

تأثیر آموزش تفکر انتقادی بر فرایند مراقبتی بیماران در دانشجویان پرستاری

رقیه اسمعیلی^۱، احمد ایزدی^۲، مهرداد اسماعیلی^۳، کورش امید^۴

چکیده

زمینه و هدف: تحقیقات نشان می‌دهد آموزش مهارت‌های تفکر، به عنوان اولویت اصلی در برنامه‌ریزی‌های آموزشی مراکز تعلیم و تربیت در نظر گرفته شده است. یکی از روش‌های آموزش تفکر، استفاده از تفکر انتقادی است. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری بر فرایند مراقبتی بیماران بستری انجام شد.

روش تحقیق: در مطالعه مورد-شاهدی حاضر، آموزش بالینی بخش گوارش برای ۳۰ نفر از دانشجویان پرستاری دختر، به شکل تفکر انتقادی (گروه مورد) و برای ۳۰ نفر به روش سنتی (گروه شاهد) انجام گرفت. میانگین پیشرفت تحصیلی در دو گروه با استفاده از آزمون t مستقل و میانگین نمره قبل و بعد از آموزش در هر گروه با استفاده از آزمون تی زوج شده مورد مقایسه قرار گرفت. **یافته‌ها:** میانگین سن و معدل دو ترم قبل در دو گروه مورد و شاهد تفاوتی معنی‌داری نداشت، میانگین نمره پیشرفت تحصیلی بعد از آموزش در هر دو گروه افزایش معنی‌داری را نسبت به قبل از آموزش نشان داد ($P < 0/005$) اما افزایش میانگین نمرات در گروه مورد ($P < 0/05$) نسبت به گروه شاهد ($P < 0/4$) به طور معنی‌داری بیشتر بود.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج به دست آمده از این تحقیق دو گروه به طور معنی‌داری از نظر آموزشی پیشرفت داشتند و اختلاف پیشرفت دو گروه نسبت به یکدیگر چندان زیاد نبود که می‌تواند در نتیجه تأثیر آموزش به هر شکل باشد. پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده به منظور دستیابی به مراحل بالای تفکر انتقادی، مطالعه‌ای مشابه در جامعه پرستاران فارغ‌التحصیل با آموزش طولانی انجام گیرد.

واژه‌های کلیدی: مدل‌های آموزشی، آموزش پرستاری، مراقبت از بیمار، مراقبت پرستاری، پرستاری، پرستاران
مراقبت‌های نوین، فصلنامه علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۰؛ ۸(۱): ۶-۱

دریافت: ۱۳۸۹/۰۶/۱۳ اصلاح نهایی: ۱۳۸۹/۱۲/۲۲ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۲/۱۸

^۱ نویسنده مسؤؤل، مربی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و دانشجوی دکتری پرستاری شعبه بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
آدرس: تهران - تقاطع خیابان ولی‌عصر (عج) و خیابان نیایش - دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - گروه داخلی - جراحی
تلفن: ۰۲۱-۲۲۵۰۹۵۱۶ - نمابر: ۰۲۱-۸۸۲۰۲۵۱۲ - پست الکترونیکی: r_esmaeili@yahoo.com
^۲ استادیار دانشگاه امام حسین (ع)، تهران، ایران
^۳ کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
^۴ پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

