

# تأثیر اعتیاد به اینترنت بر کیفیت خواب دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در سال ۱۳۹۹

نرجس صدیقی<sup>۱</sup> زهرا کامیاب<sup>۱</sup> فرشته علی‌رضایی<sup>۱</sup> زهرا قوامی<sup>۱</sup> معصومه محمودی<sup>۲</sup>  
نسرین داوری دولت‌آبادی<sup>۳\*</sup>

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۲. مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید محمدی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۳. دکترای تخصصی، مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

## چکیده

**هدف:** اعتیاد به اینترنت یک نوع اختلال رفتاری است. از رایج‌ترین عوارض این اختلال، کیفیت پایین خواب می‌باشد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیرات اعتیاد به اینترنت بر کیفیت خواب دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در سال ۱۳۹۹ انجام شده است.

**روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی، تعداد ۳۸۹ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در سال ۱۳۹۹، به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک، اعتیاد به اینترنت یانگ و کیفیت خواب پیترزبورگ گردآوری شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار SPSS و آماره‌های توصیفی مثل میانگین، انحراف معیار، درصد و فراوانی و آماره تطبیق آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد.

**نتایج:** حدود یک درصد (۴ نفر) از افراد شرکت‌کننده، اعتیاد شدید به اینترنت و ۲۴ درصد (۹۴ نفر)، اعتیاد متوسط به اینترنت داشتند. افراد دارای اعتیاد شدید به اینترنت ( $11/5 \pm 2/8$ ) کیفیت خواب نامطلوب‌تری نسبت به بقیه گروه‌ها داشتند. اما، میانگین نمرات پرسشنامه کیفیت خواب در افراد فاقد اعتیاد  $7/28 \pm 3/02$  بود که این مقدار نیز از حد نرمال بالاتر بود. نمرات تمام بخش‌های کیفیت خواب به‌جز کارایی خواب در دانشجویان دارای اعتیاد به اینترنت بالاتر بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر شیوع بالای استفاده از اینترنت را در بین دانشجویان نشان می‌دهد. همچنین ارتباط منفی معنی‌داری بین میزان اعتیاد به اینترنت و کیفیت خواب وجود داشت. با توجه به این که اعتیاد به اینترنت می‌تواند بر ابعاد مختلف سلامتی تأثیر جبران‌ناپذیری بگذارد؛ باید به منظور کنترل فعالیت‌های اینترنتی دانشجویان برنامه‌ریزی‌های صحیح صورت پذیرد.

**کلیدواژه‌ها:** اعتیاد، اینترنت، کیفیت خواب، دانشجویان، اعتیاد به اینترنت.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۱۲ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۸/۱۶

**ارجاع:** داوری دولت‌آبادی نسرین، صدیقی نرجس، کامیاب زهرا، قوامی زهرا، محمودی معصومه، تأثیر اعتیاد به اینترنت بر کیفیت خواب دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در سال ۱۳۹۹ طب پیشگیری. ۱۴۰۰؛ ۳۸(۳): ۳۹-۴۷.

می‌دهد که تا مارس ۲۰۲۰، اینترنت تقریباً توسط ۴/۵۷ میلیارد نفر در سراسر جهان مورد استفاده قرار گرفته است و روزانه حدود یک میلیون کاربر جدید به آن می‌پیوندند (۳). حدود نیمی از کاربران اینترنت در جهان، در کشورهای آسیایی ساکن هستند. در ایران، میزان استفاده از تلفن همراه و

## مقدمه

امروزه اینترنت ابزاری مهم برای تعامل، ارتباطات اجتماعی و فعالیت‌های روزمره مردم به ویژه دانشجویان است که می‌تواند اکثر نیازهای بنیادین افراد را تأمین کند و تقریباً بدون آن، زندگی امکان‌پذیر نخواهد بود (۱،۲). نتایج پژوهش‌ها نشان

نویسنده مسئول: نسرین داوری دولت‌آبادی، مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.  
تلفن: ۹۸۹۱۷۷۶۷۹۵۹۱+ پست الکترونیکی: davarin@gmail.com ORCID : 0000-0001-7931-5790

اشکال در به خواب رفتن، بیدار شدن‌های مکرر در هنگام خواب، احساس ناکافی بودن خواب، احساس کسلی و ضعف تمرکز در طول روز می‌شود. خواب‌آلودگی، با تصادفات رانندگی، حوادث شغلی و کاهش کیفیت مطالعه و تحصیل نیز همراه است که این مسئله از نگرانی‌های بهداشت جهانی می‌باشد (۴۸،۹).

