



The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Player Agency and Cultural Representation in Interactive Narratives of Video Game

Ali Razizadeh

Assistant Prof., Department of Media Arts, Religion and Media Faculty, IRIB University, Qom, Iran. E-mail: ali.razizadeh@iribu.ac.ir

Abstract

Objective

In recent decades, video games have evolved from simple entertainment tools into powerful digital media capable of shaping cultural discourses and reflecting complex social and ethical structures. This research focuses on analyzing the role of artificial intelligence (AI) in enhancing player agency and in structuring cultural representations within interactive narratives of video games. Unlike traditional linear media, interactive narratives empowered by AI enable dynamic storytelling paths that adapt based on user choices. These systems not only offer diverse narrative outcomes but also allow the cultural layers and social structures of the game world to shift in response to player decisions.

The central objective of this study is to examine how AI-driven decision-making systems and adaptive storylines contribute to the flexible representation of cultural elements and social complexities in video games. The study seeks to explore how the technical deployment of AI enables the construction of multi-layered narratives that embed cultural conflicts, ethical dilemmas, social tensions, and intergroup dynamics within their storytelling frameworks.

This research specifically investigates how AI technologies, including machine learning algorithms, natural language processing, and adaptive decision-making systems, are utilized to create interactive worlds where players' choices significantly influence not only the plot progression but also the portrayal of cultural diversity, power structures, and social hierarchies. By focusing on the game as an independent phenomenon rather than user experience or player psychology, this study highlights the internal mechanisms of interactive

Citation: Razizadeh, Ali (2025). The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Player Agency and Cultural Representation in Interactive Narratives of Video Game. *Media Management Review*, 4(1), 110-134. (in Persian)

narratives and how AI systems contribute to the dynamic cultural modeling within video games.

The research further aims to provide a conceptual framework for understanding the extent to which video game narratives, when powered by intelligent algorithms, can serve as cultural texts that represent, reconstruct, and critically engage with complex socio-cultural issues such as discrimination, justice, coexistence, and multicultural identity

Research Methodology

The research employs a qualitative content analysis approach with a structured analytical framework specifically tailored to evaluate the interactive narrative design and cultural representation in video games. The methodology focuses on the structural examination of games themselves, without analyzing player experiences, player feedback, or empirical behavioral data. The unit of analysis is the game narrative, character development, decision-making architecture, and AI-driven cultural modeling.

A purposive sample of twelve video games was selected based on the following criteria:

Presence of a Non-linear or Multi-Branching Narrative: Games that offer multiple storytelling paths where player decisions impact the unfolding events.

Integration of Meaningful Ethical, Social, and Cultural Dilemmas: Games where cultural elements, social conflicts, and ethical issues are explicitly embedded within the narrative.

Application of AI Technologies in Narrative Design: Games that utilize AI beyond gameplay mechanics (e.g., enemy control), focusing on narrative adaptation, character response modulation, and dynamic decision trees.

The selected games include *The Stanley Parable* (2013), *The Witcher 3: Wild Hunt* (2015), *Middle-earth: Shadow of War* (2017), *Fallout 76* (2018), *Detroit: Become Human* (2018), *Red Dead Redemption 2* (2018), *The Last of Us Part II* (2020), *Cyberpunk 2077* (2020), *Baldur's Gate 3* (2023), *Dragon's Dogma 2* (2024), *Dragon Age: The Veilguard* (2024), and *Civilization VII* (2025).

Each game was analyzed across four core dimensions:

Narrative Structure and Player Agency: The flexibility of story progression, the influence of player choices, and the degree of AI-driven dynamic narrative control.

Moral and Social Decision-Making: Presence of ethical dilemmas, social conflicts, and the impact of AI on moral decision outcomes.

Cultural and Intergroup Interactions: Representation of cultural diversity, racial and ethnic groups, religious dynamics, and AI's role in adjusting narrative responses based on cultural contexts.

Cultural Representation Frameworks: Examination of how cultural values, power relations, and social structures are embedded in game narratives and modulated by AI mechanisms.

Data were extracted through systematic gameplay analysis, scenario mapping, and comparative review of decision pathways. Each game was evaluated for how AI contributes to shaping the cultural texture of the game world and whether the decision-making systems meaningfully impact the cultural, ethical, and social dynamics within the narrative.

Findings

The analysis revealed several key patterns regarding the role of AI in enhancing player agency and shaping cultural representation within interactive video game narratives.

1. **AI-Driven Narrative Flexibility:** Across all selected games, AI systems play a crucial role in creating non-linear story paths that adapt dynamically based on player choices. AI facilitates real-time adjustments in character behaviors, mission availability, and narrative consequences, thereby expanding the narrative flexibility. This dynamic architecture provides multiple storytelling branches where cultural conflicts and ethical dilemmas unfold in response to user decisions. For example, *Detroit: Become Human* employs branching decision trees managed by AI, where each choice reshapes the social and cultural landscape of the story world. *The Witcher 3: Wild Hunt* presents moral grey zones where AI-driven narrative consequences lead to shifting political alliances and cultural tensions.
2. **Expansion of Player Agency:** AI significantly enhances player agency by ensuring that choices have tangible and complex outcomes. The analysis shows that AI not only tracks decisions but actively reconstructs the social world in response to them. Player agency is not limited to linear cause-effect relationships but extends to cultural influence within the game's ecosystem. For example, *Middle-earth: Shadow of War*, the Nemesis system allows AI to create unique story arcs based on previous player interactions with enemies, thereby personalizing power dynamics and loyalty structures. In *Dragon Age: The Veilguard*, AI-driven dialogue and factional politics reflect the player's cultural alignments and social decisions, influencing intergroup relations across the game.
3. **Cultural Complexity and Representation:** The selected games demonstrate nuanced cultural modeling where race, religion, social class, and political power are interwoven within the narrative structure. AI systems manage how these cultural elements shift based on player input, offering a layered depiction of cultural identities and intergroup tensions. For example, *Cyberpunk 2077* builds a multicultural cityscape where AI-modulated NPC (non-playable character) responses vary according to player reputation and cultural affiliations. *Civilization VII* allows AI-controlled leaders to react diplomatically or aggressively to player-driven cultural expansions, reflecting a sophisticated simulation of intercultural diplomacy.
4. **Dynamic Ethical Dilemmas:** AI contributes to creating ethically ambiguous situations where the correct choice is context-dependent. The analysis reveals that players often face scenarios where they must balance personal survival, loyalty, and broader social justice, with AI providing adaptive narrative consequences. For example, *The Last of Us Part II* constructs emotional and morally conflicting situations where survival and vengeance must be weighed against principles of empathy and forgiveness, with AI modulating character responses in real-time.
5. **Interactive Cultural Pedagogy:** Although this study does not assess user experience directly, the narrative structures analyzed show potential for cultural education through indirect learning. Games utilize AI to simulate the complexity of social interactions and cultural diversity, creating environments where cultural understanding is embedded within the decision-making.

Table 1. Summary of Core Findings

Key Findings	Analytical Axis
AI-driven adaptive narratives with multi-branching pathways	Narrative Flexibility
Player decisions actively reshape the cultural and social landscape	Player Agency
Dynamic portrayal of cultural identities, power structures, and social hierarchies	Cultural Representation
Contextual moral dilemmas with AI-modulated narrative consequences	Ethical Decision-Making
Beyond technical control, AI acts as a narrative orchestrator and cultural architect	AI's Role

Discussion & Conclusion

This study demonstrates that artificial intelligence plays a pivotal role in transforming video games into dynamic cultural texts that not only tell stories but reconstruct cultural representations in real-time. The integration of AI into narrative design has moved video games beyond static storylines, enabling them to serve as interactive simulations of complex cultural, social, and ethical systems.

AI systems in modern video games function as: Narrative Modulators, continuously adjusting storylines based on player decisions. Cultural Architects, shaping how cultures, power dynamics, and social identities are constructed and altered within the game world. Agency Amplifiers, providing players with decision-making power that genuinely impacts the cultural and political trajectory of the story.

Importantly, AI contributes to creating non-reductive cultural representations by avoiding simplistic moral binaries and offering morally complex scenarios where outcomes are shaped by layered decision trees. The adaptive nature of AI-driven narratives supports the depiction of fluid social realities where power structures, cultural affiliations, and ethical principles evolve in response to player agency.

This research also highlights the risks of cultural stereotyping when AI models are trained on biased datasets or when narrative algorithms inadvertently reinforce dominant cultural ideologies. Designers must ensure that AI systems are culturally sensitive and that diverse data sources inform narrative variations to prevent the reproduction of unexamined stereotypes. From a theoretical perspective, this study contributes to the field of video game studies by proposing that AI-powered narratives can be analyzed as interactive cultural texts with unique affordances distinct from traditional media. By examining the internal mechanics of narrative modulation and cultural representation within the games themselves, this research provides a foundation for future studies to further investigate the role of AI in shaping digital cultural products.

The role of artificial intelligence in video games is no longer confined to enhancing gameplay mechanics; it is now fundamentally reshaping how stories are told, how cultural identities are represented, and how players engage with socio-cultural complexities within interactive digital worlds. AI-enabled narratives offer a promising avenue for designing culturally rich, ethically complex, and participatory media experiences that expand the potential of video games as powerful cultural artifacts.

Keywords: Video game studies, Interactive narratives, Player agency, Artificial intelligence, Cultural representation.



نقش هوش مصنوعی در افزایش عاملیت کاربر و بازنمایی فرهنگی در روایت‌های تعاملی بازی‌های رایانه‌ای

علی رازی‌زاده

استادیار، گروه هنرهای رسانه‌ای، دانشکده دین و رسانه، دانشگاه صداوسیما، قم، ایران. رایانامه: ali.razizadeh@iribu.ac.ir

چکیده

هدف: پژوهش حاضر به بررسی نقش هوش مصنوعی در افزایش عاملیت کاربر و بازنمایی عناصر فرهنگی در روایت‌های تعاملی بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازد. این پژوهش تلاش دارد تا نشان دهد که چگونه ادغام فناوری‌های هوش مصنوعی با ساختارهای روایی چندمسیره، زمینه‌ساز خلق روایت‌هایی می‌شود که بازتاب‌دهندهٔ پیچیدگی‌های فرهنگی، اجتماعی و اخلاقی هستند.

روش: این مطالعه با رویکرد کیفی و به‌روش تحلیل محتوای ساختاریافته انجام شده است. در این راستا، دوازده بازی رایانه‌ای که به‌طور هدفمند از هوش مصنوعی برای توسعهٔ روایت‌های تعاملی و بازنمایی عناصر فرهنگی استفاده کرده‌اند، انتخاب و تحلیل شدند. معیارهای انتخاب عبارت بودند از: وجود ساختار روایی غیرخطی، امکان تصمیم‌گیری معنادار برای کاربر و بازنمایی مستقیم مسائل اخلاقی، اجتماعی و فرهنگی در چارچوب روایت بازی.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که هوش مصنوعی، از طریق طراحی سیستم‌های تصمیم‌گیری چندشاخه، شخصیت‌های واکنش‌پذیر و روایت‌های تطبیقی، موجب افزایش عاملیت کاربر در شکل‌دهی به مسیر روایت و بازنمایی فعال عناصر فرهنگی می‌شود. این بازی‌ها با خلق موقعیت‌های تعارض‌آمیز و ارائهٔ پاسخ‌های پویا، بستر مناسبی برای بازنمایی عدالت، تبعیض، هم‌زیستی، هویت فرهنگی و اخلاق موقعیتی فراهم می‌کنند. واکنش‌های سیستم‌های هوشمند، در تنظیم مسیر روایت بر اساس تصمیمات کاربر نقش کلیدی دارند.

نتیجه‌گیری: بازی‌های رایانه‌ای تعاملی که با بهره‌گیری از هوش مصنوعی طراحی شده‌اند، با افزایش عاملیت کاربر و بازنمایی انعطاف‌پذیر عناصر فرهنگی، به رسانه‌هایی قدرتمند در بازتاب مسائل اجتماعی و فرهنگی معاصر تبدیل شده‌اند. این روایت‌ها، با طراحی موقعیت‌های چندلایه و پویا، امکان مطالعهٔ عمیق‌تر روایت‌های فرهنگی در بسترهای دیجیتال را فراهم می‌کنند.

