

مدیریت ورزشی - پاییز ۱۳۹۲  
دوره ۵، شماره ۳-ص ص: ۹۹-۱۱۵  
تاریخ دریافت: ۹۱/۰۴/۰۳  
تاریخ تصویب: ۹۲/۰۲/۰۷

## بررسی انگیزه‌های مرتبط با انجام بازی‌های ورزشی رایانه‌ای در بین دانشجویان دانشگاه یزد

۱. مهربان پارسامهر<sup>۱</sup> - ۲. الهه حدت

۱. استادیار دانشگاه یزد، ۲. دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه یزد

### چکیده

هدف از این پژوهش بررسی انگیزه‌های مرتبط با بازی‌های ورزشی و رایانه‌ای در بین افراد جوان بود. این پژوهش با روش پیمایشی و به صورت مقطعی انجام گرفت. داده‌های پژوهش از بین ۳۰۲ نفر از دانشجویان دانشگاه یزد جمع‌آوری شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، مقیاس اصلاح‌شده بازی‌های ورزشی رایانه‌ای بود. نتایج آزمون تجربی مقیاس ارائه‌شده به مشارکت‌کنندگان در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای نشان داد که سوالات مقیاس پایایی بالاتر از ۰/۷۵ دارد. نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین متغیرهای سرگرمی، تعامل اجتماعی، جالب بودن، کاربرد شناخت، هویت‌یابی، رقابت و فرار از یکنواختی با مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای رابطه وجود دارد (۰/۲۶۸). یافته‌های رگرسیون گام به گام نشان داد که سرگرمی با داشتن  $R = ۰/۴۰۴$ ،  $R2 = ۰/۱۶۳$ ،  $R2(ad) = ۰/۱۶۶$ ؛  $R = ۱/۰۷۷$ ؛ خطای برآورد،  $= ۰/۱۶۳$  تغییرات ضریب تعیین  $R$ ،  $F = ۵۸/۵۲۹$  و  $P = ۰/۰۰۱$  در قدم اول و تعامل اجتماعی با  $R = ۰/۴۵۴$ ،  $R2 = ۰/۲۰۶$ ،  $R2(ad) = ۰/۲۰۱$ ،  $R = ۱/۰۵۰$ ؛ خطای برآورد،  $= ۰/۰۴۳$ ، تغییرات ضریب تعیین  $R$ ،  $F = ۱۶/۱۶۹$  و  $P = ۰/۰۰۱$  در قدم دوم از متغیرهای اصلی در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای در این نمونه بوده‌اند. این دو عامل در مدل ۲۰/۱ درصد از واریانس مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای را تبیین کردند. تحلیل رگرسیون گام به گام نشان داد که پیش‌بین‌های سرگرمی با مقدار  $P < ۰/۰۰۱$ ،  $B = ۰/۳۶۷$  و تعامل اجتماعی با مقدار  $P < ۰/۰۵$ ،  $B = ۰/۲۱۰$  توانسته‌اند بخشی از واریانس متغیر مورد بررسی را تبیین کنند ولی متغیرهای بازی‌های ورزشی رایانه‌ای قادر به تبیین بخش زیادی از واریانس متغیر مورد بررسی نبودند. از این رو در این زمینه باید به سایر متغیرها توجه شود.

### واژه‌های کلیدی

رقابت، فرار از یکنواختی، سرگرمی، تعامل اجتماعی، هویت‌یابی.

## مقدمه

تأثیر روزافزون فناوری بر ورزش به‌راحتی قابل مشاهده است. محبوبیت گسترده بازی‌های رایانه‌ای در بین افراد در سنین مختلف به‌ویژه افراد نوجوان و جوان بر کسی پوشیده نیست. بازی‌های مجازی (رایانه‌ای) در حوزه فعالیت‌ها و رقابت‌های ورزشی وارد شده و آنها را دربرگرفته است (۵). در دهه گذشته بازار جهانی بازی‌های رایانه‌ای با رشد چشمگیری همراه بوده است. پیش‌بینی می‌شود فروش جهانی رایانه و بازی‌های رایانه‌ای با نرخ رشد ۱۶/۵ درصد از ۲۵/۴ میلیون دلار در سال ۲۰۰۴ به ۵۴/۶ میلیون دلار در سال ۲۰۰۹ افزایش یافته است (۱۹). امروزه بازی‌های رایانه‌ای به پدیده سرگرم‌کننده عامه‌پسندی تبدیل شده است. با افزایش محبوبیت ورزش در سراسر دنیا، تعداد زیادی از بازی‌های رایانه‌ای تا حد زیادی با محتوای ورزشی با شخصیت ورزشکاران خاص، مرتبط شده است. بازی‌های ورزشی رایانه‌ای با در اختیار گرفتن یک پنجم از فروش ۲۴۵ بازی فروخته‌شده در سال ۲۰۰۴ بر صنعت ایالت متحده تسلط پیدا کرده بودند (۳۱).

با رشد محبوبیت ورزش در جهان، انواع بسیاری از بازی‌های رایانه‌ای تعامل نزدیکی با محتوای ورزش یا ورزشکاران خاص پیدا کرده است. امروزه بازی‌های ورزشی رایانه‌ای که از ورزش‌های واقعی تغذیه می‌کنند، توجه طرفداران ورزش و بازار تجارت ورزشی را به خود جلب کرده است. به‌علاوه، رشد دسترسی به پهنای باند اینترنت با سرعت بالا، این امکان را برای بازیکنان بازی‌های ورزشی رایانه‌ای فراهم کرده است که به‌عنوان ورزشکاران سایبری در تورنمنت‌های سازمان‌یافته با بازیکنانی از سراسر جهان به رقابت بپردازند. به‌وضوح مشخص است که این تجربه مشارکتی منحصر به فرد در محیط مجازی تفاوت زیادی با تجربه رسانه‌های سنتی دارد. با پیدایش این‌گونه بازی‌های رایانه‌ای واقعی به‌عنوان یک سرگرمی عامه‌پسند، تجار امروزی بازی‌های رایانه‌ای را به‌عنوان عنصر عامه‌پسندی در راهبردهای تبلیغاتی مارک‌های تجاری خود مورد توجه قرار داده‌اند. به این لحاظ، انتظار می‌رود بازی‌های ورزشی رایانه‌ای هم‌زمان با توسعه ابزار نوآورانه‌تر با ایجاد فرصتی برای تعامل بیشتر ورزش دوستان و تیم‌های ورزشی از طرف دیگر منافع زیادی برای تجار ورزشی به‌دنبال داشته باشد (۳۱).

