

## تأثیر آموزش به روش کارایی تیمی بر تفکر انتقادی، اعتماد به نفس و میزان یادگیری دانشجویان پرستاری

شهین رئوفی<sup>۱\*</sup>، علی فرهادی<sup>۲</sup>، علی شیخیان<sup>۳</sup>

- ۱- کارشناس ارشد پرستاری، مربی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران
- ۲- دکتری روانشناسی، استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران
- ۳- دکتری ایمونولوژی، استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۷/۶-

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۳/۵

### چکیده

**مقدمه:** با استفاده از روش‌های نوین آموزشی می‌توان توانمندی‌های دانشجویان در تفکر انتقادی را افزایش داد و اعتماد بنفس او را بالا برد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش به روش کارایی تیمی بر تفکر انتقادی، اعتماد به نفس و میزان یادگیری دانشجویان پرستاری انجام شد.

**روش بررسی:** در طی یک مطالعه نیمه تجربی که بر روی ۵۲ دانشجوی ترم اول پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی خرم آباد انجام شد، روش تدریس کارایی تیمی بر روی درس تئوری اصول و فنون طی دو ترم اجرا گردید. قبل و بعد از اجرای روش تدریس، پرسشنامه تفکر انتقادی کالیفرنیا و اعتماد بنفس به دانشجویان داده شد تا تکمیل نمایند. برای سنجش یادگیری آنان نیز از آزمون کتبی استفاده گردید.

**یافته‌ها:** در هر دو گروه میانگین نمره تفکر انتقادی، بعد از اجرای مداخله افزایش یافته بود. بین نمره تفکر انتقادی ابتدای ترم با بعد از اجرای روش کارایی تیمی اختلاف معنی‌دار بود ( $P=0/001$ ). میزان نمره اعتماد به نفس بعد از روش کارایی تیمی کمی افزایش یافته بود، اما رابطه معنی‌داری بین نمره قبل و بعد از مداخله مشاهده نشد ( $P=0/5$ ). از نظر یادگیری، نمره امتحان بعد از مداخله افزایش یافته بود و اختلاف معنی‌دار بود ( $P=0/100$ ).

**نتیجه گیری:** به نظر می‌رسد استفاده از روش‌های نوین تدریس موجب عمیق‌تر شدن یادگیری، توسعه تفکر انتقادی و افزایش اعتماد به نفس دانشجویان می‌گردد که در واقع در راستای اجرای رسالت آموزش عالی است.

**واژه‌های کلیدی:** کارایی تیمی، روش تدریس نوین، تفکر انتقادی، اعتماد به نفس، دانشجوی پرستاری

\*نویسنده مسئول؛ تلفن: ۰۶۶۱-۶۲۰۰۱۴۴، آدرس الکترونیکی: shahinraoufi@yahoo.com

با پیشرفت تکنولوژی و بروز تغییرات در محیط بهداشتی - درمانی، پرستاران با مسائل و مشکلاتی نظیر وخامت حال بیماران، توجه به ارائه مراقبت در منزل، ارائه خدمات در جامعه، جمعیت سالخورده، فرآیندهای پیچیده بیماری و همین طور عوامل اخلاقی و فرهنگی روبرو هستند که آن‌ها را نیازمند به توسعه تفکر انتقادی خود می‌کند (۱، ۲).

امروزه دانشگاه‌های سرتاسر دنیا در پی یافتن روش‌های آموزشی هستند تا بتوانند ظرفیت تفکر و تصمیم‌گیری بالینی، یادگیری مداوم و خود محور دانشجویان علوم پزشکی را پرورش دهند (۳). تفکر انتقادی به عنوان مهارت اندیشیدن و قضاوتی منظم، اثرگذار، منطقی، هدفمند و مبتنی بر پیامد است که در نتیجه تفسیر، توضیح، تجزیه و تحلیل، ارزشیابی، استنباط، استدلال قیاسی و استقرایی شکل می‌گیرد (۷-۴). برخی آنرا پیش‌زمینه تصمیم‌گیری بالینی می‌دانند، تفکر انتقادی یعنی توانایی تشخیص نیازهای بیمار و حل مسئله در بالین بیمار. با تقویت این مهارت، فرد مراقبت‌کننده تصمیم درست را گرفته و در فرآیند انتخاب مراقبت و روش پرستاری بهترین خدمات را ارائه می‌دهد (۸، ۲) و معلمین پرستاری بایستی به تدوین و توسعه تفکر انتقادی همت گمارند (۹). چنین به نظر می‌رسد در ایران مهارت تفکر انتقادی به عنوان یک بعد اساسی در آموزش پرستاری و در طی مراحل تحصیل دانشجویان پرستاری مورد توجه قرار نگرفته است (۱۰). پژوهش‌های مختلف در ایران نشان داده است اکثریت دانشجویان پرستاری دارای توانایی تفکر انتقادی ضعیف هستند (۲). در پژوهشی بر روی تمامی دانشجویان دانشکده پرستاری آبادان میانگین نمره تفکر انتقادی دانشجویان ۴۴/۴ (نمره کل ۸۰) بود که در رده ضعیف قرار گرفته است (۱۱).

