

# تأثیر آموزش قبل از ترخیص به مادران نوزادان نارس بر پیگیری معاینات بینایی، شنوایی و مغزی

افسانه ارزانی<sup>۱</sup>، دکتر سیما محمدخان کرمانشاهی<sup>۲</sup>، دکتر یداله زاهدپاشا<sup>۳</sup>، دکتر ایرج محمدزاده<sup>۴</sup>  
<sup>۱</sup> کارشناس ارشد گروه پرستاری، <sup>۲</sup> استاد گروه اطفال، <sup>۳</sup> استادیار گروه اطفال، <sup>۴</sup> استادیار گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بابل، استادیار گروه پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس

مجله پزشکی هرمزگان سال سیزدهم شماره دوم تابستان ۸۸ صفحات ۱۱۵-۱۲۲

## چکیده

**مقدمه:** امروزه با راه‌اندازی بخش مراقبت ویژه نوزادان در کشور، میزان زنده ماندن نوزادان نارس و کم وزن افزایش یافته است. اما این افزایش بقا با مشکلاتی برای آنها همراه می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش قبل از ترخیص به مادران نوزادان نارس بر پیگیری معاینات بینایی، شنوایی و مغزی انجام گردید.

**روش کار:** در این مطالعه نیمه تجربی، ۵۵ نوزاد کم وزن بستری در بخش نوزادان و مادران آنها به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و با روش تخصیص تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود. برنامه آموزشی (مراقبت پیگیر) در گروه آزمون اجرا و گروه کنترل مراقبت‌های معمول بخش را دریافت کردند. دو گروه در زمانهای تعیین شده تا سه ماه پس از ترخیص پیگیری شدند و موارد اندیکاسیون، ارجاع و پیگیری مشکلات بینایی، شنوایی و مغزی ثبت شد. سپس اطلاعات حاصله در دو گروه جمع‌آوری و با نرم افزار SPSS و آزمون دقیق فیشر، کای اسکور مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و ( $P < 0.05$ ) معنی‌دار تلقی شد.

**نتایج:** نتایج نشان می‌دهد که در معاینات بینایی‌سنجی، در گروه آزمون ۹۱/۶٪ پیگیری در حالی که این میزان گروه کنترل ۸۱/۸٪ بود. در معاینات شنوایی‌سنجی، در گروه آزمون ۵۰٪ از موارد اندیکاسیون پیگیری شدند، در مقابل، در گروه کنترل فقط ۲/۴ درصد موارد اندیکاسیون پیگیری انجام شد. در انجام سونوگرافی مغزی، در گروه آزمون همه موارد اندیکاسیون، پیگیری شدند، اما در گروه کنترل فقط ۳۲/۳ درصد از موارد اندیکاسیون، پیگیری شدند. تفاوت بین دو گروه معنی‌دار بود ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های مطالعه ما نشان داد، آموزش قبل از ترخیص موجب افزایش بیشتر مراجعات گروه آزمون نسبت به گروه کنترل به کلینیک پیگیری نوزادان توسط والدین گردیده است. لذا پیشنهاد می‌شود برنامه آموزش قبل از ترخیص در بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان اجرا گردد.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش - نوزاد، نارس - معاینه - بررسی نواقص بینایی - شنوایی

نویسنده مسئول:

افسانه ارزانی

دانشکده پرستاری دانشگاه علوم

پزشکی بابل

بابل - ایران

تلفن: ۰۹۸۱۱۱۲۳۲۶۹۵+

پست الکترونیکی:

Arzani\_af@yahoo.com

دریافت مقاله: ۸۷/۴/۱۶ اصلاح نهایی: ۸۷/۷/۷ پذیرش مقاله: ۸۷/۷/۲۲

## مقدمه:

معلولیت‌های شدید، عقب‌ماندگی ذهنی، فلج مغزی، کوری، کری و صرع قرار می‌گیرند (۱). بواقع کاهش مرگ و میر نوزادان کم وزن و نارس با افزایش نیازهای مراقبتی آنان همراه می‌باشد (۲) و باید برای کیفیت زندگی این نوآفریدگان تدبیری اندیشید.

