

## The Effectiveness of Digital Storytelling on Self-Efficacy and Critical Thinking of Secondary Elementary Students

Zahra Yazdani<sup>1</sup>, Hamidreza Maghami<sup>\*2</sup>, Fateme Asadi<sup>3</sup>, Maryam Rajabian Dehzire<sup>4</sup>

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۱۲

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۲/۱۶

Accepted Date: 2022/12/03

Received Date: 2022/05/06

### Abstract

**Purpose:** Science and technology in the field of education gives importance to the methods and techniques that used to develop the educational system quantitatively and qualitatively. In the current educational process, parents evaluate the quality of their children's education based on their academic performance instead of the child's all-round development. In addition, traditional teaching methods do not prepare students to live in the 21st century. Students in the 21st century must move beyond the basic knowledge in the subject field and look for more important issues such as acquiring skills, having the skills of self-efficacy and critical thinking by current students is one of the challenges of the education system. It is necessary to examine appropriate teaching methods that promote these two skills in learners and use all the available capacities in online education to improve self-efficacy and critical thinking skills, because teaching strategies are advancing with the significant development of technology. Education should gradually shift its focus from the physical space of the classroom to virtual environments. Also, considering the impact of self-efficacy and thinking on environmental and cultural factors, considering that education is also an acquired and cultural activity, and considering that second grade students are highly influenced by the environment, usually due to playfulness, attention and interest. They do not teach and this is a weakness for them, stories can play a very important role in the development of a student's personality. Parents and

1. Master of Educational Technology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor of Educational Technology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.

\*Corresponding author:

Email: Hmaghami@gmail.com

3. Master of Educational Technology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.

4. PhD in educational technology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.

teachers devote most of their time to children's educational issues, and students spend most of their time in passive learning at home and school, and suffer from the difficulty and dryness of lessons and anxiety about exams and grades. In this way, most of the parents and teachers stay away from the main goal of education, which is to raise creative, innovative and efficient people. Considering that no research has yet investigated the effect of digital storytelling, which is a practical method, therefore, the researcher decided to investigate its effect on students' self-efficacy and critical thinking, so that the results will help the authorities to use the method. Use appropriate tools and tools to activate students in the learning process and flourish their different talents, including the development of self-efficacy and critical thinking. The aim of this research is investigating the effect of digital storytelling on the self-efficacy and critical thinking of second grade elementary school students in the Shad system.

**Methods:** This research was a quasi-experimental study with a pre-test-post-test design with a control group. The statistical population included all the second grade female students of Gonbadkavus city in the academic year of 1399-1400. The number of members of each of the control and experimental groups was 10 people; who were placed in two control and experimental groups as a random replacement. Digital storytelling intervention did for the experimental group, while the control group was storytelling in the traditional way. Before and after the implementation of the experiment, pre-test and post-test conducted for two experimental and control groups. Critical Thinking Questionnaire (CTD) and Standard Self-Efficacy Questionnaire of Children and Adolescents (SEQ-C) used to collect data.

**Findings:** The statistical methods used in this research included descriptive statistics (mean, standard deviation) and inferential statistics (multivariate covariance test). According to the results of covariance analysis and adjusted averages, and taking into account the limitations of the research, it said that digital storytelling has been effective in increasing the self-efficacy and critical thinking of second grade students in a happy online environment.

The frameworks set by the official curriculum create a limited space for teachers to create and implement educational scenarios according to student needs. As a result, the scope of the teacher's action is limited. However, digital storytelling in schools creates a combined context of action and meaning for students and teachers. In this context, learning opportunities appear both informally and as the results of guided formal education. Therefore, it is suggested that according to

the positive results of the research conducted in the field of digital storytelling, teachers, especially teachers working in the primary level, should use digital storytelling either as an assignment for students or as an educational video by the teacher himself. Use and do not see the methods of educating students as exclusive to the official curriculum and expand it. Digital storytelling is effective, accessible and low-cost, and based on research results, it has significant effects on students' deep learning; therefore, this method can be used by any teacher and applicable to any class. There are limitations in every research project that takes into account in the correct interpretation of the results. One of the limitations of the research was that the examined sample was limited to one of the villages of Gonbad Kavos city, so one should be careful in generalizing its results. In addition, boys were not included in this study. Therefore, it suggested that the storytelling method used in other subjects such as sociology, cultural studies, etc. or even in other subjects. It can also be useful to include this method in teachers' tests. Holding webinars to acquaint teachers with active learning methods such as storytelling, film screening, puzzles, etc. It will improve the quality of students' learning at different levels of education.

**Keywords:** Digital Storytelling, Critical Thinking Self-Efficacy, Students.

## تأثیر قصه‌گویی دیجیتال بر خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان دوم ابتدایی

زهرا یزدانی<sup>۱</sup>، حمیدرضا مقامی\*<sup>۲</sup>، فاطمه اسدی<sup>۳</sup>، مریم رجبیان ده زیره<sup>۴</sup>

### چکیده

هدف: این پژوهش با هدف بررسی تأثیر قصه‌گویی دیجیتال بر خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان پایه دوم ابتدایی در سامانه شاد به انجام رسیده است.

روش: این پژوهش یک مطالعه شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر پایه دوم ابتدایی شهرستان گنبدکاووس در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود که دانش‌آموزان پایه دوم دبستان کودکان ایران زمین روستای قزلجه ماتی انتخاب گردید. تعداد اعضای هر یک از گروه‌های کنترل و آزمایش ۱۰ نفر بوده؛ که به‌صورت جایگزینی تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایشی قرار گرفتند. مداخله قصه‌گویی دیجیتال برای گروه آزمایش انجام شد، در صورتی که گروه کنترل قصه‌گویی به روش سنتی بود. قبل و بعد از اجرای آزمایش پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای دو گروه آزمایش و گواه صورت گرفت. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه تفکر انتقادی (CTD) و پرسشنامه استاندارد خودکارآمدی کودکان و نوجوانان (SEQ-C) استفاده شد.

یافته‌ها: روش‌های آماری به کار رفته این پژوهش شامل روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و روش‌های آمار استنباطی (آزمون کوواریانس چند متغیره) بوده است. با توجه به نتایج تحلیل کوواریانس و میانگین‌های تعدیل شده و با در نظر گرفتن محدودیت‌های پژوهش می‌توان گفت قصه‌گویی دیجیتال بر افزایش خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان دوم ابتدایی در محیط شاد مؤثر بوده است.

**کلید واژگان:** قصه‌گویی دیجیتال، خودکارآمدی، تفکر انتقادی، دانش‌آموزان.

۱. کارشناسی‌ارشد تکنولوژی آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۲. استادیار تکنولوژی آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول:

Email: Hmaghani@gmail.com

۳. کارشناسی‌ارشد تکنولوژی آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۴. دکتری تکنولوژی آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

### مقدمه

با توجه به نوآوری‌های علمی و توسعه فناوری، پیشرفت‌های سریعی در زمینه صنعت، حمل و نقل، ارتباطات، بهداشت، کشاورزی و ... مشاهده می‌شود، که سیستم آموزشی نیز از این پیشرفت‌ها بی‌نصیب نمی‌ماند. علم و فناوری در حوزه تعلیم و تربیت به روش‌ها و فنونی اهمیت می‌دهد که به کمک آن‌ها توسعه کمی و کیفی نظام آموزشی امکان‌پذیر باشد. در فرآیند آموزشی حاضر، والدین به جای رشد همه‌جانبه کودک، کیفیت آموزش فرزندان خود را با توجه به عملکرد تحصیلی ارزیابی می‌کنند. روش‌ها، راهبردها و تکنیک‌های مختلفی بر اساس نظریه‌ها و اصول روان‌شناختی وجود دارد که معلمان می‌توانند برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان به کار گیرند. موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان که به معنای پیشرفت و داشتن انگیزه تحصیلی کافی از طرفی و فقدان شکست یا افت تحصیلی از طرف دیگر می‌باشد امروزه یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های نظام‌های آموزشی و کارشناسان تعلیم و تربیت است. یکی از عوامل مؤثر بر نظام آموزشی، خودکارآمدی تحصیلی است (Azarian, 2020).

خودکارآمدی یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های کسب موفقیت و سازش یافتگی است و در حیطه روان‌شناسی مثبت جای می‌گیرد. خودکارآمدی دانش‌آموز را به اتخاذ راهبردهای یادگیری خاص و مناسب برای دستیابی به اهداف تحصیلی بر می‌انگیزد. خودکارآمدی عامل مهمی در دستیابی به اهداف است (Soleimani & et al, 2019). خودکارآمدی تحصیلی به ادراک دانش‌آموزان نسبت به شایستگی خود در انجام کار گروهی اشاره دارد (Cheng, 2020). خودکارآمدی به معنای شناخت و پذیرش ویژگی‌های خود است (Nazarzade & et al, 2020). افراد خودکارآمد در حل مشکلات توفیق بیشتری دارند و خودکارآمدی این امکان را به فرد می‌دهد تا با قضاوت مثبت در مورد پندارهای خود و اعتماد و اطمینان به توانایی‌ها و استعدادهای خویش در خلق راه‌حل‌های جدید با استفاده از امکانات، با موفقیت و امیدواری بیشتری در مسیر موقعیت‌های ناشناخته و جدید گام بردارند (Azizinejad & Janaabadi, 2017). هرچه فرد احساس توانایی بیشتری نسبت به خود داشته باشد رفتارهای مناسب‌تری بروز می‌دهد که در عملکرد تحصیلی او تأثیرگذار است (Saed & Dortaj, 2018). افراد با خودکارآمدی بالا می‌توانند با موقعیت‌های چالش‌برانگیز بیشتر درگیر شوند و با کنجکاو می‌توانند از راه‌حل‌های مناسب برای حل مشکلات خویش بهره ببرند و از خود استقامت بیشتری برای حل مسائل تحصیلی نشان دهند. از آنجایی که در دوره نوجوانی معیارهای بالای تحصیلی از بارزترین معیارها به شمار می‌آید بنابراین خودکارآمدی تحصیلی می‌تواند یکی از مهم‌ترین حیطه‌های خودکارآمدی در این سنین به شمار آید (Ghane, 2022). دانش‌آموزانی که

خودکارآمدی تحصیلی بالایی دارند نظرات انتقادی را به عنوان چالش‌های جدید در نظر می‌گیرند. در نتیجه به جای دفاع در برابر نظرات انتقادی دیگران، خود را در موقعیت‌های مناسب‌تر قرار می‌دهند تا از فرصت‌های یادگیری ایجاد شده از نظرات انتقادی، استفاده کنند (Adams, 2020). در محیط‌های تحصیلی، خودکارآمدی یادگیرندگان بر علائق، انگیزش، مدیریت عوامل استرس‌زای تحصیلی، رشد قابلیت‌های شناختی و پیشرفت تحصیلی تأثیر می‌گذارد. از سوی دیگر خودکارآمدی تحصیلی بالاتر، مشکلات سازگاری و اضطراب کمتری دارند و قادر به مواجهه مؤثرتری با موقعیت‌های استرس‌زای تحصیلی هستند (Hakyemez & Mardikyan, 2021).

