

گام‌های توسعه در آموزش پزشکی  
مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی  
دوره دوازدهم، شماره سوم، ص ۵۳۶-۵۲۵، ۱۳۹۴

## نیازسنجی آموزشی پزشکان عمومی در حوزه دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

### پیرامون بیماری‌های مغز و اعصاب

علیرضا وکیلان<sup>۱</sup>، فرهاد ایرانمنش<sup>۲</sup>، محمدعلی شفا<sup>۳\*</sup>، امیر مقدم احمدی<sup>۴</sup>، فریبا ملکی‌راد<sup>۵</sup>

۱. متخصص بیماری‌های مغز و اعصاب، استادیار، گروه مغز و اعصاب و مرکز تحقیقات مراقبت سالمندی، بیمارستان علی ابن ابیطالب، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
۲. متخصص بیماری‌های مغز و اعصاب، استاد، گروه مغز و اعصاب و مرکز تحقیقات بیماری‌های مغز و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۳. متخصص بیماری‌های مغز و اعصاب، دانشیار، گروه مغز و اعصاب و مرکز تحقیقات بیماری‌های مغز و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۴. متخصص بیماری‌های مغز و اعصاب، استادیار، گروه مغز و اعصاب و مرکز تحقیقات بالینی، بیمارستان علی ابن ابیطالب، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
۵. پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

● دریافت مقاله: ۹۳/۱۱/۲۹      آخرین اصلاح مقاله: ۹۴/۲/۱۳      ● پذیرش مقاله: ۹۴/۲/۱۵

زمینه و هدف: به دلیل اهمیت بیماری‌های مغز و اعصاب و نقش کلیدی آموزش پزشکان عمومی در رویارویی با بیماران و توانمندسازی آنان در برخورد بالینی با بیماری‌های نورولوژیک و تشخیص و بررسی و درمان اولیه این بیماران، مطالعه حاضر با هدف نظرسنجی از وضعیت آموزش پزشکی در این رشته از پزشکان عمومی شاغل به امر طبابت انجام گرفت.

روش کار: در این مطالعه که به صورت توصیفی بر روی همه پزشکان عمومی شاغل در شهرها و روستاهای شهرستان رفسنجان انجام شد، از کل جمعیت ۱۷۰ نفره پزشکان، ۱۰۴ نفر در بررسی مشارکت کردند و پرسش‌نامه مربوط به سطح مورد نیاز آموزش ۵۴ بیماری مغز و اعصاب و ۴ دسته اقدامات پاراکلینیک آن و ۹ رویکرد بالینی مهم در نورولوژی را تکمیل و ارسال نمودند.

یافته‌ها: در کل بیماری‌های مغز و اعصاب، پزشکان در ۴۷/۹ درصد موارد انتظار آموزش در حد تشخیص بیماری و ارجاع آن، در ۳۱/۴ درصد موارد انتظار تشخیص و توانایی درمان و در ۱۸/۸ درصد موارد توقع آشنایی با بیماری را داشتند و در بقیه نیازی به آشنایی با آن را احساس نکردند.

نتیجه‌گیری: با انجام تحقیق حاضر، نیازهای پزشکان عمومی در آموزش بیماری‌ها و اقدامات پاراکلینیک و رویکردهای بالینی رشته مغز و اعصاب در دوره پزشکی عمومی روشن شد و این امر می‌تواند در تعیین برنامه آموزشی این گروه مفید باشد. با توجه به طرح پزشک خانواده و اهمیت پزشکان عمومی در اجرای این طرح، نبود رضایت کامل از آموزش پزشکی نزد این افراد، نشانه نیاز به تغییر و اصلاح شیوه آموزشی پزشکان عمومی در دوره کارآموزی و کارورزی می‌باشد.

کلید واژه‌ها: نیازسنجی آموزشی، پزشکان عمومی، بیماری‌های مغز و اعصاب

\*نویسنده مسؤل: گروه مغز و اعصاب، مرکز تحقیقات بیماری‌های مغز و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

● تلفن: ۰۳۴-۳۴۲۸۰۰۲۲      ● شماره: ۰۳۴-۳۴۲۸۰۰۰۱

## مقدمه

بیماری‌های مغز و اعصاب در برگیرنده بیماری‌های سیستم اعصاب مرکزی (مغز و نخاع) و سیستم اعصاب محیطی و عضلانی می‌باشد و ناتوانی‌های حاصل از این بیماری‌ها شیوع بالایی دارد. وجود بیماری‌های لاعلاج یا صعب‌العلاج مانند سکت‌های مغزی که با افزایش میانگین سنی جمعیت افزایش می‌یابند، بار این بیماری‌ها را فزونی می‌بخشد. سکت‌های مغزی از جمله شایع‌ترین نمونه بیماری‌های ناتوان کننده عروقی است. بیماری‌های تحلیل برنده سیستم اعصاب مرکزی مانند آلزایمر و پارکینسون، سردردها، تومورهای مغز و نخاع، بیماری‌های صرعی، بیماری‌های تخریب کننده میلین و بیماری‌های سیستم اعصاب محیطی و عضلانی همگی بیماری‌هایی هستند که درگیری طولانی با بیمار دارند و نیازمند مراقبت‌های مستمر می‌باشند (۱).

بیماری‌های مغز و اعصاب از دشوارترین و جذاب‌ترین تخصص‌های پزشکی است که یادگیری آن مستلزم آموزش کاربردی همراه با کسب تجربه لازم می‌باشد. دانشجویان و دستیارانی که برای بار اول وارد بخش مغز و اعصاب می‌شوند، ممکن است از پیچیدگی مباحث آن دلسرد شوند و یا از قبل با دشواری مباحث مختلفی مانند نورواناتومی، نوروفیزیولوژی، نوروپاتولوژی، نوروزنتیک و بیولوژی سلولی مواجه شده باشند (۱).

با توجه به اهمیت بیماری‌های مغز و اعصاب و بودجه کلانی که باید صرف نگهداری و حمایت از انواع بیماران مبتلا شود، اهمیت شناسایی و کنترل این موارد غیر قابل انکار است. طبق برنامه پیش روی وزارت بهداشت، این امر مهم باید توسط پزشکان خانواده که در خط اول مواجهه با بیماران قرار دارند، مراقبت و پایش گردد. رکن اساسی در ارتقای سطح سلامت جامعه، پیشگیری از بروز بیماری‌ها و آموزش افراد می‌باشد که این هدف نیز بر عهده پزشکان خانواده در رویارویی با جمعیت در معرض خطر است. همه این موارد بر آموزش کاربردی و

مناسب پزشکان عمومی دلالت دارد؛ چرا که آنان پایه اصلی نظام سلامت را تشکیل می‌دهند.

