




Investigating Digital Storytelling as a Tool of Improving/ Developing Information Literacy Skills

Maryam Khodanin 

Ph.D. Candidate in Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran. E-mail: ma.kh@khu.ac.ir

Mohammad Zerehsaz 

*Corresponding author, Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran. E-mail: zerehsaz@khu.ac.ir

Somaye Sadat Akhshik 

Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran. E-mail: akhshik@khu.ac.ir

Ghasem Azadi Ahmadabadi 

Faculty Member of the Policy Evaluation and Monitoring Science, Technology and Innovation Department of the Country's Science Policy Research Center, Tehran, Iran. E-mail: Azadi@nrsp.ac.ir

Abstract

Objective: Digital storytelling is an innovative tool and works as a promising activity to facilitate and develop learning in the postmodern society. Digital storytelling emphasizes the group process and people's experience in sharing stories, visual and verbal functions that are necessary for understanding language and thinking from the perspective of cognitive neuroscience. It also provides an interactive approach to create a learning group, engage learners in digital literacy and create educational opportunities for global interaction with audiences and can play an important role in expanding people's digital literacy. Therefore, as a modern tool, it can play an important role in the development of people's information literacy. This research was conducted with the aim of investigating the use of digital storytelling in expanding information literacy.

Methodology: The current research was done with a qualitative approach and through content analysis. In order to obtain comprehensive information, all valid domestic and foreign scientific articles related to the research topic in the period of 2000-2024 were selected as the research community, and 53 articles were selected using targeted sampling. The search was performed in Google Scholar and specialized databases such as Medline, SID, Magiran, Pubmed, Scopus, and ScienceDirect. Key terms such as digital storytelling, information literacy, storytelling education, impact of digital storytelling, e-learning, new learning alone and combined were used to find articles. The entry criteria included the validity of the sources, their accessibility and the year of

their publication in the desired time period. Data collection was done through reading articles until saturation was reached.

Findings: First, 53 basic themes were extracted from the texts. Then, the themes were divided into larger groups and identified as constructive themes. In the following, 14 constructive themes (verbal-linguistic skills, social skills, expansion of digital literacy, expansion of traditional literacy, collaborative learning, remembering content, organizing information, psychological capital, excitement, adaptability, intercultural communication, factors affecting the use of storytelling, attractiveness, Expansion of creativity) and finally 7 main themes (learning-remembering, verbal-social, psychological skills, individual-cultural adaptability, creativity, expanding literacy and causal factors) were identified.

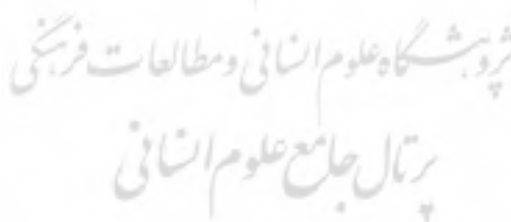
Conclusion: From this research, it can be concluded that digital storytelling has different advantages that can affect people's literacy in digital and non-digital fields. Digital storytelling as an educational and communication tool can have a great impact on expanding people's information literacy. Digital stories usually contain various information and knowledge conveyed to people through storytelling. This information can be transferred through stories in an attractive and understandable way for people and increase their knowledge and awareness.

Keywords: digital storytelling, information literacy, content analysis, E-learning, education

Article type: Research

How to cite:

Khodanin, M., Zerehsaz, M., Akhshik, S. S., & Azadi Ahmadabadi, G. (2024). Investigating Digital Storytelling as a Tool of Improving/ Developing Information Literacy Skills. *Library and Information Sciences*, 27(3), 161-192.



ARTICLE INFO

Article history:

Received: 07/04/2024

Received in revised form: 01/06/2024

Accepted: 16/06/2024

Available online: 17/08/2024


Publisher: Central Library of Astan Quds Razavi
Library and Information Sciences, 2024, Vol. 27, No.3, pp. 161-192.

© The author(s)




بررسی داستان‌سرایی دیجیتال به عنوان ابزاری برای بهبود/توسعه

مهارت‌های سواد اطلاعاتی^۱

مریم خداین 

دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. رایانامه: ma.kh@khu.ac.ir

محمد زره ساز 

*نویسنده مسئول، استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. رایانامه: zerehsaz@khu.ac.ir

سمیه‌سادات آخشیک 

استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. رایانامه: akhshik@khu.ac.ir

قاسم آزادی احمدآبادی 

عضو هیئت علمی گروه ارزیابی سیاست‌ها و پایش علم، فناوری و نوآوری، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران، ایران. رایانامه: azadi@nrisp.ac.ir

چکیده

هدف: داستان‌سرایی دیجیتال یک ارائه چندرسانه‌ای از یک داستان مبتنی بر هنر توصیف شده است. این ارائه معمولاً با استفاده از یک ویدئو صورت می‌گیرد و به این صورت است که افراد در رابطه با موضوع خاصی روایتی را طراحی و به نمایش می‌گذارند. بنابراین، می‌تواند به عنوان یک ابزار مدرن نقش مهمی در توسعه سواد اطلاعاتی افراد داشته باشد. این پژوهش با هدف بررسی استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال در گسترش سواد اطلاعاتی انجام شده است.

روش پژوهش: پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و از طریق تحلیل محتوا انجام شده است. جامعه پژوهش حاضر تمامی مقالات معتبر و مرتبط داخلی و خارجی در بازه زمانی ۲۰۲۴-۲۰۰۰ است که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، ۵۳ مقاله انتخاب شد. برای یافتن مقالات از کلمات کلیدی مانند داستان‌سرایی دیجیتال، سواد اطلاعاتی، آموزش الکترونیک به صورت تنهائی و ترکیبی استفاده شد. معیارهای ورودی شامل اعتبار منابع، دسترسی و سال چاپ آن‌ها در بازه زمانی مشخص بود. جمع‌آوری اطلاعات از طریق مطالعه مقالات و تا رسیدن به اشباع انجام شد.

یافته‌ها: ابتدا ۵۳ مضمون پایه از متون استخراج شد. سپس مضامین به گروه‌های بزرگ‌تر تقسیم شدند و با عنوان مضامین سازنده مشخص شدند. در ادامه، ۱۴ مضمون سازنده و در نهایت ۷ مضمون اصلی (یادگیری-یادآوری، مهارت‌های کلامی-اجتماعی، مهارت‌های روان‌شناختی، انطباق پذیری فردی-فرهنگی، خلاقیت، گسترش سواد و عوامل علی) شناسایی شدند.

نتیجه‌گیری: از یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که داستان‌سرایی دیجیتال نقش مهمی در یادگیری الکترونیک و همچنین گسترش انواع سواد دارد و می‌تواند به عنوان یک ابزار در گسترش سواد اطلاعاتی نقش مهمی داشته باشد.

کلیدواژه‌ها: داستان‌سرایی دیجیتال، سواد اطلاعاتی، تحلیل محتوا، یادگیری الکترونیک، آموزش

نوع مقاله: پژوهشی

استناد:

خداین، مریم؛ زره ساز، محمد؛ آخشیک، سمیه‌سادات؛ آزادی احمدآبادی، قاسم (۱۴۰۳). بررسی داستان‌سرایی دیجیتال به عنوان ابزاری برای بهبود/توسعه مهارت‌های سواد اطلاعاتی. *کتب‌داری و اطلاع‌رسانی*، ۲۷(۳)، ۱۶۱-۱۹۲.

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱/۱۹ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۳/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۳/۲۷ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۹/۱۰

ناشر: کتابخانه مرکزی آستان قدس رضوی

کتب‌داری و اطلاع‌رسانی، ۱۴۰۳، دوره ۲۷، شماره ۳، شماره پیاپی ۱۰۷، صص. ۱۶۱-۱۹۲.

© نویسندگان



۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه مقطع دکتری است.

مقدمه

از مهمترین عوامل مورد توجه در پژوهش‌های مرتبط با کاربران نظام‌های اطلاعاتی، توجه به دانش پیشین و یا پیش‌داشته‌های دانشی آن‌هاست که به نوعی قابلیت‌های مهارتی آن‌ها را شکل می‌دهد. منظور از دانش پیشین آن دانشی است که کاربران پیش از استفاده از یک نظام اطلاعاتی به دست آورده‌اند و در طول فرایند اطلاع‌یابی خود از آن استفاده می‌کنند. این دانش‌ها، قابلیت بروز مهارت‌های مختلف را توسط کاربران پدید می‌آورند (زره‌ساز، ۱۳۹۴). یکی از این حوزه‌های دانشی و مهارتی با اهمیت حوزه سواد اطلاعاتی است (چوریو-اکوادو^۱ و دیگران، ۲۰۲۴). سواد اطلاعاتی به دانش و مهارت‌های یکپارچه‌ای اشاره دارد که شامل جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، ترکیب، تفسیر و ارزیابی اطلاعات است (پروبرت^۲، ۲۰۰۹). در کلاس‌های سواد اطلاعاتی مرسوم، مریبان محتوا را منتشر می‌کنند، در حالی که دانشجویان بر درک و به خاطر سپردن دانش هدف تمرکز می‌کنند. در این رویکرد آموزشی، دانشجویان غیرفعال هستند، که مانع از رشد آن‌ها می‌شود (والتون و آرچر^۳، ۲۰۰۴). امروزه و به ویژه پس از دوران کرونا، علاوه بر ارائه آموزش‌های سنتی در این حوزه ارائه آموزش‌های الکترونیکی نیز متداول شده است (شوچنکو و دیگران، ۲۰۲۴؛ آددوین^۴ و دیگران، ۲۰۲۳). با این حال، به نظر می‌رسد که کارآمدی این آموزش‌ها به دلیل بی‌توجهی به روش‌های خلاقانه ارائه آموزش‌های الکترونیکی با چالش جدی مواجه باشد (سراج و دیگران، ۲۰۲۱). به طور مثال، یکی از راهکارهای بهبود یادگیری مشارکت در تدریس است و ادبیات پژوهش نیز نشان می‌دهد که مشارکت در طراحی آموزشی می‌تواند به طور مؤثر دانش‌آموزان و دانشجویان را در یادگیری معنی‌دار مشارکت دهد (فو^۵ و دیگران، ۲۰۲۲)، با این حال در کلاس‌های آموزشی آنلاین با توجه به یک طرفه بودن آموزش و نداشتن محاسن آموزش حضوری، همواره آموزش‌دهندگان با چالش‌هایی روبه‌رو هستند (پردلان و دیگران، ۲۰۲۲).

یکی از ابزارهایی که می‌تواند در آموزش الکترونیکی نقش مؤثری داشته باشد داستان‌سرایی دیجیتال است (روحانی^۶ و دیگران، ۲۰۲۱؛ پردلان^۷ و دیگران، ۲۰۲۱). داستان‌سرایی دیجیتال به عنوان یک ارائه چندرسانه‌ای مبتنی بر هنر از یک داستان توصیف شده است. این ارائه معمولاً با استفاده از یک ویدئو صورت می‌گیرد و به این صورت است که افراد در رابطه با موضوع خاصی روایتی را طراحی و به نمایش می‌گذارند (پارک^۸ و دیگران، ۲۰۲۱). این کار می‌تواند با استفاده از رایانه‌ها همراه با نرم‌افزارهای ویرایش چندرسانه‌ای ارزان و کاربرپسند

1. Chourio-Acevedo
 2. Probert
 3. Walton & Archer
 4. Adedoyin
 5. Fu
 6. Rohayati
 7. Pordelan
 8. Park

مانند: iMovie، Movie Maker، WeVideo صورت بگیرد تا داستان‌سرایی دیجیتال را به یک ابزار آموزشی قدرتمند تبدیل کند (کیم و لی^۱، ۲۰۲۱). امروزه استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال در آموزش آنلاین به عنوان یک ابزار متداول شناخته شده است. به همین دلیل، پژوهش‌های متفاوتی در حوزه‌های مختلف از جمله اثربخشی آن در تدریس ادبیات (روستیا^۲ و دیگران، ۲۰۲۳)، حوزه سلامت (استارگات^۳ و دیگران، ۲۰۲۲)، مهارت‌های زبانی (نیر^۴، ۲۰۲۱)، تقویت تفکر (همیلتون^۵ و دیگران، ۲۰۱۹)، رفتار مصرف‌کننده (کیم و هال، ۲۰۲۰)، شبیه‌سازی تمرینات آموزشی (گلدینگی^۶ و دیگران، ۲۰۱۸) مورد بررسی و مطالعه قرار گرفته است.

داستان‌سرایی دیجیتال ابزاری نوآورانه است و به عنوان یک فعالیت امیدوارکننده برای تسهیل و توسعه یادگیری در جامعه پست مدرن عمل می‌کند (نیلسون^۷، ۲۰۰۸). داستان‌سرایی دیجیتال با تأکید بر فرآیند گروهی و تجربه افراد در به اشتراک‌گذاری داستان، کارکردهای تجسمی و کلامی را که برای درک زبان و تفکر از دیدگاه علوم اعصاب‌شناختی ضروری هستند، فراهم می‌کند (کیمورا^۸، ۲۰۱۲). همچنین، رویکرد تعاملی را برای ایجاد گروه یادگیرنده، درگیر کردن فراگیران در سواد دیجیتال و ایجاد فرصت‌های آموزشی برای تعامل جهانی با مخاطبان ارائه می‌دهد (راجندران و یونس، ۲۰۲۱) و می‌تواند نقش مهمی در گسترش سواد دیجیتالی افراد داشته باشد (گودمن^۹، ۲۰۰۳). با توجه به مطالب گفته شده و نیاز به ابزارهایی جهت برطرف کردن کاستی‌های آموزش آنلاین و یا ارتقاء آن و نقش داستان‌سرایی دیجیتال در توسعه آموزش این پژوهش قصد دارد به بررسی داستان‌سرایی دیجیتال به عنوان ابزاری برای بهبود/توسعه مهارت‌های سواد اطلاعاتی بپردازد.

