

## Dependence on Computer Games

## Determining the Theory of Planned Behavior's Predictive Power on Adolescents' Dependence on Computer Games

**Ali VafaiNajar**

PhD in Healthcare Management, Associate Professor, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences (MUMS), Mashhad, Iran

**Maryam Masihabadi**

MSc in Health Education and Health Promotion, School of Health, MUMS, Iran

**Mahdi Moshki**

PhD, Associate Professor in Health Education & Promotion, Department of Public Health, School of Health; Director and Chief Scientific Officer of Social Development & Health Promotion Research Centre, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

**Hossein Ebrahimipour**

PhD in Healthcare Management, Associate Professor, School of Health, MUMS, Mashhad, Iran

**Hadi Tehrani**

PhD in Health Education and Health Promotion, Assistant Professor, Health Sciences Research Center, Dept. of Health and Management, School of Health, MUMS, Iran

**Habibollah Esmaeli**

PhD in Biostatistics, Associate Professor, Dept. of Biostatistics & Epidemiology, School of Health, MUMS, Iran

**Mitra Dogonchi**

\* MSc in Health Education and Health Promotion, School of Health, MUMS, Iran (Corresponding Author) [Dogonchi.mitra@yahoo.com](mailto:Dogonchi.mitra@yahoo.com)

Received: 1 Oct 2014

Accepted: 15 Jan 2014

### ABSTRACT

**Background and objective:** The most important psychological-social effect of computer games is their dependence and this can not only lead to financial problems, but can also lead to the appearance of some problems in school and in social communications with other people throughout life. Thus, the present study was done with the aim of determining the predictive power of the theory of planned behavior upon dependence to computer games among teenagers.

**Methods:** In this descriptive-analytical study 300 teenagers referring to affiliated playing clubs that were diagnosed, in the first stage of the study to be depended on computer games, were randomly selected. Data were collected through a researcher-made questionnaire consistent with the theory of planned behavior constructs and adolescents Gaming Dependence Questionnaire (GAS). The data were analyzed using t tests, regression, Mann-Whitney, chi-square test.

**Results:** Median age of participants was 15. Regression results showed that the perceived of behavioral control ( $p < 0.001$ ), attitude ( $p < 0.001$ ) had predictable insight. And prognosticated consciousness of game dependence and that they intended to use games. Among the demographic variables, age, type of admission to clubs played, the number of hours of play during the week and the time referring to playing clubs, 96% of the variance in gaming dependency predictions was for their target population.

**Conclusion:** The theory of planned behavior could predict the bulk of computer games. The results suggest that the use of the theory of planned behavior, focusing on attitudes and perceived behavioral control in educational interventions, can bring effective results.

**Paper Type:** Research Article.

**Keywords:** Dependence on computer games, Theory of planned behavior, Adolescents, Kashmar.

► **Citation:** VafaiNajar A, Masihabadi M, Moshki M, Ebrahimipour H, Tehrani H, Esmaeli H, Dogonchi M. Determining the theory of planned behavior's predictive power on adolescents' dependence on computer games. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. Winter 2015;2(4): 303-311.

## تعیین قدرت پیش‌بینی‌کنندگی نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر میزان انجام بازی‌های رایانه‌ای نوجوانان

علی وفایی‌نجار

دکترای مدیریت خدمات بهداشتی، دانشیار گروه بهداشت و مدیریت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

مریم مسیح‌آبادی

کارشناس ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

مهدی مشکی

دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشیار گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت؛ مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

حسین ابراهیمی‌پور

دکترای مدیریت خدمات بهداشتی، دانشیار گروه بهداشت و مدیریت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

هادی طهرانی

استادیار آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، گروه بهداشت و مدیریت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

حبیب‌اله اسماعیلی

دکترای آمار زیستی، دانشیار گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

میترا دوگونچی

\* کارشناس ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران (نویسنده

مسئول) [Dogonchi.mitra@yahoo.com](mailto:Dogonchi.mitra@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۸/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۰/۲۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** مهم‌ترین تأثیر روانی- اجتماعی بازی‌های رایانه‌ای وابستگی به آن‌هاست که نه تنها منجر به مشکلات مالی می‌شود بلکه می‌تواند منجر به، به وجود آمدن مشکلاتی در مدرسه و ارتباطات اجتماعی با افراد دیگر در زندگی شود. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین قدرت پیش‌بینی‌کنندگی نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر میزان انجام بازی‌های رایانه‌ای در نوجوانان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی بود؛ که ۳۰۰ نفر از نوجوانان مراجعه‌کننده به کلپ‌های بازی، که در مرحله اول مطالعه وابسته به بازی رایانه‌ای تشخیص داده شده بودند، به روش تصادفی انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌های پرسشنامه محقق‌ساخته منطبق با سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده و پرسشنامه وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در نوجوانان بودند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی، رگرسیون، من‌ویتنی، کای‌اسکوئر دو در سطح معناداری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میان سنی شرکت‌کنندگان ۱۵ سال بود. نتایج رگرسیون نشان داد که سازه‌های کنترل رفتاری درک شده ( $p > ۰/۰۰۱$ )، نگرش ( $p > ۰/۰۰۱$ ) پیشگویی‌کننده وابستگی به بازی و قصد استفاده کردن از بازی بودند. در بین متغیرهای جمعیت‌شناختی، متغیرهای سن، نوع مراجعه به کلپ‌های بازی، میزان ساعات استفاده از بازی در طول هفته و زمان مراجعه به کلپ‌های بازی، ۹۶٪ واریانس وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای را در جمعیت هدف پیشگویی می‌کردند.

