

# شیوع اعتیاد به اینترنت و ارتباط آن با اضطراب، استرس و افسردگی در دانش آموزان متوسطه شهر بیرجند در سال 1393

امیر طیوری<sup>1</sup>، محمدرضا میری<sup>2</sup>، داود بهشتی<sup>1</sup>، الهه یاری<sup>1</sup>، حوریه خدابخشی<sup>1</sup>، غلامرضا عنانی سراب<sup>3</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** اینترنت، از پیشرفته‌ترین تکنولوژی‌های نوین ارتباطی است. برخلاف کاربردهای مثبت اینترنت، وجود رفتارهای افراطی و عوارض زیان‌آور ناشی از آن به‌ویژه اعتیاد به اینترنت در نوجوانان، توجه همگان را به خود جلب کرده است. مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع اعتیاد به اینترنت و ارتباط آن با اضطراب، استرس و افسردگی در دانش‌آموزان متوسطه شهر بیرجند انجام شد. **روش تحقیق:** این مطالعه مقطعی، در سال 1393 بر روی 400 دانش‌آموز دختر و پسر مدارس متوسطه دوره دوم شهر بیرجند که به روش خوشه‌ای انتخاب شده بودند، انجام شد. در این مطالعه برای جمع‌آوری داده‌ها علاوه بر پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، از پرسشنامه استاندارد اعتیاد به اینترنت یانگ برای بررسی وضعیت اعتیاد به اینترنت و از پرسشنامه استاندارد DASS-21 برای بررسی اضطراب، استرس و افسردگی در دانش‌آموزان استفاده شد. داده‌ها، پس از جمع‌آوری، توسط نرم‌افزار SPSS (ویرایش 18) در سطح معنی‌داری  $\alpha=0/05$  تجزیه و تحلیل گردید. **یافته‌ها:** از نظر شیوع اعتیاد به اینترنت، 73/8 درصد دانش‌آموزان، کاربر معمولی بودند و 20/5 درصد آنها اعتیاد به اینترنت خفیف و 5/8 درصد، اعتیاد به اینترنت شدید داشتند. یافته‌ها نشان داد که میانگین نمره اضطراب، استرس و افسردگی در دانش‌آموزان معتاد به اینترنت، به‌طور معنی‌داری از کاربران عادی بیشتر بود ( $P<0/001$ ). **نتیجه‌گیری:** با توجه به شیوع قابل توجه اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزان و ارتباط معنی‌دار آن با اضطراب، استرس و افسردگی، برنامه‌ریزی برای اقدامات مداخله‌ای در راستای پیشگیری از آسیب به نوجوانان که به‌طور روزافزونی با اینترنت سروکار دارند، ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** اعتیاد به اینترنت؛ دانش‌آموزان؛ اضطراب؛ متوسطه؛ بیرجند

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، 1394، 22 (1): 67-75.

دریافت: 1393/06/22 پذیرش: 1393/11/26

<sup>1</sup> دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران؛

<sup>2</sup> نویسنده مسؤول؛ دانشیار، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران؛

آدرس: بیرجند - خیابان غفاری - دانشگاه علوم پزشکی بیرجند - دانشکده بهداشت

تلفن: 056-32395440 نمابر: 056-32381132 پست الکترونیکی: miri\_moh2516@yahoo.com

<sup>3</sup> استادیار ایمنوهماتولوژی، گروه علوم آزمایشگاهی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

