



فصلنامه تخصصی دفتر
مطالعات راهبردی دارویی
علمی-صنفی دانشجویی
شماره دهم / زمستان ۱۴۰۰



پرونده تحلیل آموزش داروسازی عمومی ایران

نقش بیمه در نظام سلامت اینجا داروخانه، دارو نداریم! واکنش های
ایرانی کرونا؛
یک دوز واقعیت از داروهای ژنریک نظارت و شفافیت





بسم الله
مجبراما
و مرساما



فصلنامه تخصصی دفتر مطالعات راهبردی دارویی علمی-صنفی دانشجویی

مدیر مسئول: حسین عباسی

شورای سردبیری: مصطفی بابائی،

سحر ربیعی، سیده فاطمه عظیمی

نویسندگان:

مصطفی بابائی، آیسا تندر، امیرحسین چکی،

ریحانه چینی، سحر ربیعی، کوثر رستگار شلمانی،

سارا زارع، محمدعلی زارعی، امیرعلی زمانی نسب،

خدیجه ستم کش، فاطمه سعادت فر، نگین

سعدآبادی، مریم شهریارفر، زهرا صفری، سیده

فاطمه عظیمی، فاطمه گوهران، غزل مرادیان،

سید محمدایمان معزی، امیر محمد مهماندوست،

نگار ناظمی، مهرشاد نیاکان



سردبیر

سخن سردبیر	۰۲
پرونده تحلیل آموزش داروسازی عمومی ایران	
* ضرورت تحول در آموزش داروسازی عمومی ایران - سرمقاله	۰۳
* آینده پژوهی آموزش دانشگاهی؛ نیاز امروز، ضرورت زندگی فردا	۰۵
* گزارش نخستین نشست کشوری تحلیل آموزش داروسازی عمومی	۰۹
* مصاحبه با دکتر کاوه اسلامی	۲۱
اینجا داروخانه، دارو نداریم!	۲۵
قاجاق دارو و بازار سیاه	۲۷
واکسن های ایرانی کرونا؛ نظارت و شفافیت	۲۹
نقش داروهای گیاهی در بهبود علائم کرونا	۳۴
آیا منشأ تمام بیماری ها از روده آغاز می شود؟!	۳۶
تمدن و ملالت های آن	۳۹
گزارش پنل «بررسی تعرفه خدمات دارویی در داروخانه های شهری و بیمارستان ها»	۴۲
نقش بیمه در نظام سلامت	۴۶
نگاهی اجمالی به ارائه خدمات داروخانه در کشورهای مختلف جهان	۴۹
یک دوز واقعیت از داروهای ژنریک	۵۶
ستون اخبار	۵۹

محمد علی بلادی گرافیکست
0917 306 2328
beladi.ali32@gmail.com



www.pssc.sums.ac.ir



@pssc_sums



@pssc_sums



pssc.sums@gmail.com

سخن سردبیر

■ مصطفی بابائی

داروسازی ۹۸ شیراز

عن قریب است که ورودی ما هم، ورودی ۹۸، به نیمه‌های دوران تحصیلش برسد. اگر دستمال‌های نمدارمان را کنار بگذاریم که چه زود گذشت، سوال مهم این است که در این نیمه چه آموختیم و در باقی آن چه خواهیم آموخت؟

پاسخ پرسش نخست مسلم است؛ تقریباً هیچ چیز و در بهترین حالت، کم. جواب سوال دوم هم تنها ادغام قوانین احتمال با اولی‌ست و می‌شود احتمالاً کم. درست است که بخش زیادی از این مسئله ناشی از وقوع کرونا و آموزش مجازی‌ست، اما بحث مشکلات کوریکولوم داروسازی پیش از این بحران هم مطرح بود. برای بهبود شرایط باید دست‌به‌دامن چه کسانی شد؟ منتقدان؟ منتقد صرف بودن بی‌شک برای پشت میز و یک دو سه گفتن و ضربه زدن به میکروفون کفایت می‌کند. این دسته خوراک رسانه‌ها را تامین می‌کنند؛ از استوری‌های شخصی تا تیتیر خبرگزاری‌ها.

بدبین‌ها؟ این عده هم معمولاً کنج عزلت را برای خود مناسب می‌دانند تا شاید روزی روی سنگ قبرشان نوشته شود: قبلاً بوده‌اند کسانی که هر چند خیلی خوب نقایص را می‌دانند و به کاستی‌ها واقفند، اما امیدی به بهبودی ندارند.

دلسوزها؟ دلسوزها هم از سر مهربانی یک سری کمبودها را نمی‌بینند و از آن طرف باز هم از سر همان خصلت، یک چیزهای دیگری را بزرگ می‌کنند. این می‌شود که یک کاریکاتور از شرایط را نمایش می‌دهند نه خود آن را.

چاره کار در اشتراک گرفتن از این سه مجموعه است؛ منتقد بدبینی که دلش می‌سوزد. مسلم است که کوریکولوم آموزشی داروسازی کاستی‌های فراوانی دارد و بحث آموزش این رشته نیاز به چکش کاری اساسی را حس می‌کند. این شماره با همان سه رویکرد این مسئله را واکاوی کرده، به امید آن که دست کم یک گام در جهت بهبود اوضاع برداشته شود. در عین حال گریزی هم به مسائل روز سلامت کشور نظیر اخبار مربوطه، بحث واکسیناسیون، تعرفه خدمات دارویی، کمبودها و قاچاق دارویی و بررسی خدمات داروخانه‌ها در سطح جهان داشتیم. هم‌چنین صحبت‌هایی پیرامون نقش گیاهان دارویی در بهبود کرونا، پروبیوتیک‌ها و داروهای ژنریک در این شماره گنجانده شده است.

ضرورت تحول در آموزش داروسازی عمومی ایران

پیش در آمدی بر «نخستین نشست تحلیل آموزش داروسازی عمومی»

امروزه، کلیدواژه‌های جامعه‌نگری و پاسخگویی، استانداردهای طلایی آموزش به شمار می‌روند. جهان امروز از دوران آموزش برای یادگیری صرف و انباشت اطلاعات گذر کرده است. هرگونه آموزشی که ارائه می‌گردد باید در راستای رفع یک نیاز جامعه و پاسخگویی به شرایط حال حاضر جامعه باشد. حال اگر هزینه این آموزش‌ها، توسط دولت و از مالیات و سرمایه ملی تامین شود، ضرورت رفع نیازهای جامعه توسط آموزش یافتگان دوچندان می‌شود.

رشته‌های علوم پزشکی و داروسازی نیز از این قاعده مستثنی نیستند؛ دانشجویان داروسازی نیز باید به نحوی تربیت شوند و مهارت‌ها و دانش‌هایی را فراگیرند که در حرفه آتی آن‌ها و مسئولیت‌هایی که جامعه به عنوان داروساز از آن‌ها انتظار دارد به کار بیاید. بدین ترتیب باید آموزش بر اساس نیاز جامعه و نوع نقش آفرینی داروساز طراحی شود.

برای آشنایی بیشتر با این موارد و وضعیت آموزش داروسازی ایران، نظر شما را به مقاله دیگری تحت عنوان "آموزش اصولی: کلید حل مشکلات جامعه داروسازی" که در شماره ششم همین نشریه به طبع رسیده است جلب می‌کنیم.

آموزش مدرن داروسازی در ایران به تاسیس اولین دانشکده داروسازی در سال ۱۳۱۷، در دانشگاه تهران بازگشته و قدمتی بالغ بر ۸۰ سال دارد. نحوه ارائه این آموزش به جویندگان آن که همان دانشجویان داروسازی هستند، می‌بایست همچون سایر علوم کاربردی، مطابق با نیاز جامعه و رفع کننده نیازی از نیازهای جامعه باشد. در همین راستا، کوریکولوم آموزش داروسازی از ابتدا تا به حال بارها دچار تغییر شده؛ اما این تغییرات با سرعت فزاینده تغییر نقش داروساز و تغییر توقعات و انتظارات جامعه از داروساز و همچنین رشد و بروز تکنولوژی‌های جدید، همگام نبوده و از آن عقب افتاده است.

کوریکولوم آموزش داروسازی عمومی ایران، پس از انقلاب تا کنون چهار بار -به ترتیب در سال‌های ۱۳۶۱، ۱۳۶۷، ۱۳۸۴ و ۱۳۹۵- اصلاح و ویرایش شده است. با این حال، مطابق با گزارش‌ها و مطالعات مختلف، هیچ‌گونه تغییر معنی‌داری در آن صورت نگرفته است. به علاوه، بسیاری از تغییرات اعمال شده بی‌هدف، سلیقه‌ای و بعضاً مخرب بوده‌اند. تعارض منافع، اعمال سلاقی شخصی، تعصب بر تخصص و در نظر نگرفتن نظر تمام ذی‌نفعان آموزش داروسازی از مهم‌ترین علل و موانع رشد آموزش و کوریکولوم آموزش داروسازی ایران بوده است.

■ سحر ربیعی
داروسازی ۹۸ شیراز
■ سید محمدایمان معزی
داروسازی ۹۶ شیراز



برای شناسایی مشکلات داروسازی و عارضه‌یابی آموزش داروسازی، نظرات دانشجویان، فارغ التحصیلان و اساتید داروسازی از طریق پرسشنامه‌های الکترونیک جمع‌آوری گردید و در نهایت در نشست تحت عنوان «نخستین نشست تحلیل آموزش داروسازی عمومی» به کمک نخبگان داروسازی تحلیل و جمع‌بندی گردید. گزارش این نشست در صفحات بعد این نشریه ارائه می‌گردد تا بدون هیچ گونه سوگیری و پیش‌داوری، نظرات نخبگان و بزرگان جامعه داروسازی در رابطه با آموزش دوره عمومی شنیده شود.

دانشجوی داروسازی، به طور تقریبی سه چهارم از دوره تحصیل خود را در فضای دانشکده‌ها و کلاس‌ها محصور است و هیچ ارتباطی با فضای آینده حرفه‌ای خود ندارد. همین امر، لزوم بازنگری و مطالعه توقعات جامعه از داروسازان، نقشی که از آن‌ها انتظار می‌رود تا در قبال جامعه ایفا کنند و خدماتی که باید به جامعه ارائه دهند را روشن می‌سازد.

جامعه داروسازی ایران با مشکلات مختلفی دست در گریبان است؛ از آموزش گرفته تا داروخانه‌های شهری و بیمارستانی، از صنایع داروسازی تا مدیریت و تصمیم‌گیری، همگی مسائل و مشکلات خاص خودشان را دارند. آموزش داروسازی یکی از پایه‌ای‌ترین و مهمترین زمینه‌ها برای انجام هرگونه اصلاح و بهبود در کل جامعه داروسازی است که می‌تواند منجر به پیشرفت‌های محسوس و قابل مشاهده در زمینه‌های دیگر نیز شود. از طرفی، هر تصمیم اشتباه ممکن است عواقب مخربی در تمامی زمینه‌های دارویی داشته باشد. نکته قابل توجه این که تغییرات در آموزش، با تاخیر پاسخ می‌دهند و تأثیرات طولانی مدت خواهند داشت؛ پس باید برای پیدا کردن بهترین راه برای ارتقا و بهبود آموزش داروسازی بر اساس تجارب جهانی و اولویت‌های کشور تلاش کنیم.

اصلاح و تغییر برنامه آموزشی، کاری نیست که بتوان یک شبه و آنی انجام داد؛ بلکه باید آهسته آهسته، تمام ابعاد، نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و چالش‌های آن را بررسی کرد، بر اساس شواهد و مطالعات موجود پیش رفت، تجربه جهان را به کار بست و شرایط محلی را ارزیابی کرد، تا در نهایت این تغییرات سبب اعتلای آموزش داروسازی و تربیت و پرورش داروسازانی فرزانه تر، بالنده تر و موثرتر برای این مرز و بوم شود.

The necessity of revision and reform in Iran pharmacy education: Finding a way for evolution



کوریکولوم آموزش داروسازی عمومی ایران، پس از انقلاب تا کنون چهار بار به ترتیب در سال‌های ۱۳۶۱، ۱۳۶۷، ۱۳۸۴ و ۱۳۹۵-اصلاح و ویرایش شده است. با این حال، مطابق با گزارش‌ها و مطالعات مختلف، هیچ گونه تغییر معنی داری در آن صورت نگرفته است. به علاوه، بسیاری از تغییرات اعمال شده بی‌هدف، سلیقه‌ای و بعضاً مخرب بوده‌اند. تعارض منافع، اعمال سلیقه شخصی، تعصب بر تخصص و در نظر نگرفتن نظر تمام ذی‌فغان آموزش داروسازی از مهم‌ترین علل و موانع رشد آموزش و کوریکولوم آموزش داروسازی ایران بوده است.

به زعم نگارندگان، فراتر از تمام علل ذکر شده، دور شدن از هدف اصلی و کلی تربیت و آموزش داروساز، یعنی ارتقای سلامت جامعه، بزرگترین مسئله در مسیر تدوین یک برنامه آموزشی ایده آل بوده است. این امر تا بدانجا پیشرفته است که آموزش داروسازی به سمت دانشمندپروری، به جای خدمت محوری حرکت کرده است. گواه این امر، در ارتباط قرار نگرفتن دانشجویان داروسازی با بیماران، داروخانه و بیمارستان تا ترم ۹ است. یعنی دانشجوی داروسازی، به طور تقریبی سه چهارم از دوره تحصیل خود را در فضای دانشکده‌ها و کلاس‌ها محصور است و هیچ ارتباطی با فضای آینده حرفه‌ای خود ندارد. همین امر، لزوم بازنگری و مطالعه توقعات جامعه از داروسازان، نقشی که از آن‌ها انتظار می‌رود تا در قبال جامعه ایفا کنند و خدماتی که باید به جامعه ارائه دهند را روشن می‌سازد. بر اساس پاسخ همین پرسش‌هاست که برنامه آموزش داروسازی ایده آل باید طراحی و اجرا گردد.

کوریکولوم آموزش داروسازی باید به نحوی طراحی شود که در جهت ایجاد دانش و مهارت‌هایی باشد که دانشجویان برای ایفای نقش موثر در آینده شغلی خود به آن‌ها نیاز دارند. بر اساس این نیازها، اهداف و مقاصد آموزشی باید تعیین شود؛ محتوا و استراتژی‌های یادگیری نیز باید بر اساس همین اهداف انتخاب شوند. پس از سازماندهی و اعتبارسنجی کل برنامه درسی، طرح پیشنهادی باید در مقیاس آزمایشی اجرا شده و پس از ارزیابی لازم و اصلاحات احتمالی برای همه دانشگاه‌ها اجرا شود. مهمترین نکته این است که برنامه باید به صورت دقیق ارزیابی شده و به صورت دوره‌ای کنترل شود.

همه این موارد موید نیاز اساسی جامعه داروسازی به بازنگری اساسی در کوریکولوم آموزش داروسازی است تا دانش آموخته‌های داروسازی بتوانند در همه زمینه‌هایی که امروزه جامعه از آن‌ها انتظار دارد شامل داروخانه، بالین، صنعت، آموزش و ... نقش خود را به بهترین نحو ایفا کرده و موثر و برطرف کننده نیازی از نیازهای جامعه باشند.

در همین راستا، فرهنگستان علوم پزشکی و انجمن متخصصین علوم دارویی، با همکاری دانشکده داروسازی شیراز و دفتر مطالعات راهبردی دارویی، در تلاش برای عارضه‌یابی آموزش داروسازی شده‌اند تا با شناسایی عوارض و مشکلات آموزش داروسازی از منظر تمام افراد درگیر در جهان داروسازی؛ اعم از دانشجویان، اساتید، مسئولین فنی و موسسین داروخانه‌ها، فعالان صنایع دارویی، داروسازان فعال در بالین و بیمارستان و ... طرحی نو برای آموزش داروسازی در ایران درآندازند.

آموزش مدرن داروسازی در ایران به تاسیس اولین دانشکده داروسازی در سال ۱۳۱۷، در دانشگاه تهران بازگشته و قدمتی بالغ بر ۸۰ سال دارد. نحوه ارائه این آموزش به جویندگان آن که همان دانشجویان داروسازی هستند، می‌بایست همچون سایر علوم کاربردی، مطابق با نیاز جامعه و رفع کننده نیازی از نیازهای جامعه باشد.

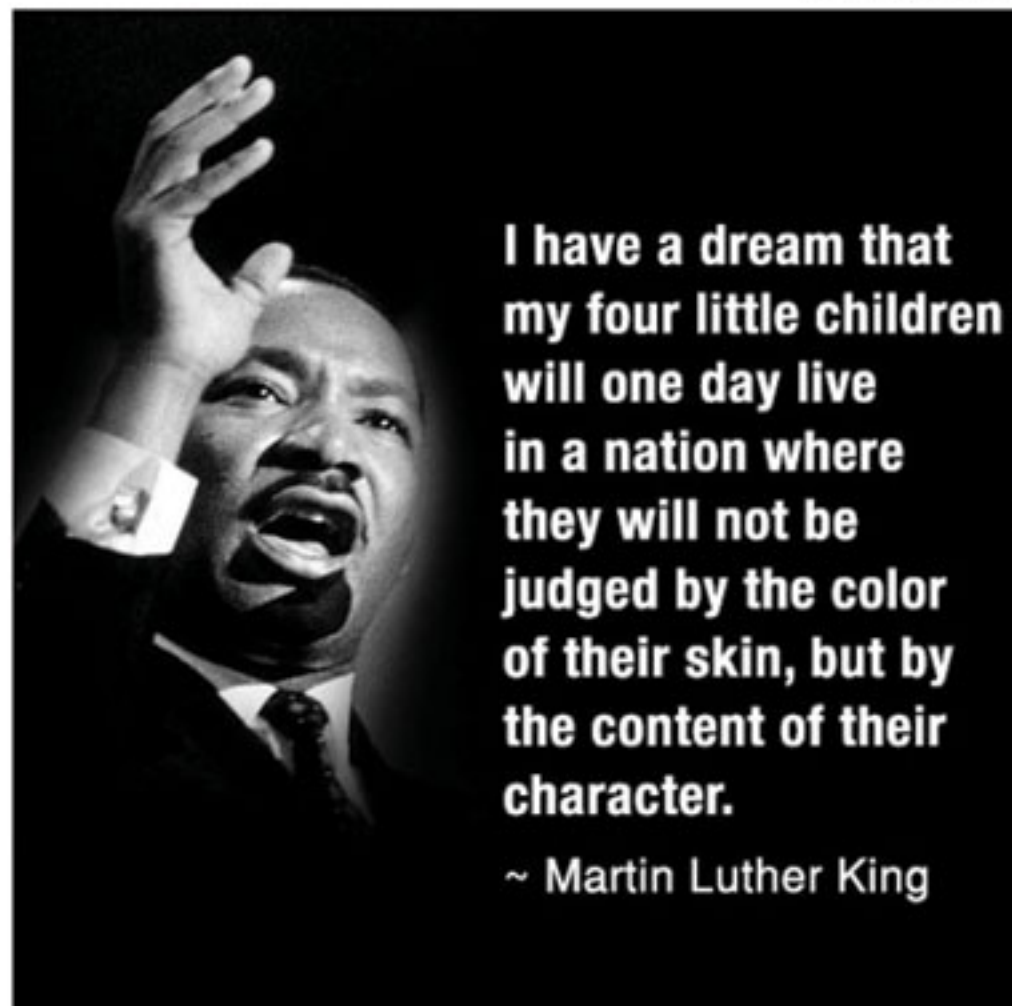
آینده پژوهی آموزش دانشگاهی؛ نیاز امروز، ضرورت زندگی فردا

ارائه دکتر محمدحسین حسینی مقدم،
استادیار گروه مطالعات آینده نگر موسسه
مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم،
تحقیقات و فناوری در نخستین نشست کشوری
تحلیل آموزش داروسازی عمومی

در حقیقت اساس پیدایش دانشگاه نوین در جهان مبتنی بر زنجیره ارزش بوده است. در ایران نیز تأسیس دانشگاه مدرن (دانشگاه تهران) در دوره پهلوی به همین علت بود. نهادهایی مانند عدلیه، نظمیه، دارایی و غیره ایجاد شدند و هدف از تأسیس آنها، این بود که افراد به گونه ای تربیت شوند تا بتوانند در این نهادها ارائه خدمت کنند؛ به همین سبب مسیر شغلی افراد در زمانی که همچنان در حال تحصیل بودند کاملاً مشخص بود؛ اما امروزه این نظم مختل شده است و در قسمت هایی تابوهای نامناسبی ایجاد شده است که خوشبختانه با فشار علم و تکنولوژی در حال شکستن هستند.

در ارتباط با بحث داشتن تصویر از آینده باید گفت که دانشگاه در ایران دچار وضعیت Disorienting Dilemma (بحران سرگشتگی، بحران گم گشتگی) و حتی Identity Dilemma (بحران هویت) شده است. در واقع تصویر دانشگاه از آینده گم شده است؛ با چنین وضعیتی که اکنون در آن به سر می بریم به سان کشتی مجهزی در دریایی مواج هستیم که مقصد خود را نمی داند و به همین خاطر از حرکت هدفمند عاجز است.

به منظور تأکید بر اهمیت تصویر آینده توجه شما را به یکی از منطق های رایج در آینده پژوهی جلب می کنم؛ Future Readiness ویژگی ای که بعد از این، یکی از مهمترین خصیصه های سطح توسعه یافتگی کشورها محسوب می شود و شامل چهار وجه، Understand، Imagine، Observe و Lead with Foresight می باشد که قدم اول imagine کردن و تصویرپردازی از آینده است. این مؤلفه ها ما را برای آینده آماده می کنند؛ اما باید توجه داشت تصویر از آینده امری زمان بر است و نمی توان انتظار تحقق آن را در کوتاه مدت داشت.



«مارتین لوتر کینگ» رهبر جنبش عدالت خواه در سخنرانی بسیار تعیین کننده ای معروف به سخنرانی «I Have a Dream» از رویایی ضد نژادپرستانه صحبت می کند و بارها این عبارت را تکرار می کند "روای من این است". رویای او در طول دهه ها در آمریکا چرخید و به یک گفتمان مسلط تبدیل شد و ماهیت intersubjective (بین الازدھانی) پیدا کرد؛ به شکلی که کمتر از ۵۰ سال بعد، در سال ۲۰۰۸، مردم آمریکا با افتخار اعلام کردند که ما اولین رئیس جمهور سیاه پوست (باراک اوباما) را انتخاب کردیم و در سال ۲۰۲۱ بایدن با افتخار اولین معاون رئیس جمهور زن سیاه پوست را انتخاب کرد.

امروزه بشر در حال ورود به دوران جدیدی است؛ لزوم توجه به نیازها و همسویی با تحولات و تغییراتی که به صورت مستمر جامعه و حوزه آموزش داروسازی را احاطه کرده است، امری ضروری است. ما ناگزیر به آینده نگری هستیم و باید به ساحتهای متفاوتی که با عرصه داروسازی در تعامل هستند توجه داشته باشیم؛ از صنعت، سلامت و ابعاد حقوقی گرفته تا تعامل با انجمن های علمی، تعاملات جهانی و بین المللی.

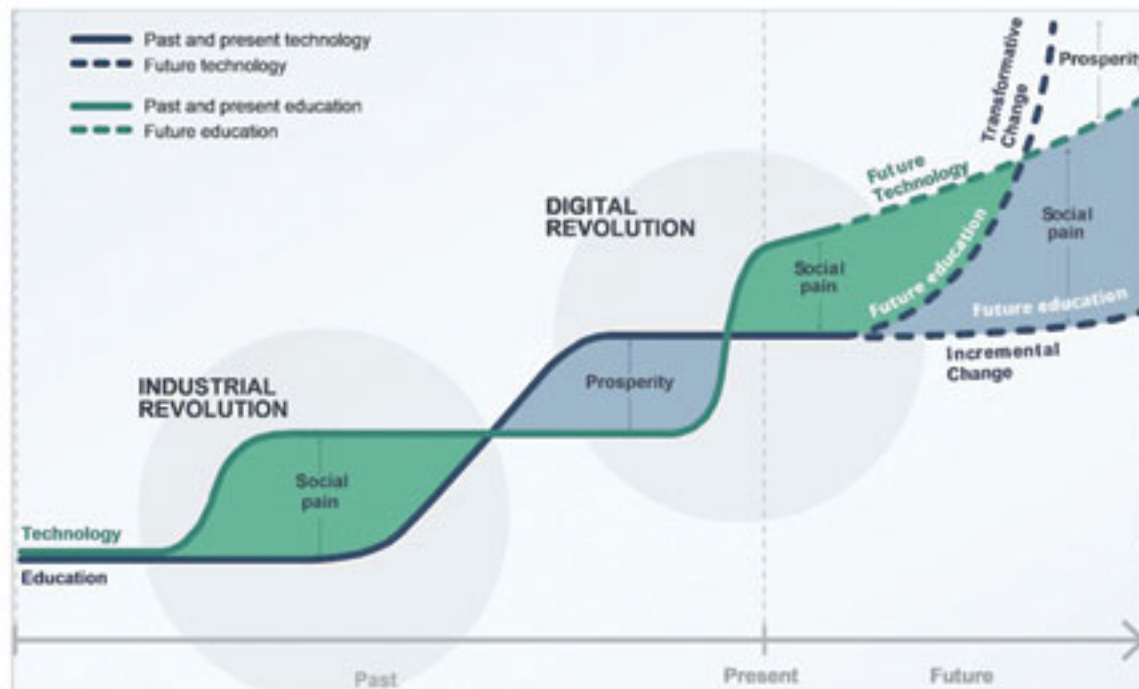
این موضوعات، سرآغازهای خوبی برای طرح موضوعات آتی هستند، که به منظور برنامه ریزی برای آموزش دانشگاهی به چه افق ها، موضوعات و جهت گیری هایی باید توجه کرد تا بتوان انتفاع لازم را برد و خود را از گزند تغییرات در امان نگه داشت. از آنجایی که مفروضات نقش بسیار تعیین کننده ای در مطالعات آینده پژوهی دارند، بخشی از مطالبی که در ادامه ذکر خواهد شد، مبتنی بر مفروضات زنجیره ارزش در آموزش و اهمیت داشتن تصویر از آینده می باشد. در نظام آموزش عالی ما یک مفقوده جدی وجود دارد؛ عدم توجه به رابطه عرضه و تقاضا.

input، process و output ما چیست؟ نهادهایی که در سیستم آموزش عالی، درونداد (input) وارد می کنند کدام ها هستند؟ در چه قسمت هایی، چه پردازش هایی (process) صورت می گیرد؟ در کدام قسمت ها چه کسانی خدمت دریافت می کند؟ عرضه کنندگان، مصرف کنندگان، متقاضیان محصول نهایی آموزش و نهایتاً استخدام کنندگان چه افرادی هستند؟ (output)

موضوعات بالا مواردی هستند که به شدت از آنها غفلت شده است و بیانگر آینده ای بدبینانه است. وقتی به سرنوشت دانش آموختگان و نیازها و ضرورت ها و اولویتهای بخشهای استخدام کننده توجه لازم نشود، زنجیره ارزش مختل خواهد شد و نظم آن از بین میرود.

زمانی ما شاهد کامروایی آموزش خواهیم بود که بتواند از تکنولوژی پیشی بگیرد؛ در غیر این صورت دچار شکاف شده و یک دردمندی اجتماعی را برای آموزش رقم خواهد زد.

در ادامه به اهمیت توجه به پیشرفت فناوری در آموزش میپردازیم.



گراف بالا رابطه بین دو متغیر تکنولوژی با رنگ سبز و آموزش با رنگ سرمه‌ای را در طول تاریخ جامعه بشر نشان می‌دهد؛ این گراف نمایانگر همبستگی بین تکنولوژی و آموزش می‌باشد. در واقع زمانی ما شاهد کامروایی آموزش خواهیم بود که بتواند از تکنولوژی پیشی بگیرد؛ در غیر این صورت دچار شکاف شده و یک دردمندی اجتماعی را برای آموزش رقم خواهد زد.

در دوره Industrial Revolution زمانی که انقلاب صنعتی صورت گرفت، یک social pain (دوره فطرت اجتماعی) و شکافی بین آموزش و تکنولوژی شکل گرفت؛ سپس در دوره Digital Revolution (عصر اطلاعات و عصر دیجیتال) شاهد پیشدستی دانشگاه‌ها بر صنعت و تکنولوژی بودیم. ایده‌های خلاقانه و نوآوری‌های تکنولوژیک در مراکز رشد دانشگاه‌ها و استارت‌آپ‌های دانشگاهی و غیره به حدی سرعت گرفت که تکنولوژی از آن‌ها جا ماند. اما از دوره Digital Revolution تا به الآن به تدریج شاهد شکاف مجدد میان تکنولوژی و آموزش هستیم و پیشرفت‌های تکنولوژی با سرعت بیشتری از پیشرفت‌های آموزش در حال وقوع هستند؛ به گونه‌ای که ادامه مسیر تکنولوژی با دو سناریو مورد انتظار است:

۱. Change Incremental (در گراف بالا، تحت عنوان future education ذکر شده است): تن دادن به تغییرات تدریجی‌ای که آنقدر متمرکز و واقع‌نخواهد شد و در نهایت ایجاد یک social pain (فطرت اجتماعی) می‌کند.

۲. Transformative Change: تحقق یافتن تغییرات تحول‌ساز (دگرگون‌ساز) تا شاهد کامروایی در حوزه آموزش باشیم.

پس این یک نکته بسیار کلیدی است که تکنولوژی خواه ناخواه در سراسر جهان به پیش می‌رود؛ تا حدی که به زعم برخی از افراد مانند «Ray Kurzweil» شاهد Singularity (تکینگی) خواهیم شد. به این معنا که توان محاسباتی و یادگیری ماشین بر توان یادگیری و شناختی و هوشمندی انسان برتری پیدا می‌کند و از انسان پیشی می‌گیرد. «Kurzweil» بیان می‌کند که علم محاسبات در ماشین‌ها و پردازشگرها تاحدی پیشرفت می‌کند که در افق‌های آینده، شاهد بروز هرچه بیشتر خلاء و شکاف دانشی و مهارتی و یادگیری میان ماشین و انسان و آن هم به نفع ماشین خواهیم بود.

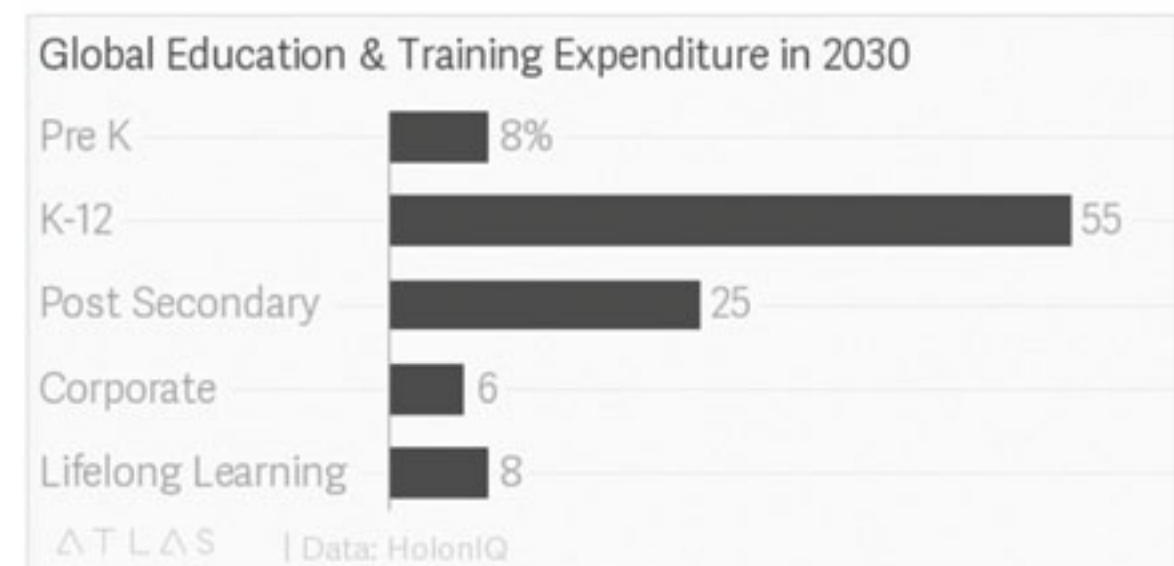
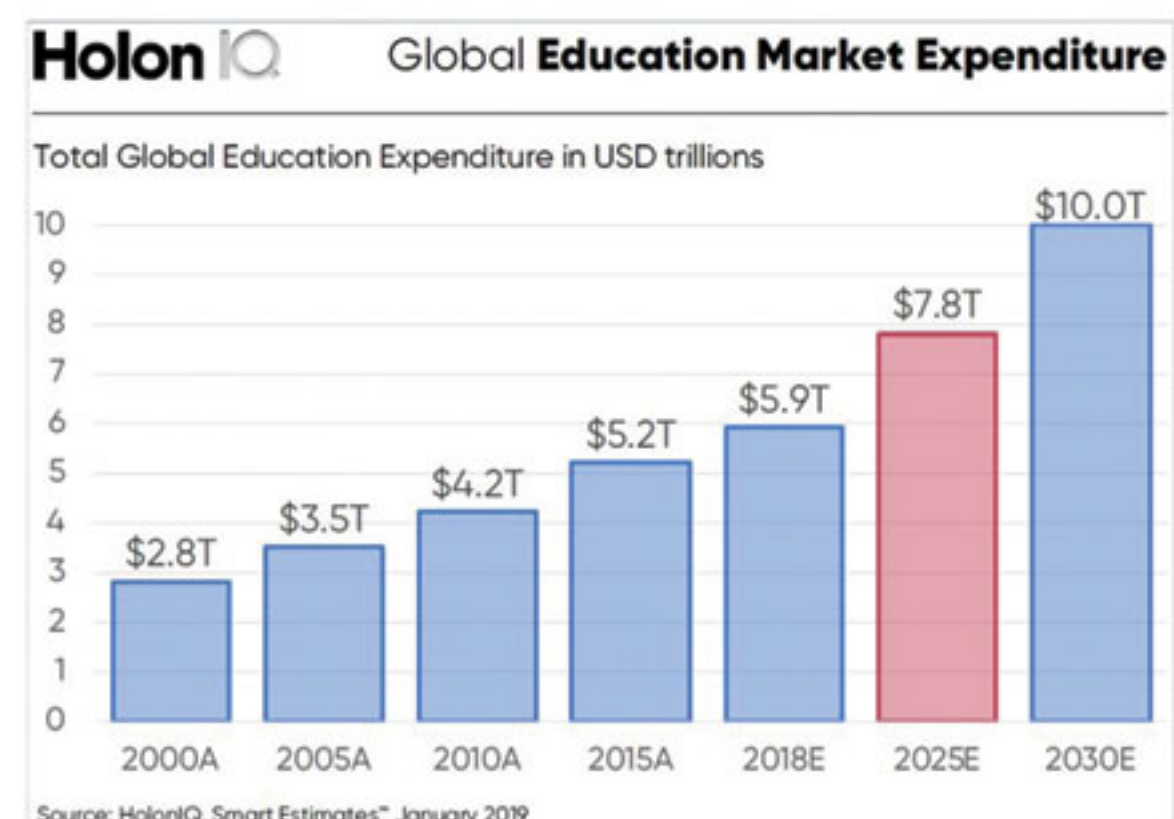
تا به امروز نیز نمونه‌هایی از این پدیده در طول تاریخ دیده شده است؛ مانند زمانی که ماشین «Deep Blue» ساخت «IBM» توانست «Garry Kasparov» را در مسابقات شطرنج شکست دهد.



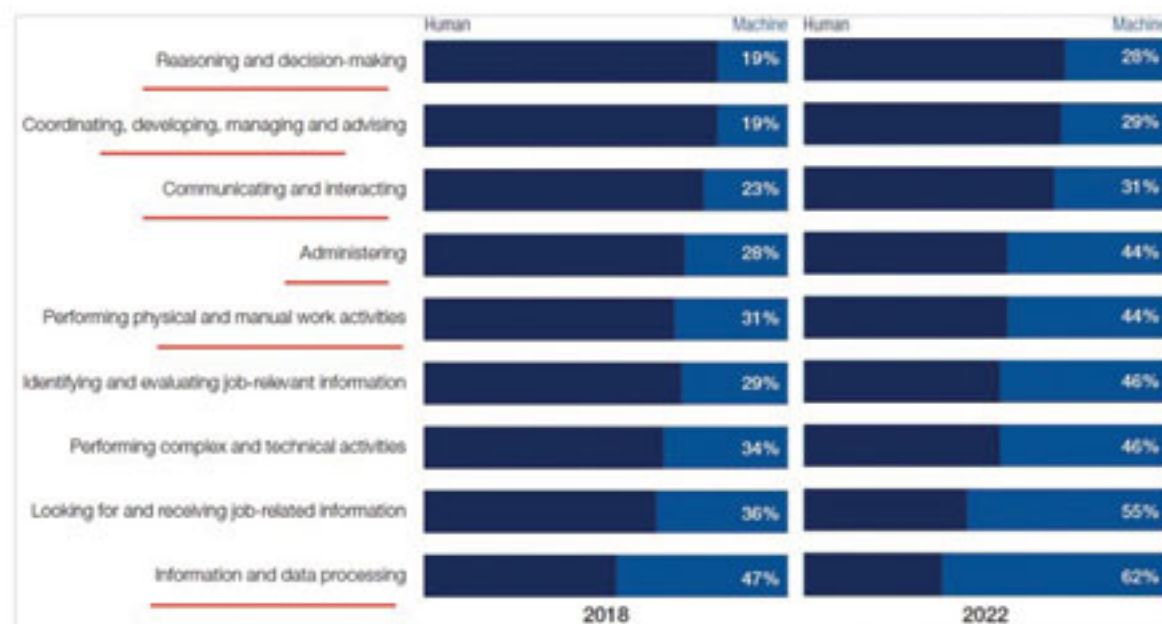
بنابراین تصویر از آینده زمانی موفق می‌شود که در گوشه ذهن یک تیم در مدیریت دانشگاه یا وزارت بهداشت و غیره نباشد؛ بلکه بتواند در بین تمام ذی‌نفعان بین‌الذهانی شود.

