

تعیین اولویت‌های پژوهشی مرکز تحقیقات جراحی اطفال دانشگاه علوم پزشکی

شهید بهشتی در سال ۱۳۸۹

دکتر احمدرضا فرسار^۱، دکتر احمد خالقی‌نژاد طبری^۲، دکتر ناصر صادقیان^۳، دکتر محسن روزرخ^۴، دکتر محمدرضا سهرابی^۵، دکتر ایاد بهادری منفرد^۶، دکتر علی اصغر کلاهی^{۷*}

۱. دانشیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۲. استاد، مرکز تحقیقات جراحی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳. دانشیار، مرکز تحقیقات جراحی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۴. دانشیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۵. استادیار اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

چکیده

سابقه و هدف: کمبود منابع ایجاب می‌کند که برای رسیدن به سطح قابل قبولی از سلامت، منابع محدود خود را به اولویت‌ها تخصیص دهیم. هدف این تحقیق، تعیین اولویت‌های پژوهشی مرکز تحقیقات جراحی اطفال با مشارکت کلیه اعضای ذینفع بود.

مواد و روش‌ها: این پروژه Health System Research (HSR) در جهت اعمال محور حاکمیت و رهبری با مشارکت ۴۱ نفر از اعضای هیات علمی مرکز تحقیقات جراحی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سایر فوق تخصص‌های بیماری‌های کودکان و سایر ذینفعان نظام سلامت و افراد مرتبط با سلامت داخل و خارج از دانشگاه در سال ۱۳۸۹ با استفاده از مدل توصیه شده‌ی کار گروه سازمان جهانی بهداشت (COHRED) Council on Health Research for Development با تغییرات اندکی انجام گرفت. بر اساس این مدل ابتدا افراد ذی‌نفع شناسایی شدند و وضعیت حوزه‌ی مربوط به جراحی اطفال مورد تحلیل قرار گرفت. سپس حیطه‌ها و عناوین پژوهشی، مشخص و اولویت‌های تحقیقاتی با امتیازدهی بر اساس معیارها تعیین شد.

یافته‌ها: هفت حوزه‌ی پژوهشی به ترتیب اولویت شامل تروما در کودکان، سرطان‌های کودکان، بیماری‌های ارولوژی کودکان، بیضه‌های نزول نکرده در کودکان، نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک، اورژانس‌های کودکان و کاربرد جراحی‌های لاپاروسکوپیک در کودکان به عنوان اولویت‌های تحقیقاتی تعیین شد. چون هر یک از حوزه‌های تعیین شده از چند حیطه پژوهشی تشکیل شده است، در مجموع ۴۳ حوزه پژوهشی به عنوان اولویت‌های تحقیقاتی مرکز تحقیقات جراحی اطفال تعیین شد. این حیطه‌ها شامل اپیدمیولوژی، عوامل خطر، پیشگیری، غربالگری، تشخیص، درمان، پیگیری، عوارض، آگاهی و نگرش والدین، کیفیت زندگی، مسایل اقتصادی و بانک‌های اطلاعاتی می‌باشد.

نتیجه‌گیری: در این پروژه، اولویت‌های پژوهشی مرکز تحقیقات جراحی اطفال دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با مشارکت همه‌ی ذینفعان ممکن بر اساس مدل توصیه شده‌ی سازمان جهانی بهداشت COHRED بدست آمد.

واژگان کلیدی: اولویت‌های پژوهشی، اولویت‌های تحقیقاتی، مرکز تحقیقات، جراحی اطفال، کودکان، COHRED

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Farsar AR, Khaleghnejad-Tabari A, Sadeghian N, Roozroukh M, Sohrabi MR, Bahadori Monfared A, Kolahi AA. Research Priority Setting for Pediatric Surgery Research Center of Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2010. *Pejouhandeh* 2013;18(3):139-147.

مقدمه

تولید دانش نظام‌یافته و آزمودن فرضیه‌ها در حیطه‌ی علوم تجربی، رفتاری و اجتماعی است. بکارگیری اطلاعات ناشی از این فرایند می‌تواند موجب ارتقای سلامت فرد و جامعه گردد (۱). به نظر می‌رسد مأموریت مراکز تحقیقاتی، ایجاد محیط و بستر مناسب برای تولید دانش و استفاده از آنها جهت حل

پژوهش در حوزه‌ی سلامت و علوم پزشکی، فرایندی برای

* نویسنده مسؤوّل مکاتبات: دکتر علی اصغر کلاهی؛ تهران، ولنجک، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، تلفن: ۲۳۸۷۲۵۶۷؛ پست الکترونیک: a.kolahi@sbmu.ac.ir

تخصیص یافته به کل تحقیقات کشور، تنها ۰/۳۹ درصد تولید ناخالص داخلی گزارش شده است (۷). آیا با این بودجه‌ی ناچیز می‌شود به تولید دانش پرداخت و با استفاده از آن و حل مشکلات مربوط به سلامت، به توسعه‌ی پایدار رسید؟ لذا به منظور تخصیص بهینه‌ی منابع، ناگزیر به تعیین اولویت‌های خود هستیم.

امروزه برای مدیریت پژوهش در علوم پزشکی چهار زمینه ذکر می‌شود. این زمینه‌ها شامل مدیریت و هماهنگی فعالیت‌های پژوهش، تعیین اولویت‌های پژوهشی، فرمول‌بندی راهبردها و سیاست‌گذاری و مدیریت اطلاعات می‌باشد (۸).

