



<https://jas.ui.ac.ir/?lang=en>

Journal of Applied Sociology

E-ISSN: 2322-343X

Vol. 35, Issue 4, No.96, Winter 2024, pp 55-82

Received: 04.08.2024 Accepted: 03.11.2024

Research Paper

Cyborg Adolescents and Digital Data: Examining Education and Revenue Generation in the Digital Lives of Youth through More-than-Human Ethnography

Davoud Zahrani

Ph.D. in Sociology, Department of Social Sciences, Faculty of Literature and Humanities, University of Isfahan, Isfahan, Iran
Damonzahrani@gmail.com

Seyed Ali Hashemianfar

Associate professor, Department of Social Sciences, Faculty of Literature and Humanities, University of Isfahan, Isfahan, Iran
j.hashemian@ltr.ui.ac.ir

Ahmad Mehrshad* 

Assistant professor, Department of Social Sciences, Faculty of Literature and Humanities, University of Isfahan, Isfahan, Iran
a.mehrshad@ltr.ui.ac.ir

Introduction

According to the Entertainment Software Association (ESA, 2022), approximately 76% of adolescents aged 13 to 17 play video games, averaging about 7 hours per week. The Pew Research Center (2021) has observed a significant increase in online multiplayer gaming, particularly during the COVID-19 pandemic. In Iran, around 75% of adolescents participate in video gaming, amounting to approximately 34 million players. This trend affects various facets of adolescents' digital lives, including entertainment, education, lifestyle, and income generation. This research investigated the interconnected aspects of education and income generation in the digital lives of Iranian adolescents, drawing on interviews with 10 adolescents and 2 parents. The study employed theories from Haraway, Clark, Chalmers, and Latour to analyze these developments, focusing on how this interplay influenced adolescents' creativity and their potential for generating income.

Materials & Methods

Ethnography is a prominent method in post-human studies and new materialism (Berry, 2019: 48). Scholars, such as Latour (1979) and Lupton (2016, 2018, 2020), have employed this approach, often critiquing its traditional forms. Post-human ethnography encourages researchers to examine "socio-technical networks" and key actors through targeted interview techniques (Latour, 2005: 21-49, in Berry, 2019: 48). This research investigated adolescents' interactions with digital data using a combination of observations, document studies, and interviews and following the methods proposed by Logie and Quinton (2018). A purposive sample of 10 adolescents aged 11 to 19 was selected, along with interviews with their parents, ensuring adherence to ethical considerations. Data collection involved an integrated approach combining observation, document analysis, and semi-structured interviews to explore adolescents' emotional

experiences with digital data (Lupton, 2018). The findings were analyzed using "material-discursive" frameworks, which highlighted the interplay between materiality and conceptual understanding.

Discussion of Results & Conclusion

Donna Haraway highlights the essential relationship between humans and technology. The concept of the "cyborg" (Bhavnani, Haraway, 1994) illustrates that humans are deeply interconnected with their environment, including technology and digital data (1991). This perspective suggests that contemporary adolescents, who are intimately linked with digital data, can be referred to as the digital generation (Baldinš, 2016). They embody Haraway's cyborg concept as their cognitive processes are intertwined with technology, resulting in what is known as an "extended mind" (Clark and Chalmers, 1998). Interviews revealed that adolescents

* Corresponding author

Zahrani, D., Hashemianfar, A., & Mehrshad, A. (2024). Cyborg adolescents and digital data: examining education and revenue generation in the digital lives of youth through more-than-human ethnography. *Journal of Applied Sociology*, 35(4), 55-82. <https://doi.org/10.22108/jas.2024.142209.2539>



frequently learned through digital platforms, such as YouTube. For instance, Arman discovered how to change his laptop's operating system by following online tutorials, demonstrating that knowledge could exist outside the individual mind (Menary, 2010). Similarly, Mona enhanced her gaming skills by utilizing online resources. Participants noted that familiarity with various tools boosted their confidence and problem-solving abilities, supporting Menary's assertion that knowledge emerges from engagement with technology, thus emphasizing the connection between practice and external knowledge.

Menary further posits that learning occurs through practice (Menary, 2012). Participants underscored the significance of being familiar with game environments, such as Minecraft, asserting that theoretical knowledge alone is inadequate. They compared this to navigation apps, where practical experience was essential for fully understanding their features. Anderson (2010) argues that the interactions among actors occur in a cyclical process of action. Much of this knowledge is acquired unintentionally through digital data, contributing to both basic everyday understanding and more complex explorations.

Today's adolescents increasingly seek to generate income from their digital experiences. Their desire for independence, particularly economic independence, drives them to focus on income generation through their skills and knowledge. As Nguyn (2023) observes, key characteristics of the digital economy are closely linked to adolescent life, including the shift from analog to digital technology, evolving concepts of ownership, and the removal of age, time, and location constraints. This creates enticing opportunities for teens to engage economically without traditional ownership models. Economic interactions often occur without intermediaries, transforming social structures. Arman emphasized the necessity of engaging with the digital world for economic activity, asserting that failure to do so risked obsolescence. This perspective aligns with Latour's concept of inevitability, wherein technologies like smartphones are deemed essential. Today's youth understand that participation in the digital economy is crucial for future success, a realization that has yet to be fully embraced by older generations.

New actors have emerged in this space, including game developers, online game sales platforms, peripheral sales websites, e-commerce shops, and exchange offices. These actors influence one another and reach consensus within a

dynamic economic cycle. Adolescents are increasingly aware of the various pathways, laws, principles, and stakeholders involved in this landscape. They critically evaluate how to leverage these opportunities for income generation, leading to the emergence of new actors and networks that diverge from traditional economic models.

The intertwining of adolescents with digital data has multiple dimensions, impacting various aspects of their personal and social lives. Our study focused on two key dimensions of this interaction: education and income generation. While adolescents initially engage with video games and digital data primarily for entertainment, they ultimately develop additional motivations and dimensions that affect different areas of their lives.

Our research revealed that adolescents' learning methods and interests evolved alongside digital data. These data provided a pathway for learning and fostered new opportunities for creativity. Today's adolescents are less interested in conventional learning methods; instead, they prefer data-driven approaches that utilize digital tools. They expand their knowledge beyond merely accumulating information to learning about the effective use of tools and data.

Conversely, in terms of income generation, adolescents cultivate creative ideas by recognizing the various actors and stakeholders within the digital economy. Their creativity in this domain stems from an understanding of these actors and networks, leading them to adapt their goals or strategies to align with data-driven objectives. For instance, they may aim to generate income through educational content on platforms like YouTube or others.

Our research findings aligned with previous empirical studies indicating that the interaction between adolescents and digital data significantly influenced their career choices and income generation preferences. Furthermore, adolescents' values and preferences underwent substantial transformations as they engaged with digital data. This study closely related to the research conducted by Milesi (2022), which highlighted the reciprocal influence between gaming and adolescents, the blurring of boundaries between humans and non-humans, and the diminishing focus on human-centered perspectives.

Keywords: Adolescents, Characteristics, Digital Data, New Materialism, Intra-action, Education, Making Income.

مقاله پژوهشی

نوجوان سایبورگ و داده‌های دیجیتال؛ ردیابی آموزش و درآمدزایی در زیست دیجیتال نوجوان (کاربست قوم‌نگاری بیش‌ازانسان)

داود زهرانی، دکتری جامعه‌شناسی، گروه علوم اجتماعی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

damonzahrani@gmail.com

سیدعلی هاشمیان‌فر، دانشیار، گروه علوم اجتماعی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

j.hashemian@ltr.ui.ac.ir

احمد مهرشاد*، استادیار، گروه علوم اجتماعی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

a.mehrshad@ltr.ui.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: ارتباط نوجوان و داده‌های دیجیتال به‌خصوص بازی‌های ویدئویی در اشکال و ابعاد گوناگونی بررسی شده است. با این‌همه، درهم‌کنشی و درون‌کنشی انسان و داده‌های دیجیتال و چگونگی تأثیر و تغییر هر یک در این تعامل با نگاه پسانسان‌گرایی و مادی‌گرایی جدید، دغدغه به‌نسبت جدیدی است که هدف کلی را نه در تمرکز بر انسان در تعامل با غیرانسان‌ها و داده‌های دیجیتال، بلکه بر درهم‌تنیدگی انسان با غیرانسان‌ها در نظر می‌گیرد. هاروی به بهترین شکل آن را در مفهوم و استعاره «شخصیت سایبورگ» مطرح کرده است. در این پژوهش، به فراخور این مقاله، با هدف ردیابی چگونگی درهم‌تنیده‌شدن نوجوان امروز با داده‌های دیجیتال، بر دو فاز تأکید شده است؛ یکی درهم‌تنیدگی نوجوان، داده‌های دیجیتال و آموزش و یادگیری و دیگری، نوجوان، داده‌های دیجیتال و درآمدزایی. روش: براساس هدف و لنز نظری اشاره‌شده در این مقاله، روش قوم‌نگاری با تمرکز بر پیشنهادات و نقدهای متفکرین پسانسان‌گرایی (مادی‌گرایی جدید) بر این روش انتخاب شد و در سه ساحت یعنی مشاهده، تحلیل بیش‌ازانسان از داده‌ها و همچنین مصاحبه متمرکز بر درهم‌تنیدگی انسان و داده‌ها مسیر این پژوهش طرح‌ریزی شد. در نهایت ۱۰ نوجوان ۱۱ تا ۱۹ ساله را انتخاب کردیم و همچنین با دو والدین این نوجوانان نیز مصاحبه شد که در مجموع با ۱۲ نفر مصاحبه انجام شد. این تعداد با توجه به نوع مصاحبه‌ها که در چندین جلسه و به‌صورت کارگاهی و مشارکتی انجام شد، اهداف این پژوهش را محقق کردند. داده‌ها: درهم‌تنیدگی زیست نوجوان با داده‌های دیجیتال و بازی‌های ویدئویی در مبحث آموزش و یادگیری باعث شده است که نوجوان متکی به داده‌هایی فراتر از ذهن خود باشد و همچنین جایگاه و مرز یاددهنده و یادگیرنده در این مسیر کاملاً از بین رفته است. نوجوانان به یادگیری مبتنی بر ابزارهای داده‌محور و کاربری آنها تمایل بیشتری نشان می‌دهند و به‌جای حفظ اطلاعات بر روی فهم و استفاده از این ابزارها تمرکز می‌کنند. همچنین، در حوزه درآمدزایی، نوجوانان با شناخت کنشگران و فرصت‌های موجود در اقتصاد دیجیتال به خلاقیت در کسب درآمد می‌رسند. آنها ممکن است برای کسب درآمد مسیرهای خود را تغییر دهند و حتی از آموزش به‌عنوان ابزاری برای رسیدن به اهداف مالی استفاده کنند. نتیجه: زیست نوجوان با داده‌های دیجیتال و به‌طور خاص داده‌های بازی‌های ویدئویی بسیار درهم‌تنیده شده است؛ به‌گونه‌ای که «شخصیت سایبورگ» به شکل بسیار روشنی شخصیت و زیست نوجوان امروز ایرانی و نوجوان درگیر با داده‌های دیجیتال را می‌تواند توصیف کند.

واژه‌های کلیدی: نوجوان، شخصیت سایبورگ، داده‌های دیجیتال، مادی‌گرایی جدید، درون‌کنشی، آموزش، درآمدزایی

* نویسنده مسئول:

زهرانی، داود؛ هاشمیان‌فر، سیدعلی و مهرشاد، احمد. (۱۴۰۳). نوجوان سایبورگ و داده‌های دیجیتال؛ ردیابی آموزش و درآمدزایی در زیست دیجیتال نوجوان (کاربست قوم‌نگاری بیش‌ازانسان). *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۳۵(۴)، ۵۵-۸۲. <https://doi.org/10.22108/jas.2024.142209.2539>



مقدمه و بیان مسئله

براساس مطالعه انجمن نرم‌افزارهای سرگرمی^۱ (ESA, 2022)، نوجوانان گروه سنی ۱۳ تا ۱۷ ساله مطالعه‌شده قریب به ۷۶ درصد درگیر بازی‌های ویدئویی بودند و این آمار نشان می‌دهد که به طور متوسط هر بازیکن حدود ۷ ساعت از وقت خود را در طول هفته صرف بازی می‌کند. از سوی دیگر، مطالعه‌ای که مرکز تحقیقاتی پیو^۲ (2021) انجام داد، بر گسترش و فراگیر شدن بازی‌های آنلاین چند نفره به‌خصوص در دوران همه‌گیری کوید ۱۹ تأکید دارد. این بازی‌ها باعث شده‌اند که نوجوانان، بسیاری از دوستان خود را از میان هم‌بازی‌های خود در این بازی‌ها انتخاب کنند (Kowert et al., 2020). این نکته برای نوجوانان ایران نیز بسیار چشم‌گیر و بااهمیت است. براساس مطالعات بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای ایران، نزدیک به ۷۵ درصد نوجوانان ایرانی درگیر بازی‌های ویدئویی هستند که این امر با گوشی همراه به دلیل سهولت در استفاده از آن متداول‌تر است (بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای ایران، ۱۴۰۰). براساس مطالعات این بنیاد، میزان بازیکنان بازی‌های دیجیتال ایران تا پایان سال ۱۴۰۰ به ۳۴ میلیون نفر رسیده که در مقایسه با آخرین پیمایش بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای در سال ۹۸، دو میلیون نفر رشد داشته است؛ به عبارتی دیگر، از هر ۱۰۰ ایرانی ۴۱ نفر بازی می‌کنند (بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای ایران، ۱۴۰۰).

بنابراین، همه‌گیری بازی‌های ویدئویی در جهان و همچنین ایران، چه در بعد کمی و چه در بعد کیفی بسیار درخور ملاحظه است و این گستردگی همچنان رو به افزایش است.

زیست دیجیتال نوجوان و به طور ویژه بازی‌های ویدئویی و داده‌های فضای مجازی، در جنبه‌ها و عرصه‌های گوناگونی متبلور شده است؛ از سرگرمی و اوقات فراغت نوجوان تا بحث‌های آموزشی مستقیم و غیرمستقیم، سبک زندگی و ارزش‌ها و قهرمانان نوجوان، تا مباحث مربوط به زیست اقتصادی، درآمدزایی به‌واسطه داده‌های دیجیتال و بسیاری

جنبه‌های دیگر. تمامی این موارد، ارتباطات تنگاتنگی با یکدیگر دارند و مدام بر یکدیگر اثر می‌گذارند. نوجوان در این تعامل ممکن است مرزهایی را برای خود ترسیم کند و به باور کارن باراد (2007) یک برش عاملیتی^۳ رخ دهد. با این توضیح که اگر درهم‌تنیدگی داده‌های دیجیتال با زیست نوجوان به‌مثابه یک پدیده در نظر گرفته شود، نوجوان یک برشی ایجاد می‌کند که این پدیده را در زیست خود به موجودیت دارای مرز بدل می‌کند؛ درحالی‌که این موجودیت به‌خودی‌خود وجود ندارد و همه عاملیت‌ها به باور باراد «پدیده‌های درهم‌تنیده» هستند، اما این برش و ایجاد مرزها برای ساخت یک هستی‌شناسی یا روشی برای عاملیت و محیط پیرامون خود است. برش عاملیتی یک جدایی از قبل موجود نیست، بلکه فرایندی مداوم و پویا از ایجاد مرز است که توسط عاملیت‌های درگیر انجام می‌شود. دولوز همین نکته را با اصطلاح خاص‌سازی^۴ مطرح می‌کند، هرچند به باور دولوز این خاص‌سازی براساس میل عاملیت‌ها و ماشین‌های میل‌گر^۵ (1972) شکل می‌گیرد و نه صرفاً یک تمایزسازی ارادی. به‌هرحال، نوجوان زمانی که با داده‌های دیجیتال درهم‌تنیده است، عاملیت او چه از روی برش عاملیتی و خواست کاربران و عاملیت‌ها یا براساس میل و ماشین‌های میل‌گری که باعث می‌شود در یک روند تعمیم‌پذیری و خاص‌سازی اتفاق بیفتد، بار دیگر مسیرهایی را در این تعامل برای خود می‌گشاید و به سمت و سوی خاصی در این روند هدایت می‌شود؛ برای مثال، ممکن است راه‌هایی برای سرگرمی‌های جدید خود بسازد یا بینش‌های سیاسی_ارزشی خاصی را در این مسیر بیابد و هویت خود و کاربری خود را در این مسیر تقویت کند یا اینکه به شیوه‌هایی از درآمدزایی و مارکتینگ در این فضا روی می‌آورد. به‌هرحال، مرزهایی را برای خود شکل می‌دهد و کاربری خود را در روندهای کاربری بعدی خاص‌تر و متمرکزتر می‌کند.

