

The Role of Video Games in Juvenile Delinquency: A Case Study of Ahvaz Juvenile Correctional Center

Mehdi Zakavi*

Abstract

This study explores the impact of violent video games on juvenile delinquency among children and adolescents in Ahvaz Juvenile Correctional Center. It examines the relationships between independent variables—usage of violent video games, accessibility to such games, and education on proper usage—and the dependent variable, juvenile delinquency. Employing a descriptive-correlational design, the research utilized library studies and a researcher-developed questionnaire to gather data. Validity and reliability were confirmed through expert review and Cronbach's alpha tests. The sample consisted of 109 valid respondents from a population of 132 juveniles aged 12-18. Findings revealed a significant negative impact of proper education on delinquency, while easy access to violent games and excessive gaming had strong positive correlations with antisocial behaviors.

Keywords: Juvenile Delinquency, Violent Video Games, Antisocial Behavior, Parental Education, Video Game Accessibility.

Introduction

In recent decades, media and technology have become integral to children's and adolescents' lives, with video games occupying a significant role due to their interactive and visually engaging nature. While video games offer cognitive and problem-solving benefits, concerns about their impact on social and behavioral development are growing. Violent video games, in particular, have drawn attention for potentially normalizing aggressive behaviors and fostering juvenile delinquency.

* Assistant Professor, Department of Law, Law, Payam Noor University, Tehran, Iran, m_zakavi@pnu.ac.ir
Date received: 12/11/2024, Date of acceptance: 21/01/2025



Children in their formative years are especially susceptible to such influences, which can shape their social interactions and decision-making. This study investigates the correlation between violent video game use and delinquent behaviors, focusing on juveniles in Ahvaz's correctional centers, where such issues have been prevalent.

Materials and Methods

This descriptive-correlational study aimed to identify and analyze the relationships between independent variables (violent video game usage, accessibility, and educational guidance) and the dependent variable (juvenile delinquency). Data collection involved a combination of library research for theoretical grounding and a custom-designed questionnaire for empirical validation. The questionnaire's content validity was confirmed by experts, while reliability was assessed using Cronbach's alpha, yielding satisfactory results across all constructs.

The study population included 132 juveniles aged 12-18, detained in Ahvaz correctional centers during the 2023-2024 period. Using Cochran's formula, a sample size of 109 valid responses was determined for analysis. Statistical tools, including regression analysis and Pearson's correlation, were employed to explore the associations among variables.

Discussion and Results

Effect of Educational Guidance

Proper guidance on video game usage demonstrated a significant negative correlation with delinquent behaviors. Juveniles receiving appropriate parental and institutional education exhibited lower rates of aggression and antisocial tendencies. This finding aligns with theories suggesting that informed gaming habits foster emotional regulation and critical thinking, reducing susceptibility to violent content's adverse effects.

Accessibility to Violent Video Games

Easy access to violent video games showed a strong positive correlation with juvenile delinquency. The study revealed that unrestricted exposure to such games not only normalizes violence but also diminishes empathy and social accountability. These results echo prior research underscoring the need for regulated access, particularly among vulnerable youth populations.

Excessive Gaming

Excessive time spent on video games was found to exacerbate antisocial and delinquent behaviors. Adolescents immersed in prolonged gaming sessions displayed heightened aggression and reduced social interactions. These findings resonate with existing literature highlighting the negative impact of prolonged exposure to violent content on behavioral and cognitive development.

Interplay of Factors

The combined analysis of independent variables—education, access, and usage intensity—accounted for 40% of the variance in juvenile delinquency. This indicates that while these factors significantly influence behaviors, additional variables, such as familial and socio-economic conditions, may also play a role.

Conclusion

This study underscores the importance of managing violent video game exposure to mitigate its impact on juvenile delinquency. Proper education for parents and children emerged as a critical intervention, highlighting the role of awareness in fostering responsible gaming habits. Conversely, unregulated access and excessive gaming correlated strongly with delinquent behaviors, emphasizing the need for stringent monitoring and policy enforcement. Policymakers, educators, and parents are urged to collaborate in developing frameworks that balance the cognitive benefits of gaming with safeguards against its potential harms.

Bibliography

- Rassakh, K. A., & Hosseini, E. (2015). The impact of violent video games on high school boys' behaviors in Kavar County. *Iranian Social Studies*, 12(44), 36-49. [In persian]
- Jedidian, E. A., Pashasharifi, H., & Ganji, H. (2012). Meta-analysis of the effects of violent and non-violent video games on aggression. *Educational Technology and Communication Quarterly*, 2(3), 107-127. [In persian]
- Hasanlujezlani, M. (2017). Pathology of video game policy-making in Iran. *Culture and Communication*, 2(1), 128-148. [In persian]
- Gentile, D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R., & Walsh, D. A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent aggression: A longitudinal study. *Journal of Adolescence*, 27(1), 5–22.
- Ferguson, C. J., & Olson, C. K. (2014). Video game violence use among "vulnerable" populations: The impact of violent games on delinquency and bullying in children with clinically elevated depression or attention deficit symptoms. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(1), 127–136.

- Bushman, B. J., & Huesmann, L. R. (2006). Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 160*(4), 348–352.
- Chen, S., Mao, B., & Liu, Y. (2023). The effect of justified video game violence on aggressive behavior and moderated immersion: An experimental approach. *Aggressive Behavior, 49*(1), 68–75.
- Cassidy, T., & Gordon, M. (2024). Violent video game playing, aggression, and wellbeing in emerging adulthood. *Global Journal of Human Social Science, 24*(1). <https://doi.org/10.17406/GJHSS>
- Madavani, A. N., Shahbazi, M., & Bayat, H. (2024). A meta-analysis on the relationship between media with violence and aggression in Iranian sports. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse, 1–25*. <https://doi.org/10.1080/15332640.2023.2288823>
- Prescott, A. T., Sargent, J. D., & Hull, J. G. (2018). Meta-analysis of the relationship between violent video game play and physical aggression over time. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 115*(40), 9882–9888.
- Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*(4), 772–790. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.772>
- Kirsh, S. J. (2003). The effects of violent video games on adolescents: The overlooked influence of development. *Aggression and Violent Behavior, 8*(4), 377–389.

نقش بازی‌های رایانه‌ای در بزهکاری کودکان و نوجوانان (مطالعه موردی مرکز اصلاح و تربیت اهواز)

مهدی زکوی*

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر استفاده از بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز بر بزهکاری کودکان و نوجوانان انجام شده است. در این مطالعه، رابطه بین متغیرهای مستقل (استفاده از بازی‌های رایانه‌ای، دسترسی به بازی‌های خشونت‌آمیز، و آموزش استفاده صحیح از بازی‌ها) و متغیر وابسته (بزهکاری) مورد بررسی قرار گرفته است. روش تحقیق از نوع توصیفی-همبستگی و هدف پژوهش، کاربردی است. گردآوری داده‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و پرسشنامه محقق‌ساخته انجام شده است. روایی محتوایی پرسشنامه توسط متخصصان و اساتید و روایی صوری با استفاده از پیش‌آزمون و اصلاح سؤالات مبهم تأیید شد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای هر بخش و کل پرسشنامه محاسبه شد. جامعه آماری شامل کودکان و نوجوانان حاضر در مراکز اصلاح و تربیت اهواز در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ است که به دلیل ارتکاب جرم در این مراکز نگهداری می‌شوند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۳۲ نفر تعیین شد که در نهایت ۱۰۹ پرسشنامه معتبر گردآوری گردید. یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش صحیح استفاده از بازی‌ها تأثیر منفی معناداری بر بزهکاری دارد، در حالی که دسترسی آسان به بازی‌های خشونت‌آمیز و استفاده بیش از حد از این بازی‌ها رابطه مثبتی با افزایش بزهکاری و رفتارهای ضداجتماعی دارند.

کلیدواژه‌ها: بزهکاری، بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز، رفتار ضداجتماعی، آموزش والدین، دسترسی به بازی‌های ویدئویی.

