

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۱/۲۳

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۲/۳

صفحات: ۱۷۵-۱۹۸

مقایسه نگرش به خشونت، همدلی و رشد اخلاقی در کاربران نوجوان انواع بازی‌های رایانه‌ای

منصوره نیکوگفتار*، رضا شباهنگ**

چکیده

بازی‌های رایانه‌ای، دگرگونی عمیقی در اوقات فراغت نوجوانان ایجاد کرده و به محبوبترین شکل سرگرمی تبدیل شده‌اند. نگرش به خشونت، همدلی و رشد اخلاقی از جمله متغیرهای با اهمیت و مرتبط با انواع بازی‌های رایانه‌ای هستند. از این رو، پژوهش حاضر با هدف مقایسه نگرش به خشونت، همدلی و رشد اخلاقی در کاربران نوجوان انواع بازی‌های رایانه‌ای در قالب یک پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی انجام شد. 144 دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای از بین دانش‌آموزان دختر و پسر مشغول به تحصیل در پایه اول دبیرستان مدارس منطقه ۱۵ آموزش و پرورش شهر تهران انتخاب شدند و به پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، سنجش بازی‌های رایانه‌ای، مقیاس نگرش نسبت به خشونت-نسخه نوجوانان، پرسشنامه بازتاب اخلاقی اجتماعی- فرم کوتاه و پرسشنامه همدلی عاطفی پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس چند متغیری و آزمون تعقیبی شفه بررسی شد. مطابق نتایج به دست آمده، میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با نگرش به خشونت همبستگی مثبت و با همدلی و رشد اخلاقی همبستگی منفی دارند. همچنین بین استفاده کنندگان انواع بازی‌های رایانه‌ای در همدلی، نگرش به خشونت و میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای تفاوت معناداری وجود دارد در حالیکه در رابطه با رشد اخلاقی تفاوت معناداری دیده نشد. بر این اساس، نگرش به خشونت و همدلی متغیرهایی مرتبط و

* استادیار روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول) mnikoogoftar@gmail.com

** دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

مهم در رابطه با انواع بازی‌های رایانه‌ای می‌باشند که می‌توانند به صورت متفاوتی از انواع بازی‌های رایانه‌ای تاثیر بپذیرند که با توجه به آن، می‌توان با طرح‌ریزی و اجرا برنامه‌ها و مداخلات، کاهش نگرش مثبت به خشونت و افزایش همدلی را موجب شد.

واژگان کلیدی: بازی‌های رایانه‌ای، نگرش به خشونت، همدلی، رشد اخلاقی.

مقدمه

ظهور بازی‌های رایانه‌ای یکی از پیامدهای تحول و گسترش فناوری‌های نوین ارتباطی در سال‌های اخیر به شمار می‌آید. این بازی‌ها، دگرگونی عمیقی در اوقات فراغت نوجوانان ایجاد کرده و به محبوبترین شکل سرگرمی تبدیل شده‌اند. بازی‌های رایانه‌ای دو هدف کلی لذت و درآمیختگی پایدار کاربران را در نظر دارند. بسیاری از بازی‌های رایانه‌ای محبوب دنیای امروز شامل سطوح بالایی از هنر، موسیقی جذاب و خط داستانی دقیق برای ایجاد تجربه‌ای بهتر در بازیکنان هستند تا کاربران در کنار لذت بردن از بازی با چالش‌هایی هم مواجه شوند (آنگورا و گیزلی^۱، ۲۰۱۵). یکی از جنبه‌های منحصر به فرد بازی‌های رایانه‌ای، تعاملی بودن این بازی‌هاست. بدین معنا که مخاطب رادیو، تلویزیون یا نشریات، فقط اخبار و گزارش‌ها را دریافت می‌کنند حتی در مواردی با بی توجهی از کنار آنها می‌گذرند، اما در یک بازی تعاملی رایانه‌ای، مخاطب در نتیجه بازی و سرنوشت قهرمانان آن شریک می‌شود چنان‌که ناخواسته خود را مسئول مرگ و زندگی عوامل بازی می‌داند و چه بسا پیگیری بیش از حد و فشار ناشی از مسئولیت‌های تحمیلی مجازی، اعتیاد به این بازیها را سبب شود و چنان درگیری ذهنی‌ای با بازی ایجاد کند که فرد حتی در مواقع استراحت و خواب هم بازی‌ها را به صورت رویا یا کابوس ببیند. به این ترتیب، کودکان و نوجوانان هم وقت خود را با این بازی‌ها پر می‌کنند و هم از آنها تاثیر می‌پذیرند و یاد می‌گیرند. این تاثیرات بسته به هدف طراحان، نوع بازی و زمان اختصاص داده شده به آن می‌تواند مثبت یا منفی باشد. علاقه‌فزاینده به بازی‌های

^۱. Anguera, J.A., Gazzaley, A.

رایانه‌ای با افزایش نگرانی درباره پیامدهای زیانبار این بازیها بر کودکان و نوجوانان همراه شده است.

بازی‌های رایانه‌ای به دلیل گستردگی و پیچیدگی‌شان با طیف وسیعی از متغیرهای روانشناختی همچون تنش روانشناختی (ساغب و همکاران^۱، ۲۰۱۷)، اضطراب (اوهانسیان^۲، ۲۰۱۸)، خلق (روسونیلو، اوبرین و پارک^۳، ۲۰۰۹)، یادگیری (بار^۴، ۲۰۱۸)، یادگیری احتمال‌گرایانه^۵ (شنگ، لچ و سوچان^۶، ۲۰۱۷)، کنترل شناختی (انگلهارت، هیلگارد و بارسولو^۷، ۲۰۱۵)، بهینه‌سازی عصبی-شناختی^۸ (میشرا، آنگوئرا و گیزلی^۹، ۲۰۱۶)، کارکردهای اجرایی^{۱۰} (پارونگ و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۷؛ بالو، اوکدی و کوپر^{۱۲}، ۲۰۱۵)، خودتنظیمی (گابیادینی و گریتمیر^{۱۳}، ۲۰۱۷)، مهارت‌های سازگاری و ارتباطی (بار، ۲۰۱۷)، خودشیفتگی (استایفر و همکاران، ۲۰۱۵)، کارکردهای هیجانی (گاتن، برجارد و بونت^{۱۴}، ۲۰۱۶)، پرخاشگری (گریتمیر^{۱۵}، ۲۰۱۸)، خشونت وابسته به جنسیت^{۱۶} (گوتیرز^{۱۷}، ۲۰۱۴)، حساسیت به خشونت^{۱۸} (بروکمیر^{۱۹}، ۲۰۱۵)،

-
1. Saquib, N., et al
 2. Ohannessian, C.M.
 3. Russoniello, C., O'Brien, K., Parks, J.M.
 4. Barr, M.
 5. Probabilistic learning
 6. Schenk, S., Lech, R., Suchan, B.
 7. Engelhardt, C.R., Hilgard, J., Bartholow, B.D.
 8. Neuro-cognitive optimization
 9. Mishra, J., Anguera, J.A., Gazzaley, A.
 10. Executive function
 11. Parong, J., et al
 12. Bualow, M.T., Okdie, B.M., Cooper, A.B.
 13. Gabbiadini, A., Greitemeyer, T.
 14. Gaetan, S., Bréjard, V., Bonnet, A.
 15. Greitemeyer, T.
 16. Gender-based violence
 17. Gutiérrez, E.J.D.
 18. Desensitization to violence
 19. Brockmyer, J.F.

