است. همچنین در پژوهش‌های داخلی، ترکیب هم‌زمان سه عنصر تعامل، چندرسانه‌ای بودن و تمرکز بر همکاری گروهی کمتر دیده می‌شود. بنابراین، پژوهش حاضر با تمرکز اختصاصی بر این پیوند سه‌گانه، می‌تواند خلأ موجود را به‌صورت دقیق‌تری پوشش دهد.

روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون ـ پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه، همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش را دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ تشکیل دادند. از جامعه مذکور، ۳۰ نفر از دانش‌آموزان واجد معیارهای ورود و خروج، به‌صورت هدفمند انتخاب و سپس در دو گروه آزمایش و گواه، هر گروه شامل ۱۵ نفر، جایگزین شدند. انتخاب هدفمند آزمودنی‌ها با توجه به محدودیت دسترسی به جامعه و ضرورت احراز دقیق معیارهای ورود به مطالعه انجام گرفت. تعیین حجم نمونه با توجه به ماهیت نیمه‌آزمایشی پژوهش، محدودیت دسترسی به دانش‌آموزان واجد شرایط و ملاحظات اجرایی مربوط به اجرای بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی انجام شد. در این راستا، با توجه به توصیه‌های روش‌شناختی درباره استفاده از حداقل ۱۵ آزمودنی در هر گروه در مطالعات آزمایشی، حجم ۱۵ نفر برای هر گروه در نظر گرفته شد (Delavar, 2023). ازاین‌رو، حجم نمونه پژوهش با هدف اجرای متمرکز و کنترل‌شده مداخله و امکان پیگیری آزمودنی‌ها تعیین شد. با توجه به محدودبودن حجم نمونه و هدف اکتشافی و آزمایشی پژوهش، نتایج مطالعه با احتیاط و در چارچوب نمونه مورد مطالعه تفسیر شد و تعمیم یافته‌ها به سایر دانش‌آموزان باید با ملاحظه محدودیت حجم نمونه و روش نمونه‌گیری صورت گیرد. همچنین، برای کاهش اثر احتمالی ریزش آزمودنی‌ها، پیگیری آزمودنی‌ها در طول مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و دوره پیگیری با دقت انجام شد.

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی، با پیش‌آزمون –پس‌آزمون و دوره پیگیری یک‌ماهه و به همراه گروه گواه بود. جامعه‌ی آماری این تحقیق را دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ تشکیل دادند. از جامعه مذکور، ۳۰ نفر از دانش‌آموزان (برای هر یک از دو گروه مطالعه ۱۵ نفر در نظر گرفته‌شده است)، به صورت هدف‌مند و بر اساس بررسی معیارهای ورود و خروج، انتخاب شدند. انتخاب هدفمند گروه نمونه به دلیل محدودیت دسترسی به همه دانش‌آموزان و توجه خاص به دانش آموزان پایه سوم ابتدایی بود. در نظر گرفتن ۱۵ نفر برای هر یک از دو گروه پژوهش، بر مبنای توصیه ۱۵ نفر برای هر یک از گروه‌ها در مطالعات آزمایشی بوده است (Delavar, 2023).

فرایند جمع آوری داده‌ها

به منظور اجرای پژوهش، به دو مدرسه ابتدایی (یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه) مراجعه و بعد از کسب اجازه از مدیران این مدارس، دانش‌آموزان پایه سومی که خود و والدینشان تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند به صورت هدفمند انتخاب شدند. ملاک‌های ورود عبارتند از عدم ابتلا به اختلالات یادگیری؛ داشتن مهارت خواندن و نوشتن مطلوب؛ عدم ابتلا به اختلالات روان‌شناختی حاد یا مزمن؛ عدم ابتلا به بیماری جسمانی که مانع شرکت در جلسات پژوهش باشد و ملاک‌های خروج شامل عدم همکاری و یا عدم تمایل به ادامه شرکت در جلسات؛ عدم انجام تکالیف ارائه‌شده در جلسات و غیبت بیش از ۲ جلسه بود. دانش‌آموزان منتخب به‌صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند. سپس در هر گروه پیش‌آزمون به‌وسیله پرسشنامه پژوهش به صورت جداگانه در مدارس دخترانه و پسرانه اجرا شد و در ادامه، گروه آزمایش

(۱۰ دختر و ۵ پسر) تحت بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی به مدت ۸ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای قرار گرفتند. برای اینکه شرایط هر دو گروه دختر و پسر یکسان باشد شرکت‌کنندگان به فرهنگسرای جوان دعوت شدند تا جلسات آموزشی با هماهنگی والدین کودکان و به صورت مختلط، در ساعات خارج از ساعات کلاسی اجرا شود. گروه گواه (۱۰ دختر و ۵ پسر) تا پایان دوره آموزشی گروه آزمایش، در لیست انتظار بودند و در مداخله‌ای شرکت نکرد. درنهایت پس‌آزمون و یک ماه بعد از آن، ارزیابی پیگیری انجام شد. به منظور اجرای دوره پیگیری، با والدین دانش‌آموزان تماس گرفته شد و برای جمع‌آوری اطلاعات با آنان برنامه‌ریزی‌های لازم انجام گرفت. در این پژوهش قبل از اجرای پژوهش، اهداف و فرایند پژوهش برای مادران شرح و به آنها اطمینان داده شد که نتایج مربوط به آنها محرمانه است و به صورت گروهی تجزیه و تحلیل خواهد شد و برای اطمینان بیشتر از آنها نام و نام خانوادگی دریافت نگردید و به جای آن از کد مخصوص استفاده شد. همچنین به آنها گفته شد که در صورت تمایل به آگاهی از نتایج خود، نتایج برای آنها به صورت انفرادی توضیح داده خواهد شد. همچنین شرکت کنندگان در پژوهش فرم رضایت از شرکت در پژوهش را تکمیل نمودند و قواعد و مقررات مربوط به شرکت در جلسات برای آنها شرح داده شد. ذکر این نکته نیز لازم است که پس از اجرای پس‌آزمون، جلسات آموزشی نیز به صورت گروهی برای گروه گواه ارائه شد.

لازم به ذکر است بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی برای نخستین بار در این پژوهش و با هدف توسعه مهارت کارگروهی دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی تدوین شد. فرایند طراحی بسته در چند مرحله انجام گرفت. ابتدا سؤال‌های پژوهش مشخص و سپس مطالعه نظام‌مند ادبیات پژوهش انجام شد. در این مرحله، بیش از ۱۵۰ منبع از پایگاه‌های اطلاعاتی Science Direct، ERIC، Scopus و Web of Science و دسترسی بالاترین میزان اسناد در پایگاه داده‌ای Google Books انجام شد. پس از غربالگری منابع بر اساس عنوان، چکیده و محتوای مطالعات، ۳۷ منبع برای بررسی دقیق‌تر انتخاب و در نهایت ۱۷ منبع مرتبط با شناسایی داستان‌ها، تکنیک‌ها و فنون قابل استفاده در طراحی بسته، در بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۳ برای منابع داخلی و ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴ برای منابع خارجی، به‌صورت هدفمند انتخاب و تحلیل شد. در مرحله اعتبارسنجی محتوایی، داستان‌ها، تکنیک‌ها و اجزای استخراج‌شده از منابع در اختیار ۱۰ متخصص حوزه آموزش و پرورش ابتدایی قرار گرفت. متخصصان به‌صورت هدفمند انتخاب شدند و معیارهای ورود آنان شامل تمایل به مشارکت در پژوهش، تخصص در حوزه آموزش و پرورش ابتدایی، داشتن حداقل مدرک دکتری و حداقل مرتبه علمی استادیاری بود. برای بررسی ضرورت هر یک از اجزای پیشنهادی، از نسبت روایی محتوایی (CVR)، استفاده شد. متخصصان هر جزء را در سه سطح «بسیار ضروری»، «مفید است» و «نیازی نیست» ارزیابی کردند. نسبت روایی محتوایی هر جزء با استفاده از فرمول لاوشه محاسبه شد:

$$CVR = (n_e - N/2) / (N/2)$$

که در آن، n_e تعداد متخصصانی است که جزء موردنظر را «بسیار ضروری» ارزیابی کرده‌اند و N تعداد کل متخصصان است. با حضور ۱۰ متخصص، تأیید ضرورت یک جزء توسط ۹ و ۱۰ متخصص به‌ترتیب به نسبت روایی محتوایی ۰/۸۰ و ۱/۰۰ منجر شد. با توجه به جدول بحرانی لاوشه برای ۱۰ متخصص، مقدار بحرانی نسبت روایی محتوایی حدود ۰/۶۲ در نظر گرفته شد؛ بنابراین اجزای دارای نسبت روایی محتوایی بالاتر از این مقدار، از نظر ضرورت محتوایی واجد ملاک لازم برای حفظ در بسته بودند. بر این اساس، محتوای بسته در چهار حوزه اصلی حل مسئله، همکاری با دیگران، گفت‌وگو و انجام پروژه‌های گروهی سازمان‌دهی شد و داستان‌ها و تکنیک‌های واجد شرایط در هر حوزه برای تدوین نسخه اولیه بسته

