

## پژوهشی

# رابطه بین همه‌گیری کرونا با کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روانی کودکان مقطع ابتدایی

سیدمجتبی عقیلی<sup>۱\*</sup>، یگانه پرازده<sup>۲</sup>، انسیه بابایی<sup>۳</sup>

۱. \*نویسنده مسئول: استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور، ایران، dr\_aghili1398@yahoo.com

۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی دانشگاه پیام نور، گلستان، ایران

۳. استادیار، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۰۵

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۱۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** در زمان بروز بحران به ویژه بیماری همه‌گیر، کودکان به احتمال بیشتری دچار مشکلات روان‌شناختی می‌شوند. این پژوهش با هدف، بررسی رابطه بین همه‌گیری کرونا با کیفیت خواب و تکانش‌گری و سلامت‌روانی کودکان مقطع ابتدایی انجام شد.

**روش:** روش این پژوهش همبستگی بود و جامعه‌آماری پژوهش، همه دانش‌آموزان مقطع ابتدایی ناحیه دو شهر کرج در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند. در این پژوهش ۳۷۷ دانش‌آموز براساس فرمول کوکران، به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌های همه‌گیری ناشی از ویروس کرونا سازمان جهانی بهداشت (۲۰۲۰)؛ کیفیت و عادات خواب کودک اوونز و همکاران (۲۰۰۰) و مقیاس تکانش‌گری کودکان هیرسچفیلد (۱۹۶۵) بود. داده‌های پژوهش با همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه و استفاده از نرم‌افزار spss نسخه ۲۴ تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد، بین همه‌گیری کرونا با کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت‌روانی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی رابطه معنادار وجود دارد ( $P < 0/05$ ). **نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌های به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت هر چه میزان محدودیت‌های ناشی از همه‌گیری ویروس کرونا بیشتر باشد، عادات‌های منفی خواب، تکانش‌گری افزایش یافته و سلامت‌روانی دانش‌آموزان کاهش پیدا می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** رفتار تکانشی، سلامت‌روان، کروناویروس‌ها، کیفیت خواب

### مقدمه

بحران به ویژه بیماری همه‌گیر، کودکان به احتمال بیشتری دچار مشکلات روان‌شناختی می‌شوند (۵). با شیوع بیماری کووید-۱۹ مراکز مختلفی از جمله مدارس تعطیل شدند، روابط اجتماعی به شدت محدود شد و فعالیت‌های اوقات فراغت خارج از خانه لغو یا بسیار کاهش یافته است که کلافگی و بی‌حوصلگی در کودکان را به دنبال داشته است. همچنین بیماری کووید-۱۹ با تأثیر گذاشتن بر رفتار روزمره مردم، منجر به گسترش احساس اضطراب، افسردگی (depression)، ترس و نگرانی‌های مزمن در بین افراد جامعه به‌ویژه کودکان شده است. اگر چه به نظر می‌رسد کودکان در مقایسه با بزرگسالان کمتر شکل شدیدی از بیماری کووید-۱۹ را نشان می‌دهند؛ اما مختل شدن دریافت حمایت‌های خانوادگی، افزایش ترس از دست دادن وابستگان و در صورت مرگ یکی از اعضا، اختلال در فرآیند داغ‌دیدگی و سوگواری می‌توانند منجر به مشکلات جدی در سازگاری شده و زمینه‌ساز بروز اختلال استرس پس از آسیب (Post-traumatic stress disorder)، افسردگی و حتی افکار خودکشی

کروناویروس (Coronaviruses) از جمله ویروس‌هایی است که باعث عفونت‌های تنفسی می‌شود. این ویروس می‌تواند به شکل بیماری‌های خفیف مانند سرماخوردگی تا بیماری‌های شدیدتر مانند مرس (MERS) و سارس (SARS) نمایان شود. این ویروس به نام کووید-۱۹ (COVID-19) نامگذاری شده است. این بیماری برای اولین بار در شهر ووهان در استان هوبی چین آغاز شد، جایی که چندین مرکز درمانی، گروه‌هایی از بیماران مبتلا به مشکلات شدید تنفسی با علت نامعلوم را گزارش کردند (۱). براساس آمار جهانی پایگاه اطلاعاتی وردمتر تا به امروز میلیون‌ها نفر با ابتلا به این ویروس جان خود را از دست داده‌اند (۲). سازمان بهداشت جهانی (۳) این بیماری را به عنوان یک تهدید بزرگ برای سلامت جسمانی و روانی معرفی کرده است؛ چرا که شیوع بیماری کووید-۱۹ منجر به تغییر زندگی روزانه و عادی خانواده‌ها شده است و به شکل ویژه‌ای بر سبک زندگی خانواده‌ها تأثیر گذاشته است (۴). در زمان بروز

(Suicidal thoughts) در کودکان شود (۶). همچنین انگ زدن و محرومیت اجتماعی ناشی از محدودیت در زمان این بیماری، ممکن است به واکنش‌های روان‌شناختی منفی دیگری از جمله اختلال خواب (sleep disorder)، تکانش‌گری (impulsiveness) و سلامت‌روانی (mental health) منجر شود که این عوارض در بین دانش‌آموزان بیشتر از سایر افراد بوده است.