خشونت رانندگی (وینجیلیس و همکاران^۱، ۲۰۱۶)، عملکرد تحصیلی (اسکوریک، تئو و نئو^۲، ۲۰۰۹)، حضور در کلاس درس و انجام تکالیف درسی (وارد، ۲۰۱۸) مرتبط اند، همچنین بازیهای رایانه ای می‌تواند توانایی فضایی که در دروس ریاضی و هندسه و فیزیک و شیمی تاثیر بسیار دارد را افزایش دهد (رسایی، رضوی و سعیدی، ۱۳۹۴). در تحقیقات ارتباط بازی‌های رایانه‌ای با ابعاد جسمانی مانند تراکم معدنی استخوان^۳ (شائو و همکاران^۴، ۲۰۱۵) و چاقی (بهادورا، کاپیل و کایر^۵، ۲۰۱۵؛ واندواتر، شیم و کاپلویتز^۶، ۲۰۰۴) گزارش شده است. البته شعاع نفوذ بازی‌های رایانه‌ای تنها محدود به این ابعاد نمی‌شود و موضوعات دیگری همچون مهارت‌های شغلی مانند توانایی جراحی لاپراسکوپی^۷ (جالینک و همکاران^۸، ۲۰۱۴؛ او، مک‌گلان، کام و خان^۹، ۲۰۱۳) و حتی مسائل وجودی (چتارو و سیونی^{۱۰}، ۲۰۱۸) را در بر می‌گیرد که حاکی از پیچیدگی، چندبعدی بودن و تاثیرگذاری بسیار زیاد بازی‌های رایانه‌ای و اهمیت بررسی و تبیین این شکل از سرگرمی است.

با توجه به گسترش و افزایش محبوبیت بازی‌های رایانه‌ای، تاثیر بازی‌های رایانه‌ای بر پرخاشگری به یک موضوع مهم تبدیل شده است (آدچی و ویلاقی^{۱۱}، ۲۰۱۱) که در این بین افزایش انجام بازی‌های خشن، چالش‌هایی را در رابطه با تاثیر این دسته از بازی‌ها به وجود آورده است (گریتمیر، ۲۰۱۸). در واقع ترکیب محبوبیت بازی‌های رایانه‌ای و این واقعیت که بخش اعظمی از بازی‌های رایانه‌ای موجود در بازار حاوی شکل‌هایی از خشونت هستند (جتتایل و اندرسون، ۲۰۰۲)، نگرانی‌هایی را در مورد این بازی‌ها به وجود

1. Vingillis, E., et al

2. Skoric, M.M., Teo, L.L., Neo, R.L.

3. Bone mineral density

4. Shao, H., et al

5. Bhadoria, A.S., Kapil, U., Kaur, S.

6. Vandewater, E.A., Shim, M., Caplovitz, A.G.

7. Laparoscopic surgery

8. Jalink, M.B., et al

9. Ou, Y., McGlone, E.R., Camm, C.F., Khan, O.A.

10. Chittaro, L., Sioni, R.

11. Adachi, P.J.C., Willoughby, T.

آورده است. مطالعات انجام شده، تاثیرگذاري بازی‌های رایانه‌ای خشن را بر افزایش برانگیختگی روان‌شناختی، شناخت‌ها، رفتارها و عواطف پرخاشگرانه را نشان می‌دهند (اندرسون و باشمن^۱، ۲۰۰۱، ۳۵۳). گریتمیر (۲۰۱۸، ۲۱۶) بیان می‌کند انجام بازی‌های رایانه‌ای خشن در افزایش پرخاشگری موثر هستند و تاثیر منفی بازی‌های رایانه‌ای خشن نه تنها بازیکن‌ها را بلکه حتی افرادی که هرگز این دسته از بازی‌ها را امتحان نکرده‌اند را در بر می‌گیرد. بدین معنا که تحلیل شبکه اجتماعی فرمدمدار^۲ نشان می‌دهد، علاوه بر بازیکنان بازی‌های رایانه‌ای خشن، افرادی هم که این بازی‌ها را تجربه نکرده‌اند، از طریق تعامل با این بازیکنان متاثر می‌شوند. جابر، دنک، راول و لم^۳ (۲۰۱۸) با بررسی پتانسیل وابسته به رویداد^۴ بازیکنان بازی‌های رایانه‌ای و غیربازیکنان در تکلیف ارائه سریع و سریالی تصاویر هیجانی^۵ مطرح می‌کنند در فعالیت منطقه N1 و P3 مغز بازیکنان و غیربازیکنان تفاوت وجود دارد. در واقع دامنه P3 که در حساسیت‌زدایی هیجانی^۶ موثر است، ارتباط بین انجام بازی‌های رایانه‌ای و پرخاشگری را تعدیل می‌کند. افرادی که زمان زیادی را صرف بازی‌های رایانه‌ای می‌کنند و دامنه N1 منفی که در توجه انتخابی نقش دارد را بیشتر دارا هستند، فعالیت و دامنه کمتر P3 که با سطوح بالاتر پرخاشگری مرتبط است را نشان می‌دهند. مطالعات بارسولو، باشمن و سستیر^۷ (۲۰۰۶) و کارناچی، اندرسون و باشمن^۸ (۲۰۰۷) هم نشان‌دهنده نقش حساسیت‌زدایی در ارتباط بازی‌های رایانه‌ای و پرخاشگری هستند. همچنین اینگلهارت و همکاران (۲۰۱۱) توضیح می‌دهند، قرار گرفتن در معرض بازی‌های خشونت‌بار منجر به کاهش دامنه P3 و در نتیجه کاهش حساسیت به خشونت و افزایش پرخاشگری می‌شود.

1. Anderson, C.A., Bushman, B.J.

2. egocentric social networking analyses

3. Jabr, M.M., Denke, G., Rawls, E., Lamm, C.

4. event-related potentials (ERPs)

5. emotionally-charged rapid serial visual presentation (RSVP) task

6. Emotional desensitization

7. Bartholow, B.D., Bushman, B.J., Sestir, M.A.

8. Carnagey, N.L., Anderson, C.A., Bushman, B.J.

باندرسون و باشمن (۲۰۰۲) دریافتند که اثرگذاری بازی‌های رایانه‌ای از طریق تأثیرات کوتاه‌مدت و بلندمدت است. در تأثیرات کوتاه‌مدت، بازی‌های رایانه‌ای خشن همچون متغیر محیطی^۱ عمل می‌کنند و موجب افزایش شناخت‌ها، عواطف و برانگیختگی-های پرخاشگرانه و در نتیجه رفتارهای پرخاشگرانه می‌شوند. همچنین اثرگذاری بلندمدت به صورت تأثیر بر رفتارهای پرخاشگرانه از طریق ترویج باورها و نگرش‌های خشونت‌آمیز و ساخت طرحواره‌ها، رفتارهای خودکار و انتظارات پرخاشگرانه است که تحریف در شخصیت فرد نسبت به پرخاشگری را در پی دارد. در همین رابطه، اندرسون و دیل^۲ (۲۰۰۰) افزایش رفتارهای خشن را از طریق بازی‌های خشن به صورت کوتاه‌مدت و بلندمدت گزارش دادند. گریتمیر (۲۰۱۴) عنوان می‌کند، انجام بازی‌های رایانه‌ای از طریق ایجاد تحریف در ادراک پرخاشگری، رفتارهای خشونت‌آمیز را موجب می‌شود. جیومتی و مارکی^۳ (۲۰۰۷) بیان می‌کنند، بین بازی‌های رایانه‌ای و پرخاشگری ارتباط وجود دارد، که در این بین خشونت نقش تعدیل‌گر را ایفا می‌کند. شرکت‌کنندگانی که خشن هستند نسبت به شرکت‌کنندگان غیرخشن بیشتر از بازی‌های رایانه‌ای خشن تأثیر می‌پذیرند. اندرسون و کارناجی (۲۰۰۹) گزارش می‌دهند، انجام بازی‌های ورزشی خشن، افزایش عواطف، شناخت‌ها، رفتارها و نگرش مثبت در مورد خشونت در ورزش‌ها را موجب می‌شود. جنونگ، بیوکا و بوهیل^۴ (۲۰۱۲) طی پژوهش خود، ارتباط بازی‌های رایانه‌ای خشن و خشونت با نقش میانجی واقع‌گرایی حسی^۵ را نشان می‌دهند که با افزایش واقع‌گرایی حسی نشانه‌هایی مثل رنگ خون و فریاد ناشی از درد، بر برانگیختگی و پرخاشگری بازیکن افزوده می‌شود. اندرسون و همکاران (۲۰۰۸) طی مطالعه طولی خود، ارتباط انجام عادت‌گونه بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌بار^۶ در سال‌های ابتدایی مدرسه را با افزایش