به نظر می‌رسد هدف کاربردی تعیین اولویت‌های پژوهشی، هدایت جریان تحقیقات به سوی اولویت‌ها باشد. برای به فعل درآوردن این هدف باید ساز و کار مناسب آن را نیز در نظر داشت. در شرایط فعلی وضعیت پژوهش کشور، شاید توزیع بودجه‌ی تحقیقاتی، اصلی‌ترین ابزاری باشد که مدیریت پژوهش را در رسیدن به هدف یاری نماید. بنابراین نیازمند یک تفکر استراتژیک هستیم که پس از تعیین اولویت‌های پژوهشی با فرمول‌بندی راهبردها و سیاست‌گذاری، نیازهای پژوهشی مرکز تحقیقات را تعیین نموده و به طور نظام‌مند بر اساس اولویت‌های تعیین شده، سهم هر یک از حیطه‌های پژوهشی را مشخص نماییم. بدیهی است درصدی از بودجه را باید برای خلاقیت و نوآوری‌ها و تحقیق بر روی مسایل و مشکلات جدید و فوری در نظر داشت. لازم‌ه‌ی موفقیت این روش، ضابطه‌مند بودن و استمرار آن است؛ بدین معنی که هم به بودجه تخصیص داده شده برای اولویت‌های تعیین شده پایبند باشیم و هم روند تعیین اولویت‌ها را ادامه دهیم. حاصل فعالیت‌ها، اطلاعات و یافته‌های جدید را به بانک‌های اطلاعاتی خود افزوده و با به روز کردن اطلاعات به طور سالیانه، اولویت‌های تحقیقاتی را تعیین نماییم.

هدف این طرح، تعیین اولویت‌های پژوهشی مرکز تحقیقات جراحی اطفال با مشارکت افراد صاحب‌نظر شاخص و کلیه‌ی افراد ذی‌نفع بر اساس اطلاعات موجود، و استفاده از روش امتیازدهی بر اساس معیارهای توافقی می‌باشد. یافته‌های این تحقیق می‌تواند از طریق تخصیص مناسب اعتبارات پژوهشی با هدایت روند تحقیق به سوی اولویت‌ها و ضرورت‌های مرتبط با سلامت، موجب خلق دانش و بکارگیری آن در حل مشکلات، ایجاد انگیزه در محققین، ایجاد بستر و فرهنگ تحقیق و استمرار آن، و در نهایت موجب ارتقای سطح سلامت جامعه گردد.

مشکلات و ارتقای سلامت جامعه در عرصه‌های اختصاصی مربوط به حوزه‌ی تعیین شده‌ی خود می‌باشد. چون عرصه‌های سلامت بسیار متنوع و گسترده بوده و به دلیل محدودیت منابع، امکان فعالیت در تمامی این عرصه‌ها و پاسخگویی به تمامی نیازهای پژوهشی جامعه نه معقول و نه ممکن است، از این رو یکی از مهمترین اقدامات، تعیین اولویت‌های پژوهشی می‌باشد.

در کشورهای در حال توسعه، بیشتر تحقیقات پزشکی را تحقیقات بالینی، بیومدیکال و آزمایشگاهی تشکیل می‌دهد، این در حالی است که تحقیقات در زمینه سیستم اطلاعات بهداشتی، اپیدمیولوژی، دموگرافی، علوم رفتاری، اقتصاد بهداشت و امور بهداشتی پزشکی اندک است (۲). نه تنها همان پژوهش‌های اندک برای تولید دانش انجام نمی‌شود، بلکه پژوهش‌های انجام شده در صورت انتشار به آسانی در اختیار دیگران قرار نمی‌گیرد. علاوه بر این، بسیاری از تحقیقات پزشکی بر روی بیماران در دسترس انجام می‌شود، بدون آنکه نیازهای جامعه، نگرانی‌های آنها، جمعیت در معرض خطر و افراد آسیب پذیر مورد توجه قرار گیرد. در حالی که انتظار می‌رود تحقیق در زمینه علوم پزشکی در جهت نیل به آرمان بهداشت و درمان یعنی تأمین سلامت برای همه باشد و حاصل تحقیق به استفاده از خدمات منجر شود (۳)، مسایل عمده‌ای نظیر نداشتن فرهنگ تحقیق در جامعه و عدم احساس نیاز به پژوهش، به خصوص در سطح کارگزاران و برنامه‌ریزان، مانع از دستیابی به این هدف می‌شود.

برای کارگزاران، تهیه مایحتاج و ورود ابزار و تکنیک مناسب‌تر است زیرا مشکلات آنی و کنونی را رفع می‌کند، در حالیکه به سرمایه‌گذاری برای تحقیقات که نتایج آن ممکن است سالها بعد مورد استفاده قرار گیرد، بی‌توجهی می‌شود. هنوز این اصل مسلم پذیرفته نشده است که هر شروع کننده‌ای حتماً نباید خود نتیجه‌گیرنده باشد. تحقیق در کشور ما اغلب محدود به مراکز خاص، قائم به فرد و بدون استمرار بوده و مهمتر از همه حتی از نتایج تحقیقات جهت رفع نیازهای جامعه استفاده نمی‌شود (۴). تبعات این روند موجب گرایش محققین به پژوهش‌های توصیفی، کوتاه مدت و بر اساس سلیقه و بدون توجه به نیاز جامعه و اولویت‌ها می‌گردد. هدف تحقیق کسب مدارج و مدارک علمی است. موضوعات انتخاب شده در بسیاری از موارد، تکراری و به جمع‌آوری اطلاعات به منظور بیان بهتر مسأله و نه حل مسأله منجر می‌شود (۵). در مقابل اختصاص ۲/۲ درصد از تولید ناخالص داخلی در کشورهای توسعه یافته به پژوهش (۶)، اعتبارات

مواد و روشها

این پروژه Health System Research (HSR) در جهت اعمال محور حاکمیت و رهبری با مشارکت ۴۱ نفر از اعضای هیأت علمی مرکز تحقیقات جراحی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سایر فوق تخصص‌های بیماری‌های کودکان و سایر ذینفعان نظام سلامت و افراد مرتبط با سلامت داخل و خارج از دانشگاه در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت.

فرایندی که برای تعیین اولویت‌های پژوهشی به کار برده شد، بر پنج اصل استوار بود. این اصول شامل مشارکت ذینفعان، تحلیل وضعیت موجود و برآورد نیازها، مشخص کردن عناوین پژوهشی، امتیازدهی بر اساس معیارها و تعیین اولویت‌ها بر اساس بیشترین توافق بود. این روش با تغییرات اندکی در جهت عملی بودن از مدل پیشنهادی کار گروه سازمان جهانی بهداشت Council on Health Research for Development (COHRED) اقتباس شده بود (۹).

