

## سطح مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان و دانش‌آموختگان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان ۹۰-۱۳۸۸

فتیحه کرمان ساروی<sup>۱\*</sup>، شهین دخت نوابی ریگی<sup>۲</sup>، ابراهیم ابراهیمی طبس<sup>۳</sup>

### خلاصه

**مقدمه:** ارتقاء مهارت‌های تفکر انتقادی یکی از اهداف آموزش عالی و یک قابلیت مورد انتظار برای دانشجویان پرستاری است که ضرورت دارد در دوران تحصیل پرورش یافته و بعد از کسب تجارب آموزشی و اشتغال به حرفه پرستاری رشد و توسعه یابد. با توجه به اهمیت موضوع ضرورت مطالعات بیشتر در این زمینه احساس می‌شود.

**هدف:** مقایسه مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و چهارم و پرستاران بالینی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در سال ۱۳۸۹.

**روش:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، سطح مهارت‌های تفکر انتقادی ۹۰ دانشجوی کارشناس پرستاری سال اول و چهارم و ۳۰ نفر از دانش‌آموختگان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان که در محیط بالین مشغول به کار بودند در سال ۸۹ مورد بررسی قرار گرفت. روش نمونه‌گیری در مورد دانشجویان غیر تصادفی و در مورد پرستاران بالینی به روش تصادفی با احتساب سهمیه هر یک از بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی زاهدان انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه استاندارد ارزیابی تفکر انتقادی واتسون و گلنزر (فرم الف) بود. داده‌های حاصل از انجام مطالعه با نرم افزار SPSS و با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و آزمون آماری ANOVA تجزیه و تحلیل شد.

**نتایج:** یافته‌ها نشان داد که میانگین توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری سال اول ۳۹، سال چهارم ۴۲/۸۰ و پرستاران بالینی ۴۱/۳۰ می‌باشند که بیانگر ضعف بودن توانایی تفکر انتقادی هر سه گروه مورد پژوهش بود. همچنین میانگین امتیازات توانایی تشخیص پیش فرض‌ها ( $p=0/026$ ) و تعبیر و تفسیر ( $p=0/006$ ) دانشجویان پرستاری سال آخر بطور معنی‌داری بیشتر از دانشجویان سال اول و پرستاران بالینی بود اما از نظر توانایی استنباط و استنتاج بین سه گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. آزمون آماری اختلاف معنی‌داری را بین میانگین نمرات کل مهارت‌های تفکر انتقادی در سه گروه نشان داد ( $p=0/006$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش اگر چه تفکر انتقادی در قضاوت‌های بالینی و تصمیم‌گیری‌ها حائز اهمیت می‌باشد اما در طول آموزش دوران تحصیل، توسعه چشمگیری نداشته است لذا نظام سنتی آموزش جهت تحقق اهداف آموزش در راستای پرورش دانشجویان خلاق و کارآمد نیازمند تحول و بازنگری می‌باشد. استفاده بیشتر از روش‌های فعال یادگیری و مشارکت فعال پرستاران در تصمیم‌گیری‌های بالینی توصیه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** تفکر انتقادی، دانشجویان پرستاری، پرستاران بالینی

Email: Fkermansaravi@yahoo.com

\* نویسنده مسئول: زاهدان میدان مشاهیر-دانشکده پرستاری و مامایی- تلفن: ۰۵۴۱۲۴۱۱۴۱۵

۱- کارشناس ارشد پرستاری بهداشت جامعه، مرکز تحقیقات سلامت بارداری و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
۲- کارشناسی ارشد مامایی، مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
۳- کارشناسی ارشد پرستاری، مربی گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان



## مقدمه

اهمیت تفکر انتقادی در عرصه پرستاری، به عنوان علم و هنری که با تجربه انسان سروکار دارد کاملاً روشن است. این نوع تفکر به عنوان جنبه مهمی از عملکرد حرفه ای در پرستاری مورد توجه قرار گرفته و به ویژه در عرصه بالینی برای پرستاری امری حیاتی به شمار می آید [۱]. تفکر انتقادی فرایندی هدف دار است که سبب حل مشکلات و تصمیم گیری مناسب در فرد می شود یا یک نوع فعالیت شناختی و تلاش سازمان یافته مغزی جهت درک و ارزیابی یافته ها و پدیده ها و روابط بین آنها می باشد که بر پایه مهارت هایی از قبیل استدلال و تجزیه و تحلیل استوار بوده که فرد بر این اساس در نهایت به باور و عملکرد خاص خودش میرسد [۲]. تفکر انتقادی همان تصمیم گیری دقیق و باز اندیشی برای ردیابا قبول و یا به تعویق انداختن قضاوت است. بدیهی است که هدف از تفکر انتقادی همان تفکر اندیشمندانه است [۳].

واتسون و گلنزر، تفکر انتقادی را آمیزه‌ای از دانش، نگرش و عملکرد افراد دانسته و توانایی تفکر انتقادی را توانایی در پنج مهارت استنباط، شناسایی مفروضات، استنتاج، تعبیر و تفسیر و ارزشیابی استدلال‌های منطقی می دانند. استنباط به معنی نتیجه‌گیری فرد از پدیده‌های حادث شده، شناسایی مفروضات به معنی تشخیص مفروضات پیشنهادی از عبارات بیانی، استنتاج به معنی توانایی تفکیک مقدمات و داده‌ها از نتیجه کلی، تعبیر و تفسیر به معنی توانایی پردازش اطلاعات و تعیین اعتبار آن‌ها و ارزشیابی به معنی تشخیص استدلال‌های قوی و ضعیف می باشد. به عبارتی توانایی تفکر انتقادی پردازش و ارزشیابی اطلاعات قبلی با اطلاعات جدید است [۴].

