

شناسایی مؤلفه‌های ارزیابی توانایی‌های شناختی متقاضیان پرستاری: مطالعه کیفی

وحید زمان‌زاده^۱، اکرم قهرمانیان^۲، لیلا ولیزاده^۳، فرزانه باقریه^۴*

تاریخ دریافت ۱۴۰۰/۰۲/۱۰ تاریخ پذیرش ۱۴۰۰/۰۷/۱۰

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: علی‌رغم اهمیت توانایی‌های شناختی در متقاضیان پرستاری، متأسفانه ارزیابی آن به هنگام انتخاب دانشجویان پرستاری مورد غفلت قرار گرفته است. با توجه به اهمیت و تأثیر نهایی آن در کیفیت مراقبت‌های پرستاری و از طرفی کمبود شواهد پژوهشی در دسترس در رابطه با نحوه ارزیابی این معیار، این مطالعه باهدف شناسایی مؤلفه‌های ارزیابی توانایی شناختی متقاضیان پرستاری بر اساس تجارب پرستاران بالینی و مدرسین پرستاری با رویکرد کیفی انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه با روش تحقیق کیفی و با رویکرد تحلیل محتوا قراردادی انجام شد. مشارکت‌کنندگان شامل ۲۵ پرستار و مدرسین پرستاری بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختارمند جمع‌آوری گردید و در تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار MAXQDA10 کمک گرفته شد.

یافته‌ها: بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌ها سه طبقه اصلی و استخراج گردید. طبقه "ژرف‌نگری در موقعیت‌های چالشی" شامل زیرطبقه‌های توانایی تحلیل یک موقعیت، بررسی علل ریشه‌ای مسائل، طبقه "سازمان‌دهی ذهنی" شامل زیرطبقه‌های توجه آگاهانه، حفظ تمرکز ذهنی، مدیریت زمان و اولویت‌بندی کارها و طبقه "سرعت پردازش ذهنی" شامل زیرطبقه‌های سرعت عمل همراه با دقت و ادراک سریع می‌باشد.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه، مؤلفه‌های ارزیابی توانایی شناختی متقاضیان پرستاری را بر اساس تجارب پرستاران و مدرسین پرستاری مشخص نمود. یافته‌های این مطالعه می‌تواند توسط مؤسسات آموزش پرستاری جهت توسعه روش‌های فعلی خود به‌منظور ارزیابی توانایی شناختی متقاضیان پرستاری در فرایند انتخاب دانشجو مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: توانایی‌های شناختی، انتخاب دانشجو، پرستاری، آموزش پرستاری

مجله پرستاری و مامایی، دوره نوزدهم، شماره پنجم، پی‌درپی ۱۴۲، مرداد ۱۴۰۰، ص ۳۸۷-۳۹۷

آدرس مکاتبه: تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۴۱-۳۴۷۹۶۷۷

Email: f.bagheriye85@yahoo.com

سلامت حرفه‌ای و نیز ارتقای مراقبت‌های سلامتی در جامعه کمک قابل توجهی می‌کند(۳).

در این میان، پرستاران به‌عنوان بزرگ‌ترین گروه متخصصان مراقبت سلامتی هستند که نقش مهمی در ارتقای سلامت فردی و جامعه دارند(۴، ۵). با این حال یکی از چالش‌های مهم در حرفه پرستاری، انتخاب متقاضیان متناسب و شایسته است که بیشترین موفقیت را در حرفه داشته و سهم مؤثری در حرفه خود، عموم مردم و جامعه داشته باشند(۶). در سال‌های اخیر این موضوع مورد توجه

مقدمه

امروزه انتخاب دانشجو در حرفه‌های سلامت به مسئله مهمی تبدیل شده است(۱). هدف نهایی از انتخاب دانشجو، پیش‌بینی بهترین متخصصین مراقبت سلامتی است(۲). انتخاب و پذیرش دانشجویانی که دارای ویژگی‌های لازم برای حرفه باشند، از چالش‌های بزرگ مؤسسات آموزش سلامت کنونی در سراسر جهان می‌باشد. حل نمودن این چالش به‌نوبه خود در پرورش متخصصین

^۱ استاد، گروه داخلی و جراحی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

^۲ دانشیار، گروه داخلی و جراحی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

^۳ استاد، گروه کودکان پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

^۴ دانشجوی دکتری پرستاری، گروه داخلی و جراحی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز(نویسنده مسئول)

در متقاضیان رشته پرستاری و تأثیر نهایی آن در کیفیت مراقبت‌های پرستاری و از طرفی کمبود شواهد پژوهشی در دسترس در رابطه با نحوه ارزیابی این معیار، این مطالعه باهدف شناسایی مؤلفه‌هایی برای بررسی توانایی شناختی متقاضیان پرستاری بر اساس تجارب پرستاران بالینی و مدرسین پرستاری با رویکرد کیفی انجام شده است.

مواد و روش کار

با توجه به هدف پژوهش، به‌منظور شناسایی مؤلفه‌های توانایی شناختی لازم برای ورود به رشته پرستاری، از روش تحقیق کیفی از نوع تحلیل محتوا کیفی قراردادی استفاده شد. تحلیل محتوا یک روش تحقیق کیفی است که در آن تفسیری معتبر از داده‌ها با توجه به زمینه آن‌ها باهدف ایجاد دانش، کسب بینش جدید، بیان حقایق و ایجاد راهنمای عملی فراهم می‌شود (۱۷).

