

## Investigating the Relationship between Internet Addiction and Various Aspects of Family Functioning in Adolescents in Khomeinishahr, Iran

Mojgan Rezazadeh<sup>1</sup>, Zohreh Fathian-Dastgerdi<sup>2</sup>, Zahra Heidari<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Due to the prevalence of Internet use in most societies and the occurrence of a phenomenon called Internet dependence that has many consequences in people's lifestyles, it is necessary to examine the relevant or behavioral factors at a younger age. This study aimed to investigate Internet addiction and its relationship with various aspects of family functioning in adolescents.

**Methods:** The present study was a cross-sectional study (descriptive-analytical) in which, 604 adolescent students of Khomeini-Shahr schools, Iran, were selected through multistage cluster random sampling. Data collection tools included Young's Internet Addiction Test (IAT) and McMaster's Family Assessment Device (FAD) questionnaires. Correlation test and regression analysis were used to evaluate the correlation between the data and the ratio of chance. Data analysis was performed with SPSS software.

**Findings:** A study of the relationship between family functions and Internet addiction showed that almost all aspects of family functions including communication, role, affective responsiveness, affective involvement, behavior control, and general functioning were significantly and positively related to Internet addiction ( $P < 0.050$ ). In examining the chance ratio, linear regression analysis showed that only the ability of affective responsiveness [odds ratio (OR) = 1.19], affective involvement (OR = 1.08), and family functioning (OR = 1.07) had a significant chance ratio in Internet addiction ( $P < 0.010$ ).

**Conclusion:** Considering the significant relationship between different dimensions of family functions and Internet addiction, the higher the ability of performing a role, affective responsiveness, affective involvement, and behavior control in families is, the lower the Internet addiction among students will be. Therefore, family functioning can be a significant explanation for the behavior of Internet addiction in adolescents.

**Keywords:** Internet addiction; Family; Social functioning; Adolescent

**Citation:** Rezazadeh M, Fathian-Dastgerdi Z, Heidari Z. Investigating the Relationship between Internet Addiction and Various Aspects of Family Functioning in Adolescents in Khomeinishahr, Iran. J Health Syst Res 2022; 17(4): 282-9.

1- Khomeinishahr Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Assistant Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Assistant Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Zohreh Fathian-Dastgerdi; Assistant Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: mitra\_fathian@yahoo.com

## بررسی ارتباط اعتیاد به اینترنت با ابعاد مختلف عملکرد خانواده در نوجوانان شهرستان خمینی شهر

مژگان رضازاده<sup>1</sup>، زهره فتحیان دستگردی<sup>2</sup>، زهرا حیدری<sup>3</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به شیوع گسترده استفاده از اینترنت در بیشتر جوامع و بروز پدیده‌ای به نام وابستگی اینترنتی که پیامدهای بسیاری در سبک زندگی افراد به همراه دارد، لازم است عوامل مرتبط و یا تبیین کننده رفتار در سنین پایین تر مورد بررسی قرار گیرد. هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین اعتیاد به اینترنت و ارتباط آن با ابعاد مختلف عملکرد خانواده در نوجوانان بود.

**روش‌ها:** این مطالعه از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) بود که در آن، ۶۰۴ دانش آموز نوجوان از مدارس خمینی شهر به روش تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه اعتیاد به اینترنت (Young Internet Addiction Test یا IAT) و پرسش‌نامه بررسی عملکرد خانواده بر مبنای الگوی McMaster (Family Assessment Device یا FAD) بود. جهت بررسی همبستگی داده‌ها و بررسی نسبت شانس، از آزمون همبستگی و آنالیز رگرسیون استفاده گردید. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** بررسی ارتباط بین متغیرهای عملکرد خانواده و اعتیاد به اینترنت نشان داد که تقریباً تمام ابعاد عملکرد خانواده شامل «ارتباط، نقش، همراهی عاطفی، آمیزش عاطفی، کنترل رفتاری و عملکرد کلی» با اعتیاد به اینترنت همبستگی مثبت و معنی‌داری داشت ( $P < 0/05$ )، اما نتایج آنالیز رگرسیون خطی در بررسی نسبت شانس حاکی از آن بود که فقط توانایی همراهی عاطفی [ $OR = 1/19$ ]، آمیزش عاطفی ( $OR = 1/08$ ) و عملکرد خانواده ( $OR = 1/07$ ) در اعتیاد به اینترنت نسبت شانس معنی‌داری داشت ( $P < 0/01$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به رابطه معنی‌دار بین ابعاد مختلف عملکرد خانواده و اعتیاد به اینترنت، هرچه توانایی‌های ایفای نقش، همراهی عاطفی، آمیزش عاطفی و کنترل رفتار در خانواده‌ها بالاتر باشد، اعتیاد به اینترنت بین دانش آموزان پایین تر خواهد بود. بنابراین، عملکرد خانواده می‌تواند تبیین کننده معنی‌داری برای رفتار اعتیاد به اینترنت در نوجوانان باشد.

**واژه‌های کلیدی:** اعتیاد به اینترنت؛ خانواده؛ عملکرد اجتماعی؛ نوجوان

**ارجاع:** رضازاده مژگان، فتحیان دستگردی زهره، حیدری زهرا. بررسی ارتباط اعتیاد به اینترنت با ابعاد مختلف عملکرد خانواده در نوجوانان شهرستان خمینی شهر. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۷: ۲۸۹-۲۸۲ (۴) ۱۴۰۰

تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۱۰/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۶/۲۳

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۳/۲۰

چاقی به همراه علائمی همچون درد کمر، پشت و ماهیچه، از دیگر پیامدهای اعتیاد به اینترنت می‌باشد که حتی در صورت کناره‌گیری از استفاده مفرط از اینترنت، این علائم همچنان پابرجا می‌ماند. از طرف دیگر، در عین این که روابط چنین افرادی در جهان مجازی افزایش می‌یابد، از دامنه روابط طبیعی آنان در جهان واقعی کاسته می‌شود (۵).

