مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۲۱، خرداد ۱۴۰۱، ۳۲۶-۳۱۱

نقش میانجی کنترل شناختی در روابط آشفتگی خواب با علائم افسردگی اوایل نوجوانی در دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم شهر اردبیل در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹: یک مطالعه توصیفی

شیدا لطفی سعیدآباد[۱]، سجاد بشرپور[۲]، اکبر عطادخت[۳]

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۰/۱۰/۲۷ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۰/۱۲/۱۰ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: افسردگی اوایل نوجوانی یکی از مشکلات شایع این دوره است. اختلالات شناختی ممکن است به علت نقص کنترل شناخت ایجاد شود و مشکلات شناختی و آشفتگی خواب افراد افسرده می‌تواند ناشی از نقص کنترل شناختی باشد. لذا این پژوهش با هدف تعیین نقش آشفتگی خواب و کنترل شناختی در پیش بینی علائم افسردگی اوایل نوجوانی انجام شد.

مواد و روش‌ها: در مطالعه توصیفی حاضر، جامعه آماری شامل کلیه نوجوانان متوسطه اول و دوم شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بودند که ۲۰۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای به صورت اینترنتی و از طریق شبکه-های مجازی، انتخاب و در این مطالعه شرکت کردند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه افسردگی Beck (II)، پرسش‌نامه کیفیت خواب Pittsburgh و مقیاس کنترل هدفمند Rothbart و همکاران بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی Pearson و مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد اثر مستقیم آشفتگی خواب و کنترل شناختی بر علائم افسردگی اوایل نوجوانی، به ترتیب با بتای ۰/۵۳ و ۰/۵۴- معنادار است ($p<۰/۰۰۱$). اثر مستقیم آشفتگی خواب و کنترل شناختی با بتای ۰/۴۹- معنادار است ($p<۰/۰۰۱$). هم-چنین، اثر غیرمستیم آشفتگی‌خواب با میانجی‌گری کنترل شناختی بر علائم افسردگی اوایل نوجوانی با بتای ۰/۲۷ معنادار است ($p<۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که آشفتگی خواب هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم از طریق کنترل شناختی، با علائم افسردگی اوایل نوجوانی رابطه دارد. بنابراین، بهبود در ریتم‌های شبانه‌روزی و کنترل شناختی می‌تواند در کاهش علائم افسردگی اوایل نوجوانی تأثیر داشته باشد.

واژه‌های کلیدی: آشفتگی خواب، کنترل شناختی، اختلال افسردگی، نوجوانی

۱- کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
۲- (نویسنده مسئول) استاد گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
تلفن: ۳۱۵۰۵۶۲۲-۰۴۵، دورنگار: ۳۱۵۰۵۶۲۲-۰۴۵، پست الکترونیکی: Basharpoor-sajjad@uma.ac.ir
۳- استاد گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل،ایران.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

مقدمه

نوجوانی (Adolescent) انتقال بین دوره کودکی و بزرگ سالی است. شروع این دوره با بلوغ مشخص می‌شود که تغییرات چشم‌گیری را به همراه دارد [۱]. افسردگی (Depression) از اختلال‌های شایع و چشم‌گیر و جدی‌ترین مشکلاتی است که نوجوانان ممکن است در انطباق با تکالیف رشدی و نیازهای این مرحله با آن مواجه شوند [۲]. افسردگی زمانی به عنوان اختلال در نظر گرفته می‌شود که در زندگی و فعالیت‌های معمول فرد تأثیر گذاشته و با بی نظمی و اختلال، باعث رنجش و ناراحتی فرد و اطرافیان او می‌شود [۴].

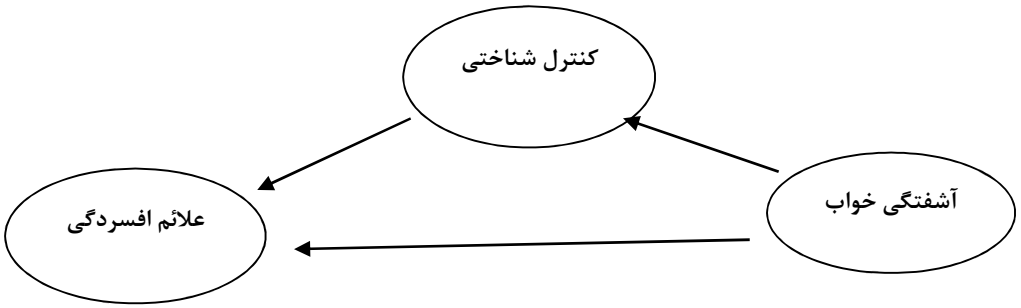
یکی از مشکلاتی که در اوایل نوجوانی بروز می‌یابد آشفتگی خواب (Sleep disturbance) است. خواب یکی از رفتارهای قابل تغییر است که در طول دوره نوجوانی تغییر قابل توجهی می‌کند و برای انعطاف‌پذیری مغز حیاتی است [۵]. آشفتگی خواب یکی از سیمپتوم‌های اصلی در افسردگی اساسی کودکان و نوجوانان می‌باشد و کاهش مقدار خواب، خطر افسردگی اساسی را در نوجوانی سه برابر می‌کند و تغییرات دوره نوجوانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۶]. آشفتگی خواب به اختلال در الگوی خواب یا تغییر در رفتارهای مربوط به خواب گفته می‌شود و به عنوان یکی از نشانه‌های اولیه بیماری روانی نیز می‌باشد [۷]. تا به امروز، مطالعات طولی بررسی ارتباط بین خواب و افسردگی در اوایل دوره نوجوانی کم است. بیش‌تر مطالعات بر دوره میانی و اواخر نوجوانی تا اوایل جوانی تمرکز می‌کنند. پژوهش‌های اخیر بر دوره میانی-اواخر نوجوانی پیشنهاد می‌کنند که آشفتگی خواب پیش‌ساز افسردگی می‌باشد [۸]. Lovato و Gradisar در یک پژوهش متا-آنالیز دریافتند که بین افسردگی و آشفتگی خواب در نوجوانان ارتباط معناداری وجود دارد [۸]. در پژوهش Goldston و همکاران، نتایج نشان داد که در ابتدا آشفتگی در خواب به طور قابل توجهی افسردگی را پیش بینی می‌کند [۵].

