

بررسی تأثیر بازی رایانه‌ای تتریس بر هوش هیجانی انسان

# بازی رایانه‌ای تتریس

● هنده مجدى - غلامحسین رستگارنسپ

دانشآموزن: مائده اسماعیلپور، محدثه سلیمانپور، مهسا جوهری  
فاطمه عبدالهی‌فر، فاطمه‌رجی، متینه آقایی‌فر، الناز علی محمدزاده

هایر از اسکن مغز برای کشف این پدیده استفاده کرد و نتیجه گرفت که برخی قسمت‌های مغز هنگامی که بازیکنان در انجام بازی به مهارت می‌رسند، گلوکر کمتری مصرف می‌کند. این تأثیر بازی «تتریس»<sup>۱</sup> نشان می‌دهد چگونه آموختن یک بازی می‌تواند روی عملکرد مغز تأثیر بگذارد؛ ایده‌ای که به تدریج، در آینده، به شکل‌گیری بازی‌های پرورش دهنده مغز تبدیل خواهد شد. در این پژوهش سعی شده است تحقیقی تلفیقی روی بازی رایانه‌ای «تتریس» و «هوش هیجانی» انجام شود.

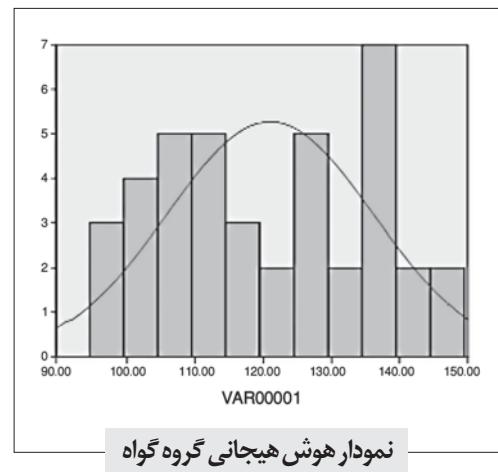
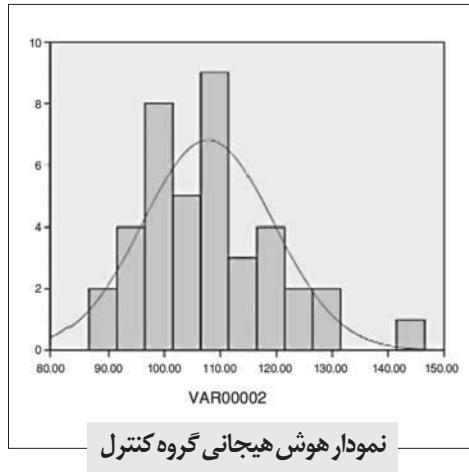
**اشارة**  
تتریس یک بازی رایانه‌ای بسیار رایج است که در آن، کاربر بلوک‌های مختلف را روی هم می‌چیند تا صفحه نمایش را پر کند. در این مقاله درباره تأثیر این بازی رایانه‌ای در هوش هیجانی انسان‌ها صحبت شده است.

**کلیدواژه‌ها:** تتریس، هوش هیجانی، تغییرات در سطح هوش، بازی رایانه‌ای

## تعريف عملياتي

بازی تتریس بازی شناخته شده‌ای است. این بازی کم حجم، برخلاف بازی‌های امروزی، گرافیک بالایی نمی‌خواهد. اما علی‌رغم ظاهر ساده، می‌تواند هر کسی را به مدت چندین ساعت سرگرم کند. هنوز کسی نمی‌تواند دقیقاً بگوید که تفاوت‌های میان افراد در طول زندگی تا چه حد از هوش هیجانی ناشی می‌شود. هوش هیجانی، به چند طریق با هوش عقلانی در ارتباط است. هوش هیجانی موجب می‌شود که شخص بتواند محیط اطراف و روابط میان فردی را تعریف و بر اساس درجه اهمیت و سلسه مراتب منطقی مرتب کند. هوش هیجانی مجموعه‌ای از توانایی‌هایی است که نشان می‌دهد، دقت گزارش‌های هیجانی افراد چه قدر متفاوت است و درک دقیق‌تر هیجان، چگونه به حل بهتر مسئله در زندگی هیجانی افراد می‌انجامد.

