

چکیده

مقدمه. شرایط متغیر و نامطمئن بیماران و محیط بالین، مستلزم آن است که پرستاران تصمیم‌گیران باکفایتی باشند تا بتوانند به نیازهای مددجویان خود پاسخ دهند. در سال‌های اخیر دولت و جامعه، پرستاران را به دلیل کاهش کیفیت خدمات مورد انتقاد قرار داده‌اند ولی به ندرت دیدگاه‌ها و تجارب پرستاران در مورد عوامل اثرگذار بر نحوه کار و عملکرد آنها مورد بررسی قرار گرفته است. به همین دلیل، این مطالعه به بررسی تجارب، دیدگاه‌ها و ادراکات پرستاران ایرانی درباره عوامل مؤثر بر فرایند تصمیم‌گیری بالینی در پرستاری و موانع موجود در برابر آن پرداخته است.

روش‌ها. در این مطالعه کیفی با استفاده از روش گراند تئوری (Grounded Theory)، تجارب و دیدگاه‌های پرستاران در مورد عوامل تأثیرگذار بر عملکرد و نحوه تصمیم‌گیری بالینی آنها بررسی شد. مصاحبه‌های باز با ۲۸ نفر از پرستاران و سایر اعضای تیم سلامت و نیز ۱۲ جلسه مشاهده و ثبت یادداشتهای عرصه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده گردید و سپس به روش تحلیل مقایسه‌ای مداوم (Constant Comparison Analysis) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج. پنج مقوله اصلی از داده‌ها استخراج گردید که نشانگر عوامل اصلی تأثیرگذار بر تصمیمات بالینی پرستاران بود. از دیدگاه مشارکت‌کنندگان، برخورداری از کفایت بالینی و اعتماد به نفس مهمترین عوامل درونی مؤثر بر تصمیمات بالینی پرستاران بوده و فرهنگ سازمان، دسترسی به ساختارهای حمایتی و آموزش پرستاری مهمترین متغیرهای خارجی مؤثر بر آن بودند.

محسن ادیب‌حاج‌باقری (عضو هیأت علمی)، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کاشان، کاشان.

E-mail: adib1344@yahoo.com

بحث. اگرچه برخورداری از اعتماد به نفس و کفایت بالینی نقش مؤثری در تصمیم‌گیری‌های بالینی پرستاران دارند ولی فرهنگ و ساختار سازمان مهمترین عنصری است که سایر متغیرها را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. مدیران و مربیان پرستاری مسئولیت دارند تا موانع موجود را تشخیص داده و شرایطی را در سازمان ایجاد کنند که تسهیل‌کننده تصمیم‌گیری بالینی توسط پرستاران باشد.

واژه‌های کلیدی. تصمیم‌گیری بالینی، گراند تئوری، آموزش پرستاری، حرفه پرستاری، اعتماد به نفس، کفایت بالینی، فرهنگ سازمان.

مقدمه

پرستاران بزرگترین گروه کارکنان ارائه‌دهنده خدمات سلامت را تشکیل می‌دهند (۱). شرایط پویا و متغیر حاکم بر محیط کار پرستاران، همراه با وضعیت نامطمئن و متغیر مددجویان مستلزم آن است که آنها تصمیم‌گیران باکفایتی بوده و بتوانند با تلفیق مهارت‌های فنی و دانش حرفه‌ای خود، قضاوت‌های بالینی دقیق و مناسبی در مورد وضعیت سلامت بیماران انجام دهند و ضمن عمل در قالب تیمی چند رشته‌ای، مشکلات مددجویان را در حیطه پرستاری تشخیص داده و حل کنند (۲).

توانایی تصمیم‌گیری بالینی پرستاران بیش از هر عاملی بر کیفیت مراقبت تأثیر دارد (۳). تصمیم‌گیری بالینی بخشی اساسی از اعمال حرفه‌ای پرستاری بوده و عبارت است از تجزیه و تحلیل اطلاعات، اتخاذ تصمیم و به اجرا گذاردن مناسب این تصمیمات در عرصه بالین. همین توانایی تعریف، تشخیص و حل مسائلی که اختصاصاً پرستاری هستند، باعث شناسایی هویت حرفه می‌شود (۴ و ۵). سیستم آموزش پرستاری و مربیان پرستاری، نقش مؤثری در ارتقای مهارت تصمیم‌گیری بالینی در پرستاران و آماده‌سازی آنها برای محیط بالین دارند.

است که عوامل مؤثر بر فرایند تصمیم‌گیری بالینی در پرستاری چیست؟

نمونه‌گیری در تحقیقات کیفی معمولاً به صورت نمونه‌گیری مبتنی بر هدف شروع شده و سپس به صورت نمونه‌گیری تئوریک ادامه می‌یابد. در نمونه‌گیری تئوریک انتخاب هر نمونه بستگی به داده‌های جمع‌آوری شده از نمونه یا نمونه‌های قبلی دارد (۱۲ و ۱۰). داده‌های این مطالعه از طریق مصاحبه‌های باز نیمه سازمان‌یافته و نیز مشاهده جمع‌آوری گردید.

جمع‌آوری داده‌ها با پرستاران بالینی آغاز شد و پس از انجام مصاحبه با ۳ پرستار و کدگذاری متن مصاحبه‌ها، داده‌ها، محقق را به انجام مصاحبه با تعدادی از سرپرستاران و سوپروایزرها، رده‌های بالاتر مدیریت پرستاری، پزشکان، و مربیان پرستاری هدایت نمود. در مجموع ۳۸ نفر در چهار بیمارستان بزرگ، سه دانشکده پرستاری، مراکز ستادی دانشگاه‌ها و سازمان نظام پرستاری در تهران مورد مصاحبه قرار گرفتند. کلیه مصاحبه‌ها توسط یک مصاحبه‌گر انجام شد. متن مصاحبه‌ها بر روی نوار ضبط و در همان روز برگردان و به عنوان داده اصلی تحقیق استفاده شد. مصاحبه با هر نفر بسته به تحمل و میزان علاقه وی در یک تا دو جلسه صورت گرفت. مدت جلسات مصاحبه بطور متوسط در حدود ۱/۵ ساعت بود.