بیان مسئله

داستان‌سرایی دیجیتال به طور گسترده در زمینه‌های آموزشی متنوع، اغلب در زمینه‌های علوم انسانی و اجتماعی و بیشتر در زمینه‌های زبان و سواد، محاسبات و فناوری و رشته‌های فرهنگ و هنر استفاده شده است (هوانگ^{۱۰} و دیگران، ۲۰۲۳). به عنوان مثال، یانگ و وو^{۱۱} (۲۰۱۲) یک مطالعه یک ساله را برای بررسی تأثیرات داستان‌سرایی دیجیتال بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی در زبان انگلیسی، مهارت‌های تفکر انتقادی و انگیزه یادگیری انجام دادند. نتایج نشان داد که داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند به طور قابل توجهی یادگیری

1. Kim & Li
2. Rustia
3. Stargatt
4. Nair
5. Hamilton
6. Goldingay
7. Nilsson
8. Kimura
9. Goodman
10. Hwang
11. Yang, & Wu

زبان انگلیسی، تفکر انتقادی و انگیزه یادگیری دانش‌آموزان را ارتقا دهد، زیرا به آن‌ها در درک محتوای دوره کمک می‌کند و تمایل آن‌ها را برای کاوش و تفکر انتقادی افزایش می‌دهد (یانگ و وو، ۲۰۱۲). لیو^۱ و دیگران، (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان تأثیر کار فردی در مقابل کار گروهی بر استقلال و احساسات یادگیرنده در داستان‌سرایی دیجیتال^۲ بیان کرده‌اند که دانش‌آموزانی که به صورت مشارکتی کار می‌کنند، در همه نتایج از دانش‌آموزانی که به صورت انفرادی کار می‌کنند در داستان‌سرایی دیجیتال عملکرد بهتری دارند. سادیک^۳ (۲۰۰۸) استدلال کرد که داستان‌سرایی دیجیتال یک رویکرد مؤثر برای درگیر کردن دانش‌آموزان در یادگیری است. در مطالعه او، دانش‌آموزان دو مدرسه خصوصی آموزش ابتدایی (۶ تا ۱۵ ساله) در غنا تشویق شدند تا داستان‌های دیجیتال خود را بسازند، پس از آن آن‌ها را ارائه و منتشر کردند و با دانش‌آموزان دیگر به اشتراک گذاشتند. داده‌های جمع‌آوری‌شده از طریق مشاهدات کلاس درس و مصاحبه‌ها همچنین نشان می‌دهد که داستان‌سرایی دیجیتال از نظر درگیر کردن دانش‌آموزان و افزایش یادگیری آن‌ها مؤثر است. به طور مشابه، هاوا^۴ (۲۰۲۱) داستان‌سرایی دیجیتال را در ارتقای انگیزه و سطح رضایت معلمان سال اول در بین دانش‌جویان زبان آموز مؤثر دانست.

نیمی و ملتسیلتا^۵ (۲۰۱۶) درباره چگونگی استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال در ۳۱۹ دانش‌آموز در فنلاند، یونان و کالیفرنیا صحبت کردند. نظرسنجی‌های پرسشنامه‌ای برای بررسی مشارکت دانش‌آموزان در یادگیری از چهار جنبه، ایجاد دانش و مهارت‌های یادگیرنده، همکاری، شبکه‌سازی و شایستگی‌ها و سواد رسانه‌های دیجیتال انجام شد. نتایج حاکی از تأثیر مثبت داستان‌سرایی دیجیتال بر انگیزه و مشارکت دانش‌آموزان در یادگیری بود. لیو و دیگران، (۲۰۱۸) با استفاده از کار گروهی به عنوان راهبردی برای تسکین اضطراب دانش‌آموزان در صحبت کردن به زبان خارجی، تأثیرات کار فردی در مقابل کار گروهی را بررسی کردند، نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که ۲۷ دانش‌آموزی که به طور مشترک داستان‌های دیجیتال ایجاد کردند، از ۲۸ دانش‌آموزی که به صورت انفرادی کار می‌کردند از نظر دستیابی به دانش، استقلال در یادگیری زبان و تجربه عاطفی عملکرد بهتری دارند. در یکی دیگر از مطالعه‌های داستان‌گویی مشارکتی، ۲۶ دانش‌آموز کلاس سوم در یک پروژه داستان‌سرایی دیجیتال مشارکتی شرکت کردند و انگلیسی را از طریق ایجاد داستان‌های دیجیتال طی دو سال یاد گرفتند. نتایج نشان داد که مهارت‌های گفتاری دانش‌آموزان بهبود یافته و حس درگیری آن‌ها نیز افزایش یافته است (لیو و دیگران، ۲۰۱۹). با این حال، دو خطر بالقوه وجود داشت: برخی از دانش‌آموزان احساس انزوا می‌کردند،

1. Liu

2. Effects of individual versus group work on learner autonomy and emotion in digital storytelling

3. Sadik

4. Hava

5. Niemi & Multisilta

به ویژه آن‌هایی که تسلط کمی به زبان انگلیسی داشتند و دانش‌آموزان تمایلی به همکاری با کسانی نداشتند که از کار با دیگران لذت نمی‌برند. بنابراین، مداخلات به موقع معلمان ضروری بود (لیو و دیگران، ۲۰۱۹). هر چند پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که از داستان‌سرایی دیجیتال به طور گسترده در فرایند یاددهی و یادگیری استفاده شده است؛ با این حال، مطالعات کمی در مورد داستان‌سرایی دیجیتال، کاربرد رویکرد داستان‌گویی دیجیتال را برای آموزش سواد اطلاعاتی بررسی کرده‌اند.

همان‌طور که بیان شد از جمله آموزش‌هایی که داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند به آن کمک کند آموزش مفاهیم و مهارت‌های سواد اطلاعاتی است. سواد اطلاعاتی را نخستین بار زورکوفسکی در سال ۱۹۷۴ مطرح کرد. به گفته وی، «اطلاعات، دانش نیست زیرا مفاهیم یا ایده‌هایی هستند که وارد حوزه ادراک فرد می‌شوند، ارزیابی می‌شوند و تقویت می‌شوند یا مفهوم فرد از واقعیت و یا توانایی عمل را تغییر می‌دهند. همان‌طور که زیبایی در چشم بیننده است، اطلاعات در ذهن کاربر نیز وجود دارد. او اعلام کرد که «افرادی سواد اطلاعاتی دارند که در کاربرد منابع اطلاعاتی در کار خود آموزش دیده‌اند. آن‌ها تکنیک‌ها و مهارت‌هایی را برای استفاده از طیف وسیعی از ابزارهای اطلاعاتی و منابع اولیه در ایجاد راه‌حل‌های اطلاعاتی برای مشکلات خود آموخته‌اند (نیشا و وراگس^۱، ۲۰۲۳). در واقع سواد اطلاعاتی به درک اطلاعات (شامل شناخت اساسی تجهیزات سخت‌افزاری، نظام‌های نرم‌افزاری، منابع اینترنتی، امنیت اطلاعات و اصول اخلاقی اطلاعات)، انتخاب اطلاعات (استفاده از منابع اطلاعاتی مناسب، شناخت انواع داده‌ها و روش‌های جستجوی منابع)، کاربرد اطلاعات (آگاهی از محتوای گردآوری شده، تحلیل و سازماندهی آن‌ها به اطلاعات مفید، کاربرد دقیق اطلاعات در تصمیمات مؤثر و خلاقانه، سازماندهی و ترکیب دانش جدید با دانش قبلی و تبدیل آن‌ها به فعالیت‌های کاری) و ارزیابی اطلاعات (تحلیل و ارزیابی دقیق اطلاعات به دست آمده) مرتبط می‌شود. بنابراین، افراد باسواد اطلاعاتی کسانی هستند که می‌دانند که اطلاعات چگونه سازماندهی می‌شود، چگونه می‌توان اطلاعات را یافت و می‌دانند که چگونه می‌توان به شیوه‌ای درست از اطلاعات استفاده کرد (برجیان^۲ و دیگران، ۲۰۱۲).

با توجه به مطالب ذکر شده و اهمیت فراگیری مهارت‌های سواد اطلاعاتی در عصر اطلاعات؛ همچنین ضرورت دستیابی دانشجویان به این مهارت‌ها و نیز مشکلات پیش روی آموزش سنتی، تحول در شیوه آموزش این مفاهیم و مهارت‌ها حائز اهمیت فراوان است؛ چرا که فراگیران امروزه در عصر دیجیتال زندگی می‌کنند. استفاده از اینترنت و سایر فناوری‌ها بر شیوه‌های یاددهی یادگیری فراگیران تأثیر گذاشته و انتظار آن‌ها، یادگیری از طریق تعامل با برنامه‌های کاربردی دیجیتالی و الکترونیکی است. از این رو، دانشگاه‌ها به عنوان مراکز آموزشی

1. Nisha & Varghese

2. Borjian

رسمی می‌بایست برای تقویت سواد اطلاعاتی دانشگاهیان، برنامه‌های آموزشی متنوع و خلاقانه‌ای را با استفاده از شیوه‌های نوین آموزش تهیه و ارائه کنند. نتیجه این برنامه‌ریزی تربیت دانشجویان و فراگیرانی خودتوانمندساز است که در نهایت به تقویت جامعه اطلاعاتی دارای شهروندان فراگیر منجر خواهد شد.

هر چند که اثربخشی داستان‌سرایی دیجیتال را می‌توان به شکل نظری تبیین کرد؛ با این حال، تاکنون پژوهشی کیفی برای یک مدل منسجم جهت تعیین ملزومات و شیوه به‌کارگیری این قابلیت به عنوان ابزار آموزش سواد اطلاعاتی طراحی نشده است. به نظر می‌رسد که داستان‌سرایی دیجیتال علاوه بر سواد رسانه‌ای می‌تواند بر سواد اطلاعاتی نیز تأثیرگذار باشد. این متغیر با توجه به تغییرات فناورانه در قرن اخیر مورد توجه قرار گرفته است (یلدیز دوراک^۱ و دیگران، ۲۰۲۳).

جوانان امروزی با جهانی رسانه‌ای سرشار از فرصت‌ها و خطرات روبه‌رو هستند. زیرا آن‌ها با فرهنگ‌هایی که دنیای متنوعی از واقعیت‌های اجتماعی را می‌سازند، تعامل و مشارکت دارند. آن‌ها به دنبال اطلاعات و سرگرمی هستند، با دوستان ارتباط برقرار می‌کنند، به فعالیت‌های اجتماعی و سیاسی می‌پردازند و در شبکه‌های اجتماعی شرکت می‌کنند (چان^۲ و دیگران، ۲۰۱۷).

سواد اطلاعاتی به دانش و مهارت‌های یکپارچه‌ای اشاره دارد که شامل گردآوری، تجزیه و تحلیل، ترکیب، تفسیر و ارزیابی اطلاعات است (پروبرت^۳، ۲۰۰۹). سواد اطلاعاتی باعث می‌شود که فرد در هنگام استفاده از منابع دیجیتالی به صورت بهینه عمل کند. طبق نظر بلندز^۴ (۲۰۱۶)، مهمترین مؤلفه‌های کاربرد داستان دیجیتال در آموزش، ایجاد اعتماد، انتقال ایده‌ها و ارزش اطلاعات و تعهد است. شنوندگان به داستان و راوی اعتماد می‌کنند زیرا به دلیل قصه‌گویی، ایده‌ها و ارزش‌های اصلی در داستان به شنونده منتقل می‌شود و بین شنونده و داستان تعهد وجود خواهد داشت. ایجاد و به اشتراک‌گذاری داستان‌هایی در مورد نحوه عملکرد افراد در محیط‌های مجازی و نظام‌های اطلاعاتی از نظر آموزش و تقلید از این رفتارها سودمند خواهد بود.

با توجه به مطالب گفته شده و اهمیت روز افزون سواد اطلاعاتی و این که مشخص نیست داستان‌سرایی دیجیتال به عنوان ابزاری برای آموزش سواد اطلاعاتی چه مشخصه‌هایی دارد، این پژوهش طراحی شد. از این رو، در این پژوهش تلاش می‌شود تا مدل مناسب برای استفاده از این ابزار برای آموزش سواد اطلاعاتی به دانشجویان طراحی شود.

1. Yildiz Durak
2. Chan
3. Probert
4. Bonds

پیشینه پژوهش

در پژوهشی باتور^۱ و دیگران (۲۰۲۳) با عنوان اجرای داستان‌سرایی دیجیتال در کلاس‌های درس آمار: تأثیرات بر استدلال جمعی^۲ با جامعه آماری دانش‌آموزان کشور ترکیه و نمونه ۵۰ نفری از دانش‌آموزان پایه دهم به این نتیجه رسیدند که استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند یک ابزار آموزشی مؤثر برای آموزش آمار باشد و مفاهیمی را برای طراحان دوره ارائه دهد تا با آموزش بهتر استدلال جمعی را ارائه دهند.