مشارکت‌کنندگان با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند تا رسیدن به اشباع داده‌ها، از بیمارستان‌های آموزشی درمانی و دانشکده پرستاری و مامایی تبریز انتخاب شدند. در این پژوهش ۲۵ نفر به مطالعه وارد گردید که با رعایت حداکثر تنوع شامل ۱۹ پرستار (۱۲ پرستار بالینی، چهار سرپرستار، دو سوپروایزر و یک مترون)، چهار مدرس پرستاری و دو دانشجوی پرستاری بودند. معیارهای ورود پرستاران بالینی و مدرسین پرستاری به مطالعه، داشتن تجارب کاری در بالین یا مدیریت پرستاری حداقل به مدت ۲ سال و تمایل به‌قرار دادن تجارب خود در اختیار محقق بود. معیار ورود دانشجویان به مطالعه نیز داشتن تجربه کافی در این رشته بود که بدین منظور دانشجویان سال آخر به‌عنوان مشارکت‌کننده انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه انفرادی چهره به چهره استفاده شد، مصاحبه‌ها به‌صورت بدون ساختار شروع گردید و با ظهور طبقات به‌تدریج به مصاحبه‌های نیمه ساختار تبدیل شد تا اطلاعات جامع و کامل‌تری جمع‌آوری گردد. در انجام مصاحبه برای اطمینان از بیان تمام موضوعات از راهنمای مصاحبه استفاده گردید. مصاحبه‌ها به‌صورت حضوری با هماهنگی وقت قبلی توسط پرستاران بالینی در بیمارستان‌های موردپژوهش (اتاق استراحت) صورت گرفت. همچنین مصاحبه با دانشجویان و مدرسین پرستاری با تعیین وقت قبلی در یکی از کلاس‌های آموزشی دانشکده پرستاری و مامایی صورت گرفت.

هر مصاحبه به‌طور تقریبی ۴۰ تا ۵۵ دقیقه به طول انجامید. قبل از شروع مصاحبه، هدف از انجام مطالعه، نحوه شرکت در مصاحبه و ضابط مصاحبه‌ها به مشارکت‌کنندگان توضیح داده شد و

جدی قرار گرفته است و این امر عمدتاً به دلیل افزایش رو به رشد نگرانی‌های مرتبط با کاهش کیفیت مراقبت‌های پرستاری، میزان بالای ترک شغل، منابع محدود و عدم موفقیت تحصیلی دانشجویان می‌باشد (۷، ۸).

در نظام آموزشی ایران تنها معیار ورود به حرفه‌های سلامت، بررسی توانایی تحصیلی متقاضیان از طریق آزمون کتبی چندگزینه‌ای در بعد حافظه و دانش نظری است (۹). درحالی‌که حرفه پرستاری با الزامات شناختی خاص مشخص می‌شود. ارزیابی توانایی‌های شناختی در متقاضیان پرستاری بسیار مهم است (۶). توانایی‌های شناختی، فرآیندهای اکتساب، پردازش، نگهداری و کاربست اطلاعات می‌باشد و شامل گستره‌ای از توانایی‌ها برای انجام فعالیت‌های مختلف ذهنی است (۱۰). در این راستا سازمان جهانی بهداشت و انجمن پرستاران اروپا نیز اذعان کرده‌اند، هرچند این مهارت یکی از شایستگی‌های مهم در آموزش پرستاری محسوب می‌شود اما در هنگام انتخاب دانشجویان پرستاری مورد غفلت قرار گرفته و کمتر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (۱۱).

مهارت‌های شناختی در محیط‌های کاری پیچیده و پرتنش ازجمله رشته پرستاری دارای اهمیت زیادی است (۱۲، ۱۳). توانایی‌های شناختی نقش مهمی در ارائه مراقبت‌های خاص به هر بیمار، حل مشکلات و اتخاذ تصمیمات پیچیده در پرستاری دارد (۱۴). یافته‌های پژوهشی نیز حاکی از آن است که متقاضیان پرستاری که از نظر مهارت‌های شناختی موردبررسی قرار گرفته‌اند، دارای موفقیت تحصیلی در طول آموزش خود هستند (۶، ۱۵). بنابراین آمادگی‌های شناختی در دانشجویان پرستاری به‌منظور موفق شدن آن‌ها در دروس تئوری و عملکرد بالینی لازم است (۱۶) در حال حاضر دانشکده‌های پرستاری در ارزیابی توانایی شناختی متقاضیان در مرحله انتخاب دانشجو دچار چالش شده‌اند (۱۲). در ارتباط با مؤلفه‌های توانایی شناختی که متقاضیان از این نظر باید در مصاحبه‌های کوتاه متعدد^۱ یا آزمون‌های قضاوت موقعیتی^۲ بررسی شوند، اجماع کافی وجود ندارد و این سؤال که دقیقاً چه چیزهایی باید بررسی شود، همچنان بدون پاسخ باقی مانده است و نیازمند شواهد پژوهشی بیشتری است (۶). پژوهش‌های کمی با محتوای از قبل ساختاریافته نمی‌توانند زوایای مهم را آشکار سازد. از آنجاکه پژوهش‌های کیفی به ابعاد ذهنی افراد می‌پردازد و بر جنبه‌های پویا، همه‌جانبه و تجربیات انسان تأکید دارد، تلاش می‌کند که ابعاد را تماماً در متن شرایط و از دیدگاه افرادی که آن‌ها را تجربه کرده‌اند در نظر بگیرد و می‌توان اطلاعات عمیق و ژرفی به دست دهند. از این‌رو با توجه به اهمیت بررسی توانایی‌های شناختی

² situation judgment test (SJT)

¹ Multiple mini interview (MMI)

تبریز می‌باشد که توسط کمیته اخلاق آن دانشگاه (IR.TBZMED.REC.1397.583) مورد تأیید قرار گرفته است. قبل از شروع مطالعه، موافقت مدیران مراکز نمونه‌گیری اخذ گردید. پس از انتخاب مشارکت‌کنندگان در شروع مصاحبه، اهداف مطالعه برای آن‌ها توضیح داده شد و رضایت شفاهی و کتبی از آن‌ها برای شرکت در مطالعه و ضبط صدا اخذ گردید. به مشارکت‌کنندگان اطمینان داده شد که از مطالب ضبط‌شده بدون ذکر نام و مشخصات آن‌ها استفاده خواهد شد. مشارکت‌کنندگان از حق کناره‌گیری در هر مرحله از پژوهش برخوردار بودند.

تحلیل داده‌ها، با استفاده از رویکرد تحلیل محتوای قراردادی و با توجه به مراحل پیشنهادشده توسط ژانگ و ویلدموت انجام یافت (۱۸). گام‌های این رویکرد به ترتیب زیر اجرا گردید: ابتدا متن هر مصاحبه توسط یک پژوهشگر چندین بار خوانده شد تا درک کامل از مفهوم موردنظر به دست آید. سپس داده‌ها به کدها یا واحدهای معنایی (کلمات، جملات و پاراگراف) تبدیل گردید. درنهایت با استفاده از روش مقایسه مداوم، ارزیابی، بازخورد و تفسیر، کدها جمع‌بندی شدند تا طبقه و زیرطبقه‌ها را تشکیل بدهند (جدول ۱). برای مدیریت داده‌ها از نرم‌افزار MAXQDA10.0R250412 استفاده گردید.