در مطالعه‌ای که توسط حدادوند و همکاران بر روی ۵۰۰ دانشجوی دانشگاه آزاد کرج صورت گرفت، میانگین نمره اعتیاد به اینترنت ۳۱/۹۵ با انحراف‌معیار ۹/۱۰ بود و میانگین نمره کیفیت خواب ۵/۰۴ با انحراف‌معیار ۲/۹۳ بود که ارتباط معناداری با هم داشت (۹).

نوربان‌ا قدم و همکاران مطالعه‌ای با عنوان "مقایسه‌ی اختلال خواب، انزوای اجتماعی و تنظیم هیجان در دانشجویان دارای اختلال اعتیاد به اینترنت و عادی شهرستان اردبیل در سال ۱۳۹۳" انجام دادند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که اعتیاد به اینترنت نقش به‌سزایی در ایجاد اختلال خواب و انزوای اجتماعی دارد (۱۰).

در سال‌های اخیر به دلیل افزایش استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند و دسترسی راحت و آسان به اینترنت و به دنبال آن کاهش ارتباط‌های حضوری، استفاده از اینترنت در ایران افزایش یافته است و بخش عمده کاربران اینترنت را جوانان تشکیل می‌دهند که در صورت عدم استفاده صحیح و برنامه‌ریزی شده از اینترنت و رسانه‌های اجتماعی، می‌توانند عوارض متعددی مثل آسیب‌های روانی، کاهش عملکرد و کیفیت تحصیل را بر جای بگذارد. با توجه به پاندمی کووید و رشد روزافزون استفاده از اینترنت در بین دانشجویان و اهمیت تأثیری که می‌تواند بر سلامت روان و عملکرد تحصیلی آنان داشته باشد و عدم وجود مطالعه‌ی مشابه بر روی دانشجویان علوم پزشکی هرمزگان، درصد برآمدیم مطالعه‌ای با هدف بررسی تأثیرات اعتیاد به اینترنت بر کیفیت خواب دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در سال ۱۳۹۹ انجام دهیم.

اینترنت به ترتیب به ۸۵ و ۳۵ درصد رسیده است که به طرز چشم‌گیری بیشتر از سایر کشورهای خاورمیانه است (۴،۵).

بر اساس مطالعات قبلی، شیوع مشکلات مربوط به اینترنت در میان نوجوانان اروپایی ۰/۹-۰/۱ درصد، در میان نوجوانان خاورمیانه ۰/۱۲-۰/۱ درصد و در میان نوجوانان آسیایی ۰/۲-۰/۱۸ درصد است (۱).

طبق گفته Douglas و همکارانش، اعتیاد به اینترنت به استفاده اجباری از اینترنت گفته می‌شود که بدون آن افراد تحریک‌پذیر می‌شوند و تغییرات خلقی در آن‌ها مشاهده می‌شود (۱). استفاده از شبکه‌های اجتماعی در سنین جوانی و نوجوانی به یک ابزار ارتباطی مهم تبدیل شده که می‌تواند بر جنبه‌های مختلفی از زندگی اثر بگذارد. مطالعات گذشته نشان می‌دهد که اعتیاد به اینترنت باعث مشکلاتی از قبیل: کاهش عزت‌نفس، مشکلات روانی (اضطراب، افسردگی، خیال‌بافی زیاد، تغییرات خلقی)، مشکلات درسی و شغلی، بیماری‌های چشمی و عضلانی (مثل: کمردرد، گردن درد) و همچنین تغییر در سبک زندگی، تغذیه و خواب افراد می‌شود (۲،۶،۷).

خواب، یک فرآیند مهم فیزیولوژیک می‌باشد که برای حفظ سلامتی، آرامش ذهن، رشد طبیعی بدن و همچنین ترشح هورمون‌هایی مثل هورمون رشد، نوراپی نفرین و سروتونین ضروری و تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله محیط، زندگی اجتماعی، سلامت عمومی و استرس قرار دارد (۵،۸،۹).

پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که ارتباط مستقیمی بین دیر خوابیدن و افسردگی وجود دارد. خواب مناسب باعث تقویت حافظه، کاهش اضطراب و کاهش فشارهای عصبی می‌شود. اختلال در خواب یکی از رایج‌ترین عوارض جانبی اعتیاد به اینترنت است. به گفته روانشناسان و جامعه‌شناسان، اعتیاد به اینترنت نوعی اختلال رفتاری است که کیفیت و کمیت خواب را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۹-۱۱).

