

● نامه به سر دبیر کد مقاله: ۹۰



جایگاه طب فیزیکی و توانبخشی در نظام بهداشت درمان و آموزش پزشکی

چکیده

طب توانبخشی به معنی حفظ حداقل عملکرد جسمی، روحی و اجتماعی فرد است. شاید بهترین جمله‌ی بیانگر طب فیزیکی و توانبخشی، این جمله باشد که دکتر کروزن در هنگام تصویب این رشتہ در هیأت بورد بیان کرد «ما به سال‌های عمر افزوده‌ایم، حال بگذارید عمر را به این سال‌ها بیفزاییم» [۲].

طب فیزیکی و توانبخشی با محور قرار دادن انسان به جای بیماری و تلاش برای افزایش کیفیت زندگی و بهبود عملکرد فرد، به کمک انواع روش‌های درمانی دیدگاه نوینی به طب عرضه داشته است. همکاری با سایر اعضای تیم توانبخشی و رهبری چندین تیمی با مرکزیت «انسان» با هر درجه از ناتوانی که خواه یک قهرمان المپیک باشد و یا بیمار در حالت کما، کودک باشد و یا سالم‌مند، این رشتہ را به صورت تخصصی با تنوع فراوان و حرفه‌ای نو به طب معرفی کرده و روز به روز بر اهمیت آن افزوده می‌گردد.

این تخصص با استفاده از روش‌های فیزیکی، اقدامات توانبخشی و انجام طب الکترودیاگنوز، به تشخیص، درمان و تجویز روش‌های توان بخشی در بیماران دچار وضعیت‌های دردناک، اختلالات فیزیکی و شناختی در تمام سنین می‌پردازد و بر جلوگیری از عوارض ناشی از معلولیت‌ها تأکید دارد.

متخصص این رشتہ قادر به تشخیص، درمان و ارائه روش‌های توان بخشی برای بیماری‌های عصبی، اسکلتی- عضلانی [۳] همچنین رهبری و هدایت تیم‌های توان بخشی چند رشتہ‌ای را برای ایجاد حداقل بهبود عملکرد فیزیکی، روانی، اجتماعی و شغلی در افرادی که توانایی آنها در اثر بیماری، ترومما، نقص‌های مادرزادی یا درد محدود شده را بر عهده می‌گیرد [۴].

در حال حاضر حدود ۳۰۰۰۰ متخصص طب فیزیکی و توانبخشی در سرتاسر دنیا به فعالیت مشغول می‌باشند اما کمتر از ۳۰۰ نفر در ایران حضور دارند [۴] و متأسفانه سالانه تعدادی از متخصصین این رشتہ به کشورهای غربی مهاجرت می‌کنند.

لازم است در نظام بهداشت درمان و آموزش پزشکی کشور جایگاه این رشتہ، پس از سال‌ها عدم توجه، شناخته شده تا علاوه بر اینکه بیماران از خدمات این رشتہ بهره‌مند می‌گردند، بتوانیم در سطح جهانی از جایگاهی که بایسته و شایسته ماست برخوردار گردیم.

دکتر غلامرضا رئیسی *

دکتر طناز احمدی ۱

دکتر بیژن فروغ ۱

دکتر الهه میانه ساز ۲

۱- استادیار گروه طب فیزیکی و
توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی
تهران

۲- دستیار تخصصی طب فیزیکی و
توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی
تهران

نویسنده مسئول: تهران، میدان
ولیعصر، خیابان شقایق، خیابان
به‌آفرین، بیمارستان فیروزگر،
بخش طب فیزیکی و توانبخشی