یکی از عوامل مؤثر بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی، تفکر انتقادی است که دانش‌آموزان باید در مدارس کسب کنند و شنیده‌ها، خواننده‌ها، اندیشه‌ها و اعتقادهای مختلفی را که در زندگی با آنها روبه رو می‌شوند ارزشیابی کنند و درباره آنها تصمیم‌های منطقی بگیرند. تفکر و مهارت درست اندیشیدن از جمله مسائل مهمی است که از دیرباز ذهن اندیشمندان مختلفی را به خود مشغول کرده است و اکنون پرورش مهارت‌های مختلف تفکر یکی از اساسی‌ترین اهداف نظام تعلیم و تربیت است (Hand, Shelley, Laugerman, Fostvedt & Terrien, 2018). الگوی یادگیری قرن بیست و یکم به سمت یادگیری مهارت‌های تفکر درجه بالاتر، به ویژه توانایی تفکر انتقادی، سوق می‌یابد. آموزش تفکر انتقادی به دانش‌آموزان یک هدف مهم در زمینه آموزش است (Misrulloh & Dewi, 2020). تفکر انتقادی از اصول مهم آموزش در هر کشور است و هر کشوری برای رسیدن به رشد و شکوفایی نیاز به افرادی دارد که دارای تفکر انتقادی قوی باشند. تفکر انتقادی به عنوان یک فرآیند شناختی اساسی برای رشد و بهره‌مندی از دانش در نظر گرفته می‌شود؛ این نوع از تفکر برای پیشرفت و حل مسأله قابل استفاده است (Wren & Cashwell, 2018). برای آموزش تفکر انتقادی در دانش‌آموزان، ایجاد حالت کنش متقابل میان شاگردان و معلمان و ایجاد چارچوبی سازمان‌یافته برای فرایندهای فکری و استفاده از مهارت‌ها و موقعیت‌هایی که این فرایندها به کار گرفته می‌شوند، ضرورت دارد (Ma, Zhang, & Luo, 2021). تفکر انتقادی<sup>۱</sup> توانایی تعیین قضاوت از طریق تحلیل عینی واقعیت‌ها است. انجمن روان‌شناختی آمریکا تعریفی کلی از تفکر انتقادی ارائه می‌دهد به این صورت که «به روش بازتابی قضاوت کنیم چه کاری انجام دهیم یا چه چیزی را باور کنیم» (Kubravi, Omar Shah & Jan, 2018). مهارت‌های تفکر انتقادی، توانایی تفکر است که شامل فرایندهای شناختی، تحلیلی، منطقی است و دانش‌آموزان را به تفکر تأملی در مورد مسائل دعوت

می‌کند (Misrulloh & Dewi, 2020). شخصی که به‌طور انتقادی فکر می‌کند شخصی است که قادر به حل مشکلات، تصمیم‌گیری و یادگیری مفاهیم جدید از طریق توانایی تفکر انعکاسی و استدلال بر اساس منطق است. متفکران منتقد قادر به نقد، سؤال، ارزیابی و انعکاس اطلاعات بدست آمده در حقیقت هستند (Misrulloh & Dewi, 2020).

از زمانی که کامپیوتر در دهه ۱۹۸۰ به‌عنوان یک وسیله یادگیری مورد توجه قرار گرفت، اندیشمندان در مورد اینکه آیا دسترسی کودکان به فناوری در مدارس ضروری است یا این فناوری صرفاً باعث حواس‌پرتی از یادگیری واقعی است، بحث و تحقیق کردند. قرن بیست و یکم به‌عنوان «عصر دیجیتال» تعیین شده است و کودکان امروز به‌طور گسترده در طول زندگی خود به فناوری‌های دیجیتال دسترسی دارند و با آن زندگی می‌کنند. بنابراین ضروری است که آن‌ها یاد بگیرند که از ابزارهای دیجیتال به‌طور مؤثر استفاده کنند (Masters, 2020). در قرن بیست و یکم، زمانی که فناوری بسیار تأثیرگذار است، انتظار می‌رود دانش‌آموزان نقش «یادگیرنده توانمند» و «سازنده دانش» را در فرآیند یادگیری به‌عهده بگیرند (International Society for Technology in Education [ISTE], 2016; Trilling & Fadel, 2009; Kırıkçı, Çiğerci, & Arıkan, 2020). توسعه چنین ویژگی‌های دانش‌آموزی، از فناوری‌های آموزشی دانش‌آموز محور استفاده می‌شود. یکی از راه‌های مؤثر برای دستیابی به آن، داستان‌سرایی دیجیتالی است (Chan, 2019; Robin,; Valkanova & Watts, 2007). داستان‌سرایی برای قرن‌ها به‌عنوان یک شکل اساسی ارتباط مورد استفاده قرار گرفته است. انتقال اطلاعات، دانش و تجربیات مهم به دیگران از طریق داستان‌ها می‌تواند به افراد کمک کند تا زندگی و تجربیات خود را بازسازی کنند، با فرآیند یادگیری روبرو شوند، به دیگران کمک کند تا فرآیند یادگیری را درک کنند، بدن و ذهن خود را بازسازی کنند و به زندگی معنا ببخشند (Laing, 2017).

با توجه به رشد فناوری اطلاعات، دانش‌آموزان فرصت بیشتری برای استفاده از راهبردهای مختلف یادگیری برای تقویت یادگیری خود دارند و ورود فناوری به داستان‌گویی به یک استراتژی آموزشی و ابزار یادگیری تبدیل شده است. قصه‌گویی دیجیتال<sup>۱</sup> می‌تواند ابزاری باشد که باعث ایجاد مهارت سواد در قرن بیست و یکم شود (Aboo Bakar, 2019). داستان‌های دیجیتال فیلم‌های کوتاهی هستند که با تلفیق موسیقی بصری، پس‌زمینه ویدیویی و روایت مکتوب یا شنیدنی با داستان شخصی از طریق برخی از نرم‌افزارها و سخت‌افزارها ایجاد می‌شوند (Kotluk & Kocakaya, 2017).

قصه‌گویی دیجیتال اغلب به‌عنوان یک روش یادگیری غالب و مبتنی بر فناوری ارائه می‌شود؛ قصه‌گویی دیجیتال هنر انتقال داستان با کمک چندین رسانه دیجیتال است که به ایجاد اطمینان خاطر و جذابیت یادگیری در دانش‌آموزان کمک می‌کند (Rahman & Aboo Bakar, 2020). «داستان‌های دیجیتال» که می‌توان آن را ارائه داستان‌ها در یک محیط تعاملی با غنی‌سازی صدا، موسیقی، ریتم و تصاویر تعریف کرد، به دلیل ویژگی‌هایی مانند جذابیت از طریق به‌کارگیری حواس مختلف و افزایش آن، به ابزار یادگیری در آموزش امروز تبدیل شده است. سطوح تعامل داستان‌های دیجیتالی تهیه شده توسط معلمان می‌تواند به‌عنوان یک ابزار یادگیری در کلاس درس استفاده شود، و همچنین روشی است که در آن فرآیند یادگیری را خودشان تسهیل می‌کنند، بر اساس این که دانش‌آموزان داستان‌های دیجیتالی را خودشان چه به‌صورت فردی یا مشارکتی تهیه می‌کنند (Gülce Özkaya, 2022). استفاده از داستان‌ها در کلاس یک ابزار مهم برای رشد کودک است؛ تخیلات دانش‌آموز هنگام گوش دادن به داستان‌ها غنی و تحریک می‌شود (Kubravi, Omar Shah & Jan, 2018).

قصه‌گویی دیجیتال فرصتی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا با استفاده از فناوری، مطالبی را بنویسند، ارائه دهند، مرور کنند و تولید کنند؛ که این امر امکان شرکت فعال آن‌ها در دوره‌های آموزشی را فراهم می‌کند. در طی فرآیند تولید مواد داستانی دیجیتالی، دانش‌آموزان درگیر فعالیت‌هایی مانند نوشتن داستان، استفاده از فناوری برای انتقال آن‌ها به رسانه‌های دیجیتال و به اشتراک گذاشتن داستان‌های دیجیتالی با همکلاسی‌های خود می‌شوند (Özudogru & Cakir, 2020). قصه‌گویی دیجیتال در مدارس زمینه ترکیبی عمل و معناداری را برای دانش‌آموزان و معلمان ایجاد می‌کند. در این زمینه، فرصت‌های یادگیری هم به‌صورت غیررسمی و هم به‌عنوان نتایج آموزش رسمی هدایت شده ظاهر می‌شوند، بنابراین از مرزهای متعارف کلاس عبور می‌کنند (Vivitsou, 2020).

داستان‌سرایی دیجیتال یک فرآیند تفکر سطح بالا است که می‌تواند فراگیران را برای مشارکت در یادگیری هدفمند ترغیب کند (Cetin, 2021). این یک طراحی یادگیری مؤثر است که یادگیرندگان را در سازمان‌دهی آنچه که در طول فرآیند توسعه داستان‌های دیجیتال یاد گرفته‌اند، درگیر می‌کند، همان‌طور که توسط چندین مطالعه نشان داده شده است (Cretu & Morandau, 2020; Rasheed, Kamsin & Abdullah, 2020; Wood & Shirazi, 2020). تأثیرات داستان‌سرایی دیجیتال بر عملکرد یادگیرندگان، از جمله تفکر انتقادی و سایر شایستگی‌ها، توسط چندین مطالعه قبلی بر اساس کاربرد در موضوعات مختلف گزارش شده است (Wu, Chen, 2020; Har, 2020).



کنونی آموزش و یادگیری را شکل می‌دهند. هنگامی که ادبیات در این زمینه بررسی می‌شود، می‌توان دریافت که مطالعات، تأثیر داستان‌های دیجیتال را بر مهارت‌های تفکر انتقادی شرکت‌کنندگان (Chen & Chuang, 2021)، مهارت‌های سواد دیجیتال (Çetin, 2021; La Rose & Detlor, 2021)، پیشرفت تحصیلی، انگیزه یادگیری و نگرش آن‌ها (Kim & Li, 2021; Saritepeci, 2021) بررسی کرده‌اند. در مطالعه فرا تحلیلی و فرا موضوعی انجام شده توسط (Talan, 2021)، گزارش شد که روش داستان‌گویی دیجیتالی می‌تواند به‌طور قابل توجهی بر پیشرفت یادگیری دانش‌آموزان تأثیر بگذارد، که در انتقال مهارت‌های قرن بیست و یکم مانند تفکر انتقادی، ارتباط مؤثر و تحقیق مؤثر است. داستان‌سرایی دیجیتال به‌عنوان روشی برای ایجاد و به اشتراک‌گذاری اطلاعات، ترویج غوطه‌وری و تعامل و نیز فراهم کردن زمینه‌های آموزش و یادگیری مبتنی بر تکرار و همکاری معرفی می‌شود (Ahmadabadi, 2019). نتایج این تحقیق هم معلمان و هم دانش‌آموزان را قادر به بهره‌برداری از قدرت داستانسرای دیجیتال و آموزش و یادگیری بیشتر می‌کند. این مطالعه به درک جدیدی از چگونگی ایجاد زمینه‌های یادگیری معتبر و واقعی کمک می‌کند که می‌تواند در طیف وسیعی از برنامه‌های آموزشی مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، این تحقیق تصویری روشن از نحوه ادغام داستان‌سرایی دیجیتال در مدارس ارائه می‌دهد. در نتیجه، دانش جدید ایجاد شده توسط این تحقیق می‌تواند به سیاست آموزشی آینده کمک کند. امروزه، نقطه‌ای که فناوری به آن رسیده است، نیاز افراد را به مجهز شدن به مهارت‌های مختلف آشکار کرده است. معلمان نقش اساسی در رشد این مهارت‌ها دارند. معلمان باید بتوانند از روش‌هایی استفاده کنند و بر روش‌هایی مسلط شوند که دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا فعالانه در محیط آموزشی شرکت کنند و شایستگی‌های تکنولوژیکی مورد نیاز امروز خود را به دست آورند. به‌عبارت‌دیگر، آموزش افرادی مجهز به مهارت‌هایی برای آن‌ها امکان‌پذیر خواهد بود که با ادغام مؤثر فناوری در محیط‌های آموزشی، بتوانند با جامعه امروزی همگام شوند. یک قصه‌گوی دیجیتال، بایستی علاوه بر تسلط به قصه‌گویی، دانش فنی در مورد فناوری دیجیتال و کامپیوتر، با حوزه‌هایی چون سواد انتقادی، روایت‌شناسی، سواد رسانه‌ای، خلاقیت نیز آشنا باشد در غیر این صورت نتیجه مطلوب حاصل نمی‌شود. بدون تردید نیاز به یادگیری بیشتر در مورد قصه‌گویی دیجیتالی به‌عنوان یک ابزار آموزش و یادگیری وجود دارد. بیشتر معلمان و مدرسان در مورد آن یاد می‌گیرند و در حال یافتن راه‌هایی برای ادغام در فعالیت‌های کلاس درس هستند و درک می‌کنند که چگونه گفتمان‌های گفتاری دیجیتالی می‌تواند نسل جدیدی از دانش‌آموزان و معلمان را درگیر، کند.

