





## Investigating the impact of sports activities on students' general health and academic performance

M. Falah heydari Nezhad (MSc)<sup>1</sup> , Parand Pourghane (PhD)<sup>2</sup> \* 

1. Student Research Committee, Zeynab (P.B.U.H) School of Nursing And Midwifery , Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

2. Department of Nursing, Zeynab (P.B.U.H) School of Nursing And Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

### Article Info

### ABSTRACT

**Article Type:**  
**Letter to Editor**

**Received:**  
May 30<sup>th</sup> 2024

**Revised:**  
Sep 20<sup>th</sup> 2024

**Accepted:**  
Oct 11<sup>th</sup> 2024

**Published online:**  
Oct 23<sup>th</sup> 2024

Physical activity improves students' academic performance by improving physical and mental health, reducing stress and increasing concentration. Research indicates that participation in organized sports activities is associated with better grades, and most studies have confirmed a positive relationship between physical activity and academic achievement. This effect depends on the type, duration and intensity of the activity with regular and long-term activities being more beneficial, while high-intensity activities can have negative effects. The results of the present study showed that providing sports facilities and educating students about the importance of exercise at universities could improve academic performance.

**Keywords:** Student, Academic performance, Academic achievement, Exercise

**Cite this article:** Falah heydari Nezhad M, Pourghane P. Investigating the impact of sports activities on students' general health and academic performance. *Caspian Journal of Health and Aging*. 2024; 9 (2): 1-5.



© The Author(s).

Publisher: Babol University of Medical Sciences

**Corresponding Author: Parand Pourghane (PhD)**

**Address:** Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

**Tel:** +98 (13) 42565052. **E-mail:** p.pourghane@gums.ac.ir



## بررسی تأثیر فعالیتهای ورزشی بر سلامت عمومی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان

مهدی فلاح حیدری نژاد<sup>۱</sup> (MSc) ، پرند پورقانع<sup>۲</sup> (PhD) \*<sup>ID</sup>

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی زینب (س)، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران  
۲. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی زینب (س)، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	فعالیت بدنی از طریق بهبود سلامت جسمی و روانی، کاهش استرس و تقویت تمرکز، نقشی مؤثر در ارتقای عملکرد تحصیلی دانشجویان ایفا می‌کند. شواهد پژوهشی نشان می‌دهند که مشارکت در فعالیتهای ورزشی سازمان‌یافته با افزایش نمرات همراه است و اغلب مطالعات رابطه‌ای مثبت بین فعالیت بدنی و پیشرفت تحصیلی را تأیید کرده‌اند. این تأثیر به نوع، مدت و شدت فعالیت بستگی دارد؛ به طوری که فعالیتهای منظم و طولانی‌مدت مفیدترند، درحالی که شدت زیاد این فعالیتهای ممکن است آثار منفی به همراه داشته باشد. نتیجه مطالعه حاضر نشان داد که فراهم‌سازی امکانات ورزشی و آموزش اهمیت ورزش در دانشگاه‌ها می‌تواند به بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان منجر شود.
نامه به سردبیر	
دریافت:	
۱۴۰۳/۳/۱۰	
اصلاح:	<b>واژه‌های کلیدی:</b> دانشجوی، عملکرد تحصیلی، موفقیت تحصیلی، ورزش
۱۴۰۳/۷/۳۰	
پذیرش:	
۱۴۰۳/۷/۲۰	
انتشار:	
۱۴۰۳/۸/۲	

استناد: مهدی فلاح حیدری نژاد ، پرند پورقانع، بررسی تأثیر فعالیتهای ورزشی بر سلامت عمومی پیشرفت تحصیلی دانشجویان. مجله سلامت و سالمندی خزر. ۱۴۰۳: ۱-۵ (۲)



© The Author(s)

Publisher: Babol University of Medical Sciences

## سابقه و هدف

فعالیت بدنی نقش مهمی در کاهش خطر بیماری‌ها، اضافه‌وزن و مرگ‌ومیر دارد و به ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها کمک می‌کند. این فعالیت‌ها برای سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی نیز مفید هستند (۱). تحقیقات نشان داده‌اند که فعالیت بدنی منظم می‌تواند مهارت‌های شناختی مانند اجرای وظایف، تصمیم‌گیری، درک، تمرکز و حافظه را بهبود بخشد. همچنین، این فعالیت‌ها تأثیر مثبتی بر توجه و سرعت پردازش دارند که برای عملکردهای اجرایی و یادگیری موفقیت‌آمیز ضروری‌اند. علاوه بر این، فعالیت بدنی با یادگیری و موفقیت آموزشی نیز ارتباط مثبتی دارد. این مزایا، فعالیت بدنی را به ابزاری مؤثر برای مقابله با استرس‌های تحصیلی و بهبود کیفیت زندگی تبدیل می‌کند (۲-۴).