کلیدواژه‌ها: مطالعات بازی‌های رایانه‌ای، روایت‌های تعاملی، عاملیت، هوش مصنوعی، بازنمایی فرهنگی.

استناد: رازی‌زاده، علی (۱۴۰۴). نقش هوش مصنوعی در افزایش عاملیت کاربر و بازنمایی فرهنگی در روایت‌های تعاملی بازی‌های رایانه‌ای. *بررسی‌های مدیریت رسانه*، ۴(۱)، ۱۱۰-۱۳۴.

مقدمه

بازی‌های رایانه‌ای در دهه‌های اخیر، از یک ابزار سرگرمی صرف فراتر رفته‌اند و به یکی از رسانه‌های دیجیتال بسیار تأثیرگذار تبدیل شده‌اند که مفاهیم فرهنگی، باورهای اجتماعی و ارزش‌های اخلاقی را در قالب روایت‌های پیچیده بازنمایی می‌کنند (ویندینی^۱، ۲۰۲۳: ۲۹۴). با گسترش فناوری‌های نوین، به‌ویژه در حوزه هوش مصنوعی^۲، این بازی‌ها از روایت‌های ایستا و خطی، به محیط‌هایی پویا و تعاملی تبدیل شده‌اند که در آن‌ها، ساختار روایت بر اساس تصمیم‌های طراحی‌شده کاربرمحور شکل می‌گیرد. این تحول که ارتباط مستقیمی با عاملیت کاربر^۳ دارد، موجب شده است که بازی‌ها نه تنها به یک فرایند سرگرم‌کننده باشند، بلکه به بستری برای بازنمایی تعاملات اجتماعی و طرح مسائل فرهنگی و اخلاقی تبدیل شوند (موریل و کرافورد^۴، ۲۰۱۸: ۱۹).

یکی از جنبه‌های بسیار مهم این تحول، نحوه بازنمایی عناصر فرهنگی و موقعیت‌های اخلاقی و اجتماعی در ساختار بازی‌های رایانه‌ای است. در دنیای جهانی‌شده امروز، فرهنگ‌های مختلف بیش از هر زمان دیگری، در تعامل با یکدیگر قرار دارند و رسانه‌های دیجیتال، به‌ویژه بازی‌های رایانه‌ای، می‌توانند در توسعه روایت‌ها نقش مهمی ایفا کنند و تنوع فرهنگی و پیچیدگی‌های اجتماعی را بازتاب دهند (یو، گو، شن و چن^۵، ۲۰۲۵). بسیاری از این بازی‌ها روایت‌هایی را طراحی می‌کنند که در آن‌ها، موقعیت‌هایی با انتخاب‌های اخلاقی، عدالت اجتماعی و ارزش‌های مختلف بازنمایی می‌شود. در این میان، انتخاب‌های اخلاقی که از طریق سازوکارهای تعاملی طراحی‌شده توسط هوش مصنوعی مدیریت می‌شوند، زمینه‌ای برای بازنمایی چالش‌های پیچیده تصمیم‌گیری در بسترهای فرهنگی و اجتماعی فراهم می‌کنند.

هوش مصنوعی در این بستر نقشی کلیدی ایفا می‌کند؛ زیرا با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، پردازش زبان طبیعی و سیستم‌های تصمیم‌گیری پویا، امکان خلق جهان‌های مجازی پیچیده‌ای را فراهم می‌آورد که در آن، انتخاب‌های اجتماعی طراحی‌شده برای کاربر، نه تنها بر سرنوشت شخصیت‌های غیرقابل‌بازی^۶ اثر می‌گذارد، بلکه ساختارهای فرهنگی و اجتماعی درون بازی را نیز دستخوش تغییر می‌کند. برای مثال، بسیاری از بازی‌های مدرن، شخصیت‌هایی با پس‌زمینه‌های فرهنگی متنوع خلق می‌کنند که رفتارها، نظام‌های ارزشی و واکنش‌های آن‌ها، بر اساس طراحی‌های مبتنی بر هوش مصنوعی به‌صورت پویا تغییر می‌کند (کولک، روپویک، شیسلر، ون اوستندورپ و بروم^۷، ۲۰۲۳). چنین سیستمی امکان بازنمایی فعال و چندوجهی تفاوت‌های فرهنگی و پیچیدگی‌های اجتماعی را در ساختار بازی فراهم می‌سازد.

با توجه به این تحولات، مسئله اصلی این پژوهش بررسی این پرسش است که چگونه کاربست هوش مصنوعی در توسعه روایت‌های تعاملی، به افزایش عاملیت کاربر و بازنمایی فرهنگی در بازی‌های رایانه‌ای منجر می‌شود؟ ضرورت پرداختن به این موضوع از آن جهت است که بازی‌های رایانه‌ای، یکی از رسانه‌های معاصر بسیار فراگیر و معاصر

1. Vindigni
2. Artificial Intelligence
3. Player Agency
4. Muriel & Crawford
5. Yu, Guo, Shen & Chen
6. Non-Player Characters (NPCs)
7. Kolek, Ropovik, Šisler, van Oostendorp & Brom

محسوب می‌شوند که روزانه میلیون‌ها کاربر از سنین و فرهنگ‌های مختلف با آن‌ها مواجه می‌شوند. از سوی دیگر، با پیشرفت روزافزون هوش مصنوعی، ضروری است که بررسی شود این فناوری چگونه می‌تواند در بازنمایی پیچیدگی‌های واقعی اجتماعی و فرهنگی نقش‌آفرینی کند. این پژوهش با مقایسه چندین نمونه از بازی‌های رایانه‌ای که از هوش مصنوعی برای خلق موقعیت‌های اخلاقی و اجتماعی بهره گرفته‌اند، تلاش خواهد کرد تا ساختارهای روایی و فرهنگی این بازی‌ها را تحلیل کند و چارچوبی برای درک بهتر نقش بازی‌های رایانه‌ای در بازنمایی مفاهیم فرهنگی و اجتماعی ارائه دهد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

پژوهش حاضر با تمرکز بر تعامل میان عاملیت، هوش مصنوعی و بازنمایی مفاهیم فرهنگی در بازی‌های رایانه‌ای، به بررسی دقیق نقش این مؤلفه‌ها در شکل‌گیری روایت‌های تعاملی می‌پردازد. چارچوب مفهومی این مطالعه، تلفیقی است از نظریه‌های عاملیت، فرهنگ و فناوری و با استناد به پژوهش‌های تجربی و نظری گسترده، تلاش دارد تا تصویری جامع از نحوه بازنمایی ساختارهای فرهنگی و اجتماعی در بازی‌های رایانه‌ای ارائه دهد. بازی‌های رایانه‌ای در دهه‌های اخیر فراتر از ابزاری صرفاً تفریحی، به رسانه‌ای تأثیرگذار در انتقال، بازنمایی و بازآفرینی مفاهیم فرهنگی و اجتماعی بدل شده‌اند. پیشرفت‌های فناوریانه، به‌ویژه در حوزه هوش مصنوعی، امکان طراحی روایت‌هایی را فراهم آورده‌اند که در آن کاربران می‌توانند از طریق تصمیم‌گیری، مسیر داستان را شکل دهند و تجربه‌ای منحصر به فرد برای خود خلق کنند.

در این میان، مفهوم عاملیت به عنوان یکی از ارکان اساسی روایت‌های تعاملی، در طراحی تجربه کاربری نقش محوری دارد. عاملیت در اینجا نه تنها به معنای اختیار کاربر در اتخاذ تصمیم‌ها، بلکه به مشارکت فعال او در شکل‌دهی به روایت اطلاق می‌شود. در مطالعات متعددی تأکید شده است که افزایش عاملیت در بازی‌ها موجب تقویت احساس کنترل، درگیری شناختی و انگیزش درونی کاربران می‌شود (جوشی، موساس، توکی و کائو^۱، ۲۰۲۵؛ هاموند، پین و اسمیت^۲، ۲۰۰۷). برای نمونه، بازی‌هایی که انتخاب‌های متعدد و پیامدهای معناداری برای این انتخاب‌ها در نظر می‌گیرند، کاربران را به تأمل درباره تصمیم‌های خود وامی‌دارند و تجربه‌ای شخصی‌سازی شده فراهم می‌آورند که به فهم عمیق‌تر مفاهیم فرهنگی و اجتماعی منجر می‌شود (موری^۳، ۲۰۱۷: ۶۴). عاملیت از این منظر، نه تنها تجربه بازی را پویا می‌سازد، بلکه پلی میان یادگیری تجربی و روایت فرهنگی برقرار می‌کند.

از سوی دیگر، تحلیل سه‌سطحی عاملیت، شامل شناختی، کنشی و روایی، ابزاری مفید برای درک پیچیدگی نقش کاربر در روایت تعاملی است. در سطح شناختی، کاربر اطلاعات را پردازش و روابط علی را درک می‌کند؛ در سطح کنشی، قادر است بر محیط بازی تأثیر بگذارد و در سطح روایی، تصمیم‌های کاربر به‌طور مستقیم در ساختار داستان دخیل می‌شود. ترکیب این سطوح، تجربه‌ای چندلایه خلق می‌کند که در آن روایت بازی به بستر بازنمایی، نقد و حتی تغییر ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگی بدل می‌شود. با این حال، باید در نظر داشت که عاملیت در بازی‌ها مطلق نیست. بسیاری از

1. Joshi, Mousas, Tokey & Kao
2. Hammond, Pain & Smith
3. Murray

بازی‌ها، علی‌رغم وعده انتخاب آزاد، در چارچوب‌های از پیش تعیین شده حرکت می‌کنند و تنها توهم انتخاب را برای کاربر فراهم می‌آورند (جول^۱، ۲۰۰۵: ۳۲). این موضوع، مرز میان عاملیت واقعی و طراحی خطی روایت را برجسته کرده است و نشان می‌دهد که طراحی عاملیت، فرایندی پیچیده و نیازمند توازن میان آزادی و انسجام روایی است.

در ادامه، بازی‌های رایانه‌ای به عنوان رسانه‌ای فرهنگی، می‌توانند نگرش کاربران به مسائل اجتماعی و فرهنگی را بازآفرینی یا حتی دگرگون کنند. پژوهش‌هایی چون گی^۲ (۲۰۰۳) و یوسف و ابوسمره^۳ (۲۰۱۹: ۱۹) نشان داده‌اند که بازی‌های چندفرهنگی، با به تصویر کشیدن تنوع نژادی، قومی و جنسیتی، توانایی کاربران را در پذیرش تفاوت‌ها و کاهش تعصب‌ها افزایش می‌دهند. بازی‌ها از طریق طراحی موقعیت‌های اخلاقی و روایت‌های متقاطع فرهنگی، ساختارهایی ارائه می‌دهند که بازنمایی‌های متنوعی از فرهنگ‌ها و تعاملات اجتماعی را به تصویر می‌کشند. برای مثال، پژوهش‌هایی تأکید دارند که هرچه بازی بیشتر کاربر را در موقعیت‌های چالش برانگیز و چندبعدی قرار دهد، تأثیر آن در شکل‌دهی به نگرش‌های فرهنگی بیشتر است (سرزو پیزارو، رووئلتا دومینگز، گوئرا آنتکورا و ملو سانچز^۴، ۲۰۲۳). کنار تأثیرات مثبت، نباید از خطر بازتولید کلیشه‌های فرهنگی و جنسیتی در بازی‌ها غافل شد. برخی بازی‌ها، به‌ویژه آن‌هایی که تنوع فرهنگی محدودی دارند یا بر الگوهای سنتی و غالب استوارند، ممکن است تصویر یک‌جانبه‌ای از فرهنگ‌ها ارائه دهند و تعصبات ناآگاهانه را تقویت کنند (شرایر^۵، ۲۰۱۱؛ فیلیپوویچ^۶، ۲۰۲۳). چنین نگرانی‌هایی درخصوص استفاده از هوش مصنوعی نیز وجود دارد؛ زیرا مدل‌های یادگیری ماشین، اگر بر اساس داده‌های فرهنگی ناقص یا جهت‌دار آموزش ببینند، می‌توانند کلیشه‌های فرهنگی را در شخصیت‌ها، دیالوگ‌ها و روایت‌ها بازتولید کنند.

