

## بررسی تأثیر رویداد نویسی اندیشمندان بر تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری در کارآموزی

علیرضا نفعی<sup>۱</sup>، عبدالله خرمی مارکانی<sup>۲\*</sup>، حسین متعارفی<sup>۳</sup>، یوسف حقیقی مقدم<sup>۴</sup>، شهریار سخایی<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت 1393/09/15 تاریخ پذیرش 1393/11/20

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** فعالیت‌های یادگیری بالینی قلب برنامه‌های آموزش پرستاری بوده و رویداد نویسی اندیشمندان راهکار آموزشی مناسبی در زمینه تجارب بالینی دانشجویان پرستاری است که به مربیان پرستاری اجازه می‌دهد تا مهارت‌های تفکر بالینی دانشجویان را درک نموده و آن را ارزشیابی نمایند. این مطالعه باهدف تعیین تأثیر رویداد نویسی اندیشمندان بر ارتقاء مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی پرستاری انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه نیمه تجربی تعداد ۲۴ نفر از دانشجویان ترم ۵ کارشناسی پرستاری به دو گروه آزمون و شاهد تقسیم شدند. میزان تفکر انتقادی در دو گروه با استفاده از آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا (فرم ب) در دو مرحله پیش و پس‌آزمون بررسی شد. داده‌ها پس از گردآوری توسط نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار نمره کل گروه آزمون و شاهد در پس‌آزمون به ترتیب  $2/90 \pm 10/75$  و  $2/95 \pm 9$  بود. با استفاده از آزمون تی مستقل اختلاف معنی‌دار آماری بین دو گروه مشاهده گردید ( $p < 0/05$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش با یافته‌های سایر مطالعه‌های انجام‌شده هم‌خوانی دارد و استفاده از روش رویداد نویسی اندیشمندان می‌تواند موجب ارتقای مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری شود. بنابراین ضروری است مدرسین پرستاری این شیوه آموزشی را در دوره‌های آموزش نظری و به‌ویژه در محیط بالینی مورد استفاده قرار دهند.

**کلیدواژه‌ها:** تفکر انتقادی، کارآموزی، رویداد نویسی اندیشمندان، دانشجوی پرستاری

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره سیزدهم، شماره اول، پی‌دربی 66، فروردین 1394، ص 19-26

آدرس مکاتبه: دانشکده پرستاری و بهداشت خوی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه، ارومیه، ایران، تلفن: ۰۴۴-۳۶۲۵۵۷۷۷

Email: Khorami.Abdolah@gmail.com

## مقدمه

به‌عنوان راهکاری مهم در آموزش پرستاری به‌ویژه در زمینه تجارب بالینی به کار می‌رود. این روش به مربیان پرستاری اجازه می‌دهد تا تفکر بالینی دانشجویان را درک نموده و آن را ارزشیابی نمایند (۴، ۵). ژورنال انعکاسی راهکار آموزش بالینی است که اغلب برای کسب بینش در تفکر بالینی دانشجویان به کار می‌رود (۶). طبق Van Horn & Freed این روش در آموزش بالینی به‌عنوان وسیله‌ای برای توسعه تفکر و استدلال بالینی به‌کاررفته و راهکاری برای پر نمودن شکاف بین تئوری و عمل هست (۷).

فعالیت‌های یادگیری بالینی، قلب برنامه‌های پرستاری است و به دانشجویان در کسب مهارت‌های پرستاری ضروری کمک می‌کند. دانشجویان پرستاری دوسوم زمان آموزشی خود را در کار بالینی سپری می‌کنند، لذا مرتبط ساختن تجربه کاری آن‌ها با یادگیری نظری از اهمیت خاصی برخوردار است. مدرسان پرستاری در طراحی راهکارهای آموزشی با چالش‌های جدیدی روبرو هستند تا یادگیرندگان را به‌طور فعال در تجارب یادگیری مشارکت دهند (۳-۱). یکی از مهم‌ترین این روش‌ها، رویداد نویسی اندیشمندان<sup>۶</sup> است که

<sup>۱</sup> مربی، دانشکده پرستاری و بهداشت خوی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، دانشکده پرستاری و بهداشت خوی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> مربی، دانشکده پرستاری و بهداشت خوی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۴</sup> مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۵</sup> مربی، دانشکده پرستاری و بهداشت خوی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۶</sup> Reflective Journaling

طبق مرور متون آموزشی، هنوز بیشتر مدرسان و حتی والدین بر این باورند که یادگیرندگان باید علوم را با حفظ کردن و به خاطر سپاری بیاموزند تا بتوانند به پرسش‌های امتحانی پاسخ دهند. بر این اساس یادگیرندگان نیازی به انگیزش، تفکر انتقادی و بیان ادراک خود درباره درستی یا نادرستی و حتی لزوم مطالعه محتوای کتاب‌ها یا موضوعات درسی ندارند (۸). در نظام تربیتی اسلام ضمن دعوت انسان به تفکر و تعقل، بر اهدافی مثل رشد قوه قضاوت، تفکر مستقل و انتقادی تأکید شده است. دستیابی به این اهداف زمانی میسر می‌شود که جریان تدریس طوری هدایت شود که علاوه بر رشد استقلال فکری، به شکوفایی اقتصادی، صنعتی و برقراری ارتباط اجتماعی صحیح در یادگیرندگان منجر می‌شود (۹).

