

The Development of Interactive Narratives in Video Games Based on Non-Verbal Storytelling Elements: A Case Study of *Little Nightmares* Series

Abstract

In recent years, video games have emerged as a prominent and influential medium in the realm of art and entertainment, revolutionizing storytelling methods. One significant aspect of this transformation is the innovative narrative techniques employed in games, offering players immersive and impactful experiences. Among these, non-verbal storytelling elements have gained prominence, particularly in games lacking dialogue. This study delves into the utilization of these elements in the *Little Nightmares*, a notable example of a non-verbal game with intricate and evocative environmental design. The primary objective of this research is to examine and analyze the various functions of non-verbal storytelling elements, such as environmental design, music, character movement, and object interactions. The study seeks to understand how these elements can effectively convey a complex and emotional narrative without the need for dialogue, while simultaneously enriching the player's experience. In other words, this research explores how the use of colors, lighting, sound, music, character movements, and environmental changes can evoke specific emotions and concepts like fear, anxiety, and loneliness, transforming the game into a profound, wordless experience. The research methodology focuses on a qualitative approach, utilizing an inductive process to gather and analyze data from various video games across different genres. It begins with the collection of data through a documentary review of works that incorporate non-verbal storytelling elements. The *Little Nightmares* is specifically chosen due to its distinctive ability to convey intricate, emotional narratives without relying on spoken dialogue. Instead, the game uses elements like environmental design, music, and sound to create an immersive and emotionally charged experience for the player. To analyze these elements, the research employs open coding to categorize the data and uncover patterns and relationships. The constant comparative method is then used to compare and refine these categories, allowing for the identification of key themes and trends. In the conceptual narrative model phase, these identified categories are examined in terms of their functional roles in storytelling. The study further explores how these non-verbal elements align with and complement other aspects of the game, such as visual design, music, and sound, to evaluate how effectively they contribute

Received: 17 Nov 2024

Received in revised form: 09 Jan 2025

Accepted: 05 Feb 2025

Ali Razizadeh [iD](#)

Assistant Professor, Department of Media Arts, Faculty of Religion and Medi, IRIB University, Qom, Iran.

E-mail: ali.razizadeh@iribu.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfadram.2025.385517.615971>

to advancing the overall narrative of the game. The research findings indicate that the use of non-verbal elements in *Little Nightmares* has fostered empathy with the characters and the game world. The game creates an atmosphere where players, without dialogue, connect with the game's concepts and emotions, engaging in a deep psychological experience. This research highlights the importance of non-verbal storytelling in creating engaging, impactful, and artistic games. With the rise of technologies like virtual reality (VR) and augmented reality (AR), this narrative style can play a key role in designing future interactive games. These findings can serve as a model for video game production, especially in artistic, philosophical, and psychological areas, contributing to high-quality interactive works. Future research could explore comparative studies of non-verbal elements in various games and their cultural and genre-specific impacts, as well as the effects of these elements in newer games with VR and AR technologies.

Keywords: Interactive narratives, *Little Nightmares* series, non-verbal storytelling, player experience, video game studies

Citation: Razizadeh, Ali. (2026). The development of interactive narratives in video games based on non-verbal storytelling elements: A case study of *Little Nightmares* series. *Journal of Fine Arts: Performing Arts and Music*, 31(2), 79-89. (in Persian)



توسعه روایت‌های تعاملی در بازی‌های رایانه‌ای بر پایه عناصر داستان‌گویی غیر کلامی با مطالعه موردی مجموعه کابوس‌های کوچک

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی مکانیسم‌های داستان‌گویی غیر کلامی و نقش آن‌ها در توسعه روایت‌های تعاملی در بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازد. با توجه به ویژگی‌های بین‌رشته‌ای بازی‌های رایانه‌ای به‌عنوان یک رسانه هنری، این مطالعه بر نحوه تعامل و هم‌افزایی مؤلفه‌های دیداری

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۸/۲۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۳۰

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۱۱/۱۷

علی رازی‌زاده: استادیار گروه هنرهای رسانه‌ای، دانشکده دین و رسانه، دانشگاه صدا و سیما، قم، ایران.

E-mail: ali.razizadeh@iribu.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfadram.2025.385517.615971>

و شنیداری در خلق تجربه‌های داستانی متمرکز است. در این پژوهش، مجموعه بازی‌های کابوس‌های کوچک مورد تحلیل قرار گرفته است؛ آثاری که روایت خودرانه از طریق گفتار و دیالوگ‌ها، بلکه با استفاده از داستان‌گویی محیطی، اتمسفر صوتی و کنش‌های حرکتی پیش می‌برند. این بازی‌ها با بهره‌گیری از مؤلفه‌های غیر کلامی، فضایی درگیرکننده ایجاد می‌کنند که باعث تعامل عمیق‌تر کاربر با داستان و شخصیت‌ها می‌شود. روش پژوهش از نوع تحلیلی-تفسیری با رویکرد استقرایی است که داده‌ها به شیوه اسنادی جمع‌آوری شده‌اند. نتایج نشان می‌دهند که استفاده هوشمندانه از مؤلفه‌های غیر کلامی در بازی‌های رایانه‌ای، نه تنها تجربه کاربر را از جنبه هنری غنی‌تر می‌کند، بلکه موجب تحول در شیوه‌های روایت در صنعت بازی شده و به پیشبرد داستان‌ها به شکلی نوآورانه و مؤثر کمک می‌نماید. در این بازی‌ها، عدم استفاده از دیالوگ‌ها به معنای سکوت محض نیست، بلکه به‌عنوان یک انتخاب روایی، داستان از طریق مؤلفه‌های دیگر مانند طراحی محیط، موسیقی و حرکات شخصیت‌ها روایت می‌شود. این روش به‌طور مؤثری کاربر را درگیر داستان کرده و ارتباطی غوطه‌ورانه با محیط و شخصیت‌ها برقرار می‌کند.

واژه‌های کلیدی: تجربه بازیگر، داستان‌گویی غیر کلامی، روایت‌های تعاملی، مجموعه کابوس‌های کوچک، مطالعات بازی‌های رایانه‌ای

استناد: رازی‌زاده، علی (۱۴۰۵). توسعه روایت‌های تعاملی در بازی‌های رایانه‌ای بر پایه عناصر داستان‌گویی غیر کلامی با مطالعه موردی مجموعه کابوس‌های کوچک. نشریه هنرهای زیبا: هنرهای نمایشی و موسیقی، ۳۱(۲)، ۷۹-۸۹.

مقاله

کیفی است که با استفاده از روش تحلیلی-تفسیری طراحی و اجرا شده است. این پژوهش به دنبال درک و تحلیل عمیق از مؤلفه‌های داستان‌گویی غیر کلامی در بازی‌های رایانه‌ای است. در این راستا، جامعه آماری پژوهش شامل بازی‌های رایانه‌ای مختلف با محوریت روایت‌های غیر کلامی است. انتخاب بازی‌ها بر اساس معیارهایی همچون استفاده بهینه از مؤلفه‌های غیر کلامی، پیچیدگی روایت و اثرگذاری آن‌ها در پیشبرد داستان صورت گرفته است. از میان این بازی‌ها، مجموعه کابوس‌های کوچک به شیوه نمونه‌گیری هدفمند به عنوان مورد مطالعاتی انتخاب شد. این مجموعه به دلیل توانایی برجسته خود در به تصویر کشیدن روایت‌های پیچیده و احساسی از طریق مؤلفه‌های غیر کلامی، با تأکید ویژه بر تعاملات بصری و صوتی، به ویژه در غیاب کامل گفتار و دیالوگ، مورد توجه قرار گرفت. روش تحلیلی-تفسیری این پژوهش به طور خاص بر تحلیل الگوهای رفتاری، بصری و صوتی در بازی‌های مورد نظر متمرکز است. یکی از ویژگی‌های منحصر به فرد این مجموعه، تکیه بر داستان‌گویی محیطی است که در آن فضای محیط، طراحی جزئیات بصری و استفاده از موسیقی و صدا به طور مؤثر معنای عاطفی و روایتی را منتقل می‌کند. این ویژگی‌ها به ویژه در کابوس‌های کوچک به خوبی بروز یافته‌اند، جایی که بازی بدون استفاده از گفتار، توانسته است با استفاده از عناصر غیر کلامی احساسات و مفاهیم پیچیده‌ای را به کاربر منتقل کند.

فرآیند تحلیل داده‌ها در این پژوهش در سه مرحله اصلی و پیوسته انجام شد. در ابتدا، مرحله کدگذاری باز قرار داشت که در آن تمامی عناصر بصری، صوتی و حرکتی بازی، شامل تضاد ابعاد، تمپوی موسیقی و کنش‌های فیزیکی شخصیت‌ها به دقت شناسایی و برچسب گذاری شدند. این مرحله به عنوان گام نخست، داده‌ها را به صورت نظام‌مند استخراج و آماده تحلیل‌های بعدی کرد. در مرحله دوم، از روش مقایسه مداوم استفاده شد. در این مرحله، کدهای استخراج‌شده به طور مستمر بایکدیگر مقایسه و تحلیل شدند و بر اساس شباهت‌ها و کارکردهای مشترک، در مقوله‌های فرعی دسته‌بندی گردیدند. این روش امکان شناسایی روابط معنایی و ساختاری میان مؤلفه‌ها را فراهم می‌آورد. در نهایت، در مرحله سوم، مقوله‌های فرعی به مقوله‌های اصلی ارتقا یافته و الگوی مفهومی نهایی تحت عنوان مؤلفه‌های داستان‌گویی غیر کلامی طراحی شد. این الگو شامل اجزای کلیدی و روابط بین آن‌ها در پیشبرد روایت بازی‌های غیر کلامی است.

پیشینه پژوهش

ادبیات پژوهشی موجود در حوزه بازی‌های رایانه‌ای عمدتاً بر روایت کلامی و نقش آن در شکل‌دهی تجربه بازی متمرکز بوده است. در این میان، نقش عناصر روایت بی کلام، به ویژه در ایجاد جو و فضای خاص بازی، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. همچنین، با وجود پتانسیل بالای مجموعه کابوس‌های کوچک در مطالعه روایت‌های بصری و صوتی، پژوهشی که به صورت نظام‌مند به تحلیل این مجموعه و ارتباط آن با نظریه‌های روایت‌پردازی پردازد، تاکنون انجام نشده است. در ادامه بخشی از مهم‌ترین پژوهش‌هایی مرتبط با روایت‌پردازی در بازی‌های رایانه‌ای بررسی می‌شوند. نویسنده در کتاب *شخصیت‌های بازی‌های رایانه‌ای و روایت‌گری چندرسانه‌ای*^۲ به بررسی نحوه توسعه شخصیت‌ها در بازی‌های رایانه‌ای و روایت‌گری چندرسانه‌ای می‌پردازد. این مفهوم به معنای گسترش یک داستان از یک رسانه به رسانه‌های مختلف است. نویسنده تلاش دارد نشان

بازی‌های رایانه‌ای در چند دهه اخیر به عنوان یکی از مهم‌ترین و محبوب‌ترین رسانه‌ها، از صرفاً یک ابزار سرگرمی به فضایی تعاملی، فرهنگی و هنری تبدیل شده‌اند که قابلیت‌های گسترده‌ای برای روایت داستان‌های پیچیده و اثرگذار ارائه می‌دهند. این تحولات عمدتاً ناشی از گسترش فناوری‌های نوین و افزایش پیچیدگی‌های طراحی بازی‌هاست. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این تحولات، بروز شیوه‌های نوین در داستان‌گویی است که بازی‌های رایانه‌ای را قادر می‌سازد تجربه‌های منسجم و عمیق‌تری برای کاربران ایجاد کنند (Pizzo et al., 2023, p. 91). در این میان، روایت‌های تعاملی به عنوان یکی از برجسته‌ترین ویژگی‌ها، به کاربران این امکان را می‌دهند که در شکل‌گیری داستان بازی دخیل باشند و حتی بر روند پیشرفت آن اثر بگذارند (Smed et al., 2021, p. 78). این ویژگی تعامل با داستان، به همراه استفاده از مؤلفه‌های غیر کلامی، از جمله روش‌هایی است که تجربه‌های بازی را به سطح جدیدی می‌برد.