پژوهش‌های متعددی که بر روی سلامت‌روان افراد انجام گرفته شد نشان داد، ۷۰ درصد از افراد در کشورهایی که درگیر ویروس کرونا هستند، اختلالاتی را در ریتم خواب و بیداری را تجربه کرده‌اند و داشتن دو یا چند اختلال و آشفتگی در خواب در مدت محدودیت خانگی گزارش شده است که این بدین معنی است که این اختلال در زمان کووید-۱۹ به میزان ۳۷ درصد افزایش یافته است (۳). یک پنجم مردم، مشکل در خواب را به میزان ۳ الی ۵ بار در هفته گزارش داده‌اند که این ۲۲ درصد بیشتر از زمان قبل از انتشار ویروس بوده است (۷). همچنین ۴۷ درصد از افرادی که قبلاً مشکلی در خواب نداشتند، اکنون به دلیل استرس و نگرانی‌هایی که تجربه می‌کنند، یک یا چند بار در ماه از اختلال خواب رنج می‌برند (۸). ویروس کرونا به لحاظ دارا بودن ماهیت نروتروپیسمی به‌طور بالقوه نیز مهاجم به سیستم اعصاب تلقی بوده؛ اما به‌طور خاص تالاموس (Thalamus) و ساقه مغز (Brainstem)، از نواحی که در کنترل فعالیت‌های حیاتی بدن و بقا نقش بسیار حائز اهمیتی ایفا می‌کنند، نواحی هدف این ویروس به شمار می‌روند و شواهد به کمک یافته‌های تصویربرداری نیز تأیید شده و در دسترس است (۹). در این راستا نتایج مطالعات نشان داد اضطراب ناشی از کرونا منجر به بروز اختلالات خواب می‌شود (۱۰). دانش‌آموزان بیشتر از سایرین داشتن اختلال در خواب را گزارش می‌دهند، چه قبل از همه‌گیری ویروس و چه بعد از آن؛ در واقع، دانش‌آموزان بیشترین افرادی هستند که افزایش اختلال در خواب از زمان انتشار ویروس کرونا را گزارش داده‌اند (۳). نگرانی این افراد از ابتلا خود و سرایت دادن بیماری به خانواده ممکن است به ایجاد اضطراب، استرس طولانی، اختلال خواب و درنهایت اختلال عملکرد منجر شود (۱۱)؛ به‌گونه‌ای که افرادی که تجربه کرونا را داشته‌اند به استثنای کارایی خواب، در سایر مؤلفه‌های کیفیت خواب عملکرد پایین‌تری داشتند (۱۲).

از جمله اثرات منفی روان‌شناختی ناشی از اختلال خواب در زمان محدودیت ناشی از ویروس کرونا، تکانش‌گری است. تکانش‌گری احساس پرخاشگری (aggression) است. هنگامی که فردی تکانش‌گر است، به سادگی خشمگین یا ناراحت می‌شود، ممکن است این حالت را در پاسخ به شرایط پراسترس و ناگهانی و غیرقابل پیش‌بینی مانند شرایط همه‌گیری ویروس کرونا تجربه کند (۱۳). برخی موارد احساسات تکانش‌گری فرد ممکن است همراه با برخی از علائم دیگر باشد. برای مثال این علائم ممکن است شامل تعریق، تپش قلب، تنفس سریع، گیجی یا عصبانیت باشد که عصبانیت و خشونت در بین کودکان و نوجوانان در دوران ویروس

کرونا شایع‌تر بوده است (۱۴). بر اساس پژوهش‌های انجام شده کودکان در زمان شیوع این بیماری، احساس ترس و اضطراب، کاهش اشتها، انزوای جسمی و اجتماعی را تجربه می‌کنند و مشکلات هیجانی و رفتاری (حواس‌پرتی و تکانش‌گری) زیادی را نشان می‌دهند. کودکان در جریان شیوع بیماری کووید-۱۹ اغلب به دلیل انزوای اجباری و تعطیل شدن مدارس، مجبور هستند برای مدت طولانی در خانه بمانند، که این امر باعث شده است ارتباط محدود با همکلاسی‌هایشان داشته باشند و فعالیت‌های فیزیکی در بین آنها کاهش یابد و در نتیجه مشکلات رفتاری و هیجانی بیشتری از خود نشان بدهند (۱۵). همچنین محدود شدن در خانه در کنار عوامل دیگری مانند بیماری روانی و سوء مصرف مواد والدین، وضعیت اجتماعی اقتصادی پایین خانواده، قرار گرفتن در معرض خشونت خانگی و کمبود فرصت‌های بازی و سرگرمی، می‌تواند به شدت سلامت‌روان کودکان را در زمان شیوع کووید-۱۹ تهدید کند (۱۶). از سوی دیگر کودکان در صورت مشاهده بیماری در دیگران ممکن است اختلال‌هایی از قبیل اختلال استرس پس از آسیب و بی‌خوابی را نشان دهند (۱۷).