پدیده اعتیاد به اینترنت در بین گروه‌های مختلف سنی وجود دارد، اما در این بین، کودکان و نوجوانان آسیب‌های بیشتری را در مقایسه با سایر گروه‌های سنی متحمل می‌شوند (۶، ۷). با توجه به این که در این دوره از لحاظ سنی افراد در اوج فعالیت‌های جسمی و اجتماعی شدن قرار دارند، اعتیاد به اینترنت از جمله مواردی است که می‌تواند سلامت روانی اعضای خانواده را تهدید کند (۸، ۹). از آنجا که نوجوانان به طور معمول روزانه ساعت‌های متمادی را صرف بازی‌های کامپیوتری و تماشای آنلاین برنامه‌های تلویزیونی می‌کنند و به تازگی آموزش مجازی نیز در دستور کار روزانه این گروه سنی قرار گرفته، دغدغه‌های فکری

### مقدمه

هم‌زمان با دسترسی گسترده افراد به اینترنت و همچنین، وقوع اتفاقات جدید مانند شیوع بیماری کرونا که دنیای امروز را بیش از پیش تبدیل به دنیای مجازی کرده است، شاهد نوع جدیدی از اعتیاد یعنی اعتیاد به اینترنت هستیم که مسأله خاص عصر اطلاعات است. اختلال اعتیاد به اینترنت، نوعی اختلال روان‌شناختی-اجتماعی به شمار می‌رود که از مشخصه‌های آن تحمل، علائم کناره‌گیری، اختلالات عاطفی و از هم‌گسیختگی روابط اجتماعی می‌باشد و مانند تمامی انواع دیگر اعتیاد، با علائمی همچون اضطراب، افسردگی، کج خلقی، بی‌قراری، تفکرهای وسواسی و خیالی‌بافی راجع به اینترنت همراه است (۱-۳). اعتیاد به اینترنت، انسان‌ها را به افرادی رها شده تبدیل کرده است؛ به طوری که ضمن تأثیر بر روابط اجتماعی، بهره‌وری و بازده کاری کاربران را در نتیجه استفاده بیش از حد از اینترنت، پایین می‌آورد (۴). عدم تحرک جسمی و

۱- کارشناس، شبکه بهداشت و درمان شهرستان خمینی شهر، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استادیار، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

**نویسنده مسؤول:** زهره فتحیان دستگردی؛ استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: mitra\_fathian@yahoo.com

بر اساس پژوهش‌های پیشین انجام گرفته، میانگین (انحراف معیار) اعتیاد به اینترنت، ۳۶/۱۱ برآورد شد (۱۵). با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و سطح خطای ۱/۳۳، حجم نمونه بر اساس فرمول Cochran، ۴۰۶ نفر برآورد گردید. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه اعتیاد به اینترنت Young (Internet Addiction Test یا IAT) و پرسش‌نامه بررسی عملکرد خانواده بر مبنای الگوی McMaster (Family Assessment Device یا FAD) بود. IAT یک پرسش‌نامه خودسنجی ۲۰ گویه‌ای می‌باشد و در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری شده است (۱۹). گزاره‌های گویه‌ها بر اساس ملاک‌های تشخیصی Diagnostic and Statistical Manual of (DSM-IV-TR) Mental Disorders-4<sup>th</sup> Edition-Text Revision طراحی شده است. برای نسخه انگلیسی، پایایی مقیاس مذکور به روش بازآزمایی، بین ۰/۹۲ تا ۰/۹۵ گزارش شده است (۲۰). در ایران، علوی و همکاران پایایی این پرسش‌نامه را به روش بازآزمایی، همسانی درونی و دو نیمه‌سازی به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۸۸، و ۰/۷۲ عنوان نمود (۲۱). دامنه نمرات این مقیاس بین صفر تا ۱۰۰ است که نمره بیشتر، نشان دهنده وابستگی بیشتر به اینترنت و شدیدتر بودن مشکلاتی است که در نتیجه استفاده مفرط از آن برای شخص به وجود آمده است. نمره ۲۰ تا ۴۹ بیانگر کاربر معمولی، نمره ۵۰ تا ۷۹ نشان دهنده کاربر در معرض خطر و نمره ۸۰ تا ۱۰۰ نشان دهنده کاربر معتاد به اینترنت می‌باشد. نقطه برش در این مقیاس، ۴۹ تعیین شده است. در مطالعه حاضر به علت کم بودن تعداد افراد در گروه در معرض خطر و معتاد، این دو گروه در آنالیزها با هم ادغام شدند.

**پرسش‌نامه FAD.** یک پرسش‌نامه ۶۰ سؤالی است که برای سنجش عملکرد خانواده بر مبنای الگوی McMaster در سال ۱۹۸۳ تدوین شده است (۲۲). مقیاس مذکور توسط Epstein و همکاران با هدف توصیف ویژگی‌های سازمانی و ساختاری خانواده تهیه گردید که توانایی خانواده را در سازش با حوزه وظایف خانوادگی با یک مقیاس خودگزارش‌دهی، مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌دهد. این پرسش‌نامه دارای ۶۰ آیتم و ۷ مقیاس می‌باشد که شش بعد خانوادگی شامل «حل مسأله، ارتباطات، نقش‌ها، واکنش عاطفی، درگیری (آمیختگی) عاطفی، کنترل رفتار» و عملکرد کلی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد (۲۳). برای به دست آوردن نمره هر مقیاس، متوسط نمرات مواد آن مقیاس محاسبه می‌شود. سپس نمرات مواد هر خرده مقیاس با هم جمع و بر تعداد مواد آن مقیاس تقسیم می‌شود. بنابراین، نمره هر مقیاس بین ۱ (سالم) تا ۴ (ناسالم) خواهد بود و نمره بالاتر نشان دهنده کارکرد ناسالم است. اگر ۴۰ درصد از مواد یک مقیاس تکمیل نشده باشد، نمره مقیاس محاسبه نخواهد شد. یوسفی ضریب Cronbach's alpha، ۰/۸۳ و ضریب دو نیمه کردن، ۰/۸۲ را برای مقیاس FAD گزارش کرد (۲۰).