در ابتدا محقق به هر یک از مشارکت‌کنندگان مراجعه و ضمن بیان هدف و سؤالات تحقیق، در صورت تمایل او برای مشارکت در تحقیق، وقت مناسب برای انجام مصاحبه تعیین می‌گردید. بنا به درخواست مشارکت‌کنندگان مصاحبه معمولاً دو تا سه ساعت پس از شروع شیفت کاری انجام می‌شد. در ابتدای هر مصاحبه از مشارکت‌کنندگان خواسته شد تا یک روز کاری خود را توصیف کنند. سپس از آنها خواسته شد تا به توصیف تجربیات و ادراکات خود در رابطه با عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری بالینی بپردازند. به عنوان مثال، از آنها خواسته شد تا از تجارب خود مثالهایی بیان نمایند که در آنها به عنوان یک پرستار به تصمیم‌گیری در امور بالینی مربوط به بخش یا بیمار پرداخته‌اند. سپس پرسیده شد: به نظر شما چه عواملی در تصمیم‌گیری شما مؤثر بوده و در آن نقش تسهیل‌کننده یا مانع را ایفا نموده‌اند.

با این وجود، در سال‌های اخیر، پرستاران ایران و برخی کشورهای دیگر، بخاطر کاهش کیفیت مراقبت، مورد انتقاد قرار گرفته‌اند. برخی از تحقیقات که در داخل و خارج کشور در زمینه عملکرد بالینی پرستاران انجام شده است، مشکل را به دانش و مهارت و تجربیات کاری پرستاران (۷ و ۶، ۵) و برخی دیگر به احساس بی‌قدرتی و عدم دخالت آنها در فرایند تصمیم‌گیری ارتباط داده‌اند (۹ و ۸). با این حال، به ندرت دیدگاه‌های خود پرستاران در زمینه موانع عملکرد و عوامل تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری بالینی مؤثر مورد کنکاش قرار گرفته است. با توجه به نقش عمده پرستاران در ارائه مراقبت بهداشتی و ارتقای سلامت جامعه، سازمان بهداشت جهانی بر انتقال قدرت تصمیم‌گیری و مداخله به آنها، به عنوان خطوط مقدم ارائه خدمات سلامت تأکید نموده است (۱). به همین دلیل، مطالعه در مورد عوامل مؤثر بر فرایند تصمیم‌گیری بالینی اهمیت دارد. چنین مطالعاتی، بویژه می‌تواند به مدرسان و مدیران پرستاری در بهبود روش‌ها و برنامه‌های خود در راستای توانمندسازی پرستاران و ارتقای کیفیت مراقبت کمک کند. این مطالعه طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۱ به بررسی تجارب، دیدگاه‌ها و ادراکات پرستاران ایرانی درباره عوامل مؤثر و موانع تصمیم‌گیری بالینی در پرستاری پرداخته است. هدف از مطالعه روشن‌سازی عوامل و فرایندهای مؤثر و نیز موانع موجود در مسیر تصمیم‌گیری بالینی در پرستاری بوده است زیرا مشخص‌سازی موانع و عوامل مؤثر اولین گام در بهبود وضعیت و توانمندسازی پرستاران برای تصمیم‌گیری مؤثر بالینی است.

روش‌ها

این مطالعه کیفی با استفاده از روش گراند تئوری (Grounded Theory) انجام شد. گراند تئوری یک روش تحقیق کیفی است که برای روشن‌سازی فرایندهای اجتماعی نهفته در پس تعاملات انسانی بکار می‌رود. هدف محقق آن است که با بررسی عمیق تجارب، اعمال بالینی، رفتارها، عقاید و طرز فکرها، به همان نحوی که در زندگی واقعی افراد روی می‌دهد، به توضیح یک پدیده خاص نایل آید (۱۰ و ۱۱). گراند تئوری معمولاً در زمینه‌هایی بکار می‌رود که قبلاً تحقیق زیادی در مورد آن صورت نگرفته است (۱۰). سؤال این تحقیق آن

یک نفر از محققان طی ۱۲ جلسه به مشاهده رفتار و تعاملات پرستاران با هم‌ریدفان، کمک پرستاران، سرپرستاران، سوپروایزرها و پزشکان در بخشهای داخلی، جراحی، اورژانس و ویژه پرداخت. ۵ جلسه اول مشاهده در روزهایی که برای مصاحبه با مشارکت‌کنندگان تعیین شده بود انجام گردید. چون مصاحبه‌ها معمولاً دو تا سه ساعت پس از آغاز شیفت کاری صورت می‌گرفت، محقق با اجازه مسؤول بخش، زمان قبل از مصاحبه را به مشاهده اعمال و تعاملات میان پرستاران و گروه‌های دیگر می‌پرداخت. ۷ جلسه دوم مشاهده در هنگامی صورت گرفت که محقق به عنوان سرپرست یک گروه ۴ نفره از دانشجویان پرستاری در بخش حضور داشت.

جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها به صورت همزمان انجام شد. مصاحبه‌ها از نوار پیاده و به روش تحلیل مقایسه‌ای مداوم، و مطابق با روش اشتراوس (Strauss) و کوربین (Corbin) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت (۱۱). هر مصاحبه قبل از انجام مصاحبه بعدی کدگذاری و تجزیه و تحلیل شد. به این منظور سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد (Open, Axial and Selective coding). در کدگذاری باز، متن هر مصاحبه چندبار خوانده و جملات اصلی آن استخراج و به صورت کدهایی ثبت شد. سپس کدهایی که به لحاظ مفهومی با یکدیگر مشابه بود، به صورت دسته‌هایی درآمدند. در کدگذاری محوری، کدها و دسته‌های اولیه‌ای که در کدگذاری باز ایجاد شده بودند با یکدیگر مقایسه و ضمن ادغام موارد مشابه، دسته‌هایی که به یکدیگر مربوط می‌شدند حول محور مشترکی قرار گرفتند. تمرکز این مرحله بر شرایطی بود که به پدیده مورد نظر منجر می‌شد، زمینه‌هایی که پدیده در آن روی می‌داد و استراتژی‌هایی که برای کنترل پدیده بکار می‌رفت. آنگاه کدگذاری انتخابی انجام و متغیر اصلی (Core variable) مشخص گردید. در این مرحله، محقق ضمن تمرکز بر فرایندی که در داده‌ها نهفته بود، توجه خود را به این امر معطوف نمود که کدام مقوله یا متغیر است که بیش از همه در داده‌ها تکرار شده و قادر است سایر متغیرها را به یکدیگر ارتباط دهد (۱۱).

