

# مقایسه توانایی تفکر انتقادی دانشجویان ترم های اول و آخر کارشناسی پرستاری و پرستاران بالینی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جهرم ۱۳۸۶

نویسندگان:

رسول اسلامی اکبر\*<sup>۱</sup>، فریده معارفی<sup>۱</sup>

۱- بخش پرستاری، دانشکده پرستاری و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران

فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی جهرم، دوره هشتم، شماره یک، بهار ۸۹

## چکیده:

**مقدمه:** صاحب نظران پرستاری معتقدند توانایی تفکر انتقادی پرستاران نقش بسیار مهمی در ارائه خدمات مراقبتی خاص به هر بیمار، حل مشکلات و اتخاذ تصمیمات پیچیده دارد، به همین جهت لازم است این توانایی طی کسب تجارب آموزشی و پس از اشتغال به حرفه پرستاری رشد و توسعه یافته و مورد ارزشیابی قرار گیرد. پژوهش حاضر با هدف تعیین و مقایسه توانایی تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی پرستاری ترم های اول و آخر و پرستاران بالینی دانشگاه علوم پزشکی جهرم به صورت توصیفی - مقایسه ای انجام شد.

## روش کار:

پژوهش حاضر از نوع مقطعی تحلیلی بود. جمع آوری اطلاعات در این پژوهش از طریق خود گزارش دهی با استفاده از پرسشنامه استاندارد ارزیابی توانایی تفکر انتقادی واتسون و گلیرز (فرم الف) که توسط محقق با شرایط اجتماعی و فرهنگی کشور همگون سازی و اعتبار و اعتماد آن ارزیابی شده بود صورت گرفت. نمونه پژوهش مشتمل بر ۵۳ نفر دانشجوی کارشناسی پرستاری ترم اول و آخر، و ۴۱ نفر از پرستاران بالینی بود که روش نمونه گیری در مورد دانشجویان غیر تصادفی و در مورد پرستاران بالینی به روش تصادفی با احتساب سهمیه هر یک از دو بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی جهرم بود.

## یافته ها:

نتایج نشان داد که میانگین توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری ترم اول ۴۵/۱ (با انحراف معیار ۸/۷)، ترم آخر ۴۴/۳ (با انحراف معیار ۶/۰۵) و پرستاران بالینی ۴۴/۳ (با انحراف معیار ۷/۷) می باشد که بیانگر ضعیف بودن توانایی تفکر انتقادی هر ۳ گروه مورد پژوهش بود. نتایج آزمون کروسکال والیس نیز بیانگر عدم وجود تفاوت معنی دار بین میانگین امتیازات بدست آمده از ۵ بخش آزمون توانایی تفکر انتقادی و نیز میانگین نمره کل آزمون در هر سه گروه مورد پژوهش بود ( $P < 0/05$ ).

## بحث و نتیجه گیری:

با توجه به ضعیف بودن توانایی تفکر انتقادی دانشجویان و پرستاران و نیز عدم وجود تفاوت بین توانایی تفکر انتقادی دانشجویان ترم اول و آخر و پرستاران بالینی، لزوم بازنگری در استراتژی های آموزشی سنتی فعلی احساس می شود. استفاده بیش تر از استراتژی های فعال یادگیری و نیز بکار گیری روش های مراقبتی در راستای مشارکت فعال تر پرستاران در تصمیم گیری های بالینی نیز توصیه می شود.

## واژگان کلیدی:

تفکر انتقادی، دانشجویان پرستاری، پرستاران بالینی

## مقدمه:

انتقادی را می توان در ۲۴۰۰ سال قبل در آثار فلاسفه یونان از جمله سقراط و شاگردان وی نیز یافت. طبق نظر پائول (Paul) که از خبرگان طراز اول تفکر انتقادی می باشد " این نوع تفکر،

واژه لاتین تفکر انتقادی (Critical Thinking) از لغت یونانی کریتیدوس (Kritidos) به معنی سؤال گرفته شده و توانایی تجزیه و تحلیل را می رساند. رد پای نظریه های مربوط به تفکر

اتخاذ تصمیم های مستقل ارتقاء دهند. در همین راستا باید به دانشجویان پرستاری آموخته شود که چگونه علاوه بر حل مشکلات هر بیمار، به مشاهده شرایط وی و انجام اقدامات خلاقانه که شاید ساده و ابتدایی نیز نباشد، قادر شوند [۷].

در واقع در تفکر انتقادی ممکن است از پرستار خواسته شود راه حل برای مشکلی ارائه دهد که قبلا موجود نبوده و استاندارد هم برای آن وجود نداشته باشد چرا که در فعالیت های پرستاری بخشی از راه حل ها از دانش پرستاری تامین می شود ولی برخی هم از توانایی ها و مهارت های تفکر خلاق پرستار نشات می گیرد و این همان چیزی است که آموزش تفکر انتقادی به دنبال آن است. اما آیا آموزش پرستاری کشور ما راه کارهای مناسبی را برای رشد تفکر انتقادی دانشجویان در طی سال های تحصیلی به کار گرفته است؟

در پژوهشی که زرقي با هدف ارزشیابی تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی پرستاری بر روی ۸۹ نفر از دانشجویان سال های اول تا چهارم مقطع کارشناسی پیوسته دانشکده پرستاری رشت با استفاده از آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلیزر انجام داد، نتایج نشان داد که تفکر انتقادی دانشجویان سال های مختلف با یکدیگر تفاوت آماری معنی داری ندارد [۶]. با این وجود نتایج پژوهشی که توسط خلیلی با هدف مقایسه سطح مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی سمنان با دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاه های علوم پزشکی تهران، ایران و شهید بهشتی انجام شده، نشان داد که دانشجویان سال های بالاتر نسبت به دانشجویان سالهای پایین از سطح مهارت های تفکر انتقادی بالاتری برخوردار می باشند [۸].

