

## Effectiveness of Educational Workshop Based on Interprofessional Approach in Changing Health Science Students' Attitudes towards Interprofessional Learning and Collaboration.

Jaber khossravi shoobe<sup>1</sup>, Morteza Khaghanizade<sup>2</sup>, Akram Parandeh<sup>3</sup>, Zohreh vafadar<sup>4\*</sup>

1. MS nursing, Medical- surgical group, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, IRAN.
2. Associate professor, Behavioral sciences Research Center, management group, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Assistant professor, Medicine, Quran and Hadith Research Center, community health group, Faculty of Nursing Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Assistant professor, Health Management Research Center, Medical- surgical group, Nursing faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: Zohrehvafadar@gmail.com

Received: 2018/12/09

Accepted: 2019/02/02

### Keywords:

Interprofessional education, Health students, Attitude change, Interprofessional collaboration, Interprofessional learning, Interactive interprofessional workshop.

Baqiyatallah  
University of Medical  
Sciences

### Abstract

**Introduction:** Considering the developments of the third millennium in the field of health, building the ability of interprofessional collaboration and teamwork among students is one of the most important tasks of educational organizations. The aim of this study was to investigate the effectiveness of the educational workshop based on interprofessional approach to change the attitudes of health science students toward interprofessional learning and collaboration.

**Methods:** Quasi-experimental study was done in 2018 at Baqiyatallah University of Medical Sciences. Sixty-five medical and nursing students participated in this study. Primary sampling was done by available method, and then the samples were randomly assigned to two groups of control and experimental. The intervention was developed as an interactive workshop based on interprofessional approach with educational content of communication and interprofessional collaboration. Data were gathered using readiness and attitude to interprofessional learning scale (RIPLS) with reliability 0.8, and was analyzed with SPSS 22 software.

**Results:** There was no significant difference between the two groups regarding the attitude toward interprofessional learning and collaboration before intervention ( $p > 0.05$ ). After intervention, the Students' attitude was in the experimental group with a mean of 80.8 and standard deviation of 8.59 and control group with a mean of 59.72 and standard deviation of 8.29. So, significant difference was observed between the two groups ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Results indicate the availability of an appropriate motivation and perspective for integrating interprofessional education in health sciences. Educational organizations, for empowerment labor for responding to present and future generation health needs, should design and implement interprofessional education in the field of health from now on.

\* **Corresponding author at:** Zohreh vafadar, Assistant professor, Health Management Research Center, Medical- surgical group, Nursing faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: Zohrehvafadar@gmail.com

## اثربخشی کارگاه آموزشی مبتنی بر رویکرد بین حرفه‌ای بر تغییر نگرش دانشجویان علوم سلامت به همکاری و یادگیری بین حرفه‌ای

جابر خسروی شوب<sup>۱</sup>، مرتضی خاقانی زاده<sup>۲</sup>، اکرم پرنده<sup>۳</sup> و زهره وفادار<sup>۴\*</sup>

۱- کارشناسی ارشد پرستاری، گروه داخلی-جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.

۲- دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، گروه مدیریت، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.

۳- استادیار، مرکز تحقیقات طب، قران و حدیث، گروه بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.

۴- نویسنده مسئول: زهره وفادار، استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، گروه داخلی-جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران. ایمیل: Zohrehvafadar@gmail.com

### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۵

کلیدواژه‌ها:

آموزش بین حرفه‌ای، دانشجویان علوم سلامت، تغییر نگرش، همکاری بین حرفه‌ای، یادگیری بین حرفه‌ای، کارگاه آموزشی تعاملی.

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) محفوظ است.

**مقدمه:** با توجه به تحولات هزاره سوم در حوزه سلامت، ایجاد توانمندی همکاری بین حرفه‌ای و عملکرد تیمی در دانشجویان، از مهم‌ترین وظایف سازمان‌های آموزشی است. این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی کارگاه آموزشی مبتنی بر رویکرد بین حرفه‌ای بر تغییر نگرش دانشجویان علوم سلامت به یادگیری و همکاری بین حرفه‌ای انجام شده است.

**روش:** مطالعه نیمه تجربی در سال ۱۳۹۷ در دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) انجام شد. ۵۶ نفر از دانشجویان پزشکی و پرستاری در مطالعه شرکت داشتند. نمونه‌گیری ابتدایی به روش در دسترس بوده، سپس نمونه‌ها به روش تخصیص تصادفی ساده به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند. مداخله به شکل کارگاه تعاملی مبتنی بر رویکرد بین حرفه‌ای با محتوای آموزشی ارتباطات و همکاری بین حرفه‌ای انجام شد. اطلاعات با ابزار آمادگی و نگرش به یادگیری بین حرفه‌ای (RIPLS) و پایایی ۰/۸ گردآوری و با نرم‌افزار spss ۲۲ تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** هر دو گروه از نظر نگرش به همکاری و یادگیری بین حرفه‌ای قبل از مداخله تفاوت معنادار آماری نداشتند ( $p < 0.05$ )، پس از مداخله نگرش به همکاری و یادگیری بین حرفه‌ای در گروه آزمون با میانگین ۸۰/۸۰ و انحراف معیار ۸/۵۹ و گروه شاهد با میانگین ۵۹/۷۲ و انحراف معیار ۸/۲۹ تفاوت معنادار آماری مشاهده شد ( $P < 0.01$ ).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌ها، بیانگر فراهم بودن بستر انگیزشی و نگرشی مناسب برای تلفیق آموزش بین حرفه‌ای در علوم سلامت است. سازمان‌های آموزشی جهت تربیت نیروهای پاسخگو به نیاز سلامت نسل کنونی و آینده، از اکنون بایستی به فکر طراحی و اجرای آموزش بین حرفه‌ای در حوزه سلامت باشند.

