

A Narratological Study of the Interactive Video Game 'Quranic Stories' Based on the Theory of Possible Worlds

Maryam Sheikhzadeh: PhD student in Art Research, Faculty of Art, Alzahra University, Tehran, Iran.
email: sheikhzade_m@yahoo.com

Zahra Rahbarnia: Associate Professor, Department of Research of Art, Faculty of Art, Alzahra University (Corresponding Author), Tehran, Iran. **email:** z.rahbarnia@alzahra.ac.ir

This narratological study explores the interactive video game 'Quranic Stories' using Marie-Laure Ryan's theory of possible worlds. As narrative and spatial elements dominate modern video games, embedding Quranic stories in these environments offers an opportunity to instill Islamic lifestyle values and problem-solving frameworks. This research asks how narratology can support value transmission in religious games. Using a descriptive-analytical approach and a development-applied objective, the study analyzes the game's narrative architecture in three layers: narrative space, spatial expansion of text, and textualization of space. The findings show that the player's agency in guiding the storyline enhances cultural education. However, the lack of widespread use of interactive religious games indicates the need for further research in this area.

Keywords: Story World, Interactive Video Games, Digital Games, Quranic Stories, Possible Worlds, Marie-Laure Ryan.

How to cite this paper: Sheikhzadeh, M., & Rahbarniya, Z. (2025). A Narratological Study of the Interactive Video Game 'Quranic Stories' Based on the Theory of Possible Worlds. *Rasaneh*, 36(2), 115-142. **[In persian]**

مطالعهٔ روایت‌شناسانهٔ بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی" بر پایهٔ نظریهٔ جهان‌های ممکن

نوشته

مریم شیخ‌زاده*

زهره رهبرنیا**

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۷

چکیده

این پژوهش با رویکردی روایت‌شناسانه، به تحلیل محتوایی فضای بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی" بر پایهٔ نظریهٔ جهان‌های ممکن "ماری لور رایان" می‌پردازد. فضا یکی از جنبه‌های غالب در بازی‌های رایانه‌ای امروزی است و روایت‌ها به فضاگره خورده‌اند و در بستر آن درک می‌شوند. از سوی دیگر، با طراحی داستان‌های قرآنی برای بازی‌های رایانه‌ای، می‌توان معیارهای سبک زندگی و روش‌های حل مسئله را در یک جامعهٔ اسلامی گسترش داد و کودک را با اصول فرهنگ بومی آن جامعه آشنا کرد. بر این اساس، پرسش اصلی پژوهش این است که روایت‌شناسی چگونه در فضای داستانی بازی "قصه‌های قرآنی" به فرهنگ‌سازی برای کودکان کمک می‌کند. این پژوهش با روشی توصیفی-تحلیلی و هدفی توسعه‌ای-کاربردی، با نگاهی به الگوبرداری از روایت‌گری در بازی‌های رایانه‌ای تعاملی، انجام شده است. شیوهٔ گردآوری اطلاعات، کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی است. در این راستا، سطوح سه‌گانهٔ روایت‌گری "رایان" در بازی "قصه‌های قرآنی" تحلیل شده است تا نقش کودک و نوجوان به عنوان هدایت‌گر اصلی داستان در فضای بازی ارزیابی شود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در بازی "قصه‌های قرآنی" که بر اساس تعامل بازیکن و توجه به روایت برنامه‌ریزی شده، بیش از آن که بر شخصیت‌های مهم معنوی تأکید شود، به داستان‌ها و روایت‌های معتبر توجه شده است. با وجود مزیت‌های پلتفرم‌های تعاملی در حوزهٔ کودک، پژوهشگران اندکی از قابلیت‌های این رسانه‌ها برای آموزش ارزش‌های فرهنگی آگاه‌اند؛ از این رو، نیاز به پژوهش‌های بیشتر در این زمینه احساس می‌شود. به همین دلیل، در این مقاله، تحلیل بازی "قصه‌های قرآنی" با تمرکز بر نقش روایت‌شناسی و با تکیه بر سطوح سه‌گانهٔ روایت‌گری (فضای روایی، گسترش فضایی متن و متنی کردن فضا) بررسی شده است. کلیدواژه: دنیای داستان، بازی‌های رایانه‌ای تعاملی، بازی دیجیتال، قصه‌های قرآنی، جهان‌های ممکن، ماری لور رایان.

* دانشجوی دکتری پژوهش هنر، دانشکده هنر، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران sheikhzade_m@yahoo.com

** دانشیار گروه پژوهش هنر، دانشکده هنر، دانشگاه الزهراء (نویسنده مسئول)، تهران، ایران

z.rahbarnia@alzahra.ac.ir

نحوهٔ استناد به این مقاله: شیخ‌زاده، مریم و رهبرنیا، زهرا (۱۴۰۴). مطالعهٔ روایت‌شناسانهٔ بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی" بر پایهٔ نظریهٔ جهان‌های ممکن. رسانه، ۳۶(۲)، ۱۱۵-۱۴۲.

بازی‌های رایانه‌ای به دلیل جذابیت و فراگیری روزافزون، به‌ویژه برای کودکان، از اهمیت بسیاری برخوردارند و موضوع‌های متنوعی را پوشش می‌دهند. نگارندگان این مقاله که از منظر تجربه‌ی فرزندپروری به نکته‌های دقیق در بازی‌های کودکانه توجه ویژه دارند، در بررسی‌های خود دریافته‌اند که بسیاری از بازی‌های رایانه‌ای، به‌خصوص بازی‌هایی با شخصیت‌های محبوب کودکان، موضوع‌هایی چون جنگ و خشونت را ترویج می‌دهند. بر همین مبنا، در سال ۱۳۹۶ یک بازی بومی ایرانی طراحی شد که با فرهنگ دینی کشور سازگار است و با بهره‌گیری از محتوای کتاب آسمانی، یک بازی رایانه‌ای تعاملی خلق کرده است. از این رو، پژوهش حاضر با هدف مطالعه‌ی فضای روایی بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی"^۱، این بازی را واکاوی می‌کند. این بازی با گرافیک قوی و به پانزده زبان زنده دنیا منتشر شده و در کشورهای گوناگون مسلمان در حال اجراست. تحلیل این پژوهش بر پایه‌ی نظریه‌ی روایت‌شناسی جهان‌های ممکن "ماری لوره رایان"^۲ انجام شده است.

از سوی دیگر، با بررسی بازخورد کاربران درباره‌ی بازی، به مؤلفه‌هایی چون محتوای تاریخی، مذهبی، حوادث بازی و شخصیت‌ها اشاره شده است که این موارد با نظریه‌ی جهان‌های ممکن رایان انطباق‌پذیر است. بنابراین، این احتمال وجود دارد که سازندگان بازی به فرایندها و مبانی نظری مستتر در آن آگاهی کامل نداشته باشند و چنین تحلیل‌هایی می‌تواند به توسعه‌ی دانش بازی‌سازی و شناخت اهمیت روایت در آن کمک کند. چالش اصلی طراحان بازی‌های رایانه‌ای نیز یافتن شیوه‌هایی نوین برای روایت‌کردن فضا است؛ فضایی که از طریق آن بتوان مشارکت بازیکن را در دنیای داستان توصیف کرد. به عبارتی، فضای بازی محیطی است که بازیکن می‌تواند آن را با حضور در بازی تجربه کند و رویدادهای روایی را به نمایش بگذارد. به بیان دیگر، امکان کاوش در فضا، بازی رایانه‌ای را به تجربه‌ای تجسم‌یافته از یک داستان تبدیل می‌کند و سبب می‌شود بازیکن در ساخت معنا برای درک روایت مشارکت فعال داشته باشد. بر این اساس، نگارندگان در پی پاسخ به این پرسش هستند که روایت‌شناسی چه نقشی در فضای داستان‌های بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی" برای فرهنگ‌سازی در حوزه کودک ایفا می‌کند؟

در خصوص فرضیه‌ی تحقیق، به نظر می‌رسد واکاوی فضاهای تعریف‌شده در بازی‌های

۱. نام اصلی بازی موردنظر "قصص القرآن" است که در صفحه‌ی اصلی استودیو بازی‌سازی "مه‌اد" با نام "قصه‌های قرآنی" از آن یاد شده است.

۲. "ماری لوره رایان" (متولد ۱۹۴۵، ژنو)، محقق برجسته‌ی معاصر و نویسنده‌ی کتاب‌های جهان‌های ممکن، هوش مصنوعی و نظریه‌ی روایت (۱۹۹۱)، روایت به مثابه‌ی واقعیت مجازی (۲۰۰۱)، فضای روایت / روایت فضایی (۲۰۱۶) و بیش از صد مقاله در حوزه‌ی روایت‌شناسی، نظریه‌ی رسانه و فرهنگ دیجیتال است.

رایانه‌ای حوزه‌ی کودک و کشف ساختار روایت در این گونه رسانه‌ها، در شکل‌گیری مسیر بازی و درگیر کردن بازیکن در دنیای داستان، نقشی اساسی دارد؛ زیرا فضا یکی از جنبه‌های غالب بازی‌های رایانه‌ای امروزی است و این روایت‌ها هستند که به فضاگره خورده‌اند و در بستر آن درک می‌شوند. با طراحی داستان‌های قرآنی برای بازی‌های رایانه‌ای می‌توان معیارهای سبک زندگی و روش‌های حل مسئله را در یک جامعه اسلامی گسترش داد و کودک را با اصول فرهنگ بومی آشنا کرد. همچنین، با وجود گستردگی منابع غیرفارسی در حوزه‌ی بازی‌های رایانه‌ای، تحلیل توالی فضا‌های روایت‌شده در بازی با تأکید بر جنبه‌های فرهنگ‌سازی، اهمیت و ضرورت پژوهش در بازی‌های رایانه‌ای ایرانی را با توجه ویژه به ابعاد نظری و پنهان آن‌ها نشان می‌دهد. از این رو، در پژوهش پیش رو، افزون بر مفاهیم نظری درباره‌ی تعامل، هنر دیجیتال و روایت در بازی‌های رایانه‌ای، به تحلیل ساختاری و محتوایی بازی "قصه‌های قرآنی" بر اساس سطوح سه‌گانه‌ی روایی "ماری لوره رایان" (فضای روایی، گسترش فضایی متن و متنی کردن فضا) پرداخته شده است.