مراحل اجرای طرح به شرح ذیل می‌باشد:

الف. مشارکت ذینفعان:

افراد ذینفع ابتدا برای کمیته راهبردی و سپس برای سایر حیطه‌ها شناسایی شدند. سپس سپس این افراد بر اساس شش عامل اهمیت، نفوذ، قدرت، توان، جایگاه و علاقه، مورد تحلیل قرار گرفته و پس از انتخاب، امکان مشارکت آنها در پروژه فراهم گردید.

گروه‌های ذینفع نمایندگان از شش گروه خبرگان و افراد صاحب‌نظر شاخص، پژوهشگران، مدیران، تأمین‌کنندگان خدمات سلامت، تأمین‌کنندگان بودجه‌ی پژوهشی و نمایندگان از جوامع مختلف بودند. سایر افراد مشارکت‌کننده شامل یک نماینده‌ی مجلس عضو کمیسیون بهداشت و درمان، کارشناسان دانشگاه و وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، نمایندگان از محققین غیر هیأت علمی، متخصص جراحی اطفال شاغل در بخش خصوصی، دستیاران جراحی اطفال، دانشجویان پزشکی، کارشناسان حوزه‌های پژوهش، بهداشت، درمان، سازمان تأمین اجتماعی، شرکت‌های دارویی و رابطین بهداشتی انجام شد.

نحوه‌ی مشارکت به صورت حضور در جلسات یا مکاتبه و با استفاده از یکی از روش‌های توافقی کیفی بارش افکار، بحث گروهی متمرکز، دلفی، تکنیک گروه‌های اسمی و کمی مانند رأی‌گیری و امتیازدهی بود. پس از انتخاب ذینفعان، کمیته‌ی راهبردی با مشارکت منتخبی از آنها تشکیل و در مورد نقشه‌ی اجرای پروژه توافق حاصل گشت.

ب. تحلیل وضعیت موجود و تعیین نیازها:

به منظور تحلیل وضعیت موجود، تمام منابع موجود مرتبط تا حد امکان جمع‌آوری و توسط کارگروه‌های تعیین شده بر حسب موضوع مرور گردید و نیازهای هر حوزه با نظر خبرگان و مقایسه‌ی وضع موجود و اهداف تعیین شده برآورد شد. اهداف تعیین شده از برنامه‌های استراتژیک معاونت تحقیقات و فن‌آوری (۱۰)، برنامه‌ی راهبردی و توسعه‌ی دانشگاه (۱۱)، برنامه‌ی استراتژیک معاونت پژوهشی (۱۲)، سند راهبردی نظام آموزشی دانشگاه (۱۳) و برنامه‌ی استراتژیک مرکز تحقیقات جراحی اطفال دانشگاه (۱۴) گرفته شد. در تحلیل وضعیت بر حسب حوزه‌ی مربوطه از منابع ذیل استفاده شد:

۱. اطلاعات مربوط به وضعیت سلامت شامل آمار مرگ و میر (۱۵)، بار بیماری‌ها (۱۶)، مجموعه‌ی سیمای سلامت (۱۷)، بهره‌مندی از خدمات سلامت (۱۸).
۲. اطلاعات مربوط به نظام پژوهش سلامت شامل مقالات چاپ شده در مجلات داخلی و خارجی، پژوهش‌های انجام شده و در حال انجام (۱۹) و پایان‌نامه‌ها (۲۰).
۳. اطلاعات و گزارشات معاونت درمان (۲۱).
۴. گزارش عملکرد دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی (۲۲).

ج. مشخص کردن عناوین پژوهشی:

با استفاده از مستندات تهیه شده در مرحله قبل، عناوین و حوزه‌های پژوهشی با مشارکت همه‌ی گروه‌های ذینفع در هر یک از گروه‌های آموزشی مطرح و با تشکیل جلسات متعدد با حضور ذینفعان و با استفاده از روش‌های بارش افکار، مباحثات گروهی متمرکز، تکنیک گروه‌های اسمی و در مواردی روش دلفی عناوین پژوهشی تعیین شد.

د. امتیازدهی بر اساس معیارها:

در این پروژه، از معیارهای توصیه شده‌ی مدل COHRED (۹) استفاده شد. نظر به عدم تناسب چهار زیر گروه در دو معیار مدل COHRED با فرایند اتخاذ شده‌ی تعیین اولویت‌ها، تغییرات اندکی با حفظ چهارچوب کلی مدل اعمال گردید (۲۳). در ادامه، توضیحات و علل این تغییرات ذکر خواهد شد.

معیارهای توصیه شده COHRED و نحوه‌ی امتیازبندی آنها با تغییرات اعمال شده در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. معیارهای تعیین اولویت های پژوهشی

گروه بندی معیارها	COHRED		تغییرات اعمال شده	
	تعداد معیار زیر گروه	امتیاز	تعداد معیار زیر گروه	امتیاز
ضرورت	۵	۱۵	۳	۱۵
مناسبت	۷	۲۱	۷	۲۱
احتمال موفقیت برای اجرا	۴	۱۲	۲	۱۲
تأثیر نهایی پیامد های پژوهش	۴	۱۲	۴	۱۲
جمع امتیازات	۲۰	۶۰	۱۶	۶۰

همانطور که در جدول ۱ دیده می شود، معیارها به چهار گروه ضرورت، مناسبت، احتمال موفقیت برای اجرا و تأثیر نهایی پیامدهای پژوهش تقسیم می شود.

گروه ۱: ضرورت.

معیارهای این گروه، عناوین طرح های پیشنهادی را غربال کرده و طرح های غیر ضروری را کنار می گذارد. سؤال کلیدی این است: آیا لازم است این پژوهش انجام شود؟ در واقع معیارهای این گروه تعیین می کند که آیا طرح پیشنهادی مناسب جمعیت هدف است و به تکرار مطالعات گذشته می پردازد یا خیر. این گروه دارای پنج معیار است. سه معیار شامل مسایل اخلاقی در پژوهش، وجود پاسخ کامل (معتبر، پایا، دقیق و در دسترس) به سؤال مطرح شده و احتمال تأیید و حمایت مسئولین که در مطالعه ای ما پذیرفته شد. دو معیار حقوق بشر و جنبه های حقوقی و قانونی از این گروه حذف گردید و امتیاز آنها به امتیاز سه معیار پذیرفته شده افزوده شد. علت حذف معیار مربوط به حقوق بشر، واضح نبودن و نداشتن تعریف مشخص از آن بود و علت حذف معیار تلقی غیر قانونی بودن انجام پژوهش، وجود مرجع دیگری برای ارزیابی حقوقی و قانونی بودن مطالعات در دانشگاه بود. در واقع این احتمال مطرح بود که وجود این دو معیار موجب حذف نایجابی یک موضوع پژوهشی شود.