مطالعات مختلف نشان داده است که حدود ۷۲٪ از مربیان پرستاری از روش‌های غیر فعال (مثل سخنرانی) برای تدریس خود استفاده می‌کنند (۱۲). از جمله پیامدهای این روش فعال نبودن و خستگی دانشجو، فراموشی سریع مطالب، نبود فرصت کافی برای پرسش و پاسخ و بی‌انگیزه شدن دانشجو است (۱۳). در حالیکه دانشجویان پرستاری روش‌های تدریسی را که با مشارکت بیشتر آنان همراه است، بیشتر ترجیح می‌دهند (۱۴). یادگیری مفیدتر، مؤثرتر و ماندگارتر با فعال‌سازی و مشارکت هر چه بیشتر دانشجو در امر یادگیری

محقق می‌گردد؛ لذا متخصصین آموزش بر استفاده از روش‌های نوین فراگیر- محور تاکید دارند (۱۵). طی پژوهشی که بر روی دانشجویان پرستاری انجام شد، ۹۲٪ آنان روش‌های فعال و نوین آموزشی را به روش‌های سنتی و غیرفعال ترجیح داده و تمایل زیادی به استفاده از آن‌ها دارند (۱۶). کاربرد شیوه‌های نوین آموزشی به قدری مهم است که برخی صاحب‌نظران معتقدند تسلط به روش‌های مذکور مهم‌تر از دانش و اطلاعات علمی یک مدرس است (۱۷).

یکی از روش‌های نوین، روش "طرح کارایی تیمی" (Team effectiveness design TED) است. این روش یک روش فعال مشارکتی است. در این روش مسئولیت یادگیری بر عهده فراگیران است و دانشجویان در یک تجربه یادگیری همراه با گروه خود شرکت می‌کنند. این طرح یک آموزش دمکراتیک است که مهارت‌های شرکت فعال را تقویت می‌کند. برخی این روش را یادگیری از طریق همیاری خوانده‌اند و معتقدند که موجب افزایش مهارت‌های شناختی فراگیران می‌گردد (۱۸).

در آموزش از طریق همیاری فرض بر این است که انگیزش ناشی از تلاش و غلبه همیاری بر رقابت و فردگرایی، فراگیری اعضاء گروه از هم نیل به سطوح بالاتر فرایندهای ذهنی، افزایش احساسات مثبت در فراگیران نسبت به هم تقویت عزت نفس و افزایش مهارت‌های اجتماعی می‌گردد. این روش راهی برای کمک به دانشجویان ناموفق و خاص است، در این روش نقش معلم یک تسهیل‌کننده یادگیری است (۱۸، ۱۹).

روش کارایی تیمی، یک سیستم مدیریتی منظم و سازمان یافته در کلاس ایجاد می‌کند که باعث بالا بردن همکاری‌های متقابل در فراگیران و ایجاد نظم بیشتر در کلاس و شناسایی و دسترس سریع معلم به اعضاء تیم می‌شود و از طریق آموزش تیمی می‌توان فعالیت‌های تیمی را که مستلزم کار جمعی و گروهی است به حداکثر رساند. آنچه در این روش حائز اهمیت است که این روش موجب: ۱- پیشرفت تحصیلی، ۲- تفکر نقادانه، ۳- نگرش مثبت، ۴- تعامل گروهی، ۵- مهارت اجتماعی، ۶- خود باوری، ۷- احترام متقابل، ۸- مسئولیت پذیری، ۹- همبستگی درونی و ۱۰- نقد کار تیمی در بین گروه می‌گردد (۲۰).

ارزشیابی، استدلال استقرایی و استدلال قیاسی فراگیر را مورد ارزشیابی قرار می‌دهد (۲۱). در این مطالعه هر سؤال یک امتیاز داشت و برای تحلیل آزمون، نمره کلی اخذ شده هر دانشجو ملاک عمل قرار گرفت.

برای ارزیابی اعتماد به نفس شرکت‌کنندگان نیز از پرسشنامه بیست و پنج سؤالی سنجش اعتماد بنفوس که توسط ریاضی و همتی در دانشگاه علوم بهزیستی هنجاریابی شده بود استفاده گردید (۲۲). پاسخ‌های سؤالات این پرسشنامه به صورت بلی و خیر است که برای پاسخ درست نمره یک و برای پاسخ غلط نمره صفر در نظر گرفته شد، یعنی نمره کل پرسشنامه و امتیاز بدست آمده شرکت‌کنندگان از بیست محاسبه گردید. جهت ارزیابی میزان یادگیری دانشجویان از نمره امتحانی آنان در پایان هر شیوه تدریس استفاده گردید.