پیشینه پژوهش

مطالعات پیشین در زمینه پژوهش حاضر در دو حوزه روایت و بازی‌های رایانه‌ای تعاملی انجام شده که شمار اندکی از آن‌ها به زبان فارسی و بیشترشان به زبان انگلیسی است.

- در پژوهشی با عنوان "توسعه جهان‌های ممکن در یک بازی رایانه‌ای آنلاین" نوشته لوکینگر^۱ (۲۰۲۳)، با رویکردی نشانه‌شناختی، بازی رایانه‌ای بتل‌گراند^۲ بررسی شده تا نشان دهد هر بازی در دنیای ممکن خود و از طریق انتخاب و ترکیب عناصر دنیای واقعی ایجاد می‌شود.
- در پژوهشی دیگر با عنوان "دنیای داستان، داستان‌سرایی فرارسانه‌ای و نظریه روایت معاصر" نوشته چن^۳ (۲۰۲۲)، با رایان درباره روایت‌شناسی جهان‌های ممکن، روایت در رسانه‌ها و توسعه اخیر روایت‌شناسی مصاحبه‌ای شده است. در این گفت‌وگو، رایان روش‌های سازنده‌ای را توضیح می‌دهد که روایت‌شناسی فرارسانه‌ای می‌تواند مکمل نظریه روایت مبتنی بر زبان باشد و جایگاه آن را در برابر دیگر شاخه‌های پژوهش روایت روشن می‌سازد.
- در پژوهشی دیگر با عنوان "استوری‌بادی"^۴، یک بازی رایانه‌ای داستان‌محور تعاملی با کودک

1. Luckinger
 2. Battle Grounds
 3. Chen
 4. Story Buddy

از طریق هوش مصنوعی "نوشته ژانگ^۱ و همکاران (۲۰۲۲)، ضمن معرفی دیگر ابزارهای داستان‌گویی تعاملی مانند استوری‌کدر^۲، لوکا^۳ و کدی^۴، با طرح پرسش و بهره‌گیری از تجربه‌های هفت والد، پلتفرم تعاملی استوری‌بادی طراحی شده است.

● در پژوهشی با عنوان "ربات‌ها به عنوان یک رسانه تعاملی - اجتماعی در داستان‌گویی برای چند کودک" نوشته تامورا^۵ و همکاران (۲۰۲۱)، تأثیرات تعامل گروهی در موقعیت داستان‌سرایی کودکان با استفاده از دو ربات خواننده و شنونده بررسی شده است. در ادامه، یک سیستم داستان‌گویی طراحی کرده‌اند که به راحتی می‌تواند به پرسش‌های کودکان پاسخ‌های قابل درک بدهد.

● در پژوهشی با عنوان "طبقه‌بندی روایت در یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال: تعامل، انگیزه و یادگیری" نوشته براین و واسون^۶ (۲۰۲۱)، به این نکته اشاره شده است که یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال می‌تواند تأثیرات مثبتی بر تعامل، انگیزه و یادگیری داشته باشد و روایت‌ها ممکن است این تأثیرات را تقویت کنند.

● در پژوهشی با عنوان "استفاده از بازی‌های رایانه‌ای برای بهبود تصمیم‌گیری و مهارت‌های شناختی" نوشته ری‌نالدو^۷ و همکاران (۲۰۲۱)، هدف مقاله این است که مشخص کند آیا بازی‌های رایانه‌ای می‌توانند مهارت‌های شناختی و تصمیم‌گیری را بهبود بخشند یا خیر. نتایج نشان می‌دهد مهارت‌های شناختی مانند ادراک، کنترل توجه و تصمیم‌گیری با آموزش از طریق بازی‌های رایانه‌ای بهبود می‌یابد و دانش‌آموزان دبیرستانی و کارشناسانی که این بازی‌ها را بازی می‌کنند، عملکرد بهتری در انجام وظایف مربوط به توانایی‌های شناختی از خود نشان می‌دهند.

● در پژوهشی با عنوان "فضا و روایت در بازی‌های رایانه‌ای" نوشته دامش^۸ (۲۰۱۹)، به رابطه میان فضای جهان‌باز و پتانسیل روایی در بازی‌های رایانه‌ای پرداخته شده است. در این پژوهش، این دیدگاه که روایت‌شناسان بازی‌ها را روایت می‌دانند اما لودولوژیست^۹‌ها چنین باوری ندارند، بررسی شده و به این پرسش پاسخ داده می‌شود که جوهره یک بازی رایانه‌ای چیست.

1. Zhang
2. Story Koder
3. Lucka
4. Kudi
5. Tamura
6. Brien & Wasson
7. Reynaldo
8. Domsch

۹. لودولوژی به ترکیب بازی‌های روایی و تعاملی گفته می‌شود که نخستین بار به وسیله آرث، محقق برجسته حوزه بازی‌های رایانه‌ای، مطرح شد.

- در پژوهشی با عنوان "بررسی ادبیات بازی‌های رایانه‌ای" نوشته آلتامیمی و اسکینر^۱ (۲۰۱۲)، نگارندگان به مطالعه رابطه میان بازی‌های رایانه‌ای و کاهش سطح فعالیت بدنی کودکان پرداخته و شکل جدیدی از بازی رایانه‌ای را پیشنهاد می‌دهند که به تعامل فیزیکی بازیکن نیاز دارد و این فرصت را برای کودکان فراهم می‌کند تا سرگرمی‌های تفریحی موردعلاقه خود را انجام دهند و همزمان ورزش کنند.
- در پژوهشی با عنوان "روایت، بازی و نظریه" نوشته سیمونز^۲ (۲۰۰۷)، روایت به عنوان یک مفهوم کلیدی در علوم انسانی برای درک تجربه‌های انسان معرفی شده و نگارنده، روایت را الگوی اصلی شناخت و تفسیر هویت در طول تاریخ در نظر گرفته است.
- در پژوهشی با عنوان "به سوی یک نظریه روایی واقعیت مجازی" نوشته آیل و لوچارت^۳ (۲۰۰۳)، به بررسی آثار مرتبط در نظریه روایی از افلاطون به بعد پرداخته شده و استدلال می‌شود که واقعیت مجازی باید یک رسانه روایی خاص در کنار تئاتر، ادبیات یا سینما در نظر گرفته شود.
- در پژوهشی با عنوان "توسعه و کارایی داستان‌سرایی فرارسانه‌ای در فضای رسانه ایران" نوشته شعرای نجاتی و همکاران (۱۴۰۳)، نویسندگان با هدف بررسی توسعه داستان‌سرایی فرارسانه‌ای، به دنبال واکاوی این شکل از روایت در تولیدات رسانه ایران هستند.
- در پژوهشی با عنوان "تحلیل ساختاری بازی تعاملی رایانه‌ای قصه بیستون از منظر سطوح نه‌گانه روایتگری ماری‌لوره رایان" نوشته شیخ‌زاده و رهبرنیا (۱۴۰۲)، با تمرکز بر ضرورت روایتگری برای فرهنگ‌سازی و آموزش، بازی بومی "قصه بیستون" از منظر روایت‌شناسی رایان واکاوی شده است. نتایج نشان می‌دهد با وجود مزیت‌های پلتفرم‌های تعاملی در حوزه کودک، پژوهشگران اندکی از قابلیت‌های این رسانه برای آموزش ارزش‌های فرهنگی آگاهی دارند. تحلیل این بازی نشان می‌دهد روایت در مرحله پایانی و سرنوشت نهایی بازی، با توجه به انتخاب‌های مخاطب در طول مسیر بازی انجام می‌گیرد و به این ترتیب، مخاطب، نقش کنشگر روایت و هدایتگر بازی را بر عهده دارد.
- در پژوهشی با عنوان "منطق چندروایتی/تکروایتی در تولیدات رسانه‌ای" نوشته مرادی و محمدی (۱۴۰۲)، از آرای باختین، بارت و دلوز برای مفهوم‌پردازی تکروایتی/چندروایتی بودن متن استفاده شده و دو مجموعه تلویزیونی روزگار قریب و پروانه برای تحلیل انتخاب شده‌اند که وجه مشترکشان، روایت‌پردازی قصه‌ای - تاریخی است.
- در پژوهشی با عنوان "ساختار روایت در بازی‌های رایانه‌ای تعاملی به مثابه هنر" نوشته اتحاد محکم (۱۴۰۱)، ضمن تبیین نقش تعامل و اهمیت روایت‌های تعاملی در ساختار

1. Al-Tamimi & Skinner
 2. Simons
 3. Aylett & Louchart

بازی‌های رایانه‌ای، عناصر شکل‌دهنده روایت‌های تعاملی معرفی و بازی "مورتال کمبت" بر مبنای نظریه روایت رولان بارت در سه سطح روایت مرواریدی، روایت انشعابی و ساختار روایی تحلیل شده است.

در پژوهش‌های یادشده، به‌طور کلی به مباحث بازی‌های رایانه‌ای، روایت و فضای روایی پرداخته شده است؛ لیکن ساختار فضاهای روایی در بازی‌های تعاملی به‌صورت ویژه کانون توجه نبوده است. بنابراین، در پژوهش پیش رو، برای نخستین بار، چگونگی ایجاد فضای داستان‌ها در بازی "قصه‌های قرآنی" بر مبنای نظریه جهان‌های ممکن "ماری لوره رایان" و با تحلیل محتوایی سطوح سه‌گانه روایی (فضای روایی، گسترش فضایی متن و متنی کردن فضا) مطالعه شده است. نوآوری این پژوهش، تحلیل محتوایی عمیق از یک فناوری جامعه‌محور و هنری در حوزه فرهنگ‌سازی و ساخت بازی‌های بومی با ارزش‌های اسلامی است؛ موضوعی که تاکنون پژوهش مدونی درباره آن انجام نشده است.