اولین و اساسی‌ترین گام در تدوین و اجرای برنامه آموزشی، اجرای صحیح و مبتنی بر واقعیت فرایند نیازسنجی است. نیازسنجی در حقیقت سنگ زیرین ساختمان آموزش است و هر قدر این سنگ بنیانی‌تر و مستحکم‌تر باشد، بنای روی آن محکم‌تر و آسیب ناپذیرتر خواهد بود. نیازسنجی در قلمرو آموزش، به عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی و ضروری فرایند برنامه‌ریزی در نظر گرفته می‌شود و هر جا که مسأله تدوین طرح‌ها و اتخاذ مجموعه‌ای از تدابیر آموزشی مطرح باشد، از نیازسنجی به طور مکرر یاد می‌گردد (۲). برای دستیابی به چنین اطلاعاتی، بهتر است از یک روش علمی جهت ارایه تمام اطلاعات لازم استفاده شود (۳) و این امر باعث می‌شود تا بررسی مطلوبی از نظر برنامه آموزشی مورد نیاز انجام و نقایص موجود نیز استنباط گردد. این کار در طراحی برنامه آموزشی مناسب، شناسایی مشکلات خاص، بهبودبخشی به روش کار، ایمنی یا پیشنهاد مداخلات آموزشی و بازخوردهای خاص هر روش مساعدت می‌نماید (۴).

لازم به ذکر است که بر خلاف موارد دیگر، مطالعه خاصی در آموزش پزشکی عمومی به خصوص در حوزه بیماری‌های مغز و اعصاب وجود نداشت تا بتوان با آن مقایسه نمود.

نتایج مطالعه‌ای در کانادا که به ارزیابی و مقایسه نیازهای آموزشی در میان پزشکان عمومی شاغل در شهر و روستا و بررسی خصوصیات دموگرافیک بیماران در دو منطقه مختلف پرداخت، نشان داد که پزشکان شاغل در روستاها با طیف وسیع‌تری از بیماری‌ها مواجه هستند و به آموزش گسترده‌تری از بیماری‌های مختلف نیاز دارند (۵).

با بررسی مقالات مختلف، نیازسنجی مناسبی از پزشکان عمومی نه در حیطه بیماری‌های مغز و اعصاب و نه سایر بیماری‌ها به عمل نیامد و بیشتر بررسی‌ها در مورد دستیاران و متخصصان هر رشته تخصصی انجام گرفته بود (۸-۶).

برنامه‌هایی برای پزشکان یا مخاطبان آموزش پزشکی رضایت‌بخش است که مطابق با نیازها، عقاید و نظرات آنان طراحی شود، جذاب باشد و مهم‌ترین نیازهای آن‌ها را برطرف سازد و همچنین، بتواند قابلیت‌های حرفه‌ای آن‌ها را ارتقا بخشد. بدین ترتیب با توجه به این‌که یکی از راه‌های بسیار مهم و خوب ارتقای کیفیت آموزش پزشکی، بررسی نظرات آموزش‌گیرندگان و افراد آموزش دیده است، طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی جامعه پزشکی مطابق با نظرات آن‌ها می‌تواند در تضمین ارتقای کیفیت آموزش مؤثر باشد (۱۲).

تحقیق‌یزدانی و حاتمی در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در مورد موضوعات مورد بحث در وظایف پزشکان عمومی و فصول آموزشی نورولوژی در معاونت آموزشی به چاپ رسید و از سرفصل آن‌ها که مشابه برنامه آموزشی وزارت بهداشت می‌باشد، استفاده گردید (۱۳).

آخرین برنامه آموزشی وزارت بهداشت (به عنوان متولی آموزش پزشکی عمومی) در مورد نورولوژی، در سال ۱۳۸۸ حاوی رئوس بیماری‌های مغز و اعصاب بود و در آن ۱۸ عنوان اصلی به عنوان مباحث ضروری جهت آموزش نورولوژی در حیطه دانش پیشنهاد شد. در این برنامه آموزشی رئوس مطالب مطرح گردید و در مورد بیماری‌های نورولوژیک به صورت جزء به جزء بحثی مطرح نشد. ۹ مبحث در توانایی رویکرد تشخیصی درمانی به عنوان نیاز دانشجوی پزشکی نیز بیان گردید. از نتایج آموزش مناسب می‌توان به مهارت توانایی گرفتن شرح حال، معاینه دقیق، توانایی رویکرد بالینی مناسب برای فرد دچار کما و تشنج، توانایی درک موارد خاص غیر طبیعی در سی‌تی اسکن و گرفتن مایع مغزی-نخاعی روی مولاژ اشاره کرد و همین موارد به عنوان توانایی عملی دوره کارآموزی مطرح گردید.

شکورنیا و همکاران در مطالعه‌ای توصیفی، تطابق مدت و موضوعات آموزش مداوم با نیازهای پزشکان عمومی در خوزستان را مورد بررسی قرار دادند. آنان مهم‌ترین موارد از نظر پزشکان عمومی را طب داخلی و کم‌اهمیت‌ترین مورد

یکی از راه‌های برطرف نمودن این نیاز (اگرچه درستی آن به اثبات نرسیده است)، این است که هر پزشک عمومی در مواجه شدن با بیمار خود به طور خاص دنبال مشکلات تشخیصی و درمانی خود بگردد و بدین وسیله در آن تبحر یابد که به طور قطع تا زمان مهارت کامل پزشک، متضمن ضررهایی برای بیماران می‌باشد و در حقیقت کاری را که در زمان آموزش پزشکی عمومی باید انجام می‌گرفت، با تأخیر به دست می‌آورد (۳).

Laidlaw و همکاران در مطالعه خود، نیاز به آموزش مهارت‌های ارتباطی را در دانشگاه‌های پزشکی مورد بررسی قرار دادند. گروه‌های هدف مطالعه آنان شامل کارآموزان، کارورزان، دستیاران و در نهایت، اعضای هیأت علمی پزشکی بودند. کارورزان و دستیاران به دلیل نیاز خود، تمایل بیشتری به آموزش مهارت‌های ارتباطی نسبت به سایر افراد داشتند و آموزش موجود را ناکافی می‌دانستند. اعضای هیأت علمی دانشگاه، یا اهمیتی برای آن قایل نبودند و یا آن را مؤثر نمی‌دانستند (۹). پس این نکته وجود دارد که ارزیابی باید با توجه به هر مقطع و به صورت جداگانه انجام گیرد تا همه نقایص کار آشکار گردد؛ همان‌گونه که Curran و همکاران پیرامون آموزش مداوم در پزشک خانواده، بررسی‌های جداگانه‌ای داشتند (۱۰).

مطالعات گوناگونی در زمینه بررسی وضعیت آموزش پزشکی در کشورهای مختلف انجام گرفته است که شیوه‌های مختلف نیازسنجی و طراحی مناسب برنامه‌های آموزش پزشکی را مورد ارزیابی قرار داده‌اند (۱۱-۱۳).

در مطالعه‌ای در استرالیا، نیازهای آموزشی پزشکان عمومی در مورد پیشگیری از سرطان پوست به وسیله پرسش‌نامه مورد بررسی قرار گرفت و به دنبال این نیازسنجی، محتوای سمیناری طراحی شد که میزان رضایت بالای شرکت‌کنندگان را به همراه داشت (۱۱).

