

وضعیت آموزش بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی

شهرام براز پردنجانی^{۱*}، مریم رستمی^۲، محمد رضا لوری زاده^۳

چکیده

مقدمه: ارتقاء کیفیت آموزش بالینی، مستلزم بررسی مستمر وضعیت موجود، شناخت نقاط قوت و اصلاح نقاط ضعف است. هدف این مطالعه تعیین وضعیت آموزش بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران از دیدگاه دانشجویان پرستاری مامایی می باشد.

روش بررسی: در یک مطالعه توصیفی در سال ۸۴-۸۳ از کلیه دانشجویان ترم آخر کارشناسی پیوسته پرستاری و کاردانی مامایی به تعداد ۲۵۰ نفر درخواست شد که پرسشنامه ای ۳۶ گزینه ای را به صورت خود ایفا تکمیل نمایند. داده ها با نرم افزار SPSS و به صورت توزیع فراوانی تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: مهم ترین نقاط قوت آموزش بالینی به ترتیب عبارت بودند از: برخورد مناسب مربی با دانشجو، حضور به موقع مربی و دانشجو در بخش، رعایت پیشنیازهای دروس کارآموزی و رعایت مراحل آموزش بالینی، حمایت کامل مربی از دانشجو، نظارت کافی بر روند آموزش بالینی و مهم ترین نقاط ضعف آموزش بالینی به ترتیب عبارت بودند از عدم استفاده از وسایل کمک آموزشی در محیط بالینی، عدم وجود امکانات رفاهی، عدم ارزشیابی مربی بالینی توسط دانشجو و نا هماهنگی دروس نظری و کارآموزی.

نتیجه گیری: گرچه برخی از ابعاد عرصه های آموزش بالینی خوب و عالی است، اما تقویت جنبه های مثبت و اصلاح نقائص می تواند گامی مؤثر در راستای ارتقای کیفیت آموزش بالینی باشد و با ارزیابی های مکرر عرصه های بالینی و مقایسه وضعیت موجود با وضعیت قبل و یا بعد نقاط ضعف و قوت مؤثر در آموزش بالینی شناسایی گردد.

واژه های کلیدی: آموزش بالینی، دانشجو، پرستاری، مامایی

مقدمه

آموزش بالینی را می توان فعالیت تسهیل کننده یادگیری در محیط بالینی دانست که در آن مربی بالینی و دانشجو به یک اندازه مشارکت دارند و هدف از آن، ایجاد تغییرات قابل اندازه گیری در دانشجو برای انجام مراقبت های بالینی است^(۱).

آموزش بالینی بخش اساسی و مهم آموزش پرستاری است. در این نوع آموزش دانشجو در تعامل با مربی و محیط، مفاهیم آموخته شده را در حیطه عمل بکار می گیرد^(۲). در آموزش بالینی، برای دانشجو فرصتی فراهم می شود تا دانش نظری خود را به مهارت های ذهنی، روانی و حرکتی متنوعی که برای مراقبت از بیمار ضروری است، تبدیل کند^(۳). دانش آموختگان جدید پرستاری و مامایی علی رغم داشتن پایه تئوریک قوی، از تبحر و مهارت کافی در محیط های بالینی برخوردار نبوده و در فرآیند مشکل گشایی دچار ضعف

* ۱- کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری

مامایی دانشگاه جندی شاپور اهواز

۲ - کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مسجد سلیمان

۳ - کارشناس ارشد آمار، عضو هیئت علمی جهاد دانشگاهی دانشگاه شهید چمران اهواز

بررسی وضعیت موجود، شناخت نقاط قوت و اصلاح نقاط ضعف است^(۱۷).

بدیهی است که عوامل موثر بر کیفیت و کمیت آموزش بالینی از تنوع بسیار بالایی برخوردار است به گونه ای که نمی توان همواره یک عامل یا دسته ای از عوامل مشخص را برای آن برشمرد. لذا در پرسشنامه های طراحی شده برای این منظور نیز این تنوع به چشم می خورد و مطالعات مختلف انجام گرفته در این زمینه، بسته به ابزار مورد بررسی عوامل مختلفی را به عنوان عوامل تأثیر گذار بر کیفیت و کمیت آموزش بالینی مورد بررسی قرار داده اند. بنابراین با توجه به نتایج مطالعات مختلف که عوامل مختلفی را به عنوان عوامل موثر بر کیفیت آموزش بالینی عنوان نموده اند، لزوم بررسی بیشتر این مقوله بر روی دانشجویان مختلف و به خصوص در محیطهای مختلف آموزش بالینی جهت دستیابی به یک اتفاق نظر در مورد عوامل تأثیر گذار جهت انجام برنامه ریزیهای بعدی در جهت اصلاح این نوع آموزش، ضروری به نظر می رسد^(۲).

با توجه به موارد ذکر شده و از آنجائیکه شناسایی وضعیت آموزش بالینی، به رفع یا اصلاح نقاط ضعف کمک نموده و می تواند موجب بهبود دستیابی به اهداف آموزشی، تربیت افراد ماهر و ارائه خدمات مراقبتی با کیفیت بالاتر شود، و در این راه شاید مهمترین گام شناسایی عوامل تأثیر گذار بر این نوع آموزش باشد، این مطالعه با هدف تعیین وضعیت آموزش بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی در نیمسال دوم ۸۴-۸۳ انجام شد، تا بتوان با بررسی نظرات دانشجویان گامی در جهت شناسایی عوامل موثر و در نتیجه بهبود کیفیت آموزش بالینی برداشت، چرا که به عقیده صاحب نظران دانشجویان به عنوان دریافت کنندگان خدمات آموزشی، بهترین منبع برای شناسایی مشکلات آموزش بالینی هستند زیرا حضور و تعاملی مستقیم و بی واسطه با این فرآیند دارند^(۱۸ و ۱۹). از سوی دیگر دانشجویان فاکتورهای موجود در محیط آموزش بالینی را با توجه به آنچه که واقعیت دارد و به دور از توجه به مسائل کاری و احتمالات ممکن از نظر خطرات شغلی که برای سایر افراد درگیر مانند