1. Situation variable

2. Anderson, C.A., Dill, K.E.

3. Giumetti, G.W., Markey, P.M.

4. Jeong, E.J., Biocca, F.A., Bohil, C.J.

5. Sensory realism

6. Habitual violent video game play

پرخاشگری در آینده گزارش می‌دهند که حاکی از عامل خطر بودن^۱ این دسته از بازی‌ها برای خشونت‌های آینده است. مولر و کراه^۲ (۲۰۰۹) در نتیجه یک تحقیق طولی گزارش کردند که قرار گرفتن در معرض بازی‌های خشن بر خشونت فیزیکی تاثیر می‌گذارد و افزایش هنجارهای تهاجمی^۳ و تحریف نگرش متخاصم^۴ را موجب می‌شود. بارلت، هریس و بالداسارو^۵ (۲۰۰۷) دریافتند با افزایش مدت زمان انجام بازی‌های رایانه‌ای خشن بر پرخاشگری افزوده می‌شود. همچنین نتایج تحقیق اوهلیمان و سوانسون^۶ (۲۰۰۴) نشان داد انجام بازی‌های رایانه‌ای با صحنه‌های خشونت‌آمیز می‌تواند منجر به یادگیری خودکار برداشت پرخاشگرایانه از خویشتن^۷ شود. بنابراین بازی‌های خشونت‌آمیز رایانه‌ای می‌توانند بر پرخاشگری نوجوانان موثر واقع شوند بدین صورت که هر قسمت از بازی خشن این عقیده را تقویت می‌کند که پرخاشگری راهی موثر و مناسب برای مقابله با تعارض‌ها و خشونت‌ها است (باشمن و اندرسون، ۲۰۰۲).

از جمله متغیرهای مهم دیگری که در رابطه با بازی‌های رایانه‌ای مطرح می‌شوند، رشد اخلاقی و همدلی است. بدین معنا که آیا بازی‌های رایانه‌ای می‌توانند بر رشد اخلاقی و همدلی نوجوانان تاثیر بگذارند. باید اذعان کرد که اخلاقیات به عنوان فرآیندهای شناختی و واکنشی مرتبط با استفاده از اصول اخلاقی برای موقعیت‌ها و انتخاب‌ها (واینز^۸، ۲۰۰۸) می‌توانند از بازی‌های رایانه‌ای متاثر شوند، تا جایی که امکان استفاده از این بازی‌ها در آموزش‌های اخلاقی هم وجود دارد. در همین رابطه شریر^۹ (۲۰۱۵) چارچوبی برای استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در آموزش اخلاقیات^{۱۰} را مطرح می‌کند که می‌تواند به مربیان این امکان را بدهد که با استفاده از بازی‌های رایانه‌ای به اهداف آموزشی اخلاقی

1. Risk factor

2. Möller, I., Krahé, B.

3. Aggressive norms

4. Hostile attribution bias

5. Barlett, C.P., Harris, R.J., Baldassaro, R.

6. Vandewater, E.A., Shim, M., Caplovitz, A.G.

7. Aggressive self-views

8. Wines, W. A.

9. Schrier, K.

10. framework for using video games in ethics education (EPIC)

خود دست یابند. گریتمیر و اوسوالد^۱ (۲۰۱۱) به این این نتیجه رسیدند که انجام بازی-های جامعه‌پسند میزان دسترسی افکار جامعه‌پسند را در بازیکنان افزایش می‌دهد. در مطالعه جنتایل و همکاران (۲۰۰۹) تاثیر مثبت بازی‌های جامعه‌پسند در افزایش رفتارهای جامعه‌پسندانه گزارش شد. سلیم، اندرسون و جنتایل^۲ (۲۰۱۲) گزارش دادند که انجام بازی‌های رایانه‌ای جامعه‌پسند منجر به کاهش خشونت و افزایش عواطف مثبت^۳ می‌شود و در مقابل بازی‌های رایانه‌ای خشن پیامدهای معکوسی را در پی دارند. در مطالعه گریتمیر و اوسوالد (۲۰۰۹) مشخص شد انجام بازی‌های رایانه‌ای جامعه‌پسند، کاهش سوگیری انتظارات خصمانه^۴ و کاهش دسترسی به افکار ضد اجتماعی را در پی دارد. در پژوهش ویتاکر و باشمن^۵ (۲۰۱۲) شرکت‌کنندگانی که بازی‌های آرامش‌بخش^۶ انجام دادند، کمتر خشن و بیشتر کمک‌کننده بودند. همچنین گریتمیر و مک‌لاتچی^۷ (۲۰۱۱) طی مطالعه خود متوجه شدند، بازی‌های رایانه‌ای خشن از طریق انسان‌زدایی^۸ منجر به افزایش رفتارهای خشونت‌آمیز می‌شود. در همین راستا می‌توان انتظار داشت که بازی‌های رایانه‌ای ابزار قدرتمندی در فرایند تغییر اخلاقیات باشند که می‌توانند نقشی تسهیل‌گر در رشد اخلاقی نوجوانان داشته باشند و یا در رشد اخلاقی آن‌ها مشکل ایجاد کنند.

همچنین بازی‌های رایانه‌ای می‌توانند در همدلی نوجوانان نقش داشته باشند. همدلی به عنوان توانایی فهم هیجان‌ات و دیدگاه دیگران تلقی می‌شود که گاهی اوقات با بازتولید هیجان‌ات دیگران نیز همراه است (آیزنبرگ، اگام و جیونتا^۹، ۲۰۱۰). به بیانی دیگر همدلی پاسخی هیجانی است که ریشه در وضعیت هیجانی فردی دیگر دارد و با هیجان‌ات او هم-راستا است (آیزنبرگ و همکاران، ۱۹۹۱). در واقع همدلی از دو بعد شناختی یعنی فهم

1. Greitemeyer, T., Osswald, S.

2. Saleem, M., Anderson, C.A., Gentile, D.A.

3. Positive state affect

4. Hostile expectation bias

5. Whitaker, J.L., Bushman, B.J.

6. Relaxing Video Games

7. Greitemeyer, T., McLatchie, N.

8. Dehumanization

9. Eisenberg, N., Eggum, N.D., Giunta, L.D.

هیجانان دیگران و بعد عاطفی به معنای تجربه هیجانان دیگران تشکیل شده است (جولیف و فرینگتون^۱، ۲۰۰۶). همدلی به عنوان یک توانایی حیاتی در زندگی می‌تواند از بازی‌های رایانه‌ای تاثیر بپذیرد. گریتمیر، اوسوالد و برائر^۲ (۲۰۱۰) بیان می‌کنند، انجام بازی‌های جامعه‌پسند^۳ با عواطف جامعه‌پسند همبستگی مثبت و با عواطف ضداجتماعی همبستگی منفی دارد. شرکت‌کنندگانی که به بازی‌های جامعه‌پسند پرداختند، همدلی بین-فردی‌شان افزایش یافت و لذت کمتری از شکست دیگران را گزارش دادند. نتایج پژوهش ویرا^۴ (۲۰۱۴) نشان داد بازی‌های رایانه‌ای جامعه‌پسند با چشم‌انداز وسیع‌تر و همدردی بیشتر ارتباط دارد. همچنین بارسولو، سستیر و دیویس^۵ (۲۰۰۵) عنوان می‌کنند که بازی‌های رایانه‌ای خشونت‌بار باعث افزایش خشونت می‌شوند که در این بین بر طبق تحلیل‌های میانجی‌گرایانه خشونت پایدار^۶، همدلی و ادراک خشونت موثر هستند. وی^۷ (۲۰۰۷) گزارش کرد انجام بازی‌های رایانه‌ای خشن آنلاین با تحمل بیشتر خشونت، نگرش همدلانه کمتر و افزایش رفتارهای خشونت‌آمیز مرتبط است.

