

## بررسی دوره فوق تخصص طب نوزادان در زمینه تغییرات لازم برنامه آموزشی طب نوزادان در زمینه مراقبت‌های تکاملی عصبی: مطالعه کیفی

### چکیده

دریافت: ۱۳۹۴/۰۹/۲۹ ویرایش: ۱۳۹۵/۰۳/۳۰ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۴/۳۱ آنلاین: ۱۳۹۵/۰۵/۱۰

**زمینه و هدف:** این مطالعه با هدف تبیین نیازها و مهارت‌های لازم برای تربیت فوق تخصص طب نوزادان طراحی شد.

**روش بررسی:** این مطالعه با رویکرد کیفی، با تمرکز بر روش تحلیل محتوایی معمول و با اتکا به روش نمونه‌گیری هدفمند بر روی استادان، دستیاران سال دوم و دانش‌آموختگان رشته فوق تخصصی طب نوزادان در پنج سال گذشته، انجام شد. اشباع داده‌ها نیز به‌عنوان ملاک پایان مرحله جمع‌آوری داده‌ها قرار داده شد. روش جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه نیمه‌ساختارمند و بحث گروهی متمرکز بود.

**یافته‌ها:** پاسخ‌دهندگان نظر خود را در حیطه "کفایت فردی دانش‌آموخته"، "ضعف برنامه آموزشی دوره مربوطه"، "چالش‌های آموزشی"، "نیاز به بازنگری برنامه آموزشی دوره مربوطه"، "ضرورت اصلاح نظام آموزشی پزشکی کشور" و "راهبردهای موثر در آموزش مراقبت تکاملی مغزی-عصبی" ابراز کردند.

**نتیجه‌گیری:** تغییر و تکمیل برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره فوق تخصص نوزادان در مورد مراقبت‌های تکاملی مغزی-عصبی همراه با آموزش‌های منسجم مهارت‌های بالینی مفید می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** نیاز آموزشی، تکامل مغزی-عصبی نوزاد، کوریکولوم آموزشی.

فرین سلیمانی<sup>۱</sup>

فرحناز محمدی شاه‌بلاغی<sup>۲</sup>

فاطمه نبیری<sup>۳</sup>، حسین دلیلی<sup>۴</sup>

مامک شریعت<sup>۳\*</sup>

۱- مرکز تحقیقات توانبخشی اعصاب اطفال،  
دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.  
۲- مرکز تحقیقات شاخص‌های اجتماعی در سلامت،  
دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.  
۳- پژوهشکده سلامت خانواده، مرکز تحقیقات مادر-  
جنین نوزاد، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.  
۴- پژوهشکده سلامت خانواده، مرکز تحقیقات  
تغذیه با شیر مادر، دانشگاه علوم پزشکی تهران،  
تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول: تهران، بلوار کشاورز، مجتمع  
بیمارستانی امام‌خیمین (ره)، بیمارستان ولیعصر، طبقه  
دوم  
تلفن: ۶۶۵۹۱۳۱۶-۰۲۱  
E-mail: mshariat@tums.ac.ir