با این حال زرقي به نقل از فاکس می نویسد: تفکر انتقادی ماهیتی عملی دارد و پیچیده تر از آن است که به طور محض در برنامه های آموزشی آموخته شود. در حقیقت تفکر انتقادی مهارتی است که در فارغ التحصیل پرستاری به هنگام پذیرش مسئولیت های مستقل حرفه ای و کسب تجارب بالینی پدید آمده و ارتقاء می یابد [۶]. با این وجود در پژوهشی که توسط اسلامی اکبر با هدف ارزشیابی توانایی تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی پرستاری و پرستاران بالینی دانشگاه های علوم پزشکی ایران، تهران و شهید بهشتی انجام شد، مشخص شد که علاوه بر این که ۹۳ درصد دانشجویان ترم اول، ۹۴/۷ درصد دانشجویان ترم آخر و ۹۸/۳ درصد پرستاران بالینی دارای توانایی تفکر انتقادی ضعیف بودند، میانگین امتیازات توانایی تفکر انتقادی پرستاران بالینی علی رغم برخورداری از تجارب حرفه ای از میانگین امتیازات دانشجویان پرستاری ترم های اول و آخر به طور معنی داری کم تر بود ( $P < 0/001$ ) [۹]. در پژوهش ماینارد (Maynard) که در آن تفکر انتقادی

تفکری منظم، خودگردان و منطقی است به نحوی که آن چه را می دانیم گواهی نموده و آن چه را نمی دانیم بر ما روشن می کند". پائول معتقد است تفکر انتقادی هنر تفکر درباره تفکر خود می باشد تا تفکر خود را روشن تر، جامع تر، دقیق تر، روان تر، منصفانه تر و قابل دفاع تر سازید [۱]. لندیس (Landis) و میکائیل (Michael) نیز معتقدند تفکر انتقادی عبارت است از آگاه شدن فرد از جزئیات یک شرایط محیطی (معمولا موقعیت یک مسئله) و ارزیابی تصمیمات متعدد قبل از انجام عمل، که در بسیاری از موارد و البته نه همه موارد، ممکن است به حل مسئله بیانجامد [۱].

بنابر این همان طور که به عنوان نمونه ملاحظه شد نویسندگان و پژوهشگران هر کدام تعاریف خاصی در ارتباط با تفکر انتقادی عنوان نموده و تعریف ساده و واحدی در ارتباط با این نوع تفکر وجود ندارد. با این حال آن چه در مورد آن اتفاق نظر وجود دارد و نتیجه تحقیقات متعدد نشان می دهد، این است که آموزش مهارت های تفکر باید به عنوان الویت اصلی در برنامه ریزی های آموزشی مراکز تعلیم و تربیت در نظر گرفته شوند [۲] و هدف عمده تجارب دانشگاهی کسب توانایی است که افراد خبره آن را تفکر انتقادی نامیده اند [۳].

مهارت های تفکر انتقادی به عنوان یک نقطه عطف در آموزش پرستاری نیز در حال شکل گیری است به طوری که شورای ملی پرستاری کشور آمریکا ارزشیابی تفکر انتقادی را در تعیین اعتبار برنامه های کارشناسی و مقاطع بالاتر به عنوان یک ضرورت محسوب کرده است [۴]. بررسی های به عمل آمده در مورد فعالیت های کارکنان پرستاری نیز نشان می دهد که مهارت های تفکر انتقادی از قبیل استنباط، تشخیص پیش فرض ها، استنتاج، تعبیر و تفسیر و ارزشیابی دلایل نقش اساسی در انجام اقدامات پرستاری ایفا می نمایند [۵].

در این باره زرقي به نقل از آلفارو (Alfaro) می نویسد: دست کم دو دلیل عمده برای یادگیری تفکر انتقادی در پرستاران وجود دارد اول این که تفکر کلید حل مشکلات است و پرستارانی که تفکر انتقادی نداشته باشند خود جزئی از مشکل به حساب می آیند. دوم آن که از آن جا که پرستاران باید بتوانند به صورت مستقل تصمیم های عمده ای بگیرند و بسیار سریع بر شرایط بحرانی چیره شوند توانایی تفکر انتقادی این امکان را به آن ها می دهد که داده های لازم و ضروری را در شرایط حاد و بحرانی تعیین و بین مشکلاتی که نیاز به توجه فوری دارند و آن هایی که مستلزم اقدام فوری نیستند تفاوت قائل شوند و با در نظر گرفتن پیامدهای احتمالی هر اقدام، تصمیم صحیحی را اتخاذ نمایند [۶]. آدامز نیز معتقد است پرورش و به کارگیری تفکر انتقادی موجب می شود پرستاران حرفه ای با استفاده از مهارت های شناختی و توان فکری، جایگاه خود را از پیروی دستورات دیگران به

به صورت جداگانه تهیه شده بود. بخش دوم پرسشنامه شامل آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلیرز [۱۱] (فرم الف) بود که توسط پژوهشگر ترجمه و با شرایط اجتماعی و فرهنگی جامعه همگون سازی گردیده بود. لازم به ذکر است فرم الف آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلیرز (Watson & Glaser) حاوی هشتاد سؤال در پنج بخش استنباط، تشخیص پیش فرضها، استنتاج، تعبیر و تفسیر و ارزشیابی دلایل می باشد. هر یک از این بخش ها دارای ۱۶ سؤال چند گزینه ای است. امتیاز نهایی آزمون ۸۰ است و امتیاز کسب شده از هر بخش که می تواند بین اعداد ۰ تا ۱۶ متغیر باشد به ترتیب در بخش استنباط، از طریق تشخیص درستی یا نادرستی عبارات، در بخش تشخیص پیش فرض ها با تشخیص وجود پیش فرض ها در عبارت ذکر شده، در بخش توانایی استنتاج با مشخص کردن نتایج استخراج شده یا نشده از موقعیت ها، در بخش توانایی تعبیر و تفسیر با مشخص کردن تعبیر و تفسیر های استخراج شده یا نشده از شرح حال ها و بالاخره در بخش ارزشیابی دلایل با تشخیص دلایل قوی و ضعیف بدست می آید. روایی و پایایی آزمون تفکر انتقادی همگون سازی شده با شرایط اجتماعی و فرهنگی کشور نیز به ترتیب از طریق اعتبار محتوی و آزمون تی زوجی ( $t = 0/4$ ) و  $P = 0/65$  از طریق یک مطالعه پایلوت قبلی توسط پژوهشگر مشخص شده بود.