مقدمه

قرن‌هاست که فلاسفه و صاحب‌نظران علوم تربیتی بر این باورند که انسان برای حفظ و ادامه زندگی خود نیازمند یادگیری و اندیشیدن است (۱-۳). هدف تعلیم و تربیت یادگیری و مقصد نهایی آن، پرورش قوه استدلال و رشد قوه قضاوت است؛ به طوری که اولویت برنامه‌های آموزشی مراکز تعلیم و تربیت، آموزش مهارت‌های تفکر است. به عقیده Cant اساس معرفت عبارت است از نظم بخشیدن به اطلاعاتی که از راه حواس گردآوری می‌شوند؛ پس منظور از تدریس تنها ارائه اطلاعات به شاگرد نیست بلکه مقصود از آن یاری رساندن به شاگرد است تا اطلاعات را کلیت بخشد و با معنا سازد. معلّم باید ذهن شاگرد را برانگیزد تا تصوّرات موجود در ذهن وی زنده شود (۴،۵). تفکر یکی از در دسترس‌ترین راه‌ها برای افزایش توانمندی‌های ذهنی و پرورش نیروهای فوق‌العاده مغزی است. Vinac تفکر را فرایندی می‌داند که تجربه‌های گذشته فرد را جهت استفاده در موقعیت فعلی، سازمان می‌دهد (۶). Dewey فکر را مترادف فهم و آن را درک روابط بین پدیده‌ها می‌داند؛ وی تفکر را بررسی دقیق هر عقیده با توجه به دلائلی که از آن حمایت می‌کند، تعریف می‌کند و معتقد است تفکر سه جنبه ادراک، قضاوت و تعقل دارد که مهم‌ترین بخش آن ادراک است (۵). ادراک نحوه نگرش ما به جهان است. در واقع ادراک امکان شکل‌گیری و به کارگیری الگوها را فراهم می‌سازد. تفکر جریانی است که در آن فرد می‌کوشد تا مشکلی که با آن روبه‌رو شده است را مشخص سازد و با استفاده از تجربیات قبلی خود نسبت به حلّ آن اقدام کند (۴). از طرفی تفکر عبارت است از فعالیت جهت‌دار ذهن برای حلّ مسأله؛ به عبارت دیگر اندیشیدن و تفکر به آن نوع فعالیت و یا رفتار ذهنی گفته می‌شود که به حلّ مسأله‌ای منجر شود (۷). تفکر انتقادی بر پایه اطلاعات به تقسیم‌بندی، تجزیه و تحلیل و کاربرد اطلاعات می‌پردازد و بر همین اساس با کشف قوانین علمی و ارائه نظریه‌های جدید به روند تولید علم شدت می‌بخشد؛ بنابراین هدف اصلی تعلیم و تربیت در دانشگاه‌ها بایستی تربیت انسان‌های متفکر و خلاق باشد. دانشگاه‌ها با ارائه آخرین یافته‌ها به دانشجو دید وسیع‌تر و مهارت تخصصی می‌دهد تا او نیز بتواند به سهم خود چیزی به دانش موجود بیفزاید. همه دروس دانشگاهی باید به دانشجويان کمک کند تا ضمن استدلال،

مطالبی را تجزیه و تحلیل و ارزشیابی کنند تا بدین وسیله تفکر انتقادی در آنان شکل گیرد و آنها برای ورود به عرصه کار و زندگی آماده شوند؛ زیرا تفکر انتقادی، قدرتی ذهنی- جسمی در شخص ایجاد می‌کند. امروزه کارشناسان تعلیم و تربیت معتقدند تفکر انتقادی نه تنها یکی از اهداف تعلیم و تربیت بلکه باید بخش جداناپذیر آموزش در هر مقطعی باشد؛ زیرا تفکر انتقادی، به تحلیل، ارزشیابی و گزینش و کاربرد بهترین راه حل می‌پردازد (۵،۸). Abily معتقد است علاقه به توسعه توانایی‌های تفکر انتقادی به آکادمی افلاطون بر می‌گردد (۸). تفکر انتقادی، فرایند عقلانی و منظم مفهوم‌سازی، به کارگیری، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی پویا و ماهرانه اطلاعات جمع‌آوری شده است که به منظور جهت‌دهی عقاید و اعمال به کار گرفته می‌شود؛ تفکر انتقادی تفکر تحلیلی است؛ یعنی موضوع را می‌شکافد؛ اجزای آن را دانه‌دانه می‌سجد و در ادامه شیوه ترکیب آنها را واری می‌کند. Courtney و Simpson در سال ۲۰۰۸ ماهیت تفکر انتقادی را مورد بررسی قرار دادند؛ به عقیده این محققان تفکر منطقی شامل دو مرحله است: مرحله اول آن حالت شک، تردید و پیچیدگی مشکل است که در آغاز تفکر به کار می‌رود و عمل کنجکاوی، تحقیق و پیدا کردن مطالب و مواد جهت بیرون آمدن از آن حالت شک و تردید و پیچیدگی مرحله دوم می‌باشد و مراحل پنج‌گانه حل مسأله را در این رابطه پیشنهاد می‌کنند؛ این محققان ماهیت تفکر انتقادی را تردید سالم معرفی می‌کنند (۲).