گروه ۲: مناسبت.

هدف از معیارهای این گروه حصول اطمینان از این است که پژوهش بر روی طرح پیشنهادی برای جمعیت هدف مناسب بوده و با در نظر گرفتن عدالت و برابری به مشکلات مربوط به سلامتی جامعه می پردازد. سؤال کلیدی این است: چرا باید این پژوهش را انجام دهیم؟ این گروه دارای هفت معیار شامل نیازهای جامعه، فراوانی، شدت، روند مشکل، مطابقت با اولویت های ملی، فوریت و تأکید بر عدالت است.

گروه ۳: احتمال موفقیت برای اجرا.

هدف از معیارهای این گروه، ارزشیابی توانایی و وجود منابع مورد نیاز جهت انجام پژوهش بر روی طرح پیشنهادی است. سؤال کلیدی این است: آیا توانایی انجام این پژوهش وجود دارد؟ این گروه دارای چهار معیار است. دو معیار ظرفیت نظام برای انجام پژوهش و احتمال حمایت مالی در مطالعه ای ما پذیرفته شد. دو معیار توجیه اقتصادی و توجیه زمانی از این گروه حذف و امتیاز آنها به امتیاز دو معیار پذیرفته شده اضافه شد. علت حذف این دو معیار آن بود که در عناوین و حیطه های پژوهشی تعیین شده در مطالعه ما، بودجه ای مورد نیاز و زمان لازم برای اجرای طرح وجود نداشت تا بتوان در مورد توجیه اقتصادی و زمانی، قضاوت نمود. به نظر می رسد که این دو معیار در مرحله تعیین اولویت های پژوهشی مناسب نباشند، مگر آنکه موضوعات پژوهشی با بودجه و برنامه ای زمان بندی شده ارائه گردد. یادآور می شود در مورد توجیه اقتصادی، یک معیار دیگر با عنوان میزان صرفه جویی در هزینه ها در گروه چهار وجود دارد.

گروه ۴: تأثیر نهایی پیامدهای پژوهش.

هدف از معیارهای این گروه، برآورد فایده ای حاصل از بکارگیری یافته های پژوهش و تعیین ارزش و کارایی آن است. سؤال کلیدی این است: با انجام این پژوهش چه دستاوردی نصیب گروه های ذی نفع می شود؟ این گروه دارای چهار معیار است که عبارتند از: (۱) بکارگیری یافته های پژوهش و استمرار آن، (۲) تأثیر بر وضعیت سلامت جامعه (پوشش جمعیت، کاهش بار یا وسعت مشکل، تأثیر بر وضعیت سلامت در آینده، امکان حل یا تخفیف مسأله یا قابل پیشگیری بودن یا بهبود کیفیت، (۳) میزان صرفه جویی در هزینه ها، (۴) تأثیر نهایی بر توسعه (میزان مشارکت گروه های بینابینی و ظرفیت سازی برای پژوهش).

پس از تنظیم و توافق برای معیارها در کمیته ی راهبردی، به هر یک از عناوین و حوزه های پژوهشی آماده شده، بر اساس چک لیست معیارهای ۱۶ گانه، توسط منتخبی از ذینفعان مرکز تحقیقات و چند نفر از خارج آن، امتیاز داده شد. امتیاز کسب شده بین ۱۶ تا ۶۰ بوده که امتیاز ۶۰ به معنی داشتن بیشترین اولویت تعیین گردید. میانگین امتیازات به عنوان امتیاز آن عنوان پژوهشی منظور شد. افراد خارج از گروه شامل متخصصین پزشکی اجتماعی، اپیدمیولوژیست ها، متخصصین آمار، اعضای شورای پژوهشی و متدولوژیست ها، پزشکان عمومی و متخصص غیر هیأت علمی، کارشناسان و مدیران بودند. علت انتخاب افراد امتیاز دهنده خارج از گروه آموزشی،

جدول ۲. لیست حوزه‌های پژوهشی کلی دارای اولویت مرکز تحقیقات جراحی اطفال

اولویت	حوزه پژوهشی
۱	تروما در کودکان
۲	سرطان‌های کودکان
۳	بیماری‌های ارولوژی کودکان
۴	بیضه‌های نزول نکرده در کودکان
۵	نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک
۶	اورژانس‌های کودکان
۷	کاربرد جراحی‌های لاپاروسکوپیک در کودکان

چون هر یک از حوزه‌های تعیین شده از چند حیطه‌ی پژوهشی تشکیل شده است، در مجموع ۴۳ حوزه‌ی پژوهشی به عنوان اولویت‌های تحقیقاتی مرکز تحقیقات جراحی اطفال تعیین شد. این حیطه‌ها شامل اپیدمیولوژی، عوامل خطر، پیشگیری، غربالگری، تشخیص، درمان، پیگیری، عوارض، آگاهی و نگرش والدین، کیفیت زندگی، مسایل اقتصادی و بانک‌های اطلاعاتی می‌باشد.

در جدول شماره‌ی ۳ تعداد ۴۳ حوزه و حیطه‌ی پژوهشی به ترتیب اولویت ارائه می‌گردد.

بحث

دستاورد این مطالعه، تعیین ۴۳ اولویت پژوهشی در هفت حوزه و ۱۲ حیطه‌ی مربوط به جراحی اطفال بود. حوزه‌های پژوهشی به ترتیب اولویت شامل تروما در کودکان، سرطان‌های کودکان، بیماری‌های ارولوژی کودکان، بیضه‌های نزول نکرده در کودکان، نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک، اورژانس‌های کودکان و کاربرد جراحی‌های لاپاروسکوپیک در کودکان می‌باشد. حیطه‌های پژوهشی نیز شامل اپیدمیولوژی، عوامل خطر، پیشگیری، غربالگری، تشخیص، درمان، پیگیری، عوارض، آگاهی و نگرش والدین، کیفیت زندگی، مسایل اقتصادی و بانک‌های اطلاعاتی می‌باشد.