در مجموع، مطالعه بازی‌های رایانه‌ای به عنوان پدیده‌ای پیچیده و فراگیر با پیامدهای روانشناختی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و حتی زیستی ضروری است و بر این اساس، بررسی رابطه بازی‌های رایانه‌ای با متغیرهای مهمی چون پرخاشگری، رشد اخلاقی و همدلی حائز اهمیت است که در پژوهش حاضر بدان پرداخته شده است.

روش

طرح پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه پژوهش کلیه دانش آموزان دختر و پسر مشغول به تحصیل در پایه اول دبیرستان مدارس منطقه ۱۵ آموزش و پرورش شهر تهران در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ بودند. با توجه به تعداد متغیرهای مطالعه

1. Jolliffe, D., Farrington, D.P.

2. Greitemeyer, T., Osswald, S., Brauer, M.

3. Prosocial video games

4. Vieira Jr., E.T.

5. Bartholow, B.D., Sestir, M.A., Davis, E.B

6. trait hostility

7. Wei, R.

تعداد نمونه مطلوب، ۲۵ تا ۳۰ نفر به ازای هر متغیر است (گرین ا، ۱۹۹۱)، که بر این اساس تعداد ۱۶۰ نفر برای حجم نمونه در نظر گرفته شد که از این بین ۱۶ پرسشنامه به دلیل نقص اطلاعات کنار گذاشته شد و پرسشنامه‌های مربوط به ۱۴۴ نمونه مورد تحلیل قرار گرفت. به به شرکت‌کنندگان در زمینه محرمانه ماندن و استفاده صرفاً پژوهشی اطلاعات اطمینان خاطر داده شد.

ابزارهای پژوهش

۱. پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی شامل سن دانش‌آموز، ترتیب تولد، تعداد خواهر و برادر و پرسشنامه سنجش بازی‌های رایانه‌ای شامل اطلاعاتی درباره سن شروع به انجام بازی‌های رایانه‌ای، متوسط زمان انجام بازی‌های رایانه‌ای در هفته، متوسط زمان انجام بازی رایانه‌ای در هر نوبت و نوع محتوایی بازی‌های رایانه‌ای بود.
۲. مقیاس نگرش نسبت به خشونت-نسخه نوجوانان^۲: این پرسشنامه شامل ۱۵ سوال و دو عامل فرهنگ خشونت^۳ به معنای دیدگاهی فراگیر در مورد خشونت به عنوان فعالیتی با ارزش و قابل قبول و عامل خشونت واکنشی^۴ یعنی خشونت در واکنش به تهدید واقعی یا ادراک شده است که به صورت لیکرت پنج گزینه‌ای و بر پایه نگرش افراد نسبت به خشونت پاسخدهی و نمره‌گذاری می‌شود (فانک و همکاران^۵، ۱۹۹۹). فانک و همکاران (۱۹۹۹) آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس ۰/۸۶ و شجاعتی و همکاران (۱۳۹۲) ۰/۸۱ گزارش به دست آوردند.
۳. پرسشنامه بازتاب اخلاقی اجتماعی- فرم کوتاه^۶: این پرسشنامه توسط گیز، باسینگر و فولر^۷ (۱۹۹۲) ساخته شد و نمره کلی از حاصل جمع نمرات یازده سوال محاسبه می‌شود. فرم کوتاه پرسشنامه بازتاب اخلاقی اجتماعی به بررسی دقیق ارزش

1. Green, S.B.

2. The attitudes towards violence scale-a measure for adolescents

3. Culture of violence

4. Reactive violence

5. Funk, J.B., et al

6. Sociomoral reflection measure short form

7. Gibbs, J. C., Basinger, K. S., & Fuller, D.

استدلال پاسخ‌دهنده به اهمیت پنج عامل پیمان و حقیقت، وابستگی، زندگی، دارایی و قانون و عدالت قانونی می‌پردازد و شکل کوتاه‌تر، کاربردی‌تر و جایگزین کارآمد پرسشنامه بازتاب اخلاقی اجتماعی (گیبز و ویدامن، ۱۹۸۲) است (گیبز، باسینگر و فولر، ۱۹۹۲). گیبز، باسینگر و فولر (۱۹۹۲) سطوح قابل قبول اعتبار بین رتبه‌ای^۱، بازآزمایی و همخوانی درونی و همچنین روایی همزمان با مقیاس قضاوت اخلاقی (کولبی و کلبرگ، ۱۹۸۷) را گزارش دادند. فرگوسن، ویلیس و تیلی^۲ (۲۰۰۱) طی مطالعه‌شان، به مقایسه کودکان ۱۱-۱۰ ساله نیجریه‌ای و ایرلند شمالی پرداختند. نتایج بیانگر اعتبار مناسب فرم کوتاه پرسشنامه بازتاب اخلاقی اجتماعی- بود. برای پژوهش حاضر، پس از ترجمه سوالات و مقایسه دو نسخه فارسی و انگلیسی پرسشنامه توسط اساتید مجرب زبان انگلیسی و اجرای اولیه آن بر روی ۳۰ نوجوان تغییرات لازم صورت گرفت. در مطالعه حاضر، روایی پرسشنامه فرم کوتاه بازتاب اخلاقی اجتماعی- فرم کوتاه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۲ به دست آمد.

۴. پرسشنامه همدلی عاطفی^۳: پرسشنامه همدلی عاطفی توسط مهرابیان و اپستین^۴ (۱۹۷۲) طراحی شده است. این پرسشنامه تک عاملی و متشکل از ۳۳ سوال می‌باشد که به صورت لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً مخالف=۰ تا کاملاً موافق=۴) در دامنه نمره بین ۳۳ تا ۱۶۵ نمره‌گذاری می‌شود (مهرابیان و اپستین، ۱۹۷۲). مهرابیان و اپستین (۱۹۷۲) آلفای کرونباخ را ۰/۸۴، ویلیس و همکاران^۵ (۲۰۱۵) ۰/۸۲ و بشارت و همکاران (۱۳۹۰) ۰/۹۱ گزارش کردند. سبزی و شیخ‌الاسلامی (۱۳۹۴) برای بررسی روایی از ضریب همبستگی هر ماده با نمره کل استفاده کردند. دامنه ضرایب همبستگی بین ۰/۶۱-۰/۲۶ به دست آمد که حاکی از اعتبار مطلوب این پرسشنامه است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به دست آمد.

1. inter-rater

2. Ferguson, N., Willis, C.S., Tilley, A.

3. Questionnaire measure of emotional empathy

4. Mehrabian, A., Epstein, N. A.

5. Willis, M. L., et al

یافته‌ها

۶۹/۴ درصد از شرکت‌کنندگان ۱۵ ساله و ۳۰/۶ درصد ۱۶ ساله بودند و میانگین سن شرکت‌کنندگان پژوهش ۱۵/۳۱ (انحراف استاندارد ۰/۴۶۲) بود. ۴ درصد از شرکت‌کنندگان تک فرزند، ۴۷/۲ درصد دارای یک برادر یا خواهر، ۳۱/۹ درصد دو برادر یا خواهر و ۱۶ درصد دارای سه یا بیشتر برادر یا خواهر بودند. همچنین، ۴۷/۹ درصد از شرکت‌کنندگان فرزند اول، ۳۱/۳ درصد فرزند دوم، ۱۱/۱ فرزند سوم و ۵/۶ فرزند چهارم یا بیشتر بودند. در میان شرکت‌کنندگان پژوهش، ۲۶/۴ درصد به صورت ثابت، ۶۲/۵ درصد بعضی اوقات و ۱۱/۱ درصد به صورت اتفاقی از بازیهای رایانه‌ای استفاده می‌کردند که از این بین ۲۸/۵، ۲۷/۱، ۲۵/۰ و ۱۹/۴ درصد به ترتیب به انجام بازیهای رایانه‌ای فکری-آموزشی، پر زد و خورد، ماجراجویانه و ورزشی-می‌پرداختند. در مورد سابقه انجام بازیهای رایانه‌ای، ۲۲/۲ درصد کمتر از شش ماه، ۹/۰ درصد شش ماه تا یک سال، ۱۲/۵ درصد یک تا دو سال و ۵۶/۳ درصد بیش از دو سال را مطرح کردند. همچنین در رابطه با توزیع فراوانی پرداختن به بازی در طول هفته و در هر نوبت، نتایج نشان می‌دهند، ۱۳/۹ درصد از پاسخ‌دهندگان هر روز هفته، ۹/۰ درصد یک روز در میان، ۱۱/۸ درصد دو روز در میان و ۶۵/۳ درصد یک روز در هفته به انجام بازیهای کامپیوتری می‌پردازند که ۳۱/۹ درصد کمتر از نیم ساعت، ۳۲/۶ درصد نیم تا یک ساعت، ۲۵/۰ درصد یک تا دو ساعت و ۱۰/۴ درصد دو تا سه ساعت یا بیشتر در هر نوبت بازیهای رایانه‌ای را انجام می‌دادند.

