



# Simultaneous Promotion of Learning and Satisfaction by Cooperative Training

## ARTICLE INFO

### Article Type

Original Research

### Authors

Agah J.\* MD,  
Sharifzadeh M.<sup>1</sup> MSc

### How to cite this article

Agah J, Sharifzadeh M. Simultaneous Promotion of Learning and Satisfaction by Cooperative Training. Education Strategies in Medical Sciences. 2014;7(5):309-314.

## ABSTRACT

**Aims** In the previous studies, the student's participation in teaching is effective in academic achievement enhancement communication skills achievement. The aim of this study was to compare the participatory teaching methods with traditional methods in students' academic achievement and satisfaction.

**Methods** This quasi-experimental study was done on 21 third-year Nursing students of the Sabzevar University Forensic Medical course in 2013-14. The first 8 session was lecture and the second 8 session was participatory. At the end of each method, scientific tests with the same level of difficulty was held and the students were completed the satisfaction questionnaire which its validity and reliability had been confirmed. Data analysis was done by SPSS 16 and independent-T test.

**Findings** The mean score of the participatory method was significantly higher than the lecture method ( $p < 0.0001$ ). Of the students' view participatory method leads to increase in learning motivation (66.6%), intimacy and students' communication (80.1%), group discussion inside and outside the classroom (81%) and learning (80.9%). Also, the total mean of satisfaction was higher in the participatory group significantly ( $p < 0.0001$ ).

**Conclusion** The new participatory methods in the theory classes of Medical University can enhance students' learning and understanding and improve their communication skills level.

**Keywords** Learning; Lectures; Personal Satisfaction; Midwifery

\*Department of Obstetrics & Gynecology, Faculty of Medicine, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

<sup>1</sup>Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery", and "Student Research Committee", Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

### Correspondence

Address: Mobini Hospital, North Kashfehi, Sabzevar, Khorasan Razavi, Iran. Postal Code: 9613856776  
Phone: +98 5144238100  
Fax: +98 5144221002  
jilaagah@yahoo.com

### Article History

Received: August 23, 2014  
Accepted: September 23, 2014  
ePublished: November 22, 2014

## CITATION LINKS

[1] Comparison of the effectiveness of teaching methods of ... [2] "Discussion" a method for ... [3] Effective capabilities and skills needed for ... [4] Identification and ranking of the dimensions of ... [5] Comparing the effects of game-based and ... [6] Effect of lecture-based versus group discussion method on ... [7] Effectiveness of lecturing teaching method and ... [8] Problem-based learning in medical education: developing a ... [9] Innovative approach in high education: Social ... [10] Situational ethics and the professionalization of ... [11] Effective factors on the communication between students and ... [12] Effectiveness of problem solving skill teaching on ... [13] New approaches in ... [14] Intellectual ability, learning style, personality ... [15] Comparison of lecture and blended teaching methods on ... [16] Comparison of rehabilitation students' learning in ... [17] Comparison of group discussion and ... [18] Comparing the effect of lecture and ... [19] Do the new methods of teaching in ... [20] Teaching evidence-based medicine literature ... [21] Using problem-based learning in ... [22] Toward a social pedagogy of ... [23] Effectiveness of using computer-assisted supplementary instruction for ... [24] How to use powerpoint ... [25] Understanding semiotic technology in ... [26] Finding and using evidence in academic ... [27] Effect of evidence-based education on ... [28] Effect of evidence-based teaching by ... [29] Educational and development in the ...

## ارتقای همزمان یادگیری و رضایتمندی با آموزش مشارکتی

ژیلآگاه\* MD

گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

معصومه شریفزاده MSc

گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی و کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران

### چکیده

**اهداف:** در مطالعات گذشته، مشارکت دانشجو در امر تدریس، در افزایش موفقیت تحصیلی و کسب مهارت‌های ارتباطی موثر شناخته شده است. هدف از این مطالعه، مقایسه روش‌های مشارکتی تدریس با شیوه سنتی از نظر موفقیت تحصیلی و رضایتمندی دانشجویان بود.