مربیان پرستاری در هزاره جدید در مواجهه با موقعیت‌های پیچیده بالینی نیاز به تجدیدنظر در برنامه‌های آموزش پرستاری دارند تا از تمرکز صرف به دانش پرستاری، بر حوزه مطالعه سایر علوم نیز وارد شوند. در این رابطه بعضی از کشورها با اتخاذ تدابیر لازم، تفکر انتقادی را به‌عنوان یک راهکار مهم، در برنامه‌های آموزشی و تربیتی خود وارد نموده‌اند (۱۰).

طبق نظر Pazargadi و همکاران، تفکر انتقادی به‌عنوان یک فرایند قضاوتی خودتنظیم و هدف‌دار است که سبب حل مشکلات و تصمیم‌گیری مناسب در فرد می‌شود. مهارت‌های تفکر انتقادی شامل تفسیر، تحلیل، ارزشیابی، استنباط، توضیح و خودتنظیمی می‌باشد (۱۱). ارتقای تفکر انتقادی اساس اعمال حرفه‌ای پرستاری است. به‌منظور ایجاد قضاوت‌های بالینی هدف‌دار، فارغ‌التحصیلان پرستاری باید مهارت‌های تفکر انتقادی را یاد بگیرند. تفکر انتقادی برای اعمال پرستاری ضروری بوده و جزء اساسی و تکمیل‌کننده نظام آموزش پرستاری است (۱۲). طبق نظر (Facion & Facion ۱۹۹۴) آموزش‌وپرورش موفق و حرفه‌ای، به تجربه عملی، نظام علمی و تفکر انتقادی نیاز دارد (۱۳). در همین رابطه، چندین سازمان پرستاری در آمریکای شمالی، تفکر انتقادی را جزء نیازها و برآیند برنامه‌های تحصیلی خود قرار داده‌اند. مفهوم تفکر انتقادی اخیراً وارد ادبیات پرستاری نیز شده است (۱۴). Daley (۱۹۹۸) دلایل توجه به این مفهوم را افزایش علاقه پرستاران به تفکر انتقادی، شیوه‌های آموزشی ارتقاء تفکر انتقادی در آموزش پرستاری و تغییرهای سریع ایجادشده در سیستم مراقبت بهداشتی درمانی بیان می‌کند. (۱۵)

طبق نظر (۱۶) در رشته پرستاری مسائل پیچیده و گیج‌کننده بوده و داده‌های لازم ممکن است ناکافی، دارای تعارض و گاهی ناشناخته باشند که تصمیم‌گیری را در شرایط بحرانی دچار مشکل می‌کند. برای مقابله، پرستاران باید با شناسایی شکاف اطلاعاتی موجود و با به‌کارگیری دانش جدید، در کمترین زمان ممکن مسائل را حل نمایند که همه این مهارت‌ها نیاز به تفکر انتقادی دارد و از آنجایی که پرستاران با دامنه وسیعی از پاسخ‌های انسانی سروکار دارند باید اطلاعات و یافته‌های خود را با سایر علوم از قبیل فیزیولوژی و روانشناسی به‌منظور درک مفهوم و تفسیر اطلاعات بیماران جهت مداخله مؤثر، تلفیق نمایند که این مسئله ضرورت استفاده از تفکر انتقادی را افزایش می‌دهد (۱۷).

طبق شواهد، فلورانس نایتینگل بر شیوه‌های آموزشی مبتنی بر تفکر انتقادی در برنامه‌های آموزش پرستاری تأکید کرده است. با توجه به تراکم زیاد کار بیمارستانی و پذیرفتن مسئولیت اقدامات مراقبتی بیماران توسط پرستاران، جای تعجب نیست که رضایت از مراقبت‌های پرستاری به‌عنوان شاخص مهم سنجش رضایت بیمارستانی موردتوجه قرار گیرد. فرایند تفکر انتقادی توانایی پرستاران در زمینه شناسایی شاخص‌های بالینی، ارزیابی اهمیت آن‌ها و تمرکز بر پیشرفت را افزایش خواهد داد (۱۸).