مفاهیم نظری تعامل

هنگامی که از رسانه‌های نوین سخن به میان می‌آید، می‌توان آن‌ها را محصول فناوری‌های ارتباطی واسطه‌مندی چون رایانه‌ها دانست که به جذب مخاطب و تبادل اطلاعات می‌انجامند. به بیانی دیگر، تعامل، محصول یکی از این سه مؤلفه است: ساختار رسانه، مجموعه‌های ارتباطی و درک کاربران. کیوسیس (۲۰۰۲) این سه دسته را چنین شرح می‌دهد:

۱. **ساختار رسانه:** در این سطح، "تعامل" به فناوری به‌کاررفته در فرایندهای ارتباطی، مانند علوم رایانه، بستگی دارد. به عبارتی، ظرفیت سیستم‌های رسانه‌ای برای انتقال و دریافت اطلاعات، مشخصه اصلی مفهوم تعامل در نظر گرفته می‌شود.
۲. **مجموعه‌های ارتباطی:** این دسته به بستری اشاره دارد که پیام در آن مبادله می‌شود و بر نقش بافت ارتباطی و کاربر به‌عنوان عوامل تعاملی بودن رسانه‌ها تأکید می‌کند.
۳. **درک کاربران:** در این سطح، ارزیابی درباره تعامل فقط به فناوری رسانه محدود نمی‌شود و نباید معیار فنی رسانه را به‌عنوان تنها پایه تعاملی بودن یک رسانه در نظر گرفت (کیوسیس^۱، ۲۰۰۲: ۳۶۲).

به این ترتیب، آنچه درباره تعامل باید مورد توجه قرار گیرد، ویژگی چندبعدی آن است. تعامل نه تنها به ویژگی‌های فنی رسانه و زمینه‌های ارتباطی آن وابسته است، بلکه درک مخاطب (به‌عنوان کاربر) نیز در آن نقشی بسیار مهم ایفا می‌کند.

هنر دیجیتال

“هنر دیجیتال” اصطلاحی در عرصه هنر معاصر است که برای گستره‌ای از آثار هنری و شیوه‌هایی به کار می‌رود که از فناوری دیجیتال به عنوان بخش ضروری فرایند خلق یا ارائه اثر استفاده می‌کنند. به عبارتی، واژه دیجیتال، نمایانگر رسانه‌ای شدن اثر هنری و ابزار تولید هنر است که در دهه ۱۹۷۰ نام‌های گوناگونی مانند هنر رایانه و هنر چندرسانه‌ای به خود گرفت (پاول^۱، ۲۰۰۶: ۳۲۳). این رسانه نوین که محصول انقلاب الکترونیکی، جهانی سازی رسانه‌ها و شبکه‌های اینترنت است، تأثیر بسزایی در هنر و فرهنگ جامعه معاصر داشته است. «در شرایطی که ارتباط میان مخاطب با رادیو، تلویزیون و رسانه‌های ماهواره‌ای یک‌سویه است، اینترنت امکان تعامل متقابل و دسترسی به دامنه وسیعی از اطلاعات را برای انسان‌ها فراهم می‌کند. جایگاه رسانه‌های دیجیتال در جامعه معاصر و زندگی روزمره بیش از پیش تثبیت می‌شود و هنرمندان معاصر از اینترنت به مثابه رسانه هنری جدید استفاده می‌کنند و ابزارها و فنون دیجیتال را برای فرایند تولید اثر به کار می‌گیرند (وندز^۲، ۱۳۹۴: ۵۳). در واقع، رایانه‌ها این امکان را برای هنرمند فراهم می‌کنند که نسل جدیدی از آثار هنری، مانند بازی‌های رایانه‌ای یا پلتفرم‌های تعاملی را خلق کند که دربرگیرنده گونه‌ای از حیات مصنوعی هستند.

روایت در بازی‌های رایانه‌ای

روایت‌ها بخش بزرگ و تأثیرگذار فرهنگ ما هستند. داستان‌ها از دیرباز به عنوان ساختارهایی برای ایجاد نظم و معنا در جهان عمل کرده‌اند. تنها ادبیات نیست که داستانی را روایت می‌کند؛ تاریخ را نیز می‌توان نوعی داستان‌سرایی دانست. فیلم‌ها، نمایشنامه‌ها، کمیک استریپ‌ها و حتی نقاشی‌ها دارای ویژگی‌های روایی هستند. بنابراین، منطقی است که فرض کنیم بازی‌های رایانه‌ای نیز داستان می‌گویند. در دهه‌های اخیر، موضوع روایتگری در بازی‌های رایانه‌ای اهمیت ویژه‌ای یافته است. از مطالعات فرامتن در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰، پرسش‌هایی درباره امکان “داستان‌سرایی تعاملی” به عنوان شکل جدیدی از روایت در رسانه‌های دیجیتال مطرح شد. این مطالعات گسترش یافت و بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر کلام یا به اصطلاح “ماجرای متنی” را شامل شد (نیتزل^۳، ۲۰۰۵: ۲۳۱). در واقع، بدون روایت، وجود دنیای بازی و شخصیت‌ها بی‌معناست و بازی‌های رایانه‌ای به سمت داستان‌های هیجان‌انگیز و جذاب در حال پیشرفت هستند. “ساختار روایت در بازی‌های رایانه‌ای غیرخطی و به‌طور معمول متغیر است و بازی در روند داستان تنظیم می‌شود” (کین^۴ و همکاران، ۲۰۰۹: ۱۰۷). (در مقابل، روایت‌های سنتی مانند

1. Paul
2. Wands
3. Nitsche
4. Qin

رمان، فیلم یا تلویزیون، خطی و ثابت هستند؛ زیرا کم‌وبیش همه آن‌ها داستان‌هایی مشخص و از پیش طراحی شده به وسیله نویسندگان‌اند و تعاملی در آن‌ها روی نمی‌دهد). هدف روایت در بازی رایانه‌ای تنها شرح داستان برای بازیکنان نیست، بلکه فراهم کردن محیطی برای بازی است تا آن‌ها فعالانه برای کشف و ساخت داستان‌ها مشارکت کنند. بنابراین، بازیکنان نه تنها خواننده، بلکه مجری و راوی نیز هستند (ماژوسکی^۱، ۲۰۰۳: ۷۰).

جهان‌های ممکن

مفهوم جهان‌های ممکن در روایت‌شناسی و ادبیات، به چگونگی قرارگرفتن عوالم خیال در پیرامون جهان واقعی می‌پردازد و به ارتباط میان جهان واقعی و غیرواقعی داستان مربوط می‌شود. پایه این نظریه بر این اصل استوار است که "واقعیت" نه به عنوان آنچه وجود دارد، بلکه به عنوان مجموع چیزهای قابل تصور در نظر گرفته می‌شود. در واقع، با عالمی روبه‌رو هستیم که از چندگانگی جهان‌های متمایز تشکیل شده است؛ در مرکز این عالم، جهانی قرار دارد که "جهان واقعی" شناخته می‌شود و جهان‌های ممکن غیرواقعی آن را در فاصله‌هایی متغیر احاطه کرده‌اند. به تازگی محققان با در نظر گرفتن روایت به عنوان یک گفتمان ادبی که راهی برای انتقال تجربه‌های انسانی است، تغییر رویکرد داده‌اند و به داستان‌هایی با ساختارهای ذهنی روی آورده‌اند (محمد درویش و همکاران، ۱۴۰۱: ۶۲).

مبانی نظری

سطوح سه‌گانه روایی از نگاه ماری لوره رایان

"روایت" دربرگیرنده رویدادهای علی در زمان و مکان است که گاه در قالب یک متن و به زبان کلمات یا نوشتار و گاه در قالب‌های دیگر مانند سینما با زبان تصویر بیان می‌شود. ژنت ساختار روایی را شامل سه سطح مجزا می‌داند: داستان، روایت و روایتگری. او میان داستان و روایت تمایز قائل می‌شود و داستان را توالی حوادث و روایت را ترتیب رویدادها در متن معرفی می‌کند. این سه سطح از طریق "زمان" (که خود به سه بخش ترتیب، تداوم و بسامد تقسیم می‌شود) با یکدیگر تعامل دارند. از نظر بارت نیز، روایت، توالی از پیش‌انگاشته رخدادهایی است که به‌طور غیرتصادفی به هم پیوسته شده‌اند (بارت، ۱۴۰۲: ۱۱).

با این حال، می‌توان تعاریف دیگری از روایت ارائه داد که ساختاری منطقی‌تر دارند. بر اساس این ساختار، روایت چهار ویژگی دارد:

۱. دارای شخصیتی است که کاربر می‌تواند کنترل آن را بر عهده بگیرد.
۲. دنیایی را ترسیم می‌کند که برای کاربر جذاب است و او را برای شناخت آن دنیا ترغیب می‌کند.

۳. شرایطی را فراهم می‌آورد که کاربر بتواند معلول را به علت ربط دهد و کنش و واکنش ایجاد کند.

۴. رابطه منسجمی میان عناصر موجود در جهان داستان به وجود می‌آورد (کین، ۲۰۰۳: ۴۴).

مفهوم "جهان‌های داستان" یا به عبارتی "جهان‌های ممکن"، چارچوبی نظری است که رایان در سال ۱۹۹۴ برای نخستین بار در حوزه روایت‌شناسی و رسانه‌های نوین مطرح کرد. این مفهوم در حوزه‌های دیگر نیز با الهام از فلسفه لایبنیتس در نیمه دوم قرن بیستم به عنوان یک رویکرد اصلی در حوزه معناشناسی توسعه یافت و در اواسط دهه هفتاد به وسیله لوئیس و شماری از نظریه پردازان ادبی مانند اکو و پاول در دنیای داستانی روایت مطالعه شد. سپس این نظریه بر منتقدانی مانند مک‌هیل، مارگولین، پالمر و دانبرگ تأثیر گذاشت (کریپکه، ۱۹۶۳: ۸۴). اساس نظریه جهان‌های ممکن این ایده است که "واقعیت" (به عنوان مجموعه‌ای قابل تصور و نه آنچه به صورت فیزیکی وجود دارد) جهانی متشکل از کثرت جهان‌های ممکن است؛ جهان‌هایی که عنصر مرکزی آن "جهان واقعی" و سایر اجزاء، "جهان‌های غیر واقعی" هستند (رایان، ۲۰۱۳: ۷۴). از نگاه رایان، "جهان‌های ممکن با برانگیختن علاقه به ماهیت داستانی و تأکید بر مفهوم جهان به عنوان منبع تجربه زیبایی شناختی در متون روایی، نقش تعیین‌کننده‌ای در روایت‌شناسی پساکلاسیک ایفا کرده است. نظریه جهان‌های ممکن، به عنوان نظریه‌ای که به تقابل میان دنیای واقعی ما و جهان‌های ممکن که تخیل ایجاد می‌کند توجه دارد، سهم قابل توجهی در روایت‌شناسی داشته است" (رایان، ۲۰۱۹: ۷۱). رایان بر مبنای این نظریه، روش‌های نوینی برای تحلیل روایات داستانی ارائه می‌کند و از طریق تحلیل طیف وسیعی از متون مختلف، از جمله داستان‌های معاصر، داستان‌های دیجیتال، بازی‌های رایانه‌ای، رمان‌های گرافیکی و روایت‌های تاریخی، این روش‌ها را مشخص می‌کند. او در مدخل "فضا" در دانشنامه روایت‌شناسی^۴ از سه مؤلفه در بحث فضای روایی سخن می‌گوید: فضای روایی^۵، گسترش فضایی متن^۶ و متنی کردن فضا^۷. بر طبق نظرات کاربران (بر اساس اهدافی چون توجه به محتوای تاریخی، مذهبی، حوادث و شخصیت‌های درون بازی و... طراحی شده است) با موارد ذکر شده قابل انطباق است.