این مطالعه با مشارکت اعضای هیأت علمی و سایر ذینفعان مرتبط با جراحی اطفال انجام گرفت و اولویت‌های تحقیقاتی با استفاده از مدل COHRED (۹) و مبتنی بر گروه‌های ذینفع تعیین شد. نقطه‌ی قوت انتخاب افراد ذینفع به عنوان محور تعیین اولویت‌های پژوهشی، درگیر کردن خود پژوهشگران به عنوان یک ذینفع اصلی بود.

در این مطالعه در اعلام اولویت‌های تحقیقاتی، به جای عناوین پژوهشی، حوزه‌های پژوهشی بیان شده است. این انتخاب

نقش تعدیل کننده‌ی آنها، اشراف به تمامی معیارها و بی‌طرفی آنها بود. در این مطالعه، به جای امتیازدهی به عناوین معیارها (ضرورت، مناسبت، احتمال موفقیت برای اجرا، تأثیر نهایی پیامدهای پژوهش) به اجزای تشکیل دهنده‌ی آنها یعنی به ۱۶ معیار امتیاز داده شد. تجارب قبلی نویسندگان نشان داده است که استفاده از عناوین گروه‌های چهارگانه به خصوص در مورد ضرورت و مناسبت، نه تنها موجب برداشت‌های متفاوت توسط ذینفعان می‌گردید، بلکه با اجزای تشکیل دهنده‌ی آن نیز مطابقت نشان نمی‌داد.

ه. تعیین اولویت‌های پژوهشی بر اساس بیشترین توافق: در این مرحله، با تشکیل کمیته‌ی تلفیق عناوین و حوزه‌های پژوهشی طبقه‌بندی شده و با تجمیع عناوین و حوزه‌های پژوهشی مشترک، اولویت‌های پژوهشی بر اساس بیشترین توافق و بر حسب بیشترین امتیازات کسب شده فهرست گردید.

مراحل آماده‌سازی و اجرایی طرح به شرح ذیل بود:

۱. تشکیل کمیته‌ی راهبردی
۲. اطلاع رسانی و فراخوان از طریق تماس و مکاتبه با ذینفعان
۳. برگزاری کارگاه توجیهی و مراحل اجرایی طرح
۴. اجرای کارگاه‌های نحوه تعیین اولویت‌های پژوهشی برای ذینفعان
۵. تشکیل جلسات با اعضای هیأت علمی مرکز تحقیقات جراحی اطفال به منظور شناسایی و تحلیل افراد ذینفع
۶. اجرای طرح با روش توضیح داده شده.

یافته‌ها

این مطالعه با مشارکت ۴۱ نفر از اعضای هیأت علمی، یک نماینده‌ی مجلس عضو کمیسیون بهداشت و درمان، کارشناسان دانشگاه و وزرات بهداشت درمان و آموزش پزشکی، نمایندگانی از محققین غیر هیأت علمی، متخصص جراحی اطفال شاغل در بخش خصوصی، دستیاران جراحی اطفال، دانشجویان پزشکی، کارشناسان حوزه‌های پژوهش، بهداشت، درمان، سازمان تامین اجتماعی، شرکت‌های دارویی و رابطین بهداشتی انجام شد. در تنظیم یافته‌های تحقیق سعی شده است به جای عناوین پژوهشی، به بیان حوزه‌های پژوهشی پرداخته شود تا بتوان تعدادی موضوع و عنوان را در ذیل آن تعریف نمود. هفت حوزه‌ی پژوهشی به طور کلی مشخص شد. این حوزه‌ها به ترتیب اولویت در جدول ۲ دیده می‌شود.

همچنین، فرصت تفکر گسترده را برای سایر محققینی که می‌خواهند با استفاده از لیست اولویت‌های این پروژه به پیشنهاد طرح تحقیقاتی اقدام نمایند، فراهم ساخته و همزمان عرصه را جهت ابداع ایده‌های نو تسهیل می‌کند. مزیت دیگر این روش، برطرف نمودن عاملی بود که در عمل به عنوان یک مانع مهم در مشارکت محسوب می‌شد. این مانع، ترس از عدم رعایت حقوق معنوی فرد ارائه دهنده‌ی عنوان پژوهش بود. با استفاده از حیطه‌های پژوهشی، انگیزه‌ی لازم برای عنوان نمودن این حیطه‌ها در افراد ایجاد شده و زمینه‌ی لازم برای ارائه‌ی پروپوزالی با موضوعات پژوهشی مورد نظر، مهیا می‌گردد. به این ترتیب حقوق معنوی و مالکیت معنوی آنها محفوظ خواهد ماند. کمترین سودی که محققین و سایر ذینفعان از فرایند مشارکت در تعیین اولویت‌های پژوهشی می‌برند، احساس تعلق خاطر به حیطه‌ی اعلام شده و تلاش در جهت به عینیت در آوردن آنها است.

در این پروژه همانند چند پروژه‌ی مشابه دیگر (۲۶-۲۴)، چون ضرورت تعیین اولویت‌های پژوهشی قبلاً احساس شده بود، به علت تعداد اندک ذینفعان و محدود بودن موضوع به یک حیطه خاص، انجام مطالعه با سهولت انجام گرفت. در مقابل مطالعه‌ی حتمی (۲۷) که در گروه‌های آموزشی یک دانشکده انجام گرفته است، یک مقاومت در برابر موضوع بیان شده است، به طوری که از ۲۸ گروه آموزشی، تنها ۱۶ گروه با مشکلات فراوان به طور نسبی مشارکت کرده بودند. شاید فضای احساس شده فرایند تصویب طرح‌ها در آن دانشکده متفاوت است، زیرا یکی از عللی که موجب مقاومت به خصوص در اعضای هیأت علمی با سابقه در برابر پژوهش ذکر شده بود، تصور محدود شدن پژوهش‌های آتی به اولویت‌های تعیین شده بود. در تجربه‌ی دیگری که توسط محققین پژوهش حاضر انجام گرفت نیز این مقاومت‌ها کم و بیش در برخی از گروه‌ها دیده شد (۲۸).