زارعی و دیگران (۲۰۲۱) در پژوهش دیگری با عنوان کاربرد داستان‌سرایی دیجیتال در برنامه درسی انکولوژی پزشکی: تأثیر بر پیشرفت و تفکر انتقادی دانشجویان^۳ با جامعه آماری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و ۳۲ دانشجو به عنوان نمونه پژوهشی در یک مطالعه پژوهشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل غیرمعدال با ۱۶ نفر در هر گروه شرکت کننده به این نتیجه رسیدند که در نمرات کلی پیش‌آزمون بین گروه کنترل و مداخله تفاوت معنی‌داری وجود نداشت؛ اما این تفاوت برای نمرات پس‌آزمون معنی‌دار بود. اگرچه نمرات پس‌آزمون نسبت به نمرات پیش‌آزمون در گروه مداخله افزایش معنی‌داری نشان داد، اما در گروه کنترل افزایش معنی‌داری مشاهده نگردید. اکثر دانش‌آموزان معتقد بودند که داستان‌سرایی دیجیتال باعث بهبود یادگیری عمیق، مهارت‌های ارتباطی و کار تیمی آن‌ها می‌شود.

ساریسا^۴ و دیگران (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان تأثیر قصه‌گویی دیجیتال بر حافظه دیداری و مهارت‌های نوشتاری^۵ در دانش‌آموزان ترکیه که در مجموع ۵۹ دانش‌آموزان پایه دبستان به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند؛ به این نتیجه رسیدند که داستان‌سرایی دیجیتال تفاوت معنی‌داری در مهارت‌های نوشتاری دانش‌آموزان ایجاد می‌کند. اگرچه میانگین نمرات دانش‌آموزان گروه آزمایش از نظر ظرفیت حافظه دیداری بالاتر بود. با این حال، تفاوت آماری معنی‌داری بین گروه‌ها در حافظه دیداری مشاهده نشد.

پژوهش دیگری توسط چان^۶ و دیگران (۲۰۱۹) با عنوان استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال برای تسهیل گرایش به تفکر انتقادی در مشارکت مدنی جوانان: یک کارآزمایی کنترل تصادفی^۷ انجام شد که شرکت‌کنندگان جوانان هنگ کنگی، ۱۶ تا ۲۴ ساله بودند. آن‌ها به طور تصادفی به دو گروه دریافت کننده مداخله و گروه کنترل که مداخله را دریافت نکردند تقسیم شدند. شرکت‌کنندگان عکس‌ها را در رسانه‌های اجتماعی به اشتراک گذاشتند، به صورت آنلاین و آفلاین با تسهیلگران چت کردند و در نهایت داستان‌های

1. Batur

2. Implementing digital storytelling in statistics classrooms: Influences on aggregate reasoning

3. Applying digital storytelling in the medical oncology curriculum: Effects on students' achievement and critical thinking

4. Sarica

5. The effect of digital storytelling on visual memory and writing skills

6. Chan

7. Using digital storytelling to facilitate critical thinking disposition in youth civic engagement: A randomized control trial

عکس دیجیتال خود را تهیه کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که شرکت‌کنندگان در گروه مداخله عزت نفس و تمایل به تفکر انتقادی خود را افزایش دادند. دیدگاه‌های قوم‌گرایانه آن‌ها نیز کاهش یافت.

در پژوهش نونواروا^۱ و دیگران (۲۰۲۳) با عنوان اثربخشی داستان‌نویسی دیجیتال در آموزش اقتصاد^۲ که در ابتدا مجموع ۸۲ دانش‌آموز آکادمی بازرگانی در جمهوری چک ۱۵ تا ۱۹ ساله در مرحله آزمایشی شرکت کردند و در مرحله بعد مجموع ۸۵۶ دانش‌آموز دبیرستانی بین ۱۵ تا ۱۹ سال مورد آزمایش قرار گرفتند؛ گروه N متشکل از ۸۵۶ دانش‌آموز به طور تصادفی به دو گروه مستقل تقسیم شدند. در هر مدرسه شرکت‌کننده، دانش‌آموزان به طور تصادفی توسط معلم اقتصاد به قید قرعه تقسیم شدند. گروه آزمایش ($n1 = 430$) دانش‌آموز) و گروه کنترل ($n2 = 426$) دانش‌آموز) از همه پایه‌ها بودند. نتایج یافته‌های آن‌ها نشان داد که در مبحث اقتصاد که محور آموزش بود، دانش‌آموزان استفاده از روش داستان‌سرایی دیجیتال تدریس را بسیار مثبت ارزیابی کردند و نتایج یادگیری دانش‌آموزان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بیشتر بود.

نیر و دیگران (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال برای بهبود مهارت‌های گفتاری دانش‌آموزان در دوران کووید ۱۹ انجام دادند. شرکت‌کنندگان در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند که بر اساس سن زبان‌آموزان (۱۱ سال) و سطح مهارت زبان انگلیسی (متوسط و پایین) انتخاب شدند که شامل ۳۵ دانش‌آموز بود و دامنه مهارت زبان آن‌ها از "متوسط مهارت زبان" تا "تسلط کم زبان" متغیر بود. سطح مهارت آن‌ها با عملکرد زبان انگلیسی آن‌ها در ارزیابی مبتنی بر مدرسه در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ ارزیابی شد. یافته‌ها نشان داد که مزایای بالقوه داستان‌سرایی دیجیتال تأثیر مفیدی بر مهارت‌های گفتاری دانش‌آموزان دارد. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان داد که داستان‌سرایی دیجیتالی دانش‌آموزان را نه تنها با تشویق و کنجکاوی، بلکه با القای اعتماد به توانایی صحبت کردن به زبان انگلیسی در محتوای داستان درگیر می‌کند. نتایج حاصل از پرسشنامه نشان داد که داستان‌سرایی دیجیتال با اجازه دادن به یادگیری تعاملی و مشارکتی دانش‌آموزان را به صحبت کردن به زبان انگلیسی تشویق می‌کند. در جمع‌بندی پیشینه پژوهش می‌توان گفت اکثر پژوهش‌های صورت گرفته به صورت کمی و اکثراً در کشورهای غیر از ایران با روش آزمایش نیمه تجربی صورت گرفته است و پژوهش‌های محدودی در ایران در زمینه تأثیر داستان‌سرایی دیجیتال انجام شده است و همچنین پژوهشی در ایران در زمینه داستان‌سرایی دیجیتال به عنوان ابزاری برای بهبود/توسعه مهارت‌های سواد اطلاعاتی یافت نشد.

1. Nunvarova

2. Effectiveness of Digital Storytelling in Teaching Economics

3. Using Digital Storytelling to Improve Pupils' Speaking Skills in the Age of COVID 19

روش پژوهش

پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و از طریق تحلیل محتوا انجام شده است. برای به دست آوردن اطلاعات جامع، تمام مقالات معتبر علمی داخلی و خارجی مرتبط با موضوع پژوهش در بازه زمانی ۲۰۲۴-۲۰۰۰ به عنوان جامعه پژوهش انتخاب شدند و با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، ۵۳ مقاله انتخاب شد. جستجو در پایگاه اطلاعاتی google scholar و پایگاه‌های اختصاصی نظیر: MEDLINE, SID, Magiran, PubMed, SCOPUS, Science Direct Cochrane انجام شد. برای یافتن مقالات از عبارات کلیدی مانند داستان‌سرایی دیجیتال، سواد اطلاعاتی، آموزش داستان‌سرایی، تأثیر داستان‌سرایی دیجیتال، آموزش الکترونیک، یادگیری جدید به صورت تنهایی و ترکیبی استفاده شد. معیارهای ورودی شامل اعتبار منابع، دسترسی و سال چاپ آن‌ها در بازه زمانی مورد نظر بود. جمع‌آوری اطلاعات از طریق مطالعه مقالات و تا رسیدن به اشباع انجام شد. برای بررسی متون به دست آمده از روش براون و کلارک استفاده شد. این روش برای بررسی منظم متون به منظور استخراج موضوعات مشترک مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش شامل ۶ مرحله است که هر مرحله نیازمند اقدامات خاص خود است (جدول ۱).

جدول ۱. شیوه بررسی متن بر اساس نظریه براون و کلارک (۲۰۰۶)

| |
|--|
| ۱-آشنایی با متن |
| ۱-۱- پیاده‌سازی داده‌ها، از جمله ترجمه متون و تبدیل مصاحبه‌ها به متن نوشتاری |
| ۱-۲- مطالعه متون به دست آمده و در صورت لزوم مطالعه مجدد |
| ۱-۳- نوشتن ایده‌های اولیه |
| ۲- کدگذاری اولیه |
| ۲-۱- پیشنهاد چارچوب کدگذاری اولیه |
| ۲-۲- تقسیم‌بندی متن به واحدهای کوچک‌تر |
| ۲-۳- کدگذاری ویژگی‌های جالب داده‌ها |
| ۳- جستجو و شناسایی مضامین |
| ۳-۱- تطبیق کدها با مضامین بالقوه |
| ۳-۲- استخراج مضامین از بخش‌های کدگذاری شده متن |
| ۳-۳- پالایش و بازبینی مجدد مضامین |
| ۴- ترسیم شبکه مضامین |
| ۴-۱- بررسی و کنترل همخوانی مضامین با کدهای استخراج شده |
| ۴-۲- مرتب‌سازی مضامین |
| ۴-۳- انتخاب مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر |
| ۴-۴- ترسیم نقشه مضامین |
| ۴-۵- اصلاح و تأیید شبکه مضامین |
| ۵- تحلیل شبکه مضامین |
| ۵-۱- تعریف و نام‌گذاری مضامین |
| ۵-۲- توصیف و توضیح شبکه مضامین |
| ۶- تدوین گزارش |
| ۶-۱- تلخیص شبکه مضامین و بیان مختصر مضامین |
| ۶-۲- استخراج نمونه‌های جالب و مورد توجه از داده‌ها |
| ۶-۳- مرتبط‌سازی نتایج تحلیل با پرسش‌ها و مبانی نظری پژوهش |
| ۶-۴- نوشتن گزارش علمی و تخصصی از یافته‌های پژوهش |

یافته‌ها

در جدول ۲ بخشی از عبارات و جملات مهم آورده شده است.

جدول ۲. عبارات و جملات مهم استخراج شده از متون

| ردیف | جمله | منبع |
|------|---|------------------------------------|
| ۱ | داستان‌سرایی دیجیتال به افراد اجازه می‌دهد پیام‌های آموزشی خود را سازماندهی کنند. | کزداس ^۱ و دیگران (۲۰۱۵) |
| ۲ | داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند علاقه و انگیزه یادگیری در فرد ایجاد کند و درک آن‌ها از موضوع پیچیده را تسهیل کند. | ربین ^۲ (۲۰۰۸) |
| ۳ | داستان‌سرایی دیجیتال به افراد اجازه می‌دهد در ارتباطات بین فرهنگی شرکت کنند. | کزداس و دیگران (۲۰۱۵) |
| ۴ | تامل ذاتی اینترنت و درگیری عاطفی داستان دیجیتال می‌تواند منجر به تجربیات یادگیری متحول‌کننده در محیط‌های غنی از رسانه شود. | کالوگراس ^۳ (۲۰۱۳) |
| ۵ | داستان‌سرایی دیجیتال مفهومی است که محبوبیت آن در حال افزایش است و ابزاری است که تطبیق‌پذیری را به عنوان یک ابزار آموزشی ارائه می‌دهد. | رایت ^۴ (۲۰۰۸) |
| ۶ | اجرای داستان‌های دیجیتال، جوانان را تشویق می‌کند که از نقش مصرف‌کننده فراتر رفته و به نقش تولیدکننده رسانه و در نتیجه فرهنگ بپردازند. این فرآیند به ایجاد سرمایه فرهنگی در بین جوانان کمک می‌کند. | لوولز ^۵ و دیگران (۲۰۱۷) |
| ۷ | رویکرد داستان‌سرایی دیجیتال فرصت‌های متعددی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند که آن‌ها را قادر می‌سازد تا از فناوری به عنوان طراحان شرکت‌کننده فعال در فرآیند ارائه خلاقیت خود استفاده کنند. | اریستی ^۶ (۲۰۱۴) |
| ۸ | مداخله DST باعث رشد خلاقیت دانش‌آموزان می‌شود. | (زلنر ^۷ ، ۲۰۱۸) |
| ۹ | داستان‌سرایی دیجیتال موجب حمایت از خلاقیت، ارتباطات و همکاری؛ ایجاد ارتباط بین محتوای برنامه درسی (داخل کلاس) و تجربیات زیسته دانش‌آموزان (خارج از کلاس)؛ مشارکت دادن جوانان در تحقیق، نوشتن و تأمل؛ پشتیبانی از آموزش و یادگیری همتا به همتا؛ و ارتقاء مهارت‌های زبانی و همچنین سواد بصری و رسانه‌ای می‌شود. | لوولز و دیگران (۲۰۱۷) |
| ۱۰ | دوره داستان‌سرایی یک دوره سرگرم‌کننده و جذاب است که مشارکت تعامل و انگیزه را افزایش می‌دهد. | ستین ^۸ (۲۰۲۱) |
| ۱۱ | داستان‌سرایی دیجیتال باعث رمزگذاری راحت مطالب می‌شود و در حافله بلند مدت ذخیره می‌شود. در نتیجه یادآوری مطالب پس از مدتی بهتر صورت می‌گیرد. | خلیجیان و دیگران (۲۰۲۳) |
| ۱۲ | داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند اطلاعات را به شکلی خلاصه‌تر از متن و سخنرانی ارائه کند. | خلیجیان و دیگران (۲۰۲۳) |
| ۱۳ | استفاده از نمادها و نشان‌ها در داستان‌سرایی دیجیتال روابط بین عناصر آموزش را نشان می‌دهند و موجب یادگیری و یادآوری بهتر می‌شوند. | خلیجیان و دیگران (۲۰۲۳) |
| ۱۴ | معناسازی از طریق داستان‌سرایی دیجیتال به دلیل چند وجهی بودن آن، برای مشارکت دانش‌آموزان و درک مطالب برنامه درسی مفید است. | یانگو دیگران (۲۰۱۲) |
| ۱۵ | داستان‌سرایی دیجیتال فرصت‌های مشارکت افراد را فراهم می‌کند. | چرچیل و برات-پوق (۲۰۲۰) |
| ۱۶ | داستان‌سرایی دیجیتال به افراد کمک می‌کند تا درک بیشتری از محتوا داشته باشند و آن‌ها را با فعالیت‌های یادگیری درگیر می‌کند. | چرچیل و برات-پوق (۲۰۲۰) |
| ۱۷ | داستان‌سرایی دیجیتال داریستی را برای افراد فراهم می‌کند تا امکان ذخیره، بازیابی و نمایش اطلاعات را با رسانه‌ها و فرمت‌های متعدد داشته باشند. | چرچیل و برات-پوق (۲۰۲۰) |
| ۱۸ | داستان‌سرایی دیجیتال امکان استفاده از طیف گسترده‌ای از ابزارهای فناوری را برای برنامه‌ریزی، تولید، ارائه و بررسی یک داستان دیجیتال فراهم می‌کند. | چرچیل و برات-پوق (۲۰۲۰) |
| ۱۹ | داستان‌سرایی دیجیتال مهارت‌های تحقیق را با توجه به رشد چشمگیر اطلاعات موجود در اینترنت بالا می‌برد. | چرچیل و برات-پوق (۲۰۲۰) |
| ۲۰ | داستان‌سرایی دیجیتال فرصت‌هایی را برای معلمان فراهم می‌کند تا فعالیت‌هایی را طراحی کنند که دانش‌آموزان پیچیدگی مشکلات که دارای ساختار نامناسب هستند را درک کنند. | چرچیل و برات-پوق (۲۰۲۰) |
| ۲۱ | دانش‌آموزان می‌توانند با استفاده از تصاویر، متون، روایت‌ها و فیلم‌هایی که در یک داستان دیجیتال استفاده می‌شوند، مهارت‌های خواندن، نوشتن، گفتار و گوش دادن را بهبود ببخشند. | چرچیل (۲۰۲۰) |
| ۲۲ | داستان‌سرایی دیجیتال یک روش آموزشی عالی برای مشارکت دادن دانش‌آموزان در شیوه‌های ارتباطی و گسترش سواد رسانه‌ای است. | گودمن (۲۰۰۳) |