با در نظر گرفتن این مفروضات به بررسی آموزش عالی و اهمیت آن در جهان می‌پردازیم.

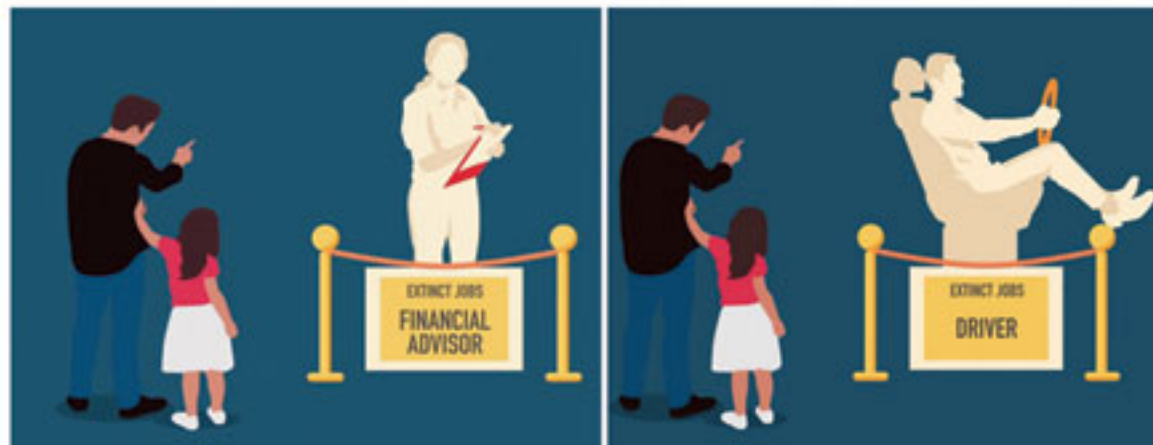
برآورد شده تا سال ۲۰۳۰ بیش از ۱۰ تریلیون دلار در بخش آموزش سرمایه‌گذاری شود که بیشترین تمرکز در بخش ۱۲-kindergarten (از کودکان ۱۲ سالگی) می‌باشد؛ این موضوع به نوعی نشانگر این است که به تدریج alternative ها و جایگزین‌های دیگری برای آموزش عالی کلاسیک post-secondary در حال وقوع است. از مجموع این ۱۰ هزار میلیارد دلار، ۲۵ درصد آن در اختیار آموزش عالی قرار دارد. شرکت‌ها نیز به همین سبب تلاش‌های بسیاری در جهت سرمایه‌گذاری برای ارائه آموزش عالی به شکل‌های مختلف مجازی و غیره کرده‌اند.



تصویر از آینده زمانی موفق می‌شود که در گوشه ذهن یک تیم در مدیریت دانشگاه یا وزارت بهداشت و غیره نباشد؛ بلکه بتواند در بین تمام ذی‌نفعان بین‌الذهانی شود.



گراف بالا سهم ساعت های کارکردن انسان و ماشین را در مشاغل مختلف نشان می دهد. برآورد می شود در مشاغلی که نیاز به پردازش اطلاعات و داده ها (information and data processing) می باشد تا سال ۲۰۲۲ سهم مشارکت ماشین نسبت به انسان به بیش از ۶۰ درصد افزایش پیدا کند؛ برای مثال اگر سازمانی نیاز به ترجمه متنی داشته باشد در صورت دسترسی به ابزاری مانند Google Translate که به خوبی و حتی بهتر و کم هزینه تر از یک مترجم می تواند نیاز او را برآورده کند دیگر کسی آنقدر به سراغ استخدام مترجم نمی رود و اینگونه است که شاهد انقراض مشاغل خواهیم بود.



«ایلان ماسک» در سخنرانی معروف خود در آمریکا اینچنین بیان کرد: (I don't care if you even graduated high school) او بر این باور است که اساساً آموزش عالی چارچوبی برای بایاس کردن استعداد افراد است. این در حالی است که آمریکا سرآمدترین دانشگاهها را در خود جای داده است. یکی از صاحب نظران دانشگاه ها به نام (Christopher Newfield) این سوال را مطرح می کند که "آیا واقعاً جوامع مابعد از این با توجه به ساختار کنونی دانشگاه ها نیازی به آنها دارند یا نه؟" اینها همه زنگ خطری است برای آموزش عالی.



به دنبال موضوعات مطرح شده در ارتباط با تکنولوژی، در ادامه چندی از تحولات نظام آموزش و پرورش دانشگاه ها را ذکر خواهیم کرد.

۱. بقای مؤسسات آموزشی و دانشگاهی در گرو توجه به تحولات تکنولوژی است؛ چراکه ساختار نظام دانشگاهی امروزی عموماً مبتنی بر آموزه های حاصل از انقلاب صنعتی اول است. در واقع جامعه دانشگاهی در پاسخ به نیازهای تحولات آن زمان شکل گرفته است؛ اما همچنان به صورت مستمر پایبند به همان انگاره های کلاسیک خود می باشد. در حالی که امروزه بسیاری از مسائل جامعه صنعتی از بین رفته است و صورت مسئله ها تغییر یافته است. بنابراین دانشگاه ناگزیر است که برای بقای خود، مختصات، خدمات، کارکردها و نظام سازمانیش را بازبینی کند.

با در نظر گرفتن این مقدمات، به سراغ بررسی یک سری از روندهای جهانی آموزش عالی با تکیه بر تکنولوژی و اهمیت آن میرویم؛ از گزارشهای معروفی که در این حوزه به طور مستمر منتشر می شود، گزارش های مربوط به اندیشکده «Holon IQ» می باشد؛ یکی از موضوعات مورد بحث آینده آموزش و روندهای جهانی مربوط به آن است که در ادامه به بعضی از نمونه های آن اشاره خواهیم کرد:

• تحول در ماهیت دانش و پژوهش: امروزه ما با یک open science و open research روبه رو هستیم. دانش دیگر در محدوده و سیطره دانشگاهیان نخواهد بود و یک شهروند عادی به مثابه یک مشاهده گر قادر به تولید دانش خواهد بود.

• تحول در مدیریت آموزش و محیط یادگیری که به ویژه برای ما ایرانیان در دوره پاندمیک به شدت حائز اهمیت شده اند.

• تحول هایی در دوره های دانش افزایی و مهارت افزایی

• گسترش به کارگیری اپلیکیشن ها

• به کارگیری ربات ها

• به کارگیری واقعیت های افزوده و مجازی در پیشبرد امر آموزش و یادگیری

• تحول سرفصل های آموزشی: تعداد زیادی از آنها در بسیاری از رشته ها در رویارویی با Digital Revolution در حال بازنگری هستند.



روی هم رفته باید گفت تکنولوژی به طرز شگفت آوری در گسترش Deep Learning نقش دارد.

بخشی دیگر از این دست تحولات در گزارش های نهادهای معتبری مانند یونسکو و OECD ارائه میشوند؛ با استناد به این گزارشات باید در نظر داشت هنگام صحبت راجع به آینده، رشته موضوعات متعددی مورد توجه قرار داده شود؛ از جمله پیری جمعیت، شکل گیری فرهنگ های نوین، تحولات در ژئوپلیتیک علم و قدرت، گسترش نفوذ جهانی و غیره. دانشگاهیان با علم به این قضیه که جغرافیای علم و دانش و توسعه تکنولوژی به طرز شگفت آوری به سمت شرق در حرکت است و قدرت های جدیدی در شرق عالم در حال شکل گیری است می توانند در مناسبات آینده شان کارکردهای مناسبتری را از خود نشان دهند. باید دریافت که داروسازی در کدام قسمت ها می تواند آموزش را به شکلی هدایت و راهبری کند که برایش ارزش افزوده به همراه داشته باشد و رقابت پذیری نیروی انسانی و متخصص را دامن زند. در غیر این صورت ماشین به راحتی می تواند جای انسان ها را بگیرد.

باید دریافت که داروسازی در کدام قسمت ها می تواند آموزش را به شکلی هدایت و راهبری کند که برایش ارزش افزوده به همراه داشته باشد و رقابت پذیری نیروی انسانی و متخصص را دامن زند. در غیر این صورت ماشین به راحتی می تواند جای انسان ها را بگیرد.

- ۱۰. ربات های هوشمند با ایفای نقش به عنوان دستیار معلم توانایی عرضه خدمات آموزشی در تمام طول شبانه روز و در هر مکانی که دسترسی به امکانات و زیرساخت های مرتبط وجود دارد را دارند.
- ۱۱. ایجاد کلاس های درس هوشمند به منظور عمق بخشیدن به فرآیندهای یادگیری

- ۱۲. ماشین ها این امکان را برای ما فراهم می کنند تا بتوانیم میان تمام حوزه های علمی در هر کجای جهان شبکه سازی انجام دهیم و شاهد ارتباطات و همکاری های بین المللی در بین دانشجویان باشیم.

موضوع دیگر، اهمیت استخدام کنندگان است؛ در حال حاضر دانشگاه Northeastern هر ساله با استخدام کنندگان در آمریکا و خارج از آمریکا که حاضر به استخدام دانش آموختگان این دانشگاه شده اند گفت و گو و این پرسش را مطرح می کند "دوست دارید چه دانش آموخته هایی را جذب کنید؟".

در گزارشی از British Council به عنوان نظام مشورت دهی به انگلستان در آموزش عالی آمده است که کارفرمایان در وهله اول به دنبال جذب دانش آموخته ای هستند که مؤدب باشد؛ همچنین قابل انعطاف و قابل اعتماد باشد، اهل تساهل و مدارا و کارگروهی باشد و ... این ها در رأس نیازهای کارفرمایان قرار دارند. در طیف زیر مقایسه ای از اهمیت انواع مهارت ها برای کارفرمایان انجام شده است. بادقت به این طیف در خواهیم یافت که احراز کیفیت های تخصصی مرتبط با شغل تراز پایین تری نسبت به مهارت های اخلاقی و انسانی قرار دارد. این موضوع نشان دهنده این است که کسی در آینده آموزشی موفق خواهد بود که دایر مدار انسان و انسانیت و اخلاق باشد.



سر آخر باید متذکر شوم مهمترین درسی که از آینده پژوهی گرفته ام مسئولیت پذیری و مشارکت پذیری است. فراموش نکنید وضعیتی که هم اکنون در کشورمان حاکم است آینده ی وضعیت چند دهه ی گذشته است و ما نیز در حال حاضر، در حال شکل دادن وضعیت های چند دهه آینده هستیم! اگر نتوانیم تغییرات را به درستی درک کنیم و آنها را در سامانه ها و سیستم های کشور به کار بگیریم، دچار بحران خواهیم شد. منظور از این حرف این است؛ دانشگاه با این امید که خودش بخشی از حل مسئله باشد در جامعه ایران تاسیس شد؛ اما امروزه خودش به بخشی از مسئله تبدیل شده است. دانشگاه با هدف تولید ثروت ملی به وجود آمد؛ ولی در حال حاضر پرداخت حقوق دانشگاهیان به یکی از بحران های سیاستمداران ما تبدیل شده است.

- ۲. ارائه آموزش های اکتصائی و آموزش شخصی سازی شده (personalized) از دیگر موارد می باشد. این تحول ناظر بر عدالت آموزشی است. به این معنا که شیوه و محتوای آموزش متناسب با توانمندی های فیزیکی، روحی و استعداد افراد طراحی شود. دلیلی ندارد همه افراد به شکل یکسان در یک کلاس درس یک روش و محتوای آموزشی را تجربه کنند.

- ۳. ساختار آموزش در کلاس درس در حال تغییر است و استاد در کنار دانشجو در فرآیند یادگیری مشارکت می کند.

- ۴. ماشین ها می توانند با استفاده از پردازش صدا و تصویر (voice and image processing) میزان شور و اشتیاق دانشجویان را در کلاس های درس بسنجند. همچنین از طریق تحلیل تکالیف کلاسی با استفاده از دیتابیس بزرگی به نام big data قادر به استعدادیابی افراد و قرار دادن آنها در مسیر شغلی متناسب با استعدادشان هستند تا در ادامه رشته و دروس مورد نیاز به آنها پیشنهاد شود.

- ۵. بهبود نظام ارزشیابی دانشجو که یکی از چالش های جدی مادر دانشگاه ها تلقی می شود. این در حالی است که ماشین ها قادر به ارزیابی دانشجویان به نسبت توانی که داشته اند و تلاشی که عرضه کرده اند، می باشند. حتی می توانند از بد رفتاری هایی مانند تقلب و کپی برداری جلوگیری کنند. این مؤلفه همچنین باعث صرفه جویی در زمان اساتید می شود تا بتوانند دغدغه خود را بر روی خلاقیت و نوآوری در تولید محتوای آموزشی بگذارند.

- ۶. هم اکنون بسیاری از دانشگاه های معتبر دنیا مانند Stanford ماشین ها را برای بررسی درخواست های تحصیلی متقاضیان به کار گرفته اند.

- ۷. یکی از بحران های ما در آموزش عالی عدم نیازسنجی درست است. ماشین ها می توانند به کمک مابیند و با فرض شکل گیری big data مشخص کنند که کدام دانشجویان موفق به ورود به کدام مقاطع تحصیلی خواهند شد. بنابراین سرمایه گذاری های بهینه ای در تأسیس و تجهیز امکانات مورد نظر در نظام آموزش عالی انجام خواهد گرفت.

- ۸. یکی دیگر از خدماتی که به واسطه بهره مندی از فناوری هوشمند می توان به آن دست یافت شناسایی شکاف های آموزشی است؛ به نحوی که نیازهای آموزشی مناسب برای دستیابی به مسیر شغلی و زندگی بهتر به دانشجویان تجویز شود. در حال حاضر این قابلیت در دانشگاه Northeastern آمریکا با برگزاری دوره های ماژولار در حال اجراست. بدین شیوه هم شاهد ذخیره عمر و هزینه ها خواهیم بود و هم افزایش اثربخشی.

- ۹. مانع اصلی در توسعه میان رشته ای ها که یکی از مهم ترین روندهای آموزش عالی در جهان است ویژگی های شخصیتی می باشد. ماشین ها قادر هستند دانشجویان را براساس ویژگی های شخصیتی، نقاط قوت و مهارت هایشان دسته بندی کنند تا زمینه هم افزایی، اثربخشی و شکل گیری کار گروهی را گسترش دهند و بدین گونه گروه هایی با بیشترین مشترکات همگرا و هم افزا وارد عرصه شوند.

■ زهرا صفری
داروسازی ۹۹ شیراز

■ نگین سعدآبادی
داروسازی ۹۹ شیراز

■ غزل مرادیان
داروسازی ۹۹ شیراز

■ فاطمه سعادت فر
داروسازی ۹۹ شیراز

■ خدیجه ستم کش
داروسازی ۹۹ شیراز

■ سحر ربیعی
داروسازی ۹۸ شیراز

■ مصطفی بابائی
داروسازی ۹۸ شیراز

■ سیده فطمه عظیمی
داروسازی ۹۸ شیراز

■ ریحانه چینی
داروسازی ۹۴ شیراز

گزارش نخستین نشست کشوری تحلیل آموزش داروسازی عمومی

برگزارکننده: دفتر مطالعات راهبردی دارویی با همکاری فرهنگستان علوم پزشکی و انجمن متخصصین علوم دارویی
دبیر پند: دکتر عبدالعلی محقق زاده (مدیر گروه داروسازی سنتی دانشکده داروسازی شیراز، عضو وابسته فرهنگستان علوم پزشکی، رئیس دفتر مطالعات راهبردی دارویی)
زمان برگزاری: ۲۱ مرداد ۱۴۰۰

از مهمترین رخدادهای هم اکنون جامعه ما به هم ریختن ترکیب جمعیت دانشجویی از حیث تخصصی است. درحقیقت برای توسعه در هر کشوری نیاز به یک جرم بحرانی (critical mass) میباشد. علوم پایه در جهان یکی از منشأهای اصلی پیشرفت و توسعه در فنی مهندسی و سایر علوم است. در حالی که در ایران جرم بحرانی مورد نیاز برای توسعه علوم پایه به سمت حوزههای دیگر رفته است. بنابراین نباید تمام استعدادها و ظرفیت هوش و نبیگانی کشورمان را به سمت یک رشته به خصوص هدایت کنیم.

با توجه به تمامی مطالب گفته شده تا به اینجا لازم است در زمینه هایی که ماشین ها هنوز موفق به فتح آنها نشده اند، مهارت یابی های دوباره و ارتقای مهارتی صورت بگیرد؛ زیرا دانشجویان به این دست از دوره های دانش افزایی و مهارت افزایی نیاز دارند تا توان رویارویی با تغییرات و تحولات را به دست آورند. برخی از این مهارت ها که برای بهبود وضعیت موجود می توانند به کار گرفته شوند شامل تفکر نقاد، خلاقیت، همکاری و درنهایت ارتباطات است.

■ ****تفکر نقاد:** دانشجو باید توانایی پیدا کردن راه حل مناسب برای مشکلات را داشته باشد.

■ ****خلاقیت:** توانایی تفکر خارج از قالب های معمول و بیرون آمدن از comfort zone خود؛ همچنین با دستیابی به توان سازگاری و تاب آوری قادر باشد در موقعیت های پیچیده به صورت غیر معمول بیندیشد و به حل مسئله کمک کند.

■ ****همکاری:** از مهمترین کارکردهای آموزش است که افراد بتوانند به بهترین نحو در کنار یکدیگر کار کنند و این قابلیت را در خود پروراند که از بخشی از ایده ها و علایق خود به نفع ایده های دیگران چشم پوشی کنند و به توافق برسند.

■ ****ارتباطات:** ارتباطات در جهان امروز به مثابه چسبی است که تمامی کیفیت های آموزشی را به هم متصل می کند؛ دانش آموختگان ما باید بتوانند به خوبی ایده های خود را به اشتراک بگذارند و به بحث و گفت و گو بپردازند.



دکتر علی خلیج

رئیس گروه علوم دارویی
فرهنگستان علوم پزشکی، عضو
هیئت علمی گروه شیمی دارویی
دانشکده داروسازی تهران:



با توجه به اهداف گروه علوم دارویی فرهنگستان؛ که توسعه علوم و فنون در نظام دارویی کشور و همچنین هدایت، مشاوره و نظریه پردازی و آینده نگری در زمینه نظام دارویی کشور و مشکلات آن جهت نیل به استقلال علمی و فرهنگی در نظام دارویی کشور است؛ فرهنگستان طرح هایی را جهت بررسی وضعیت آموزشی-پژوهشی و خدماتی داروسازان ارائه کرده که یکی از این طرح ها، طرح «عارضه یابی آموزش عالی داروسازی» است که توسط دکتر حمیدی اجرا شد؛ طرح دیگر نیز طرح «آموزش تخصصی داروسازی کشور» با هدف ارائه یک تصویر واقعی و واقع بینانه از وضعیت علوم دارویی ایران و جهان است. نتایج این طرح ها برای مقامات و نهادهای ذی ربط ارسال می شود و توصیه می شود این نتایج مدنظرشان قرار گیرد. دو سال پیش جمع دانشجویان داروسازی را در فرهنگستان علوم پزشکی داشتیم. جلسه خوبی برگزار شد که استقبال خوبی از آن شد. آنچه که در مورد عارضه یابی در آموزش داروسازی عرض کردم این بود که من فکر نمی کنم آموزش داروسازی ما در وضعیت فعلی دچار مشکلی باشد. برنامه آموزشی ما که با زمان تغییر کرد، تفاوت چندانی با برنامه های آموزشی دنیا ندارد.

تنها مسئله ای که هست، مسئله عدم ارائه خدمات دارویی در داروخانه ها توسط همکاران داروساز است که این برنامه آموزشی را زیر سوال می برد؛ ولی بنظر نمی رسد این اشکال به دلیل برنامه آموزشی داروسازی باشد. در یک طرحی که اخیرا انجام شده بود ۹۰ درصد شرکت کنندگان این طرح اعلام کرده بودند که در داروخانه ها خدمات دارویی ارائه نمی شود! به نظر من ما باید در برنامه های آموزشی مان، تعهد اخلاقی و حرفه ای رادر بین دانشجویانمان زنده نگه داریم که بعد از فارغ التحصیلی بتوانند وظیفه خودشان را انجام بدهند.

مورد دوم این که در طرح «ارائه مدل آینده نگر برای توسعه همکاری های علمی ملی و بین المللی در گستره علوم دارویی» که جناب دکتر حمیدی اجرا کردند، نکات جالبی مثل رتبه بندی رشته های داروسازی در دنیا را شامل بود. از نظر تعداد مقالات؛ در شیمی دارویی رتبه: ۱۳، در علوم دارویی رتبه: ۱۵، در فارماکولوژی رتبه: ۲۰ و در توکسیکولوژی رتبه ۲۲ را داریم و با دارا بودن این پتانسیل علمی، ما باید تلاش کنیم که مولکول های دارویی جدید به دنیا عرضه کنیم.

درباره برنامه آموزشی آتی، آن چیزی که در سال ۲۰۳۰ در دانشگاه های آموزشی دنیا مطرح می شود و روی آن سرمایه گذاری می کنند، فارماکوژنومیک است؛ یعنی تاثیر ژن ها بر روی اثر دارویی و استفاده از این اصل برای پرسونالیز کردن داروها یا personalized medicine و این موضوعی است که ما باید در برنامه های آموزشی مان مورد توجه قرار دهیم؛ به تبع در مورد فارماکوژنومیک در داروسازی هم باید تحولی باشد که بیشتر بر اساس هوش مصنوعی و استفاده از ربات ها خواهد بود.

مسئله بعدی آموزش بین رشته ای است؛ یعنی رشته های مختلف علوم پزشکی برای انجام دارودرمانی به نحو مطلوب، با هم همکاری کنند و از همدیگر یاد بگیرند؛ این موضوع باعث کاهش عوارض جانبی داروها و همچنین کاهش قیمت درمان می شود. البته این کار در ابعاد کارورزی مشترک دانشجویان، در فرهنگستان شروع شده و به این نتیجه رسیده اند که واحدهای کارورزی دانشجویان داروسازی همراه با دانشجویان پزشکی انجام شود و با هم پرونده بیماران را بررسی کنند تا با این کار هم دانشجوی داروسازی با بیماری ها آشنا شود و هم دانشجوی پزشکی با مصرف منطقی داروها آشنا شود.

دکتر غلامرضا اصغری

دبیر شورای داروسازی و تخصصی
کشور:



وضعیت کنونی کشور را بسیار مدیون افرادی هستیم که در گذشته برای حرفه داروسازی زحمت کشیده اند. امروزه حرفه داروسازی ما در عین مشکلات دچار وضعیت مطلوبی ست؛ امروزه در تمامی شهر ها و روستاهای کشور داروسازان حضور فعال داشته و به تمامی مردم خدمت رسانی می کنند. در صنعت دارویی کشور، ما با وجود مشکلات خارجی، صنعت پویا داریم که بسیاری از نیاز های داخلی کشور را تامین می کند. علم داروسازی نیز به لطف محققان کشور، بسیار رو به رشد و پیشرفت می باشد؛ به طوری که کشور ما امروزه از جمله معدود کشورهاییست که واکسن داخلی تولید کرده و مردم ما از نعمت واکسن داخلی محروم نیستند؛ با این وجود اینکه ما نیاز داریم با پیشرفت زمان کوریگولوم خود را پیشرفت دهیم حرف درستی است. اینکه امروزه رضایت کاملی از حرفه داروسازی کشور نیست، باز هم حرف درست و به جاییست. به طور معمول کوریگولوم های آموزشی کشور باید هر ۵ ساله به بازنگری گذاشته شود و این حالت معمول کار است که حتی می تواند بر حسب شرایط زودتر هم اتفاق بیوفتد.

بحث گرایشی شدن داروسازی که اولین بار به طور پایلوت قرار شد در دو شهر شیراز و تهران اتفاق بیافتد دچار شکست شد که این خود نیاز به بازنگری دارد اگر به طور ۳۶۰ درجه به نظام سلامت در جهان نگاهی بیندازیم؛ متوجه می شویم که نگاه و نیاز نظام سلامت در جهان در حال تغییر است. هدف کنونی ما باید آینده نگری در داروسازی باشد. امروزه تغییرات بسیاری در حوزه دارو مانند اسنپ فارمسی و امثال آن به وجود آمده؛ ما باید به جای ایستادن جلوی این تغییرات و مقاومت در برابر آن ها، بسنجیم که چگونه می توانیم داروسازان خود را برای این شرایط تربیت کنیم. ما باید نقش داروسازان را در نظام سلامت جدید تعریف کنیم.

امروزه در حال گذار از وضع گذشته به وضع جدید هستیم؛ ما باید خود را برای تغییرات آماده کنیم. اینکه داروسازان کنونی ما چه قدر برای بالین و صنعت آماده هستند با معیار های جهانی نمی خواند؛ حل این چالش در آموزش داروسازان تخصص نیست، بلکه پاسخ آن در آموزش عمومی می باشد. در حیطه دارویی باید نگاهمان داخلی باشد؛ زیرا دچار تحریم هستیم و تصمیم گرفته ایم روی پای خودمان بایستیم و نیاز داخلی کشور را تامین کنیم. مورد دیگر طب سنتی است؛ طب گیاهی و سنتی با توجه به باورهای عمومی مردم ما مورد پراهمیت دیگری است که باید بررسی شود و نیروی انسانی آموزش برای آن فراهم شود و مشکلاتی مانند افراد فاقد مدرک تحصیلی و شاغل در این زمینه را حل کند. برای ایجاد تمام این تغییرات ما نیازمند چنین جلسات و هم نشینی هایی هستیم که با حضور تمام ذی نفعان، این موضوعات به بحث گذاشته شود.

امروزه در حال گذار از وضع گذشته به وضع جدید هستیم؛ ما باید خود را برای تغییرات آماده کنیم. اینکه داروسازان کنونی ما چه قدر برای بالین و صنعت آماده هستند با معیار های جهانی نمی خواند؛ حل این چالش در آموزش داروسازان تخصص نیست، بلکه پاسخ آن در آموزش عمومی می باشد.

دکتر عبدالحسین روح‌الامینی استادفارس ماسیو تیکس دانشگاه علوم پزشکی تهران، نماینده مردم تهران در مجلس شورای اسلامی:



در رابطه با بحث بازنگری که توسط استاد خلع بیان شد؛ این بازنگری بعد از انقلاب فرهنگی یک بار انجام شد و ۱۰-۱۵ سال بعد در اوایل دهه ۷۰ باز هم انجام شد؛ که به نظر می‌رسد این بازنگری‌ها باید در مقاطع زمانی کوتاه‌تری، مثلاً هر ۵ سال یک بار انجام شود.

در حوزه مجلس و قوه قانون‌گذاری، در بحث ساده تعرفه و ارائه خدمات جایگزین تحویل داروهای Narcotic در بین مراکز ترک اعتیاد یا داروخانه، ما درگیری شدیدی به لحاظ افکار عمومی مردم داشتیم و با سوال همیشگی «داروساز در داروخانه چه کاری می‌کند؟» برخوردیم و این نشان می‌دهد که ما هنوز در اقناع جامعه برای ارائه خدمات دارویی موفق نبودیم.

ما در بحث دسترسی به خدمات دارویی، دارو و آمایش سرزمینی توزیع این خدمات و عدالت در دسترسی برای همه‌جای کشور با کیفیت روشن، دچار مشکل هستیم؛ مثلاً همین روزها متأسفانه برای توزیع یک داروی لازم، صف‌های طولانی دیده می‌شود که این را جامعه و نمایندگان مردم هم نمی‌پذیرند. در حالی که ما می‌توانیم افق‌های نوینی در عرصه داروسازی در سطح جهان داشته باشیم و دانشکده‌های ما در بحث علوم و فنون سلامت در آینده مثل ژن درمانی و سلول درمانی و عرصه‌های جدید هوشمندی فعالیت کنند؛ ما حتی نتوانستیم ابتدایی‌ترین توقعات و خدمات را برآورده کنیم! این موضوع می‌تواند به علت محدودیت‌ها، تعارض منافع، مدیریت‌ها و عدم آموزش صحیح و... باشد.

بنابراین محور بازنگری به اینکه ما بتوانیم نیازهایمان را تعریف کنیم، باز می‌گردد. غیر از به روز آمدن در علوم و فنون و خدمات و بالین و عرصه‌های نوین و صنعت و کنترل و... باید ببینیم این خدمات باید با چه توازنی ارائه شود و توقعات جامعه را برآورده کنیم. نکته دوم این است که پساکرونا به ما در آموزش، در پژوهش و در حکمرانی، درس‌های جدی داده که بتوانیم از این مزیت ارتباطات، IT و اپلیکیشن‌ها و فرهنگی که به سرعت در همه جهان و کشور ما روتین می‌شود، یک استفاده بهینه در فشرده سازی اهداف آموزشی و پژوهشی مان کنیم.

سال‌ها بحث داشتیم که دوره ۵ ساله یا ۶ ساله یا ۷ ساله باشد؟ مقطع دکتری یا لیسانس یا PHD باشد؟ ما می‌توانیم در مدل آموزشی و کوریکولوم تغییرات جدی بگذاریم و همان گونه که یک بچه دبستانی در بعضی موارد سریعتر از بزرگترهاست، دانشجویان نسل جدید ما هم به تبع لازم نیست بسیاری از این موارد آموزشی را با آن طول و تفصیل حضوری-شفاهی داشته باشند. فضای قانون‌گذاری وقتی پاسخگوست که ما تغییری در خودمان به وجود بیاوریم، بتوانیم این تغییر را تفهیم کنیم و این تغییر باید پاسخگوی توقعات جامعه باشد و بعد باید در ابزار و شیوه‌های آموزشی ما نفوذ کند و نیاز هست دگرگونی و فشرده‌سازی صورت بگیرد بدین گونه که ادامه‌ی مطالب را دانشجوی به صورت خودآموز فرا بگیرد. نکته سوم، بحث مهارت است که خیلی در کارورزی و کارآموزی مفصل است و در چند مدت اخیر در تغییرات جدید ایجاد شده به آن توجه شده که البته این توجه باید مستمر باشد. با انجام شدن این‌ها ما شاهد یک چهره جدید و بهتری از علم داروسازی و داروساز خواهیم بود. تغییر قانون سال ۱۳۳۴ ریسک دارد و می‌تواند باعث شود ما مزیت دوره‌های قبل را هم از دست بدهیم؛ بنابراین به بحث بودجه اکتفا کردیم. امید است که در برنامه هفتم با تغییر و تحولات دولت و تیم جدید همراه شویم و برای مشکلات دیگر و بحث قانون‌گذاری تصحیح مسیر داشته باشیم. فضای قانون‌گذاری کشور فضای مستعدی نیست که داروساز را خوب بشناسد و جایگاه داروساز را خوب ببیند. این مشکل، مشکل ماست که آن چیزی که در عمل جلوه‌گر می‌شود و رخ می‌دهد با آن ایده‌آلی که تعریف می‌کنیم، یکی نیست.

• دکتر محقق زاده: در فضای مجلس چقدر دانشگاه‌ها درک می‌شوند؟ برای مجلس یا باید از سمت دولت لایحه بیاید یا طرح. معمولاً طرح کار سخت‌تری است و تعداد زیادتری دارد و نوبت به آن نمی‌رسد و در دوره قانون‌گذاری طرح از مطرح شدنش تا خروج و تصویبش از شورای نگهبان و ابلاغ آن زمان می‌برد. اما لایحه اراده دولت است. ما باید با توجه به زمینه‌های به‌وجود آمده از این فرصت تاریخی استفاده کنیم. بستر در دولت فراهم است که لایحه‌ی جمع‌وجوری چه برای اصلاح قوانین چه برای وضع قانون جامع و کامل را از طریق دولت به مجلس ارائه دهیم و مجلس کارگروه ویژه‌ای را برای آن تعیین کند. با قانون‌گذاری ظرف ۱ الی ۲ سال بازآفرینی جدیدی بکنیم. برای مجموعه قوانین مرتبط با دارو اینکار شدنی است اما نیاز به یک اجماع‌سازی بین اصحاب داروسازی، انجمن‌ها، صنایع، دانشکده‌ها و وزارتخانه است.

• دکتر محقق زاده: متناظر این بحث، قانون در آموزش ما چه می‌شود؟ یعنی آیا دانش‌آموخته ما آماده بحث‌های پرداختن به لایحه یا قانون هست؟ و باید در کجا آموزش ببیند یا اصلاً لزومی برای آموزش وجود دارد؟

اهداف مرتبط با نقش و وظایف داروسازان و خدمات دارویی، اگر بازنگری بشود، آموزش متناظر با آن باید تغییرات جدی بکند. درواقع اگر این تغییرات را در بحث نظری، در بحث عملی و مهارت‌ها انجام بدهیم، خروجی‌هایش ظرف چندسال ملموس خواهند شد و اگر همزمان قوانین نیز تحولات داشته باشد، پایه‌ای هم پیش خواهند رفت.

نکته آخر این است که برای به‌دست آوردن همه این اهداف خوب ما نیاز به اجماع‌سازی در جامعه داروسازی داریم، مانند بحث آیین نامه تأسیس نباید باشد که نصف جامعه داروسازی را به یک سمت و نصف دیگر آن را به سمت دیگر ببرد. ما نسبت به بقیه در کشور، یک جامعه کوچک هستیم و با ۳۰،۴۰ هزار نفر محقق کردن خواسته‌ها دشوار است. پس در ابعاد آموزش هم ما باید جمع‌بندی‌های اجماعی با فرآیند اقناع‌سازی در مجموعه‌ها داشته باشیم و باید یک حرف، یک روش و یک جمع‌بندی را دنبال کنیم که این کار را راحت‌تر می‌کند. ما در مجموعه‌ها، نهادها، انجمن‌هایی که دست‌اندر کار موضوع هستیم، باید همگی یک ساز بزنیم و متحد و بر یک نظر باشیم و اگر ساز مخالف بزنیم به قطع راه به جایی نخواهیم برد.

دکتر حسین وطن‌پور

استاد دانشکده داروسازی شهید
بهشتی، رئیس پیشین دفتر توسعه
فناوری سلامت وزارت بهداشت،
نماینده وزیر و مدیر اجرایی پروژه
واکسن داخلی کووید-۱۹:



اگر به آموزش به چشم یک صنعت نگاه کنیم، امروز این صنعت قدیمی شده است و نیاز دارد که بروزرسانی شود و یک سری چالش‌ها و موضوعاتی در جامعه وجود دارد که در دانشکده‌های داروسازی اصلاً از آنها صحبتی نمی‌شود، یعنی در کوریکولوم‌ها اصلاً مطلبی راجع به آن‌ها نداریم. نکته بعدی پرهزینه بودن این صنعت است؛ یعنی اگر ما عمر مفید جوانانمان را هم به حساب بیاوریم، عمر جوانان و هزینه‌هایی که بابت دانشکده‌ها و آموزش می‌پردازیم بسیار گران‌قیمت است و این را در دوران کرونا فهمیدیم که با مدیریت مجازی می‌تواند بسیاری از هزینه‌ها کاهش پیدا کند و به نوعی کارایی آن هم افزایش پیدا کند.

نکته سوم ناکارآمدی است، یعنی دانشکده‌های داروسازی ما نتوانسته‌اند امروزه دانشجوی کارآفرین و یک دانشجوی فناور پرورش دهند و تنها موارد کمی را که در دانشکده‌های داروسازی پیدا می‌کنیم، واقعاً بخشی که می‌تواند در حوزه کارآموزی و فناوری در دانشکده‌های داروسازی نقش آفرینی کند خیلی کمتر از کل استعدادی است که در دانشکده‌های داروسازی وجود دارد. به نظر می‌آید که ما راه رفته‌مان نیاز به تجدید نظر جدی دارد.

• دکتر محقق زاده: کدام قسمت از آموزش باید تغییر کند؟

اول اینکه ما بالاخره نمی‌توانیم ابعاد مختلف دانشکده‌های داروسازی از آموزش و پژوهش و فناوری را به صورت جدا ببینیم، این‌ها یک مجموعه به هم تنیده و به هم پیوسته‌ای است که حاصل آن یک خروجی (دانشجو) می‌باشد که باید ارائه خدمت دهد؛ ولی امروز بعضی از آن‌ها در عین داشتن سواد، اعتماد به نفس آن را ندارند و نمی‌توانند ارائه خدمت خوبی داشته باشند. ما نقطه ضعف‌هایی را در این زمینه داریم و دانشجویها در یک محیط ایزوله از جامعه نگه‌داشته می‌شوند و با آموزش فراوان تئوری در مقابل عملی‌های خیلی کمتر (مثلاً با همین ۱۸۰ واحدی کردن)، دانشجو را تا سال‌های آخر در همین دانشکده تک بعدی محبوس کردیم و این دانشجو هنگام فارغ‌التحصیلی دیگر اعتماد به نفس لازم را ندارد.