اگر چه تفکر انتقادی در اوایل دهه ۱۹۵۰ در آموزش عمومی بعنوان روشی برای بهبود یادگیری توصیف شد در واقع معرفی این مفهوم به فلاسفه یونان از قبیل سقراط برمی گردد. افلاطون، ارسطو و سقراط نگرش انتقادی پرستگری را مطرح کردند. ارسطو رابطه بین تفکر و هوش را بیان کرد. با وجود این تاریخچه طولانی، آموزش

پرستاری تفکر انتقادی را بعنوان یک مفهوم جدید مورد بحث قرار داده است [۵].

اتحادیه ملی پرستاری و سازمان دانشگاهی پرستاری امریکا از سال ۱۹۸۶ رشد و توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی را به عنوان یک جزء ضروری ارزشیابی دانشجویان کارشناسی و مقاطع بالاتر و یک بخش اجباری جهت تایید اعتبارنامه پرستاران قرار دادند [۶]. چرا که پرستاران امروزه با توجه به مسئولیت و گستردگی حیطه عمل پرستاری و لزوم تصمیم‌گیریهای صحیح، حساس و حیاتی در خدمات پرستاری نه تنها نیاز به کسب دانش و مهارت دارند بلکه باید قادر به قضاوت در موقعیت‌های خطیر بالینی و تصمیم‌گیری جهت حفظ حیات در مشکلات پیچیده و تفکر در مواقع بحرانی باشند [۷].

افزایش پیچیدگی در امر مراقبت از بیماران و تغییرات سریع در ارائه این مراقبت‌ها نیاز پرستاران به توسعه الگوهای مراقبتی در تمام مراحل از طرح، اجرا و ارزشیابی را ایجاب می‌نماید [۶]. توانایی تفکر انتقادی در پرستاران آن‌ها را قادر می‌سازد که داده‌های لازم و ضروری را در شرایط حاد و بحرانی تعیین و بین مشکلاتی که نیاز به توجه فوری دارند و آن‌هایی که مستلزم اقدام فوری نیستند تفاوت قائل شوند و با در نظر گرفتن پیامدهای احتمالی هر اقدام، تصمیم‌های صحیحی را اتخاذ نمایند [۸]. این مهارت را می‌توان از طریق تقویت حیطه شناختی، ایجاد انگیزه، تقویت حیطه عاطفی، ایجاد فضایی برای کنش متقابل، تکالیف نوشتاری، نوشتن مقالات، تجزیه و تحلیل کوتاه، تمرین حل مسئله با استفاده از رسانه‌های جمعی، طرح تحقیقاتی و شبیه‌سازی در طی فرآیندهای یادگیری نظری و عملی در دانشجویان ارتقاء داد [۹].

نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد، دانشجویانی که به روش کلاسیک درس می‌خوانند نسبت به دانشجویانی که با روش تدریس نوین آموزش می‌بینند دارای نمره مهارت تفکر انتقادی پایین‌تری هستند [۱۰، ۱۱].

بر اساس تفکر انتقادی انتظار می‌رود پرستار برای مشکلاتی که قبلاً موجود بوده و استانداردی هم برای آن وجود نداشته راه حل ارائه

دهد چرا که در فعالیت‌های پرستاری بخشی از راه حل‌ها از دانش پرستاری و بخشی دیگر از توانایی‌ها و مهارت‌های تفکر اندیشمندانه پرستار نشأت می‌گیرد و این همان چیزی است که آموزش تفکر انتقادی بدنبال آن است. نتایج تحقیقات در ایران نشان می‌دهد که تفکر انتقادی بعنوان یک بعد اساسی در آموزش پرستاری در طی مراحل تحصیل دانشجویان آنگونه که باید، مورد توجه نظام آموزشی قرار نگرفته است.

در پژوهشی که توسط اسلامی (۱۳۸۲) انجام گرفت نتایج نشان داد که اکثریت دانشجویان ترم اول و ترم آخر و پرستاران بالینی دارای توانایی تفکر انتقادی ضعیف می‌باشند و بین میانگین امتیازات توانایی تشخیص پیش فرض‌ها و استنتاج دانشجویان ترم‌های اول و آخر و پرستاران تفاوت معنی‌داری وجود ندارد [۸]. در پژوهش قریب و همکاران (۱۳۸۸) نیز تفاوت معناداری بین میانگین نمرات مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان ترم اول و آخر مشاهده نشد [۱۲].

نتایج تحقیق طاهری و همکاران (۱۳۸۷) و اسلامی و معارفی (۱۳۸۶) با استفاده از آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلیرز به تربیت بیانگر ضعیف بودن توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری و عدم وجود تفاوت بین توانایی تفکر انتقادی دانشجویان ترم اول و آخر و پرستاری بالینی بوده است [۱۳، ۱۴]. نتایج تحقیقات دیگر نیز که با پرسشنامه تفکر انتقادی فرم ب کالیفرنیا انجام شد موید نتایج فوق می‌باشد [۱۵، ۱۶].

در حالیکه یافته‌های پژوهش خلیلی (۱۳۸۰) و حسینی و بهرامی (۱۳۸۱) تفاوت معنی‌داری را در این خصوص نشان داد [۷، ۱۷]، بابامحمدی و خلیلی ۱۳۸۳ در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که نمرات مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان دوره کارشناسی پیوسته طی سال‌های تحصیل رو به پیشرفت بوده و تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات سال‌های مختلف تحصیل وجود داشته است [۱۸]. پژوهش اطهری و همکاران (۱۳۸۸) نشان داد که میانگین نمره کل تفکر انتقادی دانشجویان کمتر از ۵۰ درصد نمره کل است [۹].