از مشکلات رایج اختلال خواب، بی‌خوابی و احساس خواب‌آلودگی در طول روز می‌باشد که شامل ویژگی‌هایی مثل:

## مواد و روش‌ها

این مطالعه‌ی توصیفی تحلیلی، از نوع مقطعی بود و حجم نمونه با در نظر گرفتن حداقل خطای ۰/۰۵ و دقت ۰/۰۵، ۳۸۴ نفر تعیین گردید که در مطالعه حاضر تعداد ۳۸۹ دانشجویان از دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در بازه ۴ اسفند ۱۳۹۹ تا ۱۸ اسفند ۱۳۹۹ شرکت کردند. روش نمونه‌گیری به صورت طبقه‌ای متناسب بود. به دلیل همه‌گیری کووید ۱۹ و به منظور حفظ سلامت شرکت‌کنندگان، این پرسشنامه به صورت آنلاین و از طریق گوگل فرم تدوین شد و فرآیند تکمیل آن به صورت آنلاین انجام شد. لازم به ذکر است تمامی شرکت‌کنندگان، پیش از انجام مطالعه، از اهداف پژوهش آگاه بودند و تمامی اطلاعات شخصی افراد به صورت محرمانه و با رعایت ملاحظات اخلاقی جمع‌آوری شد.

معیار ورود در این مطالعه، کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان که در سال ۱۳۹۹ در این دانشگاه تحصیل می‌کردند و به اینترنت دسترسی داشتند، بودند. معیار خروج از این مطالعه شامل دانشجویانی است که پرسشنامه را به طور کامل و صحیح پر نکرده بودند، این پرسشنامه‌ها قبل از تحلیل آماری از مطالعه خارج شدند.

پرسشنامه این مطالعه حاوی سه بخش بود:

۱. بخش اول این پرسشنامه، به سوالاتی در مورد اطلاعات شناختی افراد شرکت‌کننده پرداخته شده بود که شامل: جنسیت، سن، رشته تحصیلی، مدرک تحصیلی، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال و درآمد بود.

۲. بخش دوم شامل پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ بود که توسط دکتر Young و همکاران تدوین شد (۱۲).

این پرسشنامه شامل ۲۰ سوال می‌باشد؛ هر سوال طبق مقیاس لیکرت، بین ۱ (به ندرت) تا ۵ (همیشه) امتیاز دارد. نمره کل این پرسشنامه بین ۲۰ تا ۱۰۰ است که به سه گروه تقسیم‌بندی می‌شوند:

۱- نمره بین ۲۰ تا ۴۹: به عنوان کاربر عادی و فاقد اعتیاد به اینترنت.

۲- نمره بین ۵۰ تا ۷۹: به عنوان کاربر دارای اعتیاد به اینترنت متوسط (در معرض اعتیاد).

۳- نمره بین ۸۰ تا ۱۰۰: به عنوان کاربر دارای اعتیاد به اینترنت شدید.

همچنین به طور کلی نمره کل کمتر از ۵۰ به عنوان کاربر عادی و بالاتر از ۵۰ به عنوان یک فرد دارای اعتیاد به اینترنت تلقی می‌شود.

در این مطالعه از نسخه فارسی پرسشنامه که روایی و پایایی آن توسط علوی و همکاران انجام شده است، استفاده شد که میزان روایی افتراقی این پرسشنامه، ۰/۶۲ و پایایی آن، ۰/۷ تعیین شده است (۱۳).

۳. بخش سوم شامل پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ بود (۱۴).

این پرسشنامه در سال ۱۹۸۸ توسط دکتر Buysse ساخته شده است و شامل ۱۹ سوال و دارای ۷ بخش زیر است:

کیفیت ذهنی خواب، تأخیر خواب، مدت زمان خواب، کارایی خواب، مصرف داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه.

رنج نمره هر بخش، بین ۰ تا ۳ است: (۰: هرگز - ۱: کمتر از یک بار در هفته - ۲: یک یا دو بار در هفته - ۳: بیشتر از سه بار در هفته).

نمره کل این پرسشنامه بین ۰ تا ۲۱ است که نمره بالاتر از ۵ نشان‌دهنده کیفیت خواب پایین است. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط فراهانی‌مقدم و همکاران در ایران سنجیده شده است و میزان آلفای کورنباخ آن، ۰/۷ گزارش شده است (۱۵). تجزیه و تحلیل داده‌ها، با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و با روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی شامل میانگین، درصد، فراوانی، انحراف معیار و آنالیز واریانس انجام شد. به منظور تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار آماری، سطح معنی‌داری، کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

کاردانی بود. دیگر اطلاعات دموگرافیک در جدول ۱ ارائه شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که ۷۴/۸ درصد از شرکت‌کنندگان، اعتیاد به اینترنت نداشتند که از این تعداد ۱۹۰ نفر زن و ۱۰۱ نفر مرد بودند؛ ۲۴/۱ درصد آن‌ها دارای اعتیاد به اینترنت متوسط (۵۵ زن و ۳۹ مرد).