هوش مصنوعی، هم‌زمان که امکان ایجاد روایت‌های پویا و واکنش‌پذیر را فراهم می‌کند، می‌تواند به ابزار بازنمایی واقع‌گرایانه‌تری از تعاملات فرهنگی بدل شود. در حوزه‌هایی چون مدیریت روایت، تعامل با شخصیت‌های غیرقابل‌بازی و تحلیل تصمیم‌های کاربران، هوش مصنوعی نقشی فزاینده یافته است (مهتا^۷، ۲۰۲۵؛ شرما، کارواسرا، شرما و طاهر^۸، ۲۰۲۴). از طریق فناوری‌هایی چون پردازش زبان طبیعی و تشخیص احساسات، شخصیت‌های غیرقابل‌بازی قادر به پاسخ‌دهی معنادار به کاربران هستند و می‌توانند بازتاب‌دهنده طیف وسیعی از واکنش‌های فرهنگی و اجتماعی باشند (پروینی^۹، ۲۰۲۴). همچنین، ادغام هوش مصنوعی با واقعیت مجازی، تعاملات اجتماعی را درون بازی طبیعی‌تر کرده و فضای مناسبی برای تجربه زیسته فرهنگی فراهم آورده است (دوبره، گیلیز و پن^{۱۰}، ۲۰۲۲). با این حال، باید در طراحی الگوریتم‌های هوش مصنوعی دقت فراوانی صورت گیرد تا از تحمیل ایدئولوژی‌های فرهنگی خاص یا بازتولید تعصبات ناخودآگاه جلوگیری شود. استفاده از داده‌های متنوع و بین‌فرهنگی در آموزش مدل‌ها، ایجاد الگوریتم‌های حساس به

1. Juul

2. Gee

3. Yousof & Abousamra

4. Cerezo-Pizarro, Revuelta-Domínguez, Guerra-Antequera & Melo-Sánchez

5. Schrier

6. Filipović

7. Mehta

8. Sharma, Karwasra, Sharma & Tahir

9. Parvini

10. Dobre, Gillies & Pan

تفاوت‌های فرهنگی و نظارت مستمر بر عملکرد هوش مصنوعی در بسترهای فرهنگی مختلف، از جمله راه کارهایی است که پژوهشگران بر آن تأکید دارند (فیلیپوویچ، ۲۰۲۳: ۵۹). نتایج پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد بازی‌هایی که عاملیت روایی بیشتری در ساختار خود دارند و از فناوری‌های هوش مصنوعی برای توسعه مسیرهای متنوع داستانی بهره می‌گیرند، ظرفیت بالاتری در بازنمایی انعطاف‌پذیر فرهنگ‌ها و ارزش‌های اجتماعی دارند (شرایر، ۲۰۱۱؛ شلیاخچوک^۱، ۲۰۲۴)؛ اما این تغییرات، بسته به زمینه فرهنگی کاربر، سواد رسانه‌ای و پیش‌فرض‌های شناختی او، متفاوت خواهد بود. یکی از کاستی‌های پژوهش‌های پیشین، تمرکز بر تأثیرهای کوتاه‌مدت یا بررسی بازی‌های خاص، بدون در نظر گرفتن بافت فرهنگی کاربران بوده است. پژوهش حاضر با هدف پُر کردن این شکاف، چارچوبی نظری و تحلیلی برای بررسی پایدار و عمیق اثرهای عاملیت و هوش مصنوعی بر نگرش‌های فرهنگی کاربران ارائه می‌دهد.

تلفیق نظریه‌های عاملیت دیجیتال با چارچوب‌های تحلیل روایت تعاملی، مسیر جدیدی را برای مطالعات میان‌رشته‌ای در حوزه بازی‌های رایانه‌ای و فرهنگ دیجیتال می‌گشاید. برخلاف رویکردهای سنتی که بر تحلیل محتوای بازی‌ها یا تجزیه و تحلیل بازنمایی‌های فرهنگی متمرکز بودند (کونسالوو^۲، ۲۰۰۶؛ ناکامورا^۳، ۲۰۰۹)، این پژوهش به بررسی سازوکارهای درونی روایت و شیوه‌های بازنمایی تعاملات فرهنگی در بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازد. همچنین، با تمرکز بر ظرفیت‌های نوظهور هوش مصنوعی در شکل‌دهی به تجربه‌های روایت‌محور، این مطالعه امکان بازاندیشی در طراحی بازی‌هایی با پیامدهای فرهنگی گسترده‌تر را فراهم می‌آورد. درنهایت، اهمیت این پژوهش در آن است که با ارائه مدلی تحلیلی از تعامل میان کاربر، روایت و فناوری، نه تنها به فهم بهتری از عملکرد فرهنگی بازی‌های رایانه‌ای منجر می‌شود، بلکه راهبردهایی عملی برای طراحان بازی و پژوهشگران حوزه فرهنگ دیجیتال فراهم می‌آورد. بدین وسیله، امکان طراحی بازی‌هایی فراهم می‌شود که با ارتقای عاملیت روایی، خلق روایت‌های متنوع فرهنگی و بهره‌گیری مسئولانه از هوش مصنوعی، بتوانند به بسترهایی مؤثر در بازنمایی دقیق‌تر مفاهیم فرهنگی و اجتماعی در جامعه معاصر بدل شوند.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با اتخاذ رویکرد تحلیل محتوای ساختاریافته در چارچوب مطالعات کیفی، به بررسی نحوه کاربست فناوری هوش مصنوعی در توسعه روایت‌های تعاملی و نقش آن در تقویت محتوای فرهنگی در بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازد. روش تحلیل محتوای ساختاریافته، امکان تحلیل نظام‌مند ساختار روایت، سازوکارهای تصمیم‌گیری کاربرمحور و بازنمایی عناصر فرهنگی در محیط‌های دیجیتال را فراهم می‌سازد. این روش نه تنها بر شناسایی الگوهای روایی و تعاملات میان شخصیت‌ها تمرکز دارد، بلکه به بررسی چگونگی تولید معنا، انتقال ارزش‌ها و به تحلیل ساختار روایت‌های تعاملی و بازنمایی مفاهیم فرهنگی در متن بازی می‌پردازد (کریپندورف^۴، ۲۰۱۸: ۱۴۵).

در گام نخست، مجموعه‌ای از بازی‌های رایانه‌ای بر اساس معیارهای نظری و تجربی انتخاب شدند که به‌طور

1. Shliakhovchuk
2. Consalvo
3. Nakamura
4. Krippendorff

مشخص از هوش مصنوعی برای شخصی‌سازی روایت، افزایش عاملیت کاربران و بازنمایی عناصر فرهنگی درون‌زا بهره می‌برند. سه معیار اصلی انتخاب بازی‌ها عبارت بود از: اول، وجود ساختار روایی غیرخطی و چندشاخه‌ای که در آن انتخاب‌های کاربر بر روند داستان تأثیرگذار است؛ دوم، حضور مؤلفه‌های فرهنگی، اجتماعی یا اخلاقی معنادار در محورهای اصلی روایت یا محیط بازی و سوم، به‌کارگیری هوش مصنوعی برای تولید یا تنظیم پویای روایت بر اساس تصمیم‌های کاربر، فراتر از صرف بهبود روندبازی^۱ یا کنترل دشمنان.

در انتخاب نمونه‌ها، اولویت با بازی‌هایی بوده است که روایت آن‌ها نه فقط برای سرگرمی، بلکه برای بازنمایی تجربه‌های فرهنگی، آموزش ارزش‌های انسانی و طرح مسائل اجتماعی طراحی شده‌اند. علاوه‌براین، بازی‌هایی در اولویت قرار گرفتند که در آن‌ها، سیستم‌های هوش مصنوعی در تولید روایت پویا، دیالوگ‌های تطبیقی و شبیه‌سازی واکنش شخصیت‌ها به تصمیم‌های کاربر نقش فعالی داشته‌اند. فرایند تحلیل شامل بررسی دقیق روایت، ثبت و تحلیل موقعیت‌های تصمیم‌گیری، تحلیل نحوه بازنمایی فرهنگی شخصیت‌ها و موقعیت‌ها و تفسیر پاسخ‌های روایی سیستم نسبت به انتخاب‌های کاربران است. داده‌های به‌دست‌آمده در قالب الگوهای مشترک و تفاوت‌های معنادار میان بازی‌ها طبقه‌بندی و تفسیر شدند. جدول ۱، فهرست بازی‌های انتخاب‌شده را به همراه دلایل انتخاب، نوع روایت، ویژگی‌های تعاملی و نحوه بهره‌گیری از هوش مصنوعی در هر بازی نشان می‌دهد.

جدول ۱. بازی‌های رایانه‌ای انتخاب شده برای مطالعه

عنوان	سال انتشار	ویژگی‌های کلیدی مرتبط با عاملیت کاربر و هوش مصنوعی
تمثیل استتلی ^۲	۲۰۱۳	روایت غیرخطی که بر اساس تصمیم‌های کاربر تغییر می‌کند. به کاربران این امکان را می‌دهد تا تجربه‌ای شخصی و منحصربه‌فرد از داستان داشته باشند. استفاده از هوش مصنوعی برای تنظیم واکنش راوی بر اساس انتخاب‌های کاربر، به این معناست که شخصیت‌ها و دنیای بازی به‌طور پویا به تصمیم‌های کاربر پاسخ می‌دهند.
افسونگر ۳: شکار وحشی ^۳	۲۰۱۵	سیستم تصمیم‌گیری غیرخطی که بر پایان‌های متفاوت بازی تأثیر می‌گذارد، به کاربران اجازه می‌دهد تا مسیر داستان را با توجه به انتخاب‌هایشان هدایت کنند. شخصیت‌های غیرقابل بازی پویا که به تعاملات کاربر واکنش نشان می‌دهند، ویژگی‌ای است که باعث می‌شود دنیای بازی واقع‌گرایانه‌تر و پویا به نظر برسد.
سرزمین میانه: سایه جنگ ^۴	۲۰۱۷	استفاده از سیستم نمسیس ^۵ که به هر دشمن ویژگی‌های منحصربه‌فردی داده و آن‌ها را قادر می‌سازد که گذشته کاربر را به خاطر بسپارد، باعث ایجاد روابط پیچیده و شخصی‌شده میان کاربر و دشمنان می‌شود. دشمنان بر اساس تعاملات گذشته ارتقا می‌یابند و روابط درون بازی را شکل می‌دهند؛ به‌گونه‌ای که تجربه کاربر همیشه تازه و چالش‌برانگیز باقی می‌ماند.

