

Analysis of Temporal Experience in the Digital Installations “I Am in You” and “Rain Room” from the Perspectives of Paul Ricœur and Marie-Laure Ryan

ISSN (P): 2980-7956
ISSN (E): 2821-2452

 10.22034/jivsa.2025.562411.1139

Razieh Mokhtari Dehkordi* 

*Corresponding Author: Razieh Mokhtari Dehkordi Email: razieh.mokhtari@sku.ac.ir

Citation: Mokhtari Dehkordi, R. (2025). “Analysis of Temporal Experience in the Digital Installations “I Am in You” and “Rain Room” from the Perspectives of Paul Ricœur and Marie-Laure Ryan”. *Journal of Interdisciplinary Studies of Visual Arts*, 4(9), p48-66

Received: 26 November 2025

Revised: 14 December 2025

Accepted: 21 December 2025

Published: 21 December 2025

Abstract

This study examines and analyzes temporal experience in two prominent digital installations—Doug Aitken’s *I Am in You* and Random International’s *Rain Room*—by addressing three central questions: (1) how temporal structures are represented within these installations; (2) how the audience contributes to the formation and modulation of temporal experience; and (3) how these experiential modes relate to contemporary narrative theories. To address these questions, the research draws on Paul Ricœur’s philosophical model of mimesis alongside Marie-Laure Ryan’s theories of narrative, interactivity, and experiential narrativity. The methodological approach is grounded in qualitative analysis, focusing on the visual, auditory, spatial, and interactive elements that shape the viewer’s sensory and cognitive engagement with the works. The findings indicate that, in both installations, temporal experience does not emerge through traditional linear, sequential, or language-based frameworks; rather, it unfolds through nonlinear, multilayered structures that are activated and continually reshaped through audience participation and multisensory immersion. Within Ricœur’s tripartite model, the initial phase of mimesis¹ (prefiguration) is enacted through the audience’s first perceptual and affective encounter with the installation environment; mimesis² (configuration) materializes in the interplay of multimedia components that generate fragmented, nonlinear, or open-ended narrative constellations; and mimesis³ (refiguration) arises as the audience synthesizes these encounters into a subjective, reflective, and often transformative interpretation of time. Complementing this framework, Ryan’s emphasis on embodied interaction, procedurality, and multilayered narrativity elucidates how temporal experience is co-constructed through the participant’s physical presence, sensory feedback, and agency within the installation. Whereas *I Am in You* frames time primarily through memory, image layering, and perceptual displacement, *Rain Room* reconstructs time through bodily negotiation, responsive environmental cues, and a heightened awareness of an extended present.

Keywords: digital installation; temporal experience; space; Paul Ricœur; Marie-Laure Ryan

* Assistant Professor, Department of Graphic Design, Shahrekord University, Shahrekord, Iran

1. Introduction

The evolution of media, the proliferation of digital technologies, and shifts in artistic practices in the twenty-first century have profoundly transformed audiences' understanding of concepts such as space, narrative, and, most notably, time. In this context, time is no longer perceived merely as an external, chronological dimension but rather as an internal, mental, and bodily experience shaped through interaction with environment, memory, and perception. Installation art, as a prominent form of contemporary artistic practice, has played a central role in this redefinition, particularly when combined with media such as light, sound, moving image, and physical interaction. Among the most significant examples of this tendency are the multimedia and interactive installations *I Am in You* by Doug Aitken and *Rain Room* by Random International. By creating immersive and enveloping environments, both works invite audiences to experience time not as a linear sequence but as a lived and reflective flow shaped by bodily movement, stillness, and sensory perception. These installations not only alter conventional modes of narrative comprehension but also transform viewers into active participants in the temporal structure of the artwork. In this context, examining the mechanisms of temporal experience in such installations becomes essential, particularly given the limitations of classical narrative theories in accounting for contemporary artistic phenomena.

Accordingly, the present study investigates how temporal experience is constructed in these two installations by drawing on Paul Ricœur's triadic model of mimesis, on the one hand, and Marie-Laure Ryan's theories of narrative, interaction, and nonlinearity, on the other.

2. Literature Review

Although research in interactive and digital arts has expanded significantly in recent years, existing studies have primarily focused on issues such as social identity, audience experience, and the relationship between space and time, while comparatively little attention has been paid to a systematic examination of time as a lived and embodied experience in digital installations. Recent scholarship has addressed immersive and multisensory experiences in digital platforms, which conceptually

overlap with the temporal concerns of the present study. For instance, in their article "Art and Archaeology in an Interactive Time Travel Experience in Online and Museum Contexts," de Kleijn et al. demonstrate how interactive design can generate experiences of temporal displacement for audiences (de Kleijn et al., 2024). Similarly, Li et al., in "The Impact of Virtual Immersive Public Art on the Psychological Reconstruction Experience of Urban Residents," analyze the role of immersion in shaping perceptual and temporal experience (Li et al., 2024). Luo, Doucé, and Nys, in two studies entitled "Multisensory Museum Experience: An Integrated Approach and Future Research Perspectives" and "Immersive Art Exhibitions: The Effect of Sensory Intensity on Visitor Satisfaction through Attention and Experience," explore the sensory, attentional, and temporal dimensions of audience engagement in immersive exhibitions (Luo, Doucé & Nys, 2024; 2025). Additionally, Chen emphasizes the active role of the audience in constructing meaning and temporal experience in "A Study on the Experience of Interactive Art from the Perspective of Aesthetics of Perception" (Chen, 2021). Despite these contributions, a significant gap remains in connecting such empirical findings with philosophical and narratological frameworks—particularly Ricœur's theory of mimesis and Ryan's concepts of narrativity, immersion, and possible worlds—in comparative analyses of digital installations. Addressing this gap, the present study seeks to elucidate the mechanisms through which nonlinear temporal experience and embodied audience participation are produced in digital installation art.

3. Research Methodology

Drawing on the theoretical frameworks of Paul Ricœur's threefold mimesis and Marie-Laure Ryan's approach to multimodal and interactive narrativity, this study examines how the selected installations reorganize temporal perception, redefine the viewer's role in meaning-making, and articulate new forms of aesthetic temporality within the contemporary media environment. Methodologically, the research relies on qualitative analysis of visual, sonic, spatial, and interactive components, supplemented by theoretical readings, documentation, and existing critical discourse.

4. Findings

From Ricœur's perspective, *I Am in You* and *Rain Room* can be interpreted through the three stages of mimesis. Mimesis1 (prefiguration) occurs as viewers enter the installation carrying their own presuppositions, memories, and experiential understandings of temporality. The immersive environments immediately disrupt ordinary temporal cues, prompting a pre-reflective reorientation. Mimesis2 (configuration) manifests in the installations' narrative-like yet nonverbal structuring of time: Aitken's multi-screen video projections and Random International's sensor-driven rainfall generate temporal sequences that are fragmented, cyclical, or suspended rather than linear. Finally, mimesis3 (refiguration) emerges as viewers reinterpret and reappropriate their temporal experience, reintegrating what they have encountered into their broader conceptual understanding of time, narrative, and selfhood. Although originally developed for literary narrative, Ricœur's model proves highly applicable to multisensory digital installations that construct meaning through space, motion, and experiential sequencing. Ryan's narratological framework further extends this analysis by foregrounding the narrative affordances of interactive and multimodal environments. Her distinction between "being a narrative" and "having narrativity," as well as between diegesis and mimesis, clarifies the hybrid nature of these installations. Neither *I Am in You* nor *Rain Room* presents a traditional plot or fixed storyline; instead, they "have narrativity" insofar as they enable participants to enact temporal structures and generate meaning through presence, movement, and sensory interaction. Ryan's emphasis on multilayered, nonlinear, and embodied narrative forms is particularly relevant here, as temporal experience emerges from the dynamic interplay between technological systems, spatial configurations, and participant agency. In *I Am in You*, Aitken constructs a dreamlike environment composed of five large video screens displaying disparate yet thematically interconnected sequences. The resulting spatialized montage disrupts temporal continuity. Images of American cultural symbols, everyday gestures, and ritualistic performances overlap and diverge, encouraging viewers to form their own associative pathways. Time is stretched, compressed, or looped through techniques such

as slow motion, repetition, and asynchronous projection. Aitken conceptualizes the installation as a representation of interior temporal consciousness—a lived temporality akin to dreaming, in which certain moments vanish while others are expanded and emotionally intensified. The work thus foregrounds memory, recollection, and subjective duration, offering a phenomenological experience of time that is nonsequential and affectively charged.

5. Conclusion

A comparative analysis of the two works reveals both shared strategies and distinct temporal modalities. Both installations dissolve the boundary between viewer and artwork, replacing passive spectatorship with participatory meaning-making. Both employ technology not merely as a medium but as a temporal engine shaping experience, and both challenge linear temporality through multisensory immersion. Nevertheless, their approaches diverge in significant ways. Aitken's installation constructs time through imagery, memory, and symbolic layering, producing an inward and reflective temporal journey. By contrast, Random International's *Rain Room* constructs time externally and physically through environmental interaction, rendering temporality as an embodied performance. The originality of this study lies in applying advanced philosophical and narratological theories—particularly Ricœur's conception of narrative temporality and Ryan's theory of multimodal narrativity—to the analysis of digital installation art. While existing scholarship on interactive art has addressed space, user experience, and technological aesthetics, it has largely neglected the theoretical articulation of temporal experience. By integrating narratology and phenomenology, this research offers an interdisciplinary framework for understanding how digital installations transform time into both an artistic material and a perceptual construct. Ultimately, the study concludes that interactive digital installations such as *I Am in You* and *Rain Room* exemplify a contemporary shift from narrative time to experiential time. Temporality in digital art emerges as fluid, relational, and co-created—shaped by technology, environment, and the participant's embodied presence. Ricœur's and Ryan's theories illuminate these dynamics by conceptualizing temporal experience

as simultaneously configured by the artwork and enacted by the viewer, thereby highlighting the unique capacity of digital installations to reimagine the phenomenology of time in an era characterized by speed, fragmentation, and technological mediation.

Funding

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Author's Contribution

All research and writing were carried out solely by the author.

Conflict of Interest

The author declares no conflict of interest.

Acknowledgments

The author extends sincere gratitude to all individuals who provided scholarly guidance and insight during the preparation of this study.

تحلیل تجربه‌ی زمانی در چیدمان‌های دیجیتال «من در تو هستم» و «اتاق باران»

بارویکرد پل ریکور و ماری لور رایان

ISSN (P): 2980-7956

ISSN (E): 2821-2452

10.22034/jivsa.2025.562411.1139

راضیه مختاری دهکردی * 

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۹/۰۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۹/۳۰

چکیده

مسئله‌ی محوری این پژوهش آن است که چیدمان‌های دیجیتال تعاملی «من در تو هستم» اثر داگ ایتکن و «اتاق باران» از گروه رندم اینترنشنال چگونه سازوکارهای ادراک و بازآفرینی زمان را در بستری غیرخطی و چندحسی فعال می‌کنند و این تجربه‌ی زمانی در پرتو رویکردهای نظری پل ریکور و ماری لور رایان چه دلالت‌هایی می‌یابد. این پژوهش با هدف بررسی و تحلیل تجربه‌ی زمانی در این دو چیدمان برجسته، به دنبال پاسخ به سه پرسش اصلی است: ۱- چگونگی بازنمایی زمان در این چیدمان‌ها، ۲- نقش مخاطب در شکل‌دهی تجربه‌ی زمانی و ۳- ارتباط تجربه‌ی زمانی با نظریه‌های روایی معاصر. برای تحلیل این تجربیات زمانی، از نظریه‌های فلسفی پل ریکور و نظریه‌های روایت ماری لور رایان استفاده شده است و روش پژوهش مبتنی بر تحلیل کیفی عناصر بصری، صوتی و تعاملی این آثار است. نتایج نشان داد که در هر دو چیدمان، تجربه‌ی زمانی نه از مسیرهای خطی و زبان‌محور سنتی، بلکه از طریق ساختارهای غیرخطی و مبتنی بر مشارکت و ادراک چندحسی مخاطب شکل می‌گیرد. در چارچوب نظری ریکور، مرحله‌ی نخست میمسیس ۱ (پیش‌تفسیر) در مواجهه‌ی اولیه‌ی مخاطب با فضای اثر محقق می‌شود؛ مرحله‌ی دوم (تولید روایت) در ترکیب چندرسانه‌ای و تولید روایت غیرخطی نمود می‌یابد؛ و در مرحله‌ی سوم (بازتفسیر)، مخاطب با بازخوانی و بازتعریف تجربه‌ی زمانی به معناآفرینی فعال دست می‌زند. از سوی دیگر، نظریه‌ی رایان با تأکید بر روایت‌مندی چندلایه، غیرخطی و تعاملی، در تبیین چگونگی مشارکت بدن‌مند مخاطب در ساخت زمان نقشی کلیدی ایفا می‌کند. در «من در تو هستم»، تجربه‌ی زمان بیش‌تر بر حافظه و تصویر استوار است، در حالی که در «اتاق باران»، زمان به‌واسطه‌ی کنش فیزیکی و توقف در لحظه بازآفرینی می‌شود. در نهایت، این تحلیل نشان داد که چیدمان‌های دیجیتال با گسستن از الگوهای روایی خطی و تکیه بر مشارکت بدن‌مند مخاطب، شیوه‌ای نوین از ساخت و ادراک زمان را پیش می‌نهند.