Davis و همکاران حدود صد پژوهش را که در این ارتباط انجام شده بود، بررسی کردند. نتایج مطالعه آنان گزارش نمود،

حدود ۱۷۰ نفر بود که لیست آن‌ها از نظام پزشکی رفسنجان اخذ گردید و طبق لیست، برای همه این افراد پرسش‌نامه ارسال شد. پرسش‌نامه شامل تمام اطلاعات مورد نیاز از نظر سن، جنس، محل اشتغال به تحصیل در دوره پزشکی عمومی و محل خدمت فعلی و همچنین، میزان انتظار هر فرد از آموزش تک‌تک بیماری‌ها و اقدامات و رویکردهای بالینی نورولوژی بود که این سؤالات در مورد ۵۴ دسته بیماری، ۹ رویکرد بالینی و ۴ اقدام تشخیصی هدف‌گذاری شد. تعداد بیماری‌ها با توجه به سرفصل‌های برنامه آموزشی پیشنهاد شده وزارت بهداشت و جزیی نمودن بیماری‌های مطرح در هر عنوان مورد بررسی قرار گرفت و رویکردهای بالینی مهم‌ترین موارد مطرح شده در مبحث نورولوژی مورد سؤال قرار گرفت. انتخاب ۴ اقدام تشخیصی نورولوژیک مورد بررسی، به دلیل در دسترس بودن این موارد در بیشتر دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌باشد. البته اقدامات دیگری نیز وجود دارند، اما فراگیر نیستند.

اعتبارسنجی محتوایی پرسش‌نامه توسط افراد متبحر ارزیابی شد. روایی و پایایی پرسش‌نامه نیز به ترتیب با روش روایی محتوا و نظرسنجی از متخصصان و پزشکان و همچنین انجام آزمون مجدد به فاصله ۷ روز مورد تأیید قرار گرفت (ضریب همبستگی Pearson برابر با ۰/۸۱).

از شرکت کنندگان درخواست شد تا انتظار خود از آموزش هر مبحث نورولوژی (جزیی شده)، را به صورت گزینه‌های زیر که مطابق تحقیق McCleskey و همکاران (۶) بود، بیان نمایند.

سطح انتظار در پنج شکل تعریف گردید:

الف) نیازی به آموزش ندارم، ب) نیاز در حد آشنایی با بیماری، ج) نیاز در حد تشخیص بیماری و در صورت لزوم ارجاع، د) نیاز به توانایی تشخیص و درمان اولیه بیماری و ه) عدم شناخت این بیماری.

برای اقدامات عملی در نورولوژی سه دسته تعریف شد:

الف) نیازی به انجام آن ندارم، ب) نیاز در حد آشنایی دارم و ج) نیاز به توانایی انجام آن دارم.

آموزشی را بیماری‌های عفونی بیان کردند. طولانی‌ترین و کمترین زمان آموزش به ترتیب برای بیماری‌های کودکان و بیماری‌های چشم بود. در بررسی آن‌ها نامتناسب بودن مدت زمان آموزش هر دسته بیماری با نیازهای پزشکان آن منطقه نشان داده شد (۱۴). حیدری سورشجانی و شکورنیا (۱۵) و محمودی و همکاران (۱۶) نیز در دو پژوهش مختلف، نیازهای آموزشی پزشکان عمومی را در بیماری‌های جراحی و داخلی و اطفال از نظر موضوعات مورد نیاز و اقدامات عملی مورد بررسی قرار دادند.

با توجه به اهمیت بیماری‌های مغز و اعصاب و نیاز به طراحی برنامه آموزشی مناسب برای دانشجویان پزشکی و همچنین، بررسی نتایج ذکر شده (۱۷، ۱۲، ۱۱) و عدم وجود تحقیق در حیطه نورولوژی که نشانه لزوم نیازسنجی آموزشی در گروه بیماری‌های مغز و اعصاب باشد، بررسی حاضر قدم مناسبی در این مسیر بود.

هدف از انجام این مطالعه، بررسی نیازها و انتظارات پزشکان عمومی از آموزش بیماری‌های مغز و اعصاب و میزان به کارگیری این آموزش‌ها در برخورد با بیماران مغز و اعصاب بود. سایر اهداف مطالعه حاضر، بررسی میزان حضور دانشجویان در دوره کارورزی نورولوژی، بررسی رضایتمندی پزشکان عمومی از آموزش‌های دوره مغز و اعصاب خود با توجه به خصوصیات فردی و دانشگاه محل تحصیل، تعیین موضوعاتی که از نظر فراگیری در دوره پزشکی عمومی چه کارآموزی و چه کارورزی مورد توجه پزشکان عمومی می‌باشد و سرانجام تعیین موارد مورد نیاز جهت آموزش بر اساس محل اشتغال پزشکان عمومی در شهر یا روستا و مقایسه آن‌ها با یکدیگر بود.

## روش کار

مطالعه توصیفی- مقطعی حاضر بر روی کلیه پزشکان عمومی شاغل در شهر و روستاهای شهر رفسنجان که به شرکت در مطالعه تمایل داشتند، انجام شد. جمعیت مورد نظر

و ۲/۹ درصد (۳ نفر) سن بین ۶۷-۵۵ سال داشتند. متوسط زمان اشتغال به طبابت شرکت کنندگان بعد از تحصیل  $6/5 \pm 6$  سال بود و ۸۰ درصد آنان کمتر از ۱۰ سال به کار مشغول بودند. ۴۳/۳ درصد فارغ‌التحصیل دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و ۲۵/۰ درصد فارغ‌التحصیل دانشگاه علوم پزشکی کرمان بودند. همه آن‌ها یک ماه دوره کارآموزی نورولوژی و ۸۰/۰ درصد یک ماه دوره کارورزی را گذرانده بودند. پیش‌تر در برخی دانشگاه‌ها این دوره اختیاری بود که در حال حاضر در همه دانشگاه‌ها اختیاری است.

۷/۷ درصد پزشکان آموزش مبحث نورولوژی در دوره عمومی خود را کافی دانسته بودند، ۲۱/۱ درصد آموزش خود در دوره کارآموزی و کارورزی را بی‌کیفیت ارزیابی نمودند و ۷۱/۱ درصد تا حدودی آن را کافی دانستند که نارضایتی نسبی از میزان آموزش را به دنبال داشت. در بین فارغ‌التحصیلان دانشگاه کرمان، ۲۳/۱ درصد به طور کامل از آموزش رضایت داشتند که بالاترین سطح رضایت بود و بالاترین میزان نارضایتی از سایر دانشگاه‌ها بود که ۳۶/۳ درصد را به خود اختصاص داد، اما این تفاوت‌ها از نظر آماری معنی‌دار نبود و حاکی از نارضایتی نسبی از امر آموزش نورولوژی در همه دانشگاه‌ها می‌باشد.