هر چند در حال حاضر بسیاری از مراکز تحقیقاتی و دانشگاه‌ها اولویت‌های خود را اعلام کرده‌اند، ولی اکثر آنها یا از روش‌های مبتنی بر نظر سنجی به صورت خام استفاده کرده‌اند، یا دامنه‌ی استفاده از ذینفعان محدود بوده است. در مقابل، دانشگاه‌هایی همچون اراک (۲۹)، چهار محال و بختیاری (۳۰)، اردبیل (۳۱)، بوشهر (۳۲)، کهگیلویه و بویر احمد (۳۳) و هفت دانشگاه دیگر با یک دستورالعمل واحد و تحت نظارت معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور، اقدام به تعیین اولویت‌های پژوهشی خود کرده‌اند (۳۴). با اینکه به مشارکت ذینفعان

موجب می‌گردد که ذینفعان مشارکت‌کننده در فرایند این پروژه، بتوانند در حیطه‌ی گسترده‌تری در مورد موضوع پژوهشی تفکر نموده و از آن به عنوان نقطه‌ی تمرکز استفاده کرده و به بسط ایده بپردازند.

جدول ۳. اولویت‌های پژوهشی مرکز تحقیقات جراحی اطفال

اولویت	حوزه‌ها و حیطه‌های پژوهشی	امتیاز
۱	اپیدمیولوژی سرطان‌های کودکان	۴۹/۷
۲	بانک اطلاعاتی سرطان‌های کودکان	۴۶/۷
۳	بیماری ارولوژی کودکان و اقتصاد	۴۶/۶
۴	اپیدمیولوژی تروما در کودکان	۴۶/۶
۵	پیشگیری از سرطان‌های کودکان	۴۶/۴
۶	بانک اطلاعاتی تروما در کودکان	۴۵/۸
۷	پیشگیری از تروما در کودکان	۴۵/۷
۸	پیگیری سرطان‌های کودکان	۴۵/۲
۹	عوامل خطر تروما در کودکان	۴۴/۸
۱۰	اپیدمیولوژی بیماری ارولوژی کودکان	۴۴/۸
۱۱	آگاهی و نگرش والدین از تروما در کودکان	۴۴/۶
۱۲	عوامل خطر سرطان‌های کودکان	۴۴/۶
۱۳	تروما در کودکان و اقتصاد	۴۴/۴
۱۴	اپیدمیولوژی نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک	۴۴/۴
۱۵	درمان بیماری ارولوژی کودکان	۴۴
۱۶	غربالگری بیضه‌های نزول نکرده	۴۳/۹
۱۷	اپیدمیولوژی بیضه‌های نزول نکرده	۴۳/۹
۱۸	عوامل خطر بیماری ارولوژی کودکان	۴۳/۹
۱۹	سرطان‌های کودکان و اقتصاد	۴۳/۴
۲۰	بانک اطلاعاتی بیماری ارولوژی کودکان	۴۳/۴
۲۱	درمان تروما در کودکان	۴۳/۳
۲۲	بانک اطلاعاتی نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک	۴۳/۲
۲۳	آگاهی و نگرش والدین از سرطان‌های کودکان	۴۳/۱
۲۴	درمان سرطان‌های کودکان	۴۲/۸
۲۵	پیشگیری بیماری ارولوژی کودکان	۴۲/۸
۲۶	پیگیری تروما در کودکان	۴۲/۴
۲۷	پیشگیری از نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک	۴۱/۹
۲۸	کاربرد جراحی‌های لاپاراسکوپی در کودکان	۴۱/۶
۲۹	اورژانس‌های جراحی کودکان	۴۱/۳
۳۰	تشخیص زودرس بیضه‌های نزول نکرده	۴۱/۲
۳۱	پیگیری نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک	۴۰/۶
۳۲	آگاهی و نگرش والدین از بیضه‌های نزول نکرده	۴۰/۶
۳۳	پیشگیری از بیماری ارولوژی کودکان	۴۰/۶
۳۴	آگاهی و نگرش والدین از بیماری ارولوژی کودکان	۴۰/۴
۳۵	کیفیت زندگی و نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک	۴۰/۱
۳۶	درمان نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک	۳۹/۹
۳۷	آگاهی و نگرش والدین از نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک	۳۹/۸
۳۸	نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک و اقتصاد	۳۹/۲
۳۹	عوارض اورژانس‌های جراحی کودکان	۳۸/۸
۴۰	عوامل خطر نقایص تکاملی مادرزادی و ژنتیک	۳۸/۶
۴۱	جراحی بیضه‌های نزول نکرده	۳۷/۸
۴۲	عوارض جراحی‌های لاپاراسکوپی در کودکان	۳۷/۵
۴۳	کیفیت زندگی و سرطان‌های کودکان	۳۶/۳

نتیجه‌گیری:

در این پروژه، اولویت‌های پژوهشی مرکز تحقیقات جراحی اطفال دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با مشارکت همه ذینفعان ممکن، بر اساس مدل توصیه شده‌ی سازمان جهانی بهداشت COHRED بدست آمد. به نظر می‌رسد پایایی این اولویت‌ها در حد متوسط باشد، ولی از نظر روایی اطمینان وجود دارد که بر حسب شرایط اجرای مطالعه، بهترین محتوا بدست آمده است. امید است ارائه‌ی اولویت‌های پژوهشی علاوه بر هدایت موضوعات پیشنهادی به سوی اولویت‌ها، مورد توجه سیاست‌گذاران، داوران و تصویب‌کنندگان طرح‌های پژوهشی نیز قرار بگیرد تا بتواند به عنوان یک ابزار در جهت استفاده‌ی بهینه از منابع محدود مالی عمل نماید. همچنین، انتظار می‌رود اولویت‌های پژوهشی بتواند با کسب امتیاز هر چه بیشتر از محور حاکمیت و رهبری در خصوص تعیین اولویت‌های پژوهشی و تعداد طرح‌های منطبق با اولویت‌ها در فرایند ارزشیابی مراکز تحقیقاتی، جایگاه مرکز را ارتقاء دهد.