مورد استفاده قرار گرفتند. پس از تعیین اجزای محتوایی، فنون آموزشی مرتبط با هر یک از چهار حوزه بر اساس فراوانی و گستردگی مقولات استخراج‌شده، تناسب محتوایی فنون با مؤلفه مربوط و قابلیت استفاده آنها متناسب با ویژگی‌های رشدی دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی انتخاب و در ساختار اولیه بسته جایگذاری شدند. در ادامه، اولویت نسبی مؤلفه‌ها نیز بر اساس فراوانی و میزان حضور آنها در منابع تعیین شد؛ به‌گونه‌ای که حل مسئله و همکاری با دیگران سهم بیشتری از محتوای بسته را به خود اختصاص دادند و پس از آنها گفت‌وگو و انجام پروژه‌های گروهی قرار گرفتند. بر این اساس، زمان و محتوای جلسات متناسب با اولویت مؤلفه‌ها تنظیم و نسخه اولیه بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی تدوین شد. در مرحله بعد، توافق متخصصان درباره ویژگی‌های اجرایی و ساختاری بسته بررسی شد. به این منظور، نسخه اولیه بسته مجدداً در اختیار ۱۰ متخصص قرار گرفت و میزان توافق آنان درباره چهار جنبه محتوا، زمان، ساختار و کفایت بسته با استفاده از ضریب کاپای کوهن محاسبه شد. ضرایب کاپا برای این چهار جنبه در دامنه ۰/۹۲ تا ۰/۹۷ به دست آمد که بیانگر توافق بسیار بالای ارزیابان در بررسی ویژگی‌های اجرایی و ساختاری بسته بود. در نهایت، بر اساس نتایج اعتبارسنجی محتوایی و بررسی توافق متخصصان درباره ویژگی‌های اجرایی و ساختاری، نسخه نهایی بسته برای اجرای مداخله آماده شد.

جدول ۱. بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی جهت توسعه کارگروهی در کودکان

جلسه	هدف	محتوای جلسه	مؤلفه چندرسانه‌ای	مؤلفه تعاملی
اول	**آشنایی، تقویت حل مسئله**	آشنایی اعضا با یکدیگر و ایجاد صمیمیت بین اعضا، تشکیل گروه‌های دو و سه‌نفره با در نظر گرفتن ترجیح کودکان، ارائه بازی معمای چوب‌کبریت (استفاده از تکنیک بارش مغزی: به دانش آموزان گفته می‌شود که بهتر است تمام راه‌حل‌هایی که به ذهنشان می‌رسد را ارائه دهند)، در این راستا از دانش آموزان خواسته می‌شود تا در مورد هیجانات خود در زمان شنیدن هر داستان بحث کنند و توجه کنند که تا چه اندازه هیجانات ناراحت‌کننده در ارائه راه‌حل درست تأثیر داشته است. **تکلیف:** انجام بازی معمای چوب کبریت	استفاده از محتوای داستانی و محرک‌های دیداری مرتبط با فعالیت و ارائه محتوای آموزشی در قالب قابل مشاهده برای دانش‌آموزان.	بارش مغزی و ارائه راه‌حل‌های متعدد برای معمای چوب‌کبریت، بحث گروهی درباره هیجانات و مقایسه راه‌حل‌ها توسط اعضای گروه.
دوم	**تقویت حل مسئله**	آموزش تکنیک بایست و فکر کن به دانش‌آموزان، بررسی احساسات و افکار سعی کنید ارزیابی این افکار و احساسات و بررسی نیاز به تغییر رفتار یا افکار. پخش کتاب صوتی داستان کارآگاه در فروشگاه به‌صورت نیمه‌تمام (نویسنده نوشین شعبانی) و درخواست از دانش‌آموزان برای تکمیل آن. **تکلیف:** ارائه قصه ناتمام طوطی و بازرگان با تصاویر در جلسه قصه‌گویی و درخواست از دانش‌آموزان برای تکمیل داستان در خانه.	**کتاب صوتی** داستان «کارآگاه در فروشگاه» و استفاده از **تصاویر** همراه داستان طوطی و بازرگان	تکمیل داستان نیمه‌تمام، بررسی احساسات و افکار شخصیت‌ها، تصمیم‌گیری درباره ادامه داستان و ارائه روایت تکمیل‌شده توسط دانش‌آموزان.
سوم	**تقویت حل مسئله**	طرح یک موقعیت مشکل‌زای فرضی و ارائه بهترین راه‌حل (برای مثال شما در حال بازی با یک اسباب‌بازی نو هستید، اما ناگهان اسباب‌بازی از دستتان می‌افتد و	ارائه موقعیت داستانی و استفاده از قصه صوتی دختر کبریت فروش	شناسایی مسئله، پیشنهاد راه‌حل‌های مختلف، بررسی پیامد راه‌حل‌ها و

		می‌شکند بهترین راه‌حل برای این مشکل چیست؟)، **تکلیف:** گوش دادن به قصه صوتی دختر کبریت فروش	به‌عنوان محتوای شنیداری.	انتخاب بهترین راه‌حل توسط دانش‌آموزان.
چهارم	**تقویت همکاری با دیگران**	بیان داستان ملکه زنبورها به‌صورت ناتمام و درخواست از دانش آموزان برای تکمیل داستان، در بطن پاسخ‌های دانش‌آموزان لازم است میزان درک و حساسیت کودکان نسبت به نیازها و احساسات دیگران: با طرح سؤالاتی مانند به نظر شما ملکه زنبور چه احساساتی دارد؟ بررسی شود؛ روش‌های مختل‌کننده احترام به دیگران و راهکارها در زمان انجام کارهای نادرست و اشتباه بیان شود. همچنین لازم است مربی توجه دانش‌آموز را به رفتار کردن به‌طور عادلانه و منصفانه با دیگران و لزوم توجه به‌به رفاه و احساسات دیگران جلب می‌شود. **تکلیف:** گوش دادن به قصه صوتی زشت و زیبا	ارائه داستان ناتمام «ملکه زنبورها» و استفاده از قصه صوتی زشت و زیبا به‌عنوان محتوای شنیداری.	تکمیل داستان، پیش‌بینی ادامه روایت، پاسخ به پرسش‌های مربوط به احساسات شخصیت‌ها، بحث درباره رفتار عادلانه و انتخاب راهکارهای مناسب برای تعامل با دیگران.
پنجم	**تقویت همکاری با دیگران**	بررسی تکلیف جلسه قبل: به‌صورت گروهی از دانش آموزان خواسته می‌شود تا قصه دختر کبریت فروش و قصه زشت و زیبا را به‌صورت خلاصه بیان کنند. به نمایش درآوردن گروهی داستانی با مفهوم همکاری. **تکلیف:** خواندن کتاب پر طاووس و ضبط خلاصه آن	استفاده از محتوای داستانی و بازنمایی داستان‌ها از طریق اجرای نمایشی و ارائه شفاهی داستان.	خلاصه‌گویی گروهی، تقسیم نقش در اجرای داستان، همکاری برای بازسازی روایت و اجرای مشترک داستان با مفهوم همکاری.
ششم	**تقویت همکاری با دیگران**	بررسی تکالیف جلسه قبل: به‌صورت گروهی از دانش آموزان خواسته می‌شود تا قصه پر طاووس را به‌صورت خلاصه بیان کنند. به نمایش درآوردن گروهی داستانی با مفهوم همکاری. **تکلیف:** خواندن کتاب خرس‌های طمع‌کار و ضبط خلاصه آن	استفاده از محتوای داستانی و بازنمایی آن از طریق اجرای گروهی داستان و ارائه خلاصه داستان.	خلاصه‌گویی گروهی، تقسیم نقش، هماهنگی اعضای گروه، اجرای مشترک داستان و مشارکت در بازسازی محتوای روایت.
هفتم	**تقویت گفت‌وگو**	بررسی تکالیف جلسه قبل: به‌صورت گروهی از دانش آموزان خواسته می‌شود تا قصه خرس های طمع کار را به‌صورت خلاصه بیان کنند. به نمایش درآوردن گروهی داستانی با مفهوم همکاری. گفتن قصه در مورد خود، پخش انیمیشن کدو قلقله زن و بحث در مورد شخصیت اصلی آن. **تکلیف:** ایجاد فرصت برای اصلاح داستان در مورد خود.	پخش انیمیشن کدو قلقله زن به عنوان محتوای دیداری ـ شنیداری و استفاده از داستان برای ایجاد موقعیت گفت‌وگو.	خلاصه‌گویی گروهی، اجرای گروهی، داستان‌گویی درباره خود، گفت‌وگو درباره شخصیت اصلی انیمیشن، بیان دیدگاه‌ها و پاسخ به دیدگاه‌های دیگران.
هشتم	**آموزش انجام پروژه‌های گروهی**	بحث در مورد مزایا و معایب انجام گروهی پروژه‌های ارائه‌شده در طول مداخله، جمع‌بندی جلسات.	مرور و بازنمایی محتوای داستان‌ها و فعالیت های چندرسانه‌ای استفاده شده در جلسات پیشین.	بحث گروهی درباره تجربه فعالیت‌های مشترک، بیان مزایا و معایب کار گروهی، تبادل نظر، جمع بندی مشارکتی و تصمیم‌گیری گروهی.