یکی از متغیرهایی که می‌تواند بین آشفتگی خواب و علائم افسردگی اوایل نوجوانی میانجی‌گری کند، کنترل شناختی (Cognitive control) می‌باشد. نقص کنترل شناختی یک عامل مهم برای افسردگی است [۹]، به طوری که پژوهش-گران معتقدند مشکلات افراد افسرده در توجه به محرک‌های منفی یا نادیده گرفتن آن‌ها ناشی از اختلال کنترل شناختی می‌باشد و هم‌چنین یکی از حوزه‌هایی که آشفتگی خواب در آن تأثیر به‌سزایی دارد [۱۰]، کنترل شناختی است به طوری که تحقیقات نشان داده است با افزایش آشفتگی خواب کارآیی کنترل شناختی کاهش می‌یابد و فرد دچار خطا می شود [۱۱]. کنترل شناختی توانایی انعطاف‌پذیری در رفتار انطباقی فرد در پی‌گیری یک هدف درونی و رفتار هدف محور (Goal-directed behavior) اشاره می‌شود و شامل توانایی تنظیم، هماهنگ‌سازی افکار و اعمال با توجه به اهداف درونی است. Crandall و همکاران بیان داشتند که ظرفیت کنترل شناختی ایجاد شده در دوران بلوغ به طور متفاوتی علائم افسردگی و افکار خودکشی را در بزرگ‌سالی پیش بینی می‌کند [۱۲]. مطالعه Grahek و همکاران حاکی

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

از آن بود که افسردگی با کمبود شناختی در ارتباط است و در نتیجه این نقایص، انبوهی از اختلالات شناختی به وجود می‌آید. نقص کنترل شناختی یک عامل مهم برای افسردگی می‌باشد [۱۳].

با توجه به این‌که اختلال افسردگی اوایل نوجوانی یکی از مشکلات شایع آغاز این دوره است و هزینه گزافی را هم از نظر اقتصادی و هم از نظر روانی بر خانواده‌ها تحمیل می‌کند [۱۵] و طبق بررسی‌های صورت گرفته، پژوهش اندکی جهت بررسی نقش میانجی کنترل شناختی در روابط آشفتگی خواب با علائم افسردگی اوایل نوجوانی صورت گرفته است [۱۱]، بنابراین پژوهش‌هایی در این زمینه و استفاده از نتایج آن‌ها در زمینه شناسایی و پیش‌گیری و در صورت لزوم درمان پرخاش‌گری دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم، از ضرورت‌های مهم پژوهش می‌باشد. به همین دلیل، هدف اصلی پژوهش حاضر تعیین نقش میانجی کنترل شناختی در روابط ریتم‌های شبانه‌روزی با علائم افسردگی اوایل نوجوانی است. در همین راستا، مدل مفهومی پژوهش حاضر در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱- مدل مفهومی ارتباط آشفتگی خواب با علائم افسردگی و نقش میانجی کنترل شناختی

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف تحقیق، از نوع کاربردی و بر اساس ماهیت، یک پژوهش توصیفی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تشکیل دادند. با توجه به این‌که طبق نظر محققان حداقل حجم نمونه برای مطالعات مدل‌یابی ۲۰۰ نفر پیشنهاد شده است [۱۶]، در پژوهش حاضر ۲۰۰ دانش‌آموز به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای به عنوان نمونه انتخاب شدند. به این صورت که از بین ۷۰ مدرسه متوسطه اول و دوم شهر اردبیل به صورت تصادفی (قرعه کشی) ۴ مدرسه پسرانه و ۴ مدرسه دخترانه انتخاب و از بین آن‌ها به صورت تصادفی (قرعه کشی) ۳ کلاس انتخاب شد که ۱۱۷ نفر دختر و ۸۳ نفر پسر بودند.

روش گردآوری داده‌ها در این مطالعه به این صورت بود که پرسش‌نامه‌ها به صورت آنلاین در پرس‌لاین طراحی گردید، سپس با همکاری سرگروه کانال‌های مختلف نوجوانان (معلمان نوجوانان) در شبکه‌های اجتماعی تلگرام و واتس‌آپ

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

و شاد لینک پرسش‌نامه‌ها به انضمام فرم رضایت آگاهانه در اختیار آن‌ها قرار داده شد و از اعضای گروه خواسته شد با توجه به ملاک‌های ورود اعم از رضایت معلم و اولیای دانش آموزان و خود دانش‌آموز برای پاسخ‌دهی به پرسش‌نامه و دامنه سنی ۱۳ تا ۱۸ سال و ملاک خروج از پژوهش اعم از عدم تمایل به همکاری و تکمیل نکردن پرسش‌نامه‌ها، در صورت تمایل به همکاری به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دهند.

در این پژوهش ملاحظات اخلاقی مانند: مطلع بودن شرکت کنندگان از روند پژوهش، اصول رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات هویتی و تحلیل داده‌ها به‌صورت کلی، رعایت شد. پرسش‌نامه شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، جنسیت، پایه تحصیلی و معدل) و پرسش‌نامه‌های افسردگی Beck، کیفیت خواب Pittsburgh و مقیاس کنترل هدفمند (فرم کوتاه پرسش‌نامه خلق‌وخوی بزرگ‌سال) Rudbart و همکاران بود. مطالعه حاظر با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1400.092 که در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل به تصویب رسید، انجام گرفت.

