

اثر استفاده از آموزش همتا (Peer teaching) در تدریس درس فیزیولوژی بر میزان یادگیری و رضایتمندی دانشجویان پزشکی

مجید خزاعی^{۱*}، علی عماد زاده^۲، نرجس شیروانی^۳، نیما شاکری^۳، محمد محبی^۳

۱- استاد، گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران

۲- دانشیار آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران

۳- دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران

مجید خزاعی: khazaeimaj@gmail.com

چکیده

هدف: استفاده از آموزش همتا (معلم یارها) یکی از روش های یاددهی-یادگیری است که به طور فزاینده ای در مطالعات مختلف مورد استفاده قرار می گیرد. این مطالعه با هدف بررسی استفاده از معلمان همتا در آموزش فیزیولوژی بر میزان یادگیری و رضایت دانشجویان پزشکی انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه نیمه تجربی روی دانشجویان پزشکی مقاطع علوم پایه دانشکده پزشکی مشهد از ابتدای نیم سال اول ۱۴۰۱-۱۴۰۰ آغاز و تا انتهای نیم سال دوم ۱۴۰۰-۱۴۰۱ به مدت دو نیم سال ادامه یافت. دانشجویان به دو گروه تدریس به شیوه معمول (کنترل) و گروه معلم یار تقسیم شدند. در گروه کنترل، استاد درس مطابق روال سال های قبل، تدریس مبحث مورد نظر را انجام داد ولی گروه معلم یار بخش عمده تدریس در اختیار معلم یارها بود که عمدتاً دانشجوی پزشکی در مقطع کارآموزی بودند، البته استاد در تمام جلسات در گروه معلم یار در کلاس حضور داشت ولی به جز موارد خاص، دخالتی در امر تدریس درس نداشت. میانگین نمره کوئیزها در ابتدا و انتهای هر جلسه، نمرات پایان ترم و میزان ماندگاری اطلاعات بین دو گروه مقایسه و در پایان مطالعه نیز، رضایت سنجی کلی از دانشجویان با طرح این پرسش که "به طور کلی از تدریس با استفاده از معلم یار به چه میزان رضایت دارید؟" بر اساس معیار ۱ تا ۱۰ انجام و یک مصاحبه با تعدادی از دانشجویان جهت بررسی کیفی این روش تدریس نیز انجام شد.

یافته ها: میانگین نمرات کوئیزها در گروه معلم یار نسبت به گروه کنترل به طور معنی داری بالاتر بود ($P < 0.05$) اما در نمره امتحان پایان ترم تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود نداشت. در گروه معلم یار، بیشترین اثر بهبود در نمره، در دانشجویان با معدل بالاتر از ۱۷ در مقایسه با دانشجویان با معدل بین ۱۴ تا ۱۷ و کمتر از ۱۴ بود ولی در گروه کنترل تفاوت معنی داری بین دانشجویان با معدل های مختلف نداشت. بررسی ماندگاری داده ها نشان داد دانشجویان در گروه معلم یار نمره بالاتری نسبت به گروه کنترل کسب نموده بودند. ۸۳ درصد از دانشجویان رضایت بالا از این شیوه آموزش داشتند. نتیجه گیری: استفاده از معلم یارها در آموزش دانشجویان پزشکی علاوه بر ایجاد انگیزه، علاقه مندی و رضایت بالا در دانشجویان پزشکی، می تواند کمک زیادی به یادگیری بهتر و آشنایی بیشتر آن ها با مفاهیم کاربردی دروس علوم پایه نماید.

واژه های کلیدی: آموزش، معلم یار، یادگیری، فیزیولوژی



The effect of using peer teaching in teaching physiology courses on the rate of learning and medical students' viewpoint

Majid Khazaei^{*1}, Ali Emadzadeh², Narjes Shirvani³, Nima Shakeri³, Mohammad Mohebi³

1- MD.Ph.D, Professor of Physiology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2- Ph.D, Associate Professor, Department of Medical Education, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

3- Medical student, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Majid Khazae: khazaeimaj@gmail.com

Introduction: Education through peer teachers is one of the teaching-learning methods that is being increasingly used in various studies. This study aimed to investigate the use of peer teachers in teaching physiology on medical students' learning and satisfaction rates.

Methods and Materials: This semi-experimental study on medical students of the basic science courses of Mashhad Medical School started from the beginning of the first semester of 1400-1401 and continued for two semesters until the end of the second semester of 1400-1401. Students were divided into two groups: conventional (control) and Peer teaching methods. In the control group, the professor taught the subject according to the routine of the previous years, but in the assistant teacher group, the majority of the teaching was done by the assistant teachers, who were mostly medical students in the internship stage, of course, the professor was in all the sessions in the assistant teacher group. He was present in the class, but except for special cases, he did not interfere in teaching. The average score of the quizzes at the beginning and end of each session, the end-of-semester scores, and the retention rate of the information between the two groups were compared and at the end of the study, the overall satisfaction of the students was assessed by posing the question, "In general, what is How satisfied are you?" Based on 1 to 10 criteria, an interview with a number of students was also conducted to check the quality of this teaching method.

Results: The mean scores of the quizzes in the peer-teaching group were significantly higher than the control group ($p < 0.05$), but there was no significant difference between the two groups in the final exam score. In the PT group, the greatest improvement in grades was in students with a GPA above 17 compared to students with a GPA between 14 and 17 and a GPA less than 14. However, there was no significant difference between students with different GPAs in the control group. Examining the data retention rate showed that the students in the peer-teaching group had a higher score than the control group. 83% of students were highly satisfied with this teaching method.

Conclusion: The use of the peer-teaching method improves motivation among medical students and increases their learning process, in addition to creating satisfaction among them.

Keywords: Education, Peer-teaching, Learning, Physiology