**نتیجه‌گیری:** نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده می‌تواند بخش عمده میزان بازی‌های رایانه‌ای را پیشگویی نماید. نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌کند که استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده با تمرکز بر روی نگرش و کنترل رفتاری درک شده در مداخلات آموزشی می‌تواند نتایج مؤثری به همراه داشته باشد.

**نوع مقاله:** مطالعه پژوهشی.

**کلیدواژه‌ها:** وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای، نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، نوجوان، کاشمر.

◀ **استناد:** وفایی‌ع، مسیح‌آبادی م، مشکی م، ابراهیمی‌پور ح، طهرانی ح، اسماعیلی ح، دوگونچی م. تعیین قدرت پیش‌بینی‌کنندگی نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر میزان انجام بازی‌های رایانه‌ای نوجوانان فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت. زمستان ۱۳۹۳؛ ۲(۴): ۳۰۳-۳۱۱.

## مقدمه

استفاده از رایانه یکی از جلوه‌های آشکار دنیای مدرن و ابزاری مهم برای آموزش نسل نو به شمار می‌آید (۱). بازی‌های ویدئویی-رایانه‌ای در سال ۱۹۷۲ آغاز شد (۲). این بازی‌ها طی سال‌های اخیر با کشش و جاذبه‌ای حیرت‌انگیز، عمده‌ترین مخاطبان خود را از میان کودکان و نوجوانان انتخاب می‌کند (۳). ویژگی‌های فردی نیز در گرایش نوجوانان به این بازی‌ها نقش مهمی ایفا می‌کند. به‌طوری‌که ویژگی‌های روان‌شناختی و شخصیتی افراد، تمایلات آن‌ها را به پرداختن به نوع بازی تا حدی جهت می‌دهد. توجه به اشاعه و آثار شگرف بازی‌های رایانه‌ای که به لحاظ اثرگذاری آن بر تغییر شیوه‌های زندگی از آن با عنوان «انقلاب بازی‌های رایانه‌ای» یاد می‌کنند، دیگر نمی‌توان به آن‌ها فقط به عنوان وسیله گذران اوقات فراغت نگریست، بلکه ممکن است عاملی اثرگذار یا اثرپذیر از ویژگی‌های روانی و رفتاری افراد محسوب شوند (۴).

طبق برآورد صورت گرفته در سال ۲۰۰۵ بیش از ۷۷ میلیون کودک وارد فضای سایبر شده بودند. بررسی آماری نشان می‌دهد کودکان ۲-۷ سال، به‌طور متوسط ۳-۴ ساعت در روز از رایانه استفاده می‌کنند و این زمان با افزایش سن طولانی‌تر نیز می‌شود (۱). بررسی وود در سال ۲۰۰۷ در مورد علت‌های احتمالی وابستگی و پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای نشان داد که پرداختن اعتیادگونه به بازی‌ها در اکثر موارد به علت نداشتن مهارت کنترل رفتارها، مدیریت زمان و نیز فرار از استرس‌ها و مشکلات زندگی است؛ که برای گریز از استرس‌ها، فرد سرگرم شدن به بازی‌ها را انتخاب می‌کند (۵).

حدود ۱۲٪ بازیکنان در انگلستان (۶) و ۱۰ تا ۱۵٪ در آمریکا (۷) و ۳/۲٪ از بازیکنان هلندی (۸) در حال حاضر وابسته به بازی هستند. به‌طور متوسط ۷۰ تا ۹۰٪ نوجوانان و جوانان آمریکایی (۹) و ۶۰ تا ۹۰٪ نوجوانان و جوانان فنلاندی خود را با بازی‌های رایانه‌ای سرگرم می‌کنند (۱۰).