نتایج پژوهش‌های انجام شده در خارج از ایران تفاوت آماری معنی‌داری را در توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری بصورت افزایش آن پس از گذراندن برنامه‌های آموزش پرستاری و پس از اشتغال به حرفه پرستاری نشان می‌دهد [۲۴ و ۲۳ و ۲۲ و ۲۱ و ۲۰ و ۱۷]. در پژوهش ماینارد که در آن تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری در زمان اشتغال به تحصیل و پس از کسب ۲/۵ سال تجربه بالینی ارزشیابی شده بود یافته‌ها بیانگر افزایش معنی‌دار در تفکر انتقادی پس از فارغ التحصیلی و اشتغال به حرفه پرستاری بالینی بود [۲۵]. اما نتایج پژوهش سالیوان و همکاران حاکی از عدم شایستگی کافی در تفکر انتقادی قضاوت و تصمیم‌گیری پرستاران می‌باشد [۲۶]. نتایج متناقض تحقیقات در داخل و خارج کشور موید این نکته است که مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان آنطور که انتظار می‌رود توسعه نیافته است. بنابر این با توجه به اهمیت و ضرورت توانایی تفکر انتقادی در انجام مراقبت‌های پرستاری و تصمیم‌گیری مناسب در محیط‌های بالینی، پژوهشگران بر آن شدند تا پژوهشی با هدف تعیین و مقایسه توانایی تفکر انتقادی دانشجویان ترم اول و آخر کارشناسی پرستاری و پرستاران بالینی انجام دهند. تا با ارزشیابی این مهارت و تاثیر ضمنی تجارب آموزشی و اشتغال به حرفه پرستاری بر توانایی تفکر انتقادی دانشجویان و پرستاران بالینی در صورت لزوم تدابیر لازم در جهت ارتقاء کیفیت تکنیک‌های آموزشی و مدیریتی پرستاری فعلی اعمال گردد.

### روش

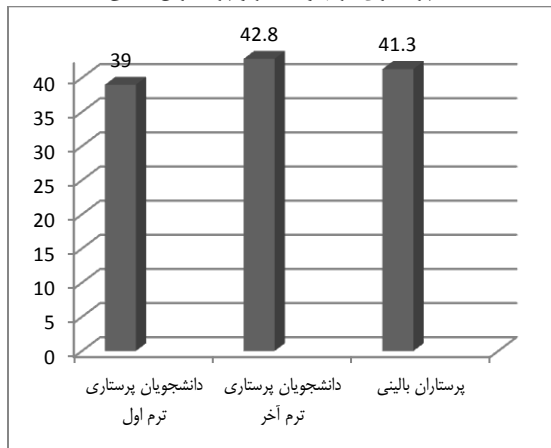
این پژوهش یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که به منظور بررسی سطح مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری سال اول، سال آخر و دانش‌آموختگان دانشکده، که در بیمارستان‌های آموزشی تابع دانشگاه علوم پزشکی زاهدان مشغول به کار بودند در سال ۱۳۸۹ انجام شده است. در این مطالعه ۱۲۰ نفر، شامل کلیه دانشجویان پرستاری سال اول (۳۰) و آخر (۶۰) نفر و همچنین (۳۰) نفر از دانش‌آموختگان مورد بررسی قرار گرفتند روش نمونه-گیری در مورد دانشجویان غیر تصادفی و در مورد پرستاران بالینی به روش تصادفی انجام شد. حجم نمونه در پرستاران بالینی بر اساس

بود که بعد از کسب اجازه و توضیحات لازم در مورد نحوه پاسخدهی نمونه‌ها در حضور محقق اقدام به تکمیل پرسشنامه نمودند. اعتبار علمی و پایایی ابزار در مطالعاتی که در داخل و خارج کشور انجام شده است مورد تایید قرار گرفته است. در سال ۸۳ این پرسشنامه توسط اسلامی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی ایران به فارسی ترجمه و با شرایط اجتماعی و فرهنگی جامعه ایرانی همگون سازی گردید ضریب پایایی پرسشنامه بر اساس آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش گردیده است [۲۸، ۲۷، ۱۴، ۸]. داده‌های حاصل از انجام مطالعه با نرم افزار SPSS و با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و آزمون آماری ANOVA تجزیه و تحلیل شد.

### نتایج

۷۵ درصد نمونه‌های مورد پژوهش مونث و ۲۵ درصد مذکر بودند. دامنه سنی نمونه‌ها بین ۱۸-۵۶ سال و میانگین سنی ۲۶/۷ سال بوده است. ۷۱/۶۰ درصد نمونه‌ها مجرد و ۲۸/۴ درصد متأهل بودند.