مؤلفه‌های غیر کلامی در بازی‌های رایانه‌ای به آن دسته از مؤلفه‌هایی اطلاق می‌شود که بدون نیاز به دیالوگ یا گفتار، داستان را به کاربر منتقل می‌کنند؛ این مؤلفه‌ها شامل تصاویر، صدا، موسیقی، طراحی محیطی، حرکات شخصیت‌ها و دیگر مؤلفه‌های بصری و شنیداری هستند که به طور غیرمستقیم، اما بسیار مؤثر احساسات و مفاهیم پیچیده را در ذهن کاربر ایجاد می‌کنند (Arsenault, 2023, p. 594). در بسیاری از این دست بازی‌ها، این مؤلفه‌ها نه تنها به پیشبرد داستان کمک می‌کنند، بلکه خود به تنهایی می‌توانند تجربه‌ای منحصر به فرد را برای کاربر رقم بزنند که در آن دیالوگ‌ها و کلمات نقشی در انتقال معنا ندارند. یکی از بازی‌هایی که به خوبی از این رویکرد استفاده کرده است، مجموعه کابوس‌های کوچک است.

مسئله اصلی پژوهش در این مطالعه، بررسی نقش و تأثیر مؤلفه‌های غیر کلامی در پیشبرد و توسعه روایت در بازی‌های رایانه‌ای است. در این راستا، این پژوهش به دنبال آن است که نشان دهد چگونه بازی‌هایی مانند مجموعه کابوس‌های کوچک که داستان خود را بدون استفاده از دیالوگ روایت می‌کنند، می‌توانند از طریق مؤلفه‌های بصری، طراحی محیطی، صدا و موسیقی، احساسات پیچیده و معانی عمیق را در ساختار روایت خود وارد کنند. این بازی‌ها با بهره‌گیری از مؤلفه‌های غیر کلامی، تجربه‌ای غنی و تعاملی خلق می‌کنند که در آن اطلاعات و روایت نه از طریق گفتار، بلکه از طریق تعامل مستقیم کاربر با محیط و کنش‌های شخصیت‌ها منتقل می‌شود. پژوهش حاضر بر آن است تا چگونگی استفاده هوشمندانه از طراحی غیر کلامی در بازی‌های رایانه‌ای را بررسی کرده و نقش آن را در غنی‌تر کردن ابعاد هنری و روان‌شناختی بازی‌ها روشن کند. این مطالعه همچنین به شناسایی و تحلیل عمیق مؤلفه‌های غیر کلامی در مجموعه کابوس‌های کوچک پرداخته و به دنبال ارائه الگوهایی برای طراحی بازی‌های هنری و تعاملی است که نه تنها از جنبه‌های گرافیکی و موسیقایی جذاب باشند، بلکه در زمینه‌های داستان‌گویی و تأثیرات عاطفی نیز برجسته و تأثیرگذار باشند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی-توسعه‌ای و از نظر ماهیت،

در مقاله «داستان‌گویی تعاملی: مطالعه سهم مخاطب، مؤلف و روایت در انیمیشن‌های واقعیت مجازی»، نویسندگان به بررسی تأثیر مشارکت مخاطب در فرآیند داستان‌گویی و نحوه تغییرات احتمالی در روایت‌های کلاسیک می‌پردازند که معمولاً نقش مخاطب در آن‌ها کم است یا صفر است. در انیمیشن‌های واقعیت مجازی، به دلیل ویژگی تعاملی این رسانه، مخاطب می‌تواند بر روند داستان اثر بگذارد. در این راستا، مقاله به بررسی سهم‌های مختلف مخاطب، مؤلف و روایت پرداخته و بررسی می‌کند که چگونه این سه عنصر در ایجاد داستان‌های تعاملی در دنیای واقعیت مجازی با هم تعامل دارند (حسنائی و شکرطلب، ۱۳۹۸). همچنین در مقاله‌ای راووداد و بدری (۱۳۹۴)، به بررسی و مقایسه ساختار روایی انیمیشن‌ها و بازی‌های رایانه‌ای برگرفته از آن‌ها پرداخته است. هدف اصلی تحقیق شناسایی ارتباط ساختار روایی این دو رسانه با یکدیگر است. برای این منظور، نظریات کلود لوی-استروس و ولادیمیر پراپ به‌عنوان مبنای نظری انتخاب شده است. در مقاله دیگری، طاهری و مصطفوی (۱۴۰۰) به بررسی روایت‌شناسی بازی‌های رایانه‌ای با محوریت خدای جنگ پرداخته‌اند. در این مقاله، پس از نقد و بررسی دو دیدگاه اصلی روایت‌شناسی، سه تقسیم‌بندی از انواع روایت در بازی‌ها مطرح شده و نحوه تطبیق این انواع با روایت بازی خدای جنگ تشریح شده است. در نهایت، با جمع‌بندی این ملاحظات، شمایی کلی از روایت‌شناسی بازی‌های رایانه‌ای ارائه شده است.

این پژوهش با استفاده از منابع موجود در حوزه داستان‌گویی غیر کلامی در بازی‌های رایانه‌ای، نوآوری خود را در تحلیل این نوع روایت به‌ویژه از طریق مطالعه موردی کابوس‌های کوچک نشان می‌دهد. برخلاف رویکردهای سنتی که بیشتر بر دیالوگ‌های کلامی تأکید دارند، پژوهش حاضر بر چگونگی انتقال داستان از طریق ابزارهای غیر کلامی نظیر تصاویر، صدا، طراحی فضا و تعاملات محیطی متمرکز است. پژوهش پیش رو تلاش می‌کند الگوی جدیدی برای تحلیل بازی‌هایی پیشنهاد دهد که در آن‌ها روایت از طریق مؤلفه‌های غیر کلامی شکل می‌گیرد و به کاربر اجازه می‌دهد تا تجربه‌ای عمیق و تعاملی را بدون نیاز به گفتار یا دیالوگ‌های کلامی دریافت کند. این الگو، با توجه به ویژگی‌های خاص مجموعه کابوس‌های کوچک، به‌طور خاص به تحلیل نحوه استفاده مؤثر از طراحی محیطی، موسیقی، حرکت شخصیت‌ها و تعاملات درون بازی پرداخته و نشان می‌دهد چگونه این عناصر می‌توانند به پیشبرد و تکامل داستان کمک کنند. این الگو می‌تواند به طراحان بازی‌ها راهکارهایی عملی برای خلق تجربیات داستانی غنی‌تر و جذاب‌تر بدون وابستگی به گفتار ارائه دهد و به صنعت بازی‌های رایانه‌ای کمک کند تا از ابزارهای غیر کلامی به‌طور بهینه در روایت‌پردازی بهره‌برداری کنند.

مبانی نظری پژوهش

پیش از تبیین عناصر اصلی روایت بی‌کلام در بازی‌های رایانه‌ای، لازم است مفهوم این نوع روایت و تفاوت آن با سایر گونه‌های روایت‌پردازی به‌طور دقیق مشخص شود. بر اساس مطالعه‌ای استقرائی که بر روی بیش از ۴۰۰ عنوان بازی رایانه‌ای در طول سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۳ انجام شده است، می‌توان روایت در این بازی‌ها را از منظر توسعه داستان بر پایه گفتار، به دو بخش کلی تقسیم کرد؛ داستان‌گویی مبتنی بر گفتار و داستان‌گویی غیر کلامی.

داستان‌گویی مبتنی بر گفتار خود به سه دسته تقسیم می‌شود. دسته اول،

دهد که چگونه شخصیت‌ها در بازی‌های رایانه‌ای می‌توانند از طریق رسانه‌های مختلف (مانند فیلم‌ها، کتاب‌ها، کمیک‌ها و غیره) گسترش یابند و بر روایت بازی اثر بگذارند. این کتاب به تحلیل چگونگی انتقال شخصیت‌ها از دنیای بازی به دیگر رسانه‌ها و نحوه اثرگذاری این روند بر گسترش روایت و تعامل کاربران با دنیای داستانی می‌پردازد (Blom, 2023). این کتاب به‌خوبی به توسعه شخصیت‌ها و نحوه تکامل آن‌ها در بازی‌ها و دیگر رسانه‌ها پرداخته، سپس از منظر چندرسانه‌ای، نحوه گسترش روایت بازی‌ها به دیگر رسانه‌ها را به‌طور جامع توضیح داده و تلاش کرده با تمرکز بر شخصیت‌پردازی و توسعه روایت در بازی‌های رایانه‌ای در کنار تحلیل‌های بین‌رسانه‌ای به توسعه ادبیات پژوهشی در این حوزه بپردازد.

نویسنده در کتاب *بازی‌های رایانه‌ای و داستان‌گویی: خواندن بازی‌ها و بازی‌کردن کتاب‌ها*^۴ به ارتباط میان بازی‌ها و داستان‌گویی می‌پردازد و نشان می‌دهد که چگونه بازی‌های رایانه‌ای می‌توانند به‌عنوان کتاب‌هایی که کاربر در آن‌ها بازی می‌کند دیده شوند؛ به عبارت دیگر، بازی‌ها نه تنها روایتگر داستان هستند بلکه کاربر در این داستان‌ها به‌عنوان خواننده و نویسنده درگیر است. نویسنده همچنین به بررسی نحوه اثرگذاری تعاملات کاربر با روایت در بازی‌ها می‌پردازد (Mukherjee, 2015). این کتاب تلاش کرده است تا به نقش کاربر در روایت بازی‌ها پرداخته و از زاویه‌ای فلسفی و مفهومی به بازی‌های رایانه‌ای به‌عنوان ابزاری برای روایت‌پردازی نگریسته است. همچنین کوشیده است تا تحلیل‌های گسترده‌ای از تعاملات کاربر و تأثیر آن‌ها بر پیشرفت داستان ارائه دهد.

کتاب *عمل را آغاز کن! ایجاد پس‌زمینه‌ها برای داستان‌گویی جذاب در انیمیشن، کمیک‌ها و بازی‌ها*^۵ به بررسی طراحی پس‌زمینه‌ها و محیط‌ها برای ایجاد داستان‌های جذاب در انیمیشن، کمیک‌ها و بازی‌ها می‌پردازد. در این کتاب، نویسنده به تحلیل اهمیت طراحی فضا و محیط برای تقویت روایت و خلق احساسات خاص در مخاطب می‌پردازد. به‌ویژه بیان می‌کند که در بازی‌های رایانه‌ای، محیط و پس‌زمینه‌های طراحی شده می‌توانند به انتقال احساسات شخصیت‌ها و مفهوم داستان کمک زیادی کنند (Hernandez, 2013). این کتاب به بررسی چگونگی طراحی پس‌زمینه‌ها و تأثیر آن‌ها بر روایت پرداخته و به‌ویژه در زمینه بازی‌ها، تحلیل‌های کاربردی و مفیدی در مورد نحوه استفاده از فضاهای محیطی برای پیشبرد داستان ارائه داده است. همچنین، منابع تصویری و نمونه‌های متنوعی از بازی‌ها و انیمیشن‌ها برای درک بهتر مفاهیم ارائه می‌شود.