در کشور ما با راه‌اندازی بخش مراقبت ویژه نوزادان، میزان مرگ و میر نوزادان نارس کاهش یافته است. اما متأسفانه افزایش بقا این نوزادان با کاهش عوارض کم‌وزنی همراه نبوده است بلکه برعکس، آن دسته از نوزادان کم‌وزنی که زنده می‌مانند، بیشتر در معرض مشکلاتی از قبیل:

داده شود و از اثرات منفی اجتماعی، اقتصادی به جامعه کاست. این برنامه‌ها سطوح مختلفی از پیشگیری را شامل می‌شود، ساختار برنامه مداخله‌ای در حیطه‌های مراقبتی، حمایتی، پیشگیری، آموزشی، هماهنگی بین اعضاء تیم مراقبتی جهت ارجاع به موقع و پیگیری می‌باشد (۱۴). اجرای چنین برنامه‌هایی نیاز به وسایل و تجهیزات مدرن ندارد و در مقابل هزینه‌های هنگفت معلولیت‌های ذهنی و رفتاری بسیار مقرون به صرفه می‌باشد (۱۵). در واقع مدیریت مناسب پیگیری نوزادان پرخطر پس از ترخیص، ضامن موفقیت در درمان و رشد و نمو طبیعی آنهاست. با توجه به مسائل بیان شده، این مطالعه با هدف تأثیر آموزش قبل از ترخیص به مادران نوزادان نارس بر پیگیری معاینات بینایی، شنوایی و مغزی انجام شده است.

### روش کار:

این مطالعه یک پژوهش نیمه تجربی است که با هدف تعیین تأثیر آموزش قبل از ترخیص به مادران بر پیگیری معاینات بینایی، شنوایی و مغزی در نوزادان نارس در بخش نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان کودکان امیرکلا (بابل) در سال ۱۳۸۴ انجام شد. با توجه به ویژگی‌های واحد پژوهش و تعداد کم نمونه‌های در دسترس و بر اساس مطالعه مقدماتی انجام شده در این مرکز، تعداد نمونه در هر گروه ۳۰ نوزاد در نظر گرفته شد ولی بدلیل ریزش نمونه‌ها نهایتاً ۵۵ نوزاد کم وزن بستری در بخش و مادران آنها با توجه به مشخصات واحد پژوهش به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و با روش تخصیص تصادفی در دو گروه آزمون (۲۶ نوزاد) و کنترل (۲۹ نوزاد) قرار گرفتند.

پس از جلب همکاری مادران جهت شرکت در مطالعه و با مراعات اخلاق پژوهش، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک والدین و نوزاد از طریق مصاحبه با مادر و مراجعه به پرونده تکمیل گردید. علاوه بر آن پرسشنامه سنجش آگاهی از عملکرد مادران در زمینه مراقبت پیگیر از نوزادان نارس، توسط مادران در گروه آزمون به منظور بررسی نیاز آموزشی آنها تدوین گردید. در این مطالعه، برای اعتبار علمی ابزار از روش اعتبار محتوی استفاده شد. برای تأیید اعتماد

در آمریکا سالانه ۲۵۰۰۰۰ نوزاد نارس و کم وزن به دنیا می‌آید و این میزان حدود ۸/۵٪ از تولد نوزادان (۳) و نیز نسبت بزرگی از مرگ و میر و عوارض کوتاه مدت و بلندمدت شیرخوارگی از جمله اختلالات تکاملی را شامل می‌شود (۴). در ایران، وزن پایین هنگام تولد ۸٪ (۵) و در شهرستان بابل (سال ۱۳۷۹)، ۷/۷٪ گزارش شده است (۶) و ۳۲٪ نوزادان بستری در بخش نوزادان بیمارستان امیرکلا بابل را نوزادان کم وزن و نارس تشکیل می‌دهند (۷).