سپس تدریس به شیوه کارایی تیمی آغاز شد، در این روش مربی درس را ارائه نمی‌دهد، بلکه ابزار یادگیری را توزیع و به دانش فراگیران کمک میکند تا فرایند یادگیری را پیگیری نمایند (۲۳). شیوه کار بدین صورت بود که از گروه‌ها خواسته می‌شد تا موضوع آن جلسه را در مدت شصت دقیقه مطالعه نمایند و کتاب را ببندند، سپس سؤالاتی که توسط مدرس تهیه شده بود در اختیار گروه‌ها قرار می‌گرفت تا ابتدا بصورت فردی و سپس بصورت گروهی به آن‌ها پاسخ دهند. سپس پاسخ صحیح سؤالات در اختیار دانشجویان قرار می‌گرفت و از آنان خواسته می‌شد تا برگه‌های خود را تصحیح کرده و نمره بدهند، سپس روی تابلو نمرات هر گروه در جدولی وارد می‌شد (جدول ۱) و اثرپذیری و رتبه بهترین گروه از نظر کارایی تعیین می‌شد. در پایان جلسه آخر برای بار دوم پرسشنامه تفکر انتقادی و اعتماد به نفس به دانشجویان ارائه شد تا تکمیل نمایند. یادگیری نهایی دانشجویان نیز در قالب امتحان پایان ترم سنجیده شد.

با توجه به تأثیر آموزش بر تفکر انتقادی و اهمیت آن در حرفه پرستاری پژوهشگر بر آن شد تا یکی از روش‌های نوین آموزش (روش کارایی تیمی) را بر تفکر انتقادی، اعتماد به نفس و یادگیری دانشجویان بیازماید.

### روش بررسی

این مطالعه نیمه تجربی بر روی کلیه دانشجویان در دسترس ترم اول کارشناسی پرستاری ورودی‌های نیمه دوم سال‌های ۱۳۸۹ و نیمه اول ۱۳۹۰ (۵۲ نفر- دو گروه) در دانشکده پرستاری و مامایی خرم‌آباد انجام شد. واحد درسی انتخاب شده برای انجام پژوهش، واحد تئوری اصول و فنون پرستاری به میزان ۱/۵ واحد، مشتمل بر دوازده موضوع درسی منطبق بر طرح درس بود که فقط در شش جلسه آن روش کارایی تیمی ارائه شد و شش جلسه دیگر با روش معمول (سخنرانی) درس ارائه گردید.

در هر دو گروه پژوهشگر یکسان بود. وی بعد از حضور سر کلاس و توضیح در مورد مطالعه و اهداف آن، به شرکت‌کنندگان اطمینان داد که اطلاعات کاملاً محرمانه و در نمره امتحانی آن‌ها تأثیری ندارد. روش آموزش استفاده شده در این پژوهش، روش کارایی تیم بود. این روش یک روش تدریس مشارکتی و تیمی است. شیوه اجرای روش کارایی تیم بدین صورت بود که در گروه اول (ورودی نیمه دوم ۱۳۸۹) شامل ۲۸ نفر، ابتدا به مدت ۶ جلسه تدریس به روش سخنرانی اجرا شد. سپس میزان یادگیری آنان در قالب امتحان میان ترم سنجیده شد.

در ۶ هفته دوم، دانشجویان بر اساس ترتیب معدل لیست شده و سپس به طور تصادفی در پنج گروه (سه گروه شش نفره و دو گروه پنج نفره) قرار گرفتند. در ابتدا پرسشنامه‌های تفکر انتقادی و اعتماد بنفوس را تکمیل نمودند، جهت ارزیابی تفکر انتقادی از پرسشنامه «ب» مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا استفاده گردید. این پرسشنامه مشتمل بر ۳۴ سؤال چند گزینه‌ای است که مهارت‌های تجزیه و تحلیل، استنباط و

جدول ۱: امتیازدهی گروه‌های شرکت کننده در روش کارایی تیمی

گروه ۱	گروه ۲	گروه ۳	گروه ۴	گروه ۵	گروه ۶
پایین‌ترین نمره فردی در گروه					
بالا‌ترین نمره فردی در گروه					
معدل نمرات فردی					
نمره برگه تیمی					
نمره موثر بودن یادگیری *					
رتبه					

\* نمره موثر بودن یادگیری: نمره تیمی، منهای معدل نمرات فردی، تقسیم بر، نمره کل آزمون منهای معدل نمرات فردی، ضربدر ۱۰۰ بدست می‌آید.

معمول و روش کارایی تیمی ارتباط معنی‌داری وجود داشت ( $P=0/003$ ).