کتاب *درک روایت تعاملی دیجیتال: بیان‌های غوطه‌ورکننده برای زمان‌های پیچیده*^۶ به بررسی روایت‌های تعاملی دیجیتال می‌پردازد و تحلیل می‌کند که چگونه می‌توان با استفاده از تکنولوژی‌های دیجیتال تجربه‌های غوطه‌ورکننده و پیچیده در زمان‌های مختلف خلق کرد. نویسنده تأکید دارد که این روایت‌ها می‌توانند به کاربر اجازه دهند تا به‌طور عمیق در دنیای دیجیتال غوطه‌ور شود و از این طریق داستان‌های پیچیده و جذاب ایجاد کند (Koenitz, 2023). این کتاب به‌خوبی به بررسی تعاملات دیجیتال و چگونگی ایجاد تجربه‌های غوطه‌ورکننده در داستان‌های تعاملی پرداخته است. همچنین نحوه ارتباط فناوری و روایت به‌طور جامع تحلیل و مثال‌های عملی از بازی‌های رایانه‌ای برای درک بهتر مفاهیم ارائه شده است.

داستان استفاده می‌کند. به‌عنوان مثال، تغییرات در طراحی محیط، حرکات شخصیت‌ها، موسیقی و صداها پس‌زمینه می‌توانند احساسات خاصی را در کاربر برانگیزند یا او را به سمت درک خاصی از وضعیت و فضای بازی هدایت کنند. این فرایند انتقال معنا به‌طور ضمنی و غیرمستقیم رخ می‌دهد و کاربر آن را از طریق تعاملات و تجربه مستقیم با بازی دریافت می‌کند. این پژوهش با بررسی بیش از ۳۰ بازی رایانه‌ای که در جدول ۱ مشخص شده‌اند، به‌شناسایی و معرفی مهم‌ترین مؤلفه‌ها اصلی داستان‌گویی غیر کلامی در بازی‌های رایانه‌ای پرداخته است. برای این منظور، از رویکرد استقرائی و روش تحلیل اسنادی استفاده شده است. در این روش، داده‌ها به‌صورت عینی و بدون پیش‌فرض‌های اولیه مورد بررسی قرار گرفته و الگوهای اصلی استخراج شده‌اند. به‌منظور دقت بیشتر در تحلیل، در مرحله اول از روش کدگذاری باز استفاده شد. در این مرحله، تمامی داده‌ها و نشانه‌های غیر کلامی بازی‌ها به مقوله‌های مختلف تقسیم شده و هر کدام به‌طور مجزا شناسایی شدند. کدگذاری باز فرآیندی است که در آن اطلاعات به‌صورت دقیق تفکیک شده و سپس الگوهای جدید بر اساس داده‌ها استخراج می‌شود. پس از این مرحله، از روش مقایسه مداوم برای شناسایی و گروه‌بندی مقوله‌ها بر اساس ویژگی‌های مشترک آن‌ها استفاده شد. این الگوها به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که قابلیت تطبیق بر تمامی بازی‌های رایانه‌ای مشابه با ویژگی‌های غیر کلامی را دارند. در ادامه، این مؤلفه‌ها به تفکیک معرفی خواهند شد تا نحوه کارکرد هر کدام در انتقال داستان و پیام‌های بازی به‌طور دقیق‌تر تحلیل شوند.

جدول ۱. بازی‌های رایانه‌ای بررسی‌شده

عنوان بازی	سال انتشار	عنوان بازی	سال انتشار
Neva	۲۰۲۴	Rime	۲۰۱۷
Cocoon	۲۰۲۳	Inside	۲۰۱۶
Jusant	۲۰۲۳	Bound	۲۰۱۶
Tunic	۲۰۲۲	Virginia	۲۰۱۶
Omno	۲۰۲۱	ABZÛ	۲۰۱۶
Unpacking	۲۰۲۱	Unravel	۲۰۱۶
Little Nightmares II	۲۰۲۱	The Witness	۲۰۱۶
Gris	۲۰۱۸	Hyper Light Drifter	۲۰۱۶
The Gardens Between	۲۰۱۸	The Last Guardian	۲۰۱۶
Florence	۲۰۱۸	Shadow of the Colossus	۲۰۱۵
Fe	۲۰۱۸	Monument Valley	۲۰۱۴
Minit	۲۰۱۸	Brothers: A Tale of Two Sons	۲۰۱۳
Unravel Two	۲۰۱۸	Journey	۲۰۱۲
Old man's journey	۲۰۱۷	Limbo	۲۰۱۰
Little Nightmares	۲۰۱۷	Machinarium	۲۰۰۹

طراحی محیطی و بصری

در بازی‌های رایانه‌ای که از داستان‌گویی غیر کلامی بهره می‌برند،

بازی‌هایی هستند که روایت آن‌ها مبتنی بر دیالوگ است. در این آثار، داستان عمدتاً از طریق گفت‌وگوهای بین شخصیت‌ها پیش می‌رود؛ حتی اگر همچون *GTA III* (۲۰۰۱)، *Portal* (۲۰۰۷) و *Half-Life 2* (۲۰۰۴) شخصیت اصلی، خود هیچ‌گونه دیالوگی نداشته باشد. بیشتر بازی‌های رایانه‌ای روایی نظیر *God of War* (۲۰۱۸)، *Red Dead Redemption 2* (۲۰۱۸) و *Marvel's Spider-Man* (۲۰۱۸) در این دسته قرار می‌گیرند. دسته دوم بازی‌هایی هستند که روایت آن‌ها مبتنی بر نریشن است، به‌طوری که یک روای خارجی داستان را برای کاربر روایت می‌کند. بازی‌هایی نظیر *What Remains of Edith Finch* (۲۰۱۷)، *Seasons After Fall* (۲۰۱۶) و *Maquette* (۲۰۲۱) در این دسته طبقه‌بندی می‌شوند. دسته سوم بازی‌هایی هستند که هر چند برای شخصیت‌ها صداگذاری نشده است، اما دیالوگ میان شخصیت‌ها از طریق نوشتار و متن به کاربر منتقل می‌شود. بازی‌هایی نظیر *Final Fantasy VII* (۱۹۹۷)، *Celeste* (۲۰۱۸) و *Toem* (۲۰۲۱) این‌گونه هستند.

بخش دوم، به بازی‌هایی گفته می‌شود که از داستان‌گویی غیر کلامی بهره می‌برند. داستان‌گویی غیر کلامی به روایتی گفته می‌شود که در آن کلمات گفتاری به‌عنوان ابزار اصلی روایت استفاده نمی‌شوند و داستان از طریق عناصر بصری، صوتی، تعاملات کاربر با محیط و یا ترکیبی از این عناصر روایت می‌شود. داستان‌گویی غیر کلامی به دو دسته تقسیم می‌شوند. دسته اول، بازی‌های رایانه‌ای که دیالوگ ندارند، نریشن ندارند، متنی هم ندارند که گفت‌وگو یا توضیحات را منتقل کند. باین حال عناصری، نظیر یک کتاب، یا دفترچه وجود دارند که گاهی تبیین کلی از فضای بازی ارائه می‌کنند تا در کنار بهره‌گیری از عناصر محیطی، کاربر از این طریق نیز با بخشی از داستان بازی آشنا شود. این عناصر می‌توانند شامل نامه‌ها، یادداشت‌ها یا توضیحات خارج از بازی باشند که به‌صورت پراکنده در محیط بازی قرار دارند. در چنین بازی‌هایی، کاربر از طریق تعامل با محیط و همچنین جمع‌آوری این عناصر توضیحی، به درک بهتری از داستان و موضوعات آن دست پیدا می‌کند. این شیوه باعث می‌شود که تجربه‌ی بازی فراتر از صرفاً یک داستان خطی باشد و به یک کشف و جستجوی عمیق تبدیل شود. بازی‌هایی نظیر *Tunic* (۲۰۲۲) در این دسته طبقه‌بندی می‌شوند؛ دسته‌ای که به‌عنوان بازی‌هایی با عناصر توضیحی شناخته می‌شوند.

دسته دوم، بازی‌هایی هستند که از حداقل عناصر توضیحی نیز بی‌بهره هستند. این بازی‌ها کاربر را در محیط بازی رها می‌کنند تا کاربر با تعامل با عناصر محیطی به کشف جهان بازی بپردازد. کشفی که می‌تواند بر پایه پیش‌زمینه‌های ذهنی هر کاربر متفاوت باشد. بازی‌هایی نظیر *Limbo* (۲۰۱۰)، *Inside* (۲۰۱۶)، *Journey* (۲۰۱۲) و *Brothers: A Tale of Two Sons* (۲۰۱۳) از این دسته از بازی‌ها هستند. مجموعه کابوس‌های کوچک نیز از همین دسته است. اکنون که دسته‌بندی بازی‌ها بر پایه روایت کلامی و غیر کلامی مشخص شد، عناصر روایت بی‌کلام تبیین می‌شوند.

مؤلفه‌های داستان‌گویی غیر کلامی در بازی‌های رایانه‌ای ابعاد گسترده‌ای دارند و نقش مهمی در انتقال غیرمستقیم داستان و پیام‌ها به مخاطب ایفا می‌کنند. این عناصر می‌توانند از طریق ترکیب جزئیات بصری، صوتی، رفتاری و طراحی محیطی، اطلاعات و احساسات را به کاربرنده منتقل سازند بدون آنکه نیازی به کلمات یا دیالوگ‌ها باشد. به‌عبارت دیگر، در داستان‌گویی غیر کلامی، بازی از زبان بصری و صوتی برای خلق معنا و بیان

موسیقی با اثرگذاری بر احساسات، بدون اینکه نیاز به توضیحات کلامی داشته باشند، می‌توانند تحولی اساسی در تجربه بازی ایجاد کنند.

اولین مؤلفه این عنصر موسیقی متن است. موسیقی می‌تواند به‌طور قابل توجهی جو بازی را تغییر دهد. برای مثال، موسیقی آرام می‌تواند حس اکتشاف و آرامش را در بازی ایجاد کند، در حالی که موسیقی پرتنش و تند ممکن است حس اضطراب، ترس یا هیجان را برانگیزد. در بازی *ABZÛ* (۲۰۱۶)، موسیقی به‌طور شگفت‌انگیزی برای ایجاد حس اکتشاف و آزادی در دنیای زیر آب استفاده می‌شود. موسیقی آرامش‌بخش در کنار صداهای طبیعت مانند صدای امواج و حیوانات دریایی، کاربر را در یک تجربه دلپذیر و آرام غرق می‌کند که به‌طور غیرمستقیم حس اکتشاف را القا می‌کند. این استفاده از موسیقی در کنار طراحی محیطی، تجربه‌ای احساسی و عمیق برای کاربر فراهم می‌آورد.

دومین مؤلفه صداهای محیطی و افکت‌های صوتی است. صدای محیط، از صدای باد گرفته تا صدای موجودات زنده، می‌تواند اطلاعات زیادی در مورد وضعیت بازی، تهدیدها و احساسات منتقل کند. در بازی *Journey* (۲۰۱۲)، موسیقی به‌طور مداوم از طریق تغییرات در شدت و سبک خود کاربر را راهنمایی می‌کند. زمانی که شخصیت به سمت هدف خود حرکت می‌کند، موسیقی به تدریج افزایش پیدا می‌کند تا احساس فوریت و هیجان ایجاد کند. این تغییرات در موسیقی که به‌طور دقیق با حرکت شخصیت‌ها و پیشرفت داستان هماهنگ شده است، حس تعقیب و پیشرفت را در کاربر تقویت می‌کند. به‌طور کلی، صداهای محیطی و افکت‌های صوتی می‌توانند تهدیدات، آرامش یا تغییرات در وضعیت شخصیت‌ها را به‌طور مؤثری منتقل کنند، بدون اینکه نیاز به کلمات یا توضیحات اضافی باشد. در مجموع، موسیقی متن و صداهای محیطی هر دو به‌طور مکمل در بازی‌های غیر کلامی برای ایجاد فضایی معنادار و عاطفی عمل می‌کنند. این عناصر به کمک طراحی صوتی پیچیده، تأثیرات عمیقی بر تجربیات احساسی و معنایی کاربران می‌گذارند و یکی از ارکان اصلی برای روایت داستان در این بازی‌ها به‌شمار می‌آیند.