به‌طور کلی شیوع بیماری کووید-۱۹ می‌تواند به احساس ناامنی، اضطراب، ترس، افسردگی، بی‌خوابی و بدخوابی، مشکلات رفتاری، تکانش‌گری، اختلال استرس پس از آسیب و وسواس فکری-عملی در کودکان منجر شود و مشکلات سلامت‌روان زیادی به همراه داشته باشد (۵). از آنجایی که مشکلات سلامت‌روان در کودکان نه تنها می‌تواند عوارض و هزینه‌های فردی داشته باشد؛ بلکه می‌تواند خانواده و جامعه را دچار مشکل کند (۱۸). بنابراین شناخت جنبه‌های مشکلات روان‌شناختی شیوع کووید-۱۹ می‌تواند زمینه برای پیشگیری، آموزش، مداخله و درمان مؤثر را برای خانواده‌ها، متخصصان و روان‌شناسان فراهم آورد. همچنین با توجه به وضعیت همه‌گیری (Pandemic) بیماری کووید-۱۹ که کمابیش تمامی جنبه‌های مهم اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و حتی نظامی تمامی کشورهای جهان را تحت تأثیر قرار داده و به عبارت دیگر فلج کرده، بحث آثار روان‌شناختی این بیماری و ویروسی بر روی سلامت روان افراد در سطوح مختلف جامعه از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. با توجه به خصوصیت بیماری‌زایی این ویروس، سرعت انتشار و همچنین درصد مرگ‌ومیر ناشی از آن ممکن است این بیماری وضعیت بهداشت روان افراد در سطوح مختلف جامعه از بیماران مبتلا، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی، خانواده‌ها، کودکان، دانشجویان، بیماران روان‌شناختی را به نوعی متفاوت در معرض مخاطره قرار داده است. بنابراین این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین همه‌گیری کرونا با کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت‌روانی کودکان رابطه وجود دارد؟

## روش

پرسشنامه توسط هیرسچفیلد، اسمیت و رزنبرگ در سال ۱۹۶۵ ساخته شده است. که از ۱۹ گویه تشکیل شده و به منظور سنجش رفتار تکانش‌گری در کودکان به کار می‌رود. هر گزینه به یک شکل جمله‌بندی شده تا با گزینه‌ای که به‌طور معکوس جمله‌بندی شده، موازی باشد. فقط باید یکی از مجموعه‌های ۱۹ گزینه‌ای مورد استفاده قرار گیرد. ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از روش بازآزمایی با ضریب همبستگی ثبات ۰/۶۵ بوده است. این ابزار روایی همزمان ملاک-مرجع خوبی دارد، به‌طوری که همبستگی معناداری با ارزیابی معلم از بچه‌های سنین مدرسه دارد. نمرات همچنین با مشاهدات رفتاری معلمان و محققان در کلاس درس نیز همبستگی دارد. در پژوهشی ضریب پایایی بازآزمایی پرسشنامه تکانش‌گری در کودکان هیرسچفیلد و همکاران (۱۹۹۰) را با فاصله زمانی ۲ تا ۴ هفته ۰/۵۵ بدست آوردند که ضریب پایایی با روش بازآزمایی برای هر یک از مقیاس‌های چهارگانه بین ۰/۴۲ تا ۰/۴۷ بوده است. در پژوهش داخل کشور ضرایب پایایی کل پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ بدست آمد و میزان پایایی این پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آمد (۲۲).

**پرسشنامه ارزیابی سلامت روان کودکان و نوجوانان** (Mental health assessment questionnaire for children and adolescents): این پرسشنامه براساس ملاک‌های راهنمای تشخیصی آماری اختلال‌های روانی، نوع اختلال در میان کودکان و نوجوانان را مورد بررسی قرار می‌دهد و ۴۱ سؤال را بر می‌گیرد. این پرسشنامه برای ارتقاء رشد، وضعیت تحصیلی و سازگاری است. روایی این پرسشنامه توسط اسپرافگین، لانی و گادو در سال (۱۹۸۴)، ۰/۷۴ به دست آمده است (۲۳). هنجار یابی این پرسشنامه در ایران بین ۰/۸۹ تا ۰/۹۱ به دست آمده است (۲۴).