### مقدمه

غیرعامل، ضرورت تعاملات مؤثر بین حرفه‌ای و همکاری حرفه‌ها و حتی سازمان‌های مختلف را جهت پاسخگویی به نیازهای سلامتی جوامع الزامی و اجتناب‌ناپذیر کرده است (۱ و ۲).

در واقع نیازهای مراقبت سلامتی بشر امروزی پیچیده‌تر از آن است که یک تخصص و یا یک گروه حرفه‌ای خاص به تنهایی بتواند پاسخگوی آن باشد، بلکه تیمی متشکل از حرفه‌های مختلف علوم سلامت با ارتباطاتی مؤثر، پیوسته و سازنده لازم است تا نیازهای فزاینده بشر در محیطی پیچیده و متأثر از عوامل مختلف مرتفع

تغییرات هزاره سوم در حوزه سلامت شامل: تغییر الگوی بیماری‌ها، سالمند شدن جمعیت، روند رو به رشد بیماری‌های مزمن و ناتوان‌کننده، رشد فزاینده علم، ظهور رویکردهای درمانی نوین، توسعه فناوری اطلاعات، دسترسی مردم به حجم زیادی از اطلاعات پزشکی و افزایش مشارکت مددجویان در فرآیندهای درمانی، هم‌چنین بحران جهانی کمبود نیروی انسانی، افزایش هزینه‌های درمان، فراتر رفتن بیماری‌ها از مرزهای جغرافیایی، بیوتوریسم، جهانی‌سازی و توسعه پدافند

سراسر دنیا در حال اجرا است (۱۶)، ولی در مراکز آموزشی در داخل کشور کمتر آن را شناخته و یا به طور مؤثری آن را به کار نمی‌گیرند (۱۷).

در حالی که در جامعه ما نیز چالش‌های عمده‌ای در کیفیت و ایمنی مراقبت‌ها، اصول اخلاقی حاکم بر سلامت، هم‌چنین هماهنگی بین بخشی در بخش‌های مختلف درمانی و نظامی دیده می‌شود و به نوعی از ضعف فرهنگ کار تیمی به خصوص در شرایط بحرانی، رنج می‌برد، ولی کمتر به رویکردهای آموزشی تیم محور در نظام سلامت توجه شده است (۱۸-۲۱). تضاد بین ضرورت عملکرد تیمی و همکاری در عرصه سلامت و عدم توجه به آن در رویکردهای آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی به یک توجه و برنامه‌ریزی جدی نیاز دارد. یافته‌های مطالعه وفادار و همکاران، در خصوص موانع اجرایی آموزش بین حرفه‌ای در نظام سلامت نشان داد که مدیریت آموزشی نظام سلامت همگام و متناسب با رشد فزاینده نیازهای مراقبت سلامتی جامعه کنونی رشد مطلوبی نداشته است، از این رو نیاز به مراقبت تیمی و رویکردهای آموزشی تیم محور مغفول باقی مانده است. عدم رشد مطلوب مدیریت آموزشی متأثر از عوامل فرهنگی-نگرشی و عملکردی-ساختاری بوده که این دو نیز مرتبط و متأثر از یکدیگر می‌باشند، با توجه موانع موجود و تأثیرپذیری آن‌ها از یکدیگر، جهت ایجاد تغییرات فرهنگی و نگرشی، بایستی با تغییر ساختاری و برنامه‌ریزی‌های درسی و اجرای برنامه‌های آموزش بین حرفه‌ای به صورت پایلوت و توسعه تحقیقات در این زمینه به سمت یک تغییر فرهنگ نگرش در خصوص همکاری تیمی و رویکردهای آموزشی تیم محور و بین حرفه‌ای در نظام سلامت حرکت کرد (۱۷). وفادار به نقل از Parsell & Bligh بیان می‌کند برای اجرای موفق آموزش بین حرفه‌ای بایستی تغییرات ساختاری، سازمانی و نگرشی در سازمان‌های آموزش سلامتی ایجاد کرد ولی تغییر نگرشی زیربنایی تر و اساسی تر بوده و تغییر در دو عامل دیگر را نیز تحت کنترل دارد. موفقیت یک برنامه آموزشی علی‌رغم ساختار و محتوا آن به آمادگی، نگرش، احساس نیاز و درک دانشجویان بستگی دارد و اعتبار هر نظام آموزشی نیز به میزان انگیزش و یادگیری فراگیران آن وابسته است (۲۲).

سازمان بهداشت جهانی چارچوبی را مبتنی بر تغییر در سه بخش

گرد (۱۳). در همین راستا سازمان بهداشت جهانی، به سازمان‌های آموزشی در علوم سلامت توصیه می‌کند، در جهت تربیت نسل جدیدی از فارغ‌التحصیلان که توانایی ایفای نقش به عنوان عضوی از تیم بین حرفه‌ای با تعاملاتی همکاری، مؤثر، منعطف و سازگار را داشته باشند، فعالیت کرده و برای ارتقاء سلامت نسل‌های آینده برنامه‌ریزی کنند (۴).