ورود دانش‌آموزان به تحقیق و تحویل پرسش‌نامه کاملاً اختیاری بود و قبل از شروع طرح، کد اخلاق IR.MUI.RESEARCH.REC.1398.643 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اخذ گردید.

متغیرهای کمی با توزیع نرمال به صورت میانگین (انحراف معیار) و در صورت عدم برقراری نرمالیتی، به صورت میانه (دامنه میان چارکی) گزارش گردید. متغیرهای کیفی نیز به صورت تعداد (درصد) ارائه شد. از تحلیل همبستگی و رگرسیون به منظور بررسی ارتباط بین متغیرها و بررسی نسبت شانس استفاده شد. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴

بسیاری را برای والدین و اندیشمندان در مورد اعتیاد کودکان و نوجوانان به اینترنت مطرح ساخته (۱۱، ۱۰) و نگرانی فزاینده‌ای را به وجود آورده است که باعث شده است آن‌ها الگوهای آسیب‌شناختی استفاده از اینترنت نشان دهند (۱۲) و مهم‌تر این که نوجوانان دارای اعتیاد به اینترنت، میزان استفاده از اینترنت را از والدینشان مخفی می‌کنند (۱۳). شیوع اعتیاد به اینترنت در بین نوجوانان کشورهای اروپایی بین ۱ تا ۱۸/۳ درصد (۱۴، ۲) و در کشورهای آسیایی بین ۱۳/۷ تا ۱۸/۴ درصد (۱۶، ۱۵) گزارش شده است. مطابق آمار مرکز جهانی اینترنت، در سال ۲۰۱۲ در ایران ۴۲ میلیون کاربر اینترنت وجود داشته است که نشان دهنده ضریب نفوذ بیشتر از ۵۳ درصد می‌باشد. این عقیده که عوامل خانوادگی نقش مهمی را در شروع و تشدید اعتیاد به اینترنت در نوجوانان ایفا می‌کنند، منبع پژوهش‌های تجربی قابل ملاحظه‌ای بوده است. Gunuc و Dogan اشاره کردند که اعتیاد به اینترنت فقط مشکل یک فرد نیست، بلکه مشکلی است که خانواده مسؤول آن می‌باشد و این مشکل به واسطه پیامدهایش خانواده را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. احتمال دارد که اعتیاد به اینترنت در عدم هماهنگی و اختلافات بین اعضای خانواده به طرق متعدد نقش داشته باشد (۱۷)؛ به طوری که برخی مطالعات نشان می‌دهد که افراد دارای اعتیاد به اینترنت در مقایسه با افراد غیر معتاد به اینترنت، جو خانوادگی بدتری دارند و احساس می‌کنند والدین محبت کمتری نسبت به آن‌ها ابراز می‌کنند و رضایت ادراک شده کمتری از خانواده نشان می‌دهند (۱۸). همچنین، نتایج تحقیقات نشان داده است که کارکرد خانواده و تعارضات خانوادگی، با اعتیاد به اینترنت در جوانان مرتبط می‌باشد و افراد وابسته به اینترنت در خرده مقیاس‌های کارکرد خانواده (کنترل رفتاری، پاسخ‌دهی عاطفی، حل مسأله، روابط، نقش‌ها و نمره کل کارکرد خانواده) تفاوت معنی‌داری با گروه شاهد داشتند (۱۸).

پژوهش‌های بیان شده در زمینه اعتیاد به اینترنت، بیشتر سنین بالای ۱۴ سال را مورد بررسی قرار داده‌اند. با توجه به کاهش سن اعتیاد به اینترنت در بین نوجوانان، هدف از انجام مطالعه حاضر، تعیین میزان اعتیاد به اینترنت و ارتباط آن با عملکرد خانواده در دوره اول دبیرستان یعنی سنین ۱۱ تا ۱۴ سالگی بود؛ چرا که با تعیین متغیرهای مرتبط در سن پایین‌تر، می‌توان مدل‌های پیشگیرانه را در سنین پایین‌تر به کار گرفت و مانع از ابتلای به وابستگی به اینترنت در سنین بالاتر شد.

## روش‌ها

این تحقیق از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) و جامعه آماری آن شامل نوجوانانی بود که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ در مقطع متوسطه اول شهرستان خمینی‌شهر مشغول به تحصیل بودند (۱۲۴۱۷ دانش‌آموز). نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای متناسب با حجم خوشه‌ها (مقاطع متوسطه اول) انتخاب شدند. در این نمونه‌گیری، مقاطع متوسطه اول به عنوان واحدهای سطح اول در نظر گرفته شدند و نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده با استفاده از تولید اعداد تصادفی با رایانه انجام گرفت. بنابراین، از بین ۶۹ مدرسه مقطع متوسطه اول، ۱۶ مدرسه (۸ مدرسه دخترانه و ۸ مدرسه پسرانه) با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب گردید. سپس در هر مدرسه، کلاس‌های مقاطع اول متوسطه به عنوان خوشه‌های مرحله دوم در نظر گرفته شدند و از هر خوشه به طور تصادفی (متناسب با حجم هر خوشه) تعداد دانش‌آموز مورد نظر به طور تصادفی انتخاب گردید.

کل شرکت کنندگان در مطالعه حاضر، ۳۵۴ نفر بود. ۱۸۹ نفر زن (۵۳/۴ درصد) و بقیه مرد بودند. توزیع شرکت کنندگان بر حسب پایه‌های تحصیلی هفتم، هشتم و نهم تا حدودی مساوی بود. میانگین نمره اعتیاد به اینترنت،  $29/3 \pm 6/0$  به دست آمد. نتایج آزمون‌های Independent t و One-way ANOVA نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمره متغیر اعتیاد به اینترنت بر حسب متغیرهای دموگرافیک شامل جنسیت، تحصیلات پدر و مادر و درآمد خانوار نداشت، اما در متغیر اعتیاد به اینترنت در طبقات مختلف تحصیلی دانش‌آموزان تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ( $P = 0/020$ ). نتایج آزمون Bonferroni نشان داد که تفاوت بین گروه تحصیلی هشتم و نهم معنی‌دار و میانگین نمره اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزان پایه نهم بیشتر بود (جدول ۱).