1. Gameplay

2. The Stanley Parable

3. The Witcher 3: Wild Hunt

4. Middle-earth: Shadow of War

5. Nemesis System

عنوان	سال انتشار	ویژگی‌های کلیدی مرتبط با عاملیت کاربر و هوش مصنوعی
ریش اتمی ^۱	۲۰۱۸	تصمیم‌های کاربر بر روابط با جناح‌ها و گروه‌های مختلف و همچنین شخصیت‌های غیرقابل بازی تأثیر می‌گذارد؛ به این معنا که انتخاب‌ها می‌توانند داستان و روابط درون بازی را تغییر دهند. سیستم دیالوگ پویا و خطوط داستانی متغیر بر اساس انتخاب‌های اخلاقی، اجازه می‌دهند که کاربران با شخصیت‌ها و دنیای بازی در تعامل باشند و تأثیرهای اخلاقی تصمیماتشان را مشاهده کنند.
دیترویت: انسان شدن ^۲	۲۰۱۸	استفاده از هوش مصنوعی برای مدیریت تصمیم‌گیری‌های پیچیده، به این معناست که بازی قادر است انتخاب‌های متعدد و متنوع را به‌طور هوشمندانه مدیریت کند. روایت‌های چندشاخه‌ای که به تصمیم‌های کاربر بستگی دارند؛ به این معناست که کاربران می‌توانند به‌طور مستقیم در مسیر داستان و پایان‌های مختلف بازی تأثیر بگذارند. واکنش‌های هوشمندانه شخصیت‌های غیرقابل بازی به انتخاب‌های کاربر، به کاربران این امکان را می‌دهد که به‌طور مستمر، تعاملات متفاوتی با دنیای بازی داشته باشند.
رستگاری سرخ‌پوست مرده ^۳	۲۰۱۸	سیستم تعاملات اجتماعی پیچیده که بر اساس رفتار کاربر تغییر می‌کند، به این معناست که بازی قادر است تجربه‌های اجتماعی واقعی‌تر و تعاملی‌تر ایجاد کند. شخصیت‌های غیرقابل بازی که حافظه دارند و به تصمیم‌های کاربر واکنش نشان می‌دهند، روابط عمیق‌تر و پویاتری در دنیای بازی ایجاد می‌کنند. دنیای باز پویای مبتنی بر هوش مصنوعی به این معناست که بازی می‌تواند با دقت و بر اساس رفتار کاربر، تغییرات و تحولات متنوعی در دنیای بازی ایجاد کند.
آخرین از ما: بخش دوم ^۴	۲۰۲۰	سیستم واکنش شخصیت‌های غیرقابل بازی به انتخاب‌های کاربر، به‌طور فعال و پویا بر اساس تصمیم‌های او شکل می‌گیرد و آن را به‌طور مستقیم تحت تأثیر قرار می‌دهد. نمایش تعاملات اجتماعی و فرهنگ‌های مختلف، به این معناست که بازی‌ها می‌توانند محیط‌های اجتماعی متنوعی با فرهنگ‌ها و آداب‌ورسوم مختلف به وجود بیاورند. هوش مصنوعی پیشرفته در مبارزات و ارتباطات اجتماعی، باعث می‌شود تا تعاملات بازی طبیعی‌تر و چالش‌برانگیزتر شوند.
سایبرپانک ۲۰۷۷ ^۵	۲۰۲۰	سیستم تصمیم‌گیری غیرخطی با تأثیر مستقیم بر داستان و محیط بازی باعث می‌شود که انتخاب‌های کاربر تغییرات چشمگیری در روند بازی ایجاد کند. شخصیت‌های غیرقابل بازی پویا که به انتخاب‌های کاربر واکنش نشان می‌دهند، امکان ایجاد تجربیات شخصی‌تر و غنی‌تری را برای کاربران فراهم می‌کنند. تعاملات اجتماعی مبتنی بر هوش مصنوعی به بازی‌ها این امکان را می‌دهد که به‌طور هوشمندانه و طبیعی با کاربران در تعامل باشند.
دروازه بالدور ^۶	۲۰۲۳	تصمیم‌های کاربر بر داستان، روابط و پایان‌های مختلف تأثیر عمیقی دارد و این تأثیرها می‌تواند تجربه‌های متنوعی را در طول بازی برای کاربر ایجاد کند. سیستم دیالوگ‌های پویا که شخصیت‌های غیرقابل بازی را قادر می‌سازد به انتخاب‌های کاربر واکنش نشان دهند، به کاربران این امکان را می‌دهد که در روابط داستانی، به‌طور فعال مشارکت کنند. سیستم مبارزاتی تاکتیکی که از هوش مصنوعی برای مدیریت دشمنان و شخصیت‌های همراه استفاده می‌کند، چالش‌های استراتژیکی جدیدی را برای کاربران ایجاد می‌کند.

1. Fallout 76

2. Detroit: Become Human

3. Red Dead Redemption 2

4. The Last of Us Part II

5. Cyberpunk 2077

6. Baldur's Gate 3

عنوان	سال انتشار	ویژگی‌های کلیدی مرتبط با عاملیت کاربر و هوش مصنوعی
آیین اژدها ^{۱۲}	۲۰۲۴	حضور سیستم Pawn AI که به کاربر اجازه می‌دهد شخصیت‌های همراه را آموزش دهد و رفتارشان را تنظیم کند، به کاربران این امکان را می‌دهد تا تجربه‌ای عمیق‌تر و شخصی‌تر از دنیای بازی داشته باشند. دنیای بازی باز و پویا که شخصیت‌های غیرقابل بازی و دشمنان بر اساس رفتار کاربر واکنش نشان می‌دهند، تجربه‌ای دائماً متغیر و جذاب را ایجاد می‌کند. مبارزه‌های هوشمندانه با بهره‌گیری از سیستم‌های پیشرفته هوش مصنوعی، موجب می‌شود که نبردها و تعاملات درون بازی به چالشی فراموش‌نشده تبدیل شوند.
عصر اژدها: نگهبانان ^۲	۲۰۲۴	تصمیم‌های کاربر بر تعاملات شخصیت‌ها و دنیای بازی تأثیر می‌گذارد، به این معنا که هر انتخاب می‌تواند بر دنیای بازی و روابط آن تأثیرهای عمیقی بگذارد. استفاده از هوش مصنوعی برای تعاملات دیالوگی و واکنش‌های شخصیت‌های همراه، به بازی این امکان را می‌دهد که در هر لحظه به‌طور پویا با کاربر در ارتباط باشد.
تمدن ^{۳۷}	۲۰۲۵	رهبران کنترل‌شده توسط هوش مصنوعی، استراتژی‌ها و شخصیت‌های منحصر به فردی دارند که بر اساس پیشرفت بازی تغییر می‌کنند و این امر چالش‌های جدیدی را برای کاربران ایجاد می‌کند. تصمیم‌های دیپلماتیک و جنگی هوش مصنوعی، چالش‌های پویایی برای کاربران ایجاد می‌کند که بر روند بازی و تعاملات آن تأثیرهای عمیقی دارند.

تحلیل محتوای بازی‌های منتخب بر اساس چهار محور کلیدی انجام شده است که در جدول ۲ ساختار آن‌ها نمایش داده شده است. در محور نخست، ساختار روایی و عاملیت کاربر بررسی شد. در این بخش تحلیل شد که تا چه میزان انتخاب‌های کاربر می‌توانند مسیر روایت را تغییر دهند و آیا ساختار روایی بازی‌ها به‌صورت خطی، چندشاخه‌ای یا تطبیقی طراحی شده است. همچنین نقش هوش مصنوعی در پردازش انتخاب‌های کاربران و تولید مسیرهای روایی پویا تحلیل شد تا مشخص شود آیا روایت بازی‌ها بر اساس یک چارچوب از پیش تعیین‌شده پیش می‌رود یا به‌صورت تعاملی و وابسته به رفتار کاربران توسعه می‌یابد. محور دوم، به بررسی تصمیم‌گیری‌های اخلاقی و اجتماعی اختصاص داشت. در این بخش، نقش سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در خلق موقعیت‌های تصمیم‌گیری بررسی شد؛ از جمله اینکه آیا کاربران در موقعیت‌هایی قرار می‌گیرند که نیازمند قضاوت‌های اخلاقی یا اجتماعی هستند و اینکه این انتخاب‌ها چه تأثیری بر ساختار روابط میان شخصیت‌های غیرقابل بازی و پویایی دنیای بازی دارند. همچنین، تحلیل شد که آیا واکنش شخصیت‌های غیرقابل بازی به تصمیم‌های کاربران، بر اساس الگوریتم‌های یادگیری و تعامل تطبیقی‌پذیر شکل می‌گیرد یا خیر. در محور سوم، تمرکز بر تعاملات بین‌فرهنگی و اجتماعی بود. تحلیل‌ها نشان داد که برخی بازی‌ها از طریق بازنمایی گروه‌های فرهنگی مختلف، مواجهه با تعصب‌ها یا کلیشه‌ها و نمایش عدالت اجتماعی، توانسته‌اند فضای تعاملی معناداری ایجاد کنند. همچنین بررسی شد که آیا سیستم‌های هوش مصنوعی نقش فعالی در تنظیم پاسخ شخصیت‌ها متناسب با پیش‌زمینه فرهنگی کاربران دارند یا خیر. در نهایت، محور چهارم، به ارزیابی تأثیر این فرایندها بر بازنمایی

1. Dragon's Dogma 2
2. Dragon Age: The Veilguard
3. Civilization VII

فرهنگی روایت‌ها در بازی‌ها اختصاص یافت. بر این اساس، بررسی شد که چگونه روایت‌های تعاملی مبتنی بر هوش مصنوعی، موقعیت‌های اخلاقی و اجتماعی متنوع را درون ساختار بازی ایجاد می‌کنند و این موقعیت‌ها چگونه مفاهیم فرهنگی و اجتماعی را بازنمایی می‌کنند. این تحلیل از طریق واکاوی مضامین فرهنگی و اخلاقی در روایت بازی رایانه‌ای انجام گرفته است.

جدول ۲. چارچوب تحلیل محتوای ساختاریافته بازی‌های رایانه‌ای

محور تحلیل	پرسش‌های کلیدی و ابعاد بررسی شده
ساختار روایی و عاملیت کاربر	نوع روایت (خطی، چندشاخه‌ای، تطبیقی)، نقش هوش مصنوعی در پردازش تصمیم‌ها و تولید روایت پویا، میزان تأثیر انتخاب‌های کاربر بر مسیر داستان
تصمیم‌گیری اخلاقی و اجتماعی	وجود موقعیت‌های اخلاقی/ اجتماعی، واکنش شخصیت‌ها به انتخاب‌ها، استفاده از الگوریتم‌های یادگیری برای تنظیم تعاملات اخلاقی
تعاملات فرهنگی و اجتماعی	بازنمایی گروه‌های فرهنگی، مواجهه با تعصبات و کلیشه‌ها، نقش هوش مصنوعی در تطبیق پاسخ‌ها بر اساس زمینه فرهنگی
بازنمایی مفاهیم فرهنگی	تحلیل روایی عناصر فرهنگی در ساختار بازی، بررسی چگونگی بازنمایی عدالت، تبعیض و تعاملات بین فرهنگی در روایت‌ها و سازوکارهای تعاملی بازی

در مرحله نهایی، داده‌های به‌دست‌آمده از تحلیل بازی‌ها، به‌صورت مقایسه‌ای بررسی شد و الگوهای مشترک در کارکرد هوش مصنوعی، در خلق روایت‌های تعاملی و نحوه بازنمایی عناصر فرهنگی در بازی‌ها استخراج شد. این مقایسه نشان داد که برخی از رویکردهای طراحی بازی در ایجاد تجربه‌ای معنادار و فرهنگی برای کاربران تأثیر بیشتری دارند و عواملی که باعث موفقیت برخی بازی‌ها در تغییر نگرش‌های کاربران می‌شوند، شناسایی شده‌اند. نتایج این پژوهش می‌تواند به توسعه بازی‌هایی با روایت‌های تعاملی غنی‌تر کمک کند که از طریق ایجاد انتخاب‌های اخلاقی و اجتماعی معنادار، کاربران را درگیر کرده و عاملیت آنان را در فرایند تصمیم‌گیری تقویت کنند. همچنین، این مطالعه چارچوبی تحلیلی برای بررسی تعامل میان هوش مصنوعی، عاملیت دیجیتال و نگرش‌های فرهنگی ارائه می‌دهد که می‌تواند در مطالعات آینده برای تحلیل بازی‌های رایانه‌ای با رویکردهای فرهنگی و اجتماعی مورد استفاده قرار گیرد.

یافته‌های پژوهش

تحلیل افزایش عاملیت کاربر و بازنمایی فرهنگی با بهره‌گیری از هوش مصنوعی در روایت‌های تعاملی

هوش مصنوعی در سال‌های اخیر، یکی از فناوری‌های تحول‌آفرین در صنعت بازی‌های رایانه‌ای شناخته شده و در شکل‌دهی به ساختارهای نوین روایت نقشی کلیدی ایفا کرده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که ادغام الگوریتم‌های یادگیری ماشین، سیستم‌های تصمیم‌گیری پویا و مدل‌های زبان طبیعی با طراحی روایی بازی‌ها، نه تنها ساختارهای روایی پویا و متنوع ایجاد کرده است، بلکه امکان بازنمایی مسیرهای تصمیم‌گیری پیچیده را نیز فراهم آورده است. در این چارچوب، بازی‌ها به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که ساختار روایت به‌طور پویا بر اساس انتخاب‌های درون بازی تغییر می‌کند و مسیرهای مختلفی برای روایت خلق می‌شود.