ما در صنعت دارویی کشور حضور دانشجویان را می‌بینیم و بعضی از این‌ها توان اداره چند نفر از همکاران خودشان را هم ندارند، لذا به نظر می‌آید که خروجی ما یک خروجی خیلی خوبی نیست و دانشجویها هم ناراضی هستند، اصلاً نیازی هم به تحقیق نیست؛ شما می‌توانید به صورت شفاهی از دانشجویها بپرسید. ما در حوزه کشور نیاز به دانشجویان با اعتماد به نفس بالا، توانمند و کارا داریم و باید دلیل کم‌کاری‌مان را بفهمیم که چرا با این سرعت که خیلی خوب در کمیت جلو رفتیم (تعداد دانشکده‌های داروسازی، تعداد دانشجویان (که البته گاهی مورد اعتراض هم هست)) در کیفیت کار نکردیم؟! زیرا نیاز جامعه را نمی‌دانیم. البته نیاز جامعه را به این دلیل نمی‌دانیم که ما به عنوان decision maker، در کنار هم نیایز جامعه را بررسی نکردیم. البته الان فضای سیاسی کشور طوری شده که همه دیگری را مقصر می‌دانند در صورتی که همه ما سهمی در این آشفتگی یا نگرانی در تربیت دانشجویها در دانشگاه‌ها داشتیم و داریم. الان ما به راحتی می‌توانیم نقاط ضعف و قوت‌مان را بفهمیم. درواقع ما آنقدر ضعیف عمل کردیم که امروز ما به قوانین ۱۳۴۰ رجوع می‌کنیم؛ به این دلیل که ما موضوع را جدی نگرفته‌ایم. اظهار نظرها در تشکیلات مختلف متأسفانه راه به جایی نمی‌برد؛ زیرا نهادها به صورت موازی کار می‌کنند و وقتی به ساختار نگاه می‌کنیم، نمی‌توانیم متوجه شویم چه کسی مسئول این تغییرات است. به نظر می‌رسد اهداف ما باید تبدیل به برنامه شوند.

الان که دانشگاه‌ها به دانشکده‌های حکمت بنیان و بین رشته‌ای تبدیل می‌شوند ما هنوز در نسل اول که آموزش محور بود ماندیم. اگر بخواهیم تربیت نیروی داروساز را بسپاریم به حوزه بیرون از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی یا به یک موسسه خصوصی یا دولتی، اولین سوال بعد از درخواست ما این خواهد بود که چه کاری با آن دارید؟ مهندسی معکوس کردن آن کار سختی نیست. دکتر داروساز در آموزش، پژوهش و خدمات مشغول می‌شود که در حقیقت این‌ها شعبه‌های مخصوص خودشان را دارند (مثلاً خدمات می‌تواند در داروخانه باشد).

این بحث سختی‌های خاص خودش را دارد. ما به کمک دوستانی دیگر تقریباً این کار بازنگری آموزش داروسازی را حدوداً سال ۷۳ انجام دادیم که خروجی آن چند درصدی تغییر کرد. برای دبیرخانه آموزش داروسازی سخت است به تنهایی این اصلاحات را انجام دهد؛ این کار همکاری و همت بیشتری می‌خواهد.

پس باید سه بحث را پیش ببریم؛ یک بحث اینکه اگر دانشکده‌های حکمت بنیان در نظرمان باشد ما باید بدانیم داروساز را چگونه تربیت کنیم. ما در داروسازی سابقه بسیار کهنی نسبت به دیگران در دنیا داریم. این مورد را می‌توان در حقیقت قسمت بالای قضیه دانست و قسمت بعدی از طریق نظرسنجی یا یک کار تحقیقاتی انجام دهیم که وظایف داروسازها بعد از فارغ‌التحصیلی مشخص شود. ما باید در ابتدا ببینیم هدف دانشگاه از تربیت داروساز چیست و آن را مدنظر قرار دهیم.

از جانب شورای انقلاب فرهنگی یک کمیسیون به نام کمیسیون پزشکی تشکیل شده. تا قبل از این شورای انقلاب فرهنگی در بحث سلامت ورود نداشت. بحث‌های مختلفی داشته‌ایم و یک کار ارزشمند به اسم آمایش سرزمینی رقم خورد و چند بررسی در حضور معاونت وزارت درمان و آموزش پزشکی داشتیم و می‌توانیم در صورت موافقت، کوریکولوم یا آیین‌نامه ارتقای تهیه کنیم که آموزش محور یا مقاله محور باشد و در آن اظهار نظرهایی داشته باشیم. برای داروسازی نیز می‌توانیم مصوبه شورای انقلاب فرهنگی داشته باشیم.

• دکتر محقق زاده: چگونه داروسازی می‌تواند در شورای عالی انقلاب اسلامی بیشتر نقش آفرینی کند، اصلاً این گفتمان کجاست و چگونه می‌توان با این‌ها مرتبط شد؟

مصوبات شورای انقلاب فرهنگی، مصوبات قانونی و لازم‌الاجرا است و اگر تغییراتی در داروسازی صورت بگیرد امکان دارد وزارت بهداشت و درمان آن را نپذیرد مثل همین آمایش سرزمین برای حوزه پزشکی، برای اجرا می‌تواند مصوبه شورای انقلاب فرهنگی را داشته باشد و به وسیله آن اجرایی شود. ما اگر دوستان آمادگی داشته باشند می‌توانیم آن را ارائه دهیم و اگر به نتیجه نهایی رسید، به صحن شورارود و پس از آن می‌توانیم از آن ظرفیت استفاده کنیم که بشود به خروجی مورد نظر حاصل رسید شود.

دکتر کاوه اسلامی

استادیار گروه داروسازی بالینی
دانشکده داروسازی اهواز، مدیر
مرکز مطالعات و توسعه آموزش
(EDC):



ما باید نگاهی انتقادی به بحث آموزش داروسازی داشته باشیم. بسیاری از نیازمندی‌های رشته برای عملکرد بهینه در کشور ما موجود می‌باشد. مانند هیئت علمی مناسب، رویه‌های با کفایت و ... به‌طور کلی هر کوریکولوم شامل ۶ جزء می‌باشد:

دکتر محمدرضا شمس اردکانی

استاد دانشکده داروسازی دانشگاه
علوم پزشکی تهران، عضو پیوسته
فرهنگستان علوم پزشکی:



از وقتی که دانشگاه‌ها درست شدند یعنی حدود ۲۰۰،۳۰۰ سال پیش که این شکل را پیدا کردند، ما شروع به تقلید از آن‌ها کردیم؛ ولی با تغییراتی که در دانشگاه‌ها ایجاد شد ما تغییرات را دنبال نکردیم یعنی ما خودمان در دانشگاه‌های نسل یک ماندیم.

۱. محتوا

۲. استراتژی آموزشی

۳. بیان هدف

۴. بیان ساختار

۵. ارزیابی آموزشی

۶. برنامه آموزشی

ما همچنین به طور مرسوم ۳ مدل کوریکولوم داریم:

۱. مبتنی بر نیاز

۲. مارپیچی

۳. مبتنی بر توانمندی

که کوریکولوم داروسازی ما باید مبتنی بر توانمندی شوند. من فکر می کنم از میان ۶ جزء کوریکولوم، بیشترین مشکل را در بحث برنامه آموزشی داریم و همچنین در برنامه آموزشی، بیشترین مشکل ما در بحث هدف است. اهداف در رشته ما بسیار اهداف سطحی و گسترده هستند که به توانمندی ها اصلا توجه نمی کنند، براساس همین اهداف نیز محتواها تنظیم شدند و به همین علت است که اغلب درس های ما نظری و بدون تمرکز به فعالیت داروسازان است. نگاه ما به جامعه داروسازی نگاه دانشمندپروری است، بیمار و خدمت محور نیست؛ آنچه در برنامه آموزشی ما به آن تاکید می شود دانش است تا خدمت. دانش در سطوح پایینی هرم میلر قرار می گیرد. پیشنهاد من این است که براساس کوریکولوم های مطرح دنیا پیش برویم که هیچ کدام از نظر ساختار به کوریکولوم ما شباهت ندارند که به طور سطحی به دانش بپردازند و از internship به دور باشند. برای مثال در آمریکا سال ۳ و ۴ آموزش عمومی به طور کامل به internship می پردازد. فدراسیون جهانی داروسازی نیز سند بسیار ارزشمندی تدوین کرده که در آن به تدوین آموزش مبتنی بر نیاز جامعه می پردازد.

همچنین بسیاری از مهارت ها باید به دانشجویان ما آموزش داده شوند مانند کنترل خشم، کار تیمی، بهداشت عمومی و... که متأسفانه جایگاه آن ها در آموزش ما خالی است.

• دکتر محقق زاده: آیا جایگاه داروساز بالینی در بیمارستان های ما تعریف شده است؟

من این سوال را برعکس پاسخ می دهم. باور کنید هیچ کدام از دانشجویان ما توانمندی کار در بیمارستان ها و حوزه بالین را ندارند. اگر این توانمندی ایجاد شود به قطع آن جایگاه نیز ایجاد می شود.

در نهایت از نظر من، نگاه حرفه ای ما به بحث داروسازی باید غالب بر نگاه صنفی ما به این موضوع باشد.



دکتر کتایون درخشنده
رئیس دانشکده داروسازی همدان:

رشته داروسازی با تمامی حرفه ها یک تفاوت عمده دارد زیرا این رشته در چهار راه علوم قرار گرفته و طیف وسیعی از فعالیت های آموزشی را در طول پنج سال به دانشجو آموزش می دهند و پیامد آن ناکارآمدی خواهد بود. یکی دیگر از مشکلات داروسازان ما عدم اعتماد به نفس است که این موضوع باعث شکست آن ها در رقابت های شغلی با سایر حرفه ها خواهد شد.

ما خلأ قوت را به دانشجویان خود یاد نداده ایم پس چگونه انتظار داریم نقش دانش بنیان به خود بگیرند؟! ما مواردی مانند بیزنس پلن، مالکیت فکری، مهارت های پایه ای کادر درمان مانند احیای قلبی عروقی و واکسیناسیون و...، بحث گیاهان دارویی و داروخانه های سبز، قوانین واردات و رگولاتوری را یاد نداده ایم.

من برای تغییر آموزش از شیوه سنتی به نوین ۴ نکته را عرض می کنم:

۱. مبتنی بودن آموزش بر پایه تئوریک

۲. عدم تطابق آموزش داروسازی با مالیات های جامعه

۳. عدم هماهنگی مراجع مناسب در تصمیم گیری نظام داروسازی

۴. خروج فارغ التحصیلان به خارج از کشور.

دانشگاه های عصر حاضر ماهیت مجازی پیدا کرده اند و دیر یا زود دانشگاه های ما ماهیت هیبرید به خود خواهند گرفت و باید قبل از این مجازی سازی، موارد پراهمیتی مانند اخلاق و صداقت را به دانشجویان خود آموزش دهیم. ما در ابتدا باید خط کش و استانداردهای خود را بر اساس نیازهای جامعه آماده کنیم و سپس این تغییرات از آموزش گذشته به نوین را انجام دهیم.

بعد فناوری و پژوهشی را نیز برای داروسازان می توان یک مزیت در نظر گرفت؛ به طوری که در هر تیم دانش بنیانی در حیطه سلامت، حضور یک داروساز به جد حس می شود. می توانیم تمام الفبای مرتبط با بحث فناوری را در یک کرس ۳ ماهه بگنجانیم و آموزش دهیم.

دکتر افشین زررقی

استاد دانشکده داروسازی شهید بهشتی، دبیر بورد شیمی دارویی، معاون تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی:



در بحث آموزش داروسازی باید ابتدا توجه عمده ای به بازار داشت و بر اساس بازار، برنامه ها را چید. ما امروزه داروسازانی آموزش می دهیم که در هر حیطه اندک دانشی دارند و به قولی داروسازانی با سطح دانش گسترده اما سطحی. از نظر بنده مناسب می رسد که در سال آخر داروسازی، داروسازان را بر اساس آینده شغلی مورد علاقه خود آموزش دهیم و داروسازی را گرایشی کنیم.

بعد فناوری و پژوهشی را نیز برای داروسازان می توان یک مزیت در نظر گرفت؛ به طوری که در هر تیم دانش بنیانی در حیطه سلامت، حضور یک داروساز به جد حس می شود. می توانیم تمام الفبای مرتبط با بحث فناوری را در یک کرس ۳ ماهه بگنجانیم و آموزش دهیم. ما همچنین باید نقش آموزش مجازی را بسیار بیشتر از پیش جدی بگیریم و بسیاری از درس را در همین شکل آموزش دهیم.

• دکتر محقق زاده: شما به عنوان استاد شیمی دارویی، آیا حاضر هستید بخشی از واحدهای خود را به بحث فناوری اختصاص دهید و یا فناوری را در شیمی دارویی ببینید؟

اگر عرضه شیمی دارویی به سمتی باشد که در ابتدا برای آن در نظر گرفته شده و با اهداف خود تناسب داشته باشد، به قطع به بیراهه نرفته است. ما در حال حاضر می بینیم که بسیاری از فعالان صنعت سر کلاس های آنالیز دستگاهی ما حاضر شده و انواع روش های دستگاهی را می آموزند. چرا نباید پایان نامه های دوره عمومی را به سمت محصول محور شدن ببریم؟ نگاه کنونی کشور، نگاه اقتصاد و دانش بنیان محور است و به قطع پایان نامه هایی که با دید اقتصادی، محصول محور بودن و رویکرد دانش بنیان نوشته نشوند جایگاهی ندارند و این موضوع باید در آموزش ما نهادینه شود.

دکتر امید سبزواری

استاد دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران، رئیس انجمن متخصصین علوم دارویی:



ابتدا باید درک کنیم که هدف ما از تربیت داروساز چیست؟ ما اگر بتوانیم تنظیم کنیم که نقش داروساز در زنجیره سلامت چگونه است، می‌توانیم یک نگاه حرفه‌ای به آموزش داروسازی داشته باشیم؛ پس ما ابتدا باید نیاز جامعه از داروسازان را مشخص کنیم. از دید یک انجمن تخصصی اگر به موضوع نگاه کنیم، آیا مهارت‌های لازم را به داروسازان آموزش می‌دهیم؟

• دکتر محقق زاده: ما تعدادی انجمن داروسازی تخصصی در سطح کشور داریم. چگونه می‌توانیم این انجمن‌ها را به گونه‌ای برنامه‌ریزی کنیم که نیاز افراد حتی بعد از فارغ التحصیلی به این انجمن‌ها حس شود؟

در پاسخ به این سوال باید ببینیم که چه مقدار از وظایف به انجمن‌های تخصصی واگذار شده و نظارت آن بر عهده انجمن‌های تخصصی است. بسیار موقعیت‌های مختلف برای داروسازان وجود دارد که به علت عدم مهارت به افراد دیگر واگذار می‌شود؛ برای مثال در بحث داروخانه‌ها علت این است که اقتصاد داروخانه بر فروش دارو مبتنی شده و بخش حرفه‌ای خدمت دیده نمی‌شود. مشکل دیگر کشور، توسعه بیش از حد دانشکده‌های داروسازی بدون توجه به عرصه مهارت پروری و دانش‌اندوزی است. اگر می‌خواهیم در زمینه آموزش داروسازی آنچه هدف جامعه هست را تبیین کنیم، شرطش آن است که در ابتدا نیاز ما از داروسازان مشخص شود و سپس از انجمن‌های علمی تخصصی به عنوان ناظر استفاده کنیم. ما نمی‌توانیم یک داروساز را برای تمامی اهداف داروسازی داشته باشیم. در واقع ما باید به سمت گرایش شدن حرکت کنیم. سه گرایش را می‌توانیم در این حوزه ایجاد کنیم: ۱. تولید فناوری ۲. علوم و پژوهش ۳. ارائه خدمات دارویی. ما با خالی کردن بعضی دروس می‌توان فضایی ایجاد کنیم که دوستان بیشتر وقت خود را به صورت اینترنتی بگذرانند. هم‌چنین باید راهکار سوویچ کردن بین دانشجویان از یک حیطه به حیطه دیگر در صورت عدم علاقه وجود داشته باشد.

مشکل دیگر کشور، توسعه بیش از حد دانشکده‌های داروسازی بدون توجه به عرصه مهارت پروری و دانش‌اندوزی است. اگر می‌خواهیم در زمینه آموزش داروسازی آنچه هدف جامعه هست را تبیین کنیم، شرطش آن است که در ابتدا نیاز ما از داروسازان مشخص شود و سپس از انجمن‌های علمی تخصصی به عنوان ناظر استفاده کنیم.

دکتر محمد باقر ضیاء

رئیس انجمن داروسازان ایران:



• دکتر محقق زاده: با نگاه انجمن داروسازی چه پیشنهادی برای کوری‌کولوم دارید؟

ما در این سال‌ها آموزشی با کیفیت بسیار بالا داشته‌ایم؛ اما در عرصه عمل از درصد کمی از این دانش استفاده شده است.

استفاده از این دانش و معلومات نیازمند فراهم کردن زمینه‌هایی است؛ زمینه‌ی اینکه واحدها و شگردهای آموزشی به گونه‌ای باشد که دانشجویانی که از دانشکده داروسازی فارغ التحصیل می‌شوند توان کافی برای عرضه دانش خود در رابطه با کاری که در آن زمینه انجام می‌دهند داشته باشند؛ در واقع بسیاری از نسخه‌ها از نظر تداخل، عوارض و غیر ضروری بودن برخی اقلام نیاز به مداخله دارند؛ که این مداخله کار بسیار حیاتی و ضروری می‌باشد. در واقع مداخله علاوه بر اینکه در آموزش باید در نظر گرفته شود؛ باید قانون‌مند نیز بشود. بنابراین پیشنهاد من این است که در یک یا دو سال آخر تحصیل، این رشته‌ها (داروخانه، صنعت و...) از یکدیگر مجزا شوند؛ که ما بتوانیم از کیفیت آموزش اساتید در سطح جامعه استفاده کنیم.

دکتر محقق زاده: در دنیا کارکرد یک داروساز منوط به مجوزهایی است که انجمن‌ها می‌دهند؛ در حقیقت آموزش دانشکده ضمانت اینکه کار برای یک فرد آماده باشد را ندارد. آیا انجمن در این زمینه برنامه‌ای دارد؟، زیرا باعث می‌شود که دانشجو این آموزش‌ها را نیز جدی‌تر دیده و آن را یک امتحان واقعی و راهی برای کار کردن بداند.

در واقع به نظر من این کار وظیفه انجمن‌های علمی است؛ و در این رابطه هر همکاری که از طرف انجمن داروسازان لازم باشد را انجام می‌دهیم.

• دکتر محقق زاده: بحث اخلاق، رفتار و حرفه‌ای‌گری چطور بین داروسازان سطح شهر نظارت می‌شود؟ به صورتی که فرد ضامن سلامتی مریض باشد؛ برای این اخلاق حقوق تعریف کنیم و برای این حقوق هم کدهای قانونی تعریف کنیم. در این قسمت انجمن چه نقشی می‌تواند داشته باشد؟

انجمن‌های داروسازان در کشورهای پیشرفته، خود دارای وظایف و اختیارات تعریف شده‌ای هست و قانون هم این وظایف و اختیارات را به رسمیت می‌شناسد. این مسئله نیازمند تغییر اساسی در اختیارات انجمن داروسازان ایران می‌باشد. این یک ضرورت است که انجمن داروسازان ایران به شکل ساختاری قوانین مدونی برای پشتیبانی از کارهایی که انجام می‌دهد، داشته باشد؛ البته ما در این زمینه کارهایی را انجام داده‌ایم ولی از آنجا که نیازمند پشتیبانی سازمان‌های دولتی، خصوصاً سازمان غذا و دارو است؛ این کارها خنثی مانده است. در حال حاضر ما چند برنامه‌ی خدمات کیفی در داروخانه‌ها را در دو جلد مکتوب کرده‌ایم؛ یک جلد آن را برای اجرا فرستادیم و جلد دوم آن هم آماده است؛ اما در عمل چون برای اعمال قانونی اختیاراتی نداریم این اختیارات فقط به صورتی توصیه‌ای است و امکان عملی شدن این اختیارات وجود ندارد؛ مگر اینکه در این رابطه تغییری در ساختار قانونی و اختیارات انجمن داروسازان داده شود.

دکتر محقق زاده: یکی از موضوعاتی که فارغ التحصیلانی که بیرون کار می‌کنند، با آن مواجه می‌شوند این است که با وجود اختلاف در حجم مسئولیت مسئولین فنی و موسس و یا داروخانه‌هایی که اصلاً داروساز نیستند، پرداخت‌ها ثابت است و تناسبی با زحمات دانشجویان ندارد؛ در این زمینه انجمن داروسازان چه راه کارهایی دارد؟

سال‌ها پیش با توجه اینکه حقوق داروسازان بسیار پایین بود ما فلسفه‌ای را برای تعیین پایین‌ترین حد حقوق مسئولین فنی اجرا کردیم که در حق مسئولین فنی اجحاف نشود.

دو مطلب باید در اینجا اتفاق بیفتد؛ اینکه خدمات داروسازان را به تعداد نسخه‌ها منوط کنیم؛ برای مثال هلال احمر روزانه هزار نسخه می‌پیچد؛ اما یک مسئول فنی دارد؛ اما دستورکاری که داریم این است که مثلاً به ازای هر صد نسخه، داروخانه مجبور باشد یک مسئول فنی داشته باشد؛ ضمن این ما حق فنی را هم به شکلی تعریف کرده بودیم که در صدی از حق فنی متعلق به مسئول فنی است و جزء حقوق او محسوب می‌شود. این در دستور کار ما بوده که در صورت حمایت باعث می‌شود حقوق دوستان عادلانه‌تر شود.



دکتر علی نخودچی استاد دانشگاه ساسکس انگلستان، متخصص فارماسیوتیکس:

متأسفانه آموزش در ایران فدای پژوهش شده است؛ یعنی در واقع همه به دنبال پژوهش، مقاله‌نویسی و چاپ مقاله هستند؛ که این اشتباه است. رسالت آموزش‌های ایران اول آموزش و بعد پژوهش است؛ از پژوهش برای انجام آموزش به نحو احسن، استفاده می‌شود؛ اما متأسفانه این کار در ایران انجام نمی‌شود. کوریکولوم نوشته شده در ایران کوریکولوم خوبی نیست؛ زیرا دانشجویان را به خدمت به مریض، و قرار دادن مریض در اولویت ترغیب نمی‌کند. از الان می‌خواهم اشاره کنم که برنامه‌ای را شروع کرده‌اید که اساتید زیادی مخالف آن خواهند بود. لازمه‌ی برنامه‌ی داروسازی این است که اساتید صد در صد در اختیار دانشجوی فارغ‌التحصیل باشند. ما در اینجا (انگلستان) هفتاد یا هشتاد درصد وقت خود را صرف دانشجویان می‌کنیم؛ زیرا دانشجویان اولویت ماست؛ نه تحقیق. من این شرایط را قبول کردم و به عنوان هیئت علمی زمانی که برای دانشجوی وقت می‌گذارم کار دیگری را انجام نمی‌دهم؛ من تنها یک کار آموزش و پژوهش را دارم؛ اما اساتیدی که در ایران هستند چند شغل دارند؛ و به همین دلیل مخالفت می‌کنند.

در سال ۲۰۱۰ در اینجا نیز زمانی که مداخله در آموزش داروسازی شروع شد؛ خیلی از اساتید مخالفت داشتند؛ زیرا تغییری بزرگ در حال انجام بود؛ اما با کارگانهایی که برای آنها گذاشتند، آن‌ها را توجیه کردند که کار خوبی است و کار هیئت علمی راحت‌تر شده و آموزش نیز بهتر صورت می‌گیرد. دنیا به سمت یکپارچگی حرکت می‌کند؛ یعنی درسی مجزابه اسم فارماسیوتیکس یا فارماکولوژی نداریم بلکه همه زیر نظر چیزی به اسم درمان‌شناسی است و همه‌ی اساتید با هم کار می‌کنند. یعنی در واقع زمانی که من درس می‌دهم می‌دانم که اساتید دیگر نیز چه چیزی را تدریس می‌کنند؛ ما با هم سوال طرح می‌کنیم.

نکته‌ی دیگر اینکه دانشگاه خود باید دانشجویانش را انتخاب کند؛ نه اینکه دانشجویان توسط کنکور به دانشگاه تحمیل شود. آموزش نیز باید به گونه‌ای برنامه‌ی خود را تغییر دهد که خلاءهایی که به علت تفاوت در سطح علمی ایجاد می‌شود را پر کند؛ یعنی در واقع دانشجوی جدید و قدیم در کنار یکدیگر هستند و با کارگروهی این را می‌شود جبران کرد؛ دانشجوی ضعیف قوی‌تر می‌شود و دانشجوی قوی نیز به دانشجوی ضعیف کمک می‌کند که همه با هم رشد کنند.

انجمن داروسازی انگلیس ۱۰ استاندارد گذاشته است. دو استاندارد آن مربوط به کوریکولوم است؛ که چگونه رفتار حرفه‌ای را به دانشجویان یاد دهید. استادی که دیر سر کلاس بیاید چگونه می‌تواند رفتار حرفه‌ای را به دانشجویان یاد دهد؟! اگر کوریکولوم آموزشی نتواند رفتار دانشجویان را از زمانی که دانشجویان وارد دانشگاه می‌شود تا زمان فارغ‌التحصیلی عوض کند، آن کوریکولوم خوبی نیست. بحث دوم انتخاب دانشجویان توسط دانشگاه، مصاحبه است؛ یعنی اگر من بدانم که دانشجویی برای پول داروسازی را انتخاب کرده است آن دانشجوی را قبول نمی‌کنم؛ زیرا آن دانشجوی مناسب داروسازی نیست.

. دانشجوی داروسازی باید از خدمت به مریض لذت ببرد؛ پس از آن نیز دستمزد خود را نیز دریافت خواهد کرد. در انگلستان با دانشجویان مصاحبه می‌شود که ببینند آن دانشجوی برای داروسازی مناسب هست یا نه؟! برای مثال اگر آن فرد، فردی علمی است می‌تواند شیمی، فیزیک یا زیست بخواند که با مریض سروکار ندارد. اولویت اول داروساز مریض است و تفاوتی بین مسیحی، مسلمان و یهودی نیست. برای مثال در جلسات من فکر می‌کنم حدود هفتاد یا هشتاد درصد افراد خانم‌ها هستند؛ در حالی که در سمیناری که الان در حال اجرا است؛ خانم‌های کمتری می‌بینم؛ در حالی که خانم‌ها به آموزش بیشتر اهمیت می‌دهند و این استانداردها باید در کوریکولوم رعایت شود. متأسفانه دانشکده داروسازی در ایران ایجاد شده است که هیئت علمی مستقر ندارد؛ چطور وزارت بهداشت این دانشکده داروسازی را تأیید کرده است که استاد پروازی داشته باشد؟! این اصلاً در دنیا قابل قبول نیست؛ برای مثال دانشکده داروسازی برایتون را دو سال معطل کردند؛ زیرا نمی‌توانست خروجی مورد نظر را پیاده کند؛ این مسئله بسیار حیاتی است و با جان مریض سروکار دارد.

این نکات باید در آموزش داروسازی رعایت شود؛ به گونه‌ای که دانشجویان تحصیل لذت ببرند و حتی حاضر به از دست دادن یک جلسه نباشند؛ احساس کنند که خود استاد اهمیت می‌دهد و می‌داند در داروسازی چه می‌گذرد.

دکتر فرشاد هاشمیان

عضو بورد داروسازی بالینی وزارت
بهداشت، معاون پژوهشی دانشگاه
علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران:



برای نگاه آسیب‌شناسی به قضیه‌ی آموزش داروسازی، بهتر است سیستماتیک نگاه کنیم. از جهت آسیب‌شناسی دو مشکل وجود دارد؛ یکی مشکل درون نظام آموزشی و دیگری مشکلات بیرون نظام آموزشی. قبل از نگاه به مشکلات درون آموزش بهتر است به out come آن نگاه کنیم. زمانی که ما یک سیستم یا دستگاهی داریم که یک ورودی را دریافت می‌کند، و یک خروجی به ما می‌دهد؛ حتی اگر پیچیده‌ترین سیستم انسانی و جهانی را هم داشته باشیم اما برون ده خوبی نداشته باشد، یک جای کار ما ایراد دارد؛ اما اگر یک سیستم ساده داشته باشیم، اما برون ده کافی داشته باشد باید به آن برون ده قانع باشیم و آن را دستکاری نکنیم و تلاش کنیم خروجی خوب را آهسته آهسته بهینه کنیم؛ این قوانین پایه هستند.

افرادی که از نظام آموزشی ما فارغ‌التحصیل می‌شوند، به علت اتفاقات بیرونی که در سطح جهان یا سطح کشور می‌افتد، در دوره‌ی عمومی اعتماد به نفس پایینی دارند. اما اگر واقع‌نگر باشیم این‌ها در سطح جهانی حداقل کیفیت معقولی در پردازش اطلاعات دارند؛ ممکن است از جهت مهارت از سطح متوسط جهانی مقداری کمتر باشند اما از سطح قابل قبولی برخوردارند؛ اما از جهت نظم، نظم‌پذیری، سیستم‌پذیری، و کارگروهی از میانگین جهانی به شدت کم‌تر هستیم.

ممکن است از جهت مهارت از سطح متوسط جهانی مقداری کمتر باشند اما از سطح قابل قبولی برخوردارند؛ اما از جهت نظم، نظم‌پذیری، سیستم‌پذیری، و کارگروهی از میانگین جهانی به شدت کم‌تر هستیم.

این افراد باید informed باشند و با گذشته، حال و آینده داروسازی آشنا باشند، نگرانی های آن ها باید در جهت نگرانی های جوامع داروسازی و برای بهبود آموزش باشد، باید افرادی را جذب کنیم که آرمان هایشان در این راستا باشد و آن ها را برای پیاده سازی این آرمان ها پرورش دهیم؛ اما به دلیل نحوه پذیرش کنکور به طوری که افراد را به سمت داروسازی هدایت می کند، افرادی که وارد می شوند به ندرت از سرنوشت و نگرانی های این رشته آگاهی دارند.

در بحث های international و global در محل پیاده سازی این ویژگی ها ما باید در برنامه های تحصیلی خود انعطاف پذیر باشیم. تحرک و فعالیت اساتید و دانشجویان الان در حداقل خودش قرار دارد. اساتید باید در سازمان های بین المللی و شخصی، نهادها، انجمن ها و سازمان های مختلف عضو شوند و برای این کار باید هزینه و مکانیسم های مالی انجام شود. افرادی خارج از سیستم باید نواقص ما را نشان دهند. باید در راستای ایجاد ویژگی های یک داروساز هشت ستاره که توسط سازمان جهانی تعیین شده است، دروس مورد نیاز را در کوریکولوم قرار دهیم ولی این امر اکنون با محدودیت انجام شده است. باید mastership هایی را براساس گرایش های داروسازی تعیین کنیم و در این راستا دانشجویان می توانند با گرایشی شدن شش ماهه و بدون از دست دادن امتیازات گرایش های دیگر، در این زمینه حرکت کنند.

دکتر فاطمه احمدی

دانشیار گروه فارماسیوتیکس
دانشکده داروسازی شیراز، معاون
آموزشی دانشکده داروسازی شیراز:



آموزش نظری و تئوری در داروسازی با برنامه آموزشی و کوریکولوم نوشته شده، بسیار به روز و هدفمند است و محتوای کاملی دارد و در این زمینه مشکلی نداریم. مهم ترین مشکل موجود، روح آموزش داروسازی است که وجود ندارد؛ یعنی شبکه ای که همه آموزش های تئوری را به عملی در عرصه عجين کنند؛ ما نتوانستیم این موضوع را به کوریکولوم اضافه کنیم. علت این است که کوریکولوم فعلی بسیار ساختارمند است؛ یعنی بسیار منظم، با مرزهای مشخص، پیش نیازهای مشخص و محتوای مشخص است. مجموعه ای از قوانین آموزشی، اجرای این کوریکولوم را تضمین می کند و سیستم آموزشی، موظف به اجرای این قوانین است. قوانین به دلیل ساختار تعیین شده کنونی، قابل تغییر نیستند؛ به همین دلیل نمی توان آموزش تئوری را به خوبی با آموزش عملی در عرصه تعیین کرد.

یکی از مشکلات دیگر این است که ما، در بین همه زمینه هایی که دانشجوی می خواهد در دوره آموزش داروسازی بیاموزد، مرز قائل شده ایم. در صورتی که در برنامه های داروسازی آموزشی بین المللی در کشورهای مختلف این موضوع وجود ندارد و ارتباط های موثر و شبکه ای در بین همه زمینه های تخصصی برقرار شده است و دانش آموختگان داروسازی به همه زمینه ها به شکل پیوسته نگاه می کنند.

مورد دیگر این است که به دلیل قوانین موجود، امکان تغییر در چينش واحدها وجود ندارد. چينش فعلی واحدها و آزمون ۱۸۰ واحدی باعث شده است دروسی را به صورت پیش نیاز ارائه دهیم و دانشجویان را تا زمان نزدیک به آزمون ۱۸۰ واحدی فقط با آموزش های تئوری و اندکی عملی آموزش دهیم. موضوع بعد این است که به جز عرصه داروخانه، آموزش سایر عرصه ها در کوریکولوم ضعیف است. کارورزی ها در عرصه بالین را از ۶ واحد به ۲ واحد کاهش داده ایم که این امر نشان می دهد در اجرای ۶ واحد آن موفق نبودیم.

پس ما در قسمت های مختلفی از آموزش دانشگاه ها در حیطه داروسازی، مثل کارگروهی بسیار مشکل داریم. در مهارت های ارتباطی مشکل داریم؛ که پیشنهاد داده بودیم که در کوریکولوم اصلاح شود؛ اما از آنجا که سقف کوریکولوم اجازه نمی داد، این کار به تعویق افتاد. یک بخشی از مشکل ما این است در بخش برون داد رابطه ی بین دانش، مهارت و کیفیت زندگی برای آن تعریف نشده است؛ یعنی آیا وقتی یک دانشجوی فارغ التحصیل سواد بالاتری دارد، دست آورد بالاتری نیز دارد؟ (از لحاظ مالی، پرستیز و ... که باعث کیفیت زندگی بهتر می شود). در واقع این مسئله همچون سیاه چاله ای در سیستم ما وجود دارد، تا وقتی این مشکل را درست نکنیم هر کاری که در بقیه زمینه ها انجام دهیم را در خودش می بلعد و آن را بی اثر می کند. رابطه ی دانش و کیفیت زندگی باید تعریف شود. برای مثال یک دانشجوی زمانی که در داروخانه با مریض بحث علمی می کند؛ توسط مالک داروخانه پس زده می شود. بنابراین این رابطه باید تبیین شود سپس باز خورد آن به کوریکولوم برگردد. مثلاً برگزاری امتحانات دوره ای مثل بوردا که در کانادا و برخی از کشورها اتفاق می افتد

نظام بازآموزی ما در واقع اشکال دارد؛ برای آنکه افراد در نظام بازآموزی دست آورد زیادی ندارند و اینکه حتی بعد از فارغ التحصیلی میزان دانشی که افراد در این دوره های بازآموزی کسب می کنند با کسب درآمد و کیفیت زندگی آنها تناسب ندارد؛ در واقع چیزی که بیشتر کیفیت زندگی افراد را تعریف می کند، برقراری ارتباطات غیر تعریف شده است؛ به همین دلیل افراد از دوره ی آموزشی به این سمت حرکت می کنند.

در واقع در اینجا سیستم آسیب شناسی درون نظام آموزشی با برون نظام آموزشی تلفیق می شود و به هم راه پیدا می کند. گاهی باید از انتها شروع کنیم و به اول ماجرا برسیم. ما باید یک انگیزه قوی داشته باشیم که افراد برای رسیدن به آن فعالیت کنند؛ این فعالیت آن ها بر اساس اصول انسانی جهانی باید رقابت پذیر هم باشد. کسانی بتوانند از این غربال رد شده و به آن نقطه ای که این quality of life برای آن ها فراهم می شود، برسند.

در نگاه آسیب شناسی دیگر می توانیم اشاره کنیم که ما در سیستم آموزشی زحمات بسیاری می کشیم؛ اما گلچین بچه ها مهاجرت می کنند؛ بنابراین این rule modeling و این چرخه باید بسته شود؛ و افراد با توانایی بالا بتوانند انگیزه و آموزش را برای افراد با توانایی پایین تر در حرفه ایجاد کنند.

دکتر باقر امیرحیدری

رئیس دانشکده داروسازی کرمان،
مدیر امور بین الملل دانشگاه علوم
پزشکی کرمان:



در دانشگاه های داروسازی با سه گروه از افرادی که درگیر آموزش هستند در ارتباط هستیم:

۱. governing body: رئیس و معاونت ها و مدیران دانشکده و

محورهای آموزشی

۲. teaching staff: اساتیدی که در درون یا بیرون از دانشکده داروسازی

درگیر آموزش هستند.

۳. administrative staff: کارشناسان و پرسنل درگیر در این فرآیند ها

باید به این نیروهای درگیر در آموزش توجه شود.

یکی دیگر از مشکلاتی که وجود دارد، پذیرش زیاد دانشجویان است، که بخش عمده آن از طریق کنکور سراسری است و در سال‌های اخیر پذیرش های غیرکنکوری نیز وجود داشته است. زمینه و اطلاعات همه این دانشجویان با هم متفاوت است ولی همه آنها محتوای آموزشی یکسانی را دریافت می کنند؛ در نتیجه این موارد باعث می شود نتوانیم نیاز واقعی دانشجویان را آموزش دهیم. در خصوص شیوه های آموزش، اکنون شیوه های نوین آموزش اندک است و مواردی که آموزش دهنده های ما در این حوزه یاد گرفته اند، بیشتر مناسب رشته پزشکی است.

