

## وضعیت آموزش بهداشت حرفه‌ای در دانشکده‌های پزشکی کشور سال ۱۳۷۷

### آرام تیرگر

عضو هیئت علمی گروه پزشکی انجمناس دانشگاه علوم پزشکی بابل

سابقه و هدف: آنچه که در سالهای اخیر در رابطه با سیستم آموزشی و چگونگی تربیت نیروی متخصص مورد اتفاق نظر قرار گرفته، آموزش بر پایه نیازهای واقعی جامعه است که آموزش پزشکی نیز از این قاعده مستثنی نیست. لذا با توجه به رشد فزاینده نیروی کار و ساعات کار در جوامع مختلف و از جمله کشور ما، برآن شدید تا با بررسی وضعیت آموزش بهداشت حرفه‌ای در دانشکده‌های پزشکی تحت پوشش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به بررسی وضعیت آموزش دانشجویان بپردازیم.

مواد و روشها: مطالعه‌ای بصورت توصیفی جهت این بررسی طراحی و در این راستا پرسشنامه‌ای به کلیه دانشکده‌های پزشکی ارسال شد.

یافته‌ها: از مجموع ۳۲ دانشکده مورد مکاتبه، ۲۰ دانشکده به پرسشنامه پاسخ گفتند که از میان آنها ۲۸ دانشکده دارای برنامه آموزش بهداشت حرفه‌ای برای دانشجویان پزشکی بودند. میانگین ساعت آموزشی در آنها  $2 \pm 2/2$  ساعت و آموزش در ۱۲ مورد تنها در قالب آموزش نظری در کلاس درس یا کارگاه کارآموزی و کارورزی بهداشت بود. در ۱۶ دانشکده علاوه بر آموزش نظری، بازدید از مراکز صنعتی نیز در برنامه آموزشی وجود داشته است. در ۱۵ مورد جز ارائه نظری مطالب، هیچگونه وسایل کمک آموزشی در اختیار نبوده و در ۱۸ مورد پیشنهاد به تنظیم برنامه مدون و افزایش ساعات تدریس و ایجاد واحد درسی مجزا توسط برنامه ریزان و افزایش جنبه‌های عملی آموزش توصیه گردیده بود.

نتیجه گیری: با توجه به یافته‌های این مطالعه، کمیت و کیفیت مطالب آموزشی در خصوص بهداشت حرفه‌ای جهت دانشجویان پزشکی نامطلوب به نظر رسیده و با احتمال قریب به یقین منجر به تربیت آموزش گیرندگانی که قابلیت رفع نیازهای واقعی جامعه را داشته باشند (در خصوص نیازهای بهداشتی درمانی نیروی کار) نخواهد شد. لذا بازنگری در برنامه‌های فوق امری ضروری بنظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: پزشکی جامعه‌نگر، آموزش، بهداشت حرفه‌ای.

### مقدمه

افزایش کارایی تربیت شدگان دانشگاهها بنماینده (۱ و ۲). بنا به تعریف، آموزش پزشکی جامعه‌نگر عبارتست از سیستم آموزشی مبتنی بر شناخت دقیق نیازهای جامعه «مردم» و

همانطور که می‌دانیم عدم کفایت و عدم انطباق کافی مطالب آموزشی در دانشکده‌های پزشکی با نیازهای جامعه از طرفی و تفاضلهای فزاینده و متفاوت جوامع مختلف از سوی دیگر، کلیه مسؤلان امور آموزشی را بر آن داشت تا با ارائه سیستم نویسی از آموزش بنام «آموزش پزشکی جامعه‌نگر» سعی در حل معضلات موجود و

© هزینه این پژوهش در قالب طرح تحقیقاتی شماره ۱۳۷۷۱ از اعتبارات معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل تأمین شده است.

بپردازند. پزشک نباید از اثرات منفی کار و محیط کار بر روی سلامت افراد غافل باشد.