امروزه تأثیر فناوری بر بازی‌های رقابتی هیچ‌کجا بیشتر از گسترش بازی‌های رایانه‌ای نیست. هم‌اکنون یکی از فعالیت‌های اصلی اوقات فراغت کودکان، نوجوانان و جوانان در کشورهای صنعتی و غیرصنعتی به‌حساب

می‌آید (۲۶). در کمتر از چند دهه بازی‌های رایانه‌ای چنان محبوب شده‌اند که بسیاری از والدین از اینکه فعالیت‌های بدنی پیشین کودکان در رقابت‌های ورزشی سازمان‌یافته جای خود را به بازی‌های رایانه‌ای خانگی مثل ایکس باکس و پلی استیشن ۳ داده‌اند، اظهار نگرانی می‌کنند.

بسیاری از بازی‌های محبوب که از این فناوری استفاده می‌کنند، بر پایه بازی‌هایی همچون فوتبال، والیبال و ... هستند. در سال ۱۹۸۲ کمتر از ۱۵ درصد خانواده‌های آمریکایی دستگاه بازی ویدیویی و کمتر از ۵ درصد رایانه‌های خانگی داشتند. در سال ۲۰۰۰، ۷۰ درصد خانواده‌های آمریکایی حداقل یک دستگاه بازی ویدیویی و بیشتر از ۵۰ درصد رایانه‌های شخصی داشتند. بازی کردن رایج‌ترین استفاده‌ای است که امروزه نوجوانان و جوانان از رایانه‌های شخصی می‌کنند (۳۰). بازی کردن همچنین از طریق ابزارهای دستی، موبایل و وب‌سایت‌هایی که بازی‌های مبتنی بر تعامل متقابل ارائه می‌دهند، همه‌گیر شده است. در واقع روانشناسان رشد بیان می‌کنند نوجوانانی که از بازی‌های الکترونیکی استفاده نمی‌کنند، رشدی غیرطبیعی را تجربه می‌کنند (۷).

برخی محققان این حوزه مطالعه بازی‌های رایانه‌ای یا بازی‌های دیجیتالی را یکی از اصول یادگیری جدید نامیده‌اند (۱۷). بررسی تحقیقاتی نشان داده است که بسیاری از مفاهیم روانشناسی که پایه رشته‌های روانشناسی ورزشی هستند، مثل انگیزه، آمادگی جسمانی، کار گروهی، رقابت، همکاری، انتقال مهارت‌ها، رهبری و مهارت‌های روانشناختی، مباحث مهمی در مطالعه بازی‌های رایانه‌ای به حساب می‌آیند (۱۴). باید گفت که فناوری امروزه چنان تأثیری بر ورزش و بازی‌ها داشته که مطالعه پیامدهای آن و تغییرات ناشی از آن مهم است. امروزه توجه روانشناسی ورزش به نحوه گسترش بازی‌های مشترک اجتماعی و رقابتی معطوف شده است، زیرا تاریخ بازی‌های رایانه‌ای گویای این واقعیت است که ویژگی‌های اجتماعی بازی‌ها عاملی برای گسترش آن است (۳۱).

سیستم‌های بازی خانگی مثل پلی‌استیشن و ایکس باکس، همگی ویژگی دسترسی به اینترنت و بازی با رقیبان و هموعان به صورت آن لاین را دارند. با دسترسی بیشتر به اینترنت و بهبود پهنای باند، نوعی بازی اینترنتی یعنی بازی گروهی به تعداد زیاد به‌طور آن لاین به شدت محبوب شده است. این بازی‌ها نه فقط سه یا چهار بازیکن را در یک زمان گرد هم می‌آورد، بلکه چند صد یا حتی چندین هزار بازیکن را در یک زمان در

دنیای مجازی به تعامل با هم وامی دارد. امروزه چنین بازی‌های گروهی به‌طور گسترده محبوبیت یافته‌اند. برای مثال، تخمین زده شده که یک نوع از بازی‌ها، محصول شرکت آمریکایی بلیزارد<sup>۱</sup> بالای ۱۱ میلیون شرکت‌کننده داشته است (۲۴). هرچند تجربه بازی آن لاین در کشورها، جایگزین بیشتر بازی‌های سنتی و ورزش‌های رقابتی نشده، اما به‌عنوان فرهنگی غالب، تأثیر زیادی روی درصد زیادی از کودکان، نوجوانان و جوانان بر جای گذاشته است (۴).

بررسی تحقیقات صورت‌گرفته در رشته‌های مربوط نشان می‌دهد که با به‌کارگیری مدل‌ها و نظریه‌هایی که در ورزش واقعی مورد استفاده قرار گرفته‌اند، می‌توان برای فهم برخی جنبه‌های بازی‌های رایانه‌ای استفاده کرد. محققان دریافته‌اند که انجام بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای موجب بهبود توانایی دختر و پسرهای آمریکایی برای شرکت در رشته‌های علمی که به مهارت‌های ویژه نیاز دارند، شده است. از جمله این مهارت‌ها، بهبود در توانایی چرخاندن اجسام در ذهن، تقسیم کردن حواس در بازی در جایی که نیاز است فرد به چندین موضوع توجه همزمان داشته باشد، بهبود در اجرای کارهای دونفره و ... بوده است.