کلید واژه‌ها: چیدمان دیجیتال، تجربه زمانی، فضا، پل ریکور، ماری-لور رایان.

* استادیار گروه ارتباط تصویری، دانشکده هنر، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران razieh.mokhtari@sku.ac.ir

تحول رسانه‌ها، گسترش فناوری‌های دیجیتال و تغییر در رویکردهای هنری قرن بیست‌ویکم موجب دگرگونی درک مخاطب از مفاهیمی چون فضا، روایت و به‌ویژه «زمان» شده است. در چنین بستری، زمان دیگر نه صرفاً امری بیرونی و تقویمی، بلکه تجربه‌ای درونی، ذهنی و بدن‌مند تلقی می‌شود که در تعامل با محیط، حافظه و ادراک مخاطب شکل می‌گیرد. هنر چیدمان، به‌عنوان یکی از شاخه‌های شاخص هنر معاصر، نقشی محوری در این بازتعریف ایفا کرده است؛ به‌ویژه هنگامی که با مدیوم‌های نور، صدا، تصویر متحرک و تعامل فیزیکی آمیخته می‌شود. از جمله نمونه‌های برجسته این روند، دو اثر چندرسانه‌ای و تعاملی «من در تو هستم»^۱ از داگ آیتکن^۲ و «اتاق باران»^۳ از گروه رندوم اینترنشنال^۴ هستند که با خلق فضاهایی احاطه‌کننده، به مخاطب اجازه می‌دهند تا از طریق بدن، حرکت، سکون و ادراک حسی، زمان را نه به مثابه امری گاه‌شمارانه، بلکه به مثابه جریان‌ی زیسته و بازتابی تجربه کند. این آثار نه تنها امکان درک متفاوت از روایت را فراهم می‌کنند، بلکه مخاطب را به شرکت‌کننده‌ای فعال در ساختار زمانی اثر بدل می‌سازند. در چنین بستری، مطالعه سازوکار تجربه‌ی زمانی در این چیدمان‌ها امری ضروری است؛ به‌ویژه با توجه به اینکه نظریه‌های کلاسیک روایت‌پردازی قادر به تبیین کامل پدیده‌های هنری نوین نیستند. از این‌رو، پژوهش حاضر می‌کوشد با اتکا به نظریه‌ی سه‌گانه‌ی میمسیس پل ریکور از یک‌سو و مفاهیم روایت‌مندی، تعاملی بودن و غیرخطی بودن از منظر ماری‌لور رایان از سوی دیگر، به واکاوی چگونگی ساخت تجربه‌ی زمانی در این دو چیدمان بپردازد. این پژوهش با عنوان «تحلیل تجربه‌های زمانی در چیدمان‌های دیجیتال و اتاق باران با رویکرد ریکور و رایان»، به بررسی دو اثر برجسته در این حوزه می‌پردازد که به‌دلیل بهره‌گیری نوآورانه از فناوری دیجیتال و بازنمایی غیرمتعارف زمان، زمینه‌ای غنی برای مطالعه‌ی تحول مفهوم زمان از الگویی خطی به ساختاری چندلایه و پویا فراهم می‌کنند. مسئله‌ی پژوهش این است که چیدمان‌های دیجیتال چگونه با دست‌کاری زمان و فضا، تجربه‌های حسی و ذهنی نوینی را برای مخاطب خلق می‌کنند و این تجربه‌ها چه تأثیری بر تعامل میان مخاطب، اثر هنری و فناوری دارند. برای پاسخ به این پرسش، پژوهش بر تحلیل مؤلفه‌های بصری، صوتی و تعاملی این آثار تمرکز دارد و از چارچوب نظری پل ریکور^۵ در باب زمان و نظریه‌های روایی ماری‌لور رایان بهره می‌جوید تا لایه‌های عمیق‌تر معنا و ادراک در این تجربه‌های زمانی را آشکار سازد. اهداف پژوهش شامل تبیین سازوکارهای تجربه‌ی زمانی در چیدمان‌های مورد مطالعه، بررسی قابلیت‌های روایت‌ساز آثار در زمینه‌ی بازنمایی زمان، تحلیل تطبیقی دو رویکرد نظری ریکور و رایان در خوانش

آثار تعاملی و بررسی نقش مخاطب در شکل‌گیری زمان زیسته در بستر چیدمان است. همچنین پژوهش درصدد پاسخ‌گویی به سؤالات زیر است: (۱) چگونه سه‌گانه‌ی میمسیس ریکور در ساختار زمانی چیدمان‌های مورد نظر بازتاب یافته است؟ (۲) چه نوع تجربه‌ی زمانی توسط این آثار به مخاطب القا می‌شود؟ (۳) مفاهیم روایت‌مندی و غیرخطی بودن در نظریه‌ی رایان چگونه فهم ما از زمان در این آثار را گسترش می‌دهند؟ (۴) تفاوت‌ها و اشتراکات دو اثر در بازنمایی زمان، روایت و تعامل با مخاطب چیست؟ ضرورت این تحقیق از آن‌روست که درک زمان در هنر تعاملی مستقیماً با تجربه‌ی زیباشناسی، نحوه‌ی درگیری مخاطب و معنای تولیدشده در اثر ارتباط دارد. همچنین، ادغام دیدگاه‌های فلسفی. روایت‌شناختی در تحلیل هنر معاصر می‌تواند راهگشای رویکردی میان‌رشته‌ای باشد که به جای بازخوانی صرف محتوا، بر فرآیندهای ادراک، مشارکت و ساخت معنا متمرکز است. بنابراین، این پژوهش تلاشی است در راستای تلفیق نظریه و تجربه‌ی زیسته‌ی مخاطب در حوزه‌ی هنرهای جدید.

پیشینه پژوهش

اگرچه پژوهش در حوزه‌ی هنرهای تعاملی و دیجیتال در سال‌های اخیر رشد قابل‌توجهی داشته است، مطالعات موجود عمدتاً بر جنبه‌هایی چون هویت اجتماعی، تجربه‌ی مخاطب و نسبت فضا و زمان تمرکز یافته‌اند و بررسی نظام‌مند «زمان» به‌مثابه تجربه‌ای زیسته و بدن‌مند در چیدمان‌های دیجیتال کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در پژوهش‌های فارسی، مصباح و رهبرنیا (۱۳۹۰) در مقاله‌ی «پیوستار زمانی-مکانی باختین در هنر تعاملی جدید» نشان می‌دهند که آثار تعاملی معاصر چگونه می‌توانند ادراک خطی زمان و فضا را به چالش بکشند. همچنین مختاری دهکردی و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ی «ماهیت فضا و زمان در آثار چندرسانه‌ای کیتی پاترسون» و مختاری دهکردی (۱۳۹۹) در پژوهش «مطالعه‌ی شیوه‌ی بازنمایی دیداری و شنیداری فضا و زمان در آثار چندرسانه‌ای رومن اوپالکا» به تحلیل راهبردهای هنرمندان در بازنمایی زمان از طریق عناصر بصری و شنیداری پرداخته‌اند. در حوزه‌ی نظریه‌ی روایت، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد هاشمی‌فرد (۱۳۹۸) با عنوان «بررسی آراء پل ریکور در باب زمان و روایت در رمان پایان رابطه اثر گراهام گرین» به‌طور مشخص به تبیین نسبت زمان، روایت و معنا از منظر فلسفه‌ی پل ریکور می‌پردازد و از این حیث، بنیان نظری مهمی برای انتقال مفاهیم ریکوری به تحلیل آثار هنری غیرادبی، از جمله چیدمان‌های دیجیتال، فراهم می‌آورد. از منظر زیبایی‌شناسی هنر دیجیتال نیز کوآستک در کتاب زیبایی‌شناسی تعامل در هنر دیجیتال چارچوبی نظری برای فهم نقش تعامل و مشارکت مخاطب در تولید معنا ارائه می‌دهد (Kwastek, 2013). در سطح

بین‌المللی، پژوهش‌های جدیدی به بررسی تجربه‌های غوطه‌ور و چندحسی در بسترهای دیجیتال پرداخته‌اند که با مسئله‌ی زمان در این پژوهش هم‌پوشانی مفهومی دارند. ده‌کلاین و همکاران در مقاله‌ی «هنر و باستان‌شناسی در یک تجربه‌ی تعاملی سفر در زمان در بستر آنلاین و موزه‌ای» نشان می‌دهند که چگونه طراحی تعاملی می‌تواند تجربه‌ای مبتنی بر جابه‌جایی‌های زمانی برای مخاطب خلق کند

(Li et al., 2024). لی و همکاران در پژوهش «تأثیر هنر عمومی غوطه‌ور مجازی بر تجربه‌ی بازسازی روانی ساکنان شهری» به نقش غوطه‌وری در شکل‌گیری تجربه‌ی ادراکی و زمانی مخاطب می‌پردازند (Li et al., 2024). همچنین لو، دوسه و نیس در دو مطالعه‌ی «تجربه‌ی چندحسی موزه‌ای: رویکردی یکپارچه و چشم‌اندازهای پژوهشی آینده» و «نمایشگاه‌های هنر غوطه‌ور: تأثیر شدت حسی بر رضایت بازدیدکننده از طریق توجه و تجربه» ابعاد حسی، توجهی و زمانی تجربه‌ی مخاطب در نمایشگاه‌های غوطه‌ور را بررسی کرده‌اند (Luo, Doucé & Nys, 2024; 2025). افزون بر این، چن در مقاله‌ی «پژوهشی درباره‌ی تجربه‌ی هنر تعاملی از منظر زیبایی‌شناسی دریافت» بر نقش فعال مخاطب در ساخت معنا و تجربه‌ی زمانی تأکید دارد (Chen, 2021). با وجود این پژوهش‌ها، هنوز خلأیی جدی در پیوند دادن این یافته‌های تجربی با چارچوب‌های فلسفی-روایت‌شناختی، به‌ویژه نظریه‌ی سه‌گانه‌ی میمسیس پل ریکور و مفاهیم روایت‌مندی، غوطه‌وری و «جهان‌های ممکن» در نظریه‌ی ماری‌لور رایان، در تحلیل تطبیقی چیدمان‌های دیجیتال وجود دارد. پژوهش حاضر با تمرکز بر این شکاف و با انتخاب دو نمونه‌ی شاخص، می‌کوشد سازوکارهای شکل‌گیری تجربه‌ی زمان غیرخطی و مشارکت بدن‌مند مخاطب را در بستر چیدمان دیجیتال تبیین کند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر با رویکردی کیفی و تفسیری انجام شده و به‌طور مشخص از تلفیق روش تحلیل روایت و تحلیل پدیدارشناختی برای واکاوی تجربه‌های زمانی در چیدمان‌های دیجیتال بهره می‌گیرد. تحلیل روایت به‌منظور بررسی ساختارهای زمانی، غیرخطی بودن و سازوکارهای روایت‌مندی آثار به کار گرفته شده و تحلیل پدیدارشناختی امکان تمرکز بر تجربه‌ی زیسته، ادراک حسی و مشارکت بدن‌مند مخاطب را فراهم می‌سازد. شیوه‌ی جمع‌آوری اطلاعات شامل مشاهده‌ی مستقیم یا غیرمستقیم آثار (از طریق مستندات ویدئویی و تصویری)، مطالعه‌ی متون نظری مرتبط و بررسی اسناد مکتوب نظیر نقدها، گزارش‌های تحلیلی و مصاحبه‌های

منتشرشده با هنرمندان است. ابزار گردآوری داده‌ها شامل یادداشت‌برداری ساختاریافته، تحلیل نظام‌مند تصاویر و ویدئوهای موجود و استخراج داده‌های مفهومی از منابع مکتوب بوده است. جامعه‌ی آماری پژوهش، چیدمان‌های دیجیتال با تمرکز بر بازنمایی و تجربه‌ی زمان را در بر می‌گیرد؛ اما به‌منظور دستیابی به تحلیلی عمیق و با توجه به ماهیت کیفی مطالعه، دامنه‌ی نمونه‌ها به دو اثر شاخص محدود شده است: «من در تو هستم» اثر داگ آیتکن و «اتاق باران» اثر گروه رندم اینترنشنال. نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند انجام شده و این دو اثر به دلیل ظرفیت بالای مفهومی و تجربی در به چالش کشیدن درک خطی زمان و فعال‌سازی نقش مخاطب در شکل‌دهی تجربه‌ی زمانی انتخاب شده‌اند.