### یافته‌ها

نتایج بررسی ابعاد مختلف عملکرد خانواده بر حسب نوع کاربری اینترنت (کاربر معمولی و کاربر در معرض خطر یا معتاد) نشان داد که دانش‌آموزان با کاربری معمولی (۳۲۶ نفر، ۹۲/۱ درصد) و کاربران در معرض خطر و یا معتاد (۲۶ نفر، ۷/۹ درصد) (به علت کم بودن تعداد) با هم ادغام شدند بودند. بر اساس آزمون Independent t، توانایی ایفای نقش، توانایی همراهی عاطفی، توانایی کنترل رفتار و کاربری عاطفی، کنترل رفتار و عملکرد کلی و عملکرد خانواده در کاربران در معرض خطر به طور معنی‌داری متفاوت بود (جدول ۳).

در بررسی ارتباط ابعاد مختلف عملکرد خانواده با اعتیاد به اینترنت، نسبت شانس محاسبه شده در آنالیز رگرسیون خطی نشان داد که توانایی همراهی عاطفی، آمیزش عاطفی، عملکرد کلی و عملکرد خانواده در ارتباط با اعتیاد به اینترنت، نسبت شانس معنی‌داری داشتند (جدول ۴).

### جدول ۱. فراوانی متغیرهای دموگرافیک نوجوانان مورد بررسی

در شهرستان خمینی شهر

متغیرهای دموگرافیک	تعداد (درصد)
جنسیت	
زن	۱۸۹ (۵۳/۴)
مرد	۱۶۵ (۴۶/۶)
تحصیلات	
پایه هفتم	۱۳۳ (۳۷/۶)
پایه هشتم	۱۰۱ (۲۸/۵)
پایه نهم	۱۱۹ (۳۳/۶)
تحصیلات مادر	
بی‌سواد	۱۲ (۳/۴)
ابتدایی	۸۵ (۲۴/۰)
دیپلم	۱۹۱ (۵۴/۰)
تحصیلات دانشگاهی	۵۴ (۱۵/۳)
تحصیلات پدر	
بی‌سواد	۱۴ (۴/۰)
ابتدایی	۱۳۲ (۳۷/۳)
دیپلم	۱۴۰ (۳۹/۵)
تحصیلات دانشگاهی	۵۷ (۱۶/۱)
وضعیت اقتصادی	
بسیار خوب	۱۲ (۳/۴)
خوب	۱۴۹ (۴۲/۱)
بد	۱۶۲ (۴۵/۸)
بسیار بد	۱۵ (۴/۲)

بررسی ارتباط بین متغیرهای عملکرد و اعتیاد به اینترنت نشان داد که تقریباً تمام ابعاد عملکرد خانواده با رفتار اعتیاد به اینترنت ارتباط معنی‌دار و

معکوسی داشت و بیشترین میزان ارتباط بین برقراری ارتباط، توانایی ایفای نقش، آمیزش عاطفی با اعتیاد به اینترنت برقرار شد (جدول ۲). میانگین نمرات متغیرهای عملکرد خانواده شامل حل مشکل، برقراری ارتباط، توانایی ایفای نقش، توانایی همراهی عاطفی، توانایی آمیزش عاطفی و توانایی کنترل رفتار و اعتیاد به اینترنت در نوجوانان، در جدول ۲ ارائه شده است.

نتایج بررسی ابعاد مختلف عملکرد خانواده بر حسب نوع کاربری اینترنت (کاربر معمولی و کاربر در معرض خطر یا معتاد) نشان داد که دانش‌آموزان با کاربری معمولی (۳۲۶ نفر، ۹۲/۱ درصد) و کاربران در معرض خطر و یا معتاد (۲۶ نفر، ۷/۹ درصد) (به علت کم بودن تعداد) با هم ادغام شدند بودند. بر اساس آزمون Independent t، توانایی ایفای نقش، توانایی همراهی عاطفی، توانایی کنترل رفتار و کاربری عاطفی، کنترل رفتار و عملکرد کلی و عملکرد خانواده در کاربران در معرض خطر به طور معنی‌داری متفاوت بود (جدول ۳).

در بررسی ارتباط ابعاد مختلف عملکرد خانواده با اعتیاد به اینترنت، نسبت شانس محاسبه شده در آنالیز رگرسیون خطی نشان داد که توانایی همراهی عاطفی، آمیزش عاطفی، عملکرد کلی و عملکرد خانواده در ارتباط با اعتیاد به اینترنت، نسبت شانس معنی‌داری داشتند (جدول ۴).

### بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین اعتیاد به اینترنت و ارتباط آن با عملکرد خانواده در نوجوانان شهرستان خمینی شهر انجام گرفت. بررسی ارتباط بین متغیرهای عملکرد و اعتیاد به اینترنت نشان داد که تمام ابعاد عملکرد خانواده با رفتار اعتیاد به اینترنت ارتباط معنی‌داری دارند و بیشترین میزان ارتباط بین برقراری ارتباط، توانایی ایفای نقش و آمیزش عاطفی با اعتیاد به اینترنت برقرار است. نتایج بررسی ابعاد مختلف عملکرد خانواده بر حسب نوع کاربری اینترنت (کاربر معمولی و کاربر در معرض خطر یا معتاد) نشان داد که توانایی ایفای نقش، توانایی همراهی عاطفی، توانایی آمیزش عاطفی، کنترل رفتار و عملکرد خانواده در کاربران در معرض خطر به طور معنی‌داری متفاوت است. در بررسی ارتباط حیطه‌های مختلف عملکرد خانواده با ابعاد اعتیاد به اینترنت، نسبت شانس محاسبه شده در آنالیز رگرسیون خطی حاکی از آن بود که توانایی همراهی عاطفی، توانایی آمیزش عاطفی، عملکرد کلی و عملکرد خانواده در ارتباط با اعتیاد به اینترنت نسبت شانس معنی‌داری دارند. بر اساس نتایج تحقیق Senormanci و همکاران، توانایی همراهی عاطفی با اعتیاد به اینترنت ارتباط معنی‌داری داشت (۲۴) که با یافته‌های بررسی حاضر همسو بود. ضمن این که در پژوهش آنان، توانایی تصمیم‌گیری نیز ارتباط معنی‌داری را با اعتیاد به اینترنت نشان داد (۲۴).