پرسشنامه محقق ساخته مهارت کارگروهی در کودکان: با توجه به عدم دسترسی به پرسشنامه مطلوبی جهت ارزیابی مهارت کارگروهی در کودکان، در این پژوهش سعی شد تا مهارت کارگروهی در کودکان در قالب ۲۰ سؤال و چهار مؤلفه شامل مهارت‌های همکاری با دیگران (سؤالات ۱ تا ۵)، حل مسئله (سؤالات ۶ تا ۱۰)، گفت‌وگو (سؤالات ۱۱ تا ۱۵) و انجام پروژه‌های گروهی (سؤالات ۱۶ تا ۲۰) تدوین شود. این چهار مؤلفه با توجه به ابعاد محتوایی مهارت کارگروهی و ساختار چهارعاملی حاصل از بررسی روایی سازه پرسشنامه در نظر گرفته شدند و در تحلیل‌های اصلی پژوهش نیز به‌صورت خرده‌مقیاس‌های مجزا بررسی شدند. این تفکیک با هدف تعیین میزان اثربخشی بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی بر هر یک از ابعاد مهارت کارگروهی و در کنار آن، بررسی نمره کل این مهارت انجام شد. سؤالات این پرسشنامه در قالب طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از ۱ = کاملاً مخالفم تا ۵ = کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. طیف نمرات این پرسشنامه از ۲۰ تا ۱۰۰ در نوسان است و نمرات بالاتر در این پرسشنامه به معنای مهارت کارگروهی بیشتر در کودکان است. روایی محتوایی پرسشنامه با نظر ۱۰ متخصص تعلیم‌وتربیت و روان‌شناسی تربیتی بررسی شد. مقدار **CVR** سؤالات بین ۰/۷۰ تا ۱/۰۰ و میانگین **CVR** کل پرسشنامه ۰/۸۴ به دست آمد که از آستانه قابل قبول ۰/۶۲ (بر اساس جدول لاوشه) بالاتر است. شاخص **CVI**نیز در دامنه ۰/۸۰ تا ۱/۰۰ قرار گرفت و میانگین ۰/۹۰ نشان داد که پرسشنامه از روایی محتوایی بسیار مطلوبی برخوردار است. برای بررسی ساختار پرسشنامه، تحلیل مؤلفه‌های اصلی (**PCA**) بر روی داده‌های حاصل از ۱۱۰ دانش‌آموز پایه سوم ابتدایی که به‌صورت مستقل از نمونه ۳۰ نفری پژوهش اصلی انتخاب شده بودند، انجام شد. شاخص **KMO** برابر با ۰/۸۷ و آزمون کرویت بارتلت معنادار بود که مناسب‌بودن ماتریس همبستگی برای انجام تحلیل را نشان داد. بر اساس نتایج تحلیل، چهار مؤلفه اصلی شناسایی شد که در مجموع ۶۴ درصد از واریانس کل سؤالات را تبیین کردند. بارهای مؤلفه‌ای سؤالات نیز در دامنه بین ۰/۴۵ تا ۰/۸۱ قرار داشت. این یافته‌ها، در کنار شواهد حاصل از روایی محتوایی، از ساختار چهارمؤلفه‌ای پرسشنامه حمایت کرد. بنابراین پرسشنامه از روایی محتوایی و سازه مطلوب برخوردار است. همچنین پایایی این از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه همکاری با دیگران ۰/۷۵، برای مؤلفه حل مسئله ۰/۷۸، برای مؤلفه گفت‌وگو ۰/۷۹، برای مؤلفه انجام پروژه‌های گروهی ۰/۷۵ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۱ به دست آمد.

فرایند تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل آماری در پژوهش حاضر در دو بخش توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش توصیفی میانگین و انحراف معیار ارائه شده است و در بخش استنباطی در سطح آمار استنباطی نیز ابتدا با بررسی پیش‌فرض‌های لازم شامل نرمال بودن توزیع متغیرها، برابری واریانس‌های خطا و برقراری پیش فرض استقلال، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، استفاده شد. جهت تعیین تفاوت بین گروه‌ها و مقایسه دو به دو گروه‌ها، آزمون‌های تعقیبی متناسب (آزمون بونفرونی) با روش‌های آماری به کار برده شده در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. این تحلیل‌ها با کمک نرم افزار SPSS (ویرایش ۲۶) انجام شد.

یافته‌ها

در این بخش نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها مطرح می‌شود. در جدول ۲، نتایج توصیفی نمرات مهارت کارگروهی در گروه آزمایش (بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی) و گروه گواه ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج توصیفی نمرات مهارت کارگروهی و ابعاد آن به تفکیک گروه‌های پژوهش

متغیرهای پژوهش	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
مهارت همکاری با دیگران	آزمایش	۱۱/۸۶	۰/۸۳۳	۱۳/۹۳	۱/۶۲	۱۳/۹۱	۱/۴۸
	گواه	۱۱/۹۳	۰/۸۸۷	۱۱/۹۷	۱/۴۳	۱۱/۸۶	۰/۸۳۳
مهارت حل مسئله	آزمایش	۱۲/۰۶	۱/۴۳	۱۴/۰۰	۱/۳۰۹	۱۴/۰۱	۰/۸۴۵
	گواه	۱۱/۸۰	۰/۸۶۱	۱۱/۷۳	۰/۷۹۸	۱۱/۷۳	۰/۷۸۳
مهارت گفتگو	آزمایش	۱۲/۲۰	۱/۳۷	۱۴/۴۰	۱/۹۱	۱۴/۳۹	۱/۱۲
	گواه	۱۲/۰۶	۱/۲۲	۱۲/۰۰	۱/۰۰	۱۲/۱۰	۰/۸۴۵
انجام پروژه‌های گروهی	آزمایش	۱۲/۲۶	۱/۲۲	۱۴/۴۰	۲/۱۳	۱۴/۴۴	۱/۹۵
	گواه	۱۲/۳۳	۱/۲۳	۱۲/۱۳	۱/۰۶	۱۲/۲۰	۰/۸۶۱
مهارت کارگروهی	آزمایش	۴۸/۴۰	۲/۰۲	۵۶/۷۳	۴/۶۹	۵۶/۷۴	۳/۲۱
	گواه	۴۸/۱۳	۲/۱۹	۴۷/۸۰	۱/۹۳	۴۷/۸۸	۱/۶۵

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود میانگین مهارت همکاری با دیگران، مهارت حل مسئله، مهارت گفتگو، انجام پروژه‌های گروهی و مهارت کارگروهی در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون تغییر پیدا کرده است. در ادامه برای دانستن این مطلب که این تغییرات حاصل شده در پس‌آزمون و پیگیری به لحاظ آماری معنادار می‌باشند یا خیر، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید.

استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مستلزم رعایت برخی پیش‌فرض‌های آماری است که در پژوهش حاضر بررسی شدند. ابتدا، برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات از آزمون شاپیرو–ویلک استفاده شد. نتایج آزمون شاپیرو–ویلک نشان داد توزیع نمرات هر پنج متغیر در گروه‌های آزمایش و کنترل از نرمال بودن انحراف معناداری ندارد؛ به‌طوری‌که مقادیر سطح معناداری برای مهارت کارگروهی در گروه‌های آزمایش و کنترل به‌ترتیب ۰/۷۲۸ و ۰/۵۳۳، برای مهارت همکاری با دیگران ۰/۳۵۹ و ۰/۲۲۰، برای مهارت حل مسئله ۰/۰۵۴ و ۰/۰۵۱، برای مهارت گفتگو ۰/۱۸۶ و ۰/۲۷۸ و انجام پروژه‌های گروهی ۰/۴۳۳ و ۰/۲۱۱ به دست آمد که همگی بزرگ‌تر از ۰/۰۵ هستند. بنابراین، پیش‌فرض نرمال بودن برقرار است. همچنین، نتایج آزمون لوین برای مهارت کارگروهی (F = ۰/۰۴۱، p = ۰/۸۴۱)، همکاری با دیگران (F = ۰/۰۴۱، p = ۰/۸۴۱)، مهارت حل مسئله (F = ۱/۴۶۲، p = ۰/۲۳۷)، مهارت گفتگو (F = ۰/۱۶۲، p = ۰/۶۹۰) و انجام پروژه‌های گروهی (F = ۰/۴۰۵، p = ۰/۵۳۰) معنادار نبود (p>۰/۰۵)؛ ازاین‌رو، پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها نیز تأیید شد. با توجه به اینکه پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر رعایت شده است، می‌توان از این آزمون آماری استفاده نمود. در ادامه، برای بررسی فرض کرویت در تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، از آزمون کرویت ماچلی استفاده شد. نتیجه این آزمون برای نمرات مورد بررسی معنادار بود (Mauchly's W = ۰/۷۷۹، p = ۰/۰۳۴)؛ بنابراین، فرض کرویت رد شد. ازاین‌رو، به‌منظور اصلاح درجات آزادی و کنترل احتمال افزایش خطای نوع اول ناشی از نقض فرض کرویت، در تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر از اصلاح گرین‌هاوس–گایزر استفاده شد (گارینو و همکاران، ۱۴۰۱). بنابراین، اگرچه پیش‌فرض‌های نرمال بودن و همگنی واریانس‌ها برقرار بود، فرض کرویت برقرار نبود و نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر با اعمال اصلاح

گرین‌هاوس-گایزر گزارش شد. درجدول ۳ نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر مهارت همکاری با دیگران، مهارت حل مسئله، مهارت گفتگو، انجام پروژه‌های گروهی و مهارت کارگروهی در سه مرحله اجرا آمده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر مهارت کارگروهی و ابعاد آن در سه مرحله اجرا

متغیرهای پژوهش	منابع تغییر		ε	درجه آزادی	F	معناداری	ضریب تأثیر	توان آماری
مهارت همکاری با دیگران	درون گروهی	زمان	۰/۸۱۹	۱/۶۳۸	۱۵/۵۵۴	۰/۰۰۱	۰/۳۵۷	۰/۹۹۷
		زمان×گروه		۱/۶۳۸	۱۶/۵۸۹	۰/۰۰۱	۰/۳۷۲	۰/۹۹۸
	بین گروهی	گروه		۱	۱۲/۴۵۱	۰/۰۰۱	۰/۳۰۸	۰/۹۲۶
مهارت حل مسئله	درون گروهی	زمان	۰/۷۴۲	۱/۴۸۳	۱۲/۴۳۰	۰/۰۰۱	۰/۳۰۷	۰/۹۷۸
		زمان×گروه		۱/۴۸۳	۱۴/۲۷۰	۰/۰۰۱	۰/۳۳۸	۰/۹۹۰
	بین گروهی	گروه		۱	۲۹/۸۹۱	۰/۰۰۱	۰/۵۱۶	۱/۰۰
مهارت گفتگو	درون گروهی	زمان	۰/۷۰۵	۱/۴۱۰	۸/۹۸۸	۰/۰۰۲	۰/۲۴۳	۰/۹۱۰
		زمان×گروه		۱/۴۱۰	۱۰/۱۴۷	۰/۰۰۱	۰/۲۶۶	۰/۹۴۰
	بین گروهی	گروه		۱	۲۴/۴۶۲	۰/۰۰۱	۰/۴۶۶	۰/۹۹۸
انجام پروژه‌های گروهی	درون گروهی	زمان	۰/۶۵۹	۱/۳۱۸	۱۰/۹۴۶	۰/۰۰۱	۰/۲۸۱	۰/۹۴۵
		زمان×گروه		۱/۳۱۸	۱۴/۹۶۸	۰/۰۰۱	۰/۳۴۸	۰/۹۸۷
	بین گروهی	گروه		۱	۹/۹۵۸	۰/۰۰۴	۰/۲۶۲	۰/۸۶۱
مهارت کارگروهی	درون گروهی	زمان	۰/۷۷۶	۱/۵۵۲	۴۵/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۱۶	۱/۰۰
		زمان×گروه		۱/۵۵۲	۵۲/۸۱۳	۰/۰۰۱	۰/۵۵۴	۱/۰۰
	بین گروهی	گروه		۱	۴۸/۸۸۰	۰/۰۰۱	۰/۵۳۶	۱/۰۰

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که اثر تعاملی زمان × گروه در هر چهار بُعد مهارت کارگروهی و نیز در نمره کل مهارت کارگروهی معنادار است. این اثر در مهارت همکاری با دیگران معنادار بود، به این معنا که الگوی تغییرات نمرات این مهارت در سه مرحله اندازه‌گیری در گروه آزمایش با گروه کنترل تفاوت معناداری داشت. در مهارت حل مسئله نیز تعامل زمان × گروه معنادار بود که نشان‌دهنده تفاوت معنادار روند تغییرات دو گروه در طول مراحل اندازه‌گیری است. همچنین، برای مهارت گفت‌وگو اثر تعاملی زمان × گروه معنادار به دست آمد و در انجام پروژه‌های گروهی نیز این اثر معنادار بود؛ بنابراین، در هر چهار بُعد، تغییرات مشاهده‌شده در طول زمان به یک اندازه در دو گروه رخ نداده است و مسیر تغییرات گروه آزمایش از گروه کنترل متمایز بوده است. در مورد نمره کل مهارت کارگروهی نیز اثر تعاملی زمان × گروه معنادار و از نظر اندازه اثر قابل توجه بود. مقدار مجذور اتای جزئی نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از واریانس تغییرات نمره مهارت کارگروهی در طول زمان، به تفاوت در الگوی تغییرات دو گروه مربوط است.

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بن‌فرونی مهارت کارگروهی و ابعاد آن در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیرها	مرحله مبنا	مرحله مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	معناداری
مهارت همکاری با دیگران	پیش آزمون	پس آزمون	-۲/۰۷	۰/۰۰۱
		پیگیری	-۲/۰۵	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۰۲	۱/۰۰
مهارت حل مسئله	پیش آزمون	پس آزمون	-۱/۹۴	۰/۰۰۴
		پیگیری	-۱/۹۵	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۰۰۱	۱/۰۰
مهارت گفتگو	پیش آزمون	پس آزمون	-۲/۲۰	۰/۰۲۰
		پیگیری	-۲/۱۹	۰/۰۰۳
	پس آزمون	پیگیری	۰/۰۰۱	۱/۰۰
انجام پروژه‌های گروهی	پیش آزمون	پس آزمون	-۲/۱۴	۰/۰۰۹
		پیگیری	-۲/۱۸	۰/۰۰۲
	پس آزمون	پیگیری	-۰/۰۰۴	۱/۰۰
مهارت کارگروهی	پیش آزمون	پس آزمون	-۸/۳۳	۰/۰۰۱
		پیگیری	-۸/۳۴	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	-۰/۰۰۱	۱/۰۰

نتایج جدول ۴ نشان داد که در تمامی ابعاد و نمره کلی مهارت کارگروهی، تفاوت بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون و نیز بین پیش‌آزمون و پیگیری معنادار بود. در مقابل، تفاوت بین پس‌آزمون و پیگیری در هیچ‌یک از ابعاد و نمره کلی معنادار نشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی با افزایش معنادار مهارت کارگروهی و ابعاد آن همراه بوده است و در فاصله یک‌ماهه پس از مداخله، شواهدی از کاهش معنادار این تغییرات نسبت به پس‌آزمون مشاهده نشد. با توجه به معنادار بودن تفاوت پیش‌آزمون و پیگیری و غیرمعنادار بودن تفاوت پس‌آزمون و پیگیری، می‌توان با احتیاط بیان کرد که آثار مداخله در مرحله پیگیری نیز تداوم داشته است.