۲. مبانی نظری تحقیق

۲-۱. نظریه روایت پل ریکور

در این پژوهش، از نظریه روایت پل ریکور به‌عنوان چارچوبی برای تحلیل چیدمان‌های دیجیتال استفاده می‌شود. ریکور در اثر سه‌جلدی «زمان و روایت»^۱، با بازگشت به اندیشه‌های فیلسوفانی چون ارسطو و آگوستین، به بررسی پیچیدگی‌های تجربه‌ی زمان از طریق روایت می‌پردازد؛ روایت نه‌تنها بازگویی وقایع گذشته است، بلکه ابزاری برای درک و ساختن معنا در زمان حال و آینده نیز هست. این دیدگاه، به‌ویژه در تحلیل آثار هنری تجسمی همچون چیدمان که در آن زمان به شکلی ملموس و تجربی تجربه می‌شود، بسیار کارآمد است. با این حال، به‌منظور تطبیق نظریه‌ی ریکور با ویژگی‌های خاص چیدمان، از نظریه روایت بین‌رسانه‌ای ماری‌لور رایان^۲ نیز استفاده می‌شود. رایان با بسط مفهوم روایت به رسانه‌های جدید، امکان تحلیل روایت در قالب‌های هنری متنوعی را فراهم می‌کند. در این پژوهش، با توجه به ماهیت چندوجهی چیدمان و تلفیق آن با فناوری‌های جدید، ترکیب دیدگاه‌های ریکور و رایان می‌تواند به درک عمیق‌تری از ساختار روایی و تجربه‌ی زمانی در این آثار هنری منجر شود. بدین ترتیب، چیدمان نه‌تنها به‌عنوان یک اثر هنری، بلکه به‌عنوان ابزاری شناختی برای تأمل بر ماهیت زمان و تجربه‌ی انسانی در عصر معاصر نیز مطرح می‌شود. پل ریکور ارتباط عمیقی میان زمان، روایت و چیدمان (یا ساختار روایی) برقرار می‌کند. او معتقد است که روایت‌ها نه‌تنها به ما اجازه می‌دهند تا رویدادها را دنبال کنیم، بلکه در واقع زمان را برای ما قابل درک می‌سازند. این کار از طریق یک فرایند سه‌مرحله‌ای انجام می‌شود که ریکور آن را «میمسیس^۳ سه‌گانه» می‌نامد: میمسیس ۱ (پیش‌تفسیر)؛ روایت از دنیای تجربیات روزمره‌ی ما نشئت می‌گیرد. پیش از مواجهه با یک روایت، درکی از زمان داریم که از طریق زندگی روزمره کسب شده است. روایت‌ها از این درک قبلی برای ساختن دنیای خود استفاده می‌کنند. میمسیس ۲ (تولید روایت)؛ روایت به رویدادهای پراکنده

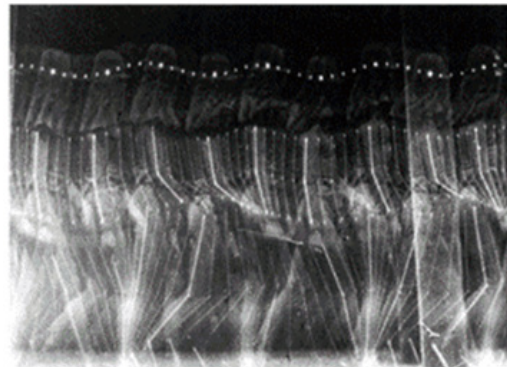
۲-۲. زمان به عنوان ماده هنری

تقسیم‌بندی سنتی هنر به دو حوزه‌ی فضایی و زمانی، ریشه در تاریخ طولانی تفکر فلسفی و هنری دارد. این تقسیم‌بندی، که در قرن هجدهم به اوج خود رسید، بر پایه‌ی تفکیک میان فضا و زمان به عنوان دو مقوله‌ی بنیادین درک انسان از جهان استوار بود. هوراس، شاعر رومی، با مطرح کردن ایده‌ی «همان‌طور که نقاشی، شعر است»، جرقه‌ی بحثی را زد که در طول قرون متمادی بر تفکر هنری سایه افکند. این ایده، در کنار نظریات فیلسوفانی همچون لایب‌نیتس و کانت که فضا و زمان را به عنوان اشکال اولیه‌ی شهود انسان می‌دانستند، به تثبیت این تقسیم‌بندی کمک شایانی کرد. لسینگ نیز در اثر مشهور خود لائوکوئون، به طور صریح به این تقسیم‌بندی پرداخته و قلمرو هنرهای تجسمی را محدود به فضا دانست (Lessing, [1766], [1964, p. 129]).

با این حال، این تقسیم‌بندی دوگانه‌ی مطلق در مواجهه با تحولات هنری قرن بیستم به چالش کشیده شد. هنرمندان تجسمی با استفاده از رسانه‌هایی همچون فیلم، ویدئو و پرفورمنس، به خلق آثاری پرداختند که در آن زمان به عنوان عنصری فعال و ساختاری حضور داشت. این تحولات نه تنها به گسترش دامنه‌ی هنرهای تجسمی منجر شد، بلکه پرسش‌های بنیادینی را درباره‌ی ماهیت هنر و جایگاه آن در فرهنگ معاصر مطرح کرد. قرن نوزدهم، با تحولات صنعتی و گسترش فناوری، دگرگونی عمیقی در درک انسان از زمان و فضا ایجاد کرد. اختراعاتی همچون قطار و ماشین، ریتم زندگی را تسریع بخشید و مفهوم زمان را از یک جریان ثابت به کمیتی قابل اندازه‌گیری و کنترل تبدیل کرد. این تحولات نه تنها بر شیوه‌ی زندگی انسان‌ها تأثیر گذاشت، بلکه الهام‌بخش هنرمندان نیز شد. همان‌طور که جاناتان کری اشاره می‌کند، سرعت به عنصری کلیدی در هنر این دوره تبدیل شد و هنرمندان تلاش کردند تا گذر زمان و حرکت را در آثار خود به تصویر بکشند (Crary, 1999, p. 66). هنرمندانی همچون ترنر و مونه با تلاش برای ثبت ساعات مختلف روز یا حرکت قطارها و بخار، به دنبال نمایش گذرا بودن زمان و تأثیر آن بر طبیعت بودند. ادريان هیتفیلد^۱ با تأکید بر اهمیت زمان در اقتصاد سرمایه‌داری، استدلال می‌کند که سرعت و زمان‌بندی، عناصر کلیدی در کنترل و نظارت بر جامعه هستند. (Heathfield, 2009, p. 23) او معتقد است که هنر می‌تواند با به چالش کشیدن درک خطی و قطعی از زمان، به نقد این ساختار قدرت بپردازد. در حالی که هیتفیلد بر پرفورمنس‌های طولانی‌مدت تمرکز دارد، می‌توان ادعا کرد که هنرهای تجسمی نیز با خلق آثاری که زمان را به عنوان یک عنصر فضایی و قابل مشاهده به تصویر می‌کشند، به این نقد می‌پردازند. این آثار با ایجاد تجربیات زمانی جدید

ساختاری منسجم می‌بخشد و آن‌ها را در یک توالی زمانی قرار می‌دهد. این ساختار به خواننده کمک می‌کند تا رویدادها را درک کرده و معنایی از آن‌ها استخراج کند. میمسیس^۳ (بازتفسیر): خواننده با تعامل با روایت، تجربه‌ی جدیدی از زمان کسب می‌کند. روایت به خواننده پیشنهاد می‌دهد که زندگی خود را به شیوه‌ای تازه ببیند و درک کند (Ricoeur, 1998, p. 52). ساختار روایی نیز نقش مهمی در این فرایند ایفا می‌کند. چیدمان به روایت اجازه می‌دهد تا زمان را به شکلی خاص سازمان‌دهی کند و نشان دهد که چگونه رویدادها به هم مرتبط هستند و بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند. ریکور معتقد است که چیدمان روایی نه تنها به ما کمک می‌کند تا رویدادهای گذشته را درک کنیم، بلکه بر فهم ما از آینده نیز اثر می‌گذارد. او میان زمان روایی و زمان زندگی روزمره تمایز قائل می‌شود؛ زمان روایی، زمانی است که در روایت‌ها ساخته می‌شود و اغلب با زمان زندگی روزمره متفاوت است. روایت‌ها می‌توانند زمان را کند کنند، سرعت بخشد یا حتی معکوس سازند و بدین ترتیب تجربیات عمیق‌تری برای خواننده ایجاد کنند. ریکور نظریه خود را با فلسفه مارتین هایدگر^۴ مرتبط می‌داند. هایدگر بر اهمیت زمان در وجود انسان تأکید می‌کند و معتقد است که زمان صرفاً یک اندازه‌گیری نیست، بلکه بخشی جدایی‌ناپذیر از تجربه‌ی انسانی است. ریکور با توسعه‌ی این ایده نشان می‌دهد که روایت‌ها می‌توانند به ما کمک کنند تا درک عمیق‌تری از زمان و وجود خود پیدا کنیم. رایان نیز به این نکته اشاره می‌کند که هر رسانه روایت را به شیوه‌ای منحصر به فرد بیان می‌کند. برای مثال، روایتی که در یک رمان می‌خوانیم با روایتی که در یک فیلم می‌بینیم متفاوت است. مقایسه‌ی مستقیم روایت در رسانه‌های مختلف ساده نیست، اما با استفاده از مفاهیم رایان می‌توان به درک بهتری از این تفاوت‌ها رسید. او میان «بودن یک روایت» و «داشتن روایت‌پذیری» تمایز قائل می‌شود. (Ryan, 2004, p. 12). به عبارت دیگر، هر چیزی که داستانی را تعریف می‌کند روایت‌پذیر است، اما هر چیزی که روایت‌پذیر است، الزاماً یک روایت کامل نیست. رایان همچنین مفاهیم «دایجسیس^۵» و «میمسیس^۶» را معرفی می‌کند. دایجسیس به روایت‌هایی اشاره دارد که عمدتاً بر زبان متکی هستند، مانند رمان‌ها یا داستان‌ها؛ میمسیس به روایت‌هایی اشاره دارد که بیشتر بر نمایش و اجرا متکی هستند، مانند تئاتر یا فیلم (Ibid., p. 13). چیدمان‌ها، به‌ویژه آثار هنری تعاملی، ترکیبی از این دو ویژگی‌اند. آن‌ها هم به بیننده اجازه می‌دهند تا در روایت مشارکت فعال داشته باشد (مانند بازی‌های رایانه‌ای) و هم امکان مشاهده‌ی روایت به عنوان ناظر را فراهم می‌کنند (مانند فیلم). در کل، چیدمان‌ها روشی نوین و جذاب برای روایتگری هستند که ترکیبی از ویژگی‌های رسانه‌های سنتی را در خود دارند و به مخاطب اجازه می‌دهند تا به شیوه‌ای تعاملی و شخصی با داستان‌ها ارتباط برقرار کند.

به مخاطب امکان می‌دهند تا درک خود از زمان را بازبینی کند. در آغاز قرن بیستم جنبش فوتوریست، با تمرکز بر سرعت و حرکت، تحولی بنیادین در هنرهای تجسمی ایجاد کرد هنرمندان فوتوریست با الهام از کروئوفوتوگرافی^۳، تلاش کردند تا گذر زمان و حرکت را در آثار خود به تصویر بکشند. (تصویر ۱)



تصویر ۱. اتین-ژول ماری: مرد در حال راه رفتن. کروئوفوتوگرافی. ۱۸۸۲. حوزه عمومی CCO. دیاتک مجازی. دانشکده تاریخ هنر. دانشگاه هامبورگ. (URL 1).

نقاشی‌هایی همچون «پویایی سگ با قلاده» اثر بالا و «پویایی یک بازیکن فوتبال» اثر بوتچونی، نمونه‌هایی از این تلاش هستند. بوتچونی در کتاب خود، نقاشی و مجسمه‌سازی فوتوریست، به صراحت از ادغام مفاهیم فضا و زمان سخن می‌گوید (Boccioni, [1914], 2016, p. 66). مارسل دوشان نیز با نقاشی «برهنه از پلکان پایین می‌آید»، به شکلی مشابه به نمایش حرکت پرداخت. او با ترکیب خطوط و اشکال هندسی، توالی حرکتی را به تصویر کشید و مفهوم زمان را به عنوان یک عنصر انتزاعی در هنر مطرح کرد (Duchamp, 1975, p. 124). نائوم گابو، با پیشگامی در مجسمه‌سازی جنبشی، گام مهمی در جهت تلفیق فضا و زمان برداشت. او با خلق آثاری مانند «ساختار جنبشی (موج ایستاده)»، نشان داد که چگونه می‌توان با استفاده از حرکت، یک شیء سه‌بعدی را از زمان متولد کرد (Gabo/Pevsner, 2003, p. 299). هنرمندان دیگری همچون کالدر، موهولی-ناگی و تینگلی با ادامه‌ی این مسیر، مجسمه‌سازی را از حالت ایستا خارج کرده و آن را به قلمروی زمان و حرکت کشاندند. آثار تینگلی، مانند «ادای احترام به نیویورک^۳»، نمونه‌ای بارز از این تحول است (تصویر ۲). با خلق ماشین‌های خودتخریب‌شونده، تینگلی نشان داد که هنر می‌تواند فراتر از اشیاء پایدار باشد و به یک رویداد زمانی تبدیل شود.