هاشمی در مطالعه خود، اعتیاد به اینترنت و پیامدهای آن را بر رفتار ۳۸۰ نفر از دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستانی شهر اراک بررسی کرد و به این نتیجه رسید که بین متغیرهای تحصیلات و اعتیاد به اینترنت همبستگی معنی‌داری وجود دارد. همچنین، متغیر روابط خانوادگی به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر اعتیاد به اینترنت، بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته داشت (۲۵) که این نتایج با یافته‌های تحقیق حاضر هم‌راستا بود.

در پژوهش‌های Faltynkova و همکاران (۱۰)، Wu و همکاران (۱۸) و Wartberg و همکاران (۲۶) و Ben Thabet و همکاران (۲۷) نیز عملکرد خانواده تفاوت معنی‌داری بین دو گروه غیر وابسته و وابسته به اینترنت داشت.

جدول ۲. میانگین ارتباط سازه‌های عملکرد خانواده با اعتیاد به اینترنت در نوجوانان مورد بررسی در شهرستان خمینی شهر

سازه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
حل مشکل	۱۰/۲ ± ۳/۱								
ارتباط	**۰/۵۳	۱۳/۹ ± ۳/۴							
نقش‌ها	**۰/۴۱	**۰/۵۱	۱۸/۷ ± ۳/۴						
همراهی عاطفی	**۰/۱۴	**۰/۳۱	**۰/۴۱	۱۸/۹ ± ۵/۲					
آمیزش عاطفی	**۰/۲۲	**۰/۳۷	**۰/۶۶	**۰/۵۰	۱۰/۲ ± ۳/۱				
کنترل رفتار	**۰/۳۹	**۰/۴۸	**۰/۵۶	**۰/۴۲	**۰/۶۱	۱۹/۱ ± ۴/۵			
عملکرد کلی	**۰/۶۳	**۰/۵۶	**۰/۶۷	**۰/۳۴	**۰/۵۴	**۰/۵۸	۲۳/۱ ± ۵/۱		
عملکرد خانواده	**۰/۶۱	**۰/۶۹	**۰/۸۲	**۰/۵۸	**۰/۷۹	**۰/۷۹	**۰/۸۵	۱۲۰/۰ ± ۲۲/۰	
اعتیاد به اینترنت	**۰/۸۱	**۰/۲۱	**۰/۲۵	**۰/۱۹	**۰/۲۴	**۰/۱۹	**۰/۲۱	**۰/۲۷	۲۹/۳ ± ۲/۷

مغایرت داشت. از علل این تفاوت می‌توان به تفاوت درصد افراد وابسته به اینترنت اشاره کرد که در پژوهش Wu و همکاران این تعداد ۲۵ درصد دانش‌آموزان را تشکیل می‌داد (۱۸). در نتیجه، می‌توان به توان پیشگویی این مدل با تعداد بالاتر افراد وابسته بیشتر اعتماد کرد. البته گروه سنی مورد بررسی در مطالعه آنان ۱۰ تا ۱۸ سال بود، اما در بررسی حاضر این گروه به طیف سنی ۱۱ تا ۱۴ سال محدود می‌شد. همچنین، در پرسش‌نامه Wu و همکاران جهت تعیین افراد وابسته به اینترنت فقط ملاک ۶ ساعت استفاده در روز در نظر گرفته شده بود (۱۸)، اما در پرسش‌نامه استفاده شده در تحقیق حاضر، سایر خصوصیات فرد از جمله میزان دلبستگی به اینترنت نیز بررسی شد.

نتایج پژوهش حاضر در زمینه رابطه کارکرد خانواده با اعتیاد به اینترنت با یافته‌های مطالعات Ko و همکاران (۲۹)، Senormanci و همکاران (۳۰) و ایمانی و شیرعلی نیا (۲۸) همسو می‌باشد. Shim و Jung (۳۱) و ایمانی و شیرعلی نیا (۲۸) به این نتیجه رسیدند که برخی کارکردهای خانواده با اعتیاد به اینترنت فرزندان نوجوان رابطه داشت و کارکرد خانوادگی پایین با گرایش بیشتر به اعتیاد به اینترنت نوجوانان همبسته است. علاوه بر این، کارکردهای خانواده پیش‌بین معنی‌دار اعتیاد به اینترنت بوده است. البته ایمانی و شیرعلی نیا (۲۸) در بررسی رابطه کارکردهای خانواده با اعتیاد به اینترنت، از مقیاس کارکرد خانواده (Family Functioning Scale یا FFS) استفاده کرده بودند که با ابراز استفاده شده در تحقیق حاضر متفاوت بود و دارای ابعاد و خرده مقیاس‌های متفاوتی برای کارکرد خانواده است.

