



رابطه اعتیاد به اینترنت با اختلالات روانی (اضطراب، استرس و افسردگی) و بهزیستی روانی

آرزو صحتی یزدی^۱، دکتر جعفر طالبیان شریف^۲

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی ارتباط بین اعتیاد به اینترنت، اختلال های روانی (استرس، اضطراب و افسردگی) و بهزیستی روانی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه حکمت رضوی بود که تعداد آن ها برابر با ۳۰۳ نفر می باشد. با استفاده از جدول مورگان ۱۶۹ نفر به عنوان نمونه و به شیوه ی داوطلبانه در دسترس انتخاب گردید برای جمع اوری اطلاعات از پرسشنامه های استرس DASS21 و پرسشنامه بهزیستی روانشناختی ریف، پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ استفاده شد و داده ها با روش آماری تحلیل رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد بین اعتیاد به اینترنت، اختلال های روانی (استرس، اضطراب و افسردگی) و بهزیستی روانی رابطه معناداری وجود دارد ($p > 0.5$).

کلمات کلیدی: افسردگی، اضطراب، استرس، اعتیاد به اینترنت، بهزیستی روانی

^۱ کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، موسسه آموزش عالی حکمت رضوی، مشهد، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ دکتری تخصصی، استادیار روانشناسی، موسسه آموزش عالی حکمت رضوی، مشهد، ایران



مقدمه

اینترنت یکی از ابزارهای پیشرفته فن آوری است که تشخیص اعتیادآور بودن آن از مصرف مفید بسیار دشوار است. گرچه راهنمای آماری تشخیص اختلالات روانی (DSM-IV) که توسط انجمن روانپزشکان آمریکا منتشر شده جهت شناسایی این اختلال مواردی را عنوان کرده است (فو^۳ و همکاران، ۲۰۱۰). با این وجود امروزه استفاده از اصطلاح اعتیاد به اینترنت به وفور توسط پژوهشگرانی چون کندل و یونگ دیده می شود (کندل^۴، ۲۰۰۶). رشد روزافزون و عوارض ناگواری که اعتیاد به اینترنت به همراه دارد باعث شده که از این اختلال به عنوان اعتیادی که سرآمد همه اعتیادهای رفتاری است یاد شود (داویس^۵ و همکاران، ۱۹۹۹).

در بین کاربران اینترنت، جوانان بیشترین استفاده را از آن دارند. نتایج پژوهش های انجام شده در ایالات متحده نشانگر آن است که استفاده از اینترنت در میان جوانان، بیش از هر گروه سنی دیگری است (بولن و هاره^۶، ۲۰۱۰). سایر یافته ها نیز نشان می دهد که اینترنت، از سال ۱۳۷۱ وارد ایران شد و طی سال های اخیر، تعداد کاربران آن ۲۵ برابر شده است. بر اساس آمار، در سال ۲۰۰۶، تعداد کاربران ایرانی ۱۱ میلیون نفر بوده اند که در سال ۲۰۱۰، این میزان به بیش از ۳۳ میلیون نفر رسیده است و رتبه اول را در بین کشورهای خاورمیانه کسب کرده است که در حال حاضر به ۳۶ میلیون نفر؛ یعنی تقریباً ۴۵ درصد جمعیت کشور می رسد که اغلب آنها را نوجوانان و جوانان تشکیل می دهند (طیوری و همکاران، ۱۳۹۳).

استفاده از اینترنت به عنوان ابزاری برای گریز از مشکلات، تخفیف احساس ناامیدی، اضطراب و افسردگی یا صرف وقت زیاد در اینترنت با هدف خاص یافتن دوستان مجازی به منظور رسیدن به امور خیالی و رویایی که در زندگی واقعی ممکن نیست، توسط عده ای از معتادین به اینترنت عاملی برای وابستگی به اینترنت است. کینگ^۷ در پژوهش خود، نشان داد افراد معتاد به اینترنت افرادی کمرو، خجالتی و تنها هستند که دچار افسردگی نیز می باشند (کینگ^۸، ۲۰۱۱). منطقی و همکارانش در مطالعه خود دریافتند که بین خلأ های عاطفی در محیط خانواده و گرایش به چتروم ها^۹، رابطه وجود دارد.