میانگین نمره امتحان بعد از روش معمول تدریس ۲/۹۴ با انحراف معیار ۰/۵۳ و بعد از اجرای روش تدریس کارایی تیمی ۳/۶۸ با انحراف معیار ۰/۵۳ بود. همان طور که مشاهده می‌گردد این نمره افزایش یافته است (لازم به ذکر است که نمره هر آزمون از ۴/۵ محاسبه شده است). بین نمره امتحان بعد از روش رایج تدریس و بعد از کارایی تیمی در ورودی‌های سال ۸۹ ارتباط معنی‌دار بود ( $P=0/001$ ).

در گروه ورودی سال ۱۳۹۰: میانگین نمره تفکر انتقادی در ابتدای شروع درس ۹/۸۸ با انحراف معیار ۲/۸ و بعد از روش کارایی تیمی به ۱۲/۸۳ با انحراف معیار ۲/۱۲، رسیده بود. که این نمره تفکر انتقادی نیز افزایش یافته است. بین نمره تفکر انتقادی در شروع تدریس و بعد از اجرای روش تدریس کارایی تیمی اختلاف معنی‌دار بود ( $P=0/001$ ). نمره امتحان قبل از انجام مداخله ۲/۹ با انحراف معیار ۰/۳۵ بود. (چون در ۶ جلسه اول روش رایج استاد اجراء گردید و بعد از آن امتحان میان ترم اخذ شد، بنابراین نمره آن بعنوان نمره قبل از اجرای مداخله در نظر گرفته شد). نمره امتحان بعد از اجرای مداخله به ۳/۶۸ با انحراف معیار ۰/۶۷ رسیده بود. بین نمره امتحان قبل و بعد از اجرای روش کارایی تیمی اختلاف معنی‌داری وجود داشت ( $P=0/003$ ).

از نظر اعتماد به نفس میانگین نمره اعتماد به نفس در گروه ورودی سال ۱۳۸۹، قبل از اجرای مداخله ۱۹/۹۲ و در ورودی‌های سال ۱۳۹۰، ۱۹/۳ بود. به طور کلی در هر دو گروه میانگین نمره اعتماد به نفس قبل از مداخله، ۱۹/۰۷ و بعد از

دانشجویان گروه ورودی‌های نیمه اول سال ۱۳۹۰ (۲۴ نفر)، به چهار گروه شش نفره تقسیم شدند و عیناً مشابه گروه اول مداخله انجام گردید. با این تفاوت که در این گروه در ۶ جلسه اول روش کارایی تیمی و در ۶ جلسه دوم روش سخنرانی اجراء گردید.

معیار ورود به طرح شامل داشتن رضایت، عدم آموزش قبلی با این روش، ترم اول بودن، و اخذ واحد اصول و فنون معیار خروج از مطالعه شامل انصراف دانشجویان حذف واحد در زمان حذف و اضافه بود.

برای ارزیابی نتایج به دست آمده از SPSS:15 و شاخص‌های میانگین، واریانس، انحراف معیار، ارزیابی آزمون تی و تحلیل واریانس چندگانه همراه با کنترل کوواریانس در سطح معناداری پنج صدم استفاده شد.

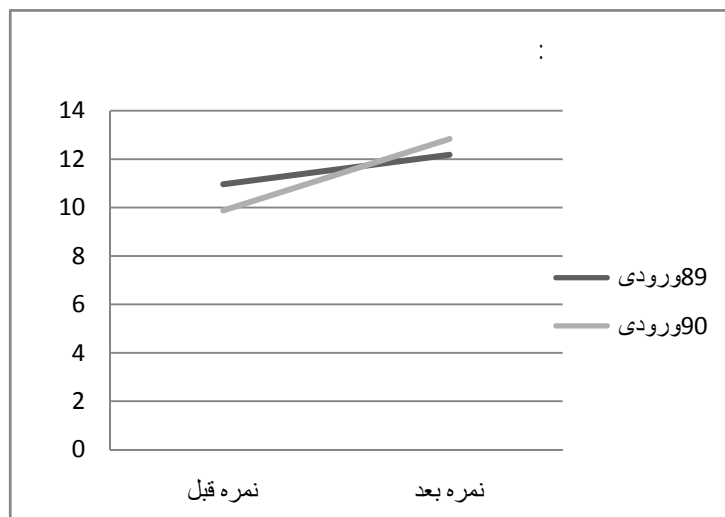
#### یافته‌ها

تعداد دانشجویان ورودی‌های سال ۱۳۸۹، بیست و هشت نفر و دانشجویان ورودی ۱۳۹۰، بیست و چهار نفر بودند. از ۵۲ نفر شرکت کننده، ۳۱ نفر (۵۹/۶٪) زن و بیست نفر (۳۸/۵٪) مرد بودند، یک نفر هم جنسیت خود را اعلام نکرده بود. میانگین سنی دانشجویان ۱۹/۸۱ و میانگین معدل آنان ۱۷/۵۴ با انحراف معیار ۱/۷۵ بود. پایین‌ترین سن ۱۸ سال و بالاترین سن ۲۹ سال بود.