تفاوت معنی‌داری در مورد رضایت از کفایت آموزش دوران تحصیل در بین پزشکان از نظر جنسی وجود نداشت. سن نمونه‌های پژوهش اختلاف معنی‌داری را در کفایت آموزش ارائه شده در دوران دانشجویی ایجاد نکرد.

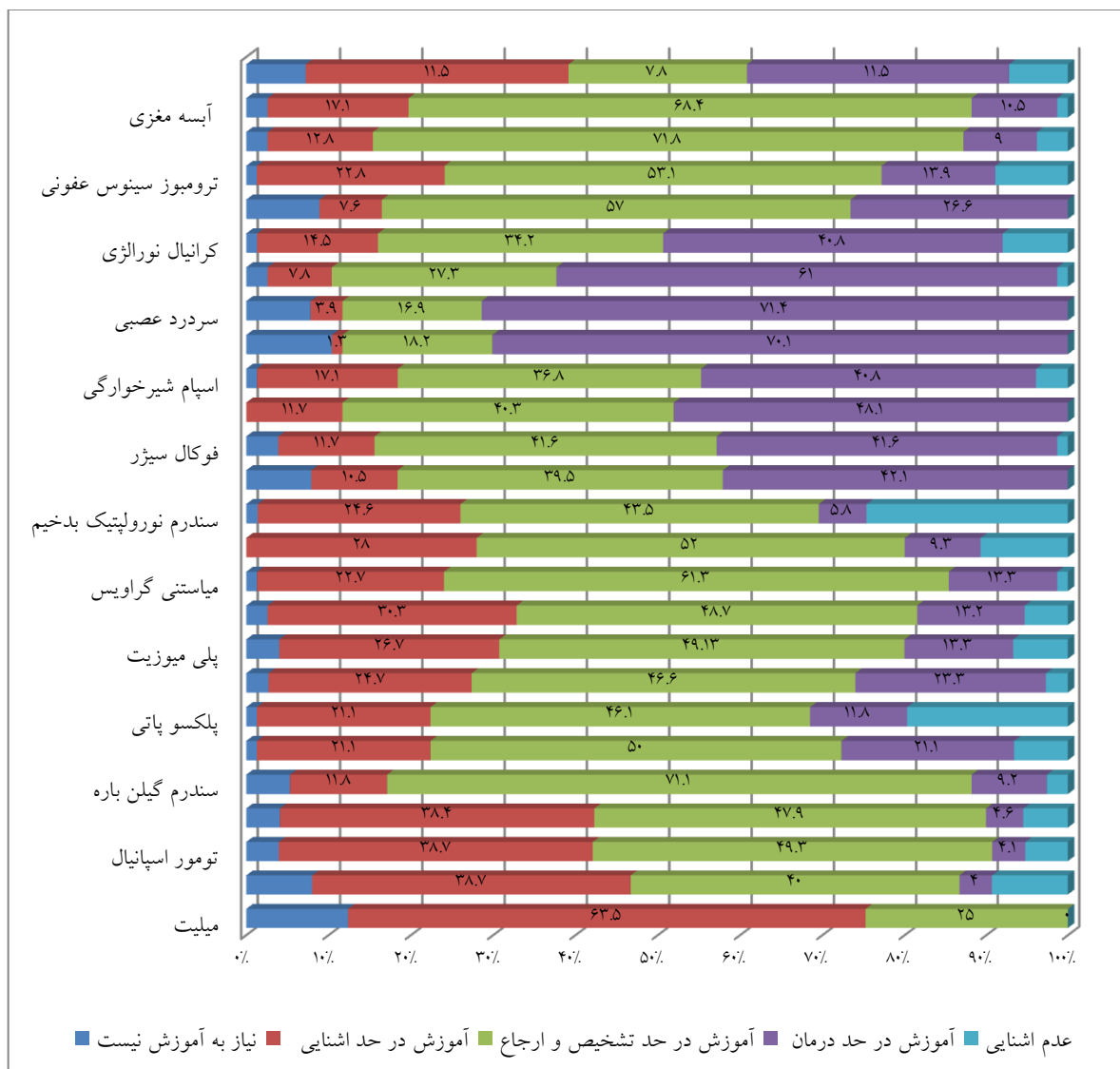
نظرات پزشکان عمومی در مبحث بیماری‌های عفونی سیستم اعصاب مرکزی، بیماری‌های نخاع، اعصاب محیطی و عضلانی و انواع سردرد و تشنج در شکل ۱ آمده است.

در پرسش‌نامه امکان اضافه نمودن موضوعاتی که بیان نشده بود، برای شرکت کننده به صورت جای خالی فراهم گردید. این پرسش‌نامه‌ها در شهرها توسط پزشکان عمومی همکار طرح و در روستاها توسط مراکز بهداشتی و خانه‌های بهداشت روستایی به دست شرکت کنندگان می‌رسید. حدود نیمی از پزشکان در این بررسی مشارکت کردند و پرسش‌نامه‌ها را تکمیل و برای ما ارسال نمودند. داده‌ها جمع‌آوری و در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ (Chicago, IL) وارد گردید. داده‌های کیفی توسط آزمون  $\chi^2$  و بقیه داده‌ها توسط آزمون t مورد ارزیابی قرار گرفت. از نظر اخلاقی، اسامی شرکت کنندگان محرمانه بود و مشکلی در اظهار نظر برای این افراد وجود نداشت.

## یافته‌ها

۱۰۴ پزشک عمومی، پرسش‌نامه‌ها را تکمیل نمودند (میزان مشارکت ۶۱/۲ درصدی) که به صورت حضوری و غیر حضوری (برگشت پاسخ‌نامه) جمع‌آوری و بررسی گردید. ۶۵ درصد مشارکت کنندگان سن کمتر از ۳۵ سال داشتند. ۵۷ درصد آنان را زنان و ۴۳ درصد را مردان تشکیل دادند. بیش از ۷۰ درصد نمونه‌ها در کلینیک‌های دولتی، ۱۲ درصد در کلینیک‌های خصوصی و بقیه در مراکز درمانی عمومی غیر دولتی مشغول به کار بودند. ۷۰ درصد در مناطق شهری و ۳۰ درصد در مناطق روستایی اشتغال داشتند.