**روش‌ها:** این پژوهش نیمه تجربی روی ۲۱ دانشجوی سال سوم مامایی در درس پزشکی قانونی در دانشگاه علوم پزشکی سبزوار در سال ۹۳-۱۳۹۲ انجام شد. ۸ جلسه اول به روش سخنرانی و ۸ جلسه دوم به روش مشارکتی اجرا شد. در پایان هر روش، آزمون علمی با میزان دشواری یکسان برگزار شد و دانشجویان پرسش‌نامه رضایت‌سنجی را که روایی و پایایی آن تایید شده بود، تکمیل کردند. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS 16 و آزمون آماری T مستقل انجام شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمره آزمون علمی در روش مشارکتی با تفاوت معنی‌داری از روش سخنرانی بیشتر بود ( $p < 0/001$ ). دانشجویان، روش مشارکتی را باعث افزایش انگیزه آموختن (۶۶/۶٪)، افزایش صمیمیت و ارتباط دانشجویان (۸۰/۱٪)، افزایش بحث گروهی در داخل و خارج از کلاس (۸۱٪) و افزایش یادگیری مطالب درسی (۸۰/۹٪) دانستند. همچنین میانگین کلی رضایت با اختلاف معنی‌داری در گروه مشارکتی بیشتر بود ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** به کارگیری روش‌های نوین مشارکتی در کلاس‌های تئوری دانشگاه علوم پزشکی، می‌تواند به افزایش یادگیری و درک دانشجویان و بهبود سطح مهارت‌های ارتباطی آنها کمک کند.

**کلیدواژه‌ها:** یادگیری؛ سخنرانی؛ رضایتمندی شخصی؛ مامایی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۶/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۷/۰۱

\*نویسنده مسئول: jilaagah@yahoo.com

### مقدمه

هنر تعلیم و تربیت، در کنار هنر مملکت‌داری به‌عنوان مهم‌ترین و مشکل‌ترین ابداعات بشر معرفی شده است. با توجه به اهمیت اصل تعلیم و تربیت، از چند دهه گذشته پژوهش‌های گسترده‌ای در رابطه با الگوهای تدریس صورت گرفته است، به‌بیان شعبانی، یکی از

عمده‌ترین وظایف نظام آموزشی تجهیز دانشجویان به دانش روز با استفاده از روش‌های مناسب و مؤثر تدریس است. تعاریف مختلفی برای تدریس وجود دارد. در واقع، تدریس هم‌وزنی متقابلی است که بین استاد، دانشجو و محتوی در کلاس درس برقرار است. تدریس مجموعه‌ای از اصول، روش‌ها و مهارت‌هایی است که اعضای هیات علمی به‌منظور تسهیل هدایت جریان یادگیری برای دانشجویان به‌کار می‌برند. برنامه درسی شامل فهرست رئوس مطالب، برنامه‌ای برای مطالعه، برنامه زمانی برای تدریس، بیان اهداف و مقاصد و مجموعه تجارب یادگیری و شیوه تفکر است [۱-۴].

رابرت گلایزر اولین بار در سال ۱۹۶۱ تدریس را در قالب یک الگو در پنج مرحله معرفی کرد که عمده‌ترین آنها الگوی ماشینی‌نگری و سازمانی‌نگری بود. الگوی ماشینی‌نگری در واقع از قدیمی‌ترین روش‌های آموزشی و همان به‌اصطلاح روش سنتی است [۵]. در این الگو، معلم متکلم‌وحده است و با یک برنامه ازپیش‌تعیین‌شده و بدون در نظر گرفتن توانایی، استعداد و علایق شاگردان به‌صورت یکنواخت در سخنرانی‌های طولانی‌مدت تدریس می‌کند [۵]. به‌عبارت دیگر، در روش سنتی یا توضیحی، معلم شاگرد را یک موجود غیرفعال و تهی فرض کرده و از او نمی‌خواهد خودش در کشف حقایق بکوشد. لذا یادگیری سطحی، منحصر به حفظ مطالب و بدون کسب مهارت‌های شخصیتی و اجتماعی خواهد بود. این شیوه را الگوی استادمحور یا معلم‌مدار نیز می‌گویند [۱، ۸-۵]. اما در الگوی سازمانی‌نگری، توجه به شاگرد و توانایی‌های او از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و به‌عنوان الگوی تدریس فعال، مشارکتی یا شاگردمحور معروف است [۱، ۲، ۸، ۹]. در این روش، دانشجویان مسئول یادگیری خود هستند و استاد نقش تسهیل‌گر دارد و یادگیری از یک دانش‌افزایی صرف به سوی حرکتی فعال همراه با کسب مهارت و توسعه توانمندی‌ها پیش می‌رود [۹]. در حقیقت، در روش مشارکتی یادگیری با همکاری دانشجو صورت می‌گیرد که منجر به شکافتن پرسش‌های به‌ظاهر ساده و شکوفایی خلاقیت فرد می‌شود. ولی در روش سنتی چون دانشجو نقشی در تولید و توضیح درس ندارد، اکثراً کلاس ملال‌آور شده و مطالب سریعاً به فراموشی سپرده می‌شود [۲]. همچنین به‌علت حضور فعال در کلاس، مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی دانشجویان متکامل می‌شود [۱۰].