مطالعات نشان می‌دهد در حدود ۵۰٪ نوزادان خیلی کم وزن، در سالهای آتی زندگی دچار مشکلات تکاملی می‌شوند (۸). لذا اکثریت آنها نیاز به مراقبت‌های ویژه و مستمر دارند و در راستای نیاز به کاهش مرگ و میر نوزادان نیاز به کاهش معلولیت‌ها و عوارض کم وزنی باید مدنظر سیاستگذاران سیستم بهداشتی درمانی قرار گیرد (۴). مشکلات بینایی از جمله اختلالات شبکیه ناشی از نارس بودن نوزاد از شایع‌ترین علل کوری اکتسابی در شیرخواران با وزن کم تولد می‌باشد. نوزادان کم وزن در معرض کاهش یا فقدان شنوایی هستند و تقریباً ۲ تا ۳٪ نوزادان کم وزن دچار این مشکلات می‌شوند. به طور کلی تمامی نوزادان مخصوصاً نوزادان با وزن کمتر از ۲۰۰۰ گرم اندیکاسیون ارزیابی شنوایی و بینایی پس از ترخیص دارند (۹). همچنین تمامی نوزادانی که با وزن کمتر از ۱۵۰۰ گرم یا با سن داخل رحمی زیر ۳۲ هفته به دنیا آمده‌اند یا نوزادان زیر ۳۴ هفته‌ای که از دستگاه تهویه مکانیکی استفاده کرده‌اند، باید در ۲۸-۲۱ روزگی مجدداً از نظر خونریزی داخل بطنی بررسی شوند (۱۰). ناتوانی که از این خونریزی ناشی می‌شود، از وجود مشکلات در دوران مدرسه تا فلج مغزی، عقب‌ماندگی ذهنی، تشنج و ناتوانایی رفتاری و شناختی متغیر است (۱۱). اهمیت شناسایی زودهنگام اختلالات بینایی، شنوایی و مغزی بر کسی پوشیده نیست (۱۲) و لازمه غربالگری بموقع این نوزادان، مداخله زودهنگام است (۱۳). لذا باید با طراحی و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای (آموزشی)، از عوارض کم وزنی جلوگیری و یا آنها را به حداقل رساند. به همین منظور برنامه‌های آموزشی، جهت پیگیری مداوم مراقبت‌ها قبل و پس از ترخیص نیاز می‌باشد تا مشکلات فوق به موقع تشخیص

ثبت شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات نهایی، داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS12 و آزمون‌های آماری کای اسکوئر،  $t$  مستقل و دقیق فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### نتایج:

در این پژوهش، ۲۶ نوزاد در گروه آزمون و ۲۹ نوزاد به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شدند. متغیرهای دموگرافیک مربوط به والدین و نوزادان از جمله: جنس، سن داخل رحمی، وزن، نوع بیماری نوزاد، رتبه تولد، درآمد خانواده، سن و میزان تحصیلات مادر و پدر، نوع زایمان مادر، سابقه داشتن نوزاد کم وزن، دوقلویی یا چند قلویی، سکونت در شهر یا روستا و... در دو گروه آزمون و کنترل کنترل شدند که در دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت.

در این مطالعه اکثریت مادران در دو گروه در محدوده سنی ۳۰-۲۵ سال، تحصیلات زیر دیپلم و خانه‌دار بودند. ۶۳٪ مادران زایمان به روش سزارین داشتند، ۷۵٪ شیرخواران فرزند اول خانواده بودند و متوسط سن زمان بستری آنها، ۳-۴ روز و وزن نوزادان به هنگام بستری در گروه آزمون (۳۶۵/۶۴±۱۹۴۸/۰۷ گرم) و در گروه کنترل (۲۰۱/۳۷±۴۰۹/۱۱ گرم) بود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که معاینات بینایی، دو گروه از نظر موارد اندیکاسیون اختلاف معنی‌داری را نشان ندادند. همچنین از ۱۲ مورد اندیکاسیون انجام معاینات بینایی در گروه آزمون، ۱۲ مورد ارجاع و ۱۱ مورد پیگیری شدند. در گروه کنترل از ۱۶ مورد اندیکاسیون، ۱۱ مورد ارجاع و ۹ مورد پیگیری شدند. اختلاف معنی‌داری در دو گروه در موارد ارجاع نمونه‌ها به مراکز بینایی مشاهده شد ( $P < 0/05$ ). اما در ارتباط با پیگیری نمونه‌ها در دو گروه، اختلاف معنی‌داری دیده نشد (جدول شماره ۱).