در این پژوهش تعداد ۲۴۷ (۶۳/۵ درصد) زن و ۱۴۲ (۳۶/۵ درصد) نفر مرد از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان با میانگین سنی  $21.95 \pm 1.49$  سال شرکت کردند که از این تعداد ۳۸ نفر (۹/۸ درصد) متأهل و ۳۵۱ نفر (۹۰/۲ درصد) مجرد بودند. همچنین مقطع تحصیلی ۴۴/۷ درصد دانشجویان، دکتری، ۵۲/۲ درصد کارشناسی، ۱/۸ درصد کارشناسی‌ارشد و ۱/۰۲ درصد

جدول ۱- مقایسه متغیرهای شخصیتی با نمره اعتیاد به اینترنت

متغیر	زیرگروه‌ها	نمره اعتیاد به اینترنت	
		فراوانی افراد عدم اعتیاد به اینترنت (درصد)	فراوانی افراد در معرض اعتیاد به اینترنت (درصد)
جنسیت	زن	۱۹۰ (۷۶/۹)	۵۵ (۲۲/۲)
	مرد	۱۰۱ (۷۱/۱)	۳۹ (۲۷/۴)
رشته تحصیلی	پزشکی	۷۰ (۷۱/۴)	۲۷ (۲۷/۵)
	داروسازی	۲۳ (۶۵/۷)	۱۱ (۳۱/۴)
	دندان‌پزشکی	۲۹ (۷۰/۷)	۱۱ (۲۶/۸)
	علوم آزمایشگاهی	۱۲ (۶۰)	۸ (۴۰)
	تکنسین رادیولوژی	۱۷ (۸۵)	۳ (۱۵)
	فناوری اطلاعات سلامت	۱۶ (۸۰)	۴ (۲۰)
	پرستاری	۴۵ (۸۴/۹)	۸ (۱۵/۰۹)
	مامایی	۱۴ (۸۷/۵)	۲ (۱۲/۵)
	هوشبری	۱۳ (۳۶/۴)	۴ (۲۳/۶)
	اتاق عمل	۷ (۵۲/۸)	۶ (۴۶/۱)
	بهداشت عمومی	۱۷ (۳۷/۲)	۵ (۲۲/۷)
	بهداشت حرفه‌ای	۴ (۸۰)	۱ (۲۰)
	بهداشت محیط	۱۱ (۸۴/۶)	۲ (۱۵/۴)
	کنترل ناقلین	۹ (۸۱/۸)	۲ (۱۸/۲)
	بیوشیمی بالینی	۱ (۱۰۰)	(۰)
	فوریت‌های پزشکی	۳ (۷۵)	(۰)
مدرك تحصیلی	کاردانی	۳ (۷۵)	(۰)
	کارشناسی	۱۵۸ (۷۷/۵)	۴۶ (۲۲/۵)
	کارشناسی‌ارشد	۷ (۱۰۰)	(۰)
	دکتری	۱۲۲ (۷۰/۶)	۴۸ (۲۷/۵۸)
وضعیت تاهل	مجرد	۲۵۸ (۷۳/۵)	۸۹ (۲۵/۳)
	متأهل	۳۳ (۸۶/۸)	۵ (۱۳/۲)
وضعیت اشتغال	شاغل	۳۴ (۷۰/۹)	۱۴ (۲۹/۱)
	بیکار	۲۵۷ (۷۵/۳)	۸۰ (۲۳/۴)

در افراد در معرض اعتیاد، ۷/۵ با انحراف معیار ۳/۱۳۴۱۰ و در افراد فاقد اعتیاد به اینترنت ۶/۲۸۵۲ با انحراف معیار ۳/۰۲۴۸۰ بود که در این گروه نیز بالاتر از حد نرمال بود.

نتایج حاصل از این پژوهش رابطه معنادار بین اعتیاد به اینترنت و کیفیت خواب را نشان داد؛ به طوری که افراد دارای اعتیاد به اینترنت شدید، دارای کیفیت خواب نامطلوبی بودند و میانگین نمره آن‌ها ۱۱/۵ با انحراف معیار ۲/۸۸۶۷۵ بود. این مقدار

معرض اعتیاد ۰/۴۱۴۹ با انحراف معیار ۰/۷۱۷۷ و در افراد دارای اعتیاد به اینترنت شدید ۰/۲۵ با انحراف معیار ۰/۵ بود. (جدول ۲) (P-Value=۰/۹۳۹)

تمام زیرمقیاس‌های کیفیت خواب در دانشجویان دارای اعتیاد به اینترنت، بیشتر بود، (مخصوصاً در افراد دارای اعتیاد به اینترنت شدید) به جز کارایی خواب که این زیرمقیاس در افراد فاقد اعتیاد ۰/۴۰۸۹ با انحراف معیار ۰/۷۹۲۹۴، در افراد در