حرکت و رفتار شخصیت‌ها

شخصیت‌ها در بازی‌های غیر کلامی نه تنها از طریق ظاهرشان، بلکه از طریق حرکات و رفتارهایشان داستان را روایت می‌کنند. نحوه حرکت شخصیت‌ها و واکنش‌های آن‌ها به محیط، دشمنان و شرایط مختلف می‌تواند اطلاعات زیادی از وضعیت درونی و روحی شخصیت به کاربر منتقل کند. در این نوع بازی‌ها، شخصیت‌ها از طریق رفتارهای غیر کلامی خود احساسات و تحولات درونی‌شان را به شکلی کاملاً ملموس نشان می‌دهند. این عنصر به‌طور مؤثر به تقویت ارتباط عاطفی بین کاربر و شخصیت‌ها می‌پردازد و تجربه‌ای عمیق‌تر از بازی را برای کاربر فراهم می‌آورد.

یکی از مؤلفه‌های این عنصر حرکات‌ها و انیمیشن‌ها است. حرکات‌های شخصیت‌ها می‌تواند به‌طور غیر کلامی احساسات و تغییرات در شخصیت را منتقل کند. برای مثال، حرکات‌های نرم و آرام می‌تواند حس صلح و آرامش را به کاربر منتقل کنند، در حالی که حرکات‌های تند و هیجان‌انگیز می‌تواند اضطراب یا تنش را نشان دهند. در بازی *Inside* (۲۰۱۶)، شخصیت اصلی به‌طور طبیعی بدون هیچ‌گونه دیالوگ یا توضیحی واکنش‌هایی به محیط و تهدیدات آن نشان می‌دهد. زمانی که شخصیت در مقابل دشمنان

طراحی محیطی یکی از ابزارهای اصلی برای انتقال داستان و خلق احساسات است. محیط‌ها در این نوع بازی‌ها به‌عنوان شخصیت‌های پنهان عمل می‌کنند و با جزئیات مختلف خود، نه تنها کاربر را در فضای بازی غوطه‌ور می‌کنند، بلکه به پیشبرد روایت و بیان مفاهیم عمیق نیز کمک می‌کنند. هر تغییر در طراحی محیط، از جمله تغییرات جوی و نحوه آرایش اشیاء، می‌تواند نمادی از تحول در داستان یا تغییرات احساسی شخصیت‌ها باشد. به‌طور کلی، طراحی محیطی نه تنها بر ایجاد فضای بازی اثر می‌گذارد، بلکه از طریق اثرگذاری بر احساسات و ذهنیت کاربر، پیشرفت داستان را به شیوه‌ای غیر کلامی منتقل می‌کند.

در این میان، رنگ‌ها و نورپردازی‌ها نقش مهمی در برانگیختن احساسات دارند (Granata, 2021, p. 188). بازی‌هایی که از رنگ‌های خاص و نورپردازی‌های ملایم یا تند استفاده می‌کنند، می‌توانند تنش‌ها و احساسات مختلف را در کاربر برانگیزند. در بازی *Journey* (۲۰۱۲)، برای مثال، محیط‌های بیابانی با تغییرات نورپردازی در هر مرحله حس تنهایی و اکتشاف را به کاربر منتقل می‌کنند. این تغییرات نوری که به‌طور دقیق در مراحل مختلف بازی تنظیم شده‌اند، نماد تحول روحی شخصیت اصلی بازی هستند و هر تغییر در نورها نمایانگر پیشرفت یا تحول در داستان است. نورپردازی‌های ملایم و گرم به‌ویژه در محیط‌های وسیع و خالی از زندگی، احساس انزوا و در عین حال آزادی را به وجود می‌آورند که در نهایت به رشد درونی شخصیت بازی منجر می‌شود.

چیدمان و معماری محیط نیز به‌عنوان یک عنصر غیر کلامی دیگر در طراحی بازی‌ها اهمیت دارد. این طراحی‌ها می‌توانند راهنمایی‌های بصری برای کاربر فراهم کنند تا او را به سمت تعاملات خاص یا مسیرهای پیشرفت هدایت کنند. در بازی *Gris* (۲۰۱۸)، طراحی محیط‌ها و تغییرات در رنگ‌ها و نورپردازی‌ها به‌طور معنادار استفاده شده‌اند تا روایت داستان را از جنبه‌های احساسی و روان‌شناختی تقویت کنند. در ابتدای بازی، طراحی محیط به رنگ‌های سیاه و سفید است که نمایانگر غم و اندوه شخصیت اصلی است. با پیشرفت شخصیت و درک بیشتر از دنیای درونیش، رنگ‌ها تغییر می‌کنند و محیط‌ها به تدریج به رنگ‌های شادتر و روشن‌تری تبدیل می‌شوند که نمایانگر تحول و رشد درونی شخصیت است. این تغییرات رنگی و محیطی به‌طور غیر کلامی به کاربر القا می‌کند که شخصیت به یک نقطه‌ای عطف در مسیر احساسی خود رسیده است، بدون اینکه نیازی به استفاده از کلمات یا دیالوگ‌ها باشد. این شیوه استفاده از طراحی محیطی نه تنها به غنی‌تر شدن روایت کمک می‌کند، بلکه به کاربر این امکان را می‌دهد تا به‌طور کامل در دنیای بازی غوطه‌ور شود و تجربه‌ای احساسی و معنادار از داستان کسب کند.

صدا و موسیقی

در بازی‌های غیر کلامی، صدا و موسیقی نقش بسیار مهمی در انتقال احساسات و ایجاد اتمسفر صوتی بازی دارند. این ابزارها می‌توانند به‌جای کلمات، حس‌ها، استرس‌ها، آرامش‌ها و حتی تحولات داستانی را منتقل کنند. صداگذاری دقیق و موسیقی متن، بدون استفاده از هیچ کلمه‌ای، می‌تواند بازی را به یک تجربه عاطفی تبدیل کند که کاربر را در عمق دنیای بازی غوطه‌ور می‌سازد. به‌ویژه در بازی‌هایی که داستان‌گویی غیر کلامی دارند، این عناصر صوتی به‌طور خاص برای تقویت احساسات و پیشبرد داستان استفاده می‌شوند (Grimshaw, 2014, p. 192). صدا و

هستند که کاربر باید در دنیای پیچیده و انتزاعی بازی طی کند. با حل این پازل‌ها، کاربر به‌طور غیرمستقیم با مفاهیم مختلفی از جمله مسیربایی، انتخاب‌ها و چالش‌های ذهنی مواجه می‌شود که این تجربه به‌طور مستقیم با پیشرفت شخصیت‌ها و داستان بازی ارتباط دارد. این تعاملات و پازل‌ها به‌عنوان ابزاری برای گسترش روایت در بازی‌های غیر کلامی عمل می‌کنند و کاربران را به‌طور غیرمستقیم درگیر داستان می‌کنند. بازی‌های غیر کلامی به‌وسیله این عناصر به‌طور مؤثر احساسات، مفاهیم و تحولات داستانی را منتقل می‌کنند و از طریق چالش‌های فکری، کاربر را در دنیای بازی غوطه‌ور می‌سازند.

هوش مصنوعی و دشمنان

دشمنان و هوش مصنوعی در بازی‌های غیر کلامی نقشی اساسی در ایجاد حس تهدید و تنش دارند، بدون آنکه نیازی به دیالوگ یا گفتار باشد. رفتارها و واکنش‌های دشمنان می‌توانند به‌طور غیرمستقیم و از طریق تعاملات با کاربر، داستان بازی را پیش ببرند و احساسات مختلفی مانند ترس، اضطراب یا هیجان را برانگیزند. این عنصر که به‌طور ویژه در بازی‌های بی‌کلام مؤثر است، از طریق نمایش رفتارهای دشمنان و هوش مصنوعی پویا می‌تواند جو و فضای بازی را به‌طور چشمگیری تحت تأثیر قرار دهد و تجربه‌ای عمیق و چالش‌برانگیز برای کاربر ایجاد کند؛ به‌طوری‌که عاملیت^۷ کاربر را نیز افزایش دهد. به‌صورت خلاصه، این عبارت به معنی توانایی کاربر در تغییر مسیر داستان، روند بازی^۸ و اثرگذاری بر محیط و مکانیک‌های بازی‌های رایانه‌ای است (Bódi, 2022, pp. 13-14).

یکی از مؤلفه‌های این عنصر رفتارهای دشمنان و واکنش‌ها است. دشمنان در بازی‌های غیر کلامی از طریق اعمال خود مانند تعقیب، حمله یا واکنش به اقدامات کاربر می‌توانند تهدید و خطر را به‌طور مؤثر منتقل کنند. این رفتارها بدون نیاز به هیچ گفتاری، احساسات مختلفی را در کاربر ایجاد می‌کنند. برای مثال، در بازی *Inside* (۲۰۱۶)، دشمنان با حرکات سریع و تعقیب‌های بی‌وقفه خود حس ترس و اضطراب را در کاربر ایجاد می‌کنند. این رفتارها که بدون هیچ گونه دیالوگ صورت می‌گیرند، به‌طور کاملاً غیر کلامی فشار روانی و چالش را بر روی کاربر قرار می‌دهند و او را در وضعیت اضطراب و خطر قرار می‌دهند.

مؤلفه دیگر هوش مصنوعی و تعاملات با کاربر است. هوش مصنوعی دشمنان و محیط بازی می‌تواند با توجه به انتخاب‌ها و اقدامات کاربر واکنش‌های پویا نشان دهد که حس تنش و چالش را در بازی تقویت می‌کند. در بازی *Shadow of the Colossus* (۲۰۱۵)، هر یک از غول‌ها یا دشمنان ویژگی‌های منحصربه‌فردی دارند که واکنش‌های خاص خود را به‌دنبال دارند. این ویژگی‌ها و رفتارهای هوش مصنوعی دشمنان، حس تهدید و مبارزه را به‌طور غیر کلامی به کاربر منتقل می‌کند. هر دشمن، با توجه به نحوه مواجهه کاربر با آن، از خود واکنش‌هایی نشان می‌دهد که کاربر را درگیر یک تجربه چالش‌برانگیز و پرتنش می‌کند. این مؤلفه‌ها، به‌ویژه در بازی‌های بی‌کلام، برای ایجاد حس تهدید و تنش بدون نیاز به گفتار یا توضیحات کلامی ضروری هستند. هوش مصنوعی دشمنان و رفتارهای آن‌ها به‌طور غیر کلامی توانایی پیشبرد داستان، تقویت تجربه بازی و انتقال احساسات مختلف به کاربر را دارند.

پاسخ به تغییرات و انتخاب‌های کاربر

قرار می‌گیرد، سریعاً واکنش نشان داده و فرار می‌کند و این حرکات‌های تند و سریع حس ترس و اضطراب را به‌طور مؤثر منتقل می‌کند. این حرکات که به‌طور دقیق طراحی شده‌اند، از طریق انیمیشن‌های خاص، وضعیت روانی شخصیت را به نمایش می‌گذارند و به کاربر این احساس را می‌دهند که او درگیر یک وضعیت خطرناک و بحرانی است.