1. Keen
2. Kripke
3. Ryan
4. The Living Handbook of Narratology
5. Narrative Space
6. The Spatial extension of the Text
7. Textualization of Space

فضای روایی

فضای روایی، جهان کلی و بازنمایی شده در متن است که به عنوان بستری برای پیشبرد حوادث و جای دادن موجودات بازی طراحی شده است. به بیانی دیگر، بازیکن با پرسه در جهان کلی بازی، داستان‌های ازپیش تعریف‌شده موجود در بازی را می‌خواند و روایت‌های خود را از طریق تعامل و حرکت در این ظرف ثبت می‌کند. بنابراین، "فضاهای بازی از پتانسیل بالایی برخوردارند؛ زیرا قابلیت برانگیختن بازنمایی‌های ذهنی بازیکن را دارند که آن را "داستان" می‌نامد" (رایان، ۲۰۰۸: ۴۱۲). فضای روایی خود به سه دسته تقسیم می‌شود:

قاب‌های فضایی: محیط مادی و مشخصی است که حوادث بازی و شخصیت‌ها در آن نشان داده می‌شوند. این قاب‌ها از جهان کلی بازی که شخصیت‌ها در آن به مکان‌های گوناگون هدایت می‌شوند، به راحتی قابل تشخیص‌اند. در واقع، "قاب‌های فضایی همان فضای گفتمان، داستان‌ها و اتفاقات موجود در هر مرحله بازی است" (رایان، ۲۰۱۳: ۷۲).

زمینه: دربرگیرنده رویدادهای تاریخی، اجتماعی یا جغرافیایی در بازی است که در پس‌زمینه کش‌ها قرار دارد و بیانگر یک محدوده زمانی یا مکانی در کل فضای بازی است. این مؤلفه، برخلاف قاب‌های فضایی که می‌توانند در هر بخش از بازی تغییر کنند، عنصری ثابت و ازپیش تعریف‌شده است و در حقیقت، بازی در ابتدا بر مبنای این رویدادها پایه‌ریزی شده است.

فضای داستان: فضاهایی خاطره‌انگیز و تداعی‌کننده هستند که افزون بر اشاره به مفاهیم پیشین فضا (مکان‌های بازی)، حاوی روایت‌هایی هستند که بازیکن پیش‌تر با آن‌ها روبه‌رو شده است. به بیان دیگر، فضاهایی که در آرزوها، خیال‌ها، ترس‌ها، گمان‌ها و رؤیاهای شخصیت‌ها جریان می‌یابند، در این مقوله قرار می‌گیرند و "شامل فیلم‌نامه‌هایی از قبل موجود است که بازیکن به خاطر می‌آورد و در تجربه خود از فضا می‌گنجاند" (دامش، ۲۰۱۹: ۱۰۷).

گسترش فضایی متن

این مؤلفه به محیط جاری راوی اشاره دارد و فضایی نیست که به‌طور فیزیکی به‌وسیله متن اشغال شده باشد، بلکه محیطی است که راوی در روند بازی، داستان‌ها را بازگو می‌کند. یکی از راه‌های بیان فضا به‌شکل داستان، استفاده از سرخ‌های بصری است که به روایت‌ها اشاره می‌کنند. برای درک این سرخ‌ها، بازیکن باید فضا را "بخواند". یعنی «عناصر/نشانه‌ها در یک رابطه فضایی قرار می‌گیرند و در طی یک رابطه زمانی/علّی و در نتیجه یک توالی روایی، نشان داده شده و از طریق راوی بیان می‌شوند. سرخ‌های بصری می‌توانند به‌طور مستقیم به خط داستانی اصلی مرتبط شوند یا به‌سادگی داستان پیشین را گسترش دهند و عمیق‌تر کنند»

ماتياس و اسمیت^۱، ۲۰۱۰: ۱۶). بازی‌های موجود در هر مرحله روایت‌ها نیز نمونه دیگری از گسترش فضایی متن هستند.

متنی کردن فضا

پرسشی که در این مرحله مطرح می‌شود این است که فضا چگونه در روایت پدیدار می‌شود؟ رایان «آشکارکردن تدریجی مکان یا به عبارتی بازنمایی پویای اطلاعات فضایی در متن را "متنی کردن فضا" می‌خواند» (محبی و برزگر، ۱۳۹۷: ۱۲۰). جنکینز این مقوله را "روایت‌های جاسازی شده" می‌نامد و اشاره می‌کند:

نویسنده یک فیلم یا کتاب، کنترل بالایی بر زمانی دارد که خواننده تکه‌های خاصی از اطلاعات را دریافت می‌کند، اما طراح بازی می‌تواند با توزیع اطلاعات در فضای بازی، روند روایت را تا حدی کنترل کند. به عبارتی، در ذیل روایت تعبیه شده، انواع محتوای روایی صریح درک می‌شود که بازیکن هنگام پیمایش در دنیای یک بازی رایانه‌ای با آن مواجه می‌شود (جنکینز، ۲۰۰۴: ۱۲۱).

این روایت‌ها می‌توانند بصری، شنیداری یا متنی باشند. اگرچه این روایت‌های کوچک همگی بخشی از دنیای داستان هستند که بازیکن به تدریج با آن‌ها روبه‌رو می‌شود، اما بازیکن می‌تواند هر زمان که بخواهد، آن‌ها را بخواند. در واقع، قطعه قطعه کردن و کنار هم قرار دادن این روایت‌های جاسازی شده برای تشکیل یک کل منسجم، وظیفه مهمی است که به بازیکن واگذار می‌شود.

هرچند هر متنی برای تجسم بخشیدن به اطلاعات مکانی، روش متفاوتی را در فضای بازی به کار می‌گیرد، می‌توان به یک تکنیک رایج‌تر برای هدایت بازیکن در فضای داستان اشاره کرد. توضیح صحنه. در این مؤلفه، «روایت‌شناسان اغلب توضیح را نقطه مقابل روایتگری تلقی می‌کنند؛ زیرا ارائه توضیحات درباره فضا، مستلزم قطع کنش، نگه داشتن زمان و به تعلیق درآوردن پیشرفت حوادث است. باین حال، این تمهید، اصلی‌ترین راه برای آشکارسازی اطلاعات در روایت است» (محبی و برزگر، ۱۳۹۷: ۱۲۱). رایان این مبحث را "داستان‌سرایی محیطی" می‌نامد و اذعان دارد که «داستان‌سرایی محیطی، پیش شرط‌هایی را برای یک تجربه روایی غوطه‌ور ایجاد می‌کند و می‌تواند تداعی‌های روایی از پیش موجود را برانگیزد. این شیوه می‌تواند زمینه‌ای فراهم کند که در آن رویدادهای روایی به نمایش درآیند. همچنین ممکن است اطلاعات روایی را در میزانشن خود جاسازی کند یا منابعی برای روایت‌های نوظهور فراهم آورد» (دامش، ۲۰۱۹: ۱۰۶).

همراه کردن توضیحات با تعامل با اشیاء یا حرکت شخصیت‌ها نیز از دیگر راهکارهای پویا برای به تصویر کشیدن فضا در بازی است. برای این منظور، هنگامی که شخصیت یا اشیاء فضا

1. Matthias & Smith
2. Jenkins

را طی می‌کنند، کنش آن‌ها شرح داده می‌شود. «در چنین سیستمی، آنچه سبب می‌شود بازی به بهترین شکل انجام شود، کم‌وبیش به‌طور قطع حول توانایی‌های بازیکن برای عینیت‌بخشیدن به تصوراتش از دنیای داستان و ایجاد یک محیط غوطه‌ورانه متمرکز است که بتواند در آن گردش و تعامل کند» (جنکینز، ۲۰۰۴: ۱۲۴). همچنین، با دنبال کردن نگاه یکی از شخصیت‌ها و شرح آنچه می‌بیند، فضا یا صحنه بازی ترسیم می‌شود. در این مورد، طراحی شخصیت و موقعیت او در فضا نیز تأثیر بسزایی در بازنمایی فضا دارد.



دیاگرام ۱. نظریه جهان‌های ممکن "ماری لوره رایان" (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳)

روش پژوهش

این پژوهش که در حوزه روایت‌شناسی یا مخاطب سنی کودک قرار می‌گیرد، از نظر ماهیت، کیفی و به روش توصیفی-تحلیلی است. هدف پژوهش، توسعه‌ای-کاربردی است و قابلیت تکثیر و شکوفایی این فناوری‌های هنری جامعه‌محور را در نمونه‌های دیگر بازی‌های رایانه‌ای تعاملی بررسی می‌کند. در همین راستا، نگارندگان به واکاوی فضای روایی و تحلیل محتوایی بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی" بر اساس نظریه "ماری لوره رایان"، نظریه پرداز حوزه بازی‌های رایانه‌ای، پرداخته‌اند. جامعه آماری پژوهش شامل چهار داستان (از مجموع سی داستان) است که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. مبنای انتخاب این نمونه‌ها، افزون بر داشتن تصاویر متنوع، بازی‌ها و داستان‌های فرعی، برخوردار بودن از همه معیارهای جدول شماره یک و آشنایی بیشتر کودکان با این داستان‌ها نسبت به سایر روایت‌ها بوده است.