هستند^(۴). دست اندر کاران آموزش پرستاری و مامایی باید عوامل مؤثر بر کیفیت و کمیت آموزش را شناسایی نموده و عوامل منفی یا باز دارنده آن را تحت عنوان «مشکلات آموزش» معرفی نمایند^(۵). در کشور ما پژوهش های مختلفی در مورد وضعیت آموزش بالینی دانشجویان انجام شده که از آن جمله می توان به پژوهش شهبازی اشاره کرد که در آن اکثر دانشجویان پرستاری و مامایی، وضعیت آموزش بالینی را بد گزارش نموده بودند^(۶) و نارسایی های دیگری از قبیل مشکل مربیان در کاربرد اصول نظری در عمل، پراکندگی کارآموزی در بخش های بالینی، وجود عوامل تنیدگی زا در محیط بالینی، مجبور نمودن دانشجو به انجام امور پرسنل، عدم ارزشیابی صحیح توسط مربی را برشمرده اند^(۷ و ۸).

مطالعات انجام شده در سایر کشورها نشان می دهد عواملی چون بها ندادن به آموزش بالینی، عدم دسترسی کافی به مربیان بالینی، فقدان هماهنگی مناسب میان آموزشهای بالینی دانشکده و امکانات عملکرد در بیمارستان ها، مناسب نبودن زمان لازم تماس با هر مورد بیماری برای تمرین کامل آموخته ها در محیط بالینی، عدم یکپارچگی بین آموزش نظری و بالینی، از مشکلات آموزش بالینی ۸۸ درصد از دانشجویان می باشد^(۹ و ۱۰). این مسئله منجر به این امر شده که دانشجویان پرستاری معتقد باشند آموزش بالینی پرستاری با مشکل همراه است. با وجود تلاش هایی که از طرف مسؤولین آموزش پرستاری و مسؤولین درمانی برای اصلاح مشکلات آموزش بالینی صورت گرفته ولی واقعیت مؤید آن است که در جنبه تربیت پرستار بالینی، آموزش پرستاری با کاستیهای فراوان همراه است^(۱۱ و ۱۲).

با توجه به وجود مشکلات در آموزش بالینی، و لزوم بازنگری در نحوه کارآموزی های بالینی به دلیل پیچیدگی آموزش در محیط بالینی تنها تعداد معدودی از پژوهشگران به خود اجازه داده اند آموزش و یادگیری در این محیط و چگونگی بهبود آن را مورد بررسی قرار دهند^(۱۳ و ۱۵).

درحالی که بسیاری از دانشکده های پرستاری، ارزیابی وضعیت آموزش بالینی را رکن و اساس برنامه ریزی های آموزشی میدانند بهبود و ارتقاء کیفیت آموزش بالینی، مستلزم

حیطه‌ها یعنی (بلی، تاحدودی، خیر) نشان‌دهنده میزان رضایتمندی پاسخگویان به عملکرد وضعیت آموزش بالینی می‌باشد، لذا در هر حیطه میانگین پاسخ‌های بلی به عنوان عملکرد خوب، میانگین پاسخهای تاحدودی به عنوان عملکرد متوسط و بالاخره میانگین پاسخهای خیر به عنوان عملکرد ضعیف در نظر گرفته شد. سپس برای مقایسه میزان رضایتمندی و دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی با حیطه‌های یاد شده، برای هر کدام از حیطه‌های اهداف و برنامه آموزشی، عملکرد مریبان، برخورد پرسنل با دانشجویان، وضعیت محیط آموزشی، نظارت و ارزشیابی آزمون مجذور کای به عمل آمد که نتایج آن در جدول ۲ آمده است. به علاوه، مشخصات دموگرافیک دانشجویان نیز مورد پرسش قرار گرفته و یک سؤال باز پاسخ، موارد دیگر را جویا می‌گردید. دانشجویان در شرکت و یا عدم شرکت در مطالعه آزاد بودند و دانشجویان مهمان به دلیل شرایط خاص خود، از مطالعه خارج شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها ابتدا با بکارگیری روشهای آمار توصیفی شامل جداول توزیع فراوانی و شاخصهای تمایل مرکزی و پراکندگی به توصیف متغیرهای مورد مطالعه پرداخته شد و سپس با استفاده از آزمونهای کای دو رابطه بین متغیرهای مورد مطالعه بررسی گردید. انجام آنالیز با استفاده از نرم افزار آماری SPSS-12 صورت گرفت و سطح معنی داری کلیه آزمونهای فوق برابر ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

از تعداد ۲۵۰ پرسشنامه، تعداد ۲۴۵ مورد تکمیل و بازگشت داده شد (میزان برگشت ۹۸٪ درصد)، میانگین سن دانشجویان در این مطالعه ۲/۵۵ - ۲۲/۲۸ سال، ۸۸/۲۰ درصد آنها مجرد و بقیه متأهل؛ ۹۴ درصد دانشجویان مونث و ۶ درصد مذکر، ۴۶/۶ درصد ساکن شهر، بقیه هم ساکن خوابگاه، ۷۳/۹ درصد در دوره روزانه و ۲۶/۱ درصد هم در دوره شبانه مشغول به تحصیل بودند. ۸۵٪ دانشجویان در رشته پرستاری و ۱۵٪ درصد در رشته مامایی مشغول به تحصیل بودند.

دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه تهران در مورد

مریبان، می‌تواند مطرح باشد، عنوان می‌نمایند و خواستار تغییر وضعیت می‌شوند و لذا منبع مناسبی برای ارزشیابی آموزش بالینی می‌باشند^(۲۰).