انجمن پزشکی آمریکا در گزارشی با عنوان «آموزش بین حرفه‌ای پلی به کیفیت» اعلام می‌کند زمانی بیماران مراقبت مؤثر، ایمن و با کیفیت را دریافت می‌کنند که دانشجویان علوم سلامت به شیوه‌ای آموزش ببینند که قادر باشند به صورت یک تیم با ارتباطات سازنده و درک متقابل نقش و احترام و اعتماد کار کنند (۵).

در چند دهه اخیر، آموزش بین حرفه‌ای، به عنوان یک رویکرد نوین آموزشی جهت توانمند ساختن فراگیران علوم سلامت به مهارت‌های ارائه مراقبت همکاری تیمی، توجه زیادی را در عرصه بین‌المللی به خود جلب کرده است (۶-۱۰). اصل زیر بنایی این شیوه آموزشی این است که اگر دانشجویان رشته‌های مختلف در محیط‌های آموزشی در تعاملی منسجم و هدفمند، با هم و از هم یاد بگیرند و با نقش‌های هم آشنا شوند، برای کار کردن در یک محیط تعاملی سازنده در آینده آماده می‌شوند. آموزش بین حرفه‌ای با تأکید بر یادگیری از هم، با هم و درباره هم در جهت دستیابی به یک شناخت و درک متقابل، مسئولیت جمعی و هدف مشترک در بین تمام فراگیران علوم سلامت است (۸، ۱۱، ۱۲). به گونه‌ای که آن‌ها را برای ارائه مراقبت تیمی همکاری، ایمن، جامع و یکپارچه از بیمار و ارتقاء پیامدهای مراقبت و درمان آماده و توانمند سازد (۱۲، ۱۳).

طبق شواهد موجود، مهم‌ترین پیامدهای تأییدشده این رویکرد آموزشی در محیط‌های بالینی، ارتقاء کیفیت مراقبت از بیمار، کاهش هزینه‌ها، کاهش مدت‌زمان بستری بیماران، کاهش اشتباهات و دوباره‌کاری‌ها، سوء ارتباطات، رفتارهای تدافعی و خصمانه، قالب‌های ذهنی منفی، کاهش تعارضات و تضادهای اخلاقی، ارتقای همکاری و عملکرد تیمی و رضایت بیمار و ارائه‌دهندگان خدمات می‌باشد (۱۲، ۱۴، ۱۵).

اگرچه شواهد فراوانی در حمایت از این شیوه آموزشی وجود دارد و بیش از چند دهه است که در دانشگاه‌های علوم پزشکی

تحلیل داده‌ها بر روی ۲۸ نفر از گروه آزمون و ۲۸ نفر از گروه شاهد انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل دو بخش اصلی بوده است، بخش اول اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، رشته و مقطع تحصیلی، ترم و سال تحصیلی، سابقه حضور در بالین و بخش دوم پرسش‌نامه *Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS)* که توسط Parsell & Bligh (۱۹۹۹) در دانشگاه Liverpool برای سنجش تمایل و نگرش فراگیران علوم سلامت برای یادگیری و همکاری بین حرفه‌ای طراحی و توسعه داده شد (۲۴). این ابزار که بر اساس تئوری یادگیری بزرگسالان و تئوری‌های روانشناختی اجتماعی تدوین شده، دارای نوزده گویه و در سه زیرمقیاس می‌باشد: ۱- زیرمقیاس همکاری و کار تیمی: که نه گویه را دربر داشته و به اندازه‌گیری ابعاد درک اهمیت و اثربخشی کار تیمی و ارتباطات مؤثر بین حرفه‌ای می‌پردازد ۲- زیرمقیاس هویت حرفه‌ای که هفت گویه را دربر داشته و ارزش‌های حرفه‌ای، باورها و نگرش‌های مثبت و منفی که حرفه‌ها نسبت به خود و دیگر حرف دارند را اندازه‌گیری می‌کند ۳- زیرمقیاس نقش‌ها و مسئولیت‌ها، که شامل شناخت افراد از نقش‌ها، مسئولیت‌ها و محدودیت‌های خود و دیگر حرفه‌ها می‌باشد. ابزار بر اساس مقیاس ۵ نقطه‌ای لیکرت از بسیار موافقم شماره پنج تا بسیار مخالفم شماره یک امتیاز گذاری می‌شود. بنابراین امتیاز در کل ابزار از ۱۹ تا ۹۵ و در زیرمقیاس همکاری و کار تیمی از ۹ تا ۴۵ و در زیرمقیاس هویت حرفه‌ای از ۷ تا ۳۵ و در زیرمقیاس نقش‌ها و مسئولیت‌ها از ۳ تا ۱۵ متغیر می‌باشد. ضمناً میانگین کلی ابزار (۴۷/۵) به عنوان نقطه برش (cut of point) و یا حد متوسط متغیر آمادگی در نظر گرفته شده است. پایایی این ابزار در مطالعه اولیه توسط Parsell & Bligh، ۰/۹ گزارش شده است (۲۴). این ابزار در سال ۱۳۹۰ توسط ایرج‌پور و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از نسخه اصلی ترجمه و روایی صوری و محتوای آن توسط نظرات خبرگان و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸ مورد تأیید قرار گرفته است (۲۵). در این مطالعه نیز پایایی با روش آزمون-بازآزمون *test-retest* با نمونه‌ای ۱۵ نفره از دانشجویان انجام شد، پرسش‌نامه‌ها در دو نوبت به فاصله ۱۵ روز تکمیل و ضریب هم‌بستگی بین نمرات  $r(90) = 0.70$  و  $P > 0.001$  به دست آمد. لازم به ذکر است با توجه