## مقدمه

تکنولوژی‌های نوین ارتباطی که امکان ارتباط همزمان و نامحدود افراد را فارغ از تعلق مکانی فراهم ساخته، جهان جدیدی را به‌عنوان جهان مجازی متولد ساخته است (1). اینترنت، از دستاوردهای اخیر بشر است که یکی از قابل دسترس‌ترین رسانه‌ها در جهان و از پیشرفته‌ترین تکنولوژی‌های نوین ارتباطی است و دسترسی به انواع متنوعی از منابع اطلاعاتی را فراهم می‌سازد (2-4). برخلاف کاربردهای مثبت اینترنت، وجود رفتارهای افراطی و عوارض زیان‌آور ناشی از آن در میان بعضی از کاربران، توجه همگان را به خود جلب کرده است که اینترنت در کشور ما نیز از این قاعده جدا نیست. یکی از مهم‌ترین مشکلاتی که اینترنت با خود به‌همراه داشته است، اعتیاد به استفاده از آن است (3، 5، 6). اینترنت، از سال 1371 وارد ایران شد و طی سال‌های اخیر، تعداد کاربران آن 25 برابر شده است. بر اساس آمار، در سال 2006، تعداد کاربران ایرانی 11 میلیون نفر بوده‌اند که در سال 2010، این میزان به بیش از 33 میلیون نفر رسیده است و رتبه اول را در بین کشورهای خاورمیانه کسب کرده است که در حال حاضر به 36 میلیون نفر؛ یعنی تقریباً 45 درصد جمعیت کشور می‌رسد که اغلب آنها را نوجوانان و جوانان تشکیل می‌دهند (7-9). نوجوانان نیاز دارند تا در مورد استفاده از اینترنت آموزش ببینند؛ زیرا کامپیوتر و اینترنت، در حال تبدیل شدن به تأثیرگذارترین عوامل بر زندگی نوجوانان می‌باشند و اعتیاد به اینترنت، اثرات منفی در عملکرد تحصیلی، روابط خانوادگی و سلامت عمومی آن‌ها دارد (10). به نقل از محمدیگی و همکاران، Young معتقد است که واژه معتاد، برای کاربران اینترنت هم به کار گرفته می‌شود؛ زیرا اعتیاد به اینترنت، همان ویژگی‌هایی را دارد که در اعتیاد به مواد مخدر دیده می‌شود (11). انجمن روان‌پزشکی آمریکا، اعتیاد به اینترنت را یک الگوی استفاده از اینترنت که موجب اختلال عملکردی شده و با حالات ناخوشایند درونی در طول یک دوره دوماهه همراه باشد، تعریف کرده و برای تشخیص

آن، هفت ملاک ارائه کرده است (حداقل سه معیار در طول دو ماه): تحمل؛ علایم ترک؛ زمان استفاده از اینترنت بیش از آنچه که فرد در ابتدا قصد دارد به‌طول انجامد؛ تمایل مداوم برای کنترل رفتار؛ صرف وقت قابل توجه برای امور مرتبط با اینترنت؛ کاهش فعالیت‌های اجتماعی، شغلی و تفریحی در اثر استفاده از اینترنت؛ تداوم استفاده با وجود آگاهی از آثار منفی آن (12). در واقع اعتیاد به اینترنت، یک اختلال کنترل تکانه و الگوی ناسازگارانه استفاده از اینترنت است که منجر به ناراحتی یا اختلال بالینی قابل توجه می‌شود و مشکلات روان‌شناختی، درسی و شغلی در زندگی فرد ایجاد می‌کند که شیوع آن در گروه سنی 15 تا 19 سال در مقایسه با سایر گروه‌های سنی بیشتر و چندین برابر است (11-13). مطالعات اخیر نشان داده‌اند که شیوع اعتیاد به اینترنت در نوجوانان، در جوامع و فرهنگ‌های مختلف، تنوع گسترده‌ای بین 1/6 تا 30 درصد دارد که افزایش سریع تعداد کاربران اینترنت، شیوع اعتیاد به اینترنت را نیز افزایش داده است (14-16). نتایج مطالعات نشان داده‌اند که اعتیاد به اینترنت می‌تواند اثرات زیان‌آور روانی و رفتاری در نوجوانان ایجاد کند و اضطراب، افسردگی، اختلالات خواب و بیماری‌های روانی مانند: بیش‌فعالی با کمبود توجه، اختلالات دوقطبی، کاهش روابط اجتماعی و اجتناب از فعالیت‌های زندگی، از عوارض شناخته‌شده اعتیاد به اینترنت می‌باشد (3، 14، 17-19). امروزه اضطراب، استرس و افسردگی، به یکی از مهم‌ترین مسائل مورد مطالعه روان‌شناسان، روان‌پزشکان و متخصصان علوم رفتاری تبدیل شده است و طبق آمار سازمان جهانی بهداشت، اختلالات خلقی مانند: افسردگی و اضطراب، 35 درصد کل اختلالات روانی را تشکیل می‌دهند که اکثر آنها از دوران کودکی و نوجوانی منشأ می‌گیرند (20، 21). نتایج مطالعه انجام‌شده توسط ozturk و همکاران روی 303 دانش‌آموز دبیرستانی ترکیه‌ای، نشان داده است که 6/6 درصد دانش‌آموزان، اعتیاد به اینترنت شدید داشته‌اند و شیوع اختلالات اضطرابی در افراد معتاد به اینترنت بیشتر بوده است؛