در کشورهای توسعه‌یافته در برنامه‌های آموزش پزشکی مداوم بخشی هم برای بهبود توانایی ارتباطی گنجانده شده که هم از نظر تعداد و هم پیچیدگی روش‌ها روز به روز در حال افزایش است [۱۱]. در ایران الگوی غالب در مراکز آموزشی، روش سنتی است. اجرای روش‌های فعال تدریس مستلزم توسعه فرهنگ استفاده از آن و نیز وجود روحیه خلاق مشارکت‌جو در معلمان است. البته از موانع اجرای آن می‌توان عدم درک صحیح این روش‌ها، مشغله فکری معلمان، ازدیاد جمعیت کلاس، حجم زیاد مطالب درسی و ارزش‌یابی‌های ناهماهنگ مبتنی بر محفوظات را نام برد. در مقابل

و سپس نتایج قبل و بعد از به‌کاربردن روش مقایسه شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌های محقق‌ساخته در رابطه با مزایای روش و میزان رضایتمندی دانشجویان بود. برای سنجش رضایت دانشجویان از پرسش‌نامه جعفری [۱۵] که در رابطه با تدریس دروس نظری بود و روایی محتوای آن توسط متخصصان و پایایی آن با روش آزمون مجدد ( $r=0/78$ ) تایید شده بود، استفاده شد. این پرسش‌نامه مشتمل بر ۱۱ سؤال در ۵ حیطه درک بهتر سوالات، انگیزه و اشتیاق دانشجویان، ترجیح‌دادن روش تدریس از نظر دانشجویان، یادگیری دانشجویان و مهارت‌های ارتباطی بود که براساس مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم (امتیاز یک تا ۵) تنظیم شده بود.

پژوهش با تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سبزوار انجام شد. درس دوواحدی "تاریخ، اخلاق و مقررات مامایی و پزشکی قانونی" براساس عناوین آموزشی برای ۱۶ جلسه ۲ ساعته در طول ترم برنامه‌ریزی شد. تدریس در ۸ جلسه اول توسط استاد به‌شکل سخنرانی بود و سپس آزمون علمی گرفته شد. در پایان ۸ جلسه اول و بعد از آزمون علمی، دانشجویان پرسش‌نامه رضایت‌سنجی را تکمیل کردند. پس از آن، روش تدریس تغییر کرد و یکی از روش‌های مشارکتی به‌کار گرفته شد. براساس روش اسکینر [۱] مطالب درسی بین دانشجویان تقسیم شد و مقرر شد هر یک مطلب خود را با شیوه پاورپوینت فراهم نماید و تا آخر ترم موضوعات درسی به‌شکل منظم و پشت‌سرهم توسط آنان ارائه شود؛ به‌طوری که در هر جلسه یک گروه چهارنفره در جلوی کلاس، صندلی گذاشته و علاوه بر ارائه مطلب با اسلاید، مباحثه نیز داشتند. البته دانشجویان کلاس نیز در بحث مشارکت و اظهار نظر می‌کردند. استاد در بین دانشجویان مستمع می‌نشست و فقط نقش هدایتگر، نظم‌دهنده و تسهیل‌گر جلسات را بر عهده داشت و در صورت لزوم، مطالب تکمیلی به موضوعات مطروحه اضافه می‌کرد. در پایان این روش هم آزمون علمی برگزار شد و پرسش‌نامه رضایت‌سنجی توسط دانشجویان تکمیل شد.

سوالات آزمون‌های علمی هر دو روش به‌صورت ترکیبی از سوالات تستی چهارگزینه‌ای و جواب کوتاه بود و تلاش شد که درجه دشواری آنها در هر دو نوبت آزمون در یک سطح باشد. نمره آزمون و ارزش‌یابی از ۲۰ محاسبه شد. علاوه بر این، در پایان ترم و بعد از اجرای دو روش تدریس، برای مقایسه رضایتمندی کلی دانشجویان از دو روش، با سؤال دیگری با مقیاس پنج‌تایی لیکرت (از رضایت ندارم تا عالی)، نظرخواهی صورت گرفت.

اطلاعات و داده‌های جمع‌آوری‌شده با نرم‌افزار SPSS 16 و آزمون آماری T مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و  $p < 0/05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

سخنرانی که شیوه سنتی تدریس است، روش‌های تدریس فعال و نوین متعددی به‌کار می‌رود که شامل روش پرسش و پاسخ (سقراطی)، بحث گروهی، کنفرانس (گردهمایی)، حل مساله، نمایش، ایفای نقش، گردش علمی و سمعی-بصری است [۱، ۱۳-۱۱]. در حقیقت استاد باید با روش‌های تدریس آشنا باشد، ولی عملاً هنگام ارائه درس با تشخیص موقعیت دانشجویان و کلاس، روش مناسب را انتخاب و در صورت نیاز آنها را تلفیق نماید [۸].