پس از کسب رضایت آگاهانه مصاحبه شروع گردید. در ابتدای هر مصاحبه ابتدا اطلاعات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان پرسیده شد و سپس مصاحبه با یک سؤال کلی آغاز گردید. سؤال اصلی مصاحبه عبارت بود از: "در تجربه خود چه توانایی‌های شناختی باید در انتخاب دانشجوی پرستاری بررسی شود؟". همچنین در طول مصاحبه سؤالات روشن‌کننده و کاوشی مانند "در این مورد بیشتر برایم توضیح دهید"، "این مطلب یعنی چه؟" و نیز "می‌توانی یک مثال بزنی"، جهت تشویق مشارکت‌کنندگان برای توصیف موارد و یا موقعیت‌های واقعی پرسیده شد. در پایان تمام مصاحبه‌ها، چند سؤال باز دیگر از قبیل فکر می‌کنید نکته‌ای وجود دارد که نگفته باشید؟ پرسیده شد. انجام مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع داده‌ها ادامه یافت، به گونه‌ای که داده با طبقه جدید به دست نیامد. تمامی مصاحبه‌ها به وسیله ضبط صوت ثبت گردید. در صورتی که افراد تمایلی به ضبط صدا نداشتند، از مکالمات یادداشت‌برداری گردید (یک مورد پرستار). با هر یک از مشارکت‌کنندگان، یک‌بار مصاحبه انجام شد. فقط در دو مورد، مصاحبه از مشارکت‌کنندگان (شماره ۴ و ۱۵)، جهت تکمیل و رفع ابهام گفته‌های فرد صورت گرفت. زمان جمع‌آوری داده‌ها تقریباً ۸ ماه به طول انجامید و کل پژوهش در فاصله زمانی نوامبر ۲۰۱۹ تا نوامبر ۲۰۲۰ به مدت ۱۲ ماه انجام گردید. این مقاله بخشی از نتایج یک پایان‌نامه مصوب دوره دکتری پرستاری دانشگاه علوم پزشکی

جدول (۱): نمونه‌ای از روند شکل‌گیری طبقات به شکل استقرایی

طبقه	زیرطبقه	کدهای اولیه	نقل قول
ژرف‌نگری	توانایی تحلیل یک موقعیت	ارزیابی پیامدهای هر راه‌حل قبل از تصمیم‌گیری	وقتی با چالشی جدید روبه‌رو می‌شم باید بتوانم اون راه کارهایی که به حل مشکل کمک میکنه رو شناسایی کنم و از میانش با توجه به شرایط بیمار و بخش بهترین رو انتخاب کنم

کیفی بودند، خواسته شد تا مصاحبه‌ها، کدگذاری اولیه و طبقات را موردبررسی قرار دهند. در این بازنگری مواردی که در آن اختلاف نظر بود، مشخص گردید و در جلسه‌ای در خصوص آن‌ها بحث و تبادل نظر شد و در نهایت نزدیک‌ترین کد یا طبقه با توافق تیم پژوهش انتخاب گردید. جهت انتقال‌پذیری یافته‌ها سعی گردید خصوصیات جمعیت مورد مطالعه و فرایند تحقیق به‌منظور امکان پیگیری مسیر تحقیق، واضح و دقیق توصیف شود. تائیدپذیری داده‌ها از طریق کنار گذاشتن افکار و پیش فرض‌ها، ثبت و نگارش دقیق روند پژوهش و مستندسازی، عدم سوگیری و خودداری از مرور عمیق متون و نیز بازنگری توسط ناظرین خارجی صورت گرفت.

در این تحقیق برای اطمینان از صحت داده‌ها از معیارهای اعتبار، قابلیت اعتماد، انتقال‌پذیری و تائیدپذیری که توسط لینکلن^۱ و گوبا^۲ مطرح گردیده‌اند، استفاده شد (۱۹). جهت اعتبار داده‌ها، پژوهشگر با مشارکت‌کنندگان ارتباط طولانی‌مدت داشت که به جلب اعتماد آن‌ها کمک می‌کرد. در طول انجام مطالعه، متن مصاحبه، واحدهای معنایی و کدهای استخراج شده به مشارکت‌کنندگان ارائه شد تا همسانی آن‌ها را با تجارب خود کنترل کنند. همچنین سعی شد که مشارکت‌کنندگان از نظر تجربه و طول مدت خدمت، سن، جنس و سمت‌های کاری، حداکثر تنوع را داشته باشند. روش‌های تعیین قابلیت اعتماد در این پژوهش، بازبینی توسط همکار بود. از دو ناظر خارجی با مدرک دکتری پرستاری که دارای تجربه پژوهش

² Guba

¹ Linclon

یافته‌ها

مشارکت‌کنندگان پژوهش، ۲۵ نفر از پرستاران و مدرسین پرستاری و نیز دو نفر از دانشجویان کارشناسی پرستاری بودند. متغیرهای مؤثر بر شناسایی استعداد پرستاری عمدتاً سابقه کاری، سن، موقعیت شغلی بود، بنابراین انتخاب مشارکت‌کنندگان با حداکثر تنوع از نظر مشخصات فوق صورت گرفت. در جدول ۲ ویژگی‌های فردی مشارکت‌کنندگان پژوهش توصیف شده است.

