

Research Paper

The Relationship Between Media Multitasking and the Sleep Quality of Adolescent Athletes: The Mediating Role of Emotional/Behavioral Problems

Somayeh Sahragard², Iman Safaei³

1. Master of Physical Education, Department of Physical Education, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran
2. Assistant Professor, Department of Physical Education, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. (Corresponding Author)

Abstract

The aim of this study was to investigate the relationship between media multitasking and sleep quality of athlete teens with the mediating role of emotional behavioral problems. The statistical population consisted of all athlete teens who participated in professional and semi-professional sports activities. Statistical sample of 384 people (166 girls and 218 boys) was selected by random cluster sampling method. Data were collected through a questionnaire of abilities and problems, amount and type of media consumption and sleep quality. In order to analyze the data, Pearson correlation coefficient and modeling with path analysis approach were used. The results showed that there is a positive and significant relationship between media multitasking and sleep quality through the mediating role of emotional and behavioral problems in Athlete teens. Based on the results of this study, it is suggested that by preventing the occurrence of common emotional and behavioral problems among adolescents and providing the necessary training on how to use the media properly by emphasizing the importance of sports activities and efforts to improve their sleep quality, a healthy lifestyle can be promoted among them.

Received:

07 May 2022

Accepted:

06 Sep 2022

Keywords:

Athlete Teens,
Emotional and
Behavioral
Problems,
Media
Multitasking,
Sleep Quality

**Extended Abstract
Background and Purpose**

The brain and particularly sleep are exposed to significant changes and risks during adolescence. Lack of

-
1. Email: sahragard6513@gmail.com
 2. Email: safaei@iaubir.ac.ir
 3. Email: sahragard6513@gmail.com
 4. Email: safaei@iaubir.ac.ir



sleep and poor sleep quality can significantly impact adolescents' daily life, social acceptance, and mental health. Increasing media consumption is associated with an increase in psychological issues and a decrease in the quantity and quality of sleep. Teenagers with cognitive limitations and emotional-behavioral sensitivity due to media multitasking exhibit more severe emotional-behavioral issues. As media consumption becomes increasingly widespread, sleep problems are implicated as a common and traumatic symptom of numerous emotional and cognitive disorders.

Materials and Methods

The present study was a descriptive correlational study. In this case, the statistical population included all adolescent students aged from 12 to 17 years with experience in sports activities until the year 1400 (Iranian calendar). Thus, the cluster random sampling technique has been employed to choose five provinces of Iran country and then two cities from each province. In this regard, electronic questionnaires were provided to the subjects through a questionnaire link. Among them, 384 questionnaires had the necessary criteria for statistical analysis. In addition, three tools were considered to measure three

variables of the study. The following tools were utilized for this study: (I) Goodman's Abilities and Problems Questionnaire (2001), comprising 25 items with a three-point Likert scale and five indicators (hyperactivity, emotional problems, behavior problems, and problems relating to peers and altruistic ability), was employed to assess emotional-behavioral problems, (II) the Pittsburgh Sleep Quality Standard Questionnaire (1989) contains 18 items with seven subscales that measure subjective sleep quality, sleep onset delay, sleep duration, sleep efficiency, sleep disorders, sleeping pill use, and daily dysfunction, (III) Mahmoudian et al.'s (2015) multitasking media questionnaire encompassing 11 five-option items based on a five-point Likert scale and includes Internet, foreign, and domestic media dimensions.

Findings

The principal hypothesis examination showed that the emotional and behavioral problems mediated the relationship between the media multitasking and sleep quality in adolescent athletes in Iran. Besides, the extracted mean-variance index was utilized to assess the convergent validity. This index was greater than 0.5 for all variables and components and confirmed



convergent validity in the model. Also, two reliability indices and Cronbach's alpha were considered for reliability evaluation. The Cronbach's alpha value and the combined reliability were greater than 0.7 for all study variables, indicating the reliability of the measurement tool. After measuring the validity and reliability of the measurement model, the structural model was examined by determining the relationships between variables. Further, the measurement model quality has been calculated by the cross-validity subscription and redundancy cross-validity indexes. The results demonstrated that all variables were positive for this index. In addition, the compatibility between the structural model quality and measurement model was evaluated through the goodness of fit index. The outcome showed high goodness of fit index from 0.4 of the model fit. The fit index value was 0.44, which was greater than 0.4, indicating a suitable model fit. The principal hypothesis of the study that states a mediating role of emotional and behavioral problems in the relationship between the media multitasking and sleep quality has a significant value of 7.45. This value is significant at the 95% confidence level (greater than

1.96). Therefore, the author's claim is confirmed with a 95% probability.

Discussion and Conclusion

Adolescents' personal issues manifest as emotional and behavioral problems. Personal problems are common with the new conditions of adolescence and an identity crisis. In other words, the individual's inability to adapt to new circumstances contributes to the development of emotional and behavioral issues. To this end, their emotional and behavioral problems will increase their propensity for media multitasking and engagement with multiple media, resulting in sleep disorders. The manifestation of psychological symptoms disrupts adolescents' personal and daily lives, resulting in mental conflicts. Consequently, their motivation and effort to pursue internal and external goals are diminished when the aforementioned psychological symptoms compromise their mental health.

Keywords: Athlete Teens, Emotional and Behavioral Problems, Media Multitasking, Sleep Quality



References

1. Afolabi-Brown, O., Moore, M. E., & Tapia, I. E. (2022). Sleep Deficiency in Adolescents: The School Start Time Debate. *Clinics in Chest Medicine*, 43(2): 239-247.
2. Casavi, V., Shetty, S., Alva, J., & Nalini, M. (2022). Relationship of quality of sleep with cognitive performance and emotional maturity among adolescents. *Clinical Epidemiology and Global Health*. 13(100928): 1-11.
3. Kang Y-Q, Song X-R, Wang G-F, Su Y-Y, Li P-Y and Zhang X (2020) Sleep Problems Influence Emotional/ Behavioral Symptoms and Repetitive Behavior in Preschool-Aged Children With Autism Spectrum Disorder in the Unique Social Context of China. *Front. Psychiatry*, 11: 273-281.
4. Liu, W., Wu, X., Huang, K., Yan, S., Ma, L., Cao, H., & Tao, F. (2021). Early childhood screen time as a predictor of emotional and behavioral problems in children at 4 years: a birth cohort study in China. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 26(1): 1-9.
5. Sabzban, M., & Safaei, I. (2021). The relationship of psychological symptoms with celebrity worship in national taekwondo champions: the mediating role of maladaptive daydreaming and desire for fame. *Sports Psychology Studies*, 10(37): 179-206. (Persian)
6. Srisingha, P., Trairatvorakul, P., Maes, M. & Chonchaiya, W. (2021). Effect of early screen media multitasking on behavioural problems in school-age children. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 30(5): 1281–1297.



مقاله پژوهشی

ارتباط چندکارگی رسانه‌ای با کیفیت خواب نوجوانان ورزشکار: نقش میانجی مشکلات عاطفی-رفتاری

سمیه صحراگرد^۱، ایمان صفائی^۲

۱. کارشناسی ارشد تربیت‌بدنی، گروه تربیت‌بدنی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران
۲. استادیار، گروه تربیت‌بدنی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران (نویسنده مسئول)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط چندکارگی رسانه‌ای با کیفیت خواب نوجوانان ورزشکار کشور با نقش میانجی مشکلات عاطفی-رفتاری انجام شد. جامعه آماری از همه نوجوانان ورزشکار کشور تشکیل شد که در فعالیت‌های ورزشی به‌صورت حرفه‌ای و نیمه‌حرفه‌ای مشارکت داشتند. نمونه آماری ۳۸۴ نفری (۱۶۶ دختر و ۲۱۸ پسر) با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شد. گردآوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه توانایی‌ها و مشکلات، میزان و نوع مصرف رسانه‌ای و کیفیت خواب انجام شد. به‌منظور تحلیل داده‌ها از روش ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی با رویکرد تحلیل مسیر استفاده شد. نتایج نشان داد، بین چندکارگی رسانه‌ای با کیفیت خواب از طریق نقش میانجی مشکلات عاطفی-رفتاری در نوجوانان ورزشکار کشور ارتباط مثبت و معنادار وجود داشت. براساس نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود با پیشگیری از بروز مشکلات عاطفی-رفتاری شایع بین نوجوانان و ارائه آموزش‌های لازم درباره نحوه استفاده صحیح از رسانه‌ها با تأکید بر اهمیت فعالیت‌های ورزشی و تلاش در بهبود کیفیت خواب آنان، می‌توان سبک زندگی سالم را بین آن‌ها ترویج داد.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۱/۰۲/۱۷

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۱/۰۶/۱۵

واژگان کلیدی:

چندکارگی رسانه‌ای،
کیفیت خواب،
مشکلات عاطفی-
رفتاری، نوجوانان
ورزشکار.