۲-۳. تحول مفهوم زمان در هنر تجسمی در دهه ۱۹۶۰ و ظهور هنر ویدئو

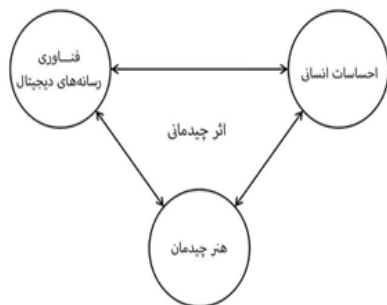
پیش از دهه‌ی ۱۹۶۰، نقاشی و مجسمه‌سازی به عنوان

غالب‌ترین اشکال هنر تجسمی شناخته می‌شدند. در اواخر دهه‌ی ۱۹۶۰، با ظهور فناوری ویدئویی و در دسترس قرار گرفتن دوربین‌های ویدئویی مقرون به صرفه، هنرمندان فرصت جدیدی برای آزمایش و خلق آثار هنری یافتند. آن‌ها با استفاده از این فناوری، نه تنها به ضبط تصاویر پرداختند، بلکه امکان ویرایش، کندسازی، تندسازی و پخش معکوس ویدئوها را نیز فراهم آوردند. هنرمندان با پیشینه‌ی آموزش در هنرهای تجسمی، به جای تمرکز بر روایت‌های خطی، به کاوش در مفاهیم فضا و زمان روی آوردند. داگلاس گوردون^۴ در اثر معروف خود، «۲۴ ساعت سیکو»^۵ (۱۹۹۳)، با کند کردن فیلم کلاسیک هیچکاک، ساختار روایی فیلم را از بین برد و بیننده را به تماشای تصاویر سیاه‌وسفید کند حرکت ترغیب کرد. این کار، نه تنها زمان‌بندی اصلی روایت، بلکه ترکیب فضایی فیلم را نیز از هم گسیخت. هنرمندان دیگری مانند بروس نومان^۶ با ایجاد چیدمان‌های ویدئویی سه‌بعدی، تجربه فضایی و زمانی بیننده را به چالش کشیدند. در اثر او، «راهروی ویدئویی زنده-نواربرداری شده»^۷ (۱۹۶۹-۷۰)، بیننده در یک راهرو باریک حرکت می‌کرد و خود را در حال تماشای تصاویر ضبط‌شده از همان راهرو می‌دید. این تجربه، درک بیننده از فضا و زمان را به هم ریخت و او را به تفکر در مورد ماهیت واقعیت وادار کرد. دان گراهام^۸ نیز با چیدمان «اتاق تأخیر زمانی»^۹ (۱۹۷۴)، ساختار پیچیده‌تری از تجربه فضا-زمان را ایجاد کرد. در این چیدمان، بیننده با حرکت در میان دو اتاق، تصاویر خود را در زمان‌های مختلف مشاهده می‌کرد و درک او از توالی زمانی و مکانی به هم می‌ریخت. ایرا اشنایدر^{۱۰} در چیدمان «مناطق زمانی»^{۱۱} (۱۹۸۰/۱۹۷۷)، زندگی هم‌زمان در سراسر جهان را به تصویر کشید. و با استفاده از ۲۴ تلویزیون، تصاویری از ۲۴ شهر مختلف را در زمان‌های گوناگون به نمایش گذاشت و به بیننده امکان داد تا بدون ترک اتاق، تجربه‌ی سفر در زمان و فضا را داشته باشد. این آثار نشان می‌دهند که چگونه هنر ویدئو، با بهره‌گیری از فناوری جدید، به هنرمندان اجازه داد تا مفاهیم پیچیده‌ی فضا و زمان را به روشی تجربی و تعاملی به مخاطب ارائه دهند.

۲-۴. هنر چیدمان دیجیتال

هنر چیدمان به عنوان یک جریان هنری نوظهور، ریشه‌های خود را در جنبش‌های هنری دهه‌ی ۱۹۶۰ مانند پاپ‌آرت، مینیمالیسم و هنر مفهومی جست‌وجو می‌کند. در آغاز قرن بیست‌ویکم، این اصطلاح مجدداً در عرصه‌ی هنر معاصر مطرح شد و به آثاری اطلاق گردید که با اشکال سنتی هنر تفاوت‌های بنیادین داشتند. هنر چیدمان به بازسازی اشیای یافت‌شده از طریق تکنیک‌هایی مانند کپی‌برداری، هم‌پوشانی و جابه‌جایی می‌پردازد. آثار چیدمان می‌توانند تعاملی یا ایستا باشند و معانی و مفاهیم جدیدی را به

را در مخاطب برانگیزند. رابطه‌ی بین فناوری رسانه‌های دیجیتال، هنر چیدمان و احساسات انسانی، رابطه‌ای پیچیده و چندوجهی است. هر یک از این عناصر بر دیگری تأثیرگذار بوده و در تعاملی دایره‌ای و جدایی‌ناپذیر با یکدیگر عمل می‌کنند. به عبارت دیگر، فناوری، هنر و احساسات سه ضلع یک مثلث هستند که هر یک به تنهایی و در تعامل با دیگری، بر ماهیت چیدمان تأثیرگذارند (نمودار ۱).



نمودار. نمودار ساختاری رابطه بین فناوری رسانه‌های دیجیتال، هنر چیدمان و احساسات انسانی (Zhuo, Sirivesmas & Punyalik- (it, 2021, p. 291

۳. تجربه زمانی در چیدمان دیجیتال «من در تو هستم»

داگ آیتکن^۳، هنرمند معاصر آمریکایی، با خلق چیدمان‌های ویدئویی منحصر به فرد، اعتبار جهانی یافته است. مخاطب در آثار او، به ویژه در اثر شاخص «من در تو هستم» (۲۰۰۰)، شاهد یک تجربه‌ی زمانی و مکانی غیرخطی و چندلایه است. این چیدمان مبتنی بر ویدئو با استفاده از پنج صفحه‌نمایش بزرگ در یک فضای گالری، فضایی سورئال و رویاگونه را خلق می‌کند. تصاویر ویدئویی در این چیدمان، به صورت هم‌زمان و با پلان‌های متفاوت پخش می‌شوند و بیننده را در جهانی از تصاویر متحرک و صدا غرق می‌کنند (تصویر ۳).



تصویر ۳. دوگ آتکین، «من در تو هستم»، ۲۰۰۰، ابعاد متغیر، چیدمان دیجیتال و صوتی با پنج صفحه نمایش در غرفه‌ی گالری موزه‌ی هنر مدرن لوئیزانا، هاملبیک دانمارک (Ring Petersen, 2015, p 218)

قرار می‌دهد. (Kold, 2002, p. 17) در اثر «من در تو هستم»، این فضای آیینی با تلفیق نمادهای فرهنگی آمریکا با بازی نمادین یک دختر کوچک، به شدت برجسته

عرصه‌ی هنر بیفزایند (Guan, 2012, p. 18). هنر چیدمان، با تکیه بر فناوری‌های نوین رسانه‌های دیجیتال، به عرصه‌ای بدیع و پویا در هنرهای معاصر بدل شده است. این تحول، حاصل پیشرفت‌های چشمگیر در حوزه‌ی فناوری است که امکان خلق تجربیات هنری تعاملی و فراگیر را فراهم ساخته است. یکی از مهم‌ترین مزایای این رویکرد، توانایی ایجاد محیط‌هایی است که به عنوان پلی میان آفریده‌های هنری و احساسات مخاطب عمل می‌کنند. دستگاه‌های کامپیوتری، با کنترل و تنظیم این محیط‌ها، می‌توانند تجربه‌ای احساسی منحصربه‌فرد برای هر بیننده ایجاد کنند. هنر چیدمان «تجسم احساسات درونی انسان در فضای سه‌بعدی و زمان واقعی است» (Xu, 2000, p. 71). این تعریف، ماهیت تجربی و فضایی هنر چیدمان را به خوبی نشان می‌دهد. برخلاف اشکال سنتی هنر، چیدمان‌ها معمولاً برای یک مکان خاص خلق می‌شوند و از ترکیبی از رسانه‌های مختلف مانند مجسمه، ویدئو، صدا و نور بهره می‌برند. فناوری رسانه‌های دیجیتال با ارائه‌ی ابزارها و تکنیک‌های نوین، تحولی شگرف در خلق آثار هنری چیدمان ایجاد کرده است. این فناوری‌ها امکان ایجاد محیط‌هایی فراگیر و تعاملی را فراهم می‌آورند که قابلیت برانگیختن طیف گسترده‌ای از احساسات مخاطب را دارا هستند. به عنوان مثال، استفاده از نمایشگرهای LED می‌تواند فضایی غوطه‌ور و چندحسی را پدید آورد که مخاطب را به دنیایی دیگر منتقل کند. در مقابل، هنر چیدمان نیز با ایجاد تجربیات حسی منحصر به فرد، امکان تعامل عمیق‌تر مخاطب با اثر هنری را نسبت به هنرهای دوبعدی فراهم می‌سازد. هدف نهایی در هنر چیدمان، برقراری ارتباط عمیق احساسی با مخاطب است. فناوری‌های دیجیتال با ارائه‌ی ابزارهایی برای ایجاد تجربیات فراگیر و تعاملی، این امکان را به هنرمندان می‌دهند تا طیف وسیعی از واکنش‌های احساسی

آیتکن با بهره‌گیری از سازمان‌دهی زمانی خاص، شخصیت‌های آثار خود را از قیدوبند روایت‌های خطی و فضای روزمره رها کرده و آن‌ها را در فضایی آیینی و نمادین

می‌شود. یکی از ویژگی‌های بارز آثار آیتکن، به‌ویژه «من در تو هستم»، نمایش تنهایی انسان در دنیای مدرن و پر از فناوری است. این تنهایی در تضاد با تمایل انسان به برقراری ارتباط و یافتن معنا در زندگی قرار می‌گیرد. آیتکن همچنین به نقش آیین در عصر تکنولوژی و سرعت تغییرات اجتماعی توجه ویژه‌ای دارد. او آیین را به‌عنوان یک بازمانده از گذشته می‌بیند که در تلاش است تا در دنیای مدرن جایگاهی برای خود پیدا کند. از نظر ساختاری، آثار ویدئویی آیتکن با فیلم‌های روایی سنتی تفاوت‌های اساسی دارند. در این آثار، روایت به‌جای دنبال کردن یک خط داستانی خطی، در فضای فیزیکی گسترده می‌شود. در «من در تو هستم»، این گسترش فضایی با تقسیم روایت بر روی پنج پرده‌ی بزرگ، بیننده را از تمرکز بر یک نقطه‌ی خاص بازمی‌دارد و او را به جست‌وجو در فضای نمایشگاه و کشف ارتباطات بین بخش‌های مختلف ویدئو سوق می‌دهد. این ترکیب‌بندی فضایی، علاوه بر ایجاد یک تجربه‌ی بصری غنی، بر ساختار زمانی اثر نیز تأثیر می‌گذارد. پخش هم‌زمان یا هم‌پوشانی چندین دنباله‌ی ویدئویی، حس خطی بودن زمان را از بین می‌برد و باعث می‌شود بیننده تجربه‌ی ذهنی از زمان را داشته باشد. استفاده از تکنیک‌هایی مانند حرکت آهسته، سریع و تکرار توالی‌ها نیز به تقویت این تجربه کمک می‌کند. در واقع، آیتکن با دست‌کاری زمان، بیننده را به جهانی فراتر از واقعیت ملموس می‌برد و او را به تفکر درباره‌ی ماهیت فضا، زمان و تجربه‌ی انسانی وامی‌دارد. تفسیر آیتکن از اثر «من در تو هستم» به‌عنوان یک رؤیا، به درک بهتر ساختار زمانی و محتوای این اثر کمک می‌کند. او معتقد است که این اثر تلاش می‌کند تا خط زمانی را بشکند و تجربه‌ی ذهنی از زمان را به تصویر بکشد. این تجربه‌ی ذهنی شبیه به رؤیاست که در آن زمان منقبض و منبسط می‌شود و رویدادها به‌صورت نامنظم و غیرخطی رخ می‌دهند. آنچه ساختار اثر «من در تو هستم» را شکل داده، تجربه‌ی ذهنی پیچیده و غیرخطی از زمان است. آیتکن با جسارتی مثال‌زدنی، روایت خطی و مفهوم سنتی گذر زمان را به چالش می‌کشد. او می‌خواهد با این اثر، محدودیت‌های درک خطی مخاطب از زمان را بشکند و به عمق تجربه‌ی ذهنی از زمان نفوذ کند. آیتکن با طرح این پرسش که «بیا بید فرض کنیم که ما با یک روز در زندگی یک نفر سروکار داریم»، ما را به بازاندیشی در مورد نحوه‌ی درکمان از زمان وامی‌دارد. او معتقد است که مغز انسان به شیوه‌ای بسیار انعطاف‌پذیر و غیرخطی به زمان می‌نگرد. لحظاتی وجود دارند که به‌سرعت می‌گذرند و در حافظه محو می‌شوند، درحالی‌که برخی لحظات دیگر، به دلیل شدت احساسات یا اهمیت آن‌ها، به طرز شگفت‌آوری طولانی و ماندگار می‌شوند. آیتکن با استفاده از زبان ساده و قابل‌فهم، این پدیده را توضیح