³.Frod

⁴.Kandell

⁵.Davis

⁶. Bullen, P. & Harre

⁷. King

⁸.King

⁹.Internet Psychology



به طوری که غنای محیط عاطفی خانواده، روابط مثبت و موثر اولیاء با فرزندان، داشتن سنگ صبوری در خانه، درک شدن و فهمیده شدن جوان در منزل و نظایران، مانع خلأ عاطفی جوان و در نتیجه جست و جوی عاطفه توسط وی در محیط های مجازی از جمله چت می شود (کیم، ۲۰۰۶). در مطالعه علوی و همکاران که به بررسی ارتباط علائم روانپزشکی با اعتیاد به اینترنت در دانشجویان دانشگاه های شهر اصفهان پرداخته شده بود، نتایج حاکی از آن است که همبستگی مثبت و معناداری بین اختلالات روانپزشکی نظیر افسردگی، اضطراب، خود بیمار انگاری، وسواس، حساسیت بین فردی، پر خاشگری، پارانوئا، فوبیا و روانپریشی با اعتیاد به اینترنت وجود دارد (ویدینانتو^{۱۰}، ۲۰۰۴).

نتایج مطالعات نشان می دهد که استفاده مفرط از اینترنت دارای عواقب روانشناختی منفی همچون افسردگی، عزت نفس پایین و اضطراب می گردد و تجربه این حالت منجر به تجربه هیجان منفی می گردد. متعاقباً، این مسئله باعث افزایش رفتار اعتیادگونه جهت کاهش علائم و هیجان های منفی می گردد و این تسلسل در کل بهزیستی روانشناختی فرد را مختل می سازد (وان^{۱۱}، ۲۰۰۶).

دانشجویان به دلایل ذیل بیشتر از سایر افراد مستعد اعتیاد به اینترنت هستند: ۱- دانشگاه ها دسترسی آسان و نامحدود به اینترنت را فراهم می کنند ۲- دانشجویان جوان استقلال خارج از کنترل پدر و مادر را برای اولین بار در زندگی خود تجربه می کنند ۳- پیدا کردن دوستان جدید اغلب از طریق این شبکه انجام می شود ۴- اصرار بر استفاده از فن آوری های مدرن در جوانان بسیار قویتر از هر گروه سنی دیگری است ۵- استفاده از فضای مجازی؛ که خود ناهنجاری هایی را هم در پی داشته است، باعث شده که عده ای از دانشجویان بدین طریق خود را از فشارهای ناشی از وظایف دانشگاه و تکالیف و برگزاری آزمون رهایی دهند (کائو^{۱۲}، ۲۰۱۱).

مطالعه سوابق و تحقیقات گذشته نشان می دهد که اعتیاد به اینترنت با متغیرهای متعددی زمینه ای و شخصیتی ارتباط دارد. با عنایت به اینکه دانشجویان با ورود به دانشگاه با تکنولوژی روز و علم کامپیوتر آشنا شده و شانس بیشتری پیدا میکنند که از اینترنت استفاده کنند، اما در صورت استفاده افراطی از اینترنت، احتمال ابتلا به اعتیاد اینترنت در آنها افزایش می یابد، لذا مطالعه حاضر در پاسخ به این سوال است که آیا بین اعتیاد به اینترنت با اختلالات روانی (اضطراب، افسردگی و استرس) با بهزیستی روانی در دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه حکمت رضوی رابطه وجود دارد؟

روش تحقیق

پژوهش حاضر قصد بررسی ارتباط افسردگی، اضطراب و استرس با بهزیستی روانی و اعتیاد به اینترنت را دارد جز تحقیقات توصیفی از نوع همبستگی می باشد جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه حکمت رضوی که شامل

¹⁰. Widyanto

¹¹. Wan

¹². Cao



۳۰۳ نفر دانشجوی می باشد تشکیل می دهد تعداد نمونه ی این پژوهش بر اساس جدول مورگان برابر با ۱۶۹ دانشجو است. روش نمونه گیری به شکل داوطلبانه در دسترس می باشد