* استادیار گروه حقوق، حقوق، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، m_zakavi@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۲۲، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۲



۱. مقدمه

رسانه‌ها به ویژه در دو دهه اخیر، به یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر زندگی کودکان و نوجوانان تبدیل شده‌اند. در میان ابزارهای رسانه‌ای، بازی‌های رایانه‌ای جایگاه ویژه‌ای دارند و به دلیل ساختار تعاملی و گرافیک‌های جذاب، به شدت توجه مخاطبان جوان را جلب کرده‌اند. این بازی‌ها به بخشی جدایی‌ناپذیر از زندگی بسیاری از کودکان و نوجوانان تبدیل شده‌اند و در بسیاری از خانه‌ها جایگاه ثابتی یافته‌اند. اگرچه بازی‌های رایانه‌ای مزایای مختلفی از جمله افزایش مهارت‌های شناختی و بهبود توانایی‌های حل مسئله دارند، اما نگرانی‌های جدی نیز درباره تأثیرات احتمالی آن‌ها بر رفتار اجتماعی و روانی کودکان و نوجوانان مطرح شده است (Anderson & Dill, 2000). یکی از مهم‌ترین دغدغه‌ها در این زمینه، محتوای خشونت‌آمیز و رفتارهای پرخاشگرانه‌ای است که در برخی از بازی‌های رایانه‌ای نمایش داده می‌شود. کودکان و نوجوانانی که ساعت‌های طولانی از این نوع بازی‌ها استفاده می‌کنند، ممکن است به تدریج به برخی از رفتارهای ناهنجار یا حتی بزهکارانه تمایل پیدا کنند. این نگرانی به ویژه در کشورهایی که نرخ بزهکاری نوجوانان رو به افزایش است، توجه والدین، مربیان و سیاست‌گذاران را به خود جلب کرده است. آن‌ها معتقدند که این بازی‌ها ممکن است بر نگرش‌ها و واکنش‌های رفتاری کودکان و نوجوانان اثر بگذارد و آن‌ها را به سوی رفتارهای ضد اجتماعی سوق دهد. این مسئله به ویژه از آن جهت اهمیت دارد که کودکان و نوجوانان در مرحله حساس رشد و شکل‌گیری هویت قرار دارند و به دلیل تأثیرپذیری بالاتر نسبت به بزرگسالان، به شدت تحت تأثیر پیام‌ها و محتوای رسانه‌ها بویژه بازی‌های رایانه‌ای قرار می‌گیرند. اندرسون و دیل (Anderson, Dill) بازی‌های رایانه‌ای را به‌عنوان فعالیت‌هایی تعریف می‌کنند که در آن‌ها بازیکن با استفاده از یک دستگاه رایانه‌ای، بازی‌هایی را تجربه می‌کند که می‌تواند شامل تعاملات گرافیکی، شنیداری و حتی حرکت بدنی باشند. در این مقاله، بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز به‌طور خاص به بازی‌هایی اطلاق می‌شود که در آن‌ها خشونت یا رفتارهای ضد اجتماعی جزئی از مکانیزم بازی و تعامل با محیط یا شخصیت‌های درون بازی هستند (Anderson & Dill, 2000). برخی از محققان مانند پراسکات (Prescott) و همکاران تأکید دارند که بازی‌های رایانه‌ای علاوه بر جنبه‌های سرگرمی، می‌توانند ابزاری برای یادگیری و توسعه مهارت‌های شناختی و اجتماعی باشند. به عقیده این محققان، بازی‌های رایانه‌ای زمینه‌هایی برای یادگیری خلاقانه و تمرین مهارت‌های حل مسئله در یک محیط مجازی فراهم می‌کنند

نقش بازی‌های رایانه‌ای در بزهکاری کودکان و نوجوانان ... (مهدی زکوی) ۳۰۷

(Prescott et al., 2018). تأثیر بازی‌های رایانه‌ای می‌تواند به تغییر نگرش، عواطف و حتی الگوهای رفتاری در میان این گروه سنی منجر شود. برخی از مطالعات نشان داده‌اند که قرار گرفتن مداوم در معرض صحنه‌های خشونت‌آمیز می‌تواند نگرش آن‌ها را نسبت به خشونت تغییر دهد و حتی رفتارهای خشونت‌آمیز را برای آن‌ها به یک گزینه مقبول در مواجهه با مشکلات روزمره تبدیل کند. در نتیجه، تأثیر بازی‌های رایانه‌ای به عنوان یک شکل از رسانه‌های دیجیتال بر رفتارهای بزهکارانه و ضد اجتماعی کودکان و نوجوانان، به یکی از موضوعات مهم و مورد توجه محققان، روان‌شناسان و سیاست‌گذاران تبدیل شده است. بررسی این مسئله می‌تواند به شناسایی و درک بهتر از نحوه اثرگذاری رسانه‌ها بر رفتار کودکان و نوجوانان کمک کند و راهکارهایی برای کاهش اثرات منفی و تقویت جنبه‌های مثبت این بازی‌ها ارائه دهد.

۲. پیشینه تحقیق

هدف مطالعه کاسیدی (Cassidy) (۲۰۲۴) با عنوان «بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز، پرخاشگری و سلامت روان در دوران بزرگسالی نوپا» بررسی رابطه میان سطح خشونت در بازی‌های رایانه‌ای، مشکل در بازی بیش‌ازحد و درگیری در بازی، پرخاشگری، همدلی و سلامت روان بوده است. این تحقیق از طریق یک نظرسنجی آنلاین با استفاده از پرسشنامه داده‌ها را جمع‌آوری کرد. نمونه شامل ۳۰۴ فرد بالغ نوپا بین ۱۸ تا ۲۴ سال بود که ۱۲۴ نفر مرد و ۱۸۰ نفر زن بودند. یافته‌ها نشان می‌دهد مدل پیشنهادی توسط داده‌ها تأیید شد و نشان می‌دهد که رابطه میان خشونت در بازی‌ها با پرخاشگری و همدلی از طریق درگیری و گرایش‌های اعتیادآور واسطه می‌شود و تأثیر بر سلامت روان عمدتاً از طریق پرخاشگری و همدلی است. نویسنده در پایان نتیجه‌گیری می‌کند که تحقیقات آینده باید به این عوامل واسطه‌گر توجه کنند و مرحله رشدی شرکت‌کنندگان را در نظر بگیرند تا تصویری واضح‌تر از تأثیرات به دست آید.

چن (Chen) و همکاران (۲۰۲۳) در «تأثیر خشونت موجه در بازی‌های رایانه‌ای بر رفتار پرخاشگرانه و غرق‌شدگی تعدیل‌شده: یک رویکرد آزمایشی» می‌گویند شواهد نشان می‌دهد خشونت موجه در بازی‌ها احساس گناه ناشی از رفتارهای غیراخلاقی را کاهش می‌دهد، اما تأثیر آن بر رفتار پرخاشگرانه و عوامل تعدیل‌کننده‌اش کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است. در یک آزمایش دوعاملی، توجیه خشونت و غرق‌شدگی در بازی بر رفتار

پرخاشگرانه بررسی شد. آزمایش‌های مقدماتی (N=60) و (N=40) تأثیر توجیه خشونت و غرق‌شدگی را با کنترل کیفیت آواتار و گرافیک تایید کردند. در آزمایش اصلی، ۱۲۳ شرکت‌کننده یکی از چهار نسخه بازی را (دو حالت خشونت: موجه و غیرموجه \times دو سطح غرق‌شدگی: بالا و پایین) بازی کردند. نتایج نشان داد خشونت موجه و سطح بالای غرق‌شدگی به افزایش رفتار پرخاشگرانه منجر می‌شود، اما غرق‌شدگی تأثیر خشونت موجه را تعدیل نکرد. این یافته احتمالاً به دلیل فاصله‌گیری شرکت‌کنندگان از آواتارهای خشونت‌آمیز بوده است.

اندرسون و همکاران (۲۰۰۰) در «بازی‌های رایانه‌ای و افکار، احساسات، و رفتارهای پرخاشگرانه در آزمایشگاه و زندگی واقعی» به بررسی رابطه بین استفاده از بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز و افزایش افکار، احساسات و رفتارهای پرخاشگرانه پرداخته‌اند. روش تحقیق این پژوهش شامل آزمایشات آزمایشگاهی و پرسشنامه‌های خودگزارشی بود. سؤالات اصلی پژوهش شامل این موارد بود: آیا تجربه بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز باعث افزایش پرخاشگری می‌شود؟ نتایج نشان داد که افرادی که زمان بیشتری را صرف بازی‌های خشونت‌آمیز می‌کنند، احتمال بیشتری برای بروز افکار و رفتارهای پرخاشگرانه دارند. همچنین، استفاده طولانی‌مدت از این بازی‌ها به کاهش حساسیت نسبت به خشونت منجر می‌شود. این پژوهش یکی از اولین مطالعات جامعی است که رابطه میان بازی‌های رایانه‌ای و رفتارهای پرخاشگرانه را مورد بررسی قرار داد.

پژوهش گنتیل (Gentile) و همکاران (۲۰۰۴) با عنوان «تأثیر عادات بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز بر پرخاشگری نوجوانان: یک مطالعه طولی» اثرات استفاده از بازی‌های خشونت‌آمیز بر پرخاشگری نوجوانان را در یک بازه زمانی بررسی کرد. روش پژوهش شامل نظرسنجی از نوجوانان در سه مقطع زمانی مختلف بود تا تغییرات رفتاری آن‌ها تحلیل شود. سؤال اصلی این پژوهش این بود که آیا بازی‌های خشونت‌آمیز تأثیرات بلندمدتی بر رفتارهای پرخاشگرانه دارند؟ نتایج نشان داد که نوجوانانی که به‌طور مداوم بازی‌های خشونت‌آمیز انجام می‌دهند، در طول زمان نشانه‌های پرخاشگری بیشتری بروز می‌دهند و حتی نسبت به خشونت واقعی واکنش منفی کمتری دارند. این پژوهش نشان‌دهنده ارتباط مستمر و قابل توجه میان بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز و افزایش رفتارهای پرخاشگرانه در نوجوانان است.