علمی ابزار، از روش آزمون مجدد استفاده گردید که با ضریب اعتماد بیش از ۹۰٪، پایایی ابزار و پژوهش، مورد تأیید قرار گرفت. موارد اندیکاسیون، ارجاع و پیگیری نوزادان از نظر بینایی و شنوایی و خونریزی داخل بطنی پس از ترخیص در دو گروه مورد بررسی قرار گرفت. به منظور اجرای برنامه آموزشی مراقبت پیگیر با مادران با توجه به نیازهایشان (بر اساس پرسشنامه سنجش آگاهی از عملکرد مادر در زمینه مراقبت پیگیر از نوزاد نارس) بطور متوسط ۵ جلسه آموزشی (مدت هر جلسه ۲۰ دقیقه) در مورد خصوصیات و ویژگی‌های نوزادان نارس، رفتارها و عکس‌العمل‌های این شیرخواران، اهمیت پایش و کنترل رشد، انجام واکسیناسیون بموقع، تشویق و ترغیب به تغذیه با شیرمادر، تعاملات مادر با شیرخوار و لزوم پیگیری معاینات بینایی، شنوایی و مغزی، چگونگی استفاده از مکمل‌های دارویی با دستور پزشک و ... صحبت شد. پروتکل اجرایی این برنامه شامل: بررسی و شناخت مادر از نظر نیازهای آموزشی، بررسی نیازهای مراقبتی نوزاد بطوریکه پس از ترخیص مراقبت‌ها تداوم یابد، بررسی موارد نیاز به ارجاع، بررسی نیاز به پیگیری‌های مکرر، مداخلات لازمه بنا به دستور پزشک متخصص بود. لازم به ذکر می‌باشد که در طول مدت مطالعه، پژوهشگر در دسترس نمونه‌های گروه آزمون بوده و مادران در صورت نیاز می‌توانستند مشاوره تلفنی و یا حضوری داشته باشند. همچنین پژوهشگر ماهانه حداقل یک یا دو مرتبه با واحدهای پژوهش تماس داشت و زمان مراجعه به کلینیک پیگیری نوزادان مجدداً به آنها یادآوری می‌شد (در مجموع پس از ترخیص، واحدهای پژوهش همچنان مدنظر پژوهشگر بودند و رها نشدند). یکی از بخش‌های مهم این برنامه پیش‌بینی ادامه خدماتی مانند تکرار مطالب آموزشی و مراقبتی به مددجویان و بیان اهمیت ارجاع و پیگیری‌های پس از ترخیص بود. گروه کنترل مراقبت‌های معمول بخش نوزادان را دریافت کردند. بهنگام ترخیص کارت مراجعه بعدی به درمانگاه پیگیری نوزادان به مادران در هر دو گروه داده شد. بهنگام ترخیص از مادران تقاضا شد، در زمان تعیین شده به کلینیک نوزادان مراجعه کنند و موارد اندیکاسیون، ارجاع و پیگیری در برگه مربوطه

- خونریزی داخل بطنی (اندیکاسیون انجام سونوگرافی مغزی)، در گروه آزمون از ۱۱ مورد اندیکاسیون انجام سونوگرافی مغزی، ۱۱ مورد ارجاع و پیگیری و در گروه کنترل از ۱۵ مورد، ۵ مورد ارجاع و پیگیری انجام شد. آزمون دقیق فیشتر با ( $P < 0.001$ ) اختلاف معنی داری را در دو گروه در ارتباط با ارجاع و پیگیری نمونه‌ها در انجام سونوگرافی مغزی نشان داد (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش بر حسب اندیکاسیون، ارجاع و پیگیری سونوگرافی مغزی پس از ترخیص در دو گروه

P	شاهد		آزمون		گروه سونوگرافی مغزی
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
NS	۵۱/۷	۱۵	۴۲/۳	۱۱	اندیکاسیون دارد
	۴۸/۳	۱۴	۵۷/۷	۱۵	اندیکاسیون ندارد
	۱۰۰	۲۹	۱۰۰	۲۶	جمع
$P < 0.01$	۵۳/۳	۸	۱۰۰	۱۱	ارجاع شد
	۴۶/۷	۷	-	-	ارجاع نشد
	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۱	جمع
$P < 0.001$	۳۳/۳	۵	۱۰۰	۱۱	پیگیری شد
	۶۶/۷	۱۰	-	-	پیگیری نشد
	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۱	جمع

NS: Not Significant

### بحث و نتیجه‌گیری:

این مطالعه نشان داد که اجرای برنامه آموزشی (مداخله زودهنگام) در شناسایی، ارجاع و پیگیری بموقع مشکلات شنوایی، بینایی و مغزی مؤثر می‌باشد. تجزیه و تحلیل آماری اختلاف معنی داری را در دو گروه آزمون و کنترل در موارد پیگیری معاینات شنوایی، بینایی و سونوگرافی مغزی نشان داد ( $P < 0.05$ ). مطالعات دیگری که بمنظور پیگیری مراقبت‌های نوزادان نارس و کم وزن در سایر کشورها انجام گرفته، نیز نتایج مشابهی را گزارش کرده‌اند (۹).