برناردینو رامازینی (Bernardino Rammazzini) که بنام پدر «طب کار» معروف است، می‌گوید: بیه سؤالاتی که بقرایط پیشنهاد می‌کند تا از بیماران هنگام پذیرش انجام شود، باید یک سؤال دیگر هم اضافه شود. آن سؤال این است: شغل شما چیست؟ (۵). با توجه به مطالب فوق، جهت بررسی وضعیت آموزش فعلی که تخمینی از اطلاعات و کارایی فارغ التحصیلان رشته پزشکی در آینده در رابطه با بهداشت کار و حل مشکلات ناشی از کار خواهد بود، این مطالعه انجام گرفت.

#### مواد و روشها

در این مطالعه توصیفی - مقطعی، کلیه دانشکده‌های تحت پوشش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی که دارای دانشجویان حداقل در دوره فیزیوپاتولوژی بوده به همراه سه مرکز دانشگاهی دیگر شامل دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران، بقیه‌ا... و شاهد مورد مطالعه قرار گرفتند. اطلاعات مورد نیاز در این بررسی با ارسال پرسشنامه‌ای که از سوی مجری طرح تهیه شده بود جمع آوری گردید. البته لازم به ذکر است که طی تأکید بعمل آمده در متن پرسشنامه، اطلاعات توسط افراد مطلع (اعضاء هیئت علمی گروه پزشکی اجتماعی یا عضو هیئت علمی ای که بهداشت حرفه‌ای را در دانشکده پزشکی تدریس می‌نمود) تکمیل گردیدند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، بسته به نیاز از شاخصهای آماری گرایش به مرکز و شاخصهای پراکندگی استفاده شد.

#### یافته‌ها

اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه‌های جمع آوری شده از ۳۰ دانشکده از مجموع ۴۳ دانشکده پزشکی مورد مکاتبه نشان می‌دهد که در کل ۲۸ مورد از دانشکده‌های پزشکی دارای برنامه آموزش بهداشت

تربیت آموزش‌گیرندگانی که قابلیت رفع این‌نیازها را داشته‌باشند (۳ و ۴). بنابراین اصل و مبنا در سیستم آموزشی جدید نیازهای واقعی جامعه است و دانشجویان نیز می‌بایست متناسب با این نیازها، آموزشهای لازم را دریافت نمایند. با توجه به اینکه می‌دانیم بخش قابل ملاحظه‌ای از زمان زندگی هر فرد در محیط کار سپری می‌شود، لذا جامعه کاری را هم می‌توان بخش مهمی از جامعه دانست که مشکلات آن در مرد و زن و پیر و جوان منعکس می‌گردد. از طرفی جمعیت روز افزون شاغلین در مشاغل مختلف که در بعضی از جوامع بیش از نیمی از جمعیت آنرا به خود اختصاص می‌دهد، از دیگر عواملی است که ما را بر آن می‌دارد تا هر چه بیشتر به رعایت اصول بهداشت حرفه‌ای پرداخته و نیازهای بهداشتی نیروی کار را جهت تأمین سلامت بعنوان یک «نیاز واقعی جامعه» بدانیم.

اساساً قرار دادن خدمات مربوط به بهداشت حرفه‌ای در لیست خدمات بهداشتی اولیه (PHC) و ارائه آن از طریق نظام خدمات بهداشتی کشور خود گواه دیگری است بر این مدعا که نیازهای یاد شده یک نیاز واقعی جامعه است و دانشجویان رشته پزشکی به عنوان یکی از ارائه‌کنندگان اصلی خدمات بهداشتی اولیه و مسئول تیم ارائه خدمات بهداشتی، نیازمند به آموزش و فراگیری اطلاعات لازم هستند. با توجه به مطالب فوق دانشجویان علوم پزشکی بویژه دانشجویان رشته پزشکی در جایگاه خود باید نسبت به بهداشت حرفه‌ای و اهداف و برنامه‌های آن اشراف کامل داشته، حفظ و حراست از سلامت نیروی کار را بعنوان یک نیاز ضروری و واقعی جامعه در سر لوحه فعالیت‌های آینده خود قرار دهند. پزشکی که مسئولیت اقدامات بهداشتی، درمانی یک جمعیت کارگری را بعهده دارد «همانند پزشک شاغل در مجتمع‌های صنعتی، کارخانه‌ها، و یا طبیبانی که در شهرهای صنعتی و نیمه صنعتی مشغول بکارند» می‌بایست علاوه بر مراقبتهای پزشکی به مسائل و مشکلات بهداشتی کارگران نیز