قصه‌گویی دیجیتال به‌عنوان یک ابزار قدرتمند آموزشی برای دانش‌آموزان و مربیان تبدیل شده است. با توجه به اهمیت قصه‌گویی در تربیت کودکان و توجه ویژه والدین و مربیان به آموزش آن‌ها، این پژوهش با هدف بررسی تأثیر قصه‌گویی بر خودکارآمدی دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی انجام شد. با توجه به اینکه مطالعات نشان داده‌اند که شیوه‌های آموزش خلاقانه می‌تواند بسیار مؤثر باشد، بازنگری روش‌های آموزش و تدریس بسیار ضروری است (Shirali, Asadi, Shakouri & Bahrangi, 2012).

از سوی دیگر با توجه به تأثیرپذیری خودکارآمدی و تفکر از عوامل محیطی و فرهنگی و با عنایت به اینکه آموزش نیز یک فعالیت اکتسابی و فرهنگی است و با توجه به اینکه دانش‌آموزان پایه دوم تأثیرپذیری زیادی از محیط دارند و معمولاً بر اثر بازیگوشی توجه و علاقه‌ای به درس نمی‌دهند و همین یک ضعف برای آن‌ها به حساب می‌آید، داستان و قصه می‌تواند نقش بسیار مهمی در تکوین شخصیت دانش‌آموز داشته باشد. اولیا و مربیان بیشترین وقت خود را به مسائل آموزشی کودکان اختصاص می‌دهند و دانش‌آموزان نیز در خانه و مدرسه بیشتر اوقات خود را صرف یادگیری‌های غیرفعال کرده از سختی و خشکی دروس و اضطراب امتحان و نمره رنج می‌برند. بدین ترتیب اغلب اولیا و مربیان از هدف اصلی تعلیم و تربیت که پرورش انسان‌های خلاق، مبتکر و کارآمد است، باز می‌مانند. با توجه به اینکه پژوهشی تاکنون به بررسی تأثیر داستان‌سرایی دیجیتال که روش عملی هستند نپرداخته است لذا محقق بر آن شد که تأثیر آن را بر خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان مورد بررسی قرار دهد تا نتایج حاصل از آن به مسئولان کمک کند که از روش‌ها و ابزارهای مناسب در جهت فعال کردن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری و شکوفایی استعدادهاى مختلف آن‌ها از جمله رشد استعداد خودکارآمدی و تفکر انتقادی استفاده کنند. لذا پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال است که آیا داستان‌سرایی دیجیتال بر خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان پایه دوم ابتدایی تأثیر دارد؟

#### ادبیات نظری و پیشینه تحقیق

یادگیری زمانی مؤثر است که در محیط‌های اجتماعی صورت گیرد که نشانه‌های اجتماعی معتبری را درباره نحوه استفاده از دانش ارائه دهد. داستان‌ها به‌عنوان ابزاری برای انتقال دانش در یک زمینه اجتماعی عمل می‌کنند. در قصه‌گویی سنتی، کودک فقط نقش شنونده داشت. به‌عبارت‌دیگر، منفعل بود و هیچ نقشی در تولید داستان نداشت. اما در قصه‌گویی دیجیتال، کودک یا نوجوان به کمک ابزارهای دیجیتال قصه را تولید می‌کند. در واقع، قصه‌گویی در این شکل، برخلاف شیوه سنتی، فعالیتی است که در آن ارتباط جمعی، خلاقیت، توانایی بازسازی دانش و تفکر

کودک تقویت می‌شود. قصه‌گویی دیجیتال از مباحث جدیدی است که در آموزش رسمی کمتر از آن استفاده می‌شود. آشنایی معلمان با این شیوه و به‌کارگیری آن در کلاس درس، علاوه بر غنای تدریس مباحث درسی، منجر به دستیابی به بسیاری از هدف‌های تربیتی، مانند رشد زبان و خزانه لغات، انتقال تجربه‌های زندگی، آشنایی با ادبیات قومی، تقویت مهارت گوش دادن، برانگیختگی حس کنجکاوی و رشد قوه تخیل دانش‌آموزان می‌شود. این کار، علاوه بر تقویت اعتمادبه‌نفس، به تولید اثری از سوی دانش‌آموزان می‌انجامد. ثبت و ضبط آثار کودکان و نوجوانان همچنین می‌تواند منبعی غنی برای مطالعه محققان و متخصصان تعلیم و تربیت شود (Amin Alizadeh, 2018). اصطلاح «قصه‌گویی دیجیتال» را از سال ۱۹۷۰ ریاضی‌دانان و برنامه‌نویسان بازی‌های رایانه‌ای درباره جنبه‌های تعاملی رابطه فرد و ابزار دیجیتال به کار می‌برند. اولین کسانی که فناوری را وارد دنیای قصه‌گویی کردند، هنرمندانی بودند که در دهه ۹۰ قرن بیستم از ابزارهای دیجیتال، عکس‌های آرشیوی و تکنیک‌های روایت، برای بیان احساس خود در تولید فیلم‌هایشان بهره می‌بردند. بعد از این مرحله، محصول‌های یک کارگاه فیلم کوتاه در «انستیتوی فیلم آمریکا» در ۱۹۹۳ که از همین شیوه برای آموزش شرکت‌کنندگان استفاده کرده بودند، «قصه‌گویی دیجیتال» نامیده شد. ظرف مدت کوتاهی این جریان به قدری مورد توجه قرار گرفت که در قرن بیست‌ویکم، قصه‌های دیجیتال به رسانه‌های جمعی راه یافتند (Amin Alizadeh, 2018). واژه داستان‌گویی دیجیتال برای اولین بار توسط Dana Ashlie برای توصیف داستان‌ها و تجارب شخصی که از طریق رسانه‌های دیجیتال روایت می‌شوند، ابداع گردید. در این نوع داستان‌گویی هر فرد چه دانش‌آموز و چه معلم می‌تواند با انتخاب یک موضوع دلخواه، داستانی را در محیط نرم‌افزارهای تولید چند رسانه به تصویر بکشد (Rahimi & Soleimani, 2014). مفهوم قصه‌گویی دیجیتال با سنت قصه‌گویی شفاهی مرتبط است و در دهه ۱۹۹۰، زمانی که ابزارهای دیجیتال در دسترس و مقرون به صرفه برای جمعیت گسترده‌تر شد، توسعه یافت (Masters, 2020).

در چند دهه اخیر، آموزش در آموزش از یادگیری «غیرفعال» و به سمت یادگیری «فعال»، مشارکتی و تعاملی‌تر تغییر کرده است (Panagiotis, Arvanitis & Glava, 2017). مطابق با این جهت، سازنده‌گرایی، از سوی دیگر، پیشنهاد می‌کند که از طریق تعاملات اجتماعی با محیط اطراف و تأمل در تجربیات خود، دانش‌آموزان دانش خود را از زبان مقصد که برای آن‌ها مهم‌ترین است، توسعه دهند (Simina & Hamel, 2005) از آنجایی که یادگیری اجتماعی است، معلمان باید فرصت‌های زیادی برای کار گروهی برای دانش‌آموزان فراهم کنند (Okumus, 2020). مکالمات برای یادگیری ضروری است و مربیان باید بحث و گفتگوی همسالان با یکدیگر را در مورد گفتن، نوشتن

و اجرای قصه‌ها با شخص ثالث تشویق کنند (Okumus, 2020)، داستان‌سرایی دیجیتال برای آموزش و یادگیری مبتنی بر نظریه سازنده گرایی می‌تواند ابزار قدرتمندی برای ترکیب رسانه‌های دیجیتال در آموزش و یادگیری خلاق باشد. ادغام فناوری پیچیده است و معلمان در حال توسعه ممکن است فاقد دانش آموزشی لازم برای ادغام مؤثر ابزارهای دیجیتال باشند. مربیان معلم باید در نظر بگیرد که چگونه دوره‌های آن، داوطلبان را برای ادغام فناوری آماده می‌کند. شیوه‌های نوآورانه و امیدوارکننده مانند داستان‌سرایی دیجیتال را می‌توان به‌عنوان فرصت‌هایی برای آموزش، مدل‌سازی و ایجاد داریست در کاربرد عملی فناوری در برنامه درسی در نظر گرفت. برای مربیان معلم، ادغام داستان‌سرایی دیجیتال وسیله‌ای برای آموزش و مدل‌سازی استفاده از فناوری دانش‌آموز محور و درست از نظر آموزشی و درعین‌حال حمایت از توسعه شیوه‌های بازتابی معلمان و هویت‌های حرفه‌ای است. مهارت‌ها و اینکه یادگیری را تسهیل می‌کند و حفظ را افزایش می‌دهد. داستان‌سرایی دیجیتال ابزاری است که در سال‌های اخیر به‌طور گسترده مورد مطالعه قرار گرفته و در فرآیند آموزشی به طرق مختلف مورد استفاده قرار گرفته است (Chubko et al, 2020; Kogila et al, 2020; Hammond et al, 2021).

چندین مطالعه نشان می‌دهد که داستان‌سرایی دیجیتالی در فعال کردن این ویژگی‌های یادگیرنده مؤثر است. داستان‌سرایی دیجیتالی به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا با پشتیبانی فناوری، ایده‌های مربوط به هر نوع محتوا را تجزیه و تحلیل کنند، ارتباط برقرار کنند، مشارکت دانش‌آموز، یادگیری مشارکتی و خلاقیت را ممکن می‌سازد، دانش‌آموزان را به یادگیرندگان فعال تبدیل می‌کند، یادگیری، انگیزه و پیشرفت تحصیلی را افزایش می‌دهد و پیشرفت تحصیلی را بهبود می‌بخشد (Dogan & Godina, 2011; Gyabak & Sadik, 2008; Robin, 2009; Erbaş, 2020; Ohler, 2006; Hung, Hwang & Huang, 2012; Yigit, 2020).