## یافته‌ها

از میان شرکت‌کنندگان در پژوهش، ۲۲۷ نفر (۶۰ درصد) پسر و ۱۵۰ نفر (۴۰ درصد) نیز دختر بودند، میانگین سنی دانش‌آموزان شرکت‌کننده ۱۰ سال و انحراف معیار نیز ۳ بود، پایه تحصیلی ۴۰ درصد افراد مورد بررسی کلاس پنجم، ۳۲ درصد کلاس اول و دوم، ۱۶ درصد کلاس سوم و چهارم و ۱۱ درصد نیز کلاس ششم بودند. جدول ۱ میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی پیروسون بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱ نشان می‌دهد که محدودیت همه‌گیری کرونا با عادت‌های خواب و تکانش‌گری به صورت مثبت و در سطح معناداری ۰/۰۱ همبسته است. همچنین محدودیت همه‌گیری کرونا با سلامت روان فرزندان به صورت منفی و در سطح معناداری ۰/۰۱ همبسته بود.

برای پیش‌بینی کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روان از روش رگرسیون چندگانه استفاده شد. (جدول ۲)

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است، جامعه آماری پژوهش همه دانش‌آموزان مقطع ابتدایی ناحیه دو شهر کرج در نیمسال دوم تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند؛ که بر اساس فرمول کوکران تعداد ۳۷۷ نفر از بین ۶ مدرسه به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه، رضایت آگاهانه، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی و ملاک‌های خروج از پژوهش، ابتلا به ویروس کرونا، عدم پاسخدهی به تمامی سؤالات پرسشنامه و عدم تمایل به شرکت در پژوهش بود. روند اجرای پژوهش بدین صورت بود که ابتدا با مسئولان ۶ مدرسه ابتدایی منطقه دوم کرج جهت اجرای پژوهش هماهنگ شد. سپس با همکاری مشاور مدارس در فضای مجازی جلسه توجیهی برگزار شد و با بیان اهداف پژوهش، پرسشنامه‌ها با لینک تحت وب طراحی و در گروه‌های درسی دانش‌آموزان ارسال شد و پس از پاسخ‌دهی، برای تحلیل نهایی ارسال شد. داده‌های پژوهش با همبستگی پیروسون و رگرسیون چندگانه و استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شدند. پرسشنامه مورد استفاده مشتمل بر چهار بخش بود که عبارت‌اند از: **پرسشنامه همه‌گیری ناشی از ویروس کرونا** (Corona virus epidemic questionnaire): این پرسشنامه توسط سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۲۰ ساخته و هنجاریابی شده است و شامل میزان حضور در خانه، خرید خانه به وسیله پیک برخط، رفع نیازهای فردی و خانگی در ایام همه‌گیری کرونا است. پرسشنامه همه‌گیری ناشی از ویروس کرونا از اعتبار و روایی قابل قبولی برخوردار است و ضریب آلفای کرونباخ آن توسط سازمان جهانی بهداشت ۸۸/۰ برای نمره کلی آزمون گزارش شده است. همچنین در ایران آلفای کرونباخ را ۰/۸۳ و ضریب بازآزمایی را بعد از سه هفته، ۸۸/۰ گزارش شده است (۱۹).

**پرسشنامه کیفیت و عادات خواب کودک** (Questionnaire on the quality and sleep habits of the child): این پرسشنامه توسط اوونز، اسپریتو و همکاران (۲۰۰۰) در ۴۵ ماده برای سنجش کیفیت و عادات خواب کودکان ۴ تا ۱۲ سال ساخته شده است. این پرسشنامه شامل ۴۵ سؤال است، که برخی از سؤالات آن تنها ارزش تشخیصی و درمانی دارد و نه پژوهشی، بنابراین در نمره‌گذاری آن تنها ۳۳ مورد از سؤالات منظور می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه طی دو مطالعه، ۷۷/۰ و ۷۹/۰ به دست آمده است (۲۰). برآورد همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) برای زیر مقیاس‌ها برابر با ۷۰/۰ در یک نمونه (غیربالیینی) از کودکان سنین ۴ تا ۱۰ سال بود. برآورد اعتبار به روش بازآزمایی با فاصله دو هفته‌ای در محدوده ۶۲/۰ تا ۷۹/۰ قرار داشت. در ایران، روایی ابزار به روش روایی محتوا ارزیابی شد و اعتبار آن به روش بازآزمایی با فاصله دو هفته در مورد ۱۰ کودک ۱۱-۶ ساله، ۰/۹۷ تعیین شد (۲۱).

