

تأثیر آموزش استفاده از وضعیت های تکاملی نوزادان نارس بر عملکرد بالینی پرستاران بخشهای مراقبت ویژه نوزادان

صدیقه منتصری (MSc)^۱، فاطمه بخشی (MSc)^{۲*}، میترا ادراکی (MSc)^۱، سیدمستجاب رضوی نژاد (MD)^۲، سزانه حق پناه (MD)^۲

۱- گروه کودکان دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۲- دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۳- گروه کودکان دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۴- گروه هماتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

دریافت: ۹۶/۵/۱۷، اصلاح: ۹۶/۹/۱۱، پذیرش: ۹۶/۱۰/۴

خلاصه

سابقه و هدف: یکی از مداخلات تکامل عصبی زود هنگام در بخش مراقبت های ویژه نوزادان دادن وضعیت مناسب به نوزادان است. نوزادان نارس سه ماهه سوم زندگی در رحم را از دست داده اند در نتیجه به وضعیت جمع شدن که یک وضعیت تکاملی و نشان دهنده رشد مغزی در نوزادان است دست نیافته اند. با توجه به اهمیت قرارگیری نوزاد در وضعیت تکاملی و دستیابی به تکامل عصبی بهتر، این مطالعه جهت اجرای مداخله آموزشی به منظور بهبود عملکرد پرستاران برای اجرای صحیح پوزیشن های تکاملی نوزادان نارس در بخش مراقبت های ویژه نوزادان انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه مداخله ای بر روی ۸۵ نفر از پرستاران بخش مراقبت های ویژه نوزادان بیمارستان های شهید اکبرآبادی و علی اصغر تهران در سه مرحله انجام شد. ابتدا عملکرد پرستاران در مورد انجام وضعیت های حمایتی تکاملی نوزادان نارس بخش مراقبت های ویژه نوزادان از طریق ابزار ارزیابی وضعیت نوزادان (IPAT) با حداکثر نمره ۱۲ و حداقل ۳) بررسی شد سپس به پرستاران از طریق اسلاید و چهره به چهره آموزش داده شد و عملکرد پرستاران هفته اول بعد از آموزش و دو ماه بعد از آموزش مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت.

یافته ها: بررسی مشخصات دموگرافیک نشان داد که، با تحصیلات ۹۸/۸٪ پرستاران مربوط به مقطع کارشناسی (۹۸/۸٪) و سن بیشتر پرستاران (۴۸/۲٪) بالاتر از ۳۰ سال است. بیشترین سابقه کار پرستاران (۴۲/۴٪) محدوده ۵-۱۰ سال بود. همچنین بین نمره عملکرد پرستاران در مورد وضعیت حمایتی تکاملی نوزادان نارس در مرحله قبل از آموزش (۵/۸۴±۰/۰۳)، هفته اول بعد از آموزش (۸/۳۵±۱/۴۲) و دوماه بعد از آموزش (۸/۷۱±۱/۱۶) تفاوت معنی داری وجود داشت (p<۰/۰۰۱).

نتیجه گیری: بر اساس یافته های این پژوهش، آموزش وضعیت حمایتی تکاملی نوزاد نارس تأثیر مثبتی در بهبود عملکرد پرستاران در بخش مراقبت های ویژه نوزادان داشته است.

واژه های کلیدی: آموزش، وضعیت حمایتی تکاملی، بخش مراقبت ویژه نوزادان، عملکرد.

مقدمه

نوزاد نارس آن دسته از نوزادان را شامل می شود که قبل از هفته ۳۷ حاملگی به دنیا آمده باشند. سازمان بهداشت جهانی تولد نوزادان نارس را بیش از یک دهم تولد کل نوزادان برآورد کرده است. این نوزادان بسیار ظریف بوده و از نظر جسمی بسیاری از ارگان های بدنشان هنوز کاملاً تکامل نیافته است (۱). رحم مادر با جمع کردن و محدود کردن کشیدگی اندام ها، نور و سروصدا، تأمین خواب آرام و دسترسی نامحدود به مادر، محیط مناسبی را با تسهیل دریافت های حسی مثبت که لازمه رشد طبیعی مغز جنین می باشد فراهم می نماید ولی نوزاد نارس از این نیازهای تکاملی اولیه با تولد زودرس و انتقال به بخش مراقبت ویژه نوزادان، محروم می گردد (۲) قرار گرفتن نوزاد در وضعیت تکاملی در واقع نزدیک کردن نوزاد به خط طولی بدن برای حمایت از نوزاد و دستیابی به تکامل عصبی بهتر می باشد. وضعیت حمایتی تکاملی شامل: محدود کردن بدن نوزاد، ایجاد