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی - مقطعی که در نیم سال دوم ۸۳-۸۴ در دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد، نظرات دانشجویان دوره‌های روزانه و شبانه کارشناسی پیوسته و ناپیوسته پرستاری و کاردانی مامایی در مورد وضعیت آموزش بالینی مورد بررسی قرار گرفت. جامعه این پژوهش را کلیه دانشجویان ترم آخر رشته‌های پرستاری و مامایی تشکیل داده و نمونه مورد مطالعه در این پژوهش برابر جامعه پژوهشی بوده که ۲۵۰ نفر دانشجویان ترمهای آخر پرستاری بوده که به روش سرشماری انتخاب شده و پرسشنامه را به صورت جمع اجرا (یعنی به طور گروهی و بدون نیاز به توضیح برای تک تک افراد) تکمیل نمودند. ابزار گردآوری اطلاعات، در این پژوهش پرسشنامه بوده که در مطالعات قبلی مورد استفاده قرار گرفته بود و تدوین آن بر اساس مطالعات مختلف و نظرات دانشجویان و اساتید از آموزش بالینی بوده و پایایی آن در این مطالعات به روش آزمون باز آزمون ۸۸٪. به دست آمده است که نشان دهنده اعتبار آن برای استفاده در مطالعاتی در این زمینه می‌باشد^(۴-۶). به علاوه در مطالعه حاضر نیز اعتبار آزمون از طریق اعتبار محتوا و با نظر خواهی از اساتید دانشگاه تربیت مدرس و مریبان پرستاری و مامایی دانشکده پرستاری مامایی تهران، مجدداً ارزیابی و تأیید شد. پایایی ابزار نیز از طریق آزمون مجدد تعیین شد، بدین صورت که پرسشنامه به یک گروه ۲۰ نفره از دانشجویان در دو نوبت به فاصله دو هفته داده شد. در پاسخ‌های دو نوبت همسانی درونی (۸۵٪) به دست آمد که نشان دهند اعتبار و پایایی مطلوب آن می‌باشد.

این پرسشنامه با ۳۳ سؤال، وضعیت آموزش بالینی را در پنج حیطه شامل؛ اهداف و برنامه آموزشی (۱۱ سؤال)، مریبی (۹ سؤال)، برخورد با دانشجو (۴ سؤال)، محیط آموزشی (۵ سؤال) و نظارت و ارزشیابی (۴ سؤال) در قالب معیار لیکرت و با مقیاس اسمی به صورت بله، تا حدودی و خیر بررسی می‌نمود. با توجه به این که نوع گزینه‌های مربوط به سوالات

تفاوت وجود ندارد ($P=0/19$). همچنین در حیطه محیط آموزشی، دیدگاه دانشجویان هر دو رشته یکسان بوده است ($P=0/11$). بالاخره در آخرین حیطه نظارت و ارزشیابی، تفاوت معنی دار آماری بین دیدگاه دانشجویان یافت نشد. ($P=0/12$).

در این مطالعه همچنین ارتباط دیدگاه دانشجویان با چند متغیر مورد بررسی قرار گرفت. که در بررسی ارتباط دیدگاه دانشجویان در مورد آموزش بالینی با سن که توسط ضریب همبستگی اسپیرمن انجام گرفت، این ارتباط از نظر آماری معنی دار نشد ($P=0/84$)، و نیز ارتباط معنی داری بین متغیرهای جنس ($P=0/44$ ، $Z=0/55$)، وضعیت سکونت ($P=0/46$ ، $Z=0/53$)، دوره تحصیلی (روزانه و شبانه) ($P=0/44$ ، $Z=0/48$)، و وضعیت تأهل ($P=0/58$ ، $Z=0/50$)، با دیدگاه دانشجویان نسبت به آموزش بالینی که با مقایسه میانگین نمرات به هر کدام از حیطه ها انجام گرفت، به دست نیامد.

پاسخ های دانشجویان به سوال باز پاسخ موارد داده که ۲۵/۵ درصد دانشجویان اعتقاد داشتند که هدف آموزش بالینی، پر کردن ساعات کارآموزی است و اهمیتی به نحوه یادگیری آموزش بالینی داده نمی شود، ۴۵/۴ درصد دانشجویان پیشنهاد نمودند که بهتر است مربی بالینی همان مربی نظری درس باشد تا آموزش بالینی بازده بیشتری داشته باشد.

دانشجویان مامایی پیشنهاد دادند که بهتر است کارآموزی پزشکی قانونی و بهداشت که هر دوی آنها بدون حضور مربی و تنها با نظارت مسئولین همان مراکز می گذرد، حذف گردد زیرا تنها وقت آنها تلف می شود و تقاضا داشتند که بجای آنها کارآموزی بخش زایمان اضافه گردد. ۲۵/۹ درصد دانشجویان که کارورز بودند، تقاضا داشتند که برای شرح وظایف دانشجویان به مسؤولین بیمارستان و بخش ها توضیح داده شود.