قصه‌گویی دیجیتال با ایجاد محیط یادگیری جذاب و مهیج، ابزاری قوی در فرایند یاددهی-یادگیری می‌باشد. و علاوه بر آن، می‌تواند باعث افزایش تعامل، اعتمادبه‌نفس، مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان و بهبود کیفیت آموزشی شود. قصه‌گویی دیجیتال به دانش‌آموزان امکان یادگیری از طریق تجربه‌هایش را داده و یک محیط یادگیری انعطاف‌پذیر را در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد که قادر به بهره‌گیری و استفاده از ایده‌های خودشان باشند و باعث ایجاد محیط یادگیری سازنده گرا می‌گردد (Shahrak & Torbati, 2019). مدت‌هاست که داستان، محرکی طبیعی برای بحث، بررسی و مشکل‌گشایی در مدارس تلقی شده است. داستان معمولی‌ترین سرآغاز برای تشویق کودک به تعمق و وسیله‌ای برای پرورش تفکر فراهم می‌کند (Kokabi, Harri & Maktabifard, 2010). قصه‌گویی یکی از قدیمی‌ترین اشکال هنر عامیانه است و در یادگیری تاریخ، فرهنگ‌ها و ارزش‌های

اخلاقی ارزشمند است (Aboo Bakar, 2019)؛ داستان زمینه‌ای فراهم می‌کند تا مفاهیم انتزاعی و پیچیده فکری را، چه در زمینه تفکر منطقی و فلسفی و چه در زمینه اجتماعی و اخلاقی، ملموس و عینی سازیم و از این راه کودکان را برای روبرو شدن با مسائل و حل آن‌ها با تفکر انتقادی و استدلالی آماده سازیم (Mohajeri, Yasini, Shariati, 2013). نیروی داستان در این است که می‌تواند دنیای احتمالی را به‌عنوان موضوع کاوش فکری بیافریند، داستان وسیله‌ای است برای درک جهان و درک خویشتن، از این رو، تعجبی ندارد که ابزار اولیه و مشترک تدریس در همه جوامع انسانی است (Salimi, 2009). داستان راهی است برای متفکر تا شرایط طرح مسئله‌ای خاص را به کمک موقعیت‌سازی خیالی یا واقعی برای مخاطب ایجاد کند، و با درگیر ساختن ذهن او، راه را برای پذیرش پاسخ هموار سازد یا زمینه برای سست کردن ایده‌های دیگری که به نظر او اشتباه می‌رسد فراهم آورد (Mohajeri, Yasini & Shariati, 2013).

استفاده از داستان‌های دیجیتال اساساً بر نظریه شناختی یادگیری چندرسانه‌ای (Mayer, 2003) مبتنی است که خود بر سه اصل یادگیری علوم شناختی استوار است:

۱. اصل کانال دوگانه: نظام پردازش اطلاعات در ذهن انسان دارای دو کانال پردازش اطلاعات بصری/تصویری و شنیداری/کلامی است.
  ۲. اصل ظرفیت محدود: هر کانال دارای ظرفیت محدود پردازش است. بنابراین توانایی انسان در پردازش اطلاعات در هر کانال و در مدت زمان خاص محدود است.
  ۳. اصل پردازش فعال: یادگیری فعال عبارت است از انجام یک سری فرایند شناختی مرتبط هنگام یادگیری شامل «توجه، سازمان‌دهی اطلاعات وارد شده و یکپارچه‌سازی اطلاعات با دانش قبلی یادگیرنده (Zarei Zavaraki & Jafarkhani, 2009).
- بر اساس این نظریه استفاده از کلام، تصویر و متن می‌تواند ظرفیت حافظه کوتاه‌مدت را هنگام پردازش اطلاعات افزایش داده و به یادگیری فعال و ماندنی‌تر منجر شود. علاوه بر آن، طبق نظریه دوپارگی توجه (Baddeley, 1992)، وقتی متن و تصاویر به‌صورت بصری و باهم ارائه شوند، توجه بصری فراگیر بین متن و تصاویر تقسیم می‌شود. وقتی توجه بصری اشباع شود، قسمتی از اطلاعات بدون آنکه پردازش شود از دست می‌رود و فرایند برقراری ارتباط بین اطلاعات کلامی و بصری دچار اختلال می‌گردد. برخلاف این امر، وقتی متن به‌صورت شفاهی (روایت) و همراه با تصاویر مرتبط ارائه گردد، فراگیر می‌تواند متن را با حافظه صوتی خود و تصاویر متحرک را با حافظه بصری خود پردازش نماید و بدین ترتیب درگیری ذهنی کاهش یافته و تمرکز افزایش می‌یابد.

سیاست‌های آموزشی نهاد آموزش و پرورش، علامه بر توسعه علمی و گسترش سطح سواد و معلومات، شامل رشد و بالندگی بهداشت روانی جامعه نیز می‌گردد. کودکان و نوجوانان بهترین زمان عمر خود را در مدرسه می‌گذرانند و تجربه هر گونه شکست یا موفقیت در این دوران، تأثیری عمیق بر نگرش مثبت یا منفی از خود و توانایی‌هایشان برجا می‌گذارد. زیرا کاملاً منطقی است که منابع و امکانات به‌گونه‌ای سازمان‌دهی شود که علاوه بر انتقال اطلاعات به نسل آینده، بتواند با اتخاذ راهکارهای عملی، از یک سو منجر به موفقیت تحصیلی شده و از سوی دیگر، با ایجاد نگرش مثبت در فراگیران، بیش از پیش به رشد بهداشت روانی آن‌ها کمک کرده و احساس خودکارآمدی را در آن‌ها بهبود بخشد (Soltanimajd, Taghizadeh & Zare, 2014). مفهوم خودکارآمدی از نظریه شناختی اجتماعی بندورا گرفته شده است. به این منظور که به باورهای شخص در مورد توانایی انجام یا یادگیری برخی از وظایف خاص اشاره دارد. آن باورهای شخصی که در مورد توانایی انجام یا یادگیری وظایف تحصیلی و عملکرد مرتبط به آن اشاره دارد، خودکارآمدی تحصیلی نامیده می‌شود، و به‌عنوان اعتماد به‌نفس فرد در رسیدن به موفقیت تحصیلی توصیف می‌شود (Ling, Haiyin & Yanhua, 2020). طبق نظریه شناخت اجتماعی، خودکارآمدی بر نحوه احساس، تفکر و ایجاد انگیزه در افراد، انتخاب‌هایی که می‌کنند و مسیرهای عملی که دنبال می‌کنند تأثیر می‌گذارد. افراد تمایل دارند به وظایفی بپردازند که در مورد آن‌ها احساس صلاحیت و اعتماد به‌نفس می‌کنند و از انجام وظایفی که در آن قابلیت ندارند؛ اجتناب می‌کنند (Dorfman & Fortus, 2018). خودکارآمدی<sup>۱</sup> اعتقاد به توانایی فرد در تعیین و انجام اقدامات مختلفی است که برای تولید یک موفقیت لازم است. خودکارآمدی به‌عنوان محرک اصلی در موفقیت فرد تأثیر دارد. با داشتن خودکارآمدی، فرد فعالیت‌هایی را انجام می‌دهد که معتقد است می‌تواند انجام دهد گرچه در ظاهر قابل حل نباشد (Rahayu, Mukhtar & Panjaitan, 2018). دانش‌آموزانی که باورهای خودکارآمدی بالا دارند، تکالیف دشوار را به‌عنوان چالش می‌بینند، نسبت به اهدافشان متعهد باقی می‌مانند و در صورت شکست به تلاش خود می‌افزایند و نهایتاً پشتکار آن‌ها موجب موفقیت می‌شود، اما برای دانش‌آموزان دارای باورهای خودکارآمدی پایین، تکالیف دشوار در حکم تهدید شخصی هستند و مواجه شدن با شکست، موجب درماندگی و دست کشیدن از تلاش و نهایتاً اکتفا به عدم موفقیت می‌شود (Soltanimajd, Taghizadeh & Zare, 2014).

تفکر انتقادی عبارت است از: «ارزیابی تصمیمات از راه واری منطقی و منظم مسائل، شواهد و راه‌حل‌ها» (Woolfolk, 2001). (Ennis, 2002) نیز تفکر انتقادی را تفکر اندیشمندانه، استدلالی و

منطقی که متمرکز بر تصمیم‌گیری بر روی عقاید و اعمال است، تعریف می‌کند. (Brunner, 1984) تفکر انتقادی را یک فرآیند شناختی معرفی می‌کند که فرد در این فرآیند با بررسی دلایل و تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده به نتیجه‌گیری از آن‌ها و به قضاوت و تصمیم‌گیری می‌پردازد (Bijvand, 2013). (Facione, 2010) بیان می‌دارد که تفکر انتقادی شامل مهارت‌های تفسیر کردن، تجزیه و تحلیل کردن، ارزیابی کردن، توضیح و تشریح، خودتنظیمی و استنباط می‌باشد. آشکارا است که گرایش و تمایل کافی در جهت توسعه و به‌کارگیری این مهارت‌ها امری ضروری بوده و تفکر انتقادی بدون تمایل و گرایش به آن صورت نخواهد پذیرفت. تفکر انتقادی می‌تواند سبب توسعه فرآیندهای فکری از طریق گذر به فراتر نگرش‌ها و تصورات خود محورانه و توسعه دامنه تجربه دانش‌آموزان و آشنا کردن آن‌ها با ارزش‌ها و تصورات نوین باشد (Meyers, 1997). به اعتقاد (Carini, Kuh & Klein, 2006) اگر دانش‌آموزان از تفکر انتقادی استفاده کنند دیدگاه‌های عمیق، واضح و روشنی کسب می‌کنند. همچنین نسبت به رویدادها علاقه‌مند می‌گردند، روش قابل قبولی را برمی‌گزینند و منصفانه عمل می‌کنند و در مسائل تحصیلی پیشرفت می‌نمایند. با آموزش شیوه‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی از طریق برنامه‌های درسی یادگیرندگان می‌توانند تضادهای و تقابل‌های ارزشی، فشار رسانه‌ها و همسالان را که سنجش از واقعیت‌های امروز آن‌هاست، مورد تحلیل و ارزیابی قرار دهند و آنچه را به آن‌ها ارائه یا تحمیل می‌شود بدون بررسی دقیق نپذیرند و از طریق تحلیل به شفافیت مواضع و تصحیح نگرش‌های خود کمک کنند (Carini, Kuh & Klein, 2006).

(Rahmani, 2022) پژوهشی با عنوان طراحی آموزشی مبتنی بر داستان‌گویی دیجیتال و بررسی تأثیر آن بر مهارت تفکر انتقادی دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی شهرستان مریوان انجام دادند. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که فرضیه پژوهش تأیید می‌شود به عبارتی یعنی طراحی آموزشی مبتنی بر داستان‌گویی دیجیتال بر مهارت تفکر انتقادی دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی تأثیر دارد.

(Gonzales, 2022) پژوهشی با عنوان آیا استفاده از داستان‌سرایی دیجیتالی بر خودکارآمدی و توانایی نوشتاری زبان آموزان بلندمدت انگلیسی تأثیر می‌گذارد؟ انجام داد. نتایج نشان داد داستان‌سرایی دیجیتالی بر خودکارآمدی تأثیر دارد و موجب بهبود خودکارآمدی می‌شود اما بر نوشتن تأثیر ندارد.

(Jalali, 2021) پژوهشی با عنوان فناوری قصه‌گویی دیجیتال بر تفکر خلاق و مهارت‌های ارتباطی دانش‌آموزان دوره ابتدایی مناطق دو زبانه انجام دادند. نتایج نشان داد قصه‌گویی دیجیتال بر تفکر خلاق و مهارت‌های ارتباطی دانش‌آموزان دوره ابتدایی مناطق دو زبانه تأثیر دارد.

در پژوهش (FarjainiBanab et al, 2021) با عنوان بررسی تأثیر قصه‌گویی دیجیتالی در تفکر انتقادی کودکان ابتدایی انجام دادند. یافته‌های پژوهش‌های به عمل آمده تأیید کننده اهمیت نحوه ترکیب تصویر (ثابت یا متحرک) با متن (شفاهی یا کتبی) هنگام طراحی مواد آموزشی است.

(Hasibuan & Tarigan, 2021) پژوهشی با عنوان تأثیر قصه‌گویی دیجیتالی بر مهارت‌های خواندن و خودکارآمدی دانشجویان انجام دادند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که داستان‌سرایی رسانه‌های دیجیتال به‌طور قابل توجهی بر مهارت‌های خواندن و خودکارآمدی دانشجویان گروه آموزش انگلیسی در دانشگاه پمبینان ماسبارکات اندونزی تأثیر می‌گذارد.