می‌پذیرد. مطالعه بر روی نوع تخصص مدرسین بیانگر آن بوده است که، در ۱۹ مورد (۶۷/۹ درصد) آموزش توسط فرد متخصص بهداشت حرفه‌ای و در ۸ مورد دیگر (۲۸/۶ درصد) توسط متخصصین سایر علوم بهداشتی (بهداشت محیط، آموزش بهداشت و یک مورد متخصص پزشکی اجتماعی) انجام می‌پذیرفته است (در یک مورد نیز تخصص مدرس ذکر نگردیده است). از میان ۱۹ آموزش دهنده متخصص، ۹ تن آنها جزء نیروهای ثابت و عضو دانشکده پزشکی و در ۱۰ مورد بصورت کمکی از دانشکده بهداشت یا معاونت بهداشتی همکاری می‌نموده‌اند. با توجه به اینکه تکمیل پرسشنامه‌ها توسط افرادی مطلع در رابطه با آموزش بهداشت حرفه‌ای و همچنین وضعیت آموزشی و نیازهای احتمالی دانشجویان پزشکی صورت پذیرفته، جمع بندی نظرات آنها در خصوص وضعیت آموزش بهداشت حرفه‌ای در دانشکده‌های پزشکی و توصیه‌های ایشان در این ارتباط نشان داده است که به نظر آنها کمیت و کیفیت فعلی برنامه آموزش بهداشت حرفه‌ای از وضعیت مطلوبی برخوردار نبوده و لذا جهت بهبود وضعیت موجود افزایش واحد و ساعات درسی (۱۴ مورد)، افزایش آموزشهای عملی (۱۰ مورد)، اصلاح سرفصلهای موجود (۸ مورد)، ایجاد آزمایشگاههای اختصاصی (۲ مورد) توصیه گردید. البته در ۹ مورد نیز (از ۲۸ پرسشنامه) تقریباً توصیه خاصی جهت بهبود وضعیت موجود ذکر نگردیده است.

#### بحث

نتایج بدست آمده از این بررسی که در طول سال ۱۳۷۷ انجام پذیرفته حاکی از آن است که وضعیت آموزش بهداشت حرفه‌ای در دانشکده‌های پزشکی تحت پوشش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی از جهاتی دارای وضعیت مطلوب و به جهاتی واجد شرایط نامطلوبی می‌باشد. مطالعه بر روی آمار دانشکده‌هایی که دارای برنامه مدون و ثابت آموزش بهداشت حرفه‌ای در

حرفه‌ای بوده و تنها ۲ مورد از آنها فاقد برنامه آموزشی در این خصوص بوده‌اند البته از میان دانشکده‌هایی که در آنها آموزش به اجراء در می‌آید، در ۲۵ مورد آموزش موضوع یاد شده بصورت برنامه ثابت و در ۳ مورد جزء موارد اختیاری برنامه آموزشی قلمداد می‌گردید. بررسی بر روی مدت زمان آموزش در میان دانشکده‌های مختلف نشان داده است که آموزش بهداشت حرفه‌ای در قالب برنامه‌های نظری در کلاس درس یا آموزش ثوری در کارگاههای کارآموزی و کارورزی بهداشت و یا به شکل بازدید از مراکز صنعتی ارائه می‌گردد. جمع بندی ساعات آموزشی و روزهای بازدید گویای آن است که میانگین مدت زمان آموزش ثوری  $3 \pm 2/4$  ساعت و تعداد روزهای بازدید از مراکز صنعتی جز در دو دانشکده، در سایر موارد یک روز بوده است. (در دو مورد یک الی دو روز و دیگری سه روز اظهار گردید) (جدول ۱).