به صورت داوطلبانه باشد و این اطمینان نیز داده شد که کلیه اطلاعات، به صورت محرمانه نزد محقق باقی خواهد ماند. برای جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، علاوه بر پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل: سن، جنس، پایه و رشته تحصیلی و ...، از پرسشنامه استاندارد اعتیاد به اینترنت یانگ برای بررسی وضعیت اعتیاد به اینترنت و از پرسشنامه استاندارد DASS-21 برای بررسی اضطراب، استرس و افسردگی در دانش‌آموزان استفاده شد. پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ (IAT)، دارای 20 سؤال بوده که پاسخ‌دهنده باید به هر سؤال روی مقیاس لیکرت 6 درجه‌ای شامل: هرگز، بندرت، گاهی، معمولاً، اغلب و همیشه پاسخ دهد که به ترتیب از صفر تا 5 نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه نمرات این آزمون، از صفر تا صد است که نمره صفر تا 39 نشان‌دهنده کاربر معمولی، 40 تا 69 نشان‌دهنده اعتیاد به اینترنت خفیف و نمره 70 تا 100 نشان‌دهنده اعتیاد به اینترنت شدید است. در اجرای این پرسشنامه در سوئد و کره، آلفای کرونباخ بیش از 0/9 و در بررسی روایی و پایایی این پرسشنامه در ایران، آلفای کرونباخ 0/88 به دست آمده است (4، 12). پرسشنامه استاندارد DASS-21، دارای 21 سؤال است که به سه زیرمقیاس 7 سؤالی برای بررسی اضطراب، استرس و افسردگی تقسیم می‌شود. این پرسشنامه نیز برحسب مقیاس لیکرت و دارای گزینه‌های اصلاً، کم، متوسط و زیاد می‌باشد که کمترین امتیاز مربوط به هر سؤال «صفر» و بیشترین امتیاز «3» می‌باشد که نمرات 21 و بالاتر، در زیرمقیاس افسردگی، 15 و بالاتر در زیرمقیاس اضطراب و 26 و بالاتر در زیرمقیاس استرس، به عنوان بیش از حد طبیعی در نظر گرفته می‌شود. در ایران، پایایی این مقیاس در یک نمونه جمعیت 400 نفری برای افسردگی 0/7، برای اضطراب 0/66 و برای استرس 0/76 گزارش شده است؛ همچنین میزان ثبات داخلی مقیاس را از طریق آلفای کرونباخ برای افسردگی 0/94، برای اضطراب 0/92 و برای استرس 0/89 گزارش کرده‌اند (20). داده‌ها، پس از جمع‌آوری، در نرم‌افزار SPSS (ویرایش 18)،

همچنین در این مطالعه افسرده‌خویی، تحریک‌پذیری، اضطراب، اختلالات عاطفی، مشکلات رفتاری و بیش‌فعالی، با نمره اعتیاد به اینترنت، همبستگی مثبت و معنی‌داری داشته است (2). در مطالعه دیگری که توسط kim و همکاران روی 1573 نفر از دانش‌آموزان دبیرستانی کره‌ای انجام شده است، سطح افسردگی و افکار خودکشی در دانش‌آموزانی که اعتیاد به اینترنت داشته‌اند، به طور معنی‌داری بالاتر بوده است (10). در نتیجه، با توجه به افزایش روزافزون تعداد کاربران اینترنت در بین نوجوانان و نگرانی از اعتیاد به اینترنت و اثرات زیان‌آور روانی و رفتاری آن به‌ویژه بر عملکرد تحصیلی آنها و عدم انجام مطالعه مشابه روی این گروه، این مطالعه با هدف تعیین شیوع اعتیاد به اینترنت و ارتباط آن با اضطراب، استرس و افسردگی در دانش‌آموزان متوسطه شهر بیرجند در سال 1393 انجام شد.

## روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع مطالعات مقطعی و توصیفی-تحلیلی بود که بر روی 400 دانش‌آموز دوره دوم دبیرستان‌های دولتی شهر بیرجند، در بهار 1393 انجام شد. حجم نمونه بر اساس فرمول برآورد شیوع ( $n = z^2 pq / d^2$ ) و نتایج مطالعه درگاهی و همکاران (15) محاسبه شد و نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای انجام گردید. خوشه‌ها از 4 منطقه جغرافیایی شهر بیرجند و از لیست مدارس متوسطه دخترانه و پسرانه، با همکاری آموزش و پرورش انتخاب گردید که از هر منطقه، به صورت تصادفی دو دبیرستان (یک پسرانه و یک دخترانه) و از هر مدرسه چهار کلاس، با رعایت نسبت‌های جنس، پایه و رشته تحصیلی، به صورت تصادفی انتخاب و دانش‌آموزانی که کاربر اینترنت بودند و به هر نحوی طی 3 ماه گذشته به اینترنت متصل شده بودند، وارد مطالعه شدند. قبل از پرکردن پرسشنامه‌ها، در کلاس اهداف مطالعه برای دانش‌آموزان شرح داده شد و به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، این امکان فراهم شد که شرکت آنها در مطالعه