(Özudogru & Cakir, 2020) به این نتیجه رسیدند که خودکارآمدی نوشتن در گروهی که از روش قصه‌گویی دیجیتال استفاده می‌کردند، بیشتر از گروه دیگر بود. به‌طور کلی، مشخص شد که قصه‌گویی دیجیتال، خودکارآمدی نوشتن معلمان پیش از خدمت را افزایش می‌دهد.

نتایج مطالعه (Misrulloh& Dewi, 2020) نشان داد که استفاده از داستان‌گویی دیجیتال تأثیر مثبتی بر انگیزش یادگیری و توانایی تفکر انتقادی دارد.

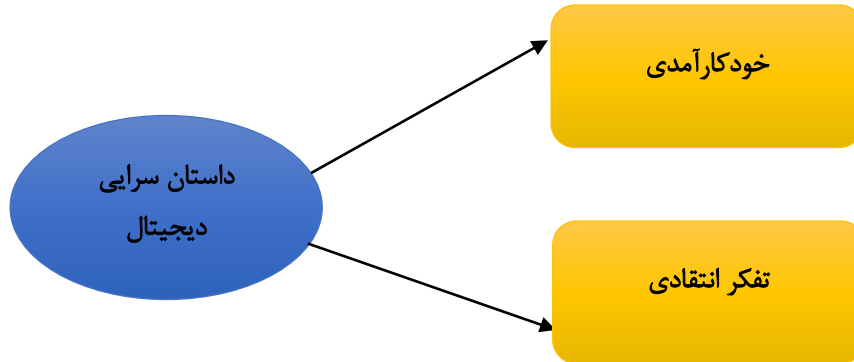
(Ozudogru & Cakir, 2020) پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر فعالیت‌های داستان‌سرایی دیجیتالی بر تعامل و خودکارآمدی نوشتن انجام دادند. نتایج تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که تعامل و خودکارآمدی نوشتن معلمان پیش از خدمت در گروه آزمایش بیشتر از معلمان پیش از خدمت در گروه کنترل بود.

(Kubravi, Omar Shah & Jan, 2018) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که قصه‌گویی دیجیتالی می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا تفکر انتقادی خود را بهبود بخشند و می‌تواند باعث کسب مهارت‌های اجتماعی و روان‌شناختی شود.

نتایج مطالعه (Akyeampong, 2018) با استفاده از سؤالات باز و نظرسنجی دانش‌آموزان نشان داد نظرات دانش‌آموزان حاکی از آن است که تفکر انتقادی بخشی از روند قصه‌گویی دیجیتال بوده است.

با توجه به پیشینه‌های پژوهش، تحقیق حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا داستان‌سرایی دیجیتال بر خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان پایه دوم ابتدایی تأثیر دارد؟





شکل ۱. مدل پژوهش

### روش پژوهش

پژوهش حاضر یک پژوهش نیمه تجربی با طرح پیش آزمون پس آزمون است که به منظور تعیین تأثیر متغیر مستقل قصه‌گویی دیجیتال بر متغیرهای وابسته خودکارآمدی و تفکر انتقادی در سال ۱۳۹۹ صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دوم ابتدایی شهرستان گنبد بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۹۹ مشغول به تحصیل بودند. نمونه پژوهش دانش‌آموزان دوم ابتدایی دبستان کودکان ایران زمین روستای قرلجه ماتی انتخاب گردید. تعداد اعضای هر یک از گروه‌های کنترل و آزمایش ۱۰ نفر بوده؛ که به صورت جایگزینی تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایشی قرار گرفتند. برای اجرای پیش آزمون و پس‌آزمون از پرسشنامه تفکر انتقادی (CTDA) و پرسشنامه استاندارد خودکارآمدی کودکان و نوجوانان (SEQ-C) استفاده شد. جلسات آموزشی طی ۱۱ جلسه ۴۰ دقیقه‌ای و هر هفته یک جلسه؛ در گروه آموزشی مجزا از کلاس رسمی مدرسه در برنامه شاد برگزار شد. دانش‌آموزان گروه آزمایش از طریق داستان‌سرای دیجیتال آموزش دیدند و دانش‌آموزان گروه کنترل با استفاده از قصه‌گویی سنتی آموزش دیدند. روش‌های آماری به کار رفته این پژوهش شامل روش‌های آمار توصیفی و روش‌های آمار استنباطی بوده است. در سطح آمار توصیفی از میانگین، انحراف استاندارد، فراوانی برای توصیف شرایط موجود استفاده گردید. در سطح آمار استنباطی جهت تعمیم صفات نمونه به جامعه از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری برای آزمون فرضیه پژوهش استفاده شد. برای توصیف و تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم SPSS ۲۶ استفاده گردید.

پرسشنامه تفکر انتقادی (CTDA): پرسشنامه تفکر انتقادی توسط (Ricketts, 2003) طراحی شده و دارای سه زیر مقیاس خلاقیت، کمال و تعهد است. او در پژوهشی که انجام داد روایی و پایایی این مقیاس را مورد آزمون قرار داد؛ و روایی سازهای این مقیاس را مورد تأیید قرار داد و اعتبار کلی این آزمون را ۰/۸۳ برآورد نمود. در ایران (Pakmehr & et al, 2013)، با روش آلفای کراباخ اعتبار این مقیاس را در حدود ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند. این پرسشنامه دارای ۳۳ سؤال می‌باشد که گویه‌های آن براساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از یک تا پنج نمره‌گذاری شده‌اند. لذا در این پژوهش تفکر انتقادی شامل نمرات به دست‌آمده از اجرای پرسشنامه ۳۳ سؤالی است که شامل سه بعد تعهد، کمال و خلاقیت می‌باشد.

پرسشنامه استاندارد خودکارآمدی کودکان و نوجوانان (SEQ-C): پرسشنامه خودکارآمدی کودکان و نوجوانان توسط (Muris, 2001) برای سنجش خودکارآمدی طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۲۳ سؤال و سه مؤلفه خودکارآمدی اجتماعی، خودکارآمدی تحصیلی و خودکارآمدی هیجانی می‌باشد و گویه‌های آن بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت نمره‌گذاری شده‌اند. در این تحقیق منظور از خودکارآمدی نمره‌ای است که پاسخ‌دهندگان به سؤالات این پرسشنامه می‌دهند. در پژوهش (Tahmasian, 2007) روایی محتوایی و صوری این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای این پرسشنامه ۰/۸۶ گزارش شده است.

با توجه به این‌که در این قصه‌گویی دیجیتال هر فرد چه دانش‌آموز و چه معلم می‌تواند با انتخاب یک موضوع دلخواه، داستانی را در محیط نرم‌افزارهای تولید چندرسانه‌ای به تصویر بکشد (Rahimi & Soleimani, 2014). شیوه اجرای این پژوهش شامل دو بخش داستان‌های معلم و دانش‌آموز است.

در بخش فعالیت‌های معلم بر اساس مجموعه هفت جلدی کتاب‌های داستانی (Laurie 2019) Wright, و مجموعه نه جلدی کتاب‌های داستانی (Julia Cook, 2019) بر اساس متناسب بودن با گروه سنی کودکان ۸ ساله و مربوط بودن با موضوع پژوهش، هفت داستان انتخاب شدند. داستان‌های: من می‌توانم مشکلاتم را حل کنم، من چیزهای جدید را امتحان خواهم کرد، من به زندگی اهمیت می‌دهم و من به خودم افتخار می‌کنم از (Laurie Wright, 2019)، نه شنیدن را دوست ندارم، من کارهایم را جوری که دلم بخواهد انجام می‌دهم، انجمن دوستداران امتحان از (Julia Cook, 2019) انتخاب شدند و به صورت کتاب الکترونیکی از نرم‌افزار فیدیبو دائلود شده و با استفاده از نرم‌افزار ضبط صفحه تلفن همراه به شکل ویدئو بازخوانی شدند. از کودکان خواسته می‌شد

موقعیت مشابهی با مشکل و شخصیت اصلی داستان را مجسم نموده و راه حل خود را برای حل مشکل بیان نمایند. پس از اینکه دانش آموزان نظرات خود را بیان می کردند، معلم با دادن بازخورد روند تفکر دانش آموزان را تسهیل می کرد. در بخش داستان گویی دانش آموزان، پس از آموزش ساخت ویدئو با استفاده از نرم افزار ضبط از صفحه تلفن همراه (Du recorder) و نرم افزار ساخت کلیپ (Viva Video) و معرفی نرم افزار کتاب الکترونیک طاقچه؛ هر دانش آموز موظف به ساخت دو قصه دیجیتال تا آخر دوره آموزشی و اشتراک آن با هم کلاسی ها بود.

#### جدول ۱. شرح جلسات آموزشی

جلسه اول و دوم و سوم	اجرای کتاب «من می توانم مشکلاتم را حل کنم» و «من چیزهای جدید را امتحان خواهم کرد» و «من به زندگی اهمیت می دهم» توسط معلم به صورت قصه دیجیتال و نظر و گفتگوی دانش آموزان راجع به شخصیت و محتوای داستان و مصداق های داستان ها در زندگی خود.
جلسه چهارم	آموزش استفاده از نرم افزار Du recorder و رفع مشکلات دانش آموزان در استفاده از آن
جلسه پنجم	اجرای قصه های دیجیتال دانش آموزان در گروه کلاسی و گفتگو راجع به ویدئوهای ساخته شده.
جلسه ششم، هفتم و هشتم	اجرای داستان های «نه شنیدن را دوست ندارم»، «من کارهایم را جوری که دلم بخواهد انجام می دهم» و «انجمن دوستداران امتحان» به صورت قصه دیجیتال توسط معلم، و گفتگوی دانش آموزان راجع به شخصیت و محتوای داستان و مصداق های داستان ها در زندگی خود.
جلسه نهم	آموزش استفاده از نرم افزار Viva video و رفع مشکلات دانش آموزان در استفاده از آن
جلسه دهم	اجرای قصه های دیجیتال دانش آموزان در گروه کلاسی و گفتگو راجع به ویدئوهای ساخته شده.
جلسه یازدهم	اجرای داستان «من به خودم افتخار می کنم» توسط معلم و جمع بندی نکات یاد گرفته شده در دوره آموزشی با همکاری معلم و دانش آموزان.

#### یافته ها:

جدول (۲) میانگین و انحراف معیار نمرات دو متغیر تفکر انتقادی و خودکارآمدی را در گروه های آزمایش و گواه، به تفکیک در مراحل پیش آزمون و پس آزمون نشان می دهد.

#### جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات پیش آزمون و پس آزمون دو گروه آزمودنی در متغیرهای تفکر انتقادی و خودکارآمدی

متغیر وابسته	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
تفکر انتقادی	آزمایش	۱۱۰/۹۰	۱۱/۹۱	۱۲۱/۸۰	۱۳/۷۶
	کنترل	۱۰۲/۷۰	۱۷/۲۳	۱۰۳/۹۰	۱۶/۰۱
خودکارآمدی	آزمایش	۷۳/۲۰	۱۴/۵۹	۸۵/۵۰	۱۶/۶۰
	کنترل	۶۹/۶۰	۱۵/۱۹	۶۸/۶۰	۱۳/۲۳

اطلاعات جدول (۲) میانگین و انحراف معیار نمرات پیش آزمون و پس آزمون دو گروه را در متغیر تفکر انتقادی و خودکارآمدی را در دو مرحله اندازه گیری نشان می دهد. میانگین و انحراف معیار در پیش آزمون تفکر انتقادی در گروه آزمایش به ترتیب ۱۱۰/۹۰ و ۱۱/۹۱ و در گروه کنترل به ترتیب ۱۰۲/۷۰ و ۱۷/۲۳ بود. میانگین و انحراف معیار در پس آزمون این متغیر در گروه آزمایش به ترتیب ۱۲۱/۸۰ و ۱۳/۷۶ و در گروه کنترل به ترتیب ۱۰۳/۹۰ و ۱۶/۰۱ بود. میانگین و انحراف معیار در پیش آزمون خودکارآمدی در گروه آزمایش به ترتیب ۷۳/۲۰ و ۱۴/۵۹ و در گروه کنترل به ترتیب ۶۹/۶۰ و ۱۵/۱۹ بود. میانگین و انحراف معیار در پس آزمون این متغیر در گروه آزمایش به ترتیب ۸۵/۵۰ و ۱۶/۶۰ و در گروه کنترل به ترتیب ۶۸/۶۰ و ۱۳/۳۳ بود.