لازم به ذکر است بر طبق آنچه ماگنوسن به نقل از واتسون و گلیرز در مورد نحوه طبقه بندی نمره کل آزمون تفکر انتقادی ذکر نموده است، از نظر توانایی تفکر انتقادی هر یک از آزمودنی ها برحسب نمره کل حاصل از آزمون می توانند در یکی از طبقات ضعیف (امتیاز زیر ۵۴)، متوسط (امتیاز بین ۵۹-۵۴) و قوی (امتیاز بین ۸۰-۶۰) قرار گیرند [۱۲]. از طرفی بر طبق تقسیم بندی انجام شده توسط پژوهشگر که با کمک مشاور آماری پژوهش با توجه به طبقه بندی کلی ذکر شده در بالادر مورد امتیازهای آزمون و پنج بخش بودن آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلیرز با استفاده از تناسب ریاضی صورت گرفت، در هر یک از بخش های پنجگانه آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلیرز، آزمودنی در صورت کسب امتیازهای ۱۰-۰ در در طبقه ضعیف، با کسب امتیاز ۱۱ در طبقه متوسط و امتیازهای ۱۶-۱۲ در طبقه قوی قرار می گرفت.

به منظور جمع آوری اطلاعات پس از تهیه فهرست اسامی دانشجویان ترم اول و ترم آخر کارشناسی پرستاری و پرستاران بالینی و انتخاب تصادفی نمونه های پرستار واجد شرایط تحقیق، محقق طبق برنامه زمانی از قبل تعیین شده به بخش های محل خدمت پرستاران، کارورزی دانشجویان ترم آخر و نیز کلاس درس دانشجویان ترم اول مراجعه نموده و پس از دسترسی به نمونه های پژوهش و ارائه توضیحاتی مختصر در مورد اهداف

دانشجویان پرستاری در زمان اشتغال به تحصیل (سال اول تا چهارم) و بعد از فارغ التحصیلی (پس از کسب ۲/۵ سال تجربه بالینی) ارزشیابی شده بود، یافته ها بیانگر تغییر معنی دار در تفکر انتقادی پس از اشتغال فارغ التحصیلان به حرفه پرستاری بالینی بود. وی ضمن بررسی علل این مورد، تجارب بالینی را به عنوان عامل کلیدی و مؤثر در ارتقاء تفکر انتقادی پرستاران بالینی معرفی نموده بود [۱۰].

بدین ترتیب با توجه به اهمیت و ضرورت توانایی تفکر انتقادی در انجام مراقبتهای پرستاری و تناقضات موجود در نتایج برخی مطالعات انجام شده، محقق بر آن شد تا پژوهشی را با هدف تعیین و مقایسه توانایی تفکر انتقادی دانشجویان ترم های اول و آخر کارشناسی پرستاری و پرستاران بالینی دانشگاه علوم پزشکی جهرم انجام دهد. نتایج این پژوهش می تواند با توصیف هر یک از عناصر متشکله توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری و پرستاران بالینی دانشگاه علوم پزشکی جهرم، گامی در جهت روشن نمودن تأثیر ضمنی تجارب آموزشی و اشتغال به حرفه پرستاری بر توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری و پرستاران دانشگاه علوم پزشکی جهرم بوده که به دنبال آن در صورت لزوم، اصلاحات لازم در جهت ارتقاء کیفیت استراتژی های آموزشی و مدیریتی پرستاری فعلی دانشگاه اعمال گردد.

#### روش کار:

پژوهش حاضر از نوع توصیفی مقطعی بود و در آن توانایی تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی ترم های اول و آخر و پرستاران بالینی تعیین، توصیف و با یکدیگر مقایسه شد. نمونه در این پژوهش شامل ۳۷ نفر دانشجوی کارشناسی پرستاری ترم اول، ۱۶ نفر دانشجوی کارشناسی پرستاری ترم آخر در دسترس پژوهشگر، و بالاخره ۴۱ نفر از پرستاران بالینی دارای مدرک کارشناسی پیوسته بود. روش نمونه گیری در مورد دانشجویان، غیر تصادفی و شامل همه دانشجویان ترم داوطلب شرکت در پژوهش و در مورد پرستاران بالینی، روش تصادفی با احتساب سهمیه هر یک از دو بیمارستان مورد پژوهش بود. معیارهای خروج نمونه در این پژوهش برای دانشجویان عبارت از اشتغال به کار پرستاری، انتقالی یا میهمان بودن، دارا بودن مدرک دانشگاهی دیگر علاوه بر کارشناسی پرستاری و برای پرستاران تحصیل در دوره تحصیلات تکمیلی، برخوردار بودن از سابقه بهیاری، داشتن سابقه شرکت در کارگاه آموزش تفکر انتقادی و سابقه کمتر از دو سال بودند.