فرگوسن (Ferguson) و همکاران (۲۰۱۴) در «استفاده از بازی‌های خشونت‌آمیز رایانه‌ای در جمعیت‌های "آسیب‌پذیر": تأثیر بازی‌های خشونت‌آمیز بر بزهکاری و قلدری در کودکانی با علائم بالینی افسردگی یا نقص توجه» این پژوهش بر روی تأثیر بازی‌های خشونت‌آمیز در کودکان و نوجوانانی با اختلالات روانی مانند افسردگی و نقص توجه متمرکز است. این مطالعه از روش مقطعی و تحلیل آماری بهره برده و سؤال اصلی آن این بود که آیا کودکان با مشکلات روانی در معرض آسیب بیشتری از بازی‌های خشونت‌آمیز قرار دارند؟ نتایج پژوهش نشان داد که در کودکان مبتلا به افسردگی یا نقص توجه، ارتباط قابل توجهی بین بازی‌های خشونت‌آمیز و افزایش بزهکاری و رفتارهای قلدرانه مشاهده نمی‌شود، و این یافته‌ها نظریه‌های پیشین را زیر سؤال برد. این تحقیق نشان داد که سایر عوامل محیطی و روانی نیز باید مورد توجه قرار گیرند.

بوشمن و هیوسمن (Bushman, & Huesmann) (۲۰۰۶) در «تأثیرات کوتاه‌مدت و بلندمدت رسانه‌های خشونت‌آمیز بر پرخاشگری در کودکان و بزرگسالان» تأثیرات کوتاه‌مدت و بلندمدت رسانه‌های خشونت‌آمیز، از جمله بازی‌های رایانه‌ای، بر پرخاشگری در کودکان و بزرگسالان را بررسی کرده است. روش تحقیق شامل مروری بر مطالعات پیشین و تجزیه و تحلیل داده‌های آماری از منابع مختلف بود. سؤالات پژوهش به این نکته می‌پرداختند که آیا اثرات خشونت رسانه‌ای در طولانی‌مدت نیز باقی می‌ماند یا خیر. نتایج نشان داد که در کوتاه‌مدت، کودکان به طور قابل توجهی پرخاشگری بیشتری نشان می‌دهند و این اثرات در برخی موارد در بلندمدت نیز پابرجاست. این مطالعه به‌عنوان یک مرجع مهم در تأثیرگذاری مداوم رسانه‌های خشونت‌آمیز شناخته می‌شود.

راسخ و حسنی (۱۳۹۴) در «تأثیر بازی‌های خشن رایانه‌ای بر رفتار دانش‌آموزان پسر دبیرستانهای شهرستان کوار» که با استفاده از پرسشنامه و روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انجام شد، نشان دادند که ارتباطی میان برخی از عوامل جمعیتی مانند سن، سطح تحصیلات، نحوه گذراندن اوقات فراغت و درآمد ماهیانه خانواده‌ها با رفتار خشن دانش‌آموزان وجود ندارد. به نظر می‌رسد این عدم ارتباط به دلیل یکپارچگی جامعه آماری و شباهت سطح زندگی در شهر کوچکی چون کوار باشد. با این حال، تحقیق نشان داد که ساعت بازی، نوع بازی، محل و ویژگی‌های تخیلی بودن بازی‌ها، وابستگی طبقاتی، و بازی‌های گروهی و مشارکتی تأثیر معناداری بر رفتار دانش‌آموزان دارد. نتایج کلی تحقیق نشان می‌دهد که

استفاده گسترده از بازی های خشن با بروز رفتارهای ناهنجار در دانش آموزان مرتبط است و این مسئله می تواند بر امنیت اجتماعی تأثیرگذار باشد.

جدیدیان و همکاران (۱۳۹۱) در «فرا تحلیل اثر بازی های رایانه ای خن و غیرخشن بر پرخاشگری» با استناد به ناهمخوانی بین تحقیقات مختلف در خصوص بازی های ویدئویی بر رفتار و افکار پرخاشگرانه، تلاش کردند تا یک فرا تحلیل از بازی های رایانه ای خشن و غیرخشن و تأثیرات آنها بر رفتار و احساسات پرخاشگرانه و برانگیختگی فیزیولوژیکی انجام دهند. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه پژوهش های مرتبط با موضوع در گستره زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۲ (۱۳۹۱-۱۳۸۱) بود که به زبان های فارسی و انگلیسی منتشر شده بودند. روش نمونه گیری به صورت هدفمند انتخاب شد تا امکان مقایسه های مورد نیاز برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش فراهم گردد؛ این مقایسه ها شامل اندازه اثر در پژوهش های آزمایشی و غیرآزمایشی، مقایسه اندازه اثر در بازی های نوع خشن با غیرخشن، و بررسی تأثیر افزایش طول مدت انجام بازی های رایانه ای بر میزان پرخاشگری بود. نتایج نشان داد: نخست، اندازه اثر ترکیب یافته برای سه متغیر وابسته عبارت بود از: ۰/۲۱ در رفتار پرخاشگرانه، ۰/۲۳ در احساسات پرخاشگرانه و ۰/۲۹ در برانگیختگی فیزیولوژیکی. دوم، با مقایسه پژوهش های آزمایشی و غیرآزمایشی، تفاوت اندازه اثر به دست آمده برای آنها معنی دار بود؛ یعنی پژوهش های آزمایشی اندازه اثر بیشتری نشان دادند. سوم؛ با افزایش طول مدت پرداختن به بازی، اندازه اثر در هر سه متغیر وابسته ذکر شده کاهش یافت. چهارم؛ میزان اندازه اثر در بازی های نوع خشن بیشتر از غیرخشن بود و اندازه اثر نوع غیرخشن معنی دار به دست نیامد.

۳. چارچوب نظری: نظریه تحریک و عادی سازی خشونت

نظریه تحریک و عادی سازی خشونت (Desensitization Theory) یکی از تئوری های بنیادی است که در زمینه تأثیر رسانه ها، به ویژه بازی های رایانه ای، بر رفتار کودکان و نوجوانان توسعه یافته است. این نظریه معتقد است که قرار گرفتن مداوم در معرض محتوای خشونت آمیز در رسانه ها، می تواند باعث کاهش حساسیت فرد به خشونت و به تدریج نرمال شدن یا عادی سازی رفتارهای خشونت آمیز در زندگی واقعی شود. به عبارت دیگر، تکرار خشونت در رسانه ها و بازی های رایانه ای باعث کاهش واکنش های هیجانی به خشونت و افزایش احتمال بروز رفتارهای پرخاشگرانه و ضد اجتماعی در دنیای واقعی

می‌شود. این نظریه در ابتدا توسط دیتر زیلمن (Zillmann) معرفی شد و سپس توسط پژوهشگران مختلف، به ویژه در زمینه تأثیرات رسانه‌ها و بازی‌های رایانه‌ای بر رفتار نوجوانان، گسترش یافت. نظریه عادی سازی خشونت بر این فرض استوار است که مواجهه مکرر با محتوای خشونت‌آمیز باعث می‌شود که فرد از شدت احساسات منفی ناشی از مشاهده خشونت کم کند و آن را به نوعی درک کند که این رفتارها به عنوان یک جزء طبیعی و نرمال از زندگی اجتماعی شناخته شوند. در مبانی نظری این نظریه، تأکید بر تأثیرات روان‌شناختی مواجهه با خشونت در رسانه‌ها است. به عبارت ساده‌تر، تماشای خشونت و برخورد با محتوای پرخاشگرانه نه تنها باعث افزایش خشونت در رفتارهای فرد می‌شود، بلکه باعث کاهش حساسیت نسبت به آثار منفی آن نیز می‌شود. به گفته زیلمن، رسانه‌ها به عنوان یک محرک هیجانی عمل می‌کنند که اثرات درازمدتی بر احساسات و واکنش‌های فردی دارند. در این راستا، فرد پس از مشاهده مکرر خشونت در رسانه‌ها، دیگر به‌طور طبیعی به چنین محتوای خشونت‌آمیزی واکنش نشان نمی‌دهد و این رفتارهای خشونت‌آمیز را به عنوان رفتارهایی طبیعی و عادی در نظر می‌گیرد (Zillmann, 1979, p. 156).

نظریه یادگیری اجتماعی که توسط آلبرت بندورا مطرح شد، به این مسئله کمک می‌کند تا مفهوم عادی سازی خشونت به‌طور دقیق‌تری درک شود. طبق این نظریه، کودکان و نوجوانان از طریق مشاهده رفتارهای بزرگ‌ترها یا افراد دیگر در رسانه‌ها و بازی‌های رایانه‌ای یاد می‌گیرند که این رفتارها را در دنیای واقعی تقلید کنند. اگر این رفتارها خشونت‌آمیز باشند، کودک یا نوجوان نیز تمایل به انجام این رفتارها پیدا می‌کند. در اینجا، مسئله عادی سازی خشونت به این معناست که فرد دیگر نه تنها خشونت را تقلید می‌کند، بلکه آن را به‌عنوان یک رفتار طبیعی در تعاملات اجتماعی خود می‌پذیرد.