قبل از آزمون فرضیه پژوهشی با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیری، مفروضه نرمال بودن با استفاده از آزمون کالمگروف اسمیرنف بررسی شد و این آزمون برای هر ۲ متغیر تفکر انتقادی و خودکارآمدی در هر دو مرحله اندازه گیری در دو گروه با سطح معنی داری بزرگتر از ۰/۰۵ تأیید شد. مفروضه همگنی واریانسها با استفاده از آزمون f لوین بررسی شد و نتایج این آزمون نشان داد که مفروضه همگنی واریانسها در متغیر تفکر انتقادی با  $(F_{(1,18)} = 2.75 . P > 0.05)$  و در متغیر خودکارآمدی با  $(F_{(1,18)} = 0.47 . P > 0.05)$  تأیید شد. مفروضه همگنی شیب رگرسیون با استفاده از آزمون واریانس بررسی شد و نتایج این آزمون نشان داد که مفروضه شیب رگرسیون در متغیر تفکر انتقادی با  $(F_{(2,14)} = 0.05 . P > 0.05)$  و در متغیر خودکارآمدی با  $(F_{(2,14)} = 1.16 . P > 0.05)$  تأیید شد. مفروضه برابری ماتریسهای واریانس کوواریانس نیز با استفاده از آزمون ام باکس بررسی شد و این آزمون با  $(F_{(3,58320.00)} = 1.74 . P > 0.05)$  تأیید شد.

جدول ۳. نتایج آزمونهای کوواریانس چند متغیری برای مقایسه میانگین نمرات دو گروه آزمودنی در متغیرهای تفکر انتقادی و

#### خودکارآمدی

منابع	ارزش	F	DF فرضیه	DF خطا	Sig	ضریب ایما
اثر پیلایی	۰/۵۸	۱۰/۵۵	۲	۱۵	۰/۰۰۱	۰/۵۸
لابدای ویلکز	۰/۴۱	۱۰/۵۵	۲	۱۵	۰/۰۰۱	۰/۵۸
اثر هوتلینگ	۱/۴۱	۱۰/۵۵	۲	۱۵	۰/۰۰۱	۰/۵۸
بزرگترین ریشه روی	۱/۴۱	۱۰/۵۵	۲	۱۵	۰/۰۰۱	۰/۵۸

نتایج جدول (۳) نشان می دهد که تفاوت بین دو گروه در حداقل در یکی از ۲ متغیر وابسته معنی دار است. یعنی اثر ترکیب خطی ۲ متغیر تفکر انتقادی و خودکارآمدی در دو گروه مورد مطالعه با سطح معنی داری ۰/۰۰۱ معنی دار است.

جدول ۴. نتایج آزمون کوواریانس تک متغیری در متن تحلیل کوواریانس چند متغیری برای مقایسه دو گروه در تفکر انتقادی و خودکارآمدی

منبع تغییرات	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	میزان تأثیر آماری	توان
پیش آزمون	تفکر انتقادی	۱۰۱/۳۵	۱	۱۰۱/۳۵	۱۲/۱۷	۰/۰۰۳	۰/۴۳	۰/۹۰
	خودکارآمدی	۲۲۰۳/۳۴	۱	۲۲۰۳/۳۴	۶۳/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۸۰	۱/۰۰
عضویت گروهی	تفکر انتقادی	۶۴۱/۰۸	۱	۶۴۱/۰۸	۷/۷۰	۰/۰۱۴	۰/۳۲	۰/۷۴
	خودکارآمدی	۷۷۲/۷۴	۱	۷۷۲/۷۴	۲۲/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۵۸	۰/۹۹
خطا	تفکر انتقادی	۱۳۳۲/۰۹	۱۶	۸۳/۲۵				
	خودکارآمدی	۵۵۷/۵۴	۱۶	۳۴/۸۴				
کل	تفکر انتقادی	۲۶۰۳۱۷/۰۰	۲۰					
	خودکارآمدی	۱۲۴۲۱۹/۰۰	۲۰					

نتایج جدول ۴: نشان می‌دهد که بعد از کنترل اثرات پیش آزمون، در متغیر تفکر انتقادی با ( $F= 7/70, P < 0/025$ ) و در متغیر خودکارآمدی با ( $F= 22/17, P < 0/025$ )، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه آزمایش و کنترل وجود داشت. در متغیر تفکر انتقادی میانگین تعدیل شده گروه آزمایش (۱۱۸/۷۵) و میانگین تعدیل شده گروه کنترل (۱۰۶/۹۴) و در متغیر خودکارآمدی میانگین تعدیل شده گروه آزمایش (۸۳/۵۳) و میانگین تعدیل شده گروه کنترل (۷۰/۵۷) بود. که با توجه به نتایج تحلیل کوواریانس و میانگین‌های تعدیل شده و با در نظر گرفتن محدودیت‌های پژوهش می‌توان گفت قصه‌گویی دیجیتال بر افزایش خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان دوم ابتدایی در محیط برخط شاد مؤثر بوده است. با توجه به اندازه اثر قصه‌گویی دیجیتال به ترتیب ۳۲ درصد و ۵۸ درصد از واریانس متغیرهای تفکر انتقادی و خودکارآمدی را پیش‌بینی می‌کرد.

#### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تأثیر قصه‌گویی دیجیتال بر خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان دوم ابتدایی انجام گرفت. نتایج پژوهش حاکی از تأثیر مثبت قصه‌گویی دیجیتال بر خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان پایه دوم بوده است. نتایج این تحقیق با پژوهش‌های (Kubravi, Omar, 2018؛ Yang & Wu, 2011؛ Shah & Jan, 2018؛ Misrulloh & Dewi (2020)؛ Akyeampong, 2018) با تأکید بر تبیین تأثیر قصه‌گویی بر تفکر انتقادی؛ همچنین با پژوهش‌های (Kotluk & Kocakaya,

(2017؛ Xu, Park & Baek, 2011؛ Hekmatipour & et al, 2015؛ Özudogru & Cakir, 2020) با تأکید بر خودکارآمدی همخوانی دارد.

در تبیین یافته‌ها می‌توان گفت چارچوب‌های تعیین شده توسط برنامه درسی رسمی، فضای محدودی را برای معلمان ایجاد می‌کند تا بتوانند سناریوی آموزشی را با توجه به نیاز دانش‌آموز بسازند و اجرا کنند. در نتیجه، گستره عمل معلم محدود می‌شود. اما قصه‌گویی دیجیتال در مدارس زمینه ترکیبی عمل و معناداری را برای دانش‌آموزان و معلمان ایجاد می‌کند. در این زمینه، فرصت‌های یادگیری هم به صورت غیررسمی و هم به عنوان نتایج آموزش رسمی هدایت شده ظاهر می‌شوند، بنابراین از مرزهای متعارف کلاس عبور می‌کنند (Vivitsou, 2020)؛ استفاده از قصه‌گویی دیجیتال در تدریس و یادگیری در کلاس از طریق ادغام هنر باستانی قصه‌گویی با ابزارهای دیجیتال مختلف به ابزاری قدرتمند و مؤثر در توسعه پیشرفت‌های تحصیلی و تفکر انتقادی تبدیل شده است (Kubravi, Omar Shah & Jan, 2018).

در راستای تبیین فرضیه تأثیر داستان‌سرایی دیجیتال بر خودکارآمدی می‌توان گفت که همانند پژوهش‌های (Hekmatipour & et al, 2015) و (Yang & Wu, 2011)، شامل قصه‌های انتخاب شده توسط معلم و ارائه‌ی قصه‌ها توسط او بود. از کودکان خواسته می‌شد موقعیت مشابهی با مشکل و شخصیت اصلی داستان را مجسم نموده و راه حل خود را برای حل مشکل بیان نمایند. بدین صورت تخیلات دانش‌آموز هنگام گوش دادن به داستان‌ها غنی و تحریک می‌شود (Kubravi, Omar Shah & Jan, 2018). وقتی از دانش‌آموزان خواسته می‌شود مثالی مشابه از اعمال خود یا دوستانشان را بیاورند یا به نوعی موضوع را به زندگی روزمره خود تعمیم دهند. در نتیجه می‌توانند با همانندسازی با شخصیت‌های داستانی، رفتارهای خود را از بیرون مشاهده و درباره آن قضاوت کنند (Ghadampour & et al, 2020). به عبارتی آن‌ها با بیان مصادیق مسائل داستان از زندگی خود با شخصیت داستان احساس همدلی کرده و از رفتارهای نامناسب و ناپخته خود آگاه می‌شوند. در نتیجه توانایی قضاوت رفتارها و مشکلات خود در آینده را نیز بهبود می‌بخشیدند و قدرت تفکر انتقادی در آن‌ها تقویت می‌شد. هم‌چنین همانندی و همراهی با شخصیت داستان باعث می‌شد پیامد هر یک از رفتارها و راه‌حل‌های پیشنهادی را مشاهده کنند و در نتیجه خودکارآمدی عمومی آن‌ها تقویت شود. (Yang & Wu, 2011) معتقدند که قصه‌گویی دیجیتال علاوه بر کمک به فهم زبان‌آموزان، اشتیاق به زبان و تفکر انتقادی آن‌ها را نیز بالا می‌برد. یکی از مهم‌ترین بخش‌های داستان‌های دیجیتال، استفاده از تصاویر ثابت یا متحرک هنگام روایات داستان است که این خود باعث پرورش تفکر انتقادی در کودک می‌شود. نتایج مطالعه نیمه تجربی (Yang & Wu, 2011)