پژوهش خلیفه در سال ۱۳۹۱ نشان داد که بین خلاقیت و عملکرد دانش‌آموزان متناسب با تجربه و مدت زمان پرداختن

به بازی‌های رایانه‌ای تفاوت معناداری وجود دارد (۱۱). بری کاتر در بررسی تاثیر بازی‌های ویدئویی رایانه‌ای بر کودکان معتقد است که از آنجایی که کلوپ‌های بازی‌های ویدئویی محلی برای گردآمدن همسالان است، این بازی‌ها فرصت‌هایی را برای مشاهده دیگران و آموختن چگونگی رفتارشان فراهم می‌کند. این موقعیت‌ها تنها حاصل خود بازی نیستند، بلکه محیط اجتماعی این گونه کلوپ‌ها هم عامل مهمی در پدید آوردن چنین تأثیراتی است (۱۲). با توجه به اثرات روانی، جسمانی و اجتماعی آن از جمله بروز حالات خشم و پرخاشگری، چاقی، صرع ناشی از بازی‌ها، انزوای اجتماعی و غیره، اثرات پرداختن به این بازی‌ها امروزه نقطه عطف توجهات بسیاری از روان‌شناسان و متخصصان سلامت روان محسوب می‌شود (۱۳). با توجه به اثرات بازی‌ها به لحاظ اجتماعی- فرهنگی بر کودکان و نوجوانان، لزوم برنامه‌ریزی صحیح و دقیق توسط پژوهشگران در نحوه برخورد با قشر متأثر از بازی‌ها توصیه می‌شود (۳).

شایع‌شدن بازی‌های رایانه‌ای در بین نوجوانان بر اساس جنس، سن، محل سکونت (شهر یا روستا)، وضعیت اجتماعی- اقتصادی خانواده، فرهنگ و نگرش‌های فرهنگی نتایج جالب و گاه متناقضی را نشان می‌دهند (۱۴). از آنجایی‌که نوجوانی یکی از حساس‌ترین مراحل زندگی انسان است، باید بیشتر به اثرات وابستگی به این بازی‌ها بر کودکان و نوجوانان توجه شود. از طرفی دیگر، اتلاف وقت کودکان و نوجوانان در برابر این ابزارها، توجه به این مهم را بیش از پیش ضروری است (۱۳).

مطالعات فراتحلیل نظریه رفتار برنامه‌ریزی نشان داده است که سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده به خوبی قصد و بعدازآن رفتار را پیش‌بینی می‌کند (۱۵-۱۶). ابعاد این نظریه عبارت‌اند از: نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک‌شده و قصد رفتاری. این نظریه بهترین پیش‌بینی‌کننده رفتار یک فرد در مقابل تصمیم‌ش برای رفتار کردن است. اصلی‌ترین علت یک رفتار را قصد برای انجام آن رفتار می‌دانند. قصد نیز تحت تأثیر نگرش نسبت به رفتار، هنجارهای انتزاعی نسبت به رفتار است.

مهم‌ترین تعیین‌کننده رفتار یک فرد، قصد رفتاری اوست. قصد رفتاری فرد به نگرش او نسبت به رفتار و هنجارهای ذهنی مرتبط با آن رفتار بستگی دارد. به عبارت دیگر، رفتار یک شخص بستگی به نگرش وی به یک رفتار خاص و چگونگی نظر سایر افراد نسبت به آن رفتار دارد؛ یعنی دیدگاه سایر افراد مهم جامعه. هر دوی این‌ها عوامل تعیین‌کننده قصد رفتاری یک فرد و انجام دادن یا ندادن رفتار هستند. عامل سوم، کنترل درک‌شده است که به وجود شرایط و امکانات برای اتخاذ رفتار مورد نظر مربوط می‌شود (۱۷-۱۹).

این پژوهش ضمن آگاه کردن مسئولان از خلأ تحقیقاتی در این زمینه، می‌تواند اولیاء و مربیان از تأثیرات استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بر مهارت‌های اجتماعی و عملکرد تحصیلی نوجوانان آگاه کرده و پیشنهادهای لازم را به برنامه‌ریزان و طراحان، برای تولید بازی‌های رایانه‌ای بهتر یاری کند. بنابراین، با توجه به اهمیت موضوع در نوجوانان و لزوم شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد رفتار بر اساس اصول نظری، لازم است تا مؤثرترین سازه‌ها در ایجاد رفتار و اثر مستقیم یا غیرمستقیم آن‌ها را شناسایی نمود تا بر اساس آن بتوان مداخلات آموزشی مؤثری طراحی و برنامه‌ریزی کرد. پژوهش حاضر با هدف تعیین قدرت پیش‌بینی‌کنندگی نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر وابستگی نوجوانان به بازی‌های رایانه‌ای انجام شد.

#### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی تحلیلی بود که بر روی ۳۰۰ نفر از نوجوانان مراجعه‌کننده به کلپ‌های بازی در سطح شهر کاشمر انجام شد. ابزار پژوهش پرسشنامه بود که در سه بخش تنظیم شده بود. بخش اول شامل مشخصات جمعیت‌شناختی (سن، نوع بازی موردعلاقه، شغل پدر، شغل مادر، میزان تحصیلات پدر و میزان تحصیلات مادر، زمان مراجعه به کلپ‌های بازی) بود. بخش دوم پرسشنامه شامل ۲۱ سؤال داشت که میزان وابستگی نوجوانان به بازی‌های رایانه‌ای را در طول شش ماه گذشته بر