³ Agential Cut

⁴ specification

⁵ Desire machines (machine désirante)

¹ Entertainment Software Association

² Pew Research Center



میدان پژوهش گذاشتیم و در این مسیر متوجه شدیم که این دو بُعد مذکور از مهم‌ترین ابعادی هستند که در این پیوند در زندگی دیجیتال نوجوان امروز ایران اهمیت یافته است و در ادامه، این دو موضوع برای ما مسئله‌مند گردید و بر این دو تمرکز بیشتری کردیم؛ بنابراین، حتی مسئله‌مندی این موضوع نیز از مشاهدات اولیه و مصاحبه‌های اولیه (پایلوت^۱) برای ما آشکار شد.

این مقاله استخراجی از یک پژوهش گسترده‌تر بوده است. با ۱۰ نوجوان بین سن ۱۱ تا ۱۹ مصاحبه شد که به طور حرفه‌ای یا نیمه‌حرفه‌ای (تا حدی حرفه‌ای) درگیر داده‌های دیجیتال و به طور ویژه بازی‌های ویدئویی بودند. همچنین با دو نفر از والدین نوجوانان نیز مصاحبه شد که در مجموع با ۱۲ نفر مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انجام شد. با تمرکز بر شیوه‌های مصاحبه در رویکردهای مادی‌گرایی جدید و مطالعات پسانسان‌گرایی که هدف درگیری کاربران با داده‌های مادی براساس موضوع پژوهش است، تلاش شد به دو موضوع اساسی که بسیاری از کاربران در تعامل با داده‌های دیجیتال، بیشتر به آن توجه کردند، یعنی موضوع آموزش و یادگیری و موضوع داده‌های دیجیتال و درآمدزایی توجه بیشتری شود. این دو موضوع درهم‌تنیده هستند؛ به این معنا که بحث آموزش از مبحث درآمدزایی دیجیتال نمی‌تواند جدا باشد و در جاهایی نیز به طور ویژه به این موضوع اشاره شد؛ باین‌همه، این دو موضوع در دو فاز جداگانه بررسی و تحلیل شد. درباره داده‌های دیجیتال و آموزش و یادگیری از نظریه هاروی^۲ درباره شخصیت سایبورگ و همچنین از نظریه کلارک^۳ و چالمرز^۴ درباره ذهن گسترش‌یافته و آرای مناری^۵ استفاده شد که همگی نظریات خود را در زمینه آموزش و ذهن بر مبنای ایده و نظریه هاروی گسترش داده‌اند.

در بخش داده‌های دیجیتال و درآمدزایی، بیشتر به نظریه

براساس رویکرد و روش‌شناسی پژوهشی قوم‌نگاری بیش‌ازانسان، محقق در روند تحقیق با تمامی عوامل، مواد و کنشگران و شرکت‌کنندگان دیگر هم‌سطح بوده است و از آنجایی که این مقاله مستخرج از یک پژوهش گسترده‌تر است، در ابتدا و در روند مشاهدات و مصاحبه‌های اولیه دریافت شد که دو عامل «آموزش» و «درآمدزایی» از موارد بسیار مهم در زیست دیجیتال نوجوانان هستند که در پیوند و با وساطت داده‌های دیجیتال دستخوش تغییرات جدی شده‌اند. بسیاری از نوجوانان، ابتدا با هدف سرگرمی و تفریح به بازی‌های ویدئویی روی می‌آورند و به‌طور کلی زیست دیجیتال آنان با هدف اولیه سرگرمی و اوقات فراغت (قنبری برزیان و زهرانی، ۱۴۰۰) شکل می‌گیرد؛ اما در روند و مراحل بعدی، نوجوان به ابعاد دیگری نیز می‌اندیشد که برای او و زندگی‌اش اهمیت دارد و درحالی‌که نوجوانی دوره‌ای است که فرد در آن به‌دنبال استقلال در همه ابعاد زندگی‌اش برمی‌آید و این استقلال در بُعد و جنبه اقتصادی به مراتب برای او اهمیت بیشتری نیز خواهد داشت، با توجه به تجربیاتی که در این فضا به دست آورده است، مسیرها و ابعاد و اندیشه درآمدزایی نیز در او شکل می‌گیرد. این نکته درباره ابعاد، چگونگی و ماهیت آموزش و یادگیری او نیز تأثیرگذار است و از یک‌سو نوجوانی که با داده‌های دیجیتال درهم‌تنیده است، شیوه‌های جدیدی از آموزش و یادگیری را تجربه می‌کند و به ابعاد کلاسیک و پیشین آموزش و یادگیری بی‌علاقگی نشان می‌دهد. از سوی دیگر، این دو مسیر آموزش و درآمدزایی در نقاطی به یکدیگر نیز متصل می‌شوند و در بُعد درآمدزایی از آموزش و یادگیری به‌مثابه تجربه درآمدزایی استفاده می‌کنند؛ بنابراین، مسئله‌مندی زیست دیجیتال در دو بُعد آموزش و درآمدزایی، دو جنبه مهم برای نوجوانان هستند که نویسندگان در مشاهدات اولیه و نیز در مصاحبه‌های اولیه متوجه آن شدند. به بیانی دیگر، هدف نخست پژوهش جامع ما شناخت زیست دیجیتال نوجوانان ایران بود و با هدف شناخت ابعاد مهم درهم‌تنیدگی داده‌های دیجیتال و زیست نوجوان پا به

¹ Pilot

² Haraway

³ Andy Clark

⁴ David Chalmers

⁵ Richard Menary

است. تحلیل داده‌ها با نظریه زمینه‌ای نشان داده است که عناوین موجود در بازی‌های دیجیتالی نقش‌آفرینی برخط دارای پیامدهای خاصی مانند هویت‌پذیری، آسیب‌های خاص جسمانی و پیامدهایی دیگر است که در صورت مدیریت‌نکردن صحیح فرایند انجام این نوع از بازی‌ها نتایج نامطلوبی را برای کاربران در پی خواهد داشت.

سیدحسینی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «الگوی ارزش‌های ادراکی در مخاطبان پلتفرم‌های بازی‌های دیجیتال» تلاش می‌کنند تا بازی‌های دیجیتال را به مثابه رسانه از نوع پیچیده و چندجانبه در نظر بگیرند و اثرگذاری آن را در این راستا بررسی کنند. در این مقاله، مدلی پنج‌بعدی به‌منظور شناسایی ارزش‌های ادراک‌شده از سه پلتفرم رایانه، موبایل و کنسول برای بازی‌های دیجیتال تدوین شده است. این مدل از ابعاد ارزش‌های ادراکی کارکردی، پولی، هیجانی، اجتماعی و نوآورانه تشکیل شده است. سپس با کمک داده‌های حاصل از یک پیمایش ملی در مرکز تحقیقات بازی‌های دیجیتال با ۶۲۳۲ نمونه آماری، تفاوت‌های موجود میان ابعاد درون هر پلتفرم و میان پلتفرم‌ها بررسی شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ابعاد ادراک‌شده در هر پلتفرم با یکدیگر تفاوت معناداری دارند، الگوهای ارزش ادراکی در میان پلتفرم‌ها نیز با هم متفاوت هستند و عامل اصلی ایجاد این تفاوت، ادراک زیاد ارزش اجتماعی در پلتفرم کنسول است.

پژمان‌فر و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «درنگی بر ناهنجاری‌های بازی‌های دیجیتال» به دنبال بررسی ناهنجاری‌های بازی‌های دیجیتال برآمدند. برای رسیدن به این هدف با ۲۸ نفر مرد و زن ساکن تهران با تجربه کافی از بازی‌ها مصاحبه شد. نتایج تحلیل داده‌ها در این پژوهش نشان داده است که ناهنجاری‌های بازی‌های دیجیتال در دو قالب سطحی و عمیق بر مخاطب خود تأثیرگذار است. بازی‌های دیجیتال، رسانه اجتماعی مهمی هستند که پذیرش معیارهای موجود در بازی‌ها به انطباق معیارهای بازیکنان با معیارهای موجود در بازی‌ها منجر می‌شود. برخی از ناهنجاری‌های

کنشگر-شبکه‌لاتور^۱ و مفاهیم ترجمه و وساطت او رجوع شد و همچنین به آرای باراد^۲ و دولوز^۳ نیز ارجاعاتی داده شده است. تمامی این نظریات ذیل رویکردهای مادی‌گرایی جدید آن‌گونه در نظر گرفته شد که بسیاری از متفکرین تأکید کرده‌اند (Fox & Aldred, 2015)؛ بنابراین، تمامی این متفکرین، ریشه‌ها و اندیشه‌ها و نقاط مشترک روشنی با همدیگر دارند که بهره‌گیری از این نظریات با یک منطق شناخته‌شده صورت گرفته است.

بنابراین، در این مقاله دغدغه نویسنده‌گان، روندیابی تغییرات و شیوه‌های درهم‌تنیدگی داده‌های دیجیتال در این دوساحت یعنی آموزش و درآمدزایی خواهد بود و سؤال اصلی این پژوهش براین اساس خواهد بود که درهم‌کنشی زیست نوجوان با داده‌های دیجیتال چه تغییر و تحولاتی در حیطه آموزش و درآمدزایی و ایده‌ها و اخلاقیات‌های مربوط به کسب درآمد آنها داشته است.

مروری بر ادبیات تجربی پژوهش

در این بخش مروری خواهد شد بر مطالعات تجربی که داده‌های دیجیتال و به طور خاص، داده‌های دیجیتال بازی‌های ویدئویی را در زیست و زندگی اجتماعی و فردی بررسی کرده‌اند. در مطالعاتی که در ادامه بر آنها اشاره می‌شود، گستره موضوعات متنوعی را در بر می‌گیرند، اما پیوند میان داده‌های بازی‌های ویدئویی و زیست اجتماعی فردی برای انتخاب این پژوهش‌ها و مرور آنان اهمیت بسیار داشته است.

آقاجانی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «پیامدهای بازی‌های دیجیتالی نقش‌آفرینی برخط» در پی بررسی آثار و پیامدهای بازی‌های دیجیتال برآمدند. با در نظر گرفتن تعدد آثار و پیامدهای بازی‌ها و تفاوت آنها در میزان تأثیرگذاری بر کاربران، در این پژوهش زائر بازی‌های دیجیتالی نقش‌آفرینی برخط انتخاب شده است و با ۱۹ کاربر مصاحبه انجام شده

¹ Bruno Latour

² Kren Barad

³ Gilles Deleuze

این است که مناقشه‌ها درباره بازی‌ها را در بحث کلی فعالیت رسانه‌ای نوجوانان بررسی کند و بدین طریق، به ارزیابی‌های عاطفی طرف‌داران و منتقدان نظری عینی یا با عینیت بیشتر ارائه دهند. نتیجه کلی این پژوهش تعامل و درهم‌تنیدگی ابعاد گوناگون اجتماعی، فرهنگی و رسانه‌ای و بازی‌های ویدئویی را نشان می‌دهد.

کاهیل^۳ و همکاران (2021) در پژوهشی با عنوان «جستجوی اطلاعات مربوط به بازی دیجیتال نوجوانان» بررسی کرده‌اند که نوجوانان به دنبال چه نوع اطلاعات مرتبط با بازی دیجیتال و از چه منابع اطلاعاتی هستند. داده‌ها از مقالات نوجوانان (N=91) جمع‌آوری و با استفاده از تحلیل محتوای کیفی تجزیه و تحلیل شدند. نتایج این پژوهش نشان داد که نوجوانان به دنبال اطلاعاتی درباره بازی‌های جدید، راهنمایی برای بازی و اطلاعاتی درباره توسعه بازی‌ها، داستان‌های پس‌زمینه و آینده هستند که در اینترنت و کتاب‌ها دنبال می‌کنند. نتایج این پژوهش، بینش‌های ارزشمندی را درباره رفتار و شیوه‌های اطلاعاتی نوجوانان در زمینه وسیع‌تر و همچنین دیدگاه نوجوانان درباره جست‌وجوی اطلاعات مرتبط با بازی‌های دیجیتال ارائه می‌دهد.

میلیسی^۴ (2022) در کتابی با عنوان پسانسان‌گرایی و بازی دیجیتال سعی کرده است داده‌های تجربی و مطالعات تجربی خود را نیز در این کتاب در جهت تحلیل خود نشان دهد. ابتدا زمینه‌ای را برای ظهور بازی‌های دیجیتال در کنار ظهور پسانسان‌گرایی به‌عنوان رشته‌ای مرتبط با تأثیر فناوری بر انسان نشان می‌دهد. سپس با زیر سؤال بردن انسان‌محوری و ماهیت خود انسان ادامه مطالب این پژوهش را گسترش می‌دهد. نویسنده توصیفی از هم‌زیستی بیشتر بین انسان و ماشین در سرگرمی‌های ویدئویی ارائه می‌دهد و نقش این ادغام را بر تأثیر و شناسایی گیمر با آواتار مجازی با تمرکز بر موضوع همدلی با اندروید در دیترویت تحلیل می‌کند. نویسنده از انسانی‌شدن آگاهی در هزاره جدید به‌عنوان مبنایی

بازی‌های دیجیتال عمدی، خلاقانه و سیاسی هستند و برخی دیگر عمومی و اتفاقی هستند. بیشتر مردم از ناهنجاری‌ها درک روشنی ندارند. علت آن فقدان جایگزین مناسب است. برخی از مردم عامدانه، نیت‌مند و عالمانه به محیط ناهنجاری ورود پیدا می‌کنند و برحسب شرایط و ظرفیت‌هایشان از این فضای بازی‌ها آسیب می‌بینند. بازی کال‌آدیوتی^۱ نیز الفاکتنده ناهنجاری است، اگرچه جذابیت‌های بصری آن برای مردم پررنگ‌تر است.

رزقی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «تأثیر بازی‌های دیجیتال بر خودکارآمدی کارآفرینانه و ترجیح شغلی نوجوانان» اثر برخی بازی‌های ویدئویی را بر جنبه‌های کارآمدی کارآفرینی و انتخاب مشاغل نوجوانان در آینده بررسی کردند. نتایج این پژوهش نشان داد که بازی‌های ویدئویی بر تقویت خودکارآمدی کارآفرینانه و ترجیح شغلی کارآفرینی نوجوانان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. داده‌های این پژوهش نشان داد که انتخاب هوشمندانه بازی‌های ویدئویی برای آموزش کارآفرینی می‌تواند با ارتقای مهارت‌های تیمی و کار گروهی، افزایش اعتمادبه‌نفس و ارتقای مهارت‌های رهبری به تقویت خودکارآمدی کارآفرینانه و ترجیح شغلی کارآفرینی نوجوانان کمک کند.