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



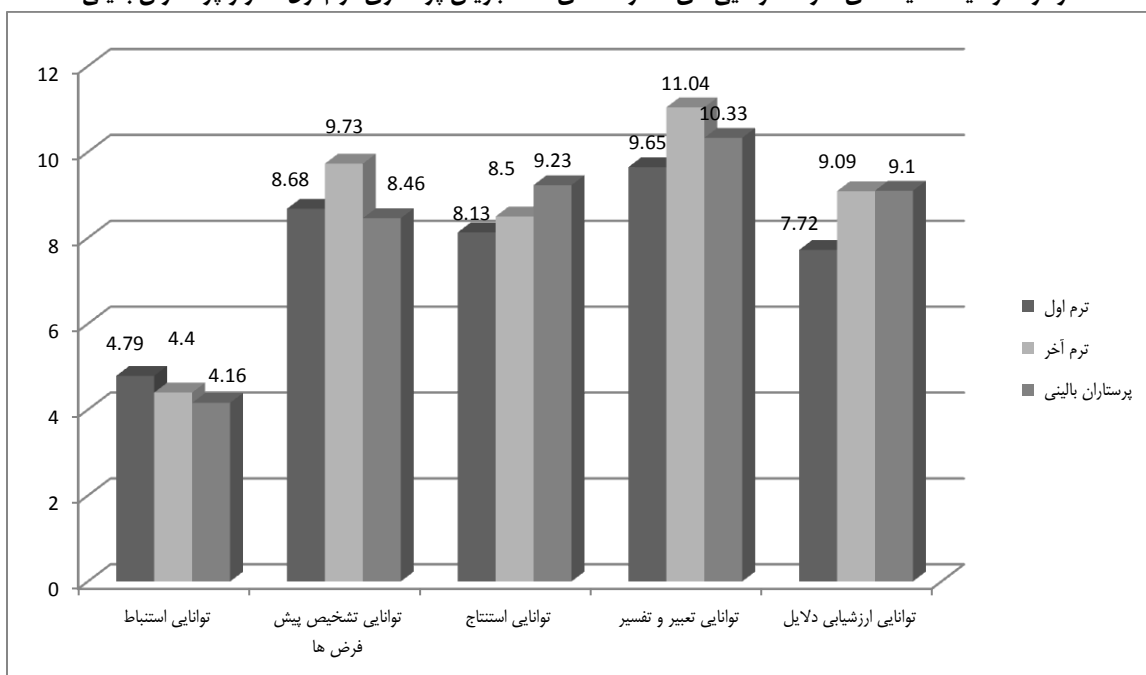
نتایج بررسی نشان داد میانگین توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری سال اول ۳۹ با انحراف معیار ۵/۵۴، سال آخر ۴۲/۸۰ با انحراف معیار ۵/۳۷ و پرستاران بالینی ۴۱/۳۰ با انحراف معیار ۴/۲۱ می‌باشد که بیانگر ضعیف بودن توانایی تفکر انتقادی هر سه گروه مورد پژوهش بر اساس طبقه‌بندی انجام شده بود. نتایج آزمون ANOVA نیز بیانگر وجود

جدول نمونه‌گیری مورگان تعیین و با در نظر گرفتن سهمیه هر یک از بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی زاهدان تکمیل شد. برای جمع‌آوری اطلاعات از فرم الف آزمون تفکر انتقادی واتسون و گلاسر استفاده شده است. بخش اول پرسشنامه در مورد مشخصات دموگرافی و بخش دوم حاوی ۸۰ سؤال در ۵ بخش استنباط، تشخیص پیش فرضها، استنتاج، تعبیر و تفسیر و ارزش‌یابی دلایل می‌باشد. در بخش استنباط از طریق توانایی تشخیص داده‌های درست از نادرست در بین اطلاعات داده شده، در بخش تشخیص پیش فرضها تشخیص مفروضات پیشنهادی از بین مفروضات بیانی، در بخش توانایی استنتاج، توانایی نتیجه‌گیری کلی از میان اطلاعات، در بخش توانایی تعبیر و تفسیر، توانایی پردازش اطلاعات و تعیین اعتبار آنها و بالاخره در بخش ارزشیابی، توانایی تشخیص بین استدلال‌های قوی از ضعیف در شرایط مختلف بدست می‌آید. هر بخش ۱۶ سؤال دارد و به ازای هر پاسخ صحیح یک نمره به فرد تعلق می‌گیرد و مجموع پاسخ‌های صحیح به پرسش‌های آزمون نمره کل آن محسوب می‌شود. امتیاز نهایی آزمون بین صفر تا ۸۰ و امتیازات کسب شده در هر بخش بین ۰ تا ۱۶ متغیر می‌باشد. شایان ذکر است برطبق آنچه واتسون و گلنیز در سال ۱۹۸۰ در مورد نحوه طبقه‌بندی نمره کل آزمون تفکر انتقادی ذکر نموده‌اند توانایی تفکر انتقادی هر یک از آزمودنی‌ها بر حسب نمره کل حاصل از آزمون می‌تواند در یکی از طبقات ضعیف (امتیاز کمتر از ۵۴)، متوسط (امتیازهای ۵۴-۵۹) و قوی (امتیازهای ۸۰-۶۰) قرار گیرد. معیارهای حذف نمونه در این پژوهش در گروه دانشجویان، موارد اشتغال دانشجو به کار پرستاری، انتقالی یا مهمان بودن دانشجو و دارا بودن مدرک دانشگاهی دیگر و در گروه پرستاران، اشتغال به تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد، برخوردار بودن پرستار از سابقه بهیاری، سابقه شرکت پرستاران در کارگاه آموزشی تفکر انتقادی و سابقه کار کمتر از دو سال منظور شد. شایان ذکر است که به نمونه‌های پژوهش اطمینان داده شد که داده‌های پژوهشی محرمانه تلقی شده و نیاز به ذکر مشخصات در پرسشنامه نمی‌باشد. مدت زمان پاسخگویی به پرسشنامه ۶۰ دقیقه

دانشجویان سال چهارم ۴/۴۰ با انحراف معیار ۱/۹۴ و پرستاران بالینی ۴/۱۶ با انحراف معیار ۱/۹۴ بوده که نشان دهنده توانایی استنباط ضعیف هر سه گروه مورد پژوهش بود و نتایج آزمون اختلاف آماری معنی‌داری را بین میانگین امتیازات کسب شده سه گروه در بخش توانایی استنباط نشان نداد ( $p=0/89$ ).

تفاوت معنی‌دار بین میانگین امتیاز توانایی تفکر انتقادی هر سه گروه مورد پژوهش بود ( $p=0/006$ ) و آزمون توکی این تفاوت را بین دانشجویان سال اول و چهارم نشان داد. عبارتی میانگین توانایی تفکر انتقادی دانشجویان سال چهارم تفاوت معنی‌داری با دانشجویان سال اول داشت. (نمودار ۱) همچنین بررسی آماری نشان داد که میانگین توانایی استنباط دانشجویان پرستاری سال اول ۴/۷۹ با انحراف معیار ۱/۳۱،

نمودار ۲: توصیف مقایسه‌ای نمرات توانایی‌های تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری ترم اول، آخر و پرستاران بالینی



سال چهارم و پرستاران بالینی نشان داد. عبارتی دانشجویان سال چهارم نمره بیشتری را نسبت به دو گروه دیگر کسب نمودند.