اساس مقیاس لیکرت (هرگز، ندرتاً، گاهی اوقات، اغلب یا خیلی از اوقات) موردسنجش قرار می‌داد. برای بومی‌سازی و انطباق این پرسشنامه با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه ایرانی، ابتدا توسط دو متخصص به صورت جداگانه ترجمه و باز ترجمه گردید. سپس برای تعیین روایی این پرسشنامه و پرسشنامه‌ای که بر اساس سازه‌های نظریه با بررسی کتب، مقالات و متون علمی و مطالعات راهنمای ساختن پرسشنامه نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده به صورت محقق‌ساخته تهیه‌شده بود، به ۱۰ نفر خبره روان‌شناسی و آموزش بهداشت فرستاده شد و نظرات آنان در تعیین روایی محتوایی و صوری و وضوح و تناسب زبانی و طول ابزار به کار گرفته‌شده، مورد پرسش قرار گرفت و در تنظیم ابزارهای پژوهش لحاظ گردید. پایایی این ابزارها بر اساس میزان آلفای کرونباخ نیز با تکمیل ۱۵ پرسشنامه توسط نوجوانان ۱۰-۱۹ ساله مراجعه‌کننده به کلپ‌های بازی و با تکرار آن بعد از ۱۴ روز در شروع مطالعه این پرسشنامه ۰/۸۶ تعیین شد.

برای تعیین وضوح پرسشنامه از نظر سهل و آسان بودن، پرسشنامه در اختیار ۲۰ نفر از نوجوانان ۱۰-۱۹ ساله مراجعه‌کننده به کلپ‌های بازی قرار گرفت و از ایشان درخواست شد تا نظرات خود را در مورد سؤالات اعلام نمایند. نظرات ایشان در تهیه و تدوین پرسشنامه نهایی لحاظ گردید و تغییرات جزئی در ابزارها داده شد. طبق پروتکل نمره‌دهی این پرسشنامه نقطه برش برای تعیین وابسته بودن یا وابسته نبودن به بازی‌های رایانه‌ای در نوجوانان ۳ در نظر گرفته شد؛ که در صورتی که فرد پاسخگو نمره کسب‌شده‌اش ۳ و بالاتر از ۳ باشد، وابسته به بازی تلقی می‌شد و اگر نمره کسب‌شده او زیر ۳ باشد، غیروابسته در نظر گرفته می‌گردد.

بخش سوم پرسشنامه مربوط به سنجش سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده شامل ۵ سؤال نگرش بود؛ برای مثال (از طریق بازی کردن احساس اعتماد به نفس بیشتری می‌کنم). پنج سؤال هنجارهای انتزاعی مانند (دوستانم من را به بازی کردن تشویق می‌کنند)، ۵ سؤال کنترل رفتاری درک‌شده (دسترسی

درصد، میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (آزمون‌های تی مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و آنالیز واریانس یک‌طرفه) استفاده گردید و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ در سطح معناداری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل گردید.

#### یافته‌ها

میزان تحصیلات پدر و مادران بیشتر در حد ابتدایی بود و تنها ۱۱/۷٪ از مادران و ۱۴/۴٪ پدران تحصیلات کارشناسی و بالاتر داشتند. بیشتر پدران آزمودنی‌ها کاسب و تنها ۲۲/۷٪ از پدران دارای شغل دولتی بودند. بیشتر مادران خانه‌دار بوده و تنها ۱۴/۴٪ شغل دولتی داشتند. بیشتر آزمودنی‌ها در طول ایام هفته (بعدازظهر) به مراکز بازی‌های رایانه‌ای مراجعه داشته‌اند که ارتباط معناداری با میزان وابستگی به رایانه وجود داشت ( $p = ۰/۰۰۴$ ).

میان سنی نمونه‌های موردبررسی ۱۵ سال بود. میان زمان بازی کردن در طول هفته ۱۵ ساعت و در آخر هفته ۸ ساعت بود. نمره کسب‌شده در سازه نگرش ۱۵/۱۸، هنجارهای انتزاعی ۱۴/۵۴، کنترل رفتاری درک‌شده ۱۵/۳۰ بود. بین سن و وابستگی به بازی ارتباط آماری معناداری وجود داشت. با افزایش سن میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای افزایش پیدا می‌کرد. بیشتر نوجوانان وابسته به بازی‌های رایانه‌ای همراه با دوستان خود به کلپ‌های بازی می‌رفتند. بین زمان بازی در طول هفته (بر حسب ساعت) با وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای ارتباط آماری معناداری وجود داشت ( $p = ۰/۰۰۵$ ).

به کلپ‌های بازی برای من بسیار آسان است) و ۳ سؤال قصد رفتاری (با وجود اصرار دوستانم به انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌خواهم کمتر بازی کنم). بود؛ که با طیف لیکرت کاملاً مخالفم، مخالفم، نه مخالفم / نه موافق، موافقم یا کاملاً موافقم (با نمره ۱-۵) استفاده شد.