میستر^۲ و همکاران (2012) در مقاله‌ای با عنوان «بازی‌های رایانه‌ای در بستر رفتار رسانه‌ای نوجوانان» که از پژوهشی گسترده‌تر در آلمان استخراج شده است و به‌عنوان فصلی از کتاب بازی‌های رایانه‌ای و فرهنگ رسانه‌های نوین منتشر شده است، ابعاد گوناگون کاربری و اثرات بازی‌ها را بررسی کرده‌اند. در این پژوهش معانی اجتماعی، فرهنگی و زمینه‌های بازی در رابطه با فعالیت‌های رسانه‌ای در کل بررسی شده است. نویسندگان در این پژوهش این سؤال را مطرح می‌کنند که چگونه بازی‌های دیجیتال در فعالیت رسانه‌ای کلی نوجوانان و محیط اجتماعی آنها وارد می‌شود و گسترش اهمیت آن در کانون رسانه‌ای کل چگونه است. هدف اصلی

³ Kahila

⁴ Milesi

¹ Call of Duty

² Meister

دونا هاروی استدلال می‌کند که انسان‌ها را نمی‌توان از موجودات غیرانسانی جدا کرد؛ زیرا آنها دائماً با حیوانات، اشیا و فناوری در زندگی روزمره خود در تعامل هستند. مفهوم او از سایبورگ^۲ (Haraway, 1991; Haraway, 1995; Bhavnani & Haraway, 1994) بر این مبنا است که وجود انسان، پویا و چندوجهی است و خطوط بین طبیعت، فرهنگ و تعاملات انسانی/غیرانسانی محو می‌شوند. به عقیده هاروی همه موجودات، اعم از انسان یا غیرانسان از طریق برخوردی رابطه‌ای شکل می‌گیرند و هرگز ثابت و ضروری نیستند. او از اصطلاح «گونه‌های همراه^۳» برای توصیف روابط به هم پیوسته بین انسان و غیرانسان از جمله فناوری‌ها استفاده می‌کند (Bhavnani & Haraway, 1994). مفهوم گونه‌های همراه به رابطه‌ی جدایی‌ناپذیر بین انسان و غیرانسان و به طور ویژه داده‌های دیجیتال و تأکید بر اهمیت وابستگی متقابل و یادگیری مشترک اشاره می‌کند. با تکامل و گردش مجموعه داده‌های دیجیتال، آنها بخشی از زندگی ما می‌شوند و بر روابط و تجربیات ما تأثیر می‌گذارند. آنها پیامدهای درخور توجهی برای درک ما از داده‌های دیجیتال و تأثیر آن بر زندگی روزمره ما دارند.

ایده‌های هاروی درباره‌ی تعاملات انسانی و غیرانسانی پیامدهایی برای درک درهم‌تنیدگی داده‌های دیجیتال و انسان دارد (Haraway, 2016). او داده‌های دیجیتال را ترکیبی از طبیعت و فرهنگ می‌داند. موجودات زنده‌ای که از طریق اقتصاد دیجیتال تولید و بازتولید می‌شوند. درست مانند گونه‌ها و همراهان انسانی آنها داده‌های دیجیتال براساس تعامل آنها با انسان‌ها و سایر غیرانسان‌ها شکل می‌گیرند. همان‌طور که افراد با داده‌های دیجیتال درگیر و هم‌پیوند می‌شوند، از آنها یاد می‌گیرند و بر آنها تأثیر می‌گذارند، داده‌های دیجیتال و تکنولوژی نیز از افراد یاد می‌گیرند و بر آنها تأثیر می‌گذارند. مانند گونه‌های همراه و انسان، داده‌های دیجیتالی ترکیبی از طبیعت/فرهنگ هستند و همواره زنده هستند. داده‌های

برای ناپایداری وضعیت تحلیل‌های مرتبط با انسان و داده‌های دیجیتال پرده برمی‌دارد و تفاوت‌های نگاه پسانسان‌گرایی با انسان‌محورگرایی را نشان می‌دهد و اذعان می‌کند که ابرقهرمان قبلی که جهان را نجات می‌دهد (بازی‌های سستی) به سمت شخصیتی فروتن‌تر نیل کرده است که برای زندگی خود تلاش می‌کند (ترس بقا). این پژوهش برای نشان‌دادن این روند از بازی‌ها و روندهای تغییر در بازی‌ها مثال‌های تجربی ارائه می‌کند.

می‌هاجلویک^۱ و همکاران (2024) در پژوهشی با عنوان «بهزیستی و رضایت از زندگی نوجوانان: تأثیر استفاده از فناوری دیجیتال» تلاش می‌کنند آثار منفی و نیز مثبت تکنولوژی و داده‌های دیجیتال را بر زندگی نوجوانان نشان دهند. به باور آنان نوجوان باید با روند فعلی فناوری دیجیتال همراه باشد؛ زیرا از آن به‌عنوان بستری برای آموزش، سرگرمی، اجتماعی‌شدن و همچنین ورزش استفاده می‌کند. در کنار برخی آثار اجتماعی و سلامتی منفی که این داده‌ها می‌تواند بر نوجوانان داشته باشند، استفاده از فناوری در میان نوجوانان دارای جنبه‌های مثبت بسیاری مانند کلاس‌های درس مجازی، گسترش دایره‌های اجتماعی و افزایش استدلال بصری است. جدای از آن، خلاقیت را نیز افزایش می‌دهد و مهارت‌های فنی و عزت‌نفس را بهبود می‌بخشد. به‌طورکلی بسیاری از پژوهش‌های داخلی و همچنین بخش عمده‌ای از پژوهش‌های خارجی که درباره‌ی نوجوان، داده‌های دیجیتال و به طور ویژه بازی‌های ویدئویی منتشر شده‌اند، به دنبال نشان‌دادن اثرات این منابع دیجیتال بر نوجوان هستند و این تأثیرات بیشتر از بُعد بهزیستی روانی یا مباحث مربوط به اجتماعی‌شدن دیجیتال هستند؛ با این همه پژوهش حاضر از این مرحله گذشته است و با نگاه مادی‌گرایی جدید، در پی درهم‌کنشی و تأثیرات متقابل هریک بر دیگری خواهد بود.

مروری بر ادبیات نظری پژوهش

² Cyborg

³ Companion Species

¹ Mihajlovic



گفتمان‌های نظری تسلط داشته است، نیاز به بازنگری کامل دارد. او از تمایل به اهمیت‌دادن بیشتر به زبان نسبت به ماده و این ایده انتقاد می‌کند که «ماده» همیشه منفعل و تغییرناپذیر است (81: Barad, 2003). او به دنبال استدلال این است که ماده و معنا به طور جدایی‌ناپذیر در هم تنیده شده‌اند. باراد متأثر از بور معتقد است که اگر واقعیتی وجود داشته باشد، واقعیتی درون‌کنشی^۳ است. ماده همیشه در حالت پویایی و تغییر درونی است. این با پارامترهای خارجی زمان اندازه‌گیری نمی‌شود و در ظرفی به نام فضا قرار نمی‌گیرد، بلکه در درون خود کنش‌های متقابل پویایی وجود دارد که بازسازی‌های گذرا، فضایی و پیوسته هستند (Barad, 2007). این فعل و انفعالات درون پدیده، واقعیت عملیتی ایجاد می‌کند و لزوماً دوگانگی‌هایی مانند طبیعت/فرهنگ، کلمه/جهان و غیره را در بر می‌گیرد (Barad, 2007).

بنابراین، باراد معتقد است که واحدهای هستی‌شناختی در واقع‌گرایی فاعلی، موجوداتی محدود و مرزبندی‌شده نیستند، در عوض، آنها «پدیده» هستند (زهرانی و همکاران، ۱۴۰۰). او معتقد است که باید به پدیده‌ها به جای نهادهای مجزا و محدود رجوع کرد. از دیدگاه باراد پدیده‌ها درهم‌تنیدگی‌های هستی‌شناختی ناگسستنی عوامل درون‌کنش هستند (Barad, 2007: 139). به‌طور کلی، «رنالیسم عملیتی درباره‌ی کنش‌ها و تعاملات از پیش تعریف‌شده بین موجودات نیست، بلکه درباره‌ی فرایندهای درون‌کنشی است که درگیر پدیده‌ها هستند و ایجاد مرز می‌کنند و سپس مرزهای هستی را از هم جدا می‌کنند» (4: Warfield, 2016). این ما را به مفهوم مهم دیگری در آثار باراد می‌رساند: برش‌های عملیتی^۴. اگر پدیده‌ای یک درهم‌تنیدگی باشد و قبل از آن پدیده مرزهای وجودی قبلی وجود نداشته باشد، فرایند ترسیم مرزهای یک موجود از موجود دیگر در درون یک پدیده، آنچه باراد برش‌های عملیتی می‌نامد، از طریق رنالیسم عملیتی اتفاق می‌افتد (Warfield, 2016: 4). برش‌های عملیتی، همان تعیین ناگسستنی بودن

دیجیتال از چند جهت زنده هستند؛ آنها درباره‌ی خود زندگی هستند (ارائه‌ی جزئیات درباره‌ی انسان و سایر گونه‌های زنده)، آنها به طور مستمر از طریق ورود به اقتصاد دیجیتال تولید و بازتولید می‌شوند و همچنین هدف‌گذاری و تبدیل می‌شوند، آنها تأثیرات بالقوه‌ای بر زندگی انسان‌ها و سایر گونه‌ها دارند و ارزش تجاری و تحقیقاتی آنها به معیشت انسان کمک می‌کنند (Lupton, 2018).

این گونه‌های همراه از داده‌های دیجیتال در حال تکثیر هستند؛ زیرا به طور مداوم پیکربندی و پیکربندی مجدد می‌شوند و از بدن/خود ما فراتر رفته و به طبیعت اقتصاد و گردش داده‌های دیجیتال پیش می‌روند. آنها توسط اشخاص ثالث و حتی بازیگران بیشتری فراتر از تصور ما استفاده می‌شوند. حتی زمانی که گونه‌های همراه از داده‌های دیجیتالی ما در زندگی خودشان دخالت دارند، آنها بخشی از ما باقی می‌مانند و ما نیز بخشی از آنها می‌مانیم. ممکن است با آنها تعامل داشته باشیم یا نه. ممکن است به ما اجازه دسترسی به آنها داده شود یا خیر. ممکن است کاملاً از آنها بی‌اطلاع باشیم یا در جمع‌آوری و استفاده هدفمند آنها شرکت کنیم. آنها پیامدهایی برای حوزه‌های زندگی ما دارند که به سرعت در حال رشد هستند (Crawford & Schultz, 2014; Lupton, 2018).

کارن باراد به‌عنوان یک ماتریالیست جدید شناخته می‌شود که بیشتر به دلیل نظریه‌ی رنالیسم عملیتی^۱ شهرت دارد. او متأثر از نیلز بور^۲، فیزیکدان دانمارکی، به درهم‌تنیدگی اشیا معتقد است و به هستی‌شناسی تفکیک‌پذیر اعتقادی ندارد. باراد استدلال می‌کند که بازنمایی‌گرایی مبتنی بر مفهوم جدایی بین موجودیت‌ها است. این جدایی‌ها از قبل وجود ندارند (پیشینی نیستند)، بلکه از طریق تکرار و پیکربندی‌های مادی جهان اعمال می‌شوند (4: Barad, 2007 in Warfield, 2016). او علاقه‌ شدیدی به یافتن مکان واقعی اشیا و مادیت دارد، تا جایی که استدلال می‌کند که گفتمان زبانی و شناختی که سال‌ها بر

³ Intra-action⁴ Agential cut¹ Agential realism² Niels Bohr

هستی‌شناختی پدیده‌هاست (Barad, 2007: 348).

نظریهٔ کنشگر-شبکه و مشخصاً آنچه برونو لاتور (2005) تعریف کرد، یکی از نظریه‌های مدنظر است که می‌توان آن را در ذیل رویکردهای بیش‌ازانسان و مادی‌گرایی جدید طبقه‌بندی کرد و دارای قابلیت‌های مطلوبی برای تحلیل موضوعاتی است که براساس درهم‌کنشی موضوعات و عاملیت‌های ناهمگون است. کنشگر و بازیگر در این نظریه آن چیزی است که عمل می‌کند (Latour, 1996)؛ انسانی و نیز غیرانسانی. او عاملیت را در کنش‌های اجتماعی، به تمامی پدیده‌ها- انسانی و غیرانسانی- بسط می‌دهد. با در نظر گرفتن مفهوم نشانه‌شناختی مدنظر گریماس^۱، او از واژهٔ Actant استفاده می‌کند، تا به واژهٔ بازیگر گستره‌ای فرارسانی ببخشد. یک اکتنت می‌تواند همچون یک بازیگر عمل کند، فقط تفاوت آنان این است که باید «به او [چیزی یا کاری] اعطا گردد تا اینکه منشأ عمل باشد» (Latour, 1996: 374). این نقشی که بازیگر انسانی یا غیرانسانی در شبکه دارد، برای ما مهم است. زمانی که کنشگر وارد پیوند^۲ می‌شود، همچون وارد شدن کنشگر به شبکه است؛ زیرا کنشگر اندازهٔ کنشگری خودش در آن پیوند جایگاه دارد و توانایی تغییر و تبدیل آن پیوند را دارد؛ بنابراین، شبکه‌ها مدام توسط پیوند مابین کنشگران شکل می‌گیرد و در شمایلی دیگر، هر شبکه می‌تواند یک کنشگر از نوع پیوندی باشد.

مفهوم دیگری که مهم است، مفهوم مذاکره^۳ است. تمامی کنشگران با یکدیگر همواره مذاکره می‌کنند تا علایق خود را به علایق دیگری نزدیک کند یا دیگران را به علایق خود نزدیک کند؛ برای مثال، شبکه‌ای اجتماعی همچون اینستاگرام، علایق بصری دارد و کاربران خود را ترغیب می‌کند که برای موفقیت در این شبکه مطالب خود را به شکلی بصری بیان کنند. این مذاکره مدام مابین کنشگران نامتجانس اتفاق می‌افتد؛ اما اینکه این مذاکرات چگونه شکل می‌گیرند، ما را به سمت

یکی دیگر از مفاهیم این نظریه (شاید مهم‌ترین مفهوم) یعنی «ترجمه» هدایت می‌کند. درواقع لاتور در این نظریه شیوه‌های مختلف ترجمه‌هایی را بیان می‌کند که در روند مذاکره مابین کنشگران رخ می‌دهد که آنان به این شکل دیگران را به علایق خود نزدیک می‌کنند. ترجمه^۴ یکی از مهم‌ترین مفاهیم نظریهٔ کنشگر-شبکه (ANT) است. این مفهوم نشان می‌دهد که بازیگران در شبکه باید متحد و متصل باشند تا زنده بمانند و قدرت بیشتری کسب کنند؛ از این رو با یکدیگر مذاکره می‌کنند که به شکل‌های مختلفی اجرا می‌شود که شیوه‌های این مذاکرات درواقع اشکالی از «ترجمه» نامیده می‌شوند و بازیگران سعی می‌کنند علایق خود را به دیگران نزدیک کنند (Latour, 1987: 117). لاتور اشکال مختلفی از ترجمه را مطرح کرد که در تحقیق حاضر به تفصیل بررسی شد.