بیشتر مشارکت کنندگان مورد مطالعه را پزشکان فارغ‌التحصیل سال‌های ۹۰-۱۳۸۳ تشکیل می‌دادند. ۶۲/۵ درصد (۶۵ نفر) سن بین ۲۵-۳۵، ۳۱/۷ درصد (۳۳ نفر) سن بین ۳۵-۴۵ و ۲/۹ درصد (۳ نفر) سن بین ۴۵-۵۵

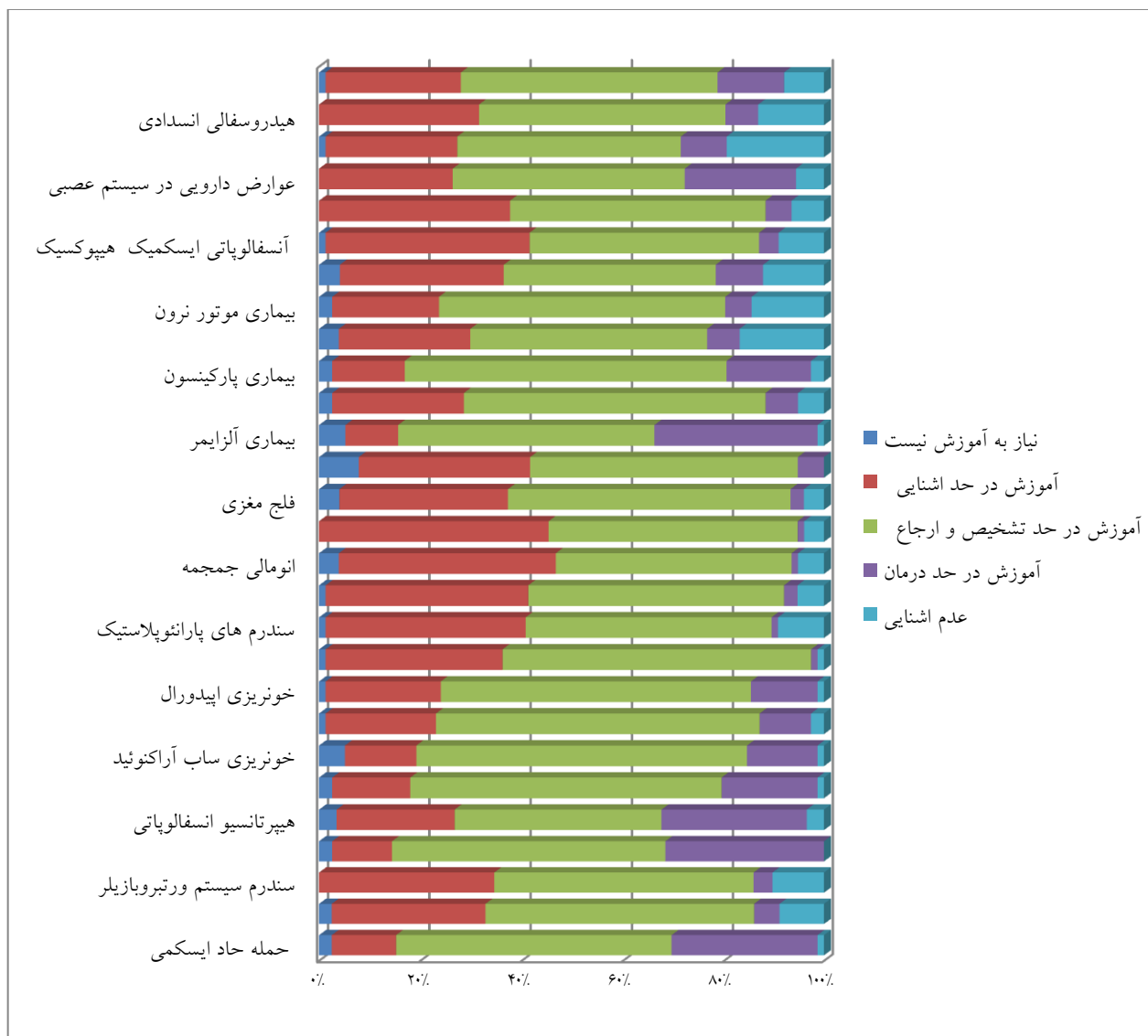


شکل ۱: انتظارات آموزشی از دیدگاه پزشکان عمومی در گروهی از بیماری‌های مغز و اعصاب

شناخت را داشت.

در شکل ۲ نتایج نظرسنجی میزان نیاز به آموزش در بیماری‌های عروقی مغز، تومورهای سیستم اعصاب، بیماری‌های تحلیل برنده مغز و نخاع، بیماری‌های مادرزادی و سیستمیک متابولیک و بیماری‌های مایع مغزی- نخاعی ارائه شده است که این گروه از بیماری‌ها در دسته بیماری‌های مغز و اعصاب، بالاترین تمایل به آموزش در حد توانایی تشخیص و ارجاع را به خود اختصاص داد.

در میان بیماری‌های مغز و اعصاب، «انواع سردردهای شایع» بیشترین تمایل به آموزش در حد توانایی تشخیص و درمان را در میان پزشکان عمومی داشتند و دومین دسته بیماری که بالاترین میزان تمایل به آموزش در حد تشخیص و درمان اولیه را به دست آورد، بیماری‌های تشنجی بود. در میان این بیماری‌ها، میالیت (Myelitis) بیشترین میزان تمایل به آموزش در حد شناخت و سندرم نورولپتیک بدخیم (NMS) یا سندرم (Neuroleptic malignant syndrome) بالاترین میزان عدم



شکل ۲: انتظارات آموزشی از دیدگاه پزشکان عمومی در برخی بیماری‌های مغز و اعصاب

بینایی، فلج اسپاستیک، فلج شل و اختلالات حرکتی در حد تشخیص و ارجاع بودند (جدول ۲).

جدول ۱: بررسی انتظارات آموزشی از اقدامات نورولوژی

آموزش پاراکلینیک	یادگیری انجام	آشنایی با اقدام	عدم نیاز به آموزش
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
گرفتن مایع مغزی-نخاعی	۴۳ (۴۱/۶)	۴۴ (۴۲/۹)	۱۷ (۱۵/۶)
نوار مغز	۱۸ (۱۷/۱)	۷۱ (۶۸/۴)	۱۵ (۱۴/۵)
داپلر ترانس کراتیال	۱۰ (۹/۳)	۶۶ (۶۴/۰)	۲۷ (۲۶/۷)
نوار عصب و عضله	۱۶ (۱۴/۹)	۷۵ (۷۱/۶)	۱۳ (۱۲/۲)

جدول ۱ به نظرات پزشکان عمومی در مورد اقدامات عملی به کار رفته در نورولوژی اشاره داشت. گرفتن مایع مغزی-نخاعی در میان اقدامات نورولوژی، بیشتر از سایر اقدامات مورد نظر پزشکان عمومی بود. نوار عصب و عضله بیشتر از سایر موارد و در حد آشنایی و توصیف اختیار شده بودند.