ویتوریو معتقد است با توجه به زمینه‌های متفاوت روان‌شناسی در افراد، ممکن است به‌کارگیری روش‌های مختلف تدریس مورد نیاز باشد [۱۴]. در پیشینه تحقیق، نتایج مختلفی در مقایسه روش سخنرانی و مشارکتی به‌چشم می‌خورد؛ لایت و کاکس، مباحثه را در آموزش موثر می‌دانند و جانسون آن را در افزایش اعتمادبه‌نفس و درک دانشجویان اثرگذار می‌داند. ولی در تحقیق تونی و یوسفی دانشجویان به‌خاطر وقت و زحمت بیشتر در این روش، سخنرانی را ترجیح دادند [۶]. گزارشات در مورد مزایا و معایب روش‌های آموزشی متفاوت است، به‌علاوه حتی روش‌های مشارکتی هم دارای زیرمجموعه‌های متعددی است که ارجحیت هر کدام باید براساس رشته درسی، حجم مطالب و فضای کلاس و دانشجویان توسط استاد مربوطه ارزیابی شود. البته در بسیاری از مواقع ممکن است تلفیق چند روش برای افزایش بهره‌وری مورد نیاز باشد.

در آموزش دانشجویان گروه علوم پزشکی، اگر چه روش سخنرانی زمان کمتری را می‌طلبد، ولی چون معلم متکلم‌وحده است و دانشجو نقش فعالی ندارد، به‌نظر می‌رسد چه از لحاظ علمی و چه از نظر کسب مهارت، دانشجو در جمع‌آوری و ارائه مطالب و ارتباط با دیگران از اثربخشی مکفی برخوردار نیست. لذا بر آن شدیم با توجه به مسئولیت خطیر دانشجویان مامایی در حرفه آینده و نیاز به احراز مهارت‌های علمی و ارتباطی برای موفقیت حرفه‌ای، روش‌های مشارکتی تدریس را در مقایسه با شیوه سنتی از دیدگاه موفقیت تحصیلی و رضایتمندی دانشجویان از منظر مهارت‌های فردی-اجتماعی مورد ارزیابی قرار دهیم.

بنابراین هدف از این مطالعه، مقایسه روش‌های مشارکتی تدریس با شیوه سنتی از نظر موفقیت تحصیلی و رضایتمندی دانشجویان بود.

## روش‌ها

این پژوهش نیمه‌تجربی، روی کل دانشجویان سال سوم مامایی در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ در دانشگاه علوم پزشکی سبزوار به‌تعداد ۲۱ نفر انجام شد که به‌صورت سرشماری وارد مطالعه شدند. برای این افراد، دو روش تدریس به‌صورت متوالی طی ترم به‌اجرا در آمد

### یافته‌ها

تمامی ۲۱ نفر مورد مطالعه زن بودند و میانگین سنی آنها ۲۱/۱۴±۰/۵۷ سال بود.

میانگین نمره آزمون ارزش‌یابی علمی دانشجویان در روش سخنرانی ۱۶/۸۸±۱/۱۰ و در روش مشارکتی ۱۸/۷۶±۰/۵۸ بود که دارای اختلاف آماری معنی‌داری بودند ( $p < 0/0001$ ).

دانشجویان، روش مشارکتی را باعث افزایش انگیزه آموختن (۶۶/۶٪)، افزایش صمیمیت و ارتباط دانشجویان (۸۰/۱٪)، افزایش بحث گروهی در داخل و خارج از کلاس (۸۱٪) و افزایش یادگیری مطالب درسی (۸۰/۹٪) دانستند. همچنین میانگین کلی نمره رضایت، در گروه مشارکتی از گروه سخنرانی بیشتر بود و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0/0001$ )؛ جدول ۱).

**جدول ۱) مقایسه نظرات دانشجویان سال سوم مامایی در رابطه با رضایت از روش‌های تدریس مشارکتی و سخنرانی برای آموزش درس پزشکی قانونی در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ در دانشگاه علوم پزشکی سبزوار (تعداد=۲۱ نفر)**