محیط این پژوهش مراکز بازی‌های رایانه‌ای واقع در سطح شهرستان کاشمر بود. از میان ۱۲ مرکز فعال در سطح شهرستان که از لحاظ جغرافیایی دارای فاصله مناسبی داشتند، ۶ مرکز به صورت تصادفی از طریق قرعه‌کشی انتخاب شدند. حجم نمونه بر اساس مطالعه مشابه (۲۰) با توجه به اطمینان ۹۵٪ و ۱ درجه دقت و انحراف معیار ۵/۷۰ انتخاب شدند. بر این اساس، ۱۲۴ نفر برآورد شد که برای بالا بردن دقت کار ۳۰۰ نفر انتخاب گردید.

برای جمع‌آوری داده‌ها، رضایت کتبی از والدین نوجوانان کسب‌شد. با توجه به معیارهای ورود (داشتن سن ۱۰-۱۹ سال، حداقل استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در طول شش ماه گذشته و مراجعه مداوم به کلپ بازی) و خروج از مطالعه (تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها یا به ادامه همکاری مایل نداشتن)، از مراجعه‌کنندگان درخواست شد تا پرسشنامه‌های (ساخته‌شده بر اساس سازه‌های نظریه و پرسشنامه وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای) را پر کنند. پرسشنامه‌ها به صورت خودگزارشی در مدت ۱۵-۲۰ دقیقه تکمیل گردید.

برای تعیین تأثیر سازه‌های کنترل رفتاری درک‌شده هنجارهای انتزاعی و نگرش، به عنوان متغیرهای مستقل، بر روی قصد رفتاری، به عنوان متغیر وابسته، میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای از آنالیز رگرسیون خطی استفاده شد. برای تعیین تأثیر سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده (به عنوان متغیر مستقل) بر روی وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای نیز از آنالیز رگرسیون خطی استفاده گردید و توان پیشگویی آن‌ها بر روی وابستگی به بازی و قصد رفتاری تعیین شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (فراوانی،

جدول ۱. نتایج رگرسیون خطی تأثیر متغیرهای جمعیت‌شناختی بر میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در نوجوانان مراجعه‌کننده به کلپ‌های بازی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	بتای استاندارد	سطح معناداری	R <sup>۲</sup>
وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای	سن	۰/۱۳۶	۰/۰۱۶	۰/۰۹۶
	نوع مراجعه به کلپ‌های بازی	۰/۱۱۵	۰/۰۴۷	
	زمان مراجعه به کلپ‌های بازی	۰/۱۱۸	۰/۰۳۹	
	زمان بازی در طول هفته (بر حسب ساعت)	۰/۲۰۳	۰/۰۰۰	

با توجه به یافته‌های جدول ۱ متغیرهای سن، نوع مراجعه به کلپ‌های بازی، زمان مراجعه به کلپ‌های بازی و زمان بازی در طول هفته در مجموع ۹۶٪ واریانس وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای را پیشگویی کردند. در بین متغیرهای جمعیت‌شناختی زمان بازی در طول هفته با توجه به بتای استاندارد پیشگویی‌کنندگی بالایی برای میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای داشت و در درجه دوم سن نیز نسبت به دیگر متغیرهای جمعیت‌شناختی پیشگویی‌کنندگی بالایی را داشت.

بین زمان مراجعه به کلپ‌های بازی و میانگین نمره کنترل رفتاری درک‌شده ارتباط آماری معناداری وجود داشت. میانه نمره قصد رفتاری نوجوانانی که در طول ایام هفته در بعدازظهرها به کلپ‌های بازی می‌رفتند، نیز بیشتر از نوجوانانی بود که در بعدازظهرهای آخر هفته به کلپ‌های بازی مراجعه داشتند. در بین سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده تنها بین سن و نمره کنترل رفتاری درک‌شده همبستگی معنادار بود؛ که به این معناست که با افزایش سن کنترل رفتاری درک‌شده افزایش می‌یابد. بین نگرش و زمان بازی در طول هفته نیز همبستگی مثبت وجود داشت؛ که از لحاظ آماری معنادار بود. یعنی هرچه دیدگاه نوجوان نسبت به بازی‌های رایانه‌ای مثبت‌تر بود و گرایش بیشتری به انجام بازی‌های رایانه‌ای داشتند، میزان ساعات استفاده از بازی آنان در طول هفته بیشتر می‌شد.

نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین هنجارهای

انتزاعی (p = ۰/۰۰۶)، نگرش (p = ۰/۰۰۰) با میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد. یافته‌های پیش‌بینی‌کنندگی سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در ارتباط با وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای و قصد رفتاری نشان داد که بین هنجارهای انتزاعی کنترل رفتاری درک‌شده و قصد رفتاری با نگرش ارتباط مثبت و از نظر آماری معنادار بود. بین کنترل رفتاری درک‌شده، قصد رفتاری با هنجارهای انتزاعی ارتباط مثبت و از نظر آماری معنادار بود. بین آگاهی و نگرش ارتباط معکوس و از نظر آماری معنادار بود. بین کنترل رفتاری درک‌شده با قصد رفتاری نیز با یکدیگر ارتباط مثبت و از لحاظ آماری معنادار بود.