جدول (۲): مشخصات مشارکت‌کنندگان در مطالعه

شماره	جنس	سن	تحصیلات	سابقه کاری (سال)	موقعیت شغلی
۱	زن	۴۱	کارشناس	۱۵	سرپرستار - اورژانس
۲	مرد	۴۶	کارشناس	۲۶	سرپرستار-داخلی
۳	زن	۲۸	کارشناس	۳	پرستار بالینی - داخلی
۴	زن	۳۸	کارشناس	۱۵	پرستار بالینی - جراحی
۵	مرد	۳۳	کارشناسی ارشد	۷	پرستار بالینی-ICU
۶	زن	۳۲	دکترا	۶	پرستار بالینی-CCU
۷	زن	۴۰	کارشناسی ارشد	۱۷	مترون
۸	مرد	۳۶	کارشناس	۱۱	پرستار بالینی - جراحی
۹	زن	۳۴	کارشناس	۹	سرپرستار-ICU اورژانس
۱۰	زن	۲۸	کارشناس ارشد	۶	پرستار بالینی-ICU
۱۱	مرد	۴۳	کارشناس	۱۶	پرستار بالینی-دیالیز
۱۲	زن	۳۸	کارشناس	۱۶	پرستار بالینی - سوختگی
۱۳	زن	۳۶	کارشناس	۱۲	پرستار بالینی - CCU
۱۴	مرد	۴۹	کارشناس ارشد	۲۵	هیئت علمی
۱۵	زن	۳۵	دکترا	۸	هیئت علمی
۱۶	زن	۴۱	کارشناس	۱۹	سوپروایزر
۱۷	مرد	۴۴	کارشناس	۲۰	سوپروایزر
۱۸	زن	۴۱	کارشناسی ارشد	۱۶	پرستار بالینی-ICU
۱۹	زن	۳۶	کارشناسی ارشد	۹	پرستار بالینی - اورژانس
۲۰	زن	۳۸	کارشناس	۱۳	پرستار بالینی-داخلی
۲۱	زن	۴۵	دکترا	۱۸	هیئت علمی
۲۲	زن	۳۴	دکترا	۶	پرستار بالینی - ICU
۲۳	زن	۵۱	دکترا	۱۷	هیئت علمی
۲۴	مرد	۲۲	دانشجوی کارشناسی	۲	دانشجو
۲۵	زن	۲۳	دانشجوی کارشناسی	۱	دانشجو

تجزیه و تحلیل داده‌ها، مؤلفه‌های توانایی شناختی لازم برای ورود به رشته پرستاری را بر اساس تجارب مشارکت‌کنندگان در سه طبقه و ۷ زیرطبقه شناسایی نمود: طبقات شامل "زرف‌نگری در موقعیت‌های چالشی"، "مهارت سازمان‌دهی" و "سرعت پردازش

ذهنی" بود. این سه طبقه یک مضمون کلی یا درون‌مایه مشترک طبقات را تحت عنوان "توانایی شناختی" مشخص نمود (جدول ۳). هر کدام از طبقات و زیرطبقات در زیر توضیح داده شده است.

جدول (۳): طبقات، زیرطبقات و کدهای اولیه مؤلفه‌های توانایی شناختی

تم	طبقه	زیر طبقه	کدهای اولیه
	ژرف‌نگری در موقعیت‌های چالشی	بررسی علل ریشه‌ای مسائل	تلاش برای پی بردن به علت مسائل
		توانایی تحلیل یک موقعیت	جمع‌آوری سریع اطلاعات کلیدی داشتن همزمان دید کلی نگر و جزئی نگر ارزیابی پیامدهای هر راه‌حل قبل از تصمیم‌گیری
توانایی‌های شناختی	سازمان‌دهی ذهنی	توجه آگاهانه	دقت به جزئیات در انجام کارها توانایی به‌خاطر‌سپاری و یادآوری اطلاعاتی چون کلمات، اعداد، کارها
		حفظ تمرکز ذهنی	متمرکز شدن در انجام کار با وجود عوامل مختل کننده توانایی انجام چند کار به‌طور همزمان
		مدیریت زمان و اولویت‌بندی کارها	مدیریت زمانی برای انجام کارهای خود اولویت‌بندی کارها هنگام محدودیت زمانی
	سرعت پردازش ذهنی	سرعت عمل همراه با دقت	کامل کردن وظایف در مدت‌زمان کم همراه با دقت آهسته کار نکردن
		ادراک سریع	پاسخ سریع به محرک‌هایی محیطی سریع مطالب را درک کردن

ژرف‌نگری در موقعیت‌های چالشی:

مشارکت‌کنندگان "ژرف‌نگری در موقعیت‌های چالشی" را یکی از مؤلفه‌های مهم در ارزیابی متقاضیان پرستاری برای ورود به این رشته گزارش کردند. شرایط پیچیده کاری رشته پرستاری همراه با مشکلات فزاینده بیماران بررسی این مؤلفه را در متقاضیان به یک ضرورت تبدیل کرده است. این طبقه دارای دو زیرطبقه "بررسی علل ریشه‌ای مسائل" و "توانایی تحلیل موقعیت" است. در این مطالعه مشارکت‌کنندگان، توانایی متقاضیان در بررسی علل ریشه‌ای مسائل را به‌عنوان یک ضرورت مهم جهت رویارویی با موقعیت‌های بالینی تلقی نمودند.

"من نرس‌هایی دیدم که تو شرایط جدید یا موقعیت‌های دشوار، قدرت فکر کردن رو از دست می‌دن و نمی‌تونن بررسی کنن علت اون مشکل یا مسأله چیه. بر اساس این همه مدت کار آگه از من بخواهند متقاضیانی رو برای پرستاری انتخاب کن، بر اساس این همه تجربیات و سابقه کارم من اونایی رو انتخاب می‌کنم که سریع فکر می‌کنند و برای شرایط آماده هستن، دقیقاً مثل کسانی که میگن بزارین زود برم بینم علت این مسئله چی هست و چکار میشه کرد." (م. ۱۳).

توانایی تحلیل موقعیت به‌عنوان داشتن دید همزمان کلی نگر و جزئی نگر و ارزیابی پیامدهای هر راه‌حل قبل از تصمیم‌گیری توصیف

شد. هر بیمار در موقعیت‌های بالینی دارای خصوصیات منحصر به فرد بوده و هیچ راه‌حل ثابتی برای حذف یا تعدیل مشکلات بیماران مختلف وجود ندارد، بنابراین پرستاران در موقعیت‌های جدید و تصمیم‌گیری‌های درست نیاز به تحلیل موقعیت دارند. "باید دید جامع از بیمار داشته باشم و از زوایای مختلف به اون مسأله فکر کنم، در عین اینکه دید کلی از مسائل دارم، به‌جزئیات هم باید فکر کنم." (م. ۷).