۱.۳ تأثیرات عادی سازی خشونت بر رفتارهای بزهکارانه

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که عادی سازی خشونت نه تنها باعث کاهش حساسیت نسبت به خشونت‌های واقعی می‌شود، بلکه به مرور زمان می‌تواند زمینه‌ساز بروز رفتارهای بزهکارانه و ضد اجتماعی در کودکان و نوجوانان باشد. مطابق یافته‌های تحقیق اندرسون و بوشمن، قرار گرفتن در معرض محتوای خشونت‌آمیز در رسانه‌ها می‌تواند به تدریج موجب تغییر نگرش‌ها و رفتارهای اجتماعی افراد شود. این محتوای خشونت‌آمیز باعث می‌شود که فرد به تدریج نسبت به عواقب رفتارهای پرخاشگرانه بی‌توجه شود و در موقعیت‌های واقعی

به راحتی این رفتارها را از خود نشان دهد (Anderson & Bushman, 2002, p. 35). بدین معنی که تغییر در ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی افراد بوجود می‌آید و زمانی که خشونت به‌طور مداوم نمایش داده می‌شود و حتی در برخی رسانه‌ها و بازی‌ها به‌عنوان یک رفتار موجه جلوه داده می‌شود، معیارهای اخلاقی افراد نسبت به خشونت تغییر می‌کند. به‌مرور زمان، آن‌ها اعمال خشونت‌آمیز را به‌عنوان ابزار حل مشکلات می‌پذیرند و حتی آن را توجیه‌پذیر می‌دانند. این تغییرات هنجاری می‌تواند منجر به افزایش بزهکاری در جامعه شود. به‌طور خاص، در زمینه بازی‌های رایانه‌ای، کارناگی و همکاران نشان دادند که مواجهه مداوم با بازی‌های خشونت‌آمیز می‌تواند باعث کاهش واکنش‌های همدلی در کودکان و نوجوانان شود و در نتیجه این افراد تمایل بیشتری به انجام رفتارهای خشونت‌آمیز خواهند داشت. این بازی‌ها به‌ویژه می‌توانند الگوهای رفتاری منفی را در کودکان تقویت کنند و آن‌ها را به سمت رفتارهای بزهکارانه و ضد اجتماعی هدایت نمایند (Carnagey, Anderson, & Bushman, 2007, p. 491). کاهش همدلی به این معناست که فرد دیگر احساس دلسوزی و شفقت نسبت به دیگران را نخواهد داشت، در نتیجه احتمال بیشتری برای رفتارهای بزهکارانه خواهد داشت. با کاهش همدلی، رفتارهایی همچون آزار دیگران، قلدری و حتی خشونت فیزیکی به تدریج افزایش پیدا می‌کند، زیرا فرد احساس می‌کند مسئولیتی در قبال آسیب رساندن به دیگران ندارد.

یکی از جنبه‌های مهم نظریه عادی سازی خشونت، تأثیرات بلندمدت آن است. در پژوهشی طولانی‌مدت که توسط هوزمن و همکاران انجام شد، نشان داده شد که قرار گرفتن مداوم در معرض محتوای خشونت‌آمیز می‌تواند اثرات طولانی‌مدت بر رفتار فرد داشته باشد. در این پژوهش، آن‌ها نشان دادند که کودکانی که در دوران کودکی با محتوای خشونت‌آمیز مواجه بوده‌اند، در بزرگسالی نیز رفتارهای پرخاشگرانه بیشتری از خود نشان می‌دهند و این رفتارها از طریق فرایند عادی سازی خشونت به تدریج در زندگی اجتماعی آن‌ها جا افتاده است (Huesmann et al., 2003, p. 239). این امر نشان می‌دهد که عادی سازی خشونت به‌عنوان یک فرایند تدریجی ممکن است سال‌ها به طول انجامد و به رفتارهای ناپسند و ضد اجتماعی منجر شود.

۲.۳ اثرات عادی‌سازی خشونت در بازی‌های رایانه‌ای

بازی‌های رایانه‌ای یکی از مهم‌ترین رسانه‌های مدرن هستند که تأثیرات زیادی بر رفتار کودکان و نوجوانان دارند. در بسیاری از این بازی‌ها، خشونت به‌عنوان یک ویژگی کلیدی معرفی می‌شود. طبق تحقیقات اندرسون و بوشمن، بازی‌های خشونت‌آمیز باعث افزایش هیجان و تحریکات منفی در کودکان می‌شوند و در بلندمدت، می‌توانند به عادی‌سازی خشونت کمک کنند. این بازی‌ها نه تنها در افزایش رفتارهای پرخاشگرانه تأثیر دارند، بلکه به‌عنوان یک عامل مهم در ایجاد رفتارهای بزهکارانه و ناهنجار در دنیای واقعی شناخته می‌شوند (Anderson & Bushman, 2002, p. 36).

کارناگی و همکاران در مطالعه‌ای دیگر تأکید کردند که بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز باعث کاهش حساسیت به خشونت در زندگی واقعی می‌شوند. در این پژوهش، کودکان پس از بازی کردن با بازی‌های خشونت‌آمیز، در مواجهه با خشونت واقعی در محیط‌های اجتماعی و در زندگی روزمره، واکنش‌های همدلانه کمتری از خود نشان دادند و به این ترتیب، نسبت به آثار منفی خشونت بی‌تفاوت شدند (Carnagey et al., 2007, p. 489-491).

با وجود اینکه نظریه عادی‌سازی خشونت در پژوهش‌های مختلف اثبات شده است، برخی از پژوهشگران به بررسی این نظریه در بستر دیگر عوامل اجتماعی و محیطی پرداخته‌اند. گنتیل و اندرسون در پژوهشی اشاره می‌کنند که تأثیرات رسانه‌ها باید در کنار عواملی مانند ساختار خانوادگی، نوع تربیت و شرایط اجتماعی تحلیل شود. این پژوهشگران معتقدند که عادی‌سازی خشونت در شرایطی به‌طور کامل مؤثر است که فرد در محیطی با کمبود حمایت‌های عاطفی و خانوادگی زندگی کند (Gentile & Anderson, 2003, p. 23). در این راستا، بسیاری از محققان تأکید می‌کنند که خود رسانه‌ها و بازی‌های رایانه‌ای به تنهایی نمی‌توانند عامل اصلی رفتارهای خشونت‌آمیز و بزهکارانه باشند. بلکه، شرایط محیطی و حمایت‌های اجتماعی کودک و نوجوان نیز در شکل‌گیری این رفتارها نقش دارند. به عبارت دیگر، افراد در محیط‌های خانوادگی سالم و حمایت‌کننده ممکن است واکنش‌های متفاوتی به محتوای خشونت‌آمیز نشان دهند. نظریه عادی‌سازی خشونت، یکی از مهم‌ترین نظریات برای توضیح تأثیرات رسانه‌ها و بازی‌های رایانه‌ای بر رفتار کودکان و نوجوانان است. این نظریه نشان می‌دهد که قرار گرفتن مداوم در معرض محتوای خشونت‌آمیز، حساسیت فرد را نسبت به خشونت کاهش داده و او را به سمت

رفتارهای پرخاشگرانه و بزهکارانه سوق می‌دهد. در این راستا، بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز به‌ویژه نقشی حیاتی در این فرآیند ایفا می‌کنند. با این حال، مهم است که این نظریه در بستر عواملی مانند ساختار خانوادگی و محیط اجتماعی فرد مورد بررسی قرار گیرد.

۴. سیاست‌های مربوط به بازی‌های رایانه‌ای در ایران

سیاست‌های دولت ایران در زمینه نظارت و کنترل محتوای رسانه‌ها، از جمله بازی‌های رایانه‌ای، بازتابی از استراتژی کلی دولت در راستای حفظ کنترل بر اطلاعات و فضای مجازی است. این سیاست‌ها ترکیبی از سانسور، نظارت و تلاش برای تقویت ارزش‌های ملی و دینی در فضای دیجیتال است. دولت ایران در ایجاد یک شبکه اطلاعاتی ملی گام‌های بزرگی برداشته است تا محتوای موجود در کشور را مدیریت کرده و دسترسی به وبسایت‌های خارجی را محدود کند. این سیاست‌ها به عنوان راهی برای حفاظت از فرهنگ ایرانی و ارزش‌های اسلامی در برابر تأثیرات خارجی توضیح داده می‌شود. در زمینه بازی‌های رایانه‌ای و محتوای دیجیتال، شورای عالی فضای مجازی در جلسه بیست و ششم مورخ ۱۳۹۵/۹/۲۵ سیاست‌های حاکم بر برنامه ملی بازی‌های رایانه‌ای را به شرح زیر تصویب کرد:

ماده ۱: سیاست‌ها

- تمرکز بر بهبود محتوا، تقویت فرهنگ‌سازی در سطح عمومی و ایجاد جریان‌های فرهنگی مؤثر، هم در داخل کشور و هم در عرصه بین‌المللی، به منظور مقابله با چالش‌های فرهنگی و تهاجم نرم، با تأکید بر ارزش‌ها و اصول اسلامی و سبک زندگی ایرانی-اسلامی.
- توسعه و ارتقای آموزش‌ها برای پرورش نیروی انسانی متخصص، متعهد و کارآمد، جهت پاسخگویی به نیازهای صنعت بازی‌های ویدئویی.
- ایجاد یک فضای رقابتی سالم و گسترش فعالیت‌های اقتصادی در صنعت بازی‌های ویدئویی، همچنین فراهم کردن شرایطی که مشارکت حداکثری بخش خصوصی و تعاونی را در زمینه تولید و سرمایه‌گذاری داخلی و فعالیت‌های بین‌المللی مشترک ترغیب کند.