همچنین مفهوم دیگری از این نظریه که در پژوهش حاضر از آن بهره برده شد، مفهوم وساطت و انواع آن است. درواقع بسیاری از مصنوعات در شبکه فقط وسیلهٔ صرف نیستند، بلکه همچون یک وساطت می‌توانند بر کنشگران تأثیر بگذارند و اهداف آنان را تا میزان زیادی تغییر دهند.

روش‌شناسی

روش قوم‌نگاری در بین مطالعات بیش‌ازانسان^۵ و مادی‌گرایی جدید بسیار محبوب است (Berry, 2019: 48). لاتور (1979)، مول (2002)، لوپتون (2020، 2018) و دیگرانی که در این پژوهش برای ما آثار تجربی‌شان اهمیت داشته‌اند، نیز از این روش استفاده کرده‌اند؛ اما همیشه نگاهی انتقادی نیز به شکل کلاسیک این روش داشته‌اند. قوم‌نگاری بیش‌ازانسان، ناظر (محقق) را به مشاهدهٔ چگونگی عملکرد «شبکه‌های فنی-اجتماعی» هدایت می‌کند و همچنین محققان را تشویق می‌کند تا بازیگران اصلی را «پیروی» کنند و از «ترندهای خاص» برای مصاحبه با آنها استفاده کنند (Latour, 2005: 21-49 in Berry, 2019: 48).

¹ Algirdas Julien Greimas

² Association

³ Negotiation

⁴ Translation

⁵ More-than-human studies



ادامه می‌آید:

الف. استخراج عکس/ شیء/ سند [فیلم]: اگرچه این روش مختص رویکردهای بیش‌ازانسان نیست، اما در این پژوهش‌ها بسیار متداول است (MacLeod, 2019: 183).

ب. مصاحبه‌های نقشه‌برداری مشاهده‌گر: از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود که نقشه یا سندی فرایندمحور ایجاد کنند (MacLeod, 2019: 183).

ج. تعاملات: مصاحبه‌شونده با استفاده از قابلیت‌های فنی اپلیکیشن، بازی یا دیگر موارد باید به‌دقت تجزیه‌وتحلیل شود و نیروهای احساسی و ارتباطاتی بررسی شوند که بخشی از تعاملات انسان-غیرانسانی هستند (Lupton, 2018; Lupton, 2020).

د. مصاحبه با همزاد^۳ (Latour, 2005): نوعی استراتژی است که در آن از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا کار یا فعالیت خود را در زمینه تحقیق شرح دهند؛ به‌گونه‌ای که گویی دارند برای فردی دیگر چیزی را با جزئیات آموزش می‌دهند.

ه. مواجهه آنها با داده‌ها: تلاش خواهد شد که آنان در حین مصاحبه با داده‌های دیجیتال درگیر شوند و احساسات و عواطف آنها در مواجهه با آنها ثبت شود (Lupton, 2018; Lupton, 2020).

از آنجایی‌که رویکردهای مادی‌گرایی جدید بیشتر بر هستی‌شناسی تمرکز دارند تا معرفت‌شناسی (Fox & Aldred, 2015: 6) و برونو لاتور نیز یکی از منتقدان اصلی معرفت‌شناسی و مخالف محدودشدن مطالعات انسانی در زندان پارادایم‌ها است (Latour, 1996: 89-90)، می‌توان از ابزارهای روش‌شناختی صرف‌نظر از ابعاد پارادایمی آنها براساس ماهیت هستی‌شناختی این رویکردها بهره برد؛ بنابراین، باتوجه‌به هدف این پژوهش، بخشی را به مطالعه و مشاهده رسانه‌های محبوب نوجوانان، بازی‌های ویدئویی، پلتفرم‌ها و سایت‌ها اختصاص دادیم (مشارکتی و غیرمشارکتی)، بخشی به مطالعه اسناد و بخشی را نیز به مصاحبه اختصاص دادیم.

بنابراین، باتوجه‌به هدف پژوهش که توصیف روندهای درهم‌کنشی و پیوند نوجوان با داده‌های دیجیتال است، روش قوم‌نگاری بیش‌ازانسان را مناسب به نظر آمد. در این مسیر، از پیشنهادات لوگوسی و کویتون (2018) بهره گرفته شد که این پیشنهادات مکمل روش معروف کوزینتس (2015) با عنوان نت‌نگاری^۱ است و آن را با رویکردهای بیش‌ازانسان پیوند می‌دهند و با عنوان نت‌نگاری بیش‌ازانسان^۲ مطرح کرده‌اند. همچنین در پی شناخت و روندیابی تعاملات نوجوان با داده‌های دیجیتال و همچنین درباره شکل‌گیری تعاملات چندحسی از روش و شیوه‌های تحلیل و ارزیابی بهره برده شد که لوپتون (2018, 2020) در پژوهش‌های تجربی خود درباره تعامل انسان و داده‌های دیجیتال مطرح کرده است.

از سوی دیگر، شیوه‌های مصاحبه که در مطالعات بیش‌ازانسان و مادی‌گرایی جدید به‌کار می‌روند، ویژگی‌های خاص خود را دارند و باید مصاحبه‌کنندگان را با جنبه‌های مادی و اشیا و همچنین تکنولوژی درگیر کرد. از طرفی محقق در این میان باید با روند مصاحبه درگیر شود و نباید محقق و مصاحبه‌گر، جدا از مصاحبه‌ها و مواد و اشیا باشند؛ بنابراین، از برخی شیوه‌های مصاحبه استفاده شد که به‌طور خلاصه در

¹ Netnography

² More-than-human Netnography

³ Interview in double

روشن کند. به همین دلیل، هاروی از اصطلاح دیگری برای نشان دادن این پیوند بهره می‌برد؛ او از گونه‌های همدم⁶ سخن می‌گوید که بر انسان تأثیرگذار هستند و نوجوان در تعامل با گونه‌های همدم، خود مرتب می‌آموزد و به آن گونه‌ها می‌آموزاند. در نهایت، هاروی معتقد است که این شخصیت انسان سایبورگ در پیوندهای نامتقارن با گونه‌های همدم، موجودات «پساسایبورگ»⁷ (Haraway, 2016) را می‌سازند. موجوداتی که بدون هم معنای معین و واحدی نخواهند داشت.

کلارک با همکاری چالمرز (1998) در «تَز ذهن گسترده»⁸ که به اختصار EMT نامیده می‌شود، با گسترش این ایده هاروی به طور ویژه در مبحث یادگیری معتقدند که ذهن انسان صرفاً در سر او نیست، بلکه با ابزارهایی گسترش می‌یابد که افراد برای کمک به تفکر خود از آن بهره می‌برند؛ بنابراین، این دو معتقدند که این ابزارها، فناوری‌ها، داده‌ها و... همگی بخشی از ذهن فرد هستند و انسان بر ذهنی متکی است که فراتر از ذهن او وجود دارد. این نکته‌ای که کلارک و چالمرز بیان می‌کنند، در مصاحبه با نوجوانان در این پژوهش قابل ردیابی بود.

آرمان:

من همه چیز رو توی اینترنت یاد می‌گیرم. از کار با ورد و قابلیت‌های اون تا گرافیک و آموزش‌های مختلف. مثلاً یادم هست، برای اولین بار که می‌خواستم خودم ویندوز لپ‌تاپم رو عوض کنم، دقیقاً با گوشی موبایلم آموزش‌ها رو از یوتیوب دریافت می‌کردم و بعد روی لپ‌تاپم انجام می‌دادم. بار اولی بود که ویندوز عوض می‌کردم، اما خب مطمئن بودم که می‌تونم انجامش بدم.

همان‌طور که می‌بینیم نوجوان ممکن است چیزی را نداند یا به عبارتی دانش آن در ذهن او انباشته و ذخیره نشده باشد؛ اما می‌داند که این دانش در خارج از ذهن او وجود دارد و او آن دانش را جزئی از ذهن و دانش خود می‌داند؛ بنابراین، اگر آن‌گونه که آرمان معتقد است، دانش تعویض یا تعمیر ویندوز

گذاشته شد و در جلسات متعدد در طول پژوهش ارزیابی شد.

داده‌های دیجیتال و جایگاه آموزش و یادگیری

شخصیت سایبورگ و دانش بیرون از ذهن

برای دونا هاروی¹، ارتباط و درهم‌تنیدگی که میان انسان و فناوری شکل گرفته است، بسیار اهمیت دارد؛ بنابراین، اصطلاح شخصیت سایبورگ² (Bhavnani & Haraway, 1994) که او به کار می‌برد، اشاره به این نکته کلیدی دارد که انسان موجودیتی مستقل و جدا از دیگر کنشگران و موجودیت‌ها نیست. خواه این درهم‌تنیدگی مابین انسان و محیط پیرامون او باشد یا با دیگر موجودات یا به طور ویژه تکنولوژی (Haraway, 1991) و داده‌های دیجیتال. با تأثیر از هاروی، این عقیده گسترش یافته است که ما شاهد تبدیل تفکر انسان به نوعی تفکر پیوندی³ بوده‌ایم که در مغز و نیز در فناوری ما نمود می‌یابد و از درون سر ما به فناوری ما «گسترش می‌یابد» (Kotzee, 2018).

نوجوان امروزی از آنجایی که پیوند عمیقی را با اشکال گوناگون داده‌های دیجیتال در همان ابتدای زندگی خود تجربه می‌کند، به باور بسیاری از متفکرین، نوجوانان این نسل را باید نسل دیجیتال می‌نامید (Baldinş, 2016)؛ براین اساس، نوجوان امروزی عیان‌ترین نمونه شخصیت سایبورگ مدنظر هاروی است؛ زیرا از یک سو، می‌تواند نزدیک‌ترین تعاملات را با تکنولوژی و داده‌های دیجیتال داشته باشد و از سوی دیگر، ذهن و فکر نوجوان امروزی آن‌گونه که کلارک و چالمرز⁴ بیان می‌کنند، ذهنی گسترش یافته⁵ است که نه تنها او (نوجوان) با ابزارها، داده‌ها و فناوری‌های دیجیتال می‌اندیشد، بلکه بدون آنها شخصیت و موجودیت خود را ناقص می‌یابد. از سوی دیگر، شناخت نوجوان امروزی بدون ردیابی دیگر موجودیت‌ها و کنشگران و داده‌هایی که با او هم‌پیوند شده‌اند، نیز نمی‌تواند تمام ابعاد شخصیتی و چیستی نوجوان را برای ما

¹ Haraway

² Cyborg

³ Hybrid

⁴ Andy Clark and David Chalmers

⁵ The Extended Mind

⁶ Companion species

⁷ Post-cyborg

⁸ Extended Mind Thesis

بر مصاحبه با همزاد) و نشان دهد چگونه این نکته را آموخته است و می‌تواند در موارد لازم از آن بهره ببرد. یا آرمان معتقد است:

خیلی مهمه که برای هر چیزی که شما علاقه دارین انجام بدین، کاربری‌های اون وسیله رو بشناسین. خیلی‌ها گوشه‌ای اپل ۱۳ پرومکس دارن، ولی پنج درصد از قابلیت‌های اونو بلد نیستن! بنابراین، برای اینکه قابلیت‌های یک وسیله رو بشناسین، نیاز به آموزش‌های مداوم هست که من معمولاً اینها را از یوتیوب دنبال می‌کنم.

از او خواسته شد که احساساتش را قبل و بعد از به‌کارگیری یا آشنایی با یک تکنیک و قابلیت در کامپیوتر یا بازی‌ها شرح دهد.

برای مثال، من وقتی با قابلیت‌های کال او دیوتی بیشتر آشنا شدم و فهمیدم که به چه شیوه‌هایی می‌شود ارزش اکانت رو بالا برد، تازه انگار با یک دنیای دیگری آشنا شدم و دیگر صرفاً اون سرگرمی اولیه نبود و مدام می‌دونستم که کدام جیم، کدام لباس و... دارای امتیاز است و برای همین سعی می‌کردم تمرکز کنم، روی اینکه اطلاعات خودم رو برای بالا بردن ارزش اکانتم بیشتر کنم... این حس خوبی می‌دهد... تو هدفمندتر کار می‌کنی و می‌دونی که پشت این سرگرمی محض خیلی چیزهای دیگری هم هست که انگار یک دنیای دیگری است...

همان‌طور که از توضیحات این دو مشارکت‌کننده مشخص می‌شود، شناخت ابزار بسیار مهم هستند. نوجوان زمانی که این ابزارها را می‌شناسد، به خودش بیشتر اعتماد دارد و می‌داند که می‌تواند هر مسیر دیگری را به راحتی کشف کند و پیش برود. گویی دانش درباره کاربرد ابزارها، همان داشتن دانش ابزارها است. اینکه نوجوان می‌داند با ابزار و تکنولوژی می‌تواند مسئله‌ای را حل کند یا چیزی بسازد، انگار تمامی روندها حاصل از آن را داراست.

آرمان:

این یک تکنیک است. بازی‌ها مثل تمام جنبه‌های دیگر اینترنت و برنامه‌نویسی همین‌طور... شما وقتی قابلیت و کاربری یک چیز رو خوب بشناسی، دیگه راحت وارد تمام مسیرهای دیگری می‌شوی که برای تو از قبل حتی شناخته شده نیست. مثلاً خیلی از این هکرها همین‌طورن... اونا یکسری شناخت اساسی نسبت به داده‌ها دارن و برای

را نداشته باشد، اما می‌داند که می‌تواند آن را تعمیر یا تعویض کند. مناری^۱ این نکته را «افزون مصنوع»^۲ (AE) می‌نامد (2012)؛ بنابراین، گسترش دانش فرد برای به‌کارگیری ابزارها اهمیتی دارد که شاید بیشتر از اهمیت دانش‌های انباشته‌شده در ذهن نوجوان باشد. در این پژوهش این نکته نشان داده شد که نوجوان مرتب در پی افزایش دانش خود درباره ابزارها و کاربری تکنولوژی‌ها به جای انباشتن دانش‌های گوناگون در ذهن خود است.

چالمرز و کلارک این نکته، یعنی گسترش دانش به بیرون از ذهن را با مثالی ساده نشان می‌دهند. در نظر بگیرید که کسی حافظه خوبی ندارد؛ بنابراین تمام رویدادها و قرار ملاقات خود را در یک دفتر یادداشت یا در گوشی موبایل خود ذخیره می‌کند. او اگرچه ممکن است تلاش مضاعفی نکند که همه چیز را در ذهن خود ذخیره کند، اما به‌کارگیری یک ابزار، اطمینان خواهد داشت که موارد روزمره‌اش را فراموش نخواهد کرد؛ بنابراین، بخشی از حافظه آن فرد، در دفتر خاطرات اوست؛ بنابراین، همان‌طور که پیشتر اشاره شد، چالمرز در «تذ ذهن گسترده» به این نتیجه می‌رسد که ذهن تنها در سر ما نیست، بلکه در تلفن همراه، کامپیوتر، اینترنت و شبکه‌هایی چون یوتیوب یا همچنین در هوش مصنوعی است (Clark & Chalmers, 1998 in Kotzee, 2018).

مونا:

من برای اینکه بتوانم در یک بازی موفق شوم، باید توانایی خودم رو در ترفندهای پنهان بازی‌ها افزایش دهم. این ترفندها بخشیش مربوط به به‌کارگیری استفاده به‌موقع و سرعت عمل و شناخت ابزارهای بازی مثل دسته بازی یا کلیدهای کیبورد هستند؛ مثال خیلی ساده اینکه کلید space حالت پرش است و اگر همین کلید را دوبار فشار دهید، به حالت پرواز می‌رود. من مدام اطلاعات خودم را در این‌باره افزایش می‌دهم؛ توی یوتیوب یا جاهای دیگر. خب خیلی از این کاربردها ساده نیستند و همه هم نمی‌دونن و نیاز به یادگیری است...