روش گردآوری داده ها در این پژوهش به صورت خود گزارش دهی با استفاده از پرسشنامه بود. این پرسشنامه در دو بخش تنظیم شده بود. بخش اول پرسشنامه در بردارنده سؤالاتی درباره مشخصات دموگرافیک بود که برای نمونه های دانشجویان و پرستار

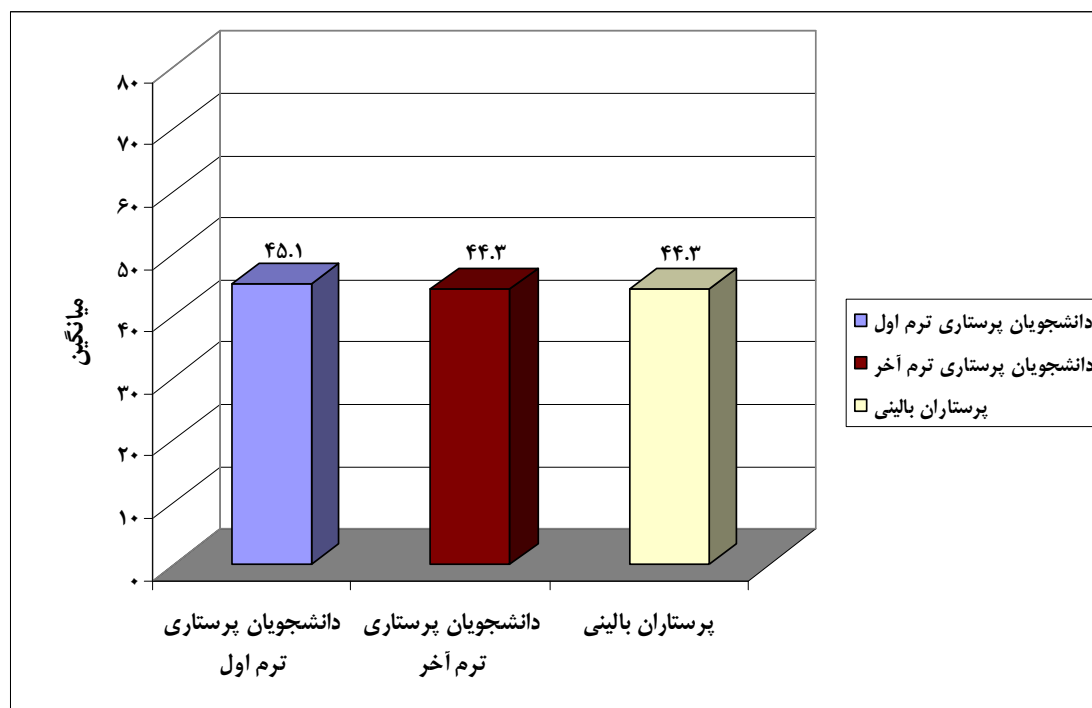
سال با انحراف معیار ۰/۶، دانشجویان ترم آخر ۲۲/۵ سال با انحراف معیار ۰/۸ و پرستاران بالینی ۲۹ سال با انحراف معیار ۴ بود و اکثریت نمونه های مورد مطالعه در هر ۳ گروه را خانم ها تشکیل می دادند (۸۲/۱ درصد). از نظر وضعیت تأهل نیز ۶۶/۷ درصد نمونه های مورد مطالعه مجرد و ۳۳/۳ درصد متأهل بودند. از نظر توزیع فراوانی بخش های محل خدمت پرستاران بیشترین فراوانی به طور مشترک مربوط به بخش های اتفاقات و جراحی (۲۸/۹ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به بخش مراقبت های ویژه (ICU) (۵/۳ درصد) بود. میانگین سابقه کار پرستاران شرکت کننده در پژوهش نیز  $۳/۱۶ \pm ۵/۸$  بود.

نتایج پژوهش نشان داد میانگین توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری ترم اول ۴۵/۱ با انحراف معیار ۸/۷، ترم آخر ۴۴/۳ با انحراف معیار ۶/۰۵ و پرستاران بالینی ۴۴/۳ با انحراف معیار ۷/۷ می باشد که بیانگر ضعیف بودن توانایی تفکر انتقادی هر سه گروه مورد پژوهش بر اساس طبقه بندی انجام شده بود. نتایج آزمون کروسکال والیس نیز بیانگر عدم وجود تفاوت معنی دار بین میانگین امتیاز توانایی تفکر انتقادی هر سه گروه مورد پژوهش بود ( $P < ۰/۰۵$ ) (نمودار ۱).

پژوهش و کسب موافقت نمونه های پژوهش به شرکت در مطالعه، در زمان و مکانی مناسب (به عنوان مثال در مورد پرستاران در مکانی آرام و به دور از شلوغی بخش و در مورد دانشجویان ترم اول و آخر کلاس های درس دانشگاه) پرسشنامه تنظیم شده در اختیار آنان قرار داده شد. زمان تکمیل پرسشنامه ها (آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلیفر فرم الف) توسط دانشجویان و پرستاران ۶۰ دقیقه تعیین شده بود. شایان ذکر است که به نمونه های پژوهش اطمینان داده شد داده های پژوهش محرمانه تلقی شده و نیازی به ذکر نام نیز در پاسخ نامه نمی باشد. تحلیل آماری یافته های پژوهش با استفاده از آزمون های آماری توصیفی و تحلیلی آنالیز واریانس و آزمون ناپارامتریک کروسکال والیس انجام گرفت.