همچنین این نمونه‌ها با تأکید بر جنبه‌های فرهنگ‌سازی، به‌خوبی توانسته‌اند هدف خود را به نمایش بگذارند و بر اساس نظرات و بازخوردهای کاربران (والدین و کودکان)، داستان‌هایی به‌طور کامل مستند و آموزشی دارند. داده‌های مورد استفاده در این پژوهش نیز با بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی گردآوری شده است.



تصویر ۱. نمای کلی بازی "قصه‌های قرآنی" (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مشخصات بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی"

بازی "قصه‌های قرآنی"، همان‌طور که از نامش پیداست، شامل سی داستان جذاب و تعاملی (سه‌بعدی) برگرفته از قرآن کریم و زندگی پیامبران الهی است (مانند داستان حضرت ابراهیم و مبارزه با نمرود، داستان حضرت موسی، سلیمان نبی و ملکه سبا، کودکی تا نوجوانی حضرت محمد (ص) و داستان معراج پیامبر). این بازی با ۹۰ مینی‌گیم و ۱۲ بازی تعاملی قرآنی به ۱۵ زبان زنده دنیا و با روایت‌هایی جذاب و گویا، همراه با جوایز و اتفاقات هیجان‌انگیز، در قالب یک کتاب مصور برای کودکان منتشر شده است (جدول ۱). ویژگی اصلی این پلتفرم تعاملی، فراهم کردن فضای بازی و سرگرمی برای کودکان و داشتن محیطی به‌طور کامل فارسی برای کاربران ایرانی است. افزون بر این، داستان‌هایی زیبا و پندآموز از قرآن کریم را در خود جای داده و در قالب یک نرم‌افزار آموزشی (تا حدی رایگان) در اختیار کودکان قرار گرفته است.

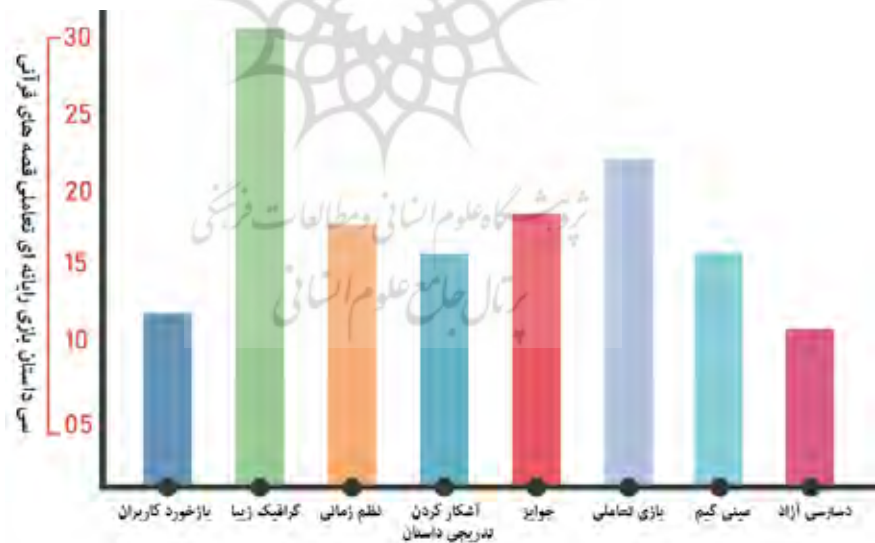
در نگاه نخست، بازی فقط یک برداشت ساده از زندگی پیامبران به نظر می‌رسد، ولی پس از مدتی تجربه، مخاطب متوجه می‌شود که بازی فراتر از سرگرمی، دغدغه روایت و داستان‌گویی دارد و تمرکز اصلی آن، تعامل کودک با داستان‌ها و درگیر کردن تخیل اوست. از سوی دیگر، هدف از انتخاب بازی روایت‌محور "قصه‌های قرآنی"، افزون بر بومی بودن، برخورداری از طرح‌های گرافیکی زیبا و خلاقانه، تنوع داستان‌ها و فضای بازی، فرهنگ‌سازی و جهت‌دهی به

کودک در مسیر ارزش‌های اسلامی بوده است. بر اساس نظرات کاربران، این بازی مؤلفه‌هایی چون ایجاد انگیزه سازندگی و آزادی عمل در کودک، آماده‌سازی او برای حل مسئله، دستیابی به کمال روحی، عدم ناامیدی در برابر مشکلات و وارستگی اخلاقی و از همه مهم‌تر، توجه به آموزه‌های قرآن کریم از طریق نمایش زندگی انبیا را در بر دارد. این بازی به مدت سه روز بررسی شد و داده‌های مربوط به فضاها و داستان‌های داستانی از روش فیش‌برداری گردآوری شد. "قصه‌های قرآنی" با هدف آشنایی کودکان با داستان‌ها و روایات قرآنی و سیره پیامبران و با زبانی شیوا برای انگیزه‌بخشی به کودک جهت تعامل با اجزای داستان، در سال ۱۳۹۶ به وسیله مرکز نوآوری بازی و سرگرمی‌های ایرانی-اسلامی "مه‌اد" تولید شده است.

جدول ۱. ویژگی‌های داستان‌های بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی"

ردیف	نام داستان	دسترسی آزاد	مینی گیم	بازی تعاملی	جوایز	آشکارکردن تدریجی داستان	نظم زمانی	گرافیک زیبا	بازخورد کاربران
۱	گنج قارون	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد
۲	ابراهیم بت شکن	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد
۳	محمد رسول الله	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد
۴	ملک سلیمان	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد
۵	ابراهیم خلیل الله	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	ندارد
۶	طالوت و داوود	ندارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد
۷	اصحاب فیل	ندارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد
۸	معراج احمد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	دارد
۹	موسی از نیل	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد
۱۰	یونس و ماهی	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد
۱۱	جنگ احزاب	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد
۱۲	کشتی نوح	ندارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد
۱۳	آدم و حوا	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد
۱۴	عروج عیسی	ندارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد
۱۵	عزیز پیامبر	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	دارد
۱۶	ذوالقرنین	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد
۱۷	یوسف صدیق	دارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	دارد

۱۸	اصحاب کهف	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	دارد
۱۹	پیام‌آور اسلام	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد
۲۰	موسی و بنی‌اسرائیل	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد
۲۱	صالح و قوم نمود	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد
۲۲	شعیب و قوم کم‌فروش	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد
۲۳	ایوب شکیب	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد
۲۴	هود و قوم عاد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد
۲۵	ملکه آسیا	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد
۲۶	پرندگان ابراهیم	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد
۲۷	داوود آوآب ^۳	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد
۲۸	بانو مریم	ندارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد
۲۹	باغ سوخته	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد
۳۰	شب معراج	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد



نمودار ۱. داستان‌های موجود در بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی" (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳)

۳. آوآب به کسی گفته می‌شود که هم صدا و هماهنگی با قوانین آفرینش، اوامر الهی و حمد و تسبیح موجودات باشد.

بر اساس نمودار ۱، پس از بررسی داستان‌های موجود در بازی، این نتیجه حاصل شد که از مجموع سی داستان، ده داستان دسترسی آزاد دارد؛ به عبارتی، این داستان‌ها بدون پرداخت درون‌برنامه‌ای یا کسب امتیاز، به صورت رایگان در دسترس کودک قرار گرفته‌اند. افزون بر این، پانزده داستان دارای مینی‌گیم‌هایی (شامل معما، جورچین و...) با روایت‌های جذاب و تعاملی است که کودک پس از کسب امتیاز و دریافت جوایز، قادر به بازکردن قفل‌های بعدی و دسترسی به دیگر داستان‌ها می‌شود. از مجموع سی داستان، بیست و دو داستان دارای بازی‌های تعاملی است؛ به بیان دیگر، کودک در روند داستان‌ها از طریق مداخله در فضای بازی و جایگزینی با شخصیت اصلی، وارد داستان می‌شود و تعامل شکل می‌گیرد. «در واقع، تعاملی بودن بازی‌های رایانه‌ای به این معناست که مخاطب، در عین حال که تحت تأثیر فضایی قرار می‌گیرد که بازی برای او فراهم کرده، از توانایی‌های اثرگذاری نیز برخوردار است» (کرافورد^۱، ۲۰۲۳: ۲۵۰). از سویی، هجده داستان دارای جوایز و نظم زمانی در هر مرحله از بازی هستند؛ یعنی کودک از یک خط روایی اصلی برای رسیدن به هدف پیروی می‌کند و هم‌زمان این امکان را دارد که با گذر از هر داستان و کسب امتیاز، داستان جدیدی را بگشاید. به طور کلی، داستان‌های موجود در بازی «قصه‌های قرآنی» به طور کامل مستند و آموزشی هستند.



دیاگرام ۲. مشخصات بازی «قصه‌های قرآنی» (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳)

یافته‌های پژوهش

تحلیل محتوایی فضای بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی" از نگاه "ماری لوره رایان" در این بخش از مقاله، با توجه به نظریه جهان‌های ممکن رایان و سطوح سه‌گانه روایتگری از دیدگاه او، به تحلیل محتوایی فضای بازی موردپژوهش پرداخته شده است:

۱. مؤلفه فضای روایی در بازی "قصه‌های قرآنی"

در بازی "قصه‌های قرآنی" (محصول ۱۳۹۶، استودیو مه‌اد)، کودک به عنوان مخاطب داستان‌های قرآنی، شاهد یک صحنه نمایشی و عینی است. جهان کلی و بازنمایی شده بازی، کتابی سه‌بعدی است که از ابتدا تا انتهای بازی، حوادث، بخش‌های گوناگون داستان‌ها و شخصیت‌ها را در این فضای ثابت نشان می‌دهد. کودک به عنوان بازیکن، با اتمام هر مرحله داستان، مانند یک کتاب فیزیکی، آن را ورق می‌زند و وارد مرحله بعدی می‌شود (تصویر ۲). این بازی که پیوسته به روزرسانی می‌شود و داستان‌های جدیدی به آن افزوده می‌شود، امکان تحلیل زوایای آشکار و پنهان را از دیدگاه نظریه "ماری لوره رایان" فراهم می‌کند. این سطح که رایان از آن با عنوان فضای روایی یاد می‌کند، در واقع شامل فضای کلی بازی است که کودک با آن سروکار دارد و می‌توان آن را "فضای صحنه پردازی" نیز نامید. به عبارتی، صحنه پردازی، مکانی خاص (در اینجا کتاب) است که شخصیت‌های داستان‌ها در آن زندگی می‌کنند و جهانی است که داستان‌ها در آن اتفاق می‌افتند و کودک به این دنیا سفر می‌کند. این فضا زمینه‌ای برای داستان‌ها ایجاد می‌کند و به کودک کمک می‌کند تا رفتار شخصیت‌ها و اهمیت کنش آن‌ها را درک کند و با گذر از هر مرحله، داستان‌های از پیش تعریف شده را بخواند و برای پیشبرد بازی، اعمالی را انجام دهد.