جدول ۲. نتایج رگرسیون خطی تأثیر سازه‌های نگرش، کنترل رفتاری درک‌شده، هنجار انتزاعی بر میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در نوجوانان مراجعه‌کننده به کلپ‌های بازی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	بتای استاندارد	سطح معناداری	R <sup>۲</sup>
وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای	نمره نگرش	۰/۲۷۷	۰/۰۰۰	۰/۳۲۴
	نمره هنجارهای انتزاعی	۰/۰۵۳	۰/۳۸۲	
	نمره کنترل رفتاری درک‌شده	۰/۰۱۵	۰/۸۰۶	

بر اساس نتایج جدول ۲ کنترل رفتاری درک‌شده، نگرش و هنجارهای انتزاعی در مجموع ۳۲٪، واریانس وابستگی به بازی را در جامعه موردبررسی پیشگویی کرد؛ که از بین سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، سازه نگرش بر میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای تأثیر معنادار داشتند.

جدول ۳. نتایج رگرسیون خطی تأثیر سازه‌های نگرش، کنترل رفتاری درک‌شده، هنجار انتزاعی بر قصد رفتاری نوجوانان مراجعه‌کننده به کلپ‌های بازی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	بتای استاندارد	سطح معناداری	R <sup>۲</sup>
قصد رفتاری	نمره نگرش	۰/۰۱۴	۰/۸۲۵	۰/۰۶۷
	نمره هنجارهای انتزاعی	۰/۷۵۰	۰/۴۵۴	
	نمره کنترل رفتاری درک‌شده	۰/۲۱۷	۰/۰۰۰	

میان سنی نمونه‌های موردبررسی در این پژوهش ۱۵ سال با دامنه میان‌چارگی ۲ سال بود. بیش‌ترین زمان مراجعه آن‌ها به کلوپ‌های بازی در طول ایام هفته نیز در بعدازظهرها (۶۳٪) بود. در پژوهش انجام‌شده توسط دارایی با عنوان «بررسی ویژگی‌های فردی، رفتاری و خانوادگی مراجعین به کلوپ‌های رایانه‌ای»، مراجعین به کلوپ‌ها از سن ۱۳ سال به بالا بوده و زمان مراجعه پاسخگویان به ویدئوکلوپ‌ها بیشتر غروب‌ها بوده است (۳). در مطالعه هاکسما و پیترز میانگین سنی نوجوانان پسر که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کردند، ۱۵/۵۷ سال بود (۲۳).

نوع بازی موردعلاقه نوجوانان در این مطالعه، به ترتیب اهمیت، فوتبال (۴۸٪)، بازی‌های خشن (۳۱/۳٪)، حل معما (۱۲/۲) و ماشین بازی (۸/۵٪) بود. شاوردی در ۳۰ کلوپ بازی در سطح تهران مشاهده کرد که بیش‌ترین میزان بازی‌ها، از لحاظ محتوای بازی‌های موجود در کلوپ‌ها، ۴۳/۷٪ به فوتبال، ۳۴٪ به بازی‌های مسابقه‌ای، ۱۵/۶٪ به بازی‌های فکری و ۶٪ به بازی‌های جنگی اختصاص داشت (۲۴).

بر اساس نتایج این مطالعه از بین متغیرهای مربوط به نظریه به کار گرفته‌شده دو سازه نگرش و کنترل رفتاری درک‌شده قدرت پیشگویی‌کنندگی معناداری در وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای و قصد استفاده از بازی‌های رایانه‌ای را در نوجوانان داشت؛ که با مطالعات سعدالدین (۲۵) در پیش‌بینی رفتار گذاشتن آی.یو.دی و پاکپور (۲۶) در پیش‌بینی استفاده از نخ دندان همخوانی دارد. نتایج مطالعه شجاعی و همکاران در سال ۱۳۹۱ نشان داد سه متغیر نگرش نسبت به خشونت، تعداد ساعات بازی در هفته و معدل آخرین مقطع تحصیلی، قادر به پیش‌بینی ۴۳٪ تغییرات پرخاشگری کاربران نوجوان بازی رایانه‌ای خشن بودند (۲۷).

نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین هنجارهای انتزاعی، نگرش با وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای ارتباط مثبت و معنادار وجود داشت که در تأیید ارتباط بین سازه‌های موجود در این نظریه و موفقیت آن در پیش‌بینی میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای است که با مطالعه سعدالدین (۲۵) مطابقت دارد.

جدول ۳ نشان می‌دهد که ۶٪ از پراکندگی مشاهده‌شده در قصد رفتاری توسط متغیرهای کنترل رفتاری درک‌شده، هنجارهای انتزاعی، نگرش توجیه می‌شود که از بین این سازه‌ها کنترل رفتاری درک‌شده بیش‌ترین نقش را در پیش‌بینی قصد رفتاری دارا می‌باشند.