نقش بازی‌های رایانه‌ای در بزهکاری کودکان و نوجوانان ... (مهدی زکوی) ۳۱۵

- گسترش پژوهش‌ها، انجام مطالعات پیشرفته و بررسی روندهای آینده در صنعت بازی.
- حمایت از نخبگان، شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، و تقویت حمایت‌ها از حقوق مالکیت معنوی و آثار تولیدی.
- دستیابی به خودکفایی در تولید، توسعه بازارهای داخلی و افزایش صادرات محصولات داخلی در زمینه بازی‌های ویدئویی، و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید.
- این ساختار به گونه‌ای است که تمرکز روی تقویت ابعاد مختلف این صنعت، به ویژه از لحاظ فرهنگی، اقتصادی و حمایتی، مشهود است.

ماده ۲: نگاهت نهادی

- انتشار تمامی بازی‌های ویدئویی داخلی و خارجی در کشور، ملزم به اخذ مجوز از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی است. سازمان صداوسیما و شهرداری‌ها، با تأیید وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، باید تسهیلات تخفیفی ویژه‌ای برای تبلیغات بازی‌های ویدئویی ایرانی فراهم کنند تا به رونق صنعت داخلی کمک شود. دولت اقدامات زیادی انجام داده است تا محتوای مغایر با اصول اسلامی یا آنچه که ممکن است منجر به ناآرامی اجتماعی شود، را محدود یا ممنوع کند. بازی‌های خشونت‌آمیز، به‌ویژه آنهایی که رفتارهایی مغایر با ارزش‌های حاکمیتی را ترویج می‌کنند، هدف سانسور قرار گرفته‌اند. علاوه بر این، بازی‌هایی که موضوعات سیاسی یا ایدئولوژیک مرتبط با مخالفت با حکومت یا غرب را مطرح می‌کنند، به شدت تحت نظارت هستند. شورای عالی فضای مجازی که به دستور رهبر معظم انقلاب اسلامی تأسیس شده است، نقش کلیدی در جهت‌دهی به سیاست‌های رسانه‌ای و نظارتی ایفا می‌کند و تصمیمات آن معمولاً با نگرانی‌های امنیتی ملی هم‌راستا است (Madavani et al, 2024, pp.2-5). با اینحال سیاست‌های معطوف به بازی‌های رایانه‌ای از ضعف‌های متعددی رنج می‌برد که مهمترین آن تعیین تکلیف متولی اصلی حوزه بازی و تنقیح و تنظیم زیرساخت‌های قانونی و هویتی آن است. مشکل دیگر زیرساختی سند عدم هویت تکلیفی آن است. سند به دلایل متعددی اعم از نگاه تشریفاتی به اسناد بالادستی به صورت الزام آور در نهادها دیده نمی‌شود. همچنین فرایند پژوهش و تجربه نگاری سند از کشورهای دیگر با ضعف

روبروست. مسئله اصلی در تجربه نگاری، کشف ساختارهای و رفتارها بوده است، در صورتی که سند در اجرا با مشکل مشخص نبودن چگونگی اجرا مواجه است (حسنلو جزلانی، ۱۳۹۶: ۱۴۱). علاوه بر این سند ملی بازی های رایانه ای فاقد بودجه ای مستقل است، ضعف فرهنگ مصرف دارد بدین معنی که رعایت حق مولف و قانون کپی رایت باعث عدم بازگشت سرمایه شده است.

بر این اساس بازی های رایانه ای توجه کافی سیاستگذاران را جلب نکرده است و به یک امر دست چندم تبدیل شده است. این در حالی است که در کشورها دیگر سهم ویژ ای از سبد درآمدهای آن کشورها را دارد و در برخی از کشورها سهم درآمد حاصل از این بازی ها از درآمد نفتی ما پیشی گرفته است.

۵. روش تحقیق، پایایی و روایی، جامعه و نمونه

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش گردآوری داده ها، توصیفی-همبستگی است. در این پژوهش رابطه بین متغیرهای مستقل (استفاده از بازی های رایانه ای، دسترسی به بازی های خشونت آمیز و آموزش استفاده صحیح) با متغیر وابسته (بزهکاری) مورد بررسی قرار می گیرد. روش گردآوری داده ها شامل مطالعات کتابخانه ای برای تدوین مبانی نظری و پیشینه پژوهش و پرسشنامه محقق ساخته می باشد. روایی با دو روش ۱- روایی محتوایی (با استفاده از نظر متخصصان و اساتید حوزه ۲- روایی صوری (با استفاده از پیش آزمون و اصلاح سؤالات مبهم) بررسی شده است و پایایی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای هر بخش و کل پرسشنامه محاسبه شده است که در زیر نتایج آن نشان داده است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی کودکان و نوجوانان حاضر در مراکز اصلاح و تربیت شهر اهواز در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ می باشد. این جامعه شامل افراد ۱۲ تا ۱۸ سال است که به دلیل ارتکاب جرم در این مراکز حضور دارند. با توجه به محدود بودن جامعه آماری و با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه تعیین می شود. با سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای ۵٪، حجم نمونه حدود ۱۳۲ نفر می باشد در نهایت ۱۰۹ پرسشنامه سالم و قابل تحلیل گردآوری شده است.

نقش بازی‌های رایانه‌ای در بزهکاری کودکان و نوجوانان ... (مهدی زکوی) ۳۱۷

جدول ۱. نتایج پایایی تحقیق

نتیجه	آلفای کرونباخ	تعداد سوال	متغیرهای تحقیق
مطلوب	۰.۸۸۹	۵	استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای
مطلوب	۰.۸۶۶	۵	دسترسی آسان به بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز
مطلوب	۰.۸۴۴	۵	آموزش استفاده صحیح از بازی‌های رایانه‌ای به والدین و کودکان
مطلوب	۰.۷۸۸	۵	بزهکاری، پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی
مطلوب	۰.۹۰۹	۲۰	کل

بررسی توصیفی متغیرهای تحقیق

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی برای همه متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای	۲.۹۹۸	۱.۱۲۳	۰.۲۵۶	-۰.۶۵۰
دسترسی آسان به بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز	۳.۳۶۲	۱.۰۷۸	-۰.۲۹۹	-۰.۶۰۰
آموزش استفاده صحیح از بازی‌های رایانه‌ای به والدین و کودکان	۲.۴۴۵	۱.۱۲۶	۰.۰۸۲	-۰.۶۵۵
بزهکاری، پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی	۳.۴۶۷	۱.۰۰۶	۰.۲۴۳	-۰.۴۶۲

در این پژوهش ۱۰۹ نفر به عنوان نمونه انتخاب شده است. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۲) خلاصه شده است. مقادیر آمار توصیفی و شاخص‌های مرکزی از جمله میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی برای هر کدام از متغیرهای تحقیق در جدول فوق گزارش شده است. پس از وارد کردن داده‌های پرسشنامه بدین صورت که طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت را با اختصاص مقادیر ۱ تا ۵ به مقیاس شبه فاصله‌ای تبدیل شده است. میانگین استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای ۲.۹۹۸ به دست آمده که بسیار نزدیک به عدد ۳ (حد وسط) است. این مقدار نشان می‌دهد که استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای به طور متوسط در سطحی متوسط قرار دارد و نگرانی چندانی را ایجاد نمی‌کند. دسترسی آسان به بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز دارای میانگین نمره ۳.۳۶۲ نشان می‌دهد که دسترسی به بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز اندکی بیشتر از حد متوسط است. این موضوع می‌تواند به معنای دسترسی نسبتاً بالای کودکان و نوجوانان به این نوع

بازی‌ها باشد که جای نگرانی دارد و نیازمند نظارت و محدودیت‌های بیشتری است. آموزش استفاده صحیح از بازی‌های رایانه‌ای به والدین و کودکان دارای میانگین ۲.۴۴۵ است که کمتر از حد وسط (۳) بوده و نشان‌دهنده این است که آموزش‌های لازم برای استفاده صحیح از بازی‌های رایانه‌ای به والدین و کودکان به میزان کافی انجام نشده است. این کمبود آموزش‌ها ممکن است باعث افزایش مشکلات مرتبط با استفاده نادرست از این بازی‌ها شود. بزهکاری، پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی دارای نمره ۳.۴۶۷ نشان می‌دهد که رابطه‌ای نسبتاً مثبت بین استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و رفتارهای ضد اجتماعی وجود دارد، زیرا این نمره بالاتر از حد وسط است. این موضوع بیانگر نگرانی‌های قابل توجهی در ارتباط با تأثیرات منفی بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز بر رفتارهای اجتماعی است. از آنجایی که میزان چولگی و کشیدگی توزیع نرمال برابر با صفر است، چولگی و کشیدگی نزدیک به صفر، نرمال بودن توزیع داده‌ها را بیان می‌کند. همچنین اگر چولگی و کشیدگی متغیری از ۲- بزرگتر و از ۲ کوچکتر باشد و حجم نمونه نیز بالا باشد، آن توزیع نرمال خواهد بود. نتایج چولگی و کشیدگی نشان می‌دهد با توجه به اینکه قدرمطلق تمامی مقادیر بدست آمده کمتر از ۲ می‌باشد، و حجم نمونه نیز بالا می‌باشد، می‌توان نرمال بودن توزیع داده‌ها را پذیرفت.