Email:
grezaraissi@yahoo.com

طولانی مدت در طی جنگ جهانی دوم توجه نمود. بسیاری از سربازان پس از دوران نقاوت قادر به بازگشت به خدمت نبودند. او به سختی موافقت مسؤولین را برای ارائه یک برنامه توانبخشی به گروهی از بیماران در دوره نقاوت ارائه کرد و نتایج را با گروهی که دوره نقاوت خود را بدون توانبخشی می‌گذراندند، مقایسه نمود. نتایج به قدری خوب بود که در مدت کوتاهی ارتش تمام مراکز خود را به مراکز طب توانبخشی مجهز نمود. همچنین این روش را به مراکز درمانی جامعه معرفی کرد. بعد از جنگ دکتر راسک محل کار خود را در میسوری ترک کرد و برای سی سال در نیویورک به کار مشغول شد و انسستیتو طب توانبخشی را در این شهر بنیاد نهاد. با جذب بودجه برای توسعه طب توانبخشی در سرتاسر دنیا، توانست صدها متخصص طب توانبخشی را در کشورهای مختلف دنیا تربیت نماید. دکتر راسک توانبخشی تهاجمی را معرفی نمود که در حال حاضر به طور وسیعی به کار می‌رود. او بر این نکته تکیه داشت که بیماران نباید در دوره نقاوت غیر فعل مانند. دکتر راسک به عنوان پدر طب توانبخشی شناخته می‌شود [۵]. پس از جنگ جهانی دوم سازمان سربازان سابق The Veterans Administration با توجه به تجارب فراوان خود در برخورد با سربازان دچار معلولیت، دوره نوین طب فیزیکی و توانبخشی را بنیاد نهاد [۶]. در سال ۱۹۴۷ بورد تخصصی طب فیزیکی تصویب شد [۲] و دو سال بعد با نظر دکتر راسک، طب توانبخشی نیز به آن افزوده شد [۸]. در سال ۱۹۵۰ خانم سویتر (Mary Switzer) که برای بهبود کیفیت زندگی افراد دچار ناتوانی و معلولیت فعالیت می‌نمود، تحت تأثیر نتایج توانبخشی بیماران تحت نظر متخصصین طب فیزیکی و توانبخشی قرار گرفت و تلاش‌های او باعث جذب بودجه فراوانی جهت آموزش متخصصین طب فیزیکی و توانبخشی و گسترش فعالیت‌های پژوهشی در این حیطه شد و مراکز متعدد تحقیقات توانبخشی در آمریکا گشایش یافت [۸]. در دهه ۱۹۵۰ الکترومیوگرافی نیز در کنار طب فیزیکی و توانبخشی قرار گرفت تا به تشخیص بیماری‌های نوروماسکولار کمک نماید. با گسترش داشن در این رشته به تدریج فلوشیپ‌های متعددی تشکیل شد که شامل طب ورزش، آسیب مغزی، توانبخشی قلبی، بیماری‌های نوروماسکولار، نوروفیزیولوژی بالینی، الکترومیوگرافی، آسیب نخاع، سکته مغزی، تحقیقات توانبخشی، توانبخشی بیماری‌های اعصاب، طب درد، طب توانبخشی اطفال، درمان‌های تهاجمی و ستون فقرات است. تاکنون رشته‌های فوق تخصصی طب آسیب نخاع (۱۹۹۵)، درمان درد (۱۹۹۸)، طب توانبخشی اطفال (۱۹۹۹) مورد تأیید قرار گرفته‌اند [۲ و ۳ و ۶ و ۱۱].

تاریخچه طب فیزیکی و توانبخشی در جهان

استفاده از وسائل و مواد فیزیکی در درمان بیماری‌ها ریشه در تاریخ بشر دارد. توجه روزافرون به این نوع درمان و گسترش اطلاعات علمی در این زمینه باعث شد در سال ۱۹۴۷ بورد تخصصی رشته طب فیزیکی و توانبخشی در آمریکا تصویب شود [۲]. در حال حاضر طب فیزیکی و توانبخشی شامل سه بخش طب توانبخشی، طب فیزیکی و الکترودیاگنوز است. این رشته به صورت مختصراً «فیزیاتری» و متخصصین این رشته «فیزیاتریست» Physiatry نامیده می‌شوند [۳] که از لغت یونانی physikos به معنای «فیزیک» و iatreia به معنای «هنر درمان» گرفته شده است [۵]. فیزیاتریست از درمان‌های غیر داروئی در کنار سایر درمان‌های متداول در درمان بیماری‌ها استفاده می‌کند و علاوه بر درمان بیماری در جهت رسیدن به حداکثر عملکرد بیمار و بهبود کیفیت زندگی تلاش می‌نماید.

طب فیزیکی با استفاده از روش‌های فیزیکی شامل گرما، سرما، آب درمانی و تکنیک‌هایی چون ماساژ، مانیپولاسیون، ورزش، جریان‌های الکتریکی و طب سوزنی از گذشته‌های دور مورد استفاده بشر بوده و در نوشتۀ‌های بقراط در ۴۰۰ سال قبل از میلاد به آنها اشاره شده است [۶]. در طی جنگ جهانی اول به درمان‌های فیزیکی در درمان بیماری‌ها روجه شد و پزشکان برای بهبود عملکرد بیماران به این درمان‌ها روی آوردند. در سال ۱۹۲۰ پزشکانی که فیزیوتراپی را نیز به کار می‌بردند، انجمن طب فیزیکی را تشکیل دادند. آموزش رسمی John Stanley Coulter آغاز شد. دوره‌های اولیه برای پزشکان در حال طبابت برگزار می‌شد که ابتدا سه تا شش ماه بود و سپس به یکسال رسید. دهه ۱۹۳۰ شاهد توسعه بیشتر طب فیزیکی بود و دکتر فرانک کروزن (Frank Krusen) در سال ۱۹۳۶ دوره تخصصی سه ساله این رشته را در مایو کلینیک بنیاد نهاد [۲]. در ۱۹۳۸ دکتر کولتر و کروزن آکادمی طب فیزیکی را بنیاد نهادند. دکتر کروزن، پدر طب فیزیکی، نام «فیزیاتریست» را بر روی متخصصین این رشته نهاد و اولین کتاب طب فیزیکی را در سال ۱۹۴۱ نوشت. تا جنگ جهانی دوم جامعه توجه زیادی به مسائل افراد معلول نداشت. در این سال‌ها تعداد زیاد معلولین ناشی از جنگ و همچنین اپیدمی فلج اطفال که باعث هراس عمومی شده بود توجه جامعه پزشکی را به طب توانبخشی جلب نمود. توانبخشی رئیس جمهور آمریکا، روزولت، و کمک به او در بازگشت به کار باعث توجه بیشتر به این رشته شد. از سوی دیگر پزشک متخصص داخلی به نام دکتر راسک (Howard A. Rusk) به ناتوانی سربازان به دنبال بستری