مقدمه

(صفائی و قربانی‌نژاد، ۲۰۲۰). در این میان، نوجوانان به‌دلیل ساختار فکری خاص، یکی از بحرانی‌ترین مراحل زندگی خود را می‌گذرانند (شالچی و همکاران، ۲۰۱۷). از متغیرهای مهم در دوره نوجوانی خواب است. خواب، یکی از نیازهای ضروری و حیاتی انسان است که تأثیر درخور توجهی بر باز توانی، رشد و ذخیره انرژی

ورزش در قرن بیست‌ویکم جایگاه مهمی را به خود اختصاص داده است. پول، زمان و انرژی که در رسانه‌ها و زندگی روزمره به ورزش اختصاص یافته، باعث شده است تا تلاش‌های ورزشکاران موضوع مدنظر و هیجان‌انگیزی میان همه شود

1. Email: sahragard6513@gmail.com

2. Email: safaei@iaubir.ac.ir



تحریک‌پذیری و رفتار پرخاشگرانه شود؛ در نتیجه می‌تواند در روابط با همسالان، والدین و معلمان اختلال ایجاد کند (کاواسی^۵ و همکاران، ۲۰۲۱). در سال‌های اخیر، سطح مشکلات رفتاری مانند اضطراب و افسردگی در بین نوجوانان در حال افزایش است که به مشغولیت بیشتر آنان با رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان یک ارتباط بالقوه منجر می‌شود. افزایش میزان زمان صرف‌شده برای استفاده از رسانه‌ها با سطح بالاتری از مشکلات روانی، کاهش کمیت و کیفیت خواب، به‌دلیل درگیری بیش‌ازحد با رسانه همراه است. در همین رابطه، نوجوان به‌دلیل ضعف در مهارت‌های برقراری ارتباطات اجتماعی صحیح و جبران کمبود این مهارت‌ها از رسانه‌های اجتماعی استفاده می‌کند (فاردولی^۶ و همکاران، ۲۰۱۸). در همین راستا، به‌تازگی واژه «چندکارگی رسانه‌ای»^۷ بسیار مطرح می‌شود. از این اصطلاح به‌عنوان پیش‌فرض شناختی برای نسل جدیدی از کاربران دیجیتال استفاده می‌شود؛ از این‌رو روان‌شناسان به‌طور فزاینده‌ای درباره اثرات مضر این رسانه‌ها بر بسیاری از شکل‌های مختلف فعالیت‌های انسانی به ما هشدار می‌دهند؛ با این‌حال، منظور دقیق از مفهوم چندکارگی رسانه‌ای، به‌طور عجیبی نادیده گرفته می‌شود (آگارد^۸، ۲۰۱۹).

چندکارگی رسانه‌ای زمانی است که افراد در یک زمان با چندین دستگاه یا محتوا درگیر هستند. استفاده از گوشی هوشمند حین تماشای تلویزیون

برای سوخت‌وساز بدن، عملکرد ذهنی، بلوغ عصبی، مهارت‌های یادگیری و حافظه دارد (شمسایی و همکاران، ۲۰۱۸). پیامدهای کوتاه‌مدت ناشی از مشکلات خواب کاهش رفتارهای خلاقانه، اختلال در تمرکز و عملکرد ضعیف در کارهای روزمره را در پی دارد. همچنین در بلندمدت پیامدهایی نظیر مشکلات عاطفی و رفتاری، افزایش احتمال بیکاری، افزایش قصد خودکشی، رفتارهای پرخاشگرانه، خشونت جنسی، تعرض و تجاوز را به همراه خواهد داشت (لیو^۱ و همکاران، ۲۰۱۹).

از «کیفیت خواب»^۲ مناسب به خوابیدن با کیفیت بالا و مدت‌زمان کافی یاد شده است. کیفیت خواب نامناسب به خواب نامنظم همراه با بیداری‌های مکرر یا کوتاه‌شدن مدت‌زمان آن گفته می‌شود (کرودزا^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). نوجوانی، فرایند گذارا و پویایی از دوران کودکی تا بزرگسالی است که با رشد هم‌زمان همراه با بلوغ شروع می‌شود و با بزرگسالی به پایان می‌رسد. در دوران نوجوانی مغز و خواب نیز در معرض تغییرات و خطرات چشمگیر قرار دارند (آفولابی براون^۴ و همکاران، ۲۰۲۲). نوجوانان به هشت تا ده ساعت خواب در هر شب نیاز دارند. کم‌خوابی و کاهش کیفیت خواب می‌تواند به‌طور چشمگیری بر زندگی روزمره، پذیرش اجتماعی، عواطف و سلامت روانی نوجوانان تأثیر بگذارد و باعث عملکرد ضعیف تحصیلی، افزایش خطر مصرف موادمخدر و الکل، افزایش

5. Casavi
6. Fardouly
7. Media multitasking
8. Aagaard

1. Liu
2. Sleep quality
3. Cordoza
4. Afolabi-Brown



از آن‌ها استفاده می‌کنند، در آزمون‌های توجه پایدار بدتر عمل می‌کنند و توانایی نگه‌داشتن توجه و تمرکز برای این افراد سخت‌تر است (آبی‌جود و همکاران، ۲۰۲۰). اسکن مغز افرادی که درگیری با رسانه‌های گوناگون دارند، نشان می‌دهد یک ناحیه از مغز این افراد که به‌عنوان قشر سینگولیت قدامی^۴ شناخته می‌شود و به کنترل توجه مربوط است، کوچک‌تر است. این ناحیه هرچه کوچک‌تر باشد، ممکن است به عملکرد بدتری در توجه و تمرکز منجر شود که این امر در نوجوانان دارای چندکارگی رسانه‌ای می‌تواند به مواردی همچون اختلالات خواب منجر شود (لیو^۵ و همکاران، ۲۰۱۹). در همین راستا، رضاقلی‌زاده (۲۰۲۰) ادعان می‌دارد، از مهم‌ترین عوامل اجتماعی و فرهنگی بروز آسیب‌های اجتماعی نوجوانان در نتیجه فعالیت‌های رسانه‌ای می‌توان به عوامل ساختاری و حاکمیتی، ارتباط با گروه همسالان، انتقال ارزش‌های جوامع غربی به کشور و در نتیجه پیشرفت‌های رسانه‌ای و کم‌رنگ شدن اخلاق‌ها و ارزش‌های جهان‌شمول اشاره کرد؛ بنابراین آسیب‌های نوپدید از پیامدهای ظهور و توسعه فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی هستند و عناصر آموزشی، خانوادگی، فردی، اجتماعی و سیاسی در بروز این‌گونه پدیده‌ها نقش دارند. در همین زمینه یکی از متغیرهایی که به نظر می‌رسد می‌تواند ارتباط چندکارگی رسانه‌ای با کیفیت خواب نوجوانان را میانجی‌گری کند، مشکلات عاطفی-رفتاری^۶ است. مشکلات

یا حتی گوش‌دادن به موسیقی و پیام‌دادن به دوستان به‌طور هم‌زمان و انجام بازی‌های رایانه‌ای، از جمله این چندکارگی رسانه‌ای هستند (آبی‌جود^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). کاتانیا هیوسو و همکاران^۲ (۲۰۲۱) گزارش کردند، نوجوانانی که اوقات فراغت روزانه خود را در رسانه‌های اجتماعی می‌گذرانند، مدت‌زمان خواب کوتاه‌تری دارند که باعث اختلال در برنامه زمان‌بندی و کیفیت خواب آنان می‌شود. همچنین هرچه مدت استفاده از رسانه‌ها افزایش یابد، زمان اختصاص‌داده‌شده برای بقیه امور زندگی کاهش می‌یابد که خواب نیز از این مقوله مستثنا نیست.

نتایج پژوهش دیگر نشان داد، مدت‌زمان استفاده از رسانه‌ها به‌طور ویژه با سطح بالاتری از مشکلات شناختی نوجوان مانند اضطراب و افسردگی بالاتر همراه است که با افزایش تعداد حساب کاربری^۳، رسانه‌های اجتماعی و زمان بازی‌های آنلاین در ارتباط است؛ به این ترتیب، نظارت والدین بر رسانه‌ها به‌طور غیرمستقیم با تأثیرات مثبت بسزایی همراه خواهد بود؛ چراکه این امر موجب می‌شود زمان کمتری صرف استفاده از رسانه‌هایی مانند تلویزیون، رسانه‌های اجتماعی، بازی‌های ویدیویی و استفاده از اینترنت شود؛ بنابراین به نظر می‌رسد، چندکارگی رسانه‌ای که در بین نسل جوان در حال افزایش است، می‌تواند آسیب‌شناختی جدی را برای آن‌ها به بار آورد. همچنین افرادی که به استفاده هم‌زمان از چندین رسانه عادت دارند، در مقایسه با افرادی که گاهی

4. Anterior Cingulate
5. Liu
6. Emotional and Behavioral Problems

1. Abi-Jaoude
2. Cartanya-Hueso
3. Account



اختلالات عاطفی شناختی نقش دارند. از طرف دیگر، مسائل عاطفی و رفتاری در روابط پیچیده و متقابل که در تنظیم زود هنگام خواب، احساسات و عواطف دخیل هستند، نقش بسزایی دارند (کانگ^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). در واقع، چندکارگی رسانه‌های زیاد، به عملکرد ضعیف‌تر در تعدادی از معیارهای شناختی منجر خواهد شد (کین^۴ و همکاران، ۲۰۱۶). در همین رابطه، جوشی^۵ (۲۰۲۰) نشان داد، استفاده از محتوای رسانه‌های خشونت‌آمیز یا دارای بار عاطفی منفی قبل از خواب احتمال مشکلات خواب بیشتر را افزایش می‌دهد که می‌تواند تأخیر، دشواری و اختلال خواب را به همراه داشته باشد.