تحقیق پیرامون زمان ارائه مطالب بهداشت حرفه‌ای نشان داده است که آموزش بهداشت حرفه‌ای در قالب دروس نظری در ۱۳ دانشکده برای دانشجویان سال اول و در ۱۱ دانشکده جهت دانشجویان سال دوم ارائه می‌شود. همین آموزشها در قالب کارگاه و دوره کارآموزی بهداشت در ۶ مورد جهت دانشجویان سال سوم و در ۱۶ مورد برای سال چهارم و در یک مورد نیز برای سال پنجم گزارش شده است. البته این آموزشها در قالب دوره کارورزی بهداشت نیز در ۵ دانشکده برای دانشجویان سال آخر ارائه می‌گردد (جدول ۲). مطالعه اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌ها در خصوص کادر آموزش دهنده مطالب بهداشت حرفه‌ای نشان داده است که در ۱۸ دانشکده، آموزش انحصاراً با استفاده از اعضاء گروه پزشکی اجتماعی یا بهداشت انجام می‌پذیرد در ۵ مورد با همکاری دانشکده بهداشت در ۴ مورد با همکاری کارشناسان معاونت بهداشتی و در یک مورد نیز بدلیل عدم تشکیل گروه پزشکی اجتماعی و بهداشت، توسط یکی از اعضاء هیات علمی دانشکده پزشکی انجام

جدول ۱. توزیع مدت آموزش بهداشت حرفه‌ای برحسب نوع آموزش در دانشکده‌های پزشکی تحت پوشش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی - سال ۱۳۷۷

نوع آموزش	فراوانی	میانگین	دامنه تغییرات
آموزش نظری			
کلاس تئوری (برحسب ساعت)	۱۹	۴/۱۸	۱-۱۰
کارگاه کارآموزی و کارورزی بهداشت (برحسب ساعت)	۱۸	۱/۸۸	۰/۵-۴
آموزش عملی (بازدید از مراکز صنعتی) (برحسب روز)	۱۶	۱/۱۹	۱-۳

\* لازم به ذکر است که اطلاعات سه مرکز آموزشی دیگر (دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران بقیه‌ا. و شاهد) نیز مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۲. توزیع فراوانی روشهای آموزشی جهت آموزش بهداشت حرفه‌ای در دانشکده‌های پزشکی تحت پوشش وزارت بهداشت - سال ۱۳۷۷

روش آموزش بهداشت حرفه‌ای	فراوانی	فراوانی نسبی
صرفاً آموزش تئوری	۱۰	۳۵/۷
آموزش تئوری همراه با وسایل کمک آموزشی	۳	۱۰/۷
آموزش تئوری به همراه بازدید از مراکز صنعتی	۷	۲۵
آموزش تئوری + وسایل کمک آموزشی + بازدید	۸	۲۸/۶
جمع	۲۸	٪۱۰۰

جدول ۳. توزیع زمان آموزش بهداشت حرفه‌ای در دانشکده‌های پزشکی تحت پوشش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بر حسب مقاطع دوره پزشکی - سال ۱۳۷۷

زمان آموزش بهداشت حرفه‌ای	فراوانی	فراوانی نسبی
صرفاً در مقطع علوم پایه	۲	٪۱۴/۳
صرفاً در مقطع بالینی	۵	٪۱۷/۹
در مقطع علوم پایه و بالینی	۱۹	٪۶۷/۹
جمع	۲۸	٪۱۰۰

ثابت آموزشی و در ۳ مورد دیگر جزء موارد اختیاری آموزش بوده است. بنابراین تنها در ۲ مورد (۷ درصد) از دانشکده‌های پزشکی این آموزشها پیش بینی نشده است. با احتمال زیاد می‌توان گفت که در سایر دانشکده‌هایی نیز که به پرسشنامه پاسخ

برنامه‌های درسی خود بوده‌اند نشان داده است که از ۳۰ دانشکده پاسخ دهنده به پرسشنامه‌های ارسالی ۲۸ دانشکده (۹۳ درصد) دارای برنامه آموزش بهداشت حرفه‌ای بوده‌اند که از این میان در ۲۵ دانشکده آموزش مطالب یاد شده جزء برنامه‌های