در جدول شماره ۱، آماره‌های توصیفی همدلی، نگرش به خشونت، رشد اخلاقی و میزان استفاده از بازیهای رایانه‌ای بر حسب انواع بازیهای رایانه‌ای گزارش شده است.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش بر حسب نوع بازی‌های رایانه‌ای

نوع بازی رایانه‌ای	متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد
پرزده و خورد	همدلی	۱۴۸/۰۰	۲۵۰/۰۰	۲۰۳/۳۰	۲۵/۲۸
	نگرش به خشونت	۱۵/۰۰	۳۲/۰۰	۲۴/۶۸	۴/۴۲
	رشد اخلاقی	۲۲/۰۰	۳۳/۰۰	۲۸/۳۴	۲/۹۳
	میزان استفاده از بازی- های رایانه‌ای	۳/۰۰	۱۲/۰۰	۷/۸۴	۲/۵۸
ماجراجویانه	همدلی	۱۳۹/۰۰	۲۴۳/۰۰	۲۰۴/۱۳	۲۴/۹۸
	نگرش به خشونت	۱۲/۰۰	۳۳/۰۰	۲۱/۰۰	۴/۹۱
	رشد اخلاقی	۲۲/۰۰	۳۳/۰۰	۲۸/۹۰	۲/۶۹
	میزان استفاده از بازی- های رایانه‌ای	۳/۰۰	۱۰/۰۰	۶/۷۴	۱/۷۸
ورزشی-رزمی	همدلی	۱۶۰/۰۰	۲۴۱/۰۰	۱۹۲/۶۰	۲۲/۲۵
	نگرش به خشونت	۱۴/۰۰	۳۳/۰۰	۲۱/۵۱	۵/۴۳
	رشد اخلاقی	۲۳/۰۰	۳۲/۰۰	۲۸/۶۳	۲/۷۵
	میزان استفاده از بازی- های رایانه‌ای	۳/۰۰	۱۱/۰۰	۶/۹۲	۱/۸۹
فکری-آموزشی	همدلی	۱۵۴/۰۰	۲۷۷/۰۰	۲۱۱/۴۱	۲۴/۳۵
	نگرش به خشونت	۱۲/۰۰	۳۰/۰۰	۱۹/۵۵	۴/۸۲
	رشد اخلاقی	۲۴/۰۰	۳۳/۰۰	۲۸/۸۶	۲/۲۱
	میزان استفاده از بازی- های رایانه‌ای	۳/۰۰	۱۰/۰۰	۵/۸۰	۲/۰۵

از آنجا که نرمال بودن توزیع داده‌ها از مفروضات اصلی استفاده از تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) است از آزمون کالموگروف-اسمیرنوف^۱ استفاده شد که نتایج به دست آمده بیانگر نرمال بودن توزیع متغیرهای همدلی، نگرش به خشونت، رشد اخلاقی و میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بود. در جدول شماره ۲ نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای همدلی، نگرش به خشونت و رشد اخلاقی گزارش شده

^۱. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

است. این جدول با نمایش آماره F، درجه آزادی و سطح معناداری متغیرهای پژوهش بر حسب انواع بازی‌های رایانه‌ای (پر زد و خورد، ماجراجویانه، ورزشی-رزمی، و فکری-آموزشی) فرض صفر را مورد آزمون قرار می‌دهد که ماتریس‌های کوواریانس مشاهده شده متغیرهای وابسته در بین گروه‌های مختلف برابرند. و می‌توان نتیجه گرفت که پیش فرض آزمون لوین در این فرضیه رد نشده است.

جدول ۲. آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌های متغیرهای پژوهش بر حسب انواع

بازی‌های رایانه‌ای

متغیرهای پژوهش	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
همدلی	۰/۲۶۸	۳	۹۴	۰/۸۴۸
نگرش به خشونت	۰/۲۸۰	۳	۹۴	۰/۸۴۰
رشد اخلاقی	۱/۴۸۱	۳	۹۴	۰/۲۲۵
میزان بازی‌های رایانه‌ای	۲/۸۱۳	۳	۹۴	۰/۰۵۱

جدول ۳. نتایج مربوط به تحلیل واریانس چند متغیره همدلی، نگرش به خشونت و رشد اخلاقی بر

حسب انواع بازی‌های رایانه‌ای

متغیرهای پژوهش	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری
		df			
همدلی	۵۴۹۱/۰۹۷	۳	۱۸۳۰/۳۶۶	۳/۴۵۵	۰/۰۲۰
نگرش به خشونت	۵۰۹/۲۲۰	۳	۱۶۹/۷۴۰	۷/۱۱۵	۰/۰۰۰۱
رشد اخلاقی	۱۹/۱۶۶	۳	۶/۳۸۹	۰/۹۸۲	۰/۲۲۵
میزان بازی‌های رایانه‌ای	۷۷/۲۹۲	۳	۲۵/۷۶۴	۶/۲۱۰	۰/۰۰۱

طبق نتایج جدول ۳ بین کاربران انواع بازی‌های رایانه‌ای (پر زد و خورد، ماجراجویانه، ورزشی-رزمی، و فکری-آموزشی) از لحاظ همدلی، نگرش به خشونت و میزان بازی‌های رایانه‌ای تفاوت معناداری وجود دارد ($p < ۰/۰۵$). به منظور بررسی میزان تفاوت گروه‌ها از لحاظ متغیرهای پژوهش از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد. این آزمون به محقق امکان می‌دهد تا تمام حالت‌های مختلف مقایسه یک به یک میانگین‌ها و همچنین تمام ترکیب‌های چندتایی مقایسه میانگین‌ها را انجام دهد

جدول ۴. آزمون تعقیبی شفه برای بررسی تفاوت میانگین متغیرهای پژوهش بر حسب انواع بازی‌های رایانه‌ای

متغیرهای پژوهش	بازی رایانه‌ای	انواع بازی‌های رایانه‌ای	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف معیار	سطح معناداری
همدلی	پر زد و خورد	ماجرای جوانه	-۱۰/۳۰	۶/۴۴	۰/۴۶۹
		ورزشی-رزمی	۶/۳۹	۷/۰۵	۰/۸۴۴
		فکری-آموزشی	-۱۲/۸۸	۶/۲۱	۰/۲۳۸
نگرش به خشونت	پر زد و خورد	ماجرای جوانه	۴/۱۴	۱/۳۶	۰/۰۳۲
		ورزشی-رزمی	۴/۸۶	۱/۴۹	۰/۰۱۸
		فکری-آموزشی	۵/۷۶	۱/۳۱	۰/۰۰۱
رشد اخلاقی	پر زد و خورد	ماجرای جوانه	-۱/۰۸	۰/۷۱	۰/۵۱
		ورزشی-رزمی	-۰/۳۶۷	۰/۷۸	۰/۹۷
		فکری-آموزشی	-۰/۹۲۳	۰/۶۸۸	۰/۶۱۸
میزان بازی‌های رایانه‌ای	پر زد و خورد	ماجرای جوانه	۱/۲۳۳	۰/۵۷	۰/۲۰۵
		ورزشی-رزمی	۱/۴۸۷	۰/۶۲۴	۰/۱۳۷
		فکری-آموزشی	۲/۳۶۰	۰/۵۵۰	۰/۰۰۱

نتایج آزمون تعقیبی شفه (جدول ۴) نشان داد از بین متغیرهای پژوهش، در متغیر نگرش به خشونت بین کاربران بازی‌های پر زد و خورد با سایر انواع بازی‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین در متغیر میزان بازی‌های رایانه‌ای بین کاربران بازی‌های پر زد و خورد با بازی‌های فکری-آموزشی تفاوت معناداری وجود دارد. در متغیر همدلی و رشد اخلاقی کاربران انواع بازی‌های کامپیوتری تفاوت معناداری به دست نیامد.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به منظور بررسی رابطه بین میزان بازی‌های رایانه‌ای، پرخاشگری، رشد اخلاقی و همدلی دانش‌آموزان دختر و پسر پایه اول دبیرستان مدارس منطقه ۱۵ آموزش و پرورش شهر تهران انجام گرفت. طبق نتایج به دست آمده، در همدلی، نگرش به خشونت و میزان بازی‌های رایانه‌ای کاربران انواع بازی‌ها تفاوت معناداری به دست آمد البته در مورد تفاوت رشد اخلاقی در انواع بازی‌های رایانه‌ای نتایج معناداری حاصل نشد.