محققان همچنین دریافته‌اند که انگیزه پسرچه‌ها برای بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای، آن است که می‌خواهند مهارت‌های حرکتی خود را برای موفقیت در بازی‌ها افزایش دهند (۲۶). روزار<sup>۲</sup> و دیگران (۲۰۰۷) در پژوهش خود دریافتند که از بین ۳۳ جراح مرکز پزشکی جراحی در نیویورک که بررسی شدند، ۹ پزشکی که زمان حداقل سه ساعت در هفته بازی‌های ویدیویی می‌کردند، ۳۷ درصد خطای کمتر، ۲۷ درصد عملکرد سریع‌تر و ۴۲ درصد اجرای بهتر در آزمون مربوط به مهارت‌های جراحی را بهتر از ۱۵ جراحی که هرگز بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای نکرده بودند، اجرا کردند (۲۱).

فیشر و دیگران (۲۰۰۷) دریافتند که دفعات بازی رانندگانی با سرعت رقابتی در پیست بازی‌های اتومبیلرانی در رایانه یا ویدیو با تصادفات در رانندگی رابطه مستقیم دارد. این بررسی‌ها تأثیر بالقوه مهارت‌های بدنی و شناختی کسب‌شده طی بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای را نشان داده است (۱۰).

---

1 . Blizzard

2 . Rosser

همچنین بررسی‌ها نشان داد افرادی که با بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای زیاد کار می‌کنند، در برخی زمینه‌ها از مهارت‌های بیشتری برخوردارند. این گویای آن است که احتمالاً بازی‌ها در آموزش چنین مهارت‌هایی می‌تواند مؤثر باشد (۸). لیبرمن (۲۰۰۱) در تحقیقی در مورد کودکان و نوجوانان دیابتی دریافت کودگانی که در بازی خود-مدیریتی<sup>۱</sup> دیابت به مدت شش ماه شرکت کرده بودند، دانش دیابتی خود را افزایش داده و تأثیر مراقبت از دیابت خود را درک کرده بودند و در نتیجه مراجعه اضطرابی‌شان برای درمان دیابت به پزشک ۷۷ درصد کاهش یافته بود. گروه دیگری که بازی سرگرم‌کننده مجازی داشتند و هیچ‌گونه آموزشی در زمینه دیابت در بازی‌شان نبود، هیچ تغییری در رابطه با دیابت در آنها مشاهده نشده بود (۱۵). تحقیقات نشان داد که مشارکت در بازی‌های مبتنی بر تعامل، یادگیری اجتماعی را بهبود می‌بخشد. دوچ نیت و مور<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) دریافتند که یک نوع از بازی شرکت بلیزارد به بازیکنان مهارت‌های شخصی باارزشی مثل رهبری، یادگیری نقش‌های گروهی، همکاری گروهی، رفتارهای ساختاری، مربیگری و کمک‌های انسان‌دوستانه را یاد داده است (۶).

برای شناخت انگیزه‌های افراد از انجام بازی‌های مجازی با توجه به انگیزه‌های مطرح‌شده در پژوهش‌های مختلف در برخی پژوهش‌ها، محققان مقیاس فایده و رضایتمندی تلویزیونی را در راستای درک انگیزه‌های استفاده از بازی‌های رایانه‌ای به کار گرفته‌اند. برای مثال، سلنو (۱۹۸۴) پنج انگیزه را در میان جوانانی که در محیط‌های سر بسته به بازی‌های مجازی می‌پرداختند، بررسی کرد که این انگیزه‌ها شامل ترجیح بازی با دوستان، شناخت افراد، همراهی با دیگران، فعال بودن و فرار از تنهایی بود (۲۵).

ویگاند و دیگران (۱۹۸۵) نیز با تمرکز بر مکان‌های تفریحی سر بسته جوانان، دلایل اصلی استفاده از این مکان‌ها را هیجان، رضایتمندی از انجام بازی‌ها و کاهش تنش بیان کرد (۳۰). همچنین گانتز<sup>۳</sup> (۱۹۸۱) در تحقیق خود انگیزه استفاده از بازی‌های مجازی از جمله سونی پلی استیشن<sup>۴</sup> را گذراندن وقت، اجتناب از انجام دیگر کارها، داشتن احساس خوشایند و لذت بردن بیان کرده است (۲۹). از این رو در این پژوهش سعی شده با استفاده از نظریه فایده و رضایتمندی به بررسی انگیزه‌های مرتبط با شرکت در بازی‌های رایانه‌ای پرداخته شود.

- 
- 1 . Self - management
  - 2 . Ducheneaut and Moore
  - 3 . Gantz
  - 4 . Sony playstation