قاره آسیاست (۶). مطالعه جدول ۱ در خصوص مدت آموزش بهداشت حرفه‌ای بر حسب نوع آموزش بیانگر آن است که آموزش موضوع یاد شده غالباً بصورت تئوری و در کلاسهای درس (دروس بهداشت یک) ارائه می‌گردد که البته در اغلب موارد این کلاسها بدون بکارگیری هرگونه وسایل کمک آموزشی نظیر فیلم - اسلاید و وسایل اندازه‌گیری میباشد (جدول ۲). البته مدت کمتری از آموزش تئوری در رابطه با بهداشت حرفه‌ای نیز در کارگاههای کار آموزی و کارورزی بهداشت ارائه می‌شود که نتایج بدست آمده از این مطالعه نشان می‌دهد ۱۸ دانشکده (۶۴/۳ درصد) دارای آموزش تئوری بهداشت حرفه‌ای در کارگاههای کار آموزی و کارورزی بهداشت هستند (جدول ۱). البته انجام بازدید از مراکز صنعتی را می‌توان از جمله آموزشهای عملی در رابطه با بهداشت حرفه‌ای دانست که بدلیل مختصر بودن آن (جز در دو دانشکده، در ۱۴ دانشکده تنها یک روز جهت بازدید از مراکز صنعتی اختصاص داشته است) و عدم همراهی آن با کار در درمانگاه و مرکز طب کار، فاقد بهره مطلوب بوده و طبیعاً اثر بخشی ناچیزی خواهد داشت. لذا می‌توان اینطور قضاوت نمود که نه تنها آموزشهای تئوری (چه در قالب واحدهای تئوری و چه در قابل کار آموزی و کارورزی بهداشت) بلکه آموزشهای عملی تحت چنین شرایطی فاقد وضعیت مطلوب جهت آموزش بهداشت حرفه‌ای و فهم دقیق مفهوم بهداشت در محیط کار خواهد بود. بررسی بر روی داده‌های مربوط به نیروهای آموزشی و تخصص ارائه کنندگان مطالب بهداشت حرفه‌ای نشان می‌دهد که در اغلب موارد آموزشها توسط یک نفر (۲۷ مورد ۹۶ درصد) انجام می‌پذیرد که در ۲۳ مورد (۸۲ درصد) دارای حداقل مدرک کارشناسی ارشد بوده‌اند. جای خوشوقتی است که در ۱۹ مورد (۶۷/۹ درصد)

نگفته‌اند، بهداشت حرفه‌ای حداقل در نیمی از آنها تدریس می‌شود بنابراین می‌توان اینطور استنباط نمود که در اغلب دانشکده‌های پزشکی کشور آموزش بهداشت حرفه‌ای یکی از موضوعات ثابت آموزشی جهت دانشجویان پزشکی قلمداد می‌گردد. مقایسه نتایج این بررسی با مطالعه‌ای که توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) در سال ۱۹۸۶ انجام پذیرفته حاکی از آن است که نسبت تداول آموزش بهداشت حرفه‌ای در دانشکده‌های پزشکی تحت پوشش در ایران با بالاترین نسبتها در آن تاریخ برابری می‌نماید (۶). البته با توجه به روند رو به رشد علوم و همچنین توسعه صنعتی بسیاری از کشورها، انتظار می‌رود که اگر مطالعه یاد شده مجدداً انجام پذیرد، شاهد مقادیری متفاوت و بیش از نسبتهای بدست آمده در حدود ۱۳ سال پیش خواهیم بود. البته نتایج حاصل از مطالعه Wrbitzky و Lennet-G در سال ۱۹۹۸ (۷) برخلاف انتظار فوق نشان داده است که در بسیاری از کشورهای عضو اتحادیه اروپا، برنامه‌های آموزشی برای دانشجویان پزشکی فاقد آموزش طب کار و مطالب مرتبط با بهداشت حرفه‌ای بوده است. برخلاف مورد فوق نتایج ارائه شده در جدول ۱ گویای آن است که مدت اختصاص یافته در خصوص آموزش بهداشت حرفه‌ای دارای شرایط چندان مطلوبی نبوده و در حد چند ساعت خلاصه می‌گردد. که بدیهی است آموزش در چنین حدی تاثیر قابل ملاحظه‌ای در ارتقاء کیفیت ارائه خدمات از سوی فارغ التحصیلان رشته پزشکی به نیروهای کار نخواهد داشت. مقایسه نتایج حاصل از این مطالعه با مطالعه انجام شده از سوی W.H.O در سال ۱۹۸۶ گویای آن است که مدت زمان آموزش در دانشکده‌های پزشکی تحت پوشش وزارت بهداشت، در حد کمترین زمانهای تخصیص یافته به این امر در مقایسه با دیگر کشورهای در حال توسعه

