

The Impact of Programs Designed to Empower Nurses with Skills for Physical Health Assessment

Mohammad Khoran ¹, Fatemeh Alhani ^{2,*}, Ebrahim Hajizadeh ³

¹ MSc Student, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

² Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

³ Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Fatemeh Alhani, Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: alhani_f@modares.ac.ir

Received: 19 Oct 2016

Accepted: 25 Dec 2016

Abstract

Introduction: There is no doubt that the skills for physical health assessment, enables nurses to correctly identify unusual items and provide the basis for the development of nursing diagnosis and plan of care. The purpose of this study was to evaluate the impact of programs designed to empower nurses with skills for the physical health assessment.

Methods: This study was quasi-experimental. Overall, 107 nurses were selected based on the inclusion criteria. They were randomly allocation to two groups. Collection tools were a demographic questionnaire and "Self-Assessment of Nurses in Physical Health Assessment Skill Questionnaire". The intervention group was taught skills for physical health assessment during twelve sessions (30 minutes). Statistical analysis was performed using descriptive and inferential statistical tests.

Results: No statistically significant differences were found between age, gender, education level and other demographic information. The two groups were homogeneous at baseline in mean scores of history taking, physical examination and health assessment ($P = 0.493$). Data analysis after the program showed that there was a significant difference between the intervention and control group in history taking ($P = 0.0000$), physical examination ($P = 0.0000$) and health assessment ($P = 0.0000$).

Conclusions: The empowerment program improved nurses' skills in health assessment. Therefore, it is suggested as an effective and practical method to improve knowledge and skills.

Keywords: Health Assessment, Nurse, Empowerment, Self-Assessment

تأثیر برنامه طراحی شده توانمندسازی پرستاران بر میزان انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت جسمی

محمد خوران^۱، فاطمه الحانی^{۲*}، ابراهیم حاجی زاده^۳^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران^۲ دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران^۳ استاد، گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: فاطمه الحانی، دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. ایمیل: alhani.f@modares.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۰/۰۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۷/۲۸

چکیده

مقدمه: هیچ شکی وجود ندارد که انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت جسمی، در حوزه کار پرستاری بوده و پرستاران را قادر می‌سازد تا موارد غیر عادی را به درستی شناسایی و مبنایی برای توسعه تشخیص پرستاری و طرح‌های مراقبتی فراهم کنند. هدف این پژوهش بررسی تأثیر اجرای برنامه طراحی شده توانمندسازی پرستاران بر میزان انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت جسمی می‌باشد.

روش کار: پژوهش حاضر، از نوع نیمه تجربی است. ۱۰۷ پرستار بر اساس معیارهای ورود انتخاب شدند. آن‌ها در دو گروه مداخله و کنترل تخصیص تصادفی شدند. ابزار جمع آوری داده‌ها پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه "خودارزیابی پرستاران در مهارت بررسی وضعیت سلامت" بود. گروه مداخله چگونگی انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت را در طول دوازده جلسه (۳۰ دقیقه‌ای) دریافت کردند. تحلیل آماری با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی انجام شد.

یافته‌ها: تفاوت آماری معناداری بین سن، جنس، سطح تحصیلات و سایر اطلاعات جمعیت شناختی وجود نداشت. دو گروه در شروع مطالعه از نظر میانگین نمره اخذ شرح حال، معاینه فیزیکی و بررسی وضعیت سلامت همگن بودند ($P = ۰/۴۹۳$)، آنالیز داده‌ها بعد از اجرای برنامه طراحی شده توانمندسازی نشان داد، در میانگین نمره اخذ شرح حال ($P = ۰/۰۰۰$)، معاینه فیزیکی ($P = ۰/۰۰۰$) و بررسی وضعیت سلامت بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد ($P = ۰/۰۰۰$).

نتیجه گیری: استفاده از برنامه طراحی شده توانمندسازی سبب ارتقای میزان انجام مهارت بررسی وضعیت سلامت جسمی پرستاران می‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود به عنوان یک روش مؤثر و کاربردی برای ارتقای میزان انجام این مهارت‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: پرستاران، بررسی وضعیت سلامت، خودارزیابی، توانمندسازی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

برنامه‌های آموزشی ارائه شده در دوره تحصیل تنها یک تعلیم اولیه و زیربنایی است و لازم است که هرکدام از این دانش آموختگان پرستاری در محیط کار خود مهارت و تواناییهای لازم را کسب نمایند. بنابراین هدف اصلی مسئولین پرستاری در برنامه رشد پرسنلی بایستی کمک به پرسنل جهت از بین بردن فاصله تواناییهای خود و دانش جدید باشد، حکیم زاده و همکاران به نقل از روست می‌نویسند که نارساییهای موجود در مهارت و دانش را فقط می‌توان با آموزش برطرف نمود. ماهیت پویا و در عین حال تکامل گرایانه شغل پرستاری اقتضا می‌کند که به روز بودن جزء ضروری آن باشد، لیکن پرستاران بنا به دلایل متفاوت، در گذر زمان، از ظرفیتهای و ظرفیتهای ضروری در انجام نقش‌های خود فاصله می‌گیرند (۱). کاربرد دانش و مهارت و چگونگی انجام قضاوت به عنوان یکی از هشت مورد از استانداردهای حرفه‌ای برای عملکرد پرستاران در نظر گرفته شده است. از آنجایی که یکی از

ویژگیهای فعالیت‌های پرستاری، جمع آوری داده‌های وسیع عینی و ذهنی می‌باشد، لذا لازم است پرستاران اطلاعات مربوط به وضعیت سلامت بیمار را به دقت جمع آوری نماید (۲) و در این میان مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت و معاینه فیزیکی، که از جمله مهارت‌هایی است که موجب شناسایی موارد غیر طبیعی می‌گردد (۳) از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد. پرستاران می‌توانند با انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت به عنوان روند جمع آوری و تحلیل سیستمیک داده‌ها، تصمیم مناسبی را در رابطه با برنامه مراقبتی بیماران اتخاذ کرده و با ارائه مراقبت‌های پیشنهادی به سایر اعضای حرفه‌ای تیم مراقبت، نقش موثری داشته باشند، با وجود تجهیزات پیشرفته و بیماران بدحال، پرستاران باید قادر به یک معاینه فیزیولوژیک و روان شناختی عمیق باشند، موفق‌ترین پرستاران آنهایی خواهند بود که قابلیت‌های بررسی بسیار خوب کودک بیمار و توانایی آموزش دهی قوی و اشتیاق به