نشان می‌دهد که پس از ۲۰ هفته آموزش قصه‌گویی دیجیتال، دانش‌آموزان دبیرستان پیشرفت قابل توجهی در مهارت انگلیسی، تفکر انتقادی و انگیزه یادگیری داشتند. ساختن قصه‌های دیجیتال به دانش‌آموزان آموزش داده شده و از آن‌ها خواسته شد که با استفاده از کتابخانه‌های دیجیتالی مثل طاقچه، قصه دیجیتالی بسازند و با هم‌کلاسی‌های خود به اشتراک بگذارند. دانش‌آموزان در این فرآیند نرم‌افزارهای آموزش داده شده را به کار گرفتند و موفق شدن در ساخت قصه‌های دیجیتال باعث احساس خودکارآمدی در آن‌ها شد. قصه‌گویی دیجیتال فرصتی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا با استفاده از فناوری، مطالبی را بنویسند، ارائه دهند و محتوا تولید کنند، که این امر امکان شرکت فعال آن‌ها در دوره‌های آموزشی را فراهم می‌کند (Özudogru & Cakir, 2020). در فرآیند قصه‌گویی دیجیتال، دانش‌آموزان با ایده‌ای روبرو می‌شوند، داستان خود را با این عناصر چندرسانه‌ای ترکیب می‌کنند و در نهایت یک فیلم کوتاه ایجاد می‌کنند که در محیط وب یا رایانه قابل مشاهده است. در نتیجه این فرآیند می‌تواند به خودکارآمدی، نگرش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان کمک کند (Kotluk & Kocakaya, 2017). دانش‌آموزان برای خلق داستان‌های خود از رسانه‌های صوتی و تصویری استفاده می‌کردند. و نقطه متمایزکننده قصه‌گویی دیجیتال از سنتی همین موضوع بود چرا که انگیزه کودکان برای خلق داستان وقتی بیشتر است که می‌توانند ایده‌ها را با صدا و تصویر خلق کرده و جایگزین متن کنند (Masters, 2020). نتایج پژوهش Hekmatipour (et al, 2015) بر اثربخشی فن قصه‌گویی به صورت گروهی بر خودکارآمدی عمومی، تحصیلی کودکان تأکید دارد و بررسی تأثیر خودکارآمدی تحصیلی کودکان ۷-۱۲ ساله مبتلا به تالاسمی در گروه قصه‌گویی از گروه معمول بیشتر بوده است. نتایج پژوهش (Xu, Park & Baek, 2011) نشان داد خودکارآمدی در جریان نوشتن را می‌توان از طریق داستان‌نویسی دیجیتالی در یک محیط یادگیری واقعیت مجازی بهبود بخشید. نتایج تحقیق (Kotluk & Kocakaya, 2017) نشان داد استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال در درس فیزیک تأثیر مثبتی بر پیشرفت دانش‌آموزان داشته و از نظر خودکارآمدی و نگرش، مفید و ضروری است؛ داستان‌های دیجیتالی می‌توانند به عنوان روشی مؤثر مورد استفاده قرار گیرند تا از طریق فرایند قصه‌گویی دیجیتال و مزایای آن در زمینه آموزشی، خودکارآمدی بهبود یابد. یکی از ابزارهای مهم برای افزایش خودکارآمدی کودکان، قصه‌گویی است (Dorosty & Zarei, 2017). قصه‌گویی یک رویکرد آموزشی ضروری برای یادگیری مؤثر است. نقش مهمی در توسعه خودکارآمدی دارد زیرا دانش‌آموزان باید کارهای زیادی را انجام دهند. آن‌ها باید داده‌ها را جمع‌آوری کنند، ایده‌های خود را سازمان‌دهی کنند، تجربیات خود را شکل دهند، در

مورد اینکه چگونه در جامعه خود جا می‌شوند فکر کنند و آن‌ها را به دنباله‌ای منطقی از قاب‌های داستان تبدیل کنند (Liu, Wu, Chen, Tsai & Lin, 2018, p:451).

داستان‌های دیجیتالی نوعی ارتباط هستند و دانش‌آموزان برای ایجاد آن‌ها از مهارت تفکر هنگام انتخاب رسانه مناسب و انتخاب قصه مناسب برای انتقال پیام داستان به مخاطب استفاده می‌کنند. این فرآیند یک محیط یادگیری را برای دانش‌آموز فراهم می‌کند تا از مهارت‌های ارتباطی، کار مشترک و تفکر انتقادی استفاده کنند (Xu, Park & Baek, 2011). قصه‌گویی دیجیتال ابزاری قدرتمند و قابل توجه برای یادگیری عمیق است. این روش آموزشی بر انواع ادراکات، مهارت‌ها و انگیزه‌ها از فرآیندهای شناختی تا ویژگی‌های عاطفی و هم‌چنین از تفکر انتقادی تا خودکارآمدی تأثیر می‌گذارد (Robin, 2008). نتایج پژوهش حاضر نیز حاکی از تأثیر مثبت قصه‌گویی دیجیتال بر خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان پایه دوم بوده است. لذا پیشنهاد می‌شود با توجه به نتایج مثبت تحقیق‌های انجام شده در زمینه قصه‌گویی دیجیتال، معلمان به خصوص معلمان شاغل در مقطع ابتدایی از قصه‌گویی دیجیتال چه به‌عنوان تکلیف برای دانش‌آموزان و چه به‌عنوان ویدئوی آموزشی توسط خود معلم استفاده کنند و روش‌های تعلیم و تربیت دانش‌آموزان را منحصر به برنامه رسمی درسی نبینند و آن را گسترش دهند. قصه‌گویی دیجیتال مؤثر، در دسترس و کم هزینه است و بر اساس نتایج پژوهش‌ها اثرات قابل توجهی در یادگیری عمیق دانش‌آموزان دارد؛ بنابراین این روش برای هر معلمی قابل استفاده و برای هر کلاسی قابل اجراست. در هر طرح پژوهشی محدودیت‌هایی وجود دارد که باید با در نظر گرفتن این محدودیت‌ها به میزان درستی در تفسیر نتایج توجه کرد. از جمله محدودیت‌های پژوهش این بود که نمونه بررسی شده محدود به یکی از روستاهای شهرستان گنبدکاووس بود لذا باید در تعمیم نتایج آن احتیاط نمود. هم‌چنین پسران در این پژوهش نبودند. بنابراین پیشنهاد می‌شود به‌کارگیری روش داستان‌سرایی در دیگر درس‌ها مثل جامعه‌شناسی، مطالعات فرهنگی و ... و یا حتی در دیگر دروس؛ گنجاندن این روش در آزمون‌های ضمن خدمت برای دبیران، برگزاری وبینارهایی جهت آشنایی دبیران با روش‌های یادگیری فعال از جمله داستان‌سرایی، نمایش فیلم، پازل و ...؛ ارتقای روش‌های کیفی یادگیری به جای روش‌های سنتی و کمی و انجام پژوهش بر روی دانش‌آموزان با مقاطع مختلف تحصیلی.

### **تعارض منافع**

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است و این مقاله قبلاً در هیچ نشریه‌ای اعم از داخلی یا خارجی چاپ نشده است و صرفاً جهت بررسی و چاپ به فصلنامه تدریس پژوهی ارسال شده است. هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تأمین شد.



## References

- A, M., H, H., A, H., & A, H. (2014). A Study of the Effect of Communication Skills Training on the Female Students' Self-efficacy and Achievement. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 4(16), 105-118. [In Persian]
- Abd Rahman, N. F. N., & Bakar, R. A. (2020). Digital storytelling: a systematic review. *Journal of English Language Teaching Innovations and Materials (Jeltim)*, 2(2), 97-108.
- Agha Abbasi, Y. (2011). Creative Drama: Storytelling and children's theater. Tehran: Ghatre Publication. [Persian]
- Akyeampong, A. S. (2018). Promoting creativity and critical thinking through digital storytelling: Perceptions of undergraduate students. In *Educational technology and narrative* (pp. 271-282). Springer, Cham.
- Amin Alizadeh, H. (2017). Digital storytelling. *Journal of Technological Development*, 34(3), 7-9. [In Persian]
- Azadi, G. (2021). Digital storytelling in improving scientific communication. *Popularization of Science*, 11(2), 115-139. [In Persian]
- Azarian, R. (2020). *Comparison of the effectiveness of academic vitality and emotion regulation on academic self-efficacy, academic meaning, academic adjustment and achievement motivation* (Doctoral dissertation, Ph. D. Thesis. Islamic Azad University, Bojnourd Branch). [In Persian]
- Baddeley, A. (1992). Working memory. *Science*, 255, 556-559
- Bakar, R. A. (2019). Digital storytelling: an influential reading comprehension and creativity tool for the 21st century literacy skills. *Journal of English Language Teaching Innovations and Materials (Jeltim)*, 1(2), 49-53.
- Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. *Self-efficacy in changing societies*, 15, 334.
- Bandura, A. (2006). Adolescent development from an agentic perspective. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1-43).
- Bijvand, F., & Mahmoudnia, A. R. (2013). Explaining Strategies for Developing Critical Thinking Skills; Background for the Transformation of Learners' Learning, *Quarterly Journal of Philosophical Foundations of Transformation in the Iranian Education System*, Ferdowsi University of Mashhad. [In Persian]
- Carini, R. M., Kuh, G. D., & Klein, S. P. (2006). Student engagement and student learning: Testing the linkages. *Research in higher education*, 47(1), 1-32.
- Çetin, E. (2021). Digital storytelling in teacher education and its effect on the digital literacy of pre-service teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 100760.
- Çetin, E. (2021). Digital storytelling in teacher education and its effect on the digital literacy of pre-service teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 100760.

- Chan, C. (2019). Using digital storytelling to facilitate critical thinking disposition in youth civic engagement: A randomized control trial. *Children and Youth Services Review, 107*, 104522.
- Chen, H. L., & Chuang, Y. C. (2021). The effects of digital storytelling games on high school students' critical thinking skills. *Journal of Computer Assisted Learning, 37*(1), 265-274.
- Chubko, N., Morris, J. E., McKinnon, D. H., Slater, E. V., & Lummis, G. W. (2020). Digital storytelling as a disciplinary literacy enhancement tool for EFL students. *Educational Technology Research and Development, 68*(6), 3587-3604.
- Cretu, D. M., & Morandau, F. (2020). Initial teacher education for inclusive education: A bibliometric analysis of educational research. *Sustainability, 12*(12), 4923.
- Dogan, B., & Robin, B. (2009, March). Educational uses of digital storytelling: Creating digital storytelling contests for K-12 students and teachers. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 633-638). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Dorfman, B. S., & Fortus, D. (2019). Students' self-efficacy for science in different school systems. *Journal of research in science teaching, 56*(8), 1037-1059.
- Dorosty, R., & Zarei, H.A. (2017). The Effects of Quran Folktale on Adjustment of Preschool Children. *Child Mental Health Quarterly, 4*(1), 56-67. [In Persian]
- Ennis, R. H. (2002). A super-streamlined conception of critical thinking. Faculty. education. illinois. edu. Retrieved November, 18, 2014.
- Erbaş, Y. H. (2020). Erken Okuryazarlıkta Dijital Hikâye Anlatımı. In Y. H. Erbaş & R.F. Ağmaz (Eds.), *Erken Okuryazarlık Becerilerinin Gelişiminde Teknoloji Kullanımı*. 89-105).
- Facione, P. A. (2007). Critical thinking: What it is and why it counts (2007 update). *Millbrae, CA: Insight Assessment/California Academic Press LLC*. Retrieved April, 28, 2009.
- Farjaei Bonab, S., Shadour, M., & Samadi, Z. (2021). Investigating the impact of digital storytelling on the critical thinking of elementary school children. *The 7th national conference of modern researches in the field of Iranian language and literature*. [In Persian]
- Ghadampour, E., Heidaryani, L., Kalantar, J., & Nasiri Hanis, Gh. (2020). The effect of teaching moral intelligence through storytelling on students' academic, social and emotional adjustment, *Journal of Research in Teaching, 8*(2), 37-54. [In Persian]
- Glava, A., Arvanitis, P., Panagiotis, P., & Georgios, Y. (2017). *Digital storytelling in language education* (Doctoral dissertation, Aristotle University of Thessaloniki).