آموزش طب فیزیکی و توانبخشی در دوره پزشکی عمومی اهمیت

آموزش طب توانبخشی به عنوان یکی از «بایدهای» دوره پزشکی در برنامه آموزشی بسیاری از کشورها گنجانده شده است [۱۶-۱۷]. فدراسیون جهانی آموزش پزشکی نیز به روشنی به این موضوع پرداخته است [۱۷]. تاریخچه آموزش این رشته در کشور ما به دهه چهل باز می‌گردد که برای اولین بار از سال ۱۳۴۶ عنوانی طب توانبخشی به صورت کلاس‌های تئوری در دانشگاه شیراز ارائه گردید و توسعه این رشته به حدی بود که در حال حاضر به صورت یک‌ماه بخش بالینی بستری و سرپائی برای گروه کارورزی ارائه می‌گردد [۷]. ایران جزء اولین کشورهایی است که به آموزش طب فیزیکی و توانبخشی همت گماشته و دارای کوریکولوم مدون در این زمینه می‌باشد و این موضوع در text book این رشته آمده است [۱۸-۲۰].

اگر چه پزشکان عمومی عمدت‌ترین گروه پزشکان می‌باشند که با بیماران سروکار دارند اما متأسفانه آشنائی با رشته طب فیزیکی و توانبخشی در اکثر دانشکده‌های پزشکی کشور مورد توجه قرار نگرفته است. در حال حاضر برنامه آموزشی که در تعداد محدودی از دانشکده‌های پزشکی اجرا می‌گردد تنها شامل دو ساعت کلاس تئوری توانبخشی در بیماری‌های روماتولوژی است که فقط پنج‌صدم درصد از کل دوره پزشکی عمومی را شامل می‌شود.

شیوع ناتوانی‌ها

تقریباً تمام پزشکان بیماران نیازمند به خدمات طب توانبخشی را درمان می‌کنند [۲۱] اما تنها عده محدودی در این زمینه مطالعه دارند [۲۲-۲۴] و در اغلب موارد ارزیابی میزان ناتوانی در بیماران سرپائی و بستری توسط پزشکان مسئول مراقبت‌های اولیه کافی نیست [۲۵]. شیوع ناتوانی در جامعه بر اساس تعریف آن بین ۰.۲ تا ۲۱٪ ذکر شده است [۱۹و۱۸] و شیوع ۱۰٪ مورد قبول اغلب مراجع است [۲۶-۲۹]. از این میان ۵.۵٪ دچار ناتوانی‌های متوسط و شدید می‌باشند که ۲۰ درصد آنها در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند [۳۰]. و تنها ۳٪ افرادی که نیازمند خدمات توانبخشی می‌باشند از این خدمات بهره می‌برند [۳۱]. ده درصد نوزادان با ناتوانی به دنیا آمده و تنها ۱۰٪ خدمات توانبخشی مناسب دریافت می‌کنند و یک‌چهارم خانواده‌ها به نوعی با مسأله ناتوانی و معلولیت سروکار دارند و در هر مقطع زمانی ۱.۵٪ افراد جامعه نیازمند خدمات توانبخشی می‌باشند [۳۲].

وضعیت طب فیزیکی و توانبخشی در جهان

تنها نگاه به آمار پیشرفت برخی کشورهای منطقه که از نظر تاریخی پس ایران با طب فیزیکی آشنا شدند، می‌تواند ما را به فرصت‌های از دست رفته و راه طولانی که در پیش است واقف کند.

وجود بیمارستان‌های ویژه توانبخشی در ترکیه، کره جنوبی، عراق و تأسیس دو بیمارستان با پانصدهشتاد تخت بستری توانبخشی در عربستان سعودی که در تلاش برای کسب استانداردهای جهانی است و وجود دهها بیمارستان توانبخشی در بربیل، یکی از بدھکارترين کشورهای جهان و در مقابل وجود حداقل ۴۰ تخت توانبخشی در کشور ما تأمل برانگیز است.