فناوری داشته باشند (۴). پرستاران به طور منظم با موقعیت‌های پیچیده‌ای از درمان مواجه می‌شوند که مستلزم مهارت‌های پیشرفته بررسی، تصمیم‌گیری پیچیده، برنامه‌ریزی مراقبت‌های تخصصی و ارجاع بیماران به سرویس‌های دیگر می‌باشد (۵). گرفتن تاریخچه و معاینه فیزیکی بخشی از بررسی جامع سلامت در مورد هر مددجو می‌باشد (۶). تاریخچه سلامتی شامل مصاحبه جهت جمع‌آوری اطلاعات ذهنی در مورد وضعیت مددجو است. معاینات جسمی از سر تا نوک انگشتان پا با بررسی هر سیستم بدن جهت جمع‌آوری اطلاعات عینی در مورد مددجو انجام می‌شود (۷). در واقع بررسی جسمی یا فیزیکی یکی از ابعاد ارزیابی بررسی وضعیت سلامت است که در تشخیص و تعیین مشکلات موجود و احتمالی بیماران نقش به‌سزایی دارد (۸). از سویی دیگر بررسی پرستاری یکی از اجزای مهم مراقبت پرستاری جامع بوده و می‌توان گفت که تمام فعالیت‌های پرستاری بر مبنای بررسی و شناخت می‌باشد (۹). به طور کلی ۷۰ درصد از تشخیص‌ها به تنهایی از طریق شرح حال گرفتن قابل‌دستیابی است و همراه با معاینه فیزیکی میزان آن به ۹۰ درصد می‌رسد (۱۰).

West به نقل از Mullary ده نقش کلیدی پرستاران را از روی برنامه خدمات سلامت ملی (National Health Service) شناسایی نمود و با اینکه معاینه فیزیکی در لیست بطور صریح ذکر نشده بود اما یک معاینه فیزیکی سیستماتیک و منظم برای شروع فعالیتهای پرستاری لازم و ضروری تشخیص داده شد، همچنین West به نقل از Murray & White بیان می‌کند برای ارائه یک مراقبت جامع و مؤثر، پرستاران باید پاتولوژی مربوطه را شناخته و بیمار را به خوبی ارزیابی کنند و این کار تنها می‌تواند از طریق بررسی فیزیکی و با استفاده از مهارت‌های مشاهده، لمس، سمع و دق کردن صورت گیرد (۱۱). Yamauchi به نقل از Taggart می‌نویسد دانش بهتر در زمینه بررسی فیزیکی پایه‌ای کامل‌تر برای پرستاران فراهم نموده و قابلیت‌های پرستار را برای کنترل و شناسایی تغییرات در بیماران ارتقاء می‌دهد تا توانایی‌های کارکردی بیماران خود را ارزیابی کرده و از سازگاری در سبک زندگی بیمار پشتیبانی کنند، Yamauchi می‌نویسد فواید بررسی وضعیت سلامت، افزایش برقراری ارتباط مؤثر، شناسایی تغییرات در شرایط بیمار، ارتقای مهارت‌های تریاژ، ایجاد یک رابطه پرستار-بیمار، تقویت مدیریت و تصمیم‌گیری بالینی پرستاری، همکاری با بیماران در غلبه بر مشکلات و افزایش رضایت شغلی می‌باشد (۱۲). انجام صحیح بررسی وضعیت در بیماران منجر به تشخیص پرستاری صحیح و تسریع در بهبودی و در نهایت ارتقاء سطح سلامت بیمار و خانواده می‌شود و بطور کلی تسریع بهبودی، سلامت جسمی همراهان بیمار به علت کاهش زمان اقامت در بیمارستان نزد بیمار، کاهش هزینه‌ها، بهبود وضعیت روحی همراه بیمار و رسیدگی بیشتر به سایر فرزندان، بازگشت سریع‌تر به سر کار و رسیدگی به درخواست‌های مراجعین و در واقع سلامت بیمار، سلامت خانواده را در پی دارد، و این مهم نشان‌دهنده اثرات بررسی وضعیت سلامت صحیح بر تمامی ابعاد خانواده می‌باشد. Fawcett بیان می‌دارد موفقیت در اخذ تاریخچه پرستاری و معاینه فیزیکی به عمق معلومات بالینی پرستاران بستگی دارد و آنان را قادر می‌سازد تا هر نوع اختلال در فیزیولوژی معمول بیمار را کشف و شناسایی نمایند (۱۳). با توجه به اهمیت انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت مطابق بررسی هیات پرستاری نیوزلند بررسی وضعیت سلامت به عنوان بخشی از

پروژه پرستاری در برنامه‌های پرستاری آن کشور گنجانده شد و در برنامه‌های امریکا، کانادا و استرالیا نیز بررسی وضعیت سلامت در برنامه کارشناسی پرستاری قرار گرفت (۱۴). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که پرستاران در محیط بالین از بسیاری از مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت استفاده نمی‌کنند یا بسیاری از مهارت‌ها به ندرت و گاهی استفاده می‌شوند (۱۴-۱۶). لذا توانمندسازی پرستاران جهت افزایش انجام این مهارت‌ها ضروری می‌باشد. Dixon & Lesa به نقل از Lynaugh Bates بیان می‌کنند که هدف از برنامه‌های آموزش مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت باید توانمندسازی و ارتقای اعتماد به نفس پرستاران باشد (۱۷). با توسعه نقش‌های پرستاری، بررسی وضعیت سلامت به یکی از مهارت‌های اصلی و توانمندی‌های پرستاری تبدیل شده است (۱۷). هیات پرستاری و مامایی استرالیا (Nursing and Midwifery Board of Australia) (۲۰۰۶) استانداردهای توانمندی برای پرستاران را ترکیبی از دانش، مهارت‌ها، ویژگی‌ها، ارزش‌ها و توانایی‌هایی تعریف می‌کند که عملکرد مؤثر و یا برتر در یک زمینه حرفه‌ای را پایه‌ریزی می‌کنند (۱۸). از آنجایی که رسالت نظام سلامت، ارتقای توانمندی مددجویان بوده و این امر ارتباط مستقیمی با توانمند شدن پرستاران دارد، بنابر این توانمندسازی پرستاران دارای اهمیت خاص می‌باشد (۱۹). توانمندسازی وقتی اتفاق می‌افتد که کارکنان به اندازه کافی آموزش دیده باشند و تمامی اطلاعات مربوط به کار فراهم شده باشد، ابزار ممکن در دسترس باشد، افراد کاملاً درگیر کار باشند و در تصمیمات مشارکت کنند (۲۰). لذا در این پژوهش سعی گردیده، ضمن تدوین و اجرای برنامه طراحی شده توانمندسازی پرستاران در بررسی وضعیت سلامت که بالین محور و بر پایه مشارکت پرستاران بوده و براساس کوریکولوم درسی مقطع کارشناسی پرستاری می‌باشد، تأثیر اجرای برنامه طراحی شده مذکور بر میزان انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت بررسی گردیده و ارزیابی لازم صورت پذیرد. از میان روش‌های مختلف ارزیابی، خودارزیابی به پرستاران این امکان را می‌دهد تا از طریق افزایش خودآگاهی و تعهد به تغییر، عملکرد بالینی خود را در محیط کار مورد توجه قرار داده و در جهت اصلاح و بهبود آن اقدام نمایند. در حقیقت از طریق خودارزیابی و بکارگیری فرایند بازاندیشی، پرستاران بینش عمیق‌تری نسبت به عملکرد خود پیدا خواهند کرد و نقاط قوت، موانع را شناسایی نمایند (۲۱). خودارزیابی روشی مفید در تکامل حرفه‌ای دانش‌آموختگان علوم پزشکی است و باعث توجه پرستار به عملکرد بالینی خود و در نتیجه اصلاح کاستی‌ها می‌شود (۲۲). بنابر این پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر اجرای برنامه طراحی شده توانمندسازی پرستاران بر میزان انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت به روش خودارزیابی انجام گردید.