بازی‌های رایانه‌ای به عنوان یک سرگرمی محبوب و لذت‌بخش، در بین نوجوانان شناخته می‌شوند و بخش اعظمی از اوقات فراغت نوجوانان را به خود اختصاص می‌دهند. این میزان از گستردگی بازی‌های رایانه‌ای و همچنین ارتباط این دسته از بازی‌ها با طیف وسیعی از متغیرهای روانشناختی، حکایت از پیچیدگی و اهمیت بازی‌های رایانه‌ای دارد و نیازمند تبیین و بررسی جدی است.

پرخاشگری و نگرش به خشونت از جمله متغیرهایی است که در ارتباط با بازی‌های رایانه‌ای مطرح می‌شود و نگرانی بسیاری را موجب شده است. موضوعی که می‌تواند هزینه‌های فردی و جمعی بسیاری را در سطوح مختلف شناختی، رفتاری، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و حتی زیستی ایجاد کند. نتایج مطالعات اخیر (برای مثال گریتمیر، ۲۰۱۸؛ جابر و همکاران، ۲۰۱۸؛ جنونگ، بیوکا و بوهیل، ۲۰۱۲؛ گریتمیر، ۲۰۱۴؛ اینگلهارت و همکاران، ۲۰۱۱) بیانگر ارتباط بازی‌های رایانه‌ای با پرخاشگری و نگرش به خشونت هستند. بدین معنا که بازی‌های رایانه‌ای خشن افزایش پرخاشگری و نگرش‌های پرخاشگرانه را موجب می‌شوند. نتایج پژوهش حاضر نیز ارتباط بازی‌های رایانه‌ای با نگرش به خشونت را نشان می‌دهد (۰/۲۷۲). نتایج آزمون تحلیل واریانس بیان می‌کند، بین استفاده کنندگان انواع بازی‌ها در نگرش به خشونت تفاوت معناداری وجود دارد (۰/۰۱ < p). به طوری که استفاده‌کنندگان بازی‌های پر زد و خورد در مقایسه با استفاده کنندگان بازی‌های ماجراجویانه (۰/۰۵ < p)، بازی‌های فکری-آموزشی (۰/۰۵ < p) و بازی‌های فکری-آموزشی (۰/۰۱ < p) نگرش مثبت تری به خشونت دارند.

از سوی دیگر، رشد اخلاقی به عنوان جنبه بسیار مهمی از رشد می‌تواند از طریق بازی‌های رایانه‌ای تحت تاثیر قرار بگیرد. بدین صورت که اخلاقیات و رشد اخلاقی به وسیله بازی‌های رایانه‌ای هدایت می‌شوند. در واقع بازی‌های رایانه‌ای متناسب با محتوایشان از طریق مکانیزم‌هایی همچون دسترسی به افکار جامعه‌پسند یا ضداجتماعی، حساسیت‌زدایی و تحریف‌های شناختی بر ابعاد اخلاقی و رشد اخلاقی نوجوانان تاثیر می‌گذارند (سلیم، اندرسون و جنتایل، ۲۰۱۲؛ ویتاکر و باشمن، ۲۰۱۲؛ گریتمیر و اوسوالد، ۲۰۱۱؛ گریتمیر و مک‌لاتچی، ۲۰۱۱). به رغم تاکید مطالعات مزبور بر این رابطه، نتایج پژوهش حاضر بیانگر

عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین استفاده‌کنندگان انواع بازیهای کامپیوتری در رشد اخلاقی بود. در تبیین این یافته می‌توان به موضوعاتی همچون سابقه و مدت زمان انجام بازی‌های رایانه‌ای، سن شرکت‌کنندگان، محل انجام بازی‌های رایانه‌ای، چگونگی انجام بازی و بسیاری از عوامل دیگر اشاره کرد که نیازمند مطالعه و بررسی‌های بسیار دقیق‌تر با کنترل متغیرها بسیاری همچون عوامل ذکر شده است. همچنین، بازی‌های رایانه‌ای می‌توانند متناسب با محتوایشان بر همدلی، همدردی و لذت از شکست دیگران در نوجوانان تاثیر بگذارند (ویرا، ۲۰۱۴؛ گریتمیر، اوسوالد و برائر، ۲۰۱۰؛ وی، ۲۰۰۷؛ و بارسولو، سستیر و دیویس، ۲۰۰۵). با این حال، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین کاربران انواع بازیهای ورزشی-رزمی، فکری-آموزشی، ماجراجویانه و پر زد و خورد تفاوتی در همدلی به دست نیامد. اما کاربران بازیهای پر زد و خورد به طور معناداری بیش از کاربران بازیهای فکری-آموزشی بازی می‌کردند که می‌تواند میزان تاثیر گذاری این نوع از بازیها را بویژه در نگرش مثبت نسبت به خشونت برجسته سازد. این در حالی است که بر اساس مطالعات انجام شده (برای نمونه علامه، شهنی بیلاق، حاجی یخچالی و محرابی زاده هنرمند، ۱۳۹۶) آموزش مهارت‌های مطلوب اجتماعی باعث کاهش پرخاشگری و افزایش خودکارآمدی در تعامل با همسالان می‌شود.

در زمینه محدودیت‌های این پژوهش باید گفت که جامعه آماری این پژوهش محدود به دانش‌آموزان پسر و دختر پایه اول دبیرستان مدارس منطقه ۱۵ آموزش و پرورش شهر تهران بود به همین دلیل در تعمیم نتایج به سایر گروه‌های سنی و مناطق دیگر باید جانب احتیاط رعایت شود. همچنین اتکا به پرسشنامه‌های خودگزارشی نیز می‌تواند یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر باشد. تاثیرات منفی بازی‌های خشن رایانه‌ای قابل انکار نیست. پژوهشی‌های صورت گرفته نشان می‌دهد کودکانی که به بازی‌های خشن رایانه‌ای پرداخته‌اند یا حتی تماشاگر آن بوده‌اند، در بازیهای معمولی خود رفتارهای خشن و پرخاشگرانه بروز می‌دهند. نتایج بسیاری از پژوهشها نشان می‌دهد رابطه‌ای معنادار بین تماشای خشونت، پرداختن به بازیهای خشن رایانه‌ای و بروز خشونت در زندگی واقعی وجود دارد. بنابراین برای پیشگیری، کنترل و کاهش آسیب‌های بازی‌های رایانه‌ای

ضروری است طراحی، ساخت و تولید برنامه‌ها و بازی‌های رایانه‌ای آموزنده، سرگرم‌کننده و جذاب با توجه به گروه سنی مخاطبان، در دستور کار شرکت‌های داخلی قرار گیرد. همچنین توصیه می‌شود شرکت‌های تولیدکننده، اطلاعاتی در مورد هر بازی، بر روی بسته‌ها، ارائه دهند تا خریداران در هنگام خرید بتوانند آن را مطالعه کنند. پژوهشگران، با تمرکز بر خصوصیات مخاطبان و کاربران مانند سن، جنس، ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی، بافت فرهنگی - اجتماعی و ویژگی‌های شخصیتی و تفاوت‌های دوران بلوغ در دختران و پسران و خصوصیات خانوادگی کاربران، پژوهش‌های بیشتر و دقیق‌تری از جمله پژوهش‌های طولی در زمینه تأثیرات بازیهای رایانه‌ای بویژه از نوع خشن آن انجام دهند.