یافته‌ها حاکی از آن است که فعالیت بدنی به‌عنوان یک عنصر کلیدی، می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان داشته باشد و به پیشرفت تحصیلی آنان کمک کند (۲). داده‌های به‌کاررفته در یک مطالعه نشان داد که مشارکت در فعالیت‌های ورزشی سازمان‌یافته با بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان مرتبط است، به‌گونه‌ای که میانگین نمرات دانشجویان شرکت‌کننده در این فعالیت‌ها به‌طور متوسط ۸,۳۲ درصد بالاتر از دانشجویان غیر شرکت‌کننده بوده است (۵).

پژوهش انجام‌شده توسط Conde و Tercedor (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر فعالیت‌های بدنی بر عملکرد تحصیلی در میان نوجوانان و دانشجویان پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در اکثر تحقیقاتی که از معدل نمرات (GPA)، به‌عنوان شاخص ارزیابی عملکرد تحصیلی بهره برده‌اند، ارتباط مثبتی میان فعالیت بدنی و موفقیت تحصیلی وجود دارد. از میان مطالعات مرور شده، ۱۱ مطالعه حاکی از ارتباط مثبت بین فعالیت بدنی و عملکرد تحصیلی بودند، در حالی که یک مطالعه هیچ‌گونه همبستگی معناداری را نشان نداد و مطالعه‌ای دیگر نیز همبستگی منفی اندکی را گزارش کرد (۶).

پژوهش دیگری که توسط Rasberry و همکاران (۲۰۱۱) انجام‌شده، به بررسی ارتباط فعالیت بدنی و عملکرد تحصیلی پرداخته است و نتایج این مطالعه نشان‌دهنده ترکیبی از تأثیرات مثبت و خنثی است. به‌طور دقیق‌تر، در ۵/۵٪ از موارد، ارتباط مثبتی بین فعالیت بدنی و دستاوردهای تحصیلی مشاهده شد، در حالی که ۴۸٪ از موارد، هیچ تأثیر معناداری نشان ندادند. بر اساس نظر پژوهشگران، این یافته‌ها بیانگر آن بود که اگرچه فعالیت بدنی می‌تواند در برخی موارد بهبودهایی را در عملکرد تحصیلی ایجاد کند، اما این تأثیر، به‌طور قطعی و یکسان در همه موارد و گروه‌ها مشاهده نمی‌شود و ممکن است عواملی مانند نوع فعالیت بدنی، میزان شدت و مدت آن و یا ویژگی‌های فردی و اجتماعی دانش‌آموزان نقش تعیین‌کننده‌ای در نتایج ایفا کنند (۷).

در مطالعه‌ای که توسط Esteban-Cornejo و همکاران (۲۰۱۵) انجام شده است، به بررسی جامع اثرات فعالیت بدنی بر عملکرد تحصیلی پرداخته شده و به نتایج ناهمگونی دست یافته‌اند. بر اساس یافته‌های این تحقیق، در برخی موارد هیچ ارتباط مثبتی میان فعالیت بدنی و دستاوردهای تحصیلی مشاهده نشده است و حتی در یک مطالعه، همبستگی منفی میان این دو متغیر گزارش شده است. پژوهشگران بیان نمودند که این نتایج بیانگر آن است که تأثیرات فعالیت بدنی بر عملکرد تحصیلی ممکن است وابسته به عوامل مختلفی از جمله گروه سنی و جنسیت باشد که در نتیجه اهمیت ویژه‌ای در تحلیل و تفسیر یافته‌های مربوط به این رابطه دارد (۸).

در مطالعه دیگر نشان داده شد که در دوره‌های پرسترس مانند زمان امتحانات، فعالیت فیزیکی می‌تواند به‌عنوان یک عامل کاهش‌دهنده استرس عمل کند و اثرات منفی استرس بر عملکرد تحصیلی را کاهش دهد. این ارتباط، به ویژه در دانشجویانی که به‌طور منظم به فعالیت‌های بدنی می‌پردازند، مشهود است و باعث پیشرفت در عملکرد تحصیلی می‌شود (۹).