در طول مطالعه روش‌هایی برای اطمینان از صحت و پایایی تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. تماس و ارتباط طولانی مدت محقق با محل‌های تحقیق، مسؤولین مربوطه و مشارکت‌کنندگان، به جلب اعتماد مشارکت‌کنندگان و نیز به

درک محیط پژوهش توسط محقق کمک کرد. از بازنگری مشارکت‌کنندگان برای تأیید صحت داده‌ها و کدهای استخراج شده استفاده گردید. برای بازنگری ناظرین متن برخی از مصاحبه‌ها، کدها و طبقات استخراج شده علاوه بر محققان، توسط سه نفر از اعضای هیأت علمی مورد بررسی قرار گرفت و ۸۵ تا ۹۰ درصد توافق در میان نتایج استخراج گردیده وجود داشت. برای محاسبه توافق از روش پیشنهاد شده توسط پولیت (Polit) و هانگلر (Hungler) استفاده شد (۱۳). بطور مثال، تعداد کدهای استخراج شده از یکی از مصاحبه‌ها توسط محقق اصلی ۸۵ کد بود. فرد کدگذار دوم در ۷۴ مورد از این کدها با محقق اصلی توافق داشت. میزان توافق ۸۷/۰۵ درصد محاسبه شد.

همچنین یافته‌ها با برخی از پرستارانی که در تحقیق مشارکت نداشتند درمیان گذاشته شد و آنها تناسب یافته‌ها را مورد تأیید قرار دادند (۱۲). در طی تحقیق کوشش شد تا رازداری و آزادی مشارکت‌کنندگان برای شرکت در تحقیق یا خروج از آن رعایت شود. این تحقیق به عنوان بخشی از یک رساله دکتری آموزش پرستاری در دانشگاه علوم پزشکی تهران اجرا شده و کمیته اخلاق این دانشگاه تحقیق را مورد تأیید قرار داده است. همچنین قبل از جمع‌آوری داده‌ها، مسؤولین بیمارستان‌ها و مشارکت‌کنندگان رسماً با مشارکت در تحقیق موافقت نمودند.

نتایج

در این مقاله، متغیرهای اصلی استخراج شده از داده‌ها و زیرشاخه‌های آنها مورد بررسی قرار می‌گیرند. تحلیل محتوای داده‌ها به استخراج پنج درونمایه یا متغیر مؤثر بر تصمیم‌گیری بالینی انجامید. هریک از این متغیرها دارای دو تا سه زیرشاخه است که ابعاد اصلی آن متغیر را نشان می‌دهد (جدول یک). به نظر مشارکت‌کنندگان در این تحقیق، پنج متغیر اصلی بر تصمیم‌گیری بالینی مؤثر در پرستاری تأثیر دارند که عبارتند از «داشتن کفایت حرفه‌ای»، «خودباوری»، «فرهنگ و ساختار سازمان»، «حمایت شدن» و «آموزش پرستاری». در این میان، «فرهنگ و ساختار سازمان» متغیر اصلی بود که بطور مستقیم و غیر مستقیم سایر متغیرها را تحت تأثیر خود قرار می‌داد.

جدول ۱. متغیرهای استخراج شده از داده‌ها و زیر طبقات آنها.

کفایت بالینی	برخوررداری از دانش برخوررداری از تجربه کاربرد درست دانش و مهارت
خودباوری	اعتماد به نفس احساس خودکارآمدی توانایی ابراز وجود
فرهنگ و ساختار سازمان	برخوررداری از اختیار فرهنگ سازمان (وظیفه‌مدار و پزشک محور)
حمایت شدن	تدارک تسهیلات لازم برای مراقبت تدارک حمایت مادی تدارک حمایت عاطفی
آموزش پرستاری	الگوی نقش محتوای برنامه درسی روش‌های آموزشی

داشتن کفایت حرفه‌ای. بدون استثنا، هنگامی که پرستاران و سایر مشارکت‌کنندگان درباره تصمیم‌گیری برای مداخله در امور بیماران صحبت می‌کردند، بر «نقش کفایت حرفه‌ای» پرستار تأکید کرده‌اند. به اعتقاد آنها کفایت پرستار در تصمیم‌گیری بالینی به دانش، مهارت و تجربه او بستگی دارد. از منظر آنها «پرستاری قدرتمند و باکفایت است که دانش و مهارت کافی داشته باشد» و «بتواند از این اطلاعات درست استفاده کند». از نظر آنها، تنها برخورداری از دانش و مهارت فنی برای تصمیم‌گیری مؤثر کافی نیست بلکه این امر نیاز به فهم عمیق وضعیت بالینی دارد. این درک عمیق و همه جانبه از طریق تلفیق دانش و تجربه و در ارتباط نزدیک با بیمار حاصل می‌شود. یکی از پرستاران در توصیف یکی از تجارب خود در مورد یک بیمار جراحی که طی آن توانسته است تصمیمی را اتخاذ نماید که به نجات بیمار بیانجامد می‌گوید: «من بخش مغز و اعصاب کار می‌کردم، بیماری از اتاق عمل آمد، دیسکوپاتی داشت، موقعی

که از اتاق عمل آمد، دیدم که هی می‌گه این پام درد میکنه، قبلاً پای آن طرف درد می‌کرد، حالا پای چپش درد می‌کرد، حس کردم که این پایش سردتر از اون پاست. نبضش را گرفتم دیدم ضعیف است، بلافاصله زنگ زدم به دکتر و اتاق عمل، مریض بلافاصله رفت اتاق عمل و آمبولکتومی شد. دکتر گفت اگر دیرتر می‌رسیدند آن پای که سالم بود ممکن بود که از دست برود. من آنجا احساس قدرت کردم، برای اینکه احساس کردم آن علم و اطلاع و قدرت تصمیم‌گیری درست و صحیح من بود و به هر حال به نفع مریض تمام شد». برخورداری از دانش و مهارت فنی، تجارب قبلی و ارتباط او با بیمار در قبل و بعد از عمل، به او کمک کرده تا به درک جامعی از وضعیت بالینی بیمار رسیده و تصمیم بالینی مؤثری اتخاذ نماید. احساس کفایت افزایش عزت نفس و خودباوری پرستار را نیز در پی دارد.