تصویر ۲. جهان کلی (کتاب) بازی "قصه‌های قرآنی" (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳)

این جنبه از جهان کلی بازی، فقط طرحی از فضا را در ذهن کودک ایجاد می‌کند؛ کل صحنه با زاویه‌ای ثابت دیده می‌شود و جایگاه شخصیت‌ها را بر صحنه مشخص می‌کند. در این مرحله، راوی شروع به بیان داستان می‌کند و شخصیت‌ها به انجام کنش و گفت‌وگویی پردازند. بنابراین، روایت در بازی "قصه‌های قرآنی" دو بخش دارد: نخست، شخصیت‌ها و اشیایی که به‌منزلهٔ پیش‌زمینهٔ داستان‌ها عمل می‌کنند و به نمایش درمی‌آیند؛ دوم، گفتمان که ابزاری برای انتقال محتوا و بیان چگونگی به تصویر کشیدن کنش‌هاست. رایان این بخش دوم را "قاب‌های فضایی" یا "عالم روایی" می‌نامد.

در واقع، این طبقه‌بندی از نگاه رایان، در بازی "قصه‌های قرآنی" همان محیط مادی و مشخص هر داستان است که در آن، حوادث، شخصیت‌ها و فضای پس‌زمینه با صحنه‌ها و داستان‌های دیگر متفاوت است. داستان‌ها با جزئیات کامل در هر صفحهٔ کتاب (جهان کلی بازی) به تصویر کشیده شده‌اند (تصویر ۳). در اینجا، هر داستان شامل مجموعه‌ای از رخدادها و شخصیت‌هاست که در ترتیب طبیعی خود از قوانین زمانی - مکانی متعارف جهان کلی بازی پیروی می‌کنند و گفتمان داستان را شکل می‌دهند.



تصویر ۳. فضای متفاوت هر داستان در بازی "قصه‌های قرآنی" (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳)

از سوی دیگر، زمینه در بازی، بیانگر محدودهٔ زمانی، مکانی و تاریخی مشخصی است و رویدادهای واقعی گذشته از زندگی انبیا را در بر می‌گیرد. این عنصر، ثابت و ازپیش تعریف شده است و می‌توان گفت بن‌مایهٔ اصلی بازی بر اساس این رویدادها ساخته شده است؛ رویدادهایی که پنجره‌ای به‌سوی جهان روایی می‌گشایند و به کودک امکان می‌دهند با سرگذشت پیامبران آشنا شود. افزون بر این، پویانمایی‌های بسیاری که دربارهٔ زندگی پیامبران ساخته شده و داستان‌هایی که در قرآن کریم به آن‌ها اشاره شده است و توسط بزرگترها برای کودک به‌طور دائم در حال تکرار است، فضایی خاطره‌انگیز برای کودک ایجاد می‌کند. به عبارتی، تجارب کودک از این داستان‌های آشنا، احساسات او را در بازی برمی‌انگیزد و سبب غوطه‌وری و درگیری او در فضای بازی می‌شود. به دیگر بیان، کودک این داستان‌ها را به خاطر سپرده و در تجربه خود از فضای داستان‌ها در قالب سبک زندگی خود می‌گنجاند.

۲. مؤلفه گسترش فضایی متن در بازی "قصه‌های قرآنی"

کودک در بازی از زبان راوی با داستان‌های از پیش تعریف‌شده، افکار شخصیت‌ها و مراحل بازی آشنا می‌شود. در واقع، راوی در این بازی واسطه‌ای میان جهان داستان و کودک است و نقل حوادث را از طریق پیوند دادن رخدادها بر عهده دارد. مخاطب روایت نیز کودک است. در بازی "قصه‌های قرآنی" حضور راوی از چند طریق قابل مشاهده است: توصیف مکان‌ها، معرفی هویت شخصیت‌ها و هدایت کودک به مراحل بعدی برای دستیابی به امتیازها و جوایز. یکی دیگر از راه‌هایی که می‌توان فضا را به شکل داستان بیان کرد، وجود سرنخ‌های بصری در انشعابات از روایت اصلی یا مسیرهای فرعی فضای محسوس داستان است (تصویر ۴). در واقع، سرنخ‌های بصری به عنوان مراحل پیش‌رونده در طول بازی، به مثابه نقشه راه برای کودک عمل می‌کنند تا میزان تعامل و انتخاب‌های او را در روند بازی گسترش دهند. برای درک این سرنخ‌ها، کودک باید فضا را بخواند؛ یعنی عناصر، نشانه‌ها یا اشیای موجود در هر داستان را از طریق راهنماهای ممکن پیدا کند تا به پیشرفت بازی کمک کند. این ساختار کلی داستان‌ها، سبب می‌شود که هدف نهایی بازی تحقق پیدا کند.



تصویر ۴. پرداختن به سرنخ‌های بصری در بازی "قصه‌های قرآنی" (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳)

از نگاه رایان، سرنخ‌های بصری می‌توانند شاخه‌های فرعی داستان نیز باشند که کودک را قادر می‌سازند افزون بر حرکت در مسیر اصلی، به بازی‌های فرعی (مانند جورچین، جدول، معما و خرید شخصیت‌ها از طریق پرداخت درون برنامه‌ای) بپردازد. برای نمونه، در داستان "ابراهیم بت‌شکن"، کودک با تبرزدن به بت‌ها، افزون بر کسب امتیاز، به ابزارهایی مانند شمشیر و نیزه

برای مقابله با دشمنان در بازی‌های پیش رو دست می‌یابد و سپس به خط سیر اصلی داستان بازی می‌گردد (تصویر ۵). در واقع هریک از مسیرهای فرعی داستان به عنوان انشعابات از روایت اصلی است.



تصویر ۵. بازی‌های فرعی شامل خرید شخصیت‌ها و جورچین در بازی "قصه‌های قرآنی" (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳)

۳. مؤلفه متنی کردن فضا در بازی "قصه‌های قرآنی"

ویژگی دیگر بازی مورد مطالعه، آشکار کردن تدریجی داستان‌ها و فضای بازی از طریق پرداخت درون برنامه‌ای یا کسب امتیاز است. برای نمونه، در بازی "گنج قارون"، کودک امتیازها و اطلاعاتی را جمع‌آوری می‌کند که رویدادهای بعدی را پیش‌بینی کرده و به شکل‌گیری دنیای داستان کمک می‌کند. افزون بر این، استفاده از روایت‌های تعبیه‌شده راهی برای اختیاری کردن تعامل با دنیای داستان است. به عبارتی، کودک این اختیار را دارد که این اطلاعات را بیاموزد یا نادیده بگیرد. بسته به میزان خطی بودن روایت، کودک اغلب کنترل محدودی بر ترتیب مواجهه با این روایت‌ها دارد. به بیان ساده‌تر، کودک با جمع‌آوری اطلاعات در طول بازی، این اختیار را دارد که از میان داستان‌های موجود، هر روایتی را که می‌خواهد انتخاب کند یا آن را نادیده گرفته و به سراغ داستانی دیگر برود (نظم زمانی در داستان بستگی به انتخاب‌های کودک دارد). در توضیح صحنه، باید اشاره کرد که رخدادها، موقعیت‌ها، شخصیت‌ها و مکان‌های گوناگون داستان‌ها در قالب تصاویر سه بعدی ارائه می‌شوند. برخی روایت‌ها، وقایع و اشیا به طور مستقیم بازنمایی شده‌اند و داستان با جزییات کامل ترسیم شده است. لیکن در برخی داستان‌های دیگر، استنباط روایی تا حد زیادی بر دوش مخاطب گذاشته شده است. برای مثال،

در داستان "یونس و ماهی"، حوادث و شخصیت‌ها به روشنی تصویر شده‌اند، ولی در داستان "جنگ احزاب"، کودک برای فهم بهتر داستان به مشارکت والدین نیاز دارد. در واقع «فرقی نمی‌کند که رخ داده‌ها سراسر است به مخاطب انتقال پیدا کنند یا به واسطهٔ ارجاعاتی که خواننده از سایر گزاره‌ها (مثل توصیف حال و هوای داستان)، به دست می‌آورد. برعکس فقط نمایش است که در موضوع نقش ایفا می‌کند» (تودوروف، ۱۴۰۱: ۲۷۰).

توضیحات راوی همراه با حرکت شخصیت‌ها به صفحات بعدی کتاب (جهان کلی بازی/ برای بیان ادامه داستان) و تعامل عناصر با اشیاء، از دیگر مباحث مربوط به توضیح صحنه است. برای این منظور، هنگامی که یک شخصیت فضای بازی را طی می‌کند و برای ادامهٔ داستان به صفحهٔ بعد می‌رود، راوی برای فهم بهتر کودک و حفظ انسجام، توضیحاتی ارائه می‌دهد. برای نمونه، در بازی "ابراهیم بت‌شکن"، هنگامی که تصمیم حضرت ابراهیم برای نابودی بت‌ها قطعی می‌شود، راوی از کودک می‌خواهد به صفحهٔ بعدی برود و با تبر، به جای حضرت ابراهیم، بت‌ها را نابود کند (تصویر ۶). به این ترتیب، با مداخلهٔ کودک در فضای بازی و جایگزینی او با شخصیت اصلی، کودک وارد فضای بازی می‌شود و شرح آنچه برای او اتفاق افتاده، سبب ترسیم صحنه می‌شود. از نگاه رایان، این بخش از روایت سبب می‌شود که کنش آشکار داستان یا به عبارتی فضایی متنی در کنار موضوع مستتر داستان قرار گیرد.