### مقدمه

در طب نوزادان برای دستیابی به این اهداف قراردادن برنامه‌های

تکمیلی مرتبط با مراقبت نوزادان در حیطه‌های مختلف مهم‌ترین نقش

را می‌تواند در سلامت آحاد جامعه در آینده داشته باشد.<sup>۱</sup>

موفقیت در افزایش میزان بقای نوزادان کم‌وزن و نارس که به‌دنبال

پیشرفت‌های علمی طب نوزادان دیده می‌شود، مسئله تکامل بعدی این

شیرخواران آسیب‌پذیر را مطرح کرده است. لازم است که پزشکان در

دوره آموزشی خود دانش و مهارت کافی در خصوص بررسی و

پی‌گیری تکاملی-عصبی با دیدگاهی دقیق و مانیتورینگ مداوم و با

کیفیت برای کودکان ترخیص شده از واحد مراقبت ویژه نوزادان

(Neonatal Intensive Care Unit) و نوزادان پرخطر را بیابند.<sup>۲</sup>

حداقل دو موضوع مهم که هنوز اقدام مؤثری در مورد آنان انجام

نشده است عبارتند از فعالیت‌ها و «خدمات ارتقایی» به‌منظور ارتقای

دانش‌آموختگان حیطه‌های مختلف سلامت باید از دانایی و

کارآمدی لازم در جهت ایفای نقش خود برخوردار باشند.<sup>۱</sup>

از این‌رو در دوران آموزش علوم پزشکی باید دانشجویان

به‌گونه‌ای تربیت شوند که در رویارویی با مشکلات بالینی در آینده

آمادگی و مهارت لازم را داشته باشند.<sup>۳،۴</sup>

اما آموزش کلینیکی موجود در حیطه‌های مختلف مانند طب

نوزادان نتوانسته همدوش یا پا به پای تغییرات دموگرافیک و نیازهای

بیماران، انتظارات در حال دگرگونی سیستم بهداشتی و ترکیب

پرسنلی، دانش جدید، ارتقاء کیفیت و یا تکنولوژی‌های جدید پیش

برود.<sup>۳-۵</sup>

معیارهای معتبر بودن، تصدیق‌پذیری، انتقال‌پذیری و وابستگی سنجیده شد. معتبر بودن (Credibility) نشان می‌دهد که یافته‌های تحقیق با ادراکات افراد تحت مطالعه مطابقت دارد. یکی از بهترین روش‌های ایجاد اعتبار درگیری طولانی‌مدت با موضوع و تخصیص زمان کافی برای مصاحبه می‌باشد. روش دیگر برای تضمین اعتبار این است که آیا شرکت‌کنندگان یافته‌ها را منطبق با تجربیات خود می‌دانند یا خیر. این امر تایید مطالب توسط شرکت‌کنندگان (Member check) نام دارد. از دیگر روش‌های تعیین اعتبار بازنگری ناظرین (External check) و جستجوی شواهد از سوی شرکت‌کنندگان و تیم پژوهش می‌باشد.

در این مطالعه در مراحل تحلیل داده‌ها از نظر برخی شرکت‌کنندگان و تیم تخصصی پژوهش استفاده شد. تصدیق‌پذیری (Confirmability) بر این مهم تاکید دارد که پژوهش‌گر کیفی تا چه میزان از دقت برای ثبت و گزارش پژوهش بهره گرفته است تا بدین‌وسیله افراد دیگر بتوانند موضوع را از طریق خواندن این نوشته‌ها پی‌گیری کنند و به نتایج مشابه دست یابند. این‌گونه ثبت به‌عنوان حسابرسی (Audit trial) نیز یاد می‌شود. بنابراین در این مطالعه تمامی مراحل انجام پژوهش به‌ویژه مراحل تجزیه و تحلیل داده‌ها در تمام مسیر با شرح و بسط ثبت شد. انتقال‌پذیری (Transferability) بیان می‌کند یافته‌ها در موقعیت‌های مشابه از دید شرکت‌کنندگان و صاحبان اندیشه تا چه اندازه معنادار است. از واژه تناسب داده‌ها (Fittingness) نیز برای این مفهوم استفاده می‌شود. بدین‌منظور مطالعات مشابه جستجو و جمع‌آوری و یافته‌های پژوهش کنونی با یافته‌های مشابه مقایسه گردید. وابستگی (Dependability) نشان می‌دهد داده‌ها در زمان و شرایط مشابه تا چه حد ثابت هستند و تا چه اندازه بهم وابسته‌اند. برای این، پژوهش‌گر در تمام متن گزارش پژوهش از عین گفتار شرکت‌کنندگان به‌عنوان گواه وابستگی یافته‌ها و شواهد استفاده کرد.