در متون پرستاری جهت توسعه تفکر انتقادی روش‌های زیادی بیان شده است و مربیان پرستاری در آموزش این مفهوم با چالش‌های زیادی روبرو هستند که موفقیت در آن نیاز به تدوین راهکارهای خلاق دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به روش پرسش و پاسخ، فعالیت در گروه کوچک، نقش بازی کردن، بحث و مناظره و رویداد نویسی در زمینه تجارب بالینی جهت تقویت تفکر انتقادی در پرستاری اشاره نمود (۱۹).

بنا به عقیده Williams & Wessel (۱۹۹۵) رویداد نویسی اندیشمندانه با ایجاد انگیزه در دانشجویان پرستاری، موجب تقویت مهارت‌های ارتباطی و شناختی شده و روشی مؤثر برای انتقال ارزش‌های فرهنگی پرستاری می‌باشد. این راهبرد هم‌چنین وسیله‌ای برای خود هدایتی بوده و به تکامل معرفت‌شناسی حرفه‌ای در نوآموزان کمک می‌کند. از طریق رویداد نویسی دانشجویان یاد می‌گیرند که نوشتن، به سازمان‌دهی ایده‌ها کمک کرده و تمرین موجب بهبود مهارت‌های نوشتن می‌شود و بازخوردهای غیر انتقادی موجب عمیق‌تر شدن درک دانشجویان می‌شود (۲۰). طبق نظر oud, Keough & Walker (۱۹۸۵) اگرچه تجربه به‌تنهایی همیشه به یادگیری منجر نمی‌شود، ادغام تجربه و تفکر، آن را به یادگیری و دانش تبدیل می‌کند. به نظر آن‌ها تفکر انعکاسی فعالیت مهم انسانی

طبق مرور متون آموزشی، هنوز بیشتر مدرسان و حتی والدین بر این باورند که یادگیرندگان باید علوم را با حفظ کردن و به خاطر سپاری بیاموزند تا بتوانند به پرسش‌های امتحانی پاسخ دهند. بر این اساس یادگیرندگان نیازی به انگیزش، تفکر انتقادی و بیان ادراک خود درباره درستی یا نادرستی و حتی لزوم مطالعه محتوای کتاب‌ها یا موضوعات درسی ندارند (۸). در نظام تربیتی اسلام ضمن دعوت انسان به تفکر و تعقل، بر اهدافی مثل رشد قوه قضاوت، تفکر مستقل و انتقادی تأکید شده است. دستیابی به این اهداف زمانی میسر می‌شود که جریان تدریس طوری هدایت شود که علاوه بر رشد استقلال فکری، به شکوفایی اقتصادی، صنعتی و برقراری ارتباط اجتماعی صحیح در یادگیرندگان منجر می‌شود (۹).

مربیان پرستاری در هزاره جدید در مواجهه با موقعیت‌های پیچیده بالینی نیاز به تجدیدنظر در برنامه‌های آموزش پرستاری دارند تا از تمرکز صرف به دانش پرستاری، بر حوزه مطالعه سایر علوم نیز وارد شوند. در این رابطه بعضی از کشورها با اتخاذ تدابیر لازم، تفکر انتقادی را به‌عنوان یک راهکار مهم، در برنامه‌های آموزشی و تربیتی خود وارد نموده‌اند (۱۰).

طبق نظر Pazargadi و همکاران، تفکر انتقادی به‌عنوان یک فرایند قضاوتی خودتنظیم و هدف‌دار است که سبب حل مشکلات و تصمیم‌گیری مناسب در فرد می‌شود. مهارت‌های تفکر انتقادی شامل تفسیر، تحلیل، ارزشیابی، استنباط، توضیح و خودتنظیمی می‌باشد (۱۱). ارتقای تفکر انتقادی اساس اعمال حرفه‌ای پرستاری است. به‌منظور ایجاد قضاوت‌های بالینی هدف‌دار، فارغ‌التحصیلان پرستاری باید مهارت‌های تفکر انتقادی را یاد بگیرند. تفکر انتقادی برای اعمال پرستاری ضروری بوده و جزء اساسی و تکمیل‌کننده نظام آموزش پرستاری است (۱۲). طبق نظر (Facion & Facion ۱۹۹۴) آموزش‌وپرورش موفق و حرفه‌ای، به تجربه عملی، نظام علمی و تفکر انتقادی نیاز دارد (۱۳). در همین رابطه، چندین سازمان پرستاری در آمریکای شمالی، تفکر انتقادی را جزء نیازها و برآیند برنامه‌های تحصیلی خود قرار داده‌اند. مفهوم تفکر انتقادی اخیراً وارد ادبیات پرستاری نیز شده است (۱۴). Daley (۱۹۹۸) دلایل توجه به این مفهوم را افزایش علاقه پرستاران به تفکر انتقادی، شیوه‌های آموزشی ارتقاء تفکر انتقادی در آموزش پرستاری و تغییرهای سریع ایجادشده در سیستم مراقبت بهداشتی درمانی بیان می‌کند. (۱۵)