مؤلفه دیگر واکنش‌های شخصیت به محیط است. واکنش‌های شخصیت به چالش‌های محیطی، موجودات یا اشیاء در بازی می‌تواند شرایط روحی و روانی او را به‌طور غیر کلامی بیان کند. در بازی *Limbo* (۲۰۱۰)، شخصیت اصلی هیچ دیالوگ یا نریشن ندارد، اما حرکات ساده و شبیه به انیمیشن سیلوئت او اطلاعات زیادی از وضعیت درونی‌اش به کاربر منتقل می‌کند. برای مثال، زمانی که شخصیت با یک تهدید مواجه می‌شود، به‌طور غریزی و به سرعت واکنش نشان داده و خود را از خطرات دور می‌کند که این حرکات‌ها احساسات ترس و سرگشتگی را به شکلی ملموس در کاربر ایجاد می‌کند. در این بازی، هیچ نیازی به گفتار یا توضیح مستقیم نیست و کاربر تنها از طریق مشاهده رفتار شخصیت و واکنش‌های او به محیط، وضعیت روحی او را درک می‌کند. این نوع رفتارهای غیر کلامی شخصیت‌ها که به‌طور معمول در بازی‌های غیر کلامی بیشتر به چشم می‌خورند، یکی از قوی‌ترین روش‌ها برای بیان احساسات و تحولات درونی شخصیت‌ها است و به‌طور مؤثر به روایت داستان کمک می‌کند.

تعاملات با محیط و پازل‌ها

پازل‌ها و تعاملات با محیط یکی از ابزارهای اساسی در بازی‌های غیر کلامی هستند که می‌توانند به‌طور مؤثر اطلاعاتی در مورد داستان، اهداف شخصیت‌ها یا مفاهیم کلی بازی به کاربر منتقل کنند. این پازل‌ها به‌عنوان اجزای کلیدی در بازی‌های بی‌کلام، هم از جنبه‌های فیزیکی و هم معنایی عمل می‌کنند. تعامل با محیط و حل پازل‌ها در این نوع بازی‌ها اغلب به‌طور غیرمستقیم به پیشبرد داستان و فهم عمیق‌تر دنیای بازی کمک می‌کند. از آنجا که در این بازی‌ها غالباً از دیالوگ و کلام استفاده نمی‌شود، کاربر از طریق تعامل با پازل‌ها و محیط به اطلاعات مهمی دست می‌یابد که روایت بازی را پیش می‌برد.

یکی از مؤلفه‌های اصلی این عنصر پازل‌های محیطی است؛ پازل‌ها و چالش‌هایی که در آن‌ها کاربر باید با محیط تعامل کند. این پازل‌ها نه‌تنها پیشرفت بازی را هدایت می‌کنند (Prensky, 2011, p. 109)، بلکه می‌توانند جنبه‌های عاطفی و داستانی را نیز دربر بگیرند. در بازی *The Witness* (۲۰۱۶)، هیچ دیالوگ یا نریشن کلامی وجود ندارد و پازل‌ها خود به‌طور غیرمستقیم مفاهیم و داستان بازی را منتقل می‌کنند. کاربر با حل پازل‌ها و چالش‌های محیطی به‌تدریج به درک عمیقی از مفاهیم مختلف مانند حقیقت، شناخت و تفکر فلسفی دست می‌یابد. در این بازی، پازل‌ها به‌عنوان ابزاری برای کشف دنیای بازی و درک فلسفه آن عمل می‌کنند و کاربر از طریق تعامل با محیط و حل معماها به لایه‌های عمیق‌تر داستان پی می‌برد.

مؤلفه دیگر تعاملات با اشیاء است. تعاملات با اشیاء و اجسام مختلف در بازی‌ها می‌تواند اطلاعات مهمی را از دنیای بازی و داستان آن منتقل کند. در بازی *Monument Valley* (۲۰۱۴)، پازل‌ها به‌طور بصری و فضایی طراحی شده‌اند که کاربر باید با استفاده از معماری و هندسه‌های پیچیده و غیرمنتظره راه خود را پیدا کند. این پازل‌ها نمایانگر مسیری

مؤثری داستان و احساسات را منتقل می‌کند. محیط‌های بازی به گونه‌ای طراحی شده‌اند که نه تنها فضای فیزیکی داستان را می‌سازند، بلکه افکار، ترس‌ها و اضطراب‌های درونی شخصیت‌ها را نیز به نمایش می‌گذارند. برای مثال، در ابتدای بازی، محیط‌های طراحی‌شده با رنگ‌های تیره و مه‌آلود همراه با نورپردازی کم، حسی از محدودیت و تنهایی را به کاربر القا می‌کنند. این محیط‌ها به گونه‌ای هستند که راه‌های خروج محدود به نظر می‌رسند و به‌طور غیرمستقیم به کاربر این احساس را منتقل می‌کنند که شخصیت در شرایط بحرانی و خطرناکی قرار دارد. به‌عنوان مثال، در صحنه‌ای که شخصیت سیکس از تله‌کابین پایین می‌افتد، نور کم و سایه‌های بزرگ بر روی دیوارها باعث ایجاد حس ترس و تهدید می‌شوند، به‌طوری‌که کاربر خود را در فضای مرمری احساس می‌کند که هیچ راه فراری از آن وجود ندارد. در ادامه، معماری پیچیده محیط‌ها به این حس دامن می‌زند؛ راهروهای تنگ و پیچیده که هیچ نمای دقیقی از مقصد نهایی در آن‌ها وجود ندارد، حس گم‌گشتگی و عدم کنترل را به کاربر القا می‌کنند. این طراحی به‌طور غیرکلامی به کاربر یادآوری می‌کند که در این دنیای کابوس‌وار هیچ اطمینانی به امنیت وجود ندارد و شخصیت باید برای مقابله با تهدیدات مختلف تلاش کند.

موسیقی و صداهای محیطی یکی دیگر از عناصر اصلی در انتقال احساسات و پیشبرد داستان در این بازی هستند. موسیقی در بخش اول مجموعه کابوس‌های کوچک به‌طور دائم تغییر می‌کند و شدت آن بسته به موقعیت‌های مختلف بازی تنظیم می‌شود. در صحنه‌هایی که شخصیت سیکس در حال فرار از تهدیدات است، موسیقی با افزایش شدت و پیچیدگی خود، حس اضطراب و تنش را در کاربر تقویت می‌کند. این تغییرات در موسیقی به‌طور غیرمستقیم می‌تواند ترس را در کاربر ایجاد کرده و او را در فضای دلهره‌آور بازی قرار دهد. به‌عنوان مثال، زمانی که شخصیت در حال فرار از موجودات غول‌پیکر یا سرآشپه‌های تهدیدآمیز است، موسیقی به شدت افزایش می‌یابد و در این شرایط، کاربر احساس می‌کند که هر لحظه ممکن است تهدیدی او را فراگیرد. از سوی دیگر، در لحظاتی که کاربر در حال کاوش در محیط است یا در مکان‌های امن پنهان می‌شود، موسیقی به‌طور قابل توجهی آرام‌تر و کم‌صدامی‌شود. این تغییرات در موسیقی به‌طور غیرکلامی به کاربر این حس را می‌دهد که اکنون در یک فضای امن قرار دارد، اما همیشه تهدیدات به‌طور ناخودآگاه در پس‌زمینه قرار دارند. علاوه بر موسیقی، افکت‌های صوتی محیطی نیز تأثیر زیادی در این تجربه دارند. برای مثال، صدای قدم‌های دشمنان یا صدای نفس‌زدن‌های شخصیت به‌طور غیرمستقیم به کاربر احساس خطر و تهدید را منتقل می‌کند. این صداها به‌ویژه زمانی که در محیط‌های تاریک و مه‌آلود بازی شنیده می‌شوند، به شدت احساس ناامنی را در کاربر تقویت می‌کنند.

حرکات شخصیت‌ها و رفتارهای آن‌ها در بخش اول مجموعه کابوس‌های کوچک به‌طور مستقیم به انتقال احساسات و وضعیت درونی شخصیت‌ها کمک می‌کند. شخصیت سیکس که یک کودک آسیب‌پذیر است، در حرکات خود انعطاف‌پذیری زیادی نشان می‌دهد. او زمانی که در حال فرار از دشمنان است، به‌طور ناگهانی و با سرعت زیاد حرکت می‌کند، این تغییرات ناگهانی در سرعت حرکت، به‌طور غیرکلامی احساس اضطراب و ترس شخصیت را به کاربر منتقل می‌کنند. در مقابل، زمانی که سیکس در حال پنهان شدن از دشمنان یا جستجو در محیط

در برخی بازی‌های غیرکلامی، انتخاب‌ها و تعاملات کاربر می‌توانند تأثیرات قابل توجهی بر داستان و تجربه کلی بازی بگذارند. بدون نیاز به دیالوگ، این انتخاب‌ها به‌طور مؤثر به بازی تغییر شکل می‌دهند و به کاربر این امکان را می‌دهند که خود را به‌طور عمیق‌تری در دنیای بازی وارد کند (Case et al., 2023, 108). در واقع، انتخاب‌های کاربر می‌توانند به‌طور مستقیم بر روند داستان و تعاملات با دنیای بازی تأثیر بگذارند و حس‌های متفاوتی را منتقل کنند که کاربر را درگیر تجربه‌ای شخصی و منحصر به فرد می‌سازد.

یکی از مؤلفه‌های این عنصر تأثیر انتخاب‌ها بر روند داستان است. در بازی‌های غیرکلامی، تصمیمات کاربر می‌توانند به‌طور قابل توجهی مسیر داستان را تغییر دهند و در نهایت بر احساسات و درک او از رویدادهای بازی تأثیر بگذارند. این تغییرات ممکن است به‌طور غیرمستقیم و از طریق تغییر در محیط، واکنش شخصیت‌ها یا حتی نحوه پیشرفت داستان نشان داده شوند. برای مثال، در بازی *Journey* (۲۰۱۲)، انتخاب کاربر برای همکاری یا عدم همکاری با دیگر کاربران تأثیر مستقیمی بر تجربه او از داستان و احساساتش می‌گذارد. وقتی کاربر با دیگران همکاری می‌کند، تجربه‌ای مشترک و ارتباطی عاطفی شکل می‌گیرد که به‌طور غیرکلامی پیام‌های قوی از همدلی و یگانگی منتقل می‌کند.

مؤلفه دیگر تحولات محیطی و واکنش‌های بازی به تصمیمات کاربر است. بازی‌های غیرکلامی اغلب قادرند با نشان دادن تغییرات محیطی به‌طور غیرمستقیم بر درک کاربر از داستان و شخصیت‌ها تأثیر بگذارند. در بازی *The Witness* (۲۰۱۶)، انتخاب‌های کاربر در تعامل با پازل‌ها و محیط به‌طور مستقیم روند پیشرفت بازی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. حل هر پازل یا تغییر در تعاملات با محیط، پیام‌ها و مفاهیم خاصی را برای کاربر آشکار می‌کند که او را به درک عمیق‌تری از دنیای بازی و معنای آن سوق می‌دهد. در نهایت، این شش عنصر داستان‌گویی غیرکلامی به‌طور جمعی دنیای بازی‌های بی‌کلام را شکل می‌دهند. این عناصر نه تنها به‌طور مؤثری روایت داستان را پیش می‌برند، بلکه به کاربر اجازه می‌دهند تا از طریق تجربه‌ای غنی و بصری، به درک عمیق‌تری از دنیای بازی دست یابند. بدون نیاز به کلمات، این بازی‌ها از قدرت محیط، صدا، حرکت و تعامل برای خلق داستان‌های بی‌نظیر و فراگیر استفاده می‌کنند که هر کدام به‌طور منحصر به فردی ماندگار بر ذهن و احساسات کاربر می‌گذارند.

کارکرد مؤلفه‌های غیرکلامی در تحلیل روایت بخش اول از مجموعه کابوس‌های کوچک

در بخش اول مجموعه کابوس‌های کوچک، استفاده از مؤلفه‌های داستان‌گویی غیرکلامی نقش بسیار مهمی در توسعه داستان و انتقال احساسات به کاربر دارد. این عناصر به‌طور مؤثری از طریق طراحی محیط، موسیقی، حرکت شخصیت‌ها و تعاملات با دنیای بازی برای ایجاد یک تجربه عمیق و اثرگذار بدون نیاز به دیالوگ یا گفت‌وگو به کار گرفته می‌شوند. در این بازی، احساسات و تحولات درونی شخصیت‌ها به‌طور غیرمستقیم از طریق زبان بصری و شنیداری به کاربر منتقل می‌شود. این امر سبب می‌شود که دنیای بازی حس پیچیدگی، ترس و اضطراب را در هر لحظه برای کاربر ایجاد کند. در ادامه به تحلیل و بررسی دقیق‌تر این عناصر در بخش اول مجموعه کابوس‌های کوچک خواهیم پرداخت.