خمیدگی در بدن مانند حالت جنینی و جهت دادن به اندامهای بدن به سمت محور مرکزی بدن می باشد. بطوریکه نوزاد به شکل جنینی در رحم در می آید (۲). پرستاری از نوزادان نارس بستری در بخش ویژه نوزادان نیاز به حساسیت، دقت، مهارت و تجربه دارد. از آنجاییکه پرستاران به عنوان مراقبت کنندگان اصلی از نوزادان بستری می باشند، کوچکترین عملکرد غیر اصولی آنها می تواند عوارض غیر قابل جبرانی را در نوزاد ایجاد کند. این مسئله نه تنها به ضرر خود نوزاد است بلکه مسائل پر حاشیه قانونی را هم برای پرستاران ایجاد می کند. لذا با آموزش های استاندارد مراقبت باعث افزایش کیفیت خدمات و کاهش عوارض نوزادان خواهیم شد (۳). در اجرای برنامه آموزشی، انتخاب روش مناسب آموزش یکی از مهمترین اقدامات در جریان طراحی آموزشی است، چرا که یادگیری مؤثر بیش از هر چیز، نتیجه ای از یاددهی خوب است و از طرفی یکی از عوامل مهم و

این مقاله حاصل پایان نامه فاطمه بخشی دانشجوی رشته پرستاری مراقبت های ویژه نوزادان و طرح تحقیقاتی به شماره ۷۶۶۹ دانشگاه علوم پزشکی شیراز می باشد.

* مسئول مقاله: فاطمه بخشی

آدرس: تهران، خیابان مولوی، ایستگاه باغ فردوس، بیمارستان شهید اکبرآبادی. تلفن: ۵۵۶۲۸۱۶۶-۰۲۱

از چک لیست ارزیابی وضعیت تکاملی نوزاد، عملکرد پرستاران ارزیابی و ثبت گردید و $P < 0/05$ معنی دار تلقی گردید. در این تحقیق کورسازی به این روش انجام شد که؛ مشاهده عملکرد قبل و بعد از آموزش توسط کمک پژوهشگر صورت گرفت و آموزش توسط محقق انجام شد. در پایان جهت رعایت ملاحظات اخلاقی خطاهای گروه مورد مطالعه به آنها تذکر داده شد. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش یک فهرست بازبینی برای بررسی عملکرد کارکنان پرستاری در زمینه پوزیشن های تکاملی می باشد که درمورد: وضعیت قرار دادن اندام های مختلف نوزاد شامل: وضعیت شانه، وضعیت دست و بازو، وضعیت لگن، وضعیت زانو و قوزک پا، وضعیت سر، وضعیت چانه و گردن می باشد. مجموع نمراتی که نوزاد پوزیشن داده شده توسط پرستار از این ۶ وضعیت کسب می کند در واقع نمره عملکرد وی به حساب می آید.

در مجموع در بهترین وضعیت نمره ۱۲ کسب می گردد و نمره ۹ به بالا قابل قبول می باشد. در نهایت، تاثیر آموزش استفاده از پوزیشن های تکاملی نوزادان نارس بر عملکرد پرستاران از طریق نمره بدست آمده از سه مرحله قبل از آموزش، هفته اول بعد از آموزش و دو ماه پس از آموزش تعیین و مقایسه گردید. ابتدا چک لیست ارزیابی پوزیشن نوزاد که در مطالعه اسپیلکر استفاده شده بود به فارسی ترجمه شد و سپس به انگلیسی برگردان شد و روایی محتوایی آن توسط تعدادی از متخصصان پرستاری تایید گردید پایایی چک لیست ارزیابی پوزیشن نوزادروی یک نمونه پایلوت ۱۵ نفری چک شد و آلفای کرونباخ $0/93$ بدست آمد. اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS ۲۱ و آزمون آماری تی تست جفتی تجزیه و تحلیل شد و $P < 0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه بررسی مشخصات دموگرافیک نشان داد که، بیشترین فراوانی در رابطه با تحصیلات مربوط به مقطع کارشناسی ($98/8\%$)، سن بیشتر پرستاران ($48/2\%$) بالاتر از ۳۰ سال، سمت اکثر نمونه های مورد پژوهش ($97/6\%$) پرستار و بیشترین سابقه کار پرستاران ($42/4\%$) ۱۰-۵ سال بود (جدول ۱).