روش کار

پژوهش حاضر نیمه تجربی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۰۷ پرستار از چهار بیمارستان و از بخش‌های عمومی و تخصصی کودکان دو بیمارستان امام رضا (ع) و امام علی (ع) شهرستان آمل و بیمارستان کودکان شهرستان بابل و پرستاران بخش کودکان بیمارستان شهدای شهرستان محمودآباد بودند که به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف بر اساس ویژگی‌های نمونه پژوهش (حداقل مدرک کارشناسی، حداقل ۶ ماه سابقه کار در بخش کودکان و تمایل به

ICC) که در حد مطلوب بود. سطح معنی داری در همه آزمون‌ها کمتر از ($P = 0/05$) در نظر گرفته شد. این پژوهش به گونه‌ای طراحی شده بود که در سه مرحله اجرا شد.

الف- مرحله قبل از مداخله: پس از کسب اجازه از مسئولین بیمارستان‌ها، کمیته توانمندسازی با هدف ارتقای سطح توانمندی پرستاران در زمینه بررسی وضعیت سلامت با مسوولین مراکز درمانی پژوهش تشکیل و با درخواست پژوهشگر مبنی بر برگزاری جلسه با مدیران پرستاری بیمارستان (مترون و سوپروایزرها و سرپرستار بخش‌های کودکان)، اهداف و شرح وظایف تبیین و روند پژوهش توضیح داده شد. همچنین به منظور جلب مشارکت و بیان اهداف، پژوهشگر به محیط پژوهش مراجعه، خود را به پرستاران معرفی و از آنان دعوت به همکاری نمود. همچنین ساختار جلسات برای پرستاران شرکت کننده تشریح شد. پیش از اجرای برنامه توانمندسازی، میزان انجام مهارت پرستاران در بررسی وضعیت سلامت با استفاده از ابزار پژوهش تعیین گردید. نتایج پیش آزمون نشان داد که پرستاران تا چه حدی به این مهارت‌ها آشنا و به چه میزانی مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت کودکان را انجام می‌دهند. همچنین ملزومات اجرایی برنامه آموزشی (محتوای آموزشی، جدول برنامه اجرایی توانمندسازی، پمفلت آموزشی، فیلم آموزشی، لوازم مورد نیاز معاینات، مکان معاینه فیزیکی) در این مرحله تهیه گردید.

ب - مرحله مداخله: برنامه توانمندسازی پرستاران به منظور ارتقای میزان انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت طی دوازده جلسه (به طور متوسط هفته‌ای یک جلسه، هر جلسه ۳۰ دقیقه) برای گروه مداخله با استفاده از ابزارهای آموزشی و انجام دربالین اجرا شد. محتوا و روش ارائه شده در فیلم آموزشی از نظر صاحب نظران حرفه‌ای تأیید شد. طی این مدت گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. برنامه توانمندسازی به صورت گام به گام، با استفاده از پمفلت آموزشی، کتابچه آموزشی تهیه شده، لوازم مورد نیاز اجرای معاینات در بالین و فیلم‌های آموزشی مهارت‌های معاینه فیزیکی اجرا شد. در این مرحله برنامه طراحی شده توانمندسازی مبتنی بر روش اجرایی الگوی توانمندسازی (۲۴، ۲۵) طی گام‌های اجرایی انجام شد. ابتدا پژوهشگر نسبت به تبیین و تعریف مساله اقدام نمود. در این مرحله اهمیت سلامت کودکان و بررسی وضعیت سلامت بین پرستاران به بحث گذاشته شد. در واقع در این مرحله سعی گردید شناخت پرستاران نسبت به اهمیت انجام بررسی وضعیت سلامت ارتقاء یافته و در مورد مهارت‌ها با استفاده از وسایل کمک آموزشی توضیح داده و مهارت‌ها و اشتباهات شایع در به کارگیری مهارت‌ها را بیان نمود، سپس تک تک مهارت‌ها توسط شخص پژوهشگر در بالین اجرا و پرستاران با مشاهده دقیق نسبت به دریافت آن مهارت تلاش نمودند. پس از اجرای هر مهارت توسط پژوهشگر و تلاش برای انتقال اطلاعات مورد نیاز، آن مهارت توسط پژوهشگر همراه با پرستار انجام و نسبت به تداوم اجرای برنامه توانمند سازی اقدام گردید. در ادامه پرستار به تنهایی بدون حضور پژوهشگر به انجام بررسی وضعیت سلامت به صورت تمرینی تا کسب توان انجام صحیح هر مهارت اقدام نمود و در نهایت پرستار علاوه بر اینکه توانست با سرعت و دقت و مهارت کافی (تسلط بر انجام مهارت) نسبت به انجام آن مهارت اقدام نماید، قادر شد این مهارت را به دیگری نیز انتقال دهد.