پرسش‌نامه افسردگی Beck (Beck Depression Inventory-II)

پرسش‌نامه افسردگی Beck یکی از ابزارهای مناسب برای ارزیابی حالات افسردگی است. این آزمون توسط Beck و همکاران در سال ۱۹۹۶ ساخته شده است [۱۷] و ۲۱ سؤال دارد که علائم جسمانی، رفتاری و شناختی افسردگی را اندازه‌گیری می‌کند. پرسش‌ها با زمینه‌هایی مانند احساس ناتوانی و شکست، احساس گناه، تحریک‌پذیری، آشفتگی خواب و کاهش اشتها ارتباط دارند که در این پژوهش مورد استفاده قرار نگرفته‌اند. پرسش‌نامه از سؤال ۱ تا ۲۱ به‌صورت لیکرت از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود و درجات مختلفی از افسردگی را از خفیف تا شدید تعیین می‌کند. حداقل نمره ۰ و حداکثر نمره ۶۳ می‌باشد. نمره ۰ تا ۱۳ کم‌ترین افسردگی، ۱۴ تا ۱۹ افسردگی خفیف، ۲۰ تا ۲۸ افسردگی متوسط، ۲۹ تا ۶۳ افسردگی شدید را نشان می‌دهد. Beck و همکاران ضریب آلفای کرونباخ آزمون افسردگی Beck را در بیماران روان‌پزشکی و غیر روان‌پزشکی به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۸۶ به دست آورده‌اند. ضریب پایایی بازآزمایی آزمون نیز از ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ متغیر گزارش شده است. نسخه فارسی آن توسط Rajabi و Karju در سال ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار گرفت و پایایی آن با آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و روایی سازه که بر پایه روش محاسبه روایی همگرا انجام شد را ۰/۸۲ به‌دست آوردند [۱۸]. پایایی پرسش‌نامه افسردگی Beck در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ محاسبه گردید.

پرسش‌نامه کیفیت خواب Pittsburgh (Pittsburgh sleep quality index)

یکی از بهترین ابزارهایی که در زمینه سنجش کیفیت خواب طراحی و ساخته شده است پرسش‌نامه کیفیت خواب Pittsburgh است. این پرسش‌نامه به منظور ارزیابی کیفیت خواب در طی یک ماه گذشته و توسط Pittsburgh ساخته - شده و شامل ۱۸ آیتم است. این پرسش‌نامه دارای ۷ زیرمقیاس و به صورت لیکرتی ۴ درجه‌ای از ۰ تا ۳ نمره گذاری می‌شود که تأخیر در به خواب رفتن، مدت زمان

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

خواب، بازدهی خواب، اختلالات خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور، اختلالات عملکردی روزانه و کیفیت ذهنی خواب را شامل می‌شود. کیفیت ذهنی خواب، سؤال ۹ را شامل می شود که نمره‌ای از ۰ تا ۳ می‌گیرد. تأخیر در به خواب رفتن هم جمع سؤال ۲ و ۶ را شامل می‌شود که نمره‌ای از ۰ تا ۶ می‌گیرد و سپس نمره‌ها را باید به این صورت تبدیل کرد: نمره ۰ (۰)، نمره ۱ تا ۲ (۱)، نمره ۳ تا ۴ (۲)، نمره ۵ تا ۶ (۳) می‌گیرد. مدت زمان خواب که سؤال ۴ می‌باشد، نمره‌ای از ۰ تا ۳ می‌گیرد و نمره به دست آمده به این صورت تبدیل می‌شود: بیش‌تر از ۷ ساعت (نمره ۰)، ۶ تا ۷ ساعت (نمره ۱) ۵ تا ۶ ساعت (نمره ۲) و کم‌تر از ۵ ساعت (نمره ۳) می‌گیرد. برای به دست آوردن بازدهی خواب، ابتدا با تفریق سؤال ۳ از سؤال ۱، میزان ماندن در رختخواب محاسبه می‌شود و سپس از پاسخ سؤال ۴، میزان خواب واقعی به دست می‌آید. در مرحله بعد، ساعت ماندن در رختخواب را تقسیم بر ساعات خواب بودن کرده و در ۱۰۰ ضرب می‌کنیم تا درصد بازدهی خواب به دست آید. پس از به دست آوردن درصد، به درصد بالاتر از ۸۵ (نمره ۰)، به ۷۵ تا ۸۴ (نمره ۱)، به ۶۵ تا ۷۴ (نمره ۲) و به کم‌تر از ۶۵ (نمره ۳) تعلق می‌گیرد. برای اختلالات خواب، مجموع امتیازات سؤالات ۲ تا۱۰ را جمع کرده و به صورت زیر تبدیل می‌کنیم: برای نمره صفر (۰)، برای نمره ۱ تا ۹ (۱)، برای نمره ۱۰ تا ۱۸ (۲) و برای نمره ۱۹ تا ۲۷ (۳) تعلق می‌گیرد. استفاده از داروهای خواب‌آور که سؤال ۱۵ می‌باشد، نمره‌ای از ۰ تا ۳ می‌گیرد و اختلالات عملکردی روزانه هم مجموع سؤالات ۱۶ و ۱۷ که نمره‌ای از ۰ تا ۶ می‌گیرد و به این صورت تبدیل می‌شود: برای نمره ۰ (۰)، برای نمره ۱ تا ۲ (۱)، برای نمره ۳ تا ۴ (۲)، برای نمره ۵ تا ۶ (۳) تعلق می‌گیرد. مجموع نمرات این هفت جزء، نمره کل پرسش‌نامه را تشکیل می‌دهد که دامنه آن از ۰ تا ۲۱ بوده و همین‌طور نمرات بالا نشان می‌دهد که کیفیت خواب ضعیف بوده است. نمره کل بزرگ‌تر از ۵ نشان می‌دهد که آزمودنی یک فردی می‌باشد که از فقر خواب رنج برده و دارای مشکلات شدید حداقل در ۲ حیطه یا دارای مشکلات متوسط در بیش‌تر از ۳ حیطه می‌باشد. Buysse و همکاران که این پرسش‌نامه را برای اولین بار ساخته و معرفی کردند، انسجام درونی پرسش‌نامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آوردند [۱۹]. Ahmadi و همکاران، پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و روایی سازه آن را به روش تحلیل عاملی ۰/۸۹ به دست آوردند [۲۰]. پایایی پرسش‌نامه کیفیت خواب در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

مقیاس کنترل هدفمند (Purposeful Control Scale)

این مقیاس توسط Rothbart و همکاران در سال ۲۰۰۰ ساخته شد [۲۱] و مشتمل بر ۷۷ آیتم می‌باشد که شامل ۴ بعد عاطفه منفی، کنترل هدفمند، برون‌گرایی/شاد خویی و جهت‌گیری به حساسیت می‌باشد. بعد کنترل هدفمند این پرسش‌نامه که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت شامل ۳ خرده مقیاس کنترل توجه (سؤالات ۵، ۲۹، ۳۵، ۴۱ و ۵۰)، کنترل بازداری (سؤالات ۱۱، ۲۶، ۴۳، ۵۳، ۶۰، ۶۳ و ۷۶) و کنترل فعالیت (سؤالات ۲، ۸، ۱۵، ۲۷، ۴۷، ۵۵ و