"وقتی با چالشی جدید روبه‌رو می‌شم باید بتونم اون راه کارهایی که به حل مشکل کمک میکنه رو شناسایی کنم و از میانش با توجه به شرایط، بهترین رو انتخاب کنم" (م. ۱۶).

سازمان‌دهی ذهنی:

سازمان‌دهی ذهنی از دیگر طبقات توانایی‌های شناختی لازم برای ورود به رشته پرستاری بر اساس تجارب مشارکت‌کنندگان این پژوهش بود. طبق تجارب آن‌ها، مهارت‌های سازمان‌دهی در محیط‌های با فشار کاری زیاد مانند پرستاری اهمیت زیادی دارد، چرا که عدم وجود این مهارت منجر به ایجاد آشفتگی در کار و زندگی شخصی و نیز افزایش سطح فشار روانی در پرستاران می‌شود. این طبقه شامل سه زیرطبقه "توجه آگاهانه" و "حفظ تمرکز ذهنی" و "مدیریت زمان و اولویت‌بندی کارها" است.

بسیاری از مشارکت‌کنندگان "سرعت عمل همراه با دقت" را از مؤلفه‌های مهم برای سرعت پردازش ذهنی بیان نمودند. برای ارائه مراقبت با کیفیت سرعت عمل همراه با دقت کافی در انجام وظایف و اقدامات پرستاری اهمیت بسزایی دارد. یکی از مشارکت‌کنندگان در این زمینه گفت:

"به‌عنوان یک هد نرس بعضی پرستارها رو در بخش می‌بینم که خیلی طول میکشه کاراشو تکمیل کنه، منظورم کارای مریض هست. آگه یکم فشار بهش به یاری دقتش کم میشه تو کار، دیگه اونم به درد نمیخوره تو رشته‌ای مثل پرستاری که با یکم بی‌دقتی جان مریض به خطر میوفته."

بر اساس تجارب مشارکت‌کنندگان، برخورداری متقاضیان پرستاری از "ادراک سریع" جهت عملکرد مؤثر در حرفه بسیار مهم است. یکی از سرپرستاران بخش در این زمینه بیان کرد:

"پرستاری در بخش داریم که شخصیتش طوریه که خیلی به محیط اطرفش واکنش نمی‌ده. این فرد برای پرستاری به کار نمیاد. حالا من آگه بخوام این فرد رو در واحدهای مراقبت ویژه مثل دیالیز به گم که کار کنه، نمیتونه سریع به آلام دستگاهها پاسخ بده" (م. ۱۱).

بحث و نتیجه‌گیری

مؤسسات آموزش پرستاری ملزم به انتخاب دانشجویانی هستند که در کنار دارا بودن استعداد تحصیلی و توانایی‌های جسمی، از توانایی‌های شناختی لازم نیز برخوردار باشند. بر اساس مطالعات مرور شده، توانایی‌های شناختی یکی از معیارهای مهم در انتخاب دانشجوی پرستاری است تا در آینده پتانسیل کنار آمدن با تقاضاهای شغلی حرفه پرستاری را داشته باشند (۶). در مطالعات پژوهشی نیز به وضوح نشان داده شده است که توانایی‌های شناختی عمومی^۱ یک پیش بین متوسط تا قوی برای پیشرفت و عملکرد شغلی است (۲۰، ۲۱).

در این پژوهش به‌عنوان اولین مطالعه کیفی، مؤلفه‌های توانایی شناختی لازم برای ورود به حرفه پرستاری شناسایی گردید. تحلیل داده‌ها نشان داد که پرستاران و مدرسین پرستاری ژرف‌نگری در موقعیت‌های چالشی، سازمان‌دهی ذهنی و سرعت پردازش ذهنی را از عناصر مهم در بررسی توانایی شناختی متقاضیان پرستاری بیان نمودند. نتایج چند مطالعه همسو با نتایج مطالعه ما بود (۶، ۱۵، ۲۲، ۲۳).

یکی از یافته‌های این مطالعه در زیرطبقه توانایی‌های شناختی، ژرف‌نگری در موقعیت‌های چالشی است. بررسی علل ریشه‌ای مسائل

یکی از مهمترین مؤلفه‌های این طبقه که مورد تأکید مشارکت‌کنندگان قرار گرفت، "توجه آگاهانه" در متقاضیان پرستاری بود. دانشجویان این رشته باید توانایی دقت به‌جزئیات در انجام کار و حافظه خوب برای به‌خاطر سپاری و یادآوری اطلاعات را داشته باشد.

"به‌عنوان یه پرستار حتماً باید به‌جزئیات و ریز به ریز کارهام توجه کنم وگرنه ممکنه باعث ایجاد خطا تو کارم به شم، عدم توجه به این مورد حتی میتونه باعث آسیب جدی به بیمار به شه." (م. ۲۲).
"در طول هر شیفت کاریم اطلاعات زیادی مثل دوز دارو، نتایج آزمایشات یا پیگیری کارهای مراقبتی بیمار با پرستارها و سایر تیم درمان رو و بدل می‌کنیم، لازمه بتونم همه اینا رو تو حافظم ثبت کنه" (م. ۱۲).

مشارکت‌کنندگان به کرات یکی از مؤلفه‌های مهم برای ورود به رشته پرستاری را "حفظ تمرکز ذهنی" بیان کردند متمرکز شدن در انجام کار با وجود عوامل مختل‌کننده و توانایی انجام چند کار به‌طور همزمان از مؤلفه‌های مهم این زیرطبقه می‌باشد. در حرفه پرستاری حواس پرتی و عدم توانایی تمرکز بر بیش از یک کار باعث ایجاد حوادث ناگوار و خطا در محیط کار شده و ایمنی بیماران را می‌تواند به خطر بیندازد.

"یکم لود کاری زیاد به شه حواسم تو انجام کار پرت نمیشه. من خودم وقتی دارم کار می‌کنم هیچی نمیتونه حواسمو پرت کنه مثلاً یه پانسمان انجام میدم یا یه کار مراقبتی دیگه." (م. ۶).