## یافته‌ها

طبقه‌بندی نظرات گروه‌های مختلف در مورد برنامه و کوریکولوم آموزشی دوره فوق‌تخصص نوزادان در سه طبقه و چهار زیرطبقه به‌شرح زیر می‌باشد:

سطح تکامل کودکان و دیگری ضعف در «تخصیص به‌هنگام و مداخله به‌هنگام» برای انواع اختلالات تکاملی کودکان است.<sup>۷</sup> از این‌رو این مطالعه با هدف تبیین نیازها و مهارت‌های لازم برای تربیت فوق‌تخصص نوزادانی که توانایی مدیریت مشکلات نوزادان و خانواده‌های آنان را در حوزه مراقبت‌های فوق‌تخصصی جامع سلامت محور را داشته باشند، طراحی و اجرا شد.

## روش بررسی

این مطالعه پس از تایید و تصویب علمی-اخلاقی دانشگاه علوم پزشکی تهران به‌عنوان طرح تحقیقاتی (کد ۱۸۳۰۷) با رویکرد کیفی و با استفاده از روش تحلیل محتوایی انجام شد. این مطالعه با استفاده از روش تحلیل محتوایی درونی (Latent) و با تمرکز بر روش تحلیل محتوایی معمول (Conventional content analysis) انجام شد. در روش تحلیل محتوایی معمول هدف، توصیف پدیده بوده و زمانی که مبانی تئوریک مشخصی در حوزه مطالعه موجود نباشد، به‌کار برده می‌شود. در این روش، محتوای تحت تحلیل بارها خوانده شده و واحدهای معنایی مشخص و تحت تفسیر قرار گرفته و کدگذاری می‌شوند بر اساس استمرار استقرا و تفسیر محتوا، طبقات و زیرطبقات و رابطه آن‌ها استخراج می‌گردد.

با اتکا به‌روش نمونه‌گیری هدفمند، شرکت‌کنندگان پژوهش را استادان فوق‌تخصص نوزادان، دستیاران سال دوم رشته فوق‌تخصصی نوزادان و دانش‌آموختگان پنج سال اخیر رشته فوق‌تخصصی نوزادان تشکیل داد.

اشباع داده‌ها نیز به‌عنوان ملاک پایانی مرحله جمع‌آوری داده‌ها قرار داده شد. در پژوهش‌های کیفی معیار تعیین حجم نمونه بر اشباع داده‌ها استوار است. اشباع داده‌ها زمانی برآورده شد که طی جمع‌آوری داده‌ها محتوای جدیدی به مضامین استخراج شده حین تحلیل داده‌ها اضافه نشد و مضامین پیشین که توسط شرکت‌کنندگان ارایه شده تکرار شدند. در پایان مطالعه ۱۰ نفر دستیار فوق‌تخصص نوزادان، ۱۵ دانش‌آموخته اخیر و ۲۵ نفر از اساتید نوزادان بررسی شدند.

روش جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه نیمه‌ساختارمند و بحث گروهی متمرکز بود.

قابلیت اطمینان به معنای کفایت و صحت روش شناسی با

نوزادان نارس پس از زنده ماندن می‌باشد. چشم‌ها را باید شست و نیازهای آموزشی مراقبت تکاملی عصبی را به شکل دیگری دید. طبقه راهبردهای آموزش موثر در مراقبت تکاملی عصبی: این طبقه بر ضرورت ارائه استراتژی‌های نوین در تدریس و ارزش‌یابی برنامه تاکید داشت و خود شامل تاکید بر راهبرد دانشجو محوری در آموزش، آموزش هدایت‌شده توسط اساتید، برگزاری کارگاه‌های تکمیلی در مراقبت تکاملی عصبی برای دانشجویان، ارزشیابی هدفمند از مراقبت تکاملی و عصبی و ضرورت اولویت‌بندی سرفصل‌های آموزشی در مراقبت تکاملی عصبی می‌باشد.