تفکر انتقادی آمیزه‌ای از دانش، نگرش و عملکرد در هر فرد می‌باشد؛ محققان توانایی تفکر انتقادی را توانایی در پنج مهارت استنباط، شناسایی مفروضات، استنتاج، تعبیر و تفسیر و ارزشیابی استدلال‌های منطقی می‌دانند (۷). بین سن، جنس و تفکر انتقادی همبستگی وجود دارد؛ این رابطه در جنس مذکر و با افزایش سن، افزایش می‌یابد (۹). خدامرادی در سال ۱۳۸۵ با انجام تحقیقی به این نتیجه رسید که دانشجويان در ترم‌های پایین‌تر از مهارت‌های تفکر انتقادی کمتری برخوردارند ولی به کارگیری تفکر انتقادی در ترم‌های آتی در آنها افزایش می‌یابد (۹)؛ در ضمن چهارچوب تجزیه و تحلیل اطلاعاتی در زنان و مردان با یکدیگر متفاوت می‌باشد (۱۰). قرن بیست و یکم، عصر تغییرات دائمی در عملکردهای علمی و پزشکی جدید است؛

موقعیت‌های پیچیده‌ای مواجه می‌شوند که مسؤولیت آنها را بیشتر می‌کند که باید در این موقعیت‌ها یک فاعل متفکر باشند. تفکر انتقادی کلید حلّ مسأله است (۷،۱).

پژوهش حاضر به منظور تعیین تأثیر آموزش تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری بر فرایند مراقبت بیماران انجام شد.

روش تحقیق

در این مطالعه مورد-شاهدی ۶۰ نفر از دانشجویان دختر پرستاری ترم سوم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال تحصیلی ۱۳۸۸/۸۹ که پیش‌نیاز دروس تئوری آناتومی و فیزیولوژی و درس داخلی جراحی یک (بخش گوارش) را گذرانده بودند و نیز تمایل به همکاری در انجام مطالعه را داشتند، وارد تحقیق شدند.

شرکت‌کنندگان با استفاده از روش تصادفی ساده به دو گروه ۳۰ نفره تقسیم شدند. برای تمام دانشجویان در هر دو گروه درباره روش انجام مطالعه توضیحات لازم داده شد و همه آنها پرسشنامه‌ای را به صورت پیش‌آزمون تکمیل کردند. در دانشجویان یک گروه (مورد)، اهداف آموزش بالینی بخش گوارش به مدت ۹ روز در گروه‌های ۶ تا ۸ نفره بر اساس تفکر انتقادی از نوع نقد همکلاسی بر بالین بیمار آموزش داده شد؛ به این صورت که پس از آموزش نحوه ارتباط با بیماران، جمع‌آوری اطلاعات و معاینه فیزیکی از بیماران، از دانشجویان گروه مورد خواسته شد از روز دوم تا هشتم کارآموزی هر روز یکی از بیماری‌های بیماران بستری بخش را که از مشکلات گوارشی رنج می‌برند و فرایند مراقب پرستاری که شامل شرح حال و علائم بالینی، معاینه فیزیکی، گزارش آزمایشات بیوشیمی و روش‌های تشخیصی بیمار است، بر بالین بیمار ارائه نمایند و در مورد اولویت‌بندی مشکلات بیماران، نحوه برخورد با مشکل و اجرای فرایند پرستاری از روش نقد همکلاسی استفاده کنند که با طرح پرسش‌های متعدّد از سوی دانشجویان انجام می‌گرفت؛ همچنین از دانشجویان در خصوص نتیجه‌گیری و انجام اقدامات پرستاری گزارش گرفته شد. در گروه دوم (شاهد) آموزش بالینی به صورت معمول انجام شد. در روز نهم کارآموزی از هر گروه با استفاده از همان پرسشنامه و تحت شرایط یکسان امتحان گرفته شد.