طراحی محیطی در بخش اول مجموعه کابوس‌های کوچک به‌طور

کارکرد مؤلفه‌های غیر کلامی در تحلیل بخش دوم از مجموعه کابوس‌های کوچک

بخش دوم مجموعه کابوس‌های کوچک به‌طور چشمگیری از ابزارهای غیر کلامی برای روایت داستان و انتقال احساسات استفاده می‌کند. این ویژگی باعث می‌شود که داستان پیچیده‌تر و عمیق‌تر از بخش اول به نظر برسد، چرا که بازی با استفاده از طراحی محیطی، موسیقی، حرکت شخصیت‌ها، تعاملات محیطی و هوش مصنوعی دشمنان، به روشی کاملاً غیر کلامی داستان خود را منتقل می‌کند. در ادامه، به بررسی دقیق‌تر این عناصر و نحوه پیاده‌سازی آن‌ها در این بازی خواهیم پرداخت.

طراحی محیطی و بصری در بخش دوم کابوس‌های کوچک نقش بسیار برجسته‌ای در روایت داستان و انتقال احساسات دارد. محیط‌ها به‌طور مداوم و به شیوه‌ای پیچیده‌تر از قسمت اول طراحی شده‌اند. در این بازی، محیط‌ها نه تنها مکانی برای انجام بازی هستند، بلکه خود جزئی از روایت به شمار می‌آیند. به‌ویژه در محیط‌های شهری، خانه‌ها و مدارس، طراحی فضای بازی به گونه‌ای است که احساس ترس و اضطراب به‌شدت تقویت می‌شود. برای مثال، یکی از اولین محیط‌هایی که کاربر با آن روبرو می‌شود، یک فضای تنگ و تاریک است که در آن کاراکترهای بازی باید به‌دقت حرکت کنند تا از تهدیدات موجود جان سالم به در ببرند. این فضاها، به‌ویژه در نواحی شهری یا فضاهای بسته، با نورپردازی کم، رنگ‌های خاکی و تیره و تضادهای نوری شدید همراه هستند. این نورپردازی نه تنها به عنوان ابزاری برای نمایش محیط عمل می‌کند، بلکه به‌شدت بر احساسات کاربر تأثیر می‌گذارد. برای مثال، در هنگام مواجهه با تهدیدات یا دشمنان، تغییرات ناگهانی در شدت و نوع نورپردازی، مانند نورهای قرمز یا نورهای شدید، به‌شدت تنش و اضطراب را افزایش می‌دهد. در حقیقت، این تغییرات نوری به‌طور غیرمستقیم کاربر را به سمت خطرات هدایت می‌کنند و احساس فوریت و ترس را در او ایجاد می‌کنند. در مراحل خاصی از بازی، جایی که کاربر در حال فرار از تهدیدات است، این تغییرات نوری باعث می‌شوند که کاربر احساس کند که هر لحظه ممکن است تهدید جدیدی ظهور کند.

در این محیط‌ها، معماری و چیدمان مکان‌ها نیز به‌طور مؤثری به حس گرفتار شدن و بی‌پناهی دامن می‌زنند. برای مثال، در یکی از مراحل بازی، کاربر باید از یک راهرو باریک و پر از موانع عبور کند. این محیط‌ها که با دیوارهای بلند و تنگ احاطه شده‌اند، کاربر را در وضعیتی قرار می‌دهند که احساس می‌کند راه فراری ندارد. به این ترتیب، نه تنها طراحی محیط به تنهایی، بلکه نحوه تعامل کاربر با این محیط‌ها نیز به ایجاد جو ترس و اضطراب کمک می‌کند. از سوی دیگر، این نوع طراحی به کاربر این احساس را می‌دهد که شخصیت‌های بازی در دنیایی محدود و بسته گرفتار شده‌اند، جایی که هر گونه تلاش برای فرار یا حرکت به جلو ممکن است با تهدیدی ناگهانی مواجه شود.

موسیقی و صداها محیطی در بخش دوم کابوس‌های کوچک نقش اساسی در انتقال جو بازی و تغییر احساسات کاربر دارند. موسیقی در این بازی همچنان مانند بخش اول، به‌طور نزدیک به جو و وضعیت داستان وابسته است. در لحظات آرامش و کاوش، موسیقی ملایم و ساده است که به کاربر این امکان را می‌دهد تا به‌طور کامل در فضای بازی غوطه‌ور شود. با این حال، زمانی که کاربر وارد موقعیت‌های اضطراری یا تهدیدآمیز می‌شود، موسیقی به‌شدت تغییر می‌کند و به‌طور واضحی هیجان و تنش را

است، حرکات او بسیار آهسته و محتاطانه‌تر می‌شود. این تفاوت در نوع حرکت‌ها به‌طور غیرمستقیم وضعیت روانی شخصیت را نمایان می‌کند. علاوه بر این، واکنش‌های شخصیت به تهدیدات و چالش‌های محیطی نیز به‌طور غیر کلامی احساسات مختلفی را منتقل می‌کند. به‌عنوان مثال، زمانی که سیکس در حال فرار از دست دشمنان است، اگر به چیزی برخورد کند یا صدا تولید کند، دشمنان بلافاصله به سمت او حمله می‌کنند و این رفتارها به‌طور واضحی احساس ترس و اضطراب را به کاربر القای می‌کنند. حرکات انیمیشنی مانند خزیدن یا پنهان شدن در سایه‌ها به‌طور مؤثری به کاربر این پیام را منتقل می‌کنند که شخصیت به‌شدت در خطر است و باید برای بقا هر چه سریع‌تر واکنش نشان دهد.

تعاملات با محیط و پازل‌ها در بخش اول مجموعه کابوس‌های کوچک همچنین نقش قابل توجهی در پیشبرد داستان و درک بیشتر دنیای بازی دارند. پازل‌ها و چالش‌ها به‌طور غیرمستقیم به کاربر این حس را می‌دهند که هر تصمیم و تعامل می‌تواند سرنوشت او را تغییر دهد. بسیاری از پازل‌ها نیازمند دقت و تفکر هستند و این تعاملات محیطی به‌طور مستقیم بر تجربه داستان تأثیر می‌گذارد. به‌عنوان مثال، در یکی از بخش‌های بازی، سیکس باید با جابجایی اشیاء یا استفاده از محیط برای عبور از موانع اقدام کند. این تعاملات نه تنها چالش برانگیز هستند، بلکه به‌طور غیرمستقیم داستان بازی را به پیش می‌برند. برای مثال، در مرحله‌ای که سیکس باید از یک درب بسته عبور کند، جابجایی یک جعبه برای رسیدن به ارتفاع کافی ضروری است. این اقدام به‌طور غیر کلامی به کاربر نشان می‌دهد که در دنیای کابوس‌وار بازی هیچ چیزی ساده و بی‌خطر نیست و حتی کوچک‌ترین انتخاب‌ها نیز می‌توانند تأثیرات بزرگی بر سرنوشت شخصیت‌ها داشته باشند. در نهایت، هوش مصنوعی دشمنان در بخش اول مجموعه کابوس‌های کوچک به‌طور مستقیم به تهدید و اضطراب در بازی دامن می‌زند. دشمنان در این بازی هیچ دیالوگ یا نشانه‌های مستقیم برای اعلام انگیزه‌های خود ندارند، اما از طریق رفتارهایشان و واکنش‌های سریع به رفتارهای کاربر، حس ترس و تهدید را به‌طور مؤثری منتقل می‌کنند. برای مثال، سرآشپزها که دشمنان برجسته بازی هستند، از طریق حرکات تهاجمی خود به سیکس این پیام را منتقل می‌کنند که او باید از آن‌ها فرار کند یا مخفی شود. هیچ توضیحی درباره انگیزه یا هدف آن‌ها وجود ندارد، اما رفتارهای آن‌ها به‌طور واضحی نشان‌دهنده تهدید است. همچنین، هوش مصنوعی دشمنان به گونه‌ای طراحی شده است که بر اساس رفتار کاربر، واکنش‌های متفاوتی نشان می‌دهند. برای مثال، زمانی که سیکس به‌طور ناگهانی صدا ایجاد می‌کند یا در معرض دید دشمنان قرار می‌گیرد، آن‌ها بلافاصله به او حمله می‌کنند و این واکنش‌ها به‌طور غیر کلامی حس اضطراب و ترس را در کاربر افزایش می‌دهند.

در بخش اول مجموعه کابوس‌های کوچک، از مؤلفه‌های داستان‌گویی غیر کلامی به‌طور هوشمندانه‌ای برای ساخت یک تجربه بازی عمیق و احساسی استفاده شده است. طراحی محیط، موسیقی، حرکات شخصیت‌ها، تعاملات با دنیای بازی و رفتارهای دشمنان همه به‌طور غیرمستقیم احساسات مختلفی از جمله ترس، اضطراب و تنهایی را به کاربر منتقل می‌کنند و او را در دنیای کابوس‌وار بازی غوطه‌ور می‌کنند. این عناصر به‌طور کلی کمک می‌کنند تا بازی تجربه‌ای واقعی و اثرگذار را بدون استفاده از دیالوگ‌های مستقیم به کاربر ارائه دهد.

خزیدن و حمله به‌طور ناگهانی، به‌طور غیر کلامی به کاربر حس ترس و اضطراب را منتقل می‌کند. این دشمن، به‌همراه معلمان و موجودات دیگر، بازی را پر از تنش و ترس می‌کند و کاربر را وادار می‌کند که با دقت به رفتارهای دشمنان توجه کرده و استراتژی‌های خود را بر اساس آن‌ها تغییر دهد. در نهایت، انتخاب‌های کاربر در بازی تأثیرهای زیادی بر پیشرفت داستان و جو بازی دارند. تصمیم‌های کاربر در چگونگی تعامل با دشمنان، محیط و سایر شخصیت‌ها به‌طور غیرمستقیم بر روند بازی و احساسات آن اثر می‌گذارند. به‌عنوان مثال، اگر کاربر تصمیم بگیرد که به‌طور ناگهانی در مقابل دشمن ظاهر شود، دشمن ممکن است بلافاصله به او حمله کند و این تغییرات در جو بازی به‌شدت اثرگذار خواهد بود. به همین ترتیب، انتخاب‌هایی که کاربر در تعامل با محیط و شخصیت‌ها انجام می‌دهد، باعث تغییرات در طراحی محیط و روند داستان می‌شود.

بخش دوم مجموعه کابوس‌های کوچک با استفاده از ابزارهای غیر کلامی روایت، تجربه‌ای پیچیده، ترسناک و اثرگذار را برای کاربران ایجاد می‌کند. تمامی این عناصر از طراحی محیط تا موسیقی، حرکت شخصیت‌ها و تعاملات با دشمنان و محیط به‌طور مؤثری به انتقال احساسات مختلف مانند ترس، اضطراب و تنهایی کمک می‌کنند. این رویکرد به کاربر این امکان را می‌دهد که درک عمیقی از دنیای بازی و شخصیت‌های آن پیدا کند، بدون آنکه نیاز به کلمات باشد.