خودباوری. مشارکت‌کنندگان بر نقش کلیدی خودباوری در توانایی تصمیم‌گیری بالینی تأکید کرده‌اند. تجارب آنها نشان می‌دهد که برخورداری از دانش و مهارت و تجارب موفق قبلی، اعتماد به نفس پرستار را افزایش داده اعتماد به نفس نیز به نوبه خود باعث پیشقدم شدن برای کمک به مددجو، سرعت تصمیم‌گیری و اجرای تصمیم می‌شود. یکی از پرستاران در توصیف نمونه‌ای از تجارب خود در این زمینه گفت: «یک مریض ایست قلبی تنفسی کرده بود که کد اعلام شد ولی دیر رسیدند (تیم احیا)، من خودم کارهای اولیه را شروع کردم، تا آنجا که سوادم و توانایی‌هایم اجازه می‌داد یکسری کارهایی انجام دادم برای مریض، خودم تک و تنها انجام دادم تا اینکه دکترها رسیدند، خوشبختانه مریض هم برگشت». او در پرتو شناخت و اعتماد به توانایی‌های خود و از سوی دیگر، با توجه به شرایط اضطراری بیمار، به یک قضاوت کلی از وضعیت رسیده که در بردارنده دو عنصر عمده است. این دو عنصر عبارتند از: «بیمار مهمتر است» و «من می‌توانم». براینکه این قضاوت بر نتیجه حاصل برای مددجو نیز کاملاً مؤثر بوده است. با این حال، همین پرستار متذکر شد که «متأسفانه الآن جوری شده که بیشتر همکاران اعتماد به نفس لازم را برای پیشقدم شدن ندارند، شاید هم از ترس مسائل بعدش باشد... ولی من... نمی‌توانستم منتظر بمانم». در مقابل، فقدان اعتماد به نفس، کم‌دانش و بی‌کفایت دانستن خود، باعث اجتناب از تصمیم‌گیری و مداخله، احساس وابستگی و ناکارآمدی در پرستار می‌شود.

یکی از پرستاران در این زمینه می‌گوید «من فکر می‌کنم ما اطلاعاتمان خیلی کم است، در هر قدممون وابسته به پزشک هستیم، او باید بیاید بنویسد که من مثلاً حمام بدهم یا راه ببرم یا رژیم خاصی بدهم». به اعتقاد برخی از مشارکت‌کنندگان، سابقه وابستگی طولانی مدت پرستار به پزشک، و تحلیل آموخته‌ها در اثر فقدان آموزش مداوم، اعتماد به نفس پرستار را کاسته و این ذهنیت را ایجاد کرده است که پرستار فقط باید دستورات پزشک را انجام دهد. از این رو بسیاری از پرستاران اعتماد لازم به تصمیمات خود نداشته و منتظر دستور می‌مانند.

فرهنگ و ساختار سازمان. فرهنگ و ساختار سازمان یکی از مهمترین متغیرهای مؤثر بر تصمیم‌گیری‌ها و مداخلات پرستاری بود. داده‌ها نشان داد که فرهنگ بیمارستان‌ها شدیداً پزشک محور و نیز مبتنی بر روتین و تقسیم کار وظیفه‌ای است. در حالی که مشارکت‌کنندگان، برخورداری از اختیار را برای تصمیم‌گیری مؤثر و مراقبت بهتر و سریعتر از مددجویان لازم دانسته و تأکید کرده‌اند که آثار این فرهنگ بطور مستقیم و غیر مستقیم پرستاران را محدود نموده است. اکثر پرستاران، جو پزشک محور بیمارستان را از موانع تصمیم‌گیری مؤثر بالینی در پرستاری دانسته‌اند. یکی از مشارکت‌کنندگان در توصیف نمونه‌ای از تجارب خود گفت: «من یک مریض دیابتی داشتم که غش کرده بود، تشخیص من این بود که دچار شوک هیپوگلیسمی شده، بلافاصله قند خونس را گرفتم، براش رگ گرفتم و یک سرم قندی گذاشتم. بعداً پزشک گفت چرا سرم قندی وصل کردی و سرپرستار را هم مورد مؤاخذه قرار داد و گفت شما باید صبر می‌کردی پزشک بیاد دستور بدهد، گفتم تشخیص من این بود، آن قندی هم که قبلش گرفته بودم، ثابت کرد که واقعاً قند مریض افتاده بوده، ولی خب این مسأله تأثیر خیلی بدی در روحیه من گذاشت. همین جوری این مسائل اعتماد به نفس آدم را کم می‌کند». به همین دلیل، یکی از سوپروایزرها اظهار داشت: «الآن پرستار... فقط باید دستورات پزشک را اجرا کند نه اینکه مداخله مستقلی انجام دهد». پرستاران معتقدند که شرح وظایف و مقررات سیستم اداری آنها را محدود نموده است. عدم تناسب تعداد بیمار با تعداد پرستار، سرگرم شدن به امور نوشتاری و غیر پرستاری، از جمله متغیرهایی بودند که به عنوان مانع در مسیر تصمیم‌گیری بالینی مؤثر عمل کرده‌اند. برخی از مشارکت‌کنندگان از این فرهنگ و ساختار به عنوان یک برنامه

درسی پنهان (Hidden curriculum) یاد کرده‌اند که عملاً باعث شده تا دانشجویان و پرستاران جدید نیز این فرهنگ را درونی ساخته و در هنگام شروع بکار مطابق آن عمل کنند.