از نظر شیوع اعتیاد به اینترنت، 73/8 درصد دانش‌آموزان کاربر معمولی بودند و 20/5 درصد، اعتیاد به اینترنت خفیف و 5/8 درصد اعتیاد به اینترنت شدید داشتند و با استفاده از آزمون کای‌اسکوئر، شیوع اعتیاد به اینترنت بین دختران و پسران، اختلاف معنی‌داری نداشت ( $P=0/57$ ) (جدول 1)؛ همچنین بین شیوع اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزان با پایه و رشته تحصیلی، شغل و تحصیلات والدین آنها، رابطه معنی‌داری مشاهده نشد و ضریب همبستگی اسپیرمن نیز رابطه معنی‌داری بین سن و نمره اعتیاد به اینترنت دانش‌آموزان نشان نداد ( $P=0/059$ ).

در دانش‌آموزان مورد مطالعه، میانگین کلی نمره اضطراب  $11/7 \pm 9$ ، نمره استرس  $15/6 \pm 10/3$  و نمره افسردگی  $14/2 \pm 10/9$  به دست آمد و 33/8 درصد دانش‌آموزان اضطراب، 18 درصد استرس و 27/5 درصد افسردگی داشتند که آزمون کای‌اسکوئر نشان داد، شیوع اضطراب و استرس، به طور معنی‌داری در دختران بیشتر بود ( $P<0/001$ )، ولی برای شیوع افسردگی بین دو جنس، اختلاف معنی‌داری دیده نشد ( $P=0/13$ ).

در مقایسه میانگین نمره اضطراب، استرس و افسردگی دانش‌آموزان بر حسب اعتیاد به اینترنت، با استفاده از آزمون کروسکال‌والیس، بین میانگین نمره اضطراب، استرس و افسردگی کاربران معمولی و معتاد، اختلاف معنی‌داری مشاهده گردید و میانگین نمره اضطراب، استرس و افسردگی در دانش‌آموزان معتاد به اینترنت، به طور معنی‌داری از کاربران عادی بیشتر بود ( $P<0/001$ ) (جدول 2).

جدول 1- مقایسه شیوع اعتیاد به اینترنت بر حسب جنسیت در دانش‌آموزان مورد مطالعه

| جنسیت | کاربر معمولی<br>تعداد (درصد) | شیوع اعتیاد به اینترنت                 |                                        | جمع<br>تعداد (درصد) | سطح معنی‌داری |
|-------|------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|---------------|
|       |                              | اعتیاد به اینترنت خفیف<br>تعداد (درصد) | اعتیاد به اینترنت شدید<br>تعداد (درصد) |                     |               |
| پسر   | 143 (71/5)                   | 44 (22)                                | 13 (6/5)                               | 200 (100)           | 0/57          |
| دختر  | 152 (76)                     | 38 (19)                                | 10 (5)                                 | 200 (100)           |               |
| جمع   | 295 (73/8)                   | 82 (20/5)                              | 23 (5/8)                               | 400 (100)           |               |

پس از انجام آزمون کولموگروفسمیرنوف و مشاهده نرمال نبودن متغیرهای کمی، به وسیله آزمون‌های ناپارامتری من‌ویتنی، کروسکال‌والیس، کای‌اسکوئر و ضریب همبستگی اسپیرمن در سطح معنی‌داری  $\alpha=0/05$  تجزیه و تحلیل گردید.

## یافته‌ها

از 400 دانش‌آموز شرکت‌کننده در این مطالعه، 200 نفر (50 درصد) آنها پسر و 200 نفر دختر بودند که میانگین سنی آنها  $16/53 \pm 1/01$  سال بود. 131 نفر (32/8 درصد) از دانش‌آموزان در پایه اول عمومی، 112 نفر (28 درصد) در پایه دوم، 97 نفر (24/2 درصد) در پایه سوم و 60 نفر (15 درصد) در پایه چهارم دوره دوم دبیرستان، مشغول به تحصیل بودند که به غیر از پایه اول عمومی، رشته تحصیلی 108 نفر (27 درصد) از آنها علوم انسانی، 97 نفر (24/2 درصد) علوم تجربی و 64 نفر (16 درصد) علوم ریاضی بود.

از نظر سطح تحصیلات والدین، بیشتر پدران (39/5 درصد) و مادران (32 درصد) دارای سطح تحصیلات متوسطه و دیپلم بودند و از نظر شغل والدین، بیشتر پدران (37 درصد) دارای شغل آزاد و بیشتر مادران (73 درصد) خانه‌دار بودند.