یافته‌های پژوهش ویرادهانی^۶ و همکاران (۲۰۲۱) نشان می‌دهد، در جامعه‌ای که افراد، پیوسته آنلاین‌اند و همواره به اینترنت و رسانه‌ها متصل هستند، دچار چندکارگی رسانه‌ای شده که این امر با مشکلات عاطفی-رفتاری در فرد دوچندان می‌شود؛ چراکه در این حالت فرد پناه‌بردن به رسانه‌ها را به‌عنوان نقطه اتکایی برای خارج شدن از مشکلات و خلأ عاطفی خود جست‌وجو می‌کند؛ از این رو چندکارگی رسانه‌ای به‌عنوان چیزی که ذاتاً منفی یا غیرمنطقی است و به‌عنوان یک عامل حواس‌پرتی و اختلال عاطفی-رفتاری در نظر گرفته می‌شود. لیو و همکاران (۲۰۲۱) دریافتند، قرارگرفتن بیش‌ازحد و استفاده بی‌رویه از وسایل دیجیتال در اوایل نوجوانی با مشکلات احساسی و رفتاری بعدی همراه است. این یافته‌ها اهمیت

عاطفی-رفتاری به رفتارهایی فردی گفته می‌شود که مانند بیش‌فعالی ممکن است فرد در محیط‌های پراسترس و تنش‌زا پرخاشگری و رفتارهای قانون‌شکنی از خود بروز دهد (پیس^۱ و همکاران، ۲۰۲۱)؛ بنابراین باید گفت، نوجوان آرمان‌ها و ایدئال‌های عالی را دنبال می‌کند و دارای هدف‌های شخصی و اجتماعی است؛ قدرت تشخیص و تمیز در او افزایش می‌یابد؛ به موضوع‌ها و مسائل اخلاقی، فلسفی و دینی علاقه‌مند می‌شود و در بعضی از آن‌ها نوعی شک دینی پیدا می‌شود. نوجوان گاهی با والدینش به مجادله و مناقشه می‌پردازد و نمی‌خواهد عقاید آن‌ها را بپذیرد. ذهن نوجوان به‌علت مشکلات عاطفی-رفتاری که از خصایص طبیعی این مرحله است، همیشه مشغول است و نمی‌تواند راه‌حل روشنی برای آن‌ها پیدا کند. نوجوان بیشتر در جهان تخیل زندگی می‌کند؛ استعداد‌های خاص هنری ظاهر می‌شوند؛ کارهایی را شروع می‌کند، ولی همیشه آن‌ها را تا پایان ادامه نمی‌دهد و ناتمام می‌گذارد (شالچی و همکاران، ۲۰۱۷). در همین راستا، نوجوانان مبتلا به اختلالات خواب، تغییرات ناسازگارانه عاطفی بیشتری در تولید احساسات و روند تنظیم آن‌ها، مشکلات بیشتری با همسالان و سازگاری بهینه کمتری را از خود نشان می‌دهند (وانگ و همکاران^۲، ۲۰۱۹).

با توجه به اینکه استفاده از رسانه‌ها روزبه‌روز گسترده‌تر می‌شود، مشکلات خواب به‌عنوان علامتی رایج و آسیب‌زا در ایجاد طیف وسیعی از

4. Cain
5. Joshi
6. Wiradhany

1. Pace
2. Wang
3. Kang



کنترل استفاده بی‌رویه از وسایل دیجیتال را برای جلوگیری از بروز مشکلات احساسی و رفتاری در سال‌های اولیه زندگی نشان می‌دهد؛ بنابراین نباید از خطر استفاده طولانی‌مدت از وسایل دیجیتال و محتوای غیراستاندارد رسانه‌ها غافل بود. مشکلات خواب هم به‌عنوان علائم رایج و هم به‌عنوان عوامل خطر در ایجاد طیف وسیعی از اختلالات روان‌پزشکی نقش دارند، اما به روابط پیچیده و متقابل متغیرهای عاطفی-رفتاری که در تنظیم زود هنگام خواب، احساسات و رفتار دخیل هستند، توجه کافی نشده است؛ از این‌رو پژوهشگران بر لزوم درک بهتر مشکلات خواب، تنظیم عاطفی-رفتاری و توجه در نوجوانان تأکید کرده‌اند؛ با این حال، مطالعات انجام‌شده تاکنون یافته‌های گاهی متناقض را ارائه داده و تداوم این روابط در طول زمان هنوز ناشناخته است. همچنین بیشتر تحقیقات درباره رابطه بین خواب و تنظیم عاطفی-رفتاری خود در دوران نوجوانی ماهیت مقطعی داشته‌اند و اطلاعات محدودی را درباره تغییرات رشدی نوجوان، سطح مشکلات خواب، مشکلات توجه، شناختی و رفتارهای پرخاشگرانه او را نشان داده‌اند (کانگ و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین باید اظهار داشت، مشکلات عاطفی-رفتاری در نوجوانان بسیار زیاد است و سال‌های نوجوانی استحاله و دگردیسی خاص جسمی و روحی را در نوجوان به وجود می‌آورد که همواره با اختلالات خاصی از جمله اختلال خواب همراه است. از طرفی، محدودیت‌های شناختی و حساسیت‌های عاطفی-رفتاری در نوجوانانی که در

سنین کم تحت تأثیر چندکارگی رسانه‌ای قرار می‌گیرند، به مشکلات رفتاری شدیدتری در آنان منجر می‌شود؛ از این‌رو برای کاهش دادن مشکلات عاطفی-رفتاری آنان باید از چندکارگی رسانه‌ای در سنین کم اجتناب شود تا فرزندپروری مثبت در این دوران با موفقیت انجام شود (سرسینگا^۱ و همکاران، ۲۰۲۱).

با توجه به آنچه بیان شد، انجام این پژوهش از این حیث اهمیت دارد که بیانگر ارائه یک مدل میانجی برای آزمون مکانیسم‌های اساسی ارتباط بین چندکارگی رسانه‌ای و کیفیت خواب در نوجوانان است. این مدل یکپارچه نه تنها نحوه اثربخشی چندکارگی رسانه‌ای بر کیفیت خواب نوجوانان ورزشکار^۲ را بیان می‌کند، بلکه نشان‌دهنده چگونگی اعمال این تأثیرات است. همچنین در اهمیت بیشتر انجام این پژوهش باید ادعان داشت، از آنجاکه استفاده نامناسب و غیراصولی از رسانه‌های اجتماعی در همه جای دنیا مشکلات متعددی برای همه به‌ویژه نوجوانان ورزشکار به دنبال خواهد داشت، این پژوهش بر این نوجوانان انجام شد. از طرف دیگر، نگرانی‌های جدی هنوز برای بسیاری از والدین ایرانی به دلیل نبود درک صحیح از مشکلات عاطفی-رفتاری نوجوان خود ایجاد نشده است؛ از این‌رو این امر سبب بی‌توجهی کافی به این مسئله شده است و متأسفانه زمانی والدین این موضوع را درمی‌یابند که فرزندانشان از یک یا چند نوع آسیب مرتبط با چندکارگی رسانه‌ای ناشی از این مشکلات رنج ببرند و الگوی خواب بدی شکل بگیرد؛ این توضیح اهمیت انجام

1. Srisingha

2. Athlete Teens



این پژوهش در جهت آگاه‌سازی هرچه‌بیشتر آن‌ها را دوجندان می‌کند؛ بنابراین پژوهشگران این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال هستند که بین چندکارگی رسانه‌ای و کیفیت خواب نوجوانان ورزشکار کشور با نقش میانجی مشکلات عاطفی- رفتاری چه ارتباطی وجود دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی بود.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر، همه نوجوانان ورزشکار کشور در رده سنی ۱۲ تا ۱۷ سال کشور دارای سابقه و تجربه شرکت در فعالیت‌های ورزشی تا سال ۱۴۰۰ بودند. افراد نمونه پس از فهرست‌شدن استان‌های کشور به‌طور کاملاً تصادفی، پنج استان در پنج منطقه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز (خراسان رضوی، آذربایجان غربی، اصفهان، بوشهر و کرمانشاه) و سپس از هر استان دو شهر، به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی و در اجرا به‌صورت در دسترس انتخاب شدند. به نظر گیلفورد، حداقل حجم نمونه ۲۰۰ نفر است. در همین راستا، کامری بیان می‌کند گروه نمونه ۱۰۰ نفری ضعیف است، ۲۰۰ نفری نسبتاً مناسب است، ۳۰۰ نفری خوب، ۵۰۰ نفری خیلی خوب و ۱۰۰۰ نفری عالی است (هومن، ۲۰۱۰)؛ بر این اساس، تعداد اعضای نمونه در این پژوهش ۵۰۰ نفر در نظر گرفته شد. با توجه به شیوع بیماری کرونا، با ارائه لینک پرسش‌نامه الکترونیکی

که در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت، از مجموع آن‌ها پس از حذف پرسش‌نامه‌های مخدوش، ۳۸۴ پرسش‌نامه ملاک‌های لازم برای تجزیه و تحلیل آماری را داشت. همچنین ملاک‌های ورود و خروج برای افراد نمونه تعیین شد. ملاک‌های ورود، داشتن تحصیلات مقطع ششم ابتدایی تا یازدهم متوسطه، دامنه سنی ۱۲ تا ۱۷ سال و نوجوانان دارای والدین (پدر و مادر) بودند. همچنین ملاک‌های خروج، همکاری ناقص آزمودنی و تکمیل نکردن پرسش‌نامه در نظر گرفته شدند.

ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها

در مجموع، سه ابزار برای سنجش و اندازه‌گیری سه متغیر مدنظر در این مطالعه استفاده شد که درباره آن‌ها توضیح داده می‌شود.

ابزار اول، پرسش‌نامه توانایی‌ها و مشکلات گودمن^۱ (۲۰۰۱) شامل ۲۵ گویه با مقیاس لیکرت سه‌درجه‌ای است که به‌صورت صفر (درست نیست)، یک (گاهی درست است) و دو (حتماً درست است) نمره‌دهی می‌شود. این پرسش‌نامه دارای پنج شاخص (بیش‌فعالی، مشکلات هیجانی، مشکلات سلوک و مشکل در ارتباط با هم‌تاها و توانایی نوع‌دوستی) است که برای سنجش مشکلات عاطفی-رفتاری استفاده شد. مدحی و قمرانی (۲۰۲۰) ضمن تأیید روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه، ضریب آلفای کرونباخ آن را ۰/۸۲ گزارش کردند. در پژوهش حاضر برای تعیین روایی، تحلیل عاملی اکتشافی، تأییدی و برای تعیین اعتبار پرسش‌نامه، همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) ۰/۷۲ به دست آمد.

1. Goodman Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)



نمره‌گذاری می‌شود. مؤلفه‌های آن شامل اینترنت، رسانه خارجی و رسانه داخلی است. بازده نمرات بین ۱۱-۵۵ و نقطه برش ۳۳ است. در پژوهش عابدینی و همکاران (۲۰۲۰) پایایی آن با آلفای کرونباخ، ۰/۷۴ گزارش شد. در پژوهش حاضر برای تعیین روایی، تحلیل عاملی اکتشافی، تأییدی و برای تعیین اعتبار پرسش‌نامه، همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) ۰/۸۰ به دست آمد.

روش پردازش داده‌ها

در این پژوهش تجزیه و تحلیل داده‌ها، به صورت توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش توصیفی برای بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها از شاخص‌هایی نظیر میانه، میانگین، درصدها استفاده شد. برای تأیید مدل، آزمون فرضیه‌ها و تدوین مدل معادلات ساختاری از روش حداقل مربعات جزئی^۴ از طریق نسخه سه نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس^۵ استفاده شد. همچنین نرم‌افزار اس‌پی‌اس‌اس^۶ نسخه ۲۴ برای آمار توصیفی استفاده شد.

ابزار دوم، پرسش‌نامه استاندارد کیفیت خواب پیتزبورگ^۱ (۱۹۸۹) حاوی ۱۸ گویه است که به صورت ضعیف برابر با یک، متوسط برابر با دو و شدید برابر با سه، نمره‌گذاری می‌شود. این پرسش‌نامه یک ابزار خودگزارشی با هفت زیرمقیاس است که شامل ابعاد کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب، کارایی خواب، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه است. در پژوهش بویس و همکاران^۲ (۱۹۸۹)، پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۳ گزارش شد. در پژوهش رئیسی‌فر و همکاران (۲۰۲۱)، پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۸ به دست آمد. در پژوهش حاضر برای تعیین روایی، تحلیل عاملی اکتشافی، تأییدی و برای تعیین اعتبار پرسش‌نامه، همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) ۰/۸۴ به دست آمد. ابزار سوم، پرسش‌نامه چندکارگی رسانه^۳ محمودیان و همکاران (۲۰۱۵) حاوی ۱۱ گویه پنج‌گزینه‌ای است که براساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (یک=خیلی کم تا پنج=خیلی زیاد)

یافته‌ها

4. Partial Least Square
5. Smart PLS
6. SPSS

1. Pittsburgh Standard Sleep Quality Questionnaire (PSQI)
2. Boyce
3. Media Multitasking Questionnaire



جدول ۱- ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

Table 1- Correlation coefficients of research variables

جذر میانگین واریانس مستخرج Root of AVE	آلفای کرونباخ Cronbach's alpha	پایایی ترکیبی CR	میانگین واریانس مستخرج AVE	متغیرهای پنهان Hidden variables
0.70	0.73	0.82	0.50	مشکلات عاطفی-رفتاری Emotional Behavioral Problems
0.71	0.70	0.72	0.51	چندکارگی رسانه‌ای Media multitasking
0.70	0.78	0.80	0.50	کیفیت خواب Sleep quality

چهار تا پنج سال (۱۸ درصد) بود. قبل از تحلیل داده‌های پژوهش، مفروضه‌های زیربنایی تحلیل بررسی شد. برای بررسی مفروضه نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. نتایج حاصل از بررسی فرضیه اصلی این پژوهش نشان داد، مشکلات عاطفی-رفتاری ارتباط بین چندکارگی رسانه‌ای با کیفیت خواب نوجوانان را میانجی‌گری می‌کند. در این پژوهش برای بررسی روایی همگرا از شاخص متوسط واریانس استخراج شده^۱ استفاده شد.

از مجموع ۳۸۴ پرسش‌نامه جمع‌آوری شده، ۲۱۸ نفر (۴۳/۲۲ درصد) پاسخگویان پسر و ۱۶۶ نفر (۵۶/۷۷ درصد) دختر بودند. دامنه سنی آزمودنی‌ها بین ۱۲ تا ۱۷ سال بود. از مجموع ۳۸۴ نفر، ۶۴ نفر (۱۶/۶۰ درصد) بین ۱۲ تا ۱۳ سال، ۷۸ نفر (۲۰/۳۱ درصد) بین ۱۳ تا ۱۴ سال، ۷۵ نفر (۱۹/۵۳ درصد) بین ۱۴ تا ۱۵ سال، ۸۱ نفر (۲۱/۰۹ درصد) بین ۱۵ تا ۱۶ سال و ۸۶ نفر (۲۲/۳۹ درصد) بین ۱۶ تا ۱۷ سال سن داشتند. همچنین سابقه فعالیت ورزشی آنان تا یک سال (۱۶ درصد)، یک تا دو سال (۲۲ درصد)، دو تا سه سال (۲۳ درصد)، سه تا چهار سال (۲۱ درصد) و

1. Average Variance Extracted (AVE)



جدول ۲- شاخص‌های روایی و پایایی

Table 2 - Validity and reliability indicators

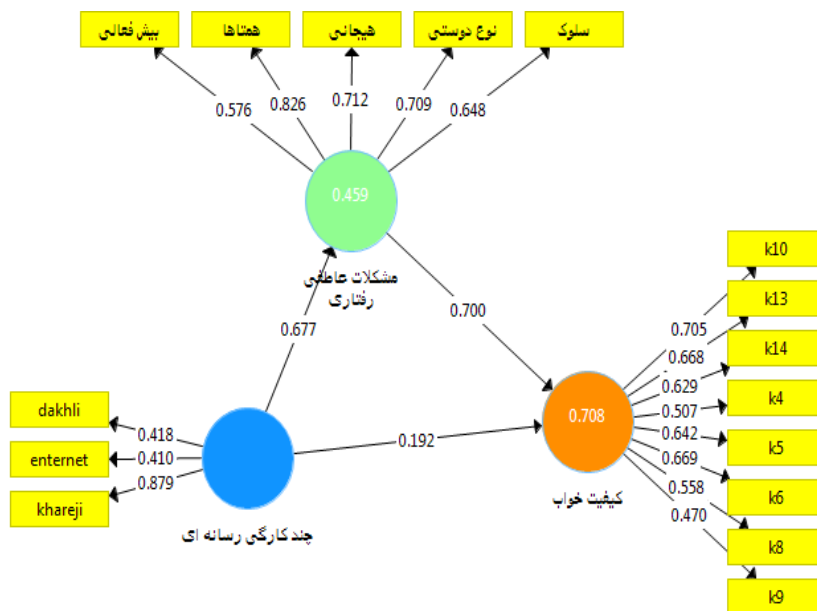
کیفیت خواب Sleep quality	چندکارگی رسانه‌ای Media multitasking	مشکلات عاطفی-رفتاری Emotional Behavioral Problems	متغیرهای پنهان Hidden variables
		1	مشکلات عاطفی-رفتاری Emotional Behavioral Problems
	1	0.69	چندکارگی رسانه‌ای Media multitasking
1	0.66	0.73	کیفیت خواب sleep quality
1.57	2.66	3.10	میانگین Average
0.357	0.313	0.382	انحراف استاندارد The standard deviation

شده‌اند که نشان از پایایی ابزار اندازه‌گیری دارد. پس از سنجش روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری از طریق روابط بین متغیرها بررسی می‌شود.

همان‌طور که در جدول شماره دو مشاهده می‌شود مقدار این متغیر برای تمامی متغیرها و مؤلفه‌ها از ۰/۵ بزرگ‌تر شده است و نشان از تأیید روایی همگرا در مدل دارد. برای بررسی پایایی نیز از دو شاخص پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ استفاده شد.