مشکلات و محدودیت‌ها:

۱. عدم شفافیت موضوع به خصوص در بین برخی از ذینفعان غیر پژوهشگر و خارج از دانشگاه
۲. عدم تصور کاربرد نتایج تحقیق از سوی برخی ذینفعان هیأت علمی
۳. ترس از آشکار شدن و سوء استفاده از ایده‌ها
۴. وجود دغدغه‌ها و اولویت‌های دیگر در بین برخی ذینفعان
۵. متفاوت بودن روش بکارگرفته شده در این پروژه با نمونه‌های مشابه قبلی

پیشنهادات:

۱. برگزاری کارگاه‌های نحوه‌ی تعیین اولویت‌های پژوهشی برای ذینفعان
۲. اختصاص دادن بخش عمده‌ای از بودجه پژوهشی به طرح‌های پژوهشی دارای اولویت
۳. قرار دادن لیست اولویت‌ها با اختصاص کد به صورت online

جامعه توجه بیشتری شده است ولی نظر به اینکه دیدگاه نمایندگان جامعه بیشتر به معلول‌ها است تا عوامل خطر و مؤثر بوجود آورنده‌ی آنها، در نتیجه این نظرات محدود بوده و عمق کافی ندارد. در نتیجه، حاصل این فعالیت‌های با ارزش، تعیین اولویت‌های احساس شده نظام سلامت بود، تا اینکه لیست اولویت‌های پژوهشی به منظور تحقیق را به دست آورد. نکته‌ی جالب این است که در مقاله‌ی آخر آمده است که اعلام حیطه‌های پژوهشی به جای عناوین پژوهشی، یک اشتباه مکرر است، ولی خود مطالعه نیز از مشخص نمودن حیطه‌ها بازمانده و تنها به ذکر ده واژه‌ی دارای اولویت در یک استان پرداخته است.

در یک مطالعه دیگر، در انتخاب ذینفعان یک راه میانه انتخاب شد تا هم لیست اولویت‌های پژوهشی بدست آمده کاربردی باشد و هم از نظرات سایر ذینفعان بهره‌ای حاصل گردد. با وجود اینکه تلاش گردید تعداد بیشتری از نمایندگان جامعه به عنوان ذینفعان در فرایند اولویت سنجی مشارکت داشته باشند، ولی در عمل از نظر محتوا دستاورد قابل توجهی حاصل نگشت (۲۸).

به نظر می‌رسد که پژوهش حاضر که با مشارکت بیشتر ذینفعان صورت گرفته است، از هر دو جنبه کمی و کیفی نسبت به پژوهش‌های مشابه در سالهای گذشته، با وسعت بیشتری هم نیازهای علمی و هم جامعه را نشان می‌دهد. این مهم، گامی در راستای رفع نقیصی است که عزیزی تحت عنوان عدم استفاده از نتایج تحقیقات در جهت رفع نیازهای جامعه (۴) و یا فرسار تحت عنوان استفاده از نظرات محققین و مدیران اجرایی به صورت ذهنی و بدون استفاده‌ی نظام یافته از منابع اطلاعاتی یا نیازسنجی از آن نام برده‌اند (۳۵). انتظار می‌رود یافته‌های این تحقیق بتواند از طریق تخصیص مناسب اعتبارات پژوهشی، با هدایت روند تحقیق به سوی اولویت‌ها، موجب خلق دانش و بکارگیری آن در حل مشکلات، ایجاد انگیزه در محققین، ایجاد بستر و فرهنگ تحقیق و استمرار آن و در نهایت موجب ارتقای سطح سلامت جامعه گردد.

هیچ مستندی در مورد اولویت‌های پژوهشی مراکز تحقیقاتی اصفهان و شیراز یافت نشد. حتی در لیست اولویت‌های تحقیقاتی اعلام شده از سوی معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در خرداد ۱۳۷۶ (۳۶) هیچ اشاره‌ای به تحقیقات در حیطه‌ی جراحی اطفال وجود ندارد. در مورد دانشگاه‌ها نیز هیچ لیست مستقلی مربوط به جراحی اطفال یافت نشد. بر همین اساس، می‌توان ادعا کرد که این پروژه اولین فعالیت در نوع خود می‌باشد.

تشکر و قدردانی

عبداله کریمی، دکتر معصومه محکم، دکتر حسن رضا محمدی، دکتر منصور ملائیان، دکتر لیلی مهاجرزاده، دکتر علیرضا میرشمیرانی، دکتر فرزانه میرمحمدی و دکتر شیوا نظری به خاطر مشارکت در امتیاز دهی، صمیمانه سپاسگزاری نماییم. این مقاله از پایان نامه‌ی مقطع پزشکی عمومی استخراج شده است که از معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی تشکر می‌کنیم. همچنین از مرکز تحقیقات جراحی اطفال دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به جهت مساعدت و حمایت مالی این پروژه سپاسگزاریم.

وظیفه‌ی خود می‌دانیم از اساتید و همکاران گرامی، دکتر محمد تقی ارزانیان، دکتر ابوالفضل افجه‌ای، دکتر مهرداد ایزدی، دکتر فرید ایمان زاده، دکتر سید حسن تنکابنی، دکتر رضا دلیرانی، دکتر شاهرخ رامین، دکتر علی اکبر سیاری، دکتر جواد سیدی، دکتر مصطفی شریفیان، دکتر بی‌بی‌شهبین شمسیان، دکتر منصور شیخ، دکتر پیمان عشقی، دکتر ثمین علوی، دکتر علی علی‌عسگری، دکتر سیدحسین فخرائی، دکتر محمد فرانوش، دکتر حمید فروتن، دکتر مینو فلاحی، دکتر علیرضا فهیم زاده، دکتر محمد کاظمیان، فاطمه کریمان، دکتر