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

۷۲) می‌باشد. تمام سؤالات این پرسش‌نامه در مقیاس لیکرت ۷ نقطه‌ای از ۱ (کاملاً غلط) تا ۷ (کاملاً درست) درجه‌بندی می‌شود. سؤالات ۲، ۵، ۸، ۲۹، ۴۰، ۵۰، ۵۳، ۶۰، ۶۳ و ۷۲ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمره بالا نشان دهنده کنترل هدفمند قوی و نمره پایین نشان دهنده کنترل هدفمند ضعیف می‌باشد. عامل‌های این پرسش‌نامه همبستگی بالایی با مقیاس‌های ۵ عامل بزرگ شخصیت دارد. هم‌چنین، مشخص شده است که سنجه‌هایی که زمان واکنش را می‌سنجد همبستگی قابل ملاحظه‌ای با عامل کنترل هدفمند دارند. Rothbart و همکاران پایایی آن را به روش ضریب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۵ تا ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند [۲۱]. Basharpoor پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۶۸ تا ۰/۹۱ به دست آورد و روایی آن مورد تأیید متخصصان بود [۲۲]. پایایی مقیاس کنترل هدفمند در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آمد.

داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۳ و Lisrel نسخه ۸/۸ و با روش های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون‌های همبستگی Pearson و مدل‌سازی معادلات ساختاری) تحلیل شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

نمونه آماری مورد مطالعه شامل ۲۰۰ نفر از دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه شهر اردبیل با میانگین (انحراف معیار) سنی ۱۵/۵۷ (۱/۵۳) سال بود که در دامنه سنی ۱۳ تا ۱۸ سال قرار داشتند و ۵۸/۲ درصد (۱۱۷ نفر) دختر و ۴۱/۸ درصد (۸۳ نفر) پسر بودند. از نظر پایه تحصیلی، بیش‌ترین فراوانی با ۲۲/۵ درصد (۴۵ نفر) مربوط به پایه نهم و کم‌ترین فراوانی با ۱۱/۵ درصد (۲۳ نفر) مربوط به پایه هفتم و دوازدهم بود. از نظر معدل، بیش‌ترین معدل ۴۷/۵ درصد (۹۵ نفر) ۱۷ تا ۱۹ و کم‌ترین فراوانی ۲/۵ درصد (۵ نفر) پایین‌تر از ۱۵ بود.

جدول ۱، نشان می‌دهد میانگین نمره متغیر افسردگی از نظر آزمودنی‌ها ۱۵/۴۵ با انحراف معیار ۶/۸۲ به دست آمد که بر اساس نمره‌بندی مقیاس افسردگی Beck، دانش‌آموزان دارای افسردگی خفیف و متوسط می‌باشند. نمره میانگین کیفیت خواب از نظر آزمودنی‌ها ۱۱/۵۷ و انحراف معیار ۵/۵۳، با توجه به گزارش Pittsburgh در مقیاس کیفیت خواب، چون مقدار میانگین به دست آمده بزرگ‌تر از ۵ می‌باشد، لذا دانش‌آموزان مورد مطالعه دارای خواب ضعیف هستند. در نهایت نمره میانگین متغیر کنترل شناختی ۵۷/۵۳ و انحراف معیار ۱۲/۶۷ می‌باشد. از سوی دیگر مقدار چولگی مشاهده شده برای متغیرهای پژوهش در بازه (۲، ۲-) قرار دارد، یعنی از لحاظ کجی متغیرها نرمال بوده و توزیع آن متقارن است. هم‌چنین مقدار کشیدگی آن‌ها نیز در بازه (۲، ۲-) قرار دارد [۲۳].

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

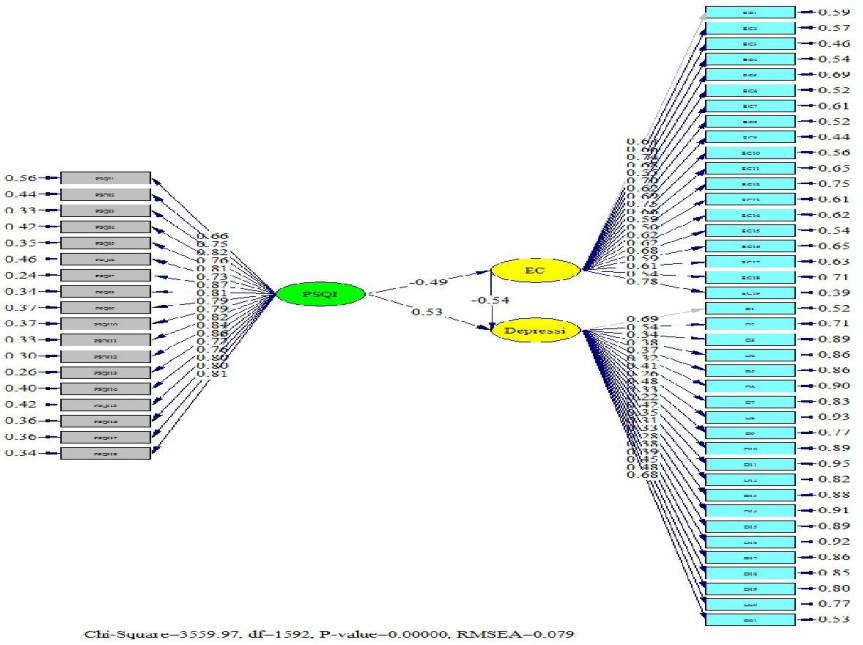
نتایج نشان داد بین افسردگی و آشفتگی خواب همبستگی مثبت و معنی‌دار (P<۰/۰۰۱، r=۰/۶۶۰) و بین افسردگی و کنترل شناختی همبستگی منفی و معنی‌دار (P<۰/۰۰۱، r=-۰/۶۸۷) وجود دارد.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار متغیرهای افسردگی، آشفتگی خواب، کنترل شناختی در دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ (n=۲۰۰)