#### یافته ها:

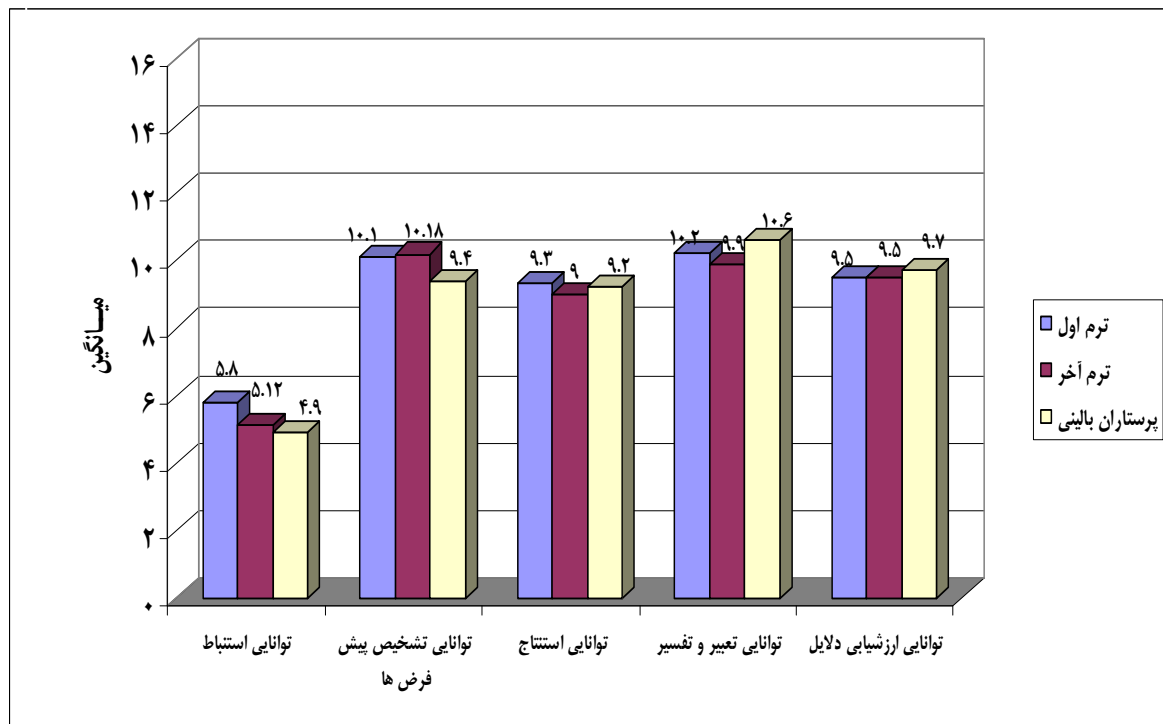
یافته های پژوهش از نظر توزیع متغیرهای سن، جنس، وضعیت تأهل نمونه های مورد مطالعه و نیز میانگین سابقه کار و بخش های محل خدمت پرستاران بالینی حاکی از این بود که میانگین سن دانشجویان ترم اول شرکت کننده در پژوهش ۱۸/۹



نمودار ۱: توصیف مقایسه ای نمرات کل توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری ترم اول، آخر و پرستاران بالینی

توانایی تشخیص پیش فرض های دانشجویان پرستاری ترم اول ۱۰/۱ با انحراف معیار ۲/۱۴، دانشجویان ترم آخر ۱۰/۱۸ با انحراف معیار ۱/۶ و پرستاران بالینی ۹/۴ با انحراف معیار ۲/۲ می باشد که بیانگر ضعیف بودن توانایی تشخیص پیش فرض ها در هر سه گروه مورد پژوهش براساس طبقه بندی انجام شده بود. براساس نتایج آزمون ناپارامتریک کروسکال والیس نیز بین میانگین امتیازات کسب شده سه گروه مورد پژوهش از بخش توانایی تشخیص پیش فرض ها اختلاف آماری معنی داری وجود نداشت ( $P < 0/05$ ) (نمودار ۲).

همچنین بررسی آماری نشان داد که میانگین توانایی استنباط دانشجویان پرستاری ترم اول ۵/۸ با انحراف معیار ۶/۳، دانشجویان ترم آخر ۵/۱۲ با انحراف معیار ۱/۷ و پرستاران بالینی ۴/۹ با انحراف معیار ۲/۱۹ بوده که نشان دهنده توانایی استنباط ضعیف هر سه گروه مورد پژوهش بر اساس طبقه بندی انجام شده بود. براساس نتایج آزمون ناپارامتریک کروسکال والیس نیز بین میانگین امتیازات کسب شده سه گروه مورد پژوهش در بخش توانایی استنباط اختلاف آماری معنی داری وجود نداشت ( $P < 0/05$ ) (نمودار ۲). نتایج پژوهش بیانگر آن بود که میانگین



نمودار ۲: توصیف مقایسه ای نمرات توانایی های تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری ترم اول، آخر و پرستاران بالینی

پژوهش بود. همچنین نتایج آزمون کروسکال والیس نیز نشان داد که بین توانایی ارزشیابی دلایل سه گروه مورد پژوهش اختلاف آماری معنی داری وجود ندارد ( $P < 0/05$ ) (نمودار شماره ۲).

#### بحث و نتیجه گیری:

همانطور که ملاحظه شد در رابطه با هدف کلی پژوهش یعنی تعیین و مقایسه توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری ترم های اول و آخر و پرستاران بالینی میانگین امتیازات کسب شده از کل آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلنیز توسط هر سه گروه زیر ۵۴ یعنی در طبقه ضعیف قرار داشت. از سوی دیگر میانگین امتیازات کسب شده هر سه گروه مورد مطالعه در تمام پنج بخش آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلنیز نیز در طبقه ضعیف (امتیاز بین ۱۰-۰) قرار داشت که در این بین میانگین امتیازات کسب

میانگین توانایی تعبیر و تفسیر دانشجویان پرستاری ترم اول ۱۰/۲ (با انحراف معیار ۱/۸) و ترم آخر ۹/۹ (با انحراف معیار ۲/۳) و پرستاران بالینی ۱۰/۶ (با انحراف معیار ۲/۳) می باشد که بیانگر ضعیف بودن توانایی تعبیر و تفسیر هر سه گروه بود. براساس نتایج آزمون کروسکال والیس نیز بین توانایی تعبیر و تفسیر سه گروه مورد پژوهش اختلاف آماری معنی داری وجود نداشت ( $P < 0/05$ ) (نمودار ۲).