جدول ۲- مقایسه کیفیت خواب و زیرمقیاس‌های آن با اعتیاد به اینترنت در بین شرکت کنندگان

P-Value	کل		اعتیاد به اینترنت شدید		در معرض اعتیاد به اینترنت		فاقد اعتیاد به اینترنت		زیرمقیاس‌های کیفیت خواب
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۰۰	۰/۷۹۱۸۰	۱/۳۶۲۲	۰/۵۰۰۰۰	۲/۲۵۰۰	۰/۸۶۲۸۲	۱/۵۵۳۲	۰/۷۳۸۲۲	۱/۱۵۴۶	کیفیت ذهنی خواب
۰/۲۹۳	۰/۸۴۲۱۰	۱/۵۱۶۷	۰/۹۵۷۴۳	۱/۷۵۰۰	۰/۸۷۹۶۹	۱/۶۳۷۷	۰/۸۲۷۵۵	۱/۴۷۷۷	تأخیر در به خواب رفتن
۰/۳۶۳	۰/۸۵۹۱۹	۰/۷۸۱۵	۱/۲۹۰۹۹	۱/۵۰۰۰	۰/۹۷۲۲۸	۰/۸۵۱۱	۰/۸۱۰۸۹	۰/۷۴۹۱	طول مدت خواب
۰/۹۳۹	۰/۷۸۳۲۲	۰/۴۰۸۷	۰/۵۰۰	۰/۲۵	۰/۷۱۷۷۱	۰/۴۱۴۹	۰/۷۹۲۹۴	۰/۴۰۸۹	کارایی خواب
۰/۰۳۳	۰/۶۱۹۳۱	۱/۳۳۹۱	۰/۹۵۷۴۳	۱/۷۵۰۰	۰/۷۰۴۹۲	۱/۳۸۳۰	۰/۵۷۵۲۹	۱/۱۸۵۶	اختلالات خواب
۰/۰۴۵	۰/۷۳۹۱۷	۰/۲۵۷۱	۱/۷۳۲۰۵	۱/۵۰۰۰	۰/۷۴۶۸۴	۰/۲۵۵۳	۰/۶۹۳۷۲	۰/۲۴۰۵	مصرف داروهای خواب‌آور
۰/۰۰۰	۰/۹۱۴۰۱	۱/۱۶۷۱	۱/۰۰۰۰۰	۲/۵۰۰۰	۰/۹۷۲۲۶	۱/۴۱۴۹	۰/۸۶۴۲۸	۱/۰۶۸۷	اختلال عملکرد روزانه
۰/۰۰۰	۳/۱۲۳۲۹	۶/۶۳۲۴	۲/۸۸۱۷۵	۱۱/۵۰۰۰	۳/۱۳۴۱۰	۷/۵۰۰۰	۳/۰۲۴۸۰	۶/۲۸۵۲	نمره کل پرسشنامه کیفیت خواب

بود. در حالی که در مطالعه‌ی Chung و همکاران، شیوع اعتیاد به اینترنت در میان دختران (۲۳/۹ درصد) بیشتر از پسران بود. اما در مطالعه کریمی و همکاران، مردان نسبت به زنان اعتیاد بیشتری داشتند (۱،۲۱).

مطالعه اخیر نشان داد که رابطه قابل تأملی بین وضعیت تأهل و اعتیاد به اینترنت وجود دارد و میزان اعتیاد به اینترنت در بین دانشجویان مجرد بیشتر بود که این یافته با تحقیقات کریمی و همکاران سازگار بود (۱). احتمال پایین آمدن میزان اعتیاد به اینترنت در افراد متأهل ممکن است به دلیل افزایش مسئولیت‌های فرد باشد که باعث شود وقت کمتری را در اینترنت بگذرانند.

در مطالعه حاضر، اکثر شرکت‌کنندگانی که دارای اعتیاد به اینترنت شدید و متوسط بودند، در رشته پزشکی تحصیل می‌کردند. به علاوه میزان اعتیاد به اینترنت در افرادی که در مقطع دکتری تحصیل می‌کردند از سایرین بیشتر بود. همچنین در مطالعه حاضر، ۸۴/۹ درصد از دانشجویان پرستاری فاقد اعتیاد، ۱۵/۰۹ درصد در معرض اعتیاد و صفر درصد اعتیاد شدید داشتند؛ در حالی که در مطالعه نوری و همکاران، ۶۹ درصد از دانشجویان پرستاری فاقد اعتیاد به اینترنت، ۲۴/۳

### بحث و نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر با هدف بررسی تأثیرات اعتیاد به اینترنت بر کیفیت خواب دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در سال ۱۳۹۹ انجام شد. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد میزان شیوع اعتیاد به اینترنت در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، ۲۵/۲ درصد بود که این میزان در مطالعه انجام شده توسط کیان‌نژاد و همکاران، ۲۵/۹ درصد؛ در مطالعه Lin و همکاران، ۲۰ درصد و در مطالعه Wang و همکاران، ۲۸/۲ درصد بود که با مطالعه اخیر تقریباً یکسان بود (۱۸-۱۶).