همکاری در پژوهش) انتخاب شدند. معیارهای ورود به پژوهش داشتن حداقل مدرک کارشناسی، استمرار و ادامه ارتباط با بخش در طول مدت پژوهش، فارسی زبان بودن و تمایل پرستاران به شرکت در پژوهش، سپری شدن حداقل سه ماه از مدت اشتغال پرستاران در بخش و نگذراندن دوره باز آموزی بررسی وضعیت سلامت بود. پس از اخذ مجوز رسمی از کمیته اخلاق دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس و اخذ معرفی نامه و ارائه آن به دانشگاه‌های علوم پزشکی مازندران و بابل و کسب اجازه از مسئولان مراکز درمانی ذکر شده با هدف بررسی تأثیر اجرای برنامه توانمندسازی بر میزان انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت اقدام به نمونه گیری شد، لازم به ذکر است که قبل از انجام پژوهش به پرستاران مورد مطالعه توضیحات کافی داده شد. رضایت، تمایل و شرکت داوطلبانه پرستاران در پژوهش و اطمینان دادن به پرستاران پژوهش در مورد محرمانه ماندن کلیه اطلاعات نکات اخلاقی رعایت شده در پژوهش بود. ابزار پژوهش شامل "پرسشنامه اطلاعات جمعیتی شناختی پرستاران" و "پرسشنامه خودارزیابی پرستاران در مهارت بررسی وضعیت سلامت جسمی" بود. پرسشنامه اطلاعات جمعیتی شناختی پرستاران دارای سؤالاتی در مورد سن، جنسیت، وضعیت تأهل، وضعیت استخدام، مدرک تحصیلی، سابقه کار پرستاری، سابقه کار در بخش، سابقه باز آموزی مرتبط با بررسی وضعیت سلامت، نوع بخش محل خدمت، نوبت کاری، بخش مورد علاقه جهت کار بود. پرسشنامه خودارزیابی پرستاران در مهارت بررسی وضعیت سلامت جسمی "Self-assessment to physical health assessment skill questionnaire" دارای دو قسمت بود. بخش اول آن مربوط "خودارزیابی پرستاران در اخذ شرح حال"، محقق ساخته و دارای ۱۰ آیتم بود. میانگین فراوانی انجام هر مهارت توسط پرستاران، با استفاده از یک مقیاس در پنج سطح ارزیابی سنجیده می‌شد. نحوه امتیاز دهی بدین صورت بود نحوه امتیاز دهی بدین صورت بود که نمره صفر در ازای گزینه "هیچ وقت"، نمره یک در ازای گزینه "به ندرت"، نمره دو در ازای گزینه "بعضی اوقات"، نمره سه در ازای گزینه "اکثر اوقات" و نمره چهار در ازای گزینه "همیشه" تعلق می‌گرفت. بخش دوم آن مربوط به "خودارزیابی پرستاران در معاینه فیزیکی کودکان" و دارای ۳۰ آیتم بود. قسمت دوم "پرسشنامه خودارزیابی پرستاران در بررسی وضعیت سلامت" از ابزار اصلی دارای ۱۲۶ آیتم گرفته شده که قبلاً توسط Giddens (۲۰۰۷) و Birks و Cicolini (۲۰۱۳) و همکاران (۲۰۱۵) مورد استفاده قرار گرفته بود (۲۳). در پژوهش حاضر، پرسشنامه توسط پژوهشگر بر روی ۱۵ نفر از پرستاران کودک پیش آزمایش گردید و از آنها خواسته شد که در مورد مناسب بودن آیتم‌ها و انطباق با مهارت‌های مربوطه اظهار نظر نمایند. روایی محتوای کیفی پرسشنامه با بهره گیری از نظر اساتید دانشگاه‌های علوم پزشکی و تأیید نهایی آنان حاصل شد. همچنین برای بررسی روایی محتوای به شکل کمی، ضریب نسبی روایی محتوا ($CVR = 0/78$) و شاخص روایی محتوا ($CVI = 0/83$) محاسبه شد. در این پژوهش برای پایایی ابزار از الفای کرونباخ ($\alpha = 0/90$) و آزمون - باز آزمون استفاده شد؛ بدین منظور ابزارها به فاصله یک هفته بعد از مرحله اول دوباره در بین ۱۵ نمونه انتخابی و تکمیل کننده نوبت اول توزیع شد و سپس بین نمرات حاصل ضریب همبستگی درون طبقه‌ای (ICC : Interclass Correlation Coefficient) محاسبه شد ($0/92$) =

ج- مرحله پس از مداخله: ارزشیابی: پس از اجرای برنامه توانمندسازی، میزان انجام مهارت پرستاران در بررسی وضعیت سلامت با استفاده از پرسشنامه خودارزیابی پرستاران در مهارت بررسی وضعیت سلامت جسمی دو هفته بعد از اتمام جلسات توانمندسازی مورد ارزیابی قرار گرفت. در نهایت، به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار و در آمار استنباطی کولموگروف اسمیرنوف، تی و تی زوجی تحت نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ استفاده گردید.

یافته‌ها

قبل از شروع مداخله، با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف (Kolmogorov-smirnov)، وضعیت توزیع نمرات خام داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت و بر اساس اطلاعات بدست آمده، مطابق این آزمون ملاحظه شد که توزیع پراکندگی نمرات با مقدار احتمال (۰/۰۷۶) ($P =$) و دیگر مؤلفه‌ها دارای توزیع نرمال بود. پرستاران مورد مطالعه در هر دو گروه آزمون و کنترل، قبل و بعد از مداخله، از لحاظ مشخصات جمعیت شناختی همگن بودند ($P = ۰/۴۹۳$). نتایج به دست آمده در مورد اطلاعات جمعیت شناختی پرستاران در دو گروه مداخله و کنترل بیانگر آن است که میانگین و انحراف معیار سن پرستاران گروه مداخله ($۳۴/۸۵ \pm ۶/۷۳$) سال و گروه کنترل ($۳۳/۷۹ \pm ۵/۵$) سال می‌باشد که با استفاده از آزمون تی مستقل بین سن پرستاران در دو گروه مداخله و کنترل تفاوت معنا داری وجود ندارد ($P > ۰/۰۵$). اکثریت پرستاران گروه مداخله (۸۵/۸ درصد) و گروه کنترل (۸۵/۸ درصد) متأهل بوده و (۹۶/۲ درصد) پرستاران گروه مداخله و (۹۸/۱ درصد) گروه کنترل را زنان تشکیل می‌دادند. بیشتر پرستاران در گروه مداخله (۸۴/۳ درصد) و گروه کنترل (۸۴/۳ درصد) به صورت شیفت در گردش مشغول به کار بوده و هیچ کدام از پرستاران مورد پژوهش شیفت ثابت عصر و یا شب نبودند. پرستاران تحت پژوهش در گروه مداخله دارای میانگین سابقه کار و انحراف معیار ($۲۵/۶۲ \pm ۱۱۵/۲۳$) ماه و میانگین سابقه کار و انحراف معیار در بخش کودکان ($۶/۴۶ \pm$

۸۲/۲۶) ماه و در گروه کنترل دارای میانگین سابقه کار و انحراف معیار ($۲۵/۷۵ \pm ۱۲۲/۴۸$) ماه و میانگین سابقه کار و انحراف معیار در بخش کودکان ($۲/۷۰ \pm ۹۵/۶۶$) ماه بودند. نتایج آزمون آماری نشان داد، میزان انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت جسمی در گروه کنترل بین میانگین نمره پرستاران قبل و بعد از مداخله تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > ۰/۰۵$). اما در گروه مداخله بین میانگین نمره خودارزیابی پرستاران در انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت کودکان قبل و بعد از مداخله تفاوت معناداری وجود دارد ($P = ۰/۰۰۰$). همچنین بعد از مداخله میانگین نمره خودارزیابی انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت جسمی در گروه مداخله به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود.