تفکر انتقادی به‌عنوان یک مفهوم متداول در برنامه‌های آموزش پرستاری نظری و بالینی، هسته اصلی مهارت‌های لازم برای پیشرفت حرفه پرستاری محسوب می‌شود. National League for Nursing آمریکا (۱۹۹۲) اعلام کرده است که تفکر انتقادی باید به‌عنوان معیار

است که طی آن افراد تجربه‌شان را دوباره به دست می‌آورند، درباره آن فکر می‌کنند، آن را تحلیل کرده و ارزشیابی می‌کنند (۲۱). رویداد نویسی عملی اندیشمندانه به تشکیل پلی بین تئوری و عمل کمک نموده و در مرتبط کردن تئوری‌های یادگیری با تجربه بالینی دانشجویان پرستاری مؤثر می‌باشد. بنا برین، داشتن رویداد نویسی بالینی توسط دانشجو یکی از مؤثرترین شیوه‌های آموزشی به‌منظور افزایش تفکر انتقادی است و به مربیان پرستاری در ارزشیابی شایستگی بالینی دانشجویان در امر مراقبت کمک زیادی می‌کند (۲۲). با توجه به تأثیر رویداد نویسی اندیشمندانه در تجزیه و تحلیل موقعیت‌های بالینی مراقبتی و افزایش دادن توانایی دانشجویان پرستاری جهت انجام قضاوت‌های بالینی، در این زمینه مطالعه کافی انجام نشده است. لذا این پژوهش باهدف بررسی تأثیر رویداد نویسی اندیشمندانه بر تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی پرستاری طراحی گردید.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش، یک مطالعه نیمه تجربی بود که با طرح دو گروهی ناهمسان با پیش‌آزمون و پس‌آزمون انجام گرفت. برای شروع پژوهش تعداد ۲۴ نفر از دانشجویان کارآموزی پرستاری داخلی و جراحی دانشکده پرستاری و بهداشت خوی با روش تمام شماری در ترم دوم تحصیلی وارد مطالعه شدند. تعداد ۱۱ نفر از دانشجویان پسر در گروه آزمون و ۱۳ نفر از دانشجویان دختر در گروه شاهد قرار گرفتند. میزان تفکر انتقادی در گروه آزمون و شاهد با استفاده از آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب بررسی شد. این ابزار در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران توسط خلیلی و همکاران (۱۳۷۹) ترجمه و تطبیق فرهنگی شده است (۲۳). در مطالعه حاضر اعتبار محتوا و اعتبار صوری آن توسط شاخص اعتبار محتوا و پایایی آن توسط پایایی همسانی درونی (آلفا کرونباخ  $\alpha = 0/86$ ) و پایایی آزمون مجدد ( $r = 0/86$ ) تعیین شده است. در مرحله بعد گروه آزمون با هماهنگی مربی مربوطه از روش رویداد نویسی اندیشمندانه با چارچوب خاص به مدت دو ترم

کارآموزی بالینی (کارآموزی پرستاری داخلی - جراحی ۲ و ۳) استفاده کردند. فرم رویداد نویسی اندیشمندانه دارای ۶ مرحله‌ی توصیف موقعیت، بیان احساسات، تحلیل رخداد پیش‌آمده، نتیجه‌گیری، برنامه عمل و یادگیری نهایی می‌باشد. بعد از ترجمه فرم، اعتبار محتوای آن توسط اعضای هیئت علمی گروه پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه تعیین شد. در مورد نحوه رویداد نویسی طبق فرم، به افراد گروه آزمون توضیح لازم توسط مربی مربوطه داده شد. در گروه شاهد هیچ مداخله‌ای انجام نشد و آن‌ها دوره کارآموزی را طی برنامه ریزی آموزشی معمول سپری کردند. در پایان دو ترم کارآموزی، میزان تفکر انتقادی هر دو گروه آزمون و شاهد توسط آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا (فرم ب) بررسی شد. این آزمون مهارت‌های حیطه شناختی تفکر انتقادی را مورد بررسی قرار می‌دهد و دارای ۳۴ سؤال چند گزینه‌ای با یک پاسخ صحیح در ۵ حوزه تحلیل، ارزشیابی، استنباط، استدلال استقرایی و استدلال قیاسی است که به ازای هر سؤال صحیح یک نمره به فرد تعلق می‌گیرد و مجموع سؤالات صحیح آزمون، نمره کل آن فرد محسوب می‌شود. امتیاز نهایی آزمون ۳۴ و امتیاز کسب شده در هر بخش از آزمون بین ۹ تا ۱۶ متغیر است. داده‌ها پس از گردآوری در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۴ وارد شده و توسط آزمون‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