حمایت. داده‌های مربوط به حمایت در سه زیرشاخه حمایت «مادی»، «عاطفی» و «تدارک امکانات لازم برای مراقبت» قرار گرفت. اگرچه همکاران منبع حمایتی مفیدی در محیط کاری هستند، مشارکت‌کنندگان در این تحقیق بیشترین حمایت را از مدیران انتظار داشته و عملکرد غیر حمایتگر مدیران را از موانع عمده در راه تصمیم‌گیری مؤثر بالینی دانسته‌اند. داده‌ها حاکی از وجود جوی از بی‌پناهی و عدم حمایت در میان رده‌های مختلف پرستاران است. آنها عدم تأمین مادی، و نیز کمبود پرستار و امکانات لازم برای مراقبت را از نمونه‌های بارز عدم حمایت تلقی نموده‌اند. این عوامل باعث می‌شد که پرستار نتواند افکار خود را بر مشکلات مددجو متمرکز نموده و تصمیمات مؤثری اتخاذ نماید. مشارکت کنندگان می‌گویند «وقتی یک بخش با ۳۷ مریض دو تا پرستار دارد مسلماً نمی‌تواند با بیمارانش ارتباط داشته باشد»، «آنقدر کار زیاد است که خیلی وقتها مریض مرخص می‌شود و من نمی‌دانم اسمش چیست، شرح حالش چیست، فقط کارهایش را انجام داده‌ام»، ناتوانی در رفع نیازهای مددجویان احساس بی‌قدرتی، ناکارآمدی و فقدان کنترل بر کار خود را در پرستاران ایجاد نموده بود.

«فقدان حمایت عاطفی و قانونی»، «جانبداری مدیران از دیگران در تعارضات آنها با پرستاران» و «فقدان گوش شنوا برای مشکلات پرستاران» مکرراً به عنوان نمونه‌های عدم حمایت و مانع تصمیم‌گیری بالینی در پرستاری، مورد اشاره پرستاران قرار گرفت. یکی از سرپرستاران در این زمینه گفت: «من سر موضوع ویزیت به موقع درگیری داشتم با یکی از پزشک‌ها، مدیر گروه داخلی، مترون و اکثر آنها که باهاشون صحبت کردم و مشکل را گفتم همه حرف من را تأیید می‌کردند. بنا بود که آن پزشک را بخواهند در جلسه و روبرو قرار بگیریم، ولی من را نگذاشتند بروم در جلسه و حرفم را بزنم. چون نمی‌خواستند پزشک زیر سؤال برود». تجاربی از این قبیل به پرستاران آموخته بود که از هرگونه اظهار نظر و مجادله خودداری کنند، از این رو آنها از پذیرش مسؤولیت اجتناب

بحث

تصمیم‌گیری بالینی جزئی اساسی از عملکرد حرفه‌ای پرستاران بوده (۱۴) و متمایزکننده پرستاران حرفه‌ای از پرسنل مراقبتی غیر حرفه‌ای است (۳). تصمیم‌گیری درست می‌تواند به کاهش هزینه، استفاده درست از منابع انسانی و مواد، و بهبود کیفیت مراقبت کمک کند (۱۴). یافته‌های تحقیق حاضر برخی از مهمترین متغیرهایی را که می‌توانند بر تصمیم‌گیری بالینی پرستاران تأثیر مهارکننده یا تسهیل‌کننده داشته باشند، نشان داد. این متغیرها را می‌توان به دو دسته درونی و بیرونی تقسیم نمود. برخورداری پرستار از کفایت بالینی و اعتماد به نفس از متغیرهای درونی و برخورداری از حمایت، فرایند آموزش پرستاری و فرهنگ و ساختار حاکم بر سازمان از متغیرهای بیرونی مؤثر بر تصمیم‌گیری بالینی در پرستاری هستند. اگرچه الگوهای مختلفی برای تصمیم‌گیری بالینی ارائه شده است ولی هریک از این الگوها توجه خود را به یک دسته از این عوامل معطوف نموده‌اند. شاید مؤثرترین الگو، الگویی باشد که بطور همزمان این دو دسته متغیر را مورد توجه قرار دهد.

برای توصیف فرایند اتخاذ تصمیمات مربوط به مراقبت از بیمار، اصطلاحات مختلفی مانند استدلال تشخیصی (۱۵)، قضاوت بالینی (۱۶) و تصمیم‌گیری بالینی (۱۷، ۱۸ و ۱۹) بکار رفته است. تمامی این واژه‌ها بر جمع‌آوری اطلاعات، اولویت‌بندی داده‌های مهم، انتخاب و اجرای راه حل‌ها و ارزشیابی نتایج دلالت دارند. چنان که مشارکت‌کنندگان ابراز نمودند کفایت بالینی پرستار عنصری کلیدی در تصمیم‌گیری بالینی بوده و خود، ناشی از برخورداری پرستار از دانش، مهارت و تجربه بالینی است. این یافته طی مطالعات دیگر نیز تأیید شده است (۱۹ و ۲۰). با این حال، گزارش نموده‌اند که مدلی که هر پرستار برای تصمیم‌گیری بکار می‌برد بیش از آن که به دانش و تجربه او بستگی داشته باشد، به نوع وظیفه و شرایط زمینه‌ای بستگی دارد (۲۰). از سوی دیگر، یافته‌ها نشان داد که «استفاده درست» از دانش و مهارت عامل مؤثری در تصمیم‌گیری بالینی است. به عبارت دیگر، یک تصمیم مؤثر، مستلزم تلفیق دانش و مهارت و ارتباط نزدیک با بیمار برای درک عمیق وضعیت است، که توسط برخی از نویسندگان به «درک عمیق تصویر بالینی» یا «دیدن تصویر بزرگ» وضعیت بالینی تعبیر شده است (۲۰ و ۲۱).

کرده و همین سلب مسئولیت از خود مانع تصمیم‌گیری و اقدام مستقل در مراقبت از بیماران گردیده بود.

آموزش پرستاری، نقش آموزش پرستاری در توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری بالینی پرستاران مورد تأکید مشارکت‌کنندگان قرار گرفت. به اعتقاد آنها، نوع، نحوه و میزان مشارکت پرستاران در تصمیمات بالینی «به این بستگی دارد که چطور تربیت شده‌اند». اکثر مشارکت‌کنندگان معتقدند که سیستم آموزش پرستاری «دانشجو را برای تصمیم‌گیر بودن آماده نمیکند». به اعتقاد آنها، محتوای آموزشی پرستاری عمدتاً تئوریک و غیر کاربردی است و عرصه‌های تصمیم‌گیری بالینی را به پرستار نمی‌آموزد. آنها می‌گویند: «الآن بهترین پرستارهای ما پرستارانی شناخته می‌شوند که اطلاعات پزشکی بیشتری دارند، آنقدر که به دانشجویها بیماری و فارماکولوژی و عوارض جانبی و فیزیولوژی آموزش داده می‌شود، شاید ۱۰ دقیقه در مورد پرستاری آن بحث نمی‌شود. اگر به پرستار ما بگویید یک تشخیص استاندارد پرستاری بنویسد نمی‌تواند، فرق تشخیص پزشکی و تشخیص پرستاری را نمی‌داند، در نتیجه نمی‌داند در کدام حیطه می‌تواند فعالیت کند»، به نظر آنها «دانشجوهای کتاب‌های درسی (Text) را می‌خوانند، اما تمرین کافی ندارند، این است که نمی‌توانند بکار ببرند».