مطابق یافته‌های **جدول ۱** تفاوت آماری معناداری در میانگین پیش از مداخله و پس از مداخله در میزان انجام مهارت بررسی وضعیت سلامت وجود دارد ($P > ۰/۰۰۰۱$). میزان مهارت پرستاران در اخذ شرح حال، معاینه فیزیکی و بررسی وضعیت سلامت بر اساس تقسیم چارکی به چهار دسته ضعیف، متوسط، خوب و عالی تقسیم گردید. تقسیم بندی میزان مهارت خود ارزیابی پرستاران در اخذ شرح حال کودکان به چهار دسته ضعیف (کمتر از ۶۶/۹۳)، متوسط (۷۵/۸۳-۶۶/۹۴)، خوب (۸۴/۳۳-۷۵/۸۳) و عالی (بیشتر از ۸۴/۳۳) نشان داد که تنها ۱۸/۵ درصد پرستاران گروه کنترل در مرحله قبل و بعد از مداخله دارای کیفیت عالی از نظر میزان انجام مهارت‌ها می‌باشند. در گروه کنترل در مرحله قبل و بعد از مداخله ۴۴/۴ درصد پرستاران در سطح ضعیف انجام مهارت قرار داشتند. در گروه مداخله در مرحله قبل از مداخله ۱۷ درصد پرستاران در سطح ضعیف انجام مهارت قرار داشتند، اما پس از انجام مداخله در گروه مداخله هیچ کدام از پرستاران در سطح ضعیف انجام مهارت قرار نداشته‌اند. همچنین تنها ۵/۷ درصد پرستاران گروه مداخله در مرحله قبل از مداخله دارای کیفیت عالی از نظر میزان انجام مهارت‌ها می‌باشند که این میزان پس از انجام مداخله ۷۹/۲ درصد به دست آمد (**جدول ۲**).

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات خود ارزیابی پرستاران در مهارت بررسی وضعیت سلامت در گروه مداخله و کنترل

نمره	مداخله				کنترل			
	قبل از مداخله		بعد از مداخله		قبل از مداخله		بعد از مداخله	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
نمره اخذ شرح حال	۲۲/۳۵۸۵	۲/۵۵۷۷	۲۷/۳۹۶۲	۲/۲۷۳۰	۲۱/۱۷۳۱	۰/۳۶۹۱	۲۱/۲۱۱۵	۲/۶۷۴۰
نمره معاینه فیزیکی	۸۴/۳۰۱۹	۲۷/۷۰۳۵	۱۰۰/۹۰۵۷	۱۶/۹۶۶۳	۸۹/۵۴۷۲	۱۵/۹۹۲۲	۸۹/۶۹۸	۱۵/۵۹۲
نمره کل	۱۰۶/۶۶	۲۸/۴۸	۱۲۸/۳	۱۷/۳۸	۱۱۰/۷۷	۱۵/۶	۱۱۰/۷۵	۱۵/۳۲

جدول ۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان اخذ شرح حال توسط پرستاران در گروه مداخله و کنترل

میزان اخذ شرح حال				مداخله				کنترل			
فراوانی		درصد		فراوانی		درصد		فراوانی		درصد	
فراوانی ۱		فراوانی		فراوانی		فراوانی		فراوانی		فراوانی	
فراوانی		فراوانی		فراوانی		فراوانی		فراوانی		فراوانی	

ضعیف (کمتر از ۶۹/۳۳)	۹	۱۷	۰	۰	۲۴	۴۴/۴	۲۴	۴۴/۴
متوسط (۶۹/۳۴-۷۵/۸۳)	۲۷	۵۰/۹	۴	۷/۵	۱۷	۳۱/۵	۱۸	۳۳/۳
خوب (۷۵/۸۴-۸۴/۳۳)	۱۴	۲۶/۴	۷	۱۳/۳	۱۰	۱۸/۵	۹	۱۶/۷
عالی (بیشتر از ۸۴/۳۳)	۳	۵/۷	۴۲	۷۹/۲	۳	۵/۶	۳	۵/۶
جمع	۵۳	۱۰۰	۵۳	۱۰۰	۵۴	۱۰۰	۵۴	۱۰۰

جدول ۳: فراوانی و درصد فراوانی میزان معاینه فیزیکی توسط پرستاران در گروه مداخله و کنترل

میزان معاینه فیزیکی	مداخله				کنترل			
	قبل از مداخله		بعد از مداخله		قبل از مداخله		بعد از مداخله	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
ضعیف (کمتر از ۷۱)	۲۲	۴۱/۵	۳	۵/۷	۱۵	۲۷/۸	۱۳	۲۴/۱
متوسط (۷۷/۱-۸۹)	۱۳	۲۴/۵	۱۴	۲۶/۴	۱۴	۲۵/۹	۱۶	۲۹/۶
خوب (۸۹/۱-۹۸)	۷	۱۳/۲	۱۶	۳۰/۲	۱۵	۲۷/۸	۱۵	۲۷/۸
عالی (بیشتر از ۹۸)	۱۱	۲۰/۸	۲۰	۳۷/۷	۱۰	۱۸/۵	۱۰	۱۸/۵
جمع	۵۳	۱۰۰	۵۳	۱۰۰	۵۴	۱۰۰	۵۴	۱۰۰

جدول ۴: فراوانی و درصد فراوانی میزان بررسی وضعیت سلامت توسط پرستاران در گروه مداخله و کنترل