بحث و تحلیل یافته‌ها

هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی بسته قصه‌های چند رسانه‌ای تعاملی بر توسعه مهارت کارگروهی دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی بود. نتایج پژوهش نشان داد که بسته قصه‌های چند رسانه‌ای تعاملی بر توسعه مهارت کارگروهی و ابعاد آن (مهارت همکاری با دیگران، مهارت حل مسئله، مهارت گفتگو، انجام پروژه‌های گروهی) دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی تأثیر پایدار داشت. نتایج پژوهش Lekzaei et al (2023)، Mohammadzadeh Mikhosh et al (2023)، Alwandi et al (2023)، Pakdel et al (2023)، Abdulrahaman et al (2020) و Yousefi (2024) همسو می‌باشد.

در تبیین این یافته، یکی از ویژگی‌های مهم بسته آموزشی، تبدیل دانش‌آموز از دریافت‌کننده صرف داستان به مشارکت‌کننده در فرایند روایت بود. در جلسات، دانش‌آموزان در فعالیت‌هایی مانند پیش‌بینی و تکمیل داستان‌های ناتمام، ارائه راه‌حل برای موقعیت‌های مسئله‌دار، انتخاب و ارزیابی راه‌حل‌ها، ایفای نقش، خلاصه‌گویی گروهی و تصمیم‌گیری مشترک مشارکت کردند. ازاین‌رو، تعامل دانش‌آموز با داستان صرفاً به دریافت محتوای روایی محدود نمی‌شد، بلکه مستلزم بیان دیدگاه، شنیدن پاسخ

دیگران، رسیدن به توافق و مشارکت در تولید یک پاسخ یا محصول مشترک بود. این ویژگی می‌تواند یکی از سازوکارهای محتملی باشد که از طریق آن مداخله با مهارت کارگروهی ارتباط پیدا کرده است؛ زیرا فعالیت‌های گروهی در این پژوهش موقعیت‌هایی را ایجاد کردند که دانش‌آموز برای پیشبرد فعالیت ناگزیر از برقراری ارتباط با اعضای گروه و هماهنگ‌کردن تصمیم خود با تصمیم دیگران بود. این تفسیر با شواهد پژوهش‌هایی که بر نقش قصه‌گویی دیجیتال و مشارکتی در تقویت تعاملات اجتماعی و مشارکت دانش‌آموزان تأکید کرده‌اند، قابل مقایسه است(Marmazi et al., 2021). بنابراین، آنچه در پژوهش حاضر اهمیت دارد، صرف استفاده از قصه یا فناوری نیست، بلکه قرارگرفتن این دو در کنار فعالیت‌هایی است که دانش‌آموز را به مشارکت، پاسخ‌گویی، تصمیم‌گیری و تولید مشترک معنا وادار می‌کرد.

در بعد همکاری با دیگران، ساختار جلسات به‌گونه‌ای بود که بخش قابل توجهی از فعالیت‌ها در گروه‌های کوچک انجام می‌شد. برای نمونه، دانش‌آموزان در برخی فعالیت‌ها به‌صورت دونفره یا سه‌نفره سازمان‌دهی شدند، درباره راه‌حل‌های مختلف یک مسئله گفت‌وگو کردند، داستان‌ها را به‌صورت گروهی خلاصه کردند و در اجرای داستان و ایفای نقش مشارکت داشتند. در چنین فعالیت‌هایی، دستیابی به پاسخ یا اجرای موفق فعالیت صرفاً به عملکرد یک دانش‌آموز وابسته نبود، بلکه هماهنگی میان اعضا اهمیت پیدا می‌کرد. ازاین‌رو، تمرین مکرر گفت‌وگو، شنیدن دیدگاه دیگران، پذیرش راه‌حل‌های متفاوت و تقسیم مسئولیت می‌توانسته فرصت تکرارشونده‌ای برای تمرین رفتارهای همکاری فراهم کند. به‌ویژه، بازسازی مشترک داستان دانش‌آموزان را در موقعیتی قرار می‌داد که برای رسیدن به یک روایت مشترک باید میان برداشت‌ها و ایده‌های مختلف هماهنگی ایجاد کنند. از این منظر، افزایش مهارت همکاری مشاهده‌شده در پژوهش حاضر را می‌توان با ماهیت مشارکتی فعالیت‌های آموزشی تبیین کرد؛ هرچند داده‌های پژوهش حاضر امکان تعیین این موضوع را که کدام فعالیت بیشترین سهم را در این تغییر داشته است، فراهم نمی‌کند. در این زمینه، یافته‌های مربوط به قصه‌گویی مشارکتی نیز بر ظرفیت چنین فعالیت‌هایی برای افزایش تعامل و ارتباط گروهی تأکید دارند.

در بعد حل مسئله، ویژگی قابل توجه بسته، قرارگرفتن دانش‌آموزان در معرض موقعیت‌هایی بود که مستلزم شناسایی مسئله، تولید راه‌حل و بررسی پیامد انتخاب‌ها بود. برای مثال، در یکی از جلسات، دانش‌آموزان با مسئله‌ای مواجه شدند که نیازمند ارائه راه‌حل‌های متعدد بود و در جلسه دیگری، راهبرد «بایست و فکر کن» برای توجه به احساسات، افکار و پیامدهای رفتار مطرح شد. همچنین، در جریان داستان‌های ناتمام، دانش‌آموزان می‌بایست ادامه روایت را پیش‌بینی و برای موقعیت ایجادشده راه‌حل ارائه کنند. بنابراین، حل مسئله در این بسته صرفاً به آموزش یک راهبرد شناختی به‌صورت مستقیم محدود نبود، بلکه در متن موقعیت‌های داستانی و تعامل گروهی تمرین شد. چنین ساختاری می‌توانسته به دانش‌آموز کمک کند مسئله را از زوایای مختلف ببیند، راه‌حل‌های متعددی پیشنهاد دهد و پیامد انتخاب خود را در مقایسه با گزینه‌های دیگر بررسی کند. از سوی دیگر، بحث گروهی درباره راه‌حل‌ها، فرایند حل مسئله را از یک فعالیت فردی به فرایندی اجتماعی تبدیل می‌کرد؛ زیرا دانش‌آموز برای دفاع از راه‌حل خود نیازمند توضیح آن و برای رسیدن به راه‌حل مشترک نیازمند شنیدن و ارزیابی دیدگاه همسالان بود. بنابراین، شواهد حاصل از اجرای بسته نشان می‌دهد که قرارگرفتن حل مسئله در بستر روایت و فعالیت گروهی، یکی از سازوکارهای محتمل ارتباط بسته با این بعد از مهارت کارگروهی بوده است. در عین حال، از آنجا که مطالعه حاضر فرایندهای شناختی دانش‌آموزان را به‌صورت مستقل اندازه‌گیری نکرده است، نمی‌توان افزایش مشاهده‌شده را به یک سازوکار شناختی مشخص نسبت داد.

در ارتباط با مهارت گفت‌وگو نیز ساختار مداخله فرصت‌های متعددی برای کاربرد عملی ارتباط کلامی فراهم کرد. خلاصه‌گویی داستان‌ها، پرسش و پاسخ درباره احساسات و تصمیم‌های شخصیت‌ها، بحث درباره پایان‌های مختلف داستان، ایفای نقش و ارائه داستان درباره تجربه شخصی، دانش‌آموزان را در موقعیت‌هایی قرار می‌داد که برای مشارکت در فعالیت باید سخن می‌گفتند، به گفته دیگران توجه می‌کردند و پاسخ خود را متناسب با جریان تعامل شکل می‌دادند. اهمیت این فعالیت‌ها در آن بود که گفت‌وگو به‌صورت یک مهارت منفک و خارج از موقعیت واقعی آموزش داده نمی‌شد، بلکه در متن فعالیتی معنادار و مشترک شکل می‌گرفت. برای مثال، هنگامی که دانش‌آموزان درباره احساسات شخصیت داستان یا راه‌حل یک موقعیت بحث می‌کردند، لازم بود دیدگاه خود را بیان کنند و در عین حال با دیدگاه اعضای دیگر مواجه شوند. بنابراین، تعامل روایی می‌توانسته فرصت تمرین مهارت‌هایی مانند بیان نظر، پاسخ‌دادن، گوش‌دادن و ادامه‌دادن تعامل را فراهم آورد. این تفسیر با یافته‌های پژوهش حاضر درباره بهبود مهارت گفت‌وگو سازگار است، اما باید از تعمیم فراتر از داده‌ها پرهیز کرد؛ برای نمونه، نمی‌توان بر اساس نتایج این پژوهش ادعا کرد که این مداخله به‌طور مشخص برای دختران یا پسران اثربخشی متفاوتی داشته است، زیرا جنسیت به‌عنوان عامل تعدیل‌کننده اثر مداخله در این پژوهش آزمون نشده است.