هر دو شاخص به بررسی سازگاری درونی می‌پردازند. برای تمامی متغیرهای پژوهش مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی از ۰/۷ بزرگ‌تر





شکل ۱- ضرایب مسیر مدل ساختاری پژوهش

جدول ۳- نتایج آزمون کیفیت مدل اندازه‌گیری و ساختاری

Table 3- Results of measurement and structural model quality test

شاخص اشتراک با روایی متقاطع CV-Com	شاخص اشتراک با روایی متقاطع CV-Red	متغیرهای پنهان Hidden variables
0.22	0.188	مشکلات عاطفی-رفتاری Emotional Behavioral Problems
0.10	-	چند کارگی رسانه‌ای Media multitasking
0.20	0.23	کیفیت خواب Sleep quality

کیفیت مدل اندازه‌گیری توسط شاخص اشتراک با
روایی متقاطع^۱ و شاخص اشتراک با
متقاطع افزونگی^۲ محاسبه شد.

براساس نتایج درج‌شده در جدول شماره سه، برای
تمامی متغیرهای موجود در پژوهش، این دو

2. CV Red

1. CV Com



شاخص مثبت است.

جدول ۴- نتایج مدل معادلات ساختاری فرضیه‌های پژوهش

Table 4 - Results of structural equation modeling of research hypotheses

جهت تأثیر For impact	وضعیت فرضیه Hypothesis status	مقدار معناداری p-value	آماره تی T-test	بتا β	فرضیه‌های پژوهش Research hypotheses
+	تأیید Confirmation	0.001	2.17	0.19	چندکارگی رسانه‌ای < کیفیت خواب Media multitasking> Sleep quality
+	تأیید Confirmation	0.001	19.91	0.67	چندکارگی رسانه‌ای < مشکلات عاطفی Media multitasking> Emotional Behavioral Problems
+	تأیید Confirmation	0.03	9.59	0.70	مشکلات عاطفی < کیفیت خواب Emotional Behavioral Problems> Sleep quality
+	تأیید Confirmation	0.001	7.45	0.48	چندکارگی رسانه‌ای < مشکلات عاطفی < کیفیت خواب Media multitasking> Emotional Behavioral Problems> Sleep quality

|t|>1.96 Significant at P<0.05, |t|>2.58 Significant at P<0.01

مبنی بر بین چندکارگی رسانه‌ای و کیفیت خواب با نقش میانجی مشکلات عاطفی-رفتاری نوجوانان ورزشکار کشور، مقدار آماره تی ۷/۴۵ است که این مقدار در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است (بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است)؛ بنابراین با احتمال ۹۵ درصد ادعای محقق تأیید می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط چندکارگی رسانه‌ای با کیفیت خواب نوجوانان ورزشکار کشور

برای بررسی سازش بین کیفیت مدل ساختاری و مدل اندازه‌گیری شده از شاخص نیکویی برازش^۱ استفاده شد:

$$GOF = \sqrt{Communalities * R^2} = \sqrt{0.513 * 0.391} = 0.44$$

بیشتر بودن شاخص مقدار نیکویی برازش از ۰/۴، برازش مدل را نشان می‌دهد. مقدار شاخص برازش برابر با ۰/۴۴ شده است که از ۰/۴ بزرگ‌تر شده و نشان از برازش مناسب مدل دارد. همچنین براساس جدول شماره چهار، در فرضیه پژوهش

1. Goodness of fit (GOF)



دیگر، استفاده زیاد از ابزارهای دیجیتال، عامل اصلی بروز مشکلات عاطفی-رفتاری است. سطح چندکارگی رسانه‌ای بالا به عملکرد ضعیف‌تر در تعدادی از معیارهای شناختی نوجوان منجر خواهد شد که به تبع آن، موجب بروز اختلال در عملکرد اجرایی و کاهش رشد ذهنی او خواهد شد (لیو و همکاران، ۲۰۲۱).

یکی از دلایلی که سبب می‌شود فرد به چندکارگی رسانه‌ای گرایش پیدا کند، ضعف در تمرکز به دلیل مشکلات عاطفی-رفتاری است؛ یعنی اگر کسی در یک محدوده تمرکزی دارای ضعف باشد، به احتمال زیاد گرایش دارد که مدام و به سرعت بین فعالیت‌ها تغییر جهت دهد؛ به جای اینکه تنها در یک کار بماند و تنها یک رسانه را تجربه کند (آبی-جود و همکاران، ۲۰۲۰). افزایش چندکارگی رسانه‌ای با مشکلات عاطفی-رفتاری بیشتری همراه است. نوجوانان با سطوح چندکارگی رسانه‌ای بالا، سطوح بالاتری از قرارگرفتن در معرض اینترنت را نشان می‌دهند و اطلاعات مضر بیشتری مانند اطلاعات مربوط به رفتارهای پرخطر جنسی و خشونت‌آمیز را دریافت می‌کنند؛ بنابراین با توجه به اینکه نوجوانان معمولاً خودکنترلی و توانایی شناختی ضعیف‌تری در مقایسه با بزرگسالان نشان می‌دهند، در برابر اطلاعات منفی آسیب‌پذیری بیشتری دارند. براساس نظریه یادگیری اجتماعی^۲، قرارگرفتن در معرض پیام‌های مضر بدون اشاره به پیامدهای منفی بالقوه، احتمال مشکلات هیجانی-رفتاری^۳ نوجوانان را افزایش می‌دهد (لیو و همکاران،

با نقش میانجی مشکلات عاطفی-رفتاری انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد، مشکلات عاطفی-رفتاری رابطه بین چندکارگی رسانه‌ای با کیفیت خواب را میانجی‌گری می‌کند و با نتایج پژوهش لیو و همکاران (۲۰۲۱) همسوست. در پژوهش حاضر، رابطه بین چندکارگی رسانه‌ای با مشکلات عاطفی-رفتاری با نتایج مطالعات رضاقلی‌زاده (۲۰۲۰) و سرسیسینگا و همکاران (۲۰۲۱) همخوانی دارد. در پژوهش حاضر، رابطه بین مشکلات عاطفی-رفتاری با کیفیت خواب با نتایج پژوهش کانگ و همکاران (۲۰۲۰) همسوست. همچنین در پژوهش حاضر، رابطه بین چندکارگی رسانه‌ای و کیفیت خواب با نتایج پژوهش صادقی و همکاران (۲۰۲۱) و کاتانیا هیوسو و همکاران (۲۰۲۱) همسوست.

در تبیین نتایج پژوهش حاضر باید گفت، امروزه با مدرنیته‌شدن جوامع، رسانه‌ها نقش پررنگ‌تری را در زندگی مردم ایفا می‌کنند. این امر سبب می‌شود که فرایند سازگاری با چنین فضای فرهنگی-اجتماعی و استفاده از مجموعه متنوع ابزارهای الکترونیکی، به‌طور گسترده گروه‌های سنی درحال‌رشد، به‌خصوص نوجوانان را به دلیل محدودیت‌های شناختی بیشتر و سطح عملکرد شناختی پایین به چندکارگی رسانه‌ای سوق دهد (سولداتوا^۱ و همکاران، ۲۰۱۹).

شبکه‌های اجتماعی زمانی که به‌عنوان حامی و تقویت‌کننده باشند، می‌توانند سطح کیفیت زندگی را بالا ببرند و به تبع آن، سلامت عمومی افراد را ارتقا دهند (زمانی و همکاران، ۲۰۱۹). از طرف

3. Emotional-Behavioral Problems

1. Soldatova
2. Social Learning Theory



می‌شود، مکانیسم بازداری و انعطاف‌پذیری شناختی او را قادر می‌سازد تا دیدگاه و تفکر خود را تغییر دهد (مورفی و کروکس،^۱ ۲۰۲۱)؛ بنابراین نوجوان توانایی خودتنظیمی احساسات و رفتار را که ارتباط نزدیکی با مکانیسم‌های عصبی-شناختی دارد، پیدا می‌کند و بدین ترتیب، نقش بسزایی در عملکرد شناختی-رفتاری و هیجانی او دارد (دانیک و همکاران، ۲۰۲۱)؛ بنابراین تفکر انتزاعی ایجادشده در او سبب می‌شود تا نقش‌های بسیاری را برای عملکرد اجرایی در محدوده توانایی خود برای انجام چندکارگی رسانه‌ای بسته به نوع رسانه درک کند؛ بنابراین فرایندهای بازدارنده در پاسخ به نشانه‌های محیطی که در نتیجه مشکلات عاطفی-رفتاری فعال شده است، سبب ایجاد واکنش‌های رفتاری بازدارنده توجه برای خروج از مشکلات می‌شود که به بروز چندکارگی رسانه‌ای در شخص منجر می‌شود؛ از این رو توجه بین چندین جریان رسانه‌ای تقسیم می‌شود و اطلاعاتی که دیگر مرتبط نیستند، نادیده گرفته می‌شوند؛ بدین ترتیب، پاسخ‌های رفتاری به سایر نشانه‌های محیطی محدود شده و از کنترل نوجوان خارج می‌شود؛ از این رو نوجوان ساعات طولانی غرق در چندکارگی رسانه‌ای می‌شود (سدون^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). در تبیین این اتفاق باید اظهار کرد، براساس نظریه ظرفیت محدود^۳ که اولین بار کانمن^۴ با هدف تفسیر مکانیسم چندکارگی پیشنهاد کرد، فرایند پردازش اطلاعات به منابع