از او خواسته شد تا این موارد را به ما آموزش دهد (تأکید

¹ Richard Menary
² Artefact extension (AE).

تا پیچیده‌ترین مواردی گسترده هستند که او قصد دارد آنها را کشف کند (Anderson, 2010: 161)

داده‌های دیجیتال و درآمدزایی

نوجوان امروزی در برهه‌ای از کاربری خود در فضای دیجیتال در پی درآمدزایی از این محیط خواهد بود؛ یعنی هرآنچه را که آموخته است یا می‌آموزد تا میزان زیادی ممکن است به سمت درآمدزایی به‌عنوان یک هدف هدایت کند. ویژگی نوجوان کسب استقلال است؛ این استقلال در تمامی جنبه‌ها خود را نشان می‌دهد و استقلال اقتصادی یکی از مهم‌ترین این جنبه‌هاست. اکنون زمانی که نوجوان دیجیتال، زندگی، وقت، آموخته‌ها و توانایی‌های خود را در این زمینه متمرکز کرده است، در مراحل از مراحل تکامل یافته‌تر نوجوانی خود به دغدغه‌های اقتصادی می‌اندیشد؛ بنابراین، با این تجارب و آموخته‌ها و مهارت‌ها، نوجوان دیجیتال تا میزان زیادی علاقه‌مند است که در همین فضایی که به آن علاقه دارد، مسیرها و راه‌های درآمدزایی را بیابد.

آن‌گونه که نگوین^۱ (2023) بیان می‌کند، چند ویژگی مهم را می‌توان برای اقتصاد دیجیتال یا اقتصاد دوره دیجیتال ذکر کرد که ارتباط تنگاتنگی با زیست نوجوان خواهد داشت:

۱. تغییر از تکنولوژی آنالوگ به دیجیتال؛ این نکته در واقع در عرصه اقتصاد پل میان اقتصاد فیزیکی به سمت سایبری است؛
۲. یکی دیگر از ویژگی‌های اصلی و اساسی در این اقتصاد، تغییر در مفهوم مالکیت است. مالکیت که پیشتر جزء اساسی اقتصاد و فعالیت اقتصادی محسوب می‌شد، مفهوم و معنای سابق خود را ندارد و به‌طور کلی تغییر کرده است و به اشکال نوینی میل کرده است. این نکته یکی از مهم‌ترین عوامل جذب و ترغیب نوجوانان در این مسیر است. نوجوان بدون مالکیت (از نوع سنتی آن) در فعالیت اقتصادی می‌تواند مسیرهای بسیاری را برای درآمدزایی بیابد؛
۳. از سوی دیگر، نه تنها در مالکیت تغییر ایجاد شده است

هک کردن براساس شناختن از داده‌ها و فضا و کامپیوتر وارد هر فضای جدید می‌شن و می‌دونن که به‌راحتی می‌تونن اون فضای ناشناخته رو کشف کنن و بسازن...

این نکته که آرمان در بالا اشاره می‌کند، دقیقاً آن چیزی است که مناری (2012, Menary) بیان می‌کند و معتقد است که شناخت ما محصول دانش ما از استفاده از فناوری است و نه فقط آن چیزی که در ذهن ما است؛ درعین حال او به پیوند پرتکتیس و این دانش بیرون از ذهن اشاره می‌کند که در بخش بعدی بیشتر به آن پرداخته می‌شود.

دانش بیرون از ذهن و پرتکتیس

مناری همچنین در این‌باره توضیح می‌دهد که یادگیری در روند پرتکتیس امکان‌پذیر است (2012, Menary). همان‌طور که آرمان معتقد بود که شناخت اولیه ما از ابزارها و فناوری در نهایت می‌تواند ما را به سمت کشف و یادگیری دیگر موارد هدایت کند. این موضوع دو نکته مهم را همان‌طور که اشاره شد، در خود نهفته دارد: نخست اینکه دانش چگونگی کاربرد ابزارها اهمیت دارد؛ دوم اینکه در روند پرتکتیس یا به‌کارگیری ابزارها است که این یادگیری اتفاق می‌افتد.

محمد:

شماها فضاها و محیط بازی را در ماینکرفت باید به‌خوبی بشناسی. این شناخت فضاها، محیط همه‌اش با یادگیری و آموزش تئوری امکان‌پذیر نیست... مثالی که میشه زد، همون اپلیکیشن‌های مسیریاب هستند... شما از قبل از اینکه راه بیفتی، اگر همه قابلیت‌های این اپلیکیشن رو بدونی، همه اون [اطلاعات را] نمی‌تونی درست و دقیق استفاده کنی... ولی در عمل و در مسیر هست که می‌فهمی دقیقاً هر کدام از قابلیت‌ها چطوری کار می‌کنند.

آن‌گونه که اندرسون (2018) اذعان می‌کند، اثراتی که کنشگران بر یکدیگر می‌گذارند یا از آن تأثیر می‌گیرند، در یک چرخه عمل است که رخ می‌دهد. همان‌طور که به‌طور متمرکزتر به آن اشاره خواهد شد، بسیاری از این دانش به‌واسطه داده‌های دیجیتال غیرارادی و غیرهدفمند هستند و تنها در محیط و فضا این شناخت و یادگیری حاصل می‌شود؛ بنابراین، این موارد در ابتدایی‌ترین دانش‌های روزمره نوجوان

¹ Nguyen

مثلاً تیکت بزنی و ...، بلکه هرچیزی را که وارد سبد خریدت می‌کنی وقتی خارج می‌شوی، از کارت اعتباری شما کسر می‌شود.

این نکته با آنچه که لاتور ذیل مفهوم اجتناب‌ناپذیرشدن^۱ استفاده می‌کند، بسیار قرابت دارد. لاتور با برشمردن شیوه‌ها و مراحل گوناگون ترجمه که کنشگران تلاش می‌کنند در روند مذاکره با یکدیگر، علایق خود را برای دیگر کنشگران ترجمه کنند، در نهایت و در آخرین مرحله ترجمه معتقد است که دیگر کنشگر نمی‌خواهد از موضع پایین و ضعف، تلاش برای اقناع دیگر کنشگران کند و دیگر کنشگران وجود و الزام آن را دیگر درک می‌کنند؛ برای مثال، دیگر کارخانه‌ها و تولیدکنندگان تلفن همراه قرار نیست دیگران را قانع کنند که وجود تلفن همراه در زندگی هرکسی یک ضرورت است و دیگران اهمیت و ضرورت آن را می‌دانند و آن را اجتناب‌ناپذیر می‌دانند (Latour, 1987: 120)؛ براین اساس، همان‌طور که در شکل ۲ دیده می‌شود، لاتور پنج شیوه اصلی را نشان می‌دهد که کنشگران برای اقناع دیگر کنشگران علایق خود را برای آنها «ترجمه» می‌کنند؛ اما در آخرین مرحله، یعنی مرحله پنجم دیگر آن علاقه، به یک ضرورت برای همه کنشگران تبدیل شده است و همه به سمت آن متمایل هستند.

و محدودیتی به نام مالکیت به عنوان یک پیش‌نیاز از بین رفته است، بلکه بسیاری از محدودیت‌های دیگر نیز از بین رفته است؛ از جمله محدودیت‌های سنی و زمان و مکان؛ بنابراین، این عوامل به عنوان موارد بسیار فریبنده و تشویق‌کننده برای نوجوان برای ورود به این عرصه بوده است؛

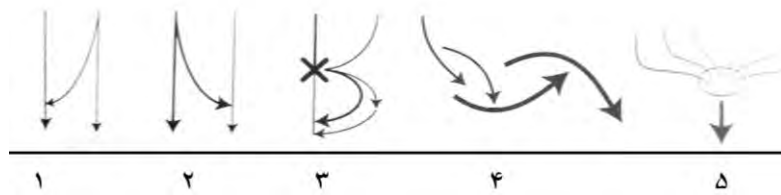
۴. از طرفی دیگر، تعاملات اقتصادی در این فضا می‌توانند بدون واسطه شکل بگیرند و شکل جدید و البته گسترده‌تری از تعاملات اجتماعی شکل می‌گیرند و بسیاری از ساختارهای پیشین، ذی‌نفعان و کنشگران را تغییر می‌دهد.

نوجوانان بسیار علاقه‌مند هستند که فعالیت‌های کاری و اقتصادی‌شان هم مرتبط با دنیای دیجیتال و فضای مجازی باشد. فعالیت اقتصادی در فضای مجازی و دنیای دیجیتال در پیوند با بسیاری از کنشگران و عاملیت‌های دیگر شکل می‌گیرد و برای فعالیت اقتصادی در این فضا نوجوان و زندگی‌اش با بسیاری از عاملیت‌ها و عوامل دیگر پیوند می‌خورد. دیگر افراد صرفاً در روند و رویه‌های اقتصادی خود با انسان‌ها رودررو نیستند، بلکه وساطت‌های مهمی همچون تکنولوژی و داده‌های دیجیتال و شبکه‌های اجتماعی در تعاملات اقتصادی نقش جدی ایفا می‌کنند.

یکی از نکات بسیار مهمی که می‌توان درباره زیست دیجیتال نوجوان و درآمدزایی در دنیای دیجیتال برشمرد، مربوط می‌شود به اینکه نوجوان با پوست و استخوان درک کرده است که بدون حضور در دنیای دیجیتال در بازار اقتصادی حال و آینده دنیا نمی‌توان حرفی برای گفتن داشت. آرمان به این ضرورت و اجتناب‌ناپذیربودن این امر اشاره شایسته‌ای می‌کند:

به عقیده من این روزها اگر فعالیت اقتصادی بخواهی انجام بدهی مجبور هستی که در فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی و دنیای دیجیتال باشی و اگر از این موارد فاصله داشته باشی محکوم به مرگ است. یک‌جور اجبار است... این روزها اقتصاد تغییر کرده، شاید چون ما در یک جامعه جهان سوم هستیم همچنان مشاغل باشند که به عقیده ما فاصله دارند با این فضا؛ اما در کشورهای پیشرفته فرق می‌کند و تمام مشاغل به گونه‌ای مرتبط هستند با اینترنت؛ مثلاً آزمون شبکه‌ای است که نیاز نیست

¹ becoming indispensable



شکل ۲- پنج شیوه ترجمه مدنظر لاتور (1987: 120)

Fig 2- The five methods of translation considered by Latour(1987: 120)

طراحی شده است که نوجوان برای ورود به آن باید خود را به ابزارهایی چون لوازم جانبی بازی مجهز کند و به زبان لاتور، این صنعت به نوجوان می‌گوید که اگر می‌خواهی یک گیمر بزرگ شوی و از این راه درآمدزایی کنی، تو باید از این مسیر وارد شوی (Latour, 1995). این امر نوجوان را هدایت و تشویق می‌کند به سمت خرید لوازم جانبی و در واقع او را متصل می‌کند به شبکه اقتصادی دیگری که این لوازم جانبی را تولید می‌کنند. مسلماً در این میان کنشگران انسانی و غیرانسانی بسیاری دخیل هستند.

بامداد می‌گوید که

«من و دوستانم که با هم ماینکرفت بازی می‌کنیم، معمولاً برخی از لوازم مربوط به این بازی‌ها را خریداری می‌کنیم.»

بنابراین، مهم‌ترین نکته‌ای که برای آغاز این مسیر، یعنی علائق درآمدزایی نوجوان به واسطه داده‌های دیجیتال روشن می‌شود، این نکته است که نوجوان فراتر و جلوتر از نسل‌های دیگر، به‌وضوح به این باور رسیده که حضور در دنیا و داده‌های دیجیتال در اقتصاد امروز و آینده امری اجتناب‌ناپذیر است. شاید بتوان گفت این نکته همچنان برای گروه‌های سنی دیگر جامعه به این سطح از اجتناب‌ناپذیری نینجامیده است.

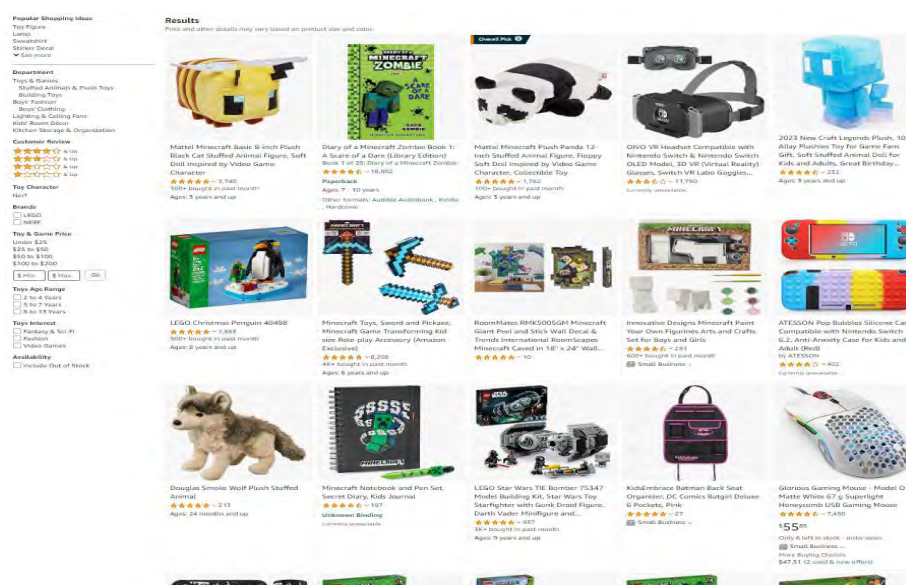
از بین رفتن وساطت‌ها و کنشگران پیشین و شکل‌گیری وساطت‌ها و کنشگران جدید

آریا که یکی از مصاحبه‌شوندگانی است که به‌صورت حرفه‌ای بازی‌های ویدئویی (گیمینگ) را دنبال می‌کند، اذعان می‌کند که بین دوستان خودش و نیز در فامیل و بستگان خود افرادی را می‌شناسد که از همین بازی‌ها درآمدزایی می‌کنند. به این افراد «گیمر» می‌گویند. از او پرسیده شد که برای اینکه یک گیمر شویم چه چیزهایی لازم است.

کافی است یک سیستم با کانفیگ^۱ و گرافیک بالا تهیه کنی و اینترنت پرسرعت داشته باشی. بقیه موارد به دکوراسیون اتاق و... مربوط می‌شود که خیلی اهمیت دارد و همه‌جور می‌شه اون رو تهیه کرد و بستگی به میزان هزینه‌ای است که می‌خواهی بکنی و برای خرید لوازم جانبی می‌شود از ورژن‌های داخلی استفاده کرد که خیلی متنوع و خوب نیستند و یا اینکه سفارش بدی از خارج...