در بعد انجام پروژه‌های گروهی، یافته‌ها را می‌توان با سازمان‌دهی فعالیت‌هایی مرتبط دانست که مستلزم تقسیم وظایف، هماهنگی و تولید یک محصول مشترک بودند. یکی از فعالیت‌های محوری بسته، بازسازی و اجرای گروهی داستان بود. دانش‌آموزان پس از دریافت محتوای داستان، درباره نحوه ارائه آن تصمیم می‌گرفتند، نقش‌ها را میان اعضا تقسیم می‌کردند و برای اجرای مشترک آماده می‌شدند. در چنین فرایندی، موفقیت فعالیت به عملکرد یک عضو وابسته نبود و هماهنگی میان اعضا برای دستیابی به نتیجه مشترک ضرورت داشت. همچنین، خلاصه‌گویی گروهی داستان‌ها و ارائه جمعی آن‌ها، دانش‌آموزان را با فرایند سازمان‌دهی اطلاعات و تبدیل مشارکت‌های فردی به یک خروجی مشترک مواجه می‌کرد. بنابراین، بهبود این بعد می‌تواند تا حدی ناشی از فرصت‌های مکرر برای تجربه چرخه «برنامه‌ریزی، تقسیم مسئولیت، اجرا و ارائه» در فعالیت‌های گروهی باشد. با این حال، از آنجا که در پژوهش حاضر مراحل فرایند انجام پروژه به‌صورت جداگانه اندازه‌گیری نشده است، این موارد به‌عنوان سازوکارهای محتمل تبیین‌کننده یافته مطرح می‌شوند.

یکی دیگر از ویژگی‌های قابل توجه بسته، استفاده هم‌زمان از عناصر چندرسانه‌ای و فعالیت‌های تعاملی بود. در جلسات از داستان‌های صوتی، تصاویر و پویانمایی در کنار فعالیت‌هایی مانند تکمیل داستان، گفت‌وگو، ایفای نقش و تصمیم‌گیری استفاده شد. بنابراین، عنصر چندرسانه‌ای در این پژوهش صرفاً نقش انتقال محتوا را نداشت، بلکه در مواردی نقطه آغاز فعالیت تعاملی دانش‌آموزان بود؛ به این معنا که پس از شنیدن یا مشاهده محتوای داستانی، دانش‌آموزان باید درباره آن واکنش نشان می‌دادند، ادامه آن را پیش‌بینی می‌کردند، راه‌حل ارائه می‌دادند یا آن را در قالب فعالیت گروهی بازآفرینی می‌کردند. از این منظر، می‌توان استنباط کرد که تلفیق رسانه با فعالیت تعاملی، فرصت بیشتری برای درگیرشدن دانش‌آموزان با محتوای آموزشی فراهم کرده است. بااین‌حال، یافته‌های پژوهش حاضر امکان تفکیک اثر «چندرسانه‌ای بودن» از «تعاملی بودن» را فراهم نمی‌کند؛ بنابراین، نسبت‌دادن اثر مشاهده‌شده به یک عنصر منفرد از این ترکیب، از نظر روش‌شناختی قابل دفاع نیست.

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که اثربخشی بسته بیش از آنکه به حضور یک تکنیک منفرد وابسته باشد، با ساختار یکپارچه مداخله ارتباط دارد. در این ساختار، داستان به‌عنوان زمینه ارائه موقعیت، عناصر چندرسانه‌ای به‌عنوان شیوه ارائه و تجربه محتوا، و فعالیت‌های تعاملی و گروهی به‌عنوان بستر مشارکت دانش‌آموزان در کنار یکدیگر قرار گرفتند. دانش‌آموزان ابتدا با یک موقعیت روایی مواجه می‌شدند، سپس درباره آن فکر می‌کردند، دیدگاه خود را بیان می‌کردند، با

همسالان وارد تعامل می‌شدند و در نهایت به یک فعالیت یا محصول مشترک می‌رسیدند. تکرار این چرخه در جلسات مختلف می‌توانسته فرصت تمرین مداوم مؤلفه‌های مختلف کارگروهی را فراهم کند. از این منظر، یافته‌های پژوهش حاضر از این برداشت حمایت می‌کند که قصه‌گویی چندرسانه‌ای تعاملی، هنگامی که با فعالیت‌های ساختاریافته مشارکتی همراه شود، می‌تواند محیطی فراهم آورد که در آن همکاری، حل مسئله، گفت‌وگو و انجام فعالیت مشترک به‌صورت هم‌زمان تمرین شوند.

در همین راستا، بازسازی گروهی داستان اهمیت ویژه‌ای داشت؛ زیرا دانش‌آموزان را از مصرف‌کننده روایت به تولیدکننده بخشی از آن تبدیل می‌کرد. توافق بر سر چگونگی ادامه یا بازآفرینی داستان، تقسیم نقش‌ها و اجرای نتیجه نهایی، هم‌زمان چند مؤلفه از کارگروهی را فعال می‌کرد. همچنین، فعالیت‌های سازمان‌دهی و ترسیم ارتباط میان عناصر داستان و ارائه راه‌حل‌های مشترک، دانش‌آموزان را به هماهنگ‌کردن ایده‌های فردی و تبدیل آن‌ها به یک پاسخ جمعی هدایت می‌کرد. در نتیجه، تعامل میان اعضای گروه فقط وسیله‌ای برای انجام فعالیت نبود، بلکه بخشی از خود فرایند یادگیری محسوب می‌شد. این ویژگی می‌تواند توضیح دهد که چرا اثر مداخله در سطح نمره کل مهارت کارگروهی و همچنین در چند بعد مرتبط با آن مشاهده شد.

از سوی دیگر، پایداری اثر در مرحله پیگیری اهمیت نظری و کاربردی یافته را افزایش می‌دهد. اگر تغییر مشاهده‌شده صرفاً ناشی از جذابیت اولیه داستان‌ها یا تازگی استفاده از رسانه بود، انتظار می‌رفت پس از پایان جلسات کاهش محسوسی در اثر مشاهده شود. در پژوهش حاضر، باقی‌ماندن تغییرات در مرحله پیگیری نشان می‌دهد که دست‌کم در فاصله زمانی بررسی‌شده، تفاوت ایجادشده پس از مداخله حفظ شده است. با این حال، این یافته فقط درباره تداوم اثر در بازه پیگیری مورد بررسی پژوهش حاضر سخن می‌گوید و نمی‌توان آن را به ماندگاری بلندمدت یا انتقال قطعی مهارت‌ها به موقعیت‌های خارج از مدرسه تعمیم داد.

بنابراین، بر اساس شواهد حاصل از پژوهش حاضر، می‌توان نتیجه گرفت که بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی در قالبی یکپارچه، فرصت‌های مکرری برای مشارکت، تعامل، تصمیم‌گیری، حل مسئله، گفت‌وگو و انجام فعالیت مشترک فراهم کرده و این ویژگی‌ها با بهبود مهارت کارگروهی و ابعاد آن همراه بوده است. نکته اساسی آن است که داده‌های پژوهش حاضر اثربخشی کل بسته آموزشی را نشان می‌دهند، نه اثر مستقل هر یک از تکنیک‌ها یا عناصر آن. ازاین‌رو، تبیین ارائه‌شده باید در همین سطح باقی بماند و تعیین سهم نسبی داستان، عناصر چندرسانه‌ای، نقش‌آفرینی، بحث گروهی یا سایر فعالیت‌ها به پژوهش‌های بعدی با طراحی‌های مقایسه‌ای و تحلیل مؤلفه‌های مداخله واگذار شود.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، می‌توان به محدود بودن جامعه پژوهش به دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی شهر اصفهان و حجم نمونه نسبتاً محدود اشاره کرد. اگرچه بررسی توان آماری نشان داد که توان آزمون‌های مورد استفاده در دامنه‌ی مطلوبی قرار دارد، محدود بودن حجم نمونه و تمرکز بر یک پایه تحصیلی و یک شهر، دامنه تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود می‌کند. ازاین‌رو، تعمیم نتایج به دانش‌آموزان سایر پایه‌های تحصیلی، گروه‌های سنی متفاوت و سایر شهرها باید با احتیاط صورت گیرد. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با استفاده از حجم نمونه‌های بزرگ‌تر و در پایه‌ها و مقاطع تحصیلی مختلف و نیز در شهرها و بافت‌های آموزشی متفاوت انجام شود تا پایداری و قابلیت تعمیم اثربخشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی بر مهارت‌های کارگروهی بررسی و امکان مقایسه یافته‌ها در گروه‌های مختلف فراهم شود. همچنین، انجام مطالعات پیگیری با دوره‌های زمانی طولانی‌تر می‌تواند به بررسی ماندگاری آثار این مداخله کمک کند. با توجه به اثربخشی مشاهده‌شده در پژوهش حاضر، متخصصان روان‌شناسی کودک و علوم تربیتی و نیز معلمان و مربیان دوره ابتدایی

می‌توانند از قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی، متناسب با شرایط و نیازهای دانش‌آموزان، به‌عنوان یکی از روش‌های مکمل برای تقویت مهارت‌های کارگروهی استفاده کنند. همچنین، بررسی امکان به‌کارگیری این نوع مداخلات در فعالیت‌های آموزشی و برنامه‌های درسی دوره ابتدایی، در مطالعات آتی و با توجه به شواهد حاصل از پژوهش‌های گسترده‌تر، پیشنهاد می‌شود.