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تأثیر فعالیت فیزیکی بر عملکرد تحصیلی به نوع، مدت‌زمان و شدت آن وابسته است. فعالیت‌های فیزیکی طولانی‌مدت معمولاً تأثیرات مثبت بیشتری بر عملکرد تحصیلی دارند، در حالی که فعالیت‌های کوتاه‌مدت تأثیرات معناداری نشان نمی‌دهند. از سوی دیگر، اگرچه فعالیت فیزیکی به‌طور کلی به‌عنوان مکانیزمی برای کاهش استرس و بهبود سلامت روانی و عملکرد تحصیلی شناخته می‌شود، اما فعالیت فیزیکی زیاد می‌تواند به‌عنوان عامل استرس‌زا عمل کرده و تأثیرات منفی داشته باشد. با این حال، به‌طور کلی، فعالیت فیزیکی می‌تواند سلامت روانی و عملکرد تحصیلی را بهبود بخشد (۹، ۱۰).

## نتیجه گیری

علی‌رغم تأثیر مثبت فعاليت فیزیکی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان، افزایش در رفتارهای نشسته دانشجویان دانشگاه در دو دهه گذشته به کرات دیده می‌شود (۱۱) که با توجه به اهمیت این موضوع، نیاز به اقدامات مؤثر برای بهبود این وضعیت ضروری به نظر می‌رسد. افزایش آگاهی و آموزش در مورد اهمیت فعاليت بدنی از طریق کارگاه‌ها و کمپین‌های اطلاع‌رسانی و تسهیل دسترسی به امکانات ورزشی در دانشگاه‌ها و جامعه می‌تواند به افزایش سطح فعاليت بدنی و در نتیجه، بهبود عملکرد تحصیلی کمک کند. همچنین، ترغیب به فعاليت بدنی در محیط‌های آموزشی از طریق برنامه‌های جذاب و منظم، ایجاد فرصت‌های روزانه کوتاه و مناسب به منظور داشتن فعاليت منظم دانشجویان، از جمله راهکارهای پیشنهادی است.

## References

1. Teuber M, Leyhr D, Sudeck G. Physical activity improves stress load, recovery, and academic performance-related parameters among university students: a longitudinal study on daily level. *BMC Public Health*. 2024;24(1):598.
2. Redondo-Flórez L, Ramos-Campo DJ, Clemente-Suárez VJ. Relationship between physical fitness and academic performance in university students. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(22):14750.
3. Haverkamp BF, Wiersma R, Vertessen K, van Ewijk H, Oosterlaan J, Hartman E. Effects of physical activity interventions on cognitive outcomes and academic performance in adolescents and young adults: A meta-analysis. *J Sports Sci*. 2020;38(23):2637-60.
4. Dadaczynski K, Schieman S. Welchen Einfluss haben körperliche Aktivität und Fitness im Kindes- und Jugendalter auf Bildungsergebnisse? *Ger. J Exerc Sport Res*. 2015;4(45):190-9.
5. Muñoz-Bullón F, Sanchez-Bueno MJ, Vos-Saz A. The influence of sports participation on academic performance among students in higher education. *Sport Manag Rev*. 2017;20(4):365-78.
6. Conde M, Tercedor P. Physical activity, physical education and fitness could be related to academic and cognitive performance in young. A systematic review. *Archivos de Medicina del Deporte*. 2015;166:100-9.
7. Rasberry CN, Lee SM, Robin L, Laris B, Russell LA, Coyle KK, et al. The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: a systematic review of the literature. *Prev med*. 2011;52:S10-S20.
8. Esteban-Cornejo I, Tejero-Gonzalez CM, Sallis JF, Veiga OL. Physical activity and cognition in adolescents: A systematic review. *J Sci Med Sport*. 2015;18(5):534-9.
9. Wunsch K, Fiedler J, Bachert P, Woll A. The tridirectional relationship among physical activity, stress, and academic performance in university students: a systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(2):739.
10. Barbosa A, Whiting S, Simmonds P, Scotini Moreno R, Mendes R, Breda J. Physical activity and academic achievement: an umbrella review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(16):5972.
11. Peterson NE, Sirard JR, Kulbok PA, DeBoer MD, Erickson JM. Sedentary behavior and physical activity of young adult university students. *Res Nurs Health*. 2018;41(1):30-8.