در گروه سال ۱۳۸۹: میانگین نمره تفکر انتقادی قبل از اجرای مداخله ۱۰/۹۶ با انحراف معیار ۲/۵۷ و بعد از اجرای روش کارایی تیمی میانگین نمره تفکر انتقادی به ۱۲/۱۸ با انحراف معیار ۲/۴ رسید. همان طور که مشاهده می‌شود این نمره افزایش یافته است. بین تفکر انتقادی بعد از اجرای روش

است؛ اما آزمون آماری تی بین دو گروه اختلاف معنی‌داری را نشان نداد ( $P=0/5$ ).

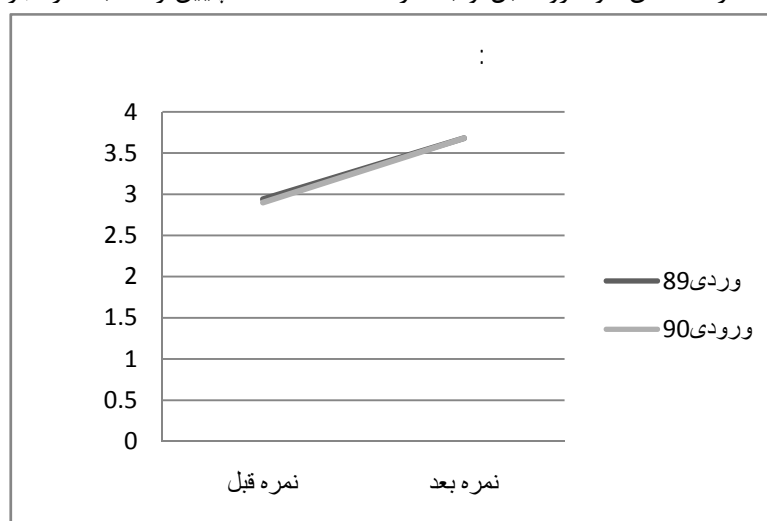
اجرای روش کارایی تیمی ۱۹/۷۹ بود. همان طور که مشاهده می‌گردد اعتماد به نفس بعد از مداخله کمی افزایش یافته



۲/۴۵ و بعد از اجرای روش کارایی تیمی ۱۲/۴۸ با انحراف معیار ۲/۲۷ بود که معنا دار بود ( $P=0/03$ ).

نمودار ۱ مقایسه نمره تفکر انتقادی در دو نوبت تکمیل پرسشنامه توسط دو گروه را نشان می‌دهد. میانگین نمره کل تفکر انتقادی در دو گروه، قبل از مداخله ۹/۹۶ با انحراف معیار نمودار شماره ۲ مقایسه نمره امتحان دو گروه قبل و بعد از

مداخله پایین‌تر اما بعد از اجرای روش کارایی تیمی افزایش



یافته است. بین نمره تفکر انتقادی قبل از مداخله و بعد از مداخله کارایی تیمی اختلاف معنی‌داری وجود داشت ( $P=0/01$ ).

دریک مقایسه کلی دو گروه با هم بین نمره تفکر انتقادی قبل از مداخله، ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ( $P=0/84$ )، اما بین نمره تفکر انتقادی بعد از کارایی تیمی اختلاف معنی‌دار بود ( $P=0/01$ ).

بحث

مداخله را نشان می‌دهد. لازم بذکر است که جهت مقایسه نمرات، از نمرات کسب شده میان ترم بعنوان نمره قبل از مداخله استفاده شده است. همانطور که دیده میشود نمرات دو گروه بعد از اجرای مداخله افزایش یافته است. بین نمره امتحان قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ( $P<0/05$ ).

مقایسه نمره تفکر انتقادی در کلیه شرکت کنندگان در پژوهش (هر دو گروه) نشان داد که در کل، نمره قبل از

در رابطه هدف کلی پژوهش، «تأثیر روش تدریس کارایی تیمی بر تفکر انتقادی، اعتماد به نفس و یادگیری (نمره امتحان) یافته‌ها نشان داد که روش کارایی تیمی بر تفکر انتقادی، اعتماد بنفوس و یادگیری تأثیر مثبت داشته است.

نتایج مطالعات متعدد نشان داده است که دانشجویان استراتژی‌های یادگیری فعال را بر روش‌های غیر فعال ترجیح می‌دهند. یادگیری مشارکتی یعنی درگیر کردن دانشجویان در دانش و آموزش جدید که در طی آن دانشجویان به صورت گروهی به سمت اهداف مشترک حرکت می‌کنند (۲۴). در آموزش به روش کارایی تیمی، مسئولیت یادگیری بر عهده فراگیران است و فراگیران در یک تجربه یادگیری همراه با گروه خود شرکت می‌کنند، به تعبیر دیگر یادگیری از طریق همیاری صورت می‌گیرد و می‌تواند موجب وابستگی مثبت بین اعضا، مسئولیت و پاسخ‌گویی فردی و تقویت مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی فراگیر شود (۱۳).