**مقیاس تکانش‌گری در کودکان** (Impulsivity scale in Children): این

جدول ۱. ماتریس همبستگی پیرسون محدودیت‌های همه‌گیری کرونا با کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روان

متغیر	۱	۲	۳	۴
محدودیت کرونا	۱			
عادت‌های خواب	۰/۲۹	۱		
تکانش‌گری	۰/۳۱	۰/۱۶	۱	
سلامت روان	-۰/۲۱	-۰/۲۶	-۰/۵۳	۱
میانگین	۱۹/۵۹	۲۷/۱۰	۱۸/۳۱	۱۵/۶۴
انحراف استاندارد	۶/۳۴	۴/۹۷	۵/۵۶	۶/۸۱

جدول ۲. خلاصه نتایج مدلی پیش‌بینی کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روان

همبستگی چندگانه (R)	واریانس تبیین شده (R <sup>2</sup> )	R <sup>2</sup> تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد
۰/۶۳۲	۰/۴۲۱	۰/۳۹۷	۷/۵۱۷

### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف رابطه بین پاندمی کرونا با کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روانی کودکان مقطع ابتدایی انجام شد. یافته‌ها نشان داد که بین همه‌گیری کرونا با تکانش‌گری کودکان رابطه مثبت و معنی‌دار و با کیفیت خواب و سلامت روانی کودکان رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد. همچنین ضریب رگرسیون نشان داد، هر اندازه محدودیت‌های همه‌گیری کرونا در سطح بالاتری باشد، عادت‌های نامناسب خواب و تکانش‌گری افزایش یافته و سلامت روان کودکان کاهش می‌یابد. این یافته با نتایج مطالعات دیگر مبنی بر رابطه بین همه‌گیری ویروس کرونا با کیفیت خواب (۳)، سلامت روانی-اجتماعی (۵)، پرخاش‌گری (۶) و اختلالات خواب (۷)، تکانش‌گری (۱۶) و سلامت روان (۲۵) همسو بود. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان گفت که اثرات روان‌شناختی منفی قرنطینه شدن از جمله؛ رشد احساسات منفی، سردرگمی، نگرانی از طولانی‌تر شدن قرنطینه، بلا تکلیفی در آینده، ترس از ابتلا به بیماری، کسالت و بی‌حوصلگی، امکانات ناکافی در قرنطینه‌های طولانی مدت ایجاد

با توجه به نتایج جدول ۳ ضریب همبستگی چندگانه بین محدودیت‌های همه‌گیری کرونا با کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روان کودکان (۰/۶۳۲) است. این متغیر در مجموع ۴۲/۱ درصد از تغییرات واریانس مدل برای بررسی توانایی پیش‌بینی کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روان گزارش شده است.

با توجه به جدول ۳ آماره  $F=۴۶/۴۱۱$  در سطح  $۰/۰۰۱$  معنی‌دار است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت متغیر پیش‌بین (محدودیت‌های همه‌گیری کرونا) توانایی پیش‌بینی کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روان کودکان را دارند. در جدول ۴ ضرایب استاندارد شده و استاندارد نشده رگرسیون گزارش شده است.

با توجه به نتایج جدول ۴ اثر محدودیت‌های همه‌گیری کرونا ( $۰/۰۱$ )  $p < ۰/۱۷۲$  بر کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روان کودکان منفی و معنی‌دار است؛ بنابراین محدودیت‌های همه‌گیری کرونا به طور معنی‌داری کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روان کودکان را پیش‌بینی می‌کند.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس رگرسیون چند متغیری ملاک براساس متغیر پیش‌بین

مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۱۲۵۴۱/۷۲۳	۵	۲۵۴۱/۳۷۰	۴۶/۴۱۱	۰/۰۰۱
باقیمانده	۱۹۵۴۶/۰۳۲	۳۵۱	۵۴/۲۱۰		
کل	۳۲۰۸۷/۷۵۵	۳۵۶			

جدول ۴. ضرایب رگرسیون استاندارد نشده و استاندارد شده مدل پیش‌بینی کیفیت خواب، تکانش‌گری و سلامت روان کودکان

مدل	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده		دامنه اطمینان ۹۵ درصد	
	B	خطای استاندارد	Beta	t	حد پایین	حد بالا
عدد ثابت	۱۲۲/۲۶۲	۵/۰۴۱	-	۳۱/۵۶۴	۱۲۴/۳۲۰	۱۳۸/۲۱۹
محدودیت‌های همه‌گیری کرونا	-۰/۴۷۸	۰/۱۳۲	-۰/۱۷۲	-۲/۸۹۷	-۰/۶۹۹	-۰/۲۲۴

می‌شود، ندارند و فرصت کمتری برای بودن با دوستان و کسب حمایت اجتماعی دارند. در خانه ماندن می‌تواند برخی کودکان را در معرض خطر بیشتری قرار دهد و در صورت نبود خانه امن، شاهد خشونت بین فردی شوند که بسیار نگران‌کننده است. در نهایت شواهد نشان می‌دهد زمانی که کودکان خارج از مدرسه هستند، از نظر فعالیت فیزیکی فعالیت کمتر، زمان تماشای تلویزیون طولانی‌تر، الگوهای خواب نامنظم و رژیم‌های غذایی نامناسب‌تری دارند که منجر به افزایش وزن و کاهش آمادگی قلبی-تنفسی می‌شود (۳۱).