سیستم‌های مدیریت آموزش سلامت، محیط‌های آموزشی و محیط‌های بالینی جهت حرکت به سوی رویکرد جدید آموزش بین حرفه‌ای در علوم سلامت ارائه می‌دهد و کشورهای مختلف در مناطق شش‌گانه WHO را به کمک طلبیده و تأکید می‌دارد که اکنون زمان اجرا و توسعه آموزش بین حرفه‌ای به عنوان یک راهکار نوین در مقابله با چالش‌های ارائه خدمات بهداشتی و مراقبتی بیمارمحور فرا رسیده و ضرورت یک تغییر فرهنگ نگرش در سازمان‌های بهداشتی و آموزشی به سمت آموزش بین حرفه‌ای و همکاری و تعامل بین حرفه‌ای الزامی و اجتناب‌ناپذیر است (۴).

دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) به عنوان یکی از دانشگاه‌های پیشگام در توسعه آموزش بین حرفه‌ای، مطالعاتی را در این زمینه طرح‌ریزی و اجرا کرده است تا با اجرا و انتشار پیامدهای مطالعات مذکور و قرار دادن در معرض نقد صاحب‌نظران به توسعه آموزش بین حرفه‌ای و در نتیجه ارتقای فرهنگ کار تیمی در حوزه سلامت کمک کند. از این‌رو این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی کارگاه آموزشی تعاملی مبتنی بر رویکرد بین حرفه‌ای بر تغییر نگرش و آمادگی دانشجویان علوم سلامت به همکاری و یادگیری بین حرفه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله طراحی و اجرا شده است.

## روش

مطالعه نیمه تجربی دو گروهی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون در سال ۱۳۹۷ در دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) انجام شد. جامعه پژوهش دانشجویان دانشکده‌های پزشکی و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) بود. معیار ورود دانشجویان سال آخر در مقطع کارشناسی و سال چهارم به بالا در مقطع دکترای حرفه‌ای پزشکی بود که تجربه بالینی از ارتباط با بیمار و همکاران داشته، هم‌چنین در تمامی زمان برگزاری کارگاه شرکت فعال داشته باشند. معیار خروج عدم رضایت، عدم حضور کامل در کارگاه و یا شرکت در یک کارگاه آموزشی موازی بوده است. حجم نمونه بر اساس نمودار آتمن و با استفاده از اندازه اثر مشاهده شده در مطالعه‌ای مشابه (۲۳)، ۶۰ نفر تعیین شد. نمونه‌گیری اولیه به روش آسان بوده و سپس نمونه‌ها با به روش تخصیص تصادفی به دو گروه آزمون و شاهد (هرکدام ۳۰ نفر) تقسیم شدند. با توجه به ریزش نمونه‌ها در مرحله مداخله، در مجموع

بازاندیشی اجرا شده است. به این شکل که ضمن ارائه مبانی تعاملات و همکاری بین حرفه‌ای، سناریوهایی در خصوص چالش‌های ارتباطی و همکاری‌های بین حرفه‌ای در تیم‌های درمانی ارائه شده است. سپس دانشجویان پرستاری و پزشکی در گروه‌های کوچک و در قالب تیم‌های بین حرفه‌ای به بررسی سناریوهای مربوطه پرداخته و در تعاملی سازنده و هدفمند راهکارهای خود را در خصوص حل چالش‌هایی که در سناریوها مطرح شده بودند، ارائه دادند، سپس راهکارهای ارائه شده در هر تیم به تمامی تیم‌ها ارائه و مورد بازاندیشی و بحث مجدد قرار گرفته است. طی این فرایند، دانشجویان با نقش‌ها و مسئولیت‌های حرفه‌ای یکدیگر و شیوه حل مسائل در تعاملات و همکاری‌های بین حرفه‌ای در تیم‌های درمانی آشنا شدند. در تمامی مراحل انجام مطالعه اصول اخلاق پژوهش شامل کسب مجوز از مراکز ذیصلاح، اخذ رضایت کتبی از نمونه‌ها و محرمانه بودن اطلاعات لحاظ شده است.

#### یافته‌ها

در مجموع از ۶۰ نفر دانشجویی وارد شده به مطالعه، داده‌های مربوط به ۵۶ نفر (۲۸ نفر گروه شاهد و ۲۸ نفر گروه آزمون) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میانگین سنی نمونه‌ها ۲۳/۱۴ سال با انحراف معیار ۱/۰۱ بوده و ۵۲٪ پرستاری، ۷۰٪ مذکر بودند، دو گروه از نظر توزیع متغیرهای جمعیت‌شناختی تفاوت معنادار آماری نداشتند (جدول شماره ۱).