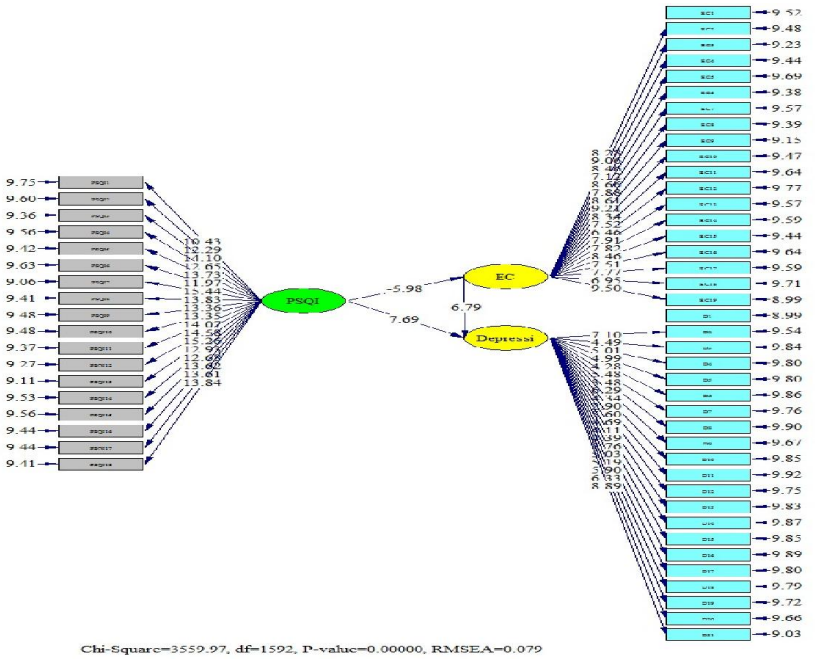
متغیر	واحد متغیر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
افسردگی	نمره (۶۳-۰)	۱۵/۴۵	۶/۸۲	۰/۰۷	-۱/۲۲
اختلال خواب	نمره (۲۱-۰)	۱۱/۵۷	۵/۵۳	-۰/۳۵	-۱/۳۷
کیفیت ذهنی خواب	نمره (۳-۰)	۱/۴۵	۰/۹۹	-۰/۱۸	-۱/۰۵
تأخیر در به خواب رفتن	دقیقه	۱/۶۳	۰/۹۰	-۰/۳۹	-۰/۶۱
طول مدت خواب	ساعت	۱/۵۳	۰/۸۳	-۰/۳۲	-۰/۵۱
کارایی خواب	ساعت	۱/۴۵	۰/۹۷	-۰/۱۷	-۱/۰۱
اختلال خواب (۸ متغیر)	نمره (۲۱-۰)	۲/۱۳	۰/۷۰	-۰/۱۹	-۰/۹۷
مصرف داروهای خواب‌آور	تعداد دارو	۱/۵۳	۰/۹۴	-۰/۲۸	-۰/۸۵
اختلال عملکرد روزانه	نمره (۶-۰)	۱/۷۹	۰/۹۴	-۰/۲۹	-۰/۸۲
ترجیح خواب (ساعاتی که به خواب می‌رود)	ساعت	۷/۷۱	۲/۵۹	۰/۵۸	-۰/۱۲
ترجی عملکرد بهینه (صبحگاهی-شامگاهی)	ساعت	۹/۴۸	۳/۶۲	۰/۴۱	-۰/۶۰
کنترل شناختی	نمره (۱۳۳-۱)	۵۷/۵۳	۱۲/۶۷	۰/۷۳	-۰/۱۱
کنترل توجه	نمره (۳۵-۱)	۱۵/۲۷	۳/۸۸	۰/۷۶	-۰/۲۵
کنترل بازداری	نمره (۴۹-۱)	۲۱/۲۵	۴/۹۶	۰/۶۶	-۰/۰۳
کنترل فعال	نمره (۴۹-۱)	۲۱/۰۲	۴/۷۱	۰/۵۵	-۰/۴۷

در ادامه تحقیق با استفاده از معادلات ساختاری به بررسی اثر مستقیم و غیرمستقیم آشفتگی خواب با میانجی‌گری کنترل شناختی بر افسردگی اوایل نوجوانی پرداخته می‌شود. در نمودار ۱ و ۲، با استفاده از معادلات ساختاری به بررسی اثر مستقیم و غیرمستقیم آشفتگی خواب با میانجی‌گری کنترل شناختی بر افسردگی اوایل نوجوانی پرداخته و مقادیر بار عاملی، ضرایب مسیر و مقادیر t بین متغیرهای پژوهش ارائه گردیده است که گویای وجود روابط مستقیم و معنی‌دار بین متغیر کنترل شناختی، آشفتگی خواب و افسردگی می باشد که معادلات ساختاری آن به طول کامل در جدول ۳ ارائه گردیده است.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]



نمودار ۱- بارهای استاندارد شده نقش میانجی کنترل شناختی در روابط آشفتگی خواب با علائم افسردگی در دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ (n=۲۰۰)
(EC: کنترل هدفمند/ PSQI: آشفتگی خواب/ Depressi: افسردگی)



نمودار ۲- نتایج تحلیل محاسبه مقدار t نقش میانجی کنترل شناختی در روابط آشفتگی خواب با علائم افسردگی در دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ (n=۲۰۰)

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

(EC: کنترل هدفمند/ PSQI: آشفتگی خواب/ Depressi: افسردگی)

جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی از قبیل: ۱) نسبت کای اسکوئر بر درجه آزادی (Chi-Square/ Degrees of Freedom; CSDF)، ۲) شاخص ریشه میانگین مربعات خطا (Root Mean Square Error of Approximation; RMSEA)، ۳) شاخص برازش تطبیقی (Comparative Fit Index; CFI)، ۴) شاخص برازش هنجار شده (Normed Fit Index; NFI)، ۵) شاخص نیکویی برازش (Goodness of Fit Index; GFI)، ۶) شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (Adjusted Goodness of Fit Index; AGFI) مورد استفاده قرار گرفت که مقادیر اندازه‌گیری شده و بازه قابل قبول آن‌ها در جدول ۲ ارائه شده است. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت که مدل تحقیق از نظر شاخص‌های معنی‌داری و برازش مورد تأیید است [۱۶].

جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل تحقیق متغیرهای افسردگی، آشفتگی خواب، کنترل شناختی در دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ (n=۲۰۰)

نام شاخص	مقدار	بازه قابل قبول [۱۶]	نتیجه
نسبت کای اسکوئر بر درجه آزادی (CSDF)	۲/۲۱۹	کم‌تر از ۳	قابل قبول
شاخص ریشه میانگین مربعات خطا (RMSEA)	۰/۰۷۸	خوب: کم‌تر از ۰/۰۸ متوسط: ۰/۰۸ تا ۰/۱	خوب
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۱	بیش‌تر از ۰/۹۰	قابل قبول
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۱	بیش‌تر از ۰/۹۰	قابل قبول
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۲	بیش‌تر از ۰/۹۰	قابل قبول
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)	۰/۸۶	بیش‌تر از ۰/۸۰	قابل قبول

با توجه به جدول ۳، اثر مستقیم متغیرهای آشفتگی خواب و کنترل شناختی بر علائم افسردگی، به ترتیب مثبت و منفی معنی‌دار و اثر مستقیم متغیر آشفتگی خواب بر کنترل شناختی، منفی معنی‌دار است.

جدول ۳- معادلات ساختاری نقش میانجی کنترل شناختی در روابط آشفتگی خواب با علائم افسردگی در دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ (n=۲۰۰)

متغیرها			ضرایب مسیر	مقدار t	خطای استاندارد	معنی‌داری
آشفتگی خواب	←	افسردگی	۰/۵۳	۷/۶۹	۰/۰۶۳	معنی‌دار
آشفتگی خواب	←	کنترل شناختی	-۰/۴۹	-۵/۹۸	۰/۰۷۰	معنی‌دار
کنترل شناختی	←	افسردگی	-۰/۵۴	-۶/۷۹	۰/۰۵۹	معنی‌دار

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

جهت بررسی اثر غیرمستقیم آشفتگی خواب با میانجی‌گری کنترل شناختی بر علائم افسردگی اوایل نوجوانی از آزمون Sobel استفاده شده است. آزمون Sobel یکی از روی‌کردهای پرکاربرد در قبول یا رد فرضیات مربوط به نقش میانجی یک متغیر می‌باشد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه گردیده است. هم‌چنین، برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم از طریق میانجی از آماره‌ای به نام VAF (Variance accounted for) استفاده می‌شود که مقداری از ۰ تا ۱ را اختیار می‌کند و هر چه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی‌تر بودن تأثیر میانجی دارد [۱۶]. در واقع این مقدار، اثر غیرمستقیم به اثر کل را می‌سنجد. با توجه به جدول ۴ نشان می‌دهد، میزان آماره T غیرمستقیم (T-Sobel) بین دو متغیر آشفتگی خواب و افسردگی خارج از بازه (۱/۹۶ و ۱/۹۶-) است و لذا فرضیه پذیرفته می‌شود. میزان تأثیر آشفتگی خواب بر افسردگی با نقش میانجی کنترل شناختی برابر با ۰/۳۳ است. در نهایت یافته‌ها نشان داد که آشفتگی خواب با افسردگی رابطه مثبت و مستقیمی با بتای ۰/۵۳ و ($p<۰/۰۰۱$) دارد و هم‌چنین به صورت غیرمستقیم با میانجی‌گری کنترل شناختی با افسردگی با بتای ۰/۲۷و ($p<۰/۰۰۱$) رابطه دارد و با توجه به میزان به دست آمده برای آماره VAF، مشاهده می‌شود که ۳۳ درصد از تأثیر آشفتگی خواب بر افسردگی از طریق کنترل شناختی می‌تواند تبیین گردد و در نتیجه کنترل شناختی نقش میانجی جزئی دارد.

جدول ٤- نتایج تحلیل اثرات غیرمستقیم آشفتگی خواب با میانجی‌گری کنترل شناختی بر علائم افسردگی در دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱٤۰۰ (n=۲۰۰)

فرضیه پژوهش					T-Sobel	ضریب مسیر استاندارد	آماره VAF	نتیجه آزمون
آشفتگی خواب	←	کنترل شناختی	←	افسردگی	۵/۶۳	۰/۲۷	۰/۳۳	تأیید

بحث

مشکلات روان‌شناختی، اجتماعی و تحصیلی دانش‌آموزان نیاز به توجه ویژه دارد، بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش میانجی کنترل شناختی در روابط آشفتگی خواب با علائم افسردگی اوایل نوجوانی انجام شد. نتایج تحلیل یافته‌ها نشان داد که آشفتگی خواب بر علائم افسردگی ارتباط مستقیم مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج پژوهش با یافته‌های Liam و همکاران [۲۴]، Orchard و همکاران [۲۵]، Fan و همکاران [۲۶]، Tang و همکاران [۲۷] همسو است. خواب از عناصر مهم در چرخه شبانه - روزی و تجدید کننده قوای جسمانی و روانی است که برای انعطاف پذیری مغز حیاتی است. در آشفتگی خواب، افراد ۱ ساعت یا بیش‌تر سعی می‌کنند تا بخوابند و این مشکل حداقل چهار مرتبه در ماه برایشان اتفاق می‌افتد [۲۹] و این آشفتگی می‌تواند به طور معناداری با سلامت روانی و جسمانی در ارتباط باشد [۲۸]. بر اساس نتایج، فرضیه ذکر شده مورد تأیید قرار گرفت. نتایج یافته‌های تحقیق نشان داد

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

که آشفتگی خواب می‌تواند در به وجود آمدن علائم افسردگی تأثیر بالقوه داشته باشد، به طوری که با افزایش آشفتگی خواب، علائم افسردگی نیز افزایش می‌یابد. در واقع آشفتگی خواب یکی از علائم مؤثر در بروز افسردگی می‌باشد و از آن‌جا که خواب عنصر مهم در انعطاف‌پذیری مغز و کاهش آسیب پذیری عصبی در برابر افسردگی می‌شود، در نتیجه با شدت گرفتن آشفتگی خواب علائم افسردگی فرد رو به وخامت رفته و بدتر نیز می‌شود.