1. Kozdras
2. Robin
3. Kalogeras
4. Wright
5. Loveless
6. Eristi
7. Zellner
8. Çetin
9. Churchill & Barratt-Pugh

| | | |
|----|---|--|
| ۲۳ | دانش‌آموزان در داستان‌سرایی دیجیتال درگیر گفتگوی فعال هستند. | گودمن (۲۰۰۳) |
| ۲۴ | مهمترین ویژگی داستان‌سرایی دیجیتال ورود به عمق اطلاعات شخصی، عاطفی، اجتماعی و فرهنگی است. | افریلیاسانتی و باستومی (۲۰۲۳) |
| ۲۵ | داستان‌سرایی دیجیتال دارای پیامدهای مثبت تحصیلی شامل مطالعه و مهارت‌های پژوهشی است. | وو و چن ^۱ (۲۰۲۰) |
| ۲۶ | داستان‌سرایی دیجیتال دارای پیامدهای مثبتی مثل فناوری است که مهارت‌های فنی و رسانه‌ای فرد را افزایش می‌دهد. | وو و چن (۲۰۲۰) |
| ۲۷ | داستان‌سرایی دیجیتال مهارت‌های زبانی مثل خواندن، نوشتن، و بیان را تقویت می‌کند. | وو و چن (۲۰۲۰) |
| ۲۸ | داستان‌سرایی دیجیتال مهارت‌های اجتماعی مثل کارگروهی و مشارکتی را افزایش می‌دهد. | وو و چن (۲۰۲۰) |
| ۲۹ | داستان‌سرایی دیجیتال ارتباطات هم‌تا به هم‌تا را تشویق می‌کند و این باعث می‌شود دانش‌آموز از مهارت‌های گفتاری بهتری لذت ببرد. | توروان و یونس ^۲ (۲۰۱۷) |
| ۳۰ | مهارت گفتاری دانش‌آموزان در برخی جنبه‌ها مانند دستور زبان، واژگان، تلفظ، روانی و اعتماد به نفس و انگیزه یادگیری بهبود یافت. | واهیونی ^۳ و دیگران (۲۰۱۷) |
| ۳۱ | هنگامی که به دانش‌آموزان در کلاس درس فرصت داده می‌شود تا در داستان‌سرایی دیجیتال زیاده‌روی کنند، انگیزه بیشتری خواهند داشت. | رحیمی (۲۰۱۹) |
| ۳۲ | داستان‌سرایی دیجیتال یک محیط یادگیری تعاملی را فراهم می‌کند که از رشد مهارت‌های گفتاری بزرگسالان پشتیبانی می‌کند. | کالینیکو و نیکولایدو ^۴ (۲۰۱۹) |
| ۳۳ | داستان‌سرایی دیجیتال یک ابزار آموزشی و یادگیری مهم است که مهارت کلی دانش‌آموزان را در زبان بهبود می‌بخشد و به آن‌ها کمک می‌کند تا مهارت‌های زندگی ارزشمندی مانند: تفکر انتقادی، حل مسئله و تجزیه و تحلیل یافته‌ها را کسب کنند. | وانگ ^۵ و دیگران (۲۰۱۷) |
| ۳۴ | دانش‌آموزانی که به صورت مشترک کار می‌کنند بهتر از دانش‌آموزانی هستند که به صورت فردی کار می‌کنند و داستان‌سرایی دیجیتال به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا از مجموعه بهتری از مهارت‌ها برای بهبود توانایی‌های گفتاری و مهارت‌های بین فردی خود استفاده کنند. | لیو و دیگران (۲۰۱۸) |
| ۳۵ | داستان‌سرایی دیجیتال مزیت درگیر کردن حواس مختلف را دارد. اینها شامل دست‌ها، چشم‌ها و گوش‌ها می‌شود که سواد فنی دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد، بنابراین، دانش‌آموزان را قادر می‌سازد روان تر صحبت کنند. | سوردوت ^۶ و دیگران (۲۰۱۷) |
| ۳۶ | داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند یک محیط یادگیری بسیار جذاب و هیجان‌انگیز ایجاد کند که دانش‌آموزان را تشویق می‌کند تا با توجه بیشتر در درس شرکت کنند. | دل مورال پز ^۷ و دیگران (۲۰۱۹) |
| ۳۷ | دانش‌آموزانی که در پروژه‌های داستان‌سرایی دیجیتال شرکت می‌کنند تمایل به برقراری ارتباط بهتر دارند و سطح سواد دیجیتال در بین سه شرکت‌کننده بهبود یافته است. | چان ^۸ و دیگران (۲۰۱۷) |
| ۳۸ | داستان‌سرایی دیجیتال یک رویکرد بسیار سازنده برای یادگیری صحبت کردن است و تفکر خلاق را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد. | چیانگ ^۹ و دیگران (۲۰۱۶) |
| ۳۹ | داستان‌سرایی دیجیتال دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا صداها، هویت‌ها و احساسات خود را با استفاده از منابع چندوجهی موجود در داستان‌های دیجیتال بیان کنند. | کیم و لی ^{۱۱} (۲۰۲۱) |
| ۴۰ | داستان‌سرایی دیجیتال ارتباطات آنلاین، تعامل و حضور اجتماعی دانش‌آموزان را بهبود بخشد. | نام ^{۱۲} (۲۰۱۷) |
| ۴۱ | یادگیری مشارکتی از طریق داستان‌سرایی دیجیتال تقویت شد، زیرا هر دانش‌آموز به دلایل مختلفی به دیگری متکی بود و آن‌ها را وادار کرد تا اثر هنری خود را ایجاد کنند. | روزیتاساری ^{۱۳} (۲۰۱۷) |
| ۴۲ | داستان‌سرایی دیجیتال به دانش‌آموزان فرصت می‌دهد تا در رسانه‌های تصویری برخلاف کلمات صرف، خود را بیان کنند و این باعث تسهیل ارتباط و افزایش اعتماد به نفس آن‌ها می‌شود. | نیکولی ^{۱۴} و دیگران (۲۰۲۲) |
| ۴۳ | اطلاعات استخراج شده از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته نشان‌دهنده تأثیر انگیزشی مثبت داستان‌سرایی دیجیتال بر زبان‌آموزان بود. | دوبختی و پناهی (۲۰۲۲) |
| ۴۴ | ابزارهای موجود، به طور رایگان در دسترس است و با صرف کمی زمان می‌توان از آن‌ها در راستای تقویت ارتباطات علمی بهره برد. | آزادی احمدی آبادی (۱۳۹۹) |

1. Afrilyasanti & Basthomi
2. Wu & Chen
3. Thuruvan & Yunus
4. Wahyuni
5. Kallinikou & Nicolaidou
6. Wang
7. Sourdot
8. Del-Moral-Pérez
9. Chan
10. Chiang
11. Kim & Li
12. Nam
13. Rositasari
14. Nicoli

پس از مطالعه دقیق متون استخراج شده، کدگذاری‌های اولیه مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفتند و در نهایت ۵۳ مضمون پایه از متون استخراج شد. سپس مضامین به گروه‌های بزرگ‌تر تقسیم شدند و با عنوان مضامین سازنده مشخص شدند. در ادامه، ۱۴ مضمون سازنده و در نهایت ۷ مضمون اصلی شناسایی شدند (جدول ۳).

جدول ۳. مضامین پایه، سازنده و اصلی شناسایی شده در پژوهش

| ردیف | مضامین پایه | مضامین سازنده | مضامین اصلی |
|------|---|-----------------------|-------------------------|
| ۱ | ارتقا مهارت‌های زبانی | مهارت‌های کلامی-زبانی | مهارت‌های کلامی-اجتماعی |
| ۲ | گفتگوی فعال | | |
| ۳ | گسترش دستور زبان | | |
| ۴ | گسترش تلفظ | | |
| ۵ | گسترش واژگان | | |
| ۶ | افزایش ارتباطات آنلاین | مهارت‌های اجتماعی | |
| ۷ | تعامل و حضور اجتماعی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد | | |
| ۸ | همکاری و ارتباط فرد | | |
| ۹ | مشارکت در تحقیق، تامل و نوشتن | | |
| ۱۰ | یادگیری هم‌تا به هم‌تا | | |
| ۱۱ | ارتقا سواد بصری | گسترش سواد دیجیتالی | گسترش سواد |
| ۱۲ | ارتقا سواد دیجیتالی | | |
| ۱۳ | ساختار کار با رسانه | | |
| ۱۴ | کار با ابزارهای فناوری | | |
| ۱۵ | ارتقا سواد سنتی | گسترش سواد سنتی | |
| ۱۶ | گسترش مطالعه | | |
| ۱۷ | گسترش تحقیق | | |
| ۱۸ | گسترش مهارت‌های پژوهشی | | |
| ۱۹ | در ساخت داستان‌سرایی دیجیتال افراد به یکدیگر وابسته هستند | یادگیری-یادآوری | |
| ۲۰ | افراد جهت ساخت با یکدیگر مشارکت فعال دارند | | |
| ۲۱ | انجام کار گروهی | | |
| ۲۲ | علاقه و انگیزه یادگیری | | |
| ۲۳ | کاهش زمان یادگیری | | |
| ۲۴ | رمز گذاری و یادآوری مطالب | | |
| ۲۵ | خلاصه تر کردن مطالب | | |
| ۲۶ | سازماندهی کردن پیام | | |
| ۲۷ | درک افراد از موضوع پیچیده | | |
| ۲۸ | مشخص کردن روابط بین عناصر | | |
| ۲۹ | چند وجهی بودن | | |
| ۳۰ | افزایش اعتماد به نفس | سرمايه روان‌شناختی | مهارت‌های روان‌شناختی |
| ۳۱ | افزایش خودکارآمدی | | |
| ۳۲ | افزایش تاب‌آوری | | |
| ۳۳ | افزایش بیان هیجانات | هیجان | |

| | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|---|----|
| | | درگیر کردن عاطفه فرد در داستان | ۳۴ |
| | | فرد هویت خود را بیان می‌کند | ۳۵ |
| | | تعامل عاطفی فرد | ۳۶ |
| انطباق پذیری فردی-فرهنگی | انطباق پذیری | تطبیق‌پذیری | ۳۷ |
| | | انطباق محتوای آموزشی با تجارب فرد | ۳۸ |
| | | انطباق محتوای داستان‌سرایی با فضای آنلاین | ۳۹ |
| | ارتباط بین فرهنگی | ایجاد سرمایه فرهنگی | ۴۰ |
| | | پردازش اطلاعات فرهنگی | ۴۱ |
| | | ایجاد ارتباط بین فرهنگی | ۴۲ |
| عوامل علی | عوامل مؤثر بر استفاده از داستان‌سرایی | علاقه به موبایل | ۴۳ |
| | | گسترش تکنولوژی | ۴۴ |
| | | گسترش اینترنت | ۴۵ |
| | | افزایش اپلیکشن‌های اجتماعی | ۴۶ |
| | جذابیت | جذابیت | ۴۷ |
| | | چند رسانه‌ای بودن | ۴۸ |
| | | قابلیت اشتراک گذاری | ۴۹ |
| گسترش خلاقیت | گسترش خلاقیت | تفکر خلاق | ۵۰ |
| | | تفکر انتقادی | ۵۱ |
| | | ایجاد خلاقیت | ۵۲ |
| | | گسترش نگاهی متفاوت و جدید | ۵۳ |

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی متون نشان می‌دهد که داستان‌سرایی دیجیتال دارای مزایای متفاوتی است که می‌تواند بر سواد افراد در حوزه‌های دیجیتال و غیردیجیتال تأثیر بگذارد. در ادامه، هر کدام از مضامین اصلی استخراج شده بیان می‌شود و بحث و تبیین‌های احتمالی مربوط به آن ارائه می‌شود.