تکنیک های مبتنی بر هوش مصنوعی در سراسر دنیا در حال گسترش است و داروسازی هم مستقل از آن نخواهد بود. مشکلاتی که ما در این راستا داریم این است که تعداد زیاد دانشجویان اجرای روش های نوین را مشکل می کند، دیگری این که همه دانشگاه های کشور در شرایط فعلی امکان استفاده از آن را ندارند.

یکی از دلایلی که باعث بسیاری از این محدودیت ها در داروسازی شده است، رتبه بندی های آموزشی و پژوهشی است که دانشگاه ها بر اساس آن توسط وزارت خانه یا سازمان های مختلف رتبه بندی می شوند و این امر باعث رقابت بین دانشکده های داروسازی شده است و کار را برای حرکت به سمت شبکه سازی دشوار کرده است.

دانشکده هایی که از امکانات آموزش در عرصه و آموزش های نوین برخوردارتر هستند، موفق تر هستند؛ ولی دانشکده هایی که در این موارد ضعیف هستند، به دلیل رتبه بندی همچنان ضعیف می مانند و نمی توانند از تکنولوژی های جدید استفاده کنند.

پیشنهاداتی که دارم، ایجاد شبکه سازی در آموزش داروسازی و استفاده از امکانات هوش مصنوعی یا آموزش های نوینی که در دانشکده های مختلف وجود دارند، است. در جهتی که محتوای قابل استفاده را برای همه دانشجویان ایجاد کنیم.



دکتر حمید اکبری جور

استاد فارماسیوتیکس دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران:

بحث آموزش داروسازی و گذر از آموزش سنتی به نوین است. تحول در دنیای امروز اجتناب ناپذیر است و اگر حتی کاری هم نکنیم باید وارد مسیر این تحول شویم. در دیگر کشورهای دنیا، داروسازی در لول ها و دوره های مختلف ارائه می شود (تکنسین داروسازی، لیسانس داروسازی، مستر فارمسی، دکتری عمومی و تخصصی) و در تمامی این لول ها، داروساز برای حوزه به خصوص و ارائه خدمت خاص تربیت می شود؛ برای مثال ارائه خدمات بالینی، داروخانه، صنعت و....

دکتری عمومی داروسازی در تمام جهان افراد مناسب جهت خدمات بالینی تربیت می کند؛ اما در کشور ما این مورد پیاده نشده است. در کشور ما متأسفانه فقط مقطع دکتری عمومی و تخصصی داریم و انتظار داریم که بتواند تمامی حوزه های خدمتی را پوشش دهند که انتظار بالایی ست.

این افراد می خواهند همه خدمات را که شامل خدمات در داروخانه، عرصه بالینی، بیمارستان، عرصه صنعت و سایر حوزه ها است، ارائه دهند و این موضوع باعث ایجاد چالش هایی می شود. در سال ۶۱، ۶۲ ما محتاج داروسازانی بودیم که برای فراگیری تخصص به خارج از کشور بروند و دانشکده های داروسازی ما خالی از هیئت علمی بود. داروخانه های محدودی در شهر ها فعالیت می کردند و روستاها خالی از داروخانه بود. همچنین دانشکده های داروسازی محدود با ظرفیت ۴۰، ۵۰ نفر داشتیم. پیشرفت های امروز در بحث های مختلف خدمت، تولید دارو، خود کفایی را به قطع بخشی مدیون آموزش هستیم اما این نباید ما را راضی کند.

ما چگونه می خواهیم ادامه مسیر را طی کنیم؟ دانشجویان ما که از دانشکده ها خارج می شوند باید توانمندی های لازم را داشته باشند. در دبیرخانه آموزش مصوب است که هر ۵ سال یک بار برنامه آموزشی دروس داروسازی بازنگری شود. و این ۵ سال به این خاطر است که دانشجویان وارد شوند، آموزش ببینند و بعد از این ۵ سال فارغ التحصیل شوند و مانع کار را ببینیم و به وسیله آن بتوانیم بازنگری کنیم. بسیاری موارد اما مشکل از بازنگری نیست بلکه در اجراست. آیا تمام دانشکده های داروسازی توانایی لازم را برای آموزش داروسازان دارند؟ بنده به این خاطر که با اکثر رشته های وزارت بهداشت در ارتباط بوده ام، بدون هیچ تعصبی می گویم که داروسازی یکی از معدود رشته های بیست که در سال های اخیر به خوبی با برنامه آموزشی خارج کشور وقف داده شده؛ پس باید ایرادت را در اجرا دید. بنا به گفته اساتید عزیز، ما می توانیم دوره های کوتاه مدت مهارت محوری را در برنامه آموزشی خود قرار دهیم و البته لازمه آن حذف بعضی از دروس می باشد؛ مانند حذف اخیری که در علوم پایه اتفاق افتاد که مانع از ورود داروسازان به بخش های تخصصی داروسازی می شود. همچنین از نظر من دروس عمومی می توانند محدودتر شوند و جای خود را به دروس مهم تر دهند.

دکتر سید محسن فروتن

استاد فارماسیوتیکس دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، عضو پیوسته فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران:



فرهنگستان علوم پزشکی یکی از چهار فرهنگستان کشور است که زیر نظر ریاست جمهوری است. فرهنگستان علوم، فرهنگستان ادب، فرهنگستان هنر و فرهنگستان علوم پزشکی داریم. معمولاً فرهنگستان را جایی می دانند که لغت و واژه انتخاب کند، اما آن کار فرهنگستان ادب است. فرهنگستان علوم پزشکی تحت عنوان مشاوره و اتاق فکر در زمینه رصد سلامت کشور فعالیت دارد. حدود ۱۸ گروه علمی در حوزه سلامت داریم که یکی از آنها گروه دارویی است و بقیه گروه ها از سایر رشته های علوم پزشکی هستند: علوم پایه، علوم دندان پزشکی، علوم بالینی، سلامت زنان، سلامت اجتماعی و همکاری های بین الملل در حوزه های مختلف. اطلاعات این ۱۸ گروه مختلف در سایت موجود است.

خوشبختانه سعی شده در تمام گروه ها در زمان های مختلف که نیاز به مشاوره و کمک به مسئولین اجرایی کشور در زمینه حوزه سلامت باشد، جلسات اتاق فکر تشکیل شود و پیشنهادهایی ارائه شود. معمولاً مکاتبات با ریاست جمهوری و وزارت است.

معمولاً کشورهای موفق سیاست ها را با استفاده از اتاق فکر مشخص و ابلاغ می کنند و مسئولین موظف هستند که سیاست ها را اجرا کنند. مسئولین دیگر لازم نیست خودشان سیاست بنویسند. متأسفانه در حوزه های مختلف کشور ما این اتفاق افتاده که هر مسئول که می آید بر اساس سلیقه خودش مسیر را تغییر می دهد.

سیاست های کلی نظام سلامت که توسط مجموعه ای بزرگ تنظیم و جمع آوری شده است، حدود ۶ سال پیش توسط مقام معظم رهبری ابلاغ شد. در بند ۱۳ این جمله آمده: «توسعه کیفی و کمی نظام آموزش علوم پزشکی به صورت هدفمند، سلامت محور، مبتنی بر نیاز های جامعه، پاسخگو و عادلانه و با تربیت نیروی انسانی کارآمد، متعهد به اخلاق انسانی، حرفه ای و دارای مهارت و شایستگی های متناسب با نیاز های مناطق مختلف کشور.» اگر همه این سیاست ها را دنبال کنند زود به نتیجه خواهیم رسید.

ما در این پژوهش از محضر مشتری به موضوع نگاه کردیم؛ به این صورت که وقتی یک دانشکده داروسازی یک دانشجو را به عنوان یک محصول وارد بازار می‌کند و آن محصول یک سری مشتری دارد، آیا مشتری‌های ما از این محصولی که تولید شده راضی هستند؟ و اگر نیستند دوست داشتند که این محصول چه ویژگی‌هایی داشته باشد؛ آن ویژگی‌های که آن‌ها دوست داشتند در حقیقت همان مواردیست که باید در کوریکولوم اضافه می‌شد برای اینکه آن محصول آن ویژگی‌های مورد نظر را داشته باشد.

بهداشت جهانی، یک مفهوم به نام داروساز هفت ستاره به جهان معرفی کرد که سپس به داروساز هشت ستاره تبدیل شد و احتمالاً در آینده تعداد این ستاره‌ها افزایش خواهد یافت و این نشان می‌دهد که داروسازی یک رشته در حال تکامل است.

برای این که ببینیم یک کوریکولوم داروسازی به چه مواردی نیاز دارد سه حالت نیاز داریم:

۱. curriculum base؛ یعنی ما برویم بر اساس کوریکولوم‌های کشورهای دیگر ببینیم چه چیزی باید اضافه کنیم.

۲. competency base؛ که بر اساس این‌که یک داروساز چه ویژگی‌هایی را باید داشته باشد؟ طبق همان مواردی که در مورد باشد. یعنی از یک داروساز در جامعه خودش چه انتظاری دارند.

۳. role base؛ خیلی خوب است که نگاه می‌کنیم در کانادا، سوئد و جاهای مختلف چه کاری دارند انجام می‌دهند ولی شاید در آن‌جا داروساز لازم نیست که مدیر عامل کارخانه باشد، وزیر بهداشت باشد و جاهای دیگر نقش بازی کند.

پس ما همین الان در جامعه داروسازی ممکن است درون دماها جای مختلف که نیازمندی‌های آموزشی، مهارتی و نگرشی متفاوتی دارند، قرار باشد که نقش بازی کنیم و از یک طرف دیگر، در آینده نیز این نقش‌ها دائماً در حال تغییر است؛ یعنی هم‌رو به تکامل می‌رود و هم این‌که یک سری نقش‌ها ممکن است از بین برود؛ یعنی نقش داروخانه، محل فیزیکی داروخانه، که ما روی آن خیلی تمرکز کردیم بعید نیست که در بیست سال آینده پارادایم‌ش از بین برود؛ مثل آژانس‌های مسافری که با اسنپ جایگزین شدند و بسیار اتفاقات دیگر. بحث آینده‌پژوهی نیز بسیار مهم است. خبرگان در زمینه آینده‌پژوهی می‌گویند داروسازی به سمت ژن‌تراپی، سل‌تراپی، هوش مصنوعی، مهندسی بافت و موارد دیگر خواهد رفت که در واقع این حجم مطالبی که از یک داروساز انتظار داریم در دوره آموزشی عمومی یاد بگیرد دائماً دارد ترسناک‌تر می‌شود.

یکی بحث این است که در آینده ببینیم تکنولوژی‌ها به چه سمتی دارند می‌روند، چه کار می‌کنند و پیشنهاد می‌کنم که یک نگاه به عقب نیز داشته باشیم که کلاً از نظر فلسفی و فلسفه طب نگاه کنیم؛ بیمار چه کسی است؟ بیماری چیست؟ راه تشخیص این‌ها چیست؟ این‌ها از نظر هستی‌شناسی یعنی چه؟ در داروسازی یک بار دیگر باید باز تعریف شود که منظور از دارو یعنی چه؟ یعنی شاید اگر تصویر دارو را یکبار دیگر از نظر هستی‌شناسی و عمیق بررسی کنیم، بتوانیم یک درجه فراتر برویم از آن که امروزه نقش‌های جدیدی را برای داروساز تعریف کنیم.

دانش مورد نیاز همه داروسازها شامل یک سری از قوانین، ضوابط، تحقیق و جست و جو، علوم انسانی و... است. همین‌طور مهارت‌های عمومی که همه داروسازها به آن نیاز دارند که شامل مهارت‌های سخت و نرم از جمله توسعه انسانی، فنون مذاکره، کار تیمی، مدیریت زمان و... است.

در نهایت که حوزه‌های مختلف را که بررسی کردیم و دیدیم که حجم مطالبی که یک داروساز باید بداند تا این‌که بتواند برای همه این حوزه‌ها فعال شود و آن چیزی که در آینده دائم اضافه می‌شود، به نظر می‌رسد این رشته یک کوریکولوم درسی در حال تکامل است و در یک دوره پنج، شش ساله امکان همه این آموزش‌ها نیست.

اگر به این بندها دقت کنیم می‌بینم توسعه کیفی و کمی هر دو در نظر گرفته شده است. در نظام آموزش علوم پزشکی، ما الان همین مشکل را در رشته پزشکی داریم. الان فرهنگستان علوم پزشکی شدیداً دغدغه‌اش این است که آموزش پزشک خانواده با توجه به نیازهای آموزشی جامعه باید در کوریکولوم دیده شود. پزشک‌هایی که اکنون تربیت می‌شوند بر مبنای پزشکی خانواده تربیت نمی‌شوند و مشکلات اصلی که پاسخگویی به نیازها و کمبود نیرو در مناطق محروم است، هنوز حل نشده است.

حدود یک سال و نیم پیش در فرهنگستان علوم پزشکی یک نشست برگزار شد و پیشنهادهایی در این نشست مطرح شد. این نشست در گروه علوم دارویی با حضور ۴۶ رئیس دانشکده و افرادی دیگر برگزار شد و به فاصله یک هفته نشست دیگری با نماینده دانشجویان دانشکده داروسازی سراسر کشور داشتیم. پیشنهادات مطرح شده را خیلی خلاصه خدمت شما عرض می‌کنم. مثلاً در جلسه رئیس‌های دانشکده داروسازی اشاره شد که یکی از مشکلات دانشکده‌ها عدم برگزاری نشست‌های مشترک بین همه اعضا و مناطق مختلف است که در این جلسات همه مشکلات یک‌جا دیده شوند. از همین نشست که در فرهنگستان برگزار شد، خیلی استقبال کردند و گفتند این باید تکرار شود.

• دکتر محقق زاده: در سیاست‌های کلان جایگاه داروسازان کجاست؟ بلاخره آن نشست‌هایی که اجرا شده درون سازمان است، اتاق فکر بیرون سازمان کجاست؟ مصوبات فرهنگستان چقدر برای وزارت خانه قابل اجرا است؟

فرهنگستان نقش اجرایی ندارد. مجری وزارتخانه و دولت است. نقش فرهنگستان فقط مشاوره است. اعضای که در آن حضور دارند پیشکسوت و سال‌ها صاحبان فکر و تجربه در حوزه سلامت بوده‌اند. اکثر مدیران اجرایی و وزرای بهداشت قبلی عضو فرهنگستان هستند، اساتید صاحب ایده در حوزه‌های مختلف علمی عضو فرهنگستان هستند. وقتی پیشنهادات از جانب فرهنگستان ارائه می‌شود، معمولاً با توجه به اینکه خود مدیران تجربه درگیری کارهای اجرایی کشور را داشته‌اند، خیلی وقت‌ها مورد استقبال قرار می‌گیرند. از زمانی که کرونا شروع شده تمام جلسات در فرهنگستان در گروه‌های مختلف برگزار می‌شود؛ جلسات مشاوره‌های علمی و راهکارهای اجرایی در حوزه سلامت با حضور خود مسئولین سلامت کشور بحث می‌شود.

دکتر نازیلا یوسفی

عضو هیئت علمی مدیریت و اقتصاد دارو
دانشکده داروسازی شهید بهشتی، عضو
فرهنگستان علوم پزشکی ایران:



در بحث اقتصاد و مدیریت ما تحقیقی کرده بودیم در خصوص بحث نیازسنجی آموزش داروسازی. اولین شرط تغییر کوریکولوم داروسازی، این است که ببینیم در دنیا چه اتفاقی می‌افتد و بقیه دارند چه کاری انجام می‌دهند. دومین موضوع این است که خود داروسازها و اساتید فکر می‌کنند چه مشکلاتی وجود دارد و از درون خودمان نیازسنجی می‌کنیم.

پس ما هرچه کوریکلوم را تغییر دهیم، وقتی از دانشکده بیرون می‌رویم احساس می‌کنیم که نه این کافی نبود نسبت به چیزهای که باید بدانیم. شاید یک تغییر ساختار بدین صورت که این دوره را دو دوره کنیم و در بخش اول آموزش داروسازی و بعد گرایش‌های مختلف را بگنجانیم، مفید باشد. سپس یک سری pharmascientist داریم که می‌توانیم با یک دوره تکمیلی برای صنعت، داروخانه، بیمارستان و جاهای دیگر کارآموزی برگزار کنیم و آنها را تقویت کنیم. این دوره‌های کوتاه مدت تکمیلی بایست به صورت دوره‌ای تکرار شوند.



دکتر امیر آزادی

رئیس دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شیراز:

۱- آموزش پاسخگویی: از صبح درباره عدم پاسخگویی آموزش ما بسیار صحبت کردند. بنده می‌خواهم این را خدمت همکاران عرض کنم اتفاقاً آموزش داروسازی بسیار هم پاسخگوست، منتها پاسخگو نه برای نیاز جامعه. به چه دلیل؟ به دلیل این که ما در تعریف ارزش‌ها دچار اشتباه شده‌ایم؛ ما به جای این که علم را تولید کنیم به ترجمه علم پرداختیم. رشته داروسازی هم از این مسئله مستثنا نبود. یک جمله معروف وجود دارد که شما برای این که بخواهید علم بومی داشته باشید باید سوال بومی طرح کنید، متأسفانه ما سوال‌های علمی که طراحی می‌کنیم به جای این که از درون جامعه‌مان باشد، از درون دانشگاه مان است و این یکی از معضلات جدی آموزش داروسازی به حساب می‌آید؛ نه تنها آموزش داروسازی بلکه بسیاری از رشته‌های دیگر هم مبتلا به این مسئله هستند؛ بنابراین در تعریف آموزش جدید داروسازی، آموزش نوین داروسازی، حتماً باید پاسخگویی به نیاز جامعه دیده شود و حتماً باید بحث مربوط به تولید علم بومی دیده شود. اگر این معیار و ارزش ما نباشد مسلماً به بی‌راهه رفتیم.

۲- بحث مربوط به آموزش منعطف: طبق حرف جناب دکتر امیرحیدری، ما باید در نظام جدید آموزشی و نگرش جدیدمان منعطف باشیم. مدل‌های مختلفی از صبح پیشنهاد شده و باید حتماً به سمت این مدل‌ها حرکت کنیم. مدل دیگری که بنده می‌خواهم خدمتتان پیشنهاد کنم این است که یک مقداری بنا به فرمایش استاد اصغری، دست از سخت‌گیری‌ها برداریم؛ یعنی به نظرم از دویست و خرده‌ای واحدی که دکتر کریم‌زاده هم اشاره کردند برای یک دانشجوی داروسازی پشت سر می‌گذارد، حدود ۵۰ درصد نیاز است به عنوان دروس اصلی تعیین شود. ما باید واحدهای دیگری تعریف کنیم و حدود ۵۰ درصد را باز بگذاریم برای این که از یک سبد واحدهای آموزشی دانشجو اختیار این را داشته باشد که انتخاب کند. دانشجوی ما با سلیقه‌های مختلف وارد دانشگاه می‌شود و مسلماً در طول دوره تحصیل انتظار این را دارد که بتواند توانمندی‌هایش را افزایش دهد. این قدر ما دروس را فشرده کرده‌ایم که نمی‌توانیم یک واحد مثل خلاقیت و نوآوری را در ترم‌های تحصیلی بگنجانیم. آن قدر طول دوره را طولانی کردیم، آن قدر طول مسیر را پیچیده کردیم که در تصمیم‌گیری‌هایمان وارد هزار توهای مختلف شدیم و دچار سخت‌گیری‌هایی شدیم و از این سخت‌گیری‌ها دست برنمی‌داریم و متأسفانه وضعیت آموزش داروسازی چیزی است که الان می‌بینیم. ما در آموزش باید حتماً به سمت استانداردسازی گام برداریم، آن چیزی که ما در آموزش داروسازی فعلی کشور داریم آموزش استاندارد نیست. اصلاً صحبت من بحث مربوط به بهتری و بدتری در دانشکده‌های مختلف نیست، بحث تنوع سلیقه‌هاست؛ یعنی مثلاً آن چیزی که در دانشکده داروسازی شیراز ارائه می‌شود با آن چیزی که در دانشکده داروسازی تهران ارائه می‌شود اگر قرار باشد که به یک هدف مشخص ما را برساند، باید یک الگوهای استاندارد را طی کند.

این قدر ما دروس را فشرده کرده‌ایم که نمی‌توانیم یک واحد مثل خلاقیت و نوآوری را در ترم‌های تحصیلی بگنجانیم. آن قدر طول دوره را طولانی کردیم، آن قدر طول مسیر را پیچیده کردیم که در تصمیم‌گیری‌هایمان وارد هزار توهای مختلف شدیم و دچار سخت‌گیری‌هایی شدیم و از این سخت‌گیری‌ها دست برنمی‌داریم و متأسفانه وضعیت آموزش داروسازی چیزی است که الان می‌بینیم.

صحبت من از استاندارد کردن به هیچ عنوان در قفس چارچوب‌های خاص انداختن داروسازی نیست، بلکه هم‌صدایی، هم‌گرایی و هم‌دلی است که می‌تواند نتیجه مثبتی را برای ما ایجاد کند. یک مثال در مورد آموزش استاندارد خدمتتان عرض کنم؛ در بحث آموزش استاندارد ما می‌توانیم به آزمون ۱۸۰ واحدی اشاره کنیم، آزمون ۱۸۰ واحدی در دو دوره برگزار شد و به اصطلاح سوال‌های متنوعی از دانشکده‌های داروسازی مختلف طرح شده، مسئله اینجاست که ما مگر آموزش یکسانی داشتیم که حالا با همچنین سوال‌های یکسانی بچه‌ها را مقایسه کنیم. اول از همه باید نظارت‌مان، هم‌دلی‌مان، نگرشمان و هم‌کلامی خود را نسبت به آموزش در کنار هم داشته باشیم و بعد بتوانیم استانداردسازی کنیم، الگوی ویژه ارائه کنیم و بتوانیم بر اساس آن آن شالاه آموزش داروسازی را پیش ببریم. به صورت کلی آموزش ما نیازمند تغییر و نگرش در این سه محوری است که خدمتتان عرض کردم.

دکتر مجید داوری

دانشیار گروه اقتصاد و مدیریت دارو
دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران:



از منظر کارآمدی آموزش ما مهارت‌محور نیست؛ دانشجوی فارغ‌التحصیل می‌تواند هم در داروخانه، هم در صنعت و هم در بیمارستان باشد؛ در حالی که برای هیچ کدام به اندازه کافی آماده و شایسته نیست. برای بعضی از آنها بیش از حد نیاز و برای بعضی از آنها کم‌تر از حد نیاز آماده و شایسته است. به تعبیر دیگر، آموزش ما با خدمات ما هماهنگ و هم‌راستا نیست؛ یعنی توانایی‌هایی به دانشجو دادیم که با آنها امکان ارائه خدمت ندارد، این‌ها عین ناکارآمدی هستند و هنگام ورود فارغ‌التحصیلان ما به صنعت، به علت آماده نبودنشان، آماده تولید ثروت برای صنعت نیستند و این نشانه ناکارآمدی آموزش است. این ناکارآمدی، بخش‌های دیگری را هم دارد، برای انجام این آموزش‌های ناکارآمد و در نهایت تربیت نیروهای ناکارآمد، ما هزینه‌های زیادی را می‌پردازیم؛ از جمله هزینه فضای فیزیکی و وقت هیئت علمی. همچنین پنج، شش سال آموزش‌های ناکارآمدی به دانشجویان مستعد می‌دهیم که آنها بعد از فارغ‌التحصیل شدن، جایگاه ارائه خدمات و درآمد مناسب ندارند و همین باعث نارضایتی و سرخوردگی و در نهایت مهاجرت آنها می‌شود. این عین ناکارآمدی است. مواردی که دکتر اصغری اشاره کردند، بسیار درست است؛ راهکار اصلاح ما به هیچ وجه تخصص‌گرایی نیست! باید برخلاف چیزی که الان رواج دارد، تاکید ما بر روی دوره عمومی باشد، نه تخصص.



دکتر خیراله غلامی استاد داروسازی بالینی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران:

ما از دانشجویان داروسازی موارد بسیاری را می‌خواهیم که جمع شدن همه آن‌ها در یک نفر امکان‌پذیر نیست. دانشجویان ما باید اعتماد به نفس داشته باشند و این موضوع بسیار به اساتید برمی‌گردد که اعتماد به نفس دانشجویان را نابود می‌کنند. ما فکر می‌کنیم که دانشگاه‌های ما باید نسل سوم شود و تولید ثروت کنند. اما این دیدگاه درست نیست و در اصل ما باید دانشجویانی را تربیت کنیم که خود به دنبال تولید ثروت برای کشورشان باشند و به دنبال تولید اشتغال برای داروسازان باشیم.

جمع بندی

دکتر مهرداد حمیدی استاد فارماسیو تیکس دانشکده داروسازی زنجان، مجری طرح بررسی جامع و عارضه‌یابی برنامه آموزش داروسازی عمومی کشور



این صحبت‌ها را به عنوان جمع‌بندی نمی‌گویم؛ زیرا اعتقاد دارم این بحث را نباید جمع‌بندی کرد. این بحث را باید مقدمه و شروعی برای بحث‌های آینده که در حوزه عارضه‌یابی آموزش داروسازی عمومی صورت خواهند گرفت، دانست. به نظر بنده، اولین نقطه مثبت این نشست، دامن زدن به گفتمانی بود که به صورت درون حرفه‌ای انجام شد و بسیار نقدهای منصفانه و گفت‌وگوهای کاربردی و آزاداندیشی‌ها شکل گرفت و این نوید حکمت و جنبشی در حرفه‌ی داروسازی را می‌دهد که متعلق به فرد یا نهاد خاصی نیست؛ بلکه متعلق به تمامی دانشجویان و ذی‌نفعان این حرفه است.

ما در حرفه داروسازی نیازمند طبقه‌ای از افراد حرفه‌ای در کشور هستیم؛ افرادی که داروسازی را یک حرفه و نه یک شغل می‌بینند؛ زیرا چارچوب‌ها و جنبه‌های اخلاقی بسیاری در این حرفه وجود دارند که انسان‌های ویژه‌ای را طلب می‌کند که خدمات ویژه ارائه می‌دهند؛ در یک کلمه، حرفه‌ای‌گرایی.

مصادق این حرکت به سمت حرفه‌ای‌گرایی را به صورت گزاره‌هایی خدمت شما مطرح می‌کنم:

۱. تیپ‌بندی و آمایش سرزمینی آموزش داروسازی عمومی:
ما نباید خود را در قید و بند این بدانیم که همه دانشکده‌های داروسازی یک کار و یک آموزش را ارائه دهند. دانشکده‌های ما باید تیپ‌بندی شوند؛ حتی می‌شود در یک موضوع ریز تیپ‌بندی‌های خاص دیگری نیز در نظر گرفت و از تکرار کاری تا حد امکان دوری کنیم.

۲. گفتمان دانشگاه نسل سوم به معنی واقعی کلمه:

ما باید کارآفرینی را در دانشگاه‌های خود نهادینه کنیم. در این صورت منابع را بهتر صرف می‌کنیم و همچنین هزینه کمتری نیز خواهیم کرد. داروسازی رشته‌ای است که بسیار بهتر از سایر رشته‌های سلامت می‌تواند به این سمت حرکت کند؛ زیرا محصولات فناورانه دارد.

دوره‌های اکستراکوریکولومی که برای تکمیل دوره داروسازی مطرح می‌شوند، روش صحیحی به نظر نمی‌رسد؛ چرا که ما پنج شش سال فرصت داریم دانشجوی مستعدمان را با امکانات فراوان، تجهیزات گران‌قیمت و اساتید ارزشمند، برای جایگاه مناسب آماده کنیم؛ اما در این مدت، این کار را درست انجام نمی‌دهیم و بعد انتظار داریم که با دوره‌های تکمیلی سه ماهه، شش ماهه یا یک ساله، داروسازان را آماده صنعت، بیمارستان یا غیره کنیم! این هاراهکارهای درستی نیستند.

دکتر وطن‌پور به درستی اشاره کردند که ما بیست سال پیش هم این حرف‌ها را می‌زدیم؛ اما به راهکار عملیاتی نرسیدیم. همکاران عزیز! چالش ما انحصار ایران نیست؛ بلکه این مشکل، عمومی و بین‌المللی است، نگاه ما به تجربه‌های دیگران و دیگر کشورها می‌تواند کمک‌کننده باشد؛ اگر نگاهی به کشورهای همسایه بیندازیم، می‌بینیم که در این حد ارائه خدمات ما، در آن کشورها، با مدرک لیسانس انجام می‌شود؛ اما ما با مدرک دکترای حرفه‌ای این کار را انجام می‌دهیم. در آمریکا، دوره‌های Pharm.D دوره‌های بسیار مهارتی و تخصصی هستند و افراد با آن می‌توانند به صورت بالینی در بیمارستان‌ها کار کنند. ما در مطالعه‌های ۱۰ top دانشکده‌های داروسازی جهان را بررسی کردیم و به علت تشابه زیاد آن‌ها را به ۵ top تقلیل دادیم و بحث کوریکولوم، دوره‌های تحصیلی و جایگاه آن‌ها را بررسی کردیم و اطلاعات بسیار ارزشمندی را استخراج کردیم که گزارشش را خدمت همکاران محترم ارائه خواهیم کرد.

دوره‌های اکستراکوریکولومی که برای تکمیل دوره داروسازی مطرح می‌شوند، روش صحیحی به نظر نمی‌رسد؛ چرا که ما پنج شش سال فرصت داریم دانشجوی مستعدمان را با امکانات فراوان، تجهیزات گران‌قیمت و اساتید ارزشمند، برای جایگاه مناسب آماده کنیم؛ اما در این مدت، این کار را درست انجام نمی‌دهیم و بعد انتظار داریم که با دوره‌های تکمیلی سه ماهه، شش ماهه یا یک ساله، داروسازان را آماده صنعت، بیمارستان یا غیره کنیم! این هاراهکارهای درستی نیستند.



دکتر علیرضا فرومدی استاد شیمی دارویی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران:

اساتید ما متأسفانه خود را با شیوه‌های نوین آموزشی و نرم‌افزارهای کمک آموزشی که در قبل و بعد از کرونا به‌روز شده‌اند، وفق نداده‌اند. متأسفانه بسیاری از اساتید ما خود را به‌روز نکرده و باید چالش‌های آموزشی حوزه دارو را در خود پیدا کنند.

راهکار اصلاح ما به هیچ وجه تخصص‌گرایی نیست؛ باید برخلاف چیزی که الان رواج دارد، تاکید ما بر روی دوره عمومی باشد، نه تخصص.

■ مصاحبه گر: سحر ربیعی
داروسازی ۹۸ شیراز

■ پیاده سازی: سیده فاطمه عظیمی
داروسازی ۹۸ شیراز

■ مصطفی بابائی
داروسازی ۹۸ شیراز

■ سحر ربیعی
داروسازی ۹۸ شیراز

مصاحبه با: دکتر کاوه اسلامی

استادیار داروسازی بالینی دانشگاه علوم پزشکی
جندی شاپور، عضو بورداروسازی عمومی



۳. پرهیز از رشته خشک، جامد و بدون تغییر:

داروسازی باید یک ستون فقرات داشته باشد و سایر بخش های آن مجاز به انتخاب باشد؛ به این سبک از آموزش در دنیا، آموزش پودمانی یا ماژول می گویند؛ یعنی داروسازان ۳۰ درصد دروس ثابت را می گذرانند و بقیه را به صورت پودمانی گذرانده و مهارت های خاص کسب می کنند. به جای تولید انبوه دانشجویان یکسان، دانشجویانی با مهارت خاص تربیت می کنیم.

۴. بررسی آموزش داروسازی در جهان و تجارب جهانی به صورت بنچ مارک:

بنچ مارک یعنی چرایی، چگونگی و به طور کل همه جزئیات آموزشی را در کشور مربوطه مورد بررسی قرار دهیم.

ما در گذشته بحثی را با عنوان PGD یا همان (Post Graduate Diploma) مصوب کردیم که مدرک آن بالا تر از pharm.D و پایین تر از PhD قرار خواهد گرفت؛ به این صورت که دانشکده های داروسازی، قراردادهایی با شرکتهایی دارویی، صنعتی و انجمن ها و نهادهای مختلف کشوری خواهند بست و به مدت مشخص داروسازان مورد نیاز آن حوزه را تربیت خواهند کرد؛ اما متأسفانه نه دانشکده های داروسازی به سراغ مشتری رفتند و نه افرادی مانند صنعت و سندیکاها از این موضوع اطلاع یافتند.

تمام این موارد راه حل هایی است که می توان برای این حوزه مشخص کرد که اگر عملیاتی شوند، آموزش داروسازی خون تازه ای خواهد گرفت.

ما در گذشته بحثی را با عنوان PGD یا همان (Post Graduate Diploma) مصوب کردیم که مدرک آن بالا تر از pharm.D و پایین تر از PhD قرار خواهد گرفت؛ به این صورت که دانشکده های داروسازی، قراردادهایی با شرکت های دارویی، صنعتی و انجمن ها و نهادهای مختلف کشوری خواهند بست و به مدت مشخص داروسازان مورد نیاز آن حوزه را تربیت خواهند کرد؛ اما متأسفانه نه دانشکده های داروسازی به سراغ مشتری رفتند و نه افرادی مانند صنعت و سندیکاها از این موضوع اطلاع یافتند.

با عرض سلام و احترام استاد، خیلی ممنونیم که وقت خود را در اختیار ما قرار دادید. هدف این مصاحبه بررسی بیشتر موضوع آموزش داروسازی عمومی و عارضه یابی آن است.

به عنوان سوال اول، ما یک داروساز و نظام سلامت داریم که ایده آل ماست و یک داروساز و نظام سلامتی داریم که در حال حاضر در آن فعالیت می کنیم، چقدر فاصله و شکاف بین این دو مورد هست؟ علل آن چیست؟ و چگونه می توان به وضعیت ایده آل رسید؟ به نظر می رسد جایگاه داروساز در نظام سلامت به درستی مشخص نشده است. بر اساس نیاز جامعه، خدمات مورد نیاز تعریف می شوند و با توجه به این خدمات، تعیین می شود که افراد چه توانمندی هایی باید داشته باشند و در نهایت نیز کوریکولوم آموزشی نوشته می شود. به نظر می رسد نیازهای دارویی در کشور به درستی تشخیص داده نشده است. بیشتر داروسازی ما، دانش محور بوده است؛ اما نگاه بر اساس نیازهای خدماتی به اندازه کافی وجود نداشته است و نگاه بر موضوع تولید یا دانش در عرصه داروسازی متمرکز بوده است و به بحث سرویس یا خدمت پرداخته نشده است. اولین حیطه که باید شناسایی شود شناخت نیازها و خدمات دارویی است تا بتوان داروسازان را در این زمینه توانمند کرد. با توجه به این خلا موجود در عرصه آموزشی، آینده خوبی را نمی توان برای جایگاه داروسازی در نظام سلامت متصور شد.

با توجه به اینکه اخیراً جنابعالی به عضویت بورد داروسازی عمومی انتخاب شده اید، نظر شما درباره پروژه عارضه یابی کوریکولوم آموزش داروسازی، که دفتر مطالعات دارویی یکی از مجریان آن است، چیست؟ دورنمای این پروژه از منظر شما چیست؟ آیا منجر به تحول در آموزش داروسازی خواهد شد؟

تأقبل از این اقدام (تاسیس بورد داروسازی عمومی)، متولی ای برای ارزیابی آموزش داروسازی عمومی وجود نداشت و بیشتر نگاهها بر حیطه های تخصصی داروسازی بود؛ بنابراین این اقدام بسیار اساسی و ارزشمند، برای اولین بار بود که توسط دبیرخانه آموزش داروسازی صورت گرفت. بنده به این تغییرات و تلاش هایی که در این راستا صورت می گیرد، بسیار خوش بین هستم و ان شاء الله شاهد دستاوردهای مفیدی خواهیم بود.

نقاط قوت و نقاط ضعف کوریکولوم فعلی از منظر شما چیست؟ اینکه دانشجویها با مطالب گسترده ای آشنا می شوند؛ از جمله دروسی مانند مدیریت، اخلاق و وجود آزمون ۱۸۰ واحدی که بسیار گزینه خوبی است از جمله نقاط قوت کوریکولوم حاضر می باشد؛ اما این کوریکولوم دانش محور است و اکیداً مهارت محور و مبتنی بر ارائه خدمت نیست و مقدار واحدهای کارآموزی به نسبت کل کوریکولوم بسیار ناچیز و کمتر از ده درصد آن است؛ در صورتی که باید بین ۳۰ الی ۵۰ درصد کوریکولوم به کارآموزی اختصاص داده شود. کوریکولوم بسیار گسترده است و حجم زیادی از اطلاعات اما به صورت سطحی در اختیار دانشجو قرار داده می شود. اطلاعات عمیق نیستند که منجر به ایجاد توانمندی در دانشجو بشوند (توانمندی به معنای دانش، مهارت و نگرش مثبت)؛ بنابراین دانشجویها دارای سواد علمی بالایی می باشند، اما توانمندی های لازم را برای عرصه های مختلف مانند صنعت، داروخانه و... به میزان کافی ندارند.