## نظریه فایده و رضایتمندی

نظریه فایده و رضایتمندی<sup>۱</sup> (U and G) به منظور تلاش در راستای درک این موضوع که افراد با رسانه‌ها چه کاری انجام می‌دهند و نه اینکه رسانه‌ها با افراد چه می‌کنند، نظریه فایده و رضایتمندی توسعه یافته است (۲۲). هدف اولیه نظریه فایده و رضایتمندی، توضیح نحوه استفاده افراد از رسانه‌ها در راستای ارضای نیازهایشان و همچنین شناخت انگیزه‌های استفاده از رسانه‌ها و کشف کارکرد یا برآمد نیازها، انگیزه‌ها و رفتار رسانه‌ای بوده است (۲۳). پلامر و کانز (۱۹۷۴) بیان کرده‌اند که افراد نقش فعالی در انتخاب رسانه‌ها و استفاده از آنها دارند. با تأکید بر نقش ابتکار و خلاقیت افراد، الگوی فایده و رضایتمندی به ارائه یک روش نظری به منظور شناسایی انگیزه‌های استفاده از یک رسانه جدید و کاربرد آن در قالب مفهومی خاص می‌پردازد (۳). فناوری‌های رسانه‌ای جدید به افراد اجازه می‌دهند که با استفاده از رسانه‌ها و کارکردهای مختلف افراد به شخصی‌سازی رسانه‌ها براساس علایق خود بپردازند. افراد با شخصی‌سازی رسانه‌ها، دست به انتخاب و استفاده از رسانه‌ها از جمله اینترنت می‌زنند و با کسب رضایت از یک سری از جایگزین‌ها از جمله تلویزیون، به بهترین شکل قادر به تأمین (ارضا) نیازها و خواسته‌هایشان می‌شوند (۹). این گونه فعالیت‌های افراد به انگیزه‌های اولیه، علایق، اولویت‌ها و میزان مشارکت کاربران با رسانه‌ها بستگی دارد (۱۳). به علاوه این عمل افراد نه تنها در علت انتخاب نوع خاصی از رسانه‌ها توسط هر فرد مهم است، بلکه در ادامه استفاده از یک رسانه و محتوای آن در راستای ارضای نیازهای خاص هر فرد نیز اهمیت زیادی دارد (۳۱).

از نظر نظریه فایده و رضایتمندی، کاربران بازی‌های رایانه‌ای اغلب با مشارکت در فعالیتی خاص و انتخاب مضمونی مرتبط با ورزش که به بهترین شکل نیاز خاصی از آنان را ارضا کند، برانگیخته می‌شوند. در محیط بازی مجازی بازیکنان قادر به اداره و راه‌اندازی تیم سایبری خود براساس قوه خیال‌پردازی یا چیزهایی که در واقعیت یاد گرفته‌اند، هستند. همچنین آنان توانایی این را دارند که مشخصه‌های بازی از جمله استادیوم، طراحی آرم و برنامه‌های تیم مورد نظرشان را براساس علایق شخصی مرتب کنند. این حالات فعالانه در بازی مجازی این امکان را به وجود می‌آورد که کاربران بازی‌های ورزشی رایانه‌ای به صورت احساسی و روانی در محتوای بازی‌ها

---

1 . The uses and gratifications theory

درگیر شوند (۱۸). از این رو می‌توان گفت که با استفاده از دیدگاه نظریه فابده و رضایتمندی، می‌توان به درک بهتر انگیزه‌ها و ویژگی‌های بازیکنان بازی‌های مجازی پی برد.

### روش تحقیق

#### جامعه آماری و واحد تحلیل

باتوجه به موضوع پژوهش که بررسی تجربی رابطه بین متغیرهای پیش‌بین با مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای بود، این پژوهش با رویکردی کمی و به روش توصیفی - پیمایشی انجام گرفت. جامعه آماری مورد بررسی، دانشجویان پسر دانشگاه بزد در سال تحصیلی ۹۱ - ۹۰ بودند. برای تعیین حجم نمونه، پس از انجام پیش‌آزمون روی ۳۰ نفر از دانشجویان و به‌دست آوردن واریانس، نمونه از فرمول زیر با در نظر گرفتن سطح معناداری  $S2d = x \text{ sig } 0/05$  محاسبه شد.

$$n = \frac{t^2 s^2}{d^2} = \frac{(1/96)^2 (0/55)}{(0/0837)^2} = \frac{(3/842)(0/55)}{(0/070569)} = 302$$

حجم نمونه برای این پژوهش ۳۰۲ نفر محاسبه شد و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل مقیاس اصلاح‌شده انگیزه بازی‌های ورزشی رایانه‌ای بود. مقیاس باتوجه به شرایط اجتماعی فرهنگی جامعه مورد بررسی، همراه با اصلاحاتی که در آن به‌عمل آمده، مورد استفاده قرار گرفت. مقیاس اصلاح‌شده انگیزه بازی‌های ورزشی که در پژوهش‌های نظری و عملی روانشناسی به‌کار گرفته می‌شود، دارای بنیان نظری و سنت تجربی بوده و از اعتبار عینی و محتوایی برخوردار است و در پژوهش‌های قبلی نیز تأیید شده است (۳۱). همراه با سنجش مقیاس انگیزه بازی‌های ورزشی رایانه‌ای، سؤالات شناسایی نیز مطرح شدند. مقدار ضریب پایایی درونی (آلفای کرونباخ) برای ابزار اندازه‌گیری بالاتر از ۰/۷۵ برای هر یک از مؤلفه‌ها در سطح  $\alpha = 0/05$  درصد (جدول ۱) معنادار بود که بیانگر پایایی بالای ابزار اندازه‌گیر است. برای ارزیابی مقیاس انگیزه بازی‌های ورزشی رایانه‌ای از طیف پنج درجه‌ای لیکرت استفاده شد.

## روش‌های آماری

تجزیه و تحلیل آماری داده‌های این پژوهش در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام گرفت. روش توصیفی شامل محاسبه فراوانی‌ها، درصدها، میانگین‌ها و انحراف معیارها بود و از آمار استنباطی برای بررسی رابطه بین متغیرها استفاده شد. به این منظور از آزمون همبستگی پیرسون به منظور شناخت رابطه بین متغیرهای پیش‌بین با بازی‌های ورزشی رایانه‌ای (متغیر ملاک) استفاده شد تا مشخص شود که آیا متغیرهای پیش‌بین مطرح در مدل با مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای (متغیر ملاک) رابطه دارند یا خیر. در نهایت از روش رگرسیون گام به گام به منظور تعیین سهم و نقش هریک از متغیرهای پیش‌بین در تبیین واریانس متغیر مورد بررسی (متغیر ملاک) استفاده شد.