بالاخره نتایج در رابطه با تعیین و مقایسه توانایی ارزشیابی دلایل دانشجویان ترم های اول و آخر پرستاری و پرستاران بالینی نشان داد که میانگین توانایی ارزشیابی دلایل دانشجویان پرستاری ترم اول ۹/۵ با انحراف معیار ۲/۳، ترم آخر ۹/۵ با انحراف معیار ۱/۷ و پرستاران بالینی ۹/۷ با انحراف معیار ۲/۵ می باشد که این ارقام نیز بیانگر ضعیف بودن توانایی ارزشیابی دلایل هر سه گروه مورد

می شود تعداد اندکی از این فعالیت ها در انزوا رخ می دهند [۱۵]. در پژوهشی که توسط خلیلی و همکارانش با عنوان تاثیر استفاده از دو روش آموزش سنتی و استراتژی های آموزش تفکر انتقادی بر روی یادگیری پایای دانشجویان پرستاری انجام شده نشان می دهد که سطح مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان بعد استفاده از استراتژی های یادگیری فعال تغییر معنی داری داشته است ( $P=0/04$ ) [۱۶]. اگرچه در پژوهش تیواری و لای (Tiwari & Lai) با عنوان مقایسه تاثیر دو روش آموزش سخنرانی و روش یادگیری حل مسئله بر توانایی تفکر انتقادی دانشجویان انجام شد، استفاده از روش حل مسئله تغییر معنی داری را در توانایی تفکر انتقادی دانشجویان ایجاد نکرده بود [۱۷].

عدم استفاده کافی از فرآیند پرستاری توسط اساتید پرستاری به منظور چهارچوبی برای سرپرستی دانشجویان این رشته در محیط های بالینی را شاید بتوان به عنوان یکی دیگر از دلایل احتمالی یافته های به دست آمده در مورد توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری نیز ذکر نمود. چرا که به نوشته محققینی نظیر گراس، تاکازاوا و رز (Gross, Takazawa & Rose) اساس آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلبرز بر پایه این مفهوم است که تفکر انتقادی فرآیند حل مسئله می باشد و از طرفی چون فرآیند پرستاری فرآیندی تحلیلی است که در قالب مراحل حل مسئله توصیف شده است بنابراین انتظار می رود امتیاز تفکر انتقادی دانشجویان در صورت بکارگیری فرآیند پرستاری در محیط های بالینی به موازات سنوات تحصیلی افزایش یابد [۱۳]. با این حال با شرایط فعلی موجود در بیمارستان ها از قبیل ازدحام بیماراران، رویه های مراقبتی پروسیجر محور و بالا بودن تعداد دانشجویان در گروه های تحت سر پرستی مربیان از مسائل عمده ای است که شاید قبل از کاربردی کردن فرآیند پرستاری باید ابتدا توسط صاحب نظران و مسئولین حوزه آموزش و درمان مورد بررسی و کنکاش قرار گیرد.

برای توصیف فرآیند آموزش کلاسیک تفکر انتقادی در برنامه آموزشی پرستاری، مدل وایدبک (Vaidebeck) مفید است. وی چهار مرحله متوالی در این خصوص مطرح می سازد. مرحله اول توصیف تفکر انتقادی است که در آن سؤالاتی در باره این که تفکر انتقادی چیست؟ چه رفتارهایی نشان دهنده استفاده از توانایی تفکر انتقادی است؟ و چگونه می توان تفکر انتقادی را کاربردی نمود مطرح می کند. مرحله دوم در مدل وایدبک توصیف توانایی های تفکر انتقادی به صورت اهداف برنامه درسی است. زیرا این توانایی در طول زمان رشد می یابد و نیازمند توجه به آن در تمامی طول مدت تحصیل می باشد. در واقع برای رشد توانایی های تفکر انتقادی، تلاش های کوتاه مدت و مقطعی نتیجه ضعیف و مایوس کننده ای را در پی خواهد داشت. مرحله

شده هر سه گروه، از بخش استنباط آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلبرز بسیار پایین تر از سایر بخش ها بود. از سوی دیگر آزمون های آماری نیز هیچ گونه تفاوت معنی داری را بین میانگین امتیازات کسب شده از پنج بخش آزمون و نیز میانگین نمره کل آزمون سه گروه مورد پژوهش در مقایسه با یکدیگر نشان نداد.

مقایسه نتایج پژوهش حاضر با نتایج سایر پژوهش های انجام شده، از جمله پژوهش های زرقی [۶]، اسلامی اکبر [۹]، واگان و وروبل (Vaughan-Wruble) [۴] اگر چه نشان می دهد که عدم تفاوت یا عدم تغییر توانایی تفکر انتقادی در دانشجویان پرستاری علی رغم گذراندن برنامه های آموزش پرستاری نتیجه ای است که قبلاً نیز بدست آمده است. با این حال پژوهش هایی نیز وجود دارند (نظیر پژوهش گراس و تاکازاوا و رز (Gross, Takazawa & Rose) [۱۳]، ماری بورگس (Mary Burgess) [۱۶] که تفاوت آماری معنی داری را در توانایی تفکر انتقادی دانشجویان به صورت افزایش آن پس از گذراندن برنامه های آموزش پرستاری و نیز پس از اشتغال به حرفه پرستاری ذکر شده است [۱۳].