وضعیت آموزش بالینی در جدول یک ارائه شده است و بیانگر آنست که مهم ترین نقاط قوت؛ رعایت پیش نیاز دروس، حضور به موقع مربی و انتظار حضور به موقع دانشجویان در محل کارآموزی، مربیان علاقمند به کار با سابقه و مهارت کافی و برخورد خوب مربی بودند و مهم ترین نقاط ضعف شامل عدم هماهنگی بین انتظارات پرسنل بخش و اهداف آموزشی، نداشتن کنفرانس بالینی هفتگی، اهمیت ندادن به نظرات دانشجویان در برنامه ریزی، مقتدر نبودن دانشجویان در تصمیم گیری برای برنامه ریزی مراقبت از بیمار، نامناسب بودن تعداد دانشجویان در بخش و تعداد مناسب بیمار برای موارد یادگیری، امکانات ناکافی، استفاده نکردن از وسائل کمک آموزشی بودند. به علاوه دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران در مورد وضعیت حیطه های مختلف آموزش بالینی به تفکیک رشته در جدول ۲ ارائه گردیده است. این جدول بیانگر آنست که از دیدگاه دانشجویان پرستاری؛ مناسبترین حیطه آموزش بالینی به طور کلی، عملکرد مربیان و پس از آن اهداف و برنامه ها بوده و بدترین حیطه آموزش بالینی از نظر این دانشجویان به ترتیب محیط آموزشی و پس از آن نحوه برخورد با دانشجویان بوده است. از دیدگاه دانشجویان مامایی نیز مناسبترین حیطه آموزش بالینی عملکرد مربیان و بعد از آن اهداف و برنامه ها بوده و بدترین حیطه نظارت و ارزشیابی و پس از آن محیط آموزشی بوده است. نتایج این جدول نشان می دهد که در حیطه اهداف و برنامه ها بین نوع رشته آموزشی (پرستاری و مامایی) و رضایتمندی دانشجویان ارتباط وجود ندارد. بدین معنی که در این حیطه دانشجویان دو رشته به یک میزان رضایت دارند ($P=0/25$). همانطوریکه مشاهده می شود عملکرد مربیان گروه آموزشی پرستاری و مامایی از دیدگاه دانشجویان یکسان است ($P=0/13$). در حیطه برخورد با دانشجویان، دیدگاه دانشجویان نسبت به رفتار پرسنل با آنها

جدول ۱: فراوانی پاسخ دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران به گزینه های ۵ حیطة وضعیت آموزش بالینی

خیر	تا حدودی		بلی		حیطه ها و موضوعات آن
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
اهداف و برنامه آموزشی					
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
۱۸/۳۶٪	۴۵	۲۷/۷۵٪	۶۸	۵۳/۸۸٪	۱۳۲
۲۴/۴۸٪	۶۰	۲۴/۴۸٪	۶۰	۵۱/۰۲٪	۱۲۵
۲۰/۴٪	۵۰	۳۵/۹۲٪	۸۸	۴۳/۶۷٪	۱۰۷
۵۱/۴۳٪	۱۲۶	۲۹/۳۸٪	۷۲	۱۹/۱۹٪	۴۷
۲۳/۶۷٪	۵۸	۳۷/۱۴٪	۹۱	۳۹/۱۸٪	۹۶
۵۱/۰۲٪	۱۲۵	۱۱/۸۴٪	۲۹	۳۷/۱۴٪	۹۱
۱۷/۵۵٪	۴۳	۲۳/۶۷٪	۵۸	۵۸/۷۷٪	۱۴۴
۱۰/۶۱٪	۲۶	۱۰/۶۱٪	۲۶	۷۸/۷۸٪	۱۹۳
۱۹/۶٪	۴۸	۲۷/۷۵٪	۶۸	۵۲/۶۵٪	۱۲۹
۵۶/۳۲٪	۱۳۸	۲۸/۹۸٪	۷۱	۱۴/۷٪	۳۶
۳۴/۷٪	۸۵	۳۳/۴۶٪	۸۲	۳۱/۸۴٪	۷۸
مربی					
۶/۱٪	۱۵	۱۴/۳٪	۳۵	۷۹/۶٪	۱۹۵
۶/۱٪	۱۵	۶/۱٪	۱۵	۸۷/۸٪	۲۱۵
۱۸/۳٪	۴۵	۳۵/۹٪	۸۸	۴۵/۷٪	۱۱۲
۱۰/۶۲٪	۲۶	۲۷/۷۵٪	۶۸	۶۱/۶۳٪	۱۵۱
۱۸/۳۶٪	۴۵	۳۲/۶۵٪	۸۰	۴۸/۹۸٪	۱۲۰
۳۳/۴۶٪	۸۲	۴۱/۶۳٪	۱۰۲	۲۴/۹٪	۶۱
۱۲/۲۴٪	۳۰	۲۴/۹٪	۶۱	۶۲/۸۵٪	۱۵۴
۱۱٪	۲۷	۲۹٪	۷۱	۶۰٪	۱۴۷
۱۵/۵٪	۳۸	۲۴/۹٪	۶۱	۵۹/۶٪	۱۴۶
برخورد با دانشجو					
۳۰/۲٪	۷۴	۲۹/۷۹٪	۷۳	۴۰٪	۹۸
۳۵/۵۱٪	۸۷	۴۵/۷۱٪	۱۱۲	۱۷/۷۸٪	۴۶
۲۵/۳۰٪	۶۲	۳۸/۷۷٪	۹۵	۳۵/۹۳٪	۸۸
۵۶/۷۳٪	۱۳۹	۳۲/۶۵٪	۸۰	۱۰/۶۱٪	۲۶
محیط آموزشی					
۵۲/۶۵٪	۱۲۹	۲۲/۸۵٪	۵۶	۳/۲۷٪	۸
۵۱/۰۲٪	۱۲۵	۲۴/۰۹٪	۵۹	۲۴/۹٪	۶۱
۶۹/۸۰٪	۱۷۱	۲۱/۶۳٪	۵۳	۸/۵۷٪	۲۱
۸۵/۷۱٪	۲۱۰	۱۰/۲۰٪	۲۵	۴/۰۹٪	۱۰
۵۵/۹۲٪	۱۳۷	۲۵/۷۲٪	۶۳	۱۸/۳۶٪	۴۵
نظارت و ارزشیابی					
۳۵/۵۱٪	۸۷	۳۴/۶۹٪	۸۵	۲۹/۸۰٪	۷۳
۳۴/۶۹٪	۸۵	۲۱/۶۳٪	۵۳	۴۳/۶۷٪	۱۰۷
۵۰/۶۲٪	۱۲۴	۳۰/۶۱٪	۷۵	۱۸/۷۷٪	۴۶
۶۰/۸۳٪	۱۴۹	۱۸/۷۷٪	۴۶	۲۰/۴۰٪	۵۰