منابع

۱. بشارت، محمدعلی؛ خدابخش، محمدرضا، فراهانی، حجت الله؛ رضازاده، سید محمدرضا. (۱۳۹۰). نقش واسطه‌ای خوشبختی در رابطه بین همدلی و کیفیت روابط شخصی. فصلنامه روانشناسی کاربردی، ۵(۱): ۲۳-۷.
۲. رسایی، سمیه؛ رضوی، سید عباس و سعیدی، احمد. (۱۳۹۴). تاثیر بازیهای رایانه ای دوبعدی و سه بعدی بر توانایی فضایی دانش آموزان. فصلنامه مطالعات روان شناسی تربیتی، دوره ۱۲، شماره ۲۲، ۱۳۹۴، صفحه ۹۵-۱۱۲.
۳. سبزی، ندا؛ شیخ‌الاسلامی، راضیه. (۱۳۹۴). نقش واسطه‌ای نمودارهای عاطفی در رابطه بین الگوهای ارتباطی خانواده و همدلی. روانشناسی تحولی: روانشناسی ایرانی، ۱۲(۴۶): ۱۵۳-۱۴۱.
۴. شجاعی، ثاراله؛ دهداری، طاهره؛ نوری جلیانی، کرامت؛ دوران، بهناز. (۱۳۹۲). بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده میزان پرخاشگری در نوجوانان کاربر بازی‌های رایانه‌ای خشن در شهر قم، سال ۱۳۹۱. مجله دانشگاه علوم پزشکی قم، ۷(۳): ۷۹-۷۱.
۵. علامه، عاطفه؛ شهنی بیلاق، منیجه؛ حاجی یخچالی، علی رضا و محرابی زاده هنرمند، مهناز. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش مهارت های مطلوب بر پرخاشگری و خودکارآمدی در تعامل با همسالان در بین دانش آموزان دارای رفتارهای پرخاشگرانه. فصلنامه مطالعات روان شناسی تربیتی، دوره ۱۴، شماره ۲۸، صفحه ۱۶۹-۲۰۶.
6. Adachi, P.J.C., Willoughby, T. (2011). The effect of violent video games on aggression: Is it more than just the violence?. *Aggression and Violent Behavior, 16*(1): 55-62.
7. Anderson, C.A., Bushman, B.J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology, 53*: 27-51.
8. Anderson, C.A., Bushman, B.J. (2001). Effects of Violent Video Games on Aggressive Behavior, Aggressive Cognition, Aggressive Affect, Physiological Arousal, and Prosocial Behavior: A Meta-Analytic Review of the Scientific Literature. *Psychological Science, 12*(5): 353-359.
9. Anderson, C.A., Carnagey, N.L. (2009). Causal effects of violent sports video games on aggression: Is it competitiveness or violent content?. *Journal of Experimental Social Psychology, 45*(4): 731-739.

10. 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.
11. Anderson, C.A., Sakamoto, A., Gentile, D.A., Ihori, N., Shibuya, A., Yukawa, S., Naito, M., Kobayashi, K. (2008). *Longitudinal Effects of Violent Video Games on Aggression in Japan and the United States. Pediatrics*, 122(5): 1067-1072.
12. Anguera, J.A., Gazzaley, A. (2015). *Video games, cognitive exercises, and the enhancement of cognitive abilities. Current Opinion in Behavioral Sciences*, 4: 160-165.
13. Barlett, C.P., Harris, R.J., Baldassaro, R. (2007). *Longer you play, the more hostile you feel: examination of first person shooter video games and aggression during video game play. Aggressive Behavior*, 33(6): 486-497.
14. Barr, M. (2018). *Student attitudes to games-based skills development: Learning from video games in higher education. Computers in Human Behavior*, 80: 283-294.
15. Barr, M. (2017). *Video games can develop graduate skills in higher education students: A randomised trial. Computers & Education*, 113: 86-97.
16. Bartholow, B.D., Bushman, B.J., Sestir, M.A. (2006). *Chronic violent video game exposure and desensitization to violence: behavioral and event-related brain potential data. J. Exp. Soc. Psychol.*, 42(4): 532-539.
17. Bartholow, B.D., Sestir, M.A., Davis, E.B. (2005). *Correlates and Consequences of Exposure to Video Game Violence: Hostile Personality, Empathy, and Aggressive Behavior. Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(11): 1573-1586.
18. Bhadoria, A.S., Kapil, U., Kaur, S. (2015). *Association of Duration of Time Spent on Television, Computer and Video Games with Obesity amongst Children in National Capital Territory of Delhi. Int J Prev Med*, 6: 80.
19. Brockmyer, J.F. (2015). *Playing Violent Video Games and Desensitization to Violence. Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 24(1): 65-77.
20. Bualow, M.T., Okdie, B.M., Cooper, A.B. (2015). *The influence of video games on executive functions in college students. Computers in Human Behavior*, 45: 228-234.
21. Bushman, B.J., Anderson, C.A. (2002). *Violent video games and hostile expectations: A test of the general aggression model. Personality and Social Psychology Bulletin*, 28: 1679-1686.

22. Carnagey, N.L., Anderson, C.A., Bushman, B.J. (2007). *The effect of video game violence on physiological desensitization to real-life violence. J. Exp. Soc. Psychol.*, 43(3): 489-496.
23. Chittaro, L., Sioni, R. (2018). *Existential video games: Proposal and evaluation of an interactive reflection about death. Entertainment Computing*, 26: 59-77.
24. Eisenberg, N., Eggum, N.D., Giunta, L.D. (2010). *Empathy-related responding: Associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup relations. Social Issues Policy Review*, 4: 143-180.
25. Eisenberg, N., Shea, C.L., Shea, G., Carlo, G., Knight, G.P. (1991). *Empathy-related responding and cognition: A "chicken and the egg" dilemma. W.M. Kurtines (Ed.), Handbook of moral behavior and development*, 2, Erlbaum, Hillsdale, NJ (1991): 63-88.
26. Engelhardt, C.R., Bartholow, B.D., Kerr, G.T., Bushman, B.J. (2011). *This is your brain on violent video games: Neural desensitization to violence predicts increased aggression following violent video game exposure. Journal of Experimental Social Psychology*, 47(5): 1033-1036.
27. Engelhardt, C.R., Hilgard, J., Bartholow, B.D. (2015). *Acute exposure to difficult (but not violent) video games dysregulates cognitive control. Computers in Human Behavior*, 45: 85-92.
28. Ferguson, N., Willis, C.S., Tilley, A. (2001). *An International Journal - Moral reasoning among Nigerian and northern Irish children: a cross-cultural comparison using the sociomoral reflection measure-short form. An International Journal of Psychology in Africa*, 9(2): 1-6.
29. Funk, J.B., Elliott, R., Urman, M.L., Flores, G.T., Mock, R.M. (1999). *The Attitudes Towards Violence Scale: A Measure for Adolescents. Journal of Interpersonal Violence*, 14(11): 1123-1136.
30. Gabbiadini, A., Greitemeyer, T. (2017). *Uncovering the association between strategy video games and self-regulation: A correlational study. Personality and Individual Differences*, 104: 129-136.
31. Gaetan, S., Bréjard, V., Bonnet, A. (2016). *Video games in adolescence and emotional functioning: Emotion regulation, emotion intensity, emotion expression, and alexithymia. Computers in Human Behavior*, 61: 344-349.
32. Gentile, D.A. (2009). *Pathological video-games use among ages 8-18: A national study. Psychol Sci.*, 20(5): 594-602.
33. Gentile, D.A., Anderson, C.A. (2003). *Violent video games: The newest media violence hazard. D.A. Gentile (Ed.), Media violence and children: A complete guide for parents and professionals, Praeger, Westport, CT (2003), pp. 131-152.*