## بحث

در پژوهش کنونی متخصصین طب نوزادان، فلوشیپ نوزادان و پزشکان شاغل بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان عدم کفایت فردی دانش‌آموخته، ضعف برنامه آموزشی دوره مربوطه، رها شدن نوزاد پس از زنده ماندن، نظام سلامت غیر پاسخگو برای مراقبت تکاملی نوزادان، چالش‌های آموزشی، نیاز به بازنگری برنامه آموزشی دوره مربوطه، ضرورت اصلاح نظام آموزشی پزشکی کشور و عدم وجود برنامه راهبردی موثر در آموزش را از اهم چالش‌های موجود نظام آموزشی در حیطه مراقبت تکاملی نوزادان آسیب‌پذیر بیان داشتند.

پژوهش‌گران دیگری همچون Abazari و همکارانش نیز کمابیش چالش‌های مشابهی را ابراز کرده‌اند.<sup>۸</sup> با این رویکرد Shane مطالعه‌ای در ایرلند با هدف نیازسنجی آموزشی متخصصین انجام داد.<sup>۹</sup> Barekatian در اصفهان مانند پژوهش کنونی به این نتیجه رسید که برنامه آموزشی موجود در ایران دارای نواقص بسیاری است و ارزیابی کوریکولوم آموزشی و بازنگری آموزشی مهارت‌های بالینی الزامی است.<sup>۱۰</sup>

مطالعه‌ای توسط Hauer بر روی نیازسنجی آموزشی، ارتقای آموزشی و تغییر برنامه آموزشی انجام شد و به این نتیجه رسید که در مرحله‌ی اول دست‌یابی به نیازهای آموزشی مهم‌ترین است و پس از آن بازنگری کوریکولوم آموزشی لازم می‌باشد.<sup>۱۱</sup> این مطالعه کیفی نیز که به‌عنوان اولین قدم با هدف تبیین نیازها به اجرا در آمد پیشنهاد تغییر در کوریکولوم آموزشی را در مراحل و گام‌های بعدی مطرح می‌دارد.

طبقه کفایت فردی دانش‌آموخته: فارغ‌التحصیلان دوره فلوشیپ نوزادان به‌لحاظ شایستگی و کفایت علمی و بالینی با مشکلات زیادی روبه‌رو هستند. این طبقه خود شامل دو زیرطبقه دانش محدود، نگرش محدود و عدم مهارت کافی می‌باشد.

دانش محدود: بر اساس نظر متخصصان شاغل این رشته به‌لحاظ دانش کسب‌شده در زمینه مراقبت تکاملی عصبی، در آموزش فلوشیپ ضعیف می‌باشند. یکی دیگر از مشکلات حاضر نداشتن رویکرد مناسب و نگرش محدود دانشجویان و دانش‌آموختگان این دوره در زمینه مراقبت‌های تکاملی بود به‌گونه‌ای که بیشتر آن‌ها معتقد بودند که نگرش فلوشیپ‌ها و متخصصین فقط محدود به زنده ماندن نوزاد نارس است و به مراقبت تکاملی توجه چندانی نمی‌شود.

ضعف و چالش‌های برنامه آموزشی: فارغ‌التحصیلان بیان داشتند برنامه آموزشی آن‌ها دچار ضعف بوده و پاسخگوی نیاز آن‌ها برای ارائه مراقبت تکاملی عصبی به نوزادان نارس نمی‌باشد. به‌عبارتی دیگر محدودیت‌های برنامه‌های آموزشی ارائه‌شده در دوره فوق‌تخصصی طب نوزادان در زمینه مراقبت‌های عصبی-تکاملی برای نوزادان نارس است که خود "ضرورت آموزش ساختارمند"، "ضرورت توجه به پیش‌نیازهای دوره"، "ضرورت نفی نگرش "فقط زنده نگه داشتن نوزاد"، "توجه به موربیدیتی در کنار مورتالیتی" و "آینده مجهول نوزاد زنده مانده" را می‌طلبد.