میزان بررسی وضعیت سلامت	مداخله				کنترل			
	قبل از مداخله		بعد از مداخله		قبل از مداخله		بعد از مداخله	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
ضعیف	۲۵	۴۷/۲	۲	۳/۸	۱۵	۲۷/۸	۱۳	۲۴/۱
متوسط	۸	۱۵/۱	۸	۱۵/۱	۱۹	۳۵/۲	۲۱	۳۸/۹
خوب	۱۱	۲۰/۸	۱۶	۳۰/۲	۱۲	۲۲/۲	۱۲	۲۲/۲
عالی	۹	۱۷	۲۷	۵۰/۹	۸	۱۴/۸	۸	۱۴/۸
جمع کل	۵۳	۱۰۰	۵۳	۱۰۰	۵۴	۱۰۰	۵۴	۱۰۰

نظر میزان انجام مهارت‌ها می‌باشند، که این میزان پس از انجام مداخله به ۳/۸ درصد کاهش یافته است (جدول ۴). همچنین نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که بعد از مداخله، میزان انجام مهارت پرستاران در بررسی وضعیت سلامت کودکان به طور موثری افزایش یافته است. به طوری که پس از مداخله، (۵۰/۹ درصد) پرستاران گروه مداخله، در انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت جسمی کودکان در سطح عالی قرار گرفتند.

بحث

پژوهش حاضر به منظور بررسی اثربخشی تأثیر اجرای برنامه توانمندسازی پرستاران بر میزان انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت جسمی کودکان انجام شد. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که پس از اجرای مداخله میانگین نمره پرستاران در انجام اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی به ترتیب از $2/55 \pm 2/35$ به $2/39 \pm 2/27$ و $2/70 \pm 84/30$ به $16/96 \pm 100/90$ تغییر یافته است. نتایج نشان داد بین میانگین نمره خودارزیابی پرستاران قبل و بعد از مداخله ارتباط

تقسیم بندی میزان مهارت خود ارزیابی پرستاران در میزان معاینه فیزیکی کودکان به چهار دسته ضعیف (کمتر از ۷۱)، متوسط (۷۸-۷۱/۱)، خوب (۸۸/۱-۹۸) و عالی (بیشتر از ۹۸/۱) نشان داد که تنها ۱۸/۵ درصد پرستاران گروه کنترل در مرحله قبل و بعد از مداخله دارای کیفیت عالی از نظر میزان انجام مهارت‌ها می‌باشند. بر اساس پژوهش مذکور در گروه کنترل در مرحله کنترل، قبل از مداخله ۲۷/۸ درصد پرستاران و بعد از مداخله ۲۴/۱ درصد پرستاران در خودارزیابی بررسی وضعیت سلامت کودکان در سطح ضعیف انجام مهارت قرار داشتند. در گروه مداخله در مرحله قبل از مداخله ۴۷/۲ درصد پرستاران در سطح ضعیف انجام مهارت قرار داشتند، اما پس از انجام مداخله در گروه مداخله فقط ۳/۸ درصد از پرستاران در سطح ضعیف انجام مهارت قرار داشته‌اند (جدول ۳).

تقسیم بندی میزان مهارت خود ارزیابی پرستاران در بررسی وضعیت سلامت به چهار دسته ضعیف (کمتر از ۱۰۶/۶)، متوسط (۱۱۳/۶-۱۰۶/۶)، خوب (۱۲۶-۱۱۳/۷) و عالی (بیشتر از ۱۲۶) نشان داد ۴۷/۲ درصد پرستاران گروه مداخله قبل از مداخله دارای کیفیت ضعیف از

گزارش کرده‌اند که از میان ۱۲۰ مهارت بررسی وضعیت سلامت تنها ۳۴ درصد از مهارت‌ها را به طور روتین انجام می‌دادند و بسیاری از مهارت‌های آموزش داده به پرستاران اصلاً اجرا نمی‌شدند (۳۵/۵ درصد) یا به ندرت استفاده می‌شدند (۳۱ درصد) (۳۳). Giddens نیز به نقل از پژوهش Barbarito و همکاران می‌نویسد که در پژوهش Barbarito و همکاران کمتر از نیمی از مهارت‌های آموخته شده بررسی فیزیکی استفاده می‌شد. نتایج این پژوهش بیانگر وجود موانع اثر گذار بر انجام مهارت‌ها مثل کمبود اعتماد به نفس پرستاران، فرهنگ و کمبود زمان می‌باشد (۳۱). نتایج پژوهش عبادی نیز بیانگر وجود موانع اثر گذار بر انجام مهارت‌ها مثل کمبود پرستار، فرهنگ و کمبود زمان می‌باشد (۳۴). در پژوهش Douglas نیز از بین ۱۲۶ مهارت بررسی وضعیت سلامت تنها ۵ مورد به طور مکرر استفاده می‌شدند و اکثر مهارت‌ها (۷۰ درصد) به طور میانگین هیچ وقت استفاده نمی‌شدند (۳۵). نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش Silver تطابق دارد، که در آن مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت پرستاران پژوهش پس از یک دوره آموزشی تئوری و عملی ۴ ماهه افزایش یافت (۳۶). همچنین نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش Cicolini و همکاران هماهنگ است، که در آن پرستاران از ۳۰ مهارت بررسی وضعیت سلامت آموخته شده، فقط شش مهارت را به ندرت و ۴ مهارت را تقریباً هرگز انجام نمی‌دادند (۳۷).

نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد اجرای برنامه طراحی شده توانمندسازی پرستاران جهت افزایش میزان انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت مؤثر بوده و پرستاران در میزان انجام بسیاری از مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت ناتوان می‌باشند و توانمندسازی بالینی پرستاران در میزان انجام این مهارت‌ها نقش منحصر به فردی دارد. لذا پیشنهاد می‌شود از برنامه طراحی شده توانمندسازی پرستاران بر میزان انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت جسمی استفاده گردد. مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش کمبود فضای فیزیکی مناسب در بخش‌ها جهت پاسخگویی، احتمال نگرانی پرستاران از اثرگذاری نتیجه پژوهش حاضر بر ارزشیابی سالیانه کارکنان بود.

سپاسگزاری

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده در سال ۱۳۹۵-۱۳۹۴ بود که پس از ثبت در IRCT با کد IRCT2016090929761N1 انجام شد. پژوهش حاضر بخشی از کارپایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس مصوب در شورای تخصصی پژوهش و کمیته اخلاق پزشکی تاریخ ۱۳۹۴/۷/۱۲ به شماره ۵۲/۴۶۳۲/د، دانشجو محمد خوران و به راهنمایی خانم دکتر فاطمه الحانی و مشاوره آقای دکتر حاجی زاده بوده است. بدینوسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس به خاطر تأمین مالی پژوهش و مسئولین و مدیران پرستاری و پرستاران بخش‌های عمومی و تخصصی کودکان بیمارستان‌های امام رضا (ع) و امام علی (ع) شهرستان آمل و بیمارستان کودکان شهرستان بابل و پرستاران بخش کودکان بیمارستان شهدای شهرستان محمود آباد که انجام پژوهش حاضر را امکان پذیر ساختند، تشکر و قدردانی می‌شود.