34. Gentile, D.A., Anderson, C.A., Yukawa, S., Ihori, N., Saleem, M., Ming, L.K., Shibuya, A., Liau, A.K., Khoo, A., Bushman, B.J., Huesmann, L.R., Sakamoto, A. (2009). *The Effects of Prosocial Video Games on Prosocial Behaviors: International Evidence From Correlational, Longitudinal, and Experimental Studies. Personality and Social Psychology Bulletin, 35*(6): 752-763.
35. Gentile, D.A., Walsh, D.A. (2002). *A normative study of family media habits. J Appl Dev Psychol, 23*: 157-178.
36. Gibbs, J. C., Basinger, K. S., & Fuller, D. (1992). *Moral maturity: Measuring the development of sociomoral reflection. Hillsdale, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.*
37. Giumetti, G.W., Markey, P.M. (2007). *Violent video games and anger as predictors of aggression. Journal of Research in Personality, 41*(6): 1234-1243.
38. Green, S. B. (1991). *How many subjects does it take to do a regression analysis. Multivariate behavioral research, 26*(3), 499-510
39. Greitemeyer, T. (2018). *The spreading impact of playing violent video games on aggression. Computers in Human Behavior, 80*: 216-219.
40. Greitemeyer, T. (2014). *Intense acts of violence during video game play make daily life aggression appear innocuous: A new mechanism why violent video games increase aggression. Journal of Experimental Social Psychology, 50*: 52-56.
41. Greitemeyer, T., McLatchie, N. (2011). *Denying Humanness to Others: A Newly Discovered Mechanism by Which Violent Video Games Increase Aggressive Behavior. Psychological Science, 22*(5): 659-665.
42. Greitemeyer, T., Osswald, S. (2011). *Playing Prosocial Video Games Increases the Accessibility of Prosocial Thoughts. The Journal of Social Psychology, 151*(2): 121-128.
43. Greitemeyer, T., Osswald, S. (2009). *Prosocial video games reduce aggressive cognitions. Journal of Experimental Social Psychology, 45*(4): 896-900.
44. Greitemeyer, T., Osswald, S., Brauer, M. (2010). *Playing prosocial video games increases empathy and decreases schadenfreude. Emotion, 10*(6): 796-802.
45. Gutiérrez, E.J.D. (2014). *Video Games and Gender-based Violence. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 132*: 58-64.
46. Jabr, M.M., Denke, G., Rawls, E., Lamm, C. (2018). *The roles of selective attention and desensitization in the association between video gameplay and aggression: An ERP investigation. Neuropsychologia, 12*: 50-57.

47. Jalink, M.B., Goris, J., Heineman, E., Piere, J.E.N., Hoedemaker, H. (2014). *The effects of video games on laparoscopic simulator skills. The American Journal of Surgery*, 208: 151-156.
48. Jeong, E.J., Biocca, F.A., Bohil, C.J. (2012). *Sensory realism and mediated aggression in video games. Computers in Human Behavior*, 28(5): 1840-1848.
49. Jolliffe, D., Farrington, D.P. (2006). *Development and validation of the Basic Empathy Scale. Journal of Adolescence*, 29: 589-611.
50. Mehrabian, A., Epstein, N. A. (1972). *A measure of emotional empathy. Journal of Personality*, 40(4), 525-543.
51. Mishra, J., Anguera, J.A., Gazzaley, A. (2016). *Video Games for Neuro-Cognitive Optimization. Neuron*, 90(2): 214-218.
52. Möller, I., Krahe, B. (2009). *Exposure to violent video games and aggression in German adolescents: a longitudinal analysis. Aggressive Behavior*, 35(1): 75-89.
53. Ohannessian, C.M. (2018). *Video game play and anxiety during late adolescence: The moderating effects of gender and social context. Journal of Affective Disorders*, 226: 216-219.
54. Ou, Y., McGlone, E.R., Camm, C.F., Khan, O.A. (2013). *Does playing video games improve laparoscopic skills?. International Journal of Surgery*, 11(5): 365-369.
55. Parong, J., Mayer, R.E., Fiorella, L., MacNamara, A., Homer, B.D., Plass, J.L. (2017). *Learning executive function skills by playing focused video games. Contemporary Educational Psychology*, 51: 141-151.
56. Russoniello, C., O'Brien, K., Parks, J.M. (2009). *The effectiveness of casual video games in improving mood and decreasing stress. Journal of Cyber Therapy and Rehabilitation*, 2(1): 53-66.
57. Saleem, M., Anderson, C.A., Gentile, D.A. (2012). *Effects of Prosocial, Neutral, and Violent Video Games on College Students' Affect. Aggressive Behavior*, 38(4): 263-271.
58. Saquib, N., Saquib, J., Wahid, A., Ahmed, A.A., Dhuhayr, H.E., Zaghoul, M.S., Ewid, M., Almazrou, A. (2017). *Video game addiction and psychological distress among expatriate adolescents in Saudi Arabia. Addictive Behaviors Reports*, 6: 112-117.
59. Schenk, S., Lech, R., Suchan, B. (2017). *Games people play: How video games improve probabilistic learning. Behavioural Brain Research*, 335: 208-214.
60. Schrier, K. (2015). *EPIC: a framework for using video games in ethics education, Journal of Moral Education*, 44(4): 393-424.

61. Shao, H., Xu, S., Zhang, J., Zheng, J., Chen, J., Huang, Y., Ru, B., Jin, Y., Zhang, Q., Ying, Q. (2015). Association Between Duration of Playing Video Games and Bone Mineral Density in Chinese Adolescents. *Journal of Clinical Densitometry*, 18(2): 198-202.
62. Skoric, M.M., Teo, L.L., Neo, R.L. (2009). Children and Video Games: Addiction, Engagement, and Scholastic Achievement. *CyberPsychology & Behavior*, 12(5): 567-572.
63. Stopfer, J.M., Braun, B., Müller, K.W., Egloff, B. (2015). Narcissus plays video games. *Personality and Individual Differences*, 87: 212-218.
64. Uhlmann, E., Swanson, J. (2004). Exposure to violent video games increases automatic aggressiveness. *Journal of Adolescence*, 27(1): 41-52.
65. Vandewater, E.A., Shim, M., Caplovitz, A.G. (2004). Linking obesity and activity level with children's television and video game use. *Journal of Adolescence*, 27(1): 71-85.
66. Vingillis, E., Yildirim-Yenier, Z., Fischer, P., Wiesenthal, D.L., Wickens, C.M., Mann, R.E., Seeley, J. (2016). Self-concept as a risky driver: Mediating the relationship between racing video games and on-road driving violations in a community-based sample. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 43: 15-23.
67. Vieira Jr., E.T. (2014). The Relationships Among Girls' Prosocial Video Gaming, Perspective-Taking, Sympathy, and Thoughts About Violence. *Communication Research*, 41(7): 892-912.
68. Ward, M.R. (2018). "Cutting class to play video games". *Information Economics and Policy*, 42: 11-19.
69. Wei, R. (2007). Effects of Playing Violent Videogames on Chinese Adolescents' Pro-Violence Attitudes, Attitudes Toward Others, and Aggressive Behavior. *CyberPsychology & Behavior*, 10(3): 371-380.
70. Whitaker, J.L., Bushman, B.J. (2012). "Remain Calm. Be Kind." Effects of Relaxing Video Games on Aggressive and Prosocial Behavior. *Social Psychological and Personality Science*, 3(1): 88-92.
71. Willis, M. L., Lawson, D. L., Ridley, N. J., Koval, P., & Rendell, P. G. (2015). The contribution of emotional empathy to approachability judgments assigned to emotional faces is context specific. *Frontiers in Psychology*, 6, Article ID 1209.
72. Wines, W. A. (2008). Seven pillars of business ethics: Toward a comprehensive framework. *Journal of Business Ethics*, 79, 483-499.
73. Zendle, D., Cairns, P., Kudenko, D. (2018). No priming in video games. *Computers in Human Behavior*, 78: 113-125.