| میانگین کل   | کاملاً موافق | موافق      | بی‌نظر     | مخالف      | کاملاً مخالف | مولفه‌ها |
|--|--------------|------------|------------|------------|--------------|----------|
| <b>تسهیل درک و فهم مطالب</b>   |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | ۳ (٪۱۴/۳)    | ۱۵ (٪۷۱/۴) | ۲ (٪۹/۵)   | ۱ (٪۴/۸)   | -            |          |
| سخنرانی  | -            | ۶ (٪۲۸/۶)  | ۹ (٪۴۲/۹)  | ۶ (٪۲۸/۶)  | -            |          |
| <b>ترجیح این روش برای آموزش پزشکی قانونی</b>                         |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | ۲ (٪۹/۵)     | ۱۴ (٪۶۶/۷) | ۳ (٪۱۴/۳)  | ۲ (٪۹/۵)   | -            |          |
| سخنرانی  | -            | ۴ (٪۱۹)    | ۲ (٪۹/۵)   | ۱۵ (٪۷۱/۴) | -            |          |
| <b>افزایش انگیزه</b>   |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | ۲ (٪۹/۵)     | ۱۲ (٪۵۷/۱) | ۶ (٪۲۸/۶)  | ۱ (٪۴/۸)   | -            |          |
| سخنرانی  | -            | ۳ (٪۱۴/۳)  | ۵ (٪۲۳/۸)  | ۱۲ (٪۵۷/۱) | ۱ (٪۴/۸)     |          |
| <b>افزایش اشتیاق برای حضور در کلاس</b>                               |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | ۲ (٪۹/۵)     | ۸ (٪۳۸/۱)  | ۹ (٪۴۲/۹)  | ۲ (٪۹/۵)   | -            |          |
| سخنرانی  | ۱ (٪۴/۸)     | ۴ (٪۱۹)    | ۵ (٪۲۳/۸)  | ۱۱ (٪۵۲/۴) | -            |          |
| <b>افزایش صمیمیت دانشجو و استاد</b>                                  |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | ۶ (٪۲۸/۶)    | ۱۱ (٪۵۲/۴) | ۳ (٪۱۴/۳)  | ۱ (٪۴/۸)   | -            |          |
| سخنرانی  | -            | ۷ (٪۳۳/۳)  | ۳ (٪۱۴/۳)  | ۱۱ (٪۵۲/۴) | -            |          |
| <b>افزایش صمیمیت بین دانشجویان</b>                                   |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | ۵ (٪۲۳/۸)    | ۱۲ (٪۵۷/۱) | ۲ (٪۹/۵)   | ۲ (٪۹/۵)   | -            |          |
| سخنرانی  | -            | ۳ (٪۱۴/۳)  | ۵ (٪۲۳/۸)  | ۱۱ (٪۵۲/۴) | ۲ (٪۹/۵)     |          |
| <b>افزایش بحث گروهی در کلاس و خارج از آن</b>                         |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | ۶ (٪۲۸/۶)    | ۱۱ (٪۵۲/۴) | ۳ (٪۱۴/۳)  | ۲ (٪۹/۵)   | -            |          |
| سخنرانی  | -            | ۴ (٪۱۹)    | ۵ (٪۲۳/۸)  | ۱۱ (٪۵۲/۴) | ۱ (٪۴/۸)     |          |
| <b>یادگیری موثرتر درس به دلیل جو آزاد جلسات</b>                      |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | ۳ (٪۱۴/۳)    | ۸ (٪۳۸/۱)  | ۷ (٪۳۳/۳)  | ۳ (٪۱۴/۳)  | -            |          |
| سخنرانی  | ۱ (٪۴/۸)     | ۱ (٪۴/۸)   | ۱۲ (٪۵۷/۱) | ۶ (٪۲۸/۶)  | ۱ (٪۴/۸)     |          |
| <b>تفہیم بهتر پزشکی قانونی و کاربرد بالینی آن</b>                    |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | -            | ۱۱ (٪۵۲/۴) | ۷ (٪۳۳/۳)  | ۳ (٪۱۴/۳)  | -            |          |
| سخنرانی  | -            | ۴ (٪۱۹)    | ۸ (٪۳۸/۱)  | ۹ (٪۴۲/۹)  | -            |          |
| <b>افزایش یادگیری به دلیل تلاش برای پیدا کردن مطالب درباره موضوع</b> |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | ۳ (٪۱۴/۳)    | ۱۳ (٪۶۱/۹) | ۳ (٪۱۴/۳)  | ۲ (٪۹/۵)   | -            |          |
| سخنرانی  | ۱ (٪۴/۸)     | ۴ (٪۱۹)    | ۲ (٪۹/۵)   | ۱۰ (٪۴۷/۶) | ۴ (٪۱۹)      |          |
| <b>یادگیری موثرتر به دلیل تعداد دانشجویان در گروه‌ها</b>             |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | ۲ (٪۹/۵)     | ۱۵ (٪۷۱/۴) | ۲ (٪۹/۵)   | ۲ (٪۹/۵)   | -            |          |
| سخنرانی  | -            | ۱۳ (٪۶۱/۹) | ۲ (٪۹/۵)   | ۵ (٪۲۳/۸)  | ۱ (٪۴/۸)     |          |
| <b>میانگین کلی نمره رضایت</b>  |              |            |            |            |              |          |
| مشارکتی  | -            | -          | -          | -          | -            |          |
| سخنرانی  | -            | -          | -          | -          | -            |          |

البته روش مشارکتی معایبی نیز دارد. از جمله اینکه وقت‌گیرتر است، نیاز به حوصله و مدیریت بالاتری از سوی استاد دارد و در کلاس‌های پرجمعیت قابل اجرا نیست [۱، ۲، ۱۳، ۲۰، ۲۱].