یکی از مهمترین ویژگی که مورد تأکید مشارکت‌کنندگان قرار گرفت، "توانایی مدیریت زمان و اولویت‌بندی کارها" در متقاضیان پرستاری بود. مدیریت زمان و اولویت‌بندی کارها در حرفه پرستاری اهمیت بسیار زیادی دارد و یک جزء جدایی‌ناپذیر در مراقبت از بیمار می‌باشد. عدم وجود این مهارت در پرستاران منجر به عدم دستیابی به اهداف مراقبتی و درمانی بیماران می‌شود و این امر بهبودی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

"وقتی میدونم کارام زیادتر هست، زودتر کارامو شروع می‌کنم. دقیقه ۹۰ می‌نیستم، اینجوری میتونم حجم کاری زیاد رو در شیفتام مدیریت کنم" (م. ۱۹).

سرعت پردازش ذهنی:

یکی دیگر از طبقات شناسایی شده جهت ارزیابی توانایی شناختی متقاضیان پرستاری، سرعت پردازش ذهنی بود. سرعت عمل همراه با دقت و ادراک سریع از ویژگی‌های این زیرطبقه شناسایی شد.

¹ General Cognitive Ability (GCA)

و توانایی تحلیل موقعیت از ویژگی‌های این زیرطبقه است. شرایط پیچیده کاری رشته پرستاری همراه با مشکلات فزاینده بیماران، بررسی این مؤلفه را در متقاضیان به یک ضرورت تبدیل کرده است (۲۴). امروزه در مراکز مراقبت سلامتی، بیماران با مشکلات سلامتی متعدد و پیچیده پذیرش می‌شوند و تمام پرستاران باید مهارت بررسی علل ریشه‌ای مشکلات را برای حل آن‌ها برخوردار باشند (۲۳، ۲۴). هر موقعیت بالینی، دارای خصوصیات منحصر به فرد بوده و هیچ راه‌حل ثابتی برای حذف یا تعدیل مشکلات مختلف وجود ندارد. از این رو پرستاران در موقعیت‌های جدید بالینی برای قضاوت و تصمیم‌گیری درست نیاز به مهارت بررسی علل ریشه‌ای مسائل دارند (۲۴).

یافته‌های پژوهشی حاکی از آن است که متقاضیان پرستاری که از نظر توانایی تحلیل موقعیت مورد بررسی قرار گرفته‌اند، دارای موفقیت تحصیلی از نظر تئوری و بالینی هستند (۲۴، ۲۵). تنوع، گستردگی و پیچیدگی در وظایف پرستار به گونه‌ای است که با گذشت زمان و پیشرفت تکنولوژی این وظایف گسترده‌تر، علمی‌تر و پیچیده‌تر گشته و لازم است که پرستار در جریان مراقبت به‌طور مرتب موقعیت جدید را تحلیل نماید. در مطالعه Haavisto و همکاران نیز، این مهارت به‌عنوان یکی از معیارهای مهم در آزمون انتخاب دانشجویان پرستاری دوره کارشناسی در نظر گرفته شده است (۶). همچنین یافته‌های مطالعه Gale و همکاران حاکی از آن است که در انتخاب دانشجوی پرستاری، بررسی مهارت‌هایی از قبیل شناسایی و تحلیل مسئله در آزمون‌های مصاحبه کوتاه متعدد (MMI)، موفقیت تحصیلی و بالینی افراد را می‌تواند پیشگویی کند (۱۵) مهارت‌های ریشه‌یابی مشکلات و تحلیل موقعیت‌های چالشی دانشجویان پرستاری، نقش کلیدی در تشخیص مشکلات و نیازهای بیمار، برنامه‌ریزی و انتخاب بهترین اقدامات پرستاری برای بیمار دارد. این امر می‌تواند مستقیماً بر ایمنی و بهبود وضعیت بیمار تأثیر گذار باشد (۲۶). در این راستا Begley و glacken نیز گزارش کرده‌اند که مراکز ارائه خدمات سلامتی در قرن ۲۱ نیاز به پرستاران دارای مهارت‌های تحلیل در موقعیت‌های جدید و پیچیده جهت فراهم نمودن نیازهای مددجویانشان دارند (۲۷).

سازمان‌دهی ذهنی از مؤلفه‌های مهمی بود که توسط پرستاران و مدرسین پرستاری گزارش گردید. Whitehead و Eley و همکاران هم‌راستا با مطالعه حاضر، بررسی میزان توجه متقاضیان پرستاری به جزئیات و حافظه ذهنی مناسب را از مؤلفه‌های مهم برای ورود به رشته گزارش کرده‌اند (۲۸، ۲۹). ویژگی توجه به جزئیات و حافظه ذهنی مطلوب از جنبه‌های حساس در عملکرد پرستاری است که در ایمنی و کیفیت مراقبت‌های پرستاری ارائه شده به بیماران نقش مهمی دارد (۳۰). حفظ تمرکز ذهنی از دیگر ویژگی‌های مورد تأکید

مشارکت‌کنندگان این پژوهش بود. ارتباط حفظ تمرکز ذهنی با ایمنی و کیفیت مراقبت‌های پرستاری انکارناپذیر است. مطالعات نشان می‌دهد که پرستاران دارای تمرکز ذهنی بالا، مراقبت‌های پرستاری ایمن به مددجویان خود ارائه می‌دهند (۳۱، ۳۲). Haavisto و همکاران، این مؤلفه را به‌عنوان مهمترین مهارت شناختی در فرایند انتخاب دانشجویان پرستاری بیان نمود. مدیریت زمان و اولویت‌بندی کارها از ویژگی‌های مهم دیگر این طبقه گزارش گردید. Pitt و همکاران نیز در مطالعه خود مهارت‌های مدیریت زمان و توانایی اولویت‌بندی فعالیت‌های کاری را به‌عنوان ویژگی‌های فردی لازم برای تناسب فرد با حرفه پرستاری ذکر کردند (۳۳). بررسی این مهارت در حرفه پرستاری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا پرستاران در محیطی با فشار کاری فراوان فعالیت می‌کنند (۳۱). یافته‌های پژوهشی حاکی از آن است که سازمان‌دهی ذهنی در پرستاران می‌تواند بسیاری از فشارهای روزانه کاری را کاهش داده و یا از بین ببرد و نیز منجر به ارتقای کیفی عملکرد پرستاران شود (۲۸).