این توضیح لازم است فشارهای روانی ناشی از مشکلات اقتصادی با ایجاد استرس، اضطراب و احساس ناتوانی در اداره امور زندگی، سلامت روحی و روانی افراد را به خطر انداخته و بریده شدن از جامعه و پیوندهای ارتباطی را به‌دنبال خواهد داشت. وضعیت اقتصادی و اجتماعی یکی از مهمترین تعیین‌کننده‌های سلامت و میرایی است (۳۲).

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد: این پژوهش بر روی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی ناحیه دو شهر کرج انجام شد و به علت شیوع ویروس کرونا، امکان دسترسی به اعضای گروه نمونه و اجرای فرآیند پژوهش با مشکلات بسیاری روبه‌رو شد، همچنین ممکن است تنوع فرهنگی بر روی نتایج پژوهش تأثیر بگذارد. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌هایی در مناطق مختلف و دیگر مقاطع تحصیلی انجام شود که به غنای اطلاعات کمک شود. با توجه به نتایج پژوهش، روان‌شناسان و دیگر ارائه‌دهندگان خدمات سلامت، از طریق آموزش و مداخلات مشاوره‌ای با کاهش اضطراب ناشی از کرونا به دانش‌آموزان کمک کنند که نشانگان اختلالات خواب و تکانش‌گری را مدیریت کنند.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله از تمامی دانش‌آموزانی که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند صمیمانه قدردانی می‌کنند.

### تضاد منافع

بین نویسندگان تعارضی در منافع گزارش نشده است.

### منبع حمایت‌کننده

این پژوهش برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده دوم است که هیچگونه حمایت مالی دریافت نکرده است.

است (۲۶). از آنجا که کووید ۱۹ بیماری ناشناخته‌ای است که روند زندگی انسان را با اختلال مواجه کرده، عواملی مانند انزوا و حفظ فاصله اجتماعی، رکود کسب و کار، در دسترس نبودن واکسن مؤثر، گسترش اطلاعات مربوط به آمار مبتلایان و مرگ‌ومیر از طریق رسانه‌ها، نگرانی از آلوده شدن و همچنین عدم قطعیت برای پیشبینی آینده و برنامه‌ریزی برای آن منجر به افزایش نگرانی و اضطراب و به طور قابل توجهی با اختلال در کیفیت خواب همراه است (۳). از سویی استرس و اضطراب شامل افزایش فعال شدن فیزیکی روانشناختی در پاسخ به یک تقاضای محیطی است و سیستم هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال فعال با خواب طبیعی ناسازگار است، به نظر می‌رسد اختلالات خواب منجر به افزایش فعالیت این سیستم می‌شود، در نتیجه چرخه اضطراب و بی‌خوابی را ترویج می‌کند (۲۷).

محدودیت‌های ناشی از ویروس کرونا منجر به محدودیت‌هایی از قبیل خارج شدن از خانه شده؛ لذا کودکان در این مدت تنها بوده، سرگرمی‌زادی در خانه نداشته و تلاش می‌کنند از هیجانانگیز و احساسات مضطربانه اجتناب کنند (۲۸). این کودکان پیش‌بینی‌های منفی‌تری نسبت به آینده دارند، امیدشان را به آینده از دست می‌دهند و در نتیجه ممکن است این حس منفی به آینده و سرنوشت شخصی باعث شود که اضطراب آنها بالا رود و چون در نامیدی سیستم شناختی فرد معیوب شده و جنبه منفی رویدادها را می‌بیند، ممکن است در برابر رخدادها نتواند هیجانانگیز خود را تنظیم کرده و از سبک مقابله‌ای نادرست استفاده کرده و در نتیجه رفتارهای تکانش‌گرانه از خود نشان دهد. چون یکی از دلایل رفتارهای تکانش‌گرانه را می‌توان براساس همان تئوری ناکامی-پرخاشگری توجیه کرد. وقتی که فرد بی‌حوصله و کسل است، به‌خودی‌خود ممکن است احساس ناکامی و شکست کند و این باعث می‌شود که دست به رفتار پرخاشگرانه و تکانش‌گرانه بزند (۲۹).