یکی از تحولات بنیادین ناشی از به‌کارگیری هوش مصنوعی، ایجاد عاملیت پویا و واکنش‌محور برای کاربر است. برخلاف روایت‌های از پیش تعیین‌شده در بازی‌های سنتی، سیستم‌های هوشمند در بازی‌های معاصر توانایی تحلیل لحظه‌ای داده‌های رفتاری کاربر را دارند و براساس آن، مسیرهای روایی متمایزی ایجاد می‌کنند. در نمونه‌های مورد بررسی این پژوهش، از جمله دیترویت: انسان‌شدن، مشاهده می‌شود که ساختار روایی بازی بر پایه یک سیستم تصمیم‌گیری چندشاخه‌ای بنا شده است که نه تنها پیامدهای انتخاب‌ها را در طول بازی پیگیری می‌کند، بلکه زمینه‌ساز پایان‌بندی‌های متفاوت و روایت‌های شخصی‌سازی شده می‌شود. این ویژگی، ساختاری ایجاد می‌کند که تصمیم‌های درون بازی، مسیر روایت را تغییر می‌دهد و امکان بازنمایی سناریوهای فرهنگی مختلف را فراهم می‌کند.

در افسونگر^۳: شکار وحشی، تأثیر عاملیت کاربر فراتر از انتخاب‌های روایی به ساختار جهان‌باز بازی گسترش می‌یابد. انتخاب‌های کاربر در تعامل با شخصیت‌ها و محیط، تغییراتی سیستماتیک در مناسبات اجتماعی، سیاسی و فرهنگی دنیای بازی ایجاد می‌کند. برای مثال، کمک یا عدم کمک به یک گروه قومی خاص، می‌تواند به تغییر نگرش‌های جمعی در بازی، تحول در مسیر مأموریت‌ها و بازتاب‌هایی در روابط دیپلماتیک میان اقوام خیالی منجر شود. چنین سازوکاری، بازی‌ها موقعیت‌هایی طراحی می‌کنند که در آن‌ها مفاهیم همدلی، عدالت، تبعیض یا مسئولیت اجتماعی از طریق ساختار روایت بازنمایی می‌شوند. در نمونه دیگر، رستگاری سرخ‌پوست مرده^۲، هوش مصنوعی نه تنها در شکل‌دهی به روایت، بلکه در طراحی رفتار شخصیت‌های غیرقابل‌بازی^۱ ایفای نقش می‌کند. سیستم پاسخ‌محور مبتنی بر رفتار اخلاقی کاربر، سبب می‌شود که روابط اجتماعی در بازی تحت تأثیر نوع رفتار، لحن گفتار و کنش‌های اخلاقی کاربر شکل بگیرد. این ساختار تعاملی، بازنمایی متنوعی از قضاوت‌های اجتماعی و کنش‌های اخلاقی را در بستر بازی به نمایش می‌گذارد. برای نمونه، انتخاب بین رفتار خشونت‌آمیز یا مسالمت‌آمیز در تعامل با شخصیت‌های بومی یا اقلیت‌ها، پیامدهای آشکاری در تعاملات آینده بازی دارد و نگرش کاربر نسبت به جایگاه فرهنگی این گروه‌ها را نیز به چالش می‌کشد.

از منظر فرهنگی، یکی از یافته‌های مهم پژوهش آن است که روایت‌های تعاملی مبتنی بر هوش مصنوعی، موجب می‌شوند کاربران با موقعیت‌هایی مواجه شوند که مستلزم تصمیم‌گیری‌های اخلاقی، اجتماعی و فرهنگی است. این تصمیم‌ها که اغلب در زمینه‌های حساس مانند تبعیض، هویت قومی، عدالت اجتماعی یا روابط بین فرهنگی قرار دارند، بستر مناسبی برای شکل‌گیری همدلی، آگاهی فرهنگی و شناخت متقابل فراهم می‌کنند.

رستگاری سرخ‌پوست مرده^۲ در بازنمایی دقیق جامعه آمریکای قرن نوزدهم، کاربران را به مواجهه با موضوعاتی چون نژادپرستی، شکاف طبقاتی و ارزش‌های بومی وامی‌دارد و به‌جای انتقال صرف این مفاهیم، آن‌ها را به تجربه‌ای شخصی و تعاملی تبدیل می‌کند. این تجربه روایی در بستر بازی، ظرفیت بازنمایی واقع‌گرایانه مسائل فرهنگی و اجتماعی را دارد. جدول ۳، نقش هوش مصنوعی در افزایش عاملیت کاربر در روایت‌های فرهنگی محور را تبیین می‌کند.

جدول ۳. نقش هوش مصنوعی در افزایش عاملیت کاربر در روایت‌های فرهنگی محور

عنوان	نوع هوش مصنوعی به کار رفته	نمود عاملیت کاربر	تأثیر بر روایت فرهنگی و اجتماعی	ویژگی منحصربه‌فرد تعاملی
دیترویت: انسان‌شدن	تصمیم‌گیری شاخه‌ای، تحلیل لحظه‌ای انتخاب‌ها	ساخت روایت شخصی، پایان‌بندی‌های متنوع	مواجهه با تبعیض، عدالت اجتماعی، انتخاب بین مقاومت یا سازگاری	درگیری عاطفی و سیاسی با روایت
افسونگر ۳: شکار وحشی	واکنش‌پذیری سیستم روایی و اجتماعی	تغییرات سیاسی - اجتماعی دنیای بازی	مشارکت در سرنوشت اقوام، تعارض فرهنگی، مفهوم عدالت نسبی	تحول جهان‌باز بر اساس رفتار کاربر
رستگاری سرخ‌پوست مرده ۲	رفتار تطبیقی شخصیت‌های غیرقابل‌بازی	تنظیم روابط اجتماعی، پیامدهای اخلاقی	بازاندیشی در عدالت، نژاد، تعاملات بومی‌گرایانه	آینه رفتاری از ارزش‌های کاربر
جمع‌بندی	الگوریتم‌های پویا + زبان طبیعی + تعامل لحظه‌ای	تجربه روایتی یکتا برای هر کاربر	درونی‌سازی مفاهیم فرهنگی از طریق تجربه تعاملی	پویایی روایت + عمق فرهنگی بالا

جمع‌بندی داده‌های تحلیل‌شده در این پژوهش نشان می‌دهد که هوش مصنوعی با ارتقای عاملیت کاربران، تعامل‌پذیری روایت و ایجاد موقعیت‌های تصمیم‌گیری معنادار، نقش برجسته‌ای در تعمیق تجربه روایی و فرهنگی بازی‌های رایانه‌ای دارد. این عاملیت، تجربه بازی را از حالت منفعلانه و خطی خارج کرده و آن را به یک فرایند مشارکتی، چندلایه و بسط‌پذیر تبدیل کرده است. همچنین، این تعاملات هوشمند موجب برانگیختن مهارت‌های شناختی نظیر حل مسئله، تفکر تحلیلی و درک موقعیت‌های پیچیده فرهنگی شده‌اند. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که روایت‌های فرهنگی محور توسعه‌یافته با بهره‌گیری از هوش مصنوعی، ظرفیت آن را دارند که نه تنها تجربه‌ای سرگرم‌کننده، بلکه بستری برای آموزش فرهنگی، توسعه اخلاق اجتماعی و پرورش مهارت‌های نرم فراهم کنند.

نقش روایت‌های تعاملی مبتنی بر هوش مصنوعی بر درک و بازنمایی عناصر فرهنگی

بازی‌های رایانه‌ای در دهه‌های اخیر از جایگاه ابزاری صرفاً سرگرم‌کننده فراتر رفته و به رسانه‌ای فرهنگی با ظرفیت‌های گسترده در انتقال ارزش‌ها، هنجارها و بازنمایی پیچیدگی‌های اجتماعی تبدیل شده‌اند. برخلاف رسانه‌های سنتی که روایت‌ها را به شیوه‌ای یک‌سویه منتقل می‌کنند، بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی محیط‌هایی را خلق می‌کنند که در آن‌ها کاربران به‌عنوان عوامل روایی فعال عمل کرده و از طریق تصمیم‌های خود، ساختار داستان و معنای فرهنگی آن را شکل می‌دهند. در این بستر، هوش مصنوعی نه تنها ابزار فنی برای ارتقای گرافیک یا روندبازی محسوب نمی‌شود، بلکه نقشی مرکزی در خلق روایت‌های چندلایه و پویا ایفا می‌کند که کاربر را در مواجهه با مسائل اجتماعی و فرهنگی درگیر می‌سازند.

در این ساختارهای روایی نوین، عاملیت کاربر بر بستر هوش مصنوعی تعریف شده و از طریق آن، فرصت‌هایی برای تجربه موقعیت‌های بین فرهنگی، انتخاب‌های اخلاقی، و درگیری با دیدگاه‌های گوناگون فراهم می‌شود. کاربران در چنین بازی‌هایی نه صرفاً ناظران، بلکه سازندگان مشارکتی روایت‌اند که انتخاب‌هایشان نه تنها بر داستان، بلکه بر

بازنمایی‌های فرهنگی، روابط اجتماعی شخصیت‌ها، و حتی ساختار قدرت در دنیای بازی تأثیرگذار است. این سطوح تعاملی باعث می‌شود که بازی‌ها به محیطی برای بازاندیشی در ارزش‌ها و باورها تبدیل شوند.

در *دیترویت: انسان‌شدن*، فناوری هوش مصنوعی بستری برای خلق روایتی فراهم می‌آورد که در آن مسائل حساسی نظیر نژادپرستی، تبعیض، حقوق اقلیت‌ها و اخلاق در فناوری به‌شیوه‌ای تعاملی بازنمایی می‌شوند. انتخاب‌های کاربر به‌شکل مستقیم بر مسیرهای روایی، نگرش شخصیت‌ها و ساختار اجتماعی روایت اثر می‌گذارد. روایت بازی ساختارهایی ایجاد می‌کند که در آن‌ها موضع‌گیری‌های متنوع نسبت به گروه‌های به حاشیه‌رانده‌شده بازنمایی شده و نتایج متفاوتی در روند داستان ایجاد می‌شود. چنین تجربه‌ای، زمینه‌ساز افزایش حساسیت اجتماعی و پرورش هم‌دلی فرهنگی در کاربران می‌شود.

از سوی دیگر، *دروازه بالدور ۳* نمونه‌ای پیشرو از استفاده از روایت‌های چندمسیره و مبتنی بر تصمیم‌گیری‌های فرهنگی - اجتماعی در بازی‌های نقش‌آفرینی است. این بازی با بهره‌گیری از سازوکارهای گفت‌وگوی تعاملی و انتخاب‌های اخلاقی در بستر متنوعی از نژادها، فرهنگ‌ها و نظام‌های اعتقادی خیالی، کاربران را در موقعیت‌های پیچیده‌ای قرار می‌دهد که در آن‌ها پاسخ‌های قطعی و اخلاقی ساده وجود ندارد. این فضای خاکستری، کاربران را وادار می‌کند که ارزش‌های شخصی خود را مورد بازبینی قرار دهند و به‌جای اتکا به داوری‌های کلیشه‌ای، زمینه‌مندی هر موقعیت را بسنجند. از سوی دیگر، ویژگی انتخاب شخصیت با پیشینه‌های فرهنگی و نژادی متفاوت در این بازی، تجربه‌ای شبه‌قوم‌نگارانه فراهم می‌کند که در آن کاربران، واکنش‌های فرهنگی خاصی از سوی دنیای بازی دریافت می‌کنند. این تعاملات سبب بازنمایی پیچیدگی‌هایی نظیر هویت فرهنگی، تبعیض سیستماتیک و کلیشه‌سازی اجتماعی در ساختار روایت می‌شود.

در *افسونگر ۳: شکار وحشی*، روایت‌های غیرخطی در بستر جامعه‌ای پیچیده از اقوام، آیین‌ها و قدرت‌های سیاسی شکل می‌گیرند. انتخاب‌های کاربران در این بازی بر ساختار قدرت، مناسبات بین فرهنگی، و حتی سرنوشت گروه‌های قومی تأثیرگذار است. تصمیم‌گیری دربارهٔ حمایت از یک گروه اقلیت، مصالحه سیاسی، یا پایبندی به باورهای اخلاقی در تضاد با منافع شخصی، از جمله موقعیت‌هایی هستند که هوش مصنوعی بازی با تحلیل آن‌ها روایت را به‌صورت پویا تغییر می‌دهد. این موقعیت‌ها امکان بازنمایی پیچیدگی‌های اجتماعی و اخلاقی جوامع واقعی را در بستر روایت بازی فراهم می‌کنند.