۶. تحلیل استنباطی یافته‌های تحقیق

این پژوهش با روش همبستگی براساس مشاهده‌های پس‌رویدادی و با تحلیل رگرسیون اقدام به پیش‌بینی متغیر وابسته از طریق مجموعه‌ای از متغیرهای توضیحی نموده است. به بیان دیگر هدف پژوهش تبیین بزهکاری، پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی به وسیله متغیرهای آموزش استفاده صحیح از بازی‌های رایانه‌ای به والدین و کودکان، دسترسی آسان به بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز، استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای است که شواهد و داده‌های آن از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده است. بنابراین برای بررسی مدل‌های مفهومی پژوهش از تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شده است. برای به کارگیری تحلیل رگرسیون تعدادی مفروضه بنیادی باید قابل توجه می‌باشد. نرمال بودن توزیع خطاها، خطی بودن رابطه بین متغیرهای توضیحی با وابسته، استقلال باقیمانده مدل و عدم هم‌خطی شدید بین متغیرهای مستقل است.

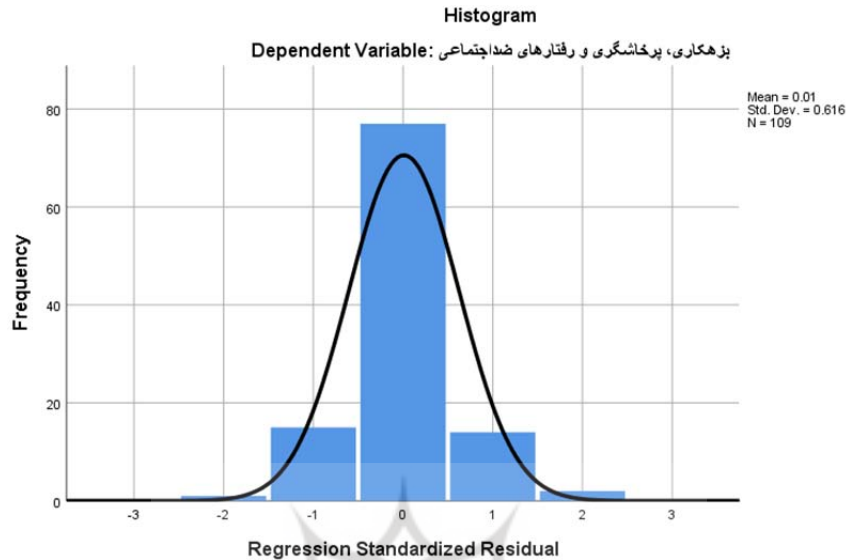
جدول ۳. ضرایب همبستگی پیرسون

متغیرهای پنهان	۱	۲	۳	۴
آموزش استفاده صحیح از بازی‌های رایانه‌ای به والدین و کودکان	۱			
دسترسی آسان به بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز	*-۰.۲۲۵	۱		
استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای	**۰.۲۳۵	**۰.۳۰۱	۱	
بزهکاری، پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی	**۰.۳۴۷	**۰.۵۱۵	**۰.۴۸۸	۱

**P<0.01, *P<0/05

یک نوع از روابط متغیرها بر مبنای همبستگی (هم‌خوانی) (Association) می‌باشد. همبستگی رابطه‌ای است میان دو متغیر در یک مدل اما غیر جهت دار (Nondirectional) و ماهیت این نوع رابطه به وسیله تحلیل همبستگی (Co relational Analysis) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. جدول ۳ ضرایب همبستگی برای بررسی رابطه‌ی میان متغیرها به صورت دو به دو نشان می‌دهد. روی قطر اصلی این ماتریس عدد یک واقع شده است به این منظور که هر متغیر با خودش همبستگی کامل دارد. تمامی ضرایب در سطح اطمینان ۹۹٪ معنادار هستند (مقدار سطح معناداری کمتر از ۱ درصد می‌باشد و با علامت ** مشخص شده اند). هر چه قدر مقدار ضریب همبستگی بزرگتر باشد، شدت رابطه بین دو متغیر بیشتر و قوی تر است. ضریب همبستگی مثبت نشان دهنده رابطه مستقیم و مثبت و ضریب همبستگی منفی نشان دهنده رابطه منفی و عکس می‌باشد.

۱) آزمون نرمال بودن پسماندها: پسماندهای مدل باید از توزیع نرمال برخوردار باشد. در صورتیکه توزیع نرمال نباشد، ولی توزیع آن بدون چولگی شد و تک نمایی باشد، نرمال نبودن توزیع قابل توجیه است. برای آزمون توزیع باقیمانده مدل از نمودار هیستوگرام استفاده شده است. بر اساس نمودار توزیع باقیمانده‌های مدل می‌توان مشاهده کرد که اکثریت مستطیل‌ها درون توزیع زنگوله‌ای شکل قرار دارند و می‌توان نرمال بودن توزیع خطاها را پذیرفت و لذا پیش فرض نرمال بودن توزیع خطاها پذیرفته می‌شود.



نمودار ۱. هیستوگرام خطاهای مدل

۲) بررسی استقلال خطای بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده: باقیمانده مدل باید مستقل از یکدیگر باشند و وابستگی در بین آن وجود نداشته باشد. برای بررسی استقلال خطاهای مدل از آزمون دوربین - واتسون استفاده شده است. در صورتیکه مقادیر بین $1/50$ تا $2/50$ قرار گرفته باشد، مدل فاقد خودهمبستگی است. آماره دوربین - واتسون مدل مورد بررسی شده برابر $1/965$ و در دامنه مقادیر مورد انتظار واقع شده است که از عدم وجود خودهمبستگی مدل بررسی شده پشتیبانی کرده است.

- بررسی عدم خطی شدید بین متغیرهای مستقل

یکی از فروض کلاسیک رگرسیون بررسی عدم همخطی بودن متغیرهای مستقل است که به این منظور از شاخص تحمل (تلورانس) و عامل تورم واریانس (VIF) استفاده می‌شود. سطح تحمل کمتر از $0/2$ و VIF بالاتر از ۵، نشان دهنده همخطی بودن بین متغیرها می‌باشد که با توجه به جدول ۴ مشاهده می‌شود شرط عدم همخطی برای همه متغیرهای مستقل رعایت شده است.

جدول ۴. اثر متغیرهای مستقل بر بزهکاری، پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی

شاخص‌های هم‌خطی		ضرایب رگرسیون چندگانه				متغیرهای مستقل
VIF	Tolerance	P-Value	t	ضریب استاندارد	ضریب غیراستاندارد	
-	-	۰.۱۵۲	-۱.۴۴۳		-۰.۶۸۲	مقدار ثابت
۱.۰۸۸	۰.۹۱۹	۰.۰۱۹	-۲.۳۸۸	-۰.۱۸۵	-۰.۲۶۶	آموزش استفاده صحیح از بازی‌های رایانه‌ای به والدین و کودکان
۱.۱۳۱	۰.۸۸۴	۰.۰۰۰	۴.۷۲۱	۰.۳۷۳	۰.۴۳۹	دسترسی آسان به بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز
۱.۱۳۶	۰.۸۸۰	۰.۰۰۰	۴.۱۹۰	۰.۳۳۲	۰.۴۲۸	استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای
Model Fit Statistics: R ² =0.419, R ² _{adj} =0.402, F=25.242, P-Value=0.001						