نتایج مطالعه ایمانی و شیرعلی نیا که بر روی ۳۸۴ دانش‌آموز به روش تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای در مدارس شهر شیراز انجام شد، نشان داد که عملکرد کلی، ارتباط، پاسخدهی عاطفی، آمیزش عاطفی و کنترل رفتاری با اعتیاد به اینترنت همبستگی مثبت و نقش‌ها با این متغیر همبستگی ضعیف معنی‌داری دارد. نتایج تحلیل رگرسیون اعتیاد به اینترنت از آن بود که کارکرد کلی، ارتباط، پاسخدهی و آمیزش عاطفی، توان پیش‌بینی اعتیاد به اینترنت را دارد که حدود ۲۸ درصد واریانس اعتیاد به اینترنت نوجوانان را پیش‌بینی می‌کند (۲۸). هرچند این یافته‌ها نیز با نتایج تحقیق حاضر همسو بود، توان تبیین‌کنندگی رفتار اعتیاد به اینترنت در بررسی حاضر بسیار پایین‌تر از پژوهش ایمانی و شیرعلی نیا (۲۸) بود. با توجه به سن پایین‌تر دانش‌آموزان در مطالعه حاضر و همچنین، تعداد کم دانش‌آموزان وابسته به اینترنت، می‌توان علت قدرت پایین تبیین‌کنندگی مدل را در این گروه توجیه کرد. همچنین، با توجه به تعداد کم افراد وابسته به اینترنت در بررسی حاضر، امکان انجام تحلیل‌های رگرسیونی اختصاصی روی این گروه امکان‌پذیر نبود. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد تحقیقات آینده با تأکید بر بررسی تبیین مدل در وابستگان به اینترنت صورت پذیرد.

در پژوهش حاضر، بررسی نسبت شانس در رابطه والد-فرزند بین دو گروه وابسته و غیر وابسته به اینترنت، تا حدودی برابر با ۱ بود که نشان دهنده عدم تفاوت معنی‌دار شانس بیشتر بین دو گروه است. در مطالعه Wu و همکاران، نسبت شانس برای اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزانی که احساس و رابطه خوبی با والدین نداشتند، ۲/۱ گزارش گردید (۱۸) که با یافته‌های تحقیق حاضر

جدول ۳. مقایسه ابعاد عملکرد خانواده بر حسب نوع کاربری اینترنت در نوجوانان شهرستان خمینی شهر

متغیر	کاربر معمولی (میانگین ± انحراف معیار)	کاربر در معرض خطر یا معتاد (میانگین ± انحراف معیار)	مقدار P
حل مشکل	۱۰/۱۷ ± ۳/۱۰	۱۱/۱۲ ± ۳/۶	۰/۱۴۴
برقراری ارتباط	۱۳/۸ ± ۴/۳	۴/۹ ± ۳/۳	۰/۸۸
ایفای نقش	۱۸/۶ ± ۴/۱	۲۰/۱ ± ۲/۵	۰/۰۰۲
توانایی همراهی عاطفی	۱۵/۷ ± ۳/۱	۱۷/۶ ± ۳/۵	۰/۰۵۰
توانایی آمیزش عاطفی	۱۸/۷ ± ۶/۰	۲۱/۶ ± ۴/۳	۰/۰۵۰
کنترل رفتار	۱۸/۹ ± ۴/۵	۱۹/۸ ± ۳/۴	۰/۰۵۰
عملکرد کلی	۲۳/۷ ± ۵/۷	۲۶/۲ ± ۵/۵	۰/۷۰۰
عملکرد خانواده	۱۱۹/۸ ± ۲۲/۹	۱۳۱/۵ ± ۱۵/۹	۰/۰۲۰

جدول ۴. بررسی نسبت شانس در ارتباط حیطه های مختلف عملکرد خانواده با ابعاد اعتیاد به اینترنت

ابعاد عملکرد خانواده	نسبت شانس (فاصله اطمینان ۹۵ درصد)	مقدار P
حل مشکل	۱/۰۹ (۰/۱-۹۶/۲۴)	۰/۱۴۵
برقراری ارتباط	۱/۰۹ (۱/۲۳-۰۰/۹۷)	۰/۱۲۰
ایفای نقش	۱/۱۰ (۱/۲۲-۰۰/۹)	۰/۰۷۰
توانایی همراهی عاطفی	۱/۱۹ (۱/۳۵-۱۰/۰۵)	< ۰/۰۰۱
توانایی آمیزش عاطفی	۱/۰۸ (۱/۱۶-۱۰/۰۱)	۰/۰۲۰
کنترل رفتار	۱/۰۴ (۰/۹۵-۱۰/۱۴)	۰/۳۳۰
عملکرد کلی	۱/۰۷ (۱/۱۵-۰۰/۱۰)	۰/۰۳۰
عملکرد خانواده	۱/۰۲ (۱/۰-۱۰/۰۴)	۰/۰۱۰

این ابزارها اختصاص می‌دهند و این مسأله باعث می‌شود که آن‌ها وقت کمتری را با والدین خود بگذرانند؛ در حالی که پیش‌تر وقت و زمان بیشتری برای تعامل مستقیم با خانواده صرف می‌کردند. به دلیل این که یکی از ویژگی‌های کیفیت روابط والد-فرزندی مثبت، تخصیص وقت و زمان بین والدین و فرزندان است، این کاهش زمان، عامل مهمی در کاهش همبستگی و اتحاد خانوادگی می‌باشد. از سوی دیگر، کودکان و نوجوانان به واسطه استفاده از اینترنت، قادر به کسب اطلاعات نسبتاً زیادی هستند که گاهی با هنجارهای خانواده و فرهنگی تناسب ندارد و این مسأله نیز به نوبه خود می‌تواند منبع تعارض با والدین گردد. هرچند در مطالعه حاضر هم بین بعد ارتباط با اعتیاد به اینترنت رابطه معنی‌داری برقرار بود، اما شاید ضعیف بودن این ارتباط نسبت به سایر تحقیقات، ناشی از گروه سنی بررسی حاضر با سایر پژوهش‌ها باشد؛ چرا که در اغلب مطالعات ذکر شده، گروه مخاطب نوجوانان ۱۴ تا ۱۸ ساله بودند که در این گروه نقش ارتباط با والدین اهمیت بیشتری در وابستگی به اینترنت داشته است.