ابزارهای تحقیق

۱- پرسشنامه ی اختلال های روانی (اضطراب، استرس و افسردگی)

مقیاس های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) این مقیاس ها از ۲۱ عبارت مرتبط با علائم عواطف منفی (افسردگی، اضطراب و استرس) تشکیل شده است. خرده مقیاس افسردگی شامل عباراتی است که خلق ناشاد، فقدان اعتماد به نفس، ناامیدی، بی ارزش بودن زندگی، فقدان علاقه برای درگیری در امور، عدم لذت بردن از زندگی و فقدان انرژی و توانمندی را می سنجد. خرده مقیاس اضطراب دارای عباراتی است که می کوشد تا بیش انگیزختگی فیزیولوژیک، ترس ها و اضطراب های موقعیتی را مورد ارزیابی قرار دهد و خرده مقیاس استرس عباراتی چون دشواری در دستیابی به آرامش، تنش عصبی، تحریک پذیری و بی قراری را در برمی گیرد. لازم به ذکر است علائمی که در DASS مقیاس استرس را شکل می دهد شباهت بسیاری به علائم همراه با اختلال اضطراب منتشر دارد آزمودنی باید پس از خواندن هر عبارت، شدت (فراوانی) علامت مطرح شده در آن عبارت را که در طول هفته گذشته تجربه کرده است با استفاده از یک مقیاس ۴ درجه ای (بین صفر تا ۳ درجه بندی کند. در این مقیاس، عدد صفر به معنای آن است که آزمودنی علامت مطرح شده در عبارت مورد نظر را در طول هفته گذشته، اصلاً تجربه نکرده است؛ عدد ۱ به معنای آن است که علامت مذکور در طول هفته گذشته تا حدی تجربه شده است؛ عدد ۲ به معنای آن است که آزمودنی علامت مورد نظر را در طول هفته گذشته تا حد زیادی تجربه کرده و عدد ۳ به معنای آن است که آزمودنی علامت مورد نظر را در طول هفته گذشته خیلی زیاد تجربه کرده است. هر یک از سه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس دارای ۷ پرسش است و نمره آزمودنی در هر یک از سه خرده مقیاس با جمع عبارات متعلق به کلیه عبارات آن خرده مقیاس حاصل می آید. میزان اعتبار این پرسشنامه برای سه خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر با ۰/۷۸، ۰/۸۷، و ۰/۸۰ به دست آمد. با توجه به اینکه همبستگی درون طبقه ای ۰/۷۴ و بالاتر را میتوان دال بر پایایی قابل قبول یک آزمون تفسیر کرد

۲- پرسشنامه بهزیستی روانی ریف (۱۹۸۹)

این مقیاس را ریف در سال (۱۹۸۹) ساخت و دارای ۶ عامل خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود میباشد، ضمن اینکه مجموع نمرات این ۶ عامل به عنوان نمره کلی بهزیستی روانشناختی محاسبه می شود. این آزمون در یک پیوستار ۶ درجه ای از "کاملاً مخالفم" تا "کاملاً موافقم" (یک تا شش) پاسخ داده می شود. از بین کل سوالات ۴۴ سوال به طور مستقیم و ۴۰ سوال به شکل معکوس نمره گذاری میشوند (میکائیلی منیع، ۱۳۸۹)

این مقیاس در آغاز بر روی یک نمونه ۳۲۱ نفری اجرا و ضریب همبستگی بین مقیاسها بین ۰/۸۶ تا ۰/۹۳ و ضریب پایایی بازآزمایی پس از شش هفته بر روی نمونه ۱۱۷ نفری بین ۰/۸۱ تا ۰/۸۶ به دست آمد (بیانی، محمد کوچکی، بیانی، ۱۳۸۷) در ایران بیانی، کوچکی و بیانی، ۱۳۸۷ پایایی این مقیاس را مورد آزمون قرا دادند و همسانی درونی آن با بهره گیری از آلفای



کرونباخ، سنجیده شد. نتایج حاصل برای تسلط بر محیط ۰/۷۷، ارتباط مثبت با دیگران ۰/۷۷، رشد شخصی ۰/۷۸، پذیرش خود ۰/۷۱، هدفمندی در زندگی ۰/۷۰ و خودمختاری ۰/۸۲ به دست آمد.

پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ (۱۹۹۸)

این پرسشنامه در سال ۱۹۹۸ توسط کمبرلی یانگ طراحی شده است. پرسشنامه اعتیاد به اینترنت، شامل ۲۰ سوال که برای بررسی اعتیاد به اینترنت افراد طراحی گردیده است و در مقیاس ۵ ارزشی لیکرت (هرگز، به ندرت، گاهی، اغلب، همیشه) می باشد در مطالعه یانگ و همکاران (۱۹۹۸، به نقل از علوی و همکاران) اعتبار درونی پرسشنامه بالاتر از ۰/۹۲ ذکر شده و اعتبار به روش بازآزمایی نیز معنی دار گزارش شده است. در نمونه ی ایرانی علوی و همکاران (۱۳۸۹) روایی محتوایی و همگرا، بازآزمایی (۰/۸۲) و تنصیف (۰/۸۸) این پرسشنامه را قابل قبول ارزیابی کردند

یافته ها

یافته های جمعیت شناختی نشان می دهد که ۳۴/۹۱ درصد از پاسخگویان مرد و ۶۵/۰۸ درصد خانم می باشند. کمترین سن پاسخگویان ۲۴ سال و بیشترین ۳۲ سال می باشد. میانگین سنی ۲۶،۷۵ است. نتایج بررسی توصیفی متغیرها نیز نشان می دهد که میانگین اعتیاد به اینترنت برابر با ۴۸،۹۹، اختلال های روانی برابر با ۲۸،۶۸ بهزیستی روان شناختی برابر با ۱۳۹،۶۹ می باشد. برای پاسخ دهی به سوال پژوهش از آزمون رگرسیون استفاده گردید:

مدل تحقیق

R	R مجذور	تنظیم شده R مجذور	خطای انحراف تخمین زده شده
۰/۸۴۹	۰/۷۲۰	۰/۷۱۹	۱۸/۷۲

آزمون رگرسیون

مدل	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	Sig/	آماره
رگرسیون	۳۳۱۲۰۹/۱۵	۲	۱۶۵۶۰۴/۵۷	۴۲۷/۱۷	۰/۰۰۰	۱/۸۹
باقی مانده	۱۲۸۷۱۵/۷۲	۱۶۵	۳۵۰/۷۲			
کل	۴۵۹۹۲۴/۸۷	۱۶۷				

آزمون ضرایب رگرسیون

مدل	ضرایب استاندارد نشده	ضرایب استاندارد شده	t	Sig
	B	Beta		
میزان ثابت	۲۳۸/۱۷	۳/۳۵	۷۱/۰۶	۰/۰۰۰



اعتیاد به اینترنت	-۰/۶۴۰	۰/۰۷۰	-۰/۳۳۰	-۹/۰۷	۰/۰۰۱
اختلال های روانی	-۲/۳۴	۰/۱۴۳	-۰/۵۹۶	-۱۶/۳۶	۰/۰۰۲

با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون رگرسیون و با توجه به سطح معناداری (۰/۰۰۰) می توان بیان کرد که مدل معنادار است. بررسی ها نشان می دهد که اعتیاد به اینترنت و اختلال های روانی (استرس، اضطراب و افسردگی) بهزیستی روانی را پیش بینی می کند

بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتایج حاصل از فرضیه اصلی می توان بیان کرد که اعتیاد به اینترنت و اختلال های روانی (استرس، اضطراب و افسردگی) بهزیستی روانی را پیش بینی می کند. یافته های این پژوهش با تعدادی از پژوهش های انجام شده در گذشته همسو است که این موضوع در ادامه مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در واقع امروزه اعتیاد به اینترنت^{۱۳} به عنوان یک اختلال روان شناختی در روان شناسی و پزشکی مطرح شده است. به طوری که متخصصان بالینی مواردی از این اختلال را در کلینیک های خود گزارش می کنند و این اختلال، به عنوان شکل جدیدی از اعتیاد در سال های اخیر توجه پژوهشگران را در حوزه روان شناسی، روان پزشکی، جامعه شناسی، و حوزه های علمی دیگر به خود جلب کرده است. اعتیاد به اینترنت مشکلی است که در جوامع و فرهنگ های مختلف به چشم می خورد. شیوع این مسئله باعث شده است که شناسایی علل، پیامدها و عوارض آن توسط محققان و متخصصان، پیگیری و مورد پژوهش قرار گیرد (ایمان، ۲۰۰۱). اعتیاد به اینترنت و کامپیوتر به عنوان یک مشکل بهداشتی اخیراً مورد توجه قرار گرفته است و جزء اختلالات روانی طبقه بندی شده است (امیچانی^{۱۴}، ۲۰۰۳). کامپیوتر و نفوذ گسترده ی آن در دنیای امروز باعث شده که هر کسی به نحوی با این تکنولوژی درگیر شده و با آن سروکار داشته باشد. این تقاضای فزاینده به تکنولوژی اینترنت برای بسیاری از افراد با مشکلات عمده بهداشت روانی و ارتباطات اجتماعی ناسالم همراه بوده است. مسئله استفاده مفرط و آسیب شناسانه از این فناوری و اعتیاد به اینترنت، توجه روان شناسان و سایر محققین را به خود جلب کرده است (ین و همکاران، ۲۰۰۷). بطوری که پژوهش های انجام گرفته در زمینه اعتیاد به اینترنت نتایجی را گزارش می کند ترور^{۱۵}، کائو و همکاران^{۱۶}، یلوئیس و همکارانش^{۱۷} همچنین پژوهشگران دیگر، خاطر نشان کردند که استفاده مفرط از اینترنت، تأثیر سوئی روی بهداشت روانی افراد گذاشته است. این محققان هم چنین متذکر شدند افرادی که استفاده مفرط و آسیب شناسانه از اینترنت داشتند در مقایسه با افرادی که دارای چنین تجربه ای نداشتند، آسیب شناسی و مشکلات روانی بیشتری را نشان دادند (یلوولز^{۱۸}

13. internet addiction

¹⁴ Amichai

15. Treuer

16. Cao et al.

¹⁷. Yellowlees et al.

¹⁸ Yellowlees



و همکاران، ۲۰۰۵). در واقع افزایش سطوح تجارب کار با اینترنت، با کاهش سطح بهداشت روانی ارتباط دارد (کیم و همکاران، ۲۰۰۶). اعتیاد به اینترنت یک پدیده جهانی با سطح و دامنه‌ی شیوع متفاوتی از ۵ تا ۲۵ درصد جمعیت دانشجویان آمریکا، چین، کره، انگلستان، استرالیا، تایوان، ژاپن، کشورهای اروپای شرقی و غربی است. هم چنین از نظر جنسیت برخی مطالعات نشان دادند که زنان نسبت به مردان تا دو برابر کمتر از خود اعتیاد به اینترنت را نشان داده‌اند (امیچای^{۱۹}، ۲۰۰۳).