طبقه بازنگری برنامه آموزشی (کوریکولوم): این طبقه بیانگر ضرورت بازبینی محتوی و اهداف کوریکولوم آموزشی در جهت رفع شکاف بین آموزش و عملکرد بالینی فارغ‌التحصیلان این دوره است که خود شامل زیرطبقات بازبینی اهداف برنامه آموزشی و تعیین نیازهای آموزشی در مراقبت تکاملی عصبی و تاکید بر تجارب متخصصین می‌باشد.

بازبینی اهداف و سرفصل‌های برنامه آموزشی در مراقبت تکاملی عصبی: باید به‌گونه‌ای باشد که بتواند هم دانش و هم نگرش دانش‌آموختگان را تغییر دهد و آن‌ها را در زمینه ارائه مراقبت‌های تکاملی توانمندتر سازد. در این میان اهمیت استفاده از تجارب متخصصین مختلف اهمیت بسیار دارد.

تعیین نیازهای آموزشی در مراقبت تکاملی عصبی: این زیرطبقه بیانگر ضرورت بازبینی و اصلاح نیازهای آموزشی گذشته بر اساس سیاست‌های کنونی مربوط به ارائه مراقبت‌های عصبی-تکاملی به

سپاسگزاری: این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی تحت عنوان "تبیین و تحلیل تجارب دانشجویان و دانش‌آموختگان دوره فوق تخصصی طب نوزادان در زمینه ارائه خدمات مراقبت‌های عصبی-تکاملی در نوزادان و شیرخواران" مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران و مشترک با دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی در سال ۱۳۹۱ و کد ۱۸۳۰۷ می‌باشد که با حمایت مشترک دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی اجرا شده است.

به‌همین دلیل Gonsalves پیشنهاد کرد اولین اقدام نیازسنجی آموزشی با رویکرد عملکرد دانش‌آموختگان می‌باشد.<sup>۱۲</sup> در تایید این مطلب، Horowitz متعاقب مطالعه‌ای در آمریکا بیان داشت، کوریکولوم آموزشی باید در همه‌جا به‌طور یکسان تغییرات مناسب بنیادین داشته باشد.<sup>۱۳</sup> با توجه به مطالب گفته‌شده می‌توان نتیجه گرفت که تکمیل کوریکولوم آموزشی دوره فوق تخصص نوزادان همراه با آموزش‌های منسجم و جامع مهارت‌های بالینی در دوران تحصیل لازم می‌باشد.

## References

- World Health Organization. 2008-2013 Action Plans for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. [Cited 2012 Jan 28], Available from: <http://www.who.int/nmh/Actionplan-PC-NCD-2008.pdf>
- Pololi LH, Dennis K, Winn GM, Mitchell J. A needs assessment of medical school faculty: caring for the caretakers. *J Contin Educ Health Prof* 2003;23(1):21-9.
- Sidlow R, Mechaber AJ, Reddy S, Fagan M, Marantz PR. The internal medicine subinternship: a curriculum needs Assessment. *J Gen Intern Med* 2002;17(7):561-4.
- VanGeest JB, Cummins DS. An educational needs assessment for improving patient safety: results of a national study of physicians and nurses. National Patient Safety Foundation; 2003 Mar 20. White Paper Report 3.
- Yamani N, Firoozabadi N. Core curriculum in medical education: introducing some approaches. *Iran J Med Educ* 2012;11(9):1263-73.
- Medical Education Department, Iran Health Ministry. Neonatal and Perinatal Curriculum, 2012.
- Vameghi R, Marandi S, Sajedi F, Soleimani F, Shahshahanipour S, Hatamizadeh N, et al. Strategic analysis of the present situation in terms of early childhood development of Iranian children and recommended strategies and activities. *Social Welfare* 2010;9(35):379-412.
- Abazari P, Vanaki Z, Mohammadi I, Amini M. Challenges of physicians' training program on diabetes prevention and control. *Iran J Med Educ* 2012;12(1):19-32.
- Knox S, Cullen W, Dunne C. Continuous professional competence (CPC) for emergency medical technicians in Ireland: educational needs assessment. *BMC Emerg Med* 2013;13:25.
- Barekatain M, Aminoroaia M, Samimi SMA, Rajabi F, Attari A. Educational needs assessment for psychiatry residents to prevent suicide: a qualitative approach. *Int J Prev Med* 2013;4(10):1200-5.
- Hauer J, Quill T. Educational needs assessment, development of learning objectives, and choosing a teaching approach. *J Palliat Med* 2011;14(4):503-8.
- Gonsalves CL, Ajjawi R, Rodger M, Varpio L. A novel approach to needs assessment in curriculum development: going beyond consensus methods. *Med Teach* 2014;36(5):422-9.
- Horowitz R, Gramling R, Quill T. Palliative care education in U.S. medical schools. *Med Educ* 2014;48(1):59-66.