میانگین کلی نمره اعتیاد به اینترنت در نمونه مورد مطالعه  $26/4 \pm 22/8$  و بیشترین نمره اعتیاد به اینترنت 93 بود که نتیجه آزمون من‌ویتنی، اختلاف معنی‌داری بین میانگین نمره دختران ( $25/99 \pm 21/2$ ) و پسران ( $26/73 \pm 24/4$ ) نشان نداد ( $P=0/77$ ).

جدول 2- مقایسه میانگین نمره اضطراب، استرس و افسردگی برحسب اعتیاد به اینترنت در دانش آموزان مورد مطالعه

| اعتیاد به اینترنت | کاربر معمولی<br>(میانگین و انحراف معیار) | اعتیاد به اینترنت خفیف<br>(میانگین و انحراف معیار) | اعتیاد به اینترنت شدید<br>(میانگین و انحراف معیار) | سطح معنی داری |
|-------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|
| اضطراب            | 10/05±8                                  | 15/04±9/1                                          | 21/22±11/7                                         | <0/001        |
| استرس             | 13/59±9/6                                | 19/51±9/2                                          | 28±11/1                                            | <0/001        |
| افسردگی           | 12/81±10/8                               | 16/37±9/5                                          | 23/91±11/1                                         | <0/001        |

جدول 3- مقایسه شیوع اضطراب، استرس و افسردگی برحسب اعتیاد به اینترنت در دانش آموزان مورد مطالعه

| شیوع اضطراب، استرس و افسردگی | کاربر معمولی<br>تعداد (درصد) | اعتیاد به اینترنت خفیف<br>تعداد (درصد) | اعتیاد به اینترنت شدید<br>تعداد (درصد) | سطح معنی داری |
|------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|---------------|
| اضطراب                       | 81 (27/5)                    | 38 (46/3)                              | 16 (69/6)                              | <0/001        |
| استرس                        | 37 (12/5)                    | 21 (25/6)                              | 14 (60/9)                              |               |
| افسردگی                      | 67 (22/7)                    | 28 (34/1)                              | 15 (65/2)                              |               |

ایتالیا انجام دادند، 5/4 درصد بود. ولی Shek و Yu (23)، نتایج متفاوتی را برای نوجوانان هنگ کنگی ارائه دادند که در آن، شیوع اعتیاد به اینترنت شدید 26/7 درصد بود. البته مطالعات اخیر نشان داده‌اند که شیوع اعتیاد به اینترنت شدید در نوجوانان، در جوامع و فرهنگ‌های مختلف، تنوع گسترده‌ای بین 1/6 تا 30 درصد دارد که رو به افزایش می‌باشد (10، 13-16).

در این مطالعه، اختلاف معنی‌داری بین دو جنس از نظر شیوع اعتیاد به اینترنت مشاهده نشد که با نتایج مطالعات لشگرآرا و همکاران (7) و Ozturk و همکاران (2) همسو می‌باشد، ولی با نتایج مطالعه Shayegh و همکاران (12) که شیوع بیشتر اعتیاد به اینترنت در پسران را گزارش کرده‌اند، همسو نیست. شاید دلیل این عدم اختلاف این باشد که امروزه هر فردی نیاز به استفاده از اینترنت دارد و با هر هویت و جنسیتی، می‌تواند با شرایط یکسان وارد فضای مجازی شده و از عوارض زیان‌آور آن مانند اعتیاد به اینترنت، آسیب پذیرد. یافته‌ها نشان داد که سن دانش‌آموزان، همبستگی معنی‌داری با نمره اعتیاد به اینترنت ندارد که با نتایج مطالعه زربخش بحری و همکاران (8) همسو است، ولی با نتایج مطالعه درگاهی و رضوی (15) همسو نمی‌باشد. به نظر می‌رسد،

همچنین در مقایسه شیوع اضطراب، استرس و افسردگی بر حسب اعتیاد به اینترنت با استفاده از آزمون کای اسکور، شیوع اضطراب، استرس و افسردگی در دانش‌آموزان دارای اعتیاد به اینترنت شدید، به‌طور معنی‌داری از سایر دانش‌آموزان بیشتر بود ( $P<0/001$ )؛ به‌طوری‌که 69/6 درصد آنها اضطراب، 60/9 درصد استرس و 65/2 درصد آنها افسردگی داشتند (جدول 3).