در خصوص توانایی استنتاج گروه‌های مورد مطالعه، میانگین توانایی استنتاج دانشجویان سال اول ۸/۱۳ با انحراف معیار ۱/۴۰، دانشجویان سال آخر ۸/۵۰ با انحراف معیار ۲/۵۳ و پرستاران بالینی ۹/۲۳ با انحراف معیار ۱/۵۰ بوده اند که این ارقام نیز بیانگر ضعیف بودن توانایی استنتاج هر سه گروه مورد پژوهش بود و آزمون آماری تفاوت معنی‌داری را بین میانگین نمرات سه گروه نشان نداد ( $p=0/1$ ).

نتایج پژوهش بیانگر آن بود که میانگین توانایی تشخیص پیش‌فرض‌های دانشجویان پرستاری سال اول ۸/۶۸ با انحراف معیار ۲/۹۷، دانشجویان سال آخر ۹/۷۳ با انحراف معیار ۲/۲۷ و پرستاران بالینی ۸/۴۶ با انحراف معیار ۱/۶۹ می‌باشد که بیانگر ضعیف بودن توانایی تشخیص پیش‌فرض‌ها در هر سه گروه براساس معیارهای مورد نظر بوده است. بین میانگین امتیازات کسب شده دو گروه مورد پژوهش از بخش توانایی تشخیص پیش‌فرض‌ها تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت ( $p=0/02$ ) و آزمون توکی این اختلاف را بین دانشجویان

در رابطه با تعیین و مقایسه توانایی تعبیر و تفسیر دانشجویان سال اول و آخر و پرستاران بالینی نتایج نشان داد که میانگین نمره توانایی فوق در دانشجویان سال اول ۹/۶۵ با انحراف معیار ۱/۸۷، دانشجویان سال آخر ۱۱/۰۴ با انحراف معیار ۲/۰۴ و پرستاران بالینی ۱۰/۳۳ با انحراف معیار ۱/۷۲ می باشد که نشاندهنده ضعیف بودن توانایی تعبیر و تفسیر دانشجویان و پرستاران می باشد و نتایج آزمون آماری اختلاف معنی داری را بین میانگین نمره دانشجویان سال اول و آخر نشان داد ( $p=0/006$ ). بالاخره نتایج در رابطه با تعیین و مقایسه توانایی ارزشیابی دلایل دانشجویان سال اول و چهارم و پرستاران بالینی نشان داد که میانگین این توانایی در دانشجویان سال اول ۷/۷۲ با انحراف معیار ۲/۰۶، دانشجویان سال چهارم ۹/۰۹ با انحراف معیار ۲/۱۱ و پرستاران بالینی ۹/۱۰ با انحراف معیار ۲/۱۵ می باشد که نمرات فوق نشان دهنده ضعیف بودن این توانایی در گروه‌های مورد بررسی می باشد. براساس نتایج آزمون آنالیز واریانس بین سه گروه اختلاف آماری معنی داری وجود داشت ( $p=0/008$ ). میانگین نمره این توانایی در دانشجویان سال اول کمتر از دو گروه دیگر بوده و تفاوت آن با دانشجویان سال آخر و پرستاران بالینی معنی دار بوده است (نمودار ۲) ( $p=0/00$ ).

### بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه سطح توانایی تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و چهارم و دانش‌آموختگان پرستاری که در عرصه بالین مشغول بکار بودند مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های پژوهش بیانگر آن بود که میانگین مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان و دانش‌آموختگان پرستاری زاهدان زیر ۵۴ و در محدوده ۴۲-۳۹ امتیاز کسب کرده بودند که براساس طبقه بندی مورد نظر در طبقه ضعیف قرار گرفتند. این نتیجه مشابه نتایج پژوهش‌های دیگر در کشور می باشد [۸،۱۳،۱۴،۲۹] که از ابزار Watson-glaser برای سنجش مهارت تفکر

انتقادی استفاده نمودند. اما میانگین‌های گزارش شده در مطالعات فوق بیشتر از میانگین بدست آمده در این مطالعه می باشد. بطور مثال در مطالعات اسلامی و همکاران (۱۳۸۰) و اسلامی و معارفی (۱۳۸۶) که با هدف مقایسه تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول و چهارم و پرستاران بالینی تهران و جهرم انجام شده بودند محدوده میانگین به ترتیب ۴۶/۵-۴۰/۸ و ۴۴/۳-۴۵/۱ گزارش شده [۸،۱۴]. و در مطالعه دیگر (۱۳۸۷) که نمونه‌های مورد بررسی کلیه دانشجویان پرستاری آبادان بودند میانگین نمره تفکر انتقادی در محدوده ۴۹-۴۲ بود [۱۳] همچنین در مطالعه جاویدی و عبدلی (۱۳۸۹) که بر روی دانشجویان سال اول و چهارم دانشگاه فردوسی مشهد انجام شده بود دانشجویان سال اول ۴۲/۸۸ امتیاز و دانشجویان سال چهارم ۴۶/۲۱ امتیاز کسب نمودند [۲۹].

در مطالعات دیگر از جمله اطهری و همکاران (۱۳۸۸) در اصفهان، کریمی و همکاران (۱۳۸۹) در سبزوار، جوادی و همکاران (۱۳۸۷) در گیلان و عضدی (۱۳۸۹) در بوشهر که از آزمون تفکر انتقادی فرم ب کالیفرنیا استفاده شده بود پژوهشگران توانایی تفکر انتقادی را در حد ضعیف گزارش نمودند [۱۵،۱۶،۱۹،۳۰]. در مطالعه shin دانشجویان کاردانی پرستاری ۴۱/۹۸ امتیاز و دانشجویان کارشناسی ۴۷/۲۲ امتیاز از پرسشنامه واتسون و گلنزر را کسب نمودند [۳۱].