در همین زمینه، یادگیری اجتماعی-عاطفی^۱ به‌عنوان فرایندی که در آن نوجوان دانش و مهارت‌های جدید را از طریق مشاهده دیگران کسب می‌کند، نقش بسزایی در کنترل عاطفی-رفتاری او دارد. در این میان، نوجوانان دارای مشکلات عاطفی-رفتاری با درون‌سازی مشکلات رفتاری مانند اضطراب و افسردگی، به‌طور منفی سبب آسیب به عملکرد تحصیلی، تعاملات اجتماعی با همسالان و سلامت جسمی خود می‌شوند؛ از این رو گزینه‌های جایگزین را جست‌وجو می‌کنند (دانیک^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). در همین راستا، نوجوان با انگیزه برقراری ارتباط و گرایش به همسالان خود به‌منظور افزایش دانش یا آگاهی، لذت‌بردن، غوطه‌ور شدن و تعامل، درگیر بازی می‌شود که این امر کنترل رفتاری را برای او در پی خواهد داشت (متسون و لیک^۳، ۲۰۲۲). در تبیین گرایش به چندکارگی می‌توان گفت، نوجوانان دارای مشکلات عاطفی-رفتاری شدیدتر، در تمرکز و توجه در فعالیت‌ها ضعف دارند؛ در نتیجه اگر شخصی در محدوده ضعیف توجه قرار داشته باشد، احتمالاً به‌جای اینکه بتواند به یک موضوع خاص توجه مداوم داشته باشد، تمرکز خود را بر انجام دادن فعالیت‌های مختلف مانند چندکارگی رسانه‌ای قرار داده و آن‌ها را به‌سرعت تغییر می‌دهد (یوزان و کیلیز^۴، ۲۰۱۹). در توجیه این رخداد باید اذعان داشت، براساس مکانیسم عملکرد اجرایی^۵، هنگامی که فرد با مشکلات عاطفی-رفتاری مواجه

5. Executive Function Mechanism
6. Seddon
7. The limited Capacity Theory
8. Kahneman

1. Social-Emotional Learning (SEL)
2. Daunic
3. Mattsson & Laike
4. Uzun & Kilis



خواب مواجه می‌شوند (کاتانیا هیوسو و همکاران، ۲۰۲۱)؛ بنابراین استفاده از وسایل دیجیتال در پیش‌بینی مشکلات خواب نقش دارد (صادقی و همکاران، ۲۰۲۱). از آنجاکه مشکلات خواب هم با احساساتی مانند اضطراب و افسردگی و هم با رفتارهایی مانند توجه و عواطف مرتبط است، سبب افزایش هم‌زمان مشکلات خواب و مشکلات عاطفی-رفتاری در آنان به دلیل ضعف در خودتنظیمی عاطفی در نوجوانان می‌شود؛ از این رو این رخداد به‌طور ویژه در این دوره از زندگی دیده می‌شود (وانگ و همکاران، ۲۰۱۹). در همین رابطه، کیفیت خواب نوجوان تحت‌تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد که از این بین، نشخوار فکری^۲ به‌دلیل تأثیر گسترده بر عملکردهای روزانه فرد، بیشتر بر کیفیت خواب تأثیر می‌گذارد و یکی از انواع افکار ناخواسته در اختلالات هیجانی است؛ چراکه نشخوار فکری به‌عنوان افکاری مقاوم و عودکننده تعریف می‌شود که گرد یک موضوع معمول دور می‌زند. این افکار به طریق غیرارادی، وارد آگاهی می‌شوند و توجه را از موضوعات مدنظر و اهداف فعلی منحرف می‌کنند. به‌طور کلی، افکار عودکننده منفی نقش بسزایی در ابتلا و تداوم اختلال‌های خلقی و اضطرابی و بی‌خوابی ایفا می‌کنند. رویکرد فراشناختی^۳ در زمینه اختلالات خواب بر این باور است که افراد به این دلیل در دام بی‌خوابی و اختلالات خواب گرفتار می‌شوند که فراشناخت‌های آن‌ها به الگوی خاصی از پاسخ‌دهی به تجربه‌های درونی منجر می‌شود که موجب تداوم هیجان منفی و تقویت باورهای منفی می‌شود. بیماران افسرده اغلب از نشخوار

شناختی نیاز دارد و افراد نیز دارای منابع شناختی محدودی هستند (لیو و همکاران، ۲۰۱۹)؛ به همین دلیل، رویارویی هم‌زمان آن‌ها با چندین وظیفه بسیار دشوار است. نوجوانانی که به‌طور هم‌زمان از این مقوله استفاده می‌کنند، ممکن است در دریافت اطلاعات غیر مرتبط از محیط با مشکلات بیشتری مواجه شوند؛ زیرا به پردازش اطلاعات مربوط یا نامربوط عادت کرده‌اند. این نوع پردازش اطلاعات باعث انحراف نوجوانان از فعالیت‌های اصلی‌شان و کاهش کیفیت خواب آن‌ها می‌شود؛ بر همین اساس، چندوظیفه‌ای رسانه‌ای ممکن است دارای اثرات طولانی‌مدت منفی بر روند کنترل عاطفی شناختی باشد (ابی جود و همکاران، ۲۰۲۰). متعاقب این رخداد، چندکارگی رسانه‌ای در نوجوانان می‌تواند سبب کاهش آرامش روان‌شناختی و کاهش ارتباطات اجتماعی به‌دلیل تعامل منفعلانه آنان با رسانه‌ها شود. در همین راستا، مشکلات و بدرفتاری عاطفی و اختلالات درونی‌سازی شده در نوجوان نقشی تعیین‌کننده در پیش‌بینی اختلالات درونی او دارد (اوسوالد و تاسیا، ۲۰۲۰). دلیل این امر را می‌توان در بخشی از واریانس مشترک بین حلقه‌های مفهومی بدرفتاری عاطفی و اختلالات درونی‌سازی شده دانست که در نتیجه تغییرپذیری در تنظیم هیجان‌ات نوجوان روی می‌دهد (عرفانی‌فر و همکاران، ۲۰۱۸)؛ بنابراین باید بیان کرد، نوجوانانی که بیش‌ازحد اوقات فراغت روزانه خود را در رسانه‌های جمعی می‌گذرانند، به‌دلیل اختلال در برنامه زمان‌بندی خواب، مدت‌زمان خواب کوتاهی را تجربه می‌کنند؛ از این رو با کاهش کیفیت و زمان

3. Metacognitive Approach

1. Oswald & Tassia
2. Mind Rumination



رسانه مصرف شده به‌طور هم‌زمان به مکالمه و ارسال پیام متنی هنگام تماشای تلویزیون می‌پردازند، افزایش یافته است که به عملکرد ضعیف‌تر تعدادی از معیارهای شناختی منجر می‌شود، اما هنوز هیچ رابطه معناداری بین رفتار چندکارگی رسانه‌ای و نتایج دنیای واقعی وجود ندارد. همچنین زمانی و همکاران (۲۰۱۹) دریافتند، استفاده زیاد از اینترنت و گذراندن اوقات زیادی از شبانه‌روز در شبکه‌های اجتماعی باعث کاهش فعالیت بدنی می‌شود. از طرف دیگر، زمانی که شبکه اجتماعی به‌عنوان حامی و تقویت‌کننده باشد، می‌تواند سطح کیفیت زندگی را بالا ببرد و به تبع آن سلامت عمومی را ارتقا دهد. در توجیه این رخداد باید اذعان داشت، چندکارگی رسانه‌ای سبب کاهش عملکرد شناختی در فرد می‌شود، اما با تقسیم توجه بین چند جریان رسانه‌ای سبب نادیده‌گرفتن اطلاعات نامرتب محیطی می‌شود؛ از این‌رو پاسخ‌های رفتاری در نتیجه افزایش انعطاف‌پذیری شناختی به کنترل نشانه‌های محیطی و افزایش تمرکز فرد منجر می‌شوند (سدون و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین در پژوهشی دیگر، آبی-جود و همکاران (۲۰۲۰) بیان کردند، سطح بالای اعتمادبه‌نفس، سواد رسانه‌ای و درک صحیح از تفاوت‌های فردی، اثرات منفی شبکه‌های اجتماعی بر تصویر بدن را کاهش می‌دهند؛ زیرا این ویژگی‌ها با تأثیر مثبت والدین و فضای حمایتی پرورش می‌یابند و بدین ترتیب، حمایت از نوجوانان در دوران سخت و پرخطر نوجوانی باعث افزایش تاب‌آوری آن‌ها می‌شود.