به منظور انجام تحقیق از پرسشنامه خودساخته توسط

بنابراین ضرورت سازگاری با سیستم‌های پیچیده مراقبت‌های بهداشتی به عنوان یک اولویت مهم احساس می‌گردد که خود مستلزم تجهیز به سلاح تفکر انتقادی می‌باشد (۱۱). آموزش، فعالیتی هدفمند در جهت ارتقای یادگیری است. وظیفه اصلی هر مؤسسه آموزشی فراهم کردن امکان رشد، شایستگی و صلاحیت حرفه‌ای دانشجویانی است که به مؤسسه وارد می‌شوند؛ هدف اصلی در آموزش علوم پزشکی علاوه بر رشد شایستگی و صلاحیت‌های حرفه‌ای، توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری، مسأله‌گشایی و خودکارآمدی است که این مهارت‌ها خود تحت‌الشعاع توانایی تمرین تفکر به صورت انتقادی است (۱۲). ضرورت پرداختن به تفکر انتقادی در آموزش علوم پزشکی در پاسخ به تغییر سریع محیط مراقبت بهداشتی مورد تأکید قرار گرفته است. هم‌گام با تکامل تدریجی چشم‌انداز پرستاری در بالین، پرستاران به استقلال بیشتری دست یافته و تقاضای رو به رشد برای توسعه توانایی‌های تفکر انتقادی برای حل مشکلات و تصمیم‌گیری یافته‌اند (۱۳). Mullen و Mullen در سال ۲۰۰۹ به بررسی تفکر انتقادی در پرستاران فارغ‌التحصیل پرداختند؛ نتایج تحقیق ایشان حاکی از این بود که پرستاران در برخورد با مسائل مراقبتی و درمانی بیماران به صورت کلیشه‌ای رفتار می‌کنند و طبق آنچه که در گذشته آموخته‌اند، اقدام به حل مشکل بیماران می‌نمایند؛ این محققان طی دو سال و با استفاده از مدل رشد فردی به تغییر و ارتقای مهارت تفکر انتقادی پرستاران پرداختند و در پایان به وسیله ابزار مهارت تفکر انتقادی کالیفرنیا متوجه شدند که ارتقای مهارت تفکر انتقادی در پرستاران به طور معنی‌دار و به اندازه ۴ انحراف معیار افزایش یافته و در برخورد با مشکلات بیماران این مهارت (با $P < 0/05$) در مراقبت از بیماران نیز به کار گرفته می‌شد (۱۲). دانشجویان با وجود گذراندن واحدهای تئوری در محیط بالینی قادر به استفاده از اندوخته‌های علمی خود نیستند؛ در حالی که تفکر انتقادی می‌تواند این اندوخته‌های علمی را به حیطة عمل بکشاند و به کار گیرد. در واقع تفکر انتقادی راهی جهت از بین بردن خلأ و شکاف بین تئوری و عمل است. برخی دلایل نیاز به تفکر انتقادی در پرستاری شامل موارد زیر است: موقعیت‌های فعلی نیاز به پرستارانی دارد که بتوانند حجم وسیعی از اطلاعات را پردازش کنند و مورد استفاده قرار دهند. پرستاران به طور مکرر با

انتقادی در گروه مورد باید اذعان داشت که نمرات آزمون پس از آموزش به طور معنی داری افزایش داشت که این تغییر سطح آموزش با نتایج تحقیق Mullen و Mullen (۱۲) همخوانی دارد؛ زیرا ارتقای مهارت‌های تفکر انتقادی عملی است آگاهانه که قابل آموزش و یادگرفتنی است و تغییر در سطح درک و تجزیه و تحلیل اطلاعات و تغییر در چارچوب فکری امکان پذیر می‌باشد.

در تحقیق Abrami و Howard سال ۲۰۰۸ بر این نکته تأکید شده است که تغییر در سطح درک و تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها عملی بطئی است که نیاز به زمان، آموزش و تجربه در رشته مربوطه دارد؛ به طوری که پس از دو سال آموزش تفکر انتقادی به میزان ۴ انحراف معیار از میانگین نمرات تفکر انتقادی تغییر مشاهده شد (۳).

با توجه به تغییر ایجاد شده در سطح آموزش در گروه شاهد، به نظر می‌رسد تغییرات تفکر در دانشجويان ایجاد شده است که با توجه به نوع آموزش سنتی بیشتر در سطح درک و چارچوب فکری صحیح صورت پذیرفته و در هر صورت آموزش به هر روش مؤثر است ولی در ایجاد تفسیر، استنتاج و تصمیم‌گیری بموقع که مربوط به مراحل بالاتری از تفکر هستند، تغییر در روش آموزش با مدت زمان بیشتری احساس می‌شود. از طرفی کاربرد تفکر انتقادی در فارغ‌التحصیلان رشته پرستاری به مراتب تأثیر بیشتری در ارتقای کیفی مراقبتي خواهد داشت؛ از آنجا که تمام تحقیقات انجام گرفته، در مورد پرستاران فارغ‌التحصیل یا تحصیلات تکمیلی انجام گرفته، این مطلب را خاطر نشان می‌کند که آگاهی از اطلاعات پایه در علوم پرستاری به ارتقای مراحل تفکر انتقادی می‌انجامد (۱۴، ۱۲)؛ با توجه به این که دانشجويان این تحقیق همگی ترم سه بودند و اطلاعات پیش‌زمینه‌ای کاملی درباره تمام بیماری‌ها، عوارض، مصرف داروها و ... نداشتند، این انتظار وجود دارد که تفاوت تغییر سطح آموزشی گروه مورد مربوط به دسته‌بندی اطلاعات، درک و فهم کلی موقعیت بیمار و