معنی داری وجود دارد. بر اساس نتایج پژوهش حاضر به ترتیب ۱۷، ۴۱/۵ و ۴۷/۲ درصد پرستاران گروه مداخله نسبت به اخذ شرح حال، مهارت معاینه فیزیکی و مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت کودکان نمرات ضعیفی داشتند. پرستاران در بسیاری از مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت کودکان دارای عملکرد ضعیفی بودند، پس از اجرای برنامه طراحی شده توانمندسازی در مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت کودکان فقط ۵/۷ درصد پرستاران در اخذ شرح حال و ۳/۸ درصد پرستاران در مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت کودکان دارای عملکرد ضعیف بوده و هیچکدام از پرستاران در اخذ شرح حال دارای عملکرد ضعیف نبودند. نتایج این پژوهش همسو با نتایج به دست آمده از پژوهش Secrest و همکاران در مورد انجام مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت توسط پرستاران است. این نتایج نشان داد که از بین ۱۲۰ مهارت بررسی وضعیت سلامت، ۲۹ درصد به صورت روزانه یا هفتگی و ۳۴ درصد به صورت ماهیانه یا گاه گاه توسط پرستاران استفاده می‌شد و ۳۷ درصد از مهارت‌ها هرگز استفاده نشده‌اند (۲۲). همچنین پژوهش پژمان خواه و همکاران در بیمارستان‌های منتخب وابسته به تأمین اجتماعی تهران نشان داد که هیچ یک از پرستاران پژوهش دارای عملکرد خوب در مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت نبوده، عملکرد ۵۲/۱ درصد پرستاران ضعیف و عملکرد بقیه پرستاران در حد متوسط بود (۲۶). همچنین پژوهش مدنی و همکاران در مورد مهارت‌های بررسی وضعیت سلامت در دانشجویان سال آخر پرستاری نشان داد که مهارت اکثر دانشجویان در شرح حال گیری و مروری بر سیستم‌های مختلف بدن در حد ضعیف و متوسط می‌باشد، اکثر آنان دارای مهارت متوسط در بررسی وضعیت سلامت بوده و میانگین نمرات آنان $4/75 \pm 13/42$ از ۴۰ نمره بود و در تمام حیطه‌ها میانگینی کمتر از نصف نمره را کسب نمودند (۲۷). اما پژوهش پژمان خواه و همکاران در ارزیابی از خود و نیازهای آموزشی پرستاران در بررسی وضعیت سلامت نشان داد که بیشتر پرستاران ارزیابی از خود مناسبی در رابطه با گرفتن شرح حال و مصاحبه با بیماران داشته‌اند (۲۸). پژمان خواه می‌نویسد بیگ مرادی هم در پژوهش خود با عنوان بررسی میزان اخذ تاریخچه پرستاری از بیماران توسط پرستاران دریافت که ۵۴/۳٪ پرستاران تاریخچه پرستاری را بیشتر اوقات اخذ می‌کنند و فقط ۳٪ آنان به ندرت یا هیچ وقت تاریخچه پرستاری را از بیماران اخذ نمی‌کنند (۲۹). در پژوهش خزاعی و همکاران در بررسی عملکرد دانشجویان در گرفتن شرح حال از بیماران مشخص شد که ۱۰۰ درصد آنان در برگه شرح حال شکایت بیمار، سابقه بیماری قبلی و مشکلات بیمار را ذکر کرده‌اند اما تنها ۲۳/۵٪ آنان به حساسیت دارویی بیمار اشاره کرده‌اند (۳۰). همچنین Giddens (۲۰۰۷) از ۱۹۳ پرستار بیان داشت که پرستاران به طور روزمره و روتین تنها ۳۰ درصد مهارت‌ها را مورد استفاده قرار دادند (۳۱). Dixon and Lesa به نقل از پژوهش Brown و همکاران می‌نویسد که ۸۵/۳۲ درصد پرستاران اغلب اوقات یا گاهی و ۶/۲۹ درصد آنها از این مهارت‌ها استفاده نمی‌کردند (۱۳).

در پژوهش جعفری و همکاران (۲۰۱۶) پرستاران در بالین توجه و دانش لازم نسبت به شمارش تعداد تنفسی در یک دقیقه و سمع قفسه سینه نوزادان را نداشتند (۲۲). یافته‌های پژوهش اخیر با یافته‌های مطالعه Birks و همکاران (۲۰۱۳) تطابق دارد که در آن ۱۲۲۰ پرستار