در *آخرین/از ما: بخش دوم* نیز روایت احساسی و تیره بازی با موقعیت‌هایی درهم‌تنیده است که در آن‌ها کاربر باید بین اصول اخلاقی و بقای شخصی یکی را برگزیند. بازی، به‌واسطهٔ ساختار روایی تعاملی و کنترل هوشمندانه رفتار شخصیت‌ها، تجربه‌ای فراهم می‌کند که در آن کاربران نه‌تنها در معرض تصمیم‌گیری اخلاقی قرار می‌گیرند، بلکه به‌طور فعال در بازسازی روایت و معناسازی فرهنگی مشارکت می‌کنند. تضادهای روایی میان شخصیت‌ها، پرسش‌هایی دربارهٔ انتقام، ازخودگذشتگی، و نوع‌دوستی ایجاد می‌کند و این فرایندها هم‌زمان به شکل‌گیری نگرش‌های اخلاقی و حساسیت فرهنگی منجر می‌شوند. جدول ۴، نقش روایت‌های تعاملی مبتنی بر هوش مصنوعی در درک و بازنمایی عناصر فرهنگی را تبیین می‌کند.

جدول ۴. نقش روایت‌های تعاملی مبتنی بر هوش مصنوعی در درک و بازنمایی عناصر فرهنگی

عنوان	نوع هوش مصنوعی به کار رفته	عناصر فرهنگی بازنمایی شده	موقعیت‌های فرهنگی/اخلاقی کلیدی	نقش کاربر در معناسازی فرهنگی
دیترویت: انسان شدن	سیستم تصمیم‌گیری چندشاخه، واکنش اجتماعی پویا	تبعیض، حقوق بشر، نژاد، مقاومت اجتماعی	انتخاب بین مقاومت خشونت‌آمیز یا اعتراض مسالمت‌آمیز	مشارکت در بازنمایی جنبش‌های آزادی‌خواهانه
دروازه بالدور ۳	دیالوگ تعاملی، تصمیم‌گیری موقعیتی پیچیده	نژاد، هویت قومی، باورهای آیینی	تعامل با فرهنگ‌های گوناگون، تبعیض نژادی، هم‌زیستی	بازنگری در ارزش‌های شخصی در بستر فرهنگ‌های مختلف
افسونگر ۳: شکار وحشی	هوش مصنوعی واکنش‌پذیر، تغییرات محیطی و سیاسی	مناسبات قومی، قدرت، اخلاق سیاسی	تصمیم درباره حمایت از اقلیت‌ها یا مصالحه سیاسی	تجربه عدالت نسبی و ساختار قدرت فرهنگی
آخرین از ما: بخش دوم	پاسخ‌گویی احساسی هوشمند، روایت احساسی تعاملی	بقا، فداکاری، اخلاق در بحران	انتخاب میان انتقام و از خودگذشتگی، نوع‌دوستی	مشارکت در بازسازی اخلاق فردی در موقعیت‌های بحرانی
جمع‌بندی	ترکیب هوش مصنوعی روایی + دیالوگ پویا + تحلیل انتخاب‌ها	تبعیض، عدالت، هم‌زیستی، چندفرهنگ‌گرایی	خلق سناریوهای تعارضی چندفرهنگی و اخلاقی	ایفای نقش فعال در خلق معنا و ارزش فرهنگی

بررسی این نمونه‌ها نشان می‌دهد که بازی‌های رایانه‌ای تعاملی، به‌ویژه آن‌هایی که از فناوری‌های هوش مصنوعی برای مدیریت روایات بهره می‌برند، توانسته‌اند به محیط‌هایی برای یادگیری بین‌فرهنگی، تفکر انتقادی، و بازاندیشی در ارزش‌ها تبدیل شوند. ساختار این بازی‌ها بازنمایی‌های چندلایه‌ای از ایده‌های فرهنگی جدید و موقعیت‌های چالش‌برانگیز را در قالب روایت ارائه می‌کند. چنین تجربه‌ای برخلاف آموزش رسمی یا انتقال اطلاعات یک‌سویه، به دلیل ماهیت تعاملی و درگیری شناختی و عاطفی کاربران، تأثیرهای بلندمدت‌تری بر شکل‌گیری نگرش‌های فرهنگی آن‌ها دارد. در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که روایت‌های تعاملی مبتنی بر هوش مصنوعی، ابزاری قدرتمند در بازنمایی عناصر فرهنگی هستند. این روایت‌ها با طراحی موقعیت‌های معنادار، امکان خلق مسیرهای مختلف برای بازنمایی ارزش‌های فرهنگی را فراهم می‌کنند و به توسعه تنوع روایی و بازنمایی چندفرهنگی کمک می‌کنند. در جهانی که در آن چالش‌های فرهنگی و اجتماعی روزبه‌روز پیچیده‌تر می‌شود، بازی‌های رایانه‌ای می‌توانند به بستری نوین برای گفت‌وگوی بین‌فرهنگی و ارتقای سواد فرهنگی تبدیل شوند.

روایت تعاملی و یادگیری فرهنگی: نقش هوش مصنوعی در تنوع‌بخشی به تجربه‌های روایی بازی‌های رایانه‌ای

بازاندیشی ارزش‌ها و هنجارها در بستر روایت‌های تعاملی مبتنی بر هوش مصنوعی

در راستای بررسی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر شکل‌دهی به نگرش‌های فرهنگی، تحلیل تطبیقی شیوه‌های روایت تعاملی در بازی‌های مختلف، به‌ویژه آن‌هایی که از هوش مصنوعی بهره می‌برند، ضروری است. این بازی‌ها با ایجاد فضاهایی تعاملی و تصمیم‌محور، موقعیت‌هایی طراحی می‌کنند که بازنمایی چالش‌های اجتماعی، اخلاقی و فرهنگی را ممکن می‌سازد. برخلاف رسانه‌های سنتی که اغلب تجربه‌ای منفعلانه برای مخاطب فراهم می‌کنند، روایت‌های تعاملی در

بازی‌ها، به‌ویژه با استفاده از سیستم‌های هوشمند، ساختاری فعال برای بازنمایی و توسعه محتوای فرهنگی ایجاد می‌کنند. بازی‌هایی نظیر *افسونگر ۳: شکار وحشی*، *دیترویت: انسان‌شدن*، *سایبرپانک ۲۰۷۷*، *عصر/ژدها: نگهبانان و آخرین از ما: بخش دوم*، به شیوه‌هایی گوناگون از هوش مصنوعی و مکانیسم‌های تصمیم‌گیری تعاملی برای بازنمایی عناصر فرهنگی و اجتماعی بهره برده‌اند. مقایسه این بازی‌ها نشان می‌دهد که شیوه طراحی سیستم‌های روایی در هر یک، بر نوع و عمق بازنمایی فرهنگی در روایت بازی تأثیرگذار است.

در *افسونگر ۳: شکار وحشی*، روایت تعاملی در قالب انتخاب‌های اخلاقی خاکستری و بدون پاسخ‌های مطلق گسترش یافته است. کاربر نه تنها باید بین وفاداری و منافع فردی یا سیاسی تصمیم‌گیری کند، بلکه با پیامدهای بلندمدت آن در قالب تغییر روابط اجتماعی و سیاسی جهان بازی نیز مواجه می‌شود. در این فضا، عدالت نه به‌عنوان یک اصل مطلق، بلکه در قالبی نسبی و زمینه‌مند بازنمایی می‌شود. تصمیم‌هایی که در این بستر اتخاذ می‌شوند، زمینه‌ساز تفکر انتقادی درباره عدالت فرهنگی و پیچیدگی اخلاق اجتماعی هستند. در مقابل، *دیترویت: انسان‌شدن* با تمرکز بر موضوعاتی نظیر تبعیض سیستماتیک، حقوق اقلیت‌ها و اخلاقیات در عصر فناوری، کاربر را در دل تضادهای اجتماعی قرار می‌دهد. هوش مصنوعی بازی، روایت را بر اساس تصمیمات کاربران تنظیم کرده و به بازتاب واکنش‌های اجتماعی در جهان داستان می‌پردازد. کاربران در نقش شخصیت‌هایی که در حاشیه قرار گرفته‌اند، باید برای احقاق حقوق خود تصمیم بگیرند. این ساختار تعاملی، بازنمایی پیچیدگی‌های نابرابری‌های اجتماعی و روابط میان فرهنگی را در روایت بازی برجسته می‌کند. پژوهش‌های روان‌شناختی نشان داده‌اند که چنین سناریوهایی در بازی‌ها می‌توانند ظرفیت تأثیرگذاری بر نگرش کاربران را داشته باشند، اما در این پژوهش صرفاً ساختارهای روایی این سناریوها بررسی شده است. از سوی دیگر، *سایبرپانک ۲۰۷۷* تجربه‌ای متفاوت و چندلایه از روایت فرهنگی ارائه می‌دهد. این بازی با ساخت جهانی مملو از گروه‌های قومی، طبقات اجتماعی و جناح‌های قدرت، کاربر را وادار به تعامل با پیچیدگی‌های روابط بین فرهنگی می‌کند. تصمیم‌های اخلاقی کاربر در مواجهه با نوندها، شرکت‌های فراملیتی یا گروه‌های حاشیه‌ای، به‌صورت پویا و بی‌درنگ در روند داستان بازتاب می‌یابد. فناوری هوش مصنوعی در این بازی با خلق پاسخ‌های متنوع و چندوجهی از شخصیت‌ها، فضایی ایجاد می‌کند که در آن کاربر در معرض الگوهای متنوع ارزش‌گذاری و تنش‌های فرهنگی قرار می‌گیرد. این روایت چندشاخه، بازنمایی ساختارهای قدرت اجتماعی و تنوع فرهنگی را در قالب مسیرهای روایی مختلف امکان‌پذیر می‌سازد. در *عصر/ژدها: نگهبانان* نیز روایت تعاملی بر بستر یک جهان چندقومیتی و چنددینی استوار است. تعامل کاربر با شخصیت‌هایی از فرهنگ‌ها و آیین‌های متفاوت، همراه با تصمیم‌گیری‌هایی که بر روابط میان اقوام و نظام‌های اعتقادی تأثیرگذار است، فرصت درک و تجربه زندگی در یک جامعه متکثر فرهنگی را فراهم می‌سازد. تنش میان گروه‌های قومی، پیش‌داوری‌های نژادی و چالش‌های هم‌زیستی، همگی درون روایت بازی بازنمایی شده و از طریق کنش‌های اخلاقی کاربران قابل تغییرند. این ساختار، بازنمایی پیچیدگی‌های تنوع فرهنگی و چالش‌های هم‌زیستی را در بستر روایت بازی طراحی می‌کند. همچنین *آخرین از ما: بخش دوم* نمونه‌ای بارز از بازی‌هایی است که با طراحی موقعیت‌های روایی بحرانی، اصول اخلاقی را در آزمون شرایط دشوار قرار می‌دهند. روایت در این بازی با ارائه تصمیم‌هایی که اغلب میان بقا و اخلاق در تعارض‌اند، کاربران را به تأمل درباره حدود مسئولیت اخلاقی، فداکاری و ازخودگذشتگی وامی‌دارد. این

انتخاب‌ها در روایت، بازنمایی مفهوم نسبی‌گرایی اخلاقی و اهمیت زمینه‌مندی در تصمیم‌گیری‌های اجتماعی را تقویت می‌کنند. جدول ۵، شیوه‌های روایت تعاملی از منظر تقویت محتوای فرهنگی را تبیین می‌کند.