«الگوهای نقش» نیز تأثیر مهمی در ضعف و بی‌میلی پرستاران به پذیرش مسئولیت و اتخاذ تصمیمات مستقل و مؤثر بالینی دارند. یکی از مریبان باسابقه پرستاری، با اشاره به جوان، بی‌تجربه و فاقد اعتماد به نفس بودن اکثر مریبان پرستاری می‌گوید: «وقتی مربی خودش جوان بوده، یک سال خدمت بوده، اعتماد به نفس نداشته، یک پروسیجر که پیش آمده گفته بچه‌ها ولش کنید، خب این نتوانسته نسل جدید را خوب تربیت کند». پرستاران بالینی و شیوه عملکرد روتین-محور آنها نیز به عنوان الگوی نقش برای دانشجویان عمل کرده و مانع توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری بالینی گردیده است. یکی از مدیران پرستاری که خود مربی یکی از دانشکده‌های پرستاری نیز بود در این زمینه گفت: «آموزش آکادمیک ما خوب برگزار می‌شود ولی وقتی دانشجو می‌آید به بالین با یک رفتارهای خاص سازمانی مواجه می‌شود».

مصادیق عدم حمایت دانسته‌اند. یافته‌های مشابهی نیز در برخی از مطالعات دیگر به دست آمده است (۲۹ تا ۳۱). پرستاران از مدیران خود انتظار دارند تا با «حمایت مادی، تدارکاتی و عاطفی» از پرستار، شرایطی را فراهم آورند که آنها بتوانند با مشارکت در تصمیمات بالینی مربوط به بیماران و محیط کار، مراقبت باکیفیتی را به مددجویان خود ارائه نمایند. اگرچه همه عوامل تأثیرگذار بر شرایط کار تحت کنترل مدیران نیست، اما حمایت عاطفی آنها از پرستاران فشار موجود بر پرستار را کاسته (۳۲) و با ارتقای اعتماد به نفس پرستار مشارکت مؤثر آنها را در تصمیمات بالینی افزایش داده و باعث بهبود مراقبت خواهد گردید.

مشارکت‌کنندگان در تحقیق همچنین بر نقش آموزش پرستاری در آماده‌سازی پرستاران برای تصمیم‌گیری مؤثر بالینی تأکید کردند. وایت (White) نیز می‌نویسد: رسالت آموزش‌های پایه پرستاری آماده‌سازی پرستاران عمومی است که قادر به تدارک مراقبت پرستاری در انواع مختلفی از شرایط و محیط‌های بالینی باشند (۳). یافته‌های تحقیق نشان داد که متغیرهایی مانند: الگوهای نقش، محتوای آموزشی، روش‌های آموزش و ارزیابی در توسعه یا مهارت‌های ضروری برای تصمیم‌گیری نقش حیاتی دارند. تحقیقات مختلف نیز نقش مؤثر مربیان و مؤسسات آموزشی را در توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری در پرستاران تأیید نموده‌اند (۳۳، ۳۴ و ۳۵). با این حال، مشارکت‌کنندگان در تحقیق حاضر، روش‌های آماده‌سازی دانشجویان پرستاری را برای گذر موفق از دانشکده به شرایط بالین ناموفق ارزیابی نموده‌اند. به نظر می‌رسد که محتوای آموزشی پرستاری شامل حجم زیادی از مواد تئوریک است که عمدتاً مبتنی بر مدل طبی بوده و مربیان پرستاری خود را برای انتقال مقدار زیادی از محتوای تئوریک لازم برای گذراندن امتحان فینال (که در ایران معادل امتحان لیسانس و مجوز کار تلقی می‌شود) تحت فشار دیده و در نتیجه فرصت کافی برای آموزش‌های عملی و بکارگیری روش‌های آموزشی دانشجوی محور، توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی و تصمیم‌گیری بالینی را بدست نمی‌آورند. روش‌های آموزشی آنها معمولاً معلم-محور است. این روش‌ها، دانشجویان را عمدتاً پذیرنده، منفعل، وابسته و زیر دست بار می‌آورد. اسپلاند و شانتا (Espland and Shanta) این یافته را تأیید نموده و معتقدند که

مشارکت‌کنندگان در تحقیق، «خودباوری» پرستار را عنصری اساسی در تصمیم‌گیری مؤثر بالینی دانسته‌اند. وایت (White) گزارش نموده است که پرستارانی که اعتماد به نفس بیشتری داشته‌اند کنترل بهتری بر کار خود اعمال نموده و تصمیمات مؤثرتر و مستقلانه‌تری را برای مراقبت از بیمار اتخاذ نموده‌اند (۳). در مطالعات دیگری نشان داده‌اند که احساس خود-کارآمدی فرد بیش از مهارت حقیقی او در عملکردش تأثیر دارد (۲۲ و ۲۳). افراد خودباور دارای مرکز کنترل درونی بوده و به توانایی خود برای نفوذ و تأثیرگذاری بر امور و نتایج آنها باور دارند (۲۴). بنابراین، به نظر می‌رسد که خودباوری عامل مهمی در اتخاذ تصمیمات مؤثر بالینی است. با این وجود، مشارکت‌کنندگان در تحقیق حاضر فقدان اعتماد به نفس پرستاران را از مهمترین موانع تصمیم‌گیری مستقل بالینی در پرستاری دانسته‌اند. عدم اعتماد به نفس پرستاران در طی مطالعات متعدد مورد تأیید قرار گرفته است (۱۹، ۲۵ و ۲۶). یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که عوامل محیطی، نوع تعلیم و تربیت آکادمیک، میزان دانش حرفه‌ای و تجارب بالینی و نیز نوع روابط و تعاملات مدیران با پرستاران نقش مهمی را در اعتماد به نفس پرستار و تصمیمات بالینی آنها بازی می‌کنند. این یافته‌ها در مطالعه در مورد تصمیم‌گیری بالینی پرستاران درباره درد بیماران تأیید شده است (۱۹). به نظر می‌رسد پرستاران عقاید خاصی را در مورد پایین دست بودن خود درونی نموده (۲۷)، شک به دانش و توانایی (۲۶) و کفایت خود اعتماد به نفس آنها را کاسته و باعث شده تا آنها تمام اختیار را به کسانی که آنها را از خود بهتر می‌دانند واگذار نمایند.