در این پژوهش، اکثر افراد نمونه (۵۴/۲ درصد) دختر، مجرد (۹۵/۲ درصد)، بدون سابقه استخدامی (۱۰۰ درصد) و با میانگین و انحراف استاندارد سنی  $1/4 \pm 21/47$  سال بودند. نتایج مطالعه نشان داد که حداکثر و حداقل نمره آزمون تفکر انتقادی در پیش‌آزمون در گروه آزمون به ترتیب ۱۱ و ۸ با میانگین نمره ۹/۵ و در گروه شاهد این شاخص‌ها به ترتیب  $10/75$ ،  $7/5$  و ۹ بود که آزمونی مستقل تفاوت معنی‌دار آماری بین میانگین نمره دو گروه نشان نداد. ولی در پس‌آزمون تفاوت نمره میانگین در دو گروه آزمون و شاهد معنی‌دار ( $P < 0/5$ ) بود (جدول ۱).

جدول (۱): نمرات آزمون تفکر انتقادی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون بر حسب گروه آزمون و شاهد

گروه‌ها	نوع آزمون		پیش‌آزمون (نمره)		پس‌آزمون (نمره)	
	حداکثر	حداقل	میانگین	حداکثر	حداقل	میانگین
آزمون	۱۱	۸	۹/۵	۱۳	۸/۵	۱۰/۷۵
شاهد	۱۰/۷۵	۷/۵	۹	۹/۷۵	۶	۹
مقدر P					$P = 0/04$	

ارزشیابی، استنباط، استدلال استقرایی و استدلال قیاسی دو گروه آزمون و شاهد وجود نداشت (جدول ۲).

همچنین طبق نتایج مطالعه، قبل از مداخله هیچ تفاوت معنی‌دار آماری بین میانگین نمرات مهارت‌های تفکر انتقادی تحلیل،

**جدول (۲): میانگین و انحراف معیار نمرات مهارت‌های تفکر انتقادی گروه آزمون و شاهد قبل از مداخله**

گروه	مهارت		تحلیل		ارزشیابی		استنباط		استدلال استقرایی		استدلال قیاسی	
	آزمون	شاهد	آزمون	شاهد	آزمون	شاهد	آزمون	شاهد	آزمون	شاهد	آزمون	شاهد
میانگین	۲/۴۱	۲/۴۱	۲/۵۸	۲/۵۸	۲/۵۸	۲/۵۸	۲/۵۸	۲/۵۸	۴/۸۵	۴/۸۵	۳/۴۱	۳/۴۱
انحراف معیار	۱/۱۶	۱/۶۵	۰/۹۰	۰/۹۹	۱/۴۴	۱/۴۸	۱/۴۴	۱/۴۸	۲/۱۳	۲/۱۳	۱/۳۱	۱/۸۸
نتیجه آزمون	$t=0/000, p=1/000$		$t=0/215, p=0/832$		$t=0/731, p=0/473$		$t=0/731, p=0/473$		$t=0/897, p=0/379$		$t=-0/504, p=0/620$	

داد که فقط بین میانگین نمره تفکر انتقادی در بعد ارزشیابی تفاوت معنی‌دار آماری بین دو گروه آزمون و شاهد وجود دارد (جدول ۳).

بعد از بکارگیری رویداد نویسی اندیشمندان در کارآموزی بالینی و اندازه‌گیری مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان، نتایج مطالعه نشان

**جدول (۳): میانگین و انحراف معیار نمرات مهارت‌های تفکر انتقادی گروه آزمون و شاهد بعد از مداخله**

گروه	مهارت		تحلیل		ارزشیابی		استنباط		استدلال استقرایی		استدلال قیاسی	
	آزمون	شاهد	آزمون	شاهد	آزمون	شاهد	آزمون	شاهد	آزمون	شاهد	آزمون	شاهد
میانگین	۳/۰۹	۲/۶۹	۴/۰۹	۲/۶۱	۳/۲۷	۲/۹۲	۳/۲۷	۲/۹۲	۵/۱۸	۴/۵۳	۴/۴۵	۳
انحراف معیار	۱/۸۶	۱/۶۵	۱/۳۷	۱/۸۰	۱/۴۸	۱/۶۰	۱/۴۸	۱/۶۰	۱/۸۳	۲/۲۵	۱/۴۳	۱/۸۷
نتیجه آزمون	$t=0/555, p=0/585$		$t=2/218, p=0/037$		$t=0/549, p=0/588$		$t=0/549, p=0/588$		$t=0/756, p=0/458$		$t=-2/130, p=0/047$	