## بحث

یکی از مهم‌ترین مشکلاتی که اینترنت با خود به همراه داشته است، اعتیاد به استفاده از آن به‌ویژه در نوجوانان است (3). مطالعه حاضر، شیوع اعتیاد به اینترنت و ارتباط آن با اضطراب، استرس و افسردگی را در دانش‌آموزان متوسطه شهر بیرجند مورد بررسی قرار داد. نتایج این مطالعه نشان داد که 20/5 درصد دانش‌آموزان، دچار اعتیاد به اینترنت خفیف و 5/8 درصد دچار اعتیاد به اینترنت شدید بودند که با نتایج مطالعه درگاهی و رضوی (15) که شیوع اعتیاد به اینترنت خفیف و شدید را به‌ترتیب: 26 و 4 درصد گزارش کردند، مشابه می‌باشد؛ همچنین شیوع اعتیاد به اینترنت شدید در مطالعه‌ای که Pallanti و همکاران (22) روی دانش‌آموزان دبیرستانی

محدودیت دامنه سنی دانش‌آموزان دبیرستانی، می‌تواند در مشاهده این عدم همبستگی مؤثر باشد.

همچنین رابطه معنی‌داری بین پایه و رشته تحصیلی با اعتیاد به اینترنت مشاهده نشد که همسو با نتایج مطالعه Ozturk و همکاران (2) می‌باشد و می‌تواند به دلیل همه‌گیری استفاده از اینترنت و کاربرد آن در تمام زمینه‌ها باشد.

دیگر یافته‌های این مطالعه، نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار نمرات اضطراب، استرس و افسردگی در سطوح مختلف اعتیاد به اینترنت می‌باشد؛ به طوری که میانگین نمرات اضطراب، استرس و افسردگی در دانش‌آموزان معتاد به اینترنت، به طور معنی‌داری از کاربران عادی بیشتر بود که مشابه با نتایج مطالعات ناستی‌زایی (19) و بحری و همکاران (9) می‌باشد که گزارش کرده‌اند، وضعیت کلی سلامت عمومی معتادان به اینترنت به ویژه در ابعاد سلامت روان، نسبت به کاربران عادی به طور معنی‌داری وخیم‌تر می‌باشد؛ ولی با نتایج مطالعه Campbell و همکاران (24) که این ارتباط را مشاهده نکردند، همخوانی ندارد که می‌تواند به دلیل تفاوت جامعه‌ها، حجم کم نمونه و استفاده از پرسشنامه متفاوت در مطالعه آنها باشد.

همچنین نتایج مطالعات Ozturk و همکاران (2) و Kim و همکاران (10) که مطالعات خود را به ترتیب: روی نوجوانان ترکیه‌ای و کره‌ای انجام داده‌اند، ارتباط معنی‌دار بین اضطراب و افسردگی با اعتیاد به اینترنت را نشان داده‌اند.

در تأیید این یافته‌ها، مقایسه شیوع اضطراب، استرس و افسردگی بر حسب اعتیاد به اینترنت نیز نشان‌دهنده شیوع بالا و معنی‌دار اضطراب، استرس و افسردگی در دانش‌آموزان دارای اعتیاد به اینترنت شدید بود که با نتایج مطالعه جعفری و فاتحی‌زاده (25) همخوانی داشت. می‌توان گفت که اعتیاد شدید به اینترنت، با جدا شدن فرد از دنیای واقعی و کم‌تحرکی همراه است که باعث کاهش شادی و تعاملات اجتماعی می‌شود و ذهن کاربر را درگیر تخیلات ناکارآمدی می‌کند که نتیجه‌ای جز اضطراب، استرس و افسردگی به همراه نخواهد

داشت.

همچنین در توجیه این یافته‌ها می‌توان گفت که از یک سو به نظر می‌رسد، افراد دچار اضطراب، استرس و افسردگی، معمولاً برای فرار از این اختلالات و پیدا کردن جایگزینی برای زندگی بی‌نشاط، به اینترنت و فضای مجازی پناه می‌آورند که این شرایط، زمینه را برای وابستگی بیشتر آنها به اینترنت مهیا می‌کند و از سوی دیگر احتمال دارد که این اختلالات، در نتیجه عوارض اعتیاد به اینترنت باشد؛ به طوری که افراد معتاد به اینترنت، به دلیل این وابستگی و تغییر ایجاد شده در سبک زندگی آنها، مستعد این اختلالات روانی شوند و یا در صورتی که به اینترنت دسترسی نداشته باشند، دچار اضطراب، استرس و افسردگی گردند (19).

از مهمترین محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به ماهیت مقطعی بودن، احتمال سوگیری انتخاب به دلیل عدم همکاری برخی از دانش‌آموزان و امکان پاسخ‌های غیرواقعی به دلیل استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود به دلیل محدود بودن مطالعات روی دانش‌آموزان، مطالعات مشابه در شهرهای دیگر به صورت طولی یا به روش کیفی انجام شوند.