نتیجه‌گیری

در مجموع، یافته‌های این پژوهش نشان داد که بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی در نمونه مورد مطالعه، شامل دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی، با بهبود مهارت کارگروهی و ابعاد آن، شامل همکاری با دیگران، حل مسئله، گفت‌وگو و انجام پروژه‌های گروهی، همراه بوده و این تغییرات در مرحله پیگیری نیز حفظ شده است. بر این اساس، می‌توان بسته حاضر را به‌عنوان یک مداخله آموزشی قابل استفاده برای دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی با ویژگی‌های مشابه نمونه پژوهش در نظر گرفت؛ به‌ویژه از آن جهت که در این بسته، قصه، عناصر چندرسانه‌ای و فعالیت‌های تعاملی در قالب موقعیت‌هایی برای گفت‌وگو، تصمیم‌گیری، حل مسئله، ایفای نقش و فعالیت گروهی به کار گرفته شدند. بااین‌حال، تفسیر و تعمیم این یافته‌ها باید با توجه به ویژگی‌های نمونه و روش اجرای پژوهش انجام شود. نمونه پژوهش حجم محدودی داشت و با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد و شرکت‌کنندگان نیز به دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی در جامعه مورد مطالعه محدود بودند. بنابراین، یافته‌های حاصل را نمی‌توان بدون احتیاط به همه دانش‌آموزان دوره ابتدایی، پایه‌های تحصیلی دیگر، مناطق جغرافیایی متفاوت یا جمعیت‌هایی با ویژگی‌های آموزشی و اجتماعی متفاوت تعمیم داد. همچنین، طرح پژوهش امکان بررسی اثربخشی بسته را در شرایط مطالعه حاضر فراهم کرده است، اما برای تعیین میزان قابلیت تعمیم آن در مقیاس وسیع‌تر، انجام پژوهش‌هایی با حجم نمونه بزرگ‌تر، نمونه‌گیری احتمالی و مشارکت دانش‌آموزان پایه‌ها و مدارس متنوع‌تر ضروری است. در نتیجه، بر اساس شواهد به‌دست‌آمده از این پژوهش، قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی می‌تواند به‌عنوان یک گزینه آموزشی امیدبخش برای تقویت مهارت‌های کارگروهی در دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی مورد مطالعه حاضر و نمونه‌های مشابه مورد توجه قرار گیرد. با توجه به اینکه مداخله در پژوهش حاضر به‌صورت یک بسته یکپارچه اجرا شد، نمی‌توان سهم مستقل هر یک از مؤلفه‌های قصه‌گویی، چندرسانه‌ای، تعامل یا فعالیت‌های گروهی را تعیین کرد. ازاین‌رو، پژوهش‌های آینده با نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر و نیز طرح‌هایی که امکان مقایسه مؤلفه‌های مختلف مداخله را فراهم کنند، می‌توانند شواهد دقیق‌تری درباره دامنه اثربخشی و قابلیت تعمیم این بسته ارائه دهند.

پیشنهاد (کاربردی و پژوهشی)

با توجه به محدود بودن حجم نمونه، استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و محدود بودن جامعه پژوهش به دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی شهر اصفهان، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با حجم نمونه بزرگ‌تر، نمونه‌گیری احتمالی و مشارکت دانش‌آموزان پایه‌های مختلف و شهرها و مناطق آموزشی متفاوت انجام شود تا قابلیت تعمیم یافته‌ها افزایش یابد. همچنین، انجام مطالعات چندمرکزی می‌تواند تکرارپذیری یافته‌های پژوهش حاضر را در جمعیت‌های متنوع‌تر بررسی کند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده اثربخشی بسته بر سایر مهارت‌های اجتماعی مانند همدلی، ارتباط مؤثر و حل تعارض نیز بررسی شود و با استفاده از طرح‌های مقایسه‌ای، سهم نسبی مؤلفه‌های قصه‌گویی، چندرسانه‌ای و تعامل در اثربخشی بسته مورد مطالعه قرار گیرد. از نظر کاربردی، با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، می‌توان بسته آموزشی قصه‌های چندرسانه‌ای تعاملی را به‌عنوان محتوای مکمل آموزشی برای دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی با ویژگی‌های مشابه نمونه پژوهش در فعالیت‌های مرتبط

با همکاری، گفت‌وگو، حل مسئله و فعالیت‌های گروهی مورد استفاده آزمایشی قرار داد. همچنین پیشنهاد می‌شود نسخه‌های متناسب با امکانات مدارس، از جمله نسخه نیمه‌دیجیتال، طراحی و اثربخشی آن‌ها در پژوهش‌های آتی بررسی شود.

ملاحظات اخلاقی:

این مطالعه مطابق با استانداردهای اخلاقی و دستورالعمل‌های پژوهش با حضور شرکت‌کنندگان انسانی انجام شده است. رضایت‌نامه آگاهانه پیش از مشارکت در پژوهش، از تمامی شرکت‌کنندگان (یا سرپرستان قانونی/والدین آن‌ها) اخذ گردید. تمامی داده‌های جمع‌آوری‌شده کاملاً محرمانه نگه داشته شده و صرفاً اهداف پژوهشی استفاده شدند .

مشارکت نویسندگان:

[نویسنده اول] ایده‌پردازی پژوهش، توسعه روش‌شناسی و اجرای بررسی‌ها و گردآوری داده‌های اصلی را بر عهده داشت. [نویسنده دوم] در تحلیل و ساختاردهی داده‌ها مشارکت کرد و [نویسنده سوم] بازبینی انتقادی، بازخورد علمی و نظارت را ارائه داد. تمامی نویسندگان نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کردند.

تعارض منافع:

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه منافع مالی رقابتی یا روابط شخصی شناخته‌شده‌ای که بتواند بر کار گزارش‌شده در این مقاله تأثیر بگذارد، ندارند.

بیانیه استفاده از هوش مصنوعی:

نویسندگان اعلام می‌دارند که در نگارش یا آماده‌سازی این مقاله از هیچ‌گونه ابزار هوش مصنوعی (AI) استفاده نشده است.

References

Abdulrahaman, M., Faruk, N., Oloyede, A., Surajudeen-Bakinde, N., Olawoyin, *L.*, *Mejabi, O.*, *Imam*-Fulani, Y., Fahm, A., Azeez, A. (2020). Multimedia tools in the teaching and learning processes: A systematic review. **Heliyon,** 6(11): e05312. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05312

Aghakhani, M., Shah-Talebi, B., & Nadi, M. A. (2025). A design and validation of an effective school model for the elementary school level of the education system. **Journal of Curriculum Research,** *22*(2), 80–100. https://doi.org/10.71788/JSRE.2025.1195798[in Persian]

Ahmadi, H., Khadivi, A & Bazdar, M. (2025). Teaching teamwork and peer interaction to elementary school students: Challenges and solutions. **Teaching and Learning Research**, 22(2): Online publication https://doi.org/10.22070/tlr.2025.19078.1587 [in Persian]

Ahmadi, F. (2023). Competencies in Curriculum of New Zealand, Hong Kong, Northern Ireland, and Finland: A Multiple Case Study. **Journal of Curriculum Studies (J. C. S),** 18 (69): 195-224 https://dorl.net/dor/20.1001.1.17354986.1402.18.69.6.9 [in Persian]

Alexander, B. (2011). The new digital storytelling: Creating narratives with new **media. Santa Barbara: Praeger**. https://doi.org/10.5040/9798216979456

Alwandi, H., Kouchak-Entezar, R., Ghodsi, P., Abol-Maani, K., & Shahriari Ahmadi, M. (2023). The effect of storytelling on the social skills of sixth-grade male students in Tehran elementary school. Bimonthly Scientific-Research **Journal of Rehabilitation Medicine**, 12(6): 1126-1135. https://doi.10.32598/SJRM.12.6.8 [in Persian]

Askari, F., Javdani, M., & Keshavarzi, F. (2024). The Future of Shadow Education in Iran: Opportunities and Challenges for The Formal Education System. **Journal of Curriculum Studies** (J. C. S), 19 (74): 127-160 https://doi.org/10.22034/jcs.2024.447552.2239

Bilici, S., & Yilmaz, R. (2024). The effects of using collaborative digital storytelling on academic achievement and skill development in biology education. Education and Information Technologies, 29: 20243-20266.