در این مقاله تأثیرات مثبت یا منفی رایانه و اینترنت روی هوش هیجانی بررسی شده است. امروزه این امر که به ازای فعالیت‌های گوناگون بدنی و فکری، مناطق متفاوت مغز، فعالیت‌های ویژه‌ای از خود نشان می‌دهند، توسط تکنیک‌های ویژه تصویربرداری «FMRI» به اثبات رسیده است. این تصویربرداری‌ها نشان دهنده فعالیت‌هایی مانند خواندن، نوشتن، صحبت کردن و غیره‌اند که فقط در بخش خاصی از مغز صورت می‌پذیرند. در اصل، فقط این مناطق، مسئولیت اصلی کنترل و هدایت فعالیت‌های مورد نظر را بر عهده دارند. یکی از مطالعات این زمینه در سال ۱۹۹۲ توسط نورولوژیست دانشگاه کالیفرنیا، ریچارد هایر<sup>۱</sup> انجام گرفته است. وی روی میزان تأثیر گذاری بازی رایانه‌ای تتریس بر مغز کاربران مطالعه کرد.



بالایی داشتند. نتایج تحلیل آماری عملکرد گروه کنترل با میانگین هوش هیجانی ۱۲۱ و انحراف استاندارد ۱۴ و ۱۵ در جدول ۱ و نتایج تحلیل آماری عملکرد گروه گواه که اجازه بازی رایانه‌ای به آنان داده نشده بود، با میانگین هوش هیجانی ۱۰۷ و انحراف استاندارد ۱۱/۷۱ در جدول ۲ ثبت شده است.

آزمون خودسنجی هوش هیجانی شوت<sup>۳</sup>، از ۳۳ جمله خود توصیفی برای سنجش هوش هیجانی (عاطفی) بهره گرفته است. این آزمون در سال ۱۹۹۸ توسط شوت و همکارانش بر اساس الگوی هوش هیجانی مایر<sup>۴</sup> و سالووی<sup>۵</sup> طراحی و بنابر نظریه جدید مایر و همکارانش اصلاح شد.

## نتیجه‌گیری

با توجه به تحلیل داده‌های آماری، دانش‌آموزانی که از بازی رایانه‌ای تتریس استفاده کرده بودند، هوش هیجانی بالایی در مقایسه با گروه کنترل داشتند بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که بازی‌های رایانه‌ای همیشه روی افراد تأثیر منفی ندارند. مطالعاتی که روی بازی‌های رایانه‌ای انجام می‌گیرند، معمولاً سعی در بررسی مضرات آن‌ها دارند و کمتر به محاسن آن‌ها می‌پردازند. ما در این آزمایش ضمن بررسی علمی مفید بودن این بازی رایانه‌ای را برای هوش هیجانی ارزیابی کردیم و به این نتیجه رسیدیم که این بازی رایانه‌ای، در بلند مدت، تأثیر خوبی روی هوش هیجانی افراد می‌گذارد.

## روش کار

به منظور بررسی تأثیر بازی رایانه‌ای تتریس بر هوش هیجانی انسان، روی ۸۰ دانش‌آموز ۱۴ تا ۱۷ ساله دختر انجمن‌های متفاوت «پژوهش سرا» آزمایشی انجام گرفت. مدت زمان اجرای آزمایش سه ماه بود و در هفته فقط یک روز بازی رایانه‌ای انجام می‌گرفت. دانش‌آموزان به دو گروه گواه و کنترل تقسیم شدند. گروه گواه، گروهی بود که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده کرده بود و از گروه دیگر (گروه کنترل) خواسته شد در این مدت، هیچ نوع بازی رایانه‌ای انجام ندهد. در پایان، هر دو گروه با پرسش‌نامه هیجانی شوت مورد ارزیابی قرار گرفتند.

## بحث و بررسی

در این آزمایش، نمونه آماری به طور تصادفی از دانش‌آموزان عضو انجمن‌های پژوهش سرا انتخاب شد. سپس بین دو گروه، گواه و کنترل با استفاده از آزمون<sup>۶</sup> مقایسه‌های انجام گرفت. روند آزمایش نشان داد، ۴۰ نفر از دانش‌آموزانی که هر هفت‌ه به طور مدام از این بازی استفاده می‌کردند، هوش هیجانی

## پی‌نوشت

- 1.Richard Hayr
- 2.Tetris
- 3.Shot
- 4.Meyer
- 5.Salouwy