(۱) مهارت‌های کلامی-زبانی

در این پژوهش اولین مضمون اصلی، مهارت‌های کلامی-اجتماعی بود که از دو مضمون سازنده مهارت‌های کلامی-زبانی و مهارت‌های اجتماعی تشکیل شده است. در تبیین نتایج این بخش می‌توان گفت که داستان‌سرایی دیجیتال، با ارائه داستان‌های متنوع و جذاب، فرصتی برای توسعه دایره واژگان، بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن و تقویت مهارت‌های گفتاری فراهم می‌کند. همچنین، از طریق شرکت در فعالیت‌های گروهی مانند گفتگو و تحلیل داستان‌ها، دانشجویان می‌توانند مهارت‌های ارتباطی و تفکر انتقادی خود را بهبود بخشند. علاوه بر این، داستان‌های دیجیتال معمولاً به موضوعات مختلف از جمله اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی پرداخته و مسائل پیچیده را به شیوه‌ای قابل فهم و قابل دسترس برای دانشجویان مطرح می‌کنند. این موضوعات می‌توانند باعث افزایش آگاهی و درک دانشجویان از جوامع مختلف شوند و به

ارتقای مهارت‌های اجتماعی مانند تفکر پویا کمک کنند. همچنین، خواندن داستان‌ها و متون مختلف، بهبود قابل توجهی در مهارت خواندن و درک مطلب ایجاد می‌کند. داستان‌سرایی دیجیتال دارای ویژگی‌های مختلفی است که مهارت‌های گفتاری دانشجویان را افزایش می‌دهد و عناصر متعددی از داستان‌های دیجیتال مؤثر وجود دارد که توانایی دانشجو را برای صحبت مؤثرتر تسهیل می‌کند. در اصل، داستان‌سرایی دیجیتال این امکان را برای دانشجویان فراهم می‌کند که داستان‌های دیجیتال و تجربیات شخصی خود را بسازند و درک خود را از موضوع بهبود بخشند و در نتیجه به آن‌ها اجازه می‌دهد که روان‌تر صحبت کنند (گوری و درانتن^۱، ۲۰۱۹). داستان‌سرایی دیجیتال همچنین به دنبال برانگیختن احساسات مختلف از دانش‌آموز است و به دانش‌آموز اجازه می‌دهد تا احساسات خود را شفاف‌تر بیان کند، در نتیجه مهارت‌های گفتاری خود را در همان زمان بهبود می‌بخشد. علاوه بر این، دانش‌آموزان سعی می‌کنند داستان خود را با ضبط کردن خود و خواندن فیلمنامه شخصی‌سازی کنند و این عمل باعث می‌شود دانش‌آموزان خود را آموزش دهند تا در گفتار خود اعتماد به نفس بیشتری پیدا کنند و همچنین مهارت‌های گفتاری آن‌ها را نیز بهبود می‌بخشد (سینتون و دیگران^۲، ۲۰۱۸).

نتایج یافته‌های این بخش پژوهش از مطالعه وو و چن (۲۰۲۰) که در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که داستان‌سرایی دیجیتال مهارت‌های زبانی مثل خواندن، نوشتن، و بیان را تقویت می‌کند؛ و همچنین از پژوهش لولز و دیگران (۲۰۱۷) که به این نتیجه رسیدند که داستان‌سرایی دیجیتال موجب حمایت از خلاقیت، ارتباطات و همکاری؛ ایجاد ارتباط بین محتوای برنامه درسی (داخل کلاس) و تجربیات زیسته دانش‌آموزان (خارج از کلاس)؛ مشارکت دادن جولنان در تحقیق، نوشتن و تأمل؛ پشتیبانی از آموزش و یادگیری هم‌تا به هم‌تا؛ و ارتقاء مهارت‌های زبانی و همچنین سواد بصری و رسانه‌ای می‌شود، حمایت می‌کند. مهارت‌های کلامی، شامل توانایی صحبت کردن، گوش دادن، نوشتن و فهمیدن اطلاعات است. وقتی که یک فرد در این مهارت‌ها از توانایی برخوردار باشد، می‌تواند بهتر اطلاعات را منتقل کند و درک بهتری از مطالب داشته باشد که این موضوع بهبود سواد اطلاعاتی او را تسهیل می‌کند. همچنین: مهارت‌های اجتماعی، شامل توانایی درک و تفسیر اطلاعات از دیگران، همکاری، همدلی و حل مشکلات اجتماعی است. یک فرد با مهارت‌های اجتماعی قوی ممکن است بهتر از دیگران اطلاعات را از منابع مختلف به دست آورده و آن را با دقت و درک بیشتری بررسی کند که این امر بهبود سواد اطلاعاتی او را ارتقا می‌دهد.

۲) گسترش سواد

در این پژوهش دومین مضمون اصلی گسترش سواد بود که از دو مضمون سازنده سواد دیجیتال و سواد سنتی تشکیل شده است. در تبیین نتایج این بخش از پژوهش می‌توان گفت داستان‌سرایی دیجیتال از طریق متن‌ها، عکس‌ها، ویدیوها و صداها افراد را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. این نوع داستان‌ها از انواع مختلفی از بازی‌های رایانه‌ای و برنامه‌های موبایل تا محتوای مفهومی و آموزشی شامل ویدئوها و پادکست‌ها را شامل می‌شود. به وسیله دیجیتال شدن داستان‌ها، افراد به راحتی و به سادگی می‌توانند به محتوای داستانی دلخواه خود دسترسی پیدا کنند. از طریق این داستان‌ها می‌توانند در موارد مختلفی از جمله آموزش، سرگرمی و انتقال احساسات و تجربیات افراد دیگر مشارکت داشته باشند. همچنین، داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند به افراد کمک کند تا مهارت‌های خود را در زمینه‌های مختلفی از جمله نوشتن، تصویرسازی، صداگذاری و بازیگری بهبود بخشند. این امر می‌تواند باعث توسعه سواد بصری، سواد صوتی و سواد دیجیتال فردی شود و می‌تواند به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر سطح سواد زبانی و ادبی، همچنین توانایی‌های تفکری و خلاقیت افراد تأثیرگذار باشد. داستان‌سرایی دیجیتال، مهارت‌های سواد دیجیتال دانش‌آموزان را برای کار با فناوری موبایل و اطلاعاتی که به صورت آنلاین تهیه می‌کنند، افزایش می‌دهد. زیرا آن‌ها اطلاعات مربوط به تحقیق خود را جمع‌آوری می‌کنند، اعتبار و پایایی آن را ارزیابی می‌کنند و از اطلاعات برای پروژه خود استفاده می‌کنند. دانش‌آموزان پژوهش‌هایی را که در تیم‌ها انجام داده بودند و بازخورد کمی و کیفی که از همسالان خود در مورد نوآوری انتخابی خود دریافت کرده بودند را هنگام تولید داستان دیجیتال خود تلفیق کردند. در طول این فرایند، آن‌ها مفاهیم عملی داستان‌سرایی دیجیتال را یاد می‌گیرند و یاد می‌گیرند که چگونه تعامل با این فناوری می‌تواند یک استراتژی مفید برای برقراری ارتباط با ایده‌ها در زمینه‌ای باشد که آن‌ها به آن علاقه دارند. یافته‌های این پژوهش با نتایج چرچیل و برات-پوق (۲۰۲۰) که در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که داستان‌سرایی دیجیتال امکان استفاده از طیف گسترده‌ای از ابزارهای فناوری را برای برنامه‌ریزی، تولید، ارائه و بررسی یک داستان دیجیتال فراهم می‌کند، مهارت‌های تحقیق را با توجه به رشد چشمگیر اطلاعات موجود در اینترنت بالا می‌برد و چرچیل (۲۰۲۰) که در پژوهش خود به این نتیجه رسید که دانش‌آموزان می‌توانند با استفاده از تصاویر، متون، روایت‌ها و فیلم‌هایی که در یک داستان دیجیتال استفاده می‌شوند، مهارت‌های خواندن، نوشتن، گفتار و گوش دادن را بهبود ببخشند، همخوان است.

گسترش سواد دیجیتالی و سواد به صورت سنتی به شکل همزمان بر سواد اطلاعاتی تأثیر می‌گذارد. سواد دیجیتالی از طریق آموزش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، استفاده صحیح از این فناوری‌ها و تسلط بر دانش و تکنیک‌های مربوط به آن‌ها، به افراد کمک می‌کند تا در دنیای دیجیتال پیشرفت داشته و با تغییرات و نوآوری‌ها کنار بیایند.

از طرف دیگر، سواد به صورت سنتی مانند مهارت‌های نوشتاری و خواندن برای افراد بسیار حائز اهمیت است. این مهارت‌های سنتی به افراد کمک می‌کند تا اطلاعات را به طور بهتری تجزیه و تحلیل کرده و تفکرات خود را به دیگران منتقل کنند. با توجه به دیجیتالی شدن جوامع افزایش سواد دیجیتالی و سواد به صورت سنتی می‌تواند به افراد کمک کند تا به خوبی از ابزارهای دیجیتالی استفاده کرده و ارتباطات خود را بهبود بخشند. بنابراین، توازن مناسب بین گسترش سواد دیجیتالی و سواد به صورت سنتی می‌تواند به تقویت سواد اطلاعاتی افراد کمک کند و آن‌ها را در دنیای اطلاعات پیچیده و پویا هدایت کند.

۳) یادگیری-یادآوری

در این پژوهش سومین مضمون اصلی یادگیری-یادآوری بود که از سه مضمون سازنده یادگیری مشارکتی، یادآوری مطالب و سازماندهی کردن مطالب تشکیل شده است. در تبیین نتایج این بخش از پژوهش می‌توان گفت با استفاده از ابزارهای دیجیتال مختلف مانند پلتفرم‌های آنلاین، بازی‌های تعاملی و روش‌های مبتنی بر رایانه، داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند افراد را ترغیب به مشارکت و تعامل فعال در فرایند داستان‌سرایی نماید. با ایجاد این فضاهای تعاملی، افراد می‌توانند به طور فعال در داستان‌نویسی، ایجاد شخصیت‌های داستانی و حل مسائل مرتبط با داستان شرکت کنند. از طریق داستان‌سرایی دیجیتال می‌توان اطلاعات و مفاهیم را به شکل منطقی و جذاب به افراد ارائه داد تا یادآوری آن آسان‌تر باشد. داستان‌های دیجیتال این امکان را می‌دهند تا مطالب و اطلاعات در قالب داستان سازماندهی شده و ساختاری داشته باشند. این ساختار، باعث می‌شود تا اطلاعات به شکل مرتب و ترتیب‌یافته به افراد ارائه گردد و بهترین روش برای فهم و یادگیری مطالب فراهم شود. داستان‌سرایی دیجیتال یک روش مؤثر برای یادآوری مطالب است، زیرا این فعالیت به صورت خلاقانه و جذاب اطلاعات را به صورت داستانی و تصویری بیان می‌کند که موجب تثبیت و بهبود حافظه افراد می‌شود. داستان‌ها و شخصیت‌هایی که در داستان‌سرایی دیجیتال ایجاد می‌شوند، اغلب احساسات و اندیشه‌هایی را به تصویر می‌کشند که ارتباط احساسی بیشتری با افراد برقرار می‌کند. این ارتباط احساسی با داستان‌ها باعث می‌شود که موضوعات و اطلاعات مرتبط با

آن‌ها برای افراد به خاطر سپرده شود. استفاده از تصاویر و ویدیوها در داستان‌سرایی دیجیتال، تصاویر ذهنی زیادی ایجاد می‌کند که به یادآوری مطالب کمک می‌کند. تصاویر و ویدیوها می‌توانند اطلاعات را به یادآوری آسان‌تر و قابل‌تصورتر تبدیل کنند. ارائه داستان‌ها به صورت دیجیتال معمولاً شامل فعالیت‌های تعاملی مانند انتخاب‌ها، پرسش‌ها و واکنش‌های کاربر است. این تعامل‌ها می‌توانند به یادآوری مطالب کمک کنند زیرا افراد درگیر مشارکتی در فرایند یادگیری خود دارند. با تکرار داستان‌ها و مطالب مختلف در طول زمان، اطلاعات بهبود یافته و تثبیت می‌شوند. این تکرارها می‌توانند به یادآوری مطالب و اطلاعات کمک کنند و آن‌ها را در حافظه بلندمدت ثبت کنند. با این روش‌ها، داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند به یادآوری مطالب و اطلاعات کمک کند و موجب تثبیت و بهبود حافظه افراد شود. نتایج یافته‌های این بخش از پژوهش با مطالعه خلیجیان و دیگران (۲۰۲۳) که در پژوهش خود بیان کردند داستان‌سرایی دیجیتال باعث رمزگذاری راحت مطالب می‌شود و در حافظه بلندمدت ذخیره می‌شود، در نتیجه یادآوری مطالب پس از مدتی بهتر صورت می‌گیرد و استفاده از نمادها و نشان‌ها در داستان‌سرایی دیجیتال روابط بین عناصر آموزش را نشان می‌دهند و موجب یادگیری و یادآوری بهتر می‌شوند و همچنین پژوهش چرچیل و برات-پوق (۲۰۲۰) که در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که داستان‌سرایی دیجیتال فرصت‌هایی را برای معلمان فراهم می‌کند تا فعالیت‌هایی را طراحی کنند تا دانش‌آموزان پیچیدگی مشکلات که دارای ساختار نامناسب هستند را درک کنند، همسوست.