نتایج تحلیل یافته‌ها نشان داد کنترل شناختی بر علائم افسردگی ارتباط مستقیم منفی و معنی‌داری دارد و هم چنین اثر غیرمستقیم آشفتگی خواب با میانجی‌گری کنترل شناختی بر علائم افسردگی نیز معنی‌دار بود. نتایج یافته حاضر با پژوهش‌های Crandall و همکاران [۱۲]، Graheka و همکاران [۱۳]، Hichem و همکاران [۱۱] همسو است. اختلال در کنترل شناختی با ویژگی‌های اصلی افسردگی مثل اشکال در حافظه و تمرکز، اختلال شناختی و دیگر پیامدها مرتبط می‌باشد [۳۰]. Williams و همکارش [۱۴]، نشان دادند که علائم افسردگی با نقص شدید در کنترل شناختی مرتبط است. علائم افسردگی اساسی با ایجاد اختلال در رفتارهای انطباقی به محیط منجر به نقص عملکرد فرد می‌شود. Graheka و همکاران بیان کردند افسردگی با نقص در کنترل شناختی مرتبط است و مجموعه‌ای از آسیب‌های شناختی دیگر در نتیجه این نقص ها ایجاد می‌شود [۱۳].

در واقع اختلالات شناختی در توجه، تفسیر و حافظه ممکن است به عنوان یک نتیجه از نقص کنترل ایجاد شود و مشکلات افراد افسرده جدا کردن توجه از محرک‌های منفی، یا فراموش کردن چنین محرک‌هایی، می‌تواند ناشی از نقص کنترل شناختی باشد و هم‌چنین آشفتگی خواب باعث تأثیر و اختلال در کارکرد کنترل شناختی می‌شود. از آن‌جایی که اختلالات کنترل شناختی نقش زیادی در پردازش اطلاعات افسردگی و مشکلات تنظیم هیجان دارند، در نتیجه منجر به تشدید شدن علائم افسردگی در نوجوانی می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که کنترل شناختی در علائم افسردگی نوجوانی نقش دارد.

وجود برخی متغیرهای کنترل نشده در این مطالعه از جمله جامعه آماری محدود، ویژگی‌های شخصیتی، محدود بودن ابزار اندازه‌گیری به پرسش‌نامه و عدم استفاده از سایر ابزارها از محدودیت‌های دیگر این پژوهش بود. بنابراین پیشنهاد می شود تا برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، این پژوهش در سایر شهرها و مناطق و جوامع دارای فرهنگ‌های متفاوت و در صورت امکان با استفاده از ابزارهای دیگری چون مصاحبه بالینی برای جمع‌آوری داده‌ها اجرا شود.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد متغیرهای کنترل شناختی و آشفتگی خواب به طور مستقیم با افسردگی اوایل نوجوانی ارتباط دارد و به طور کلی می‌توان میانجی‌گری کنترل شناختی را در رابطه بین آشفتگی خواب و افسردگی اوایل نوجوانی دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم تأیید کرد. با توجه به معنادار شدن مدل

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

ارائه شده و تأیید نقش میانجی کنترل شناختی، به درمان-گران و مشاوران حیطه تحصیلی توصیه می‌شود در وهله اول متغیر مهم ریتم شبانه‌روزی را مورد بررسی و سنجش قرار دهند و نقش مهم متغیرهای واسطه‌ای را در نظر بگیرند.

تشکر و قدردانی

از آموزش و پرورش ناحیه ۱ اردبیل که امکان انجام این پژوهش را در مدارس شهرستان اردبیل فراهم نمود و از کلیه دانش‌آموزان شرکت کننده در پژوهش حاضر و هم‌چنین از دانشگاه محقق اردبیلی بابت حمایت مالی از این پژوهش، نهایت قدردانی به عمل می‌آید.

References

[1] Kaplan HI, Sadock VA. Pocket handbook of clinical psychiatry. 5th Edition, in the United States. 2015; 505-23.

[2] Dadsetan P. Transformational pathological psychology. Fifth edition, Tehran, Samat Publications. 2020; 200-5. [Farsi]

[3] Mohammadinia N, Rezaei M, Samii Zadeh Tusi T, Darban F. Frequency of suicidal ideation in medical students. *J N Horiz Quarterly* 2012; 1(1): 1-14.

[4] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fifth Edition, United States: *American Psychiatric Association* 2013; 401-3.

[5] Goldstone A, Javitz HS, Claudatos SA, Buysse DJ, Hasler BP, Zambotti M, et al. Sleep Disturbance Predicts Depression Symptoms in Early Adolescence: Initial Findings From the Adolescent Brain Cognitive Development Study. *J Adol Health* 2020; 66(5): 567-74.

[6] Roberts RE, Duong HT. The prospective association be-tween sleep deprivation and depression among adolescents. *J Sleep* 2014; 37(2): 239-44.

[7] Mohammad Shahi M, Hosseini A, Helli B, Haghighyzade MH, Abolfathi M. The effect of vitamin D supplement on quality of sleep in adult people with sleep disorders. *J Univ Med* 2017; 1(75): 443-8. [Farsi]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]

[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

[8] Lovato N, Gradisar M. A meta-analysis and model of the relationship between sleep and depression in adolescents: Recommendations for future research and clinical practice. *J Sleep Med Rev* 2014; 18(1): 21-59.

[9] Snyder H. Major depressive disorder is associated with broad impairments on neuropsychological measures of executive function: a meta-analysis and review. *J Psychol Bull* 2013; 13(9): 81-132.

[10] Gotlib IH, Joormann J. Cognition and depression: current status and future directions. *J Rev Clin Psychol* 2010; 6(1): 285-312.

[11] Hichem S, Daphne O, Gaetane D, Rachel L, Remy S, Peigneux P. Sleep deprivation triggers cognitive control impairments in task-goal switching. *J Sleep society* 2018; 41(2): 200.

[12] Crandall A, Vonne A, Carl L. The longitudinal association between cognitive control capacities, suicidality, and depression during late adolescence and young adulthood. *J Adolescence* 2018; 6(5): 167-76.

[13] Grahek I, Shenhav A, Musslick S, Krebs RM, Koster EHW. Motivation and cognitive control in depression. *J Neuro & Biobehve* 2019; 10(2): 371-81.

[14] William DS, Killgore H. Effect of sleep deprivation on cognition. *J Prgrs Brain* 2010; 18(5): 105-29.