اما در مطالعه Karki و همکاران، میزان شیوع اعتیاد به اینترنت، ۱۳/۳ درصد و در مطالعه Awashiti و همکاران، ۵/۹ درصد بود. شیوع زیاد اعتیاد به اینترنت در مطالعه حاضر، ممکن است به دلیل باندمی کووید-۱۹ باشد که دانشجویان بیشتر زمان خود را در خانه سپری می‌کنند و همین امر باعث افزایش زمان استفاده از اینترنت شده است. همچنین با مجازی شدن دانشگاه‌ها، میزان استفاده از اینترنت افزایش یافته است (۱۹،۲۰).

در مطالعه حاضر، جنسیت رابطه مشهودی با اعتیاد به اینترنت نداشت و اعتیاد به اینترنت در مرد و زن به یک نسبت

۱- از آنجا که این مطالعه به صورت مقطعی انجام شد، نتایج قادر به نشان دادن روابط علی بین متغیرها نیستند.

۲- نمونه از یک دانشگاه انتخاب شده است و بنابراین نتایج ممکن است به سایر دانشجویان دانشگاه‌های دیگر تعمیم نپذیرد.

۳- به دلیل پاندمی کووید-۱۹ و نبود دانشجویان در خوابگاه، قادر به تفکیک دانشجویان خوابگاهی و غیرخوابگاهی نبودیم.

### تشکر و قدردانی

از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان برای حمایت‌های مالی، کمیته تحقیقات دانشجویی و همه دانشجویانی که در این مطالعه کمک کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

### تأییدیه اخلاقی

مقاله حاضر، حاصل از یک طرح تحقیقاتی با کد ۹۹۰۵۷۸ در کمیته اخلاق علوم پزشکی هرمزگان با شماره کد اخلاق IR.HUMS.REC.1399.515 است و تمام ملاحظات اخلاقی در این پژوهش رعایت شده است.

### تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی ندارند.

### سهم نویسندگان

نرجس صدیقی (نویسنده اول) ارائه ایده و طراحی مطالعه، نوشتن پروپوزال و مقاله (۴۰ درصد)؛ زهرا کامیاب (نویسنده دوم) جمع آوری اطلاعات، نگارش مقاله (۱۰ درصد)؛ زهرا قوامی (نویسنده سوم) جمع آوری اطلاعات و نگارش مقاله (۱۰ درصد)؛ فرشته علی‌رضایی (نویسنده چهارم) جمع آوری اطلاعات و نگارش مقاله (۱۰ درصد)؛ معصومه محمودی (نویسنده چهارم) تحلیل آماری (۱۰ درصد)؛ نسرین داوری

درصد در معرض اعتیاد و ۶/۷ درصد اعتیاد به اینترنت شدید داشتند (۲۲).

در مطالعه حاضر، بین اعتیاد به اینترنت و همه ابعاد کیفیت خواب به جز کارایی خواب رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد به طوری که دانشجویانی که در معرض اعتیاد به اینترنت یا دارای اعتیاد شدید به اینترنت هستند، کیفیت خواب نامطلوب‌تری دارند. یک مطالعه ایرانی توسط کریمی و همکاران نشان داد که بین اعتیاد به اینترنت و همه ابعاد کیفیت خواب به جز اختلال عملکرد روزانه، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (۱).

در مطالعه محمدیگی و همکاران گزارش شده که میانگین تمام شاخص‌های کیفیت خواب و نمره کل کیفیت خواب ارتباط مستقیم و معناداری با نمره اعتیاد به اینترنت دارد و اعتیاد به اینترنت احتمال کیفیت پایین خواب را افزایش می‌دهد (۵).

در مطالعه‌ای که توسط Lin و همکاران انجام شد، نتایج نشان داد اعتیاد به اینترنت با کیفیت پایین خواب همراه است. در مطالعه‌ی دیگر که توسط Kariki و همکارانش انجام شد، نتایج نشان داد که نوجوانان در معرض اعتیاد به اینترنت در مقایسه با افراد فاقد اعتیاد، کیفیت خواب پایینی را تجربه می‌کنند (۱۷،۱۹).