### بحث و نتیجه‌گیری

توانایی حل مسئله و بهبود طرح مراقبتی نقش زیادی دارند. این استدلال بر اساس نتایج پژوهش در دو زمینه زیر تقویت می‌شود که بین سطح تفکر انتقادی پرستاران و کار حرفه‌ای آنان ارتباط وجود دارد و نیز تحصیل در دوره کارشناسی باعث تقویت تفکر انتقادی دانشجویان می‌شود (۲۶). در همین رابطه نتایج مطالعه‌های متعدد انجام‌شده توسط پژوهشگران مبین آن است که توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری در طی تحصیل دوره کارشناسی و با استفاده از فرم ب تفکر انتقادی کالیفرنیا چندان تغییر قابل توجهی نکرده است (۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰). پس می‌توان نتیجه گرفت که دروس پرستاری تفکر انتقادی دانشجویان را افزایش نداده است. یکی از مهم‌ترین دلایل عدم ارتقاء میزان تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری در طی دوره تحصیل، فقدان ابزار مرتبط با رشته پرستاری به‌ویژه در کار بالینی و نیز عدم استفاده از روش‌های تدریس فعال و یادگیرنده-محور در مراکز آموزشی مورد پژوهش می‌باشد (۲۸).

در پژوهش حاضر هر چند میانگین نمره کل تفکر انتقادی گروه آزمون در مقایسه با گروه شاهد بعد از مداخله تفاوت زیادی نداشت ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود؛ یعنی روش آموزش و

متون پرستاری استفاده از تفکر انتقادی را در مواقع بروز رخداد بحرانی، غنی‌ترین روش برای یادگیری بالینی معرفی می‌کنند (۲۴، ۲۵ Dewey). (۱۹۹۷) بیان کرد که تفکر اندیشمندان به‌تنهایی آموزنده است (۴). بعدها پژوهشگران به اتفاق نظر رسیدند که تفکر برای یادگیری از راه تجربه به‌ویژه در موقعیت‌های بحرانی و پیچیده ضروری است (۳، ۲۱، ۲۲). در این مطالعه میانگین نمره کل تفکر انتقادی در پیش‌آزمون در گروه آزمون ۹/۵ و در گروه شاهد ۹ به دست آمد. با توجه به اینکه نمره کل فرم ب تفکر انتقادی کالیفرنیا ۳۴ می‌باشد، پایین بودن میانگین نمره افراد نمونه در هر دو گروه این طوری قابل توجه است که اولاً سؤالات این فرم، تفکر انتقادی را به صورت عمومی و نه تخصصی، اندازه‌گیری می‌کند و ثانیاً لازم است سؤالات تفکر انتقادی خاص رشته پرستاری منطبق بر دروس نظری و عملی مورداستفاده قرار گیرد که پژوهشگران به چنین ابزاری دسترسی نداشتند.

طبق مرور متون مهارت‌های تفکر انتقادی در تصمیم‌گیری مراقبتی پرستاران در موقعیت‌های پیچیده بالینی جهت افزایش

در این پژوهش به دلیل کمبود مربی خانم و محدودیت تعداد دانشجویان، امکان نمونه گیری تصادفی و نیز تخصیص تصادفی آنها در دو گروه آزمون و شاهد میسر نشد. لذا پژوهشگران پیشنهاد می کنند که پژوهش های بعدی با تمهیدات بیشتری انجام شود تا امکان تعمیم پذیری مطالعه افزایش یابد.

بنابراین، یکی از مؤثرترین شیوه ها برای آموزش دانشجویان پرستاری به منظور ارتقاء تفکر انتقادی، استفاده از رویداد نویسی اندیشمندانه توسط دانشجویان در کارآموزی بالینی می باشد. این روش به عنوان یک روش به مربیان پرستاری جهت یادگیری از طریق پرسش کردن به منظور تقویت و توسعه تفکر انتقادی کمک نموده و در خصوص بررسی تغییرهای ایجاد شده در توانایی تفکر انتقادی دانشجویان در شروع و پایان دوره آموزش بالینی می تواند مفید باشد. استفاده از رویداد نویسی اندیشمندانه در رشته های آموزش پرستاری و بهداشت تلاشی در جهت افزایش خود آگاهی، درک بین فردی، تحلیل انتقادی، یادگیری شناختی و مهارت های مبتنی بر استدلال بالینی می باشد. در پایان توصیه می شود کلیه مدرسان پرستاری در تدریس نظری و بالینی خود به این روش فعال و یادگیرنده - محور توجه کافی داشته باشند.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله نویسندگان از کلیه دانشجویان پرستاری شرکت کننده در این مطالعه به خاطر همکاری شان قدردانی می کنند.