### نتیجه‌گیری

به طور کلی، نتایج این مطالعه نشان‌دهنده شیوع قابل توجه اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزان متوسطه و ارتباط معنی‌دار آن با اضطراب، استرس و افسردگی می‌باشد که با توجه به افزایش کاربران اینترنت به ویژه در نوجوانان و عوارض نامطلوب اعتیاد به اینترنت روی ابعاد مختلف سلامتی به ویژه سلامت روانی آنها که می‌تواند منجر به مشکلات تحصیلی نیز گردد، به نظر می‌رسد که برنامه‌ریزی برای اقدامات مداخله‌ای در راستای پیشگیری از آسیب به نوجوانان ضروری است و اقداماتی همچون افزایش آگاهی نوجوانان درمورد عوارض اعتیاد به اینترنت و نحوه پیشگیری از آن و فرهنگ‌سازی و آموزش استفاده صحیح و مؤثر از اینترنت،

مناسب باشد.

لازم می‌دانیم که مراتب تقدیر و تشکر خود را از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، آموزش و پرورش شهرستان بیرجند و تمامی عزیزانی که ما را در اجرای این مطالعه یاری نمودند، اعلام نماییم.

## تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی دانشجویی مصوب دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با کد 19/93 می‌باشد. بر خود

## منابع:

- 1- Rasouli MR, Azadmajd A. Addiction to internet and its resulting effects among the student of secondary schools in Tehran (Students of secondary schools of District 6, Tehran). Ketabmah Olum-e-Ejtemai. 2013; 17(67): 90-7. [Persian]
- 2- Ozturk FO, Ekinici M, Ozturk O, Canan F. The relationship of affective temperament and emotional-behavioral difficulties to internet addiction in Turkish teenagers. ISRN Psychiatry. 2013; 2013: 961734.
- 3- Shek DT, Tang VM, Lo CY. Internet addiction in Chinese adolescents in Hong Kong: assessment, profiles, and psychosocial correlates. ScientificWorldJournal. 2008; 8: 776-87.
- 4- Soltani M, Fooladvand K, Fathi Ashtiani A. Relationship between identity and sensation-seeking with internet addiction. Journal of Behavioral Sciences. 2010; 4(3): 191-7. [Persian]
- 5- Hosseini Beheshtian SM. Comparison of Internet Addiction between girl and boy student of universities of Tehran. Pazhuheshname-Ye Zanan, Women's Studies. 2012; 2(4): 23-42. [Persian]
- 6- Zhou Z, Li C, Zhu H. An error-related negativity potential investigation of response monitoring function in individuals with internet addiction disorder. Front Behav Neurosci. 2013; 7: 131.
- 7- Lashgarara B, Taghavi Shahri SM, Maheri AB, Sadeghi R. Internet addiction and general health of dormitory students of Tehran University of Medical Sciences in 2010. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Researches. 2012; 10(1): 67-76. [Persian]
- 8- Zarbakhsh Bahri MR, Rashedi V, Khademi MJ. Loneliness and Internet addiction in students. Journal of Health Promotion Management. 2012; 2(1): 32-8. [Persian]
- 9- Bahri N, Sadegh Moghadam L, Khodadost L, Mohammadzadeh J, Banafsheh E. Internet addiction status and its relation with students general health at Gonabad Medical University. Modern Care. 2011; 8(3):166-73. [Persian]
- 10- Kim K, Ryu E, Chon MY, Yeun EJ, Choi SY, Seo JS, et al. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. Int J Nurs Stud. 2006; 43(2): 185-92.
- 11- Mohammadbeigi A, Ghazavi A, Mohammadsalehi N, Ghamari F, Saeidi A. Effect of internet addiction on educational status of Arak University of medical sciences students, spring 2009. Arak Medical University Journal. 2010; 12(4): 95-102. [Persian]
- 12- Shayegh S, Azad H, Bahrami H. On the relationship between internet addiction and personality traits in adolescents in Tehran. The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health. 2009; 11(2): 149-58. [Persian]
- 13- Xu J, Shen LX, Yan CH, Hu H, Yang F, Wang L, et al. Personal characteristics related to the risk of adolescent internet addiction: a survey in Shanghai, China. BMC Public Health. 2012; 12: 1106.
- 14- Sung J, Lee J, Noh HM, Park YS, Ahn EJ. Associations between the Risk of Internet Addiction and Problem Behaviors among Korean Adolescents. Korean J Fam Med. 2013; 34(2): 115-22.
- 15- Dargahi H, Razavi SM. Internet addiction and its related factors : a study of an Iranian population. Payesh, Journal of The Iranian Institute For Health Sciences Research. 2007; 6(3): 265-72. [Persian]
- 16- Ha JH, Yoo HJ, Cho IH, Chin B, Shin D, Kim JH. Psychiatric comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for Internet addiction. J Clin Psychiatry. 2006; 67(5): 821-6.