بحث و بررسی

تحلیل نحوه استفاده از مؤلفه‌های داستان گویی غیر کلامی در مجموعه کابوس‌های کوچک نشان می‌دهد که این بازی‌ها به‌طور مؤثری توانسته‌اند از طراحی محیطی، موسیقی، حرکت شخصیت‌ها و تعاملات با اشیاء برای روایت داستان خود بهره‌برداری کنند، بدون آنکه به دیالوگ‌ها یا گفتار وابسته باشند. در واقع، این بازی‌ها نمونه‌ای برجسته از توانایی صنعت بازی‌های رایانه‌ای در استفاده از زبان بصری و شنیداری به‌منظور انتقال احساسات و مفاهیم پیچیده هستند. جدول ۲ به‌خوبی حضور هر عنصر در هر بخش از این مجموعه را نشان می‌دهد.

در تحلیل عناصر شش‌گانه داستان گویی غیر کلامی در دو بخش مجموعه کابوس‌های کوچک، می‌توان مشاهده کرد که هر دو بازی به‌طور مؤثری از طراحی‌های بصری، موسیقی، حرکات شخصیت‌ها، تعاملات محیطی و رفتار دشمنان برای انتقال احساسات و پیشبرد داستان استفاده کرده‌اند. در بخش اول، طراحی محیط بر فضای سرد و تهدیدآمیز متمرکز است و محیط‌ها عمدتاً ساده و دارای نورپردازی کم‌نور و رنگ‌های تیره هستند که حس تنهایی و محدودیت را القا می‌کنند. در بخش دوم، طراحی محیط پیچیده‌تر و با جزئیات بیشتری همراه است، با استفاده از تضادهای نوری که تنش و اضطراب را افزایش می‌دهند. همچنین موسیقی در هر دو بازی برای ایجاد تغییرات در جو و تنش استفاده می‌شود، اما در بخش دوم، موسیقی به‌طور پیچیده‌تری در لحظات هیجان‌انگیز و پر تنش عمل می‌کند. حرکات شخصیت‌ها و واکنش‌های آن‌ها به محیط نیز در هر دو بازی حائز اهمیت است. در بخش اول، حرکات بیشتر ساده و در راستای فرار از تهدیدات است، در حالی که در بخش دوم، حرکات دقیق‌تر و پیچیده‌تری وجود دارد که احساسات شخصیت‌ها را به‌طور غیر کلامی منتقل می‌کند. همچنین، پازل‌ها و تعاملات با اشیاء در هر دو بازی به‌طور غیرمستقیم داستان را پیش می‌برند، اما در بخش دوم این تعاملات پیچیده‌تر و اثرگذارتر هستند.

تقویت می‌کند. برای مثال، زمانی که شخصیت‌ها در حال فرار از دشمنان هستند، موسیقی با ضرب‌آهنگ تند و پر تنش همراه می‌شود که احساس اضطراب و فوریت را در کاربر تقویت می‌کند. این تغییرات موسیقایی به‌طور غیر کلامی کاربر را از خطرات قریب‌الوقوع آگاه می‌سازد و او را به اتخاذ تصمیمات سریع‌تر و محتاطانه‌تر ترغیب می‌کند.

صداها محیطی نیز به‌طور مؤثری به ایجاد جو دلهره‌آور و ترسناک کمک می‌کنند. صدای قدم‌ها، نفس کشیدن شخصیت‌ها، صداها غریب از موجودات تهدیدآمیز، یا صدای زنگ خطر در برخی مراحل، همه این‌ها به‌طور مستقیم بر احساسات کاربر تأثیر می‌گذارند. برای مثال، صدای خش‌خش‌های غریب از گوشه و کنار محیط به کاربر این احساس را می‌دهند که چیزی در حال نزدیک شدن است، حتی اگر دشمنی به‌طور مستقیم در دید نباشد. این صداها به‌طور غیر کلامی به کاربر می‌گویند که خطر در کمین است و باید مراقب هر حرکت خود باشد.

حرکت‌ها و واکنش‌های شخصیت‌ها نیز بخش عمده‌ای از داستان گویی غیر کلامی داستان را به عهده دارند. در این بازی، شخصیت‌ها، به‌ویژه مونتو و سیکس، واکنش‌های ظریف و دقیق به تهدیدات و تغییرات محیطی دارند که به‌طور غیرمستقیم احساسات آن‌ها را منتقل می‌کند. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های حرکتی شخصیت‌ها، واکنش‌های سریع و پراکنده آن‌ها در مواجهه با دشمنان است. به‌طور مثال، زمانی که مونتو در حال فرار از دشمنان است، حرکات او به‌طور ناگهانی و بی‌نظم است که این به کاربر حس اضطراب و فشار را منتقل می‌کند. همچنین، زمانی که شخصیت‌ها در حال پنهان شدن از دشمنان هستند، حرکات آرام و حساب‌شده‌ای دارند که نشان‌دهنده دقت و هوشیاری آن‌ها است. این نوع حرکات به‌طور مؤثری به کاربر این پیام را منتقل می‌کنند که باید همیشه در حال مراقبت و آماده‌باش باشد، چرا که هر لحظه ممکن است تهدیدی جدید و غیرمنتظره رخ دهد.

در بازی، محیط‌های مختلف و تعامل با اشیاء و پازل‌ها نیز نقش مهمی در پیشبرد داستان دارند. پازل‌های محیطی در این بازی به‌طور غیرمستقیم به کاربر اطلاعاتی درباره گذشته و شرایط دنیای بازی می‌دهند. برای مثال، در برخی از مراحل، کاربر باید با اشیاء مختلف تعامل کند تا مسیر خود را ادامه دهد. این اشیاء، به‌طور غیر کلامی، نه تنها در حل معماهای بازی به کاربر کمک می‌کنند، بلکه به کاربر اطلاعاتی از دنیای بازی نیز ارائه می‌دهند. به‌عنوان مثال، در یکی از مراحل، کاربر باید از اشیاء خاصی برای باز کردن درب‌ها استفاده کند که این کار به‌طور غیرمستقیم به او این پیام را می‌دهد که باید بیشتر به جزئیات محیط دقت کند تا بتواند داستان را بهتر درک کند.

همچنین، هوش مصنوعی دشمنان در این بازی، با رفتارهای پیچیده و هوشمندانه‌ای که دارند، نقش مهمی در ایجاد تنش و اضطراب کاربر ایفا می‌کند. دشمنان در بخش دوم کابوس‌های کوچک به‌طور پویا و واکنش‌گرا به تصمیمات کاربر پاسخ می‌دهند. به‌عنوان مثال، در برخی مراحل، دشمنان به‌طور مستقیم به صداها محیطی واکنش نشان می‌دهند و ممکن است موقعیت کاربر را شناسایی کنند. این ویژگی باعث می‌شود که کاربر باید هر حرکت خود را با دقت بیشتری برنامه‌ریزی کند. یکی از دشمنان قابل توجه بازی، دکتر، با حرکات بدن و چهره‌های بیمارگونه خود تهدیدی جدی برای شخصیت‌ها به‌شمار می‌رود. این دشمن، با رفتارهای خاص خود، مانند

جدول ۲. مقایسه عناصر شش‌گانه روایت کلامی در مجموعه کابوس‌های کوچک

مؤلفه‌های داستان‌گویی غیر کلامی	کابوس‌های کوچک، بخش اول	کابوس‌های کوچک، بخش دوم
طراحی محیطی و بصری	طراحی محیط در بخش اول بیشتر بر ایجاد فضای تهدیدآمیز با نورپردازی ملایم و رنگ‌های تاریک تأکید دارد. محیط‌ها ساده‌تر و بیشتر به‌طور خطی هستند. به‌ویژه محیط‌های باز که کاربر می‌تواند آزادانه حرکت کند، احساس آزادی محدود را ایجاد می‌کنند.	در بخش دوم، طراحی محیطی بسیار پیچیده‌تر و متنوع‌تر است. محیط‌ها شامل فضاهای تنگ و پیچیده، همچون راهروها و اتاق‌های کوچک، هستند که حس محدودیت و گرفتار شدن را تقویت می‌کنند. نورپردازی و رنگ‌ها با تضادهای شدیدیتر، به‌ویژه در صحنه‌های تهدیدآمیز، به‌طور غیرمستقیم خطر را منتقل می‌کنند.
صدا و موسیقی	در بخش اول، موسیقی به‌طور ساده‌تری با تغییرات تدریجی همراه است. در لحظات آرامش، موسیقی ملایم و در هنگام تهدید، موسیقی به‌شدت تغییر می‌کند. صداهای محیطی بیشتر بر ایجاد جو تنهایی و دلهره‌آور تمرکز دارند.	موسیقی در بخش دوم پیچیده‌تر و پویاتر است. تغییرات آن بسیار سریع‌تر و بر اساس موقعیت‌های بحرانی تنظیم می‌شود. صداهای محیطی و افکت‌های صوتی به‌طور غیرمستقیم خطرات محیطی را نشان می‌دهند. این بخش بیشتر از صداهای نگران‌کننده و تهدیدآمیز برای انتقال حس اضطراب استفاده می‌کند.
حرکت و رفتار شخصیت‌ها	در بخش اول، حرکت شخصیت‌ها ساده‌تر است و عمدتاً برای اجتناب از دشمنان یا مواجهه با پازل‌ها طراحی شده است. این حرکات بیشتر حالت واکنشی دارند تا تعاملی.	در بخش دوم، حرکات شخصیت‌ها و واکنش‌های آن‌ها به تهدیدات محیطی و دشمنان بسیار پیچیده‌تر و طبیعی‌تر است. حرکات سریع و پراکنده در مواجهه با تهدیدات و حرکات آرام و مراقبانه هنگام پنهان شدن، به‌شدت بر اضطراب و ترس تأکید دارند.
تعاملات با محیط و پازل‌ها	پازل‌ها در بخش اول به‌طور مستقیم با پیشبرد داستان و حل معماهای ساده در ارتباط هستند. این پازل‌ها به‌طور غیرمستقیم به کاربر اطلاعات از دنیای بازی می‌دهند.	در بخش دوم، پازل‌ها پیچیده‌تر و متنوع‌تر هستند. بسیاری از پازل‌ها به‌طور غیرمستقیم با دنیای بازی و تغییرات محیطی مرتبط هستند. تعاملات با اشیاء، بیشتر به درک محیط و داستان بازی کمک می‌کنند و از نظر روانی کاربر را درگیر می‌کنند.
هوش مصنوعی و دشمنان	دشمنان در بخش اول به‌طور عمده با الگوهای رفتاری ثابت و قابل پیش‌بینی عمل می‌کنند. تهدیدها بیشتر از مواجهات مستقیم با دشمنان حاصل می‌شود.	در بخش دوم، دشمنان پیچیده‌تر و پویاتر هستند. آن‌ها قادرند به رفتارهای کاربر واکنش نشان دهند و از محیط استفاده کنند. رفتارهای خاص دشمنان مانند دکتر و معلمان، تهدیدهای بسیار قوی و متغیری ایجاد می‌کنند.
پاسخ به تغییرات و انتخاب‌های کاربر	در بخش اول، انتخاب‌های کاربر تأثیرات محدودی بر روند داستان دارند و بیشتر جنبه‌هایی از پیش تعیین شده در داستان دارند.	در بخش دوم، انتخاب‌های کاربر تأثیرات بیشتری بر پیشرفت بازی دارند. تصمیمات در نحوه تعامل با محیط و دشمنان به‌شدت بر جو و تغییرات محیطی تأثیر می‌گذارد و مسیرهای مختلفی را ایجاد می‌کنند.

رایانه‌ای می‌تواند به مرزهای جدیدی دست یابد. با پیشرفت تکنولوژی‌های بصری و صوتی، به‌ویژه در زمینه‌هایی مانند واقعیت مجازی و واقعیت افزوده، بازی‌ها قادر خواهند بود تا تجربه‌های داستانی پیچیده‌تری را بدون نیاز به کلمات ارائه دهند. در این فضا، سازندگان می‌توانند از ابزارهای بصری و شنیداری پیشرفته‌تر برای انتقال احساسات و مفاهیم عمیق‌تر استفاده کنند. به‌طور خاص، تغییرات در تعاملات میان کاربر و محیط به شکلی غیرمستقیم می‌تواند پیام‌ها و مفاهیم فلسفی و روان‌شناختی پیچیده را منتقل کند. این روند، همچنین می‌تواند به کاربران این فرصت را بدهد که درک شخصی و تجربی از داستان پیدا کنند، بدون آنکه تحت تأثیر توضیحات و دیالوگ‌های زبانی قرار گیرند.