Bostan, B & Marsh, T. (2012). Fundamentals Of Interactive Storytelling. See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/268978507

Chen, X., Liu, Y., & Zhao, W. (2023). Cultural Dimensions and Team Dynamics: The Influence of Individualism versus Collectivism in International Business. Journal of Cross-Cultural Management, 12: 45-59. https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3824589

Coronado-Maldonado, I., & Benítez-Márquez, M. (2023). Emotional intelligence, leadership, and work teams: A hybrid literature review**. Heliyon,** 9(10): e20356. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20356

Cooper, B. (2014). Collaborative learning in the primary classroom: A practical guide. **Routledge**.

Delavar, A. (2023). Research Method in Psychology and Educational Sciences. **Tehran**: Ed. (Persian).

den Hount, J., & Davis, O. (2022). Promoting the Emergence of Team Flow in Organizations. International **Journal of Applied Positive Psychology**, 7: 143-189. https://doi.org/10.1007/s41042-021-00059-7

Dost Mohammadi, H., Marvizadeh, M., Dadfar, R. & Ayin, T. (2016). The effectiveness of creative storytelling on problem-solving ability and creativity of preschool children. **Educational Research Journal**, 12(49): 99-114. https://journals.iau.ir/article_532492.html [in Persian]

Gharanjik, A., Bayani, A. A., Saemi, H., & Fakouri Hajiyar, H. (2022). Explaining the objectives of the family education curriculum in elementary schools. **Journal of Curriculum Research**, *19*(2), 132–146. https://doi.org/10.30486/jsre.2022.1918448.1802 [in Persian]

Halpern, D. F. (2012). Sex differences in cognitive abilities (4th ed.). Psychology Press.

Hank, C., & Huber, C. (2024). Do peers influence the development of individuals' social skills? The potential of cooperative learning and social learning in elementary schools. **International Journal of Applied Positive Psychology,** *9*(2): 747–773. https://doi.org/10.1007/s41042-024-00151-8

Hasnaei, R., & Shekartaleb, M. (2019). Interactive storytelling: A study of the role of audience, author and narrative in virtual reality animations. **Fine Arts-Performing Arts and Music**, 24(4): 33-42. https://doi.org/10.22059/jfadram.2019.273214.615282 [in Persian]

Hojjati, H. & Hekmatipour, N. (2019). The effect of storytelling on problem-solving skills of 8–12-year-old children residing in quasi-family centers in Golestan province. **Journal of Pediatric Nursing**, 6 (3): 62-69 [in Persian]

Jafari Harandi, R., Torkzadeh Arani, Z., & Mirmasib, Z. (2025). Presenting a teacher empowerment model for secondary education teachers to achieve deep learning in students. **Journal of Curriculum Research**. https://doi.org/10.71788/JSRE.2025.1220618 [in Persian]

Jafarpour, M. (2018). Teamwork pathology in Iranian organizations. **Improvement and Transformation Management Studies**, 27(87): 75-100. https://sid.ir/paper/202932/fa [in Persian]

Filosofi, F., Pasqualotto, A., Paolizzi, E., Iandolo, G., Alonso-Campuzano, C & Venuti, P. (2024). Venuti Enhancing group interactions and story quality in primary school students: an investigation into the impact of collaborative storytelling methodologies. **J. Comput. Educ**, https://doi.org/10.1007/s40692-024-00330-1

Kamalakar, G & Kamala, K. (2024). New Dimension in Higher Education in India. IJSSL, 1(4): 27–33

Kheirkhah, F., Khairkhah, S., & Kaffash, S. (2025). The effect of group work on learning of elementary school students. **First International Conference on Modern Research in Educational Systems and Educational Sciences**. https://civilica.com/doc/2105735/ [in Persian]

Lekzaei, M., Kebatdar, A., Samimi, M., & Azimi, M. (2023). Investigating the effect of storytelling on the acquisition of social skills and emotional development of children (Case study: elementary school female students in Mashhad schools**). Fourth International Conference on Health, Educational Sciences and Psychology** https://civilica.com/doc/1974705/ [in Persian]

Marmazi, A., Heydari, M., & Ahmadi, M. (2020). Investigating the effect of using educational multimedia in storytelling on increasing creativity of fourth grade male elementary school students in Susangerd County. **Educational Research**, 9(43): 105-123. http://erj.khu.ac.ir/article-1-913-fa.html [in Persian]

Mckay, J., & Sridharan, B. (2024). Student perceptions of collaborative group work (CGW) in higher education. Studies in Higher Education, 49: 221-234. https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2227677

Mirshkari, S., Keshti-Aray, N., & Azizi Malekabadi, H. (2025). Research synthesis of biology teaching methods with an emphasis on deep learning. ***Journal of Curriculum Research,*** *22*(1), 25–44. https://doi.org/10.71788/JSRE.2025.1124084 [in Persian]

Mohammadzadeh Mikhosh, L., Ahmadi, F., & Bahri, Z. (2024). Investigating the interactive effectiveness of storytelling on improving the dimensions of social skills of children in the first grade of elementary school in Ardabil city, academic year 1402-1403. **18th International Conference on Psychology, Counseling and Educational Sciences**. https://civilica.com/doc/1948917/ [in Persian]

Nazemi, Y. (2025). Children's Literature. **Tehran: Chapar**. [in Persian]

Pakdel, M., Moalemi Saravi, Z., Mohammadi, F., & Sadeghi Lalimi, A. (2023). The effectiveness of story therapy on the problem-solving ability of elementary school students. 18th International Conference on Psychology, Counseling and Educational Sciences. https://civilica.com/doc/1968608/ [in Persian]

Quinn, J., McEachen, J., Fullan, M., Gardner, M., & Drummy, M. (2019). Dive into deep learning: Tools of engagement. Thousand Oaks**, CA: Corwin Press**. https://eric.ed.gov/?id=ED597945

Ranta, S., Heiskanen, N., Heiskanen, N., Syrjämäki, M. (2023). Teamwork as a cornerstone of a child's educational support in early childhood education and care in Finland. **Journal of Early Childhood Education Research,** 12(2): 158-178. https://doi.org/10.58955/jecer.121462

Rühlemann, C., Gee, M., Ptak, A. (2019). Alternating gaze in multi-party storytelling, Journal of Pragmatics, 149: 91-113. https://doi.org/10.1016/j.pragma.2019.06.001

Saysin, S., & Dhammapissamai, P. (2023). Developing teachers to enhance students' effective teamwork skills. **World Journal of Education,** 13(2): 1-11. https://doi.org/10.5430/wje.v13n2p1

Shahbazi, M., Ghalamkarian, M. & Habibpour, F. (2025). The effect of storytelling education on creativity and verbal development of elementary school students. Thought and Child, 16(1): 1-12. https://www.magiran.com/p2904199

Woo Nam, C. (2017). The effects of digital storytelling on student achievement, social presence, and attitude in online collaborative learning environments. **Interactive Learning Environments**, 25(3): 1-16. https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1135173

WullsChleger, A., Voros, A., Rechsteiner, B., Rickenbacher, A., & Merki, K. (2023). Improving teaching, teamwork, and school organization: Collaboration networks in school teams. **Teaching and Teacher Education,** 121: 103909. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103909

Yousefi, M. (2024). Interactive storytelling as a method for controlling social anxiety and effective communication with peer groups in preschool. First International Conference on Modern Studies in Psychology, Educational Sciences, **Social Sciences and Education, Tehran**. https://civilica.com/doc/2157453 [in Persian]

Zarifsanaiey, N., Mehrabi, Z., Kashefian-Naeeini, S & Mustapha, R. (2022). The effects of digital storytelling with group discussion on social and emotional intelligence among female elementary school students. **Cogent Psychology**, 9: https://doi.org/10.1080/23311908.2021.2004872 [in Persian]

Zhou, T., & Colomer, J. (2024). Cooperative Learning Promoting Cultural Diversity and Individual Accountability: A Systematic Review. **Education Sciences**, 14(6): 567. https://doi.org/10.3390/educsci14060567