تاریخچه طب فیزیکی و توانبخشی در ایران

حدود چهل سال از ورود متخصصین طب فیزیکی و توانبخشی به کشور می‌گذرد. حضور دکتر بهروز کاظمی در دانشگاه شیراز و تدریس طب فیزیکی و توانبخشی به دانشجویان پزشکی و ایجاد بیمارستان توانبخشی شفا یحیائیان با حظور پنج متخصص طب فیزیکی و توانبخشی در سال‌های ۱۳۵۰ با استانداردهای بالا و در نظر گرفتن بیمارستان میلاد به عنوان مرکز بستری آسیب نخاع و تشکیل انجمن طب فیزیکی و توانبخشی در سال ۱۳۵۲ [۷] شروع خوبی بود که در صورت ادامه می‌توانست ایران را به یکی از مراکز مهم طب فیزیکی و توانبخشی دنیا تبدیل سازد. متخصصین طب فیزیکی از همان ابتدا به گسترش سایر رشته‌های تیم توانبخشی اهتمام وزیدند. دانشکده‌های توانبخشی در دانشگاه ایران سابق توسط دکتر افتخاری، در شیراز توسط دکتر کاظمی و در تبریز توسط دکتر موستوفی راهاندازی شدند. تخصص طب فیزیکی و توانبخشی در ایران با اولین روز جنگ تحمیلی تصویب شد، ولی دلیل متعددی در این زمینه باعث عدم توسعه طب توانبخشی علی‌رغم نیاز فراوان به آن طی دوران جنگ تحمیلی و بعد از آن بوده است. بورد این رشته در سال ۱۳۶۱ تأسیس شد [۷] و در حال حاضر هفت گروه آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شیراز، شهریبد بهشتی، ارتش و تبریز، اصفهان و بقیه‌اله(عج) مشغول آموزش دستیاری می‌باشند [۴] و تعداد محدود اعضای هیئت علمی که در این رشته مشغول به فعالیت می‌باشند به علت مشکلات متعدد تمایل بیشتری برای کار در سیستم‌های خارج از دانشگاه دارند.

باید توجه داشت که رشته طب فیزیکی و توانبخشی یکی از پایه‌های اصلی آموزش رشته‌های مثل طب سالماندان و طب ورزش است. همچنین دستیاران رشته‌های ارتوپدی، جراحی اعصاب، داخلی اعصاب، داخلی، روماتولوژی و اطفال بخشی از دوره آموزشی خود را به صورت اجباری یا اختیاری در بخش طب فیزیکی و توانبخشی می‌گذرانند و بدون توجه به توسعه این رشته آموزش در چنین زمینه‌هایی نیز با مشکل جدی روپرتو خواهد بود.

مشکلات عضلانی اسکلتی

تخمین زده می‌شود مشکلات عضلانی اسکلتی ۱۵ تا ۳۰ درصد مراجعین به پزشک مراقبت‌های اولیه است [۴۹و۵۰]. علائم عضلانی اسکلتی پس از مشکلات تنفسی دومین مشکلی است که باعث مراجعة بیماران به پزشک می‌شود [۵۱]. در مناطق روستائی بدون در نظر گرفتن شکستگی‌ها و پیچ‌خوردگی‌ها ۱۵٪ بیماران بالای ۳۴ سال و ۲۷٪ بیماران بالای ۷۵ سال دارای مشکلات عضلانی اسکلتی عصی می‌باشند که مرتبط با طب فیزیکی و توانبخشی است [۵۲]. اما آموزش مسائل عضلانی و اسکلتی در سیستم‌های آموزشی مختلف در حد ضعیف گزارش شده است [۵۳-۵۶]. پزشکان عمومی کشور ما مانند سایر کشورها مایل به آموزش بیشتر در این زمینه می‌باشند [۵۶و۳۶و۵۷]. این مطلب بیانگر این است که پزشکان عمومی ممکن است بیماران مبتلا به مشکلات شایع عضلانی اسکلتی را به خوبی معاینه و درمان نکنند [۶۱و۶۰].

نتیجه این اشکال سیستم آموزشی، استفاده غیر ضروری از تست‌های تشخیصی، تجویز غیرمنطقی داروها، به کار نگرفتن روش‌های درمانی مثل تمرین درمانی و عدم تشخیص بیماری‌های جدی تر می‌باشد [۵۱].