در ارتباط این مضمون با سواد اطلاعاتی می‌توان گفت هنگامی که افراد در فرایند یادگیری فعال شرکت داشته و به شکل مشارکتی در تولید و تبادل اطلاعات و دانش‌ها مشغول هستند، میزان نگاه و توجه آن‌ها به محتوا و مطالب افزایش می‌یابد. این مشارکت و تعامل فعال در یادگیری، به افراد کمک می‌کند تا به صورت عمیق‌تر و دقیق‌تر مطلب را فهمیده و یاد بگیرند؛ با استفاده از ابزارها و روش‌های مناسب برای یادآوری مطالب، افراد می‌توانند اطلاعات را برای مدت طولانی‌تری در حافظه خود نگه دارند. از ابزارهای یادآوری مطالب می‌توان به استفاده از تصاویر، ویدیوها، نمودارها و تکنیک‌های حافظه اشاره کرد که بهترین روش برای تقویت حافظه و یادگیری مؤثر است. با سازماندهی صحیح و منظم مطالب، افراد قادر خواهند بود تا اطلاعات را به بهترین شکل ممکن مطالعه و فهم کنند. این سازماندهی می‌تواند از طریق تقسیم‌بندی موضوعات، ایجاد ساختارهای منطقی و استفاده از روش‌های یادگیری مناسب صورت گیرد که به کمک بهترین فرآیند یادگیری ممکن خواهد بود. بنابراین، می‌توان گفت این سه عامل می‌تواند به بهبود و تقویت سواد اطلاعاتی افراد کمک کند و افراد را در فهم و استفاده بهینه از اطلاعات و دانش‌ها یاری نماید.

۴) مهارت‌های روان‌شناختی

در این پژوهش چهارمین مضمون اصلی مهارت‌های روان‌شناختی بود که از دو مضمون سازنده سرمایه روان‌شناختی و هیجان تشکیل شده است. در تبیین نتایج این بخش از پژوهش می‌توان گفت داستان‌های دیجیتال معمولاً ارتباطی عمیق با خواننده‌ها ایجاد می‌کنند و این ارتباط و تعامل می‌تواند احساس خوش‌بینی و امید را تقویت کند. زمانی که فرد با شخصیت‌ها و داستان‌های جذاب و پرانرژی ارتباط برقرار می‌کند، احساس همبستگی و پیوندی معنی‌دار بین خود و داستان تجربه می‌کند که می‌تواند افزایش خودکارآمدی و امید را برای فرد به ارمغان آورد که به عنوان دو مؤلفه اصلی سرمایه روان‌شناختی محسوب می‌شود. داستان‌های دیجیتال ممکن است از طریق استفاده از تصاویر، ویدیوها، صداها و ابزارهای تعاملی، تجربیات جذاب و پرهیجانی را برای فرد فراهم کنند. این تجربیات می‌توانند احساس هیجان و شور و اشتیاق را در فرد ایجاد کرده و باعث افزایش هیجان در فرد شود. ارائه معنی و آموزش: داستان‌های دیجیتال ممکن است از طریق شرح دادن مفاهیم و ارائه پیام‌های آموزنده و مفید، به ایجاد معنی و اثربخشی بیشتر برای فرد کمک کنند. ارائه مطالب به شکل داستانی و جذاب، می‌تواند احساس کنش‌پذیری و تبدیل شدن به یک فرد خودکارآمد را در فرد تقویت کند.

همچنین می‌توان گفت داستان‌های دیجیتال معمولاً شامل پیام‌ها و مفاهیم مثبتی هستند که به افراد انگیزه و انرژی مثبت می‌دهند. این پیام‌ها می‌توانند به تقویت اندیشه مثبت و ایجاد احساسات خوب در افراد کمک کنند. داستان‌های دیجیتال معمولاً شامل شخصیت‌ها و موقعیت‌های مختلفی هستند که افراد را وادار به احساس همدلی و همراهی می‌کنند. این تجربه‌ها می‌توانند به توانایی افراد در ارتباط مؤثر با دیگران و درک بهتر احساسات آن‌ها کمک کنند. ایجاد داستان‌های خلاقانه و شخصیت‌های قوی می‌تواند به تقویت اعتماد به نفس و افزایش اعتبار شخصی افراد کمک کند. این تجربه‌ها می‌توانند به محکم‌تر شدن ارتباط افراد با خودشان و اعتقاد به توانایی‌هایشان کمک کنند. نتایج یافته‌های این بخش از پژوهش با مطالعه نیکولی و دیگران (۲۰۲۲) که در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که داستان‌سرایی دیجیتال به دانش‌آموزان فرصت می‌دهد تا در رسانه‌های تصویری برخلاف کلمات صرف، خود را بیان کنند و این باعث تسهیل ارتباط و افزایش اعتماد به نفس آن‌ها می‌شود و پژوهش پردلان و دیگران (۲۰۲۱) با عنوان

داستان‌سرایی دیجیتال: ابزاری برای مداخله شغلی طراحی زندگی^۱ که در آن عنوان کرده‌اند که داستان‌سرایی دیجیتال نقش عمده‌ای در خودکارآمدی فرد که یکی از مؤلفه‌های اصلی سرمایه روان‌شناختی است، همسوست.

افراد با افزایش اعتماد به نفس و افزایش خودکارآمدی، بهترین و پرکاربردترین روش‌ها را برای حل مسائل و پوشش دادن به اطلاعات جدید یاد می‌گیرند. این اعتماد به نفس می‌تواند انگیزه و انرژی لازم برای فعالیت‌های یادگیری را فراهم کند و باعث افزایش میزان جذب اطلاعات شود. امید و خوش‌بینی باعث افزایش انگیزه و تمایل به یادگیری می‌شود. زمانی که فرد با امید و انگیزه برای یادگیری به فعالیت‌های یادگیری می‌پردازد، احتمال موفقیت و به دست آوردن اطلاعات بیشتر افزایش می‌یابد. هیجان مثبت و منفی در فرآیند یادگیری می‌تواند انگیزه و تحریک لازم برای افراد فراهم کند تا به تمرکز و توجه بیشتری به مطالب یادگیری بپردازند و به شکل بهتری اطلاعات را جذب کنند.

۵) انطباق‌پذیری فردی-فرهنگی

در این پژوهش پنجمین مضمون اصلی انطباق‌پذیری فردی-فرهنگی بود که از دو مضمون سازنده انطباق‌پذیری و ارتباط بین فرهنگی تشکیل شده است. در تبیین نتایج این بخش از پژوهش می‌توان گفت با استفاده از داستان‌های دیجیتال، افراد می‌توانند با دسترسی آسان به فرهنگ‌های مختلف و زبان‌های مختلف، با افراد دیگر بهتر ارتباط برقرار کنند و فرهنگ‌های مختلف را درک کنند. این نوع ارتباطات و انطباق‌ها می‌تواند به تقویت ارتباطات بین فرهنگی کمک کند و باعث فهم بهتر و تعامل مؤثرتر بین افراد از فرهنگ‌های مختلف شود. اجرای داستان‌های دیجیتال، جوانان را تشویق می‌کند که از نقش مصرف‌کننده فراتر رفته و به نقش تولیدکننده رسانه و در نتیجه فرهنگ بپردازند. این فرآیند به ایجاد سرمایه فرهنگی در بین جوانان کمک می‌کند. داستان‌سرایی دیجیتال در هسته خود از جوانان دعوت می‌کند تا فناوری، عملکرد و تجربه شخصی را برای کمک به دنیای آموزشی ترکیب کنند. داستان‌سرایی دیجیتال مؤثر بر مهارت‌های خلاقانه، تسهیل گروهی و توانایی ساخت فضای امن برای جوانان برای به اشتراک گذاشتن، گوش دادن، تکیه دارد و به تجارب آموزشی در جهت بهبود سواد دیجیتالی کمک می‌کند.

داستان‌ها و شخصیت‌هایی که در داستان‌سرایی ایجاد می‌شوند، معمولاً از زمینه‌ها و فرهنگ‌های مختلف الهام گرفته شده‌اند. این تنوع فرهنگی می‌تواند به افراد کمک کند تا

فرهنگ‌ها، ارزش‌ها و تجربیات مختلف را بهتر درک کنند و به تطابق فرهنگی نزدیک‌تر شوند. خواندن و خلق داستان‌های مختلف می‌تواند انعطاف‌پذیری و توانایی انطباق با شرایط و موقعیت‌های جدید را در افراد تقویت کند. این تجربه‌ها می‌توانند به افراد کمک کنند تا با تغییرات و چالش‌های مختلف در زندگی خود بهتر مقابله کنند. داستان‌ها می‌توانند احترام به فرهنگ‌ها و ارزش‌های دیگران را تشویق کنند و باعث ایجاد ارتباطات مثبت میان فرهنگی شوند. این تجربه‌ها می‌توانند به تحقق تعاملات فرهنگی مؤثر و ارتباطات مثبت میان فرهنگی کمک کنند. یافته‌های پژوهش با مطالعه کوزدراس و دیگران (۲۰۱۵) که بیان کردند داستان‌سرایی دیجیتال و فناوری‌های نوین به افراد اجازه می‌دهند پیام‌های آموزشی خود را از طریق چند فضای چندرسانه‌ای پیچیده، سازماندهی کنند و در ارتباطات میان فرهنگی شرکت کنند همسو است و از پژوهش افریلیاسانتی و باستومی (۲۰۲۳) با عنوان حمایت از مهارت‌های انتقادی سواد رسانه‌ای دانش‌آموزان با استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال^۱ که در پژوهش خود بیان کرده‌اند مهمترین ویژگی داستان‌سرایی دیجیتال پردازش عمیق اطلاعات شخصی، عاطفی، اجتماعی و فرهنگی است حمایت می‌کند.

انطباق‌پذیری فرهنگی و درک از فرهنگ‌های دیگر می‌تواند به افزایش سواد اطلاعاتی کمک کند، زیرا هر فرهنگ و جامعه دارای ارزش‌ها، باورها، تاریخ و فرهنگ خاصی است که باعث شکل‌گیری دیدگاه‌های منحصر به فرد افراد می‌شود. به عنوان مثال، افرادی که انطباق‌پذیری فرهنگی دارند و دانسته‌های خود را با فرهنگ‌های دیگر به اشتراک می‌گذارند، قادرند از تجربیات دیگران بهره‌مند شوند و دیدگاه‌های جدید را دریافت و درک کنند. با افزایش درک از فرهنگ‌های دیگر، افراد می‌توانند بهتر با مسائل جهانی و بین‌المللی کنار بیایند و دیدگاه‌های گسترده‌تری نسبت به مسائل جامعه پیدا کنند. علاوه بر این، افزایش درک فرهنگی می‌تواند ارتباطات بین فرهنگی را بهبود بخشد و به افراد کمک کند تا بهتر در محیط‌های چند فرهنگی عمل کنند در نتیجه افراد با دسترسی به اطلاعات از فرهنگ‌های مختلف، به تجربیات و دیدگاه‌های جدیدی دست پیدا می‌کنند که باعث افزایش دانش و سواد اطلاعاتی آن‌ها می‌شود.

۶) عوامل علی

در این پژوهش ششمین مضمون اصلی عوامل علی بود که از دو مضمون سازنده عوامل مؤثر بر استفاده از داستان‌سرایی و جذابیت تشکیل شده است. در تبیین نتایج این بخش از پژوهش

می‌توان گفت تکنولوژی و جذابیت می‌تواند نقش مهمی در جذب کاربران برای استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال داشته باشد. این دو عامل با ارائه امکانات جدید و نوآوری‌هایی می‌توانند تجربه داستان‌سرایی را برای کاربران جذاب و جذاب‌تر کنند. ارائه گوشی و سایر وسایل الکترونیکی با قابلیت‌های صوتی و تصویری پیشرفته می‌تواند بهبود تجربه داستان‌سرایی دیجیتال کاربران را از طریق‌های مختلف مانند نصب اپلیکیشن‌های جدید و متفاوت ارتقا دهد. با ارائه این امکانات و نوآوری‌ها، تکنولوژی و جذابیت می‌توانند به عنوان عامل مهمی برای افزایش استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال عمل کنند و تجربه کاربران را بهبود بخشند.