## نتایج و یافته‌های تحقیق

در این بررسی برای سال تحصیلی دانشجویان  $Mean = 2/8$  و  $SD = 1/092$  بود. از نظر سنی برای کل دانشجویان  $Mean = 20/59$  و  $SD = 2/20$  بود.  $88/4$  درصد پاسخگویان مجرد و  $7/6$  درصد متأهل بودند. در بررسی ارتباط بین برخی متغیرهای اجتماعی - جمعیت‌شناختی مرتبط با رفتار جوانان چون سن، سال تحصیلی، درآمد خانواده با میزان مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای، نتایج آزمون همبستگی نشان داد که بین متغیر درآمد  $(r = 0/195, P < 0/01)$  با مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. این در حالی است که همبستگی معناداری بین سن، رشته تحصیلی دوره دبیرستان و سال تحصیلی با مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای مشاهده نشد.

همبستگی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین با مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای

فرض رابطه بین متغیرهای پیش‌بین با میزان مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای از طریق داده‌های جمع‌آوری شده قویاً تأیید شده است. نتایج آزمون همبستگی‌های چندمتغیره، همبستگی مثبت معناداری را میان تعامل اجتماعی با مقدار  $(r = 0/247, P < 0/001)$ ، کاربرد شناخت با مقدار  $(r = 0/262, P < 0/001)$  و جالب بودن با مقدار  $(r = 0/232, P < 0/001)$ ، رقابت با مقدار  $(r = 0/318, P < 0/001)$ ، سرگرمی با مقدار  $(P < 0/001)$ .



( $r = 0/404$ ) فرار از یکنواختی با مقدار ( $P < 0/001$ ،  $r = 0/268$ )، هویت‌یابی با مقدار ( $P < 0/001$ ،  $r = 0/141$ ) با میزان مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای نشان داده است.

جدول ۱ - ماتریس همبستگی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین با بازی‌های ورزشی رایانه‌ای

	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	SD	M	$\alpha$	
۱ شرکت در بازی‌های رایانه‌ای								۱/۰۰۰	۱/۱۷	۳/۴۹	۰/۷۶	
۲ تعامل اجتماعی						۱/۰۰۰	۰/۲۴۷ ***	۰/۹۹	۳/۱۳	۰/۸۴		
۳ کاربرد شناخت					۱/۰۰۰	۰/۳۵۹ ***	۰/۲۶۲ ***	۰/۹۰	۳/۶۱	۰/۷۶		
۴ جالب بودن				۱/۰۰۰	۰/۴۷۰ ***	۰/۴۴۰ ***	۰/۲۳۲ ***	۰/۸۷	۲/۴۷	۰/۷۸		
۵ رقابت			۱/۰۰۰	۰/۶۱۹ ***	۰/۴۰۵ ***	۰/۴۸۳ ***	۰/۳۱۸ ***	۰/۹۷	۳/۳۰	۰/۸۱		
۶ سرگرمی		۱/۰۰۰	-۰/۳۹۷ ***	-۰/۴۵۰ ***	-۰/۴۲۹ ***	-۰/۱۷۴ ***	-۰/۴۰۴ ***	-۰/۹۴	۳/۸۴	۰/۸۳		
۷ فرار از یکنواختی	۱/۰۰۰	۰/۴۸۰ ***	-۰/۳۸۹ ***	-۰/۴۷۰ ***	-۰/۳۳۴ ***	-۰/۲۹۳ ***	-۰/۲۶۸ ***	-۰/۸۷	۳/۳۴	۰/۷۶		
۸ هویت‌یابی	۱/۰۰۰	-۰/۳۳۳ ***	-۰/۲۷۱ ***	-۰/۴۴۳ ***	-۰/۳۶۴ ***	-۰/۱۷۵ ***	-۰/۱۸۶ ***	-۰/۹۴	۳/۲۴	۰/۸۳		

رگرسیون گام به گام

به‌منظور ارزیابی قدرت تبیین متغیرهای پیش‌بین مطرح‌شده در مقیاس بازی‌های ورزشی رایانه‌ای که روابط آنها قبلاً به آزمون گذاشته شده، از روش تحلیل خطی چندمتغیره، به روش گام به گام استفاده شد. به‌منظور استفاده از رگرسیون گام به گام، با توجه به نتایج آزمون فرضیات عمل شده، تنها متغیرهای پیش‌بینی در معادله وارد شدند که براساس نتایج آزمون‌های انجام گرفته، رابطه معناداری میان آنها با متغیر ملاک مشاهده شد. بنابراین شاخص‌های تعامل اجتماعی، کاربرد شناخت، جالب بودن، رقابت، سرگرمی، فرار از یکنواختی و هویت‌یابی به‌عنوان متغیرهای پیش‌بین مد نظر قرار گرفتند. همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، تحلیل رگرسیون گام به گام تنها دو گام پیشرفته است. در گام اول سرگرمی وارد معادله شده که مقدار ضریب همبستگی آن ( $R$ ) با متغیر وابسته  $0/404$  به‌دست آمده است. در این مرحله، ضریب تعیین برابر  $R^2 = 0/163$  و ضریب تعیین تعدیل‌شده برابر با  $R^2(Ad) = 0/160$  به‌دست آمده است. با وارد شدن دومین متغیر یعنی تعامل

اجتماعی، ضریب همبستگی چندگانه  $R = ۰/۴۵۴$ ، ضریب تعیین  $R^2 = ۰/۲۰۶$  و ضریب تعیین تعدیل شده برابر با