استفاده از استراتژی های آموزشی سنتی در آموزش پرستاری فعلی می تواند یکی از دلایل احتمالی ضعف توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری ترم های اول و آخر و نبودن تفاوت آماری بین توانایی تفکر انتقادی این دو گروه می تواند استراتژی های آموزشی سنتی در آموزش پرستاری فعلی باشد. واگان و وروبل در این مورد معتقدند استراتژی های آموزشی سنتی نظیر استفاده محض از روش سخنرانی در برنامه های پرستاری ممکن است موجب ارتقاء توانایی تفکر انتقادی و توسعه مهارت های شناختی دانشجویان نشود [۴]. در واقع توانایی تفکر انتقادی دانشجویان در زمان تحصیل تنها از طریق گوش دادن به سخنرانی ها و خواندن کتابهای درسی و سپس امتحان دادن به وجود نمی آید، بلکه اساتید باید بدانند که هدف آنها از تدریس علاوه بر انتقال اطلاعات، ایجاد فرصت هایی برای تمرین مهارت ها و روش هایی نظیر یادگیری از طریق حل مسئله (Problem Base Learning)، تصمیم گیری و ابتکار است. ایجاد محیط های آموزشی همراه با بحث و مناظره، پرسشگری و فکر کردن نیز می تواند تفکر انتقادی را در دانشجویان رشد و پرورش دهد. چنین محیط هایی را می توان تا حدودی از طریق تنظیم وقت کلاس به صورتی که بحث و گفتگو در آن بیشتر باشد ایجاد کرد. موضوع دیگری نیز که در بیش تر مطالعات انجام شده در مورد فعالیت های یادگیری تفکر انتقادی به چشم می خورد نیاز به استفاده موثر از روش های یادگیری گروهی است. در واقع با نگاه به فعالیت هایی که تفکر انتقادی در آن نمایان است مشخص

بالاخره عدم به کارگیری فرآیند پرستاری در محیط های مراقبتی را شاید بتوان از دیگر دلایل احتمالی ضعف توانایی تفکر انتقادی پرستاران و نبود تفاوت آماری معنی دار بین توانایی تفکر انتقادی آنها با دانشجویان با توجه به نقش این فرآیند در رشد توانایی تفکر انتقادی دانشجویان و پرستاران برشمرد.

یافته های این پژوهش می تواند به عنوان یک بازخورد از وضعیت فعلی توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری و پرستاران دانشگاه علوم پزشکی جهرم مورد توجه قرار گیرد و در صورت صلاح دید استراتژی های آموزشی، مدیریتی و روش های ارائه مراقبت فعلی بازنگری شده و متعاقب آن برنامه ریزی لازم به منظور اتخاذ روش های ارتقاء دهنده توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری و نیز پرستاران بالینی صورت پذیرد. در پایان خاطر نشان می شود که این پژوهش به دلیل محدودیت زمانی به صورت مقطعی انجام شده و در نتیجه یافته ها می توانند تحت تأثیر تفاوت های فردی قرار گرفته باشند. لذا پیشنهاد می شود مطالعه ای طولی انجام شده و تفکر انتقادی دانشجویان در طول سنوات تحصیلی و چند سال پس از اشتغال به حرفه پرستاری مورد ارزشیابی قرار گیرد. به علاوه در پژوهش حاضر به منظور ارزشیابی توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری و پرستاران از آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلیزر که ابزاری با سؤالات عمومی است استفاده شده که در این راستا پیشنهاد می شود برای ارزشیابی دقیق تر تأثیر ضمنی تجارب آموزشی و حرفه ای بر توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری و پرستاران، پژوهشی با استفاده از ابزارهای تخصصی در حوزه پرستاری نیز انجام شود.

**تقدیر و تشکر:** پژوهشگر بدین وسیله مراتب تشکر و قدردانی خود را از مدیریت پرستاری و دفتر سوپروایزری بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جهرم و نیز پرستاران و دانشجویان شرکت کننده در پژوهش ابراز می دارد.

سوم در مدل مذکور برنامه ریزی برای آموزش و یادگیری تفکر انتقادی است که این مرحله شامل انتخاب راهکارهای آموزشی، تدارک تجربه های آموزشی (اعم از نظری و بالینی) و ارزشیابی تکوینی می باشد. بالاخره مرحله آخر مدل وایدبک ارزشیابی نهایی و بررسی مجدد انتظارات و پیامدها می باشد، به طوری که روش های انتخاب شده برای ارزشیابی باید به طور دقیق در ارتباط با پیامد های انتخاب شده باشد [۱۵].

هم چنین شاید بتوان علت ضعیف بودن توانایی تفکر انتقادی پرستاران در این پژوهش و عدم وجود تفاوت آماری معنی دار بین میانگین نمره کل توانایی تفکر انتقادی گروه پرستاران بالینی با دانشجویان ترم های اول و آخر پرستاری علی رغم این که گروه مذکور از تجارب حرفه ای حداقل دو سال برخوردار بودند را در فضای حاکم بر محیط های بالینی جستجو کرد. هروآبادی و مرباغی عقیده دارند یکی از ویژگی های کارکنان پرستاری برخورد انفعالی آنان در هنگام مواجه شدن با مسائل است، به طوری که عدم اعتماد به نفس و ناتوانی در تصمیم گیری سبب می شود برای کسب تکلیف به فرادست مراجعه نموده و گفته های او را به کار بندند [۱۸]. در حالی که بسیاری از نویسندگان از جمله آدامز معتقدند پرورش توانایی تفکر انتقادی و به کارگیری آن توسط پرستاران مستلزم استقلال حرفه ای این گروه می باشد [۷].

از دلایل احتمالی دیگر ضعف توانایی تفکر انتقادی پرستاران شاید بتوان به عدم وجود محیط ذهنی مطلوب برای رشد و پرورش توانایی تفکر انتقادی اشاره کرد. پییز (Pease) اظهار می دارد مدیران پرستاری باید نسبت به شرایط و جو حاکم بر سازمان های بهداشتی درمانی آگاه بوده و پیوسته محیطی را خلق نمایند که در آن انتقاد امری عادی محسوب شود و کارکنان پرستاری را به بررسی منصفانه ایده ها و راهکارها و شرکت در برنامه های آموزشی مستمر، کنگره ها و کنفرانس ها که فراهم کننده محیطی برای تبادل نظر و رشد و پرورش خصایص و مهارت های تفکر انتقادی می باشد تشویق و ترغیب نمایند [۱۹].