فکری رنج می‌برند که در لحظات پیش از به خواب رفتن نشخوارهای فکری بیشتر می‌شود و بر کیفیت خواب آنان تأثیر می‌گذارد (یداللهی فر و همکاران، ۲۰۲۰)؛ بنابراین نوجوانانی که سطح بالایی از مشکلات رفتاری-هیجانی دارند، تعارض درونی و فشار روانی بیشتری را از خود نشان می‌دهند. هنگامی که آن‌ها با رویدادهای استرس‌زا مواجه می‌شوند، تمایل دارند از سبک پاسخ نشخوارکننده استفاده کنند که باعث طولانی‌شدن و تشدید عاطفه منفی می‌شود؛ زیرا تفکر منفی را در آنان افزایش می‌دهد، به بدترشدن رفتارهای مقابله‌ای منجر می‌شود و درگیر فرایندهای شناختی بدبینانه می‌شود (لیو و همکاران، ۲۰۱۹)؛ بنابراین با کاهش میزان نشخوار خشم و راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان، کیفیت خواب بهبود می‌یابد (محمودی و همکاران، ۲۰۲۰)؛ در نتیجه نوجوانانی که از خواب خوبی برخوردارند، استرس و مشکلات عاطفی-رفتاری کمتری دارند و از زندگی شادتری برخوردارند (بلک‌ول^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). در توجیه بیشتر باید گفت، ساختار مغز و مواد شیمیایی عصبی درگیر در تنظیم هیجانات، در فرایند خواب نیز دخیل‌اند و تقریباً وقوع همه اختلالات عاطفی با اختلال خواب هم‌زمان است و رابطه‌ای نزدیک بین این دو حوزه عملکردی مشاهده می‌شود که همین امر موجب اثرگذاری راهبردهای تنظیم هیجان بر کیفیت خواب می‌شود (محمودی و همکاران، ۲۰۲۰). در یک پژوهش، کین و همکاران (۲۰۱۶) گزارش کردند که استفاده از رسانه به‌طور کلی در نوجوانان رو به افزایش است؛ به‌ویژه میزان چندکارگی رسانه‌ای که چند

1. Blackwell



در همین زمینه، توانایی کنترل توجه و شناخت اغلب با توانایی تنظیم اثربخش احساسات همراه است که از طرفی به پیامدهای اجتماعی و عاطفی مثبت نیز مربوط می‌شود. اگر چندوظیفه‌ای رسانه‌ای بتواند کنترل شناختی را مختل کند، ممکن است قادر به تنظیم احساسات و درنهایت کاهش عملکردهای عاطفی اجتماعی باشد؛ در نتیجه مؤلفه‌های ارتباط مشکلات عاطفی- رفتاری با کیفیت خواب در نوجوانان نیز با کمک همین مقوله شکل می‌گیرد (لیو و همکاران، ۲۰۱۹)؛ بنابراین استفاده افراطی از رسانه‌های دیجیتال مشکلات خوردن، کاهش ترشح ملاتونین به‌عنوان هورمون خواب و در نتیجه کاهش مدت خواب و بدخواب شدن را به همراه دارد (کاتانیا هیوسو و همکاران، ۲۰۲۱)؛ از این رو اختصاص زمان کمتر به رسانه‌ها سبب افزایش کیفیت خواب می‌شود (مک‌منوس^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). عصر انفجار رسانه‌ها، فناوری‌ها و ظهور فرهنگ دیجیتال کنونی با این سؤالات علمی قدیمی مصادف است: چرا انسان‌ها گاهی به یاد می‌آورند و گاهی فراموش می‌کنند و چرا برخی افراد بهتر از دیگران به یاد می‌آورند و در مباحث شناختی بهترند؟ (مادور^۲ و همکاران، ۲۰۲۰) این آسیب‌های نوپدید از پیامدهای ظهور و توسعه فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی هستند که عناصر آموزشی، خانوادگی، فردی، اجتماعی و سیاسی ارتباط با گروه همسالان، انتقال ارزش‌های جوامع غربی به کشور و پیشرفت‌های رسانه‌ای در بروز این‌گونه پدیده‌ها و در نتیجه کم‌رنگ شدن

اخلاق و ارزش‌های جهان‌شمول نقش دارند (رضاقلی‌زاده، ۲۰۲۱). در جمع‌بندی کلی باید بیان کرد، مشکلات شخصی نوجوان سبب بروز مشکلات عاطفی- رفتاری در او می‌شود. مشکلات شخصی معمولاً در مواجهه با وضعیت جدید دوره بلوغ و بحران هویت‌یابی روی می‌دهد؛ به بیان دیگر، ناتوانی نوجوان در سازگاری با وضعیت جدید به پیدایش مشکلات عاطفی- رفتاری منجر می‌شود. در همین راستا، مشکلات عاطفی- رفتاری نوجوانان سبب گرایش به چندکارگی رسانه‌ای و درگیری هرچه‌بیشتر او با رسانه‌های مختلف می‌شود و بدین ترتیب اختلال در خواب را به دنبال خواهد داشت (لیو و همکاران، ۲۰۲۱). در توجیه این رخداد باید اذعان داشت، بروز علائم روان‌شناختی باعث ایجاد درگیری‌ها، کشمکش‌های روحی و علائم روانی می‌شود و امور فردی و کارهای روزمره نوجوان را دچار اختلال می‌کند؛ بنابراین زمانی که سلامت روانی آن‌ها با بروز علائم روان‌شناختی مذکور به خطر می‌افتد، بر اولویت‌های آن‌ها برای کسب موفقیت، رضایت خاطر از زندگی و حتی تلاش و انگیزه به‌منظور تعقیب اهداف درونی و بیرونی، تأثیر می‌گذارد (سبزیان و صفائی، ۲۰۲۱). نکته مهم این است که امکان بروز مشکلات عاطفی- رفتاری در تمام دوران زندگی وجود دارد، ولی معمولاً بعد از دوران کودکی نشان‌دهنده مشکلاتی است که ناشی از تلاش فرد در تطبیق با استانداردهای درونی خود است. این رفتارها اغلب نتیجه نیازهایی هستند که به‌آسانی شناسایی

1. McManus

2. Madore



بازگشت نوجوان خود از تمرین ورزشی ارائه شود تا سطح سلامت خانواده و درک بهتر والدین از نیازهای منطقی او افزایش یابد؛ بدین ترتیب، والدین با تعامل و ایجاد جو دوستانه در محیط خانه، حس آرامش و اعتماد به نفس بیشتری را به نوجوان خود القا می‌کنند و از این طریق احتمال بروز مشکلات عاطفی-رفتاری آن‌ها را کاهش می‌دهند.

این پژوهش مانند بسیاری از پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی همراه بود. نظر به شیوع ویروس کرونا، امکان توزیع و جمع‌آوری حضوری پرسش‌نامه‌های پژوهش وجود نداشت. همچنین احتمالاً محافظه‌کاری برخی پاسخ‌دهندگان در تکمیل پرسش‌نامه‌های الکترونیکی، محدودیت دیگر این پژوهش بود.

تشکر و قدردانی

از تمام کسانی که در انجام این پژوهش محققان را یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

نمی‌شوند و شامل رفتارهایی هستند که به‌وضوح تشخیص‌دانی نیستند و ممکن است اشتباهاتی در انجام‌دادن کارها یا فعالیت‌های روزمره برای نوجوان به همراه داشته باشند. دوره نوجوانی با تحولات فراوانی در زمینه‌های زیست‌شناختی، روان‌شناختی و اجتماعی همراه است و هریک از این تغییرات می‌تواند یک عامل بحران‌زا برای نوجوان محسوب شود و در مواردی موجب بروز مشکلات عاطفی-رفتاری آنان شود؛ از این‌رو پیشنهاد می‌شود، بررسی و تفحص مداوم درباره مشکلات نوجوان به‌طور مداوم توسط والدین و مربیان ورزشی وی انجام گیرد. پیشنهاد می‌شود، با آموزش نوجوانان و ارائه یک برنامه ساختاریافته مهارت‌های مختلف در آنان تقویت شود. به‌علاوه، آموزش اولیا نقش مهمی در افزایش آگاهی آن‌ها و درک نیاز این نوجوانان و برخورد مناسب با آن‌ها خواهد داشت که می‌تواند در آینده بر افزایش مهارت‌های انطباقی و کاهش مشکلات رفتاری نوجوان تأثیر بسزایی داشته باشد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود، آموزش‌های روان‌شناختی و فرزندپروری برای خانواده‌ها در اماکن ورزشی هنگام انتظار

منابع

1. Aagaard, J. (2019). Multitasking as distraction: A conceptual analysis of media multitasking research. *Theory & Psychology, 29*(1), 87-99.
2. Abedini, N., Ghasemi, H., & Sabounchi, R. (2021). The relationship between media consumption and communication skills and ethical behaviors of sports science students. *Journal of Organizational Behavior Management Studies in Sport, 7*(2), 11-24. (In Persian).
3. Abi-Jaoude E, Naylor, K., & Pignatiello, A. (2020). Smartphones, social media use and youth mental health. *CMAJ, 192*(6), 136-141.