به این که هنوز آموزش بین حرفه‌ای برای بسیاری از دانشجویان ناشناخته است، در ابتدای پرسش‌نامه یک تعریف مختصر از آموزش و یادگیری بین حرفه‌ای (مطابق با تعریف سازمان بهداشت جهانی) ارائه شده است. شیوه جمع‌آوری اطلاعات با کسب رضایت آگاهانه و ارائه پرسش‌نامه به دانشجو و بازپس‌گیری آن مطابق با تمایل دانشجو بوده است. جمع‌آوری داده‌ها در پیش‌آزمون در هر دو گروه قبل از برگزاری کارگاه انجام شده و جمع‌آوری داده‌ها در پس‌آزمون نیز بعد از برگزاری کارگاه بوده است. پس از جمع‌آوری، داده‌ها با نرم‌افزار SPSS ۲۲ و آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین و درصد) و آزمون آماری تحلیلی (تی زوجی و مستقل) و با  $(p > 0/05)$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

#### روش اجرای مداخله

کارگاه تعاملی آموزش بین حرفه‌ای یک‌روزه بوده که با روش بحث در گروه‌های کوچک و مبتنی بر سناریو و حل مسئله اجرا شده است. محتوای آموزشی کارگاه مبتنی بر اصول ارتباطات، تعاملات و همکاری بین حرفه‌ای و چالش‌های مرتبط با ارائه مراقبت تیمی بوده و بر اساس مطالعات قبلی در این زمینه (۱، ۶، ۱۶، ۱۷) طراحی و با نظرخواهی از پنج نفر از اساتید آموزش پزشکی که در حوزه آموزش بین حرفه‌ای تخصص داشتند، اعتباریابی شده است. چگونگی اجرای کارگاه مبتنی بر الگوی دانشگاه British Columbia در زمینه آموزش بین حرفه‌ای بوده (۱۶) که با محوریت تعامل، گفت‌وگو و

جدول ۱. مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای جمعیت‌شناختی بین گروه‌های مطالعه

گروه	کنترل میانگین $\pm$ انحراف معیار	آزمون میانگین $\pm$ انحراف معیار	کلی میانگین $\pm$ انحراف معیار	آزمون تی مستقل
سن	۲۲/۹۲ $\pm$ ۱/۲۵	۲۳/۱۴ $\pm$ ۰/۶۳	۲۳/۱۴ $\pm$ ۱/۰۱	t = -۱/۵۶ P = ۰/۱۲۵
ترم تحصیلی	۸/۶۰ $\pm$ ۱/۶۵	۸/۶۰ $\pm$ ۱/۶۵	۸/۳۸ $\pm$ ۲/۱۱	t = -۰/۷۳۱ P = ۰/۴۶۸
سال تحصیلی	۴/۲۴ $\pm$ ۱/۲۳	۴/۴۸ $\pm$ ۰/۶۵	۴/۳۶ $\pm$ ۰/۹۸	t = -۰/۸۵۹ P = ۰/۳۹۴

۵۹/۷۲ و انحراف معیار ۸/۲۹ تفاوت معنادار آماری مشاهده شد  $(P < 0/001)$ . در مقایسه درون‌گروهی در گروه شاهد قبل و بعد از مداخله تفاوت معنادار آماری دیده نشد ولی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله تفاوت معنادار آماری مشاهده شد  $(P < 0/001)$ .

بین دو گروه از نظر نگرش به همکاری و یادگیری بین حرفه‌ای قبل از مداخله تفاوت معنادار آماری وجود نداشت  $(P > 0/05)$ . پس از مداخله نگرش به همکاری و یادگیری بین حرفه‌ای در گروه آزمون با میانگین ۸۰/۸۰ و انحراف معیار ۸/۵۹ و گروه شاهد با میانگین

بین متغیر نگرش به همکاری و یادگیری بین حرفه‌ای و متغیرهای جمعیت شناختی مانند جنس و رشته تحصیلی تفاوت معنادار آماری دیده نشد ( $p > 0/05$ ) (جدول ۲).

جدول ۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار نگرش دانشجویان به آموزش بین حرفه‌ای بین گروه‌های مطالعه

متغیر	مرحله ← گروه □	پیش‌آزمون میانگین ± انحراف معیار	پس‌آزمون میانگین ± انحراف معیار	آزمون تی زوجی
نگرش دانشجویان	آزمون	۶۴/۹۲±۵/۸۹	۸۰/۸۰±۸/۵۹	$t = -7/829$ $P < 0/001$
	کنترل	۶۲/۵۶±۴/۷۷	۵۹/۷۲±۸/۲۹	$t = -1/555$ $P = 0/133$
	آزمون تی مستقل	$t = -1/555$ $P = 0/126$	$t = -8/823$ $P < 0/001$	
نگرش دانشجویان	پزشکی	۶۳/۲۵±۶/۱۱	۷۱/۵۸±۱۱/۸۹	$t = -3/412$ $P = 0/002$
	پرستاری	۶۴/۱۹±۴/۸۰	۶۹/۰۳±۱۵/۰۲	$t = -1/680$ $P = 0/105$
	آزمون تی مستقل	$t = -0/660$ $P = 0/512$	$t = 0/608$ $P = 0/546$	
نگرش دانشجویان	مرد	۶۳/۴۵±۶/۰۶	۷۰/۷۲±۱۳/۲۳	$t = -3/024$ $P = 0/005$
	زن	۶۴/۴۰±۳/۶۸	۷۰/۳۳±۱۴/۷۰	$t = -1/602$ $P = 0/131$
	آزمون تی مستقل	$t = -0/558$ $P = 0/580$	$t = -0/25$ $P = 0/980$	