تصویر ۶. مداخلهٔ کودک در فضای بازی "قصه‌های قرآنی" به جای شخصیت اصلی
(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳)

جدول ۲. مقایسه داستان‌های بازی رایانه‌ای تعاملی "قصه‌های قرآنی" از نگاه رایان

ردیف	نام داستان	فضای روایی (جهان کلی بازی)			گسترش فضایی متن (محیط مادی و جاری راوی در طول بازی‌ها)		متنی کردن فضا	
		قالب فضایی	زمینه (رویدادهای تاریخی)	فضای داستان	سرنخ‌های بصری	تدریجی کردن مکان در بازی‌ها	توضیح صحنه	
۱	گنج قارون	محیط مادی و مشخص بازی (شامل هربرگ از صفحه‌های کتاب)	در زمان حضرت موسی		معماها و مینی‌گیم‌ها	آشکار کردن تدریجی مکان در بازی‌ها	ترسیم داستان با جزئیات توالی داستان گنج قارون به صفحات بعدی کتاب (نظم زمانی و مکانی)	
۲	ابراهیم بت‌شکن	فضای گفت‌وگو (اتفاقات و حوادث در بازی)	نمایی از زندگی حضرت ابراهیم	تداوی قصه‌های کودک	جورچین و خرید درون برنامه‌ای	اختیار و آزادی عمل کودک و در انتخاب بازی	جایگزینی کودک به جای شخصیت حضرت ابراهیم برای شکستن بت‌ها	
۳	جنگ احزاب		نمایش یکی از سه جنگ بزرگ پیامبر و حضرت علی با مشرکان		جورچین و خرید درون برنامه‌ای	توالی زمانی و مکانی در داستان		
۴	یونس و ماهی		در زمان حضرت یونس		معما و جورچین		ترسیم داستان با جزئیات طرح‌شده از سوی راوی	

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳)

تحلیل نهایی

چهار بازی منتخب (گنج قارون، ابراهیم بت‌شکن، جنگ احزاب، یونس و ماهی) با هدف دستیابی به سه کارکرد اصلی در فضای بازی و کشف ساختار روایت، با رویکرد روایت‌شناسی ماری لوره رایان تحلیل شدند:

۱. **تعریف جهان‌کلی بازی:** این جهان شامل یک کتاب سه‌بعدی است که همه حوادث، داستان‌ها و بازی‌های فرعی در این فضای ثابت به نمایش درمی‌آیند و کودک با اتمام هر مرحله، وقایع را ورق می‌زند و وارد مراحل بعدی می‌شود.
۲. **تحلیل فضای گفتمانی:** این فضا که از زبان راوی بازگو می‌شود و از طریق سرخ‌های بصری کودک را به خط داستانی متصل می‌کند.
۳. **چگونگی تعریف فضا:** این کار از طریق آشکارکردن تدریجی مکان انجام می‌شود که در آن، کودک با کسب امتیاز از مراحل قبلی، به شکل‌گیری دنیای داستان کمک می‌کند.

محدوده زمانی و تاریخی در این چهار بازی، رویدادهای واقعی از زندگی انبیا را در بر می‌گیرد که بن‌مایه اصلی بازی را تشکیل می‌دهد. برای نمونه، داستان "گنج قارون" در زمان حضرت موسی است. در داستان "ابراهیم بت‌شکن"، نمایی از زندگی حضرت ابراهیم و شکستن بت‌ها در آن روزگار را نشان می‌دهد. از طرفی، نمایش رویدادهای موجود در یکی از سه جنگ بزرگ زمان پیامبر (جنگ احزاب، جنگ احد، جنگ بدر) و حضرت علی با مشرکان، داستان "جنگ احزاب" را روایت می‌کند. علاوه بر این، داستان "یونس و ماهی"، مربوط به وقایع زمان حضرت یونس است. در این بازی‌ها، روایت راوی (که واسطه‌ای میان جهان داستان و کودک است و نقل حوادث از طریق ارتباط رویدادها با یکدیگر را بر عهده دارد) و سرخ‌های بصری (معماها، جورچین‌ها و ...) به پیشرفت داستان کمک می‌کنند.

آشکارکردن تدریجی مکان در چهار بازی، نیز به کودک امکان می‌دهد در شکل‌گیری دنیای داستان مشارکت کند. توضیح صحنه نیز از دیگر مواردی است که به آشکارکردن تدریجی مکان، ترسیم دقیق اشیاء و تعامل با داستان‌ها کمک شایانی کرده است. برای نمونه، در بازی "گنج قارون"، از کودک خواسته می‌شود، سبد را در داخل رودخانه گذاشته تا پس از طی کردن مسیری به دست همسر فرعون برسد. همچنین در بازی "ابراهیم بت‌شکن"، راوی از کودک می‌خواهد با ضربه زدن به صفحه، بت‌ها را بشکند. همچنین در بازی "جنگ احزاب"، از کودک درخواست می‌شود که همراه پیامبر و حضرت علی با دشمنان بجنگد. در داستان "یونس و ماهی" نیز، راوی پس از شرح وقایع، از کودک می‌خواهد حضرت یونس را از شکم نهنگ درآورده و در ساحل، در زیر سایه درختی قرار دهد. به این ترتیب، با مداخله کودک در فضای بازی و جایگزینی او با شخصیت اصلی، تعامل شکل می‌گیرد.

نتیجه‌گیری

مقاله حاضر نقش ویژگی‌های موجود در بازی "قصه‌های قرآنی" را در راستای فرهنگ‌سازی و جهت‌دهی به کودک برای آموزش معیارهای اصیل فرهنگ بومی و جامعه دینی نشان می‌دهد. با

وجود مزیت‌های بسیار پلتفرم‌های تعاملی در حوزهٔ کودک، به‌ویژه بازی‌های رایانه‌ای و همچنین استقبال گسترده از این رسانه‌های نوین، به دلیل نوظهور بودن بازی‌های تعاملی در ایران، تنها شمار اندکی از پژوهشگران از قابلیت‌های مهم این رسانه‌ها برای آموزش ارزش‌های فرهنگی آگاهی دارند. بنابراین، با توجه به اهمیت این موضوع و تأثیری که پلتفرم‌های تعاملی بر عواملی چون پرورش خلاقیت و آموزش کودکان می‌گذارند، نیاز به مطالعهٔ بیشتر در این حوزه احساس می‌شود. در این راستا، تحلیل محتوایی بازی "قصه‌های قرآنی" بر مبنای نظریهٔ جهان‌های ممکن "ماری لوره رایان" و از طریق مؤلفه‌های سه‌گانهٔ روایی او (فضای روایی، گسترش فضایی متن و متنی کردن فضا) انجام شد تا درک کامل‌تری از فرایند بازی و تأثیر آن بر کودک تبیین شود.

در مؤلفهٔ فضای روایی، کودک به‌عنوان مخاطب، شاهد یک صحنهٔ نمایشی و عینی است و جهان کلی بازی، یک کتاب سه‌بعدی است که همهٔ بخش‌های بازی را در خود جای داده است. به بیان رایان، این همان "فضای صحنه‌پردازی" است. از سوی دیگر، روایت در "قصه‌های قرآنی" دو بخش دارد: نخست، شخصیت‌ها و عناصر داستانی و دوم، "فضای گفتمان" که رایان آن را "قاب‌های فضایی" می‌نامد. بازی همچنین محدودهٔ زمانی - مکانی مشخصی از زندگی انبیا را در بر می‌گیرد که بن‌مایهٔ اصلی آن را رویدادهای واقعی تشکیل می‌دهد. افزون بر این، کودک از طریق داستان‌ها و پویانمایی‌های آشنا دربارهٔ پیامبران، فضایی خاطره‌انگیز را در بازی تجربه می‌کند.

در حالی که راوی، واسطه‌ای میان جهان داستان و کودک است، وجود سرنخ‌های بصری (که از نگاه رایان می‌توانند داستان‌های فرعی باشند) این امکان را به کودک می‌دهد که افزون بر حرکت در مسیر اصلی، به بازی‌های فرعی مانند جورچین و معما بپردازد و پس از کسب امتیاز، به خط سیر اصلی داستان بازگردد.

ویژگی دیگر بازی، آشکار کردن تدریجی داستان‌هاست. در این بازی، برخلاف بازی‌های متکی بر صحنه‌های منقطع، این اختیار به کودک داده شده است که هر روایتی را که می‌خواهد انتخاب کند و نظم زمانی داستان به آزادی عمل او بستگی دارد. در توضیح صحنه نیز روایت‌ها با جزییات کامل ترسیم شده‌اند و راوی برای فهم بهتر کودک، توضیحاتی ارائه می‌دهد. از نگاه رایان، این بخش از روایت سبب می‌شود کنش آشکار داستان (فضای متنی) در کنار موضوع مستتر آن قرار گیرد.

پیشنهاده‌ها

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده و در راستای ترویج و تعمیم بازی‌های رایانه‌ای بومی، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

پیشنهادهای کاربردی

۱. قرآن، به عنوان منبعی سرشار از جلوه‌های بصری و تنوع بیانی، می‌تواند در خلق بازی‌های رایانه‌ای جذاب با محتوای آموزنده و انسان‌ساز به پژوهشگران و هنرمندان یاری رساند.
۲. برای انجام پژوهش‌های آتی در حوزه موضوعی مقاله حاضر، با رویکرد روایت‌شناسانه، با توجه به ماهیت تعاملی بازی‌ها در جذب و آموزش کودکان، ارتقای آگاهی پژوهشگران در حوزه بازی‌های رایانه‌ای برای گسترش دانش نظری مرتبط با این شاخه جدید از هنر، نیازمند پژوهش‌های موشکافانه‌تری است.
۳. با مطالعه قابلیت‌های دیگر بازی‌های رایانه‌ای تعاملی، می‌توان ساختارهای پنهان روایت را کشف کرد که ارزش‌های انسانی، سبک زندگی سالم و معیارهای جامعه دینی را برای کودکان ترویج می‌کنند.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آینده

۱. پیشنهاد می‌شود در جهت فرهنگ‌سازی و رشد مهارت‌های فردی کودک، با حمایت متولیان، هنرمندان و پژوهشگران، آثار داستانی خلاق و سرگرم‌کننده بیشتری برگرفته از کتاب آسمانی و روایات زندگی پیامبران، از طریق چنین فناوری‌های هنری جامعه‌محوری خلق و منتشر شود.
 ۲. با توجه به این‌که اغلب بازی‌های رایانه‌ای با درون‌مایه‌هایی چون خشونت عجین شده‌اند، می‌توان با پژوهش در مسائل دینی و عقیدتی، به تولید بازی‌های بومی برای فرهنگ‌سازی و رشد کودکان و نوجوانان کمک شایانی کرد.
- * این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول تحت عنوان "تبیین روایت در بازی‌های رایانه‌ای تعاملی کودک از نظرگاه ماری لوره رایان" به راهنمایی نویسنده دوم، در دانشکده هنر دانشگاه الزهرا است.