REFERENCES

- Starcevic V. Social Anxiety Disorder (Social Phobia). In: Anxiety Disorders in Adults: A Clinical Guide. 1st ed. New York: Oxford University Press; 2005.
- Tulbure BT, Szentagotai A, Dobrean A, David D. Evidence based clinical assessment of child and adolescent social phobia: a critical review of rating scales. *Child Psychiatry Hum Dev* 2012;43:795–820.
- Kimbrel NA. A model of development and maintenance of generalized social phobia. *Clin Psychol Rev* 2008;28(4):592–612.
- Gray JA. Brain systems that mediate both emotion and cognition. *Cogn Emot* 1990;4:269–88.
- Gray JA. Issues in the Neuropsychology of Anxiety. In: Tuma AH, Maser JD, editors. *Anxiety Disorders*. Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1985. p.5–25.
- Wei C, Jun-fu C. The application of grey system theory in neuropsychological studies. *Grey Syst Intell Serv* 2011;1(3):241–6.
- Gray JA, McNaughton N. *The Psychology of Anxiety an enquiry into the functions of the step-hippocampus system*. 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2000.
- Carver CHS, White TL. Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS Scales. *J Personal Soc Psychol* 1994;67:319–33.
- Abdollahi Majareshin R, Bakhshipoor A. The relationship between behavioral inhibition/activation systems with implicit and explicit memory bias in depressed individuals. (Dissertation). Tabriz: Tabriz University; 2006. (Full text in Persian)
- Smolewska KA, McCabe SB, Woody EZ. A psychometric evaluation of the Highly Sensitive Person Scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and “Big Five”. *Personal Individ Differ* 2006;40:1269–79.
- Smits DJM, Boeck PD. From BIS/BAS to the Big Five. *European J Personal* 2006;20:255–70.
- Corr PJ. Testing problems in: JA Gray's personality theory: A commentary on Matthews and Gilliland. *Personal Individ Differ* 2001;30:330–3.
- Slobodskaya HR, Knyazev GG, Safronova MV, Wilson GD. Development of a short form of the Gray-Wilson Personality Questionnaire: It's use in measuring personality and adjustment among Russian adolescents. *Personal Individ Differ* 2003;35:1049–59.
- Hasanvand Amouzadeh M, Shairi MR, Asghari Moghadam MA. The pattern of social anxiety prediction with regard to Cognitive Behavioral Factors. *J Res Health* 2013; In press. (Full text in Persian)
- Heponiemi T, Keltikagnas JL, Puttonen S, Ravaya N. BIS/BAS senility and self-rated affects during experimentally induced stress. *Personal Individ Differ* 2003;34:943–57.
- Sadock B, Sadock VA. *Synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry*. 9th ed. Translate by Rafiei H, Sobhaniyan KH. Tehran: Arjmand 2007; 2: 135–82.
- Degnan KA, Fox NA. Behavioral inhibition and anxiety disorders: multiple levels of a resilience process. *Dev Psychopathol* 2007;19:729–46.
- Kashdan TT, Elhai DJ, Breen EW. Social anxiety and disinhibition: an analysis of curiosity and social rank appraisal, approach-avoidance conflicts, and disruptive risk-taking behavior. *J Anxiety Disord* 2008;22:925–39.
- Jon K, Maner T, Douglas T. When adaptations go awry: functional and dysfunctional aspects of social anxiety. *Soc Issues Policy Review* 2010;1:111–42.
- Mick MA, Telch MJ. Social anxiety and history of behavioral inhibition in young adults. *J Anxiety Disord* 1998;12(1):1–20.
- Newman JP, Kosson DS. Passive avoidance learning in psychopathic and non psychopathic offenders. *J Abnormal Psychol* 1986;95:252–6.
- Quay HC. The psychobiology of under socialized aggressive conduct disorder: A theoretical perspective. *Dev Psychopathol* 1993;5:165–80.
- Atrifard M, Azadfillah H, Ejei J. Activity brain/ behavioral systems are proneness to shame and guilt. *J Psychol* 2006;10(1):7–12. (Full text in Persian)

24. Connor KM, Davidson J, Churchill LE. Psychometric properties of the social phobia inventory (SPIN): new self- rating scale. *Br J Psychiat* 2000;176:379–86.
25. Hasanvand Amouzadeh M, Shairi MR, Bagheri A. The research of validity and reliability of social phobia inventory (SPIN) on nonclinical Iranian sample. (Dissertation). Tehran: Tehran Shahed University;2007. (Full text in Persian)
26. Azadfallah P, Dadsetan P, Ejei J, Moazzeni SM. Stress, activity brain/behavioral systems and immunological changes in sIgA. *J Psychol* 1999;3(9):3–22. (Full text in Persian)
27. Azadfallah P. Predisposing bio-psychological basis of addiction. *J Psychol* 2000;4(15):234–46. (Full text in Persian)
28. Marshal PJ, Stevenson-Hinde J. Behavior Inhibition: Psychological Correlates. In: Crozier WR, Alden LE, editors. *The Essential Handbook of Social Anxiety for Clinicians*. Chichester (West Sussex): John Wiley & Sons; 2005.
29. Busch FN, Milard BL. Psychodynamic Theory and Treatment of Social Anxiety. In: Bandelow B, Stein DJ, editors. *Social Anxiety Disorder: More than Shyness*. New York: Marcel Dekker, Inc; 2004.
30. Moscovitch DA, Mceabe RE, Antony MM, Rocca L, Swinson RP. Anger experience and expression across the anxiety disorder. *Depress Anxiety* 2008;25:107–13.
31. Breen WE, Kashdan TB. Anger suppression after imagined rejection among individuals with social anxiety. *J Anxiety Disord* 2011; (25): 879–887.
32. Dewart CN, Buckner JD, Lambert NM. Bearing for the worst, but behaving the best: social anxiety, hostility and behavioral aggression. *J Anxiety Disord* 2010;24(2):260–8.
33. Fox NA, Henderson HA, Rubin KH, Calkins SD, Schmidt LA. Continuity and discontinuity of behavioral inhibition and exuberance: Psycho physiological and behavioral influences across the first four years of life. *Child Dev* 2001;72:1–21.
34. Berggren N, Koster EHW, Derakshan N. The effect of cognitive load in emotional attention and trait anxiety: An eye movement study. *J Cogn Psychol* 2012;24(1):79–91.
35. Stemberger RT, Turner SM, Beidel DC, Calhoun KS. Social phobia: An analysis of possible developmental factors. *J Abnormal Psychol* 1995;104(3):526–31.