استفاده از داستان‌سرایی به عنوان یک رویکرد آموزشی جذاب و معنی‌دار در آموزش اولیه سوادآموزی با کار ایگان^۱ (۱۹۸۶) آغاز شد. ایگان پیشنهاد کرد که آموزش به بهترین شکل در قالب داستان شکل می‌گیرد، زیرا داستان‌گویی تخیل را تحریک می‌کند که یک ابزار یادگیری بسیار قدرتمند است. افزایش محبوبیت شیوه‌های موبایل و رسانه‌های اجتماعی، از ارسال پیامک و اشتراک‌گذاری چندرسانه‌ای در شبکه‌های اجتماعی و بازی‌های آنلاین، بحث در مورد توانایی‌های فناوری‌ها برای یادگیری خلاق را برانگیخته است. در حالی که دسترسی به فناوری به سرعت در حال رشد است، مربیان باید بدانند که دانش و مهارت‌های تکنولوژیکی دانشجویان متنوع است. با توجه به افزایش سواد دیجیتال در آموزش، اساتید و دانشگاه باید دانشجویان و دانش‌آموزان را برای آینده‌شان پیش‌بینی کرده و آماده کنند که دامنه آن آموزش دانش‌آموزان در مورد نحوه به کارگیری مؤثر فناوری‌ها و اطلاعات دیجیتال، نحوه تفکر و نحوه برقراری ارتباط است. آموزش فناوری به عنوان کانال اصلی برای آماده‌سازی دانشجویان و فراگیران در مورد سواد دیجیتال به سرعت در حال توسعه است. یافته‌های این بخش از پژوهش با مطالعه پردلان و دیگران (۲۰۲۳) با عنوان استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال در رفتار درمانی عقلانی-هیجانی: مقایسه دو مداخله آنلاین^۲ مبنی بر گسترش تکنولوژی در زندگی روزمره و گسترش داستان‌سرایی دیجیتال در مطالعات و پژوهش‌ها و مطالعه چرچیل (۲۰۲۰) با عنوان توسعه مهارت‌های سواد دیجیتال دانش‌آموزان از طریق داستان‌سرایی دیجیتال با دستگاه‌های تلفن همراه^۳ که در پژوهش خود بیان کرده‌اند که افزایش روزافزون موبایل در زندگی جمعی منجر به استفاده از ابزارهای دیجیتالی شده است، همسو است. همچنین این یافته‌ها با پژوهش رانیر و برون (۲۰۲۱) با عنوان ایجاد، تغییر و

1. Egan

2. Using digital storytelling in Rational Emotive Behavior Therapy: comparison of two online interventions

3. Development of students' digital literacy skills through digital storytelling with mobile devices

به اشتراک‌گذاری: توانمندسازی خلاقیت و ابراز وجود از طریق یادگیری تلفن همراه که در پژوهش خود بیان کردند که محبوبیت استفاده از موبایل منجر به گرایش بیشتر در استفاده از تکنولوژی و فناوری‌های دیجیتال شده است نیز همسوست.

همان‌طور که توضیح داده شد جذابیت‌ها و امکانات تکنولوژی منجر به استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال می‌شوند که به عنوان عوامل علی در نظر گرفته شده‌اند. همان‌طور که این عوامل علی منجر به استفاده از داستان‌سرایی دیجیتال می‌شوند و خود داستان‌سرایی نقش مهمی در گسترش سواد دیجیتالی دارد، همین عوامل علی به نوبه خود باعث تأثیرگذاری بر سواد اطلاعاتی می‌شود. تکنولوژی و اینترنت به افراد امکان دسترسی آسان و سریع به اطلاعات فراوان می‌دهد. این امر باعث افزایش دانش و اطلاعات افراد می‌شود و سواد اطلاعاتی آن‌ها را بالا می‌برد. ابزارهای تکنولوژیکی مانند: ویدیوها، نرم‌افزارهای تعاملی و اپلیکیشن‌های پویا می‌توانند اطلاعات را به صورت جذاب‌تر و خلاقانه‌تر ارائه کنند. این روش‌ها می‌توانند بهبود سواد اطلاعاتی و تجربه یادگیری افراد را فراهم کنند. بنابراین، گسترش تکنولوژی و جذابیت آن می‌تواند نقش مهمی در ارتقای سواد اطلاعاتی افراد ایفا کند.

۷) خلاقیت

در این پژوهش هفتمین مضمون اصلی خلاقیت بود که از یک مضمون سازنده خلاقیت تشکیل شده است. در تبیین نتایج این بخش از پژوهش می‌توان گفت نوشتن، طراحی و ایجاد داستان‌های دیجیتال نیازمند تفکر خلاق و نوآوری است. این فرآیند می‌تواند دانشجویان را تحریک کند و به آن‌ها کمک کند تا به راهکارهای خلاقانه برای ارائه داستان‌های جذاب برسند. داستان‌سرایی دیجیتال نیازمند استفاده از فناوری‌های مختلف مانند نرم‌افزارهای حمایتی، ابزارهای طراحی گرافیک و ویدئو و تکنیک‌های دیجیتال است. این فرآیند می‌تواند باعث آشنایی بیشتر دانشجویان با فناوری‌های مدرن و تجربه کاربری آن‌ها شود و به توسعه مهارت‌های فنی آن‌ها کمک کند. ایجاد یک داستان دیجیتال نیازمند پیشنهاد دادن یک موضوع، تجسم یک شخصیت، و پیچ و تاب دادن به داستان است. این فرآیند می‌تواند مهارت‌های خلاقیت دانشجویان را بهبود بخشد. همچنین، داستان‌سرایی دیجیتال به دانشجویان امکان می‌دهد تا افکار، احساسات و خلاقیت خود را در یک فضای آزاد و خلاقانه بیان کنند. این محیط برای تجربه و توسعه خلاقیت افراد بسیار حیاتی است.

داستان‌سرایی دیجیتال افراد را به خلق دنیاهای جدید و ماجراهای خیالی ترغیب می‌کند. این فعالیت تخیلی توانایی افراد را در خلق داستان‌های جدید و جذاب تقویت می‌کند و ایده‌های نو و خلاقانه را به آن‌ها القا می‌کند. داستان‌سرایی دیجیتال اغلب شامل ترکیب موارد مختلفی از جمله: شخصیت‌ها، محیط‌ها، موضوعات و رویدادهاست. این ترکیب‌ها می‌تواند به ایجاد ترکیبات جدید و غیرمنتظره از این عناصر و در نتیجه، به خلق ایده‌های خلاق و نوآورانه کمک کند. خلق داستان‌ها و شخصیت‌های مختلف، نیازمند تحلیل و تفکر خلاق است. این فعالیت‌ها می‌توانند به تقویت مهارت تفکر خلاق و توانایی تحلیل مسائل از زوایای مختلف کمک کنند. استفاده از ابزارهای دیجیتال و نرم‌افزارهای مختلف برای خلق و اشتراک داستان‌ها، امکانات جدیدی برای خلاقیت فراهم می‌کند. این ابزارها می‌توانند به افراد کمک کنند تا ایده‌ها و خلیات خود را به شکل‌های مختلف و جذاب ارائه دهند. به طور کلی، داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند به تحریک و تقویت خلاقیت افراد کمک کند و آن‌ها را به خلق ایده‌های نو و جذاب سوق دهد. نتایج یافته‌های این بخش از پژوهش با مطالعه پژوهش اریستی (۲۰۱۴) که در پژوهش خود به این نتیجه رسید که داستان‌سرایی دیجیتال فرصت‌های متعددی را برای دانشجویان فراهم می‌کند تا از فناوری به عنوان ابزاری جهت ارائه خلاقیت خود استفاده کنند؛ پژوهش باکار^۱ (۲۰۱۹) با عنوان داستان‌سرایی دیجیتال: ابزار تأثیرگذار درک مطلب و خلاقیت برای مهارت‌های سوادآموزی قرن بیست و یکم^۲ همسوست.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

داستان‌سرایی دیجیتال به عنوان یک ابزار آموزشی و ارتباطی می‌تواند تأثیر بزرگی بر گسترش سواد اطلاعاتی افراد داشته باشد. داستان‌های دیجیتال معمولاً حاوی اطلاعات و دانش مختلفی هستند که از طریق داستان‌سرایی به افراد انتقال داده می‌شوند. این اطلاعات می‌توانند از طریق داستان‌ها به شکل جذاب و قابل فهمی برای افراد منتقل شوند و باعث افزایش دانش و آگاهی آن‌ها شوند. داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند مهارت‌های خواندن، نوشتن و فهم اطلاعات را تقویت کند. افراد با خواندن داستان‌های دیجیتال، مجبور می‌شوند متوجه مفهومیها و روابط مختلف در داستان شوند که این به تقویت مهارت‌های خواندن و فهم مطلب کمک می‌کند. از آنجایی که داستان‌های دیجیتال معمولاً شخصیت‌ها و موضوعات جذابی دارند، این نوع از آموزش می‌تواند توجه و تمرکز

1. Bakar

2. Digital storytelling: An influential reading comprehension and creativity tool for the 21st century literacy skills

افراد را بهبود بخشد. افراد به وسیله داستان‌های جذاب و پرمحتوا، بهتر می‌توانند توجه خود را جلب کنند و در نتیجه سواد اطلاعاتی خود را بهبود دهند. به طور کلی، داستان‌سرایی دیجیتال می‌تواند با ارائه اطلاعات آموزنده، تقویت مهارت‌های خواندن و فهم، و جذب توجه و تمرکز افراد، به گسترش سواد اطلاعاتی‌شان کمک کند و آن‌ها را به سوی یادگیری و توسعه سواد اطلاعاتی هدایت کند. وو و چن (۲۰۲۰) مطالعه‌ای با عنوان بررسی سیستماتیک داستان‌سرایی دیجیتال آموزشی^۱ انجام دادند. آن‌ها در مطالعه خود پیامدهای عاطفی، شناختی، مفهومی، تحصیلی، فناوری، زبانی، هستی‌شناختی و اجتماعی را بیان کردند که شباهت زیادی با یافته‌های این مطالعه از نظر پیامدهای مثبت مانند تحصیلی (مطالعه و مهارت‌های پژوهشی)، فناورانه (مهارت‌های فنی و رسانه‌ای)، زبانی (نوشتن، خواندن، بیان) و اجتماعی (مهارت‌های مشارکتی، کار گروهی) دارد.

با توجه به یافته‌های پژوهش و تأثیر داستان‌سرایی دیجیتال در گسترش سواد اطلاعاتی پیشنهاد می‌شود با توجه به این که تحقیقات محدودی در این زمینه صورت گرفته است ابتدا زمینه‌های لازم توسط مسئولان و متولیان بخش‌های پژوهشی صورت گیرد تا ابعاد داستان‌سرایی دیجیتال با توجه به بافت و فرهنگ ایرانی مورد توجه قرار گیرد و قالب‌های استاندارد در این زمینه طراحی و به مرحله اجرا آورده شود. پیشنهاد می‌شود مراکز آموزشی مثل دانشگاه‌ها و آموزش و پرورش که با قشر وسیعی از دانش‌آموزان و دانشجویان جهت یادگیری در ارتباط هستند از ابزار داستان‌سرایی دیجیتال در محیط یادگیری خود استفاده کنند تا ضمن برطرف کردن برخی از چالش‌های آموزش حضوری و آنلاین نسبت کیفیت یادگیری در این قشر از جامعه افزایش یابد. همچنین، پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران نسبت به انجام پژوهش‌های کیفی در زمینه چالش‌های اجرای داستان‌سرایی دیجیتال اقدام کنند تا ضمن این که چالش‌های آن در کشور مورد بررسی قرار گیرد راهکارهای علمی و عملی از سوی مسئولین و نخبگان کشوری مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر موارد مطرح شده، با توجه به جدید بودن حوزه داستان‌سرایی دیجیتال پیشنهاد می‌شود که دوره‌های آموزشی جهت آشنایی با این مفهوم و آموزش ساخت انواع داستان‌سرایی دیجیتال توسط اساتید این حوزه برگزار گردد.

سپاسگزاری

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه خوارزمی به خاطر حمایت مالی، حمایت معنوی و همکاری در اجرای پژوهش حاضر سپاسگزاری می‌شود.

منابع

زره‌ساز، محمد (۱۳۹۴). *واکاوی ارتباط میان قابلیت‌های روان‌شناختی و مهارتی کاربران با رفتار راهنمایی آن‌ها بر پایه مدل تعدیل‌شده اطلاع‌یابی مارکیونینی*. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.

آزادی احمد آبادی، قاسم (۱۳۹۹). *داستان‌سرایی دیجیتال در خدمت ارتباطات علمی*. فصلنامه ترویج علم، ۲(۱۹)، ۱۱۵-۱۳۹.