می‌دهد: «وقتی به یک روز معین از یک هفته پیش نگاه می‌کنم، ساعاتی وجود دارد که اصلاً به یاد نمی‌آورم، درحالی‌که ممکن است دوره‌هایی به مدت ۳۰ ثانیه وجود داشته باشد که بتوانم ۳۰ دقیقه در مورد آن‌ها توضیح دهم» (Ring Peterson, 2015, p. 219). این جمله کوتاه، به‌خوبی نشان می‌دهد که تجربه‌ی ذهنی از زمان چقدر می‌تواند متفاوت از درک عینی و خطی از آن باشد. داگ آیتکن در چیدمان «من در تو هستم»، به دنبال آن است تا زمان را به‌صورت بصری و شنیداری به نمایش بگذارد. آیتکن با تمرکز بر توالی‌هایی که دوربین بر روی صورت دختر خوابیده متمرکز می‌شود، به مخاطب این امکان را می‌دهد تا به درون ذهن او نفوذ کند. همان‌طور که آیتکن بیان می‌کند: «در برخی قسمت‌های اثر، ما دختر کوچک را در حال پردازش اطلاعات می‌بینیم، می‌توان از روی صورت او خواند که چگونه او پردازش می‌کند و تلاش می‌کند ساختاری در محیط اطراف خود پیدا کند» (Kold, 2002, p. 24). این تمرکز بر چهره‌ی دختر، به مخاطب اجازه می‌دهد تا شاهد تلاش‌های ناخودآگاه ذهن در سازمان‌دهی تجربیات و ایجاد معانی باشد. در اثر «من در تو هستم» شاهد بازنمایی تجربه‌ی زمانی به‌عنوان یک فرآیند سه‌مرحله‌ای هستیم که پل ریکور در نظریه‌ی میمسیس مطرح می‌کند. ابتدا، مخاطب در مرحله‌ی پیش‌تفسیر (میمسیس ۱) بر پایه‌ی تجارب زیسته و پیش‌زمینه‌های ذهنی خود با فضای اثر مواجه می‌شود؛ یعنی مخاطب پیش‌فرض‌هایی درباره‌ی زمان و ادراک فضایی دارد که بر اساس آن وارد اثر می‌شود. سپس در مرحله‌ی تولید روایت (میمسیس ۲)، قطعات تصویری و صوتی که ساختاری غیرخطی، چندلایه و پراکنده دارند، با هم ترکیب می‌شوند تا روایت زمانی خاصی شکل بگیرد که به شیوه‌ای متناقض و غیرخطی با زمان مواجه است؛ این ساختار به مخاطب امکان می‌دهد تا مفهوم زمان را به‌صورت یک جریان درونی و ذهنی تجربه کند. در نهایت، در مرحله‌ی بازتفسیر (میمسیس ۳)، مخاطب با تعامل فعال با چیدمان، زمان را به شکلی نوین تجربه و بازخوانی می‌کند که درک او از زمان را فراتر از ساختارهای سنتی و خطی روایت گسترش می‌دهد. زمان در این اثر نه به‌صورت یک معیار بیرونی و خطی، بلکه به‌عنوان تجربه‌ای ذهنی، سیال و چندوجهی ارائه می‌شود. مخاطب با فرایند ترکیب تصاویر و اصوات، تجربه‌ی زمان را به شکلی زیسته، روان و پویا دریافت می‌کند که بر حافظه، احساس و ذهنیت او تأثیر می‌گذارد. این تجربه‌ی غیرخطی به مخاطب اجازه می‌دهد که زمان را به شکل بازتابی و سیال درک کند و چندین معنای مختلف از زمان را هم‌زمان در ذهن خود نگه دارد. با توجه به نظریه‌ی رایان، «من در تو هستم» ساختاری ترکیبی از دایجسیس (روایت زبانی) و میمسیس (نمایش و اجرا) دارد؛ هرچند بیشتر متکی به نمایش است، اما در قالب یک تجربه‌ی دیجیتال تعاملی،

روایت‌پذیری بالایی دارد. روایت غیرخطی است و مخاطب از طریق حرکت در فضا، سکوت، صدا و تصویر، به شکل فعال در فرآیند روایت مشارکت می‌کند. این رویکرد هم‌زمان امکان تفسیرهای متعدد را فراهم می‌کند و زمان را نه به صورت خطی، بلکه به عنوان شبکه‌ای از وقایع هم‌پوشان و متداخل ارائه می‌دهد. مخاطب در این اثر نقش محوری دارد؛ نه تنها ناظر، بلکه بازیگر و سازنده‌ی

زمان زیسته است. مشارکت ذهنی او در خوانش تصاویر، اصوات و فضا، باعث بازتفسیر و بازتعریف زمان می‌شود که این امر با مرحله‌ی سوم میمسیس ریکور هماهنگ است. بدین ترتیب، زمان به جای آنکه صرفاً یک مقوله‌ی عینی باشد، به فرایندی ذهنی و سیال بدل می‌شود که مخاطب در آن کنشگر اصلی است.

جدول ۱: تحلیل تطبیقی تجربه‌ی زمانی در چیدمان «من در تو هستم» بر اساس نظریه‌های ریکور و رایان (نگارنده)					
شاخص تحلیلی	تحلیل اثر «من در تو هستم» بر اساس نظریه پل ریکور	تبیین تخصصی و مفهوم ریکور	تحلیل اثر «من در تو هستم» بر اساس نظریه ماری-لور رایان	تبیین تخصصی و مفهومی رایان	شاخص تحلیلی
۱. بازتاب میمسیس سگانه در ساختار زمانی چیدمان	مخاطب با پیش‌زمینه‌های ذهنی و تجربه زیسته خود درباره زمان و فضا وارد اثر می‌شود و برداشت اولیه از زمان شکل می‌گیرد.	در این مرحله، مبنای شکل‌گیری معنا و تجربه زمانی گذاشته می‌شود؛ مخاطب با دانش و آگاهی قبلی خود وارد تعامل می‌شود که زمینه ساز روایت و فهم اثر است.	روایت‌پذیری	اثر ساختاری روایت‌پذیر و چندلایه دارد که مخاطب را در تعامل شناختی با روایت قرار می‌دهد و امکان درک چندسطحی روایت را فراهم می‌کند.	روایت‌پذیری به معنای قابلیت اثر برای تولید معنا و قصه‌گویی است که در این اثر به واسطه بهره‌گیری از رسانه‌های چندگانه تقویت شده است.
	قطعات پراکنده و چندلایه تصویری و صوتی در ساختاری غیرخطی ترکیب می‌شوند تا روایت زمانی درونی و ذهنی شکل بگیرد.	روایت به شکلی غیرخطی و چندوجهی زمان را سازماندهی می‌کند؛ ساختار روایت، امکان تجربه زیسته و بازتعریف زمان را فراهم می‌آورد.	غیرخطی بودن روایت	روایت ساختاری غیرخطی دارد و مخاطب آزاد است روایت را به صورت دلخواه کشف و بازسازی کند که تجربه زمان را به شکلی چندمسیره و بازتابی تقویت می‌کند.	غیرخطی بودن در رسانه‌های تعاملی به مخاطب اجازه می‌دهد روایت را شخصی‌سازی کرده و ساختار روایت را به صورت پویا شکل دهد، که به تجربه پیچیده‌تر زمان منجر می‌شود.
	مخاطب با تعامل فعال زمان را بازتعریف می‌کند و از ساختارهای خطی فراتر می‌رود؛ تجربه‌ای چندلایه، بازتابی و زیسته شکل می‌گیرد.	این مرحله، فرایند فعال بازخوانی و بازسازی تجربه زمان است که از طریق تعامل مخاطب با اثر تحقق می‌یابد و به تعمیم درک از زمان می‌انجامد.	تعامل‌پذیری	مخاطب عامل فعال شکل‌دهنده روایت است؛ واکنش‌ها و مشارکت وی جریان روایت و تجربه زمان را متحول می‌کند و از حالت ایستا خارج می‌سازد.	تعامل و مشارکت مخاطب در رسانه‌های تعاملی، خلق روایت‌های چندگانه و بازتعریف تجربه زمانی را امکان‌پذیر می‌سازد و این خود موجب پیچیدگی و تنوع در تجربه زمان می‌شود.
۲. ماهیت و کیفیت تجربه‌ی زمانی القا شده	زمان به شکلی سیال، چندوجهی و غیرخطی ارائه می‌شود که در حافظه، ادراک و احساس مخاطب تأثیرگذار است.	زمان فراتر از یک اندازه‌گیری صرف، به عنوان تجربه‌ای زیسته و ذهنی تعریف می‌شود که روایت به شکل‌دهی آن کمک می‌کند و تجربه‌ای پویا و متحرک خلق می‌کند.	زمان به مثابه فرآیند چندوجهی و زیسته	تلفیق رسانه‌ای و تعاملی، امکان تجربه زمان به صورت پیچیده و چندلایه را می‌دهد که مخاطب آن را به شکل انعطاف‌پذیر و شخصی تجربه می‌کند.	زمان در تعامل بین مخاطب، رسانه و روایت، به تجربه‌ای پویا و چندسطحی تبدیل می‌شود که به شکل شخصی‌سازی شده در ذهن مخاطب ثبت و بازتاب می‌یابد.
	ترکیب صوت و تصویر لایه‌های مختلف زمان را به صورت همزمان در ذهن مخاطب ایجاد می‌کند و چندین برداشت زمانی را همزمان امکان‌پذیر می‌سازد.	این بازتاب‌های موازی موجب پیچیدگی درک زمان می‌شوند و امکان تجربه همزمان چندین زمان و روایت را فراهم می‌کنند که از ویژگی‌های مهم آثار معاصر است.	روایت بین‌رسانه‌ای و پیچیدگی زمانی	تلفیق ویژگی‌های نمایش و زبان در رسانه‌های چندرسانه‌ای موجب ایجاد سطوح مختلف روایت و زمان می‌شود که مخاطب آن‌ها را به صورت همزمان تجربه می‌کند.	رسانه‌های چندگانه امکان خلق روایت‌های موازی و همزمان را فراهم می‌کنند که تجربه زمانی مخاطب را غنی و چندلایه می‌سازد و درک او را از زمان توسعه می‌دهد.

۴. تجربه زمانی در چیدمان دیجیتال «اتاق باران»

اثر هنری «اتاق باران» از چهارم اکتبر ۲۰۱۲ تا سوم مارس ۲۰۱۳ در باربیکن لندن و سپس از دوازدهم مه تا بیست و هشتم ژوئیه ۲۰۱۳ در موزه هنر مدرن نیویورک به نمایش درآمد. بنیان‌گذاران و مدیران گروه بین‌المللی رندوم^{۲۴}، استوارت وود^{۲۵}،

فلوریان اورتکراس^{۲۶} و هانس کوخ^{۲۷} هستند. این اثر هنری که در همکاری با هیوندای آرت اند تکنولوژی خلق شده است، به منظور پاسخ به این پرسش طراحی شده است که «تجربه‌ی غوطه‌ور شدن در باران شدیدی که تأثیر فیزیکی بر فرد نگذارد، چگونه خواهد بود؟» (2015, Florian Ortkrass). برخلاف نامش، «اتاق باران» تجربه‌ای خشک را برای بازدیدکنندگان