در مطالعه ما با توجه به تعداد مناسب دانشجویان، امکان آموزش و مباحثه توسط دانشجویان فراهم شد و واضحاً علاقه‌مندی به مشارکت و فعالیت در کلاس به چشم می‌خورد. در این روش در حقیقت استاد به جای یک نقش محوری صرف، هدایتگر، ناظر و تسهیل‌گر آموزش دانشجویان است. طبق نظر بلکفورد و همکاران، گروه‌بندی در کلاس و برنامه‌ریزی استاد با روش مناسب در انتقال مطالب و افزایش فراگیری نقش بسزایی دارد و در این میان، پداگوژی اجتماعی که با بحث و تبادل نظر همراه است، اثرات بیشتری از صرفاً کار گروهی دارد [۲۲]. لازم به ذکر است که صاحب‌نظران، اجرای عملی و موفق پداگوژی را علاوه بر به‌کارگیری مهارت‌های نوین تدریس، منوط به استفاده از وسایل سمعی-بصری می‌دانند [۲۳، ۲۴]. به نظر ژائو و لیوون، تهیه مطالب با پاورپوینت توسط دانشجو که با جمع‌آوری، چیدمان، طراحی و ارائه مطالب کامل می‌شود، نقش بسیاری در فراگیری دانشجو دارد [۲۵]. این موضوع به‌طور واضح در پژوهش حاضر مشاهده شد؛ زیرا با تقسیم‌بندی مطالب و واگذاری تهیه و ارائه مطالب به دانشجویان، اثرات چشمگیری در ارتقای فراگیری آنها نمایان شد. جانسون نیز معتقد است دانشجویان باید در دوره تحصیل، زبان علمی شامل دسته‌بندی‌کردن و شفاف‌سازی مطالب، توصیف اشیا و اتفاقات و در نهایت، تلفیق تجربه‌های قبلی با اطلاعات جدید را بیاموزند [۱۰]. این یافته‌ها با تحقیق روبرتس و اوسی که روش مشارکتی را برای آموزش پرستاران در دروس تئوری ارزشمند می‌داند، همسویی دارد [۲۶]. همچنین جلالی‌نیا و همکاران، نتایج این روش را در دانشجویان پرستاری مثبت و منجر به کسب مهارت‌های خاص توسط دانشجویان می‌دانند [۲۷]. حسن‌آبادی و همکاران نیز با مطالعه روی دانشجویان پرستاری دریافتند که جمع‌آوری مطالب و ارائه آن توسط دانشجویان، رضایتمندی بیشتری در پی دارد [۲۸]. در واقع، به‌کارگیری و تلفیق شیوه‌های نوین آموزشی در گروه علوم پزشکی می‌تواند باعث یادگیری آسان‌تر و اثربخش‌تر شود [۲۹]. در نهایت، آرگلدوز و براولی اظهار می‌دارند که به دلیل نیاز جامعه امروز به افراد خلاق، استفاده از روش‌های نوین و فعال تدریس بیش از پیش مورد نیاز است [۷]. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان از تعداد کم جمعیت مورد مطالعه نام برد. در روش مشارکتی تهیه، ارائه و مباحثه درسی در کلاس علاوه بر افزایش یادگیری، به بهبود خلاقیت و روابط عمومی دانشجویان کمک شایانی می‌کند. امید است با برنامه‌ریزی و صرف امکانات بیشتر، گام‌های سریع‌تری به سوی آموزش مشارکتی خصوصاً در دانشگاه‌های علوم پزشکی که مسئولیت خطیرتری در قبال جامعه دارند، برداشته شود.

هدف از اجرای این پژوهش، یافتن راه‌هایی برای بالابردن سطح دانش کیفی و اصطلاحاً "تدریس اثربخش" در آموزش علوم پزشکی بود. تدریس اثربخش، مجموعه‌ای از مهارت‌ها، ویژگی‌ها و عملکردهای استاد است که موجب دستیابی به اهداف آموزشی و یادگیری دانشجو و در نهایت، پیشبرد اهداف دانشگاه می‌شود [۳].