جدول ۲. توزیع فراوانی دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران در مورد وضعیت حیطه های مختلف آموزش بالینی

نتیجه آزمون کای	حیطه های مختلف آموزش بالینی					
	ضعیف	متوسط	خوب	تعداد	درصد	تعداد
P=۰/۲۵	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد
	اهداف و برنامه ها	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
P=۰/۱۳	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد
	عملکرد مربیان	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
P=۰/۱۹	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد
	برخورد با دانشجو	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
P=۰/۱۱	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد
	محیط آموزشی	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
P=۰/۱۲	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد
	نظارت و ارزشیابی	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد

بحث

در حیطه مربی؛ اکثریت دانشجویان عملکرد مربی در آموزش بالینی را مورد تأیید قرار دادند. بدون تردید یکی از مهمترین تعیین کننده های آموزش بالینی اثربخش، عملکرد مربیان می باشد زیرا مربی کسی است که با داشتن خصوصیتی مثل برقراری ارتباط اثربخش، دانش و تجارب خود را به دانشجویان منتقل می نماید و می توان گفت که پل ارتباطی بین تئوری و بالین می باشد و لذا در برنامه ریزیها برای بهبود آموزش بالینی یکی از موارد مهم قابل توجه، بایستی مربی و عملکرد وی باشد. در ارتباط با اهمیت نقش مربی در آموزش بالینی، تارووردی (۱۳۸۴) در مطالعه خود نشان داد که از نظر دانشجویان در بیشتر موارد، موانع موجود در آموزش بالینی با خصوصیات رفتاری و اخلاقی مربی ارتباط معنی داری دارد.^(۲۱) همچنین نتایج این مطالعه در مورد عملکرد مربیان با بعضی مطالعات انجام شده در ایران همخوانی دارد، در تحقیقی نتیجه گرفته اند که در محیط بالینی، کارآموزی تحت نظر مربیان آگاه، ماهر و با تجربه انجام میگیرد^(۲۲) و مطالعه ای دیگر، گزارش کرده که آموزش بالینی مربیان از وضعیت مناسبی برخوردار است^(۱) در حالی که در یک مطالعه، فعالیت مورد انتظار از مربیان با اهداف آموزشی انطباق نداشته است^(۲۳). در پژوهشی دیگر، اکثر واحدهای مورد پژوهش، برنامه آموزشی و نحوه کار مربیان را بد ارزیابی کرده بودند^(۶). تفاوت در نتایج ممکن است به این علت باشد که در پژوهش ما، اکثر مربیان بالینی در مقطع کارشناسی ارشد بوده و از میان همان مربیانی بودند که دروس نظری را در کلاس ارائه می دادند. انتخاب هر مربی با توجه به توانایی و تخصص خود برای هر یک از بخش ها، و همچنین حضور مربی در تمام اوقات کارآموزی در بخش، می تواند از دلایل دیگر باشد. یادگیری و کسب مهارت های بالینی، ارتباط مستقیمی با ویژگی های مدرسان بالینی دارد و به نظر می رسد اجرای فرایند یاددهی - یادگیری از طریق مربیان لایق و کار آمد، می تواند دانشجویان را قادر سازد تا حداکثر استفاده مطلوب را از توانایی های خود ببرند. متخصصین معتقدند که مربیان بالینی، تأثیر شگرفی در افزایش کیفیت آموزش بالینی دارند و می توانند تجارب بالینی را برای دانشجو لذت بخش کنند^(۳).

یکی از مشکلات اساسی یا نقاط ضعف آموزش بالینی در این تحقیق در دو گروه دانشجویان پرستاری و مامایی، وضعیت محیط آموزش بالینی عنوان شده است. محیط بالینی مکانی کلیدی برای دانشجویان پرستاری و مامایی به شمار می رود و فراهم بودن محیط مناسب یکی از عوامل پیش بینی کننده اثر بخشی آموزش در بالین است و توجه به آن در اثربخشی آموزش بالینی اهمیت فراوانی دارد^(۲۴). در همین راستا مطالعات انجام شده در ایران نیز مشکلات محیط بالینی را گزارش کرده اند، در این مطالعات آمده است که نیمی از دانشجویان از امکانات و تجهیزات در محیط خود رضایت نداشته و یا دیدگاه آنها در این مورد منفی بوده است^(۲۵-۲۶). در پژوهش انجام شده در شهر یزد نیز ۴۲/۵۹ درصد دانشجویان، امکانات بخش، اعم از کمیت و کیفیت وسایل در دسترس و نیز تعداد مراجعین و بیماران بستری را در حد مطلوب نمی دانستند^(۲۲). در مطالعه شهبازی و سلیمی (۱۳۷۹) نیز از نظر دانشجویان وضعیت امکانات و تجهیزات بالینی، ضعیف بود^(۶). در مطالعه سلمانی و امیریان (۱۳۸۵)، ۷۷ درصد از دانشجویان، کیفیت محیط آموزش بالینی را متوسط ارزیابی کرده بودند^(۲۸). این در حالی است که یادگیری دانشجویان پرستاری در محیط آموزش بالینی به عنوان یک جزء اساسی در برنامه آموزشی به شمار می آید و به دانشجویان کمک میکند تا بتوانند آموزش تئوری را با عملکرد در بالین پیوند دهند که بایستی همواره مورد توجه قرار گیرد^(۲۹). در حیطه ارزشیابی بالینی، اکثریت دانشجویان از نحوه ارزشیابی رضایت نداشتند. به عقیده محققین یکی از چالشهای اصلی فرا روی مربیان آموزش بالینی و یکی از چالشهای اصلی آموزش در بالین، ارزشیابی عملکرد دانشجویان در عمل می باشد^(۳۰). نتایج مطالعه ای که در مشهد انجام شده نشان داده است که ۶۲ درصد دانشجویان نمرات ارزشیابی خود را واقعی نمی دانستند و خواهان تجدید نظر در این مورد بودند^(۳۱). و گوندا (۲۰۰۴) نیز با استناد به مطالعات انجام گرفته در زمینه ارزشیابی بالینی دانشجویان گزارش نمودند که اکثر دانشجویان از ارزشیابی خود در بالین راضی نبوده و ارزشیابی های انجام شده را فاقد عینیت می دانند^(۳۰).