$R^2(Ad) = ۰/۲۰۱$  افزایش یافته است. به عبارت دیگر، براساس ضریب تعیین تعدیل شده، ۲۰/۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته (بازی‌های ورزشی رایانه‌ای) به وسیله دو متغیر سرگرمی و تعامل اجتماعی تبیین می‌شود. متغیر سرگرمی و تعامل اجتماعی در سطح ۰/۹۹۹ درصد معنادارند. این در حالی است که مقدار خطای سایر متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ درصد بوده و به همین دلیل وارد معادله رگرسیونی نشده‌اند. فضاوت در مورد سهم متغیرهای سرگرمی و تعامل اجتماعی در تبیین متغیر ملاک براساس ضریب بتا، ضریب بتای سرگرمی ۰/۵۴۳ درصد به مراتب بیشتر از ضریب بتای تعامل اجتماعی ۰/۲۵۱ درصد است. براساس بتای استاندارد به دست آمده برای سرگرمی نیز به ازای هر واحد تغییر در انحراف معیار لذت ورزشی به اندازه ۰/۳۶۷ در انحراف معیار متغیر وابسته بازی‌های ورزشی رایانه‌ای تغییر ایجاد می‌شود. در حالی که به ازای هر واحد تغییر در انحراف معیار سرگرمی، تنها ۰/۱۶۳ در انحراف معیار متغیر وابسته تغییر ایجاد می‌شود. از این رو سهم و نقش متغیر سرگرمی در تبیین متغیر ملاک بسیار بیشتر از تعامل اجتماعی بوده است.

جدول ۲ - خلاصه مدل رگرسیون گام به گام همراه با ضریب تعیین، ضریب تعیین تعدیل شده و

متغیر	R ضریب همبستگی	R <sup>2</sup> ضریب تعیین	R <sup>2</sup> (Ad) ضریب تعیین تعدیل شده	خطای برآورد	تغییرات ضریب تعیین R	F	P
۱ سرگرمی	۰/۴۰۴	۰/۱۶۳	۰/۱۶۰	۱/۰۷۷	۰/۱۶۳	۵۸/۵۲۹	۰/۰۰۱***
۲ تعامل اجتماعی	۰/۴۵۴	۰/۲۰۶	۰/۲۰۱	۱/۰۵۰	۰/۰۴۳	۱۶/۱۶۹	۰/۰۰۱***

$P < ۰/۰۰۱***$ ;  $P < ۰/۰۱**$ ;  $P < ۰/۰۵*$

جدول ۳ - رگرسیون گام به گام همراه با ضرایب بتا، ضرایب استاندارد شده بتا، P و F

متغیر	ضرایب بتا	ضرایب استاندارد شده بتا	T	P
۱ سرگرمی	۰/۵۹۸	۰/۴۰۴	۷/۶۵۰	۰/۰۰۱***
۲ سرگرمی	۰/۵۴۳	۰/۳۶۷	۷/۰۲۲	۰/۰۰۱***
تعامل اجتماعی	۰/۲۵۱	۰/۲۱۰	۴/۰۲۱	۰/۰۰۱***

$P < 0.05$  \* ;  $P < 0.01$  \*\* ;  $P < 0.001$  \*\*\*

در واقع رگرسیون چندگانه گام به گام به کار گرفته شد تا به صورت آماری، تعامل ترکیب عوامل تعیین‌کننده مشارکت ورزشی مشخص شود. متغیر سرگرمی با مقدار  $P < 0.001$ ،  $B = 0.367$ ، و تعامل اجتماعی با مقدار  $P < 0.05$ ،  $B = 0.210$  نشان داد که سرگرمی و تعامل اجتماعی از متغیرهای اصلی مشارکت که در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای بوده‌اند.

### بحث و نتیجه‌گیری

متغیرهای پیش‌بین در مقیاس مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای با استفاده از دیدگاه فایده و رضایتمندی، به بیان این موضوع می‌پردازد که چه نیازهای روانشناختی از طریق بازی‌های ورزشی رایانه‌ای ارضا می‌شود که به مشارکت افراد در این گونه بازی‌ها می‌انجامد. داده‌های جمع‌آوری‌شده این پژوهش اطلاعات ارزشمندی را برای ارزیابی متغیرهای پیش‌بین در انجام بازی‌های ورزشی رایانه‌ای در اختیار ما قرار می‌دهد. نتایج همبستگی چندمتغیره، رابطه مثبت و معناداری را بین هفت عامل تعیین‌شده (متغیرهای پیش‌بین) با مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای (متغیر ملاک) در بین جوانان نشان داده است. نتایج کسب‌شده با یافته‌های پژوهش‌های قبلی مربوط به بازی‌های ورزشی رایانه‌ای و فعالیت‌های ورزشی واقعی شباهت‌هایی دارد. چنانکه نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهشی پیشین در مورد عوامل مرتبط با رفتار مصرف ورزشی گانتز (۱۹۸۱)، مک دونالد و دیگران (۲۰۰۲)، ریکرس و دیگران (۲۰۰۴)، ترایل و جیمز (۲۰۰۱) همخوانی دارد. همچنین نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهشی پیشین سلنو (۱۹۸۴) که به رابطه بین شناخت افراد، همراهی با دیگران با مشارکت افراد در فعالیت‌های ورزشی تأکید شده بود، یکسان است. نتایج این پژوهش با بخشی از یافته‌های پژوهشی ویگاند و دیگران (۱۹۸۵)، و با بخشی از یافته‌های پژوهشی پارسامهر و دیگران (۱۳۹۱) که با استفاده از مقیاس ترایل و جیمز (۲۰۰۱)، با عنوان نقش سرمایه اجتماعی بر مصرف ورزش (تماشای ورزش) در بین جوانان انجام گرفته بود و همچنین با یافته‌های فولادیان و دیگران (۱۳۸۸) که با استفاده از پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی PMQ، گیل و همکاران (۱۹۸۳) و پرسشنامه سوگیری ورزشی SQO، گیل و دیتیر

(۱۹۸۸) با موضوع ارتباط انگیزه مشارکت ورزشی با سوگیری ورزشی دانشجویان ورزشکار دنبال شده بود، همخوانی دارد.