در مطالعه رویکرد تشخیصی-درمانی، علایمی همچون سرگیجه، سردرد، کاهش هوشیاری، تشنج و اختلالات خواب جزء انتخاب‌هایی بودند که درمان اولیه آن‌ها باید آموزش داده شود. سایر رویکردهای تشخیصی-درمانی مانند اختلالات

جدول ۲: انتظارات آموزشی از رویکردهای رایج مغز و اعصاب

میزان آموزش روش برخورد	درمان	تشخیص و ارجاع	آشنایی با برخورد	عدم نیاز به آموزش
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
کاهش هوشیاری	۵۲ (۵۰/۰)	۳۴ (۳۲/۴)	۱۲ (۱۲/۲)	۶ (۵/۷)
سردرد	۶۷ (۶۴/۵)	۲۳ (۲۲/۴)	۸ (۷/۹)	۶ (۵/۷)
اختلال دید	۳۸ (۳۶/۸)	۴۸ (۴۶/۱)	۱۷ (۱۶/۳)	۱ (۱/۳)
سرگیجه	۷۱ (۶۸/۴)	۲۲ (۲۱/۱)	۱۰ (۹/۶)	۱ (۱/۳)
فلج شل	۲۸ (۲۶/۹)	۵۹ (۵۶/۶)	۱۴ (۱۴/۵)	۳ (۲/۶)
فلج اسپاستیک	۲۱ (۲۰/۵)	۶۳ (۶۰/۳)	۲۰ (۱۹/۲)	۰ (۰)
تشنج	۶۷ (۶۴/۳)	۲۴ (۲۲/۷)	۷ (۶/۷)	۶ (۵/۷)
حرکات غیر طبیعی	۳۳ (۳۲/۰)	۵۳ (۵۰/۷)	۱۸ (۱۷/۳)	۰ (۰)
اختلال خواب	۷۰ (۶۷/۱)	۲۴ (۲۳/۷)	۱۰ (۹/۶)	۰ (۰)

اعصاب بر حسب سال فراغت از تحصیل نمونه‌ها و سن، تفاوت آماری معنی‌داری را نشان داد.

با توجه به نتایج به دست آمده، در بین بیماری‌های سیستم عصبی، تنها در تشنج ( $P = ۰/۰۵$ ) و بررسی رویکرد تشخیصی-درمانی بر حسب سن ( $P = ۰/۰۶$ ) تفاوت آماری معنی‌داری در رده‌های سنی مختلف مشاهده شد. بر حسب سایر موارد (محل اشتغال، نوع اشتغال، دانشگاه محل تحصیل و گذراندن یا نگذراندن دوره‌های کارآموزی، کارورزی و بازآموزی) تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت. با توجه به نتایج، در بین بیماری‌های سیستم عصبی تنها بیماری‌های دژنراتیو و تشنج بر حسب سال فراغت از تحصیل دارای تفاوت معنی‌داری بود ( $P = ۰/۰۳$ ).

#### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر نظرات پزشکان عمومی را در مورد بیماری‌های مغز و اعصاب در برنامه آموزشی موجود با روش جزئی‌تر مورد بررسی قرار داد و داده‌ها را به صورت شکل و جدول ارائه نمود. اطلاعات حاصل شده نشان دهنده نیازهای آموزشی پزشکان عمومی می‌باشد و شاید محتوای لازم برای آموزش نورولوژی را به نمایش می‌گذارد. تحقیق حاضر

با روش نمره‌دهی به پاسخ‌های ارائه شده، به هر یک از گزینه‌های ممکن در خصوص نیاز به آموزش، امتیازی از ۱ تا ۵ داده شد. به گزینه «نیازی به آموزش ندارم» کمترین نمره (۱) و به گزینه «با این بیماری آشنایی ندارم» بیشترین نمره (۵) تعلق گرفت. در ضمن در خصوص نمره کل هر گروه از بیماری‌ها، میانگین هر بخش محاسبه و جمع شد و بر تعداد موارد تقسیم گردید.

با توجه به میانگین‌های حاصل از بررسی میانگین و انحراف معیار نمره پاسخگویی نمونه‌های پژوهش، بیشترین ضرورت آموزش در زمینه بیماری‌های سیستم عصبی به ترتیب مربوط به مباحث سردرد، تشنج، بیماری‌های مایع مغزی-نخاعی، بیماری‌های اعصاب محیطی، بیماری‌های عضلانی، بیماری‌های دمی‌لینیتینگ، بیماری‌های عفونی سیستم عصبی، بیماری‌های ایسکمی عروقی مغز، بیماری‌های دژنراتیو، بیماری‌های عروق مغزی، بیماری‌های اکتسابی متابولیک سیستم عصبی، بیماری‌های مادرزادی رشد و نمو مغزی، بیماری‌های نتوپلاستیک مغزی و در نهایت بیماری‌های نخاع بود و همچنین، بیشترین نیاز به آموزش ابتدا مربوط به رویکرد تشخیصی-درمانی (Approach) و سپس، اقدامات می‌باشد. بر اساس نتایج به دست آمده از جداول و محاسبات آماری، نیازهای آموزشی پزشکان عمومی در زمینه بیماری‌های مغز و



می‌شود. هر چند نقص موجود مانند بررسی حاضر به کل مطالب و نکات احاطه ندارد، اما در تحقیق حاضر این رتبه‌بندی توسط پزشکان عمومی تعیین گردید که خود در آن مشارکت داشتند و با آن درگیر بودند؛ هرچند عدم احاطه می‌توانست باعث ایجاد خطا در سنجش میزان نیاز به آموزش در این افراد شود که شاید در برخی موارد چنین اتفاقی افتاده باشد (۴).

در مطالعه حاضر بر خلاف مطالعه دشتی و همکاران (۸)، تفاوت آماری معنی‌داری بین نتایج نظرات افراد شاغل در مناطق روستایی و شهری در مورد سطح آموزش برای بیماری‌های نورولوژیک وجود نداشت. این عدم تفاوت می‌تواند ناشی از عدم انفکاک کامل دو بخش روستایی و شهری در این شهرستان باشد؛ بدین معنی که بیماری‌های نورولوژیک در شهر و روستا تفاوت چندانی با هم ندارند و بسیاری از مناطق روستایی به شهرهای شهرستان متصل می‌باشند و مجزا نیستند. البته بررسی دقیقی پیرامون شیوع بیماری‌های مغز و اعصاب در شهر و روستا انجام نشده است.

در گروه بیماری‌های با نیاز در حد آشنایی، به نظر می‌رسد که بیماری‌های نخاع در نزد پزشکان دارای اهمیت کمتری بود، اما موارد اورژانسی آن مانند تحت فشار قرارگیری نخاع و خونریزی‌ها، آبسه‌های کنار نخاع و سندرم دم اسب اهمیت بسیار زیادی داشت. این بیماری‌ها محدودیت زمان طلایی کوتاهی دارند که در این موارد به احاطه بیشتر پزشکان عمومی نیاز است تا فرصت اصلاح آن از میان نرود. از طرف دیگر، این بیماری‌ها در گروه عدم نیاز به آموزش نیز در ردیف‌های اول قرار گرفته بودند که باز نشانه کم اهمیت بودن بیماری‌های نخاع نزد پزشکان عمومی می‌باشد. این اظهار نظر لزوم تأکید بیشتر گروه‌های آموزشی را بر اختلالات مزبور مشخص می‌نماید، هرچند اقدام در این مورد بر خلاف نظرسنجی و از نقایص نیازسنجی به دلیل عدم احاطه پاسخگویان به همه زوایا می‌باشد. از جمله بیماری‌هایی که میزان بالایی از عدم شناخت را به دست آورد، NMS (موارد اورژانسی) بود. این نکته نشان داد

احتیاجات آموزشی پزشکان عمومی جهت ارتقای آموزش پزشکی را نشان داد.