به طور کلی، طبق نظر Siomos و همکاران، امروزه افراد در بافت تعاملات و روابط خانوادگی که در اعتیاد به اینترنت دخیل هستند، رشد می‌کنند و اگر خانواده‌ها کارکرد مناسبی داشته باشند، افراد نیز به صورت سالم رشد خواهند کرد و چنین خانواده‌هایی مشکلاتشان را با مشارکت همدیگر و صورت مناسبی حل می‌کنند، با یکدیگر پیوندهای عاطفی نیرومندی خواهند داشت، نقش‌ها را به شکل منصفانه‌ای تقسیم خواهند کرد و به رفتارهای همدیگر و به ویژه فرزندان کنترلی در سطح متوسط خواهند داشت و روابط آن‌ها به صورت مستقیم، گشوده و راحت خواهد بود (۳۴).

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر، می‌توان گفت توانایی‌های ایفای نقش، همراهی عاطفی، آمیزش عاطفی و کنترل رفتار در خانواده‌ها، با میزان استفاده و وابستگی نوجوانان به اینترنت ارتباط مستقیمی دارد. البته یکی از محدودیت‌های تحقیق حاضر که البته از نظر اجتماعی، نقطه قوت اجتماع حاضر محسوب می‌شود، پایین بودن تعداد افراد وابسته به اینترنت در گروه مورد بررسی بود که به علت سن پایین شرکت‌کنندگان می‌باشد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده گروه سنی بالاتر یعنی ۱۴ تا ۱۸ سال نیز مورد بررسی قرار گیرند و با رده‌بندی سنی گسترده‌تر، عملکرد خانواده مورد بررسی قرار گیرد. ضمن این که پرسش‌نامه‌های FFS و اعتیاد به اینترنت توسط والدین نیز تکمیل گردد تا بتوان به تأثیر متقابل این ابعاد نیز پی برد.

### تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد آموزش جامعه‌نگر مجازی با شماره ۳۹۸۷۳۹، مصوب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد. بدین وسیله از کلیه مدیران آموزش و پرورش شهرستان خمینی‌شهر و دانش‌آموزانی که با صرف وقت خود به انجام این تحقیق کمک کردند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

با این حال، یافته‌های آن‌ها در زمینه رابطه ابراز وجود، گرایش‌های ذوقی و تأکیدات مذهبی (۲۸)، با اعتیاد به اینترنت تا حدودی با مؤلفه‌های کارکردهای خانواده در پژوهش حاضر همچون ارتباط، کنترل رفتاری و آمیزش و پاسخدهی عاطفی همپوشانی داشت.

Tsitsika و همکاران دریافتند که روابط خانوادگی ناکارآمد، با اعتیاد به اینترنت فرزندان رابطه دارد (۳۲). در مطالعه حاضر، بعد ارتباط در مقایسه دو گروه وابسته و غیر وابسته به اینترنت، تفاوت معنی‌داری را نشان نداد که با یافته‌های پژوهش‌های Ko و همکاران (۲۹) و Senormanci و همکاران (۳۰) همسو بود. Ko و همکاران نتیجه‌گیری کردند که تعارض بین والدین و نوجوانان، با اعتیاد به اینترنت نوجوانان رابطه دارد (۲۹). یافته‌های مطالعه Lei و Wu نشان داد که بین رابطه فرزند-والد و اعتیاد به اینترنت فرزندان ارتباط وجود دارد و کیفیت رابطه با والدین، بر اعتیاد به اینترنت فرزندان تأثیر به نسبت زیادی دارد و کیفیت پایین رابطه نوجوان با والدین و تعارضات بین آن‌ها، پیش‌بین اعتیاد به اینترنت نوجوانان است (۳۳).

Dogan و Gunuc به این نتیجه رسیدند، حمایت‌هایی که نوجوانان از سوی خانواده دریافت می‌کنند، به ویژه حمایت‌های مادر و کیفیت رابطه با وی، نقش پیشگیرانه‌ای در اعتیاد به اینترنت نوجوانان دارد و خانواده‌هایی که حمایت‌های اجتماعی بسنده‌ای برای فرزندان خود فراهم نمی‌آورند، موجب می‌شوند که فرزندان در معرض گرایش به رفتارهای مشکل‌آفرین اعتیادی شامل مصرف سیگار، الکل و اینترنت قرار گیرند (۱۷)؛ به این معنی که یک رابطه دو سویه بین کارکرد و مسایل خانوادگی، بین فردی و... با گرایش به استفاده ناهنجار از تکنولوژی‌های جدید وجود دارد. البته چنانچه Senormanci و همکاران اشاره کرده‌اند، تعیین روابط علی بین مشکلات خانوادگی و اعتیاد به تکنولوژی چندان آسان نیست. با این حال، این عناصر می‌توانند به شکل یک چرخه معیوب درآیند و با تقویت یکدیگر موجب تشدید مشکلات گردند (۳۰).