Broyles و همکاران او (۲۰۰۰) در پژوهش کارآزمایی بالینی خود که در تگزاس با هدف بررسی تأثیر در دسترس بودن مراقبت‌های جامع و کامل بر میزان کاهش بیماری‌های

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش بر حسب اندیکاسیون، ارجاع و پیگیری معاینات بینایی سنجی پس از ترخیص در دو گروه

P	شاهد		آزمون		گروه بینایی سنجی
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
NS	۵۵/۲	۱۶	۴۶/۲	۱۲	اندیکاسیون دارد
	۴۴/۸	۱۳	۵۲/۸	۱۴	اندیکاسیون ندارد
	۱۰۰	۲۹	۱۰۰	۲۶	جمع
$P < 0.05$	۶۸/۷۵	۱۱	۱۰۰	۱۲	ارجاع شد
	۳۱/۲۵	۵	-	-	ارجاع نشد
	۱۰۰	۱۶	۱۰۰	۱۲	جمع
NS	۸۱/۸	۹	۹۱/۶	۱۱	پیگیری شد
	۱۸/۲	۲	۸/۴	۱	پیگیری نشد
	۱۰۰	۱۱	۱۰۰	۱۲	جمع

NS: Not Significant

در معاینات شنوایی، از ۲۶ مورد اندیکاسیون انجام شنوایی سنجی در گروه آزمون، ۱۳ مورد ارجاع و پیگیری شدند در مقابل، از ۲۹ مورد اندیکاسیون در گروه کنترل، متأسفانه فقط یک مورد ارجاع و پیگیری انجام شد. آزمون دقیق فیشتر با ( $P < 0.001$ ) اختلاف معنی داری را در دو گروه از نظر ارجاع و پیگیری نشان داد (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش بر حسب اندیکاسیون، ارجاع و پیگیری معاینات شنوایی سنجی پس از ترخیص در دو گروه

P-value	شاهد		آزمون		گروه شنوایی سنجی
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
-	۱۰۰	۲۹	۱۰۰	۲۶	اندیکاسیون دارد
	-	-	-	-	اندیکاسیون ندارد
	۱۰۰	۲۹	۱۰۰	۲۶	جمع
0.000	۳/۴	۱	۱۰۰	۲۶	ارجاع شد
	۹۶/۶	۲۸	-	-	ارجاع نشد
	۱۰۰	۲۹	۱۰۰	۲۶	جمع
0.000	۳/۴	۱	۵۰	۱۳	پیگیری شد
	۹۶/۶	۲۸	۵۰	۱۳	پیگیری نشد
	۱۰۰	۲۹	۱۰۰	۲۶	جمع

شناختی، گفتاری، زبانی و مهارت‌های تحصیلی کودک را بطور چشمگیری متأثر نماید، لذا تشخیص و مداخله زودرس سبب بهبود مهارت‌های ارتباطی کودک شده و اثرات زیانبار معلولیت را به حداقل می‌رساند. لذا توصیه می‌شود برنامه‌های آموزشی و مراقبتی برای مادران نوزادان کم وزن از زمان بستری شیرخوار در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان شروع و به هنگام ترخیص و پس از آن در منزل و مراکز آموزشی و درمانی تداوم یابد. علاوه بر این با توجه به نیازهای خاص این شیرخواران (بعلت عوارض کم وزنی)، بررسی‌های دوره‌ای و متناوب رشد و تکامل در آنها بسیار ضروری می‌باشد و لازم است مدنظر مراقبین سلامتی قرار گیرد تا هر گونه انحراف از روند طبیعی رشد و تکامل، هر چه زودتر تشخیص داده شود و در صورت نیاز، به سایر مراکز درمانی و متخصصین مربوطه ارجاع داده شوند (۲۱). در همین راستا، مطالعه قبلی ما نشان داد که اجرای برنامه ترخیص بدون برای مادران بر میزان شاخص‌های رشد (وزن، قد، دورسر) نوزادان کم وزن تأثیر مثبتی داشته است ولی در ارتباط با رفتارهای حسی و حرکتی (تکاملی) آزمونه‌های آماری اختلاف معنی‌داری را در دو گروه آزمون و کنترل نشان نداد (۲۲). Gardner نیز در تحقیق خود به اهمیت غربالگری تکاملی نوزادان نارس اشاره کرد و انجام آنرا جزء ضروری در مراقبت‌های پیگیر پرستاری برای شیرخوارانی که خونریزی‌های مغزی را به درجاتی در دوران نوزادی تجربه کرده‌اند، برشمرد (۲۳). نتایج این تحقیق به وضوح می‌تواند تأثیر برنامه مداخله ای را در موارد ارجاع و پیگیری بازگو کند. هر یک از موارد ارجاع و پیگیری بیان شده می‌تواند مانع از بروز معلولیت در شیرخوار شود. یکی از مراقبت‌های پرستاری در بخش نوزادان، تشخیص زودهنگام مشکلات شنوایی و اجرای برنامه مداخله ای می‌باشد (۲۴). متأسفانه بر طبق یافته‌های بدست آمده در این مطالعه، توجه چندانی به پیگیری معاینات شنوایی نشده است.