محققان استفاده گردید که پس از بررسی اهداف کلی بخش گوارش برای دانشجويان پرستاری و اهداف قابل دستیابی بخش گوارش در مدت ۹ روز کارآموزی بر اساس تفکر انتقادی تهیه و تنظیم شد؛ سپس به منظور سنجش اعتبار صوری و محتوایی پرسشنامه، به هشت نفر از اساتید دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و سه نفر از پرستاران بخش گوارش بیمارستان طالقانی و هشت نفر از دانشجويان پرستاری داده شد.

به منظور پایایی پرسشنامه از روش همسان‌سازی درونی (Internal Consistency) استفاده شد و نتایج آزمون ده نفر از دانشجويان با ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸) محاسبه گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری تی زوج شده و مستقل در سطح معنی داری $P < 0.05$ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

میانگین سن در گروه مورد 20.5 ± 1.5 و در گروه شاهد 21.5 ± 1.2 سال بود. رشته تحصیلی مقطع دبیرستان در 35% از دانشجويان ریاضی و در 65% علوم تجربی بود. میانگین دو ترم قبل از مطالعه در دو گروه به ترتیب $15/4$ و $15/32$ بود که از نظر آماری تفاوتی نداشت. میانگین نمرات پیش‌آزمون در گروه مورد $9/63 \pm 2/7$ و در گروه شاهد $10/53 \pm 2/2$ بود و از نظر آماری تفاوتی نداشت. بعد از آموزش، میانگین نمره آزمون در گروه مورد به $14/8 \pm 1/8$ و در گروه شاهد به $12/23 \pm 1/9$ افزایش یافت که این افزایش در هر گروه از نظر آماری معنی‌دار بود. میانگین نمرات پس از آزمون در گروه مورد $P < 0.05$ به طور معنی داری از گروه شاهد $P < 0.04$ بیشتر بود (جدول ۱).

بحث

با توجه به اهداف پژوهش در تعیین تأثیر آموزش تفکر

جدول ۱ - مشخصات فردی و میانگین نمرات آزمون گروه مورد و شاهد دانشجويان پرستاری ترم سه، قبل و بعد از آموزش

مشخصات گروه‌ها	معدل دو ترم گذشته	میانگین نمرات پیش‌آزمون	میانگین نمرات پس‌آزمون	آزمون تی زوجی قبل و بعد
مورد	۱۵/۴۰	۹/۶۳±۲/۷	۱۴/۸±۱/۸	۰/۰۰۵
شاهد	۱۵/۳۲	۱۰/۵۳±۲/۲	۱۲/۲۳±۱/۹	۰/۰۰۵
آزمون تی مستقل		۰/۴	۰/۰۵	

توانایی تفکر انتقادی به منظور حل مشکلات با تصمیم‌گیری‌های متعدّد روبه‌رو هستند. یکی از نقش‌های مهمّ پرستاران تصمیم‌گیری در مورد مراقبت از مددجو می‌باشد؛ در این راستا و به منظور تصمیم‌گیری مستقل، پرستاران نیازمند یادگیری این مهارت هستند؛ بنابراین پرستاران باید با این مفهوم آشنا و قادر به ایجاد، تسهیل و توسعه آن در بالین باشند. تصمیم‌گیری در رابطه با مراقبت‌های بیمار از نقش‌های مهمّ پرستاری است و تفکر انتقادی می‌تواند به پرستار برای اتخاذ تصمیم درست کمک کند (۱۴).

تقدیر و تشکر

از تمامی دانشجویان پرستاری و نیز کارکنان پرستاری و پزشکی بخش گوارش بیمارستان طالقانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی که در انجام تحقیق پژوهشگران را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

اولویت‌بندی مشکلات وی باشد و ایجاد مراحل بالای تفکر انتقادی مانند استنباط، ارزشیابی استدلال‌های منطقی و تنظیم مجدد در گروه مورد قابل دسترسی نبوده است. در تحقیقات آینده می‌توان برای دستیابی به مراحل بالای تفکر، آموزش تفکر انتقادی را در پرستاران فارغ‌التحصیل با آموزش طولانی انجام داد و نتایج آن را در مورد چگونگی تفکر و درک موقعیت و ارزشیابی سطوح استدلال‌های منطقی مقایسه نمود.