References

- Hakimzadeh R, Javadipour M, Mansoubi S, Ghorbani H, Fallahi Mehjordi M, Ghafariyan M. [Nurses' educational needs assessment by DACUM method: a case study]. *Q J Nurs Manage*. 2014;3(1):45-54.
- Nooiro I. [Text book of nursing care standards]. Tehran: Nursing Organization of Islamic Republic of Iran; 2006.
- Yamauchi T. Correlation between work experiences and physical assessment in Japan. *Nurs Health Sci*. 2001;3(4):213-24. [PMID: 11989441](#)
- Pejmankhah S, Pejmankhah S, Alavi Majd H. The evaluation of the patients' health status by the nurses working in tehran. *J Res Dev Nurs Midwifery*. 2013;10(1):52-60.
- Baid H, Bartlett C, Gilhooly S, Illingworth A, Winder S. Advanced physical assessment: the role of the district nurse. *Nurs Stand*. 2009;23(35):41-6. [DOI: 10.7748/ns2009.05.23.35.41.c6958](#) [PMID: 19489401](#)
- Kelley FJ, Kopac CA, Rosselli J. Advanced health assessment in nurse practitioner programs: follow-up study. *J Prof Nurs*. 2007;23(3):137-43. [DOI: 10.1016/j.profnurs.2006.12.005](#) [PMID: 17540316](#)
- Potter PA, Perry AG. *Basic Nursing: Essentials for Practice*. 6th ed: Mosby Elsevier; 2007.
- Ahmadi F, Mohammadi E. [Physical examination for nurses]. 3rd ed. Tehran: Tarbiat Modares University Press; 2003.
- Taylor CR, Lillis C, Lynn PB. *Fundamentals of Nursing: The Art and Science of Person-Centered Nursing Care*. 6th ed: Lippincott Williams&Wilki; 2008.
- Saburi M. [What is the clinical skills learning center (CSLC)?]. *Iranian J Med Educ*. 2001;1(3):21-9.
- West SL. Physical assessment: whose role is it anyway? *Nurs Crit Care*. 2006;11(4):161-7. [PMID: 16869522](#)
- Fawcett T, Rhynas S. Taking a patient history: the role of the nurse. *Nurs Stand*. 2012;26(24):41-6; quiz 8. [DOI: 10.7748/ns2012.02.26.24.41.c8946](#) [PMID: 22443012](#)
- Lesa R, Dixon A. Physical assessment: implications for nurse educators and nursing practice. *Int Nurs Rev*. 2007;54(2):166-72. [DOI: 10.1111/j.1466-7657.2007.00536.x](#) [PMID: 17492990](#)
- Birks M, Cant R, James A, Chung C, Davis J. The use of physical assessment skills by registered nurses in Australia: issues for nursing education. *Collegian*. 2013;20(1):27-33. [PMID: 23678781](#)
- Adib Hajbaghery M, Safa A, Fazel Darbandi A. Nurses' self-assessment of skills in the cardiovascular physical examination. *Med Surg Nurs J*. 2013;2(1-2):27-33.
- Douglas C, Osborne S, Reid C, Batch M, Hollingdrake O, Gardner G, et al. What factors influence nurses' assessment practices? Development of the Barriers to Nurses' use of Physical Assessment Scale. *J Adv Nurs*. 2014;70(11):2683-94. [DOI: 10.1111/jan.12408](#) [PMID: 24702032](#)
- Zambas SI. Purpose of the systematic physical assessment in everyday practice: critique of a "sacred cow". *J Nurs Educ*. 2010;49(6):305-10. [DOI: 10.3928/01484834-20100224-03](#) [PMID: 20540473](#)
- Wu XV, Enskar K, Lee CC, Wang W. A systematic review of clinical assessment for undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. 2015;35(2):347-59. [DOI: 10.1016/j.nedt.2014.11.016](#) [PMID: 25497138](#)
- Slocum K. Nurse Job Stisfaction and Empowerment in Magnet And Non-Magnet Hospitals 2008.
- Mohammadi M. [Effective variables in human resource empowerment]. *Sci Res Q J* 2009;20(204):1-19.
- Bahreini M, Moattari M, Kaveh MH, Ahmadi F. [Self assessment of the clinical competence of nurses in a major educational hospital of Shiraz University of Medical Sciences]. *J Jahrom Univ Med Sci*. 2010;8(1):28-36.
- Karimi Moonaghi H. [Correlation between nurses' self-assessment scores with the scores observed in the performance of their teaching competency in patient education]. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2015;13(7):588-95.
- Secrest JA, Norwood BR, duMont PM. Physical assessment skills: a descriptive study of what is taught and what is practiced. *J Prof Nurs*. 2005;21(2):114-8. [PMID: 15806509](#)
- Vahedian-Azimi A, Miller AC, Hajiesmaeli M, Kangasniemi M, Alhani F, Jelvehmoghaddam H, et al. Cardiac rehabilitation using the Family-Centered Empowerment Model versus home-based cardiac rehabilitation in patients with myocardial infarction: a randomised controlled trial. *Open Heart*. 2016;3(1):e000349. [DOI: 10.1136/openhrt-2015-000349](#) [PMID: 27110376](#)
- Alhani F. [Design and evaluation of family-centered empowerment model to prevent iron deficiency anemia]. Tehran, Iran: Tarbiat modarest University; 2003.
- Pejmankhah S, Zadeh M, Moshtaghe Eshgh Z, Alavi H. [Knowledge, attitude and practice of nurses about patient physical examination in hospitals affiliated to Tehran social security 2006]. *Mod Care J*. 2006;3(1):25-9.
- Madani H, Bahraminejad N, Amini K, Rahimi A, Fallah R. [Senior nursing students' skills in patients' health assessment in Zanjan university of medical sciences]. *Iranian J Med Educ*. 2008;8(1):81-9.
- Pejmankhaht S, Saadatjoo S, Tabiei S, Farajzadeh Z, Nakhaei M. [Nurses' self-evaluation and educational needs about patients' physical examination in hospitals affiliated to Birjand Medical university introduction and objectives]. *Mod Care J*. 2006;3(3):21-5.
- Pejmankhah S, Alavi Majd H. [The evaluation of the patients' health status by the nurses working in tehran]. *J Gorgan Bouyeh Fac Nurs Midwifery*. 2013;10(1):52-60.
- Khazaei Z, Khazaei T, Namayi M, Jananeh E. [The effective and preventive factors of taking patients' history from the viewpoint of the students of birjand medical school in 2010-2011]. *J Med Educ Dev*. 2013;8(1):14-21.
- Giddens JF. A survey of physical assessment techniques performed by RNs: lessons for nursing education. *J Nurs Educ*. 2007;46(2):83-7. [PMID: 17315568](#)
- Jafari Z, Khanali Mojen L, Rassouli M, Baghestani A, Gahri Sarabi A, Shirinabady Farahani A. [The determining of conformity rate of nursing cares regarding to respiratory system in neonates under mechanical ventilation in NICU]. *Iranian J Nurs Res*. 2016;11(1):87-94.

33. Birks M, James A, Chung C, Cant R, Davis J. The teaching of physical assessment skills in pre-registration nursing programmes in Australia: issues for nursing education. *Collegian*. 2014;21(3):245-53. [PMID: 25632720](#)
34. Ebadi A, Anoosheh M, Alhani F, Farsi Z, Najafi-Kalyani M. [Pathology of health assessment course in Bachelor of Science nursing program]. *Iran J Nurs*. 2010;23(65):33-41.
35. Douglas C, Windsor C, Lewis P. Too much knowledge for a nurse? Use of physical assessment by final-semester nursing students. *Nurs Health Sci*. 2015;17(4):492-9. [DOI: 10.1111/nhs.12223](#) [PMID: 26138523](#)
36. Duncan B, Smith AN, Silver HK. Comparison of the physical assessment of children by pediatric nurse practitioners and pediatricians. *Am J Public Health*. 1971;61(6):1170-6. [PMID: 5161014](#)
37. Cicolini G, Tomietto M, Simonetti V, Comparcini D, Flacco ME, Carvello M, et al. Physical assessment techniques performed by Italian registered nurses: a quantitative survey. *J Clin Nurs*. 2015;24(23-24):3700-6. [DOI: 10.1111/jocn.12997](#) [PMID: 26419409](#)