نتایج مطالعات دیگر در خارج از کشور نشان می دهد که تفاوتی در مهارت‌های تفکر انتقادی بر حسب سال تحصیلی مشاهده نشده [۳۲] و مهارت تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری در کشورهای مختلف تفاوت دارد [۳۳،۳۴]. به نظر می رسد نمرات کسب شده در این مطالعه کمتر از دانشجویان کشورهای خارجی و برخی از دانشکده‌های پرستاری داخل کشور است. اگرچه دانشجویان مورد بررسی در آزمون تفکر انتقادی نمرات نسبتاً ضعیفی را دریافت کرده اند با وجود این، بین نمرات تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و چهارم تفاوت معناداری مشاهده شده است این نتیجه با یافته‌های

اذعان داشت که انتقال دانش و مهارت‌های روانی حرکتی از محیط کلاس به محیط بالین و بکارگیری آن نیازمند به مهارت تفکر انتقادی و قضاوت بالینی است اما اینکه دانشکده‌های پرستاری چگونه می‌توانند برنامه‌های آموزش پرستاران را در جهت ارتقاء تفکر انتقادی طراحی نمایند نیازمند پژوهش بیشتری است.

در این مطالعه توانایی مهارت تفکر انتقادی پرستاران بالینی که از تجارب حرفه‌ای برخوردار بودند از دانشجویان سال چهارم به طور معنی‌داری کمتر بوده است در ژاپن مهارت دانشجویان پرستاری بیشتر از دانش‌آموختگان گزارش شده است [۲۱]. در پژوهش اسلامی نیز توانایی تفکر انتقادی پرستاران بالینی بطور معنی‌داری کمتر از دانشجویان گزارش شده است [۸]. هم چنین نتیجه مطالعات سالیوان عدم شایستگی کافی در تفکر انتقادی قضاوت و تصمیم‌گیری پرستاران را نشان داد [۲۶]. اما نتایج مطالعات دیگر نشان می‌دهد که تفکر انتقادی و تصمیم‌گیری پرستاران با میزان تخصص و مهارت بالینی افزایش می‌یابد [۳۹، ۴۰].

از دلایل احتمالی قابل ذکر در مورد ضعف توانایی تفکر انتقادی پرستاران می‌توان به عواملی چون عدم استقلال حرفه‌ای پرستاران، مشخص نبودن جایگاه حرفه‌ای این قشر در نظام بهداشتی درمانی کشور، انجام اقدامات متکی بر تصمیم‌گیری‌های مافوق و عدم بکارگیری فرآیند پرستاری در امر مراقبت از بیمار را اشاره نمود. صاحب نظران معتقدند پرورش توانایی تفکر انتقادی و بکارگیری آن توسط پرستاران مستلزم استقلال حرفه‌ای می‌باشد تا پرستاران بتوانند اقدام به تصمیم‌گیری مستقل و حل مشکلات نمایند و بدین ترتیب فرصتی برای ارتقاء مهارت‌های شناختی و توان فکری خود بیابند [۸]. نتایج پژوهش فوق می‌تواند بازتابی از وضعیت فعلی توانایی تفکر انتقادی دانشجویان و پرستاران بالینی باشد. به نظر می‌رسد بکارگیری شیوه‌های فعال و خلاق آموزشی طراحی سوالاتی که سطوح بالای حیطه شناختی دانشجویان را

خلیلی ۱۳۸۰، حسینی و بهرامی ۱۳۸۱، اسلامی ۱۳۸۲، میرمولایی و همکاران ۱۳۸۳، اسلامی معارفی ۱۳۸۶ عضدی و همکاران ۱۳۸۹، میلر ۲۰۰۳ همخوانی ندارد [۷، ۸، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۳۵، ۳۶]. اما با یافته‌های پژوهش‌های شفیع و همکاران ۱۳۸۰، بابا محمدی و خلیلی ۱۳۸۳، برخوردار و همکاران ۱۳۸۸، قریب و همکاران ۱۳۸۸، جاویدی و عبدی ۱۳۸۹، مک کارتی و همکاران ۱۹۹۹، باکر ۲۰۰۲، مک گراس ۲۰۰۳، ومیلر همسو می‌باشد [۱۲، ۱۸، ۲۲، ۲۴، ۲۸، ۳۷، ۳۸].

به هر حال در مطالعه کنونی دانشجویان سال چهارم در مقایسه با دانشجویان سال اول و پرستاران بالینی میزان بیشتری از بهره‌گیری از تفکر انتقادی را نشان داده‌اند و میانگین نمراتشان بطور معنی‌داری بیشتر از دو گروه دیگر بوده است.

با توجه به اینکه آزمون تفکر انتقادی بر فرایند حل مساله می‌باشد و فرآیند پرستاری نیز در قالب مراحل حل مشکل تعریف شده که در برنامه‌های آموزش پرستاری بر بکارگیری آن تاکید می‌شود لذا انتظار می‌رود امتیازهای دانشجویان از آزمون تفکر انتقادی در ابتدای ورود به محیط آموزشی و انتهای آموزشی متفاوت باشد که نتیجه مطالعه در راستای استدلال فوق می‌باشد اگر چه این تغییر در مقایسه با دانشجویان دیگر در داخل و خارج کشور قابل قبول نمی‌باشد صاحب نظران موانع عدیده‌ای را در توسعه تفکر انتقادی مطرح می‌نمایند که یکی از عمده‌ترین آنها استفاده غالب از روش‌های آموزش سنتی در نظام آموزش فعلی می‌باشد که مانع از توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری و مشکل‌گشایی در فراگیران شده و به طبع فرصت تفکر انتقادی دانشجویان را محدود می‌سازد [۱۳]. با نگاه خوش‌بینانه به نتایج پژوهش تفاوت موجود در دانشجویان سال اول و چهارم را می‌توان علاوه بر اثرات مثبت آموزش دوره‌ی کارشناسی در پرورش تفکر انتقادی به آموزش‌های ضمنی و سوابق و مهارت‌های مشکل‌گشایی و تصمیم‌گیری دانشجویان نسبت داد. باید