### بحث

یک مطالعه ترکیبی در سال ۲۰۱۸، دیدگاه دانشجویان شرکت کننده در یک برنامه آموزش مراقبتی بین حرفه‌ای در بخش‌های ویژه را مورد بررسی قرار دادند، در بخش کمی از پرسش‌نامه RIPLS برای درک آمادگی و نگرش دانشجویان قبل و بعد از مطالعه استفاده شد که بیانگر افزایش نمرات دانشجویان در زیرمقیاس‌های ابزار شامل یادگیری بین حرفه‌ای، همکاری و کار تیمی، هویت حرفه‌ای و درک نقش‌ها و مسئولیت‌های متقابل بود و در بخش کیفی با مصاحبه نیمه ساختارمند، تجربیات دانشجویان را بررسی کردند، تیم‌های حاصله از تحلیل تجربیات شامل: ارتقای کار تیمی بین حرفه‌ای، کشف و درک نقش‌ها و مسئولیت‌ها و افزایش اعتماد به نفس در مهارت‌ها بوده است (۲۸). کاستل و همکاران ۲۰۱۸ در یک مطالعه کیفی، تجربیات دانشجویان شرکت کننده در یک برنامه آموزشی بین حرفه‌ای شبیه‌سازی شده، شامل دانشجویان پرستاری، مددکار

یافته‌های مطالعه نشان دادند که برگزاری کارگاه آموزشی تعاملی مبتنی بر رویکرد بین حرفه‌ای با بهره‌گیری از یادگیری مبتنی بر سناریو و حل مسئله تأثیر مثبتی در ارتقای نگرش دانشجویان پزشکی و پرستاری به همکاری و یادگیری بین حرفه‌ای داشته است. گفتمان، تعامل و حل مسئله محور اصلی این رویکرد آموزشی است که زمینه پذیرش دیدگاه‌های متفاوت و آشنایی با دیگر حرفه‌ها را برای دانشجویان فراهم می‌آورد. هم‌چنان که مطالعات مشابه نیز نشان داده‌اند، تجربه حضور در برنامه‌های آموزشی یا کارگاه‌های تعاملی بین حرفه‌ای می‌تواند نگرش و تمایل دانشجویان را برای یادگیری و هم‌چنین همکاری بین حرفه‌ای ارتقاء داده و آن‌ها را با نقش‌ها و مسئولیت‌های یکدیگر آشنا سازد و قالب‌های ذهنی منفی آنان را نسبت به یکدیگر تعدیل نموده و توانایی رهبری تیم‌ها و حل تضاد و تعارض را در آن‌ها پرورش دهد (۲۶-۲۹). کونینگهام و همکاران در



بین حرفه‌ای را در ۱۰۷ پرستار و ۴۰ کارشناس بهداشت عمومی مورد بررسی قرار داد، نتایج حاکی از بهبود نگرش افراد به همکاری بین حرفه‌ای بوده است (۳۳). جفایی در مطالعه‌ای مروری پیامدهای آموزش بین حرفه‌ای را مورد مطالعه قرار داد، یافته‌ها بیانگر تأثیر آموزش بین حرفه‌ای بر بهبود دانش و نگرش و توانایی عملکرد تیمی فراگیران بوده است (۳۴).

اما نتایج پژوهش عسگری مقدم (۱۳۹۰) با پژوهش حاضر مطابقت ندارد، وی از شیوه آموزش بین حرفه‌ای کارگاهی برای آموزش کارکنان سلامت استفاده نمود؛ با استفاده از پرسش‌نامه RIPLS، تغییر مثبتی در نگرش به همکاری بین حرفه‌ای در کارکنان دیده نشد (۳۵)

از محدودیت‌های این مطالعه، دشواری در هماهنگی زمانی برای حضور دانشجویان رشته‌های مختلف در یک کارگاه مشترک بود؛ که این هماهنگی بین دانشکده‌ها را می‌طلبد. از محدودیت‌های دیگر تعداد اندک دانشجو در رشته‌های دیگر مانند هوشبری، اتاق عمل، بهداشت و تغذیه و... بود که با توجه به تعداد کم از مطالعه حذف شدند. استفاده از ابزار خودگزارشی یکی دیگر از محدودیت‌های قابل ذکر است که پاسخ‌دهی به آن می‌تواند تحت تأثیر شرایط فیزیکی، روانی و محیطی پاسخ دهنده قرار گیرد.

#### نتیجه‌گیری

با توجه به ضرورت همکاری تیمی و بین حرفه‌ای در ارائه مراقبت و درمان، ضرورت تغییر رویکرد در آموزش دانشجویان علوم سلامت از تک حرفه‌ای به بین حرفه‌ای اجتناب‌ناپذیر است. عدم توجه به این توانمندی لازم در دانشجویان، متناسب با نیازهای سلامتی فراروی جامعه می‌تواند پیامدهای منفی بسیاری به همراه داشته باشد. تأثیر مثبت آموزش بین حرفه‌ای در ارتقاء نگرش دانشجویان به یادگیری و همکاری بین حرفه‌ای، بیانگر فراهم بودن بستر انگیزشی و نگرشی مناسب برای تلفیق آموزش بین حرفه‌ای در علوم سلامت است. مدیران بایستی جهت تربیت نیروهایی توانمند برای پاسخگویی به نیاز سلامت نسل کنونی و آینده از هم‌اکنون به فکر طراحی و اجرای آموزش بین حرفه‌ای در نظام آموزشی در عرصه سلامت باشند.