مدت زمان آموزش، روش آموزش، امکانات کمک آموزشی از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی‌باشیم.

### مشکلات و محدودیتها

تنها مشکل اساسی در انجام تحقیق حاضر، عدم پاسخگویی به پرسشنامه‌های ارسالی بوده که البته در کلیه بررسیهای پرسشنامه‌ای بویژه از نوع ارسال پرسشنامه‌ها قابل پیش بینی می‌باشد و در این مطالعه نیز دامنگیر امر تحقیق گردیده و حدود ۲۵ درصد از پرسشنامه‌های ارسالی مسترد نگردیده است.

### تقدیر و تشکر

در خاتمه بر خود لازم می‌دانم از همکاران محترم اداره آمار و خدمات ماشینی دانشگاه سرکار خانم بنار و عمونیا که در امر تایپ مقاله متقبل زحمت شده‌اند کمال تشکر را بنمایم.

آموزشها توسط متخصصین بهداشت حرفه‌ای انجام می‌پذیرد و در ۱۸ مورد (۶۴ درصد) نیروهای آموزش دهنده از جمله نیروهای ثابت دانشکده پزشکی قلمداد می‌گردند. بنابراین می‌توان اینطور استنباط نمود که در دسترس بودن نیروهای تخصصی، بستر توسعه هر چه بیشتر آموزشهای مربوط به بهداشت حرفه‌ای را هموار نموده و در صورت توسعه آموزش مقوله بهداشت حرفه‌ای در دانشکده‌های پزشکی، نیروهای آموزش دهنده نسبتاً مطلوبی در دسترس می‌باشد. بنابراین از مجموع مطالب ارائه شده می‌توان اینطور اظهار داشت که از جنبه تداول آموزش بهداشت حرفه‌ای بعنوان یک برنامه ثابت آموزشی و همچنین از لحاظ نیروهای ارائه دهنده مطالب آموزشی، دانشکده‌های پزشکی تحت پوشش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی از وضعیت مطلوبی برخوردار بوده اما از نظر

\*\*\*\*\*

### منابع

۱- اکبری م. آ. آموزش پزشکی جامعه نگر، نشریات وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۷۳.

۲- شادپور ک. حرفه پزشکی در حال تغییر، کارگاه آموزش پزشکی جامعه نگر، ۱۳۷۲.

۳- فرقان پرست ک.، شجاعی، ح.، آموزش پزشکی جامعه نگر چیست؟ کارگاه آموزش پزشکی جامعه نگر، ۱۳۷۲.

۴- آذکی م.، شجاعی نهرانی ح. آموزش جامعه‌کرا برای کارکنان بهداشت. گروه مطالعه سازمان بهداشت جهانی، ۱۳۷۳.

۵- حق دوست اسکوشی ف. بهداشت کار، چاپ اول - تهران - دانشکده پرستاری و مامائی، ۱۳۶۶؛ ۹.

6. WHO Training and education in occupational health, Technical Report series 762. World Health organization, Geneva, 1988.

7. Lehnert G, Wrbitzky R, Occupational health in Germany and other countries of the European union. Int Occup Med Environ Health 1998; 11(1): 9-18.