سرعت پردازش ذهنی از یافته‌های دیگر این مطالعه است. پرستاران در محیط‌های کاری پیچیده‌ای فعالیت می‌کنند که نیازمند پردازش سریع اطلاعات هستند. سرعت پردازش ذهنی جهت ارائه مؤثر نقش‌ها و وظایف پرستاران اهمیت زیادی دارد (۲۴). در راستای یافته‌های پژوهش حاضر، Pitt و همکاران در مطالعه خود، سرعت عمل در انجام کارها را از ویژگی‌های فردی لازم در عملکرد پرستاری اشاره نمودند (۳۳). سرعت عمل همراه با دقت در پرستاران، می‌تواند از هر گونه خطا که ممکن است منجر به صدمات جبران‌ناپذیری شود، جلوگیری کند. ادراک سریع یکی دیگر مؤلفه‌های این زیر طبقه است. پاسخ سریع به محرک‌های محیطی و قدرت درک سریع برای ارائه نقش‌ها و وظایف پرستاری در شرایط بحرانی و محدودیت زمانی اهمیت بسیار زیادی دارد (۲۰، ۳۱).

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه، مؤلفه‌هایی را برای ارزیابی توانایی شناختی متقاضیان پرستاری بر اساس تجارب پرستاران و مدرسین پرستاری مشخص نمود. یافته‌های این مطالعه می‌تواند توسط مؤسسات آموزش پرستاری جهت توسعه روش‌های فعلی خود مانند طراحی سناریوها در مصاحبه کوتاه متعدد (MMI) یا آزمون‌های قضاوت موقعیتی (SJT) به‌منظور بررسی توانایی شناختی متقاضیان پرستاری در فرآیند انتخاب دانشجو مورد استفاده قرار گیرد. جهت حمایت از یافته‌های این مطالعه، نیاز به تحقیقات کمی زیادی است. این مطالعه فرضیه‌های اختصاصی قابل تست برای تلاش‌های پژوهشی آتی فراهم می‌کند. همچنین با توجه به اینکه پژوهش حاضر

تجربیات آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت که ثبات بالایی مشاهده شد. همچنین در مطالعه حاضر مشارکت کنندگان تنها از شهر تبریز انتخاب شدند به همین دلیل پیشنهاد می‌گردد انجام مطالعات مشابه توسط محققین با جامعیت بیشتر صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از همکاری صمیمانه مشارکت‌کنندگان اعلام می‌دارند.

تعارض منافع: هیچ کدام از نویسندگان تعارض منافع نداشتند.
منابع مالی: منابع مالی این مطالعه توسط دانشگاه علوم پزشکی تبریز تأمین گردیده است.

اولین مطالعه انجام شده به روش کیفی در مورد توانایی شناختی لازم برای ورود به رشته پرستاری است و ماهیتی تفسیری دارد، پیشنهاد می‌گردد مطالعات مشابه دیگری توسط سایر محققین در این مورد انجام گیرد.

محدودیت‌ها

یکی از محدودیت‌های مطالعات کیفی وابسته بودن نتایج به شرایط زمانی و مکانی است که می‌تواند بر تعمیم‌پذیری یافته اثر بگذارد. در این پژوهش نیز بررسی تجارب پرستاران و مدرسین پرستاری در شهر تبریز انجام گردید که برای کنترل این محدودیت نتایج مطالعه به تعدادی از افراد غیر مشارکت‌کننده ارائه گردید، سپس همسانی یافته‌های مطالعه با

References:

- 1- Patterson F, Griffin B, Hanson MD. Opening editorial: selection and recruitment in medical education. *MedEdPublish* 2018; 7.
- 2- Kreiter C, O'Shea M, Bruen C, Murphy P, Pawlikowska T. A meta-analytic perspective on the valid use of subjective human judgement to make medical school admission decisions. *Med Educ Online* 2018; 23(1):1522225.
- 3- Artinian NT, Drees BM, Glazer G, Harris K, Kaufman LS, Lopez N, et al. Holistic admissions in the health professions: Strategies for leaders. *Coll Univ* 2017; 92(2):65.
- 4- Rolf M, Kroposki M, Watson S. Quantitative evaluation of variables to student success in a mastery learning baccalaureate nursing programme. *Nurs Open* 2019;6(3):959-65.
- 5- Smiley RA, Lauer P, Bienemy C, Berg JG, Shireman E, Reneau KA, et al. The 2017 national nursing workforce survey. *J Nurs Regul* 2018;9(3):S1-S88.
- 6- Haavisto E, Hupli M, Hahtela N, Heikkilä A, Huovila P, Moisio E-L, et al. Structure and content of a new entrance exam to select undergraduate nursing students. *Int J Nurs Educ Scholarsh* 2019;16(1):1-15.
- 7- Snowden A, Stenhouse R, Duers L, Marshall S, Carver F, Brown N, et al. The relationship between emotional intelligence, previous caring experience and successful completion of a pre-registration nursing/midwifery degree. *J Adv Nurs* 2018;74(2):433-42.
- 8- Al-Alawi R, Oliver G, Donaldson JF. Systematic review: Predictors of students' success in baccalaureate nursing programs. *Nurse Educ Pract* 2020;48:102865.
- 9- Farrokhi-Khajeh-Pasha Y, Nedjat S, Mohammadi A, Rad EM, Majdzadeh R, Monajemi F, et al. The validity of Iran's national university entrance examination (Konkour) for predicting medical students' academic performance. *BMC Med Educ* 2012;12(1):1-8.
- 10- Stern Y. The concept of cognitive reserve: a catalyst for research. *J Clin Exp Neuropsychol* 2003;25(5):589-93.
- 11- European Federation of Nurses Associations (EFN). EFN Guideline for the Implementation of ARTICLE 31 of the Mutual Recognition of Professional Qualifications Directive 2005/36/EC, Amended by Directive 2013/55/EU. EFN Competency Framework Adopted at the EFN General Assembly, April 2015, Brussels. 2015. <http://www.efnweb.be/wp-content/uploads/EFNCompetency-Framework-19-05-2015.pdf>. Accessed 16 Sept 2019.