به‌طورکلی، بر اساس نتایج ضریب همبستگی پیرسون سازه هنجارهای انتزاعی ضریب همبستگی بیشتری را با میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای داشت؛ که نشان‌دهنده تأثیرات اشخاصی که برای نوجوان اهمیت بالایی دارند، بر روی نگرش‌های فردی و رفتاری اوست. اینها باعث می‌شود انگیزش نوجوان برای انجام بازی‌های رایانه‌ای بیشتر گردد. در مدل رگرسیون تأثیر سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای به این صورت بود که نگرش پیش‌بینی‌کننده معنادار وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای و بر روی قصد رفتاری سازه کنترل رفتاری درک‌شده پیش‌بینی‌کننده معنادار نمونه موردپژوهش بودند.

## بحث

این پژوهش با هدف تعیین قدرت پیش‌بینی‌کنندگی نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در نوجوانان مراجعه‌کننده به کلوپ‌های بازی انجام شد.

در این مطالعه یافته‌های به‌دست‌آمده از میزان ساعات استفاده از بازی در طول هفته و در روزهای پایانی هفته حاکی از این بود که در نوجوانان وابسته به بازی‌های رایانه‌ای میزان ساعات پرداختن به بازی در طول هفته ۱۵ ساعت و در روزهای پایانی هفته ۷ ساعت بوده است. این نشان می‌دهد آن است که بین میزان ساعات استفاده از بازی در طول هفته و وابستگی به بازی ارتباط آماری معناداری وجود دارد که با مطالعات اربطانی (۲۱) و رمضانخانی (۲۲) مغایرت داشت. در مطالعه پیترز و هاکسما با هدف تعیین تأثیر عوامل اجتماعی بر روی رفتار بازی، میانگین تعداد ساعات استفاده از بازی در دختران  $16/02 \pm 8/85$  و در پسران  $18/50 \pm 19/16$  عنوان‌شده است (۲۳).

## References

- 1- Khazaei T, Nasirs A, Zarey A, Shahriar S, Shokrgozar S, Banan Sharifi M. Evaluation of computer dependence and its consequences in school age children. *Modern Care Journal*. 2005;2(3):26-30. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 2- Shariat S, Asad Elahpour A, Ali Rezaei N, Bashar Danesh Z, Birashk B, Tehrani Doust M. Age rating of computer games from a psychological perspective: a delfi study. *Adv Cogn Sci*. 2009;11(2):8-18. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 3- Robinson TN, Wilde ML, Navracruz LC, Haydel KF, Varady A. Effects of reducing children's television and video game use on aggressive behavior: a randomized controlled trial. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*. 2001;155(1):17-23. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 4- Anderson CA, Shibuya A, Ihori N, Swing EL, Bushman BJ, Sakamoto A, et al. Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: a meta-analytic review. *Psychological bulletin*. 2010;136(2):151. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 5- Wood RT. Problems with the concept of video game "addiction": Some case study examples. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2008;6(2):169-78. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 6- Grüsser SM, Thalemann R, Griffiths MD. Excessive computer game playing: evidence for addiction and aggression? *CyberPsychology & Behavior*. 2006;10(2):290-2. [Abstract](#)
- 7- Chak K, Leung L. Shyness and locus of control as predictors of internet addiction and internet use. *CyberPsychology & Behavior*. 2004;7(5):559-70. [Abstract](#)
- 8- Weinstein AM. Computer and video game addiction-a comparison between game users and non-game users. *The American journal of drug and alcohol abuse*. 2010;36(5):268-76. [Abstract](#)
- 9- Sherry JL, Lucas K, Greenberg BS, Lachlan K. Video game uses and gratifications as predictors of use and game preference. *Playing video games: Motives, responses, and consequences*. 2006:213-24. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 10- Wallenius M, Punamäki R-L. Digital game violence and direct aggression in adolescence: A longitudinal study of the roles of sex, age, and parent-child communication. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2008;29(4):286-94. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 11- Dworak M, Schierl T, Bruns T, Strüder HK. Impact of singular excessive computer game and television exposure on sleep patterns and memory performance of school-aged children. *Pediatrics*. 2007;120(5):978-85. [Abstract](#)
- 12- Anderson CA, Bushman BJ. 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*. 2001;12(5):353-9. [Abstract](#)

به طور کلی نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده می‌تواند در مجموع ۳۲٪، واریانس میزان وابستگی به بازی را در جامعه مورد بررسی پیشگویی کرد. در مطالعه بشیریان با عنوان «کاربرد نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در پیش‌بینی عوامل مؤثر بر سوء مصرف مواد در نوجوانان» در بررسی تعیین رابطه بین اجزاء مختلف نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و قصد مصرف مواد مخدر در نوجوانان، نتایج به دست آمده نشان داد که نگرش (نگرش مثبت نسبت به مواد مخدر)، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده پیش‌بینی کننده‌های قوی‌تری برای قصد مصرف مواد مخدر در واحدهای پژوهش می‌باشند (۲۸).