نتیجه‌گیری

تفکر انتقادی به عنوان یک فعالیت مثبت فکری، فرایندی ضروری برای رشد هر جامعه محسوب می‌شود. این تفکر تنها به یادگیری در آموزش عالی محدود نمی‌گردد و بر تمام فعالیت‌های زندگی از جمله کار و روابط نیز مؤثر است و به عنوان جنبه مهمّی از عملکرد در حرفه پرستاری مورد توجه قرار گرفته است؛ به طوری که پرستاران استقلال بیشتری یافته و با رشد و توسعه

منابع:

- 1- Zohari S. Thought Education. Hayat.2009; 7 (4): 33-37. [Persian]
- 2- Simpson E, Courtney C. Critical thinking in nursing education: review. Nursing Res. 2008; 34 (1): 356-364.
- 3- Abrami PC, Howard P. Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: a stage 1 meta-analysis. Rewire Educ Res. 2008; 78 (4): 1102-1134.
- 4- Ahadian M, Aghazadeh M. Guidelines of new teaching models. 2nd ed. Tehran: Ieshir; 2008. [Persian]
- 5- Shabanie H. Teaching and Education Skills. Tehran. 12th ed. Tehran: Samt; 2002. [Persian]
- 6- Saif A. Educational Psychology. 1st ed. Tehran: Agah; 2001. [Persian]
- 7- Dobono E. Lessons of right thought. Translated by. Nikmanesh M. Tehran: Aghtaran; 2005. [Persian]
- 8- Abily KH. Critical Thinking Education. 3rd ed. Tehran: Samt; 2001. [Persian]
- 9- Khodamoradi K. The competition critical thinking rate in nursing students first and last year of education [Dissertation]. Iran. Tehran: Faculty of Nursing & Midwifery. Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2006. [Persian]
- 10- Vacek JE. Using a conceptual approach with concept mapping to promote critical thinking. [Serial online cited] Mar- Apr 2010. Available from: URL: <http://www.fnopress.com/pedagogy/modules/mod1.htm>
- 11- Martin C. The theory of critical thinking of Nursing. Nurs Educ Perspect. 2002; 23 (5): 243-247.
- 12- Mullen M, Mullen M. Examining patterns of change in the critical thinking skills of graduate nursing students. J Nurs Educ. 2009; 48 (6): 310-18.
- 13- Critical thinking - Wikipedia, the free encyclopedia. [Serial online cited] 2011. Available from: URL: http://en.wikipedia.org/wiki/critical_thinking
- 14- Smeltzer S, Bare BG. Textbook of Medical Surgical Nursing. 11th ed. Philadelphia: Lippincott; 2008.

Assessing the effect of Critical thinking education on caring process of nursing students

R. Esmaeili¹, A. Izadi², M. Esmaeili³, K Omid⁴

Background and Aim: Researches show that to teach thinking skills is a priority in educational programming of education centers. Critical thinking is one of the thinking education methods. The aim of this study is to determine the effect of Critical thinking on bedridden patients care process in nursing students.

Materials and Methods: This case-control study was done on 30 female nursing students in clinical training of Gastroenterology as the case group of critical thinking and further 30 control students as the traditional system. The mean of improvement in the 2 groups was compared by independent t test and the mean of the scores before and after education.

Results: The results showed that the mean age and the two previous semester scores were not significantly disparate in the case and control groups. The mean of study improvement scores had a significant increase after education in both groups ($P < 0.005$), though the increase was more considerable in the case group ($P < 0.05$ versus $P < 0.4$).

Conclusion: The results showed that educational status in the two groups developed but not so much in the case group versus the control. We propose a study on graduated nurses received a high level of critical thinking for a long time in future.

Key Words: Models Educational, Education Nursing, Patient Care, Nursing Care, Nursing, Nurses

Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty. 2011; 8 (1): 1-6

Received: September 4, 2010 Last Revised: March 13, 2011 Accepted: May 8, 2011

¹ Corresponding Author, Instructor, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
r_esmaeili@yahoo.com

² Assistant Professor, Imam Hosein University, Tehran, Iran

³ Master of art Management of Information Technology Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ M.D Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran