

مقاله اصیل

ارزیابی دستاوردهای آموزش پزشکی تخصصی / فوق تخصصی ایران و آینده‌نگاری: لازمه توسعه هدفمند آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی در آینده

سید امیر محسن ضیایی^۱، شیما طباطبایی^{۲*}، ناصر سیم فروش^۳

چکیده

هدف: این مطالعه به منظور بررسی دستاوردهای آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی از سال ۱۳۵۷ تاکنون و اهمیت آینده‌نگاری و آمایش سرزمین در توسعه هدفمند آموزش پزشکی در کشور صورت پذیرفته است. روش: در این تحقیق کاربردی ملی وضعیت موجود و پیشرفت‌های چشم‌گیر آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی در جمهوری اسلامی ایران در دهه‌های گذشته بررسی و تحلیل شد. سپس به بررسی اهمیت این شواهد در آمایش سرزمین و برنامه ریزی‌های آینده در توسعه هدفمند آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی پرداخته شده است.

یافته‌ها: در حال حاضر بیش از ده هزار دستیار در ۲۸ رشته تخصصی و ۲۴ رشته فوق تخصصی آموزش‌های تخصصی لازم را دریافت می‌دارند. برنامه‌های آموزشی و فوق تخصصی و تعداد دانشگاه‌های علوم پزشکی و تعداد اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی چند برابر شده است. همچنین رشد علمی کشور و تعداد مقالات چاپ شده در بخش پزشکی و تحقیقات سلامت و گسترش درمان‌های تخصصی و فوق تخصصی در سه دهه گذشته رشد چشم‌گیری داشته است. همچنین مطابق با آخرین پیشرفت‌های علمی دنیا کریکولوم و برنامه درسی توسط کمیسیون‌های برنامه ریزی آموزشی تدوین و به روز رسانی شده است.

نتیجه‌گیری: از آنجایی که پیشرفت‌های آموزش پزشکی سبب بهبود مراقبت‌های سلامت جامعه می‌گردد، لذا، توسعه برنامه‌های تخصصی، فوق تخصصی پزشکی باید بر اساس آینده‌نگاری و هدفمند باشد. آمایش سرزمین گامی موثر در توسعه عدالت آموزشی و توسعه عدالت در دسترسی به خدمات پزشکی و بومی سازی آموزش پزشکی است.

واژه‌های کلیدی: آموزش پزشکی، تخصص، فوق تخصص، آینده‌نگاری، آمایش سرزمین

۱- معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۲- دکترای تخصصی آموزش پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول، ایمیل: shtabatabai@yahoo.com)

۳- استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - گروه اورولوژی، بیمارستان لبافی نژاد، تهران، ایران.

مقدمه

آموزش به عنوان موثرترین ابزار راهبردی به منظور مقابله با چالش‌های توسعه در سطح بین‌المللی مورد توافق عمومی است. نظام آموزش عالی به عنوان یکی از ارکان عمده آموزش و از جمله عوامل موثر در به کارگیری منابع به ویژه منابع انسانی به منظور مقابله خردمندان و آگاهانه با چالش‌های مطرح دنیای امروز بوده و نقش حیاتی در تحقق سیاستهای توسعه پایدار ایفا می‌کند. (۱)

آموزش علوم پزشکی به سبب نیاز به عرصه‌های متنوع یادگیری در گستره وسیع شکل‌گیری مسایل مرتبط با سلامت و بیماری مردم، نسبت به سایر آموزش‌ها از ویژگی خاصی برخوردار است و تربیت هزاران نیروی متخصص در سطوح مختلف علوم پزشکی در قرن بیستم، موفقیت عمده‌ای به شمار می‌رود. (۲)

نقش و جایگاه آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی در توسعه دانایی محور و همچنین اهمیت سیاستگذاری مبتنی بر شواهد برای دستیابی به اهداف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نظام سلامت، بر اساس اسناد بالادستی و مزیت نسبی هر یک از رشته‌های تخصصی و فوق تخصصی در کشور، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مبتنی بر آمایش سرزمین یا آینده‌نگاری منطقه‌ای در حوزه آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی بالینی پزشکی را بیش از پیش ضروری ساخته است. (۳)

یکی از چالش‌های برنامه‌ریزی به‌خصوص در سطح کلان، وجود عدم قطعیت‌ها و تغییرات سریع در حوزه‌های مختلف تخصصی است. (۴) آینده‌نگاری و ابزارهای آن چارچوبی فراهم آورده‌اند که می‌توان با استفاده از ترکیبی از روش‌های آینده‌نگرانه، برنامه‌ریزی بلندمدت را به صورتی پابرجا محقق ساخت. (۴) تجاربی در خصوص آینده‌نگاری‌های منطقه‌ای در سراسر جهان وجود دارد که این آینده‌نگاری‌ها در سطوح فراملی و فروملی انجام شده و تجارب بسیار موفق و کارآمدی بوده‌اند. روند صعودی انجام آینده‌نگاری‌های منطقه‌ای در مناطق و کشورهای مختلف دنیا مؤید این مدعا است. (۵،۴) آینده‌نگاری منطقه‌ای در سطح یک استان نیز از جمله آینده‌نگاری‌های منطقه‌ای

فروملی است که چارچوب برنامه‌ها و سیاست‌های آینده‌ی استان را در افق زمانی مشخصی، تعیین می‌کند. بدین ترتیب در آینده‌نگاری‌های منطقه‌ای تلاش می‌شود تا با گردآوری دانش نهفته متخصصان، صاحب‌نظران، بازیگران و ذینفعان یک منطقه؛ چشم‌انداز آینده آن منطقه ترسیم و اطلاعات مناسبی جهت سیاست‌گذاری در همه حوزه‌ها (اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، تکنولوژیکی، فرهنگی و زیست‌محیطی) به منظور تحقق چشم‌انداز مطلوب آن منطقه ارائه گردد. (۴) به طور کلی هدف از آمایش سرزمین در آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی عبارت از برنامه‌ریزی برای گسترش و سازماندهی مجدد مراکز آموزش پزشکی بر اساس اسناد بالادستی (از جمله آرمان‌های نظام و سند چشم‌انداز و نقشه جامع سلامت کشور) و توسعه جغرافیایی آموزش سلامت کشور با توجه به مزیت‌های نسبی رشته‌های تخصصی و فوق تخصصی و نیاز کشور به تربیت نیروی متخصص بالینی پزشکی ماهر و متعهد، می‌باشد.

از مهمترین عناصر آمایش سرزمین در آموزش پزشکی شناخت دقیق و علمی وضعیت موجود توسعه رشد کمی آموزش تخصصی و فوق تخصصی، شناسایی مزیت نسبی و برآورد نیازهای خرد و کلان کشور به نیروی متخصص در حوزه‌های مختلف است. (۳ و ۵)

روش بررسی

این مطالعه کاربردی در سال ۱۳۹۱-۱۳۹۲ انجام شد است. در این مطالعه جامع به بررسی پیشرفتهای آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی کشور در جمهوری اسلامی ایران پرداخته می‌شود. جهت گردآوری داده‌های مستندسازی پیشرفتهای کمی آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی در ۳۴ سال گذشته، جمع‌آوری اسناد دقیق و شواهد موجود و دست‌اول، در ۳ مرحله صورت پذیرفت. مرحله نخست؛ با مراجعه به دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، به عنوان متولی آموزش تخصصی و فوق تخصصی بالینی پزشکی در کشور، انجام شد. مرحله دوم با مراجعه به سازمان نظام پزشکی (جهت کسب اطلاعات مربوط به متخصصان و فوق متخصصان کشور)؛ و سومین مرحله نیز

نیازی از وجود پزشکان خارجی و تولید انبوه نیروی پزشکی در داخل کشور و همچنین انجام پژوهش به همراه آموزش، درون نظام ارائه خدمات بهداشتی و در تمام سطوح ارائه خدمات بود.

مجموعه وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، مسئول و متولی پرورش نیروی انسانی تحت یک مدیریت واحد است و بدین ترتیب متقاضی نیروی متخصصی درمانی به راحتی میتواند در مورد مشکلات کمی و کیفی آموزشی تولید نیروی انسانی تصمیم بگیرد و به این ترتیب نیاز واقعی جامعه تبدیل به نیاز به محتوای آموزشی می‌گردد. این وحدت در مدیریت اثرات مثبت دیگری نظیر تخصیص بودجه‌های تحقیقاتی برای ارائه راهکارها و رفع مشکلات سلامت جامعه به دنبال داشت. (۹ و ۱۰)

پس از تشکیل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، پیشرفت‌های شایانی در آموزش پزشکی سطوح تخصصی و فوق تخصصی صورت پذیرفته است. در طول سه دهه گذشته، بر اساس سیاستهای دولت در بخش سلامت، بهبود وضعیت بهداشت عمومی و افزایش دسترسی عموم جامعه به خدمات بهداشتی و درمانی به خصوص در مناطق روستایی و محروم کشور؛ خود کفایی در تامین نیروی پزشکی متخصص و افزایش تعداد متخصصین کشور از اولویت‌ها بوده است. (۱۰ و ۱۱)

رشد تعداد دانشگاه‌ها و دوره‌های آموزش دستیاری تخصصی و فوق تخصصی بالینی کشور

در دهه ۴۰ و ۵۰ شمسی، به دلیل ناهمگونی برنامه آموزش پزشکی در دانشکده‌های مختلف، اغلب دانش‌آموختگان دانشکده‌های پزشکی کشور پس از فارغ‌التحصیلی راهی کشورهای غربی و، تعداد اندکی از آنها پس از اخذ تخصص به کشور باز می‌گشتند. (۶)

افزایش تعداد دانشگاه‌های علوم پزشکی به منظور آموزش پزشکان در دوره‌های آموزش تخصصی و فوق تخصصی در دهه ۶۰ آغاز شد. تعداد دانشگاه‌های علوم پزشکی از ۱۳ دانشگاه در سال ۱۳۵۷ به ۱۵ در سال ۱۳۶۰، ۴۰ دانشگاه در سال ۱۳۸۰ و ۵۰ دانشگاه در سال ۱۳۹۰ و

مکاتبه مستقیم با مراکز آموزشی مجری دوره‌های تکمیلی تخصصی (جهت تعیین فارغ‌التحصیلان دوره‌های مذکور) و مقایسه با آمار دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی از پذیرش دوره‌های فلوشیپ انجام شد. بدین ترتیب با استفاده از منابع اطلاعاتی متعدد و مقایسه اطلاعات دقیق، محققین به مرور جامع و دقیق روند رشد کمی رشته‌های تخصصی و فوق تخصصی در کشور پرداختند. دستاوردهای کیفی آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی با مطالعه مروری و جامع گزارش‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بررسی شد.

دستاوردهای آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی کشور در جمهوری اسلامی ایران

ادغام عرصه درمان و آموزش پزشکی

در سال ۱۳۶۴ با ادغام دانشگاه‌های علوم پزشکی با وزارت بهداشتی تشکیلات جدیدی به نام وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تاسیس گردید. اهداف اصلی این ادغام و ایجاد مدیریت واحد در امور بهداشت و درمان و آموزش پزشکی در جهت استفاده از تمامی امکانات وزارت بهداشتی جهت گسترش امر آموزش پزشکی و ارتقای سطح علمی موسسات آموزشی بود. (۶)

این ادغام در پاسخ به دو نیاز مهم یعنی ابتدا پاسخ به نیاز سلامت جامعه و دوم حرکت علمی به عنوان سنگ بنای توسعه کشور صورت پذیرفت. (۷)

در نتیجه آموزش پزشکی ایران به جای محصور بودن در دانشگاه‌هایی با دیوار، وارد دانشگاه بدون دیوار یعنی بین مردم و میدان عمل شد که نتیجه آن تشکیل وزارت درمان و آموزش پزشکی بود. در حقیقت پزشکی از برج عاج مصنوعی و ساختگی، به کنار مردم منتقل شد و ما صاحب یک پزشکی مردمی شدیم. (۸)

از اهداف کمی و کیفی این ادغام، استفاده از امکانات نظام ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به عنوان فضای آموزشی در جهت تربیت نیروی انسانی کارآمد و متخصص مورد نیاز بهداشت و درمان کشور، مدیریت نیروی انسانی پزشکی جهت ارائه خدمات مطلوب برای سلامت جامعه، بی



۵۴ دانشگاه عوم پزشکی در سال ۱۳۹۲ رسیده است. (۱۱) در ۳ دهه گذشته تعداد دستیاران رشته های تخصص و فوق تخصصی و فلو شپ در ایران رشد صعودی داشته است . به علاوه تعداد رشته های موجود هر ساله بیشتر و متنوع تر می گردد..تعداد دوره های تخصص از ۱۸ رشته در سال ۱۳۵۷ به ۲۸ رشته در سال ۱۳۹۰، تعداد دوره های فوق تخصص از ۰ به ۲۴ رشته در سال ۱۳۹۰ رسید . (۱۲) طبق مصوبه شورای عالی آموزش پزشکی و تخصصی، علاوه بر رشته های فوق تخصصی بالینی، دوره های تکمیلی تخصصی (فلوشپ) از سال ۱۳۶۵ در مراکز آموزشی - درمانی کشور برگزار می شود. این دوره های جهت افزایش دانش نظری و مهارت متخصصان در رشته مورد نظر در راستای ارتقاء کیفیت خدمات تخصصی و آموزش پزشکی طراحی شدند و طول آنها ۲-۳ سال است. ظرفیت پذیرش در سال ۱۳۹۲ در ۵۴ رشته تکمیلی تخصصی (فلوشپ) ۲۲۵ نفر بوده است .

تعداد برنامه های تخصصی و فوق تخصصی و فلوشپ از ۲۷۰ رشته- محل در سال ۱۳۶۳ به ۵۵۵ برنامه در سال تحصیلی ۱۳۹۲ رسید. (۱۲)

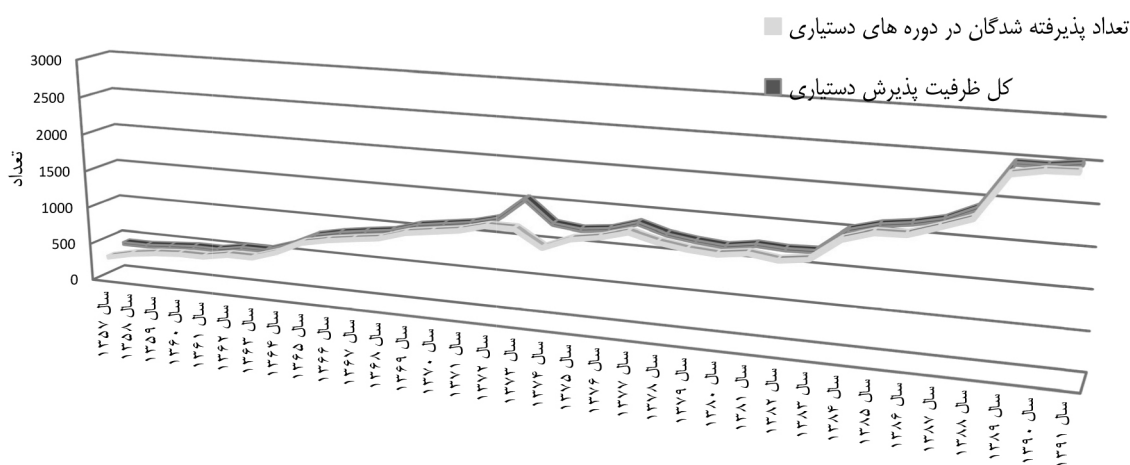
تدوین برنامه های آموزشی تخصصی و فوق تخصص

در حال حاضر در تمام گروه های آموزشی تخصصی، فوق تخصصی و دوره های تکمیلی تخصصی (فلوشپ) کریکولوم و برنامه درسی توسط کمیسیون های تدوین و برنامه ریزی آموزشی تدوین شده است که به تصویب شورای آموزش پزشکی و تخصصی وزارت بهداشت رسیده اند. در این کریکولوم ها، اسامی تدوین گران برنامه، عنوان و تعریف رشته، طول دوره، تاریخچه رشته، فلسفه، دورنما، رسالت، پیامدهای مورد انتظار، نقش ها و وظایف حرفه ای دانش آموختگان، توانمندی ها و مهارت های روسیجرال مورد انتظار، راهبردها و روشهای آموزشی، محتوای آموزشی، انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران، ساختار کلی دوره، منابع درسی؛ ارزیابی دستیاران، ارزشیابی برنامه، حداقل های مورد انتظار از برنامه، و منابع مورد استفاده در تهیه این اسناد ذکر شده اند.

روند رشد تعداد پذیرفته شدگان در آزمون های پذیرش دستیار تخصصی بالینی کشور

تعداد پذیرش سالانه دوره های تخصصی از ۴۰۰ نفر در سال ۱۳۵۷ به ۵۱۰ نفر در سال ۱۳۶۳ و ۲۴۸۹ نفر در سال

نمودار ۱: روند رشد تعداد پذیرفته شدگان در آزمون دستیار تخصصی



دوره های فوق تخصص در ایران، بعد از انقلاب اسلامی و تشکیل وزارت بهداشت و آموزش پزشکی ایجاد شد و از دو نفر پذیرفته شده در یک رشته در سال ۱۳۶۴، به ۱۲۰ نفر پذیرش سالانه در سال ۱۳۷۸ در ۲۰ رشته فوق تخصصی و به حداکثر میزان خود در سال ۱۳۸۸ یعنی ۲۸۱ نفر رسید. (۱۳-۱۴) در سال ۱۳۸۹ - ۱۳۹۰ تعداد پذیرفته شدگان به ترتیب ۲۴۶ نفر و در ۲۶۸ نفر بود. تعداد کل پذیرفته شدگان دوره های فوق تخصصی سال ۱۳۹۱ به ۲۷۰ نفر رسید که ۳۵٪ آنها را خانمها تشکیل می دادند (نمودار (۱۳).۳)

رشد تعداد پزشکان و نیروی انسانی فوق تخصص بالینی کشور

در سال ۱۳۵۷، در ایران ۶۸۱ پزشک فوق تخصص وجود داشت که همگی فارغ التحصیل خارج از ایران بودند. در سال ۱۳۹۱، طبق آمار نظام پزشکی، ۴۶۱۲ پزشک فوق تخصص در کشور وجود داشته که اغلب فارغ التحصیل دانشگاه های داخل کشور هستند. در سال ۱۳۵۷ تنها ۵۷

تحصیلی ۱۳۹۱ و ۲۲۵۰ نفر در سال ۱۳۹۲ رسید (نمودار (۱۲).۱)

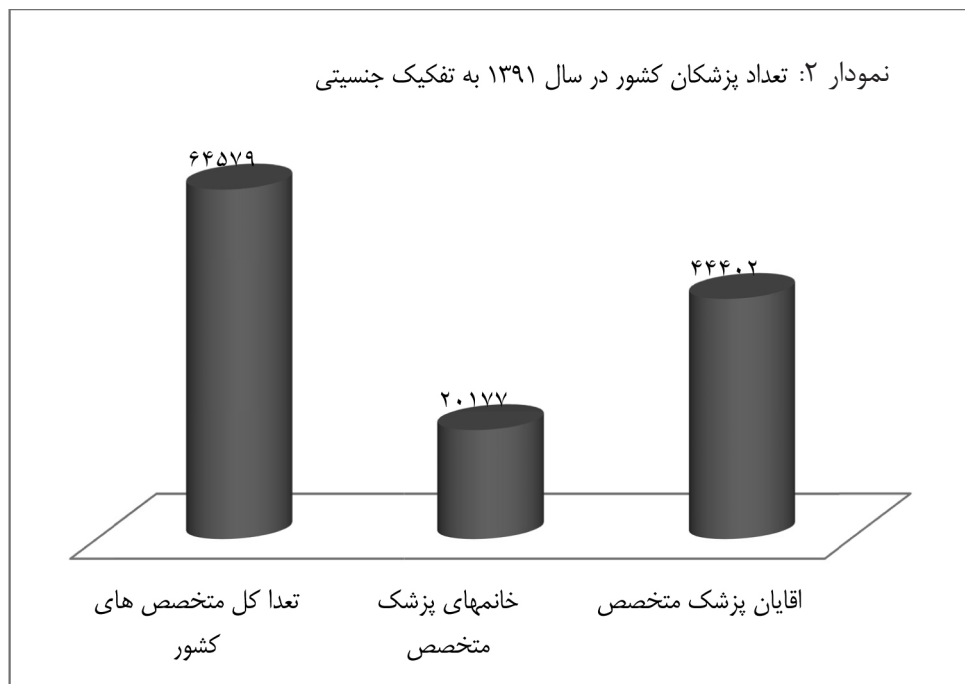
در سال ۱۳۹۱، ۱۲۴۷ نفر خانم در ۲۸ رشته تخصصی پذیرفته شدند که ۵۵ درصد پذیرفته شدگان به دوره های تخصصی را خانمها تشکیل می دادند. (۱۲)

رشد تعداد پزشکان و نیروی انسانی متخصص بالینی کشور

در سال ۱۳۵۷ در حدود ۲۰۰۰ پزشک متخصص خانم در ایران وجود داشت، در حالیکه در سال ۱۳۹۱ تعداد خانم های متخصص ۲۰۱۷۷ بیش از ده برابر شده است و در حال حاضر ۳۱ درصد پزشکان متخصص کشور را خانمها تشکیل می دهند (نمودار (۱۲).۲)

روند رشد تعداد پذیرفته شدگان در آزمون های پذیرش دستیاری فوق تخصصی بالینی کشور

تعداد پذیرش سالانه دوره های فوق تخصص در طول سه دهه گذشته روند رشد صعودی داشته است. آموزش



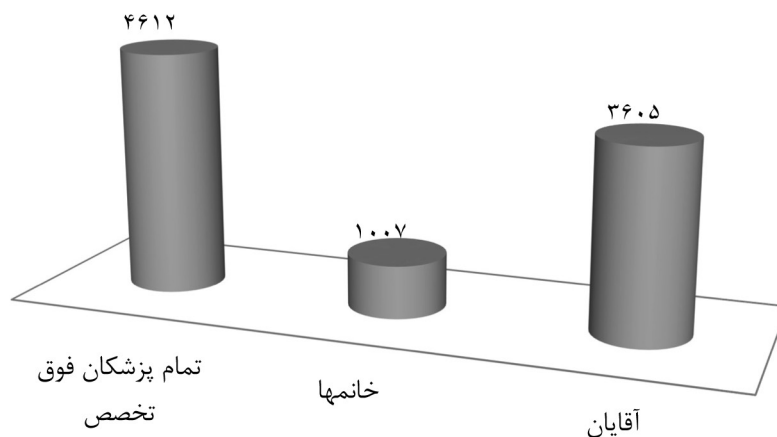


خدمات تخصصی و فوق تخصصی:

در سال‌های ۱۳۶۴، ۸۷٪ متخصصین در تهران و ۵ شهر بزرگ حضور داشتند؛ ولی اکنون در اکثر شهرهای کشور متخصص و تقریباً در تمام مراکز استان‌ها و برخی از شهرها فوق تخصص در بسیاری از رشته‌ها در دسترس مردم هستند. (۱۱)

خانم فوق تخصص در کشور وجود داشت در ابتدای سال ۱۳۹۱ طبق آمار نظام پزشکی ۱۰۰۷ خانم فوق تخصص در ایران مشغول به طبابت بودند و ۲۲ درصد از کل فوق تخصص های کشور را تشکیل می دادند (نمودار ۴). (۱۲)

نمودار ۴: تعداد پزشکان فوق تخصص کشور در سال ۱۳۹۱ به تفکیک جنسیتی



۱۳۸۴ در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ساختار مشاور توریسم درمانی در معاونت سلامت ایجاد شد. از طرفی با افزایش تعداد متخصص با تجربه در کشور و گسترش خدمات فوق تخصصی در طی سالهای اخیر، کاهش میزان اعزام بیمار به خارج از کشور سرعت بیشتری پیدا کرده است. در دهه اخیر مراکز فوق تخصصی داخلی همچون جراحی قلب اطفال، تجهیز رشته رادیولوژی، بخش پیوند مغز استخوان و مرکز درمان جراحی صرع مقاوم به درمان دارویی مطابق با استانداردها تجهیز شده اند. (۱۵)

ارتقای کیفیت آموزش پزشکی

همراستا با رشد کمی و توسعه آموزش نیروی انسانی پزشکی متخصص و فوق تخصص مورد نیاز کشور، ضرورت اطمینان از کیفیت آموزش و نحوه ارزیابی آن در نظر گرفته شد. (۱۴) دهه ۷۰ در جهت ارتقای کیفیت آموزش تغییراتی در ساختار سازمانی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاههای علوم پزشکی ایجاد شد. علاوه بر تأسیس مراکز مطالعات و توسعه آموزش در سال ۱۳۷۶ و تأسیس مراکز توسعه آموزش (EDC) پزشکی در اکثر دانشگاهها، (Skill Lab) مهارتهای بالینی نسبت به تشکیل دبیرخانه شورای پزشکی عمومی و تخصصی، دبیرخانه و شورای عالی قطبهای علمی علوم پزشکی، تشکیل واحد مطالعات نیروی انسانی گروه پزشکی، تشکیل کمیته های تدوین و ارزشیابی برنامه های دستیاری، ایجاد ستاد رفاهی اعضای هیئت علمی و ... اقدام شده است. از طرفی در طی چند سال اخیر به منظور بهبود کیفیت آموزش پزشکی، برنامه هایی هم چون تعدیل ظرفیت پذیرش دانشجویان پزشکی، توسعه آموزش - و فراهم کردن فرصت های تکمیلی و مطالعاتی برای اعضای هیئت علمی، بازنگری برنامه های درسی و استفاده از روشهای جدید آموزشی، بازنگری در آئین نامه های آموزشی، اصلاح ساختار طراحی سوالات و برگزاری آزمون ها و فعال کردن انجمنهای علمی تخصصی پزشکی و ... اجرا شده است. (۱۳) (۱۵)

اداره توزیع نیروی انسانی تخصصی با هدف نیاز سنجی و رعایت استانداردهای توزیع نیروی انسانی تخصصی و در راستای برقراری عدالت در سلامت با تامین پزشکان متخصص مورد نیاز بیمارستان های دانشگاه های علوم پزشکی کشور و ماندگاری آنان در نقاط محروم گام های موثری برداشته است. (۱۴) برای مثال تعداد نیروی متخصص بالینی به مناطق محروم در سال ۱۳۹۰ حدود ۱۵۰۰ نفر می باشد. اعزام پزشکی متخصص برای نخستین بار در نقاط محروم کشور ۱۱۰ نفر می باشد. و درصد رشد و افزایش اعزام نیروی تخصصی به دانشگاه های علوم پزشکی به طور میانگین سالانه ۷۵ درصد رشد داشته است. (۱۳) (۱۵)

گسترش درمانهای تخصصی و فوق تخصصی

با توسعه ۲۸ رشته تخصصی و ایجاد ۲۴ رشته فوق تخصصی، هم در بعد کمی و هم کیفی گام های ارزنده ای به طرف خود کفایی کامل در رشته های مختلف پزشکی برداشته شد، به طوری که کشور از اعزام بیمار به خارج از کشور بی نیاز شده است، بلکه حتی این امکان وجود دارد که پزشکان ما برای ارائه خدمات به سایر کشورها اعزام شوند. امروزه پیچیده ترین کارهای تشخیصی، درمانی و جراحی و از جمله انواع مختلف جراحی پیوند اعضای با نتایج رضایت بخش در کشور انجام می شود. (۱۴)

پیشرفت شگف انگیز در ترمیم ضایعات نخاعی، تولید رده سلولهای بنیادی، و موفقیت های حاصله در زمینه شبیه سازی از جدیدترین موفقیت های حاصله در زمینه درمان و تحقیقات پزشکی کشور است. موفقیت های متخصصان ایرانی در زمینه های جراحی قلب، چشم پزشکی، درمان نازایی و سایر درمانهای تخصصی و فوق تخصصی، تجهیزات پزشکی مناسب و پایین بودن هزینه درمان در کشور باعث جذب هزاران بیمار از سایر کشورهای جهان شده است. با هماهنگی سازمان میراث فرهنگی و گردشگری با دیگر دستگاه ها، شورای سیاستگذاری گردشگری سلامت ایجاد و طرح جامع گردشگری سلامت تدوین شده است. در سال

رشد تعداد اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

تامین عضو هیئت علمی مورد نیاز نظام آموزش پزشکی - بالینی از ابزار عمده توسعه آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی بالینی کشور است. تامین هیئت علمی هم از نظر کمی و هم از نظر مرتبه دانشگاهی حایز اهمیت است. حفظ کیفیت آموزش پزشکی در گرو تامین اعضای هیئت علمی در حد استانداردهای تعیین شده؛ سازمان جهانی سلامت است. (۱۶)

تعداد اعضای هیئت علمی تمام وقت پزشکی از حدود ۳۰۰۰ نفر در سال ۱۳۶۴ به ۱۰۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۴ ۱۲۵۰۰ نفر در سال ۱۳۹۰ رسید (۱). تعداد اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها به بیش از ۱۳۱۰۰ نفر در سال ۱۳۹۱ رسیده است. (۱۵) از سال ۸۶ تا سال ۹۲ تعداد اعضای هیات علمی رشدی معادل ۲۷,۵ درصد داشته است، افزود: در سال ۹۳ تعداد اعضای هیات علمی به ۱۴ هزار و ۳۰۵ نفر رسیده است که با جذب ۹۴۲ نفر عضو هیات علمی، این شاخص نسبت به سال ۹۲، ۷ درصد افزایش داشته است. خوشبختانه تعداد خانم‌ها در رشته های تخصصی و فوق تخصص و همچنین خانم های هیئت علمی نیز روند رشد صعودی داشته است.