پرستاران نوزادان باید به این نکته عنایت داشته باشند که نوشتن و یا گفتن به مادر و همراهان دلیل بر انجام و پیگیری مراقبت‌ها نیست بلکه بایستی بر اساس یک برنامه منظم پیگیری، از انجام موارد فوق اطمینان حاصل کنند. در

تهدیدکننده حیات بر روی ۸۷ شیرخوار در معرض خطر انجام داده بودند، دریافتند که بیماری‌های تهدیدکننده حیات و بستری شدن مجدد شیرخواران در بخش‌های ویژه در طول سال اول با مراقبت‌های مستمر و مداوم کاهش می‌یابد بدون آنکه هزینه‌های درمانی افزایش یابد (۱۶).

در تأیید نتایج این مطالعه، Byers (۲۰۰۶) در مطالعه نیمه‌تجربی خود که با هدف ارزشیابی اثرات مراقبت خانواده محور بر متغیرهای فیزیولوژیکی، شاخص‌های رشد و نشانه‌های استرس رفتاری بر روی ۱۱۴ نوزادان نارس و والدین آنها انجام شد، دریافت که شیرخوارانی که از مراقبت‌های خانواده محور (آموزشی، حمایتی و مشاوره‌ای) برخوردارند، نشانه‌های استرس کمتری را در رفتارهایشان در مقایسه با گروه کنترل نشان دادند (۱۷). در مطالعه ما بین میزان موارد ارجاع و پیگیری و متغیرهای دموگرافیک مربوط به والدین و نوزادان اختلاف معنی‌دار آماری وجود نداشت.

مطالعه Zhang که در سال ۲۰۰۷ در کشور چین با هدف بررسی عوارض عصبی تکاملی نوزادان نارس پس از یکسال ترخیص از بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بر روی ۲۱۰ نمونه انجام شده بود، نشان داد نوزادان نارس که تحت مراقبت‌های مداخله‌ای زودهنگام قرار گرفته بودند، در سن یک سالگی امتیاز بیشتری را در بررسی‌های تکامل ذهنی و حرکتی در مقابل گروه کنترل کسب کرده بودند، اگرچه این اختلاف از نظر آزمونه‌های آماری معنی‌دار نبود (۱۸). تحقیق Kang و همکاران او که با هدف بررسی تأثیر برنامه مداخله‌ای (ملاقات در منزل و آموزش مادران در ارتباط با رفتارهای نوزادان نارس) بر ارتقاء تعاملات مادر و شیرخوار بر روی ۳۲۷ نمونه انجام شد، نشان داد که اجرای برنامه‌های مداخله‌ای بر تعاملات مادر و شیرخوار تأثیر مثبتی دارد بطوریکه افزایش این تعاملات بر تکامل کودک در سال‌های آتی زندگی نقش بسزایی دارد (۱۹). Ramey نیز به یافته‌های مشابهی در این زمینه دست یافت (۲۰).