از آنجایی که کودکان نسبت به تغییر حساس‌اند و ممکن است متوجه تغییراتی شوند که درک آنها دشوار باشد و ابراز خشم و عصبانیت کنند. آنها انواع ترس، عدم قطعیت، انزوای جسمی و اجتماعی را تجربه می‌کنند. با توجه به اینکه رسانه‌ها و مکالمات اجتماعی تحت تأثیر شیوع بیماری قرار دارند، کودکان در معرض مقادیر زیادی اطلاعات هستند و نگرانی، اضطراب و ترس را تجربه می‌کنند که می‌تواند شامل انواع ترس از مرگ، ترس از دست دادن عزیزان یا ترس از درمان‌های پزشکی، ممکن است تقاضاهای بیشتری از والدین داشته باشند و در نتیجه والدین نیز تحت فشار بیش از حد قرار گیرند (۳۰). هنگامی که مدارس تعطیل باشد، کودکان دیگر انگیزه و حس ساختاریافته‌ای که با محیط مدرسه فراهم

### منابع

- Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. Social capital and sleep quality in individuals who selfisolated for 14 days during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in January 2020 in China. Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research 2020; 26(1): 239-251.
- Wordometers F. Available at <https://www.worldometers.info/coronavirus>

3. Karimi P, Yazdanbakhsh K, Karbalaei M. Predicting Coronary Anxiety Based on Sleep Quality: An Analysis of the Gender Modulating Role. *Clinical Psychology* 2021; 13(2): 15-22. [In Persian]
4. Sun L, Sun Z, Wu L, Zhu Z, Zhang F, Shang Z. Prevalence and Risk Factors of Acute Posttraumatic Stress Symptoms during the COVID-19 Outbreak in Wuhan, China. *MedRxiv* 2020; 1(7): 84-97.
5. Ghosh R, Dubey J, Chatterjee S, & Dubey S. Impact of COVID-19 on children: Special focus on psychosocial aspect. *Education* 2020; 31(1): 34-42.
6. Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. The effects of social support on sleep quality of medical staff treating patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research* 2020; 1(26): 549-559.
7. Parry J. China coronavirus: cases surge as official admits human to human transmission. *British Medical Journal Publishing Group* 2020; 10(1): 136-146.
8. Adhikari S, Meng S, Wu Y, Mao Y, Ye R, Wang Q. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infectious Diseases of Poverty* 2020; 9(1): 1-12.
9. Tabatabaeifar M, Seddighi A, Seddighi A S, Ghadirian M. Complications of Covid-19 on the Central Nervous System. *Iran J Cult Health Promot* 2022; 6(1): 191-197. [In Persian]
10. Bazgune A, Zarbakhsh M. The relationship between corona anxiety and sleep disorders and post-traumatic stress disorder symptoms: the mediating role of health anxiety. *Applied family therapy* 2021; 2(5): 287-308. [In Persian]
11. Zheng W. Mental health and a novel coronavirus (2019- nCoV) in China. *J Affect Disord* 2020; 2(1): 201-216.
12. Ariamanesh S, Mirogheshlagh F, Nouri Fard M. Study of Sleep Quality Index Based on the Outbreak of COVID-19 Disease in Social Network Users in Iran (A Descriptive Study). *RBS* 2023; 20(4): 577-586. [In Persian]
13. Ianiro G, Mullish B, Kelly, C, Sokol H, Kassam Z, Ng S. Screening of faecal microbiota transplant donors during the COVID-19 outbreak: suggestions for urgent updates from an international expert panel. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology* 2020; 17(1): 25-32.
14. Brooks S, Webster R, Smith L, Woodland L, Wessely S, Greenberg N. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet* 2020; 10(1): 140-146.
15. Zhou X, Snoswell C, Harding L, Bambling M, Edirippulige S, Bai X. The role of telehealth in reducing the mental health burden from COVID-19. *Telemedicine and e-Health* 2020; 26(4): 377-379.
16. Farnoosh G, Alishiri G, Zijoud S, Dorostkar R, Farahani A. Understanding the 2019-novel Coronavirus (2019-nCoV) and Coronavirus Disease (COVID-19) Based on Available Evidence-A Narrative Review. *Journal of Military Medicine* 2020; 22(1): 1-11. [In Persian]
17. Rubin G, Wessely S. The psychological and psychiatric effects of terrorism: lessons from London. *Psychiatric Clinics* 2013; 36(3): 339-350.
18. Holmes E, O'Connor R, Perry V, Tracey I, Wessely S, Arseneault L. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *The Lancet Psychiatry* 2020; 10(1): 221-235.
19. Haghbin M, Abbasi A, Rafiei E, Kheradmand A, Javadani F, Hatami N, Afraz P, Kalani N. Anxiety caused by the new coronavirus (Covid 19) in patients with breast cancer during the corona pandemic. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2020; 23(8): 8-17. [In Persian]
20. Najafi M, Attari A. Comparison of sleep status of 3- to 7-year-old children with masturbation with the control group in Isfahan. *Journal of Isfahan Medical School* 2021; 29(169): 1611-1605. [In Persian]
21. Shoghy Khanjari S, Farmany F, Hossaini. Sleep patterns in school-aged children living in western areas of Tehran. *IJN* 2005; 18(43): 83-89. [In Persian]
22. Amiri M. The effectiveness of parental behavioral education on hyperactivity / impulsivity and law-breaking behaviors in children with attention deficit/hyperactivity disorder (mostly hyperactive / impulsive type). *Research in mental health* 2015; 9(4): 90-101. [In Persian]
23. Gadow K, Sparfkin J. *Child symptom inventories manual*. Story brook, NY: Chechmate plus; 1994.
24. Hazimi H, Allahverdipour H, Safaeian A. Stress and mental health predictors in Iranian adolescents. *Dawn of Health* 2016; 15(3): 78-91. [In Persian]
25. Ahmadi-Tahor-Soltani M, Taherabadi S, Rahnejat A, Taghva A, Shahed-Haghghadam H, Donyavi V. An evaluation of providing psychological interventions during coronavirus disease (COVID-19): a narrative review. *EBNESINA* 2020; 22(1): 8-16. [In Persian]
26. Miri Z, Razavi Z, Mohammadi S. Evaluation of Stress, Anxiety, Depression, and Sleep Disorders in Medical Students of Hamadan University of Medical Sciences, Iran, during the COVID-19 Pandemic. *Avicenna J Clin Med* 2021; 27(4): 232-238. [In Persian]
27. Zhang C, Yang L, Liu S, Ma S, Wang Y, Cai Z, et al. Survey of Insomnia and Related Social Psychological Factors Among Medical Staff Involved in the 2019 Novel Coronavirus Disease Outbreak. *Front Psychiatry* 2020; 11(1): 306-315.
28. Shahab M, Kiani Chalmardi A. Predicting addiction, anxiety and impulsivity based on bad childhood experiences, depression, hopelessness and parental health in adolescent girls. *Journal of Women and Society* 2020; 11(41): 261-278. [In Persian]
29. Wang Y, Jiang N, Cheung E, Sun H, & Chan R. Role of depression severity and impulsivity in the relationship between hopelessness and suicidal ideation in patients with major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders* 2015; 183(1): 83-89.
30. Kluge P. Statement-Physical and mental health key to resilience during COVID-19 pandemic. WHO Regional Director for Europe. World Health Organization; 2020. Available at: <http://www.euro.who.int/en/home>.
31. Dalton L, Rapa E, & Stein A. Protecting the psychological health of children through effective communication about COVID-19. *The Lancet Child & Adolescent Health* 2020; 4(5): 346-347.
32. Saadati M, Bagheri A, & Abdulahi A. Demographic, social and economic factors affecting anxiety caused by Corona (case study: Naqdeh city). *bi-quarterly journal of population policy research* 2022; 1(4): 18-29.