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد شیوع اعتیاد به اینترنت در بین دانشجویان زیاد است که این به دلیل وجود پاندمی کووید-۱۹ و افزایش مدت زمان خانه‌نشینی افراد می‌باشد. همچنین اعتیاد به اینترنت بر کیفیت خواب اثر منفی می‌گذارد. جنسیت با اعتیاد به اینترنت رابطه‌ای ندارد اما وضعیت تأهل با اعتیاد به اینترنت رابطه عکس دارد. با توجه به این که اعتیاد به اینترنت بر ابعاد مختلف سلامتی می‌تواند آثار جبران‌ناپذیری بگذارد، باید برنامه‌ریزی لازم جهت آموزش استفاده صحیح از اینترنت و فضای مجازی و همچنین نظارت و کنترل دانشجویان انجام شود.

در طول انجام مراحل مختلف مطالعه حاضر، پژوهشگران با محدودیت‌هایی مواجه شدند که بدین شرح می‌باشد:

این مطالعه با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری  
دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان انجام شد.

دولت‌آبادی (نویسنده پنجم و مسئول) طراحی مطالعه و بازنگری  
مقاله (۲۰ درصد).

## حمایت مالی

## References

- Karimy M, Parvizi F, Rouhani MR, Griffiths MD, Armoon B, Fattah Moghaddam L. The association between internet addiction, sleep quality, and health-related quality of life among Iranian medical students. *J Addict Dis*. 2020; 38(3):317-25. DOI: 10.1080/10550887.2020.1762826
- Ebrahimi S, Khammarnia M, Porvazn N, Karamipur M, Jamshidzahi H, Setoodezadeh F, et al. The prevalence of internet addiction and its relationship with quality of sleep and quality of life among students of Zahedan University of Medical Sciences. *SJSPH*. 2018; 16(2):126-37 [Persian]
- Li Y, Sun Y, Meng S, Bao Y, Cheng J, Chang X, et al. Internet addiction increases in the general population during COVID-19: Evidence from China. *Am J Addict*. 2021; 30(4):389-97 DOI: 10.1111/ajad.13156
- Layegh H, Abazari M. Improper use of the internet and its relationship with daytime sleepiness in medical sciences students at Ardabil University of Medical Sciences. *J health*. 2019; 10(3):379-86. [Persian] DOI: 10.29252/j.health.10.3.379
- Mohammadbeigi A, Absari R, Valizadeh F, Saadati M, Sharifmoghadam S, Ahmadi A, et al. Sleep quality in medical students; the impact of over-use of mobile cellphone and social networks. *J Res Health Sci*. 2016; 16(1):46-50. PMID: PMC7189085
- Abdollahzadeh R, Mehranpour R. Studying the level of addiction to internet among internet centers' users of Birjand County in 2016. *J Prevent Med*. 2016; 3(3):8-13 [Persian]
- Deimazar G, Kahouei M, Forouzan M, Skandari F. Effects of online social networks on sleep quality, depression rate, and academic performance of high school students. *Koomesh*. 2019; 21(2):312-7. [Persian]
- Eshaghi Sani Kakhaki H, Asadzadeh M, Salmani Nodoushan M, Behjati Ardakani M. The relationship between sleep disorders and hypertension and shift work in medical staff of Shahid Mohammadi Hospital. *J Prevent Med*. 2020; 7(2):11-9. [Persian] DOI: 10.29252/jpm.7.2.11
- Hadadvand M, Karimi L, Abbasi Validkandi Z, Ramezani P, Mehrabi H, Ahmadi HR, et al. The relationship between internet addiction and sleep disorders in students. *JHC*. 2013; 15(4):39-49. [Persian]
- Nourian Aghdam J, Alwardani Some'eh S, Kazemi R. Comparison of sleep disturbance, social isolation and emotion regulation in internet addiction disorder and normal students in Ardabil City, in 2014. *PSJ*. 2016; 14(4):8-17. [Persian] DOI: 10.21859/psj-140408
- You Z, Mei W, Ye N, Zhang L, Andrasik F. Mediating effects of rumination and bedtime procrastination on the relationship between Internet addiction and poor sleep quality. *J Behav Addict*. 2021; 9(4):1002-10. DOI: 10.1556/2006.2020.00104
- Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol Behav*. 2009; 1(3). DOI: 10.1089/cpb.1998.1.237
- Alavi SS, Jannatifard F, Islami M, Rezapour H. Survey on validity and reliability of diagnostic questionnaire of internet addiction disorder in students users. *Zahedan J Res Med Sci*. 2011; 13(7):e93820. [Persian]
- Buyse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989; 28(2):193-213. DOI: 10.1016/0165-1781(89)90047-4
- Moghaddam JF, Nakhaee N, Sheibani V, Garrusi B, Amirkafi A. Reliability and validity of the persian version of the pittsburgh sleep quality index (PSQI-P). *Sleep Breath*. 2012;



- 16(1):79-82. DOI: 10.1007/s11325-010-0478-5
16. Kawyannejad R, Mirzaei M, Valinejadi A, Hemmatpour B, Karimpour HA, AminiSaman J, et al. General health of students of medical sciences and its relation to sleep quality, cell phone overuse, social networks and internet addiction. *Biopsychosoc Med*. 2019; 13(1):1-7. DOI: 10.1186/s13030-019-0150-7
  17. Lin PH, Lee YC, Chen KL, Hsieh PL, Yang SY, Lin YL. The relationship between sleep quality and internet addiction among female college students. *Front Neurosci*. 2019; 13:599. DOI: 10.3389/fnins.2019.00599
  18. Wang Y, Zhao Y, Liu L, Chen Y, Ai D, Yao Y, et al. The current situation of internet addiction and its impact on sleep quality and self-injury behavior in Chinese medical students. *Psychiatry Investig*. 2020; 17(4):385. DOI: 10.30773/pi.2019.0131e
  19. Karki K, Singh DR, Maharjan D, KC S, Shrestha S, Thapa DK. Internet addiction and sleep quality among adolescents in a peri-urban setting in Nepal: A cross-sectional school-based survey. *PLoS One*. 2021; 16(2):e0246940. DOI: 10.1371/journal.pone.0246940
  20. Awasthi AA, Taneja N, Maheshwari S, Gupta T. Prevalence of Internet Addiction, Poor Sleep Quality, and Depressive Symptoms Among Medical Students: A Cross-Sectional Study. *Osong Public Heal Res Perspect*. 2020; 11(5):303-8. DOI: 10.24171/j.phrp.2020.11.5.06
  21. Chung JE, Choi SA, Kim KT, Yee J, Kim JH, Seong JW, et al. Smartphone addiction risk and daytime sleepiness in Korean adolescents. *J Paediatr Child Health*. 2018; 54(7):800-6. DOI: 10.1111/jpc.13901
  22. Noori R, Sadeghyan N. Internet addiction and its relationship with anxiety, stress, depression and insomnia in nursing and midwifery students of Bojnourd Islamic Azad University. *Health Based Research*. 2017; 3(1):51-7. [Persian]



## The effect of internet addiction on sleep quality among students of Hormozgan University of Medical Sciences in 2021

Narjes Seddighi<sup>1</sup>Zahra Kamyab<sup>1</sup>Fereshteh Alirezaei<sup>1</sup>Zahra Ghavami<sup>1</sup>Masoumeh Mahmoodi<sup>2</sup>Nasrin Davari Dolatabadi<sup>3</sup>

1. Student Research Committee, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran
2. Clinical Research Development Center of Shahid Mohammadi Hospital, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran
3. PhD, Health Information Management, Department of Health Information Technology, School of Allied Medical Sciences, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

### Abstract

**Introduction:** Internet addiction is a type of behavioral disorder. One of the most common complications of this disorder is low sleep quality. Therefore, the present study was conducted to investigate the effects of Internet addiction on the sleep quality of students of Hormozgan University of Medical Sciences in 2021.

**Methods:** In this cross-sectional study, 389 students from Hormozgan University of Medical Sciences in 2021 were selected by proportional stratified sampling. The data were collected using demographic, Young Internet addiction, and Pittsburgh sleep quality questionnaires. The data were analyzed using SPSS software and descriptive statistics such as mean, standard deviation, percentage and frequency and analytical statistics of One-way ANOVA.

**Results:** About 1% (4) of participants had severe internet addiction and about 24% (96) had moderate internet addiction. Participants with severe internet addiction ( $11.5 \pm 2.88675$ ) had poorer sleep quality than other groups. However, the mean score of the sleep quality questionnaire in non-addicted participants was  $6.2852 \pm 3.0248$ , which was also higher than normal. The scores of all the sections of sleep quality except sleep efficiency were higher in addicted students.

**Conclusion:** The results of the present study show the high prevalence of Internet usage among students and also there was a significant negative relationship between Internet addiction and sleep quality. Given that Internet addiction can have inevitable effects on various aspects of health; the proper planning must be done to control the activities of students in Internet.

**Keywords:** Addiction, Internet, Sleep Quality, Students, Internet Addiction.

Original Article

Received: 3 Sep 2021

Accepted: 7 Nov 2021

**How to cite this article:** Seddighi N, Kamyab Z, Alirezaei F, Ghavami Z, Mahmoodi M, Davari Dolatabadi N, The Effect of Internet addiction on sleep quality among students of Hormozgan University of Medical Sciences in 2021. *Journal of Preventive Medicine*. 2021; 8(3):39-47.

**Correspondence:** Nasrin Davari Dolatabadi, PhD, Health Information Management, Department of Health Information Technology, School of Allied Medical Sciences, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

Tel: +98 9177679591

Email: davarinn@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7931-5790