در رابطه با تأثیر آموزش کارایی تیمی بر تفکر انتقادی، مقایسه نمره تفکر انتقادی در کلیه شرکت کنندگان در پژوهش (هر دو گروه) نشان داد که نمره قبل از انجام مداخله پایین بوده است. در پژوهش‌های جداگانه بر روی دانشجویان پرستاری یزد و آبادان مشخص شد که نمره تفکر انتقادی بیش از ۸۰٪ دانشجویان پایین یا به عبارتی دارای تفکر انتقادی ضعیفی هستند (۲ و ۱۱)؛ که با یافته‌های ما همسو است. احتمالاً دلیل این مسئله آن است که در آموزش فعلی پرستاری از شیوه‌های نوین آموزشی مدرن که به رشد تفکر انتقادی در دانشجویان و یادگیری بهتر آنان می‌گردد، استفاده نمی‌شود. اما بعد از آموزش نمره تفکر انتقادی افزایش یافته است، یعنی روش کارایی تیمی بر تفکر انتقادی دانشجویان موثر بوده است.

آموزش به روش دانشجوی محور موجب تسریع در امر یادگیری، تداوم یادگیری و تفکر انتقادی می‌گردد (۲۴). در مطالعه وقار سیدین و همکاران نیز بعد از اجرای مداخله (روش تدریس)، مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان پرستاری افزایش یافته بود (۲۵). در پژوهش حاضر بین نمرات تفکر انتقادی قبل از شروع تدریس در هر دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. در مطالعه وقار سیدین و همکاران نیز نمرات تفکر انتقادی در هر دو گروه کنترل و تجربی، در مرحله قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود نداشته است (۲۵).

در رابطه با تأثیر آموزش به روش کارایی تیمی بر اعتماد به نفس دانشجویان، میزان اعتماد به نفس بعد از اجرای روش نوین، کمی افزایش یافته بود. حاج‌باقری هم معتقد است که روش‌های فعال تدریس موجب افزایش اعتماد به نفس، رضایت از یادگیری و توانایی‌های شناختی دانشجویان می‌گردد (۲۶). مؤمنی نیز معتقد است استفاده از روش نوین تدریس موجب می‌شود اعتماد به نفس دانشجو در برابر افراد دیگر افزایش یابد و آمادگی حضور در مجامع علمی را پیدا کند (۲۴). شاید دلیل افزایش جزئی اعتماد بنفوس ترم اولی بودن دانشجویان، عدم آشنایی با محیط دانشگاه، فرایند گذر از امتحان کنکور، هجوم مشکلات موقع ورود به دانشگاه و عدم اجرای روش‌های نوین آموزش در سطوح پایین تر باشد، زیرا همه این عوامل می‌تواند سطح اضطراب و استرس دانشجویان در ترم های اول را بالا برده و همین امر بر اعتماد بنفوس آنان تاثیر بگذارد.

در رابطه با تعیین تأثیر آموزش به روش کارایی تیمی بر یادگیری دانشجویان، بین نمره امتحان (یادگیری) قبل از مداخله در دو گروه اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. در مطالعه مؤمنی (۲) و قنبری (۱۲) نیز بین نمرات کسب شده قبل از انجام مداخله در دو گروه تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. نمره امتحان دانشجویان بعد از آموزش به روش کارایی تیمی نسبت به روش سنتی افزایش یافته و بین نمره قبل و بعد از اجرای روش نوین اختلاف معنی‌دار بود؛ که با مطالعه عبدالخالک (۲۷) و مومنی (۲۴) که بین میانگین نمرات سنجش دانش، در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو روش تدریس مشارکتی و سخنرانی تفاوت معنی‌داری وجود داشته است، همخوان بود.

حاج‌باقری در پژوهشی با عنوان «تأثیر سه روش آموزش بر پیشرفت تحصیلی، رضایت از یادگیری و اضطراب دانشجویان پرستاری» نشان داد که نمرات پیشرفت تحصیلی سه روش با هم تفاوت معنی‌داری داشته است و بعد از اجرای دو روش فعال یادگیری، نمرات افزایش یافته است (۲۶). در مطالعه نایت (۲۸) و واچانگا (۲۹) امتیاز یادگیری در روش مشارکتی فعال بطور معنی‌داری بالاتر از روش سخنرانی بوده است.

همانطور که تحقیقات مختلف نشان می‌دهد استفاده از شیوه‌های آموزشی گروهی می‌تواند از جنبه‌های مختلف بر یادگیری ماندگار و تفکر انتقادی دانشجویان تاثیر داشته باشد،

آموزشی آشنا نموده و خود آموزی آنان را بالا می‌برد. پس لازم است مسئولین و برنامه‌ریزان کشور با ایجاد تغییراتی در برنامه درسی و نحوه اجرای آن توجه بیشتری به اجرای روش‌های نوین آموزشی در محیط‌های آموزشی داشته باشند. همچنین پیشنهاد می‌گردد این روش تدریس در سایر گروه‌ها، دروس و رشته‌ها نیز به کار گرفته شود تا ارزیابی دقیق تری از آن به عمل آید.