[15] Isa Zadegan A, Sheikhi S, Ahkadian L. A study between boarding school (morning-evening) and anxiety in students. *J Urmia Medical* 2011; 2(2): 137-45. [Farsi]

[16] Homan A. Structural Equation Modeling Using Liserl Software. Tehran: Samt; 2014: 22. [Farsi]

[17] Beck AT, Steer RA, Brown GK. Manual for the Beck Depression Inventory – II. The Psychological Corporation. Harcourt Brace & Company San Antonio. 1996: 13-80.

[18] Rajabi Gh, Karjo S. Adequacy of Psychometric Indices of the Persian Version of the Beck Depression Inventory-Second Edition (BDI-II).

Educational Measurement Quarterly 2012; 3(10): 139-58. [Farsi]

[19] Buysse D, Reynolds C, Monk TH, Berman SR, Kupfe DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *J Psycho Research* 1989; 2(8): 193-213.

[20] Ahmadi Sh, Khankade H, Mohammadi F, Fallahi-Khoshknab M, Reza Soltani P. Limiting the effectiveness of the treatment on sleep quality in elderly. *Iran J Ageing* 2010; 5(6): 7-15.

[21] Rothbart MK, Ahadi SA, Evans DE. Temperament and personality: origins and outcomes. *J Pers Soc Psychol* 2000; 78(1): 35-122.

[22] Basharpoor S. The relationship between cognitive emotion regulation and intelligent control with the severity of dependence and craving in people with substance abuse. *J Substance Abuse Research Addiction* 2013; 7(28): 131-6. [Farsi]

[23] Amiri M, Eftekharian A, Roozegar R. Stochastic comparisons in the scale mixture of the multivariate skew-normal family of distributions based on Hessian ordering with some applications. *J Advanc Math Model* 2021; 11(2): 317-38.

[24] Lima RA, de Barros MVG, Dos Santos MAM, Machado L, Bezerra J, Soares FC. The synergic relationship between social anxiety, depressive symptoms, poor sleep quality and body fatness in adolescents. *J Affective Disord* 2020; 2(60): 200-5.

[25] Orchard F, Gregory AM, Gradisar M, Reynolds S. Self-reported sleep patterns and quality amongst adolescents: cross-sectional and prospective associations with anxiety and depression. *J Child Psycho and Psychi* 2020; 61(10): 1126-37.

[26] Fan F, Zhou Y, Liu X. Sleep Disturbance Predicts Posttraumatic Stress Disorder and Depressive Symptoms: A Cohort Study of Chinese Adolescents. *J Clinical Psycho* 2020; 1(2): 1-10.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

[27] Tang W, Lu Y, Xu J. Post-traumatic stress disorder, anxiety and depression symptoms among adolescent earthquake victims: comorbidity and associated sleep-disturbing factors. *Soc Psycho Epidemi* 2018; 53(11): 1241-51.

[28] Magnavita N, Garbarino S. Sleep health and wellness at work: A scoping review. *J En Research & Public Health* 2017; 14(10): 13-47.

[29] Sarchiapone M, Mandelli L, Carli V, Iosue M, Wasserman C, Hadlaczky G, et al. Hours of sleep in adolescents and its association with anxiety, emotional concerns, and suicidal ideation. *J Sleep Med* 2014; 15(2): 248-54.

[30] Owens MJ. Influences of Depression on Sustained Attention and Cognitive Control. *J Vision* 2019; 19(10): 17-22.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]

[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]

The Mediating Role of Cognitive Control in the Relationship Between Sleep Disorders and Depressive Symptoms of Early Adolescence in the First and Second High School Students in Ardabil in 2020-2021: A Descriptive Study

Sheyda Lotfi Saeedabad[1] , Sajjad Basharpoor[2] , Akbar Atadokht[3]

Received: 16/01/22 Sent for Revision: 17/01/22 Received Revised Manuscript: 01/03/22 Accepted: 02/03/22

Background and Objectives: Depression in early adolescence is one of the most common problems of this period. Cognitive disorders may be due to lack of control, and cognitive problems and sleep disturbances in depressed people can be due to cognitive control deficits. Therefore, this study was conducted to determine the role of sleep disturbance and cognitive control in predicting depressive symptoms in early adolescence.

Materials and Methods: In the present descriptive study, the statistical population consisted of all first and second secondary school adolescents in Ardabil in the academic year 2020-2021, out of which 200 people were selected using cluster random sampling method, online and through virtual networks, and participated in the study. Data collection tools included the Beck Depression Inventory (II), the Pittsburgh Sleep Quality Inventory, and the Rudbart et al. Targeted Control Scale. Pearson's correlation coefficient and structural equation modeling were used to analyze the data.

Results: The results showed that the direct effect of sleep disturbance and cognitive control on depressive symptoms in early adolescence with beta of 0.53 and -0.54, respectively, was significant ($p<0.001$). The direct effect of sleep disturbance and cognitive control with beta of -0.49 was significant ($p<0.001$). Also, the indirect effect of sleep disturbance mediated by cognitive control on depressive symptoms in early adolescence with beta of 0.27 was significant ($p<0.001$).

Conclusion: In general, it can be concluded that sleep disturbances is related to the depressive symptoms of early adolescence both directly and indirectly through cognitive control. Therefore, improvement in circadian rhythms and cognitive control can be effective in reducing depressive symptoms in early adolescence.

Key words: Sleep disorder, Effortful control, Depressive disorder, Adolescence

Funding: This study was funded by University of Mohaghegh Ardabili.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Ardabili University of Medical Sciences approved the study (IR.ARUMS.REC.1400.092).

How to cite this article: Lotfi Saeedabad Sheyda, Basharpoor Sajjad, Atadokht Akbar. The Mediating Role of Cognitive Control in the Relationship Between Sleep Disorders and Depressive Symptoms of Early Adolescence in the First and Second High School Students in Ardabil in 2020-2021: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2022; 21 (03): 311-26. [Farsi]

1- MSc in Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran
2- Prof., Dept. of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, ORCID: 0000-0002-2990-2605
(Corresponding Author) Tel: (045) 31505622, Fax: (045) 31505622, E-mail: Basharpoor-sajjad@uma.ac.ir
3- Prof., Dept. of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.3.4.5]
[DOI: 10.52547/jrums.21.3.311]