برآورد نیاز به طب فیزیکی و توانبخشی

طب توانبخشی نیازمند سرمایه‌گذاری طولانی مدت، کار گروهی، هماهنگی بین سازمان‌های مسؤول و اقدامات درمانی برای نیازمندترین گروه اقتصادی جامعه است [۶۲]. بیش از ۲۵۰۰۰ متخصص در سرتاسر جهان به طبیعت در این زمینه مشغولند در حالی که این تعداد مربوط به سال ۲۰۰۰ است [۴۳]. در کشور ما در حال حاضر کمتر از ۳۰۰ متخصص حضور دارند و تنها هفت گروه آموزشی در کشور مشغول به فعالیت می‌باشند. نسبت این تعداد به تعداد متخصصین طب فیزیکی و توانبخشی کشوری مثل کروواسی که ۴.۷٪ متخصص به ازای هر ۱۰۰۰۰ جمعیت دارد نشانه نیاز به ۳۳۰۰ متخصص در این زمینه است [۶۳]. لازم به ذکر است که در

تخمین زده می‌شود که ۵۰ درصد افراد بالای ۷۵ سال دچار اختلال دستگاه حرکتی می‌باشند [۳۳] و در ده درصد جامعه میزان ناتوانی به حدی است که باعث اختلال در کار و فعالیت‌های روزانه می‌شود [۳۴]. ۳-۵ درصد افراد جامعه در طول عمر خود نیاز به خدمات تخصصی طب فیزیکی و توانبخشی دارند [۳۵]. در حالی که در کشور ما بسیاری از پزشکان عمومی که به معالجه بیماران مبتلا به ناتوانی یا معلولیت می‌پردازند، اطلاعات کافی در این زمینه ندارند [۳۶]. مطالعات متعددی به کمبود آموزش طب توانبخشی به دانشجویان پزشکی اشاره دارند [۲۳و۳۷و۲۴و۳۸].

بنابراین پزشکان عمومی باید با اصول اولیه طب توانبخشی آشنا باشند تا بتوانند نیاز به توانبخشی را در بیمار خود تشخیص دهند و با امکانات موجود در کشور آشنائی کافی داشته باشند تا در صورت لزوم بیمار را به مراکز مناسب ارجاع دهند [۴۰و۳۹].

حقوق معلولین

بینیه سازمان ملل در مورد حقوق برابر برای افراد دچار ناتوانی بیان می‌کند که کشورها باید برای مراقبت پزشکی مؤثر و همچنین خدمات توانبخشی برای افراد دچار ناتوانی پیش‌بینی لازم را برای رسیدن و حفظ حداکثر سطح عملکرد و استقلال به عمل آورند [۴۱] و توجه به آموزش طب فیزیکی و توانبخشی در تمام سطوح لازمه رسیدن به این استاندارد است. ایجاد گروه‌های آموزشی طب فیزیکی و توانبخشی در دانشگاه‌ها جهت ارائه خدمات تخصصی و آموزش اصول توانبخشی از سال ۱۹۶۹ توسط سازمان بهداشت جهانی توصیه شده است [۴۲]. علاوه بر ایجاد بیمارستان‌های تخصصی و بخش‌های تخصصی طب توانبخشی در بیمارستان‌های عمومی که در تمام کشورهای توسعه یافته و بسیاری از کشورهای در حال توسعه وجود دارد، آموزش طب توانبخشی در سطوح مختلف به خصوص دانشجویان پزشکی ضروری به نظر می‌رسد. تنها وجود تخت بستری کافی نمی‌باشد. فضاء، تسهیلات و امکانات لازم همراه با متخصصین طب توانبخشی با همکاری سایر اعضای تیم توانبخشی لازمه ارائه خدمات درمانی و توانبخشی مناسب است [۴۳و۴۴]. به روشنی دیده شده که بیمارانی که در چنین مراکز تخصصی تحت مراقبت قرار می‌گیرند نسبت به سایر روش‌ها نتایج بسیار بهتری می‌گیرند [۴۵-۴۷].

با توجه به اینکه در آموزش دانشجویان پزشکی کسب توانایی مدیریت و رهبری و کار تیمی مورد تأکید است [۴۸]، حضور دانشجویان پزشکی در بخش توانبخشی می‌تواند به آموزش عملی در این زمینه نیز کمک نماید.

طور رایج یا آنها سروکار دارند، اما در طی دوره هفت ساله پزشکی اطلاعات کمی در مورد آنها به دست می‌آورند.

آموزش فعلی در دوره عمومی بر نحوه برخورد با بیماران بستری تکیه دارد ولی دانشجویان پزشکی پس از فراغت از تحصیل به طور معقول در کلینیک‌های سرپائی کار می‌کنند، لذا ارائه مباحث درمانگاهی برای آنها لازم است. با توجه به دیدگاه خاص تخصصی طب فیزیکی و توانبخشی در تشخیص بیماری‌ها که مبتنی بر معاینه فیزیکی کامل عضلانی-اسکلتی و نوروولژیک و همچنین معاینه فیزیاتریک است آموزش دانشجویان پزشکی می‌تواند علاوه بر بهتر شدن کیفیت برخورد با بیمار بکاهد. بخشی از روند توانبخشی از جمله آموزش‌های بیماران می‌تواند توسط پزشکان عمومی انجام گیرد. به عنوان مثال بخشی از آموزش در زمینه‌های تمرین درمانی یا روش‌های پیشگیری از مشکلات نرموسکولواسکلتال می‌تواند توسط پزشکان عمومی انجام گیرد. در حال حاضر پزشکان عمومی اطلاع و شناخت بسیار محدودی درباره بخش وسیعی از خدمات درمانی که در حیطه طب فیزیکی و توانبخشی در کشور به بیماران ارائه می‌شود (یعنی فیزیوتراپی، کاردیمانی، ارتوپدی فنی و گفتار درمانی) دارند. آشنایی بیشتر می‌تواند به هدایت بیماران به مسیرهای درمانی مفیدتر و کم‌هزینه‌تر و ارائه خدمات درمانی بهتر کمک کند.