فراهم می‌کند. حس‌گرهای حرکت سه‌بعدی پیشرفته، با ردیابی دقیق هر فرد، از برخورد قطرات باران به بازدیدکنندگان جلوگیری کرده و آن‌ها را در فضایی احاطه می‌کنند که در آن باران می‌بارد اما خیس نمی‌شوند. این اثر هنری با استفاده از ۲۰۰۰ لیتر آب که به‌طور مداوم بازیافت می‌شود خلق شده است؛ آب در زهکش‌ها جمع‌آوری می‌شود تا در طول نمایشگاه دوباره مورد استفاده قرار گیرد. چراغ‌های نقطه‌زن، اتاق سیاه را روشن می‌کنند و قطرات آب را منعکس کرده، نور را در سراسر اتاق تکه‌تکه می‌کنند و منظره‌ای زیبا ایجاد می‌کنند. با نگاهی به فلسفه‌ی پشت این اثر هنری، یکی از سه خالق آن می‌گوید: «ما در حال بررسی پیامدهای زندگی در دنیای ماشینی هستیم»، کوخ می‌افزاید: «در اتاق باران، ما یک جنبه از آن را تقویت می‌کنیم، که فضایی است که دائماً شما را می‌بیند و مشاهده می‌کند. این به‌نوعی یک ماشین نظارتی است» (Vankin, 2015). در واقع، خالقان این اثر هنری، «اتاق باران» را به‌عنوان نمادی از زندگی در عصر تکنولوژی می‌بینند. این اثر هنری با نظارت مداوم بر حرکات بازدیدکنندگان، به‌نوعی شبیه به دستگاه‌های نظارتی است که امروزه بر زندگی ما احاطه دارند. این ایده بی‌شبهت به سریال تلویزیونی «آینه سیاه»^{۳۸} نیست که در آن نیز از فناوری برای نمایش جنبه‌های تاریک جامعه استفاده می‌شود. با این حال، «اتاق باران» صرفاً به نقد فناوری محدود نمی‌شود. فلوریان اورتکراس، یکی از خالقان اثر، علاقه‌ی شخصی خود و همکاری‌اش به پدیده‌ی باران را به‌عنوان انگیزه‌ی برای خلق این اثر هنری عنوان می‌کند. آن‌ها می‌خواستند تجربه‌ی را خلق کنند که در آن انسان بتواند با طبیعت ارتباط برقرار کند، بدون اینکه در معرض آسیب‌های آن قرار بگیرد. این موضوعات کلیدی در بنیان شرکت بین‌المللی رندوم هستند که همگی بر «لحن غریزی، اکتشافی و انسان‌محور» تمرکز دارند (Ortkrass, 2015). اثر هنری تا زمانی که مخاطب با آن تعامل نداشته باشد، نمی‌تواند به‌عنوان هنر شناخته شود. هنگامی که مخاطب با اثر تعامل می‌کند، چیدمان هنری از یک مجسمه‌ی جنبشی به یک اجرای سوررئالیستی تبدیل می‌شود. با این حال، آندره برتون سوررئالیسم را تا حدودی به‌عنوان «دیگته کردن فکر در غیاب هرگونه کنترلی که توسط عقل اعمال می‌شود، خارج از هرگونه دغدغه‌ی زیبایی‌شناختی و اخلاقی» تعریف می‌کند (Tate, n.d.). این چیدمان هنری خاص واقع‌گرایانه نیست؛ خارج از چیدمان، نمی‌توان باران را کنترل کرد. این یک نوع واقعیت افزوده است که به مخاطب اجازه می‌دهد در دنیایی بازی کند که در غیر این صورت هرگز نمی‌توانست تجربه کند. جورج دی کیریکو^{۳۹}، نقاش سوررئالیست ایتالیایی، می‌گوید: «هنر باید از همه محدودیت‌های انسانی فرار کند: منطق و عقل سلیم فقط تداخل خواهند کرد. اما وقتی این موانع شکسته شوند، وارد قلمرو رؤیاهای کودکی خواهد شد» (Peck, 2018, p. 5). این نقل‌قول در مورد «اتاق باران» نیز صادق است، زیرا مخاطب وقتی شروع به سؤال در مورد منطق چیدمان می‌کند، شگفتی‌ای را که در ابتدا با آن وارد شده بود، از دست می‌دهد.

با این وجود، می‌توان استدلال کرد که ماهیت کنجکاوی انسان برای درک نحوه‌ی عملکرد آن، جنبه‌ای از «رؤیاهای کودکی» است. این اثر تعاملی می‌تواند صدها ترکیب داشته باشد، از جمله ارتباط بین حس‌گرهای حرکت سه‌بعدی و آب‌پاش‌های سقفی. با این حال، با تعامل با فناوری قطعاً، شبیه‌سازی فیزیکی باران دیگر با شرکت‌کننده تعامل ندارد. «احساس قدرت و کنترل گیج‌کننده و سوررئال است» (Nelkin, 2013). مخاطب از طریق ماهیت روان‌فیزیکی، تعامل دیگری ایجاد می‌کند «روان فیزیک»^{۴۰} که قدمت آن به سال‌های ۱۸۷۵ تا ۱۸۸۰ برمی‌گردد، به روابط بین محرک‌های فیزیکی و احساسات و حالات ذهنی ناشی از آن اشاره دارد و دقیقاً همان چیزی است که «اتاق باران» ایجاد می‌کند؛ رابطه با حس فیزیکی باران را برقرار می‌کند. بارش آب نه تنها پس‌زمینه‌ای زیبا طراحی می‌کند، بلکه پژواک آن هنگام برخورد با زمین و بوی مرطوب، نمونه‌هایی از محرک‌های فیزیکی هستند که این چیدمان را شکل می‌دهند. «اتاق باران همه‌ی این عناصر را در تجربه‌ای که هم حسی و هم مصنوعی است ادغام می‌کند» (Vankin, 2015). تحریک ذهنی ایجادشده توسط محرک‌های فیزیکی تجربه‌شده با مشاهده‌ی قطعاً، در مقایسه با تجربه‌ی اصلی تعامل با خود اثر هنری، ثانویه است. با استفاده از فناوری «اتاق باران»، حس‌گرهای حرکت شرکت‌کننده را ردیابی می‌کنند و چیدمان واکنش نشان می‌دهد. «مخاطب می‌تواند مفهوم بیننده و دیده‌شده را بردارد و آن را سرورته کند» (Peck, 2018, p. 6) در شکل‌های هنری سنتی، مخاطب هنر را به‌عنوان بیننده تجربه می‌کند و هنر مشاهده می‌شود؛ درحالی‌که در این چیدمان، مخاطب هر دو را تجربه می‌کند: مشاهده‌ی باران در حال ریزش در اطراف خود و دیده‌شدن توسط فناوری. این اثر با استفاده از پنج حس اجازه می‌دهد تا وارد یک چیدمان چندبعدی شود؛ با بهره‌گیری از واقعیت ترکیبی (که به‌عنوان واقعیت هیبریدی نیز شناخته می‌شود) که توسط «...هرجایی بین افراط‌های پیوستار مجازی» تعریف می‌شود (Milgram, Zhai & Drascic, 1993, p. 283). این تعریف به طیف پیوستار مجازی اشاره دارد که در یک طرف آن واقعیت و در طرف دیگر آن یک فضای کاملاً مجازی قرار دارد. «علاوه بر این، محیط‌های رایانه‌ای افزوده‌ی فراگیرتر دیگری توسعه یافته است که در آن داده‌های واقعی حس می‌شوند و برای اصلاح تعامل کاربران با دنیای واسطه‌شده توسط رایانه، فراتر از نمایشگرهای بصری اختصاصی استفاده می‌شوند» (Milgram, Zhai & Drascic, 1993, p. 285). بنابراین، طبق این تعریف، «اتاق باران» می‌تواند در این دسته قرار گیرد و همین امر بر محبوبیت و اصالت آن می‌افزاید.

آسلاندر^{۴۱} با اشاره به نفوذ گسترده‌ی فناوری در اجراهای زنده، از جمله استفاده از تقویت‌کننده‌های صوتی، چنین استدلال می‌کند که این اجراها دیگر اصالت و زنده‌بودن خود را از دست داده‌اند. به نظر او، این اجراها بیشتر شبیه نسخه‌های رسانه‌ای شده‌ی اجراهای اصلی هستند (Auslander, 2008) مثلاً اجرای زنده‌ی یک آهنگ، از نظر آسلاندر، نسخه‌ی

ضعیف‌تری از خلق اصلی آن آهنگ محسوب می‌شود. این دیدگاه، که بارها مطرح شده است، با مفهوم «رفتارهای دوباره رفتار شده» (Schechner, 2013). نیز همسو است. در چیدمان «اتاق باران»، زمان به نوعی متوقف یا دست‌کم کند می‌شود. بازدیدکنندگان در این فضا از زمان معمولی رها می‌شوند و می‌توانند در لحظه‌ی حال غرق شوند. صدای باران، نور ملایم و تجربه‌ی حسی قدم‌زدن در باران بدون خیس شدن، همگی به ایجاد حس آرامش و توقف زمان کمک می‌کنند. در این چیدمان هنری، زمان به شکلی ملموس و احساسی تجربه می‌شود. هر فردی که وارد این فضا می‌شود، در یک رابطه‌ی پیچیده با زمان قرار می‌گیرد؛ از یک سو، زمان در این فضا به شدت کند می‌شود؛ هر قدمی که در میان قطرات باران برداشته می‌شود، با آگاهی و تمرکزی خاص همراه است و فرصتی برای تأمل و درون‌نگری فراهم می‌کند. از سوی دیگر، زمان در «اتاق باران» به شکلی حلقوی تجربه می‌شود؛ باران مدام می‌بارد و دوباره تبخیر می‌شود و این چرخه‌ی بی‌پایان، نمادی از گذر زمان و بی‌نهایت بودن آن است. در نهایت، زمان در این چیدمان ذهنی و شخصی می‌شود؛ هر فرد بر اساس تجربیات و درک خود، این فضا را به شیوه‌ای منحصر به فرد تجربه می‌کند. در «اتاق باران»، ساختار زمانی عمدتاً مبتنی بر تجربه‌ی لحظه‌ای و بدن‌مند است؛ همان‌گونه که پل ریکور در فلسفه‌ی وجودی زمان به آن پرداخته است. مخاطب در مرحله‌ی پیش‌تفسیر (میمسیس ۱) با تجربه‌ی حسی و محیطی فضا مواجه می‌شود که درک ذهنی و جسمی زمان را

به شکل لحظه‌ای و جاری شکل می‌دهد. در مرحله‌ی تولید روایت (میمسیس ۲)، حرکت فیزیکی باران و حضور مستمر مخاطب در فضا، روایت زمانی را به صورت پیوسته و تعاملی می‌سازد. در نهایت، در مرحله‌ی بازتفسیر (میمسیس ۳)، مخاطب با حضور بدن‌مند خود، زمان را نه به عنوان یک معیار انتزاعی، بلکه به عنوان جریان زیسته‌ی عینی و عاطفی بازتعریف می‌کند. در این چیدمان، تجربه‌ی زمان کاملاً بدن‌مند، محیطی و جاری است. زمان به عنوان جریان زنده‌ای که در تعامل با حرکت، سکون و تنفس مخاطب شکل می‌گیرد، نمایش داده می‌شود. این تجربه، زمان را به صورت لحظه‌ای، پویا و با امکان توقف یا تسریع درک می‌کند؛ تجربه‌ای که هم‌خوان با تأکید ریکور بر زمان زیسته است. روایت‌پذیری اثر به واسطه‌ی تعامل فیزیکی مخاطب با محیط بسیار بالاست؛ مخاطب در فرآیند تجربه نقش فعال دارد و روایت زمانی با حرکت و حضور او شکل می‌گیرد. ساختار روایت غیرخطی و سیال است و ضمن بهره‌گیری از ویژگی‌های میمسیس و دایجسیس، به مخاطب اجازه می‌دهد روایت را به شیوه‌ای فردی، بدن‌مند و غیرخطی تجربه کند. مخاطب به عنوان بازیگر اصلی تجربه‌ی زمانی، با حضور فیزیکی و واکنش‌های بدنی خود، نه تنها زمان را درک می‌کند، بلکه آن را تولید و بازتعریف می‌نماید. در اینجا زمان، نه یک مفهوم انتزاعی، بلکه محصول حضور و تعامل زنده‌ی مخاطب با محیط است؛ چیزی که ریکور آن را «زمان زیسته» و رایان آن را «مشارکت فعال مخاطب» می‌نامد.

جدول ۲: تحلیل تطبیقی تجربه‌ی زمانی در چیدمان «اتاق باران» بر اساس نظریه‌های ریکور و رایان (نگارنده)

تجرباتی خاص	تحلیل اثر «اتاق باران» بر اساس نظریه پل ریکور	تبیین تخصصی و مفهومی (ریکور)	تحلیل اثر «اتاق باران» بر اساس نظریه ماری-لور رایان	تبیین تخصصی و مفهومی (رایان)
۱. بازتاب میمسیس سه‌گانه در ساختار زمانی چیدمان	میمسیس ۱ (پیش‌تفسیر)	پیش‌تفسیر به معنای زمینه ذهنی و زیستی مخاطب است که تجربه زمان را در قالب حس، حضور بدنی و درک محیطی شکل می‌دهد؛ زمان در اینجا ذهنی، جاری و لحظه‌ای است.	ساختار چیدمان غیرخطی، سیال و بدن‌مند است و مخاطب را به تعامل فعال دعوت می‌کند تا روایت زمانی را به شیوه‌ای شخصی و تجربی بسازد.	روایت‌پذیری یعنی توانایی اثر در ایجاد روایت و معنا که در اینجا با تأکید بر حضور فیزیکی مخاطب و فضای تعاملی و چندحسی، عمیق‌تر و چندلایه‌تر شده است.
	میمسیس ۲ (روایت)	روایت به صورت تعاملی شکل می‌گیرد؛ زمان نه خطی بلکه جریان پویا و جاری است که مخاطب با حرکت و واکنش بدنی خود آن را تولید می‌کند.	روایت زمانی چندوجهی و تعاملی است؛ مخاطب می‌تواند با حرکت خود روایت را تغییر دهد و تجربه‌ای منحصر به فرد و فعال خلق کند.	غیرخطی بودن در این اثر به معنای آزادی و انعطاف در تجربه و شکل‌دهی روایت توسط مخاطب است؛ روایت زمانی در تعامل زنده و بدنی مخاطب با اثر جریان می‌یابد.
	میمسیس ۳ (بازتفسیر)	بازتفسیر، بازخوانی و بازسازی زمان به وسیله مخاطب است؛ اینجا زمان مفهومی انتزاعی نیست، بلکه جریان زنده‌ای است که مخاطب با بدن و احساس خود آن را بازتعریف می‌کند.	مخاطب عامل فعال روایت و تجربه زمان است؛ مشارکت بدنی و حسی مخاطب، خلق روایت‌های متعدد و بازتعریف تجربه زمانی را ممکن می‌سازد.	تعامل‌پذیری یعنی مشارکت مستقیم مخاطب در شکل‌دهی روایت و تجربه زمانی؛ در این اثر این مشارکت با حضور بدنی و کنترل بر محیط به شدت تقویت شده است.