- Gonzales, T. (2022). *Does the use of digital storytelling affect the self-efficacy and Writing Ability of long-term English learning*. Electronic Theses, Projects, and Dissertations, 1-122.
- Gyabak, K., & Godina, H. (2011). Digital storytelling in Bhutan: A qualitative examination of new media tools used to bridge the digital divide in a rural community school. *Computers & Education, 57*(4), 2236-2243.
- Hakyemez, T. C., & Mardikyan, S. (2021). The interplay between institutional integration and self-efficacy in the academic performance of first-year university students: A multigroup approach. *The International Journal of Management Education, 19*(1), 100430.
- Hammond, S. P., Cooper, N. J., & Jordan, P. (2021). Mental health, identity and informal education opportunities for adolescents with experience of living in state care: a role for digital storytelling. *Cambridge Journal of Education, 51*(6), 713-732.
- Hand, B., Shelley, M. C., Laugerman, M., Fostvedt, L., & Therrien, W. (2018). Improving critical thinking growth for disadvantaged groups within elementary school science: A randomized controlled trial using the Science Writing Heuristic approach. *Science Education, 102*(4), 693-710.
- Har, A. L. C., Mohamad, J. Z. A., & Jamal, S. S. (2019). The benefits and drawbacks of using tablet-based digital storytelling in vocabulary learning among Malaysian young English as a Second Language (ESL) learners. *Asia Pacific Journal of Educators and Education, 34*, 17-47.
- Hekmatipour, N., Behnam Vashani, H., Vaghee, S., & Asghari Nikah, S. M. (2015). The effect of storytelling on academic self-efficacy of children aged 7-12 years with thalassemia, *Quarterly Journal of Evidence-Based Care, 5* (16), 19-28. [In Persian]
- Hung, C. M., Hwang, G. J., & Huang, I. (2012). A project-based digital storytelling approach for improving students' learning motivation, problem-solving competence and learning achievement. *Journal of Educational Technology & Society, 15*(4), 368-379.
- Jalali, M. (2020). *The impact of digital storytelling technology on creative thinking and communication skills of elementary school students in bilingual areas*. Master's thesis, Arak University, Faculty of Literature and Human Sciences. [In Persian]
- Jenaabadi, H., & Mehdizade, A. (2015). Effect of teaching critical thinking on social skills growth of medical sciences students. *Education Strategies in Medical Sciences, 8*(2), 69-73. [In Persian]
- Kim, D., & Li, M. (2021). Digital storytelling: Facilitating learning and identity development. *Journal of Computers in Education, 8*(1), 33-61.
- Kırıkçı, A. C., Çiğerci, F. M., & Arıkan, I. (2020). Use of Digital Storytelling in the 4th Grade Social Studies Course. *International Online Journal of Educational Sciences, 12*(5).

- Kogila, M., Ibrahim, A. B., & Zulkifli, C. Z. (2020). A powerful of digital storytelling to support education and key elements from various experts. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 9(2), 408-420.
- Kokbi, M., Hori, A., & Maktabi Fard, L. (2010). A Study of Critical Thinking Skills in Children and Adolescents' Stories, *Journal of Children's Literature Studies, First Year, Second Issue*, 157-193. [In Persian]
- Kotluk, N., & Kocakaya, S. (2017). The Effect of Creating Digital Storytelling on Secondary School Students' Academic Achievement, Self Efficacy Perceptions and Attitudes toward Physics. *International Journal of Research in Education and Science*, 3(1), 218-227.
- Kubravi, S. U., Shah, S. O., & Jan, K. (2018). Digital story telling: The Impact on student academic achievement, critical thinking and learning motivation. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management*, 1(12), 787-791.
- La Rose, T., & Detlor, B. (2021). Social work digital storytelling project: Digital literacy, digital storytelling, and the makerspace. *Research on Social Work Practice*, 31(6), 599-609.
- Laing, C. M., Moules, N. J., Estefan, A., & Lang, M. (2017). Stories that heal: understanding the effects of creating digital stories with pediatric and adolescent/young adult oncology patients. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 34(4), 272-282.
- Lambert, J., Hill, A., Mullen, N., Paull, C., Paulos, E., Soundararajan, T., & Weinshenker, D. (2003). Digital storytelling cookbook and travelling companion. *Berkeley, CA: Digital Diner*.
- Lau, C., Kitsantas, A., Miller, A. D., & Drogin Rodgers, E. B. (2018). Perceived responsibility for learning, self-efficacy, and sources of self-efficacy in mathematics: a study of international baccalaureate primary years programme students. *Social Psychology of Education*, 21(3), 603-620.
- Ma, X., Zhang, Y., & Luo, X. (2021). Students' and teachers' critical thinking in science education: are they related to each other and with physics achievement?. *Research in Science & Technological Education*, 1-25.
- Masters, J. (2020). Digital Storytelling, Information, and Education. *Encyclopedia of Education and Information Technologies*, 588-592.
- Mayer, R. E. (2003). The promise of multimedia learning: using the same instructional design methods across different media. *Learning and instruction*, 13(2), 125-139.
- Meyers, D. (2000). The friends, funds, and faith of happy people. *American psychology*, 55(1), 56-67
- Misrulloh, A., & Dewi, N. R. (2020, June). Influence of science digital storytelling against motivation of learning and critical thinking ability learners. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1567, No. 4, p. 042048). IOP Publishing.

- Mohajeri, M. K., Yassini, M. R., & Shariati, M. (2013). Critical thinking and the role of the story in its upbringing (with the approach of religious education of children), *Islamic Insight and Education*, 26, 31-53. [In Persian]
- Muris, P. (2001). A Brief Questionnaire for measuring self – efficacy in youth. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 23(3):145-149.
- Muris, P. (2002). Relationships between self-efficacy and symptoms of anxiety disorders and depression in a normal adolescent sample. *Personality and individual differences*, 32(2), 337-348.
- Nazarzadeh, M., Ghazanfari, A., Sharifi, T., & Ahmadi, R. (2020). Comparison of the effectiveness of group education of metacognitive strategies and peer education on academic self-efficacy and academic motivation: Secondary school students, *Scientific Journal of Education and Evaluation*, 13(50), 157-182. [In Persian]
- Ohler, J. (2006). The world of digital storytelling. *Educational leadership*, 63(4), 44-47.
- Özkaya, P. G. (2022). Investigating Research Trends on Digital Storytelling: A Bibliometric and Visualized Analysis. *International Journal of Progressive Education*, 18(1), 379-396.
- Özkaya, P. G. (2022). Investigating Research Trends on Digital Storytelling: A Bibliometric and Visualized Analysis. *International Journal of Progressive Education*, 18(1), 379-396
- Özüdogru, G., & Çakir, H. (2020). An Investigation of the Effects of Digital Storytelling Activities on Engagement and Writing Self-Efficacy. *Acta Didactica Napocensia*, 13(1), 105-116.
- Özüdogru, G., & Çakir, H. (2020). An Investigation of the Effects of Digital Storytelling Activities on Engagement and Writing Self-Efficacy. *Acta Didactica Napocensia*, 13(1), 105-116.
- Pak Mehr, H. Mirdorghi, F., Ghayi Chamanabad & Karami, M. (2013). Validation, validation, and factor analysis of Ricketts' tendency toward critical thinking in high school, *Quarterly Journal of Educational Measurement*, 11(14), 53-33. [In Persian]
- Rahayu, S., Puji, M., & Panjaitan, K. (2018). The Effect of Cooperative Learning Models and Self Efficacy on Student Mathematics Learning Outcomes, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 200, 874-878.
- Rahimi, M., & Soleimani, E. (2015), The Impact of Digital Storytelling on Students' Auditory Anxiety, *Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 1, 87-111. [In Persian]
- Rahmani, N. (2021). *Educational design based on digital storytelling and investigating its effect on the critical thinking skills of fourth grade elementary students in Marivan city*. Master's thesis, Allameh Tabatabai University, Faculty of Psychology and Educational Sciences. [In Persian]

Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education, 144*, 103701.

Ricketts, J. C. (2003). *Critical thinking skills of selected youth leaders: The efficacy of leadership development, critical thinking dispositions, and student academic performance* (Doctoral dissertation, University of Florida).

Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory into practice, 47*(3), 220-228.

Robin, B. R. (2015). The effective uses of digital storytelling as a teaching and learning tool. In *Handbook of Research on Teaching Literacy Through the Communicative and Visual Arts, Volume II* (pp. 457-468). Routledge..

Sadik, A. (2008). Digital storytelling: A meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational technology research and development, 56*(4), 487-506.

Saeed, N., & Dortaj, F. (2018). The relationship between academic self-efficacy and emotional intelligence with anxiety in students of distance education system, *Research in Educational Systems, 41*, 111-131. [In Persian]

Salimi, H. (2009). Using Story to Develop Thinking, *Exceptional Education, Nos. 98 and 99*, 36-44. [In Persian]

Saritepeci, M. (2021). Students' and parents' opinions on the use of digital storytelling in science education. *Technology, Knowledge and Learning, 26*(1), 193-213.

Seif, A. A. (2007). *Educational Psychology (Learning and Educational Psychology)*, Tehran, Agah Publishing, Fifth Edition. [In Persian]

Simina, V., & Hamel, M. J. (2005). CASLA through a social constructivist perspective: WebQuest in project-driven language learning. *ReCALL, 17*(2), 217-228.

Soleimani, E., Sarkhosh, M., nooripour, R., Dehgahn, B., & Hoseinian, S. (2019). Investigating the Role of Explanatory Social Avoidance and Distress, Academic Motivation and Self-Efficacy in Predicting Foreign Language Classroom Anxiety. *Research in Teaching, 7*(4), 254-238. [In Persian]

Soltani majd, A., Taghizadeh, M. E., & Zare, H. (2015). The Effectiveness of Academic Skills Group Training on Self-Efficacy and Achievement Motivation of First Grade High School Boys. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences, 4*(2), 31-44. [In Persian]

Tahmassian, K. (1386). Validation and standardization of children and adolescents self-efficacy questionnaire, *applied psychology, 4 and 5*, 373-390. [In Persian]

Talan, T. (2021). Meta-analytic and meta-thematic analysis of digital storytelling method. *Bartın University Journal of Faculty of Education, 2021*(1), 18-38.

- Tarigan, F. N., & Hasibuan, S. A. (2021). The effect of digital storytelling to improve university students reading skills and self-efficacy. *Journal Education And Development*, 9(4), 404-406.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.
- Valkanova, Y., & Watts, M. (2007). Digital story telling in a science classroom: reflective self-learning (RSL) in action. *Early Child Development and Care*, 177(6-7), 793-807.
- Vivitsou, M. (2018). Digital storytelling in teaching and research. *Encyclopedia of Education and Information Technologies*, Springer.
- Wood, R., & Shirazi, S. (2020). A systematic review of audience response systems for teaching and learning in higher education: The student experience. *Computers & Education*, 153, 103896.
- Woolfolk, A. (1987). *Educational psychology*, Boston: Allyn & Bacon.
- Wren, D., & Cashwell, A. (2018). Mission Possible: Measuring Critical Thinking and Problem Solving. *Educational Leadership*, 75(5), 70-75.
- Xu, Y., Park, H., & Baek, Y. (2011). A new approach toward digital storytelling: An activity focused on writing self-efficacy in a virtual learning environment. *Journal of educational technology & society*, 14(4), 181-191.
- Yang, Y. T. C., & Wu, W. C. I. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A year-long experimental study. *Computers & education*, 59(2), 339-352.
- Yang, Y. T. C., Chen, Y. C., & Hung, H. T. (2022). Digital storytelling as an interdisciplinary project to improve students' English speaking and creative thinking. *Computer Assisted Language Learning*, 35(4), 840-862.
- Okumus, A. The perceptions and preferences of 8th grade students in digital storytelling in English. *Int. Online J. Educ. Teach.* 2020, 2, 585-604.
- Yigit, E. Ö. (2020). Digital Storytelling Experiences of Social Studies Pre-Service Teachers. *International Journal of Technology in Education*, 3(2), 70-81.
- Zakershaharak. M., & Abdollahzade Torbati, M. (2018). The effectiveness of digital storytelling in schools and the presentation of an educational model based on the constructivist approach, *the 7th National Literary Text Research Conference*. [In Persian]
- Zarei Zavaraki, E., & Jafarkhani, F. (2009). Multimedia and its function in special education. *Exceptional Education*, 98&99, 22-30. [In Persian]