## Assessment of educational curriculum of neonatal subspecialty in the field of challenges in neurodevelopment care

Farin Soleimani M.D.<sup>1</sup>  
Farahnaz Mohammadi  
Shahboulaghi Ph.D.<sup>2</sup>  
Fatemeh Nayeri M.D.<sup>3</sup>  
Hosein Dalili M.D.<sup>4</sup>  
Mamak Shariat M.D.<sup>3\*</sup>

1- Pediatric Neurorehabilitation  
Research Center, University of  
Social Welfare and Rehabilitation  
Sciences, Tehran, Iran.

2- Social Determinants of Health  
Research Center, Department of  
Nursing, University of Social Wel-  
fare and Rehabilitation Sciences,  
Tehran, Iran.

3- Maternal, Fetal and Neonatal  
Research Center, Tehran University  
of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4- Breastfeeding Research Center,  
Tehran University of Medical Sci-  
ences, Tehran, Iran.

\* Corresponding author: 2<sup>nd</sup> Floor, Vali-  
asr Hospital, Imam Khomeini Hospital  
Complexes, Keshavarz Blvd., Tehran,  
Iran.  
Tel: +98 21 66591316  
E-mail: mshariat@tums.ac.ir

### Abstract

Received: 20 Dec. 2015 Revised: 19 Jun. 2016 Accepted: 21 Jul. 2016 Available online: 31 Jul. 2016

**Background:** In fact, there is no doubt that medical education should be to prepare students for those clinical problems that they may encounter in their future performance. But according to the findings of previous studies in this area, one of the important priority and basic needs in education is training health workers, including physicians.

**Methods:** In this qualitative study focuses on the content analysis of typical (conventional content analysis) was performed. The aim of this study was to determine the needs and skills required to train neonatal subspecialists in the ability to manage vulnerable neonates problems and their families specialized in the field of comprehensive health care have driven. Based on purposive sampling, the research participants, staff and alumni of the second year and above the five-year sub-specialty in neonatology, formed by the association of neonatal diseases were chosen. Saturation as a termination criterion was applied to the collected data. Method of data collection was semi-structured interviews and focus group discussions. Reliability means the adequacy and accuracy that was measured by four methodological criteria: credibility, confirmability, transferability and dependability. All phases of study were recorded elaborately and the researchers reported all findings in the same speech research participants.

**Results:** Respondents consider themselves some week points in neonatal medicine education; they expressed their opinions in three categories with four subcategories as follow: "competent person knowledgeable", "weakness of the curriculum", "educational challenges", "need to review the curriculum", "the need to reform medical education system in the country", and "effective strategies for teaching".

**Conclusion:** Editing curriculum to teach coherent and comprehensive clinical skills in one hand, social support and health care for vulnerable children and families in other hand will improve care for vulnerable neonates.

**Keywords:** curriculum, educational needs, neonatal neurodevelopment.