خواهد بود. بنابراین آنچه که باید در ابتدای امر مورد توجه قرار گیرد، فراهم کردن محیطی با عناصر سالم می باشد^(۲۸). در مطالعه سلمانی و امیریان (۱۳۸۵) اکثر دانشجویان ارتباط با مربی را در حد متوسط ارزیابی کرده اند^(۲۸). و در مطالعه دل آرام (۱۳۸۵) اکثر دانشجویان نحوه برخورد با دانشجو در محیط بالین را در حد متوسط ارزیابی کرده اند^(۳۳).

یکی دیگر از حیطه های مورد بررسی در این مطالعه، اهداف و برنامه های آموزشی از دیدگاه دانشجویان بود که از نظر آنها یکی از نقاط قوت آموزش بالینی در سطح این دانشگاه به شمار می رود. به عقیده محققین یکی از موارد بسیار مهم در فرایند یادگیری که جزء لاینفک آموزش به شمار می رود، مشخص نمودن اهداف می باشد. فصیحی هرنندی و همکاران (۱۳۸۳) به نقل از نیویل می نویسند؛ بیان اهداف، انتخاب معقول فعالیتهای یادهی - یادگیری را میسر می سازد^(۳۴). در این راستا در مطالعه انجام گرفته توسط دل آرام نیز یکی از نقاط قوت آموزش بالینی، اهداف و برنامه های آموزش بالینی گزارش گردید^(۳۳). در ارتباط با شرح وظایف دانشجو که یکی از موارد مورد بررسی در حیطه اهداف آموزشی می باشد، اکثر دانشجویان در این مطالعه معتقد بودند که شرح وظایف دانشجو مشخص می باشد، اما در مطالعه ضیغمی و همکاران (۱۳۸۳)، یکی از اساسی ترین مشکلات آموزش بالینی از نظر دانشجویان، مشخص نبودن شرح وظایف دانشجو در بخش بود^(۱۹).

همچنین در این مطالعه ارتباط معنی داری بین دیدگاه دانشجویان نسبت به آموزش بالینی با سن، جنس، وضعیت تأهل، وضعیت سکونت، دوره و رشته تحصیلی وجود نداشت که این امر می تواند به دلیل نسبت کم تعداد متغیرها به یکدیگر باشد (مثلا تعداد کم افراد متأهل نسبت به افراد مجرد) که امکان مقایسه جامع را فراهم نمی نماید لذا پیشنهاد می گردد در مطالعات آتی این مقایسه ها و بررسی ارتباط ها با نسبتهای بالاتر و نزدیکتر به هم انجام گیرد تا امکان بررسی عوامل مرتبط و نتیجه گیری از آن بهتر فراهم گردد زیرا یکی از مواردی که در همه آموزشها و به خصوص آموزش بالینی بایستی مدنظر باشد، تفاوتها فردی یا ویژگیهای فردی فراگیران می باشد که توجه به آن می تواند سبب بهبود کیفیت

اکثریت دانشجویان گزارش کردند که بین اهداف آموزشی و انتظارات پرسنل بخش، هماهنگی وجود ندارد. به عقیده محققین تدوین اهداف واقع بینانه و متناسب با امکانات و شرایط، در ارتقاء کیفیت آموزش بالینی بسیار موثر می باشد و در تدوین برنامه های آموزش بالین بایستی همواره مدنظر باشد^(۳۲). بیشتر مطالعات انجام شده در این زمینه نیز موید این یافته است^(۲۷،۲۵). در مطالعه خرسندی، عدم هماهنگی کارکنان بیمارستان با مربی و دانشجو و عدم رعایت حقوق فردی و عدم ارتباط مناسب پرسنل بیمارستان با مربی و دانشجو، از مهم ترین مشکلات آموزش بالینی بوده است^(۱). در مطالعه شهنازی و سلیمی (۱۳۷۹)، واحدهای مورد مطالعه معتقد بودند که هماهنگی بین دانشجو و بخش وجود نداشته و همکاری پرسنل بخش با دانشجویان پرستاری نامطلوب است^(۶). در مطالعه هادی زاده طلاساز و همکاران (۱۳۸۴) اکثر دانشجویان مورد مطالعه همکاری پرسنل را در حد مرزی بین متوسط و خوب ارزیابی کرده بودند^(۱۷).

یکی دیگر از مشکلات یا نقاط ضعف آموزش بالینی در این مطالعه و به خصوص از دیدگاه دانشجویان پرستاری، برخورد نامناسب با آنها عنوان گردیده است. آموزش اثربخش به ویژه در محیط بالین مستلزم وجود پارامترهای مختلفی است که یکی از این پارامترها، جو حاکم بر فضای آموزشی می باشد. فضای آموزشی توأم با ارتباط و احترام متقابل باعث کاهش استرس و ارتقاء اعتماد به نفس در فراگیران می گردد که این امر نه تنها یادگیری آنها در بالین را تسهیل می کند بلکه باعث به وجود آمدن احساس رضایت و خرسندی نسبت به بالین و نیز احساس علاقمندی به محیط بالین و کار با بیماران در آنها می گردد که خود می تواند به ارائه مراقبتهای اثربخش تر به بیماران منجر گردد. به علاوه، محیط یادگیری دانشجویان شامل همه شرایط و نیروهایی است که از طریق آن یک مجموعه آموزشی و یادگیری تحت تأثیر قرار میگیرد. محیط یادگیری دانشجویان یک ترکیب روان شناسانه است که شامل عوامل شناختی، فرهنگی، اجتماعی، روانی، عاطفی، تحصیلی و انگیزشی است که از طریق آن معلمان و شاگردان با یکدیگر کار میکنند. دستیابی به بازده یادگیری رضایت بخش بدون وجود محیطی با عناصر سالم، بسیار مشکل

صورت انجام مداخلات در جهت بهبود وضعیت آموزشی و ارزشیابی اثر بخشی آن توصیه می شود.