منابع

- اتحاد محکم، سحر (۱۴۰۱). ساختار روایت در بازی‌های رایانه‌ای تعاملی به مثابه هنر. پژوهشنامه گرافیک و نقاشی، ۵(۹)، ۳۵-۲۰. [Doi: 10.22051/pgr.2023.41606.1178](https://doi.org/10.22051/pgr.2023.41606.1178)
- بارت، رولان (۱۴۰۲). درآمدی بر تحلیل ساختاری روایت‌ها. ترجمه محمد راغب. چاپ دوم. ققنوس.
- تودوروف، تزوتان (۱۴۰۱). نظریه ادبیات: متن‌هایی از فرمالیست‌های روس. ترجمه عاطفه طاهایی. چاپ سوم. اختران.
- شعرای نجاتی، مجید؛ ببران، صدیقه، نصراللهی کاسمانی، اکبر و مقلداده مهرابی (۱۴۰۳). توسعه و کارایی داستان‌سرایی فرارسانه‌ای در فضای رسانه‌ای ایران. رسانه، ۳۶(۱)، ۱۹۷-۱۶۹.
- <https://doi.org/10.22034/bmsp.2024.411261.1911>
- شیخ‌زاده، مریم و رهبرنیا، زهرا (۱۴۰۲). تحلیل ساختاری بازی تعاملی رایانه‌ای "قصه بیستون" از منظر سطوح

نه‌گانه روایتگری ماری‌لوره رایان. رسانه‌های دیداری و شنیداری، ۱۷(۴۸)، ۶۸-۴۱.

<https://doi.org/10.22085/javm.2024.409572.2098>

محبی، پرستو و برزگر، حسن (۱۳۹۷). خوانش روایت‌شناسانه فضا در منتخبی از آثار نمایشی اکبر رادی.

روایت‌شناسی، ۱۱(۳)، ۱۱۵-۱۳۷. <https://doi.org/20.1001.1.25886495.1397.2.1.6.0>

محمد درویش، عطیه و یوسف‌فام، عالیه (۱۴۰۱). بررسی مفهوم جهان‌های موازی در رمان "پریسا" از فرشته ساری. پژوهشنامه ادبیات داستانی، ۱۱(۴)، ۷۴-۵۷.

مرادی، مهدی و محمدی، جمال (۱۴۰۲). منطق چندروایتی/تکروایتی در تولیدات رسانه‌ای. رسانه، ۳۵(۲)،

۳۳-۵۶. <https://doi.org/10.22034/bmsp.2023.354931.1771>

وندز، بروس (۱۳۹۴). هنر در عصر دیجیتال. ترجمه مهدی مقیم‌نژاد و محمدعلی مقصودی. سوره مهر.

Altamimi, R., & Skinner, G. (2012). A survey of active video game literature. *Computer and Information Technology*, 1(1), 20-35.

Aylett, R., & Louchart, S. (2003). Towards a narrative theory of virtual reality. *Virtual Reality*, 7, 2-9. <https://doi.org/10.1007/s10055-003-0114-9>

Barthes, R. (2023). *An Introduction to the Structural Analysis of Narratives*. Translator: Mohammad Ragheb. Second edition, Tehran: Qoqnoos. [in Persian].

Breien, F. S., & Wasson, B. (2021). Narrative categorization in digital game-based learning: Engagement, motivation & learning. *British Journal of Educational Technology*, 52(1), 91-111. <https://doi.org/10.1111/bjet.13004>

Chen, J., & Ryan, M. L. (2022). Storyworld, transmedia storytelling, and contemporary narrative theory: An interview with Marie-Laure Ryan. *Frontiers of Narrative Studies*, 7(2), 147-155. <https://doi.org/10.1515/fns-2021-0008>

Crawford, C. (2023). *Interactive Storytelling*. In M. J. P. Wolf & B. Perron (Eds.), *The video game theory reader* (3rd ed), 245-260. Routledge. Doi: [10.22126/rp.2022.2401](https://doi.org/10.1136/bmj.323.7313.625)
Doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.323.7313.625>

Domsch, S. (2019). *Space and narrative in computer games*. In C. P. Meder & W. T. Schwellenbach (Eds.), *Ludotopia: Spaces, places and territories in computer games*, 103-123. Transcript Verlag.

Ettehadmohkam, S. (2023). Narrative Structure in Interactive Computer Games as Art. *graphic Arts and Painting Research*, 5(9), 20-35. [in Persian] Doi: [10.22051/pgr.2023.41606.1178](https://doi.org/10.22051/pgr.2023.41606.1178)
<https://doi.org/10.22034/bmsp.2024.411261.1911>

Jenkins, H. (2004). *Game design as narrative architecture*. In N. Wardrip-Fruin & P. Harrigan (Eds.), *First person: New media as story, performance, and game*, 118-130. MIT Press.

Keen, S. (2003). *Narrative form*. Palgrave Macmillan.

Kiousis, S. (2002). Interactivity: A concept explication. *New Media & Society*, 4(3), 355-383. <https://doi.org/10.1177/146144480200400303>

Kripke, S. A. (1963). Semantical considerations on modal logic. *Acta Philosophica Fennica*, 16, 83-94.
Luckinger, Y. (2023). The development of possible worlds in an online video game. *Semiotica*, 2023(250), 1-20.

Majewski, J. (2003). *Theorizing video game narrative* [Unpublished master's thesis], Centre for Film, Television and Interactive Media, School of Humanities and Social Sciences, Bond University, Queensland, Australia.

Matthias, W., & Smith, R. H. (2010). What Happened Here? Environmental Storytelling, worch.com/files/gdc/What_Happened_Here_Web_Notes.pdf.

Mohammad Darwish, A. & Youseffam, A. (2022). Examining the Concept of Parallel Worlds in the Novel *Parisa* By Fereshteh Sari. *Research in Narrative Literature*, 11(4), 57-74. [In Persian]

Mohebi, p., Barzegar, H. (2018). Narratological Reading of Space in a Selection of Akbar Radi's Dramatic Works. *Narrative Studies*, 1(3), 115-137 [in Persian] Doi: [20.1001.1.25886495.1397.2.1.6.0](https://doi.org/20.1001.1.25886495.1397.2.1.6.0)

Moradi, M., & Mohammadi, J. (2024). Multi-Narrative/Single-Narrative Logic in Media Productions (Case Study: TV Series). *Resaneh*, 35(2), 33-56. [in Persian]

- <https://doi.org/10.22034/bmsp.2023.354931.1771>
- Neitzel, B. (2005). *Narrativity in computer games*. In J. Raessens & J. Goldstein (Eds.), *Handbook of computer game studies*, 227-245. MIT Press.
- Paul, C. (2006). *Digital Art*. London: Thames & Hudson Press. 7-8. Plasek, PE; Greenhalgh, T.)2001(. *Complexity science: The challenge of complexity in health care*. BMJ. 323 (7313): 625-628. Doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.323.7313.625>
- Qin, H., Patrick Rau, P. L., & Salvendy, G. (2009). Measuring player immersion in the computer game narrative. *Intl. Journal of Human-Computer Interaction*, 25(2), 107-133.
Doi: <https://doi.org/10.1080/10447310802546732>
- Reynaldo, C., Christian, R., Hosea, H., & Gunawan, A. A. (2021). Using video games to improve capabilities in decision making and cognitive skill: A literature review. *Procedia Computer Science*, 179, 211-221. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.12.027>
- Ryan, M. L. (2008). *Transfictionality across media*. In J. Pier & J. Á. García Landa (Eds.), *Theorizing narrativity*, 385-417. De Gruyter.
- Ryan, M. L. (2013). *Possible worlds*. In P. Hühn et al. (Eds.), *The living handbook of narratology*. Hamburg University. <http://www.lhn.uni-hamburg.de>
- Ryan, M. L. (2019). *From possible worlds to story worlds*. In F. L. Aldama (Ed.), *The Routledge companion to contemporary narratology*, 62-87. Routledge.
- Sheikhzade, M., Rahbarnia, Z. (2023). Structural analysis of the interactive computer game "Biston's story" from the point of view of the nine narrative levels of Marie-Lore Ryan's, *Audio. Visual Media*. 17(48), 41-68. [in Persian] Doi: <https://doi.org/10.22085/javm.2024.409572.2098>
- SHoaray Nejati, M., Babran, S., Nasrollahi Kasmani., A., Mehrabi, M. (2025). Development and Effectiveness of Multimedia Storytelling and its Usefulness in the Iranian Media Space. *Resaneh*, 36(1), 169-197. [in Persian]
- Simons, J. (2007). Narrative, games, and theory. *Game Studies*, 7(1).
<http://gamestudies.org/0701/articles/simons>
- Tamura, Y., Shiomi, M., Kimoto, M., Iio, T., Shimohara, K., & Hagita, N. (2021). Robots as an interactive-social medium in storytelling to multiple children. *Interaction Studies*, 22(1), 110-140.
<https://doi.org/10.1075/is.18033.tam>
- Todorov, T. (2023). *Literary Theory: Texts from the Russian Formalist*, translated by Atefeh Tahaei, third edition, Tehran: Akhtaran. [in Persian]
- Wands, B. (2015). *Art in the Digital Age*. translated by Mehdi Moghimnejad and Mohammad Ali Maghsoudi, Tehran: Soure Mehr. [in Persian]
- Zhang, Z., Xu, Y., Wang, Y., Yao, B., Ritchie, D., Wu, T., Liu, F., & Li, T. J. J. (2022). Storybuddy: A human-AI collaborative chatbot for parent-child interactive storytelling with flexible parental involvement. *Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-21. <https://doi.org/10.1145/3491102.3517479>