کشور ترکیه حدود ۲۵۰۰ متخصص طب فیزیکی مشغول به کار می‌باشد.

نیازهای درمانی جانبازان، آمار بالای تصادفات و معلولین به جا مانده از بلایای طبیعی، افزایش جمعیت سالمدان و مراقبت طولانی مدت از بیماران مبتلا به سکته مغزی، اسکلروز مولتیپل و ... توانبخشی را به یکی از مهم‌ترین نیازهای بخش بهداشت و درمان تبدیل کرده است. حداقل استاندارد تخت توانبخشی ۰۱۰۰۰ نفر می‌باشد [۶۴] لذا ۷۰۰۰ تخت توانبخشی جهت بستری بیمارانی مثل آسیب نخاع، ضربه مغزی، سکته مغزی، مولتیپل اسکلروز، بیماری‌های روماتولژیک و ... نیاز است در حالی که تختهای بستری بسیار محدودی در کشور فعل می‌باشد که به سختی تعداد آنها به ۴۰ عدد می‌رسد.

نتیجه گیری

با توجه به اینکه مسؤولیت درمان بیماران و هدایت خدمات بهداشتی با پزشکان عمومی است، لذا دانش آنان در شناخت، ارزیابی و نحوه برخورد با ناتوانی و معلولیت می‌تواند به ارتقاء دانش و حفظ سلامت بخش عظیمی از بیماران کمک نماید.

بسیاری از عناوینی که در بحث طب فیزیکی و توانبخشی به آنها پرداخته می‌شود، اگر چه جزو مواردی است که پزشکان عمومی به

مراجع

- 1- sharing. mayo clinic website, stories from patients, family, friends and myo clinic staff. Available from: <http://dev.sharing.mayoclinic.org/mayo-brothers-wisdom/>
- 2- Opitz JL, Folz TJ, Gelfman R, Peters DJ. The history of physical medicine and rehabilitation as recorded in the diary of Dr. Frank Krusen: Part 1. Gathering momentum (the years before 1942). *Arch Phys Med Rehabil.* 1997 Apr; 78(4): 442-5.
- 3- Wikipedia, The free encyclopedia. Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Physical_Medicine_and_Rehabilitation
- 4- Iranian Society of PM&R website. [Cited 2010 Dec 10] Available from: <http://www.ispmr.ir>.
- 5- Hills EC, Cailliet R. Adult Physiatric History and Examination Introduction and Overview. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/317515-overview>.
- 6- Raissi GR, Ahadi T, Forogh B, Adelmanesh F. Forty years history of physical medicine and rehabilitation in Iran. *J Rehabil Med.* 2011 Mar; 43(4): 369.
- 7- DeLisa JA, Stefaniwsky L, Sullivan R. History of the Department of Physical Medicine and Rehabilitation and the Residency and Post-Doctoral Training Programs through 2011. Available from: http://njms.umdnj.edu/departments/physical_medicine-rehabilitation/documents/History.pdf
- 8- DeLisa JA. Philosophy and History of Rehabilitation. Available from: http://njms.umdnj.edu/departments/physical_medicine-rehabilitation/documents/Philosophy-%20updated%20October%202011-dm.pdf
- 9- Kottke FJ, Knapp ME. The development of physiatry before 1950. *Arch Phys Med Rehabil.* 1988 Oct; 69 Spec No: 4-14.
- 10- American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation website. Available from: <http://www.aapmr.org/about/who-we-are/Pages/History-of-the-Specialty-of-PMR.aspx>
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?itool=abstractplus&db=pubmed&cmd=Retrieve&dopt=abstractplus&list_uids=۳۰۵۶۳۲۸
- 12- General Medical Council. Tomorrow's Doctors. Recommendations on Undergraduate Medical Education. [Version 2.]: General Medical Council 2002, London.
- 13- Simpson JG, Furnace J, Crosby J et al. The Scottish doctor – learning outcomes for the medical undergraduate in Scotland: a foundation for competent and reflective practitioners. *Med Teacher* 2002;24:136–43.
- 14- Core Committee, Institute for International Medical Education. Global minimum essential requirements in medical education. *Med Teacher* 2002;24:130–5.
- 15- Concil on Medical Education of the American Medical Association, The Association of American Medical Colleges, The Canadian Medical Association and the Association of Canadian Medical College. Function and Structure of Medical Schools: Accreditation and Liaison Committee on Medical Education: Standards for Accreditation of Medical Education Programmes Leading to MD Degree (revisions and amendments to 1985 edition of Functions and Structure of a Medical School). Washington, DC: Association of American Medical Colleges and the American Medical Association, 1998:14, Washington DC, USA.
- 16- Australian Medical Council, Assessment and Accreditation of Medical Schools: Standards and