جدول ۵. شیوه‌های روایت تعاملی از منظر تقویت محتوای فرهنگی

عنوان	ساختار روایت تعاملی	عناصر فرهنگی بازنمایی‌شده	نقش هوش مصنوعی در روایت	پیامد فرهنگی برای کاربر
دیترویت: انسان‌شدن	تصمیم‌گیری چندشاخه با پیامدهای گسترده	تبعیض، حقوق اقلیت‌ها، اخلاق در فناوری	بازتاب انتخاب‌ها در ساختار اجتماعی جهان بازی	پرورش همدلی اجتماعی، بازاندیشی نسبت به نابرابری
سایبرپانک ۲۰۷۷	روایت انعطاف‌پذیر با واکنش‌های چندگانه شخصیت‌های غیرقابل بازی	طبقات اجتماعی، گروه‌های قومی، سیاست، فناوری	خلق تنش‌های اجتماعی با واکنش بلادرنگ به رفتار کاربر	درک ساختارهای قدرت و مدارا با تفاوت فرهنگی
افسونگر ۳: شکار وحشی	انتخاب‌های اخلاقی خاکستری، روایت چندمسیره	اقوام، مناسبات قدرت، عدالت نسبی	تنظیم موقعیت‌های سیاسی/اجتماعی بر اساس انتخاب‌ها	تقویت تفکر انتقادی، درک نسبی‌گرایی اخلاقی
آخرین از ما: بخش دوم	روایت احساسی، تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی	بقا، اخلاق بحرانی، ازخودگذشتگی	کنترل احساسی دقیق، پیامدهای اخلاقی فوری	بازسازی اخلاق فردی، تقویت درک موقعیتی
عصر اژدها: نگهبانان	تعامل بین فرهنگی در جهان چندقومیتی	دین، نژاد، سنت، آیین‌ها، هم‌زیستی فرهنگی	تنظیم واکنش‌ها و مسیرهای تعامل بر اساس تصمیمات	تجربه زیسته از تفاوت‌های فرهنگی و قوم‌محور

در مقایسه تطبیقی این بازی‌ها، آنچه اهمیت دارد، نقش هوش مصنوعی در واکنش به انتخاب‌های کاربران و خلق تجربه‌های فرهنگی منحصر به فرد است. این فناوری با تنظیم رفتار شخصیت‌های غیرقابل بازی، مسیرهای داستانی، و پیامدهای تصمیمات، ساختارهای تعاملی پیچیده‌ای خلق می‌کند که بازنمایی پیامدهای اخلاقی را امکان‌پذیر می‌سازد. این بازخوردهای آنی و متنی، امکان بازنمایی مسیرهای فرهنگی مختلف را فراهم می‌کنند و تنوع روایت بر اساس انتخاب‌های درون بازی را شکل می‌دهند. جدول ۶ محور تحلیل را به صورت خلاصه توضیح می‌دهد.

جدول ۶. خلاصه تحلیل مؤلفه‌ها

محور تحلیل	توضیح تحلیلی
نوع روایت تعاملی	همه بازی‌ها از روایت چندمسیره استفاده می‌کنند، اما میزان کنترل هوش مصنوعی در پاسخ‌دهی به انتخاب‌های کاربر متفاوت است.
کارکرد فرهنگی	روایت‌ها موقعیت‌هایی طراحی می‌کنند که در آن‌ها مسائل پیچیده فرهنگی، دینی، اجتماعی و اخلاقی بازنمایی می‌شوند.
نقش هوش مصنوعی	هوش مصنوعی نه تنها پاسخ‌گوست، بلکه تغییردهنده فعال روایت بر اساس انتخاب‌های فرهنگی و اخلاقی کاربران است.
پیامدهای یادگیری فرهنگی	این ساختارها امکان بازنمایی ارزش‌های فرهنگی و سناریوهای پیچیده را در بستر روایی فراهم می‌کنند و بستر تحلیل و تفکیک مسیرهای اخلاقی را در بازی گسترش می‌دهند.

تحلیل این ساختارها نشان می‌دهد که بازی‌های رایانه‌ای با تکیه بر روایت‌های چندمسیره و سیستم‌های تصمیم‌گیری هوشمند، در مقایسه با رسانه‌های غیرتعاملی، ظرفیت گسترده‌تری برای بازنمایی روایت‌های فرهنگی پیچیده و طراحی سناریوهای متنوع اخلاقی دارند. تنوع انتخاب‌های اخلاقی در موقعیت‌های فرهنگی متکثر، ساختارهای روایی پیچیده‌ای ایجاد می‌کنند که امکان تحلیل و بازنمایی مسیرهای اخلاقی متنوع را در بستر بازی فراهم می‌آورند. در مجموع، این مقایسه نشان می‌دهد که روایت تعاملی، به‌ویژه هنگامی که با فناوری‌های هوشمند پشتیبانی می‌شود، نه تنها تجربه بازی را ارتقا می‌دهد، بلکه آن را به بستری برای یادگیری فرهنگی، بازاندیشی در ارزش‌ها و تقویت مسئولیت‌پذیری اجتماعی تبدیل می‌کند. این روایت‌ها از سرگرمی فراتر رفته و به نمونه‌هایی از بازنمایی فرهنگی و طراحی سناریوهای اخلاقی در بستر دیجیتال بدل شده‌اند که می‌توانند الگوهای نوینی برای روایت در رسانه‌های آموزشی و فرهنگی ارائه دهند.

روایت‌های هوشمند به مثابه بستری برای بازنمایی و درونی‌سازی مفاهیم فرهنگی در بازی‌های رایانه‌ای

بازی‌های رایانه‌ای با گذار از جایگاه سرگرمی صرف، به یکی از پرنفوذترین رسانه‌های فرهنگی در بازنمایی ارزش‌ها و مفاهیم اخلاقی و اجتماعی بدل شده‌اند. این تحول، به‌ویژه از طریق به کارگیری فناوری‌های هوش مصنوعی و روایت‌های تعاملی، بُعد جدیدی به تجربه بازی افزوده است که فراتر از درگیری حسی و شناختی، شامل درونی‌سازی ارزش‌های فرهنگی نیز می‌شود. روایت‌های هوشمند، به واسطه انعطاف‌پذیری ساختاری و واکنش‌پذیری آنی، بستری فراهم می‌کنند که در آن مفاهیم اخلاقی و اجتماعی در ساختار بازی به صورت چندلایه و تعاملی بازنمایی می‌شوند.

روایت‌های اخلاق محور در بازی‌های رایانه‌ای، با طراحی موقعیت‌های پیچیده و چندوجهی، بستری برای بازنمایی تقابل ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی فراهم می‌کنند. نقش هوش مصنوعی در این زمینه بنیادین است. این فناوری با ایجاد ساختارهای روایی پویا، شخصیت‌های واکنش‌پذیر و نظام‌های تصمیم‌گیری پیچیده، زمینه‌ای فراهم می‌کند که در آن کاربران با پیامدهای انتخاب‌های خود به‌طور مستقیم مواجه می‌شوند. این ساختارهای تعاملی، امکان بازنمایی روایات پویا را فراهم می‌کنند که در آن انتخاب‌ها به صورت فعال مسیر روایت را شکل می‌دهند.

برای مثال، در *افسونگر ۳: شکار وحشی*، کاربران با موقعیت‌هایی مواجه می‌شوند که انتخاب آن‌ها می‌تواند سرنوشت شخصیت‌ها و جوامع را دگرگون کند. این ساختار، بازنمایی موقعیت‌های روایی مرتبط با عدالت، وفاداری، تبعیض و فداکاری را در بسترهای گوناگون فرهنگی امکان‌پذیر می‌سازد. کاربر، به‌جای دریافت پیام، در خلق معنای اخلاقی مشارکت می‌کند. یافته‌های تجربی نشان می‌دهد که چنین تجربه‌ای می‌تواند افزایش حساسیت اخلاقی و اجتماعی کاربران را در پی داشته باشد. در *دیترویت: انسان‌شدن*، روایت تعاملی به‌واسطه درآمیختن با موضوعات کلانی چون تبعیض، حقوق اقلیت‌ها و مبارزه برای آزادی، تجربه درونی‌سازی ارزش‌های انسانی را به سطحی فراتر ارتقا می‌دهد. روایت بازی شخصیت‌هایی را به تصویر می‌کشد که با ساختارهای تبعیض‌آمیز روبرو هستند و مسیرهای مختلفی برای مبارزه یا سازگاری در نظر گرفته شده است. انتخاب میان اعتراض مسالمت‌آمیز و مقاومت خشونت‌آمیز، بر مسیرهای روایی و ساختارهای اجتماعی درون بازی اثرگذار است. مطالعات روان‌شناختی حاکی از آن است که تجربه این روایت‌ها منجر به افزایش همدلی نسبت به گروه‌های حاشیه‌نشین و پذیرش روش‌های تغییر اجتماعی غیرخشونت‌آمیز شده است.

در بازی‌هایی مانند *آخرین/از ما: بخش دوم*، روایت هوشمند در بستر موقعیت‌های بحرانی و آخرالزمانی پیاده‌سازی شده است. این شرایط، که در آن مرز میان درست و نادرست محو می‌شود، کاربران را به تأمل در باب نسبی‌بودن اخلاق و محدودیت‌های انسانی در تصمیم‌گیری‌های اجتماعی وادار می‌کند. کاربران باید میان بقاء، وفاداری، انتقام یا فداکاری انتخاب کنند؛ انتخاب‌هایی که هم‌زمان شخصی و اجتماعی‌اند. این تجربیات، توانایی کاربران در تحلیل موقعیت‌های پیچیده اخلاقی را تقویت می‌کند و منجر به افزایش انعطاف‌پذیری در قضاوت‌های اخلاقی آن‌ها می‌شود.

در سطحی دیگر، بازی‌هایی مانند *تمدن ۷* یا *عصر/ژدها: نگهبانان*، در سطح کلان‌تری از تعامل فرهنگی فعالیت می‌کنند. کاربران در نقش رهبران تمدن‌ها یا جوامع گوناگون، با موقعیت‌هایی روبه‌رو می‌شوند که تعامل یا تعارض فرهنگی را طلب می‌کند. در این بستر، تصمیم‌های کاربر درباره جنگ، صلح، اتحاد یا تبادل فرهنگی، نه تنها بر توسعه روایت بلکه بر ساختار هم‌زیستی گروه‌ها و بازنمایی مفاهیم همدلی، مدارا و چندفرهنگ‌گرایی اثرگذار است. در این بازی‌ها، کاربران می‌آموزند که تعاملات فرهنگی پیچیده، نیازمند گفت‌وگوی میان فرهنگی و پذیرش تفاوت‌هاست. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بازی‌هایی با امکان انتخاب‌های دیپلماتیک و صلح‌طلبانه، در روایت خود مسیرهای تعاملی چندفرهنگی گسترده‌تری ایجاد می‌کنند. جدول ۷، تأثیر روایت‌های هوشمند بر درونی‌سازی ارزش‌های فرهنگی در بازی‌های رایانه‌ای را تبیین می‌کند.

جدول ۷. تأثیر روایت‌های هوشمند بر درونی‌سازی ارزش‌های فرهنگی در بازی‌های رایانه‌ای

عنوان	نوع روایت تعاملی و موقعیت روایی	ارزش‌ها و مفاهیم فرهنگی بازنمایی شده	نقش هوش مصنوعی در هدایت تجربه اخلاقی/فرهنگی	پیامد آموزشی و درونی‌سازی فرهنگی برای کاربر
دیترویت: انسان‌شدن	تصمیم‌گیری درباره مقاومت در برابر تبعیض	حقوق بشر، تبعیض، اعتراض مدنی، آزادی‌خواهی	تنظیم واکنش اجتماعی جهان بازی براساس انتخاب‌های کاربر	پرورش همدلی اجتماعی، بازاندیشی درباره تبعیض و اقلیت‌ها
تمدن ۷	تصمیمات استراتژیک فرهنگی (جنگ/صلح/اتحاد)	دیپلماسی، هم‌زیستی، توسعه صلح‌آمیز	بازتاب استراتژی‌های فرهنگی در ساختار قدرت و تمدن	یادگیری تعاملی در مدیریت تفاوت‌ها و گفت‌وگوی میان فرهنگی
افسونگر ۳: شکار وحشی	انتخاب‌های فرهنگی و اخلاقی با پیامدهای بلندمدت	عدالت، وفاداری، تبعیض، مسئولیت اجتماعی	واکنش به تصمیم‌ها با تغییرات سیاسی و اجتماعی گسترده	تقویت حساسیت اخلاقی و تجربه زیسته عدالت نسبی
آخرین از ما: بخش دوم	موقعیت‌های روایی بحرانی در دنیای آخرالزمانی	بقاء، اخلاق بحرانی، فداکاری، انتقام	هدایت واکنش‌های شخصیت‌ها به تصمیم‌های کاربر	افزایش انعطاف‌پذیری اخلاقی و تقویت درک موقعیتی
عصر ژدها: نگهبانان	تعارض‌های میان فرهنگی، تصمیم‌گیری میان اقوام	هویت فرهنگی، دین، هم‌زیستی، کلیشه‌زدایی	تنظیم روابط و تعاملات بر اساس کنش‌های فرهنگی کاربر	تجربه زیسته تنوع فرهنگی، درونی‌سازی مدارا و چندفرهنگ‌گرایی

تحلیل مجموع این بازی‌ها نشان می‌دهد که روایت‌های هوشمند با طراحی موقعیت‌های تصمیم‌گیری معنادار، بستری برای بازنمایی ارزش‌های انسانی، اجتماعی و فرهنگی فراهم می‌آورند. در این روایت‌ها، ساختارهای تعاملی بازی

امکان تحلیل و بازنمایی ارزش‌های فرهنگی و اخلاقی را از طریق مسیرهای متنوع روایی فراهم می‌کنند. این فرایند تعاملی، ساختاری فراهم می‌کند که امکان بازنمایی چندلایه مفاهیم فرهنگی و اخلاقی را در بستر روایت‌های پویا ایجاد می‌کند. جدول ۸ محور تحلیل را به صورت خلاصه توضیح می‌دهد.