همان‌طور که در پاسخ آریا مشخص است، صنعت دیگری پشت این بازی‌ها فعال است که صنعت «لوازم جانبی» آن است. دقیقاً مثل هر صنعت دیگری همچون ماشین و صنعت قطعات یدکی آن. در واقع، صنعت و بازار گیمر بر این اساس تعریف و

¹ Computer configuration



شکل ۳- سایت آمازون، فروش لوازم جانبی مربوط به بازی ماینکرفت

Fig 3- Amazon site, selling accessories related to Minecraft game

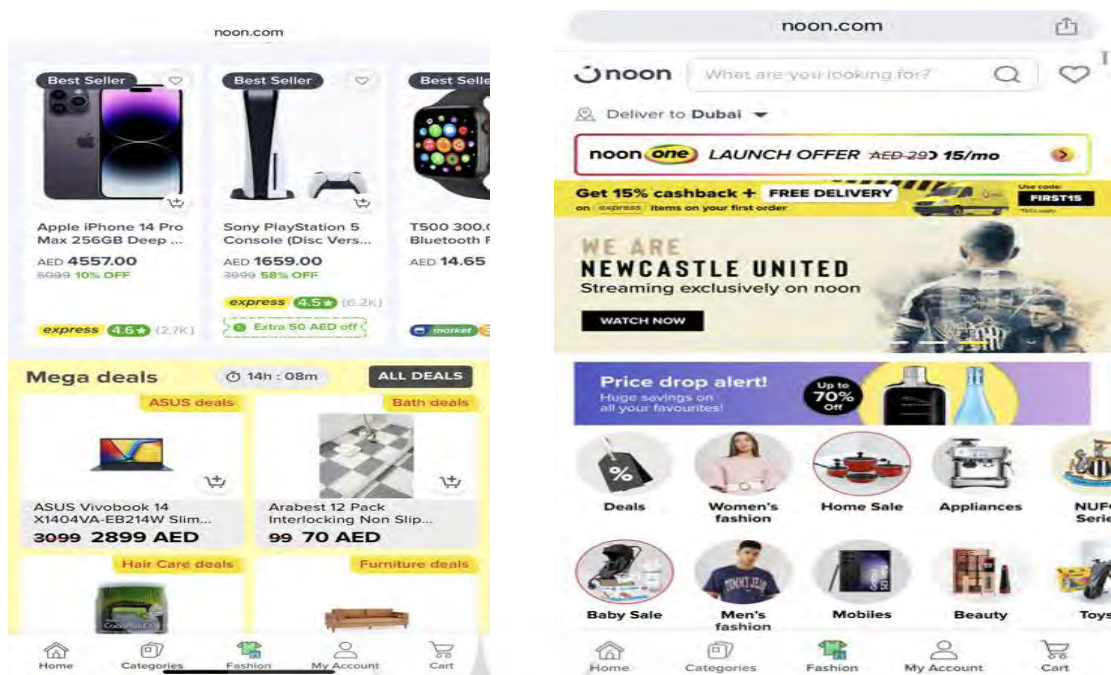
می‌دهید تهیه می‌کند و خودش محصول و ابزار خاصی ندارد... من هم اطلاعات و لینک آن محصول را از سایت آمازون برای آنها فرستادم. بعد خود ادمین آن پیج، سایت‌های Noon, Namshi را به من معرفی کرد که مشابه آن در برخی کشورهای عربی از جمله امارات است که قیمت آن محصول را در آن سایت‌ها با سایت آمازون مقایسه کنم. در نهایت من همان سایت آمازون را انتخاب کردم؛ چون محصولی که می‌خواستم توی این سایت‌ها نبود. من مبلغ مورد نظر رو به یک شماره حساب در ایران واریز کردم و حدود دو هفته بعد اون محصول رو دریافت کردم.

درباره هزینه‌هایی که پرداخت کرد، از او پرسیده شد که او گفت:

قیمت آن محصول حدود ۱۱ دلار بود. که حدود ۶۰۰ هزارتومن می‌شد و در نهایت مبلغی که من برای آن محصول پرداختم تا به دستم رسید حدود یک میلیون و پانصد هزارتومن شد.

همان‌طور که در تصویر بالا مشاهده می‌شود، با راهنمایی بامداد و پدر او، روندهایی ردیابی شد که این اشیا و لوازم جانبی را تهیه می‌کنند. پدر بامداد می‌گوید که خود بامداد معمولاً این لوازم را در سایت آمازون پیدا می‌کند و من راه‌هایی را برای خرید آن پیدا می‌کنم. چون به دلیل تحریم‌های اقتصادی دسترسی به سایت‌های خارجی از جمله آمازون وجود ندارد. از او خواسته شد که تجربه خریدی را که داشته است، با جزئیات توضیح دهد:

دفعه آخری که خرید کردم، یکی از دوستانم یک آنلاین‌شاپ در اینستاگرام بهم معرفی کرد... چون نمی‌شود به همه این سایت‌ها اعتماد کرد. به خصوص اینهایی که خارج از کشور هستند... و قرار است از آنجا ارسال کنند. برای همین وقتی دوستم که تجربه خرید موفق از آن پیج داشته است، آن را معرفی کرد، توی دایرکت به ادمین آن پیج پیام دادم و او هم اطلاعات دقیق آن را از من خواست... در واقع این سایت آن چیزی را که شما سفارش



شکل ۴- صفحات مربوط به سایت Noon

Fig 4- Pages related to Noon site

گسترده‌تر کند؛ بنابراین، این درهم‌کنشی مابین کنشگران گوناگون در این مسیر همواره در حال گسترده‌تر شدن است و بازیگران دیگر را نیز در این میان همواره وارد می‌کند و هرگز محدود نخواهد بود و ویژگی همواره در حال شدن این درهم‌کنشی بخش جدایی‌ناپذیر از این مسیر خواهد بود. این ارتباطات مدام با ورود کنشگران جدید به هماهنگی‌های جدید نیز می‌انجامند؛ برای مثال، ممکن است یکی از این کنشگران در این مسیر وجود نداشته باشد؛ اما زمانی که وارد می‌شود دیگر کنشگران او را می‌پذیرند و براساس مذاکره و در نهایت ترجمهٔ علائق و اهداف خود به یک هماهنگی می‌رسند. همهٔ این کنشگران هدف مشترک ندارند، اما در این مسیر به یک هدف مشترک رسیده‌اند. نوجوان نیز که در این مسیر قرار می‌گیرد، تفکرات و تأملات او به‌مرور به سمت درآمدزایی از این مسیر سوق پیدا می‌کند. همان‌طوری که در مصاحبه، زمانی که از نوجوانان خواسته شد تا ایده‌ها، خلاقیت‌ها و انگیزه‌های خود را دربارهٔ درآمدزایی در این فضای دیجیتال بگویند، بسیاری به همین مسیرها اشاره کردند؛ برای مثال آنلاین‌شاپ‌هایی برای خرید و فروش لوازم جانبی و اکانت‌ها و ابزارهای ارتقای آن یا گشایش دریچه‌هایی برای

تا این مرحله می‌توان این کنشگران را در این بیزینس شناسایی کرد: سازندگان بازی، سایت‌های فروش بازی‌ها، سایت‌های لوازم جانبی، آنلاین‌شاپ‌ها، صرافی‌ها و ... ؛ بنابراین، در یک چرخهٔ بسیار پویای اقتصادی می‌بینیم که وسعت و گسترهٔ کنشگران تا بی‌نهایت می‌تواند پیش برود؛ اما نکته‌ای که در این چرخه اهمیت زیاد دارد، این است که چگونه این کنشگران بر یکدیگر اثر می‌گذارند و چگونه تأثیر می‌پذیرند و به باور دولوز کنشگران یا بریکدیگر اثر می‌گذارند یا اثر می‌پذیرند (Deleuze, 1987: 101) و در شاکله‌ای درهم‌کنش، نه سوژه و سوژه‌گی وجود دارد و نه ابژه و ابژه‌گی. هیچ‌گونه تملک مجرد و متمایزی وجود ندارد، بلکه بحث اصلی در این درهم‌کنشی شرایط صرفاً «شدن» است و همه‌چیز در حال شدن است. این اثرها نیز می‌توانند ظرفیت تولید را از آنچه در ابتدا بوده‌اند، گسترده‌تر کنند؛ زیرا از دید دولوز، تولید فقط به شکل خطی نیست، بلکه به شکل ریزومیک خواهد بود (Fox & Aldred, 2015: 401).

درواقع، همان‌طوری که دولوز معتقد است، این اثرها و اثرگذاری‌ها در این درهم‌کنشی باعث می‌شود که این درهم‌کنشی همواره در حال شدن باشد و ظرفیت تولید را

دریافت و فروش مطالبی چون کتاب‌های آنلاین و... در واقع چیزی که اهمیت دارد، این است که نوجوان این مسیرها و کنشگران را به خوبی بازشناخته است و به خوبی می‌داند که حضور کنشگران و شبکه‌های مختلف و درهم تنیده می‌تواند مسیرهایی برای کسب درآمد آنان بگشاید.

آرمان:

بارها شده است که یک مطلبی را می‌خواستم از اینترنت بگیرم؛ مثل یک کتاب خارجی یا آموزشی، اما توی سایت‌های مختلف اون‌ها رو برای فروش به دلار گذاشته بودند. همون کتاب رو وقتی به فارسی سرچ کردم، دیدم اون کتاب رو گذاشتن برای فروش...

از او پرسیده شد که این به نظرش ایراد قانونی ندارد.

بنبید... کشور ما قانون کپی رایت بین‌المللی را امضا نکرده... به خاطر همین خیلی از کتاب‌های آموزشی یا هر کتاب دیگری که می‌بینید، به زبان انگلیسی منتشر شده است را می‌توانی از سایتی بگیری و برای فروش در سایت خودت قرار بدهی! این قضیه برای نرم‌افزارها هم هست... اصلاً همهٔ آنلاین‌شاپ‌ها هم همین کار را می‌کنند... به خاطر همین در کشور ما غیرقانونی محسوب نمی‌شه...

همان‌طور که در این دو توضیح نوجوان ملاحظه می‌شود، نوجوان تمام مسیرها، قوانین، اصول و کنشگران را شناخته است و عمق بیشتری هم به چگونگی آنان پیدا کرده است. زمانی که هزینه‌ای برای خرید یک کتاب، مطلب و نرم‌افزار در سایت‌های داخلی پرداخت می‌کند، به این روابط و شبکه‌ها آگاهی می‌یابد و در مسیرهای بعدی، ممکن است به فکر درآمدزایی از همین مسیرها و شبکه‌ها باشد؛ برای مثال، قوانین و تحریم‌هایی که باعث شده‌اند دسترسی افراد برای خرید برخی کالاها مسدود شود یا گشایش یابد، به این فکر می‌افتد که می‌شود از همین مسیر برای درآمدزایی بهره برد و وساطت‌هایی که کالاها را به دست مشتری می‌رسانند و سودهای خوبی هم می‌کنند، اندیشه‌های درآمدزایی را در نوجوان پرورش می‌دهد و از سوی دیگر، اشراف بر وجودنداشتن برخی قوانین همچون کپی‌رایت می‌تواند باعث شکل‌گیری برخی درآمدزایی‌های دیگر شود. این یعنی نوجوان در تعامل با داده‌ها، مسیرها، کنشگرها قوانین و شبکه‌های متصل را بازمی‌شناسد.

بنابراین، همان‌طور که در عنوان این بخش آورده شد، در این مسیر کنشگران جدیدی شکل گرفته‌اند و مدام و بارها ساخته و بازسازی می‌شوند که تمام آنها در درهم‌کنش با سایر کنشگران نامتجانس (انسانی و غیرانسانی) دیگر شکل گرفته‌اند. مسیرها، شبکه‌ها و کنشگران جدیدی را می‌سازند که با کنشگران پیشین در یک مسیر اقتصادی و درآمدزایی کاملاً متفاوت بوده‌اند. این کنشگران جدید و پیوندی مدام در حال شدن هستند و همچنین در این مسیرها و شبکه‌های گوناگون دچار تغییرات و انحرافات می‌شوند که در ادامه به این ویژگی بیشتر پرداخته خواهد شد.

تغییر مسیر و انحراف

نکتهٔ دیگری که نوجوان به خوبی ادراک کرده است، این است که باید در برخی موارد، یک تغییری در مسیر خود قائل شود تا به هدف درآمدزایی برسد.

ابوالفضل:

درآمد مستقیم در یوتیوب شاید کار ساده‌ای نباشد و شما نیاز به تولید محتواهای قوی دارید. اما به وسیلهٔ آموزش و ترفندهای مربوط به آموزش می‌توانید ویدئوهایی با بازدید زیاد تولید کنید. [...] خیلی هم قرار نیست آموزش‌های سخت و پیچیده‌ای بدهید؛ برای مثال، شما یک آموزش دیدی و برای آن آموزش پولی پرداخت کرده‌ای... مثلاً دربارهٔ یک بازی یا یک کار با سیستم‌عامل. بعد می‌آیی و مطالب همون آموزش را به دیگران آموزش می‌دهی. با چند اسلاید خیلی ساده می‌توانی مطالب را منتقل کنی. خوب... وقتی خیلی‌ها می‌بینند که همان آموزش پولی رو می‌تونن به صورت رایگان دریافت کنند، مشتاق می‌شوند که ویدئوهای تورا ببینند و آن را سابسکرایب کنند. یوتیوب هم برای هر هزار نفر که ویدئو را ببینند ۵ دلار می‌دهد.

همان‌طور که براساس توضیحات ابوالفضل ملاحظه می‌شود، به راحتی یک یادگیرنده، خود تبدیل به یاددهنده شده است و به این موضوع در بخش قبلی اشاره شد که دوگانگی‌های میان یاددهنده و یادگیرنده تغییر می‌کند. ابوالفضل یکی از کارهای خود را نشان می‌دهد و دربارهٔ آن توضیح می‌دهد:



شکل ۵- فعالیت مشارکت‌کننده در سایت آپارات

Fig 5- Participating activity on Aparat site

در پی مذاکره، کنشگر شبکه دیگر او را مجاب می‌کند که برای رسیدن به آن هدف از آن مسیر باید کمی فاصله‌گیری و وارد مسیر من شوی تا در نهایت به آن هدف برسی (زهرانی و همکاران، ۱۴۰۱). ابوالفضل می‌داند که برای اینکه مستقیم وارد کسب درآمد از راه بازی‌های رایانه‌ای شود، بسیاری محدودیت‌های دیگر وجود دارد که بیشتر به آنها اشاره شد؛ بنابراین، در مذاکره با عوامل و عاملیت‌های دیگر در این شبکه، تغییر و انحرافی در مسیر خود ایجاد می‌کند و شاید هرگز علاقه‌ای به کارهای آموزشی نداشت؛ اما دیگر عوامل و کنشگران در این روند مذاکره او را اقناع می‌کنند که از این مسیر وارد شود. همان‌طور که در شکل ۲ آمده است، سومین شیوه نشان می‌دهد که در ابتدا کنشگر مسیری را می‌یابد، اما برای رسیدن به هدف خود انحرافی در مسیر خود ایجاد می‌کند. بنابراین، می‌توان در میان تمامی موارد و عناصری که در ارتباط با علایق درآمدزایی نوجوانان در دنیای دیجیتال است، به چند مورد اصلی اشاره کرد که یکی از آنها بحث آموزش است که پیشتر مفصل درباره آن توضیح داده شد. همچنین مبحث بازاریابی^۲ فروش محصولات یکی دیگر از جنبه‌های مرتبط با این فضا و همچنین بازی‌های کامپیوتری است. از دیگر موارد بسیار محبوب مرتبط با این فضا و دنیای دیجیتال، بازی‌های کامپیوتری است.

از ابوالفضل خواسته شد که در این باره توضیحات بیشتری بدهد.