جدول ۱. ویژگی های جمعیت شناختی پرستاران مراقبت کننده شاغل در

بخشهای مراقبت ویژه نوزادان بیمارستانهای منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران

متغیر مورد بررسی	فراوانی (تعداد)
سطح تحصیلات	کارشناسی ارشد ۱(۱/۲) کارشناسی ۸۴(۹۸/۸)
سن پرستاران	۲۵-۳۰ ۱۳(۱۵/۳) ۳۱-۳۵ ۳۱(۳۶/۵) >۳۰ ۴۱(۴۸/۲)
سمت شرکت کنندگان	سرپرستار ۲(۲/۴) پرستار ۸۳(۹۷/۶)
سابقه کار	۱-۵ ۱۶(۱۸/۸) ۶-۱۰ ۳۶(۴۲/۴) >۱۰ ۳۳(۳۸/۸)

مؤثر در کیفیت آموزش، روشهای آموزشی است. در آموزش پرستاری نیز، ارتباط بین آموزش و خدمات پرستاری در حال رشد مداوم می باشد و با توجه به اهمیت آموزش پرستاری که در حال حاضر به سمت یادگیری در طول عمر می باشد، ضرورت اجرای برنامه های آموزشی که تاثیر معنی داری بر توانمندی ها داشته و در عین حال مقرون به صرفه و قابل اجرا باشد، نمایان می شود. آموزش مداوم پرستاران، از جمله راههایی است که با استفاده از آن میتوان کیفیت کار پرستاری را ارتقاء داده و از بروز مشکلات جلوگیری کرد(۴).

وضعیت دهی به نوزاد توسط پرستاران یک سرمایه گرانبها محسوب می شود زیرا در آینده نه چندان دور نوزادان سالم با کمترین عوارض را به والدین و جامعه هدیه می دهد. از آنجاکه قرار دادن نوزاد در پوزیشن مناسب به عنوان بخشی از مراقبت تکاملی و جزو وظایف پرستاران بخش مراقبت ویژه نوزادان محسوب می شود. لذا به نظر می رسد آموزش استفاده از وضعیت تکاملی نوزادان تاثیر بسزایی بر روی ارتقاء عملکرد بالینی پرستاران بخش مراقبت ویژه خواهد داشت(۵). باتوجه به مطالعات اندکی که در این زمینه صورت گرفته لذا این مطالعه به منظور بررسی تاثیر آموزش استفاده از وضعیت های تکاملی نوزادان نارس بر عملکرد بالینی پرستاران شاغل در بخشهای مراقبت ویژه نوزادان انجام شد.