شاخص نسبت استاد به دانشجو را در سال تحصیلی ۸۶-۸۷ برابر با ۹,۱ بیان کرد و گفت: در سال تحصیلی ۹۲ این شاخص به ۱۲,۱ رسید و در مهر ۹۳ نسبت به مهر ماه ۹۲ حدود ۱,۳ افزایش داشته است.

رشد مراکز تحقیقاتی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

از دیگر نتایج افزایش تعداد نیروی متخصص و فوق تخصص پزشکی در کشور رونق تحقیقات علوم پزشکی است که افزایش تعداد مراکز تحقیقاتی، قطب های علمی و مقالات علمی از دستاوردهای توسعه کمی آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصص است.

مراکز تحقیقاتی مستقل که دارای کد بودجه ای در دانشگاه های علوم پزشکی هستند و با مجوز شورای عالی گسترش دانشگاه‌ها بعد از سال ۱۳۶۶ مجوز کسب نمودند،

از ۹ مرکز در سال ۱۳۷۹ به ۳۵ مرکز در سال ۱۳۹۲ رسیده است. (۱)

تعداد مراکز تحقیقاتی غیر مستقل در دهه اخیر رشد فزاینده ای داشته و از ۴۰ عدد در سال ۱۳۸۰ و به بیش از ۳۰۰ مرکز در سال ۱۳۹۰ رسیده است. تعداد قطب های علمی در دانشگاه های علوم پزشکی در دهه اخیر رشد چشمگیری داشته است. در ایران قطب علمی مرکزی است شامل دانشمندان و اعضای هیئت علمی که با همکاری هم و در قالب کارگروهی در ایجاد و تقویت یک مزیت علمی می کوشند تا با تولید دانش فنی و نوآوری پاسخگوی نیازهای جامعه باشند. تا سال ۱۳۹۰، ۲۵ قطب علمی در دانشگاه های علوم پزشکی ثبت شده بود. (۱۵) توسعه کمی قطب‌های علمی از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ ۱۰۰ به میزان درصد افزایش داشته است.

رشد علمی کشور در بخش پزشکی بالینی

همانگونه که رشد علمی در کشورهای دنیا روند افزایش داشته است در ایران هم همچنین بوده است. ایران پویایی و کارآمدی یالایی در بخش علمی و به خصوص پزشکی بالینی داشته است. در سال ۱۳۵۴ تنها یک مقاله ایرانی در Science Citation اندکس شده بود. ولی در طول ۶ سال این رقم به ۶۱۰ رسید. در سال ۱۹۸۰ پس از جنگ تحمیلی، تعداد مقالات چاپ شده کاهش یافت. یکی از دلایل کاهش مقالات بعد از پیروزی انقلاب قطع پاره ای از همکاریهای تحقیقاتی با کشورهای غربی بود که نتیجه آن هم کاهش تعداد مقالات بود. (۱۶)

در حال حاضر مقالات حاصل تحقیقات داخلی کشور هستند و در بخش تحقیقات کشور به خود کفایی رسیده است.

از جمله اینکه تمام توان و توجه وزارت بهداشت در دهه ۸۰ بر تربیت نیروی متخصص و فوق تخصص بود و به جای صرف بودجه در بخش تحقیقات به دنبال تولید نیروی متخصص بود. چرا که کشور به خصوص در منطق روستایی با کمبود پزشک متخصص مواجه بود و اولویت بخش آموزش پزشکی تولید نیروی متخصص بود.

راهبرد گسترش جغرافیایی آموزش عالی سلامت در جمهوری اسلامی ایران، سند سیاست و راهنمای عملیاتی اجرای سند را در تیر ماه ۱۳۹۱ تدوین نمود. تا با تأیید و تصویب مراجع بالا دستی در کشور به اجرا در آید. (۱۹) محورهای اصلی بر دو پایه استوار است:

- ۱- الگوی توسعه موسسات آموزش عالی و دانشگاههای علوم پزشکی در عرصه سرزمین
- ۲- بایدها و نبایدها برای تامین نیاز نیروی انسانی سلامت کشور و رسیدن به اهداف سند چشم انداز و نقشه جامع علمی کشور

نتیجه گیری

در بحث کمی پیشرفت‌های آموزش پزشکی تخصصی چشمگیر بوده است، ولی آنچه ضروری است توجه به ارتقای کیفیت آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی است. خوشبختانه دیگر در کشور نیاز فوری به توسعه کمی آموزش پزشکی نداریم و فرصت پرداختن به ارتقای کیفیت آموزش پزشکی فراهم شده است. آنچه اهمیت دارد این نکته است که توسعه دانشگاه‌های علوم پزشکی باید هدفمند و بر اساس نیاز سنجی صورت پذیرد. البته توجه به تربیت بومی دانشجویان علوم پزشکی برای رفع کمبود متخصص در مناطق دور دست و محروم را مورد تاکید سیاست‌گذاران آموزش پزشکی تخصصی کشور است.

فلسفه توسعه آموزش پزشکی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ارتقای ارائه خدمات سلامت به جامعه است. بنابراین هدفمند کردن توسعه در این خصوص از اهم برنامه‌های آینده آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی کشور خواهد بود.

اجرای آینده‌نگاری منطقه‌ای یا آمایش سرزمینی در آموزش علوم پزشکی باید به صورت ماموریت‌گرا کردن هر استان و هر دانشگاه علوم پزشکی در یکی از زمینه‌های علوم پزشکی اتفاق بیفتد. و به هر استان با توجه به استعدادها و امکانات مرتبط داده شود تا هر دانشگاه علوم پزشکی در زمینه‌ای مشخص تقویت شود.

تعداد مقالات اندکس شده در سالهای ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۸ زیر ۲۰۰ عدد بوده است و لی بعد از آن به سرعت روند رشد صعودی داشته است به طوری که به ۲۰۶۱۰ مقاله اندکس شده در سال ۱۳۹۰ می‌رسد. (۱۷)

مطابق با ESI رشته پزشکی کلینیکی جزو ۳ رشته پویا می‌باشد و مقام سوم را پس از رشته شیمی و مهندسی با بیش از ۹۰۰۰ مقاله دارد. همانگونه نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد علی‌رغم جنگ ۸ ساله، ۳۰ سال تحریم آمریکا و ۳ تحریم اقتصادی بین‌المللی، متخصصان بخش آموزش پزشکی از تلاش بازنایستاده اند و به آموزش و تحقیقات تخصص پزشکی ادامه می‌دهند. (۱۸)

بحث

هر چند ضرورت گسترش آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصص بالینی پزشکی بر اساس آرمان‌ها و اهداف همواره مورد توجه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بوده است، لیکن افزایش مداوم ظرفیت آموزش پزشکی کشور در ۳۴ سال گذشته و نیاز کشور به تربیت نیروی متخصص و فوق تخصص برای برآورده سازی نیازهای سلامت جامعه و دستیابی به اهداف والای چشم انداز ۱۴۰۴، ضرورت توجه بیشتر به توسعه هدفمند مبتنی بر نیازهای جامعه را نشان می‌دهد. (۱۴)

آمایش سرزمین در آموزش پزشکی با هدف شناخت دقیق و علمی وضعیت موجود توسعه رشد کمی آموزش تخصصی و فوق تخصصی، شناسایی مزیت نسبی و برآورد نیازهای خرد و کلان کشور به نیروی متخصص و توسعه جغرافیایی آموزش در حوزه‌های مختلف سلامت صورت می‌پذیرد.

آمایش سرزمین زیربنای سازماندهی توسعه منطقه‌ای است و ابزار اصلی برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های منطقه‌ای و ملی می‌باشد. آمایش سرزمین مبنای طرح‌ها و برنامه‌های جامع توسعه بوده و پیوند دهنده برنامه‌ریزی‌های اقتصادی، اجتماعی و فضایی یا مجموع آنان در قالب برنامه‌ریزی جامع و در مقیاس ملی و منطقه‌ای است. در این راستا وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی،

هرچه آموزش پزشکی به خصوص در بخش‌های تخصصی و فوق تخصصی قوی تر و نیروی‌های ارائه‌کننده خدمت توانمند تر و کارآمد باشند ارتقا یابد، هزینه‌های سلامت کاهش خواهد یافت.

اجرای منسجم و مطلوب آینده‌نگاری منطقه‌ای می‌تواند جایگاه متخصصین و فوق متخصصین را شفاف نماید تا بتوان تخمین مناسب تری را برای تعداد مورد نیاز متخصصین در هر منطقه جغرافیایی در کشور را ارائه نمود. البته برآورد نیروی انسانی مورد نیاز کار دشواری است زیرا عواملی مختلفی مانند سیاست‌گذاری‌ها؛ عوامل اقتصادی و اجتماعی و میزان اعتبار ضریب دسترسی تغییر بار بیماری‌ها- و سن جمعیت در آن دخالت دارند. اجرای طرح آمایش، نیازمند و مشارکت دادن گستره وسیعی از خبرگان آموزش علوم پزشکی و بررسی دقیق توانمندی‌ها آموزشی هر استان است و در صورت اجرا می‌تواند تاثیر عمده‌ای در بهبود کیفی آموزش علوم پزشکی داشته باشد.

توجه به سند آمایش سرزمینی، تربیت‌دستیاران بر اساس هرم افزایشی نوع بیماری‌ها در کشور، توجه به اسناد بالادستی از جمله سند چشم‌انداز و نقشه علمی کشور، بازبینی کوریکولوم‌های آموزشی طی ۵ سال آینده بر اساس قانون، توجه به پرورش پزشک خانواده برای آینده نظام سلامت، برآورد نیروی انسانی و مطالعه در این خصوص، اصلاح روند کاهشی و افزایشی تربیت نیروی متخصص، توجه به توسعه رشته‌های بین رشته‌ای، جلوگیری از ریز کردن بیش از حد تخصص‌ها که موجب اتلاف منابع و خدشه در روند تربیت نیروی انسانی می‌شود، توسعه ارتباطات بین‌المللی در بخش آموزش پزشکی، تجمیع بیمارستان‌های آموزشی در شرایطی که منابع محدود هستند، جلوگیری از توزیع ناعادلانه نیروی انسانی و بومی سازی آموزش پزشکی برای تربیت نیروی ماندگار در مناطق دور دست و محروم بخش دیگری از برنامه‌های آینده معاونت آموزشی است.

سپاسگزاری

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه دکترای تخصصی آموزش پزشکی خانم دکتر شیما طباطبایی به راهنمایی اساتید دکتر ناصر سیم فروش و دکتر سید امیر محسن ضیایی در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است.

توجه به چهار رکن آموزش یعنی دانشجو، استاد، فضای فیزیکی و امکانات و فرآیندها ضروری است. به روز شدن فرآیندها، برگزاری مناسب تر و علمی تر آزمون‌ها، انتخاب درست اعضای هیأت علمی، توجه بیشتر به اعتباربخشی‌ها و در نهایت ارتباط بهتر و نزدیک با دانش‌آموختگان بر غنی شدن این چهار رکن کمک می‌کند.

ارزیابی رشد و توسعه آموزش علوم پزشکی در کشور با جمع‌آوری و تحلیل دستاوردهای ملی، منطقه‌ای آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی، امکان آمایش سرزمین و آینده‌نگاری منطقه‌ای در خصوص جهت‌گیری‌ها، تغییر و تحولات آینده نظام ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به ویژه در شهرهای بزرگ را فراهم نموده است.

همچنین با توجه به تغییر سیمای بیماری‌ها در کشور و در مناطق مختلف جغرافیایی و همچنین تغییر الگوی بیماری‌های عفونی به بیماری‌های غیرواگیر، لازم است برای پاسخگویی نظام سلامت به نیازهای جامعه در آینده نزدیک تمامی واحدهای درسی بازننگری گردند و لذا یکی از اجزای ارتقای آموزش پزشکی تغییر محتوای درسی در دانشگاه‌ها خواهد بود. علاوه بر روز آمد نمودن کوریکولوم‌ها ی پزشکی و کارآمدسازی برنامه‌ها تخصصی و فوق تخصص؛ برخی رشته مقاطع جدید نیز باید ایجاد شوند. لازم است همزمان با محدود نمودن توسعه کمی برخی رشته‌های تخصصی و فوق تخصصی پزشکی، برخی رشته‌های جدید توسعه پیدا کنند به همین دلیل باید با آینده‌نگاری نقشه‌ای برای رشته‌های مورد نیاز طراحی گردد. در حال حاضر برای ارتقای کیفیت آموزش پزشکی سند راهبردی توسعه جغرافیایی آموزش سلامت کشور تدوین شده است و در این سند راهبردی توسعه رشته و مقاطع تحصیلی مورد نیاز تا سال ۱۴۰۴ مشخص شده است. در این سند ماموریت دانشگاه‌های علوم پزشکی، حد توسعه مراکز آموزش سلامت و سطح بندی آموزش پزشکی تعیین و کشور به قطب‌های نظام سلامت تقسیم بندی شده است. و مشخص می‌شود که در کجا و براساس چه اصلی باید مرکز آموزش سلامت تاسیس شود. بر اساس این برنامه راهبردی توسعه کمی آموزش پزشکی با آهنگ کند و همچنین هدفمند و با فراهم شدن زیرساخت‌ها و منابع اتفاق خواهد افتاد. ارتقای کیفی آموزش پزشکی هدف اصلی سند آمایش سرزمین است، زیرا

REFERENCES:

- Hasani A, et al .Financing of public education and medical research in iran . tehran.,2011(persian)
- Azizi,F . Medical Education: Challenges and Prospects . Ministry of Helath and Medical Education ,Deputy of Education. 2003(persian Book)
- Soltani, A.National Atlas of Higher Education in Iran(3008-2009).Ministry of Science,Research and Technoligy Deputy of Education. 2010(Persian)
- <http://amayesh.4site.ir/ayandeh-negari.aspx>(persian)
- http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/A1_key-terms/territorial.htm(persian)
- Marandi A, Azizi F, Jamshidi,Larigani .,Health in Republic of IRAN , Academy Of Medical Science of the IR Iran , tehran ,2011(persian)
- Iran Health Map . 2011(persian)
- Simforoosh N., Separate medical education from the context of healthcare: cutting off the medical arm and is a irreparable harm , Sepid medical journall . no.243. 2011(persian)
- Azizi F (1997). The reform of medical education in Iran. Medical education, 31: 1599-162.
- Marandi A.(2001), The integration of medical education and health care system in the Islamic republic of Iran: a historical overview,2001,Vol.1,No.1
- Simforoosh N., Tabatabai Shima. ,Ziaee S.A.M, Achievements in Postgraduate Urologic Education in Iran: A Quantitative Study. (ISI); OCT. 2013,Vol.10,No.4.(1119-1125)
- <http://www.urologyjournal.org/index.php/uj/article/view/2262>
- Nasser Simforoosh, Amirmohsen Ziaee., Shima Tabatabai.,[BOOK]:Clinical Postgraduate Medical Education quantitative achievements in Islamic Republic of IRAN over the past 34 years. National Project report for Academy Of Medical Science of the IR Iran. Tehran: 2014. (Persian)
- Simforoosh N, Ziaee SAM, Tabatabai SH. Growth trends in medical specialists' Education in Iran; 1979 – 2013. Arch Iran Med. 2014; 17(11):771 – 775. .(ISI)
- Shima Tabatabai*, Seyed Amir Mohsen Ziaee ,Trends in postgraduate medical education in Iran- -From Health Services Research: Evidence-based practice . <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4122917/>
- Zare nejad,A.& et al . A brief report of three decades of efforts in the field of health system . Ministry of Helath and Medical Education , Tehran 2010 (persian)
- Farrokh Habibzadeh, Karim Vessal.(2006) , Scientific research in Iran: forgotten factors . Vol 368 October 28, www.thelancet.com
- Data were obtained from <http://apps.webofscience.com>
- Essential Science Indicators [Online] 2011.. Data were obtained from: <http://esi.webofknowledge.com/home.cgi>.
- Ziaee ,SAM . LECTURE: review the strategic geographical expansion Document of health education in Iran ,Council meeting of foresight and health theorizing Academy of Medical Sciences -2012 .(persian)

Evaluation of the Postgraduate Medical Education progress and regional Foresight: A necessity for purposeful development of postgraduate medical education in IR.IRAN

Seyed Amir Mohsen Ziaee¹, Shima Tabatabai^{*2}, Nasser Simforoosh¹

Abstract:

Purpose: The research focus is on the study of clinical post graduate education achievements since 1979, and considering the importance of future studies and regional foresight in purposeful development of postgraduate medical education.

Method: The present study was a National practical Study for describing Iran significant post graduate medical education progresses, and also emphasizing on the necessity of land use planning to improve future development. Data were obtained from Medical Council of IRAN and Council on Medical Education & Specialty Training of Ministry of Health and medical education.

Results: Clinical postgraduate programs are offered in 28 specialty fields, 24 subspecialties. Our study confirms rapid rise in the number of medical institute followed by increase in the medical faculty numbers and the annual admission numbers. Also, there has been a significant rise in the number of papers published by Iranian scientists in Health-related journals in last 3 decades. According to the latest educational programs being used around the world, the curriculums were reviewed by council members and Updated.

Conclusion: The current clinical postgraduate training is successful to improve community health care. Expansion of subspecialty and fellowship training should be goal oriented. Territorial or regional foresight is an effective step to achieve educational equity, and Equity of access to medical service.

Key words: postgraduate medical education, specialty, subspecialty, foresight, regional foresight

1- Professor of urology in Shahid Labbafinejad Medical Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- School of Medical education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- Corresponding Author: Shima Tabatabai, PhD of Medical Education, School of Medical education. Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: shtabatabai@yahoo.com