در داخل فایل گوشی خود یک آهنگ را می‌توانید انتخاب کنید و از پوشه آهنگ‌ها یک آهنگ کپی می‌کنید و در خود کلاچ^۱ (یک بازی ویدئویی) می‌توانید آهنگ را بگذارید و بازی را واقعی‌تر می‌کند. من آموزش این را در چند اسلاید ساده توضیح دادم و آن را در آپارات گذاشتم (تصویر ۵). این کار را می‌خواهم کمی حرفه‌ای‌تر در یوتیوب هم انجام بدهم و در یوتیوب به اندازه بازیدها می‌توانم به یک نسبتی دلار بگیریم.

ابوالفضل توضیحات بیشتری می‌دهد که در ادامه به خوبی می‌توان آن را با رویکرد لاتور و نظریه کنشگر شبکه تحلیل کرد. ابوالفضل می‌گوید:

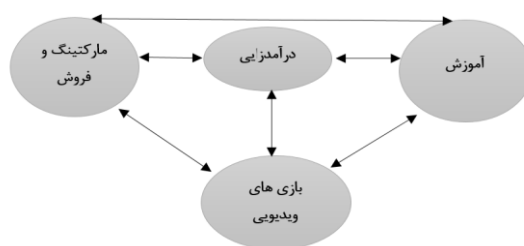
از طریق کلاچ نمی‌توان درآمدزایی کرد، ولی از طریق آموزش‌هایی که پیرامون آن می‌دهیم، می‌توانم درآمدزایی خوبی داشته باشیم. این قضیه یک نمونه است و برای بسیاری از موارد دیگر از جمله بتمن آرکهام، بتمن آرکهام نایت هم می‌تواند انجام شود.

نوجوان در این مسیر و برای رسیدن به اهداف خود با تمام عوامل و عاملیت‌ها و کنشگران دیگر وارد مذاکره می‌شود. نوجوانی که حالا هدف درآمدزایی از این مسیر را دارد، ممکن است نتواند مستقیماً این هدف را دنبال کند و انحرافی به مسیر خود بدهد. این شبیه شیوه سوم ترجمه مدنظر لاتور است. روش سوم ترجمه: یک انحراف کوتاه؛ در این شیوه، کنشگر شبکه می‌خواهد هدفی را دنبال کند و به آن برسد؛ اما

² Marketing

¹ Clutch

می‌گویم اکانت باارزش می‌شود، یعنی امکانات آن بالاتر رفته است. خیلی‌ها این را به‌عنوان یک شغل استفاده می‌کنند و یک اکانت را با ارزش می‌کنند و زمانی که ارزش آن بالا رفت، آن را می‌فروشند. آن کسی که آن اکانت را می‌فروشد، با پولی که از آن به‌دست می‌آورد، درصدی از آن را برای خرید لباس و شخصیت‌ها که از راه خرید جم یا الماس هست، هزینه می‌کند و این باعث می‌شد که راحت‌تر بتواند آن اکانت جدید را بالا بیاورد و بفروشد.



شکل ۶- درهم‌کنشی آموزش، درآمدزایی، بازی‌های ویدیویی و مارکتینگ

Fig 6- The assemblage of education, income generation, video games and marketing

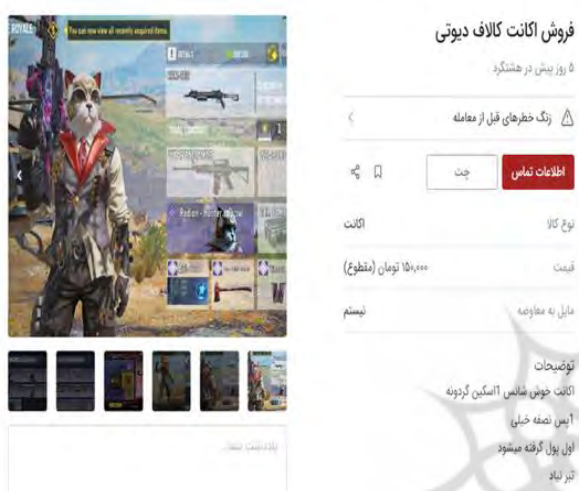
شدن مجدد در درهم‌کنشی بازی و نوجوان

در بسیاری از موارد نیز علایق خود این آپاراتوس فضاهای دیجیتالی که در اختیار نوجوان است، او را به سمت علایق خود هدایت می‌کند و راه‌های درآمدزایی پیش روی او می‌گذارد که یا بر آن اساس طراحی شده است یا اینکه در نسخه‌های به‌روزتر خود سعی کرده‌اند، این نکته را در نظر بگیرند. اتاق فکری این بازی‌ها متوجه شده‌اند که نوجوان علاوه بر سرگرمی، به درآمدزایی هم می‌اندیشد و بر همین اساس بستری را فراهم می‌کنند که این هدف نیز پوشش داده شود؛ بنابراین، این ارتباطی دوسویه است؛ نوجوان به مسیر پیشنهادی یا به زبان لاتور علایق آن فضا و آپاراتوس هدایت می‌شود و نیز آن فضا براساس خواسته‌ها و علایق کاربر و نوجوان، اهداف خود را طرح‌ریزی و طرح‌ریزی مجدد می‌کند. به همین دلیل ما باز هم از زبان دولوز با یک چرخه «شدن» مواجه هستیم که همه کنشگران با همدیگر به شدن نیل می‌کنند.

برای مثال محمد به برخی شیوه‌های درآمدزایی اشاره می‌کند که توسط خود بازی‌ها طراحی شده است و محبوبیت زیادی نیز دارند که فروش اکانت‌ها و پروفایل بازی است: یکی از چیزهایی که توی طراحی این بازی‌ها مورد توجه بوده اینه که می‌تونی ارزش اکانت رو بالا ببری. وقتی ما و تیم ما اول می‌شد، کاپ‌ها و لول ما بالاتر می‌رفت و این در پروفایل ما ثبت می‌شد. با بالاتر رفتن ارزش اکانت‌ها می‌توانستیم آن اکانت را بفروشیم و آن گران‌تر می‌شد.

از او پرسیده شد که چرا این اکانت باارزش می‌شد.

به این دلیل که این بازی به شکلی طراحی شده است که هرچه بیشتر ببری و حرفه‌ای‌تر شوی، این بازی به اکانت تو امکانات بیشتری می‌دهد؛ برای مثال، لباس‌های خاص و بهتر، اسلحه، ماشین و... به همین دلیل زمانی که



شکل ۷- فروش اکانت بازی در پلتفرم‌های خریدوفروش

Fig 7- Selling game accounts on buying and selling platforms

همان‌طور که در تصویر بالا مشاهده می‌شود، فروش اکانت در سایت‌ها و اپلیکیشن‌های خریدوفروش بسیار متداول است. قیمت‌هایی هم که فروشندگان گذشته‌اند، متغیر است که احتمالاً براساس ارزش اکانت‌ها و پروفایل‌ها قیمت‌گذاری می‌شوند. همان‌طور که در ویژگی‌های اقتصاد دیجیتال اشاره شد، یکی از مهم‌ترین ویژگی‌ها که اتفاقاً برای نوجوان نیز اغواکننده بوده است، تغییر و از بین رفتن شیوه‌های مالکیت سنتی و شکل‌گیری مالکیت‌های جدید است. اگر در اقتصاد سنتی فردی نیاز به کالا و دیگر ابزارهایی داشت که در مالکیت او بوده‌اند، امروزه در اقتصاد دیجیتال مفهوم مالکیت تغییر کرده است. اکانت و پروفایل می‌تواند به‌مثابه مالکیت فرد در این اقتصاد محسوب شود یا یک صفحه اینستاگرام با تعداد زیاد دنبال‌کننده می‌تواند مالکیتی باارزش تلقی شود. از سوی دیگر، برای ارتقای یک اکانت در کال او دیوتی با خرید جم‌ها^۱ (الماس‌ها) آن اکانت را باارزش می‌کنند و از طرفی

¹ Gems

ارتقای اکانت می‌فروشند.

توانایی آن اکانت در بازی افزایش می‌یابد. در تصویر بعدی نمونه‌ای از سایت‌هایی را دیده می‌شود که این جم‌ها را برای



شکل ۸- خرید جم و الماس از سایت‌های فروش برای افزایش امکانات بازی

Fig 8- Buying gems and diamonds from sales sites to increase game possibilities

اگرچه نوجوانان، بیشتر با هدف سرگرمی وارد دنیای بازی‌های ویدئویی می‌شوند و با داده‌های دیجیتال درگیر می‌شوند، در این مسیر، ابعاد و انگیزه‌های دیگری نیز برای او شکل می‌گیرد که ساحت‌های دیگر زندگی نوجوان را درگیر می‌کند؛ بنابراین، با این توضیحات، در مقاله حاضر به دو بُعد از ارتباطات داده‌های دیجیتال (به طور ویژه، بازی‌های ویدئویی) و زیست دیجیتال نوجوان توجه شد. هرچند همان‌طور که اشاره شد، این ابعاد بسیار گسترده هستند و در بسیاری از شئون زندگی نوجوان قابل ردیابی هستند. از سوی دیگر، این دو فازی که در اینجا به آن اشاره شد، هرکدام گستره بسیار وسیعی می‌توانند داشته باشند. جنبه آموزش و داده‌های دیجیتال در ابعاد بسیار گسترده‌تر دیگری می‌تواند بررسی شود یا در بُعد درآمدزایی شاید بتوان ادعا کرد که به تعداد هر کاربر مسیریایی برای درآمدزایی وجود دارد که مسلماً تنها برشی از مصاحبه‌ها و تحلیل‌های اشاره‌شده در این پژوهش ردیابی شدند. این نکته نشان می‌دهد که ضرورت

همان‌طور که محمد توضیح داد، در این بازی چند عامل سرگرمی، رقابت، بازاریابی و همچنین پیکربندی توأمان اتفاق می‌افتد و نوجوان به این وسیله درگیر با عاملیت‌ها و شبکه‌های گوناگون می‌شود. نوجوان نیز با ورود به این شبکه‌ها روابط و شیوه‌های ترجمه کنشگران و بازیگران را به خوبی بازمی‌شناسد. علائق خود را ترمیم و تطبیق می‌دهد و انگیزه‌ها و خلاقیت‌های جدیدی برای یافتن راه‌ها و مسیرهای درآمدزایی خود می‌یابد.

بحث و نتیجه

درهم‌تنیدگی زیست نوجوان با داده‌های دیجیتال ابعاد بسیار زیادی می‌تواند داشته باشد و در شئون گوناگون زندگی فردی و اجتماعی نوجوان می‌تواند متبلور گردد. با این همه، ابتدا با مطالعه‌ای اجمالی در میدان و با مشاهدات و مصاحبه‌های اولیه به این نکته پی برده شد که این درهم‌تنیدگی در دو موضوع آموزش و درآمدزایی برای نوجوان اهمیت بسیاری دارد.

هدف او اگر درآمذزایی باشد، از راه آموزش دادن در یوتیوب یا هر فضای دیگر به هدف درآمذزایی می‌رسد. درواقع، هدف او در اصل آموزش نبوده است؛ اما برای کسب درآمد، تغییر مسیر می‌دهد و سعی می‌کند آموزشی را طراحی کند تا به هدف اصلی یعنی درآمذزایی برسد. در این پژوهش این مسیرها با کمک نوجوانان روندیابی شد. گاهی نیز براساس شناخت قابلیت‌های درآمذزایی نهفته در بازی‌های ویدئویی و دیگر فضاهای مبتنی بر داده‌های دیجیتال براساس هدف‌های ازپیش طراحی شده آنها به سمت درآمذزایی پیش می‌رود؛ مثل اهداف درآمذزایی که درون بازی‌های ویدئویی وجود دارد.

نتایج این پژوهش با بسیاری از داده‌های پژوهش‌های تجربی که در بخش پیشینه اشاره شد، می‌تواند هم‌راستا باشد؛ برای مثال، این پژوهش نیز همچون پژوهش رزقی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد که چگونه درهم‌کنشی نوجوان با داده‌های دیجیتال بر انتخاب شغل و درآمذزایی و ترجیحات او برای انتخاب شغل او در آینده تأثیرگذار خواهد بود. همچنین، الگوهای ارزشی نوجوان به‌واسطه درهم‌کنشی با داده‌های دیجیتال تغییرات چشمگیری کرده است (نک: سیدحسینی و همکاران، ۱۳۹۸)؛ باین‌همه با توجه به لنز نظری پسانسان‌گرایانه و مادی‌گرایی جدید، بیشترین قرابت این پژوهش داده‌های با مطالعه میلیسی (2022) بود که تأکید بر تأثیر متقابل بازی بر نوجوان و نوجوان بر بازی و از بین رفتن مرزهای انسانی و غیرانسانی و همچنین از بین رفتن نگاه انسان‌محوری داشته است.

قدردانی

این مقاله با حمایت پژوهشکده مهرستان واقع در دانشگاه اصفهان انجام شده است.

منابع فارسی

آقاجانی، م. ف. (۱۳۹۶). پیامدهای بازی‌های دیجیتالی نقش‌آفرینی برخط. فرهنگ پژوهش، ۱۰(۳۱)، ۱۴۷-۱۷۸
https://fpq.bou.ac.ir/article_66633.html

بررسی و پژوهش‌های بیشتر در این زمینه همچنان وجود دارد و باید پژوهش‌های دیگر، ابعاد دیگر و گسترده این موضوع را شناسایی و تحلیل کند. نکته دیگری که باید اشاره کرد این است که اگرچه می‌توان خط و مرزی را مابین این ابعاد زیست دیجیتال نوجوان ترسیم نمود، تمامی این ابعاد در بسیاری از فرازهای خود با یکدیگر بار دیگر درهم‌تنیده می‌شوند و به باور کارن باران این پیوند یک پیوند عمیقی است که باید از پدیده‌ها به‌جای کنشگران استفاده شود (Barad, 2007) یا به باور لاتور باید از کنشگران پیوندی سخن گفت؛ بنابراین، اگرچه دو فاز «نوجوان، داده‌های دیجیتال و آموزش و یادگیری» و «نوجوان، داده‌های دیجیتال، درآمذزایی» را از هم جدا شدند، به پیوندها و نقاطی که بایکدیگر تلاقی می‌کنند، نیز اشاراتی شد.

نوجوان در درهم‌کنشی با داده‌های دیجیتال، نیازها و دنیای جدیدی را تجربه می‌کند. مدام در پی شناخت کنشگران جدید و شناخت علایق این فضای جدید است و خلاقیت او در مسیر شناخت این کنشگران و ذی‌نفعان بار دیگر تعریف و بازتولید می‌شود. در این پژوهش نشان داده شد که چگونه شیوه‌ها و علایق یادگیری نوجوان با داده‌های دیجیتال تغییر می‌کند؛ داده‌های دیجیتال مسیری از یادگیری را برای او هموار می‌کنند و مسیری جدید برای خلاقیت او فراهم می‌کنند. نوجوان به یادگیری کلاسیک و بر مبنای اتکا به معلم بی‌علاقه شده است و به یادگیری براساس یادگیری داده‌ها و ابزارهای داده‌محور علاقه نشان می‌دهد و دانش خود را به فراسو و فراتر از انباشت دانش و داده‌ها در ذهن خود، بلکه به سمت یادگیری شناخت و کاربری ابزارها و داده‌ها گسترش می‌دهد.