نتایج پژوهش حاضر، اثربخشی رویکرد مشارکتی را تایید کرد که با یافته‌های مطالعات دیگر در این زمینه [۵، ۶، ۹، ۱۸-۱۵] همخوانی دارد. در این مطالعه، رضایتمندی دانشجویان در گروه مشارکتی بیشتر بود که مطابق با نتایج مطالعات جعفری [۱۶] و حکمت‌پور [۱۷] است. زینگون و همکاران نیز در بررسی خود، علاقه بیشتر دانشجویان به این روش را نشان دادند [۱۶]. همچنین کریمی و همکاران در یک مطالعه سیستمیک در ایران به‌شکلی همسو افزایش یادگیری و رضایتمندی را با روش‌های نوین تدریس گزارش کردند [۱۹].

در تحقیق حاضر، روش مشارکتی در رضایتمندی دانشجویان از افزایش مهارت‌های ارتباطی نیز تاثیرگذار بود که با نتایج مطالعات جانسون [۶]، کمپیلو و همکاران [۱۰]، آرگلدوز و براولی [۷] و جعفری [۱۵] مطابقت دارد. اما در مطالعه تونی و یوسفی که البته در دانشگاه نبوده و در پیش‌دانشگاهی اجرا شده است، رضایتمندی در گروه سخنرانی بیشتر بوده که به تحلیل محقق مربوطه، احتمالاً به علت ضیق وقت و حجم زیاد مطالب بوده است [۶]. همچنین نتایج مطالعه منصوروی و همکاران نشان داد که مباحثه تاثیر زیادی در رضایتمندی نداشته است [۹]. مسلماً روش مشارکتی نسبت به سخنرانی زمان بیشتری نیاز دارد و به همین دلیل در شرایط خاص مانند پژوهش تونی و یوسفی یا کلاس‌های شلوغ ممکن است با استقبال خوبی مواجه نشود یا حتی امکان‌پذیر نباشد.

به‌طور کلی، اگر چه روش سخنرانی روش مناسبی در برخی مکان‌ها مانند کلاس‌های شلوغ و پرجمعیت است، ولی معایب مشخصی دارد. از جمله معایب آن می‌توان خستگی و یکنواختی هم برای معلم و هم برای شاگرد، عدم تمرکز دانشجو و ازدست‌دادن مطالب، عدم تقویت قدرت تکلم دانشجو، تاثیر عمده و مستقیم خصوصیات استاد مانند صدا و فن بیان در فراگیری و کاهش انگیزه، ابتکار و خلاقیت در دانشجویان را نام برد. در مقابل، فواید روش تدریس مشارکتی برای دانشجو شامل افزایش انگیزه و خلاقیت و مهارت در فراگیری و تهیه مطالب، افزایش توانایی گوش‌دادن و احترام به نظرات دیگران، آشنایی با دیدگاه‌های جدید و رشد و گسترش آنها، آشنایی با روش کسب اطلاعات و حل مسایل، تقویت قدرت استدلال و تجزیه و تحلیل و اظهار نظر در جمع، ایجاد و پرورش تفکر انتقادی و تحلیل‌گرا، کسب مهارت‌های مطلوب برای ارتباط با اجتماع و افزایش اعتمادبه‌نفس و قدرت مدیریت و رهبری است.

## نتیجه گیری

روش تدریس مشارکتی نه تنها تاثیر بسزایی در پیشرفت تحصیلی و دانش افزایی دانشجویان دارد، بلکه به ارتقای مهارت های ارتباطی و آماده سازی آنها برای ورود به بازار کار و مواجهه با مسایل اجتماعی کمک شایانی می کند.

**تشکر و قدردانی:** از معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار که ما را در اجرای این پژوهش یاری کردند و نیز دانشجویان شرکت کننده در طرح، قدردانی و تشکر می شود.