در این بخش تاثیر متغیرهای مستقل آموزش استفاده صحیح از بازی‌های رایانه‌ای به والدین و کودکان، دسترسی آسان به بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز و استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای بر متغیر بزهکاری، پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی بررسی شده است. آماره آزمون فیشر (Fisher) مدل با مقدار ۲۵/۲۴۲ بزرگتر از مقدار بحرانی و سطح معناداری محاسبه شده آن کوچکتر از ۰/۰۵ است که از وجود رابطه خطی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته است و در نتیجه حداقل یکی از متغیرهای آموزش استفاده صحیح از بازی‌های رایانه‌ای به والدین و کودکان، دسترسی آسان به بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز، استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای، توانسته اند بزهکاری، پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی را پیش بینی کنند. یکی از معیارهای ارزیابی مدل، ضریب تعیین (R^2) و ضریب تعیین تعدیل شده (R^2_{adj}) می‌باشد. این ضریب واریانس توضیحی یک متغیر وابسته را نسبت به واریانس کل آن توسط متغیرهای مستقل اندازه‌گیری می‌کند. برای این شاخص مقادیر بزرگ‌تر از ۰/۶۷ قوی، بزرگ‌تر از ۰/۳۳ متوسط و کمتر از ۰/۱۹ ضعیف تلقی می‌شود. در واقع این ضریب نشان می‌دهد متغیر یا متغیرهای مستقل چند درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. بر این اساس می‌توان گفت هر سه متغیر مستقل روی هم رفته ۴۰ درصد از واریانس بزهکاری، پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی را توضیح داده‌اند. آزمون فرضیات این مدل براساس نتایج تحلیل رگرسیون خطی چندگانه انجام گرفته است. که نتایج آن به شرح زیر است:

فرضیه ۱- آموزش استفاده صحیح از بازی های رایانه ای به والدین و کودکان بر بزهکاری و رفتارهای ضداجتماعی تأثیر معنادار دارد. ضریب غیر استاندارد این متغیر برابر با -0.266 و ضریب استاندارد آن -0.185 است که نشان می دهد با افزایش آموزش صحیح، بزهکاری و رفتارهای ضداجتماعی کاهش می یابد. مقدار t برابر -2.388 و P -Value برابر 0.019 است که نشان دهنده تأثیر معنادار این متغیر در سطح خطای کمتر از ۵ درصد است. بنابراین، آموزش استفاده صحیح از بازی ها می تواند تأثیر منفی و قابل توجهی بر کاهش بزهکاری و پرخاشگری داشته باشد. با توجه به یافته های پژوهش، آموزش صحیح به والدین و کودکان در زمینه استفاده از بازی های رایانه ای به کاهش رفتارهای بزهکارانه و ضد اجتماعی کمک می کند. این یافته ها با تحقیقاتی که نشان می دهند آموزش مهارت های رسانه ای به کودکان و والدین، کنترل بیشتری بر نحوه استفاده از بازی های دیجیتال ایجاد می کند و به واسطه آگاهی بخشی به کودکان، رفتارهای پرخاشگرانه و بزهکارانه کاهش می یابد، همخوانی دارد (Gentile et al., 2012, p. 123). تحقیقات نشان داده اند که آموزش به والدین در خصوص مدیریت بازی های رایانه ای کودکان، باعث بهبود روابط خانواده و کاهش رفتارهای پرخاشگرانه در کودکان شده است (Ferguson & Olson, 2014, p. 45). به نظر می رسد که والدین نقشی کلیدی در پیشگیری از اثرات منفی بازی های رایانه ای دارند. آنها می توانند به واسطه آموزش مهارت های لازم، به فرزندان خود کمک کنند تا میان دنیای واقعی و مجازی تفاوت قائل شوند. این موضوع همچنین از نظر روان شناسی رفتاری قابل توجه است، چرا که نظارت و راهنمایی والدین نوعی حمایت اجتماعی محسوب می شود و کودکان از طریق این حمایت، احساس امنیت بیشتری پیدا کرده و احتمال بروز رفتارهای پرخاشگرانه در آنان کاهش می یابد.

فرضیه ۲- تأثیر دسترسی آسان به بازی های رایانه ای خشونت آمیز بر بزهکاری و رفتارهای ضداجتماعی تأثیر معنادار دارد. ضریب غیر استاندارد این متغیر 0.439 و ضریب استاندارد آن 0.373 است که نشان می دهد دسترسی آسان به بازی های خشونت آمیز با افزایش بزهکاری و رفتارهای ضداجتماعی همراه است. مقدار t برابر 4.721 و P -Value برابر 0.000 است که نشان دهنده تأثیر بسیار معنادار این متغیر است. دسترسی آسان به بازی های خشونت آمیز به عنوان یکی از عوامل موثر در بروز رفتارهای ضداجتماعی و بزهکارانه شناسایی شده است. یافته های این پژوهش که نشان می دهد با افزایش دسترسی به بازی های خشونت آمیز، رفتارهای بزهکارانه نیز افزایش می یابد، با نتایج تحقیقات قبلی همخوانی دارد.

در مطالعاتی مانند تحقیق اندرسون و بوشمن (Bushman, 2001, p.355) نشان داده که بازی‌های خشونت‌آمیز بر روی کودکان و نوجوانان اثرات ماندگاری دارند و موجب افزایش پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی در آنان می‌شوند. این مطالعات بیان می‌کنند که سطح دسترسی به این نوع بازی‌ها و تعداد ساعات صرف شده بر روی آن‌ها به عنوان عوامل تقویت‌کننده پرخاشگری عمل می‌کنند. همچنین پژوهش‌های (Grüsser et al, 2007, p.77) این موضوع را تایید کرده‌اند که استفاده مکرر و آسان از بازی‌های خشونت‌آمیز با بروز رفتارهای بزهکارانه و ضداجتماعی ارتباط مستقیم دارد. از آنجا که بسیاری از نوجوانان در مرحله‌ای از رشد قرار دارند که به دنبال الگوبرداری و تقلید از شخصیت‌های قوی هستند، بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز ممکن است به دلیل الگوهای خشونت‌آمیز موجود در آن‌ها، به عنوان منابعی برای تقلید و الهام تبدیل شوند. با توجه به اینکه نوجوانان گاهی برای کسب قدرت و نفوذ بیشتر در میان دوستان خود به رفتارهای خشونت‌آمیز متوسل می‌شوند، دسترسی به بازی‌های خشونت‌آمیز می‌تواند این رفتارها را تقویت کند.

فرضیه ۳- تاثیر استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای بر بزهکاری و رفتارهای ضداجتماعی تاثیر معنادار دارد. این متغیر دارای ضریب غیر استاندارد ۰.۴۲۸ و ضریب استاندارد ۰.۳۳۲ است و به وضوح نشان می‌دهد که استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای نیز با افزایش بزهکاری و پرخاشگری رابطه مثبتی دارد. مقدار t برابر ۴.۱۹۰ و P -Value برابر ۰.۰۰۰ نیز نشان‌دهنده معناداری بالای این رابطه است. این فرضیه نیز به درستی تأثیرات منفی استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای را نشان می‌دهد. نتایج این پژوهش که نشان می‌دهد استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای باعث افزایش رفتارهای بزهکارانه می‌شود، با مطالعات مشابهی همچون تحقیقاتی که توسط کرش (Kirsh) انجام شده است، همخوانی دارد. در این مطالعات نیز آمده است که مصرف بیش از حد بازی‌های رایانه‌ای به عنوان عاملی جهت تضعیف احساسات همدلی و تشدید پرخاشگری در میان نوجوانان عمل می‌کند (Kirsh, 2003, p.289). مطالعات مشابهی توسط پریزیلسکی (Przybylski) و واینستین (Weinstein) نیز نشان داده‌اند که استفاده بیش از حد از این بازی‌ها به خصوص در نوجوانان می‌تواند تأثیرات مخربی بر روابط اجتماعی آن‌ها بگذارد و منجر به افزایش رفتارهای ضداجتماعی شود. به نظر می‌رسد که استفاده مداوم از بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌آمیز نوجوانان را به دنیایی سوق می‌دهد که در آن رفتارهای خشونت‌آمیز و ضداجتماعی عادی و پذیرفته شده به نظر می‌رسند (Przybylski & Weinstein, 2017, p.210).

عدم توازن میان بازی و دیگر فعالیت‌های اجتماعی باعث می‌شود که کودکان و نوجوانان کمتر به مهارت‌های اجتماعی لازم برای برقراری ارتباط با دیگران دست یابند و از این رو، احتمال بروز رفتارهای ضداجتماعی و بزهکارانه در آن‌ها افزایش می‌یابد.

۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

بازی‌های رایانه‌ای، به‌ویژه آن‌هایی که محتوای خشونت‌آمیز دارند، با تأثیرات قابل توجهی بر افکار و رفتار کاربران، به ویژه در میان کودکان و نوجوانان، در حوزه مطالعات اجتماعی و روان‌شناختی مورد توجه قرار گرفته‌اند. نظریه‌های تحریک و عادی‌سازی خشونت دو دیدگاه مهم هستند که به تأثیر بازی‌های خشونت‌آمیز بر بروز رفتارهای ضداجتماعی می‌پردازند. نظریه تحریک بیان می‌کند که مواجهه مداوم با محتوای خشونت‌آمیز در بازی‌ها می‌تواند بازیکنان را در موقعیت‌های مشابه در دنیای واقعی تحریک به انجام رفتارهای پرخطرانه کند. این نظریه اشاره دارد که خشونت و تنش مداوم در بازی، به‌ویژه اگر با جایزه و موفقیت در بازی همراه باشد، ممکن است کاربران را نسبت به استفاده از خشونت و حل مسائل از طریق پرخشگری تشویق کند. از سوی دیگر، نظریه عادی‌سازی خشونت بیان می‌کند که تکرار مداوم صحنه‌های خشونت‌آمیز و انجام رفتارهای تهاجمی در فضای بازی می‌تواند به کاهش حساسیت فرد نسبت به خشونت منجر شود و او را نسبت به پیامدهای واقعی این گونه رفتارها بی‌تفاوت سازد. در نتیجه، کودکان و نوجوانانی که زمان زیادی را در بازی‌های خشونت‌آمیز سپری می‌کنند، ممکن است به مرور رفتارهای خشونت‌آمیز را به عنوان امری عادی و قابل پذیرش بپذیرند و در زندگی روزمره نیز نسبت به اعمال خشونت تمایل بیشتری داشته باشند. امروزه بازی‌های رایانه‌ای در میان جوانان به یکی از مهم‌ترین سرگرمی‌ها تبدیل شده‌اند و با ویژگی‌های گرافیکی، داستان‌های جذاب و تعاملات پیشرفته، کاربران بسیاری را به خود جذب می‌کنند. این بازی‌ها علاوه بر اثرات شناختی مثبت، نگرانی‌هایی نیز درباره اثرات منفی آن‌ها بر رفتارهای پرخطرانه و ضداجتماعی ایجاد کرده‌اند. بر این اساس، پژوهش‌های مختلفی به بررسی ابعاد مختلف این تأثیرات پرداخته‌اند و اغلب بر اهمیت توجه به محتوای بازی‌ها و نحوه استفاده کاربران تأکید داشته‌اند. در ایران، نگرانی‌های اجتماعی و فرهنگی درباره تأثیرات بازی‌های رایانه‌ای، به‌ویژه بازی‌های خشونت‌آمیز، موجب شده تا سیاست‌گذاری‌هایی در این زمینه انجام شود. دولت ایران تلاش کرده است با تنظیم مقرراتی در خصوص دسترسی و نظارت بر محتوای

این بازی‌ها، پیامدهای منفی احتمالی را کاهش دهد. به عنوان مثال، تعیین رده‌های سنی برای بازی‌ها، محدودیت دسترسی به برخی بازی‌های خشونت‌آمیز و ترویج بازی‌های بومی با مضامین فرهنگی مناسب، از جمله سیاست‌هایی است که برای کنترل و نظارت بر این حوزه اتخاذ شده است. علاوه بر این، توسعه بازی‌های داخلی و بومی‌سازی محتوای بازی‌ها، رویکردی است که به منظور جلوگیری از تأثیرات منفی فرهنگی و اجتماعی بازی‌های خارجی در ایران پیگیری می‌شود. در این تحقیق، چند فرضیه مورد بررسی قرار گرفت. فرضیه اول نشان می‌دهد که آموزش صحیح استفاده از بازی‌های رایانه‌ای به والدین و کودکان می‌تواند به کاهش رفتارهای بزهکارانه و ضداجتماعی کمک کند. با توجه به نتایج، آموزش استفاده مناسب از این بازی‌ها، به‌ویژه از سوی والدین، نقش مهمی در کنترل رفتارهای پرخطرانه و ضداجتماعی کودکان و نوجوانان دارد. فرضیه دوم به این موضوع می‌پردازد که دسترسی آسان به بازی‌های خشونت‌آمیز، تأثیر معناداری بر رفتارهای ضداجتماعی و بزهکارانه دارد. این فرضیه نشان می‌دهد که کاهش دسترسی آسان به این نوع بازی‌ها می‌تواند اثرات مثبتی بر کاهش رفتارهای خشونت‌آمیز داشته باشد. در نهایت، فرضیه سوم به تأثیر استفاده بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای بر رفتارهای ضداجتماعی پرداخته و نشان می‌دهد که افزایش زمان استفاده از این بازی‌ها، ارتباط مستقیمی با افزایش رفتارهای بزهکارانه دارد. در مجموع، این پژوهش تأکید دارد که با کنترل مناسب و آگاه‌سازی درباره نحوه استفاده از بازی‌های رایانه‌ای، به‌ویژه بازی‌های خشونت‌آمیز، می‌توان اثرات منفی آن‌ها را کاهش داد و به افزایش رفتارهای مثبت اجتماعی کمک کرد.

پیشنهادات

آموزش و آگاهی‌بخشی به والدین: پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های آموزشی و کارگاه‌های مختلف برای والدین طراحی شود تا آن‌ها با نحوه صحیح نظارت بر محتوای بازی‌های رایانه‌ای آشنا شوند. به این ترتیب، والدین قادر خواهند بود تا رفتارهای فرزندانشان خود را بهتر کنترل کرده و بازی‌های مناسب برای آن‌ها انتخاب کنند.

محدود کردن دسترسی به بازی‌های خشونت‌آمیز: نیاز است که مقررات و قوانین مشخصی برای دسترسی کودکان و نوجوانان به بازی‌های خشونت‌آمیز تصویب شود. این محدودیت‌ها می‌تواند شامل محدودیت‌های سنی، بررسی‌های محتوا و نظارت دقیق‌تر در

فروشگاه‌های دیجیتال و فیزیکی باشد تا از دسترسی آسان کودکان به این نوع از بازی‌ها جلوگیری شود.

ایجاد محتوای جایگزین و سالم: تولید بازی‌های رایانه‌ای با محتوای آموزشی و فرهنگی می‌تواند به‌عنوان یک جایگزین سالم برای بازی‌های خشونت‌آمیز در نظر گرفته شود. این بازی‌ها می‌توانند به توسعه مهارت‌های شناختی و اجتماعی کودکان کمک کرده و تأثیرات منفی بازی‌های خشونت‌آمیز را کاهش دهند.

نظارت و محدودیت زمانی برای استفاده از بازی‌ها: یکی از روش‌های مؤثر در کنترل تأثیرات منفی بازی‌های رایانه‌ای، نظارت و محدودیت در زمان استفاده است. والدین می‌توانند با تعیین زمان‌های مشخص برای بازی کردن، از استفاده بیش از حد کودکان از بازی‌ها جلوگیری کنند و آن‌ها را به سمت فعالیت‌های اجتماعی و ورزشی سوق دهند.

تحقیقات بیشتر بر روی گروه‌های مختلف سنی و فرهنگی: برای درک بهتر اثرات بازی‌های رایانه‌ای بر کودکان و نوجوانان، پیشنهاد می‌شود که تحقیقات بیشتری در این زمینه صورت گیرد. بررسی‌های طولی که گروه‌های سنی و فرهنگی مختلف را در بر بگیرند، می‌تواند به شناخت بهتر از عوامل تأثیرگذار و تفاوت‌های فردی کمک کند.

کتاب‌نامه

- راسخ، ک. ا.، و حسینی، ا. (۱۳۹۴). تأثیر بازی‌های خشن رایانه‌ای بر رفتار دانش‌آموزان پسر دبیرستان‌های شهرستان کوار. *مطالعات علوم اجتماعی ایران*، ۱۲(۴۴)، ۳۶-۴۹.
- جدیدیان، ا. ع.، پاشاشریفی، ح.، و گنجی، ح. (۱۳۹۱). فراتحلیل اثر بازی‌های رایانه‌ای خشن و غیرخشن بر پرخاشگری. *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۲(۳)، ۱۰۷-۱۲۷.
- حسنلو جزلانی، م. (۱۳۹۶). آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری بازی‌های رایانه‌ای در ایران. *فرهنگ و ارتباطات*، ۲(۱)، شماره پیاپی ۳، ۱۴۸-۱۲۸.

Gentile, D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R., & Walsh, D. A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent aggression: A longitudinal study. *Journal of Adolescence*, 27(1), 5-22.

Ferguson, C. J., & Olson, C. K. (2014). Video game violence use among "vulnerable" populations: The impact of violent games on delinquency and bullying in children with clinically elevated depression or attention deficit symptoms. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(1), 127-136.

- Bushman, B. J., & Huesmann, L. R. (2006). Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160(4), 348–352.
- Chen, S., Mao, B., & Liu, Y. (2023). The effect of justified video game violence on aggressive behavior and moderated immersion: An experimental approach. *Aggressive Behavior*, 49(1), 68–75.
- Cassidy, T., & Gordon, M. (2024). Violent video game playing, aggression, and wellbeing in emerging adulthood. *Global Journal of Human Social Science*, 24(1). <https://doi.org/10.17406/GJHSS>
- Madavani, A. N., Shahbazi, M., & Bayat, H. (2024). A meta-analysis on the relationship between media with violence and aggression in Iranian sports. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/15332640.2023.2288823>
- Prescott, A. T., Sargent, J. D., & Hull, J. G. (2018). Meta-analysis of the relationship between violent video game play and physical aggression over time. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(40), 9882–9888.
- Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 772–790. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.772>
- Kirsh, S. J. (2003). The effects of violent video games on adolescents: The overlooked influence of development. *Aggression and Violent Behavior*, 8(4), 377–389.