در این پژوهش از متغیر کاربرد شناخت برای شرکت در بازی‌های رایانه‌ای استفاده شد که وجود متغیر کاربرد شناخت بیانگر آن است کسانی که با رایانه آشنایی دارند، علاقه بیشتری به این دارند که تجربیات شخصی خودشان را در بازی رایانه‌ای با تجربیات دنیای واقعی‌شان پیوند دهند. این موضوع می‌تواند اشاره به این امر داشته باشد که دلایل افراد برای انجام بازی‌های ورزشی رایانه‌ای علاوه بر متغیرهای معمول که در مطالعات ورزشی واقعی به کار می‌روند، برخورداری از آگاهی لازم در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که استفاده از شناختی که فرد از رایانه دارد، بازی‌های رایانه‌ای سبب می‌شود که افراد بازیگر به‌علت تجربه بی‌نظیر ورزشی در بازی مجازی، علاوه بر اینکه درگیر بازی می‌شود، دارای اختیارات خاصی برای هدایت جریان بازی همچون یک بازی واقعی است که سبب جلب توجه افرادی که خواهان اعمال نظرهای شخصی برای رسیدن به اهداف مد نظر خود در یک بازی هستند، برمی‌گردد. در واقع باتوجه به یافته‌های تحقیق می‌توان گفت بر مبنای تئوری فایده و رضایتمندی، الگوی استفاده از بازی‌های ورزشی رایانه‌ای هدفمند و فعال است، زیرا طرفداران فعالیت‌های ورزشی رایانه‌ای به دنبال انجام فعالیتی با محتوای خاص خود هستند که نیازهای مدنظر آنان را ارضا کند. در واقع ویژگی برجسته بازی‌های ورزشی رایانه‌ای در نزد افرادی که به این بازی‌ها مبادرت می‌ورزند، اخذ تصمیمات در مورد بازی و بازیکنان است. همین مسئله سبب می‌شود فردی که در دنیای واقعی ورزش چنین توانایی‌هایی ندارد در دنیای مجازی از این توانایی بی‌نظیر بهره برد که خروجی‌های ارزشمند و بی‌نظیری برای ارضای نیازهای افراد را که ممکن است توسط ماهیت بازی‌های واقعی تأمین نگردد، به دنبال داشته باشد.

همچنین رگرسیون چندگانه گام به گام نشان داد که سرگرمی و تعامل اجتماعی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر مشارکت افراد در این نوع بازی‌ها بوده‌اند و می‌توان گفت که سرگرمی و تعامل اجتماعی از نقش پیش‌بینی‌کننده بالایی برخوردارند که تأییدکننده نتایج تحقیقات پیشین است (۳۰). آنچه در این پژوهش بیش از همه جلب توجه می‌کند، میزان اثرگذاری متغیر سرگرمی است. نقش این متغیر بر مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای، قوی‌تر از متغیر تعامل اجتماعی و سایر متغیرها بود، اما باید گفت هرچند عوامل مورد بررسی

در جامعه مورد مطالعه توانسته‌اند بخشی از واریانس مشارکت بازی‌های ورزشی رایانه‌ای را تبیین کنند، ولی باید اذعان کرد که همچنان درصد بالایی از واریانس مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای در جامعه مورد بررسی، تبیین نشده باقی مانده که باید در پژوهش‌های بعدی روی سایر پیش‌بین‌ها اعم از فردی و اجتماعی توجه بیشتری معطوف شود، زیرا پدیده مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای را باید با رویکردی چندوجهی و در ارتباط متقابل با دیگر عوامل بررسی کرد تا امکان شناخت همه متغیرهای اثرگذار بر مشارکت در بازی‌های ورزشی رایانه‌ای فراهم آید.

#### پیشنهادها

باتوجه به اینکه بازی‌های رایانه‌ای گوناگونی وجود دارد، در این پژوهش امکان مقایسه انگیزه افراد از مشارکت در انواع مختلف بازی‌های رایانه وجود نداشت که لازم است باتوجه به نوع بازی‌ها، پژوهش‌های خاصی باتوجه به انگیزه‌های اجتماعی، فرهنگی، روانشناختی و حتی زیست‌شناختی انجام گیرد. دیگر اینکه در این تحقیق انگیزه‌های بازیکنان جوان و تحصیلکرده مورد پژوهش قرار گرفت که باید در تحقیقات آتی دامنه‌ای از گروه‌های سنی و جنسی برای ایجاد یک مقیاس دقیق‌تر مورد توجه قرار گیرد. دیگر اینکه چون پژوهش‌های اندکی در این زمینه انجام گرفته، از این رو توصیه می‌شود تحقیقات با جزئیات بیشتری درباره بازی‌های مجازی انجام گیرد، زیرا چنین شناختی از تجارب بازی‌های مجازی امکان پیش‌بینی احتمال بروز رفتار مصرف‌کنندگان در آینده را به‌دنبال خواهد داشت. همچنین باید گفت که مطالعات کمی همواره با مشکل پایایی و اعتبار ابزار سنجش مواجهند، پیشنهاد می‌شود که نتایج حاصل از تحقیق حاضر با استفاده از روش‌های مطالعات کیفی مانند مصاحبه دقیق همراه با مشارکت مورد بررسی، ارزیابی مجدد شود.

#### منابع و مآخذ

۱. پارسامهر، مهربان. جسمانی، سمیه. (۱۳۹۱). "نقش سرمایه اجتماعی بر مصرف ورزش (تماشای ورزش)". مطالعه جوانان شهر یزد، مجله علمی پژوهشی علوم حرکتی ورزشی، دانشگاه تربیت معلم، دانشکده تربیت بدنی، سال اول، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۰، ص: ۷۳.