مواد و روش ها

این مطالعه مداخله ای با کد ثبت IRCT:۲۰۱۶۰۷۱۳۲۸۹۱۵N۱ بر روی پرستاران با مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد بخش های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان شهید اکبرآبادی و بیمارستان علی اصغر وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد، پرستاران با داشتن حداقل ۱ سال سابقه کار در بخش مراقبت های ویژه نوزادان، داشتن مدرک تحصیلی کارشناسی به بالا، پرکردن فرم رضایت آگاهانه، عدم گذراندن دوره آموزشی در خصوص پوزیشن تکاملی، مراقبت از نوزادان با سن بارداری ۳۶-۲۸ هفته پس از کسب رضایت آگاهانه از آنها و پر کردن فرم اطلاعات دموگرافیک به صورت آسان وارد مطالعه شدند و در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری در طول مطالعه از مطالعه خارج شدند. در ابتدا در طول یک هفته عملکرد پرستاران در رابطه با قراردادن نوزاد در وضعیت های تکاملی توسط چک لیست ارزیابی پوزیشن نوزاد که وضعیت نوزادان را در ۶ موقیعت بررسی می کند توسط کمک پژوهشگر مورد مشاهده و ارزیابی و ثبت قرار گرفت. سپس آموزش به پرستاران از طریق نمایش اسلاید و سپس چهره به چهره در بالین نوزادان توسط پژوهشگر ارائه گردید. پرستاران به گروه های ۵ نفری تقسیم شدند و سپس نحوه صحیح قرارگیری اندامهای نوزاد توسط ۱۰ اسلاید آموزشی به مدت یک ساعت در محل اتاق آموزش بخش مراقبت های ویژه نوزادان از طریق کامپیوتر و ویدئو پروژکتور به آنها نمایش داده شد. سپس بلافاصله این گروه های ۵ نفری در محل بخش مراقبت ویژه نوزادان در بالین نوزادان حاضر شده و آموزش توسط پژوهشگر به صورت چهره به چهره به مدت ۲ ساعت انجام گردید.

در مرحله بعد، بلافاصله بعد از اتمام آموزش در طول یک هفته توسط کمک پژوهشگر با استفاده از چک لیست ارزیابی وضعیت تکاملی نوزاد، عملکرد هر پرستار بدلیل ثابت بودن شیفت آنان، یک بار ارزیابی و ثبت گردید. در دومین مرحله دو ماه پس از آموزش در طول یک هفته توسط کمک پژوهشگر با استفاده

اگر چه نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعات فوق شباهت دارد، اما ویژگی مطالعه حاضر در این است که تاثیر آموزش به عنوان یک مداخله را بر عملکرد پرستاران مورد بررسی قرار داد و نشان داد که آموزش تاثیر بسزایی بر عملکرد بالینی پرستاران دارد. به نظر می‌رسد این امر ممکن است به علت عدم وجود آموزش مستمر مربوط به پوزیشن دهی صحیح به نوزاد، ویژه پرستاران و یا عدم حضور و مشارکت منسجم پرستاران در برنامه های آموزشی باشد. لذا با توجه به اینکه پرستاران بخش مراقبتهای ویژه باید صلاحیت کافی برای مراقبت از نوزاد را داشته باشند، آموزش اجرای مراقبتهای پرستاری بر اساس اصول استاندارد در جهت بهبود شرایط نوزادان و کاهش عوارض می تواند نقش تعیین کننده ای بر روند سلامتی آنها داشته باشد (۱۰).

یافته های این مطالعه قبل از اجرای مداخله آموزشی، نیازهای آموزشی پرستاران بخش مراقبت های ویژه در زمینه عملکرد پرستاران در رابطه با پوزیشن های تکاملی نوزادان را به خوبی نشان داد. از طرف دیگر اثربخشی خوب مداخله آموزشی به کار رفته در این مطالعه بر لحاظ کردن آموزش پوزیشن های تکاملی نوزادان در آموزش های رسمی بیمارستان ها و برنامه ریزی های راهبردی مسئولین بخش درمان دلالت می نماید. لذا با توجه به تاثیرات مثبتی که انجام مراقبت های تکاملی و از جمله پوزیشن دهی مناسب به نوزادان نارس بر تکامل عصبی و کاهش مشکلات و نواقص عصبی دارد، می توان اذعان داشت که آموزش صحیح علاوه بر تغییر در رفتار و عملکرد پرستاران می تواند نقش موثری در بهبود روند مراقبت، درمان و حتی ترخیص زودرس در نوزادان نارس بستری داشته باشد. لذا برگزاری دوره های آموزشی در این زمینه ویژه پرسنل شاغل در بخش های مراقبت ویژه نوزادان و همچنین دانشجویان گروه پرستاری مربوطه ضروری به نظر می رسد.