انتقادی دانشجویان را در شروع و پایان سال تحصیلی و سه سال پس از اشتغال در محیط بالین مورد ارزشیابی قرار داد. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که توانایی تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری سال چهارم نسبت به دانشجویان سال اول و پرستاران بالینی بطور معنی‌داری بیشتر بوده است اما سطح این مهارت در مقایسه با نتایج مطالعات دیگر در داخل و خارج کشور کمتر بوده است و رشد چشمگیری نداشته است. به نظر می‌رسد که راهبردهای موثر جهت بهبود مهارت‌های تفکر انتقادی در حد انتظار، در برنامه‌های آموزشی بکار گرفته نمی‌شود و نظام سنتی آموزش برای تحقق اهداف آموزشی در راستای پرورش دانشجویان کارآمد نیازمند تحول و بازنگری می‌باشد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از حوزه معاونت تحقیقات و فن آوری اطلاعات دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، مسئولین دانشکده پرستاری و مامایی زاهدان، دانشجویان پرستاری و پرستاران بالینی شرکت کننده در پژوهش ابراز می‌دارند.

ارزشیابی نماید، بکارگیری فرآیند پرستاری در محیط بالین و ایجاد فضایی آموزشی که امنیت روانی و آزادی فکری دانشجو را تامین نماید از مباحثی است که توسط برنامه‌ریزان آموزشی باید مورد توجه قرار گیرند. در محیط‌های بیمارستانی نیز اتخاذ شیوه رهبری مشارکتی و اقدام پژوهشی جهت حل مشکلات بالین توسط پرستاران و ارائه آخرین دستاوردهای پژوهشی در زمینه مراقبت‌های پرستاری به شیوه ژورنال کلاب میتواند زمینه لازم را برای رشد و تعالی مهارت تفکر انتقادی پرستاران فراهم نماید. با توجه به اینکه ابزار مورد استفاده در ارزشیابی تفکر انتقادی دانشجویان و پرستاران بالینی در این مطالعه یک ابزار عمومی می‌باشد لذا پیشنهاد میشود برای ارزشیابی دقیق‌تر تاثیر تجارب آموزشی و حرفه‌ای بر توانایی تفکر انتقادی دانشجویان از ابزارهای تخصصی استفاده شود یا پرسشنامه عمومی تفکر انتقادی همراه با پرسشنامه تصمیم‌گیری بالینی در پرستاری که بطور اختصاصی تفکر انتقادی را در موقعیت‌های تصمیم‌گیری مورد سنجش و آزمون قرار می‌دهند استفاده گردد. از آنجاییکه احتمال می‌رود نتایج پژوهش تحت تاثیر تفاوت‌های فردی قرار گرفته باشد لذا پیشنهاد می‌شود با طراحی مطالعه‌ای آینده‌نگر توانایی تفکر

### منابع

1. Vaghar Seyyedini A, Vanaki Z, Taghi SH, Molazem Z. [The Effect of Guided Reciprocal peer Questioning (GRPQ) on Nursing Students' Critical thinking and Metacognition Skills]. Iranian Journal of Medical Education, 2009; 8(2):333-340. [Persian]
2. Maghsoudi J, Etemadifar SH, Haghani F. [Improving critical thinking of student: A great challenge in clinical nursing education]. Iranian Journal of Medical Education, 2011; 10(5):1110-1120. [Persian]
3. Anajafi F, Zera'at Z, Soltan Mohammadi Z, Ghabchipour K, Kohan F. [Critical thinking skills of engineering and human sciences students] Educational Strategies Journal. 2009; 2 (1) :9-10. [Persian]
4. Eskafi M, Emanian Ardebily M. [Critical Thinking skill in students]. Scientific Information Journal. 2010; 24(4):12-17. [Persian]
5. Staib S. Teaching and measuring Thinking. Journal of Nursing Education. 2003; 42(11):498
6. Bekie T, Lowary L, Barnett L, S. Assessing Critical Thinking in Baccalaureate Nursing student: A longitudinal Study Holistic Nursing Practice 2001; Apr, 13(3): 18-20