<p>زمان در این اثر در بستر رسانه‌ای تعاملی به تجربه‌ای چندسطحی تبدیل شده که از تعامل مخاطب با محیط و روایت شکل می‌گیرد و درک او را از زمان توسعه می‌دهد.</p>	<p>تجربه زمان به صورت انعطاف‌پذیر، چندحسی و شخصی‌سازی شده است که از تعامل مخاطب با محیط و فناوری ناشی می‌شود.</p>	<p>زمان چند وجهی، شخصی و چندسطحی</p>	<p>زمان زیسته و بدن‌مند؛ فراتر از مفهوم انتزاعی زمان، به عنوان جریان تجربه شده در بدن، احساس و حضور محیطی مخاطب تعریف می‌شود که بر اساس فلسفه وجودی ریکور است.</p>	<p>زمان کند و ملموس شده؛ هر لحظه با آگاهی و تمرکز خاصی تجربه می‌شود و فرصت تأمل و درون‌نگری فراهم می‌کند.</p>	<p>زمان به عنوان تجربه بدن‌مند، جاری و محیطی</p>
<p>رسانه‌های چندرسانه‌ای با ایجاد روایت‌های همزمان و موازی، تجربه زمانی را غنی، چندلایه و پویا می‌کند و امکان درک همزمان و تعاملی از زمان را برای مخاطب فراهم می‌آورد.</p>	<p>تلفیق صوت، نور، حرکت و حسگرهای تعاملی لایه‌های مختلف زمان را می‌سازد که مخاطب آن‌ها را همزمان و بدن‌مند تجربه می‌کند.</p>	<p>روایت بین‌رسانه‌ای و پیچیدگی زمانی</p>	<p>بازتاب‌های موازی و چندگانه زمان پیچیدگی درک آن را افزایش می‌دهد؛ این چرخه‌های زمانی مکرر به مفهوم گذر و تکرار زمان دلالت دارند و تجربه‌ای بی‌پایان ایجاد می‌کنند.</p>	<p>چرخه بی‌پایان بارش و تبخیر باران، مفهوم زمان حلقوی و بی‌نهایت بودن آن را القا می‌کند؛ بازتاب‌های متداوم زمان در ذهن مخاطب شکل می‌گیرد.</p>	<p>بازتاب‌های زمانی چندگانه</p>

۲. ماهیت و کیفیت تجربه زمانی القا شده

۵. نتیجه‌گیری

تحولات تکنولوژیکی، به‌ویژه در حوزه‌ی دیجیتال، تأثیر عمیقی بر هنرهای تجسمی و به‌طور خاص بر هنرهای چندرسانه‌ای گذاشته است. هنرمندان معاصر با بهره‌گیری از این فناوری‌ها، آثار تعاملی و پویایی خلق می‌کنند که در آن زمان و فضا به شکلی درهم‌تنیده و غیرخطی تجربه می‌شوند. این امر باعث شده است تقسیم‌بندی سنتی هنر به دو حوزه‌ی فضایی و زمانی - که در طول تاریخ بر هنر حاکم بوده است - به چالش کشیده شود.

هنرهای چندرسانه‌ای دیجیتال با ایجاد تجربیات چندحسی و تعاملی، مرزهای میان هنر و فناوری را از نو تعریف می‌کنند و به مخاطب این امکان را می‌دهند تا به شیوه‌ای تازه با آثار هنری ارتباط برقرار کند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که چیدمان‌های دیجیتال با دست‌کاری زمان و فضا، تجربیات حسی و ذهنی پیچیده‌ای برای مخاطب ایجاد می‌کنند که فراتر از درک خطی از زمان است. این تجربیات زمانی اغلب با استفاده از تکنیک‌هایی مانند تکرار، کندکردن یا توقف زمان و ایجاد فضاهای چندگانه به دست می‌آیند. پژوهش حاضر با تمرکز بر تحلیل تجربه‌ی زمانی در دو چیدمان دیجیتال «من در تو هستم» اثر داگ آیتکن و «اتاق باران» از گروه رندوم اینترنشنال نشان داد که در هنرهای تعاملی معاصر، زمان از یک مقوله‌ی صرفاً تقویمی و خطی به تجربه‌ای ذهنی، بدن‌مند و سیال بدل شده است. با بهره‌گیری از پارچوب نظری پل ریکور و ماری-لور رایان روشن شد که ادراک زمان در این آثار نه از طریق روایت‌های سنتی، بلکه از راه تعامل فعال مخاطب، غوطه‌وری حسی و گسست از توالی‌های علی و زمانی کلاسیک شکل می‌گیرد.

در چیدمان «من در تو هستم»، زمان به‌مثابه تجربه‌ای ذهنی و چندلایه بازنمایی شده است. مخاطب، از طریق تعامل با تصاویر چندپرده‌ای و صداهای هم‌پوشان، وارد چرخه‌ای سه‌گانه می‌شود که نظریه‌ی میمسیس ریکور آن را تبیین می‌کند: از پیش‌فهم زمانی، تا سازمان‌دهی غیرخطی رویدادها، و نهایتاً بازتفسیر شخصی از زمان.

این ساختار به درکی بازتابی و بازساختی از زمان می‌انجامد که مخاطب را از موقعیت یک تماشاگر منفعل به کنشگری در روایت زمان تبدیل می‌کند. در «اتاق باران»، زمان نه به‌واسطه‌ی تصویر و روایت، بلکه از طریق تعامل بدنی و حسی شکل می‌گیرد. مخاطب در مواجهه با فناوری، باران و فضا، تجربه‌ای زنده، مستقیم و بدیع از اکنون را تجربه می‌کند؛ زمانی که همچون لحظه‌ای ممتد، غلیظ و آگاهانه درمی‌تابد. حضور فعال و جسمانی مخاطب در این فضا، تجربه‌ی زمان را از طریق کنش‌مندی، نظارت ماشینی و بازتاب روان‌فیزیکی بازتعریف می‌کند. در اینجا نیز نظریه‌ی میمسیس ریکور و مفاهیم روایت‌مندی، غیربازنمایی خطی و مشارکت مخاطب نزد رایان برای تبیین این تجربه مؤثر واقع می‌شوند. بنابراین، پاسخ به پرسش‌های اصلی مقاله چنین است: نظریه‌ی میمسیس ریکور با ارائه‌ی الگوی سه‌مرحله‌ای درک، سازمان‌دهی و بازتفسیر زمان، امکان تحلیل ساختارهای زمانی غیرخطی و تعاملی در چیدمان‌های دیجیتال را فراهم می‌کند. این چیدمان‌ها تجربه‌ای غیرخطی، بازتابی و زیسته از زمان را القا می‌کنند که در آن مرزهای میان گذشته، حال و آینده محو می‌شود. مفاهیم روایت‌پذیری، تعامل‌پذیری و غیرفعال‌سازی خط زمانی نزد رایان نیز تحلیل چگونگی ساخت روایت در محیط‌های چندرسانه‌ای را میسر می‌سازد. هرچند هر دو اثر به بازنمایی تجربه‌ی غیرخطی از زمان می‌پردازند، اما «من در تو هستم» بیشتر از طریق تصویر، حافظه و لایه‌های معنایی بصری عمل می‌کند، در حالی‌که «اتاق باران» تجربه‌ی زمان را به سطح بدن، حس و کنش فیزیکی مخاطب می‌کشاند. در مجموع، پژوهش نشان داد که در عصر دیجیتال، تجربه‌ی زمان به‌واسطه‌ی فناوری، چیدمان و مشارکت مخاطب، به سطحی بینابینی، پویا و بازتابی ارتقا یافته است؛ زمانی که ساخته می‌شود، حس می‌شود و بازخوانی می‌شود. این رویکرد نه تنها چشم‌انداز تازه‌ای بر نظریه‌ی روایت و زمان در هنر معاصر می‌گشاید، بلکه راه را برای تحلیل‌های میان‌رشته‌ای در تلاقی فلسفه، روایت‌شناسی و مطالعات هنرهای دیجیتال هموار می‌سازد. با توجه به محدودیت‌های پژوهش و تمرکز آن

بر دو نمونه‌ی خاص از چیدمان‌های دیجیتال، پیشنهاد می‌شود در آینده مطالعاتی با محوریت مقایسه‌ی میان آثار تعاملی در بسترهای مختلف فرهنگی یا تحلیل تجربی‌ی زمانی در رسانه‌های نوظهوری چون واقعیت

مجازی، واقعیت افزوده و متاورس انجام گیرد. همچنین بررسی تأثیرات روان‌شناختی و شناختی تجربه‌ی زمانی در هنرهای دیجیتال می‌تواند افق‌های تازه‌ای برای درک رابطه‌ی انسان، زمان و فناوری بگشاید.

پی‌نوشت

¹ I am in you

^۲ داگ ایتکن (Doug Aitken)، هنرمند و فیلم‌ساز معاصر آمریکایی، متولد ۱۹۶۸ در ردوندو بیچ، کالیفرنیا، یکی از برجسته‌ترین چهره‌های هنر چندرسانه‌ای است. او در سال ۱۹۹۱ از کالج هنر و طراحی آرت سنتر (Art Center College of Design) در پاسادنا در رشته هنرهای زیبا فارغ‌التحصیل شد. ایتکن به دلیل آثار نوآورانه‌اش در زمینه‌های مختلف از جمله ویدئو، عکاسی، مجسمه‌سازی، چیدمان و اجراهای زنده شناخته می‌شود. آثار او اغلب به بررسی موضوعاتی چون ادراک، حافظه، و تأثیر فرهنگ رسانه‌ای بر تجربه انسانی می‌پردازند. از جمله پروژه‌های برجسته او می‌توان به چیدمان‌های ویدئویی چندکاناله مانند (Sleepwalkers 2007) در موزه هنر مدرن نیویورک و (Station to Station 2013)، یک رویداد هنری سیار، اشاره کرد. ایتکن جوایز متعددی از جمله جایزه بین‌المللی بی‌ینال ونیز (۱۹۹۹) برای چیدمان زمین الکتریک Electric Earth و جایزه نوآوری هنری اسمیتسونین (۲۰۱۳) دریافت کرده است.

^۳ Rain Room چیدمان «اتاق باران» یک نمونه بارز از تلفیق هنر و فناوری دیجیتال است. در این نوع چیدمان، از تکنولوژی‌های دیجیتالی مانند پروژکتور، نورپردازی هوشمند، دیوارهای دیجیتال و صداها محیطی استفاده می‌شود تا فضایی شبیه به یک محیط طبیعی بارانی ایجاد شود. این چیدمان‌ها با ایجاد تصاویر متحرک از باران، رعدوبرق و طبیعت، همراه با صداها محیطی مرتبط، حس حضور در یک محیط طبیعی را به بیننده منتقل می‌کنند. به عبارت دیگر، دیجیتال بودن این چیدمان به این معنی است که از فناوری برای خلق یک تجربه حسی و بصری فراگیر و تعاملی استفاده می‌شود که فراتر از یک چیدمان سنتی است.

^۴ رندوم اینترنشنال (Random International) یک استودیوی هنری تجربی و چندرسانه‌ای است که در سال ۲۰۰۵ توسط هانس کوخ (Hannes Koch) و فلوریان اورتکراس (Florian Ortkrass) در لندن تأسیس شد. تمرکز اصلی این گروه بر ایجاد تعامل بین انسان، فناوری و طبیعت از طریق چیدمان‌های پویا و مشارکتی است. آثار آنها با استفاده از سنسورها، نرم‌افزارهای سفارشی و سیستم‌های رباتیک، رابطه‌ی مخاطب با محیط را بازتعریف می‌کند و مفاهیمی مانند خودآگاهی، کنترل و همزیستی با ماشین را به چالش می‌کشد.