امیچای هامبرگر و بن آرتزی^{۲۰} نشان دادند دانشجویانی که به صورت افراطی وابسته به اینترنت هستند از لحاظ بهداشت روانی، احساس تنهایی می کنند (امیچای هامبرگر و بن آرتزی^{۲۱}، ۲۰۰۳). مطالعات انجام شده نشان دادند دانشجویانی که به اعتیاد اینترنت مبتلا هستند، در روابط اجتماعی مهارت های لازم را ندارند و از آسیب پذیری بالا و سلامت و بهداشت روانی پایین رنج می‌برند. کاپلان^{۲۲} در پژوهش های علمی خود به این نتیجه دست یافتند که دانشجویانی که به اینترنت مبتلا هستند، در مقایسه با دانشجویانی که اعتیاد به اینترنت ندارد، بهزیستی روانی و اجتماعی کمتری دارند (کاپلان، ۲۰۰۲). کائو و همکارانش، لی و همکاران، ین و همکاران به مقایسه ویژگیهای روان شناختی و اجتماعی دانشجویانی که استفاده مفرط از اینترنت داشتند، در مقابل سایر دانشجویان، پرداختند. نتایج پژوهش های آنها نشان داد که میزان افسردگی، اضطراب، افکار خود کشی، بیش فعالی، هراس، ترس اجتماعی، پرخاشگری و خشونت و رفتار های ضد اجتماعی در دانشجویانی که به اعتیاد اینترنت مبتلا بودند از سایرین بیشتر بود (ین، ۲۰۰۷). فانگ^{۲۳}، جونز و مادن^{۲۴}، کرات و همکاران^{۲۵} در مطالعات خود خاطر نشان کردند که اعتیاد به اینترنت در دانشجویان باعث سردی روابط بین فردی، خانوادگی، دوستانه و اجتماعی شده و نیز باعث تغییر در هویت فردی و اجتماعی دانشجویان گردیده است (فانگ، ۲۰۰۲). در مطالعه علوی و همکاران که به بررسی ارتباط علائم روانپزشکی با اعتیاد به اینترنت در دانشجویان دانشگاه های شهر اصفهان پرداخته شده بود، نتایج حاکی از آن است که همبستگی مثبت و معناداری بین اختلالات روانپزشکی نظیر افسردگی، اضطراب، خود بیمار انگاری، وسواس، حساسیت بین فردی، پرخاشگری، پارنویا، فوبیا و روانپزشی و سه شاخص PST, PSDI, GSI با اعتیاد به اینترنت وجود دارد (فیوروانتی^{۲۶} و همکاران، ۲۰۱۲).

¹⁹ Amichai

²⁰ Amichai Hamburger & Ben-Artzi

²¹ Amichai-Hamburger, Y., & Ben-Artzi

²² Caplan

²³ Fung

²⁴ Jones & Madden

²⁵ Kraut et al.

²⁶ Fioravanti



منابع

طیوری ، امیرمیری، محمد رضا؛ بهشتی ، داود، یاری، الهه (۱۳۹۳) شیوع اعتیاد به اینترنت و ارتباط آن با اضطراب ، استرس و افسردگی در دانش آموزان متوسط شهر بیرجند در سال ۱۳۹۳، مجله عملی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند.

- Amichai-Hamburger, Y., & Ben-Artzi, E. (2003). Loneliness and Internet use. *Computers in human behavior, 19*(1), 71-80...
- Berson, I. R., Berson, M. J., & Ferron, J. M. (2002). Emerging risks of violence in the digital age: Lessons for educators from an online study of adolescent girls in the United States. *Journal of School Violence, 1*(2), 51-71.
- Cao, H., Sun, Y., Wan, Y., Hao, J., & Tao, F. (2011). Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC public health, 11*(1), 802.
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in human behavior, 18*(5), 553-575.
- Davis, S., Smith, B. G., Rodrigue, K., & Pulvers, K. (1999). An examination of Internet usage on two college campuses. *College Student Journal, 33*(2), 257.
- Fioravanti, G., Dèttore, D., & Casale, S. (2012). Adolescent Internet addiction: testing the association between self-esteem, the perception of Internet attributes, and preference for online social interactions. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 15*(6), 318-323.
- Fu, K. W., Chan, W. S., Wong, P. W., & Yip, P. S. (2010). Internet addiction: prevalence, discriminant validity and correlates among adolescents in Hong Kong. *The British Journal of Psychiatry, 196*(6), 486-492.
- Jafari, N., & Fatehizadeh, M. (2012). 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, 17*(4), 1-9.
- Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *Cyberpsychology & behavior, 1*(1), 11-17.
- Kim, K., Ryu, E., Chon, M. Y., Yeun, E. J., Choi, S. Y., Seo, J. S., & Nam, B. W. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *International journal of nursing studies, 43*(2), 185-192.
- Widyanto, L., & McMurrin, M. (2004). The psychometric properties of the internet addiction test. *Cyberpsychology & behavior, 7*(4), 443-450.
- Yellowlees, P. M., & Marks, S. (2007). Problematic Internet use or Internet addiction?. *Computers in human behavior, 23*(3), 1447-1453.



Yen, J. Y., Ko, C. H., Yen, C. F., Wu, H. Y., & Yang, M. J. (2007). The comorbid psychiatric symptoms of Internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility. *Journal of adolescent health, 41*(1), 93-98.