در جامعه ما، امروزه نوجوانان و حتی کودکان زمان زیادی را به استفاده از

## References

- Vahidi Far H, Nabavi Zadeh H, Ardebily Fard M. Assessment of internet addiction among college students in North Khorasan University of Medical Sciences in Bojnourd, Iran. *J North Khorasan Univ Med Sci* 2014; 5(5): 1081-8. [In Persian].
- Chung S, Lee J, Lee HK. Personal factors, internet characteristics, and environmental factors contributing to adolescent internet addiction: A public health perspective. *Int J Environ Res Public Health* 2019; 16(23).
- Li W, Garland EL, Howard MO. Family factors in Internet addiction among Chinese youth: A review of English- and Chinese-language studies. *Comput Hum Behav* 2014; 31: 393-411.
- Seth A. *The Internet: Addiction or Hobby?* New Delhi, India: Active Karma Ventures Pvt Ltd; 2003.
- Law YM, Shek TL. Family factors and internet addiction among junior secondary school students in Hong Kong [Tin Ka Ping P.A.T.H.S. Project]. Hong Kong: Hong Kong Polytechnic University; 2018.
- Shahbazirad A, Mirderikvand F. The relationship of internet addiction with depression, mental health and demographic characteristic in the students of Kermanshah University of Medical Sciences. *J Ilam Univ Med Sci* 2014; 22(Suppl): 1-8. [In Persian].
- Gentile DA, Bailey K, Bavelier D, Brockmyer JF, Cash H, Coyne SM, et al. Internet gaming disorder in children and adolescents. *Pediatrics* 2017; 140(Suppl 2): S81-S85.
- Sadati Baladehi M, Taghi Pour Javan A. The relationship between internet addiction, social development and health behaviors of high school students in Tehran. *Iran J Health Educ Health Promot* 2018; 6(3): 222-30. [In Persian].
- Munno D, Cappellin F, Saroldi M, Bechon E, Guglielmucci F, Passera R, et al. Internet addiction disorder: Personality characteristics and risk of pathological overuse in adolescents. *Psychiatry Res* 2017; 248: 1-5.
- Faltynkova A, Blinka L, Sevcikova A, Husarova D. The associations between family-related factors and excessive internet use in adolescents. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(5).
- Ko CH, Wang PW, Liu TL, Yen CF, Chen CS, Yen JY. Bidirectional associations between family factors and Internet addiction among adolescents in a prospective investigation. *Psychiatry Clin Neurosci* 2015; 69(4): 192-200.
- Arpaci I, Abdeljawad T, Baloglu M, Kesici S, Mahariq I. Mediating effect of internet addiction on the relationship between individualism and cyberbullying: Cross-sectional questionnaire study. *J Med Internet Res* 2020; 22(5): e16210.
- Chou WJ, Huang MF, Chang YP, Chen YM, Hu HF, Yen CF. Social skills deficits and their association with Internet addiction and activities in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Behav Addict* 2017; 6(1): 42-50.
- Fineberg NA, Demetrovics Z, Stein DJ, Ioannidis K, Potenza MN, Grunblatt E, et al. Manifesto for a European research network into Problematic Usage of the Internet. *Eur Neuropsychopharmacol* 2018; 28(11): 1232-46.
- Roh D, Bhang SY, Choi JS, Kweon YS, Lee SK, Potenza MN. The validation of Implicit Association Test measures for smartphone and Internet addiction in at-risk children and adolescents. *J Behav Addict* 2018; 7(1): 79-87.
- Fathian Dastgerdi Z, Amidi Mazaheri M, Jadidi H, Zhaleh M, Kaviani Tehrani A, Ghasemi M, et al. Prevalence of Internet addiction and its association with general health status among high school students in Isfahan, Iran. *Int J Pediatr* 2020; 8(1): 10799-806.
- Gunuc S, Dogan A. The relationships between Turkish adolescents' internet addiction, their perceived social support and family activities. *Comput Hum Behav* 2013; 29(6): 2197-207.
- Wu CST, Wong HT, Yu KF, Fok KW, Yeung SM, Lam CH, et al. Parenting approaches, family functionality, and internet addiction among Hong Kong adolescents. *BMC Pediatr* 2016; 16(1): 130.
- Salehi M, Ramezani M, Namiranian N, Salehi M. Validity and reliability of the Chen internet addiction scale. *J Fundam Ment Health* 2012; 14(55): 45-236. [In Persian].
- Yoosefi N. An investigation of the psychometric properties of the McMaster Clinical Rating Scale (MCRS). *Training Measurement* 2012; 3(7): 83-112. [In Persian].
- Alavi SS, Eslami M, Maracy MR, Najafi M, Jannatifard F, Rezapour H. Psychometric properties of Young Internet Addiction Test. *International Journal of Behavioral Sciences* 2010; 4(3): 183-9. [In Persian].
- Epstein NB, Baldwin LM, Bishop DS. The McMaster Family Assessment Device. *J Marital Fam Ther* 1983; 9(2): 171-80.
- Epstein NB, Bishop D, Ryan C, Miller I, Keitner GI. *The McMaster Model: View of healthy family functioning. Normal family processes*, 2<sup>nd</sup> ed. New York, NY: The Guilford Press; 1993. p. 138-60.
- Senormanci O, Senormanci G, Guclu O, Konkan R. Attachment and family functioning in patients with internet addiction. *Gen Hosp Psychiatry* 2014; 36(2): 203-7.

25. Hashemi M. Investigating the relationship between the five major factors of personality, Internet addiction and academic performance in high school students in Shiraz high school students [MSc Thesis]. Isfahan, Iran: University of Isfahan; 2012. [In Persian].
26. Wartberg L, Aden A, Thomsen M, Thomasius R. Relationships between family interactions and pathological internet use in adolescents: a review. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother* 2015; 43(1): 9-17. [In German].
27. Ben Thabet J, Ellouze AS, Ghorbel N, Maalej M, Yaich S, Omri S, et al. [Factors associated with Internet addiction among Tunisian adolescents]. *Encephale* 2019; 45(6): 474-81. [In French].
28. Eimani M, Shirali Nia K. The role of family functions and process on internet addiction among teenagers. *Family Counseling and Psychotherapy* 2015; 5(2): 143-64. [In Persian].
29. Ko CH, Yen JY, Yen CF, Lin HC, Yang MJ. Factors predictive for incidence and remission of internet addiction in young adolescents: A prospective study. *Cyberpsychol Behav* 2007; 10(4): 545-51.
30. Senormanci O, Senormanci G, Guclu O, Konkan R. Attachment and family functioning in patients with internet addiction. *Gen Hosp Psychiatry* 2014; 36(2): 203-7.
31. Jung ES, Shim MS. Family function and internet addiction in lower grade elementary school students. *Journal of Korean Public Health Nursing* 2012; 26(2): 328-40.
32. Tsitsika A, Critselis E, Louizou A, Janikian M, Freskou A, Marangou E, et al. Determinants of Internet addiction among adolescents: A case-control study. *ScientificWorldJournal* 2011; 11: 866-74.
33. Lei L, Wu Y. Adolescents' paternal attachment and Internet use. *Cyberpsychol Behav* 2007; 10(5): 633-9.
34. Siomos K, Floros G, Fisoun V, Evaggelia D, Farkonas N, Sergeantani E, et al. Evolution of Internet addiction in Greek adolescent students over a two-year period: the impact of parental bonding. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2012; 21(4): 211-9.