۲. فولادیان، جواد و دیگران. (۱۳۸۸). "ارتباط انگیزه مشارکت ورزشی با سوگیری ورزشی دانشجویان ورزشکار". فصلنامه المپیک، سال هفدهم، شماره ۴، پیاپی ۴۸، زمستان ۱۳۸۸. ص: ۳۰.
3. Blumler, J & Katz, E. (1974). *"The uses of mass communications : current perspectives on gratifications research"*. Beverly Hills, CA: Sage Publications. P: 24
4. Castronova, E. (2005). *"Synthetic worlds: The Business and culture of online games"*. Chicago. IL : The University of Chicago Press. P: 33
5. Coakley, J. (2001). *"Sport in society : Issues and controversies"*. (7<sup>th</sup> ed.). New York : McGraw-Hill. P: 7,9.
6. Ducheneault, N. & Moore, R.J. (2004). *"Gaining more than experience points: Learning social behavior in multiplayer computer games"*. Monograph from the Palo Alto Research Center (PARC). Retrieved September 10, 2006, from [http://blogs.parc.com/playon/documents/CHI2004-social\\_learning.pdf](http://blogs.parc.com/playon/documents/CHI2004-social_learning.pdf).
7. Durkin, K. (2006). *"Game playing and adolescents' development"*. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.) , *Playing video games : Motives, responses and consequences (PP:415-428)*. Mahawah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
8. Federation of American Scientists. (2006). *"Harnessing the power of video games for learning"*. Report of thd summit on educational games. Retrived December 2, 2006 from <http://www.fas.org/gamesummit>.
9. Ferguson, D. & Perse, E. (2000). *"The world wide web as a functional alternative to television"*. *Journal of Broadcasting and Electronic Media* 44(2); PP:155-174.
10. Fischer, P., Kubitzki, J., Guter, S., & Frey, D. (2007). *"Virtual driving and risk taking : Do racing games increase risk-taking cognitions, affect, and behaviors?"* *Journal of Experimental psychology. Applied*, 13, PP:22-31.
11. Gantz, W. (1981). *"An Exploration of viewing motives and behaviours associated with television sports"*. *Journal of Broadcating* 25, PP:263-275.

12. Greenfield, P.M., Dewinstanley, P, Kilpartick, H., & Kaye, D. (1994). **“Action video games and informal education: Effects on strategies for dividing visual attention”**. *Journal of Applied Development Psychology*, 15, PP:105-123.
13. Levy, M. & Windahl, S. (1984). **“Audience activity and gratifications : a conceptual clarification and exploration”**. *communication research* 11(1); PP:51-78. Madden NFL Football (2004). Retrieved 7 November 2004 from : <http://www.easports.com/games/madden2005/downloads.jsp>.
14. Lierberman, D.A. (2001). **“Management of chronic pediatric diseases with interactive health games: Theory and research findings”**. *The Journal of ambulatory Care Management*, 24; PP:26-38.
15. Lierberman, D.A. (2001). **“What can we learn from playing interactive games?”** In P.Vorderer & J.Bryant (Eds.). *Playing video games: Motives, responses and consequences* (P:379-397). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
16. McDonald, M., Milne, G. & Hong, J. (2002). **“Motivational factors for evaluating sport spectator and participant markets”**. *Sport Marketing Quarterly* 11(2); PP:100-113.
17. Michael, D., & Chen, S. (2005). **“Serious games : Games the educat, train and inform”**. Boston, MA : Course technology, incorporated. P: 9.
18. Papacharissi, Z & Rubin, A. (2005). **“Predictors of internet usage”**. *Journal of Broadcasting & electronic Media* 44(2); PP:175-196.
19. Pricewaterhouse Coopers. (2005). **“Global entertainment and media outlook: 2005-2009”**. Retrived 11 March 2006 from : <http://www.pwc.com>.
20. Recours, R., Souville, M. & Griffet, J. (2010). **“Expressed motives for informal and club/association-based sports participation”**. *Journal of Leisure Research* 36(1); PP:1-22.

21. Rosser, J.C., Lynch, P.J., Cuddihy, L., Gentile, D.A., Klonsky, J., & Merrell, R. (2007). **"The impact of video games on training surgeons in the 21 st century"**. *Archives of Surgery*, 142; PP:181-186.
22. Rubin, A. (1994). **"Media uses and effects": a uses and Gratifications perspective'** in J. Bryant & D. Zillmann (Eds.). P: 8.
23. Ruggiero, T. (2000). **"Uses and gratification theory in the 21 century"**. *Mass communication & Society* 3, PP:3-37.
24. Schiesel, S. (2006). **"An online game, made in america, seizes the globe"**. *The New York Times*, PP:A1,C11.
25. Selnow, G. (1984). **"Playing video games: the electronic friend"**. *Journal of Communication* 34(2); PP:148-156.
26. Subrahmanyam , L., Kraut, R., Greenfield, P., Gross, E. (2001). **"New forms of electronic media: the impact of interactive games and the internet on cognition"**. *Socialization and behavior. In D.G.Singer & J.L.Singer (Eds.), Handbook of children and the media (PP:73-100). Thousand Oaks, CA: Sage.*
27. Trail, G. & James, J.D. (2001). **"The motivation scale for sport consumption: assessment of the scale's psychometric properties"**. *Journal of Sport Behaviour* 24(1), PP:108-127.
28. Wigand, R., Borstelmann, S. & Boster, F. (1985). **"Electronic leisure: video game usage and the communication climate of video arcades"**. *Communication Yearbook* 9, PP:275-293.
29. Wingfield, N. (2005, 12 May). **"The next wave of video games; software for new machines will look better, cost more; dismember bodies like Jaws"**. *The Wall Street Journal* , DI.P: 13.
30. Williams, D.(2006). **"A brief social history of game play"**. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.). *Playing video games : Motives, responses and consequences (PP:197-21). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.*



31. Yongjae. Kim (2006). *“An exploration of motives in sport video gaming”*.  
*International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, PP:34-46.