با توجه به این که این کوریکولوم، کوریکولوم وسیعی است، بدیهی ست که این اتفاق خواهد افتاد؛ یعنی افراد همه اطلاعات را دارند؛ از رگولاتوری چند کلمه شنیده اند، از پخش چند کلمه شنیده اند، از صنعت به همین شکل؛ اما برای ارائه خدمات توانمند نشده اند تا بتوانند کاری را انجام بدهند.

بعضی از این موارد به طور جدی در این کوریکولوم ناقص است؛ میزان حجم واحد درسی که برای مثال به کارآموزی داروخانه بیمارستانی اختصاص داده شده بسیار ناچیز است؛ در صورتی که عرصه مهمی ما برای ارائه خدمات داریم. برای بالین هم همین طور؛ متأسفانه میزان واحدش کم شده و فقط دو واحد کارآموزی بالینی را دانشجویان داروسازی می توانند مطابق کوریکولوم مصوب بگذرانند.

برای بحث داروخانه های شهری هم که بسیار مهم است، به عقیده بنده هشت واحد کارآموزی داروخانه در یک کوریکولوم ۲۱۰ واحد، در کشوری که عمده داروسازان در داروخانه های شهری مشغول به کار هستند، واقعاً ناچیز است. به نظر می رسد که یک بازنگری اساسی در این برنامه آموزشی نیاز ماست. اتفاقات ارزشمندی تا کنون رخ داده، مطالعات متعددی انجام شده است که این موارد قوت و ضعف را بر شمرده اند، راهکارهایی را هم ارائه داده اند و به نظر می رسد وقت آن است که تصمیم گیری صورت بگیرد؛ ولی این تصمیم گیری دشوار خواهد بود. امیدوارم این تصمیم گیری روزی انجام شود و ما ان شاء الله شاهد تأثیرات آن باشیم.

بر اساس نیاز جامعه، خدمات مورد نیاز تعریف

می شوند و با توجه به این خدمات، تعیین می شود که افراد چه توانمندی هایی باید داشته باشند و در نهایت نیز کوریکولوم آموزشی نوشته می شود.

شمارد نشست آموزش فرمودید: «۳ مدل کوریکولوم داریم: مبتنی بر نیاز، مارپیچی و مبتنی بر توانمندی؛ که کوریکولوم داروسازی ما باید مبتنی بر توانمندی شوند.» این سه مدل کوریکولوم را برای ما شرح می دهید؟ و علت این که کوریکولوم داروسازی بایستی مبتنی بر توانمندی باشد را بفرمایید.

برای تشریح عریضم در آن جلسه باید عرض کنم که ما مسلماً انواع دیگری از کوریکولوم هم داریم و من مثال هایی از آن را ذکر کردم. فارغ از این که کل برنامه آموزش داروسازی با چه فرمتی اجرا بشود، می تواند برنامه آموزش هر یک از دروس با این فرمت ارائه شود؛ به عنوان مثال در حال حاضر کوریکولوم آموزشی درس آداب پزشکی در کوریکولوم پزشکی عمومی با فرمت مارپیچی ارائه می شود؛ یعنی دانشجویان در هر ترم نیم واحد از درس را می گذرانند و به مرور زمان اطلاعاتشان در این خصوص افزایش پیدا می کند.

کوریکولومی که بر اساس نیاز طراحی می شود، بر اساس نیازهای سیستم سلامت یا ارگان هایی که قرار است دانشجو و فارغ التحصیلان در آن کار کنند، طراحی خواهد شد.

بعضی از این کوریکولوم ها مبتنی بر توانمندی هستند؛ به این معنی که هدفشان این است که دانشجو، فارغ از زمان و مقطعی که در آن درس می خواند، باید به یک توانمندی دست پیدا کند تا بعد از آن امکان دانش آموختگی را داشته باشد؛ مثلاً ممکن است در جراحی اعصاب یک فرد

با بیست مورد جراحی توانمندی لازم برای یک جراحی را داشته باشد، ممکن است بعضی‌ها با تعداد بیشتر زمانی برنامه آموزشی یک فرد تمام می‌شود که به آن توانمندی دست پیدا کند، فارغ از زمانی که اتفاق بیافتد.

این ساختار یک ساختار ترمیک را برنخواهد تابید و وقتی درباره توانمندی صحبت می‌کنیم، در بخش مهمی از آن مهارت وجود دارد؛ پس حتما باید دروسی که مهارت محور هستند مثل کارآموزی و کارورزی در آن دیده شود. مسئله مهم دیگری که وجود دارد، بحث کارورزی است که اساسا در کوریکولوم کنونی وجود ندارد. ما کارآموزی در عرصه را داریم، ولی کارورزی را نداریم که متاسفانه در کوریکولوم دیده نشده است. چرا الان داروخانه‌های آموزشی کشور نباید توسط دانشجویانی که از آن محل حقوق دریافت می‌کنند، اداره شود؟ این اتفاقی است که در بیمارستان‌های آموزش به صورت مرسوم می‌افتد و دانشجو حقوق دریافت می‌کند، خدمات هم ارائه می‌دهد و در عرصه مرتبا کار می‌کند و حضورشان در این عرصه‌ها بسیار مهم است. همین اتفاق در داروخانه‌های شهری هم می‌تواند رخ دهد.

البته دانشگاه علوم پزشکی شیراز مدل بسیار مثبتی در این زمینه دارد، ولی این طور نیست که همه کشور از آن تبعیت کند؛ در نتیجه به نظر می‌رسد که هر چند اجرای کوریکولوم مبتنی بر توانمندی قابل توجیهی در کشور نداریم، اما کوریکولوم‌های مبتنی بر آموزش مارپیچی و کوریکولوم‌های مبتنی بر نیاز وجود دارند. کوریکولوم‌هایی که مبتنی بر Outcome مشخص هستند، کمابیش دارند در کشور تجربه می‌شوند، هنوز هم جا افتاده نیستند.

به نظر می‌رسد شاید ادعا کردن و این که ما هدف را دستیابی سریع به این نوع برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی قرار بدهیم، یک مقدار سخت باشد؛ ولی می‌توانیم حداقل درباره بعضی دروس برای این مهم برنامه‌ریزی کنیم. ممکن است کل کوریکولوم مبتنی بر توانمندی نشود، ولی می‌شود یکی از این دو نوع را مد نظر قرار داد. در کشورهای پیشرفته خیلی وقت‌ها می‌بینید که فارغ از نوع برنامه آموزشی، افراد باید حتما در یک مورد تخصصی شرکت کنند و آن مورد را دریافت کنند. این می‌شود همان توانمندی‌های حداقلی؛ در واقع شما فارغ از این که چطور آموزش می‌بینید، باید به آن مهارت‌ها برسید تا این که بتوانید دوره را تمام کنید.

این یک نمونه از توانمندی کردن آموزش است و مهم این است که دانشجوی به این Outcome برسد و ما بتوانیم به او اطلاع‌دهی داروساز داشته باشیم، فارغ از این که چه درس‌هایی را و چطور آن‌ها را می‌خواند و در کدام دانشکده تحصیل می‌کند؛ چون واقعیت این است که داروساز باید تعریفی داشته باشد؛ این تعریف باید شامل یک سری از توانمندی‌ها باشد و هر داروسازی که این توانمندی‌ها را داشت، باید بتواند این کار را انجام دهد. در غیر این صورت، که ما فارغ از محل تحصیل دانشجوی بخواهیم به او اطلاع‌دهی داروساز کنیم، شاید نادرست باشد.

مسئله مهم دیگری که وجود دارد، بحث کارورزی است که

اساسا در کوریکولوم کنونی وجود ندارد. ما کارآموزی در عرصه را

داریم، ولی کارورزی را نداریم که متاسفانه در کوریکولوم دیده

نشده است. چرا الان داروخانه‌های آموزشی کشور نباید توسط

دانشجویانی که از آن محل حقوق دریافت می‌کنند، اداره شود؟

این اتفاقی است که در بیمارستان‌های آموزش به

صورت مرسوم می‌افتد و دانشجو حقوق دریافت می‌کند،

خدمات هم ارائه می‌دهد و در عرصه مرتبا کار می‌کند و

حضورشان در این عرصه‌ها بسیار مهم است. همین اتفاق در

داروخانه‌های شهری هم می‌تواند رخ دهد.

شما فرمودید «نگاه ما به جامعه داروسازی نگاه دانشمند پروری است. بیمار و خدمت محور نیست.» آیا برای صنعت داروسازی همین نگاه دانشمند پروری مناسب‌تر نیست؟ چگونه میتوان تعادل آموزش برای دانشجوی داروسازی که ممکن است در آینده وارد صنعت شود یا ممکن است داروساز بیمارستانی یا مسئول فنی داروخانه شود را برقرار کرد؟

من به عنوان یک داروساز عمومی در مورد صنعت اطلاع دارم و واقعا نمی‌توانم در محضر اساتیدی که سال‌های سال در این زمینه تجربه دارند، نظری بیان کنم؛ من نه صاحب نظر و نه می‌توانم دقیق اظهار نظر کنم؛ ولی در حد فردی که در آموزش داروسازی کار کردم بیان می‌کنم.

این که ما صرفا بر روی علم تکیه کنیم، به معنای این نیست که فرد توانمندی را در صنعت داروسازی داشته باشیم؛ یعنی اکیدا این که بخواهیم فرد را دانشمند بار بیاوریم اولاً فی‌الذاته این موضوع بد نیست، چقدر خوب است که ما دانشمندانی در عرصه داروسازی داشته باشیم؛ اما واقعیت این جاست که ما تعداد محدودی دانشمند می‌خواهیم و تعداد زیادی افراد می‌خواهیم که بتوانند مراقبت‌های دارویی ارائه بدهند، تعداد قابل توجهی افراد می‌خواهیم که بتوانند وارد عرصه صنعت بشوند و کار کنند، بتوانند در فرمولاسیون کار کنند و در عرصه تضمین کیفیت، کنترل کیفیت و موارد دیگر بتوانند فعالیت کنند.

هر چند این موردی هست که حتما باید اساتید صنعتی به آن پاسخ بدهند، ولی بد نیست که پای صحبت افراد حاضر در صنعت هم بنشینیم و ببینیم آن‌ها نگرششان در خصوص دانش‌آموختگان داروسازی چیست؟ فردی که الان در کارخانه داروسازی کار می‌کند و نیاز دارد فردی به او کمک کند، آیا این دانشی که به دانشجو منتقل می‌شود برای کسی که الان در صنعت کار می‌کند مناسب است یا خیر؟

من به صورت کلی فکر می‌کنم این که ما بخواهیم یک دو قطبی درست بکنیم؛ که یک طرف صنعت و طرف دیگر مراقبت‌های دارویی باشد، چندان صحیح نیست. اولاً داروسازها فرصت‌های شغلی متعدد دیگری هم در ایران دارند که باید در مورد آن آموزش ببینند.

دو راه حل برای ایجاد این تعادل وجود داشته؛ یک این که اغلب کشورهای دنیا انتخاب کردند؛ تعریف پایه‌ای را گذاشتند فردی که می‌تواند خدمات دارویی و مراقبت‌های دارویی را مستقیما به بیمار ارائه بدهد. این را می‌توانید در آمریکا چک کنید، استرالیا و کانادا همینطور و اغلب کشورهای اروپایی هم همین ویژگی را دارند؛ البته این افراد کاملا با اصول اولیه و پایه‌ای فارماسیوتیکس و داروسازی صنعتی آشنا هستند، اما توانمندی این که مستقیما بروند در صنعت کار کنند را نخواهند داشت. دوره‌های تخصصی و کوتاهمدت برای این منظور با توجه به تقاضای بازار تهیه می‌شود.

از یک سمت دیگر در کشور ما با توجه به اهمیت و قدمتی که رشته‌های داروسازی صنعتی تا الان داشته اند، این راه حل از دید بنده شاید راهکار اجرایی نباشد، هر چند منطقی تر است. مطالعاتی در دانشگاه علوم پزشکی تهران در زمان ریاست دکتر دیسناناروند انجام شد و آن‌ها pathway curriculum را پیشنهاد دادند؛ به این شکل که دانشجویان تاملتی درس بخوانند و بعد از آن گزینش انتخاب کنند؛ به عنوان pharmaceutical science یا pharmaceutical care.

یک دانشجوی داروسازی که می‌خواهد در داروخانه به عنوان مسئول فنی مشغول به کار شود، چقدر باید با شیمی تجزیه دستگاهی آشنا بشود؟ به نظر می‌رسد یک اطلاعات بسیار سطحی و کلیات این موضوع به حدی که روش‌ها را بشناسد، کفایت می‌کند؛ در عوض فردی که می‌خواهد در صنعت کار کند باید جزئیات HPLC را بداند؛ چرا که می‌خواهد در تضمین و کنترل کیفیت کار کند؛ باید جزئیات تضمین کیفیت را بداند.

آیا واقعا تضمین کیفیت در صنعت یک دنیای دیگر است و در داروخانه چیز دیگری؟ قاعدتا نیازهای آموزشی این دو گروه با هم دیگر فرق خواهد کرد.

تصمیمی که اتخاذ شده و اکنون در حال انجام است، یک تصمیم بینابینی است؛ که نه نیازهای صنعت را پاسخگو است؛ نه نیازهای داروخانه را. بنابراین من فکر می کنم این طور هر دو این عرصه مهم فعالیت داروسازان، متضرر می شوند. این دیدگاه شخصی بنده است؛ به نظر می رسد گزینه ایده آل، انتخاب یک روش مشخص است؛ مثل انتخاب این که داروساز را برای ارائه خدمات در عرصه بالین، داروخانه بیمارستان، داروخانه های شهری، کلینیک های سرپایی مراقبت های دارویی تربیت کنیم.

اما گزینه معقول تر و مورد اقبال بیشتر توسط متخصصین داروسازی می تواند این باشد که یک pathway curriculum داشته باشیم و افرادی که می خواهند وارد صنعت شوند دروس متفاوتی با افرادی که قصد دارند در عرصه داروخانه فعالیت کنند، داشته باشند. من فکر می کنم این حداقل اصلاحی است که می تواند در کوریکولوم اتفاق بیفتد و صرفه جویی بسیاری را در هزینه انسانی و زمان دانشجویان خواهد داشت؛ اما باید دید که آیا این تصمیم روزی توسط نظام آموزش داروسازی ایران اخذ خواهد شد یا خیر! من فقط امیدوارم که این اتفاق بیفتد.

تصمیمی که اتخاذ شده و اکنون در حال انجام است، یک تصمیم بینابینی است؛ که نه نیازهای صنعت را پاسخگو است؛ نه نیازهای داروخانه را. بنابراین من فکر می کنم این طور هر دو این عرصه مهم فعالیت داروسازان، متضرر می شوند. این دیدگاه شخصی بنده است؛ به نظر می رسد گزینه ایده آل، انتخاب یک روش مشخص است؛ مثل انتخاب این که داروساز را برای ارائه خدمات در عرصه بالین، داروخانه بیمارستان، داروخانه های شهری، کلینیک های سرپایی مراقبت های دارویی تربیت کنیم.

شما فرمودید که ما باید بر اساس کوریکولوم های مطرح دنیا پیش برویم؛ با توجه به نقش داروساز در ایران، پیشنهاد شما کوریکولوم کدام کشورهاست؟ آیا باید کاملا مطابق با آنها پیش رفت یا آنها را بومی سازی کرد؟

مطالعه کوریکولوم های دیگر کشورهای دنیا، بسیار ارزشمند است. تدوین کوریکولوم در دنیا دو فرمت عمومی دارد؛ بعضی ها نگاهشان به outcome و competency است و عمدتاً ارگان های غیر دولتی این کار را انجام می دهند؛ بنابراین بوردهای داروسازی و انجمن های علمی هستند که توانایی داروسازان را ارزیابی می کنند؛ پس دیگر خیلی اهمیت ندارد که کوریکولوم چه باشد. در کشورهایی مثل ایالات متحده آمریکا، در یک کشور ثابت، ممکن است چندین و چند کوریکولوم مختلف را در قسمت های مختلف کشور در حال اجرا ببینید؛ حتی ممکن است در یک ایالت، چند کوریکولوم در حال اجرا باشد.

وقتی دانشکده های داروسازی دانشگاه های مطرح کشور آمریکا را بررسی می کنیم، کوریکولوم ها کاملاً از لحاظ عناوین و ساختار با هم متفاوتند؛ به علت این که هدف این است که به آن competency برسیم و شکلش ممکن است از نظر نحوه تدریس به دانشجویان

دروس و مقدارش متفاوت باشد؛ ولی درواقع یک سری اصول برای همه شان ثابت است.

بنده اکیداً این پیشنهاد را ندارم که ما بیاییم عیناً یک کوریکولوم موجود در کشور های پیشرفته را استفاده کنیم. حتماً باید بومی سازی اتفاق بیافتد. اینکه ما مطالعه کنیم در جهان چه اتفاقی رخ می دهد، چه دروسی تدریس می شود، ساختار کوریکولوم چگونه است، روش های یاددهی -یادگیری چیست و از چه راهبردهایی برای یاددهی -یادگیری استفاده می شود، این ها خیلی ارزشمند هستند؛ ولی اگر بخواهیم یک کوریکولوم را ترجمه کنیم، این قاعدتا امکان پذیر نخواهد بود و باید حتماً بسته به نیازهای نظام سلامت در ایران کوریکولوم خود را تنظیم کنیم؛ با این حال اگر بخواهیم فکر کنیم مطابق نظام سلامت ایران، به داروساز بیمارستانی و داروساز بالینی چندان احتیاج ندارد، این مان چرخه ی معیوب است که عرض کردم.

شما در واکنش به این که امروز در کشور در حال دادن است نگاه کنید؛ واقعا جایگاه داروساز در واکنش به این که جاست؟ متأسفانه باید عرض کنیم هیچ!

این یک واقعیت است. در صورتی که تضمین کیفیت، کنترل چرخه سرما و حتی آماده سازی بسیاری از این فرآورده های تزریقی می توانست برای داروسازان زمینه مهم کاری ایجاد کند که اتفاق نیفتاد.

می خواهم این نکته را عرض کنم، همان طور که استاد غلامی بارها فرمودند، دانشجویان ما بسیار باسوادند و دانش بسیار وسیعی دارند؛ ولی متأسفانه اعتماد به نفس لازم و تجربه ارائه خدمات را به علت معضلاتی که ما در تربیت دانشجوی داروسازی و معضلات کوریکولوم عمومی داریم، ندارند؛ به همین علت آرام آرام جایگاه داروسازان در نظام سلامت کمتر می شود و جایگاه که کمتر می شود، اقبال به داروسازی کمتر می شود و این چرخه ادامه پیدا می کند که متأسفانه یک چرخه معیوب است و یکجا باید این چرخه معیوب شکسته شود.

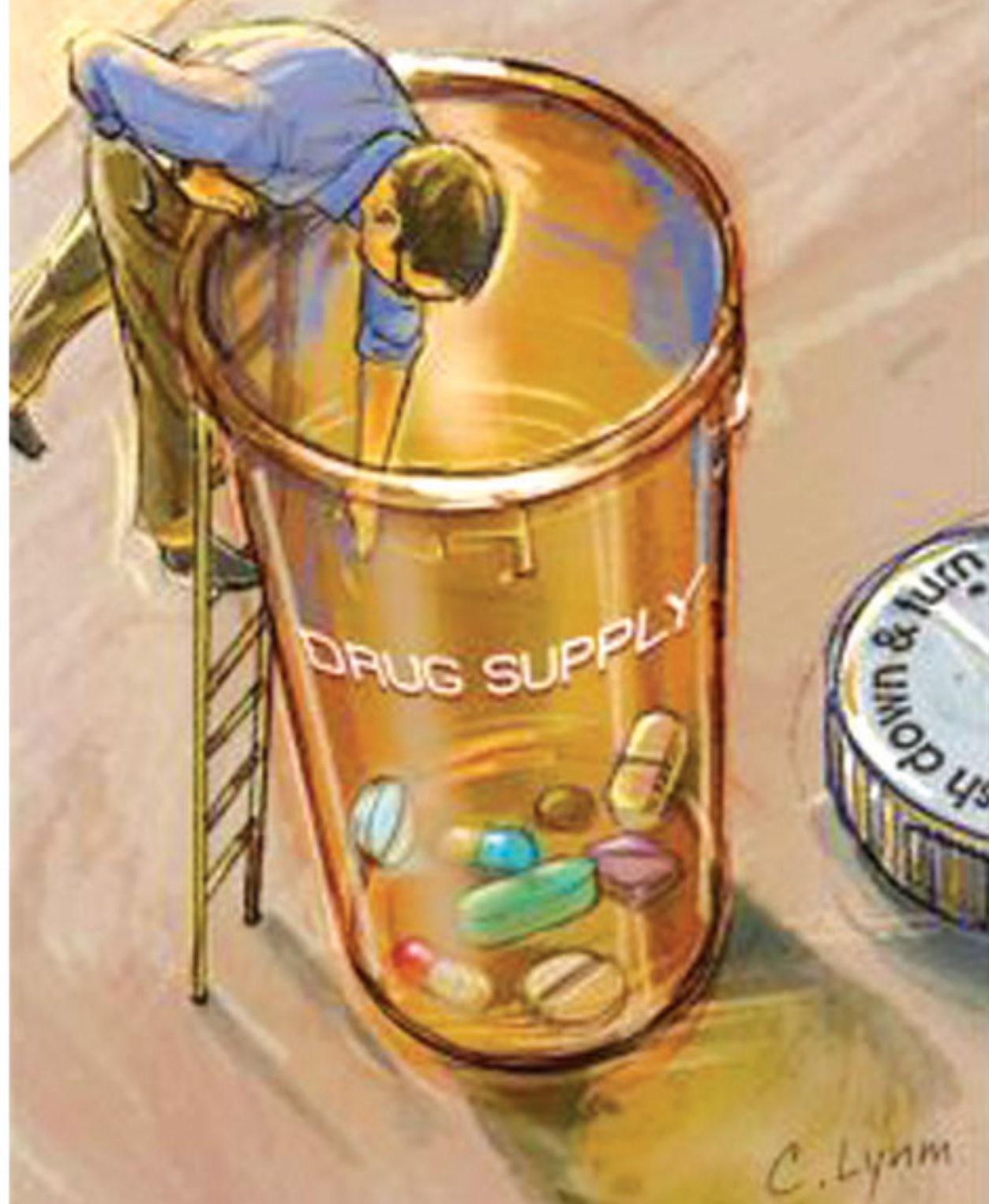
این اتفاق در کشور های پیشرفته از آموزش افتاد؛ یعنی اول افراد توانمند را تربیت کردند و این افراد خدماتی را ارائه دادند و درخواست کردند ما می توانیم این خدمات را ارائه بدهیم. در کشور ما هم نمونه همین اتفاق را داریم؛ یعنی اول طب اورژانس راه افتاد و بعد برایش تعرفه گرفتند و این طور نبوده که اول تعرفه را وضع کنند و بعد وارد شوند و کار کنند. این رشته ای هم که راه افتاد، مبتنی بر نیاز جامعه و مشکلات نظام سلامت بوده و باید به آن پاسخ داده می شد. به نظر می رسد که اگر این روند اصلاح شود و اگر از آموزش شروع کنیم، شاید بتوانیم بتوانیم در آینده تغییرات را شاهد باشیم.

«نگاه حرفه ای ما به بحث داروسازی باید غالب بر نگاه صنفی ما به این موضوع باشد.» این جمله پایانی شما در نشست آموزش بود؛ آن را بیشتر برای ما شرح می دهید؟

من به عنوان داروساز عمومی ۶ سال مثل خود شما و دوستان، در رشته داروسازی عمومی تحصیل کردم؛ بعد از آن هم در دوره تخصص داروسازی بالینی دانشگاه تهران خدمت اساتید آن جا بودم.

وقتی فردی بالاخره بعد از چند سال با تلاش بسیار زیاد وارد یک رشته به صورت تخصصی می شود و چند سال در حیطه رشته تخصصی خود کار می کند و با جزئیاتش و دشواری هایش و اهمیت آن رشته به خوبی آشنا می شود، قاعدتاً نسبت به رشته ی خودش عرق پیدا می کند. احتمال دارد بنده -به عنوان داروساز بالینی- یک مقدار نسبت به داروسازی بالینی تعصب داشته باشم و زمانی که می خواهم در رابطه با داروسازی عمومی صحبت کنم، اگر من با این تعصباتم و این نگاه صنفی

■ محمد علی زارعی
داروسازی ۹۴ شیراز



اینجا داروخانه، دارو نداریم!

این روزها اگر به داروخانه‌ها سری زده باشید، یا در داروخانه‌ای مشغول فعالیت باشید، گفتگوهای زیر که بخشی از دیالوگ‌های روزمره افراد مراجعه‌کننده و پرسنل داروخانه شده است را احتمالا شنیده‌اید:

— سلام، ببخشید داروی ... دارید؟

— خیر متأسفانه.

— چرا؟

— کمبود دارویی هست، توزیع نمی‌شه.

شما می‌توانید در گفتگوی بالا، جای خالی را با داروهایی نظیر پلاویکس، انسولین، فاموتیدین، مفنایک اسید، پاروکستین و... پر کنید که به تازگی بایستی انواع سرم‌ها را نیز به این لیست اضافه نمود، و تنها زمانی عمق این فاجعه را درک می‌نمایید که خدایی نکرده، خود یا فردی از عزیزانتان نیازمند یکی از این اقلام دارویی باشید. اما به راستی دلیل این کمبودها چیست و چه توجیهی جهت نبود برخی اقلام دارویی رایج نظیر سرم‌ها یا داروی فاموتیدین در کشوری که صاحب تکنولوژی ساخت داروهای نو ترکیب می‌باشد، وجود دارد؟ در این نوشته قصد داریم به این موارد پاسخ دهیم.

به داروسازی بالینی، به مسئله داروسازی عمومی وارد شوم، قطع به یقین در تصمیمات، صحبت‌ها و جهت‌گیری من در تدوین و بازنگری کوریکولوم تاثیر خواهد گذاشت. در نتیجه نگاه حرفه‌ای به دکترای حرفه‌ای داروسازی عمومی، جایش را به نگاه به دکترای تخصصی یک رشته تخصصی خاص می‌دهد - که همه رشته‌های ارزشمند، علمی و بسیار مهم در کشور هستند - اما زمانی که آن نگاه حاکم شود، نمی‌تواند تغییری برای داروسازی به معنای عام کلمه اتفاق بیافتد و رنگ و بوی تعصبات رشته‌ای می‌گیرد. اگر قرار است تغییری اتفاق بیافتد، قدم اولش این است که نگاه‌های صنفی این چنینی را کنار بگذاریم.

دانشجویان ما بسیار باسوادند و دانش بسیار وسیعی دارند؛ ولی متأسفانه اعتماد به نفس لازم و تجربه ارائه خدمات را به علت معضلاتی که مادر تربیت دانشجوی داروسازی و معضلات کوریکولوم عمومی داریم، ندارند؛ به همین علت آرام آرام جایگاه داروسازان در نظام سلامت کمتر می‌شود و جایگاه که کمتر می‌شود، اقبال به داروسازی کمتر می‌شود و این چرخه ادامه پیدا می‌کند که متأسفانه یک چرخه معیوب است و یکجا باید این چرخه معیوب شکسته شود.

آقای دکتر اصغری اقدام بسیار ارزشمندی را انجام دادند و گروهی را تشکیل دادند که دیگر افراد نگران رشته تخصصی خودشان نباشند و فقط نگرانی شان داروسازانی باشند که در این سیستم در حال تحصیل هستند؛ چون قاعدتا وقتی در مورد تخصصی موضوعی را مطرح می‌کنیم، در قدم اول نگران موازین حرفه‌ای و جایگاه علمی رشته‌های تخصصی هستیم و این نگاه، بعضاً می‌تواند با نگاهی که باید در مورد حرفه داروسازی داشته باشیم، متناقض باشد.

به نظر می‌رسد مقصود بنده از آن عرضی که در انتهای نشست داشتم این مورد بود که باید به صورت سیستماتیک و از طرف دیگر با آگاهی به این موارد و کاهش این تناقضات، نگاهی داشته باشیم به حرفه داروسازی، نه صرفاً تخصص‌های داروسازی.

مجدداً تاکید می‌کنم که هیچ ایرادی به آن رشته‌های تخصصی وارد نیست و همه آن‌ها باعث پیشرفت و خودکفایی کشور در زمینه‌های مختلف شده‌اند؛ ولی لزوماً باعث ارتقای کیفی داروسازی عمومی در کشور نشده که باید از این جهت بررسی شود.

باید به صورت سیستماتیک و از طرف دیگر با آگاهی به این موارد و کاهش این تناقضات، نگاهی داشته باشیم به حرفه داروسازی، نه صرفاً تخصص‌های داروسازی.

خیلی ممنون از پاسخ‌های کامل شما، اگر نکته و سخن پایانی مد نظر تان هست، لطفاً بفرمایید.

بسیار خوشحالم که عده‌ای از دانشجویان خوب داروسازی این دغدغه را دارند که به صورت علمی و کاملاً آگاهانه رشته داروسازی را ارتقا دهند. امیدوارم این نگاه حاکم شود که ما بتوانیم با یک دید علمی، بلندمدت و راهبردی، تغییراتی را در آموزش داروسازی ایجاد کنیم که جایگاه داروساز در نظام سلامت ایران، پررنگ‌تر و قوی‌تر شود و شاهد این باشیم که داروسازان، جایگاه‌های ارزشمندی را در آینده در نظام سلامت داشته باشند.

دیگر علل کمبود داروها را می توان قیمت گذاری غیر منصفانه و مشکلات اقتصادی دانست، به گونه ای که هزینه تولید دارو، بسته بندی و هزینه نیروی انسانی باعث می شود تولیدکننده بیشتر دچار مشکلات اقتصادی شود، در حالیکه با وجود درخواست افزایش قیمت از سوی شرکت تولید یا واردکننده به دلیل تورم، سازمان های بیمه گر زیر بار این افزایش قیمت نمی روند. علاوه بر سازمان ها، دولت هم به منظور کنترل تورم اجازه افزایش قیمت را نمی دهد.

همین موضوع هم باعث می شود که تولیدکننده اجازه ورود داروهایش را به بازار ندهد و سرانجام ماجرا به نایاب شدن برخی داروها و پیدا شدن سروکله مافیاهای دارو به فضای مجازی ختم شود؛ به شکلی که در برخی کانال های تلگرامی و فضای مجازی با فروشندگان داروهای کمیاب روبرو می شویم. درواقع داروهایی که باید به صورت عادی خریداری می شد، حالا وارد بازار مافیای دارو شده و برای به دست آوردن در دسترس ترین دارو هم باید مبالغ هنگفت پرداخت کرد.

این ها تنها بخش کوچکی از دلایل کمبود دارو در کشور است که علل دیگری نیز دارد، تا جایی که وزیر سابق بهداشت، دکتر نمکی، اشاره به وجود مافیای بسیار گسترده در شبکه توزیع دارو می کند که به نوعی حضور این مافیا بر چرخه تولید، توزیع و قیمت گذاری دارو بسیار موثر می باشد.



اما راهکار چیست؟

۱. حمایت قانونی و همه جانبه قوه قضاییه از برخورد با مافیای دارو و فروشندگان غیرقانونی دارو در فضای مجازی.
۲. نظارت دقیق تر بر شرکت های دارویی مبنی بر عدم احتکار دارو و عرضه خارج از چرخه دارو به افراد غیرمجاز از طریق معاونت های غذا و دارو
۳. تهیه چشم انداز کوتاه مدت و میان مدت برای هر سال به منظور برنامه ریزی برای ذخیره و تدارکات دارویی تا شاهد آنچه در ماجرای کمبود سرم بودیم، دیگر نباشیم.
۴. در حال حاضر تخصیص ارز دولتی به بخش دارو، باعث تأمین قطره چکانی این ارز برای تولیدکنندگان و واردکنندگان شده است و اگر ارز دارو، نیسمایی شود و یارانه به جای شرکت های واردکننده و تولیدکننده، از طریق سازمان های بیمه گر به دست مردم برسد، بسیاری از مشکلات کمبود دارو مرتفع خواهد شد.

منابع:

گفتگوی دکتر سید حیدر محمدی، مدیر کل امور دارو و نظارت بر مواد مخدر سازمان غذا و دارو با خبرگزاری ایسنا در تاریخ ۲۵ مرداد ۱۴۰۰
گفتگوی حمیدرضا دهقان منشادی، بازرس انجمن رادیوتراپی انکولوژی با روزنامه همشهری
گفتگوی ناصر ریاحی، رئیس اتحادیه واردکنندگان دارو، با روزنامه همشهری در رابطه با دلایل واردات دارو

در رابطه با کمبود سرم که این روزها با این معضل روبرو هستیم بایستی پنج عامل را در نظر گرفت:

۱. از ابتدای فروردین ماه سال ۱۴۰۰، شرکت سرم سازی شهید قاضی با ظرفیت تولید ماهانه ۴.۵ میلیون بطری سرم به دلیل تعمیرات اساسی خط تولید، از چرخه تولید خارج شد. این در حالی است که ظرفیت تولید ماهانه سرم در کشور حدود ۱۵ میلیون بطری سرم می باشد و عدم برنامه ریزی مدیران نظام سلامت جهت ذخیره میزان کافی سرم در زمان فعالیت نکردن کارخانه سرم سازی شهید قاضی، عامل بخشی از بحران کمبود سرم در کشور گردید.

۲. وجود بروکراسی های بسیار و نبود هماهنگی بین دستگاهی در امر واردات ماده اولیه بطری سرم ها (پلی اتیلن PP) سبب عدم تولید بطری های سرم شد که همین امر نیز در چرخه عرضه سرم به مراکز درمانی و داروخانه ها اختلال ایجاد نمود.

۳. با شروع پیک پنجم کرونا و روند افزایشی تجویز داروهایی نظیر رمدسویر و آپوتل که بایستی در سرم تزریق شوند، مصرف سرم در کشور به ناگاه شدت گرفت و در کنار کاهش ظرفیت تولید سرم، خود بنزینی بر آتش کمبود این قلم دارویی بود.

۴. با تضعیف قدرت پول ملی در مقایسه با کشورهای هم جوار، زمینه قاچاق معکوس دارو از ایران به سایر مناطق نظیر اقلیم کردستان عراق توسط سودجویان فراهم شد و در نبود سیستم های نظارتی، اقلام دارویی نظیر سرم توسط قاچاقچیان با قیمت پایین از ایران خارج و در کشورهای اطراف به قیمت بالاتری به فروش رسید.

۵. عدم نظارت بر ماده اولیه وارداتی و منقضی شدن این مواد نیز یکی از عوامل کمبود سرم در کشور بود، به گونه ای که موارد اولیه سرم های قندی نمکی از سال ۱۳۹۵ تا سال ۱۴۰۰ در گمرک امام خمینی دپو گردیده بود و بی توجهی مسئولین به این امر، موجب اخلاف در چرخه تولید سرم گشت.

آنچه در بالا ذکر گردید، تنها نمونه ای از دلایل کمیاب شدن ناگهانی برخی اقلام دارویی نظیر سرم بود، ولیکن نبود نظارت کافی بر شرکت های پخش دارویی که واسطه توزیع دارو از کارخانه تا مراکز درمانی و داروخانه ها هستند نیز یکی دیگر از عوامل این کمبود در کشور می باشد. به عنوان مثال با توجه به نوسانات روزانه قیمت ارز و واردات وابسته به ارز برخی داروها نظیر پلاویکس، شرکت های پخش اقدام به دپو نمودن این اقلام دارویی و ایجاد قحطی کاذب در چرخه توزیع می نمایند تا زمانی که داروها را به قیمت دلخواه خود در بازار به فروش برسانند؛ به عنوان مثال می توان به داروی قلبی پلاویکس اشاره نمود که در کمتر از یک سال و نیم افزایش قیمت حدوداً ۶۰۰ درصدی را تجربه داشته است. (از ۵۷۰۰۰ تومان به ۳۳۰۰۰۰ تومان)





قاچاق دارو

■ سارا زارع
کارشناس علوم آزمایشگاهی

وبازار سیاه

گفته شده قاچاق دارو، بعد از قاچاق سلاح گرم و مواد مخدر بزرگ ترین عمده در آمد سودجویان و قاچاقچیان در جهان می باشد و از نظر مجازات هم ردیف با قاچاق سلاح و مواد مخدر به حساب می آید؛ چرا که مستقیماً به سلامت مردم شلیک می شود. البته این مشکل و معضل تازه ای در صنعت داروسازی ایران و علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران نیست؛ وجود داروی قاچاق در بازار سلامت کشور بر هیچ کس پوشیده نیست و نمی توان منکر ورود داروی قاچاق به کشور شد. علاوه بر وجود قاچاق، مسئله بازار سیاه نیز به دلیل کمبود دارو و سیاست های اتخاذ شده ی موجود و تحریم ها و... در ایران حائز اهمیت می باشد. خیلی از مردم تا قبل از پاندمی ویروس کرونا بارهای بار کمبود یا دردست نبودن داروی بیماران خاص مثل انسولین و... را شنیده بودند یا آن روبه رو شده بودند. با وقوع پاندمی کرونا، بازار سیاه داروهای کم یاب، به طرز قابل توجهی افزایش یافته است. در این مقاله به مرور کوتاهی بر قاچاق و بازار سیاه در ایران می پردازیم.

عوامل رونق داشتن قاچاق و بازار سیاه در ایران:

- ۱- وجود نداشتن میزان کافی از دارو در کشور به دلایل تحریم و سوء مدیریت ناشی از آن؛ که در نتیجه سود زیادی عاید قاچاقچیان و خرده فرو شندگان بازار سیاه می شود.
- ۲- جلوگیری از ورود برخی از داروها به دلیل ممنوعیت قانونی؛ مثل داروهای سقط جنین و هورمونی و مخدر که باعث ورود غیرقانونی آن ها از طریق قاچاق و به فروش رفتن آن ها در بازار سیاه می شود.