نتیجه گیری

آموزش بالینی بسیار پیچیده بوده و ابعاد متعددی را شامل می گردد که در فرایند بهبود آموزش بالینی این موارد بایستی مدنظر قرار گیرد. همچنین با توجه به تأثیرپذیری آموزش بالینی و با توجه به اهمیت آموزش بالینی در حیطه سلامت، بهبود امکانات و تجهیزات محیط بالینی و بازنگری ابزارها و فرایندهای ارزشیابی جهت بهبود وضع آموزش بالینی و در نتیجه آن ارتقاء سطح سلامت جامعه، توصیه می شود. در مطالعه حاضر با استفاده از پرسشنامه طراحی شده در مطالعات قبلی، کوشش گردید که مهمترین ابعاد آموزش بالینی و نیز عوامل تأثیر گذار بر آن مورد بررسی قرار گیرد که در این راستا دانشجویان اکثر موضوعات مطرح شده در حیطه های اهداف آموزشی و مربی را تأیید نمودند در حالی که در مورد محیط آموزشی و نظارت و ارزشیابی وضعیت چندان مطلوب نبوده و در مورد برخورد با دانشجو نیز در بعضی موضوعات مشکلاتی وجود داشته است.

آموزش گردد. در این رابطه در مطالعه شهبازی و سلیمی (۱۳۷۹) تفاوت معنی داری بین دیدگاه گروه های مختلف شرکت کننده نسبت به آموزش بالینی به دست نیامد^(۶). بطور کلی، دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی در اغلب گزینه های حیطه اهداف آموزشی و عملکرد مربیان بالینی مثبت بود ولی در مورد امکانات و تجهیزات محیط بالین و همچنین ارزشیابی بالینی و ارزیابی فعالیت مربی توسط دانشجو و هماهنگی انتظارات پرسنل بخش و اهداف آموزشی، منفی بود. بنابر این به نظر می رسد وضعیت آموزش بالینی پرستاری و مامایی نیازمند تأمین جامع تر امکانات و تجهیزات محیط بالینی و بازنگری ابزارها و فرآیندهای ارزشیابی بالینی است. برای اصلاح روش کنونی، سهمیم نمودن پرسنل تیم بهداشتی-درمانی در آموزش دانشجویان، ایجاد انگیزه و مسئولیت در آنان برای شرکت در آموزش دانشجویان، فراهم کردن تجهیزات و وسائل لازم در محیط بالین، آماده نمودن هر چه بیشتر محیط های آموزش فعلی، طراحی یک معیار ارزشیابی دقیق و عینی و به دور از قضاوت شخصی برای سنجش مهارتهای علمی دانشجویان، پیشنهاد میگردد. مطالعاتی به

منابع

- ۱- خرسندی محبوبه، خسروی شراره، بررسی وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی اراک در سال ۱۳۸۰، فصل نامه ره آورد دانش، ۱۳۸۱، ۵(۱): صفحات ۲۹-۳۲
- ۲- Appel AL, Malcolm PA, *Specialist education and practice in nursing: an Australian perspective*, Nurse Educ Today, 1998 Feb; 18(2): 144-52
- ۳- Nahas VL, Nour V, al-Nobani M, *Jordanian undergraduate nursing students' perceptions of effective clinical teachers*, Nurse Educ Today, 1999 Nov; 19(8): 639-48
- ۴- Scheetz LJ. *Baccalaureate nursing student preceptorship programs and the development of clinical competence*, J Nurs Educ. 1989 Jan; 28(1): 29-35
- ۵- Dolmans D, Schmidt A, van der Beek J, Beintema M, Gerver WJ, *Does a student log provide a means to better structure clinical education?* Med Educ. 1999 Feb; 33(2): 89-94.
- ۶- شهبازی لیلی، سلیمی طاهره. وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی، مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ۱۳۷۹؛ ۸ (پوست ۲): ۹۷-۱۰۳
- ۷- صالحی شایسته، عابدی حیدرعلی، عالی پور لیلی، نجفی پور شکوفه، فاتحی ناهیده، مقایسه فاصله یادگیری های نظری و خدمات بالینی پرستاری و عوامل موثر بر آن از دیدگاه دانشجویان، مدرسین و کارکنان پرستاری. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۳۸۰؛ ۲ (۳): ۴۳-۴۹.
- ۸- حسینی نازآفرین، کریمی زهره، ملک زاده جان محمد. وضعیت آموزش بالینی از نظر دانشجویان پرستاری دانشکده

۱۷- هادیزاده طلاساز فاطمه، فیروزی محبوبه، شماعیان رضوی نازنین، ارزیابی وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گناباد، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۳۸۴، ۵(۱): ۷۰-۷۸

18- Hughes O, Wade B, Peters M, *The effects of a synthesis of nursing practice course on senior nursing students' self-concept and role perception*, J Nurs Educ, 1991 Feb; 30(2):69-72.

۱۹- ضیغمی نیا محسن، جهان میری شهر بانو، قدس بین فریبا، مشکلات آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین، ۱۳۸۳، ۸(۳۰): صفحات ۵۱-۵۵.