References

- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2023). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*, 31(2), 863-875.
- Afrilyasanti, R., & Basthomi, Y. (2011). Digital Storytelling: A Case Study on the Teaching of Speaking to Indonesian EFL Students. *Language in India*, 11(2).
- Afrilyasanti, R., & Basthomi, Y. (2023). Supporting students' critical media literacy skills using digital storytelling through the flipgrid application. *Computer Assisted Language Learning*, 42(1), 84-104.
- Azadi Ahmad Abadi, G. (2021). Digital storytelling in improving scientific communication. *Popularization of Science*, 11(2), 115-139. (in Persian)
- 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.
- Batur, A., & Çakıroğlu, Ü. (2023). Implementing digital storytelling in statistics classrooms: Influences on aggregate reasoning. *Computers & Education*, 200, 104810.
- Bonds, C. (2016). *Best storytelling practices in education*. Doctoral dissertation, Pepperdine University.
- Borjian, M., & Khosravi, F. (2012). The Information Literacy Skill of Librarians and the Extent to which it Complies with the ACRL Standard in the National Library of Iran. *Librarianship and Information Organization Studies*, 23(2), 178-191.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- 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, B. S., Churchill, D., & Chiu, T. K. (2017). Digital literacy learning in higher education through digital storytelling approach. *Journal of International Education Research (JIER)*, 13(1), 1-16.
- 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.
- Chiang, F. C., Chiu, C. Y., & Su, Z. H. (2016, November). Using digital storytelling to enhance elementary school students' creative thinking. In *2016 International Conference on Advanced Materials for Science and Engineering (ICAMSE)* (pp. 505-508). IEEE.
- Chourio-Acevedo, L., Köhler, J., Coscarelli, C., Gacitúa, D., Proaño-Ríos, V., & González-Ibáñez, R. (2024). Information literacy development and assessment at school level: a systematic review of the literature. *arXiv preprint arXiv:2404.19020*.

- Churchill, N. (2020). Development of students' digital literacy skills through digital storytelling with mobile devices. *Educational Media International*, 57(3), 271-284.
- Churchill, N., & Barratt-Pugh, C. (2020). The digital entanglement of humanities, literacy, and storytelling. *Reconceptualizing the Digital Humanities in Asia: New Representations of Art, History and Culture*, 141-154.
- Del-Moral-Pérez, M. E., Villalustre-Martínez, L., & Neira-Piñeiro, M. D. R. (2019). Teachers' perception about the contribution of collaborative creation of digital storytelling to the communicative and digital competence in primary education schoolchildren. *Computer Assisted Language Learning*, 32(4), 342-365.
- Dobakhti, L., & Panahi, M. (2022). The Effect of Digital Picture Storytelling (PST) on Improving Young Iranian Learners' Foreign Language Oral Production. *Iranian Journal of English for Academic Purposes*, 11(1), 40-56.
- Egan, K. (1986). *Teaching as storytelling*. Chicago: University of Chicago Press.
- Eristi, S. D. B. (2014). Digital storytelling and creativity through e-learning. In *Handbook of research on emerging priorities and trends in distance education: Communication, pedagogy, and technology* (pp. 120-140). IGI Global.
- Fu, Q. K., Zou, D., Xie, H., Cheng, G., & Hwang, G. J. (2022). Effects of a collaborative design approach on pre-service teachers' ability of designing for learning with a digital game. *Education and Information Technologies*, 1-24.
- Goldingay, S., Epstein, S., & Taylor, D. (2018). Simulating social work practice online with digital storytelling: Challenges and opportunities. *Social Work Education*, 37(6), 790-803.
- Goodman, S. (2003). *Teaching youth media: A critical guide to literacy, video production & social change* (Vol. 36). Teachers College Press.
- Gurrieri, L., & Drenten, J. (2019). Visual storytelling and vulnerable health care consumers: normalising practices and social support through Instagram. *Journal of Services Marketing*, 33(6), 702-720.
- Hamilton, A., Rubin, D., Tarrant, M., & Gleason, M. (2019). Digital storytelling as a tool for fostering reflection. *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 31(1), 59-73.
- Hava, K. (2021). Exploring the role of digital storytelling in student motivation and satisfaction in EFL education. *Computer Assisted Language Learning*, 34(7), 958-978.
- Hwang, G. J., Zou, D., & Wu, Y. X. (2023). Learning by storytelling and critiquing: a peer assessment-enhanced digital storytelling approach to promoting young students' information literacy, self-efficacy, and critical thinking awareness. *Educational Technology Research and Development*, 1-25.
- Kallinikou, E., & Nicolaidou, I. (2019). Digital storytelling to enhance adults' speaking skills in learning foreign languages: A case study. *Multimodal Technologies and Interaction*, 3(3), 59.
- Kalogeras, S. (2013). Storytelling: an ancient human technology and critical-creative pedagogy for transformative learning. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 9(4), 113-122.

- Khalijian, S., Pordelan, N., Khamseh-zadeh, S., Askari, A., & Heydari, H. (2023). Customization and use of digital storytelling in providing online career counseling services to students with physical-motor disabilities: A mixed study. *Education and Information Technologies*, 1-28.
- Kim, D., & Li, M. (2021). Digital storytelling: Facilitating learning and identity development. *Journal of Computers in Education*, 8, 33-61.
- Kim, M. J., & Hall, C. M. (2020). What drives visitor economy crowdfunding? The effect of digital storytelling on unified theory of acceptance and use of technology. *Tourism Management Perspectives*, 34, 100638.
- Kimura, M. (2012). Digital storytelling and oral fluency in an English reading class at a Japanese university. *International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching (IJCALLT)*, 2(1), 1-12.
- Kozdras, D., Joseph, C., & Schneider, J. J. (2015). Reading games: Close viewing and guided playing of multimedia texts. *The Reading Teacher*, 69(3), 331-338.
- Liu, K. P., Tai, S. J. D., & Liu, C. C. (2018). Enhancing language learning through creation: The effect of digital storytelling on student learning motivation and performance in a school English course. *Educational Technology Research and Development*, 66, 913-935.
- Liu, M. C., Huang, Y. M., & Xu, Y. H. (2018). Effects of individual versus group work on learner autonomy and emotion in digital storytelling. *Educational Technology Research and Development*, 66, 1009-1028.
- Loveless, D., Sullivan, P., Dredger, K., & Burns, J. (Eds.). (2017). *Deconstructing the education-industrial complex in the digital age*. IGI Global.
- Maureen, I. Y., Meij, H., & Jong, T. (2018). Supporting literacy and digital literacy development in early childhood education using storytelling activities. *International Journal of Early Childhood*, 50, 371-389.
- Nair, V., & Yunus, M. (2022). Using Digital Storytelling to Improve Pupils' Speaking Skills in the Age of COVID 19. *Sustainability*, 14(15), 9215.
- Nair, V., & Yunus, M. M. (2021). A systematic review of digital storytelling in improving speaking skills. *Sustainability*, 13(17), 9829.
- Nam, C. W. (2017). The effects of digital storytelling on student achievement, social presence, and attitude in online collaborative learning environments. *Interactive Learning Environments*, 25(3), 412-427.
- Nicoli, N., Henriksen, K., Komodromos, M., & Tsagalas, D. (2022). Investigating digital storytelling for the creation of positively engaging digital content. *EuroMed Journal of Business*, 17(2), 157-173.
- Niemi, H., & Multisilta, J. (2016). Digital storytelling promoting twenty-first century skills and student engagement. *Technology, Pedagogy and Education*, 25(4), 451-468.
- Nilsson, M. E. (2008). Digital storytelling as a tool in education. In *Handbook of research on digital information technologies: Innovations, methods, and ethical issues* (pp. 131-145). IGI Global.
- Nisha, N. B., & Varghese, R. R. (2021). Literature on Information Literacy: A Review. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 41(4).

- Nunvarova, J., Poulouva, P., Prazak, P., & Klimova, B. (2023). Effectiveness of Digital Storytelling in Teaching Economics. *Education Sciences*, 13(5), 504.
- Park, E., Forhan, M., & Jones, C. A. (2021). The use of digital storytelling of patients' stories as an approach to translating knowledge: a scoping review. *Research Involvement and Engagement*, 7(1), 1-19.
- Pordelan, N., Hosseinian, S., & Baei Lashaki, A. (2021). Digital storytelling: a tool for life design career intervention. *Education and Information Technologies*, 26, 3445-3457.
- Pordelan, N., Hosseinian, S., Heydari, H., Khalijian, S., & Khorrami, M. (2023). Using digital storytelling in Rational Emotive Behavior Therapy: comparison of two online interventions. *Behaviour & Information Technology*, 42(9), 1410-1421.
- Pordelan, N., Hosseinian, S., Heydari, H., Khalijian, S., & Khorrami, M. (2022). Consequences of teleworking using the internet among married working women: Educational careers investigation. *Education and Information Technologies*, 27(3), 4277-4299.
- Probert, E. (2009). Information literacy skills: Teacher understandings and practice. *Computers & Education*, 53(1), 24-33.
- Rahimi, M. (2019). Digital storytelling in language classes. In *Advanced Methodologies and Technologies in Modern Education Delivery* (pp. 276-290). IGI Global.
- Rajendran, V., & Yunus, M. M. (2021). Interactive Learning via Digital Storytelling in Teaching and Learning. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 9(3), 78-84.
- Ranieri, M., & Bruni, I. (2017). Create, transform, and share: Empowering creativity and self-expression through mobile learning. In *Blended Learning: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 628-648). IGI Global.
- Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory into Practice*, 47(3), 220-228.
- Rohayati, S., Drahati, N. A., & Nurkamto, J. (2021). Digital Storytelling as a Meaningful Learning Strategy in Online Learning. *AL-ISHLAH: Journal Pendidikan*, 13(3), 2256-2265.
- Rositasari, I. (2017). The use of digital storytelling to improve students' speaking skills in retelling story. *A Sarjana's Thesis, Faculty of Teachers Training and Education: Sanata Dharma University Yogyakarta*.
- Rustia, C. D., Dalleda, C. R., & Sumalinog, J. A. (2023). Effectiveness of Digital Storytelling in Teaching Literature. *Cognizance Journal of Multidisciplinary Studies*, 3(2), 83-90.
- Sadik, A. (2008). Digital storytelling: A meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational technology research and development*, 56, 487-506.
- Sarica, H. Ç. (2023). Emotions and digital storytelling in the educational context: A systematic review. *Review of Education*, 11(3), e3430.
- Sarica, H. Ç., & Usluel, Y. K. (2016). The effect of digital storytelling on visual memory and writing skills. *Computers & Education*, 94, 298-309.
- Seraji, F., Kasani, H. A., Aghazadeh, S., Rahnamoo, S. S., & Bakhtiari, R. (2021). Online-only learning challenges in higher education in COVID-19 era: A research synthesis. *Quarterly of Iranian Distance Education Journal*, 3(2), 16-31.

- Shevchenko, V., Malysh, N., & Tkachuk-Miroshnychenko, O. (2024). Distance learning in Ukraine in COVID-19 emergency. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 39(1), 4-19.
- Sintonen, S., Kumpulainen, K., & Vartiainen, J. (2018). Young children's imaginative play and dynamic literacy practices in the digital age. In *Mobile technologies in children's language and literacy: Innovative pedagogy in preschool and primary education* (pp. 15-28). Emerald Publishing Limited.
- Sourdot, L. A., Smith, C., Anderson, G., & Whitworth, J. (2017, March). The TWUFCL experiment: Authentic engagement with technology for teacher candidates and education professionals. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 2470-2473). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Stargatt, J., Bhar, S., Bhowmik, J., & Al Mahmud, A. (2022). Digital storytelling for health-related outcomes in older adults: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(1), e28113.
- Thuruvan, P., & Yunus, M. M. (2017). The speech act of request in the ESL classroom. *3L, Language, Linguistics, Literature*, 23(4).
- Wahyuni, W., Sujoko, S., & Sarosa, T. (2017). Improving students' speaking skill through project-based learning (digital storytelling). *English Education*, 6(2), 161-168.
- Walton, M., & Archer, A. (2004). The web and information literacy: Scaffolding the use of web sources in a project-based curriculum. *British Journal of Educational Technology*, 35(2), 173-186.
- Wang, C. C., Niemi, H., Cheng, C. L., & Cheng, Y. Y. (2017). Validation of learning progression in scientific imagination using data from Taiwanese and Finnish elementary school students. *Thinking Skills and Creativity*, 24, 73-85.
- Wright, V. H. (2008). Digital storytelling in teacher education. In *Encyclopedia of information technology curriculum integration* (pp. 235-237). IGI Global.
- Wu, J., & Chen, D. T. V. (2020). A systematic review of educational digital storytelling. *Computers & Education*, 147, 103786.
- 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., & 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.
- Yildiz Durak, H., Şimşir Gökalg, Z., Saritepeci, M., Dilmaç, B., & Durak, A. (2023). Investigation of personal variables, technology usage, vaccine-related variables, social media-specific epistemological beliefs, media literacy, social impact strategies variables affecting vaccine hesitancy beliefs in the Covid-19 pandemic. *Journal of Public Health*, 1-14.

- Zarei, A., Mojtahedzadeh, R., Mohammadi, A., Sandars, J., & Emami, S. A. H. (2021). Applying digital storytelling in the medical oncology curriculum: Effects on students' achievement and critical thinking. *Annals of Medicine and Surgery*, 70, 102528.
- Zellner, N. (2018). Video killed the writing assignment. *Journal of Astronomy & Earth Sciences Education (JAESE)*, 5(2), 137–150. <https://doi.org/10.19030/jaese.v5i2.10222>.
- Zerehsaz, M. (2014). *Analyzing the relationship between the psychological and skill capabilities of users with their guidance behavior based on the adjusted model of information seeking by Marchionini*. Ph. D thesis. Ferdowsi University of Mashhad, Faculty of Educational Sciences and Psychology. (in Persian)
- Zhu, J., Chen, S., Guo, J. Y., Li, W., Li, X. T., Huang, L. H., & Ye, M. (2024). Effect of digital storytelling intervention on resilience, self-efficacy and quality of life among patients with non-small cell lung cancer (NSCLC): A randomized controlled trial. *European Journal of Oncology Nursing*, 102535.
- Zurkowski, P. (1974). *The information service environment relationships and priorities*. Related paper no. 5. Washington, DC: National Commission on Libraries and Information Science.