**تاییدیه اخلاقی:** این پژوهش با تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سبزوار انجام شد.

**تعارض منافع:** نویسندگان اظهار می دارند که هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

**منابع مالی:** این مطالعه هیچ گونه حمایت مالی نداشته است.

## منابع

- paramedical students. *Bimonthly Educ Strateg Med Sci*. 2010;3(3):133-6. [Persian]
- 12- Zera'at Z, Ghafourian AR. Effectiveness of problem solving skill teaching on students' educational self thought. *Bimonthly Educ Strateg Med Sci*. 2009;2(1):23-6. [Persian]
- 13- Bazargan Z. New approaches in educational management. *J Psychol Educ Sci*. 2003;33(2):109-30. [Persian]
- 14- Busatoa V, Prins F J., Elshout J, Hamaker C. Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. *Pers Ind Difer*. 2000;29(6):1057-68.
- 15- Jafari M. Comparison of lecture and blended teaching methods on learning and satisfaction of medical students in Biochemistry course. *Iran J Med Educ*. 2012;12(7):488-97. [Persian]
- 16- Jafari Z. Comparison of rehabilitation students' learning in neurology through lecture with team-based learning (TBL). *Iran J Med Educ*. 2013;13(6):448-56. [Persian]
- 17- Hekmatpou D, Seraji M, Ghaderi T, Ghahremani M, Naderi M. Comparison of group discussion and lecture method in students' learning and satisfaction of life instructions unit. *Qom Univ Med Sci J*. 2013;7(2):10-6. [Persian]
- 18- Safari M, Yazdanpanah B, Ghafarian H, Yazdanpanah S. Comparing the effect of lecture and discussion methods on students' learning and satisfaction. *Iran J Med Educ*. 2006;6(1):59-64. [Persian]
- 19- Karimi Monaghi H, Rad M, Bakhshi M. Do the new methods of teaching in medical education have adequate efficacy?: A systematic review. *Strides Dev Med Educ*. 2013;10(2):271-80. [Persian]
- 20- Ilic D, Tepper K, Misso M. Teaching evidence-based medicine literature searching skills to medical students during the clinical years: A randomized controlled trial. *J Med Libr Assoc*. 2012;100(3):190-6.
- 21- Crawford TR. Using problem-based learning in web-based components of nurse education. *Nurs Educ Pract*. 2011;11(2):124-30.
- 22- Blatchford P, Kutnick P, Baines Ed, Galton M. Toward a social pedagogy of classroom group work. *Int J Educ Res*. 2003;39(1-2):153-72.
- 23- Yalicalp S, Geban O, Ozkan L. Effectiveness of using computer-assisted supplementary instruction for teaching the Mole Concept. *J Res Sci Teach*. 2008;32(10):1083-109.
- 24- Hosseini doust R. How to use powerpoint effectively. *Bimonthly Educ Strateg Med Sci*. 2008;1(2):2-10. [Persian]
- 25- Zhao S, Leeuwen T. Understanding semiotic technology in university classrooms: A social semiotic approach to PowerPoint-assisted cultural studies lectures. *Classroom Discourse*. 2014;5(1):71-90.
- 26- Roberts D, Ousey K. Finding and using evidence in academic assignments: The bane of student life. *Nurs Educ Pract*. 2011;11(5):333-40.
- 27- Jalali-Nia SF, Salsali M, Dehghan-Nayeri N, Ebadi A. Effect of evidence-based education on Iranian nursing students' knowledge and attitude. *Nurs Health Sci*. 2011;13(2):221-7.
- 28- Hassanabadi M, Madarshahian F, Khazaei S. Effect of evidence-based teaching by problem solving approach on scientific resources search, health principles knowledge and teaching satisfaction. *Bimonthly Educ Strateg Med Sci*. 2014;6(4):201-8. [Persian]
- 29- Mahmoudi H, Heidaranlou E, Ebadi A. Educational and development in the view of instructors and students. *Bimonthly Educ Strateg Med Sci*. 2014;7(1):1-5.
- 1- Eslamian H, Saeedi Rezvani M, Fatehi Y. Comparison of the effectiveness of teaching methods of group discussion and lecture on learning and satisfaction of students in teaching of religion and life courses in the secondary school students. *Res Curriculum Plan*. 2013;2(38):13-23. [Persian]
- 2- Fazeli N. "Discussion" a method for teaching in university. *J Soc Sci*. 2003(24):61-100
- 3 Amin Khandaghi M, Saifi G. Effective capabilities and skills needed for college teaching. *Q J Res Plan High Educ*. 2013;19(3):121-47. [Persian]
- 4- Sobhaninezhad, M., & Ahmadiyan, M. Identification and ranking of the dimensions of instructor's interaction in the medical theoretical curriculum. *Bimonthly Educ Strateg Med Sci*. 2014;7(1):13-8. [Persian]
- 5- Dortaj F. Comparing the effects of game-based and traditional teaching methods on students' learning motivation and math progress. *J school psychol*. 2014;2(4):170-8. [Persian]
- 6- Toni N, Yusofi R. Effect of lecture-based versus group discussion method on achievement of pre-university students in two cities. *J Med Educ Dev*. 2014;8(4):55-63. [Persian]
- 7- Liaghatdar M, Abedi M, Jafari E, Bahrami F. Effectiveness of lecturing teaching method and group-discussion teaching method on educational achievements and communicative skills: A comparative study. *Q J Res Plan High Educ*. 2004;10(3):29-55.
- 8- Woodward CA. Problem-based learning in medical education: developing a research agenda. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 1996;1(1):83-94.
- 9- Mansori S, Karami M, Abedini M. Innovative approach in high education: Social faculty of Mazandaran University. *Res Teach Programs*. 2012;2(1):101-11. [Persian]
- 10- Campillo M, Sáez J, Sánchez M. Situational ethics and the professionalization of social education. *Ethics Educ*. 2014;9(1):3-15.
- 11- Obeidi N. Effective factors on the communication between students and faculty members in the viewpoint of