بررسی این موارد به تجربه‌اندوزی دانشجویان و عملکرد آنان بعد از فارغ‌التحصیل شدن کمک می‌نماید. با توجه به طرح پزشک خانواده و ارتباط مستقیم و اولیه پزشک عمومی با بیماران در این طرح، لزوم احاطه به بیماری‌های مختلف از جمله نورولوژی با سطوح مختلف تسلط طبق نیازسنجی به عمل آمده مشخص می‌شود. از طرف دیگر، اختیاری شدن کارورزی نورولوژی در سال‌های اخیر به این مسأله زیان وارد کرده و از احاطه پزشکان عمومی در رویارویی با بیماران نورولوژیک کاسته است.

طبق نتایج تحقیق حاضر، پزشکان عمومی طرفدار آموزش در حد توانایی تشخیص و ارجاع در بیماری‌های عفونی مغز و اعصاب، بیماری‌های دمی‌لینیتینگ، تومورهای سیستم اعصاب مرکزی، درگیری ایسکمیک و عروقی مغزی، بیماری‌های دژنراتیو و متابولیک‌ها و درگیری سیستم عصبی محیطی و عضلانی بودند. تداوم سطح اطلاعاتی پزشکان عمومی وابستگی زیادی به بازآموزی و یادآوری مرتب مطالب دارد و حرفه‌ای ماندن نیازمند تداوم آموزش‌ها می‌باشد (۱۵).

بیش از نیمی از شرکت کنندگان مطالعه حاضر طرفدار احاطه پزشکان عمومی در حد درمان سه تشخیص و بیش از ۴۰ درصد نیز طرفدار آموزش در حد توانایی اقدام به درمان ۸ تشخیص توسط پزشک عمومی بودند.

بیش از نیمی از پزشکان تمایل به آموزش در حد تشخیص و ارجاع حدود ۲۷ بیماری را داشتند. بیشتر از ۴۰ درصد پزشکان عمومی در بیش از ۴۷ بیماری، به آموزش در حد تشخیص و ارجاع نیاز داشتند. بیش از ۴۰ درصد پزشکان عمومی تنها تمایل به آشنایی با ۵ بیماری را نشان دادند. نقطه ضعف مطالعه McCleskey و همکاران برای تشخیص‌های درماتولوژیک (۶)، رتبه‌بندی آن بود که این کار توسط متخصصان پوست صورت گرفت و در واقع برگرفته از دیدگاه فرد خارج از گروه دانشجویی بود و این یک نقص محسوب

آزمایش فوق با تأخیر اجرا می‌شود و در نهایت، سبب عدم مطلع شدن دانشجوی پزشکی از نتایج بررسی می‌گردد.

به نظر می‌رسد که ضعف مهم پزشکان عمومی در حیطه معاینه بالینی، معاینه ته چشم می‌باشد و آموزش‌های ارائه شده در بخش‌های چشم‌پزشکی و نورولوژی نتوانسته است این مهارت مهم را به صورت کاربردی به آنان آموزش دهد. توجه به این نکته در گزینه‌های آزاد پرسش‌نامه پزشکان اندکی مشاهده شد و شاید آن را جزء وظایف پزشک عمومی در نظر نگرفته‌اند. شاید یکی از مشکلات پیش رو در یادگیری این مهارت، وسایل معاینه مناسب و پرهزینه می‌باشد. پیشنهاد می‌گردد که جهت ایجاد مهارت فوق، این معاینه توسط دانشجوی پزشکی در همه بخش‌های داخلی با تهیه وسیله معاینه ته چشم مناسب انجام شود و بدین شیوه با افزایش تعداد بیماران معاینه شده، مهارت دانشجو نیز به سمت مطلوب سوق داده شود.

ایجاد مهارت‌های ارتباطی در پزشکی سلامت محور اهمیت زیادی دارد و همان‌گونه که در برنامه آموزشی آمده است، جزء نیازهای هر دانشجو محسوب می‌شود، اما این کار بر عهده بخش‌های بالینی نیست و باید یادگیری فوق توسط متخصصان مربوط آموزش داده شود.

در مطالعه حاضر، وجود تفاوت معنی‌دار بین میزان نیاز به آموزش در زنان و مردان در مواردی مانند بیماری‌های مایع مغزی- نخاعی، بیماری‌های عضلانی، بیماری‌های اعصاب محیطی و بیماری‌های اکتسابی متابولیک می‌تواند نشانگر این نکته باشد که مردان نسبت به زنان تمایل بیشتری به درگیر شدن در زمینه‌های فوق را داشتند.

با توجه به نتایج به دست آمده، در بین بیماری‌های سیستم عصبی تنها در بیماری‌های دژنراتیو و تشنج بر حسب سال فراغت از تحصیل تفاوت معنی‌داری بین فارغ‌التحصیلان اخیر و سال‌های بالاتر مشاهده شد که شاید به لحاظ تجربه کمتر و عدم درگیر شدن با درمان سرپایی بیماران در زمان تحصیل،

که اهتمام کمتری در آموزش این بیماری به دانشجویان صورت گرفته است و باید مورد تأکید بیشتری قرار گیرد.

با توجه به نبود دوره اینترنتی به صورت اجباری، یکی از نقص‌های برنامه آموزشی وزارت بهداشت، عدم توجه به برخی اقدامات تشخیصی در نورولوژی می‌باشد که در منابع سال‌های اخیر جزیی از معاینه بالینی قلمداد شده است (۱۸) و محل آموزش آن در بخشی است که بیماران کنترل و درمان می‌شوند نه در بخش‌های جدا از بیمار که فقط به طور سرپایی ممکن است با چنین بیمارانی برخورد شود و به خوبی با این بیماری‌ها سر و کار ندارند. در این زمینه، علاوه بر گرفتن مایع مغزی- نخاعی، سه اقدام مهم در تشخیص نورولوژی مورد پرسش قرار گرفت تا اهمیت آن تأکید گردد. در بررسی حاضر به طور میانگین ۱۸/۷ درصد افراد آموزش این موارد را مورد نیاز ندانستند؛ در حالی که ۸۱/۲ درصد آنان خواهان آشنایی با این اقدامات و یا توانایی انجام آن بودند که اصلاح در برنامه آموزشی مدون را می‌طلبد.

اختلالات خواب بخش دیگری از رویکردهای تشخیصی- درمانی بود که اکثر پزشکان عمومی خواستار آموزش در حد تشخیص و درمان اولیه این حیطه بودند و هرچند که در برنامه مدون آموزشی نیز وجود داشت، اما طبق اطلاع به دست آمده از بخش‌های آموزشی نورولوژی در اغلب دانشگاه‌ها، اهتمام کمی به آموزش اختلالات خواب ورزیده می‌شود که یکی از دلایل آن، نبود آزمایش حین خواب پلی‌سومنوگرافی در بیشتر مراکز می‌باشد که به تازگی به تهیه آن مبادرت شده است و تفسیر آن نیز مهارت و احاطه خاصی را می‌طلبد. این آزمون بررسی جریان هوای بینی- دهانی، نوار قلب، نوار مغز، حرکات عضلات قفسه سینه و اندام و حرکات چشم و سطح اکسیژن خون را نشان می‌دهد.