#### سپاسگزاری

بدین وسیله از کمیته پژوهش در آموزش مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی لرستان و معاونت پژوهشی آن دانشگاه بابت تصویب و تأمین اعتبار مالی این طرح، تشکر و قدردانی می‌گردد.

#### References

- 1- Shamsaei F, Alhani F, Cheraghi F. Teaching critical thinking in nursing. Iranian Journal of Medical Education. 2008; 10(3): 312-6. [Persian]
- 2- Barkhordary M, Jalalmanesh S, Mahmoodi M. The relationship between critical thinking disposition and self-esteem in third and fourth year bachelor nursing students. Iranian Journal of Medical Education. 2009; 9(1): 13-19. [Persian]
- 3- Tagawa M. Physician self-directed learning and education. The Kaohsiung Journal of Medical Sciences; 2008; 24(7): 380-5.
- 4- Yousefi A, Gordanshekan M. Critical thinking. Iranian Journal of Medical Education. 2012; 11(9): 1120-8. [Persian]
- 5- Simpson E, Courtney M. Critical thinking in nursing education: A literature

در واقع یادگیری از طریق گروهی باعث افزایش مهارت‌های شناختی فراگیر میشود. این امر نیازمند سرمایه گذاری بی پایان از طرف مدرسین است.

لازم به ذکر است که این پژوهش محدودیت‌هایی نیز داشته است از جمله محدودیت‌هایی این پژوهش کم بودن ساعات کلاس و حجم زیاد مطالب، وقت گیر بودن روش، تهیه سؤال برای هر جلسه درسی و مقطعی بودن روش بوده است.

#### نتیجه‌گیری

از آنجایی که دانشگاه‌ها به دنبال شیوه‌های بهتر برای آموزش، تغییر رفتار و عملکرد دانشجویان هستند، چنین به نظر می‌رسد که استفاده از روش‌های نوین تدریس و دانشجوی محور می‌تواند به تنهایی یا همراه با روش‌های سنتی، هم موجب افزایش انگیزه دانشجویان و هم باعث بالا رفتن کیفیت آموزش گردد، علاوه بر آن دانشجویان را با روش‌های نوین

review. International Journal of Nursing Practice. 2002; 8(2): 89-98.

6- Akhoundzaheh K, Ahmari Tehran H, Salehi S, et al. Critical thinking in nursing education in Iran. Iranian Journal of Medical Education. 2011; 11(3): 210-21. [Persian]

7- Nasrabadi HA, Mousavi S, Kave Farsan Z. The contribution of critical thinking attitude and cognitive learning styles in predicting academic achievement medical university's students. Iranian Journal of Medical Education. 2012; 12(4): 285-96. [Persian]

8- Amini M, Fazlinejad N. Critical thinking skill in Shiraz University of Medical Sciences students. Hormozgan Medical Journal. 2010; 14(3): 213-18. [Persian]

- 9 - Borim Nejad L, Taleghani F, Parsa Yekta Z. New teaching approaches. Tehran: Boshra Publications. 2010; 20.
- 10- Ranjbar H, Esmaili H. A study on the nursing and midwifery students' trend to critical thinking and its relation with their educational status. Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty. 2006; 4(1) :11-20. [Persian]
- 11-Taheri N, Hojati H, Cheraghian B, et al. Critical thinking in nursing students of Abadan Nursing Faculty. Dena; Quarterly Journal of Yasuj Faculty of Nursing and Midwifery. 2008; 3(3-4):1-8.[Persian]
- 12 – Ghanbari A, Paryad E, Ehsani M. The effectiveness of conceptual map teaching method on short and long term learning in nursing students. Strides in Development of Medical Education .2011; 7(2): 112-8. [Persian]
- 13- Nowroozi HM, Mohsenizadeh SM, Jafari Sani H, et al. The effect of teaching using a blend of collaborative and mastery of learning models, on learning of vital signs: An experiment on nursing and operation room students of Mashhad University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education. 2011; 11(5): 544-53. [Persian]
- 14 - Ghodsbin F, Shafakhah M. Facilitating and preventing factors in learning clinical skills from the viewpoints of the third year students of Fatemeh School of Nursing and Midwifery. Iranian Journal of Medical Education. 2008; 7(2): 343-52. [Persian]
- 15- Heidari T, Kariman N, Heidari Z, et al. Comparison effects of feedback lecture and conventional lecture method on learning and quality of teaching. Arak Medical University Journal. 2010; 12(4): 34-43. [Persian]
- 16- Safari Y, Darabi F. Active and passive methods of teaching and its relationship with the individual characteristics of the faculty members of Kermanshah University. New views of Congress on Nursing Education. Tehran, Iran. 2005.
- 17- Latifnejad Roudsari R, Jafari H, Hosseini BL, et al. Measuring students' knowledge and attitude towards E- learning in Mashhad University of Medical Sciences (MUMS). Iranian Journal of Medical Education. 2011; 10(4): 364-73.[Persian]
- 18- Ghazi S, Fallahi E. Comparison of cooperative and lecture teaching methods effect on the students learning of fundamental of the nutrition, in the health school of Lorestan University of Medical Sciences. Aflak. 2006; 2(2,3): 33-8. [Persian]
- 19- Mahram M, Mahram B, Mousavinasab SN. Comparison between the effect of teaching through student-based group discussion and lecture on learning in medical students. Strides in Development of Medical Education. 2008; 5(2): 71-9. [Persian]
- 20- Active teaching plan: Part 2: TED. [cited 2011 Jul] Available from: <http://zistbandar.mihanblog.com/post/4>