علاوه بر این، روند داستان‌گویی در بازی‌های غیر کلامی در حال رشد است و می‌تواند به‌طور خاص در بازی‌هایی که به دنبال انتقال احساسات قوی و پیچیده هستند، اثرگذارتر شود. این نوع از روایت، با بهره‌گیری از تعاملات محیطی و رفتارهای غیر کلامی شخصیت‌ها، می‌تواند به کاربر تجربه‌ای غنی و درعین‌حال معنای عمیقی از داستان بدهد. بازی‌هایی که از این نوع روایت بهره می‌برند، نه تنها به‌طور مؤثری کاربر را درگیر داستان می‌کنند، بلکه به او اجازه می‌دهند تا با خود بازی و دنیای آن ارتباط بیشتری برقرار کند.

نتیجه‌گیری علمی این مطالعه به‌طور کلی نشان می‌دهد که استفاده از داستان‌گویی غیر کلامی در بازی‌های رایانه‌ای نه تنها به ارتقای جذابیت بازی کمک می‌کند، بلکه به کاربران این امکان را می‌دهد که از طریق تجربه‌های بصری و شنیداری، به عمق داستان‌ها و احساسات آن‌ها دست یابند. این رویکرد به‌ویژه برای تولید بازی‌های رایانه‌ای ایرانی و خلق آثار داستانی و تعاملی جذاب‌تر در این حوزه، می‌تواند زمینه‌ساز تحولی نو در نحوه روایت‌گری و طراحی بازی‌ها باشد. با ادامه تحولات فناوری و افزایش توانایی‌های سازندگان بازی‌ها در خلق دنیای پیچیده‌تر و تعاملی‌تر،

دشمنان در هر دو بازی تهدیدهای غیر کلامی ایجاد می‌کنند، اما در بخش دوم، رفتارهای دشمنان پیچیده‌تر و تهدیدات جدی‌تر هستند که کاربر را به واکنش‌های سریع و دقیق وادار می‌کند. به‌طور کلی، در بخش دوم، پیچیدگی‌ها و دقت در استفاده از مؤلفه‌های غیر کلامی بیشتر از بخش اول است، به‌طوری‌که احساسات و داستان بازی به‌طور عمیق‌تر و مؤثرتر به کاربر منتقل می‌شود و تجربه‌ای غرق‌کننده‌تر ایجاد می‌کند.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به این پرسش پاسخ داد که چگونه مؤلفه‌های غیر کلامی در بازی‌های رایانه‌ای می‌توانند در پیشبرد و توسعه داستان بازی‌ها نقش داشته باشند و تجربه‌ای غنی و تعاملی برای کاربر ایجاد کنند. این تحقیق نشان داد که مجموعه کابوس‌های کوچک، با استفاده هوشمندانه از طراحی محیطی، موسیقی، حرکات شخصیت‌ها و تعاملات با اشیاء، توانسته است داستان پیچیده و عاطفی خود را بدون نیاز به دیالوگ روایت کند. به‌ویژه، این بازی‌ها از مؤلفه‌های بصری و شنیداری برای انتقال احساسات پیچیده‌ای همچون ترس، اضطراب، تنهایی و ناامنی بهره برده‌اند و از این طریق تجربه‌ای عاطفی و روان‌شناختی غنی را برای کاربر فراهم کرده‌اند.

این پژوهش همچنین توانست به هدف خود در بررسی نحوه استفاده از طراحی غیر کلامی در بازی‌های رایانه‌ای دست یابد و نقش این عناصر در غنی‌تر کردن بازی‌ها از جنبه‌های هنری و روان‌شناختی و ایجاد تجربه‌ای عمیق و متناسب با احساسات انسانی را مشخص کند. از طریق تحلیل دقیق مؤلفه‌های غیر کلامی در مجموعه کابوس‌های کوچک، این پژوهش الگوهایی برای طراحی بازی‌های هنری و تعاملی ارائه داد که نه تنها از نظر گرافیکی و موسیقایی جذابیت دارند، بلکه در زمینه داستان‌گویی و اثرگذاری عاطفی نیز برجسته و قابل توجه هستند.

در آینده، کاربست مؤلفه‌های داستان‌گویی غیر کلامی در بازی‌های

داشت، بلکه می‌تواند به استاندارد برای ساخت بازی‌های هنری و اثرگذار تبدیل شود.

به نظر می‌رسد که داستان‌گویی غیرکلامی در بازی‌های رایانه‌ای در آینده نه‌تنها جنبه‌ای کلیدی در روایت داستان‌های جذاب و تعاملی خواهد

پی‌نوشت‌ها

1. *Little Nightmares*.
2. Environmental Storytelling.
3. Video Game Characters and Transmedia Storytelling.
4. Video Games and Storytelling: Reading Games and Playing Books.
5. Set the Action!: Creating Backgrounds for Compelling Storytelling in Animation, Comics, and Games.
6. Understanding Interactive Digital Narrative: Immersive Expressions for a Complex Time.
7. Agency.
8. Gameplay.

فهرست منابع

- Arsenault, D. (2023). Philosophical Aspects: Narratology. In M. J. P. Wolf & B. Perron (Eds.), *The Routledge Companion to Video Game Studies* (pp. 588-596). Routledge.
- Blom, J. (2023). *Video Game Characters and Transmedia Storytelling: The Dynamic Game Character*. Amsterdam University Press.
- Bódi, B. (2022). *Videogames and Agency*. Routledge.
- Case, J., Freeze, E., & Pane, S. (2024). *Story Mode: The Creative Writer's Guide to Narrative Video Game Design*. Bloomsbury Academic.
- Giant Sparrow. (2017). *What Remains of Edith Finch* [Video game]. Annapurna Interactive.
- Giant Squid. (2016). *ABZÛ* [Video game]. 505 Games.
- Granata, Y. (2021). Space as Interactive Story. In S. R. Meyer & G. Aldana (Eds.), *Interactive Storytelling for the Screen* (pp. 106-111). Routledge.
- Graceful Decay. (2021). *Maquette* [Video game]. Annapurna Interactive.
- Grimshaw, M. (2023). Formal Aspects: Sound. In M. J. P. Wolf & B. Perron (Eds.), *The Routledge Companion to Video Game Studies* (pp. 188-195). Routledge.
- Hernandez, E. (2013). *Set the Action!: Creating Backgrounds for Compelling Storytelling in Animation, Comics, and Games*. Focal Press.
- Hosnaee, M. R. and Shokrtalab, M. (2019). Interactive Storytelling: Study of Audience, Author and Narrative Contribution in VR Animations [Dastanguyi taameli: Motaleh sahme mokhatab, molf va ravayat dar animationhaye vagheiat majazi]. *Journal of Fine Arts: Performing Arts & Music*, 24(4), 33-42. <https://doi.org/10.22059/jfadram.2019.273214.615282> (in Persian)
- Insomniac Games. (2018). *Marvel's Spider-Man* [Video game]. Sony Interactive Entertainment.
- Koenitz, H. (2023). *Understanding Interactive Digital Narrative: Immersive Expressions for a Complex Time*. Routledge.
- Maddy Makes Games. (2018). *Celeste* [Video game]. Maddy Makes Games.
- Mukherjee, S. (2015). *Video Games and Storytelling: Reading Games and Playing Books*. Palgrave Macmillan.
- Nomada Studio. (2018). *Gris* [Video game]. Devolver Digital.
- Pizzo, A., Lombardo, V., & Damiano, R. (2023). *Interactive Storytelling: A Cross-Media Approach to Writing, Producing and Editing with AI*. Routledge.
- Playdead. (2010). *Limbo* [Video game]. Playdead.
- Playdead. (2016). *Inside* [Video game]. Playdead.
- Prensky, M. (2011). *Computer Games and Learning: Digital Game-*

- Based Learning. In J. Raessens & J. Goldstein (Eds.), *Handbook of Computer Game Studies* (pp. 97-122). The MIT Press.
- Ravadrad, A. and Badri, M. (2015). A Comparative Study on the Narrative Structure of Animation Movies and Their Related Video Games [Moghaiseh sakhtar revayi animationha va bazihaye rayanei bargarafteh az anha]. *New Media Studies*, 1(1), 127-159. <https://doi.org/10.22054/cs.2015.4509> (in Persian)
- Rockstar Games. (2018). *Red Dead Redemption 2* [Video game]. Rockstar Games.
- Rockstar North. (2001). *Grand Theft Auto III* [Video game]. Rockstar Games.
- Santa Monica Studio. (2018). *God of War* [Video game]. Sony Interactive Entertainment.
- Smed, J., Suovuo, T., Skult, N., & Skult, P. (2021). *Handbook on Interactive Storytelling*. Wiley.
- Something We Made. (2021). *Toem* [Video game]. Something We Made.
- Square Enix. (1997). *Final Fantasy VII* [Video game]. Sony Computer Entertainment.
- Starbreeze Studios. (2013). *Brothers: A Tale of Two Sons* [Video game]. 505 Games.
- Swing Swing Submarine. (2016). *Seasons After Fall* [Video game]. Focus Home Interactive.
- Taheri, S., & Mostafavi, A. (2021). Narratology of videogames (Case study: *God of War*) [Revāyatshenāsi-ye bāzihā-ye vidiōyi (mūred-kāvi: Khodā-ye Jang)]. *Journal of Culture-Communication Studies*, 22(56), 195-218. <https://doi.org/10.22083/jccs.2020.210477.2970> (in Persian)
- Tarsier Studios. (2017). *Little Nightmares* [Video game]. Bandai Namco Entertainment.
- Tarsier Studios. (2021). *Little Nightmares II* [Video game]. Bandai Namco Entertainment.
- Team Ico. (2015). *Shadow of the Colossus* [Video game]. Sony Computer Entertainment.
- Thatgamecompany. (2012). *Journey* [Video game]. Sony Computer Entertainment.
- Thekla, Inc. (2016). *The Witness* [Video game]. Thekla, Inc.
- Tunic Team. (2022). *Tunic* [Video game]. Finji.
- Ustwo Games. (2014). *Monument Valley* [Video game]. Ustwo Games.
- Valve. (2004). *Half-Life 2* [Video game]. Valve.
- Valve. (2007). *Portal* [Video game]. Valve.
- حسنائی، محمدرضا و شکرطلب، محسن (۱۳۹۸). داستان‌گویی تعاملی: مطالعه سهم مخاطب، مؤلف و روایت در انیمیشن‌های واقعیت مجازی. *هنرهای زیبا: هنرهای نمایشی و موسیقی*، ۲۴(۴)، ۳۳-۴۲. <https://doi.org/10.22059/jfa-dram.2019.273214.615282>
- راودراد، اعظم و بدری، مهسا (۱۳۹۴). مقایسه ساختار روایی انیمیشن‌های و بازی‌های رایانه‌ای برگرفته از آن‌ها. *مطالعات رسانه‌های نوین*، ۱۱(۱)، ۱۳۷-۱۵۹. <https://doi.org/10.22054/cs.2015.4509>
- طاهری، صدرالدین و مصطفوی، احمد (۱۴۰۰). روایت‌شناسی بازی‌های ویدیویی (موردکاوی: *خدای جنگ*). *مطالعات فرهنگ-ارتباطات*، ۲۲(۵۶)، ۱۹۵-۲۱۸. <https://doi.org/10.22083/jccs.2020.210477.2970>