از جمله محدودیت های این پژوهش می توان به این مورد اشاره کرد که داده های یاد شده مربوط به بیمارستان های وابسته به یکی از دانشگاه های علوم پزشکی کشور است و قابلیت تعمیم محدودی دارد که پیشنهاد می گردد در سطح وسیع تری به صورت مقایسه ای بین پرستاران مراکز مختلف و نیز رضایتمندی پرستاران در اجرا و رعایت وضعیت های تکاملی مورد مطالعه قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از مسئولان دانشگاه علوم پزشکی ایران، بیمارستان های تابعه و کلیه همکارانی که در این تحقیق مشارکت و همکاری داشته اند، تشکر و قدردانی می گردد.

بین نمره عملکرد پرستاران در مرحله قبل از آموزش و هفته اول بعد از آموزش تفاوت معنی داری وجود داشت ($p < 0.001$). همچنین بین نمره عملکرد پرستاران در مرحله قبل از آموزش و دو ماه بعد از آموزش ($p < 0.001$) و نیز بین نمره عملکرد پرستاران در هفته اول بعد از آموزش و دو ماه بعد از آموزش تفاوت معنی داری وجود داشت ($p < 0.001$) (جدول ۲).

جدول ۲. مقایسه میانگین نمره عملکرد پرستاران در مورد پوزیشن های تکاملی نوزادان قبل از آموزش و هفته اول بعد از آموزش و دو ماه بعد از آموزش

میانگین عملکرد Mean±SD	فراوانی	متغیر
۵/۸۴±۲/۰۳	۸۵	قبل از آموزش
۸/۳۵±۱/۴۲	۸۵	هفته اول بعد از آموزش
۸/۷۱±۱/۱۶	۸۵	دو ماه بعد از آموزش

$p < 0.001$

بحث و نتیجه گیری

بر اساس یافته های این پژوهش، آموزش وضعیت حمایتی تکاملی نوزاد نارس تأثیر مثبتی در بهبود عملکرد پرستاران در بخش مراقبت های ویژه نوزادان داشت، که با مطالعه Godarzi و همکاران در خصوص تاثیر آموزش ضمن خدمت پرستاران بخش مراقبت ویژه نوزادان بر آگاهی و عملکرد پرستاران هم خوانی دارد (۶). آموزش پوزیشن های صحیح قرارگیری شانه، بازو، لگن، مچ پا و زانو، سر و گردن از جمله پوزیشن های مورد نیاز به آموزش در بخش نوزادان می باشند. نتایج مطالعات گوناگون نشان دهنده تأثیرات متفاوت پوزیشن های مختلف بر نوزادان نارس است. هر پوزیشن دارای فواید و معایب مخصوص به خود است که بایستی مورد توجه پرستاران قرار گیرد. مطالعه Segal و همکاران نشان داد که حمایت تکاملی باعث کاهش استرس نوزادان نارس می گردد (۷). در مطالعه ای که توسط Alinegad و همکاران با هدف پوزیشن دادن به نوزادان در بخش مراقبت ویژه نوزادان انجام شد، حمایت تکاملی عصبی از نوزادان منجر به کاهش مشکلات و نواقص عصبی تکاملی گردید (۸). همچنین بررسی های انجام شده توسط Jeanson در خصوص تاثیر آموزش استفاده از وسایل استاندارد پوزیشن نوزاد بر مهارت بالینی پرستاران بخش مراقبت ویژه نوزادان، میانگین نمره عملکرد پرستاران در مورد پوزیشن های تکاملی نوزادان قبل آموزش ۸/۳ و یک ماه بعد از آموزش ۸/۷ و چهار ماه بعد از آموزش ۹/۲ گزارش گردید. بیشترین میانگین مربوط به پوزیشن بازو گزارش شد (۹) که با مطالعه حاضر همسو بود.