^۵ پل ریکور (Paul Ricœur) (تولد ۱۹۱۳ – فوت ۲۰۰۵) فیلسوف برجسته فرانسوی و از چهره‌های اصلی هرمنوتیک فلسفی و پدیدارشناسی در سده‌ی بیستم بود. او با تلفیق فلسفه‌های قاره‌ای و تحلیلی، به توسعه نظریه‌های «زمان و روایت» و «هویت» پرداخت و آثارش بر فلسفه زبان، اخلاق و الهیات تأثیر عمیقی گذاشت. مهمترین اثر او «زمان و روایت» (۱۹۸۳–۱۹۸۵) است که رابطه‌ی پیچیده‌ی بین تجربه‌ی زمانی انسان و ساختارهای روایی را تحلیل می‌کند.

^۶ Temps et récit

^۷ ماری-لور رایان (Marie-Laure Ryan) فیلسوف و نظریه‌پرداز ادبی آمریکایی است که مطالعات گسترده‌ای در زمینه‌های روایت، زمان، و رسانه‌های جدید انجام داده است. وی یکی از چهره‌های شاخص در حوزه مطالعات روایی و به خصوص بررسی ارتباط بین زمان و داستان‌گویی محسوب می‌شود.

^۸ Mimesis به معنای تقلید، نمایش یا بازنمایی است.

^۹ مارتین هایدگر (Martin Heidegger) (تولد ۱۸۸۹ – فوت ۱۹۷۶) فیلسوف برجسته‌ی آلمانی و از تأثیرگذارترین چهره‌های فلسفه‌ی قرن بیستم بود که با طرح پرسش بنیادین «معنای هستی» و معرفی مفاهیمی مانند «دازاین» (Dasein یا «بودن-در-جهان») و نقد تکنولوژی، تحولی ژرف در فلسفه‌ی معاصر ایجاد کرد. اثر شاخص او، «هستی و زمان» (۱۹۲۷)، هستی‌شناسی را از نو تعریف کرد و بر مکاتبی چون اگزیستانسیالیسم، پدیدارشناسی و هرمنوتیک تأثیری ماندگار گذاشت.

^{۱۰} Diegesis به معنای روایت، داستان‌گویی یا توصیف وقایع به صورت مستقیم است. در نظریه روایت پل ریکور، دایجسیس به معنای «جهان روایی ساخته شده توسط روایت» است؛ یعنی فضایی که رویدادها، شخصیت‌ها و زمان داستان در آن قرار می‌گیرند. ریکور دایجسیس را در مقابل میمسیس (بازنمایی نمایشی) قرار می‌دهد و معتقد است روایت با خلق این جهان، زمان انسانی را معنادار می‌کند.

¹¹ ادريان هیت فیلد (Adrian Heathfield) استاد دانشگاه و نویسنده بریتانیایی است که به تحلیل و نقد پرفورمنس آرت و هنرهای زنده مشغول است. او در دانشگاه والنتون انگلستان تدریس می‌کند و چندین کتاب و مقاله درباره هنر پرفورمنس، زمان و حضور در هنر منتشر کرده است.

¹² Chronophotography برای توصیف تکنیکی استفاده می‌شود که در آن یک حرکت پیوسته به صورت یک سری عکس پشت سر هم ثبت می‌شود. این فن در گذشته برای مطالعه حرکات حیوانات و انسان‌ها بسیار مورد استفاده قرار می‌گرفت و پایه و اساس فیلم برداری مدرن را تشکیل داد.

¹³ Homage to New York

¹⁴ داگلاس گوردون (Douglas Gordon) (متولد ۱۹۶۶) هنرمند معاصر اسکاتلندی است که عمدتاً در زمینه هنر ویدئویی، عکاسی و چیدمان‌های چندرسانه‌ای فعالیت می‌کند.

¹⁵ 24Hours Psycho

¹⁶ Bruce Nauman

¹⁷ Live-Taped Video Corridor

¹⁸ Dan Graham

¹⁹ Time Delay Room I

²⁰ Ira Schneider

²¹ Time Zones

²² I am in you

²³ Doug Aitken

²⁴ Random

²⁵ Stuart Wood

²⁶ Florian Ortkrass

²⁷ Hannes Koch.

²⁸ Black mirror یک مجموعه تلویزیونی آنتولوژی است که هر قسمت از آن یک داستان مستقل با مضمون فناوری و تأثیرات منفی آن بر جامعه و انسان‌ها را روایت می‌کند. این سریال با روایتی تیره و طنزآمیز، به بررسی جنبه‌های تاریک پیشرفت‌های تکنولوژیکی و وابستگی بیش از حد انسان به فناوری می‌پردازد. آینده‌ای تاریک و هشداردهنده را به تصویر می‌کشد که در آن فناوری به جای خدمت به انسان، او را تهدید می‌کند.

²⁹ Giorgio de Chirico

³⁰ Psychophysik واژه‌ای آلمانی و معادل آن روان‌فیزیک، به معنای مطالعه رابطه کمی بین محرک‌های فیزیکی و احساسات و تجربه‌های روانی است. به عبارت دیگر، بررسی این موضوع که چگونه تغییرات فیزیکی محرک‌ها (مانند نور، صدا، فشار و غیره) باعث ایجاد حس و تجربه‌های روانی در انسان.

³¹ فیلیپ آسلاندر (Philip Auslander) (تولد ۱۹۵۶) نظریه‌پرداز آمریکایی در حوزه‌های اجرا، رسانه و مطالعات فرهنگی است که با اثر شاخص خود، «زندگی: اجرا در فرهنگ رسانه‌ای شده» (۲۰۰۸)، استدلال می‌کند مفهوم «زنده بودن» در عصر دیجیتال برساخته‌ی رسانه‌هاست و مرز بین اجرای زنده و نسخه‌های رسانه‌ای آن در حال محو شدن است.

کتاب‌نامه

فاطمی، ف. رهبرنیا، ز. (۱۴۰۲). «تحلیل مراحل برقراری ارتباط مخاطب در چیدمان دیجیتال تعاملی «آیین» با تکیه بر نظریه تحلیل چارچوب اروینگ گافمن». *مبانی نظری هنرهای تجسمی*، (۱۶)، صص. ۱۶۳-۱۷۲. <https://doi.org/10.22051/jtpva.2021.32100.1210>

- شفیعی، ن. رهبرنیا، ز. (۱۳۹۷). «خوانش چیدمان تعاملی تایپوگرافی «به منظور کنترل» از منظر اصول ادراک بصری گشتالت». *هنرهای زیبا. هنرهای تجسمی*. ۲۳(۲). ۸۷-۹۸. <https://doi.org/10.22059/jfava.2017.241463.665737>
- مختاری دهکردی، ر. (۱۳۹۹). «مطالعه شیوهی بازنمایی دیداری و شنیداری فضا و زمان در آثار چندرسانه‌ای رومن اوپالکا». *نشریه پیکره*. دوره نهم، شماره ۲۰. صص ۴۶-۵۳. <https://doi.org/10.22055/pyk.2020.16349>
- مختاری دهکردی، ر. نادعلیان، ا. مرآتی، م. (۱۳۹۷). «ماهیت فضا و زمان در آثار چندرسانه‌ای کتی پاترسون». *هنرهای زیبا. هنرهای تجسمی*. ۲۳(۳). ۲۱-۳۰. <https://doi.org/10.22059/jfava.2018.250296.665859>
- مصباح، گ. رهبرنیا، ز. (۱۳۹۰). «ببوستار زمانی-مکانی باختین در هنر تعاملی جدید». *مطالعات تطبیقی هنر*. سال اول، شماره ۱. ۱-۱۵. <https://sid.ir/paper/205365/fa>
- هاشمی فرد، ع. (۱۳۸۹). «بررسی آراء پل ریکور در باب زمان و روایت در رمان «پایان رابطه» اثر گراهام گرین». (پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته ادبیات انگلیسی). دانشگاه اصفهان، دانشکده زبان‌های خارجی.

Auslander, P. (2008). *Liveness: Performance in a mediatized culture*. Routledge Ltd.

Boccioni, U. [1914] (2016). *Futurist Painting and Sculpture (Plastic Dynamism)*. Edited by Maria Elena Versari. Los Angeles: Getty Publications.

Chen, B. (2021). Research on the experience of interactive art from the perspective of reception aesthetics. In *Proceedings of the 6th International Conference on Arts, Design and Contemporary Education (ICADCE 2020)* (pp. 39-42). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/as-sehr.k.210106.009>

Crary, J. (1999). *Suspension of Perception: Attention, Spectacle and Modern Culture*. Cambridge, MA: The MIT Press.

de Kleijn, M., Clevis, K., García González, J., Roling, M., Jongsma, J., de Hond, R., Scholten, H., & Moormann, E. M. (2024). Art and archaeology in an interactive time-traveling online and museum experience: A case study on the Via Appia Antica. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 33, e00342. <https://doi.org/10.1016/j.daach.2024.e00342>

Duchamp, M. (1975). *The Essential Writings of Marcel Duchamp*. Edited by Michel Sanouillet & Elmer Peterson. London: Thames & Hudson Ltd.

Florian Ortkrass, H. K. (2015, October 28). Rain Room: An Interview with Random International. LAMCA Unframed. (J. Gregory, Interviewer). Los Angeles: LAMCA Unframed.

Gabo, N., & Pevsner, A. [1920] (2003). *The Realistic Manifesto*. In C. Harrison & P. Wood (Eds.), *Art in Theory, 1900-2000*. Malden: Blackwell Publishing Inc.

Guan, S. (2012). *The Aesthetical Studies on Modern Device Art*. Harbin University of Science and Technology.

Heathfield, A. (2009). *Thought of Duration*. In *Out of Now: The Lifeworks of Tehching Hsieh*. Cambridge, MA: The MIT Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-266-8_31

Kold, A. (2002). Doug Aitken — kunst på kanten til verden. In M. J. Holm & A. Kold (Eds.), *Doug Aitken: Rise* (pp. 15-28). Humlebæk: Louisiana.

Kwastek, K. (2013). *Aesthetics of Interaction in Digital Art*. London: MIT Press.

Lessing, G. E. (2013). *Laocoön: An essay upon the limits of painting and poetry* (E. Frothingham, Trans.). Courier Corporation. (Original work published 1766)

Li, L., Shukor, S. F. A., Mat Noor, M. S. B., & Hasna, M. F. B. (2024). The impact of virtual immersive public art on the restorative experience of urban residents. *Sustainability*, 16(21), Article 9292. <https://doi.org/10.3390/su16219292>

Luo, D., Doucé, L., & Nys, K. (2024). Multisensory museum experience: An integrative view and future research directions. *Museum Management and Curatorship*. <https://doi.org/10.1080/09647775.2024.2357071>

Luo, D., Doucé, L., & Nys, K. (2025). Immersive art exhibitions: Sensory intensity effects on visitor satisfaction via visitor attention and visitor experience. *Visitor Studies*, 28(2), 1–22. <https://doi.org/10.1080/10645578.2025.2510838>

Milgram, P., Zhai, S., Drascic, D., & Grodski, J. (1993). Applications of augmented reality for human-robot communication. In *Proceedings of the IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS '93)* (Vol. 3, pp. 1467–1472). IEEE.

Nelkin, C. (2013). Who'll Stop the Rain – Tate, Barbican and The Courtauld. Retrieved March 2018, from <https://chloenelkin.wordpress.com/tag/the-rain-room/>

Peck, E. J. (2018). *Understanding Digital and Interactive Media in Live Events and Performance*.

Ricoeur, P. (1998). *Temps et récit* (Vol. 1). Paris.

Ring Petersen, A. (2015). *Installation Art: Between Image and Stage*. Museum Tusulanum Press.

Ryan, M.-L. (2004). Introduction. In *Narrative across Media: The Languages of Storytelling* (pp. 1–40). Lincoln & London: University of Nebraska Press.

Schechner, R. (2013). *Performance Studies* (3rd ed.). Routledge Ltd.

Tate. (n.d.). Surrealism. Retrieved March 2018, from <http://www.tate.org.uk/art/art-terms/s/surrealism>

Technology (ICIDIT 2023). *Atlantis Highlights in Intelligent Systems*, 10, 289–297.

Vankin, D. (2015, October 27). First look inside LACMA's Rain Room: An indoor storm where you won't get wet...honest. *Los Angeles Times*. Retrieved March 2018.

Xu, G. (2003). *Installation*. Beijing: People's Fine Arts Publishing.

Zhuo, A., Sirivesmas, V., & Punyalikit, R. (2021). Application Research of Installation Art Based on Digital Media: Case Study on LED Display Technology. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Intelligent Design and Innovative*.

Zielinski, S. (2005). Video intimus. In C. Blase & P. Weibel (Eds.), *Record Again: 40 Jahre Videokunst, Teil 2*. Ostfildern-Ruit: Hatje-Cantz Verlag.

URLS

URL1 : <https://sarweshshah.me/portfolio/kinetic-sculpture-week-4-5> (تاریخ بازیابی 28/11/2024)

URL2 : <https://www.moma.org/calendar/exhibitions/3369> (تاریخ بازیابی 28/11/2024)

URL3 : <https://www.moma.org/calendar/exhibitions/1352> (تاریخ بازیابی 28/11/2024)