به طور کلی از بین سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، سازه نگرش و کنترل رفتاری درک شده بر میزان وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای تأثیر معنادار داشتند؛ که با مطالعه پاکپور (۲۶) که سازه کنترل رفتار درک شده قوی‌ترین سازه جهت پیش‌بینی کردن افراد در استفاده از نخ دندان بود، همسو می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** تنظیم یک برنامه‌ریزی دقیق برای کاهش میزان وابستگی نوجوانان به بازی‌های رایانه‌ای می‌تواند افراد را در رسیدن هر چه بیشتر به رفتار مورد نظر کمک کند. با توجه به اینکه کودکان و نوجوانان، آینده‌سازان جامعه محسوب می‌شوند و در عین حال علاوه بر محیط و خانواده قسمت عمده‌ای از یادگیری‌ها از طریق رسانه‌ها و گاهی بازی‌های رایانه‌ای به آن‌ها منتقل می‌شود، لازم است که در مورد قرار گرفتن آن‌ها در معرض مواد و تولیدات رسانه‌ای توجه ویژه‌ای شود. بنابراین، لازم است جهت کنترل وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در نوجوانان به آموزش و جایگزینی رفتارهای اجتماعی کارآمدتر توجه شود.

## سپاسگزاری

این مقاله نتیجه پایان‌نامه کارشناسی ارشد مصوب دانشگاه علوم پزشکی مشهد است. بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشکده بهداشت و کلیه کسانی که در انجام این پژوهش ما را یاری رسانده‌اند سپاسگزاری می‌کنیم.



- educational purpose of the police. *Journal Social Security Studies*. 2010;9(25):84-105. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 22- Ramazankhani A, Zaree M, Alikhani S, Bahonar A, Delavari A, Rahbani S, et al. Relationship between the computer and the students feel about their school assignments. *Medical Sciences Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch*. 2007;17(2):113-6. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 23- Haagsma MC, Pieterse ME, Peters O. The prevalence of problematic videogamers in the Netherlands. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2012;15(3):162-8. [Abstract](#)
- 24- Shaverdi T, Shaverdi S. Children, adult and mothers' view about the social impacts of computer games. *Iranian journal of cultural research*. 2009;2(7):47-76. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 25- SaadEddin SN, Goudarzi M, Peyman N, Ismaili H. Prediction of Intrauterine Device Insertion among Women of Childbearing Age based on the Theory of Planned Behavior. *Journal of Obstetrics and Gynecology and Infertility*. 2013;16(45):13-9. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 26A Pakpur H, Safari M. Applying the theory of planned behavior theory in the prediction of the behavior of high school students in Qazvin brush. *The Journal of Islamic Dental Association of IRAN (JIDA)*. 2012;24(3):201-7 [Abstract/FREE Full Text](#)
- 27- Shojaei S, Dehdari T, Jelyani KN, Dowran B. A Survey of the Predictors of Amount of Aggression in the Adolescent Users of Violent Video Games in Qom City, 2012, Iran. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2013;7(3). [Abstract/FREE Full Text](#)
- 28- Bashirian S, Haidarnia A, Allahverdipour H, Hajizadeh E. Application of Theory of Planned Behavior in Predicting Factors of Substance Abuse in Adolescents. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2012;2(3):156-62. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 13- Abdolkhaleghi M, Dvachi A, Sahbaei F, Mahmodi M. survey related video and computer games with aggression in boy students Tehran. *Journal of Medical university azad*. 2004;15(3):141-5. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 14- Amini K, Amini A, Yaghobi M, Amini D. High School Students Playing Computer Games. *Journal of Iranian Psychologists*. 2008;4(14):190-8. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 15- Armitage C, Conner M. Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: a meta-analytic review. *British journal of social psychology*. 2001;40(4):471-99. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 16- Sheeran P. Intention—behavior relations: A conceptual and empirical review. *European review of social psychology*. 2002;12(1):1-36. [Abstract](#)
- 17- Tolma EL, Reininger BM, Evans A, Ureda J. Examining the theory of planned behavior and the construct of self-efficacy to predict mammography intention. *Health Education & Behavior*. 2006;33(2):233-51. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 18- A Armitage CJ. Can the theory of planned behavior predict the maintenance of physical activity? *Health Psychology*. 2005;24(3):235. [Abstract](#)
- 19- Mohr DC, Lukas CV, Meterko M. Predicting healthcare employees' participation in an office redesign program: Attitudes, norms and behavioral control. *Implement Sci*. 2008;3(1):47. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 20- Solhi M, Zinatmotlagh F, Karimzade K, Taghdisi H, Jalilian F. Design and implementation of educational programs promoting physical activity among students: Application of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Medical Sciences and Health Services GONABAD*. 2011;1(18):45-53. [Abstract/FREE Full Text](#)
- 21- RoshandelArbtani T, Amiri A. The pattern of media consumption and influence of media students with the