- 21- Gharib M, Rabieian M, Salsali M, et al. Critical thinking skills and critical thinking dispositions in freshmen and senior students of health care management. *Iranian Journal of Medical Education*. 2009; 9(2): 125-35. [Persian]
- 22- Farhadi A, Javaheri F, Gholami YB, et al. The amount of mirthfulness and its relation with self-reliance in students of Lorestan University of Medical Sciences. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2005; 7(25-26): 57-62. [Persian]
- 23- Ahamadvand MA. TED teaching in english course. [cited 2013] Available from: <http://www.tebyan.net/newmobile.aspx/Comment/index.aspx?pid=63503>
- 24- Momeni Danaei S, Zarshenas L, Oshagh M, et al. Which method of teaching would be better; cooperative or lecture? *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 11(1): 24-31. [Persian]
- 25- Vaghar Seyyedini A, Vanaki Z, Taghi S, et al. The effect of guided reciprocal peer questioning (GRPQ) on nursing students' critical thinking and metacognition skills. *Iranian Journal of Medical Education*. 2009; 8(2): 333-40. [Persian]
- 26- Adib-Hajbaghery M. Effect of three educational methods on anxiety, learning satisfaction and educational progression in nursing students. *Strides in Development of Medical Education*. 2008; 5(1): 35-42. [Persian]
- 27- Abdelkhalik N, Hussein A, Gibbs T, et al. Using team-based learning to prepare medical students for future problem-based learning. *Medical Teacher*. 2010; 32(2): 123-9.
- 28- Knight JK, Wood WB. Teaching more by lecturing less. *Cell Biology Education*. 2005; 4(4): 298-310.
- 29- Wachanga SW, Mwangi JG. Effects of the cooperative class experiment teaching method on secondary school students' chemistry achievement in Kenya's Nakuru district. *International Education Journal*. 2004; 5(1): 26-36.

## ***Impact of the team effectiveness design of teaching on critical thinking, self-confidence and learning of nursing students***

***Raoufi S (MSc)\*<sup>1</sup>, Farhadi A (PhD)<sup>2</sup>, Sheikhan A (PhD)<sup>3</sup>***

1- School of Nursing and Midwifery, Lorestan University of Medical Sciences, Khoramabad, Iran

2- School of Medicine, Lorestan University of Medical Sciences, Khoramabad, Iran

3- School of Medicine, Lorestan University of Medical Sciences, Khoramabad, Iran

***Received: 28 Sep 2013***

***Accepted: 26 May 2014***

### ***Abstract***

***Introduction:*** Using modern methods of teaching can increase critical thinking skills and confidence of students. This study aims to assess 'team effectiveness design' on critical thinking, confidence and learning of nursing students.

***Methods:*** In this study 52 students of the first two semesters of Nursing and Midwifery School of Khoramabad were studied over two semesters. Before and after implementation of teaching method a questionnaire was used to measure student's confidence, performance and critical thinking.

***Results:*** In both groups, the mean score of critical thinking after the intervention increased. The score of critical thinking before and after lecture was significantly correlated ( $P=0.001$ ). The confidence score after conduction of team performance was enhanced. There was no significant relationship between the scores before and after intervention in terms of performance ( $P=0.5$ ). Test score increase after the intervention ( $P=0.001$ ).

***Conclusion:*** Modern methods of teaching, learning and deepening it, is possible through "team effectiveness design". The method led to the development of critical thinking, increase confidence and satisfaction.

***Keywords:*** Team effectiveness design, modern teaching method, critical thinking, confidence, nursing students

---

\*Corresponding author's email: shahinraoufi@yahoo.com

*This paper should be cited as:*

Raoufi S, Farhadi A, Sheikhan A. ***Impact of the team effectiveness design of teaching on critical thinking, self-confidence and learning of nursing students.*** Journal of Medical Education and Development. 2014; 9(2): 23-32