جدول ۸. خلاصه تحلیل مؤلفه‌ها

محور تحلیل	توضیح تحلیلی
نوع موقعیت روایی	از موقعیت‌های اخلاقی فردی تا تصمیم‌های کلان فرهنگی گسترده‌اند.
درونی‌سازی ارزش‌ها	از طریق تجربه مستقیم، انتخاب‌های دشوار و پیامدهای عاطفی، مفاهیم اخلاقی و فرهنگی درونی می‌شوند.
نقش هوش مصنوعی	فراتر از طراحی روایت، هوش مصنوعی به عنوان مربی فرهنگی - اخلاقی غیرمستقیم عمل می‌کند.
پیامد نهایی	توسعه نگرش‌های چندفرهنگی، تفکر انتقادی، و آگاهی اجتماعی در کاربران بازی‌های هوشمند فرهنگی محور.

در پایان می‌توان ادعا کرد بازی‌های رایانه‌ای، به‌ویژه آن‌هایی که با روایت‌های پویا و هوش مصنوعی پیشرفته طراحی شده‌اند، ظرفیت چشمگیری در بازنمایی روایت‌های فرهنگی پیچیده و سناریوهای اخلاقی چندمسیره دارند. این بازی‌ها با ایجاد فضاهایی برای بازنمایی تبعیض، تعارض، همکاری، بحران و تعامل میان فرهنگی، بستری برای طراحی روایت‌های فرهنگی چندلایه فراهم می‌کنند. توسعه آتی این بازی‌ها با تمرکز بر طراحی روایت‌های فرهنگی محور و تصمیم‌محور، می‌تواند الگوهای نوینی برای بازنمایی فرهنگی در رسانه‌های دیجیتال ارائه دهد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که بازی‌های رایانه‌ای، به‌ویژه آن‌هایی که از هوش مصنوعی برای مدیریت روایت‌ها و تصمیم‌گیری‌های اخلاقی بهره می‌برند، به رسانه‌هایی مؤثر در بازنمایی ارزش‌های فرهنگی، ساختارهای اخلاقی و روایت‌های اجتماعی بدل شده‌اند. این بازی‌ها فراتر از نقش سرگرم‌کننده خود، به فضاهایی برای بازنمایی چندلایه مفاهیم پیچیده فرهنگی و اجتماعی تبدیل شده‌اند که در آن‌ها کاربر، نه فقط ناظر، بلکه عامل پیش‌برنده روایت است.

در این پژوهش با تحلیل ساختارهای روایی بازی‌هایی منتخب، مشخص شد که سیستم‌های تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی، با طراحی موقعیت‌های حساس و واکنش‌پذیر، تجربه‌ای عمیق و تأثیرگذار برای کاربران فراهم می‌کنند. در این بازی‌ها، ساختار روایت به گونه‌ای طراحی شده است که انتخاب میان بقا و اخلاق، تبعیض و عدالت یا مقاومت و مصالحه، مسیرهای متفاوتی در روایت ایجاد می‌کند و امکان بازنمایی ارزش‌های گوناگون را فراهم می‌سازد. این فرایند، ساختاری فراهم می‌آورد که در آن موضوعاتی چون عدالت اجتماعی، هم‌زیستی فرهنگی، مسئولیت فردی و حقوق بشر به صورت پویا و چندمسیره بازنمایی می‌شوند.

نقش هوش مصنوعی در این میان، فراتر از یک ابزار تکنولوژیک صرف است؛ این پدیده به مثابه عاملی فرهنگی و روایی، با ایجاد روایت‌های چندلایه، واکنش‌های موقعیتی و شخصیت‌های تطبیقی، نوعی بازتاب زنده از پیامدهای اخلاقی و اجتماعی کنش‌های کاربر ارائه می‌دهد. برای مثال، سیستم «نمسیس» در بازی سرزمین میانه: سایه جنگ با

ساخت روایت‌های شخصی‌سازی‌شده از تعامل میان کاربر و دشمنان، مفاهیمی چون قدرت، وفاداری، خیانت و انتقام را به صورت شخصی‌سازی‌شده و روایتی بازنمایی می‌کند. در چنین ساختارهایی، هوش مصنوعی نه فقط طراحی‌کننده روایت، بلکه تسهیلگر بازنمایی فرهنگی و شبیه‌سازی موقعیت‌های اخلاقی و اجتماعی است.

با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته، می‌توان نتیجه گرفت که روایت‌های هوشمند، با پویاسازی عاملیت کاربر و خلق موقعیت‌های تصمیم‌گیری متکثر، به بستری غنی برای پرورش تفکر انتقادی، تقویت آگاهی فرهنگی و شکل‌دهی به رفتارهای همدلانه تبدیل شده‌اند. این نوع از روایت‌ها، در قیاس با رسانه‌های یک‌سویه سنتی، ظرفیت بیشتری در بازنمایی پویا و چندلایه روایت‌های فرهنگی و اخلاقی دارند.

با توجه به این یافته‌ها، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده، ساختارهای روایی و الگوریتم‌های تصمیم‌گیری بازی‌های رایانه‌ای با روش‌های تحلیلی دقیق‌تری بررسی و میزان بازنمایی تنوع فرهنگی و اخلاقی آن‌ها مطالعه شود. تحلیل‌های طولی می‌توانند به درک پایداری این تغییرات کمک کنند. همچنین، مقایسه ساختارهای روایی و تنوع فرهنگی بازی‌های رایانه‌ای در گروه‌های مختلف و ژانرهای گوناگون، می‌تواند دیدگاه جامع‌تری نسبت به شیوه‌های بازنمایی فرهنگی در این رسانه ارائه دهد. از سوی دیگر، پیشنهاد می‌شود که توسعه‌دهندگان بازی‌ها، از هوش مصنوعی پیشرفته‌تری برای طراحی سیستم‌های تصمیم‌گیری که بازتاب‌دهنده پیچیدگی‌های واقعی اخلاقی و اجتماعی هستند، استفاده کنند. این امر می‌تواند موجب شود که بازی‌ها نه تنها تجربه‌ای تعاملی‌تر و غنی‌تر ارائه دهند، بلکه به ابزاری برای بازنمایی پیچیدگی‌های فرهنگی و اخلاقی در قالب روایت‌های دیجیتال تبدیل شوند.

References

- Cerezo-Pizarro, M., Revuelta-Domínguez, F.-I., Guerra-Antequera, J. & Melo-Sánchez, J. (2023). The cultural impact of video games: A systematic review of the literature. *Education Sciences*, 13(11), 1116. <https://doi.org/10.3390/educsci13111116>
- Consalvo, M. (2006). Console video games and global corporations: Creating a hybrid culture. *New Media & Society*, 8(1), 117–137. <https://doi.org/10.1177/1461444806059921>
- Dobre, G. C., Gillies, M. & Pan, X. (2022). Immersive machine learning for social attitude detection in virtual reality narrative games. *Virtual Reality*, 26, 1519–1538. <https://doi.org/10.1007/s10055-022-00644-4>
- Filipović, A. (2023). The role of artificial intelligence in video game development. *Kultura polisa*, 20(3), 50-67. <https://doi.org/10.51738/Kpolisa2023.20.3r.50f>
- Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy?* Palgrave McMilan.
- Hammond, S., Pain, H., Smith, T. J. (2007). Player agency in interactive narrative: Audience, actor & author. *AISB'07: Artificial and Ambient Intelligence*. Retrieved 3/4/2025 from <https://eprints.bbk.ac.uk/id/eprint/9955>

- Joshi, A., Mousas, C., Tokey, S. S. & Kao, D. (2025). Exploring player agency in educational video games. *Entertainment Computing*, 52, 100754. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2024.100754>
- Juul, J. (2005). *Half-real: Video games between real rules and fictional worlds*. The MIT Press.
- Kolek, L., Ropovik, I., Šisler, V., van Oostendorp, H. & Brom, C. (2023). Video games and attitude change: A meta-analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 75, 102225. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2023.102225>
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. (4th Edition). SAGE Publications, Inc.
- Mehta, N. (2025). The role of AI in game development and player experience. *SSRN Electronic Journal*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5101269>
- Muriel, D. & Crawford, G. (2018). *Video games as culture: Considering the role and importance of video games in contemporary society*. Routledge.
- Murray, J. H. (2017). *Hamlet on the holodeck: The future of narrative in cyberspace*. Updated Edition. The MIT Press.
- Nakamura, L. (2009). Don't hate the player, hate the game: The racialization of labor in world of warcraft. *Critical Studies in Media Communication*, 26(2), 128-144. <https://doi.org/10.1080/15295030902860252>
- Parvini, S. (2024). Can AI make video games more immersive? Some studios turn to AI-fueled NPCs for more interaction. *AP News Technology Report*. Retrieved 3/4/2025 from <https://apnews.com/article/c1327bb9130136d0a5f658f44176c5e7>
- Schrier, K. (2021). *We the gamers: How games teach ethics and civics*. Oxford University Press.
- Sharma, N., Karwasra, P., Sharma, P. & Tahir, M. A. (2024). AI-based story generation. In *Pattern Recognition: 27th International Conference, ICPR 2024, Kolkata, India, 2024, Part IV* (32-47). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-78128-5_3
- Shliakhovchuk, E. (2024). Video games as awareness raisers, attitude changers, and agents of social change. *International Journal of Computer Games Technology*, 2024(1), 3274715. <https://doi.org/10.1155/2024/3274715>
- Vindigni, G. (2023). Decoding cultural affinity in video games: An examination of narrative expression, visual aesthetics, and interactive design in the digital era. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 10(6), 290–305. <https://doi.org/10.14738/assrj.106.14911>
- Yousof, A. K. & Abousamra, N. (2019). The Future of Digital Game-Based Learning (DGBL) in shaping intercultural communication competency. In H. Lum (Ed.), *Critical Issues Impacting Science, Technology, Society (STS), and Our Future* (81-110). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7949-6.ch004>
- Yu, M., Guo, Y., Shen, W. & Chen, R. (2025). Cultural affordance and reception: A theoretical framework for interactive cross-cultural sense-making in video game environments. *Games and Culture*. <https://doi.org/10.1177/15554120251336564>

List of Computer Games

- Bethesda Game Studios. (2018). *Fallout 76* [Video game]. Bethesda Softworks.
- BioWare. (2024). *Dragon Age: The Veilguard* [Video game]. Electronic Arts.
- Capcom. (2024). *Dragon's Dogma 2* [Video game]. Capcom.
- CD Projekt Red. (2015). *The Witcher 3: Wild Hunt* [Video game]. CD Projekt.
- CD Projekt Red. (2020). *Cyberpunk 2077* [Video game]. CD Projekt.
- Firaxis Games. (2025). *Civilization VII* [Video game]. 2K Games.
- Galactic Cafe. (2013). *The Stanley Parable* [Video game]. Galactic Cafe.
- Larian Studios. (2023). *Baldur's Gate 3* [Video game]. Larian Studios.
- Monolith Productions. (2017). *Middle-earth: Shadow of War* [Video game]. Warner Bros. Interactive Entertainment.
- Naughty Dog. (2020). *The Last of Us Part II* [Video game]. Sony Interactive Entertainment.
- Quantic Dream. (2018). *Detroit: Become Human* [Video game]. Sony Interactive Entertainment.
- Rockstar Games. (2018). *Red Dead Redemption 2* [Video game]. Rockstar Games.