- 12- Ghanizadeh A. The interplay between reflective thinking, critical thinking, self-monitoring, and academic achievement in higher education. *High Educ* 2017;74(1):101-14.
- 13- Klegeris A, McKeown SB, Hurren H, Spielman LJ, Stuart M, Bahniwal M. Dynamics of undergraduate student generic problem-solving skills captured by a campus-wide study. *High Educ* 2017; 74(5):877-96.
- 14- Jefferies D, McNally S, Roberts K, Wallace A, Stunden A, D'Souza S, et al. The importance of academic literacy for undergraduate nursing students and its relationship to future professional clinical practice: A systematic review. *Nurse Educ Today* 2018;60:84-91.
- 15- Gale J, Ooms A, Grant R, Paget K, Marks-Maran D. Student nurse selection and predictability of academic success: The Multiple Mini Interview project. *Nurse Educ Today* 2016;40:123-7.
- 16- Pitt V PD, Levett-Jones T, Hunter S. The influence of personal qualities on performance and progression in a pre-registration nursing programme. *Nurse Educ Today* 2014;34(5):866-71.
- 17- Elo S, Kyngäs H. The qualitative content analysis process. *J Adv Nurs* 2008; 62(1):107-15.
- 18- Zhang Y, Wildemuth BM. Qualitative analysis of content. Applications of social research methods to questions in information and library science. Westport, CT: Libraries Unlimited; 2009. P. 308-19.
- 19- Lincon YS, Guba EG. Naturalistic inquiry. Beverly Hills, CA: Sage Publications;1985. P. 85-105.
- 20- Lang JW, Kell HJ. General mental ability and specific abilities: Their relative importance for extrinsic career success. *J Appl Psychol* 2020; 105(9):1047.
- 21- Bore M, Munro D, Powis D. A comprehensive model for the selection of medical students. *Med Teach* 2009;31(12):1066-72.
- 22- Callwood A, Allan H, Courtenay M. Are current strategies for pre-registration student nurse and student midwife selection 'fit for purpose' from a UK perspective? Introducing the multiple mini interview. *Nurse Educ Today* 2012;32(8):835-7.
- 23- Callwood A, Groothuizen JE, Lemanska A, Allan H. The predictive validity of Multiple Mini Interviews (MMIs) in nursing and midwifery programmes: Year three findings from a cross-discipline cohort study. *Nurse Educ Today* 2020;88:104320.
- 24- Vierula J, Hupli M, Talman K, Haavisto E. Identifying reasoning skills for the selection of undergraduate nursing students: a focus group study. *Contemp Nurse* 2020;56(2):120-31.
- 25- Pitt V, Powis D, Levett-Jones T, Hunter S. The influence of critical thinking skills on performance and progression in a pre-registration nursing program. *Nurse Educ Today* 2015; 35(1):125-31.
- 26- Hong S, Lee J, Jang Y, Lee Y. A Cross-Sectional Study: What Contributes to Nursing Students' Clinical Reasoning Competence? *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(13):6833.
- 27- Begley CM, Glacken M. Irish nursing students' changing levels of assertiveness during their pre-registration programme. *Nurse Educ Today* 2004;24(7):501-10.
- 28- Whitehead E, Mason T, Ellis J. The future of nursing: career choices in potential student nurses. *Br J Nurs* 2007;16(8):491-6.
- 29- Eley D, Eley R, Young L, Rogers-Clark C. Exploring temperament and character traits in nurses and nursing students in a large regional area of Australia. *J Clin Nurs* 2011;20(3-4):563-70.
- 30- Paans W, Robbe P, Wijkamp I, Wolfensberger MV. What establishes an excellent nurse? A focus group and Delphi panel approach. *BMC Nurs* 2017;16(1):1-10.
- 31- Grigorescu S, Cazan A-M, Grigorescu OD, Rogozea LM. The role of the personality traits and

- work characteristics in the prediction of the burnout syndrome among nurses—a new approach within predictive, preventive, and personalized medicine concept. *EPMA J* 2018;9(4):355-65.
- 32- Lucas B. Developing the personal qualities required for effective nurse leadership. *Nurs Stand* 2019;34(12):45-50.
- 33- Pitt V, Powis D, Levett-Jones T, Hunter S. Can an existing personal qualities measure be used to examine nursing students' professional and personal attributes? *Focus on Health Professional Education: A Multi-disciplinary Journal* 2013;15(2):41.

IDENTIFYING THE COMPONENTS FOR INVESTIGATION OF THE COGNITIVE ABILITIES OF NURSING APPLICANTS: A QUALITATIVE STUDY

Vahid Zamanzadeh¹, Akram Ghahramanian², Leila Valizadeh³, Farzaneh Bagheriyeh^{*4}

Received: 30 April, 2021; Accepted: 02 October, 2021

Abstract

Background & Aims: Cognitive ability is an important criterion in selecting a nursing student, but unfortunately, this criterion is not considered among nursing applicants. There is a lack of clarity about the components which would signify appropriate cognitive abilities among nursing student candidates. This study was conducted to identify such components based on the experiences of clinical nurses and nursing instructors.

Materials & Methods: This qualitative research was conducted using conventional content analysis approach. Participants were 25 nurses and nursing instructors. They were selected through purposive sampling. Data were collected in audio-recorded and transcribed semi-structured interviews and were analyzed using MAXQDA10 software.

Results: Analysis revealed three main categories and seven subcategories: having a deep insight into challenging situations (Investigating the root causes of problems, the ability to analyze a situation), mind organizing (Conscious attention, Maintaining the mental focus, Time management and work prioritization), and speed of mental processing (Fast operation along with accuracy, Quick perception).

Conclusion: This study identified core components for future investigations into the cognitive ability of nursing applicants. Findings of this study can be used by nursing education institutions to develop their current methods to assess the cognitive ability of nursing applicants in the student selection process.

Keywords: Cognitive Abilities, Student Selection, Nursing, Nursing Education

Address: School of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

Tel: (+98)413479677

Email: f.bagheriye85@yahoo.com

¹ Professor, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

² Associate Professor, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

³ Professor, Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

⁴ PhD Candidate in Nursing, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran. (Corresponding Author)