- Procedures (Part 2), Australian Medical Council Incorporated 2002
- 17- World Federation for Medical Education. Quality Improvement in Basic Medical Education. WFME International Guidelines. Copenhagen: WFME; University of Copenhagen 2001.
- 18- Braddom RL .Physical Medicine and Rehabilitation.4th ed. Saunders, an imprint of Elsevier Inc. 2011; 1462.
- 19- Imamura M. Commentary on "Opportunities to include physical and rehabilitation medicine in the medical school curriculum: international perspectives". J Rehabil Med. 2010 Mar; 42(3): 214-5. Comment on J Rehabil Med. 2010 Mar; 42(3): 206-13.
- 20- Raissi GR, Vahdatpour B, Ashraf A, Mansouri K. Integrating physical medicine and rehabilitation into the curriculum of Iranian medical students. Disabil Rehabil. 2006 Jan 15; 28(1): 67-70.
- 21- Colliver J. Educational theory and medical education practice: a cautionary note for medical school faculty. Acad Med 2002; 77: 1217-20.
- 22- Bloch RM, Blake DJ, Fiedler IG. Integration of physical medicine and rehabilitation into medical students' curriculum. Am J Phys Med Rehabil 1996; 75: 242-3.
- 23- Mitka M. Enabling students to deal with the disabled. JAMA 1999; 281; 595-6.
- 24- Hettle M, Braddom RL. Curriculum needs in physical medicine and rehabilitation for primary care physicians: results of a survey. Am J Phys Med Rehab 1996; 74; 271-5.
- 25- Calkins DR, Rubenstein LV, Cleary PD, Davies AR, Jette AM, Fink A et al. Failure of physicians to recognize functional disability in ambulatory patients. Ann Intern Med 1991; 114: 451-4.
- 26- Thomas M, Thomas M. (2002) An overview of disability issues in South Asia. Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal 13(2): 62-84.
- 27- Helander E, Mendes P, Nelson G, Goerdt A. (1989) Training in the Community for People with Disabilities. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- 28- Leavitt R. The Development of Rehabilitation Services and Suggestions for Public Policy in Developing Nations. Pediatric Physical Therapy. 1995; 7: 112-118
- 29- WHO Expert Committee on Disability Prevention and Rehabilitation. Disability prevention and rehabilitation. Geneva, Switzerland, World Health Organization. 1981.
- 30- Helander E. Prejudice and Dignity - An Introduction to Community-Based Rehabilitation. New York: UNDP. 1999.
- 31- Helander E. Guest Editorial: 25 Years of Community-Based Rehabilitation. Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal. 2000; 11(1): 4-9.
- 32- World Health Organization Future Trends and Challenges in Rehabilitation. Geneva, Switzerland: World Health Organization. 2001.
- 33- Crotty M, Ahern MJ, McFarlane AC, Brooks PM: Clinical rheumatology training of Australian medical students. A national survey of 1991 graduates. Med J Aust 1993; 158: 119-20.
- 34- Kahtan S, Inman C, Haines A, Holland P: Teaching disability and rehabilitation to medical students. Med Edu 1994; 28: 28-38.
- 35- Kottke FJ: Future focus of rehabilitation medicine. Arch Phys Med Rehabil 1988; 61: 1-6.
- 36- Raissi GR, Mansoori K, Madani P, Rayegani SM. Survey of general practitioners' attitudes toward physical medicine and rehabilitation. Int J Rehabil Res. 2006 Jun; 29(2): 167-70.
- 37- DeLisa JA, Walsh N. Are we overlooking the needs of the disabled? Acad Med 1999; 74: 853-4.