نتایج تحقیق نشان داد که «برخورداري از حمايت» عامل پیشگویی‌کننده مهمی در مشارکت مؤثر پرستاران در تصمیمات بالینی است. اگرچه طی مطالعه‌ای که در زمینه فواید مشارکت دادن پرستاران در تصمیم‌گیری‌های انجام شده، شیوه رهبری مدیران پرستاری اثر کمی بر مشارکت پرستاران در تصمیمات بالینی داشته است (۲۸) ولی پرستاران مطالعه ما، عملکرد غیر حمایت‌گرانه مدیران را از موانع تصمیم‌گیری مؤثر بالینی دانسته‌اند. آنها وجود فشار کاری بیش از حد، کمبود تعداد پرستار، فقدان قدرت تصمیم‌گیری، و قضاوت ناعادلانه مدیران در تعارضات پرستاران با دیگران را از مهمترین

شیوه کار مبتنی بر روتین و اجرای دستورات و خودداری از مداخله مستقل را ترویج می‌نمایند. از طرف دیگر، مدرسان پرستاری نیز ممکن است با توجه به انتظارات موجود از پرستار، سطح انتظار خود را از دانشجویان تقلیل داده و به‌این ترتیب تأکید لازم را بر توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری بالینی در دانشجویان مبذول ننمایند (۳۳).

یافته‌های این تحقیق کیفی به ما در فهم بهتر عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری بالینی در پرستاری کمک کرد. این مطالعه داده‌های برخی مطالعات قبلی را مورد تأیید قرار داد. چنان که مشارکت‌کنندگان اظهار داشتند برخورداری از کفایت بالینی و اعتماد به نفس مهمترین عوامل درونی مؤثر بر تصمیمات بالینی پرستاران بوده و فرهنگ سازمان، دسترسی به ساختارهای حمایتی و آموزش پرستاری مهمترین متغیرهای خارجی مؤثر بر آن بودند.

هریک از پرستاران، سازمان‌های حرفه‌ای، دانشکده‌های پرستاری، مربیان پرستاری، مؤسسات استخدام‌کننده پرستاران و دولت برای توانمندسازی و توسعه مهارت تصمیم‌گیری بالینی در پرستاران و یافتن راهکارهای مناسب برای آن مسئولیت مشترک دارند. آنها باید موانع موجود را تشخیص داده و شرایطی را در سازمان ایجاد کنند که تسهیل‌کننده استقلال عمل و تصمیم‌گیری بالینی توسط خط مقدم ارائه خدمات باشد.

مربیان که استقلال، خودآموزی، و مشکل‌گشایی را تقویت نمی‌کنند با کاهش عزت نفس دانشجویان، بر «مفهوم آنها از خود» تأثیر منفی داشته اعتماد به نفس آنها را کاسته و باعث توسعه رفتار وابستگی در آنها می‌شوند (۳۳). پرستارانی که به‌این ترتیب آموزش می‌بینند از پذیرش مسئولیت، تصمیم‌گیری و مداخله مستقل اجتناب نموده و به اجرای دستورات پزشک اکتفا خواهند نمود.

با توجه به داده‌ها، به نظر می‌رسد که فرهنگ و ساختار سازمان متغیر اساسی بوده است که با آثار مستقیم و غیر مستقیم خود بر سایر متغیرها، مشارکت پرستاران را در تصمیم‌گیری بالینی کاسته است. چنان که داده‌ها نشان می‌دهند عواملی مانند نسبت نامتعادل تعداد بیمار به تعداد پرستار، فشار کاری، مؤاخذه شدن‌های بی‌مورد و این انتظار از پرستاران که تنها دستورات پزشک را اجرا نمایند، عملاً اعتماد به نفس پرستاران را کاسته و مانع مشارکت فعال آنها در تصمیمات بالینی گردیده است. مطالعه فولتون در زمینه دیدگاه پرستاران درباره توانمندسازی این یافته را تأیید نموده است (۲۶). از سوی دیگر، به نظر می‌رسد که عیوب ساختاری و محدودیت اختیارات مدیران پرستاری نیز بر کاهش حمایت از پرستار مؤثر بوده است. فرهنگ و ساختار سازمان همچنین بطور مستقیم و غیرمستقیم بر فرایند آموزش پرستاری تأثیر گذارده است. زیرا پرستاران بالینی به عنوان الگوی نقش، عملاً

منابع

1. World Health Organization. Strategic directions for strengthening nursing and midwifery services. Available from: http://www.wpro.who.int/themes_focuses/theme3/focus2/nursingmidwifery.pdf 2002.
2. Nursing Association of New Brunswick. Decision-Making in clinical nursing practice. Available from: http://www.nanb.nb.ca/pdf_e/Publications/General_Publications/Decision-making_n_clinical_nursing_practice_English.pdf.
3. White A. Clinical decision making among fourth-year nursing students: an interpretive study. J Nurs Educ 2003; 42(3): 113-20.
4. O'Reilly P. Barriers to effective clinical decision making in nursing. Available from: <http://www.clininfo.health.nsw.gov.au/hospolic/stvincents/1993/a04.html>.
5. Hamers JPH, Abu-Saad H, Halfens RJG, Schumacher JNM. Factors influencing nurses' pain assessment and interventions in children. J Adv Nurs 1994; 20(5): 853-60.