۳- بخشی از کمبود داروهای ایران به دلیل قاچاق از ایران به خارج از کشور می باشد که در نتیجه باعث کمبود دارو و رونق بازار سیاه می شود (قاچاق معکوس).

۴- جلوگیری از ورود برخی از برندها به دلیل ساخت مشابه داخلی آن به دلیل سیاست صرفه جویی ارزی

۵- تبلیغ و بازاریابی پزشکان قلابی در ماهواره و برخی از آرایشگاه ها و سالن های زیبایی و افراد سودجو و...

در پاندمی اخیر نیز، مردم شاهد اوج گرفتن بازار سیاه به دلایل مختلف بودند که در نتیجه ی کمبود واکسن و نبود داروهایی مثل رم دسیویر و غیره در مراکز معتبر، آن ها با قیمت چندین برابر قیمت اصلی در بازارهای سیاه عرضه می شدند و داروهای قلابی با قیمت گزاف به مردم فروخته شدند.

در ادامه این مقاله عوامل گفته شده را برای درک بهتر باز می کنیم.

ریشه ورود یا خروج دارو در ایران سودجویی برخی از افراد می باشد. مشکل عمده داروهای قاچاق این است که هیچ نام و نشانی از کشور تولیدکننده وجود ندارد. از این رو مردم و مصرف کنندگان پس از بروز عوارض دارو که گاهی مشکلات هولناک و حتی مرگ به دنبال دارد، نمی توانند حتی کوچک ترین حق خودشان را پیگیری کنند. ناگفته نماند گاهی بازار سیاه هایی توسط توزیع کنندگان دارو در چرخه توزیع ایجاد شده است و داروها به دلیل نقص مدیریتی سراز بازار سیاه درآورده اند؛ به طوری که در این پاندمی کرونا سرم به قیمت میلیونی فروخته شد...

**برای به حداقل رساندن قاچاق دارو
و بازار سیاه، نیازمند مدیریت اجرایی
سفت و سخت در حوزه ورود و
خروج و پخش دارو هستیم؛
همچنین نقش رسانه ها در مورد
آگاهی دادن به مردم برای خرید
کردن از مراکز معتبر وزارت بهداشت
حائز اهمیت می باشد.**

چرا داروهایی که توسط وزارت بهداشت توزیع می شود سر از بازار سیاه درآورند؟ سازمان غذا و دارو دانشگاه های علوم پزشکی وظیفه دارند به خصوص در زمانی که کشور دچار کمبود دارو می شود، بر زنجیره توزیع دارو نظارت بیشتری داشته باشند.

داروهایی مثل فاویپیراویر و اکتیمیرا که در پاندمی کرونا سر از بازار سیاه درآورند، تحت پوشش بیمه هستند و با استفاده از کد اختصاصی می توان متوجه شد که این دارو در کدام بخش از زنجیره توزیع خارج شده است. انفعال کمیسیون بهداشت مجلس در برابر سوء مدیریت ها از دلایل ورود دارو به بازار سیاه می باشد.

برای به حداقل رساندن قاچاق دارو و بازار سیاه، نیازمند مدیریت اجرایی سفت و سخت در حوزه ورود و خروج و پخش دارو هستیم؛ همچنین نقش رسانه ها در مورد آگاهی دادن به مردم برای خرید کردن از مراکز معتبر وزارت بهداشت حائز اهمیت می باشد.



منابع:

بررسی عوامل و عوارض قاچاق دارو و بازار سیاه

ایران بخش عمده ای از داروهای اساسی مورد نیاز خود را در داخل کشور تولید می کند؛ اما در مورد داروهای پیشرفته به شدت به واردات وابسته می باشد. تخمین زده می شود اگرچه از لحاظ حجم فقط حدود ۴ درصد داروی مورد نیاز ایران از خارج از کشور تامین می شود؛ اما از لحاظ ارزش داروهای گرانبیست حدود یک سوم کل ارزش اقلام دارویی را تشکیل می دهد.

تحریم ها چگونه عمل می کنند؟ تحریم های بین المللی در سال ۲۰۱۶ در پی توافق هسته ای با ایران لغو شد؛ اما در نوامبر ۲۰۱۸ ایالات متحده آمریکا، سخت ترین تحریم ها را علیه صنایع و بانک های ایران به اجرا گذاشت. اگرچه ایالات متحده و واشنگتن ادعا دارد دارو و تجهیزات پزشکی مورد نیاز مردم را از تحریم معاف کرده است؛ اما «ریچارد نفو» کارشناس تحریم آمریکا می گوید «مشکل در این است که شما باید بانکی را پیدا کنید که حاضر باشد خط مالی و اقدامات مالی سازگار با تحریم ها را برای ارائه تسهیلات لازم برای چنین مبادلاتی فراهم کند.» همچنین همه ی داروها و اقلام مورد نیاز معاف نیستند.

یکی دیگر از دلایل کمبود دارو، همان طور که پیش تر گفته شد، قاچاق معکوس یا همان خارج شدن داروها از ایران می باشد؛ این موضوع توسط وزارت بهداشت تکذیب نشده و البته آمار آن هم به طور دقیق در دسترس نیست.

چند نرخی بودن قیمت ارز باعث ارزان تر شدن داروهای ایرانی و وارداتی در ایران می شود و در نتیجه فروش داروهای وارداتی و مورد نیاز مردم به خارج از کشور، سودآور می شود.

این موضوع به این علت که جزو صادرات غیررسمی است و با ارز مورد نیاز مردم انجام می شود و از طرف دیگر ارزی هم وارد کشور و چرخه اقتصادی کشور نمی شود، قاچاق محسوب می شود.

**چند نرخی بودن قیمت ارز باعث
ارزان تر شدن داروهای ایرانی و
وارداتی در ایران می شود و در
نتیجه فروش داروهای وارداتی و
مورد نیاز مردم به خارج از کشور،
سودآور می شود.**

از نگاه اقتصاد نرخ ارز دارو باید تک رقمی شود و برای افزایش نیافتن زیاد قیمت آن زیر پوشش بیمه قرار گیرد. استفاده از ۹۰ درصد داروهای قاچاق عوارض جبران پذیری دارند؛ زیرا بدون اینکه تحت نظارت باشند و کنترل شده باشند و یا از مواد با کیفیت ساخته شده باشند وارد چرخه مصرف می شوند. این تجارت، آن قدر پرسود است که سوداگران و سودجویان، سلامت مردم را در نظر نمی گیرند.

علاوه بر این، خیلی از داروهای گران قیمت و حتی داروهای معمولی نیازمند شرایط خاص نگهداری هستند؛ اما در قاچاق، کیلومترها در شرایط نامناسب نگهداری وارد می شوند و عوارض وحشتناک؛ حتی مرگ خاموش هم به دنبال دارند و باید از چرخه تولید خارج شوند. در بازار های سیاه نیز مانند قاچاق، داروها اکثرا در شرایط نامناسب نگهداری می شوند.

توجه: آخرین ویرایش این متن مربوط به تاریخ ۱۴۰۰/۱۰/۱ می باشد.

■ امیرعلی زمانی نسب
داروسازی ۹۷ شیراز

■ امیرحسین چکی
داروسازی ۹۷ شیراز

واکسن های ایرانی کرونا؛ نظارت و شفافیت



به گفته رئیس هیئت مدیره گروه دارویی برکت، حمیدرضا جمشیدی، پروژه ساخت این واکسن از روی زمین خاکی کلنگ خورد و این شرکت حتی کارخانه ای برای تولید این واکسن در اختیار نداشت.

خط های تولید؛ گذشته، حال و آینده

همانطور که گفته شد، شفافارمد تولید این واکسن را از زیر صفر و از زمین خاکی از بیست و هفتم آذر سال ۹۹ شروع کرد و در آن زمان مقرر شد تا روی این زمین، ۱۵ هزار متر مربع ساختمان ساخته، هفت هزار لیتر بیوراکتور خریداری و نصب و ده ها کیلومتر کابل، پایپ و انواع و اقسام آب استریل، آب معمولی و بخار و فشار و اتاق تمیز و... ساخته شود.

واکسن برکت: برکت، ناامیدکننده امیدها....

مقدمه: واکسن برکت، یکی از اولین واکسن هایی ست که در خاورمیانه شروع به تولید کرد؛ اما شاید حاشیه آن به اندازه موفقیت آن نبود. کوایران برکت در صورت تولید حداکثری و اثبات اثربخشی و ایمنی آن، می تواند قله ای برای افتخار ایرانیان در زمینه های داروسازی، بیوتکنولوژی و پزشکی باشد... چراکه میتوان آن را اولین واکسن تماما مهندسی شده و ساخته شده در خاورمیانه نامید.

شفافارمد، شرکتی با پیشینه کم اما با امیدهای زیاد

شرکت بیوتکنولوژی شفافارمد، یکی از زیرمجموعه های گروه دارویی برکت می باشد که از سال ۱۳۷۵ شروع به کار کرده است و سهم زیادی از نیاز کشور به داروهای آنتی بیوتیک مالکرویلیدی، از این شرکت تامین می شود.

نتایج مطالعات؛ از انتشار تا حاشیه

یکی از حواشی بزرگی که این واکسن برای جامعه علمی کشور داشت، عدم چاپ و حتی انتشار نتایج کارآزمایی های بالینی قبل از تزریق عمومی واکسن بود.

تا تاریخ دوم آبان به جز پیش مقاله فاز پره کلینیکال واکسن کوو ایران برکت و متنی تحت عنوان "خلاصه‌ی یافته‌های مطالعات کووایران برکت" مقاله ای به صورت رسمی در مجلات معتبر دنیا درباره نتایج کارآزمایی های بالینی این واکسن منتشر نشده است. تنها مقاله رسمی مربوط به این واکسن، در تاریخ دوم آبان و با عنوان مطالعه پیش بالینی این واکسن در یکی از مجلات مخصوص به مطالعات مروری چاپ شد، که خود آن نیز واکنش هایی را در بر داشت.

به گفته رئیس هیئت مدیره گروه دارویی برکت، حمیدرضا جمشیدی، در روز بیست و ششم مرداد سال ۱۴۰۰، مقاله نهایی فازهای مطالعاتی کارآزمایی واکسن برکت در هفدهم مرداد آماده شده و تا آخر مرداد ارسال خواهد شد، وعده ای که اگر جامعه عمل می پوشاند باعث از بین رفتن تمام شک و شبهه ها در مجامع علمی خارج از کشور می شد.

با اینکه هنوز نتایج فاز دوم و سوم کارآزمایی به صورت رسمی در مجلات معتبر دنیا چاپ نشده است؛ اما به گفته مدیران و تولید کنندگان این واکسن و همچنین مقاله "خلاصه‌ی یافته‌های مطالعات کووایران برکت"، این واکسن ایمن بوده و بیشترین عوارض گزارش شده توسط داوطلبان شامل درد محل تزریق، درد عضلانی، ضعف و سردرد می باشد که اکثریت آن ها نیازی به مداخله پزشکی نداشته است. همچنین اثربخشی این واکسن نیز با استناد به موارد مذکور، بالای ۹۰ درصد می باشد. همچنین این واکسن در تاریخ ۱۶ آبان، مجوز کمیته اخلاق را برای کارآزمایی واکسن بر روی افراد ۱۲-۱۸ سال گرفت.

از وعده تولید تا عمل

درباره واکسن برکت وعده ها زیاد بود؛ اما عمل کم. البته عمل کم به عوامل زیادی برمی گردد؛ مانند نبودن مواد اولیه، شیوع سویه دلتا و همچنین تحریم ها. یکی از وعده های محقق نشده مورد توجه رسانه ها، وعده محمد مخبر، درباره تولید ۵۰ میلیون دوز تا انتهای شهریور بود وعده ای که تا اواسط آبان تنها حدود ۱۱ میلیون از آن، یعنی یک پنجم آن محقق شده است. در نهایت، این واکسن یکی از امیدهای ابتدایی و هنوز هم امید اصلی ما برای تولید گسترده یک واکسن ایرانی در دنیا می باشد. امید داریم که با رفع موانع و انتشار مقالات، تولید حداکثری این واکسن، سبب افتخار ما ایرانیان شود.

واکسن پاستو و کوک

پاستو کوک و کوک، بین المللی و امیدوار کننده

پاستو کوک و کوک، واکسن مشترک ایران و کوبا برای ویروس کرونا می باشد که حاوی دو دوز اصلی (سوبرانا ۰۲) و یک دوز اضافی و بوستر به نام سوبرانا پلاس می باشد. این واکسن توسط شرکت بیوتکنولوژی فینالای کوبا فرموله و ساخته شده است و به صورت مشترک در ایران و کوبا کارآزمایی آن انجام شده است.

در روز بیست و پنجم اسفند ماه سال ۹۹، محمد مخبر، رئیس ستاد اجرایی فرمان امام (ره)، اعلام کرد که فاز اول سایت تولیدی این شرکت برای تولید واکسن کوو برکت، با ظرفیت تولید بین ۳.۵ تا ۴ میلیون دوز در ماه، افتتاح شد. فاز دوم این شرکت که توانایی تولید ۷ الی ۸ دوز در ماه را دارد، در روز بیست و ششم مرداد ماه سال ۱۴۰۰ اعلام شد که صد در صد آماده می باشد و تلقیح ویروس در این فاز نیز شروع شده است. خط سوم کارخانه برکت، مجموعه ای با ظرفیت تولید ۱۶ تا ۲۰ میلیون دوز در ماه، که بزرگترین مجموعه و فاز تولیدی شرکت برکت می باشد، گفته می شد از اوایل مهر پس از نصب و راه اندازی تمامی وسایل، شروع به کار خواهد کرد و این فاز می تواند نیاز کشور و منطقه را در زمینه واکسیناسیون کرونا پوشش دهد، اما تا امروز خبری درباره فاز سوم برکت نشده است.

ویروس کشته شده، ایمن اما با هاله ای از ابهام درباره اثربخشی

به گفته دکتر اصغر عبدلی، یکی از فناوران واکسن کوو برکت، این واکسن بر اساس پلتفرم واکسن کشته شده / تضعیف شده ساخته شده است؛ چراکه این نوع واکسن ها قدمتی با بیش از هفتاد سال دارند و ایمن بودن آن در طول زمان و مشاهده اثبات شده است. همچنین بسیاری از واکسن هایی که برای ویروس ها امروز استفاده می شوند، واکسن کشته شده هستند؛ مانند واکسن فلج اطفال، واکسن هاری، واکسن هپاتیت ای و غیره. این پلتفرم واکسن علاوه بر اطمینان از ایمن بودن آن، به نسبت سایر پلتفرم های واکسنی دارای تولیدی راحت تر، ارزان تر و جابجایی آسان تر است. اما درباره ایمنی زایی آن ها در برابر ویروس کرونا شک و شبهه وجود دارد؛ چراکه به گفته محققین این پلتفرم واکسن در افراد مسن و با سیستم ایمنی ضعیف، ایمنی خوب و پایداری ایجاد نمی کند.

پلتفرم واکسن علاوه بر اطمینان از ایمن بودن

آن، به نسبت سایر پلتفرم های واکسنی دارای

تولیدی راحت تر، ارزان تر و جابجایی آسان تر

است. اما درباره ایمنی زایی آن ها در برابر

ویروس کرونا شک و شبهه وجود دارد؛ چراکه

به گفته محققین این پلتفرم واکسن در افراد

مسن و با سیستم ایمنی ضعیف، ایمنی خوب و

پایداری ایجاد نمی کند.

مطالعات انجام شده

فاز	اولین مطالعه‌ی کارآزمایی بالینی	بخش دوم فاز یک	فاز ۲	فاز سوم
جمعیت	۵۶ نفر	۲۲ داوطلب سالم ۵۱ تا ۷۵	۲۸۰ داوطلب	۲۰ هزار نفر
از تاریخ	۹۹/۱۰/۰۹	۰۰/۱۲/۲۵	۱۳۹۹/۱۲/۲۵	انتهای شهریور ماه
تا تاریخ	۹۹/۱۲/۱۴	۱۳۹۹/۰۱/۲۰	۱۴۰۰/۰۳/۰۴	۱۴۰۰/۰۳/۰۵
هدف	بررسی بی خطری واکسن در جمعیت سالم ۱۸ تا ۵۰	بررسی بی خطری و ایمنوزیستی واکسن	بررسی ایمنی زایی واکسن ۵ میکروگرم	تعیین اثربخشی واکسن
دوز(ها)	واکسن ۳ میکروگرم (۲۴ نفر) و واکسن ۵ میکروگرم	واکسن ۵ میکروگرم (۲۴ نفر)	۵ میکروگرم (۲۲۴ نفر)	دو سوم
پلاسیبو	سه گروه پلاسیبو (۸ نفر)	دو گروه پلاسیبو (۸ نفر)	۵۶ نفر	یک سوم



انستیتو پاستور و فینالای کوبا، باتجربه و حرفه ای

انستیتو پاستور ایران یکی از قدیمی ترین و با سابقه ترین مجموعه های بیوتکنولوژی و واکسن سازی کشور و همچنین خاورمیانه است که بیش از صد سال سابقه واکسن سازی برای بیماری هایی نظیر آبله، وبا، سل (ب.ث.ز)، دیفتری، هاری، هیپاتیت B و ... را در کارنامه خود دارد. از طرف دیگر انستیتو فینالای کوبا نیز که به قطب بیوتکنولوژی آمریکای جنوبی مشهور است، سابقه زیادی در تولید واکسن مخصوصا واکسن های کونزوگه در بیماری مننژیت دارد.

خط های تولید در ایران

با توجه به صحبت های قانعی، عضو کمیته ملی واکسن کرونا، زیر ساخت های صنعتی برای تولید انبوه واکسن سوبرانا یا همان پاستوکوک در ایران وجود ندارد و در صورت واردات به موقع تجهیزات و نصب آن ها تا پایان پاییز، میتوانیم توقع داشته باشیم از آغاز زمستان تولید ماهانه سه میلیون دوز از این واکسن را داشته باشیم. تا کنون حدود دو میلیون و دویست هزار دوز از این واکسن در اختیار وزارت بهداشت قرار گرفته که به دلیل محدودیت تعداد، تنها به افراد ۱۲-۱۸ سال تزریق میشود و همچنین لازم به ذکر است، تا کنون تمام واکسن های سوبرانایی که در کشور تزریق شده است، در کشور کوبا تولید شده است. اما در طرف دیگر، کوبا تولید و تزریق انبوه این واکسن را از ماه فوریه ۲۰۲۱ با تزریق ۱۵۰ هزار دوز از این واکسن به شهروندان خود آغاز کرد.

واکسن کونزوگه، آشنا و اثربخش

واکسن کونزوگه سوبرانا، شامل پروتئین اسپایک ویروس کویید و همچنین توکسینید باکتری کزاز برای القای ایمنی بیشتر واکسینه شده هاست. انستیتو فینالای سابقه تولید این نوع واکسن را با نام تجاری Quimi-Hib و با همین پلتفرم برای بیماری آنفولانزا و ذات الریه داشته است و با اثربخشی و نتایج خوب این واکسن تصمیم به تولید واکسن کویید-۱۹ بر پایه همین پلتفرم گرفته است. البته این موسسه برای تقویت ایمنی در افرادی که دو دوز از واکسن سوبرانا ۰۲ تزریق کرده اند، یک دوز بوستر به نام سوبرانا پلاس نیز در نظر گرفته است که این واکسن برای افرادی که از بیماری نیز بهبود یافته اند هم پیشنهاد می شود که پلتفرم این واکسن، پروتئین نو ترکیب می باشد.

کار آزمای های بالینی

مراحل اول و دوم آزمایش انسانی این واکسن در کشور کوبا و مرحله سوم کار آزمای بالینی با مشارکت دو کشور ایران و کوبا انجام شد. مرحله سوم کار آزمای در ایران در ۶ اردیبهشت ۱۴۰۰، یک ماه و نیم بعد از شروع فاز سوم کار آزمای در کوبا، با تزریق واکسن به چهار نفر آغاز شد، براساس برنامه، در این مرحله ۲۴ هزار داوطلب ایرانی از هشت شهرستان ایران و ۴۴ هزار داوطلب کوبایی مشارکت داشتند. در ۳۰ خرداد ۱۴۰۰ تزریق دوز دوم این واکسن در ایران به پایان رسید و پس از آن در دو شهر یزد و زنجان، دز یادآور تزریق خواهد شد. نتایج مطالعه پیش بالینی و همچنین فاز یک بالینی این واکسن در مجلات علمی چاپ شده و نتایج کار آزمای فاز سوم این واکسن و واکسن پاستوکوک پلاس نیز، تا امروز (۲۲ آبان) به صورت پیش مقاله وجود دارد؛ اما با استناد به نتایج رسمی اما در مجلات غیر علمی می توان این واکسن را بی ضرر و با اثر ۹۲ درصدی، بعد از تزریق سه دوز، کاندید مناسبی برای واکسیناسیون عمومی اعلام کرد.

رازی کوو پارس از رازی چه خبر؟

مقدمه: «رازی کوو پارس»، دومین واکسن ایرانی کروناست که با اتکا به دانش بومی و همچنین با استفاده از تجربیات بزرگان واکسن جهان در یک کار گروهی منسجم و امیدوار کننده از تمامی علوم مرتبط با واکسن به مرحله کار آزمای بالینی رسیده است. مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی از اواخر اسفند ۹۸ با شروع همه گیری کرونا در کشور پای به عرصه ساخت واکسن کرونا نهاد و تا اوایل فروردین ۹۹، کار طراحی این واکسن را به پایان رساند.

رازی، از حرفه ای ترین ها در خاورمیانه

مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی در یک قرن گذشته به پستوانه تجربیات ارزشمند دانشمندان خود و با ساخت و تولید واکسن های مهم و ضروری، نقشی ماندگار و اثر گذار در ریشه کنی بیماری فلج اطفال و مہار بیماری هایی همچون سرخک، سرخجه، اوریون، کزاز، دیفتری و سیاه سرفه ایفا نموده و توانسته با تولید بیش از سه و نیم میلیارد دز انواع فراورده های بیولوژیک، رتبه یک را در منطقه غرب آسیا از آن خود کند.

اینک این درخت کهن و سترگ رازی نیز به مانند سالهای گذشته، در بدترین شرایط اقتصادی و تحریم ها به دانش بومی ساخت واکسن RCP (Razi Cov Pars) رسیده است.

RCP بای ضررترین روش ساخت واکسن

واکسن RCP بای ضررترین روش ساخت واکسن که تا کنون جهان با تجربه های متعدد همچون واکسن هپاتیت و HPV آن را اثبات کرده است، ساخته شده است. به طور واضح تر، این واکسن با پلتفرم پروتیین نو ترکیب با ادجوانت روغنی ASORB فرمولاسیون شده و مشابه واکسنهای ساخته شده در کمپانیهایی مانند GSK (بزرگترین تولید کننده واکسن جهان)، Sanofi pastor (دومین تولید کننده بزرگ جهان) و شرکت Novovax آمریکا (به عنوان هفتمین تولید کننده بزرگ جهان) است. به گفته محققین موسسه رازی، این واکسن این قابلیت را دارد که در صورت جهش، این دوز را بتوان باز طراحی کرد و با دوز استنشاقی، میتواند کمک کند تا فرد به طور کلی قابلیت ناقل بودن ویروس را از دست بدهد.

بارزترین خصوصیات RCP

۱. طراحی و تولید کاملاً بومی آنتی ژن و ادجوانت
 ۲. کمترین مقدار تزریق در هر نوبت به مقدار ۰/۲ سی سی
 ۳. پایداری در دمای یخچال معمولی و پایداری حدود ۱ ماه در دمای اتاق
 ۴. استفاده از بی ضررترین متد ساخت واکسن که پیشتر گفته شد.
 ۵. پروتکل منحصر به فرد در نحوه واکسیناسیون (prime-boost vaccine regimen) استفاده از دو متد به صورت دو بار تزریق عضلانی و یک بار استنشاقی می باشد.
 ۶. اولین واکسن تزریقی - استنشاقی کووید ۱۹ طراحی شده در جهان
- توجه: علت اصلی استفاده از این روش، بالا بردن همزمان سیستم ایمنی در مقابله با برخورد با ویروس و عدم ایجاد بیماری و همچنین بالا بردن سیستم ایمنی مخاطی است که موجب قطع هر چه سریعتر زنجیره انتقال ویروس از نواحی بینی می شود.
۷. پایش دقیق حیوانات تحت آزمایش (موش، همستر، خوکچه هندی و خرگوش) و میمون ویژه و حساس به ویروس سارس کوو ۲ (سبز آفریقایی) از نظر بی ضرری و ایمنی زایی در مدت زمان بیش از ۶ ماه

مطالعات بالینی کوو پارس تاکنون

برای آغاز کار آزمایشی بالینی، ۲۷ دی ۹۹ از سوی کمیته اخلاق در پژوهش مجوز صادر شد و بدین ترتیب اولین مطالعه کارآزمایی بالینی واکسن رازی کوو پارس با هدف بررسی ایجاد ایمنی ناشی از واکسیناسیون و تعیین دوز مناسب تزریق در جمعیت سالم (فارغ از هر گونه بیماری) ۱۸ تا ۵۵ ساله در دهم اسفند ۹۹ آغاز و در اوایل اردیبهشت ۱۴۰۰ با موفقیت خاتمه یافت. در این مطالعه ۱۳۳ داوطلب به صورت تصادفی به ۴ گروه شامل ادجوانت به تنهایی (گروه کنترل) و واکسن در دوزهای ۵، ۱۰ و ۲۰ میکروگرم در ۲۰۰ میکرولیتر تقسیم شدند. این واکسن در دو نوبت تزریق شد که نوبت دوم ۲۱ روز پس از نوبت اول بود؛ سپس یک نوبت استنشاقی (اسپری داخل بینی) یک ماه بعد از نوبت دوم تجویز شد. فاز دوم کارآزمایی بالینی واکسن رازی کوو پارس با هدف بررسی و اطمینان از ایمنی زایی واکسن در جمعیت سالم ۱۸ تا ۷۰ ساله در تاریخ ۸ خرداد شروع و در اواخر مردادماه به پایان رسید.

در این فاز ۵۰۰ داوطلب ۱۸ تا ۷۰ ساله، در دو گروه ۲۵۰ نفری مورد مطالعه قرار گرفتند. گروه اول، واکسن با دوز ۱۰ میکروگرم در میکرولیتر را دریافت کردند که در فاز اول براساس پاسخ بهتر در آنالیزهای بینابینی به عنوان دوز منتخب معرفی شد و گروه دیگر به عنوان گروه کنترل ارزیابی شدند. لازم به ذکر است در فاز دوم، علاوه بر افراد سالم از افراد با بیماریهای کنترل شده (دیابت کنترل شده، فشارخون کنترل شده) نیز استفاده شد.

فاز سوم کارآزمایی بالینی که در ۲ شهریور مجوز آن توسط کمیته اخلاق در پژوهش وزارت بهداشت صادر شد، با هدف مقایسه ایمنی و کارایی واکسن نو ترکیب پروتئین اسپایک کووید-۱۹ تولید موسسه رازی در جمعیت سالم ۱۸ سال به بالا، در حال اجراست. در این مطالعه، به یک گروه واکسن نو ترکیب پروتئین اسپایک کووید-۱۹ تولید موسسه رازی و یک گروه واکسن غیر فعال شده سینوفارم تزریق می کنند. حالا در این حین سازمان غذا و دارو مجوز مصرف اضطراری واکسن رازی را در ۹ آبانماه صادر کرده است. با وجود اینکه حداقل ۲۰ میلیون دز واکسن ذخیره در کشور داریم و لزومی به دادن مجوز برای واکسنی که تولید خاصی هم نداشته و داده ی فاز سوم هم ندارد نیست.

نتایج مطالعات، فقط بر حسب شنیده ها

طبق گفته های دکتر فلاح، معاون تحقیقات و فناوری مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی در ۴ شهریور با بیان اینکه افراد حاضر در فاز دوم عارضه جدی نداشتند، بیان داشت: این واکسن حدود ۸۰ درصد ایمنی داشته است و ۷۵ درصد ایمنی سلولی به دست آمده که بدین ترتیب این واکسن جزو معدود واکسن های داخلی است که این درصد ایمنی سلولی خوب را بدست آورده و این موضوع افتخاری برای کشور است. بدین ترتیب با اینکه هنوز نتایج فاز اول و دوم کارآزمایی به صورت رسمی در مجلات معتبر دنیا چاپ نشده است اما به گفته مدیران و تولید کنندگان این واکسن، کارا، موثر و ایمن بوده است و ایمنی بخشی آن با استناد به موارد مذکور، بالای ۸۰ درصد میباشد.



نورا

چشممان به نورا روشن شد.

مقدمه: واکسن کرونای نورا یکی دیگر از واکسنهای ایرانی کروناسست که محصول پزشکان، متخصصان و پژوهشگران بخش تحقیقات و پژوهش بیمارستان بقیه الله (عج)، با مشارکت محققان دانشگاه امام حسین (ع) است.

مطالعات بالینی اجرا شده

فاز اول مطالعات بالینی واکسن نورا بر ۷۰ نفر از طیف سنی ۱۹ تا ۵۰ سال در ۶ خرداد آغاز و در ۲۰ مرداد ۱۴۰۰ به پایان رسید؛ اما هنوز نتایجی از آن منتشر نشده است. در این فاز، واکسن نورا در ۳ دوز روزهای (۱-۲۱-۳۵) به داوطلبان تزریق شد و طبق گفته‌های مدیر پروژه واکسن نورا، نتایج اولیه نشان داد عوارض خاصی به جز دردها و تب‌های خفیف حاصل از تزریق سه دوز وجود نداشته و به عارضه‌های تیپ ۳ و ۴ نرسید. در ۱۴ مهر ماه مجوز کمیته اخلاق برای انجام کارآزمایی بالینی فاز دوم کاندید واکسن نورا داده شد. این مطالعه به صورت دو سو کور، همراه با گروه پلاسبو و در گروه سنی ۱۸ تا ۴۰ سال در حال اجراست. در فاز یک، برای این واکسن شرکت آمیتیس ژن و در فاز دوم حالا شرکت پلاسما درمان سرو سپید مطرح شده است. برای فاز دوم دز ۸۰ میکروگرم انتخاب شده است.

اسپایکوژن چه مرحله‌ای را در استرالیا طی کرد؟

مطالعات حیوانی و فاز یک انسانی این واکسن در مرکز پژوهشی وکسین استرالیا با موفقیت پشت سر گذاشته شد. مطالعات حیوانی آن شامل مطالعه بر موش‌ها، میمون‌ها و راسوها (شباهت بسیار به سیستم تنفسی انسان) بود که در همه این مطالعات، تزریق این واکسن باعث ایجاد ایمنی قابل قبول در برابر ویروس کرونا و جلوگیری از بروز بیماری کووید-۱۹ شده است. سپس مطالعه فاز یک بالینی با هدف بررسی ایمنی و تحمل پذیری آن در افراد بزرگسال سالم در تیر ۱۳۹۹ در شهر آدلاید استرالیا آغاز شد و در طی آن ۴۰ داوطلب سالم بزرگسال (۱۸ تا ۶۵ سال) در دو گروه شرکت کردند. یک گروه (۳۰ نفر) از آن‌ها واکسن و گروه دیگر (۱۰ نفر) واکسن نما (پلاسبو) دریافت کردند.

در این کارآزمایی، هیچ‌گونه عارضه جدی مشاهده نشد و بیشترین عوارض دیده شده شامل سردرد و احساس خستگی بود؛ بنابراین نتایج حاصله از مطالعه فاز ۱ واکسن اسپایکوژن، حاکی از ایمنی و تحمل پذیری مطلوب این واکسن کرونا بوده است.

متولی نورا، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)،
پروژه‌های زیادی را همچون درمان با سلول بنیادین،
استفاده از پلاسما به بهبود یافتگان و... به نتیجه
رساند تا با شیوه‌های مختلف به کاهش مرگ و میر
ناشی از ابتلا به کرونا منجر شود و اینک محققان این
دانشگاه به همراه دانشگاه جامع امام حسین در
ساخت واکسن نو ترکیب ضد کرونا، از اسفند ۹۸
مطالعات خود را آغاز کردند.



اسپایکوژن

چه می‌کند این اسپایکوژن؟!؟

مقدمه: واکسن اسپایکوژن با همکاری شرکت استرالیایی Vaxine و شرکت ایرانی سیناژن تولید شده است. اسپایکوژن حاوی پروتئین نو ترکیب Spike است و در برابر بیماری کووید-۱۹، پیشگیری و ایمنی ایجاد می‌کند و از دسته واکسن‌های Subunit از نوع پروتئین نو ترکیب است که در آن از خود ویروس استفاده نمی‌شود. این واکسن از دو بخش آنتی ژن و ادجوانت تشکیل شده است. سیناژن خود مدعی است که ادجوانت استفاده شده در این واکسن به افزایش تولید آنتی بادی و کاهش عوارض در این واکسن نسبت به نمونه‌های مشابه کمک کرده است.

در ناامیدی بسی اسپایکوژن است.

شرکت استرالیایی Vaxine در سال ۲۰۰۲ برای نوآوری در ساخت انواع واکسن‌ها تأسیس شد و تجربه همکاری در بیش از ۱۰۰ پروژه مشترک واکسن را داشته است. از طرفی شرکت سیناژن پیشگام در تولید محصولات بیوتکنولوژی پزشکی در منطقه و تنها مجموعه در ایران با استاندارد کیفی اتحادیه اروپا (EuGMP) است. این واکسن به همراه پاستور و رازی بر پایه پروتئین نو ترکیب ساخته می‌شوند و شباهت‌های زیادی به هم دارند، اما برتری اسپایکوژن نسبت به پاستور و رازی این است که تخصص شرکت سیناژن تولید پروتئین‌های نو ترکیب است و اسپایکوژن هم یک پروتئین نو ترکیب است. شرکتی که بیشترین ظرفیت کشت سلول برای پروتئین نو ترکیب را در خاورمیانه داراست و تنها دارنده خط تولید داروهای بیوتکنولوژی دارای تاییدیه اتحادیه اروپا در منطقه است.

اسپایکوژن، حالا در ایران مشغول به کار است.

در ۲ خرداد نخستین واکسن کرونای بخش خصوصی کد اخلاق گرفت و بدین ترتیب فاز دوم کارآزمایی بالینی سیناژن از ۹ خرداد با تزریق روی ۴۰۰ داوطلب در ایران انجام شد. به ۳۰۰ داوطلب واکسن و ۱۰۰ نفر، واکسن نما تزریق شد. از خلاصه نتایج منتشر شده‌ی آن می‌توان به دو تست همورال cVNT (سرم خون در ۸۷ درصد دریافت کنندگان اسپایکوژن در مواجهه با ویروس کرونا، آن را مهار کرده است.) و nAb GMFR (میانگین میزان آنتی‌بادی‌های خنثی کننده بیش از ۲۰ برابر افزایش یافته است.) اشاره کرد. لازم به ذکر است این واکسن در دو دز تزریق می‌شود و فاصله هر دز ۲۱ روز است.

فاز سوم با حضور ۱۷ هزار نفر (۱۸ تا ۵۰ سال) در هتل اسپیناس پالاس تهران آغاز شد. مطالعه بالینی واکسن اسپایکوژن جزو معدود مطالعات واکسن‌های کرونا در جهان است که تماماً در پیک دلتا انجام شده است و این واکسن در مقابل اکثر واریانت‌های موجود ویروس کرونا در کشور، اثربخشی مناسب و بالاتر از دستورالعمل‌های سازمان جهانی بهداشت را داشته است. براساس گزارش ارسالی از مطالعه بالینی و نظر کمیته بالینی، در این مرحله از مطالعه بالینی فاز ۳ واکسن اسپایکوژن، اثربخشی واکسن در پیشگیری از ابتلا به موارد علامت‌دار و خفیف کووید-۱۹ و در شرایط غلبه واریانت دلتا در کشور، حدود ۶۰ تا ۶۵ درصد برآورد شده است. در نهایت سازمان غذا و دارو در ۱۴ مهر ماه مجوز مصرف اضطراری واکسن «اسپایکوژن» را صادر کرد و به گفته‌ی مدیرعامل شرکت سیناژن، پس از دریافت مجوز مصرف اضطراری مجوز آزادسازی بچ‌های تولید شده واکسن اسپایکوژن را دریافت کردند و تا ۱۹ آبان‌ماه ۱۸۸۹۰۰۰ دوز از این واکسن به وزارت بهداشت تحویل داده شده است.