### References:

- Porter- O, Grady T. Profound change: 21st century nursing. *Nursing Outlook* 2001; 49(4), 182- 6.
- Tanner C.A. Thinking like a nurse: a research- based model of clinical judgment in nursing. *J Nurs Educ* 2006 45(6), 204- 11.
- Brookfield S.D. *Developing Critical Thinkers: Challenging Adults to Explore Alternative Ways of Thinking and Acting*. San Francisco: Jossey- Bass; 1987.
- Dewey J. *How We Think*. Mineola, New York: Dover; 1997.
- Johns C. *Becoming a Reflective Practitioner*. 2<sup>nd</sup> ed. Oxford, UK: BlackWell; 2004.

ارزشیابی رویداد نویسی اندیشمندانه در کارآموزی بالینی توانست میزان تفکر انتقادی کارآموزان در گروه آزمون را افزایش دهد. در همین رابطه Murphy (۲۰۰۴) و Teekman (۲۰۰۲) به نتایج مشابه دست یافته و بیان نمودند که رویداد نویسی در آموزش بالینی به عنوان روشی برای رشد تفکر و استدلال بالینی بوده و شکاف بین تئوری و عمل در پرستاری را پر می کند (۳۱، ۳۲، ۷). طبق نتایج پژوهش Facion & Facion (۱۹۹۶) رویداد نویسی اندیشمندانه شواهدی از تفکر انتقادی برای دانشجویان فراهم می کند. (۱۳) Joy & Jensen (۲۰۰۵) نیز به افزایش در سطوح تفکر اندیشمندانه در رویداد نویسی های دانشجویان کارشناسی پرستاری طی یک دوره سه ماهه کلاسی پی بردند (۳۳). همچنین نتایج میانگین نمره ابعاد پنجگانه تفکر انتقادی گروه آزمون در مقایسه با گروه شاهد بعد از مداخله، فقط در بعد ارزشیابی تفاوت معنی دار آماری را نشان داد. این یافته مطالعه حاضر با نتایج مطالعات Boud, Keough & Walker (۱۹۸۵)، Facion, Facion & Sanchez (۱۹۹۴) و Schon (۱۹۸۷) منطبق است.

در این پژوهش به دلیل در دسترس نبودن مربی بالینی خانم و آموزش دیده در زمینه به کارگیری ژورنال انعکاسی در بخش های زنان، پژوهشگران تصمیم گرفتند دانشجویان دختر را در گروه شاهد قرار دهند و این از محدودیت های پژوهش حاضر می باشد. البته در پژوهش های قبلی انجام شده در ایران و خارج از کشور در زمینه میزان تفکر انتقادی دانشجویان، متغیر جنس تاثیری در میزان تفکر انتقادی دانشجویان به ویژه در پرستاری نداشته است (۲۸). همچنین

- Lasater K, Nielsen A. Reflective journaling for development of clinical judgment. *J Nurs Educ* 2009; 48 (4), 40-4.
- Van Horn R, Freed S. Journaling and dialogue pairs to promote reflective in clinical nursing education. *Nurs Educ Perspect* 2008; 29(4), 220- 5.
- Shoarnejad E.A *New Viewpoint to Learning Psychology or Behavior Change Psychology*. Tehran: Chap Paksh Co; 2002. (Persian)
- Fathi Azar A. *Methods of Teaching*. 1st edition. Tabriz: Tabriz University Press; 2004. (Persian)
- Gelula M.H. Clinical discussion sessions and small groups. *Surgical Neuro* 1997; 47(4): 399- 401.