4. Afolabi-Brown, O., Moore, M. E., & Tapia, I. E. (2022). Sleep deficiency in adolescents: The school start time debate. *Clinics in Chest Medicine*, 43(2), 239-247.
5. Blackwell, C. K., Hartstein, L. E., Elliott, A. J., Forrest, Ch. B., Ganibon, G., Hunt, K. J., ..., & LeBourgeois, M. K. (2020). Better sleep, better life? How sleep quality influences children's life satisfaction. *Quality of Life Research*, 29, 2465-2474.
6. Cain, M. S., Leonard, J. A., Gabrieli, J. D. E., & Finn, A. S. (2016). Media multitasking in adolescence. *Psychonomic Bulletin & Review*, 23, 1932-1941.
7. Cartanyà-Hueso, À., Lidón-Moyano, C., Martín-Sánchez, J. C., González-Marrón, A., Matilla-Santander, N., Miró, Q., & Martínez-Sánchez, J. M. (2021). Association of screen time and sleep duration among Spanish 1-14 year's old children. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 35(1), 120-129.
8. Casavi, V., Shetty, S., Alva, J., & Nalini, M. (2022). Relationship of quality of sleep with cognitive performance and emotional maturity among adolescents. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 13(100928), 1-11.
9. Cordoza, M., Koons, B., Perlis, M. L., Anderson, B. J., Diamond, J. M., & Riegel, B. (2021). Self-reported poor quality of sleep in solid organ transplant: A systematic review. *Transplantation reviews (Orlando, Fla)*. *Advance Online Publication*, 35(4), 1-9.
10. Daunic, A. P., Corbett, N. L., Smith, S. W., Algina, J., Poling, D., Worth, M., ..., & Vezzoli, J. (2021). Efficacy of the social-emotional learning foundations curriculum for kindergarten and first grade students at risk for emotional and behavioral disorders. *Journal of School Psychology*, 86, 78-99.
11. Erfanifar, F., Zarani, F., & Shokri, O. (2018). Emotional abuse and internalization disorders in adolescent girls: The mediating role of emotion regulation. *Women and Family Studies*, 6(1), 93-108. (In Persian).
12. Fardouly, J., Magson, N., Rapee, R., Johnco, C., & Oar, E (2020). The use of social media by Australian preadolescents and its links with mental health. *Journal of Clinical Psychology*, 76(7), 1304-1326.
13. Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(11), 1337-1345.
14. Hooman, H. A. (2010). *Analysis of multivariate data in bahavioral research*. Tehran: Peyk Farhang. (In Persian).
15. Joshi, S. C. (2020). *Investigating young adult cell phone use: Implications for sleep quality* (Doctoral dissertation). Texas A&M University.



16. Kang, Y. Q., Song, X. R., Wang, G. F., Su, Y. Y., Li, P. Y., & Zhang, X. (2020). Sleep problems influence emotional/ behavioral symptoms and repetitive behavior in preschool-aged children with autism spectrum disorder in the unique social context of China. *Frontiers in psychiatry*, 11, 273-281.
17. Liu G., Fang, L., Pan, Y., & Zhang, D. (2019). Media multitasking and adolescents' sleep quality: The role of emotional-behavioral problems and psychological distress. *Children and Youth Services Review*, 100(C), 415-421.
18. Liu, W., Wu, X., Huang, K., Yan, S., Ma, L., Cao, H., & Tao, F. (2021). Early childhood screen time as a predictor of emotional and behavioral problems in children at 4 years: a birth cohort study in China. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 26(1), 1-9.
19. Madhi, M., & Qamrani, A. (2021). The effectiveness of self-compassion-based parenting education on behavioral and self-conceptual problems of children with mental and developmental disabilities. *Journal of Applied Psychological Research*, 11(3), 1-18. (In Persian).
20. Madore, K. P., Khazenzon, A. M., Backes, C. W., Jiang, J., Uncapher, M. R., Norcia, A. M., & Wagner, A. D. (2020). Memory failure predicted by attention lapsing and media multitasking. *Nature*, 587(7832), 87-91.
21. Mahmoudi, T., Basaknejad, S., & Mehrabizadeh, M. (2021). The role of anger rumination and cognitive emotion regulation strategies in predicting sleep quality in female students. *Knowledge and Research in Applied Psychology*, 21(1), 1-7. (In Persian).
22. Mahmoudian, H., Kouchani Esfahani, M., & Moqaddas, S. (2015). Media consumption, body management and reproductive behavior; Case study: Women teachers in Yasuj. *Cultural Strategy Quarterly*, 8(31), 173-196. (In Persian).
23. Mattsson, P., & Laike, T. (2022). Young children's learning about lighting and turn-off behaviour in preschool environments. *Energy and Buildings*. 268(112193), 1-9.
24. McManus, B., Underhill, A., Mrug, S., Anthony, T., & Stavrinou, D. (2020). Gender moderates the relationship between media use and sleep quality. *Journal of Sleep Research*, 30(4), 1-11.
25. Murphy, K., & Creux, O. (2021). Examining the association between media multitasking, and performance on working memory and inhibition tasks. *Computers in Human Behavior*, 114 (106532), 1-9.
26. Oswald, T K, Rumbold A, R., Kedzior, G. E., Moore, V. M. (2020). Psychological impacts of "screen time" and "green time for children and adolescents: A systematic scoping review. *PloS*, 15(9), e0237725.
27. Pace C. S., Muzi S., & Madera F. (2021). Emotional-behavioral problems, attachment and verbal skills in late-adopted adolescents: The role of pre-adoption adversities and adoption variables. *Child Abuse & Neglect*, In Press.



28. Raisifar, Z., Molavi Nejad, S., Raisifar, A., Maraghi, E., Visomoradi, M., & Helalat, A. (2021). The effect of superficial stroke back massage on fatigue rate and sleep quality of hemodialysis patients: A clinical trial study. *Journal of Hayat*, 27(1), 59-71. (In Persian).
29. Rezagholizadeh, B. (2021). Investigating the social harms of adolescents and the role of media in its prevention and control. *Media Quarterly*, 31(1), 147-166. (In Persian).
30. Sabzban, M., & Safaei, I. (2021). The relationship of psychological symptoms with celebrity worship in national taekwondo champions: the mediating role of maladaptive daydreaming and desire for fame. *Sports Psychology Studies*, 10(37), 179-206. (In Persian).
31. Sadeghi, S., Pouratamad, H., & Shervin Bedo, R. (2021). The role of the use of digital devices in predicting sleep and feeding problems in young children with symptoms of autism spectrum disorder under three years of age. *Journal of Applied Psychology*, 15(1), 94-73. (In Persian).
32. Safaei, I., & Ghorbani Nejad, M. (2020). The study of the effectiveness of exciting and soothing music on the sports performance of the national judo team of the Islamic Republic of Iran. *Sports Psychology Studies*, 8(30), 77-98. (In Persian).
33. Seddon A. L., Law A. S., Adams A., & Simmons F. R. (2021). Individual differences in media multitasking ability: The importance of cognitive flexibility. *Computers in Human Behavior Reports*, 3(x), 1-12.
34. Shalchi, B., Vahidnia, B., Dadkhah, M., Alipour Niaz, M., & Moghimi, P. (2017). Comparison of emotional behavioral disorders and social skills in normal girl adolescents and children of welfare organization boarding schools. *Social Welfare*, 17(67), 173-201. (In Persian).
35. Shamsayi, F., Daraei M., Ahmadiania H., Seif, M., & Khalili, A. (2018). Sleeping habits of elementary students in Nahavand city from the perspective of parents. *Journal of Qom University of Medical Sciences*, 12(8), 78-85. (In Persian).
36. Soldatova, G., Chigarkova, S., & Dreneva, A. (2019). Features of media multitasking in school-age children. *Behavioral Sciences*, 9(12), 130-142.
37. Srisingha, P., Trairatvorakul, P., Maes, M. & Chonchaiya, W. (2021). Effect of early screen media multitasking on behavioural problems in school-age children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 30(5), 1281-1297.
38. Uzun, A., & Kilis, S. (2019). Does persistent involvement in media and technology lead to lower academic performance? Evaluating media and technology use in relation to multitasking, self-regulation and academic performance. *Computers in human Behavior*, 90, 196-203.



39. Wang G., Micho T., Wu R., Liu, Z., Adachi, M., Saito, M., Nakamura, K., & Jiang, F. (2019). Association between sleep disturbances and emotional/behavioral problems in Chinese and Japanese preschoolers. *Behavioral Sleep Medicine, 18*(3), 420-431.
40. Wiradhany, W., Baumgartner, S., & De Bruin, A. (2021). Exploitation-exploration model of media multitasking. *Journal of Media Psychology, 33*(4), 169-180.
41. Yadollahifar S, Sadeghi A, & Shamsaei F. (2020). The relationship between rumination and sleep quality in patients with major depressive disorder. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 7*(2), 26-36. (In Persian).
42. Zamani, M., Zarei, A., Sajjadi Hazaveh, H., & Haji Anzahi, Z. (2019). The effect of using virtual social networks with the mediating role of quality of life on the general health of veteran and disabled athletes in Iran. *J of Mashhad University of Medical Sciences, 62*(4), 403-410. (In Persian).

ارجاع دهی

صحراگرد، سمیه؛ و صفائی، ایمان. (۱۴۰۲). ارتباط چندکارگی رسانه‌ای با کیفیت خواب نوجوانان ورزشکار: نقش میانجی مشکلات عاطفی-رفتاری. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۲(۴۴)، ۸۴-۱۵۹. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2022.12627.2305

Sahragard, S; & Safaei, I. (2023). The Relationship Between Media Multitasking and the Sleep Quality of Adolescent Athletes: The Mediating Role of Emotional/Behavioral Problems. *Sport Psychology Studies, 12*(44), 159-84. In Persian. DOI: 10.22089/SPSYJ.2022.12627.2305