نقش داروهای گیاهی در بهبود علائم کرونا

■ نگار ناظمی

دانشجوی کارشناسی گیاه پزشکی،
دانشگاه بوعلی سینا همدان

آیا گیاهان دارویی می توانند خواص ضد ویروسی داشته باشند و در تولید داروهای ضد ویروس مورد استفاده قرار بگیرند؟ آیا تاکنون داروی گیاهی ضد ویروس در جهان و به طور خاص در ایران فرموله و در سطح صنعتی تهیه شده است؟

مقدمه

تلاش برای ساخت داروهای موثر در درمان ویروس کرونا از زمان آغاز شیوع ویروس کرونا ادامه دارد. از ژانویه ۲۰۲۰ تلاش‌ها برای طراحی و ساخت داروی موثر و همچنین واکسن پیشگیری کننده به طور جدی تداوم یافته است. تحقیقات متعدد انجام شده در زمینه درمان بیماری ویروس کرونا نشان می دهد که کرونا یک بیماری ویروسی با منشأ یک ویروس جهش یافته جدید است که در دو سال اخیر اغلب مردم جهان درگیر آن شده اند. شیوع این بیماری و گسترش سریع آن در جهان چالش‌های بی سابقه‌ای را برای کادر درمان ایجاد کرده است. کرونا ویروس را به عنوان یک رویداد اضطراری بهداشت عمومی در سیستم ژانویه سال دوهزار و بیست معرفی کرده‌اند. با توجه به شدت سرایت و درصد کشندگی آن به ویژه در مبتلایان با سایر بیماری‌های زمینه‌ای یا نقص سیستم ایمنی، سالمندان و زنان باردار دانشمندان و محققان زیادی در دنیا به طور جدی به دنبال یافتن انواع داروها و ساختن واکسن‌هایی متنوع برای جلوگیری از ابتلا به آن هستند.

فخرا

فخرا به سمت توقف تولید...؟!

مقدمه: روند تحقیق و توسعه واکسن کووید ۱۹ فخرا از اول فروردین ۹۹ با تلاش شهید محسن فخری زاده آغاز گردید و در پایان خرداد ماه اولین کاندید واکسن کووید ۱۹ از نوع ویروس کشته شده، تست های خود را با موفقیت طی نمود. شرکت حامی این طرح، شرکت میلاد دارو نور (وابسته به وزارت دفاع) با نزدیک به ۲۰ سال سابقه در تولید، تحقیق و توسعه، تکنولوژی و ترکیبات بیولوژیک است.



شرح مآوق فازهای انسانی فخرا و آینده‌ی قریب

در فاز اول کار آزمایی بالینی واکسن کرونای "فخرا" که روز ۲۶ اسفند ۹۹ آغاز گردید، با تزریق به ۱۳۵ نفر از داوطلبان سالم به پایان رسید. هدف از فاز اول پاسخ به این پرسش بود که آیا در پی تزریق واکسن، سیستم ایمنی داوطلبان تحریک می شود یا خیر که به گفته مدیران و محققان این مجموعه، پس از تزریق، حال عمومی داوطلبان خوب بوده و فخرا توانست به میزان کافی آنتی بادی‌های نوترالیزان را در بدن افراد ایجاد کند که این آنتی بادی‌ها قابلیت خنثی سازی ویروس را دارند.

در فاز دوم کار آزمایی بالینی، این واکسن به ۵۰۰ نفر از داوطلبان ۱۸ تا ۷۰ ساله سالم و یا مبتلا به برخی از بیماری‌ها (فشار خون و دیابت کنترل شده) از ۱۹ خرداد ماه تزریق شد و عارضه خطرناک و جدی مرتبط با آن مشاهده نشد. مجوز فاز سوم کار آزمایی بالینی فخرا در ۳ شهریور صادر شد و اجرای آن با هدف اثبات ایمنی بخشی از ۱۹ شهریور بر روی ۴۰ هزار نفر آغاز گردید. در ۲۷ مهر ماه احمد کریمی، مدیر پروژه واکسن کرونای فخرا در مصاحبه‌ای گفت: وقتی این واکسن وارد فاز سوم کار آزمایی بالینی شد، عملاً واکسن‌سازان عمومی شکل گرفت و واکسن زیادی وارد کشور شد و وقتی از ۱۲ سال به بالا همه واکسن زدند، با کمبود داوطلبان مواجه شدیم و انگیزه برای شرکت در مطالعات کم شده است و به همین دلیل دچار چالش شده‌ایم و روند مطالعه کار آزمایی بالینی کند شده است. حالا سازمان غذا و دارو در اقدامی عجیب مجوز مصرف اضطراری واکسن فخرا را در ۹ آبان ماه صادر کرد. با وجود اینکه واکسن با داده‌ی فاز سوم در کشور به اندازه کافی داریم، چرا باید بدون آنالیز میانی از فاز سوم برای تاثیر گذاری، به دیگر واکسن سازها (فخرا و رازی و ...) مجوز مصرف اضطراری داده شود؟ در حالی که هنوز کارایی واکسنهای برکت، پاستور و اسپایکوژن به درستی و به شکل کامل اعلام نشده، این اقدام چه معنایی دارد؟ انتظار میرفت که نحوه دادن مجوز مصرف تغییر کند. چرا که الان حداقل ۲۰ میلیون دز واکسن ذخیره در کشور داریم و لزومی به دادن مجوز برای واکسنی که تولید خاصی هم نداشته و داده‌ی فاز سوم هم ندارد نیست.

برای بهبود علائم بیماری کووید ۱۹ یا کمک به بهبود و روند درمان بیماران، تاکنون چهار فرآورده طبیعی با اجزای گیاهی مصوبه کمیسیون قانونی سازمان غذا و دارو را اخذ کرده‌اند که دو مورد منجر به صدور مجوز تولید موقت و مشروط به مدت شش ماه شده است. مورد اول اسپری دهانی PHR ۱۶۰ حاوی شش اسانس گیاهی است که با توجه به نتایج کارآزمایی بالینی ارائه شده به بهبود عوارض ریوی کرونا شامل تنگی نفس، سرفه، اکسیژن شریانی کمک می‌کند.



مورد دوم شربت موکوزیفت حاوی عصاره آبی میوه دو گیاه است که با توجه به مدارک کارآزمایی بالینی ارائه شده برای بهبود علائم خستگی و بی‌اشتهایی در بیماران مبتلا به کرونا مورد مصرف است.



دو مورد فرآورده دیگر مصوبه کمیسیون اخذ کرده‌اند، اما هنوز برای آن‌ها مجوز موقت صادر نشده است. مورد اول شامل فرآورده شربت تولیدی با نام اظهار شده استاپ سیویر است که البته نام فرآورده تایید نهایی نشده است؛ این فرآورده بر اساس کارآزمایی بالینی برای کاهش دوران بستری و بهبود هایپوکسی مورد مصرف است و حاوی هفت جزء گیاهی است. مورد بعدی، فرآورده شربت با نام اظهار شده‌ی آنوال اس حاوی یک جزء گیاهی است که البته نام فرآورده تایید نهایی نشده است؛ این فرآورده بر اساس کارآزمایی بالینی برای بهبود برخی علائم بیماری مصرف دارد.

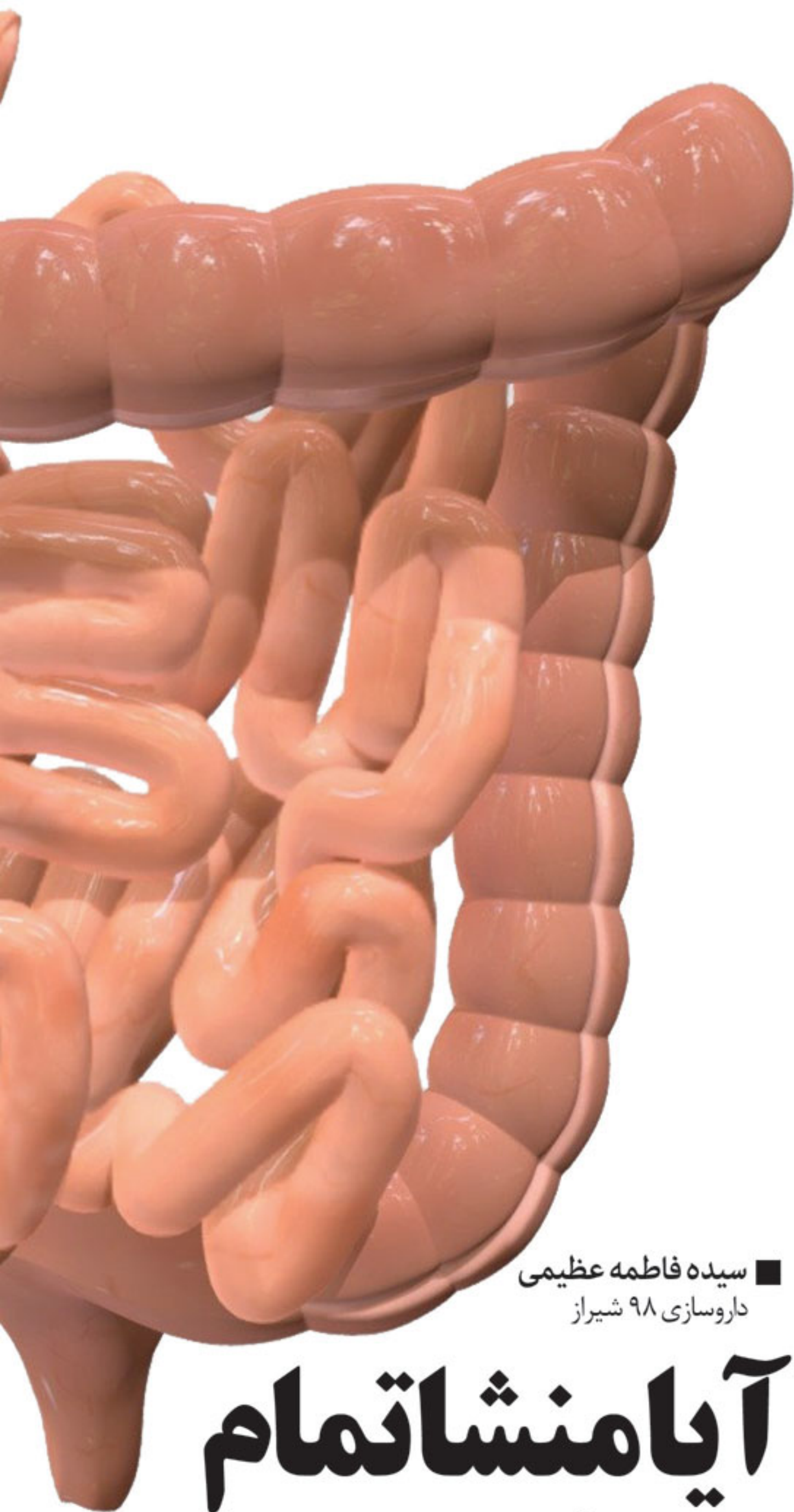


باتوجه به وجود گیاهان دارویی متنوع در طبیعت ایران بررسی‌ها نشان می‌دهند که از زمان‌های قدیم مردم از گیاهان دارویی به عنوان درمان طبیعی برای بیماری‌های مختلف از جمله عفونت‌های مختلف استفاده می‌کردند.

عصاره‌ی برخی از گیاهان دارویی به عنوان عوامل ضد ویروسی
پژوهش‌های نوینشان داده‌اند که برخی از گیاهان دارویی که در پزشکی سنتی استفاده می‌شوند اثرات ضد ویروسی دارند. در واقع عصاره‌ی بعضی از گیاهان به عنوان عوامل ضد ویروسی معرفی شده‌اند به ویژه اثرات ضد ویروسی چندین نوع از فلاونوئیدها و آنتراکینون‌ها و مشتقات آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته‌اند که اثرات قابل توجهی در برابر ویروس‌ها دارند و از گونه‌های Hypericum (گل راعی) گرفته می‌شوند. همچنین آنترو کینون‌هایی که است خلاف پلی فنلی یا پلی سولفونات دارند آنزیم رونوشت بر دار معکوس HIV-۱ را مهار می‌کنند.

چهار داروی موثر بر درمان کرونا

به گزارش خبرنگار سلامت علمی فرهنگی هنری خبرگزاری صدا و سیما سخنگوی سازمان غذا و دارو (آقای کیانوش جهانپور) اعلام کردند که تاکنون چهار فرآورده‌ی طبیعی با اجزای گیاهی مصوبه‌ی کمیسیون قانونی سازمان غذا و دارو را اخذ کرده‌اند که در بهبود علائم و روند بیماری کرونا اثر گذار هستند.



سیده فاطمه عظیمی
داروسازی ۹۸ شیراز

آیا منشأ تمام بیماری‌ها از روده آغاز می‌شود؟!

(به صورت تئوری روزی این امکان به وجود
خواهد آمد که مخلوطی از باکتری‌های مختلف
در اشکال گوناگون و به صورت آماده برای معالجه
انواع عفونت‌ها، سرطان‌ها یا بیماری‌های خود
ایمنی در بازار وجود داشته باشند.)

کشف داروی گیاهی امیدوار کننده برای درمان کرونا توسط محققان چینی و آلمانی

خبرگزاری شینهوا در گزارشی از کشف یک درمان گیاهی امیدوار کننده برای بیماران مبتلا به درجه متوسط ویروس کرونا توسط محققان چینی و آلمانی خبر داد. به گزارش ایرنا، شینهوا روز دوشنبه نوشت: داده‌های بالینی نشان می‌دهد که کپسول‌های داروی سنتی shufeng jiedu چین در کنار درمان‌های استاندارد ضلویروسی، به طرز چشم گیری زمان احیا و بهبود بالینی فرد مبتلا به کرونا و همچنین شدت کوفتگی و سرفه‌های او را کاهش می‌دهد؛ این نتایج در مقایسه با به کارگیری محض درمان‌های استاندارد ضد ویروسی به دست آمده است. محققان چینی و آلمانی در تحقیقات جدید منتشر شده خود استفاده از این کپسول‌ها را به عنوان یک داروی گیاهی اختراع شده و متشکل از هشت گیاه دارویی پیشنهاد و تاکید کرده‌اند که این کپسول‌ها احتمالاً یک درمان گیاهی امیدوار کننده برای افرادی باشد که به درجه متوسط ویروس کرونا مبتلا شده‌اند.

این مقاله علمی در تاریخ ۲۲ اکتبر در نشریه پزشکی فیتومدیسین (Phytomedicine) به صورت آنلاین منتشر شده است. در حال حاضر هیچ درمان قطعی برای مهار کرونا وجود ندارد اما استفاده از داروهای گیاهی سنتی چین با توجه جامعه بین الملل روبه‌رو شده است، زیرا بر اساس اظهارات نویسندگان این مقاله علمی، این داروها به طور مرتب در جریان همه‌گیری کرونا مورد استفاده قرار گرفته‌اند؛ از این داروهای گیاهی سنتی در چین در درمان سارس در سال ۲۰۰۳ میلادی و آنفلوآنزای اچ. وان. ان. وان در سال ۲۰۰۹ میلادی نیز استفاده شده‌است. بر اساس این مقاله علمی منتشر شده در فیتومدیسین، کپسول‌های «Shufeng Jiedu» متشکل از ۸ گیاه دارویی، به عنوان روشی درمانی برای بیماری‌های عفونی تنفسی مختلف شناخته شده‌اند. زیرا این گیاهان دارای خاصیت ضد ویروسی و ضد التهابی هستند و سیستم ایمنی بدن را در برابر آسیب‌های حاد ریوی تنظیم می‌کنند. همچنین تأثیرات این کپسول‌های گیاهی با آزمایش روی موش‌های آلوده به ویروس کرونا تأیید شده است.



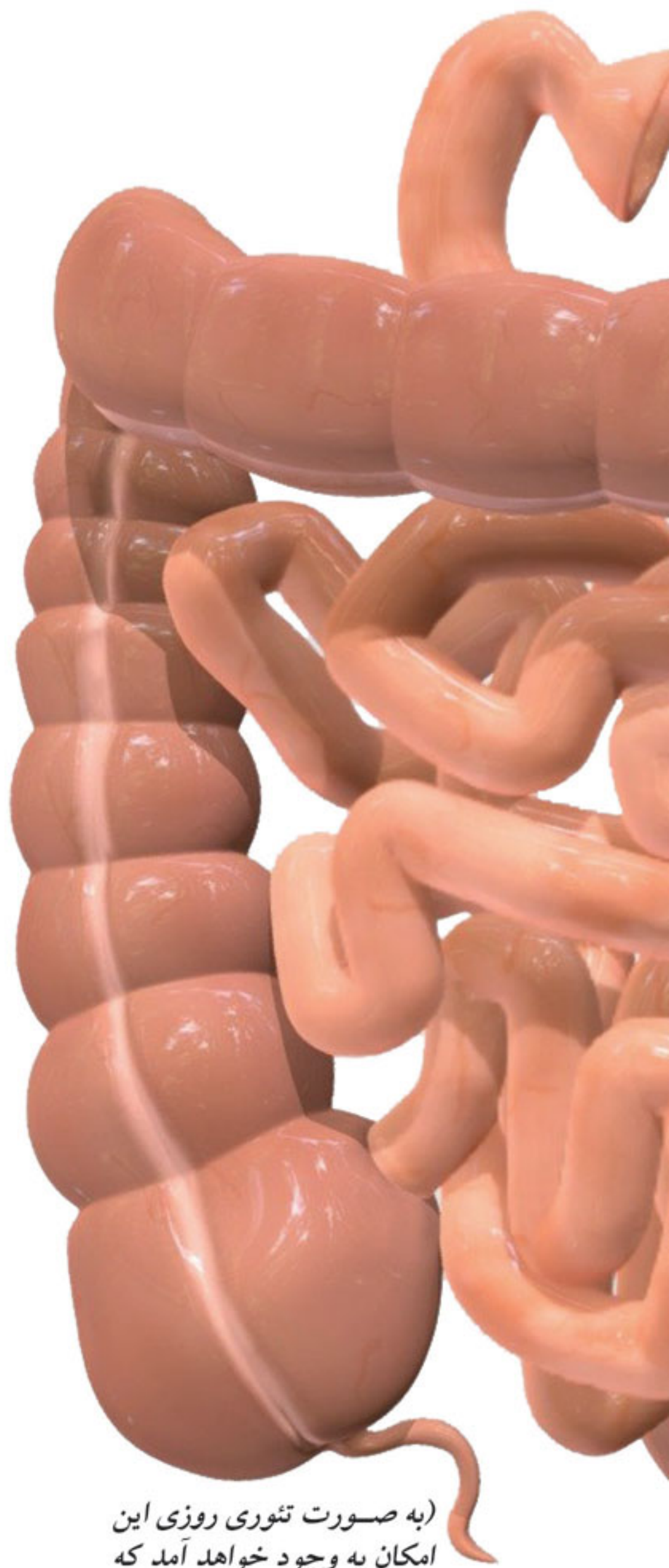
بر اساس مطالعات انجام شده، نویسندگان این مقاله علمی با بررسی داده‌های به دست آمده از مطالعات عملی و تجربی بالینی روی بیماران مبتلا به کرونا، در صدد ارزیابی تأثیر بالینی این کپسول‌های گیاهی و تعیین زمان مناسب برای شروع درمان‌های اولیه هستند. نویسندگان این مقاله علمی بر این باورند که درمان‌های گیاهی در برابر کرونا اگر در طول هشت روز اول ظهور علائم ابتلا به کووید-۱۹ مورد استفاده قرار بگیرند، به مراتب کارآمدی چشم گیرتری دارند.

منبع

۱. تهران- ایرنا خبرگزاری شینهوا- کشف داروی گیاهی امیدوار کننده برای درمان کرونا توسط محققان چینی و آلمانی- ۱۹ آبان ۱۳۹۹- کد خبر نگار: ۱۴۹۸- کد خبر: ۸۴۱۰۴۴۲۸- www.irna.ir/news/۸۴۱۰۴۴۲۸

۲. علمی فرهنگی بهداشت سلامت- اسامی چهار داروی موثر در درمان کرونا- ۱۹ آبان ۱۳۹۹- کد خبر: ۲۹۰۴۶۰۲- <https://www.iribnews.ir/۰۰CBcQ>

۳. یوسفی سبحان و خلوتیان سارا- داروهای گیاهی موثر بر کرونا ویروس- سومین کنفرانس بین المللی یافته‌های نو در مامایی سال ۱۳۹۹



(به صورت تئوری روزی این امکان به وجود خواهد آمد که مخلوطی از باکتری‌های مختلف در اشکال گوناگون و به صورت آماده برای معالجه انواع عفونت‌ها، سرطان‌ها یا بیماری‌های خودایمنی در بازار وجود داشته باشند.)

این جمله اظهار نظر دکتر جاستین سانبرگ، استاد دانشگاه استنفورد می باشد که ممکن است برای مخاطب پرسش‌های بسیاری را به همراه آورد. آشنایی با دنیای پروبیوتیک‌ها تصور به وقوع پیوستن چنین ادعایی را آسان می کند. این یادداشت سعی برای این دارد ضمن بیان ارتباط انواع بیماری‌ها با تغذیه و میکروبیوم دستگاه گوارش، به طور مختصر دستاوردهای این حیطه برای پیشگیری و در مواردی، درمان بیماری‌های مربوطه را به اشتراک بگذارد.

«آسم، آلزایمر، دیابت، آلرژی، بیماری التهابی روده، بیماری‌های ادراری، عفونت‌های مجاری ادراری و تناسلی زنان، چاقی، بیماری‌های قلبی عروقی و ...» ارتباط این بیماری‌ها با یکدیگر چیست؟ آیا می توانند روش درمانی بدیل یکسانی داشته باشند؟ اساسا چاقی می تواند مولفه‌ای میکروبی داشته باشد؟ آیا روده می تواند با تک تک این بیماری‌ها ارتباط داشته و وجه اشتراکشان باشد؟ و پس از حدود دو هزار سال این ادعای بقراط که (منشا تمام بیماری‌ها از روده شروع می شود) می تواند برای درمان بیماری‌ها نیز روش مشابهی ارائه دهد؟

برای پاسخ به این قبیل از پرسش‌ها ابتدا یافته‌های زیر را بررسی می کنیم:

- پژوهش‌ها نشان می دهد باکتری‌های روده‌ای می توانند در کودکی نقش مهمی را در تکامل مغز ایفا کنند؛ به طوری که برویژگی‌های رفتاری افراد در بزرگسالی اثر می گذارند.

- در افراد مبتلا به دیابت و روماتیسم مفصلی جمعیت باکتریایی دستگاه گوارش نسبت به افراد سالم دستخوش تغییر می شود. این مورد در افرادی که دارای علائم اوتیسم، آلزایمر، پارکینسون، افسردگی (depression) و تحت استرس هستند نیز صدق می کند.

- هفتاد تا نود درصد عملکرد سیستم ایمنی، مربوط به دستگاه گوارش است و باکتری‌های روده‌ای با تولید آنزیم‌ها و پروتئین‌ها و تحریک ترشح آنتی‌بادی‌ها در این امر نقش به سزایی ایفا می کنند.

- در بیماران سندروم روده تحریک پذیر تعداد باکتری‌های روده کوچک افزایش یافته است، در حالی که به طور طبیعی روده کوچک به دلیل نزدیک تر بودن به معده و وجود مقدار کمی اسید معده، باکتری‌های زیادی را دارا نیست و اکثر باکتری‌های دستگاه گوارش در روده بزرگ زندگی می کنند.

- آرایش و چیدمان فلور دستگاه گوارش افراد چاق با افراد لاغر متفاوت است.

- در بیماری‌های تحلیل برنده عصبی مانند آلزایمر و زوال عقل، جمعیت باکتریایی روده تغییر کرده است.

محققین در پی کشف این یافته‌ها در صدد آنند برای پیشگیری یا درمان بسیاری از بیماری‌ها و اختلالات، میکروبیوم روده را هدف قرار دهند؛ تاکنون نیز تحقیقات مختلف، یافته‌های ارزشمندی را حاکی از موفقیت آمیز بودن این روش‌ها عرضه کرده‌اند. پیرو این کندوکاوها که هدف اصلی، تاثیر و تغییر بر باکتری‌های روده جهت تعادل سازی جمعیت آنها برای درمان یا تعدیل بیماری‌ها است، نام پروبیوتیک‌ها همواره شنیده می شود.

در واقع عنوان پروبیوتیک‌ها به باکتری‌های مفیدی اطلاق می شود که اگر در مقدار مناسبی مصرف شوند، دارای اثرات سودمند هستند. این تاثیرات به گونه‌ای گسترده هستند که کشف دقیق ارتباط بین انواع مختلف این باکتری‌ها با بیماری‌ها، تحقیقات بیشتر و گوناگونی را می طلبد. پروبیوتیک‌ها نیز منبع غذایی پروبیوتیک‌ها هستند و مصرفشان همراه هم، اثرات هم افزایی به دنبال دارد.

در ادامه به عملکرد باکتری‌های مفید روده‌ای به صورت مختصر می پردازیم.

باکتری‌های مفید دستگاه گوارش از طریق اثر ممانعتی (barrier effect) با رقابت بر سر غذا و مکان و تولید سموم پروتئینی در تقابل با باکتری‌های مضر عمل می کنند؛ میلیاردها نقطه اتصال (adherence site) در روده وجود دارد که توسط باکتری‌های مفید اشغال می شوند و این امر از اتصال باکتری‌های مضر و بیماری‌زا به این نقطه‌ها جلوگیری می کند. به حالتی که ترکیب، تنوع و تعداد میکروبیوتای روده تغییر کند به صورتی که اثرات سوء بر سلامتی داشته باشد، دیس بیوز (dysbiosis) می گوئیم که می تواند زمینه ایجاد بیماری را افزایش دهد. همچنین نقش مهمی در عملکرد سیستم ایمنی دارند و جزو سد اکتولوژیک گوارشی محسوب می شوند و از ورود مواد مضر به دستگاه گردش خون جلوگیری می کنند.

بدیهی ست هنگامی که تعادل باکتریایی روده تحت تاثیر عوامل محیطی و درونی برهم بخورد، عارضه‌هایی را به همراه خواهد داشت که برای بهبودی کامل، نیازمند بازگشت به حالت تعادل است؛ برای مثال برای درمان عفونت‌های ادراری، آنتی‌بیوتیک‌ها فرق بین باکتری‌های مفید و مضر را نمی دانند و در نتیجه با مصرف یک دوره آنتی‌بیوتیک، جمعیت باکتری‌های مفید کاهش می یابد و برای بازگشت به حالت تعادل چندین هفته زمان لازم است؛ شواهد نشان می دهد مصرف هم زمان پروبیوتیک‌ها همراه آنتی‌بیوتیک‌ها و تا چند هفته بعد از آن، به حفظ تعادل باکتریایی کمک می کند؛ از طرفی دیگر، استفاده از پروبیوتیک‌ها در پیشگیری از ابتلا به عفونت‌های ادراری نیز موثر است.

آنتی‌بیوتیک‌ها فرق بین باکتری‌های مفید و مضر را نمی دانند و در نتیجه با مصرف یک دوره آنتی‌بیوتیک، جمعیت باکتری‌های مفید کاهش می یابد و برای بازگشت به حالت تعادل چندین هفته زمان لازم است؛ شواهد نشان می دهد مصرف هم زمان پروبیوتیک‌ها همراه آنتی‌بیوتیک‌ها و تا چند هفته بعد از آن، به حفظ تعادل باکتریایی کمک می کند.

تحقیقات نتایج رضایت بخشی را از تأثیر پروبیوتیک‌ها بر درمان سرطان دهانه رحم و تعدیل شدت سرطان مثانه ارائه می دهند. افزون بر تمام موارد بیان شده، پروبیوتیک‌ها موجب کاهش فشار خون و کلسترول نیز می شوند که در درمان و پیشگیری از بیماری های قلبی عروقی موثر می باشد.

برای گنجاندن پروبیوتیک‌ها در رژیم غذایی می توان از محصولات طبیعی که شامل باکتری های مفید هستند، استفاده نمود مانند ماست، کفیر و دیگر محصولات لبنی. مصرف محصولات تخمیری از دیرباز متوجه انسان ها بوده است اما امروزه با توسعه روش های مدرن نگهداری غذاها، غذاهای تخمیری جایی در رژیم غذایی بیشتر افراد ندارند.

فرایند تخمیر روشی بسیار ساده و کماکان ایمنه ال برای اضافه کردن پروبیوتیک ها به رژیم غذایی است. در حال حاضر انواع محصولات مکمل های پروبیوتیکی، در داروخانه ها عرضه می شوند و بدون نیاز به نسخه پزشک قابل تهیه هستند. اما در مواردی که هدف درمان و تعدیل بیماری است باید با مشورت داروساز یا پزشک مصرف شوند؛ زیرا انواع مختلفی از سویه های باکتریایی وجود دارد که هر کدام بر بهبود نوعی از بیماری ها موثر هستند. اینک با آشکار شدن نقش کلیدی روده و تأثیر گسترده میکروبیوم دستگاه گوارش بر جنبه های مختلف سلامتی و تأثیر نوع رژیم غذایی بر جمعیت و ترکیب و تنوع میکروبیومی روده، از معقولانه ترین روش ها برای پیشگیری از ابتلا به انواع بیماری ها، داشتن رژیم غذایی شامل پروبیوتیک ها و محصولات تخمیری می باشد.


منبع: چالا شیکهر. پروبیوتیک ها. ترجمه ی دکتر احمد غلامی و یوسف عاشوری. تهران: آوند دانش؛ ۱۳۹۷

در افراد سالم تفاوت های جزئی در فلور نرمال دستگاه گوارششان وجود دارد به طوری که پژوهشگران معتقدند فلور دستگاه گوارش هر فرد مانند اثر انگشت، منحصر بفرد است؛ عواملی که بر الگوی فلور نرمال بدن اثر گذار هستند طیف گسترده ای را شامل می شوند، از ابتدایی ترین عوامل می توان به نحوه زایمان برای به دنیا آمدن نوزاد اشاره کرد؛ در زایمان طبیعی و فیزیولوژیک (توجه شود زایمان طبیعی با فیزیولوژیک متفاوت است)، نوزاد با عبور از مجرای طبیعی زایمان باکتری های موجود در مسیر را می بلعد، به این ترتیب اولین جمعیت باکتریایی وارد دستگاه گوارش نوزاد می شود؛ اما نوزادانی که به صورت سزارین به دنیا می آیند، باکتری های محیط را دریافت می کنند که ترکیب میکروبیومی متفاوتی را برای آن ها نسبت به نوزادان به دنیا آمده به روش طبیعی باعث می شود. عامل دیگر نوع تغذیه نوزاد است؛ شیر خشک تمام محتویات طبیعی شیر مادر را دارا نیست و به تبع آن باکتری های روده ای را تحت تأثیر تغییرات قرار می دهد.

تحقیقات نشان داده است استفاده از پروبیوتیک ها، طول دوره ی بروز علائم مربوط به التهابات دستگاه گوارش (گاستروانتریت) و IBS را کاهش داده است. همچنین در درمان این بیماری ها انواعی از اسهال سودمند است و مصرف آن ها قبل از مسافرت، موجب پیش گیری از اسهال مسافرتی می شود. پروبیوتیک ها توانایی شکستن لاکتوز را دارند، بنابراین باعث کاهش علائم عدم تحمل لاکتوز در بیماران مبتلا به این بیماری می شوند.

مصرف پروبیوتیک ها در درمان انواع آلرژی ها به دلیل تعدیل کردن پاسخ سیستم ایمنی هنگام واکنش های آلژیک و کاهش شدت و شیوع اختلالات آلژیک موثر است. در زنان باردار احتمال ابتلا به دیابت بارداری و تولد نوزاد نارس را کاهش می دهد؛ به همین ترتیب مصرف آن ها در ارتقای سطح بهداشت و سلامت در زنان باردار و نوزادان و بهبود سلامت مجاری تناسلی و ادراری زنان کارآمد است.





■ مصطفی بابائی
داروسازی ۹۸ شیراز

کیست با من گر شوم من باشد از من ماترین؟ تمدن و ملالتهای آن

این «من» در نظر ما مستقل، یکپارچه و متمایز از همه‌ی چیزهای دیگر نمودار می‌گردد. اما «من»، به هر صورت در برابر جهان خارج، به ظاهر دارای مرزهای دقیق است. فقط در یک حالت، وضع به گونه‌ای دیگر است. حالتی غیرعادی که با وجود این نمی‌توان آن را بیمارگونه نامید. در اوج عاشقی مرزهای میان «من» و موضوع عشق در معرض محو شدن قرار می‌گیرد. عاشق برخلاف همه‌ی شواهد حسی ادعا می‌کند که «من و تو» [معشوق] یکی است، و طوری رفتار می‌کند که گویی واقعا چنین است. پس اگر ممکن باشد که این مرز در اثر یک کارکرد فیزیولوژیک موقتا از میان برداشته شود، طبعا باید در اثر روندهای بیمارگونه نیز مختل شود.

شاعری اصیل و قدری نامتعارف، به منظور تسلی دادن به قهرمانش که در برابر مرگ خودخواسته قرار دارد عرضه می‌کند: «ممکن نیست که از این جهان بیرون بیفتیم.» یعنی این احساس، احساس داشتن پیوندی ناگسستنی با جهان خارج به صورت یک کل و یکی بودن با آن است. از نظر من تا حدودی ماهیت یک اشتراک عقلانی را دارد که بی‌شک عاری از رنگ احساس نیست، چنان که هر کنش فکری دیگر که عصایای آن باشد نیز خالی از آن نیست.

این فکر که انسان از آغاز و بی‌واسطه دارای احساسی باشد که او را از رابطه با جهان پیرامونش آگاه سازد، چنان غریب به نظر می‌رسد و چنان با بافت روان‌شناسی ما ناسازگار است که باید از راه روانکاوی، یعنی از راه تکوینی، در یافتن ریشه‌ی چنین احساسی کوشید. پس باید به دنبال این فکر رفت که طبیعتا هیچ چیز مطمئن‌تر از احساس ما از خودمان یعنی «من» ما نیست.

پس «من» این گونه از جهان بیرون جدا می شود. یا درست تر آن که بگوییم، «من» در ابتدا شامل همه چیز است و سپس جهان بیرون را از خویش جدا می سازد. بنابراین «من» امروزی مابقی مانده ی منقبض شده ی احساسی بسیار فراگیرنده تر است. در واقع احساس فراگیرنده ی تامی که در گذشته وابستگی عمیق تری با جهان پیرامون خویش داشته است. اگر این فرض مجاز باشد که احساس اولیه ی «من» در زندگی روحی بسیاری از انسان ها کم و بیش حفظ شده است، پس به مثابه ی یک نوع قطب مخالف، در کنار احساس من دوران پختگی، که مرزهایش دقیق تر و تنگ ترند، باقی می ماند و محسوسات فکری هماهنگ با آن، همان بی انتهای و متصل بودن به کل است. درک ما در مورد رده ی حیوانات بر این فرض استوار است که تکامل یافته ترین انواع، از ابتدایی ترین [ساده ترین] ایجاد شده اند. با وجود این، امروز هم همه ی اشکال ساده زندگی را در میان موجودات زنده می یابیم. نژاد دایناسورهای بزرگ منقرض شده و جا را برای پستانداران باز کرده است. اما سوسمار، نماینده ی صحیح النسب این نژاد، هنوز با ما زندگی می کند. شاید این قیاس از موضوع دور باشد، به علاوه این ایراد را دارد که بازماندگان انواع کم تکامل یافته، غالباً اجداد درست انواعی که تکامل یافته ترند و امروز زندگی می کنند، نیستند. حلقه های میانی معمولاً از بین رفته اند و آن ها را تنها از راه بازسازی به وسیله ی شواهد و قراین می شناسیم.

در آسیب شناسی روانی حالات فراوانی را می شناسیم که در آن ها مرزبندی میان «من» و جهان پیرامون نامعین می شود، یا این مرزها واقعا در جای نادرست گذاشته می شوند. این ها مواردی هستند که بخش هایی از بدن شخص، حتی اجزایی از زندگی روحی او، ادراک، افکار و احساس هایش به نظر خودش هم غریبه می رسند، چنان که گویی متعلق به او نیستند و حالت هایی دیگر وجود دارند که آنچه را که به طور مسلم در «من» او ایجاد شده است و باید بپذیرد، به جهان بیرون نسبت می دهد. بنابراین حتی احساس «من» ما در معرض اختلال است و مرزهای «من» ثابت نیستند.

تأملات بیشتر و بعدی به ما می گوید که ممکن نیست احساس «من» در بزرگسالان از آغاز چنین بوده باشد و باید تکامل یافته باشد، که البته نمی توان این را اثبات کرد، اما می توان آن را در تصور ساخت، به طوری که نسبتاً نزدیک به واقعیت باشد!

کودک شیرخوار «من» خویش را از جهان بیرون که سرچشمه ی احساس هایی است که به سوی او جاری می شود، جدا نمی کند. او این جدایی را به تدریج در اثر محرک های گوناگون می آموزد. این امر احتمالاً تأثیری شدید بر او می گذارد که بعضی از سرچشمه های تحریک که بعد در می یابد اندام های بدن خود او هستند، ممکن است هر زمان احساس هایی را به او منتقل کنند. حال آن که بعضی دیگر، گاهی در اختیار او نیستند و به دنبال گریه ای که می کند در اختیارش قرار می گیرد. به این طریق برای نخستین بار عین در برابر «من» قرار می گیرد که بیرون از آن است و کودک در اثر فعالیتی به خصوص (گریه کردن به نشانه ی گرسنگی) آن را وادار به ظاهر شدن می کند.

یکی دیگر از انگیزه های جدا شدن «من» از انبوه احساس ها، یعنی پذیرفتن وجود «بیرون» یا جهان خارج در دوران نوزادی، دردها و نارضایتی های مکرر، گوناگون و اجتنابناپذیر است که تناقض یا مانع اصل لذت به مثابه ی حاکم مطلق است. این تمایل در او پیدا می شود که هر آن چه را که در درونش احتمالاً سرچشمه ی نارضایتی است، از «من» سوا کند، آن را به بیرون افکند، «من» ی بسازد که به طور خالص «من» لذت جو باشد، «من» ی که جهان خصمانه و غریب بیرون در برابر آن قرار گرفته است. ممکن نیست که مرزهای این «من» لذت جو در اثر تجربه تغییر نکند. او به تجربه در می یابد که بعضی چیزها که لذت بخشند و نمی خواهد آن ها را از دست بدهد، به «من» او تعلق ندارند و بعضی از رنج ها که می خواهد به بیرون نسبت دهد، از «من» او جداشدنی نیستند و منشأ درونی دارند.