6. Bird A, Wallis M. Nursing knowledge and assessment skills in the management of patient receiving analgesia via epidural infusion. *J Adv Nurs* 2002; 40 (5): 522-31.
۷. کریمی ر، پارسایکتا ز، مهران ع، نیکفرید ل. دیدگاه پرستاران راجع به برخی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری آنان در به کارگیری داروی مسکن PRN بعد از جراحی کودکان. *حیات* ۱۳۸۱؛ ۸ (۱۶): ۴۲-۹.
8. Nikbakht AN, Emami A, Parsa YZ. Nursing experience in Iran. *Journal of Nursing Practice*. 2003; 9(2): 78-86.
۹. کهنسال ص. بررسی عوامل بازدارنده در بکارگیری اصول مدیریت در بخش از دیدگاه سرپرستاران بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران. *فصلنامه پرستاری مامایی ایران* ۱۳۷۳؛ ۸: ۳۱۰.
۱۰. صلصالی م، پرویزی س، ادیب حاج‌باقری م. روش‌های تحقیق کیفی. تهران: بشری. ۱۳۸۲.
11. Strauss A, Corbin J. Basic of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory. 2th ed. London: Sage Co. 1998.
12. Streubert HJ, Carpenter DR. Qualitative research in nursing, advancing the humanistic imperative. 3th ed. Philadelphia: Lippincott Co. 2003.
13. Polit DF, Hungler BP. Nursing Research. Principles and methods. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Co. 1999.
۱۴. نکویی ن، پاک‌گوهر م، خاکبازان ز. ارزیابی تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان مامایی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی* ۱۳۸۱؛ ۱۶ (۱): ۴۹-۵۵.
15. McFadden EA, Gunnett AW. A study of diagnostic reasoning in pediatric nurses. *Pediatric Nursing* 1992; 18(5): 517-20, 538.
16. Carnevali DL. Diagnostic reasoning and treatment decision-making in nursing. Philadelphia: JB. Lippincott Co. 1993.
17. Thompson C, Dowding D. Decision-making and judgment in the nursing: an introduction. Available from: www.harcourt-international.com/e-books/pdf/128.pdf.
18. Corcoran-Perry SA, Narayan SM, Cochrane S. Coronary cares nurses' clinical decision making. *Nursing and Health Sciences* 1999, 1(1): 49-61.
19. Baker J. Nurses' perceptions of clinical decision-making in relation to patients in pain. Ph.D thesis. The University of Sydney. Faculty of Nursing. Department of Family and Community Nursing, 2001.
20. Lauri S, Salanterä S. Decision-making models of Finnish nurses and public health nurses. *J Adv Nurs* 1995; 21(3): 520-27.
21. Parker C, Minick P, Kee CC. Clinical decision-making processes in perioperative nursing. *AORN* 1999; 70 (1): 45-62.
22. Kurlowicz LH. Perceived self-efficacy, functional ability and depressive symptoms in older elective hip surgery patients. *Nurs Res* 1998, 47(4): 219-26.
23. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: NH Freeman & Co. 1997.

24. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer Co. 1984.
25. Madjar I. Project to review and expectations of beginning registered nurses in the workforce 1997. Research project. The University of Newcashe 1997. available from: http://www.nursesreg.nsw.gov.au/esp_brns.pdf.
26. Fulton Y. Nurses views of empowerment: a critical social theory perspective. J Adv Nurs 1997; 26(3): 529-39.
27. Roberts SJ. Development of a positive professional identity: Liberating oneself from the oppressor within. Advances in Nursing Science 2000; 22(4): 71-82.
28. Krairiksh M, Anthony MK. Benefits and outcomes of staff nurses' participation in decision-making. J Nurs Adm 2001; 31(1): 16-23.
29. Laschinger H.K.S, Fingan J, Shamian J, Casier S. Organizational trust and empowerment in registered healthcare setting: effects on staff nurse commitment. J Nur Adm 2000; 30(9) 413-25.
30. Brown CL. A theory of the process of creating power in relationships. Nurs Adm 2002; 26(2): 15-33.
31. Manojlovich M, Ketefian S. The effects of organizational culture on nursing professionalism: implications for health resource planning. Can J Nurs Res 2002; 33(4): 15-34.
32. MacPhee M, Scott J. The Role of Social Support Networks for Rural Hospital Nurses: Supporting and Sustaining the Rural Nursing Work Force. J Nur Adm 2002; 32(5): 264-72.
33. Espeland K, Shanta L. Empowering versus enabling in academia. J Nurs Educ 2001; 40: 342-46.
34. Myrick F. Perceptorship and critical thinking in nursing education. Ph.D thesis. University of Alberta. Faculty of Nursing. 1998.

Clinical Decision-Making: a Way to Professional Empowerment in Nursing

Adib Hajbagheri M, Salsali M, Ahmadi F.

Abstract

Background. *The dynamic and uncertain nature of health care environment requires nurses to be competent decision makers and to respond to the clients needs. Recently, the public and the government have criticized Iranian nurses because of a low quality patient care. However, the nurses' views and experiences concern -ing the factors affecting their clinical practice and clinical decision making have rarely been investigated. Therefore, this research tried to study the viewpoints, perceptions and experiences of Iranian nurses concerning the factors affecting their clinical decision making.*

Methods. *A qualitative research with Grounded theory methodology was used to study the participants' lived experiences and their viewpoints regarding the factors affecting their clinical practice and clinical decision making. Un-structured interviews and participant observation methods were used to gather the data. Thirty eight participants were interviewed and twelve sessions of observation by taking field notes were carried out. Constant comparative analysis method was used to analyze the data.*

Results. *Five main categories emerged from the data, indicating the participants' points of view. "Being competent" and "feeling self-confident" were the most important internal factors, and "organizational culture", "nursing education", and "supporting structures" were considered as the most important external factors affecting their clinical decision -making.*

Conclusion. *As participants in this research implied, although being competent and self-confident were important factors in nurses' clinical decision making, organizational culture and structure were the core variables affecting other variables. Nurse managers and nurse educators are responsible for identifying barriers and enhancing factors within the organizational structure that facilitate nurses' clinical decision-making.*

Key words. Clinical decision making, Grounded theory, Nursing education, Nursing profession, Selfconfidence, Professional empowerment, Organizational culture

Address. Adib Hajbagheri M, School of Nursing, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

Source. Iranian Journal of Medical Education 2004; 10: 3-12.