#### سپاس‌گزاری

این مطالعه حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد در دانشکده پرستاری

اجتماعی، فیزیوتراپی و تغذیه را با استفاده از مصاحبه نیمه ساختارمند با سؤالات باز مورد بررسی قرار دادند، مهم‌ترین تجربیات دانشجویان شامل، افزایش درک از نقش‌های حرفه‌ای دیگران، افزایش اعتماد به نفس و توانایی برای ارتقای پیامدهای مراقبتی بیماران و قدردانی از یادگیری با هم بوده است (۲۹) در بیشتر مطالعات مشابه، یادگیری از هم و با هم به افزایش درک متقابل و تمایل بیشتر برای همکاری بین حرفه‌ای منجر شده است. فاکس و همکاران ۲۰۱۸ در یک مطالعه گسترده مروری *scoping review* بدنه متون مرتبط با آموزش و همکاری بین حرفه‌ای را مورد بررسی قرار دادند، یافته‌ها نشان داد بیشترین پیامد حاصله از آموزش بین حرفه‌ای، افزایش درک و تغییر نگرش به همکاری بین حرفه‌ای بوده است (۳۰).

وفادار و همکاران در مطالعه آمادگی دانشجویان تحصیلات تکمیلی علوم سلامت (مقاطع کارشناسی ارشد، دکترا، تخصص و فوق تخصص) را در سه حوزه وزارت علوم، وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و نیروهای مسلح با پرسش‌نامه RIPLS مورد سنجش قرار دادند که یافته‌ها بیانگر تمایل بالای دانشجویان برای یادگیری بین حرفه‌ای بوده است (۲۲).

Thomas با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین عوامل مرگ ناخواسته بیماران، اشتباهات پزشکی ناشی از ضعف در روابط بین حرفه‌ای می‌باشد، برای دانشجویان پزشکی، پرستاری و متخصصین فارماکولوژی، کارگاه‌های آموزش بین حرفه‌ای با محتوی ایمنی بیماران و به شیوه مطالعه موردی و تجزیه و تحلیل علت ریشه‌ای موارد فوق انجام داد، ۴۳ دانشجو حداقل در سه جلسه ۱ ساعته حضور یافته و قبل و بعد از حضور در جلسات با پرسش‌نامه RIPLS نگرش و آمادگی آن‌ها را برای یادگیری بین حرفه‌ای مورد سنجش قرار داد که بیانگر ارتقاء نگرش و ایجاد تفاوت معنادار قابل ملاحظه در قبل و بعد از مداخله بوده است (۳۱).

مؤمنی و همکارانش (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای پیامدهای کارگاه احیای قلبی ریوی را در دو گروه با آموزش بین حرفه‌ای و آموزش سنتی برای پزشکان، پرستاران، تکنسین‌های اتاق عمل و بیهوشی مقایسه نمودند؛ و به این نتیجه رسیدند که؛ شیوه آموزش بین حرفه‌ای تأثیر بسزایی در عملکرد تیمی افراد داشته است (۳۲).

کچرساید و همکارانش؛ در سال ۲۰۱۷، تأثیر یک برنامه آموزش

که در این مطالعه ما را همراهی نمودند قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند در این مطالعه تضاد منافی وجود نداشته است.

دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) بوده که با کد اخلاق IR.BMSU. REC.1397.019 در کمیته اخلاق دانشگاه مصوب گردیده است. بدین وسیله از تمامی دانشجویان دانشکده‌های پزشکی و پرستاری شرکت‌کننده در مطالعه، هم‌چنین اساتید و مدیران دانشکده‌های پرستاری و پزشکی