20-Tiwari A, Lam D, Yuen K, Chan R, Fung T, Chan S. *Student learning in clinical nursing education: perceptions of the relationship between assessment and learning*. Nurse Educ Today 2005; 25(4):299-308

۲۱- تارویردی مرضیه، بررسی عوامل موجود در کیفیت آموزش بالینی از نظر دانشجویان و مربیان مامایی و تعیین این عوامل با ویژگیهای مربیان در دانشکده پرستاری و مامایی تبریز در سال ۱۳۸۳، خلاصه مقالات همایش سراسری آموزش در پرستاری و مامایی زنجان، ۱۳۸۴: ۱۹.

۲۲- امید فریبا، آموزش بالینی در پرستاری و مامایی، مجموعه مقالات سمینار سراسری کیفیت در خدمات آموزشی پرستاری و مامایی ۱۳۷۹، همدان، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان، ۱۳۷۹، صفحات: ۷۴-۷۵

۲۳- بیک مرادی علی، ژوزف نیا علیه، رحیمی نیا فاطمه، محمودی محمود، بررسی نظارت دانشجویان پرستاری و پرستاران در مورد فعالیت های بالینی دانشجویان در طی آموزش بالینی در بخش های داخلی - جراحی، پژوهش در علوم پزشکی ۱۳۷۷، ۳(شماره پیوست ۱): صفحه ۱۵۱.

24-Lambert V, Glacken M, *Clinical support roles: a review of the literature*, Nurse Education in practice, 2004, 4(3): 177-183.

۲۵- چراغی فاطمه، شمسایی فرشید، نظارت دانشجویان سال آخر پرستاری دانشگاه علوم پزشکی همدان در مورد آموزش بالینی، پژوهش در علوم پزشکی ۱۳۷۷، پیوست ۱: صفحه ۱۵۶

پرستاری و مامایی یاسوج، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۳۸۴، ۵(۲): ۱۷۱-۱۷۵.

9-Williams AF, *An antipodean evaluation of problem-based learning by clinical educators*, Nurse Educ Today 1999; 19(8): 659-67.

۱۰- محمدی ناهید، بررسی و مقایسه مشکلات آموزش بالینی از دیدگاه مربیان و دانشجویان سال آخر دانشکده پرستاری و مامایی، همدان، مجله علمی دانشکده پرستاری و مامایی همدان، ۱۳۷۹، ۹: ۵۰-۵۳

۱۱- پیامی شهلا، مؤم نسب مرضیه، عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت آموزش پرستاری از دیدگاه دانشجویان، از مجموعه مقالات اولین همایش سراسری پرستاری ایران سال ۱۴۰۰ افق ها و چالشها، ۱۳۸۳، تهران، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران: صفحه ۹۲

۱۲- جوکار فرحناز، سلامی کهن، دیدگاه های دانشجویان پرستاری نسبت به عوامل مؤثر بر کسب توانمندی در واحد بالینی داخلی-جراحی، از مجموعه مقالات همایش سراسری آموزش بالینی، ۱۳۸۵، تبریز، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی، تبریز: صفحه ۶۸

۱۳- رحمانی رمضان، جواد ینسب مجید، بررسی مشکلات موجود در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، از مجموعه مقالات اولین همایش جامع پرستاری، ۱۳۷۵، تهران، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله: صفحه ۳۷

۱۴- خال قدوست محمدی طاهره، بررسی نگرش دانشجویان دختر سال آخر پرستاری در ارتباط با آموزش بالینی در بخش های داخلی -جراحی بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی -درمانی شهید بهشتی، پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری، تهران، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۰

15- Walker C, Lantz JM, *Nursing education and service collaborate on graduate curriculum development*. Nurse Educ 1992 Jan-Feb; 17(1): 20-3.

۱۶- حسینی نازآفرین، کریمی زهره، مل کزاده جانمحمد، وضعیت آموزش بالینی از نظر دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی یاسوج، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۳۸۴، ۵(۲): ۱۷۱-۱۷۵

۳۱- فرخی فریده، خدیو زاده طلعت، خطاهای شایع در ارزشیابی عملکرد دانشجویان در دوره های بالینی از دیدگاه دانشجویان دوره های روزانه و شبانه دانشکده پرستاری و مامایی مشهد در سال ۱۳۸۲، مجموعه مقالات ششمین همایش کشوری آموزش پزشکی ۱۳۸۲، تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۸۲: صفحه ۲.

32-Raisler J, O'Grady M, Lori J, *Clinical teaching and learning in midwifery and women's health*, J Midwifery Womens Health و 2003, 48 (6): 398.

۳۳- دل آرام معصومه، وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، پاییز و زمستان ۱۳۸۵، ۱۳۴(۲)، ص ۱۳۴.

۳۴- فصیحی هرنندی، طیه، سلطانی عربشاهی کامران، تهامی احمد، محمد علیزاده سکینه، کیفیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین، شماره ۳۰ بهار ۸۳

۲۶- حسن پور مرضیه، علوی اقدس، بررسی علل عدم توانایی کاربرد دانسته ها در عمل در دانشجویان دختر ترم ۸ پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی سال ۷۲-۷۳، پژوهش در علوم پزشکی ۱۳۷۷، ۳ پیوست ۱: صفحه ۱۵۷.

۲۷- شهبازی ل، سلیمی ط، وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد ۸، ۱۳۷۹، پیوست ۲: ۹۷-۱۰۳

۲۸- سلمانی نیره، امیریان هنگامه، مقایسه دیدگاه دانشجویان و مربیان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد در مورد وضعیت محیط آموزش بالینی، سال ۱۳۸۵ گام های توسعه در آموزش پزشکی بهار و تابستان، ۱۳۸۵، ۳(۱)، صفحات ۱۱-۱۸

29-Vallant S, Neville S, *The relationship between students nurse and nurse clinician: impact on students learning*. Nurs Prax N Z 2006; 22(3):23-33

30-Wotton K, Gonda J, *Clinicians and student evaluation of a collaborative clinical teaching model*, Nurs Education in practice, 2004, 4(2): 120-127.