Original

## The Relationship between the COVID-19 Pandemic and Sleep Quality, Impulsivity and Mental Health in Primary School Children

Seyed Mojtaba Aghili<sup>1\*</sup>, Yeganeh Parazdeh<sup>2</sup>, Ensiyeh Babae<sup>3</sup>

1. \*Corresponding author: Assistant Professor of Psychology Department, Payam Noor University, Iran, dr\_aghili1398@yahoo.com
2. Master of Psychology, Payam Noor University, Golestan, Iran
3. Assistant Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Payam Noor University, Tehran, Iran

### Abstract

**Background:** During a crisis, especially an epidemic, children are more likely to suffer from psychological problems. This research was conducted with the aim of investigating the relationship between the COVID-19 pandemic and sleep quality, impulsivity, mental health of elementary school children.

**Methods:** The method of this research was correlational, and the statistical population of the research was all primary school students of two districts of Karaj city in the academic year of 2021-2021. In this research, 377 students were selected based on Cochran's formula, using multi-stage cluster sampling method. Data collection tools included the World Health Organization (2020) epidemic questionnaires on the corona virus; The quality and habits of children's sleep by Owens et al. (2000), and children's impulsivity scale by Hirschfield (1965). Research data were analyzed with Pearson correlation and multiple regression using SPSS version 24 software.

**Results:** The results showed that there is a significant relationship between the COVID epidemic and sleep quality, impulsivity and mental health of primary school students ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Based on the findings, it can be concluded that the more restrictions caused by the corona virus pandemic, the more negative impact is seen in sleep habits, impulsiveness and mental health of students.

**Keywords:** Coronaviruses, Impulsive Behavior, Mental Health, Sleep Quality