11. Pazargadi. M, Shahabi M, Mahdavi S. Critical thinking in medical education. *Nurs Midwifery Quart Shahid Beheshti Univ Med Sci* 2003; 12(38): 36-44.
12. Eslami R. Comparing critical thinking skills in first and late term nursing students and clinical nurses. *Iran Nurs Quart* 2003; 17(39): 14- 29 (Persian)
13. Facion NC, Facion PA, Sanchez CA. Critical thinking disposition as a measure of competent clinical judgment: The development of the California critical thinking disposition inventory. *J Nurs Educ* 1994; 33(13): 345- 50.
14. Jones S.Y, Brown L. Critical thinking: Impact on nursing education. *J Advanced Nursing* 1991; 16(5): 529-33.
15. Daley W.N. Critical thinking as an outcome of nursing education. What is it? Why is it important to nursing practice? *J Adv Nurs* 1998;28 (20): 323-31.
16. National League for Nursing. Criteria and Guidelines for the Education of Baccalaureate and Higher Degree Program in Nursing. New York: National League for Nursing; 1992.
17. Wilkinson J. *Nursing Process & Critical Thinking*. 3<sup>rd</sup> ed. New Jersey: Prentice- Hall Co; 2001.
18. Snyder M. Critical thinking: A foundation for consumer- focused care. *J Continuu Educ Nurs* 1993 24(5): 206- 10.
19. Simpson E, Courtney M. Critical thinking in nursing education: Literature review. *Int J Nurs Practice* 2002 2(8), 89- 98.
20. Williams RM, Wessel J. Reflective journal writing to obtain student Reflective practice: a focus for caring. *J Nurs Educ* 1995, 34 (4):167-74.
21. Boud D, Keough R, Walker D. *Reflection: Turning Experience into Learning*. London: Kogan Page; 1985.
22. Schon D.A. *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco: Jossey- Bass; 1987.
23. Khalili H, Soleimani M. Determination of reliability, validity and norm of California critical thinking skills test, form B. *JBUMS* 2003; 5 (5):84-90.
24. Benner P. *From Novice to Expert: Excellence and Power in Clinical Nursing Practice*. Menlo Park, California: Addison- Wesley; 1984.
25. Benner P, Tanner C, Chesla C. *Expertise in Nursing Practice: Caring, Clinical Judgments and Ethics*. New York: Springer; 1996.
26. Shin K.R. Critical thinking ability and clinical decision- making skills among senior nursing students in associate and baccalaureate programs in Korea. *J Adv Nurs* 1998; 27(2): 414-8.
27. Nafae A.R. Nursing student's critical thinking skills in Tabriz Nursing and Midwifery Faculty. *Res J Biological Sci* 2007; 3(5): 475- 9. (Persian)
28. Khorami Markani A. Study of Critical Thinking Skills in Nursing Students at Urumieh and Khoy Nursing Schools. Urmia: Unpublished research project in Urumieh Medical University;2008. (Persian)
29. Stephanie S, Dempsy L.F. A longitudinal study of baccalaureate nursing students, critical thinking. *J Nurs Educ* 2005; 44(2): 81-7.
30. Abde Hagh Z. Comparing critical thinking skills in first and late level of Nursing and Midwifery Students in Tehran Medical University. (Dissertation). Tehran: Tehran University Of Medical Scinces; 2004.
31. Murphy J.I. Using focused reflection and articulation to promote clinical reasoning: An evidenced- based teaching strategy. *Nurs Educ Perspect* 2004; 25(5): 226-31.

32. Teekman B. Exploring reflective thinking in nursing practice. *J Adv Nurs* 2002; 3(5): 1125- 35.

33. Jensen S.K, Joy C. Exploring a model to evaluate levels of reflection in baccalaureate nursing students, journals. *J Nurs Educ* 2005; 44(3): 139-42.

## THE EFFECT OF REFLECTIVE JOURNALING ON NURSING STUDENTS' CRITICAL THINKING IN CLINICAL ACTIVITIES

Nafei AR<sup>1</sup>, Khorami Markani A<sup>2\*</sup>, Motearafi H<sup>3</sup>, Haghigi Moghadam Y<sup>4</sup>, Sakaei SH<sup>5</sup>

Received: 6 Dec , 2014; Accepted: 9 Feb , 2015

### Abstract:

**Background & Aim:** Clinical learning activities are the heart of nursing programs, and reflective journaling as a suitable educational strategy in context of nursing students' clinical experiences can help nursing mentors to understand and evaluate students' clinical thinking skills. This study aimed to assess the effect of reflective journal on nursing baccalaureate program students' critical thinking skills.

**Materials & Methods:** In this quasi- experimental study, 24 nursing students of the fifth semester are divided into experiment and control groups. Critical thinking in the two groups was assessed by California Critical Thinking Skills Form B (CCTS- Form B) in pre and post tests. The data were entered into the SPSS program, and they were analyzed by different statistical tests.

**Results:** The mean scores of experiment and control groups in post test were 10/75+<sub>2</sub>/90, 9+<sub>2</sub>/95 respectively. Significant difference was found in two groups by utilizing t test (df= 22, t= 2/08< P<0/05).

**Conclusion:** The results of this study are congruent with other studies findings. The use of reflective journaling can increase students' critical thinking skills. Therefore, it is necessary that nursing educators use this educational strategy in theoretical courses especially in clinical settings.

**Keyword:** critical thinking, reflective journaling, nursing student, practice work

**Address:** Khoy, Valiasr Avenue, Nursing and Environmental Health School

Tel: (+98)04436255777

**Email:** Khorami.abdolah@gmail.com

<sup>1</sup> Master in Nursing, Faculty member of Urmia Medical Sciences University, Urmia, IRAN

<sup>2</sup> (Corresponding Author) PhD in Nursing, Assistant professor, Faculty member of Urmia Medical Sciences University, Urmia, IRAN

<sup>3</sup> Master in Nursing, Faculty member of Urmia Medical Sciences University, Urmia, IRAN

<sup>4</sup> Master in Nursing, Faculty member of Urmia Medical Sciences University, Urmia, IRAN

<sup>5</sup> Master in Nursing, Faculty member of Urmia Medical Sciences University, Urmia, IRAN