The Effect of Educating the Use of Developmental Positions of Premature Infants on the Clinical Performance of Neonatal Intensive Care Unit Nurses

Z. Montaseri (MSc)¹, F.Bakhshi (MSc)², M.Edraki (MSc)¹, S.M. Razavi Nejad (MD)^{3*}, S. Haghpanah (MD)⁴

1.Department of Pediatrics Nursing, Faculty of Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, I.R.Iran

2.Faculty of Nursing Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, I.R.Iran

3.Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, I.R.Iran

4.Department of Hematology, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 20(3); Mar 2018; PP: 69-73

Received: Aug 8th 2017, Revised: Dec 2nd 2017, Accepted: Dec 25th 2017.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: One of the early interventions in neurodevelopmental disorders in neonatal intensive care units is providing proper conditions for infants. Premature infants have lost their last three months of life in the uterus, and as a result, have not reached a collapsed status, which is a developmental position that indicates brain growth in the infant. Considering the importance of the neonatal position in developmental positions and achievement of better neural evolution, this study was conducted to implement educational intervention to improve the performance of nurses in order to properly implement the developmental positions of premature infants in neonatal intensive care unit.

METHODS: This interventional study was carried out among 85 neonatal intensive care unit nurses in Shahid Akbar-Abadi and Ali Asghar Hospitals in Tehran in three stages. First, the nurses' performance was evaluated regarding the supportive developmental positions of the premature infants in the neonatal intensive care unit through a neonatal assessment tool (IPAT with a maximum score of 12 and a minimum score of 3). Then, nurses were educated by slides and face to face and the performance of nurses was evaluated and compared after the first week after training and two months after the training.

FINDINGS: Demographic data showed that the education level of most nurses (98.8%) was bachelor's degree and most nurses (48.2%) were older than 30 years of age. The highest work experience of nurses (42.4%) was in the range of 5–10 years. In addition, the nurses' performance score regarding the supportive developmental position of premature infants in the pre-training stage (5.84 ± 0.03), the first week after training (8.35 ± 1.42) and two months after training (8.71 ± 1.16) had a significant difference ($p < 0.001$).

CONCLUSION: Based on the results of this research, educating the use of developmental positions of premature infants has positive effects on the clinical performance of neonatal intensive care unit nurses.

KEY WORDS: Education, Supportive developmental position, Neonatal Intensive Care Unit, Performance.

Please cite this article as follows:

Montesari Z, Bakhshi F, Edraki M, Razavi Nejad SM, Haghpanah S. The Effect of Educating the Use of Developmental Positions of Premature Infants on the Clinical Performance of Neonatal Intensive Care Unit Nurses. J Babol Univ Med Sci. 2017;20(3):69-73.

*Corresponding author; S.M. Razavi Nejad (MD)

Address: Shahid Akbarabadi Hospital, Ferdows Station, Molavi Street, Tehran, I.R.Iran.

Tel: +98 21 55628166

E-mail: fbakhshi1979@gmail.com

References

- 1.Keshavarz M, Dieter J. Effect of Tactile-Kinesthetic Stimulation in weight gaining of pre-term infants hospitalized in intensive care unit. *Univ Med J*. 2009;67(5):347-52. [In Persian]
- 2.De Rouck S, Leys M. Information behaviour of parents of children admitted to a neonatal intensive care low birth weight infants. *Health*. 2011;15(1) 54-77.
- 3.Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller A-B, Narwal R, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet*. 2012;379(9832):2162-72.
- 4.Najafi araghi H RM, Atashzade F. Auditing preterm neonatal nutrition nursing care. *Quart Nurs Manage*. 2013;2:29-37.[In Persian].
- 5.Tuma JM. Mental health services for children: The state of the art. *Am Psychol*. 1989;44(2):188.
- 6.Godarzi Z, Tefagh M, Monjamed Z, Meemari A, Kamali p. The effect of gob training on knowledge and practice of nurses in the neonatal intensive care unit for childeren. *Life Magazine*. 2004;10(20):25-31. [In Persian]
- 7.Sehgal A, Stack J. Developmentally supportive care and NIDCAP. *India J Pediat*. 2006;73(11):1007-10.
- 8.Alinejad-Naine M. Neonatal positioning during care in neonatal intensive care unit. *Iran J Cardio Nurs*. 2014;3(1):60-5.[In Persian].
- 9.Jeanson, E. One-to-One Bedside Nurse education as a means to improve positioning consistency. *Newborn Infant Nurs Rev*. 2013;13(1):27-30.
- 10.Hack M, Flannery DJ, Schluchter M, Cartar L, Borawski E, Klein N. Outcomes in young adulthood for very-low-birth-weight infants. *Eng J Med*. 2002;346(3):149-57.