نکته بعدی، شاید اهتمام کمتر گروه‌های آموزشی به این اختلالات به لحاظ بیماری‌های دیگر موجود باشد که شاید در دوره یک ماهه فرصتی برای آن باقی نمی‌ماند و یا درخواست

دادن به کسب تجربه و اهتمام به آن، به تقویت مجدد آموخته‌ها پرداخت و در نتیجه، سطح آموزش پزشکان را ارتقا بخشید.

### سیاسگزاری

بدین‌وسیله نویسندگان از واحد حمایت از توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان علی ابن‌ابیطالب و معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان که در انجام تحقیق حاضر همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

### References:

- Ropper A, Samuels M, Klein J. Adams and Victor's Principles of Neurology 10th Ed. New York: McGraw Hill Professional; 2014.
- Fathi Vajargah K. Educational needs assessment. Tehran: Ketabiran; 2000. [In Persian]
- Shiri M, Farhang F, Heidari K, Afghari A, Amini S, Sharifirad G. Needs assessment of health education in health-networks of the Isfahan province of Iran, 2005-2006. *Int J Health Plann Manage*. 2009; 24(4):351-64.
- Grant J. Learning needs assessment: assessing the needs. *BMJ*. 2002; 324(7330):156-9.
- Hansra NK, O'Sullivan P, Chen CL, Berger TG. Medical school dermatology curriculum: are we adequately preparing primary care physicians? *J Am Acad Dermatol*. 2009; 61(1):23-29.e1.
- McCleskey PE, Gilson RT, DeVillez RL. Medical student core curriculum in dermatology survey. *J Am Acad Dermatol*. 2009; 61(1):30-5.
- Peltier WL. Core competencies in neurology resident education. *Neurologist*. 2004; 10(2):97-101.
- Dashti Sh, Pedramfar P, Amini M, Sagheb MM. A self-assessment of Residents in Neurology Department of Shiraz Medical School. *J Med Educ*. 2009; 13(1, 2):45-50.
- Laidlaw TS, MacLeod H, Kaufman DM, Langille DB, Sargeant J. Implementing a communication skills programme in medical school: needs assessment and programme change. *Med Educ*. 2002;36(2):115-24.
- Curran VR1, Keegan D, Parsons W, Rideout G, Tannenbaum D, Dumoulin N, et al. A comparative analysis of the perceived continuing medical education needs of a cohort of rural and urban Canadian family physicians. *Can J Rural Med*. 2007; 12(3):161-6.
- Ward J, Macfarlane S. Needs assessment in continuing medical education. Its feasibility and value in a seminar about skin cancer for general practitioners. *Med J Aust*. 1993; 159(1):20-3.
- Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Changing physician performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *JAMA*. 1995; 274(9):700-5.
- Yazdani S, Hatami S. General Physicians in IRAN (Duties and Neurologic educational Needs). 1st ed. Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2004: 20-45. [In Persian]
- Shakournia A, Elhampour H, Marashi T, Heidari Soureshjani S. Concordance of length and contents of continuing medical education programs with educational demands of practicing GPs in Khuzestan Province. *Iran J Med Educ*. 2007; 7(1):85-92. [In Persian]
- Heidary Sourshajani S, Shakournia A, Marashi T. Needs assessment in continuous education: Are there similar opinions among general physicians and Internists and

- Pediatricians?. Iran J Med Educ. 2005; 5(14). [In Persian]
16. Mahmoodi M, Vahidshahi K, Shahbaz Najad L. Comments of faculty members and general physicians about clinical skills for general physicians. Iran J Med Educ. 2005; 5(14). [In Persian].
  17. Lloyd JS, Abrahamson S. Effectiveness of continuing medical education: a review of the evidence. Eval Health Prof. 1979; 2(3):251-80.
  18. Preston DC, Shapiro BE. Electromyography and Neuromuscular Disorders: Clinical-Electrophysiologic Correlations. 3th ed. Canada: Elsevier; 2013
  19. Norman GR, Shannon SI, Marrin ML. The need for needs assessment in continuing medical education. BMJ. 2004; 328(7446): 999-1001.

## Educational Needs Assessment for General Practitioners in the Field of Neurological Diseases in the Regulatory Zone of Rafsanjan University of Medical Sciences, Iran

*Alireza Vakilian<sup>1</sup>, Farhad Iranmanesh<sup>2</sup>, Mohammad Ali Shafa<sup>3\*</sup>, Amir Moghadam-Ahmadi<sup>4</sup>  
Fariba Maleki-Rad<sup>5</sup>*

1. Assistant Professor, Department of Neurology AND Geriatric Care Research Center, Ali-ibn Abi Talib Hospital, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

2. Professor, Department of Neurology AND Neurological Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3. Associate Professor, Department of Neurology AND Neurological Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

4. Assistant Professor, Department of Neurology AND clinical Research Center, Ali-ibn Abi Talib Hospital, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

5. General Practitioner, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

• Received: 18 Feb, 2015

• Received Corrected Version: 3 May, 2015

• Accepted: 5 May, 2015

**Background & Objective:** Regarding the significance of neurological diseases, training general practitioners has a key role and they should be well-trained in diagnose and approaching different diseases in this field. We focused on educational needs assessment for general practitioners in the field of neurological diseases.

**Methods:** All the general practitioners practicing in the regulatory zone of Rafsanjan University of Medical Sciences, Iran, (urban and rural areas), who agreed to participate, were entered the study. 104 participants of the total of 170 general practitioners in this area completed a researcher-made questionnaire and mailed us. The questionnaire encompassed 54 neurological diseases, four paraclinical tests and 9 approaches for neurological signs and symptoms, as well as their practical framework, satisfaction from their education, and demographic and educational items.

**Results:** In 47.9% of cases, educational expectations were at the level of screening and refer, in that 31.4%, at the level of diagnosis and treatment and in 18.8%, at the level of acquaintance and describing. The remainders (1.88%) were the cases with no need to know and unfamiliar ones. Statistically, screening and refer, just the diagnosis, and the treatment were the mentioned educational expectations, respectively. Most of general practitioners were not fully satisfied from their externship and internship educational programs.

**Conclusion:** This study, in a more systematic way, outlines the general practitioner's points of view and their tendency to intervene in the procedure of neurological managements which can also be of great use to any further modifications in medical training curricula. Absence of perfect satisfaction about educational programs shows us that we should change our educational methods to more practical and clinical forms.

**Key Words:** Educational needs, Neurological diseases, General practitioners

\*Correspondence: Department of Neurology AND Neurological Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

• Tel: (+98) 34 3428 0022

• Fax: (+98) 34 3428 0001

• Email: ma\_shafa@kmu.ac.ir