از آنجا که پیامدهای تولد نوزادان با وزن کم بخصوص در کشورهای در حال توسعه و جهان سوم بسیار است. به عنوان مثال حتی یک کم شنوایی خفیف می‌تواند رشد

این پژوهش از ۲۹ نمونه گروه کنترل که اندیکاسیون معاینات شنوایی‌سنجی را داشتند فقط یک نمونه ارجاع و پیگیری شد. در صورتی که طبق معیارهای بررسی شنوایی سنجی در این شیرخواران، کلیه نوزادان مخصوصاً با وزن ۲۰۰۰ گرم و یا کمتر باید از نظر شنوایی مورد بررسی قرار گیرند (۹). در گروه مداخله، علیرغم ارجاع کلیه نمونه‌ها فقط نیمی از واحدهای پژوهش با تلاش و تأکید پژوهشگر، معاینات شنوایی‌سنجی را انجام دادند. پژوهشگر به دنبال بررسی علت عدم انجام آن، به موانع اجرایی از جمله هزینه نسبتاً بالای آن، عدم قبول بیمه خدمات درمانی، دوری مرکز شنوایی‌سنجی از بیمارستان کودکان دست یافت. با توجه به لزوم و اهمیت پیگیریهای پس از ترخیص، توصیه می‌شود مسئولین ذیربط در ارتباط با موانع اجرایی ذکر شده اقدام مؤثری را اعمال نمایند. به طور مثال پیشنهاد می‌شود درمانگاههای مربوط به معاینات بینایی‌سنجی، شنوایی‌سنجی، سونوگرافی مغز، آزمایشات خونی و... در یک مرکز درمانی متمرکز گردد زیرا که اغلب بیماران در این مرکز از مناطق دور و یا از روستاها مراجعه می‌کنند (با عنایت به این مسئله که مرکز آموزشی درمانی امیرکلاهی بابل تنها بیمارستان فوق تخصصی اطفال در این استان می‌باشد).

با توجه به نقش مهم پرستاران در امر مراقبت از شیرخواران، از آنها انتظار می‌رود ضمن آشنایی با موارد اندیکاسیون، ارجاع و پیگیری پس از ترخیص نوزادان نارس، والدین بویژه مادر را با مراقبتهای خاص آنها آشنا نمایند. همچنین مراکزی که پیگیریهای پس از ترخیص در

آن انجام می‌شود را به والدین معرفی نمایند. ضمناً والدینی را که تجربه تولد نوزاد نارس و کم وزن را داشته‌اند را با یکدیگر آشنا سازند تا سازگاری خانواده‌های دارای نوزاد نارس را افزایش دهد. هانتون معتقد است اکثر والدین کودکان کاندید پیوند قلب از حمایت گروههای والدینی که خود کودک بیمار دارند، استفاده می‌برند. این گروهها کمک می‌کنند که والدین سازگاری مؤثر و کارآمدی را از یکدیگر یاد بگیرند (۲۵). علاوه بر موارد فوق، استفاده از وسایل ارتباط جمعی بمنظور افزایش سطح آگاهی خانواده و تبیین آنها در مورد اهمیت انجام این بررسیها از جمله پیشنهادات ما در این پژوهش می‌باشد. باید بخاطر بسپاریم که سنن خاصی جهت مداخله در شناسایی و درمان نقائص شنوایی، بینایی و... وجود دارد که بسیار گرانبهاست و نباید آنها را از دست داد. همچنین این نکته را همیشه پیش رو داشته باشیم که اگرچه زنده ماندن نوزادان کم وزن و نارس با اهمیت می‌باشد ولی عنایت به کیفیت زندگی آنها با ارزشتر است.

#### سپاسگزاری:

از پرسنل محترم بیمارستان کودکان امیرکلا به ویژه پرسنل بخش نوزادان و درمانگاه تخصصی و از جناب آقای دکتر احمدپور و سرکار خانم دکتر نادری که در مراحل اجرایی این تحقیق صمیمانه ما را یاری داده‌اند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