از سوی دیگر، در شیوه‌های درآمذزایی، نوجوان با شناخت کنشگران و ذی‌نفعان که در اقتصاد دیجیتال و داده‌محور هستند، به خلاقیت‌های درآمذزایی می‌رسد. درواقع، مبنای خلاقیت او در این فضا از مسیر شناخت کنشگران و شبکه‌های ذی‌نفع طی می‌شود. گاهی ممکن است برای رسیدن به هدف درآمذزایی تغییر مسیر دهد یا در هدف خود تغییر ایجاد کند، تا با هدف داده‌ها همگام شود؛ برای مثال

- socialmedia-technology-2018/
Baldiņš, A. (2016). Insights into e-pedagogy concept development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 231, 251-255. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.099>
- Barad, K. (2003). Posthumanist performativity: Toward an understanding of how matter comes to matter. *Signs*, 28(3), 801-831. <https://doi.org/10.1086/345321>
- Barad, K. (2007). *Meeting the universe halfway. quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham: Duke University Press. Basingstoke: Macmillan.
- Bennet, J. (2004). The force of things. *Political Theory*, 32(3), 347-372. DOI: 10.1177/0090591703260853.
- Berry, K. (2019). The ethnographic choice: Why ethnographers do ethnography. *Cultural Studies Critical Methodologies*, 11(2), 165-177. <https://doi.org/10.1177/1532708611401335>
- Bhavnani, K. K., & Haraway, D. (1994). Shifting the subject: A conversation between Kum-Kum Bhavnani and Donna Haraway, Santa Cruz, California. *Feminism & Psychology*, 4(1), 19-39. <https://doi.org/10.1177/0959353594041002>
- Braidotti, R. (2013). *The posthuman*. Cambridge: Polity Press.
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7-19. <http://www.jstor.org/stable/3328150>.
- Cooles, D., & Frost, S. (2010). *New materialisms: Ontology, agency, and politics* (D. Coole & S. Frost, eds.). Duke University Press.
- Crawford, K., & Schultz, J. (2014). *Big data and due process: Toward a framework to redress predictive privacy harms*. Boston College Law Review.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1972). *Anti-oedipus: capitalism and schizophrenia* (R. Hurley, M. Seem, & H. R. Lane, Trans.). University of Minnesota Press.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1987). *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia* (B. Massumi, Trans.). University of Minnesota Press.
- Entertainment Software Association. (2022). *Essential facts about the computer and video game industry*. Retrieved from <https://www.theesa.com/>
- Erreygers, S., Vandebosch, H., Vranjes, I., Baillien, E., & De Witte, H. (2017). Nice or naughty? The role of emotions and digital media use in explaining adolescents' online prosocial and antisocial behavior. *Media Psychology*, 20(3), 374-400. <https://doi.org/10.1080/15213269.2016.1200990>.
- Fox, N. J., & Alldred, P. (2015). New materialist social inquiry: Designs, methods and the research-assembly. *International Journal of Social Research Methodology*, 18(4), 399-414. <https://doi.org/10.1080/13645579.2014.921458>
- Ghanbarbarzian, A., & Zahrani, D. (2021). Sociological investigation of the effects of cyberspace on leisure styles of women students
- بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای ایران. (۱۴۰۰). گزارش سالانه وضعیت بازی‌های ویدئویی در ایران. <https://www.ircg.ir/>
- پژمان‌فر، ن.؛ باقری، ف. و نصرالهی، ب. (۱۴۰۱). درنگی بر ناهنجاری‌های بازی‌های دیجیتال. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۵(۱)، ۴۸۰-۴۹۱. doi: 10.22038/mjms.2022.24400
- رزقی، س.؛ مقدم، ع. و مدرسی، م. (۱۴۰۱). تأثیر بازی‌های دیجیتال بر خودکارآمدی کارآفرینانه و ترجیح شغلی نوجوانان. *فناوری آموزش*، ۱۶(۲)، ۳۳۹-۳۵۰. <https://doi.org/10.22061/tej.2022.7916.2595>
- سیدحسینی، م. ع.، نژادی، پ.، و نصیری، ح. (۱۳۹۸). الگوی ارزش‌های ادراکی در مخاطبان پلتفرم‌های بازی‌های دیجیتال. *تحقیقات فرهنگی ایران*، ۱۲(۱)، ۱-۲۵. <https://doi.org/10.22035/jicr.2019.377>
- قنبری برزین، ع. و زهرانی، د. (۱۴۰۰). تبیین جامعه‌شناختی تأثیر فضای مجازی بر سبک‌های فراغتی دانشجویان دختر (مورد مطالعه: دانشجویان دختر دانشگاه اصفهان). *پژوهش‌های انتظامی - اجتماعی زنان و خانواده*، ۹(۱)، ۱۳۷-۱۷۵. <https://doi.org/10.22035/jicr.2019.377>
- زهرانی، د.؛ ربانی خوراسگانی، ع.؛ شریف‌زاده، ر. و قنبری برزین، ع. (۱۴۰۰). عاملیت‌های نامتجانس در جامعه‌شناسی بیش‌ازانسان: واکاوی جایگاه عاملیت در رویکردهای بیش‌ازانسان در جامعه‌شناسی، با تأکید بر نظریه کنشگر-شبکه. *جامعه‌پژوهی فرهنگی*، ۱۲(۲)، ۸۱-۱۱۰. <https://doi.org/10.30465/scs.2021.35214.2372>
- زهرانی، د.؛ ربانی، ع.؛ شریف‌زاده، ر. و قنبری برزین، ع. (۱۴۰۱). اینستاگاری بیش‌ازانسان: پیشنهاد‌های روش‌شناختی در تحلیل اینستاگرام در جامعه‌شناسی بیش‌ازانسان. *مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران*، ۴(۱)، ۹۹-۹۹. <https://doi.org/10.22059/jjsr.2022.333165.1254>

References

- Aghajani, M. F. (2017). The implications of online role playing digital games. *Farhang-e Pazhuohesh*, 10(31), 147-178. [In Persian]. https://fpq.bou.ac.ir/article_66633.html
- Anderson, M., & Jiang, J. (2018). *Teens, social media and technology*. <http://www.pewinternet.org/2018/05/31/teens->



- clarifications plus more than a few complications. *Philosophical Literary Journal Logos*, 27(1), 173-197. <http://dx.doi.org/10.22394/0869-5377-2017-1-173-197>
- Latour, B. (1995). Os objetos têm história? Encontro de Pasteur com whitehead num banho de ácido láctico [Do objects have history? A meeting between Pasteur and Whitehead in a lactic-acid bath]. *Hist Cienc Saude Manguinhos*, 2(1), 7-26. <https://doi.org/10.1590/S0104-59701995000200002>
- Latour, B. (2012). The whole is always smaller than its parts: A digital test of Gabriel Tarde's monads. *The British Journal of Sociology*, 63(4), 590-615. <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2012.01428.x>
- Latour, B. (1987). *Science in action, how to follow scientists and engineers through society*. Mass: Harvard University Press.
- Latour, B., & Woolgar, S. (1979). *Laboratory life: The construction of scientific facts*. Princeton University Press. <https://www.jstor.org/publisher/princetonup>
- Lugosi, P., & Quinton, S. (2018). More-than-human netnography. *Journal of Marketing Management*, 34(3-4), 287-313. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2018.1431303>
- Lupton, D. (2018). Digital companion species and eating data: Implications for theorising digital data-human assemblages. *Big Data & Society*, 3(1). <https://doi.org/10.1177/2053951715619947>
- Lupton, D., & Watson, A. (2020). Towards more-than-human digital data studies: Developing research-creation methods. *Qualitative Research*, 21(4), 463-480. <https://doi.org/10.1177/1468794120939235>
- MacLeod, A., Cameron, P., Ajjawi, R., Kits, O., & Tummons, J. (2019). Actor-network theory and ethnography: Sociomaterial approaches to researching medical education. *Perspectives on Medical Education*, 8, 177-186. <https://doi.org/10.1007/s40037-019-0513-6>
- Massumi, B. (1987). *Translator's foreword: Pleasures of philosophy* (G. Deleuze and F. Guattari, Eds.). A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Meister, D. M., & Müller-Lietzkow, J., Burkatzki, E., & Kröger, S. (2012). Digital games in the context of adolescent media behavior. *Computer Games and New Media Cultuers*, 295-315. [10.1007/978-94-007-2777-9_19](https://doi.org/10.1007/978-94-007-2777-9_19)
- Menary, R. (2012). Cognitive practices and cognitive character. *Philosophical Explorations*, 15(2), 147-164. <http://dx.doi.org/10.1080/13869795.2012.677851>
- Mihajlovic, I., & Djevojić, C., & Stanković, M. (2024). Adolescent well-being and life satisfaction: Impact of digital technology usage. *Business Systems Research Journal*, 14, 124-144. [10.2478/bsrj-2023-0015](https://doi.org/10.2478/bsrj-2023-0015)
- Milesi, L. (2022). *Posthumanism and digital gaming*. Shanghai Jiao Tong University. [10.1007/978-3-030-42681-1_6-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-42681-1_6-1)
- (Case study: Women students of Isfahan University). *Journal of Policing & Social Studies of Women & Family (pssw)*, 9(1), 137-175. [In Persian] <https://dori.net/dor/20.1001.1.23224274.1400.9.1.5.7>
- Gourlay, L. (2012). Cyborg ontologies and the lecturer's voice: A posthuman reading of the 'face-to-face'. *Learning, Media and Technology*, 37(2), 198-211. [doi: 10.1080/17439884.2012.671773](https://doi.org/10.1080/17439884.2012.671773)
- Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, 14, 575-599. <http://doi.org/10.2307/3178066>
- Haraway, D. (1991). *Simians, cyborgs and women: The reinvention of nature*. Free Association.
- Haraway, D. (1995). *Foreword: cyborgs and symbionts: Living together in the new world order* (Gray CH ed.) The Cyborg Handbook. New York, NY: Routledge.
- Haraway, D. (2003). *The companion species manifesto: dogs, people, and significant otherness*. Prickly Paradigm.
- Haraway, D. (1993). Santa cruz, california. *Feminism & Psychology*, 4, 19-39. <https://doi.org/10.1177/0959353594041002>
- Haraway, D. (2016). *Manifestly haraway, minneapolis*. University of Minnesota Press.
- Iran Computer and Video Games Foundation. (2021). *Annual report on the status of video games in Iran*. [In Persian] <https://www.ircg.ir/>
- Kahila, J., Tedre, M., Kahila, S., Vartiainen, H., & Valtonen, T. (2021). Adolescents' digital game-related information-seeking. *Informaatiotutkimus*, 40(1), 8-26. <https://doi.org/10.23978/inf.97477>
- Kotzee, B. (2018). *Cyborgs, knowledge, and credit for learning*. *Extended epistemology* (J. A. Carter, A. Clark, J. Kallestrup, S. O. Palermos, and D. Pritchard, eds.). Oxford University Press.
- Kozinets, R. V. (2015). *Netnography: Doing ethnography research online*. SAGE.
- Kowert, R., Domahidi, E., Festl, R., & Quandt, T. (2020). The relationship between online video game use and social connectedness. *Computers in Human Behavior*, 104, 106-110.
- Liberati, N. (2019). Emotions and digital technologies. *Journal of Philosophical Studies*, 12(36), 292-309. [file:///C:/Users/user/Downloads/297-Article%20Text-879-2-10-20191227.pdf](https://www.cambridge.org/core/doi/10.1017/S0022267519000000)
- Latour, B. (1996). *On actor-network theory. A few clarifications plus more than a few Complications*, Soziale Welt.
- Latour, B. (2002a). *Gabriel trade and the end of the social* (P. Joyce, ed.) The Social in Question. New Bearings in History and the Social Sciences. Routledge.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the social: An introduction to actornetwork-theory*. Oxford University Press.
- Latour, B. (2017). On actor-network theory. A few

- 3-14. DOI: 10.11621/npj.2017.0101
- Soldatova, G. U. (2018). Digital socialization in the cultural-historical paradigm: A changing child in a changing world. *Social Psychology and Society*, 9(3), 71-80. <https://doi.org/10.17759/sps.2018090308>
- Strickland, A. (2014). Exploring the effects of social media use on the mental health of young adults. *HIM 1990-2015*, 1684. <https://stars.library.ucf.edu/honorstheses1990-2015/1684>
- Warfield, K. (2016). Making the cut: An agential realist examination of selfies and touch. *Social Media and Society*, 2(2), 1-10. <https://doi.org/10.1177/2056305116641706>
- Zahrani, D., Rabbanikhorasgani, A., Sharifzadeh, R., & Ghanbaribarzian, A. (2021). Heterogeneous agencies in more-than-human sociology; analysis the place of agency in approaches of more-than-human sociology by focusing on actor-network theory. *Sociological Cultural Studies*, 12(2), 81-110. [In Persian]. doi: 10.30465/scs.2021.35214.2372
- Zahrani, D., Rabbani Khorasgani, A., Sharifzadeh, R., & Ghanbari Barzian, A. (2022). More-than-human instagraphy some methodological recommendations in analyzing instagram by more-than-human approaches. *Quarterly of Social Studies and Research in Iran*, 11(4), 969-967. doi: 10.22059/jisir.2022.333165.1254 [In Persian].
- Mol, A. (2002). *The body multiple: Ontology in medical practice*. Durham, North Carolina: Duke University Press.
- Nguyen, O. (2023). Digital economy and its components: A brief overview and recommendations. *Wilkie Edge Publishers*, 2(1), 17-22. <https://mpr.ub.uni-muenchen.de/116110/>
- Pang, H. (2021). Unraveling the influence of passive and active WeChat interactions on upward social comparison and negative psychological consequences among university students. *Telematics and Informatics*, 57, 101510. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101510>
- Pew Research Center. (2021). *Teens, video games, and civics*. Retrieved from <https://www.pewresearch.org>
- Pezhmanfar, N., Bagheri, F., & Nasrollahi, B. (2022). A pause on the anomalies of digital games. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 65(1), 480-491. [In Persian]. doi: 10.22038/mjms.2022.24400
- Pronina, A. N., Merenkova, V. S., & Popov, S. E. (2020). Features of digital socialization of primary school students in the context of different levels of Internet involvement. *Propósitos Y Representaciones*, 8(3), 713. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.713>
- Pyyhtinen, O. (2018). *More-than-human sociology: A new sociological imagination*. Palgrave Provocations.
- Rezghi, S., Moghaddam, A., & Modarresi, M. (2022). The effect of digital games on entrepreneurial self-efficacy and occupational preferences of adolescents. *Technology of Education Journal*, 16(2), 339-350. [In Persian] [20.1001.1.20080441.1401.16.2.9.3](https://doi.org/10.1001.1.20080441.1401.16.2.9.3)
- Rose, N. N., Ishak A. S., Sultan, N. H. H., Ismail, F., & Fahrudin, A. (2022). *Effect of digital technology on adolescents* (Chapter 1). in S. Malik, R. Bansal, T. A. Kumar (Eds.), *Impact and Role of Digital Technologies in Adolescent Lives* (pp. 1-18). USA, IGI Global. <http://dx.doi.org/10.4018/978-1-7998-8318-0.ch001>
- Seyed Hosseini, S. M., Nejadi, P., & Nasiri, H. (2019). Perceived values patterns for the players of the different digital games platforms. *Journal of Iranian Cultural Research*, 12(1), 1-25. [In Persian] doi: 10.22035/jicr.2019.377
- Serres, M. (2014). *Times of crisis: What the financial crisis revealed and how to reinvent our lives and future* (A.M. Feenberg-Dibon, Trans.). Bloomsbury.
- Smith, A., Anderson, M. & Caiazza, T. (2018). *Social media use in 2018: Demographics and statistics*. Washington DC: Pew Research Center. Retrieved from <http://www.pewinternet.org/2018/03/01/social-media-use-in-2018/>
- Soldatova, G. U., & Rasskazova, E. (2017). Motivation in the structure of the digital competence of Russian adolescents. *National Psychological Journal*, 1(1),