- 38- Marshall J, Haines A. Survey of the teaching of disability and rehabilitation to medical undergraduates in the UK. *Med Edu* 1990; 24: 528-30.
- 39- Vlak T, Boban M, Franulovic-Golja N, Eldar R. Teaching disability and rehabilitation medicine at the Medical School in Split, Croatia. *Croat Med J*. 2004 Feb; 45(1): 99-102.
- 40- Abramson S, Stein J. Medical student referral patterns for musculoskeletal disorders. *Am J Phys Med Rehabil* 1998; 77: 235-42.
- 41- United Nations' Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities. available from: http://www.who.int/disabilities/policies/standard_rules/en/index.html
- 42- WHO Expert Committee on Medical Rehabilitation. Second report. World Health Organ Tech Rep Ser. 1969; 419: 1-23.
- 43- Krapac L. Hospital and out-of-hospital contents in the framework of activities of physical medicine and rehabilitation . In: Bobinac-Georgievski A Domljan Z, Martinoviæ-Vlahoviæ R, Ivaniševiæ G, editors. Physical medicine and rehabilitation in Croatia [inCroatian]. Zagreb: Naklada Fran; 2000. p. 356-60.
- 44- Keith RA. The comprehensive treatment team in rehabilitation. *Arch Phys Med Rehabil* 1992; 72: 269-74.
- 45- Durance JP, Warren WK, Kerbel DB, Stroud TW. Rehabilitation of below knee amputees: factors influencing outcome and costs in three programmes. *Int Disabil Stud* 1989; 11: 127-31.
- 46- Heinemann AW, Yarkony GM, Roth EJ, Lovell L, Hamilton B, Ginsburg K, et al. Functional outcome following spinal cord injury. A comparison of specialized spinal cord injury center vs general hospital short-term care. *Arch Neurol* 1989; 46: 1098-105.
- 47- Mackay LE, Bernstein BA, Chapman PE, Morgan AS, Milazzo LS. Early intervention in severe head injury: long-term benefits of a formalized program. *Arch Phys Med Rehabil* 1992; 73: 635-40.
- 48- O'Connell MT, Pascoe JM. Undergraduate medical education for the 21st century: leadership and teamwork. *Fam Med*. 2004 Jan; 36 Suppl: S51-6.
- 49- Pinney SJ, Regan WD. Educating medical students about musculoskeletal problems. Are community needs reflected in the curricula of Canadian medical schools? *J Bone Joint Surg Am*. 2001; 83: 1317-20.
- 50- Rosenblatt RA, Cherkin DC, Schneeweiss R, Hart LG, Greenwald H, Kirkwood CR, Perkoff, GT. The structure and content of family practice: current status and future trends. *J Fam Pract*. 1982; 14: 681-722.
- 51- Maloney FP. Musculoskeletal and neurologic conditions in rural family practice: implications for physical medicine curriculums, *Arch Phys Med Rehabil* 1984; 65: 379-382.
- 52- McCredie M, Brooks PM. Rheumatology teaching in Australia: the need for review. *Med J Aust* 1985; 143: 492-5.
- 53- Freedman KB, Bernstein J. The adequacy of medical school education in musculoskeletal medicine. *J Bone Joint Surg Am* 1998; 80: 1421-7.
- 54- Steiner B, Cook R, Smith A, Curtis P. Does training location influence the clinical skills of medical students? *Acad Med* 1998; 73: 423-6.
- 55- Craton N, Matheson GO. Training and clinical competency in musculoskeletal medicine. Identifying the problem. *Sports Med* 1993; 15: 328-37.
- 56- Young J. Caring for Older People: Rehabilitation and older people. *BMJ* 1996; 313: 677-681.
- 57- Badley E, Rasooly IWG. Relative importance of musculoskeletal disorders as a cause of chronic health problems, disability and health care utilization: findings from the 1990 Ontario Health Survey. *J Rheumatol* 1994; 21: 505-14.

- 58- Meier RS, Krause NM, Young PR. Family practice curriculum: how well does it reflect family practice? Fam Med 1985; 17: 147–50.
- 59- Renner BR, DeVellis BM, Ennett ST, Friedman CP, Hoyle RH, Crowell WM et al. Clinical rheumatology training of primary care physicians: the resident perspective. J Rheumatol 1990; 17: 666–72.
- 60- Connell KJ, Sinacore JM, Schmid FR, Chang RW, and Perlman SG. Assessment of clinical competence of medical students by using standardized patients with musculoskeletal problems. Arthritis and Rheumatism 1993; 36: 394-400 .
- 61- Glazier RH, Dalby DM, Badley EM, Hawker GA, Bell MJ, Buchbinder R. Determinants of physician confidence in the primary care management of musculoskeletal disorders. J Rheumatol 1996; 23: 351-356 .
- 62- Eldar R. Preparedness for medical rehabilitation of casualties in disaster situations. Disabil Rehabil 1997; 19: 547-51.
- 63- Bakran Z, Bobinac-Georgievski A, Dzidiæ I, Jeliæ M, Eldar R. Medical Rehabilitation in Croatia – Impact of the 1991-1995 War: Past Problems, Present State, Future Concerns •Croat Med J 2001; 42: 556-564.
- 64- Hogan PF, Dobson A, Haynie B, DeLisa JA, Gans B, Grabois M, LaBan MM, Melvin JL, Walsh NE. Physical medicine and rehabilitation workforce study: the supply of and demand for physiatrists. Arch Phys Med Rehabil. 1996 Jan; 77(1): 95-9.