## References

- 1- Vafadar Z, Vanaki Z, Ebadi A. Interprofessional Education; a Response to Health System Challenges. Iranian Journal of Medical Education 2014;14(2):148.
- 2- Barr, Effective Interprofessional Education: Argument, Assumption and Evidence Oxford: Blackwell Publishing 2005.
- 3- histlethwaite JE. Interprofessional education: implications and development for medical education. Educación Médica. 2015;16(1):68-73.
- 4- World Health Organization. Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice Geneva: Worth Health Organization 2010.
- 5- Solomon P. Interprofessional education: has its time come? Journal of Physical Therapy Education. 2010;24(1):3.
- 6- Vafadar Z. designing a practical interprofessional education model in Health Sciences, PhD Thesis. Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran 2015
- 7- Meleis AI. Interprofessional education: A summary of reports and barriers to recommendations. Journal of Nursing Scholarship. 2016;48(1):106-12.
- 8- Chua AZ, Lo DY, Ho WH, Koh YQ, Lim DS, Tam JK, et al. The effectiveness of a shared conference experience in improving undergraduate medical and nursing students' attitudes towards inter-professional education in an Asian country: a before and after study. BMC medical education. 2015;15(1):233.
- 9- Maharajan MK, Rajiah K, Khoo SP, Chellappan DK, De Alwis R, Chui HC, et al. Attitudes and readiness of students of healthcare professions towards interprofessional learning. PloS one. 2017;12(1):e0168863.
- 10- Jungnickel PW, Kelley KW, Hammer DP, Haines ST, Marlowe KF. Addressing competencies for the future in the professional curriculum. American Journal of Pharmaceutical Education. 2009;73(8):156.
- 11- Thistlethwaite JE. Interprofessional education. Journal of Clinical Nursing. 2008;17(4):425-6.
- 12- Wellmon R, Gilin B, Knauss L, Linn MI. Changes in student attitudes toward interprofessional learning and collaboration arising from a case-based educational experience. Journal of Allied Health. 2012;41(1):26-34.
- 13- Gibbs D, Dahlgren L, Greenwalt S, Hahn L. Effects of a Short Interprofessional Education Orientation Program on Student Attitudes Towards Interprofessional Education. American Journal of Occupational Therapy. 2017;71(4\_Supplement\_1):7111510183p1-p1.
- 14- Reeves S, Perrier L, Goldman J, Freeth D, Zwarenstein M. Interprofessional education: effects on professional practice and health care outcomes (update review). the Cochrane collaboration: john wiley and son. 2013(3).
- 15- Reeves S, Tassone M, Parker K, Wagner SJ, Simmons B. Interprofessional education: an overview of key developments in the past three decades. Work. 2012;41(3):233-45.
- 16- Vafadar Z, Vanaki Z, Ebadi A. An Overview of the most Prominent Applied Models of Inter-Professional Education in Health Sciences in the World. Res Med Educ. 2017;8(4):69-80.
- 17- Vafadar Z, Vanaki Z, Ebadi A. Barriers to Implementation of Team Care and Interprofessional Education: the Viewpoints of Educational Managers of Iranian Health System. Iranian Journal of Medical Education. 2014;14(11):936-49.
- 18- Asadi LM, Akbari M. The need for palliative care services in Iran Iranian Journal of Cancer Prevention. 2008 1(1).
- 19- Vaismoradi M, Salsali M, Esmailpour M, Cherachi MA. Perspectives and experiences of Iranian nurses regarding nurse-physician communication: A content analysis study. Japan Journal of Nursing. 2011;8(2):184-93.
- 20- Rostami H, Rahmani A, Ghahramanian A. The Viewpoint of Nurses about Professional Relationship between Nurses and Physicians. Gorgan scientific Journal of nursing and midwifery faculty 1389;7(1):63-72: Persian
- 21- Mehrabi M. [Socialology assessment in Physician-nurse interprofessional relationship in Iran]. Health and Medical Sociology Institute. [cited 2014 Apr 15]. available from: <http://anthropology.ir/node/2647.persian>.
- 22- Vafadar Z, Vanaki Z, Ebadi A, Madah B. The Readiness of Postgraduate Health Sciences Students for Interprofessional Education in Iran. Bimonthly Journal of Education Strategy in Medical Sciences. 2014;7(5):301-8 [Persian].
- 23- Aghai MH. The Effectiveness of Crisis Management Educating Based on an Inter-professional Approach on the Nursing Personnel's Empowerment to Counteract the Crisis in Selected Military Hospitals, MS degree Thesis. Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran 2018
- 24- Parsell G, Bligh J. The development of a questionnaire



- to assess the readiness of health care students for interprofessional learning (RIPLS). *Medical Education*. 1999;33(2):95-100.
- 25-Irajpour A, Alavi M. Readiness of postgraduate students of Isfahan University of Medical Sciences for interprofessional learning. *iranian Journal of medical education* 2011;9(11):1050-7.
- 26-Charles G, Bainbridge L, Copeman-Stewart K, Art ST, Kassam R. The Interprofessional Rural Program of British Columbia (IRPbc). *Journal of Interprofessional Care*. 2006;20(1):40-50.
- 27-Clark PG, Cott C, Drinka TJK. Theory and practice in interprofessional ethics: A framework for understanding ethical issues in health care teams. *Journal of Interprofessional Care*. 2007;21(6):591-603.
- 28-Cunningham S, Foote L, Sowder M, Cunningham C. Interprofessional education and collaboration: A simulation-based learning experience focused on common and complementary skills in an acute care environment. *Journal of Interprofessional Care*. 2018;32(3):395-8.s
- 29-Costello M, Prelack K, Faller J, Huddleston J, Adly S, Doolin J. Student experiences of interprofessional simulation: Findings from a qualitative study. *Journal of Interprofessional Care*. 2018;32(1):95-7.
- 30-Fox L, Onders R, Hermansen-Kobulnicky CJ, Nguyen T-N, Myran L, Linn B, et al. Teaching interprofessional teamwork skills to health professional students: A scoping review. *Journal of Interprofessional Care*. 2018;32(2):127-35.
- 31-Thomas J, Clarke B, Pollard K, Miers M. Facilitating interprofessional enquiry-based learning: dilemmas and strategies. *Journal of Interprofessional Care*. 2007;21(4):463-5.
- 32-Momeni S AV, Abdolmaleki M, Irajpour A NK. Interprofessional Education: a Step towards Team Work Improvement in Cardio-Pulmonary Resuscitation. *Iran J Med Educ*. 2011;10(5):660-7.
- 33-Ketcherside M RD, Powelson S, Cox C, Parker J. *Journal of Professional Nursing* Translating interprofessional theory to interprofessional practice. *J Prof Nurs [Internet]*. Elsevier Inc.; 2017;33(5):370-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.profnurs.2017.03.002>.
- 34-Jafaei Dalooei R KMH, Yamani N, Irajpoor A., Saadatyar F. Interprofessional Education: the Strategy to Improve Health Care. *Res Med Educ*. 2015;7(1):54-62. .
- 35-Asghari Moghaddam M. The effect of diabetes interprofessionl education on interprofessional attitude and practice and knowledge of diabetic patient care in health teams. *Isfahan University of Medical Sciences*;2011. Available from: <http://elib.mui.ac.ir/site/catalogue/101380>