## References

## منابع

1. Marandi A. Regionalization and reduction of neonatal mortality and morbidity. *Journal of Medical Council of Islamic Republic of Iran*. 2003;2(21):151-164.
2. Tommiska V, Heinonen K, Lehtonen L, Renlund M, Saarela T, Tammela O, et al. No improvement in outcome of nationwide extremely low birth weight infant populations between 1996- 1997 and 1999-2000. *Peditrics*. 2007;119(1):29-36.
3. Melnyk BM, Feinstein NF, Fairbanks E. Effectiveness of informational Behavioral interventions with parents of low birth weight (LBW) premature infants: An Evidence –Base to guide clinical practice. *Pediatric Nurse*. 2002;28(5):511-516.
4. Kliegman R, Behrman R, Jenson H, Stanton B. Nelson's text book of pediatrics. 16<sup>th</sup> ed. Philadelphia: WB. Saunders company; 2004.
5. Eghbalian F. Low birth weight causes survey in neonate. *Iranian Journal of Pediatrics*. 2007;17:28.
6. Zahedpasha Y, Esmaeili MR, Haji Ahmadi M, Asgardoost GH, Ghadimi R, Baleghi M, et al. Effect of risk factors on low birth weight neonates. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2004;6(2):18-24. [Persian]
7. Zahedpasha Y, Zamani Sh. The hospitalized outcome of low birth weight neonates admitted to Amirkola children hospital 1988. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2001;3(1):42-46. [Persian]
8. Yu VY, Doyle LW. Regionalized long – term follow up. *Semin Neonatol*. 2004;9(2):135-144.
9. Crowley AA, Bains RM, Pellico HL. A Model Preschool Vision and Hearing Screening Program. *AJN*. 2005;105(6):52-55.
10. Pichitpornchai W, Street A, Boontony T. Discharge planning & transitional care. *International Journal of Nursing Studies*. 1999;36:355-362.
11. Yeo H. Nursing the neonate. London: Blackwell; 1998.
12. Tomashek KM, Shapiro-Mendoza CK, Weiss J, Kotelchuck M, Barfield W, Evans S, et al. Early discharge among late preterm and newborns and risk of neonatal morbidity. *Semin Perinatol*. 2006;30(2):61-68.
13. Clements KM, Barfield WD, Ayadi MF, Wilber N. Preterm birth- associated cost of early intervention services: an analysis by gestational age. *Peditrics*. 2007;119(4):866-874.
14. Darmstadt GL, Nawshad AS, Saha SK, Azad Chowdhury MA, Alam MA, Khatun M, et al. Infection control practices rreduce nosocomial infections and mortality in preterm infants in Bangladesh. *J Perinatal*. 2005;25(5):331-335.
15. Yu JW, Buka SL, McCormick MC, Fitzmaurice GM, Indurkha A. Behavioral problems and the effect of early intervention on eight- year- old children with learning disabilities. *Maternal Child Health*. 2006;10(4):329-338.
16. Broyles RS, Tyson JE, Heyne ET, Heyne RJ, Hickman JF, Swint M, et al. Comprehensive follow up care and life- threatening illnesses without increasing costs in high risk, inner city infants. *JAMA*. 2000;284:2070-2076.
17. Byers JF. To evaluate the impact of individualized, developmentally supportive family-centered care on infant physiological variables,growth. *JOGNN*. 2006;35:105-115.
18. Zhang GQ, Shao XM, LuCM,Zhang XD, Wang SJ, Ding H, et al. Neurodevelopmental outcome of preterm infants discharged from NICU at 1 years of age and the effects of intervention compliance on Neurodevelopmental outcome. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi*. 2007;9(3):193-197.
19. Kang R, Barnard K, Hammond M,Oshio S, Spencer C, Thibodeaux B, et al. Preterm infant follow up project: a multi-site filed experiment of hospital and home invention programs for mothers and preterm infants. *Public Health Nurs*. 1995;12(3):171-180.

20. Ramey CT, Bryant DM, Wasik BH, Sparling JJ, Fendt KH, Lavange LM. Infant Health and Development Program for low birth weight, premature infants: program elements, family participation, and child intelligence. *Pediatrics*. 1999;89(3):454-465.
21. Zahedpasha Y, Arzani A, Mohammadkhan Kermanshahi S. Guideline for Infants Care. First Edition. Babol: Babol University Com; 2007. [Persian]
22. Arzani A, Mohammadkhan Kermanshahi S, Zahedpasha Y. Role of Discharge Planning For Mothers on Growth and Developmental Indicators in Low Birth Weight newborns. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2005;7(4):58-63. [Persian]
23. Gardner MR. Outcome in children experiencing neurologic insults as preterm neonates. *Pediatr Nurs*. 2005;31(6):448.
24. Amy Nagorski J. Update on Newborn Hearing Screening Programs. *Pediatr Nurs*. 2002;22(3):265-270.
25. Hanton LB. Caring for children awaiting heart transplantation: Psycho implication. *J Pediatr Nurse*. 1999;24(3):214-218.