- 17- Rabiei L, Eslami AA, Masoudi R, Salahshoori A. Assessing the Effectiveness of Assertiveness Program on Depression, Anxiety and Stress among High School Students. *Health System Research*. 2012; 8(5): 844-56. [Persian]
- 18- Ko CH, Yen JY, Yen CF, Chen CS, Chen CC. The association between Internet addiction and psychiatric disorder: a review of the literature. *Eur Psychiatry*. 2012; 27(1): 1-8.
- 19- Nastizai N. The Relationship between general health and internet addiction. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2009; 11(1): 57-63. [Persian]
- 20- Asad Zandi M, Sayari R, Ebadi A, Sanainasab H. Abundance of depression, anxiety and stress in militant Nurses. *Journal of Military Medicine*. 2011; 13(2): 103-8. [Persian]
- 21- Khamseh F, Rouhi H, Ebady A, Hajiamini Z, Salimi H, Radfar S. Survey Relationship between demographic factors and stress, anxiety and depression in nurses working in selected hospitals in Tehran city. *Quarterly Holistic Nursing and Midwifery, the Journal of Nursing and Midwifery Faculties Guilan Medical University*. 2011; 21(65): 13-21. [Persian]
- 22- Pallanti S, Bernardi S, Quercioli L. The Shorter PROMIS Questionnaire and the Internet Addiction Scale in the assessment of multiple addictions in a high-school population: prevalence and related disability. *CNS Spectr*. 2006; 11(12): 966-74.
- 23- Shek DT, Yu L. Internet addiction phenomenon in early adolescents in Hong Kong. *ScientificWorldJournal*. 2012; 2012: 104304.
- 24- Campbell AJ, Cumming SR, Hughes I. Internet use by the socially fearful: addiction or therapy? *Cyberpsychol Behav*. 2006; 9(1): 69-81.
- 25- Jafari N, Fatehizadeh M. Investigation of the relationship between internet addiction and depression, anxiety, stress and social phobia among students in Isfahan University. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2012; 17(4): 1-9. [Persian]



## Prevalence of Internet Addiction and its relationship with anxiety, stress, and depression in intermediate students in Birjand city in 2014

AmirTuri<sup>1</sup>, Mohammadreza Miri<sup>2</sup>, Davoud Beheshti<sup>1</sup>, Elaheh Yari<sup>1</sup>, Horiyeh Khodabakhshi<sup>1</sup>, Gholamreza Anani Sarab<sup>3</sup>

**Background and Aim:** Internet is one of the most advanced new communication means. Despite the positive uses of it, occurrence of excessive behaviors and detrimental effects of internet addiction particularly in adolescents has attracted everyone's regard. Thus, the aim of the present study was to determine the prevalence of this problem among Birjand intermediate school students and its relationship with their anxiety, stress, and depression.

**Materials and Methods:** This cross sectional study was conducted in 2014 on 400 male and female intermediate students of Birjand who were selected through cluster sampling. In addition to employing a demographic variables questionnaire, other data collection was carried out using Young's Internet addiction test and DASS-21 stress, anxiety, and depression scale questionnaire. Then, the final obtained data was analyzed; using SPSS software (V:18) and  $\alpha=0.05$  was taken as the significant level.

**Results:** It was found that 73.8% of the students were normal users, 20.5% had low addiction and 5.7% had a severe addiction to internet. The findings showed that the mean scores of stress, anxiety, and depression in students addicted to internet were significantly higher than normal users; and prevalence of internet addiction in both sexes had the same rate ( $P<0.001$ ).

**Conclusion:** Results indicated a high prevalence of internet addiction in the students and had significant relationships with anxiety, stress, and depression. This is something that necessitates interventions aiming at preventing various harms to them.

**Key Words:** Internet; Addiction; Intermediate students; Birjand

*Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2015; 22 (1): 67-75.*

**Received:** September 13, 2014

**Accepted:** February 15, 2015

<sup>1</sup> Student of Public Health, Member of Research Center Committee, Faculty of Public Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran;

<sup>2</sup> Corresponding Author; Associate Professor, Member of Social Determination of Health Research Center, Department of Public Health, Faculty of Public Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran miri\_moh2516@yahoo.com

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Laboratory Sciences, Faculty of Paramedical Sciences, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.