## References:

## منابع:

1. Azimi Kh. Critical thinking and its position in community. *J Nurs Midwif Fac Tehran Univ Med Sci* 2001; 2(13): 14-15, 55 (Persian)
2. Shaabani Varaki B (eds). Investigating about tree approaches of direct education, education for, thinking ,education about thinking. Symposium of thinking role in primary education and its position in community. Isfahan: 1999. (Persian)
3. Facione PA .Critical Thinking: What it is and why it counts. Cited May 16, 2003. California Academic Press (1997). Available from: <http://www.calpress.com>
4. Vaughan-wrobel BC. Evaluation critical thinking skills of baccalaureate nursing students. *J Nurs Edu* 1997; 36(10): 485-488.
5. Sedlak CA. Critical thinking of beginning baccalaureate nursing student during the first clinical nursing course. *J Nurs Edu* 1997; 35(1): 11-18.
6. Zarghi N. Comparing critical thinking in different years of straight baccalaureate degree nursing students [dissertation]. Rasht: Glan Univ; 2000. (Persian)
7. Adames BL. Nursing education for critical thinking; an integrative review. *J Nurs Edu* 1999; 38(3): 111-9.
8. Khalili H. Comparing the level of critical thinking skills in baccalaureate nursing students of Semnan Medical University with baccalaureate nursing students of Tehran, Shahid Beheshti and Iran Medical Universities. New approaches in nursing and midwifery education; 2001. Tehran. (Persian)
9. Eslami Akbar R. Comparing of critical thinking in baccalaureate nursing student and clinical nurses of Iran, Tehran and Shahid Beheshti Medical Universities. [dissertation]. Tehran: NursMidwifFac Iran Med Univ; 2004. (Persian)
10. Maynard CA Relationship of critical thinking ability to professional nursing competence. *J Nurs Edu* 1996; 35(1): 12-18.
11. Watson G, Glaser EM. The Psychological Corporation. Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Manual 1980. San Antonio; Harcourt Brace Jovanovich Inc: 1980.
12. Magnusen L. The impact of the use of inquiry based learning as a teaching methodology on the development of critical thinking. *J Nurs Edu* 2000; 39(8): 360-364.
13. Gross YT, Takazawa ES, Rose CL. Critical thinking and nursing education. *J Nurs Edu* 1987; 29(8): 317-323.
14. Mallory Burgess JA. The impact of the school of nursing curriculum on generic baccalaureate nursing students' ability to think critically at Austin Tennessee State University. [dissertation]. Tennessee State Univ; 2003. Cited May 25, 2009. Available from: <http://www.tnsate.edu>.
15. Eslamiakbar R, Mossalanejad L, Amini M. Critical thinking and nursing education process. 1st ed. Tehran: Ilia Press; 2006:41-49. (Persian)
16. Khalili H, Babamohamadi H, adjAghadjani S, et al. The effects of two educational methods, classic and critical thinker strategies (CTS) on stable learning of nursing student. *J Med Edu* 2003; 3(2): 71-76.
17. Tiwari A, Lai P. Promoting nursing students' critical thinking through problem-based learning. *J Med Edu* 2006; 6. Accessed May 20, 2009. Available from: <http://www.intescience.wiley.com>
18. Heroabadi SH, Marbaghi A. Nursing and Midwifery Management. Tehran: Iran Med Univ Press; 1996: 215-216. (Persian)
19. Pease R. Critical thinking and Decision making. 3<sup>rd</sup> ed. California: Addison-Wesley; 1997: 227-237.



# **A comparison of the critical thinking ability in the first and last term baccalaureate students of nursing and clinical nurses of Jahrom University of Medical Sciences in 1386**

**Eslami Akbar R\*<sup>1</sup>, Maarefi F<sup>1</sup>**

1. Dept. of Nursing, Faculty of Nursing and Paramedicine, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran

---

Journal of Jahrom University of Medical Sciences Vol. 8, No.1, Spring 2010

## **Abstracts:**

### **Introduction:**

Nursing authorities believe that the ability to think critically by nurses plays an important role in providing individual care, solving problems, making complex decisions, Therefore, critical thinking ability needs to be developed and evaluated during educational experience and be promoted after employment as a professional nurse. The aim of this study was to determine and compare critical thinking abilities among the first and last term baccalaureate nursing students and clinical nurses of Jahrom University of Medical Sciences.

### **Material and Methods:**

This is a cross-sectional study and the data were collected through self reporting using Watson and Glaser standard questionnaire (form A) matched with social and cultural circumstances of Iran country. Its validity and reliability was determined in a pilot study. The subjects of this study included 53 first term and last term baccalaureate nursing students and 41 baccalaureate clinical nurses. The sampling method in used was nonrandom while nurse contributors were selected through random sampling.

### **Results:**

The findings showed that the mean score of critical thinking of the first term nursing students was  $45/1 \pm 8/1$ , the last term nursing students was  $44/3 \pm 6/05$  and clinical nurses was  $44/3 \pm 7/7$ , indicating the weakness in critical thinking abilities in the study groups. Also, there were no significant differences between nursing students and clinical nurses in the mean scores of the five sub-scores and total scores of WG critical thinking appraisal

### **Conclusion:**

Regarding the weakness and also lack of differences in critical thinking ability of the first term and last term nursing students and clinical nurses, there is a need to revise the present traditional educational strategies. The, use of more active learning methods, and application of caring methods leading to active participation of nurses in clinical decisions are suggested.

### **Keywords:**

Critical Thinking, Nursing Students, Clinical Nurses