7. Khalili H, Soleimani M .[Determination of reliability , validity and norm of California critical thinking skills test, form B]. Journal of Babol University of Medical Sciences 2003 Summer ;5(2):84-90. [Persian]
8. Islami Akbar R , Shekarabi R , Behbahani NR , Jamshid. R .[ Comparing of critical thinking in baccalaureate nursing student and clinical nurses of Iran, Tehran and Shahid Beheshti Medical Universities]. Iranian Journal of Nursing 2004;39(17):15-20. [persian ]
9. Billings Diane M, Hulsted Judith A. Teaching in nursing A guide for faculty. St Luis: Saunders Co. 2009.
10. Ranjbar H , Esmaili Habibollah . [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;1(4):11-17.[Persian]
11. khosravani S , Manoochehri H , Memarian R . [Developing critical thinking skills in nursing students by group dynamics]. Journal of advanced nursing practice 2005; 7(2) .[cited 2007Jul 19 ] . Available from : <http://www.ispub .com /ostia /index.php? xmlfilepath=journals /ijanp /vol7n2/skills.xml>
12. Gharib M, Rabieian M, Salsali M, Hadjizadeh , Sabouri Kashani A, Khalkhali HR. [Critical Thinking Skills and Critical Thinking Dispositions in Freshmen and Senior Students of Health Care Management]. Iranian Journal of Medical Education, 2009; 9 (2) :125-135
13. Taheri N, Hojati H, Cheraghian B, Emaeli T.[ Critical thinking in nursing students of Abadan nursing faculty]. Journal of Dena Nursing and Midwifery Faculty. 2009;3(3,4):1-8. .[Persian]
14. Eslami Akbar R, Moarefi F. [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]. Journal of Jahrom University of Medical Sciences. 2011;8(1):37-44
15. Azodi P, Jahanpoor F, Sharif F. [Critical Thinking Skills of students in Bushehr University of Medical Sciences]. Journal of Bushehr University of Medical Sciences. 2010;2:10-15
16. Karimi Naghandar M, Rahnama Rahsepar F, Golafroze M, Mohsenpoor M. [Assessment of critical thinking skill among senior student nurses ]. Journal of Kerman Razi Faculty of Nursing & Midwifery, 2010; 10 (1) :24-28
17. Ho seini A, Bahrami M. [Comparison of Critical Thinking between Freshman and Senior B.S. Students ]. Iranian Journal of Medical Education 2002;6:21-2. [Persian]
18. Baba Mohammadi H , Khalili H . [Critical thinking skills of nursing students of Semnan University of Medical Sciences] .Iranian Journal of Medical Education .2004;4(12):23-31. [Persian]
19. Athari Z, Sharif M, Nematbakhsh M, Babamohammadi H. Evaluation of Critical Thinking Skills in Isfahan University of Medical Sciences' Students and Its Relationship with Their Rank in University Entrance Exam Rank .Iranian Journal of Medical Education 2009 Spr; 9(1): 5-11. [Persian]
20. 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>
21. Kawashima A, Petrini MA. Study of critical thinking skill in nursing students and nurses in Japan. Nurse Edu today 2004;24(4):286-92
22. Mccarty P. Evaluation of critical thinking in baccalaureate nursing Programs. J contin Educ Nurse, Mar 1999;31(4) : 142-144
23. Stupnisky, H.R., & Renaud, D. R., & Daniels, M.L., & Haynes L.T., & Perry , p.R. (2008). The interrelation of first-year college student critical thinking disposition . Perceived academic control and academic achievement . Res high educ. 49:513-530. DOI 10.1007/s11162-008-9093-8.
24. Baker, D. D. (2002). A longitudinal study of critical thinking skills in baccalaureate nursing students. (E02-183). UMI number :3069487. Proquest Information and learning company
25. Maynard CA Relationship of critical thinking ability to professional nursing competence. J Nurs Edu 1996;35(1):12-18.
26. King M, shell R . Teaching and evaluating Critical Thinking With Concept maps. Nurs Educ. 2002 sep -oct , 27 (5) : 214-216

27. Mosalanejad L , Sobhanian S . Critical Thinking in computer students considering virtual and traditional forms of Education . Strides in Medical Education . 2008;5:127-134.[Persian]
28. Watson G, Glaser EM . The Psychological Corporation . Waston –Glaser critical thinking Appraisal Manual 1980. San Antonio; Harcourt Brace Lyanovich Inc:1980
15. Thilo K. Rehabilitative needs of individuals with spinal cord injury. Resulting from Gun Violence : The Perspective of Nursing And Rehabilitation Professionals. Applied Nursing Research. 2008;21(1): 45-49.
29. tahereh Javidi T, Abdoli A. [ Critical thinking skills of students in the baccalaureate program in Ferdowsi University of Mashhad ] . Journal of Studies in Education and Psychology . 2010;11(2): 103-120
30. Javadi N, Paryad A, Fadakar K, Roshan Z, Asiri, Sh. [Clinical decision making: its relation with critical thinking]. Journal of Gilan Faculty of Nursing & Midwifery ۲۰۰۸ ; 18(6):9-15
31. Shin S , HJ Shink , Davis MK. Critical thinking ability of associate , baccal -aureate and RN – BSN Senior Students in Korea . Nurse Outlook Nov-Dec 2006;54(6) :328 - 33
32. profetto MC, Grath J. The relation- ship of critical thinkig skills and critical thinking dispositions of baccalaureate nursing student . J Adv Nurs 2003;43(6):569-57
33. Tiwar A, Avery A, Lai P. Critical thinking disposition of Hong Kong Chinese and Australian nursing student. J Adv Nurse 2003;44(3):298-307
34. Yeh ML, Chen HH. Comparison affective disposition critical thinknig Across Chinese and American baccalaureate nursing student. J Nurse Res 2003;11(1):39-46
35. Mirmolaei ST, Shabany H, Babaei GH, Abdehagh Z. [Comparison of Critical Thinking among first and last trimester baccalaureate Midwifery Students] persian. Iranian Journal of Nursing & Midwifery Tehran University of Medical Sciences 2004;10:69-77
36. Miller, D.R. (2003). Longitudinal assessment of critical thinking in pharmacy student. *Am J Pharm Educ.* 67(4), 890-7.
37. shafiei sh , khalilliy H , Mesgarani M. [Arzeshyabiye meharathaye tafakore enteghadi dar daneshjoyane parastary va mamaieye Zahedan dar sale] persian . Teb & Tazkiyeh 2004 ;53: 20-25.
38. Barkhordary M, Jalalmanesh SH, Mahmodi M. [ The Relationship between Critical Thinking Disposition and Self Esteem in Third and Forth Year Bachelor Nursing Students] . IJME 2009, 9(1): 13-19
39. karen B, William R . Douylas R etal . Predictive validity of critical thinking skills for Initial clinical Dental hygiene Performance . Journal of Dental Education 2003 ; 67(11):1180-1191(
40. Duchscher JE. Critical thinking . Perceptions of newly graduated female baccalaureate nurses. J Nurs Educ 2003 Jan ; 42 (1) : 14-27