آدمی روشی می آموزد که می تواند به کمک آن در نتیجه ی هدایت فعالیت حواس و حرکات ماهیچه های مناسب با آن، امر درونی را (یعنی آن چه به «من» تعلق دارد) از بیرونی (یعنی آن چه را که از جهان خارج نشأت می گیرد) متمایز کند و به این وسیله نخستین گام را در به کار گرفتن اصل واقعیت، که بر روند بعدی تکامل حاکم خواهد شد، برمی دارد. این تمایز طبیعتاً در خدمت این منظور عملی است که آدمی با احساس های ناخوشایندی که او را تهدید می کنند، مقابله کند. اما «من» به منظور رفع بعضی از تحریک های ناخوشایند که از درون برمی خیزند از همان روش استفاده می کند که در برابر نارضایتی های ناشی از جهان خارج به کار می گیرد و این نقطه ی آغاز اختلالات مهم روانی می شود.

۲- مراجعه شود به آثار فراوانی درباره تکامل «من» و احساس «من»، از مقاله «مراحل تکامل واقعیت» (۱۹۱۳) نوشته فرنچزی تا مقالات فدرن در ۱۹۲۶ و ۱۹۲۷.



اما در قلمرو روح، باقی ماندن بخش‌های بدوی در کنار بخش‌های تغییر یافته که از آن‌ها نشأت گرفته‌اند، چندان به وفور یافت می‌شود که برای اثبات آن نیازی به نمونه نیست. این پدیده غالباً نتیجه‌ی شکافی در تکامل است. یک مقدار کمی از یک وضع یا محرک سابق، تغییر نکرده باقی مانده و مقداری دیگر از آن در معرض تکامل قرار گرفته است. از زمانی که از این اشتباه که فراموشی‌های رایج به معنی انهدام حافظه، یعنی از میان رفتن آن نیست بیرون آمده‌ایم، به این فرض مخالف گرایش پیدا کرده‌ایم که در زندگی روحی هر آن چه زمانی ساخته شده است، ممکن نیست دچار زوال گردد؛ یعنی همه چیز به نحوی حفظ می‌شود و ممکن است در شرایط مناسب، مثلاً در اثر واپس‌روی شدید باز پدیدار شود. می‌توان با قیاسی در زمینه‌ای دیگر محتوای این فرض را روشن کرد.

برای مثال تکامل شهر جاودانی را انتخاب می‌کنیم. تاریخ‌دانان به ما می‌آموزند که قدیمی‌ترین رم، رم مربع بوده است؛ منطقه‌ی مسکونی محصور بر پالاتین، سپس مرحله هفت تپه‌ای به دنبال آن می‌آید، که در این مرحله فراز تپه‌ها تبدیل به فدراسیون شده است. بعد شهر رم، که دیوارهای سرویان دور آن را گرفته بود و باز هم بعد از آن، یعنی پس از همه‌ی تغییرات [دوران] جمهوری و نخستین قیصرها، یعنی وضع شهر در زمانی که اورلیانوس امپراتور، پیرامون آن را دیوار کشید.

دیگر قصد نداریم که تغییرات شهر را دنبال کنیم و از خود می‌پرسیم، مسافری که کاملاً به دانسته‌های تاریخی و وسایل نقشه‌برداری مجهز باشد، در رم امروزی، از مراحل پیشین چه چیزهایی را باز می‌یابد؟ دیوار اورلیوس را، صرف نظر از شکاف‌های کمی که پیدا کرده است، تقریباً تغییر نیافته خواهد دید. در بعضی جاها، بخش‌هایی از دیوار سرویان را که در نتیجه‌ی حفاری بیرون آمده است، پیدا خواهد کرد. اگر به قدر کافی معلومات داشته باشد، (یعنی بیش از آن چه باستان‌شناسی امروز می‌داند) شاید بتواند همه‌ی ادامه این دیوار و پیرامون رم مربع را به روی نقشه‌ی شهر ترسیم کند.

از بناهایی که زمانی این چارچوب را پر می‌کردند، یا اثری نمی‌یابد یا کمی از آن را باز می‌یابد، زیرا دیگر وجود ندارند. با بهترین شناخت از رم جمهوری ممکن است حداکثر بتواند مکان‌هایی را نشان دهد که معبد‌ها و بناهای عمومی آن زمان، در آنجا قرار داشته‌اند. آن چه امروز جانشین آن‌ها است خرابه است، اما نه خرابه‌ی خود آن‌ها، بلکه خرابه‌ی تعمیرشده‌ی آن‌ها از دوران‌های بعد، یعنی پس از آتش‌سوزی‌ها و ویرانی‌ها. این بقایای رم قدیم، مانند اجزایی به نظر می‌رسند که در شلوغی یک شهر بزرگ در قرن‌های بعد از رنسانس پخش و گسترده شده باشند. بعضی از چیزهای قدیم به یقین هنوز زیر خاک شهر یا زیر بناهای جدید آن مدفون‌اند. این نحوه‌ی باقی ماندن چیزهای گذشته است، که در مشاهده‌ی مکان‌های تاریخی به آن برمی‌خوریم. حال در خیال فرض کنیم که رم، مکان مسکونی مردم نباشد، بلکه موجودی روانی باشد با گذشته‌ای همان قدر طولانی و غنی؛ یعنی هیچ چیز که زمانی در آن ایجاد شده است، فنا نشده باشد و همه‌ی مراحل تکاملی پیشین در کنار آخرین مراحل تکامل باقی مانده باشد. این در مورد رم به این معنی است که به روی تپه‌ی پالاتین، کاخ‌های امپراتوران و کاخ سپتیمیوس سوروس به ارتفاع سابق برپا و بر کنگره‌های قلعه‌ی فرشتگان، مجسمه‌های زیبا هنوز برجا باشند که تا محاصره‌ی رم توسط گت‌ها، زینت بخش آن‌جا بوده است و غیره... و باز هم بیش از این در مکان کاخ کافارلی، معبد کاپیتول ژوپیت‌ر برجا باشد، بی‌آن که کاخ کافارلی از جا برداشته شده باشد و البته نه به آخرین صورت آن، بلکه به آن گونه که فرم‌های اتروسکی داشت و به مجسمه‌های سفالین مزین بود.

Regression ۲: به معنای بازگشت به دورهای پیشین در تکامل فرد است.
Roma Quadrata ۴

کاخ نرون می‌توانست در آن‌جا که اکنون کلیز نو قرار دارد، اعجاب ما را برانگیزد. در میدان پانتئون نه تنها پانتئون را می‌دیدیم که از هادریان برای ما به جا مانده است، بلکه بر روی همان زمین بنای آگریبار را نیز می‌دیدیم. همین زمین حتی زیربنای کلیسای ماریا سوپرا مینروا و معبد باستانی که بر فراز آن ساخته بودند نیز می‌بود و کافی بود که تماشاگر فقط جهت نگاه یا موضوع مورد نظر خود را تغییر دهد تا بتواند هر یک از این نماها را مشاهده کند. واضح است که ادامه‌ی این خیالبافی معنی ندارد و به چیزهای تصورناپذیر و محال می‌انجامد. نشان دادن توالی تاریخی به شکل فضایی، فقط در تداوم زمانی ممکن است، زیرا ممکن نیست یک مکان از دو چیز پر شود. به نظر می‌رسد که این کوشش، بازی بیهوده‌ای باشد، اما تنها یک توجیه دارد. این به ما نشان می‌دهد که از مجسم کردن خصوصیات زندگی روحی در قالب تصاویر روشن چقدر فاصله داریم.

واضح است که ادامه‌ی این خیالبافی معنی ندارد و به چیزهای تصورناپذیر و محال می‌انجامد. نشان دادن توالی تاریخی به شکل فضایی، فقط در تداوم زمانی ممکن است، زیرا ممکن نیست یک مکان از دو چیز پر شود.

در زندگی روانی هم، فرض ما مبنی بر باقی ماندن همه‌ی وضعیت‌های گذشته، فقط به این شرط صادق است که اندام روحی سالم مانده باشد. یعنی بافت آن در اثر ضربه یا التهاب صدمه ندیده باشد. اما تأثیرات ویرانگر، که می‌توان آن‌ها را با علل بیماری‌ها مقایسه کرد در تاریخ هر شهری وجود دارد، حتی شهری که گذشته‌اش مانند گذشته رم تکان‌دهنده نباشد، حتی اگر مانند لندن تقریباً مورد حمله‌ی هیچ دشمنی قرار نگرفته باشد. تکامل یک شهر هر چه هم آمیخته به صلح باشد، باز شامل ویرانی‌ها و جابه‌جا شدن بناهاست. بنابراین یک شهر برای قیاس با ارگانیک‌سم روانی از آغاز نامناسب است. این اعتراض را می‌پذیریم و با صرف نظر کردن از تفاوتی شدید که در مثال فوق وجود دارد، به جسم حیوان با انسان که برای قیاس با روان نزدیک‌ترند، می‌پردازیم.

اما اینجا نیز همان را می‌یابیم، مراحل تکامل پیشین به هیچ وجه باقی نمانده‌اند، بلکه به مراحل بعدی تکامل، که از آن‌ها به مثابه‌ی زمینه‌ی مادی نشأت گرفته‌اند، تبدیل شده‌اند. جنین را نمی‌توان در انسان بزرگسال بازیافت؛ غده‌ی تیموس، در کودک پس از سن بلوغ به بافت پیوندی تبدیل می‌شود اما خود دیگر وجود ندارد.

درست است که می‌توان در جدار داخلی استخوان فرد بالغ، دور استخوان کودک را ترسیم کرد، اما استخوان کودک خود در اثر دراز و قطور شدن از آن مرحله گذشته تا به شکل نهایی رسیده است. پس باز تغییری در این امر حاصل نمی‌شود که باقی ماندن همه‌ی مراحل پیشین در کنار مراحل آخر تنها در قلمرو روح امکان‌پذیر است و این که ما قادر نیستیم این پدیده را در قالب تصویر مجسم کنیم.

شاید در این باره زیاد مروی می‌کنیم. شاید بهتر باشد به این بسنده کنیم که گذشته‌ها ممکن است در روان باقی بماند و نباید الزماً نابود شود. به هر حال ممکن است در قلمرو روان نیز بعضی از چیزهای کهن (یا برحسب قاعده یا استثنائاً) چنان محو و نابود شوند که نتوان آن‌ها را با هیچ روشی بازسازی یا احیا کرد. یا این که باقی ماندن آن‌ها عموماً به شرایط مناسب معینی مربوط باشد. ممکن است چنین باشد، اما در این باره چیزی نمی‌دانیم. اما می‌توانیم اطمینان داشته باشیم که باقی‌مانده‌ی گذشته‌ها در زندگانی روانی بیشتر قاعده است تا استثنای نادر.



تنظیم کنندگان (به ترتیب حروف الفبا)

■ مریم شهریارفر

داروسازی ۹۸ شیراز

■ امیر محمد مهماندوست

داروسازی ۹۸ شیراز

■ مهرشاد نیاکان

داروسازی ۹۸ شیراز

گزارش پنل «بررسی تعرفه خدمات دارویی در داروخانه‌های شهری و بیمارستان‌ها»

داروسازان به عنوان عضو کلیدی نظام سلامت کشور در حوزه‌های مختلف بهداشت و درمان، نقش پر اهمیتی در ارائه خدمت به جامعه بیماران بر عهده دارند. این گروه گاهی در داروخانه‌ها به عنوان عضو کلیدی و در دسترس زنجیره سلامت، به ارائه خدمات دارویی و همچنین پاسخ به پرسش‌های درمانی و دارویی بیماران مشغول به فعالیت هستند و گاهی نیز در نقش داروساز بیمارستانی و متخصصین بالینی، به ارائه خدمات دارویی و درمانی در بیمارستان‌ها می‌پردازند. آمارها حاکی از آن است که سالانه، هزینه درمانی هنگفتی ناشی از ناآگاهی، مصرف نادرست، غیراصولی و همچنین سوء مصرف داروها، به سیستم سلامت و درمان کشورها وارد می‌شود. در این میان، نمی‌توان عملکرد و نقش داروسازان را در کاهش و به حداقل رساندن هزینه‌های وارده و همچنین گردش هرچه بهتر چرخ دنده‌های نظام سلامت و درمان کشور، نادیده گرفت.

در دهه اخیر شاهد نادیده گرفتن بسیاری از این خدمات و زیر سوال بردن بخش حرفه‌ای حق فنی داروسازان بوده‌ایم. حذف برخی از کدهای خدمت داروسازان از کتاب ارزش نسبی خدمات سلامت و یا نبود پوشش بیمه و ضمانت پرداختی برای برخی دیگر از این کدها، همه و همه بر بی‌توجهی غیر حرفه‌ای و نادرست به این خدمات خطیر و پراهمیت داروسازان دلالت دارد. این موضوع نه تنها از منظر خدمت‌رسانی و کنترل هزینه‌ها، بلکه در تعیین مقام و جایگاه حقیقی داروسازان و خدماتشان در زنجیره سلامت و درمان کشور بسیار حائز اهمیت است.

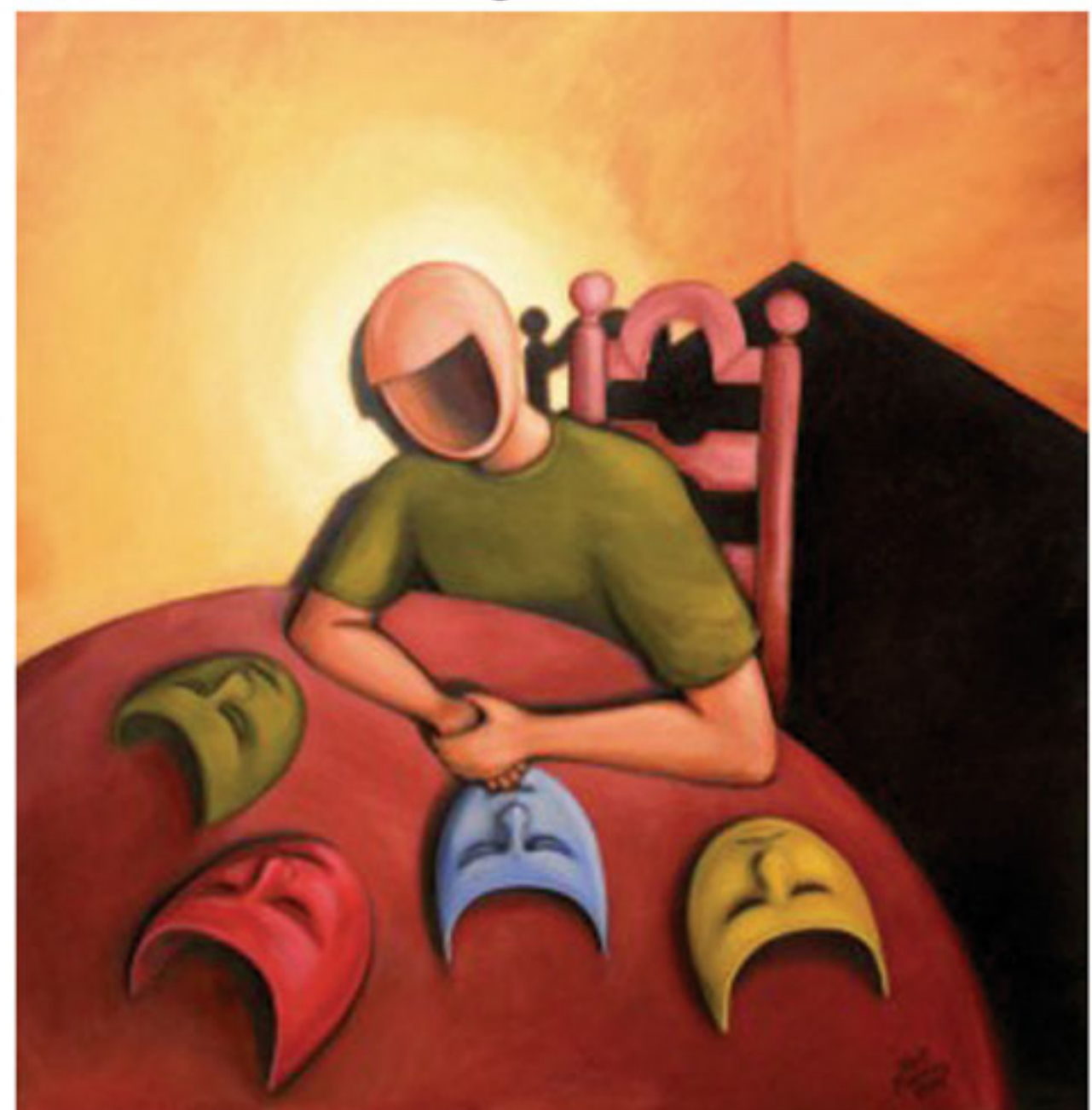
چنان که کاملاً حاضر به قبول این مطلب باشیم که احساس «اقیانوسی» نزد بسیاری از مردم وجود دارد و تمایل داشته باشیم آن را به یک مرحله پیشین تکامل «من» نسبت دهیم، این سوال پیش می‌آید که این احساس بر چه مبنایی به مثابه‌ی سرچشمه‌ی نیازهای معنوی انگاشته می‌شود؟ حتماً لازم نیست که چنین باشد؛ یک احساس تنها هنگامی می‌تواند سرچشمه‌ی نیرو باشد، که خود بیان نیازی نیرومند باشد. نمی‌توان انکار کرد که نیاز به یکی بودن یا شدن با کل، از بی‌پناهی دوران کودکی و نیاز به پدر ناشی می‌شود. به خصوص به این علت که این احساس از زمان زندگی کودکی به طور ساده ادامه نمی‌یابد، بلکه در اثر ترس از نیروی غالب سرنوشت، مداوم نگاه داشته می‌شود. از نیازهای دوران کودکی نمی‌توان از نیازی نام برد که مانند نیاز به محافظت از جانب پدر نیرومند باشد. بنابراین نقشی که احساس اقیانوسی ایفا می‌کند و شاید به منظور احیای خودشیفتگی بی‌حد اولیه باشد، به عقب رانده می‌شود.

منشأ این طرز فکر را می‌توان در خطوط کلی به وضوح تا احساس بی‌پناهی در کودکی پیگیری کرد. شاید چیزی دیگر هم در پس آن نهان باشد، اما فعلاً هنوز ناروشن است. «یکی بودن با کل وجود» که محتوای فکری آن را تشکیل می‌دهد، مانند نخستین کوشش در راه تسلی معنوی به گوش می‌آید، مانند راهی دیگر برای انکار خطری که «من» را از سوی جهان بیرون تهدید می‌کند.

باید دوباره اذعان کنیم که پرداختن به این کمیت‌های غیرقابل لمس، بسیار دشوار است. یکی از دوستانم، که عطش سیر نشدنی او به دانش، او را به آزمایش‌های غیرعادی سوق داده است و سرانجام دانشی جامع به دست آورده است، به من اطمینان داده است که آدمی می‌تواند با تمرینات یوگا، در اثر روی گرداندن (برگرفتن حواس) از جهان بیرون و معطوف کردن توجه به عملکردهای بدن و نحوه‌ی معینی از تنفس، احساس‌ها و عواطف نویی را در خود بیدار کند که او آن را به مثابه‌ی بازگشت به وضعیت‌های بسیار کهن روحی که مدت‌هاست مدفون شده‌اند، تعبیر می‌کند. به نظر او این‌ها به نوعی پایه‌ی فیزیولوژیک بسیاری از حکمت‌های عرفان هستند. در اینجا پیدا کردن روابطی با تغییرات تاریک روان مانند جذبه و خلسه‌ی صوفیانه دشوار نیست، اما دلم می‌خواهد به بیان غواص شیلر به آوای بلند بگویم:

"...Es freuesich

Wer da atmetimrosigten Licht "



۵- «شاد باد آن که این جا در نور روشن نفس می‌کشد.» از «غواص»، اثر شیلر.

متأسفانه شاهد آن هستیم که سازمان‌های بیمه‌گر حتی به قراردادهای الحاقی‌ای که خود نگاشته و منعقد کرده‌اند، عمل نمی‌کنند.

در مسیر اجرای منطقی و اصولی طرح نسخه‌نویسی الکترونیک، ابتدا باید بستر مناسب و کارا برای آن تدارک دیده شود. این بستر شاید به صورت کتبی و بر روی کاغذ پیاده شده باشد اما به نظر می‌رسد در عرصه عمل به خوبی از منظر اجرایی و عملیاتی به آن پرداخته نشده و همچنان ضعف و خلاءهای بسیاری در آن دیده می‌شود. برای مثال چه کسی باید مسئولیت ثبت نسخ را برای بیماران بر عهده بگیرد؟

نمونه‌هایی از این قراردادها را می‌توان به قرارداد بیمه پزشک خانواده اشاره کرد. قراردادهای الحاقی و یک طرفه از طرف بخش دولتی و سازمان‌های بیمه‌گر، بدون در نظر گرفتن منافع بخش خصوصی یکی از چالش‌هایی است که پیش از هر اقدامی باید در بحث نسخه‌نویسی الکترونیک به آن پرداخته شود. در همین خصوص، نامه‌ای از طرف معاونت اقتصادی وزارت کشور با عنوان حل مشکلات داروسازان به همراه امضا رئیس جمهور و با قید فوریت، به وزارت بهداشت درمان، کار و رفاه اجتماعی و انجمن صنفی داروسازان ابلاغ شد. در ذیل این نامه به بازنگری قرارداد داروخانه‌ها با سازمان‌های بیمه سلامت ایران و تامین اجتماعی تاکید شده اما نتیجه مشهودی از آن گرفته نشد. تا این دست خلاءها در سیستم سلامت بیمه و بازپرداختی ما وجود داشته باشد نمی‌توان آینده خوبی را برای نسخه‌نویسی الکترونیک انتظار داشت.



دکتر لاله محمودی
عضو هیئت علمی گروه داروسازی بالینی

یکی از موارد و مصادیقی که مشکلات داروسازان و به خصوص داروسازان بالینی در آن موضع دیده می‌شود، بحث تعرفه خدمات داروسازان در بیمارستان‌ها می‌باشد. خدمات داروسازان در بیمارستان، به دو جنبه خدمات داروسازان بالینی و خدمات داروسازان بیمارستانی تقسیم‌بندی می‌شود. از زمانی که نگرش به فعالیت داروسازی در عرصه علوم سلامت متحول شد و فعالیت داروسازی از دارو محور به سمت بیمار محور تغییر یافت، جایگاه دو رشته داروسازی بالینی و داروسازی بیمارستانی نیز بسیار برجسته شده است. یکی از عمده‌ترین خدماتی که داروسازان بالینی در بیمارستان ارائه می‌دهند، حضور در بخش‌ها و شرکت در round آموزشی، با هدف ارتقای therapy Drug Based Evidence و کنترل هزینه‌ها می‌باشد. در کنار آن، بحث‌های آموزش به دانشجویان دکتری تخصصی بالینی وجود دارد که تمرکز این آموزش‌ها نیز بیشتر بر روی بهینه‌سازی هزینه‌های دارویی درمانی و تا حد امکان کاهش خطاهای دارویی می‌باشد. در کنار این موارد بحث‌های حمایت تغذیه‌ای به خصوص برای داروهایی مثل ونکومایسین و یا آمینوگلیکوزیدها، که توسط داروسازان بالینی انجام می‌شود و رژیم درمانی را برای بیمار بهینه و شخصی‌سازی می‌کنند، همگی از اهمیت خاصی برخوردار هستند.

به همین جهت، دفتر مطالعات راهبردی دارویی با همکاری آیفارمز شیراز ذیل چهارمین کنگره بین‌المللی داروسازی نوین، پنلی تحت عنوان "بررسی تعرفه خدمات دارویی در داروخانه‌های شهری و بیمارستان‌ها" با محوریت نسخه‌نویسی الکترونیک و چالش‌های مرتبط با این موضوع برگزار کرد. در این پنل دکتر فرهاد لطفی، مدیر کل بیمه سلامت استان فارس، دکتر محمدجواد خشنود، معاون سابق غذا و دارو استان فارس و عضو هیئت علمی گروه فارماکولوژی و توکسیکولوژی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دکتر الله محمودی، عضو هیئت علمی داروسازی بالینی و دکتر ژاله زنگویی، رئیس بخش مستندات بیمه سلامت استان فارس به ارائه توضیحاتی در این خصوص پرداختند که در ادامه آمده است.



دکتر محمدجواد خشنود
معاون سابق غذا و دارو استان فارس و عضو هیئت علمی گروه فارماکولوژی و توکسیکولوژی

در خصوص بحث نسخه‌نویسی الکترونیک، اکثریت قریب به اتفاق بخش‌های خصوصی و دولتی از جمله وزارت بهداشت و سایر مجموعه‌های دولتی، همگی بر ارزشمندی و کارایی این برنامه در صورت اجرا و فرایند عملیاتی مناسب اتفاق نظر دارند. این برنامه علاوه بر مقبول بودن، بر اساس بند "پ" ماده ۶۷ برنامه ششم توسعه، مستند قانونی نیز دارد.

بر اساس این بند، دستگاه‌های اجرایی موظفند نسبت به الکترونیکی سازی کلیه فرایندها و خدمات با قابلیت الکترونیک و تکمیل بانک‌های اطلاعاتی مربوطه تا پایان سال سوم اجرایی این برنامه اقدام نمایند. فارغ از بحث نسخه‌نویسی الکترونیک، برای اجرایی کردن هر طرح و برنامه به بهترین شیوه، ابتدا باید تدابیر اجرایی و زیرساختی مناسب، پیش از اجرایی و عملیاتی شدن طرح اندیشیده و پیاده‌سازی شود. متأسفانه در گذشته شاهد چندین نمونه طرح‌ها و برنامه‌های اجرایی ارزشمند بودیم که در کنار ارزشمندی به مرحله اجرایی و عملیاتی نرسیدند و با شکست مواجه شدند.

از نمونه این برنامه‌ها می‌توان به برنامه پزشک خانواده یا طرح تحول سلامت اشاره کرد که به جز در چند استان -آن هم به صورت ناقص- اجرایی نشد و به مرحله‌ی اجرا نرسید. نسخه‌نویسی الکترونیکی نیز در کنار تمام نقاط قوت و توانمندی‌ها، در صورت اجرای ناقص و پیگیری نامناسب به سرنوشت این طرح‌ها دچار خواهد شد. در مسیر اجرای منطقی و اصولی طرح نسخه‌نویسی الکترونیک، ابتدا باید بستر مناسب و کارا برای آن تدارک دیده شود. این بستر شاید به صورت کتبی و بر روی کاغذ پیاده شده باشد اما به نظر می‌رسد در عرصه عمل به خوبی از منظر اجرایی و عملیاتی به آن پرداخته نشده و همچنان ضعف و خلاءهای بسیاری در آن دیده می‌شود. برای مثال چه کسی باید مسئولیت ثبت نسخ را برای بیماران بر عهده بگیرد؟

متأسفانه پزشکان مسئولیت و بار حقوقی این کار را بر عهده نگرفتند. مورد دیگر پیاده سازی زیرساخت‌های الکترونیک و چالش‌های مربوط به تقبل بازپرداخت مالی مرتبط با نصب و راه اندازی این زیرساخت‌ها برای پزشکان و داروخانه‌ها می‌باشد که همچنان جای سوال دارد. اگر قرار باشد طرح نسخه‌نویسی الکترونیک به خوبی اجرایی شود، باید در ابتدا تعامل هر چه بهتر میان بخش دولتی (سازمان‌های بیمه گذار) و بخش خصوصی (پزشکان و داروسازان) به خوبی شکل گیرد و هر دو طرف متعهدانه به قرارداد و تعهدات خود عمل کنند.

با انجام خدمات ذکر شده در سه بعد از ائتلاف هزینه جلوگیری می شود؛ یک بعد از آن بحث بیمه است.

بعد دیگر سهم بیمار است و بخشی از آن سهم یارانه سلامت است که البته جای تعجب دارد که بیشترین انتفاع را در این عملکرد سازمان های بیمه گر دارند، اما هنگامی که زمان پرداخت می شود، کمترین توجه به این مجموعه صورت می پذیرد که خود جای سوال دارد و باید نظر نمایندگان بیمه سلامت را در این خصوص بشنویم.



دکتر فرهاد لطفی

مدیر کل بیمه سلامت استان فارس

هدف از اجرای نسخه نویسی الکترونیک این است که استحقاق سنجی اتفاق بیفتد، CPG ها و Guide Practice Technical Lines در پشت این سامانه ها قرار گیرد و به پزشکان، داروسازان و مردم کمک کند. از اهداف خدمات الکترونیک بیمه، تسهیل و تسریع در شکل گیری فرآیند تامین داده پرونده الکترونیک سلامت ایرانیان است. تمام اطلاعات بیمارانی که به صورت سریایی درمان می شوند، در قالب پرونده الکترونیک ثبت می شود و می توان خیلی بهتر اطلاعات بیمه های مردم را مدیریت کرد. همچنین از دیگر اهداف اجرایی این طرح می توان به شکل گیری نظام یکپارچه ارجاع الکترونیک در سطوح مختلف ارائه خدمات، جمع آوری برخط اطلاعات همه بیمه شدگان و در نهایت جایگزینی ابزار الکترونیک با هدف کاهش تدریجی کاربرد دفترچه بیمه درمانی اشاره کرد.

بر طبق قانون، کلیه مراکز مختلف سلامت بر اساس بندهای مختلف ذکر شده، مکلف اند که در الکترونیک کردن خدمات حضور داشته باشند و همچنین مطابق بند (ز) قانون بودجه سال ۹۹، کلیه مراکز مکلف اند نسبت به تامین زیر ساخت های شبکه ای، سخت افزاری و نرم افزاری اقدام کنند تا بتوانیم شرایط الکترونیک کردن خدمات را فراهم کنیم. همچنین شورای عالی بیمه مکلف به تعیین مشوق های اجرایی لازم برای انجام خدمات الکترونیک و ارائه تعرفه های پیشنهادی می باشد.

پس از شکل گیری زیر ساخت ها، صاحبان مشاغل پزشکی و پیراپزشکی و کلیه مراکز بهداشتی و ... متعهد می شوند که بر اساس ضوابط ابلاغ شده از سوی سازمان بیمه سلامت ایران، بدون نیاز به دفترچه و مبتنی بر نسخه الکترونیک و با استفاده از امضای الکترونیک موجود در پایگاه اطلاعاتی هویتی کشور، به بیمه شدگان کلیه صندوق ها ارائه خدمت کنند و سازمان های بیمه گر پایه من بعد مکلف اند تا پرداخت را بر اساس اسناد دریافتی از سامانه های الکترونیک برخط انجام دهند.

آمارهای جمع آوری شده از استان ها نشان می دهند که نسخه نویسی الکترونیک در کاهش خطاهای ناشی از تداخلات دارویی بسیار موثرتر و همچنین کاربر پسندتر است. از جمع آوری تمام موارد ذکر شده، می توان نتیجه گرفت که بحث نسخه نویسی الکترونیک چه از منظر قانونی و چه از منظر کاربردی و اجرایی مورد تایید جامعه سلامت و درمان، قانون گذاران و عامه مردم می باشد.

مراکز اطلاع رسانی دارو و سموم در بیمارستان ها با مرکزیت گروه داروسازی فعالیت می کنند و سوالات دارویی و بعضاً درمانی را به کادر درمان پاسخگو هستند. همچنین مطالعات review utilization Drug جزو خدماتی است که داروسازان بالینی در بیمارستان بر روی داروهایی که درصد بالایی از هزینه را به بیمارستان تحمیل می کنند و یا داروهایی که ریسک بالایی دارند، از منظر خدمات بالینی انجام می دهند. داروسازان عمومی نیز در بیمارستان ها عرصه هایی برای فعالیت و خدمت رسانی دارند.

یکی از مهم ترین خدماتی که ما تحت عنوان خدمات داروسازان در بیمارستان ارائه می دهیم، خدمات مرتبط با اتاق های تمیز است. این کار توسط داروسازانی انجام می شود که دانش فارماسیوتیکال دارند و از پایداری داروها به خوبی مطلع هستند. داروسازان در اتاق تمیز می توانند ویال های معیوب را کنترل کنند و دارو را از لحاظ پایداری و نبود ناخالصی ها بررسی کنند.

بحث دیگر، تلفیق دارویی است که هم داروسازان بالینی و هم داروسازان عمومی می توانند در این زمینه فعالیت کنند و جزو خدمات منحصر به فردی است که می تواند بر ایجاد ایمنی بیمار تاثیر بسزایی داشته باشد. کاری که داروسازان در تلفیق دارویی انجام می دهند این است که ناهمخوانی دارویی در زمانی که بیمار بین سطوح درمانی مختلف جابه جا می شود را چک می کنند و اگر ناهمخوانی وجود داشته باشد، آن را برطرف می کنند.

از این خدمات چه در بعد داروسازی بالینی و چه در بعد داروسازی بیمارستانی به عنوان معیارهای اعتبار سنجی بیمارستان استفاده می شود. در ابلاغیه ای که اخیراً توسط دکتر شانه ساز از معاونت غذا و دارو وزارت بهداشت ارائه شده است، هزینه خدمات دارویی تعریف شده، و فرد دارای صلاحیت ارائه این خدمات (داروساز بالینی یا بیمارستانی) را معرفی کردند. در این نامه تعریف شده است که کد تلفیق دارویی و دیگر خدمات بالینی برای بیماران، که توسط داروسازان ارائه می شود، باید طبق چه پروتکل ها و اصولی، توسط افراد دارای صلاحیت و تحت چه تعرفه ای انجام شود. این خدمات منافع متعددی برای بیماران و تاثیر شگرفی در کاهش هزینه های سیستم درمانی کشور دارند.

در کتاب ارزش نسبی خدمات سلامت، ویرایش سوم، تعدادی از کدهای خدمات و تعرفه برای داروسازان به خصوص داروسازان بالینی تعریف شده است. در کنار بعضی از این خدمات یک ستاره قرار گرفته و معنای این ستاره این است که این خدمات تحت پوشش سازمان های بیمه گر قرار نمی گیرند.

بنابر این، این موضوع محدودیت بسیار زیادی برای پیگیری حق و حقوق داروسازان در ارائه این خدمات ایجاد می کند. خوشبختانه نامه ای در سال ۱۳۹۷ توسط معاونت محترم وزارت بهداشت نگاشته شد و در آن ذکر شد که می توان برخی از این کدهای ستاره دار را تحت پوشش یارانه سلامت قرار داد و با این پوشش پرداخت شوند. با این حال تعداد زیادی از تعرفه های داروسازان بالینی و بیمارستانی، مانند کدهایی که برای آماده سازی دارو در اتاق تمیز و حتی برای آماده سازی حمایت های تغذیه ای وریدی (TPN) (که بسیار خدمت پراهمیت و موثری هستند) وجود دارد، اما این کدها همچنان بلا تکلیف اند.

در این موارد، کد وجود دارد و خدمت انجام می شود اما متأسفانه هیچ مسیر پرداختی برای آن وجود ندارد. بسیار جای تعجب دارد که یک خدمت در بدنه و پیکره بیمارستان انجام شود و اهمیت آن از لحاظ بالینی در مطالعات مختلف اثبات شده باشد اما با این وجود هیچ مسیری برای پرداخت آن در این دستورالعمل وجود ندارد.



دکتر زاله زنگویی

رئیس بخش مستندات بیمه سلامت
استان فارس

موضع‌گیری انجمن داروسازان و سازمان غذا و دارو در برابر رای دیوان عدالت چگونه بود؟

دکتر خشنود: از نظر من موضع‌گیری و عملکرد انجمن تا حدودی قابل قبول بود و در راستای دفاع از حق داروسازان قدم‌هایی برداشته شد، اما عملکرد سازمان و تیم حقوقی آن در برابر رای دیوان عدالت از هر نظر ناکافی و غیرقابل قبول بود. از نظر من یکی از ضعیف‌ترین تیم‌های حقوقی سازمان در طول تاریخ آن، همین تیم کنونی سازمان می‌باشد! دلایل مختلفی می‌تواند مسبب این موضوع تلقی شوند اما شاید مهم‌ترین دلیل آن تضاد منافع موجود در سازمان غذا و دارو کنونی باشد.

آیا نسخه‌پیچی الکترونیک همان نسخه الکترونیک است؟

دکتر لطفی: خیر! دوروش وجود دارد. هم اکنون روش اصلی این است که نسخه توسط پزشک تجویز شود و وقتی نسخه الکترونیک نوشته شد، می‌توانیم با کد رهگیری به هر داروخانه‌ای مراجعه کنیم تا نسخه الکترونیک در داروخانه پیچیده شود. پس شروع این روند با پزشک است. البته جلساتی با داروسازان استان صورت گرفت و قرار شد که این روند را به تدریج پیش ببریم. چون هم اکنون به نسخه‌هایی که به صورت الکترونیک پیچیده می‌شود، از سمت دولت زودتر هزینه پرداخت می‌شود. همچنین از انجمن داروسازان درخواست کردیم که با وجود تعیین نشدن تعرفه، با این روند مخالفت نکنند تا به مرور بتوانیم اعتبار درمانی لازم را برای استان فارس و سایر استان‌های کشور کسب کنیم.

آیا قرار گرفتن خدمات داروسازان در بیمارستان تحت پوشش بیمه در پیشبرد اهداف سلامت و کاهش هزینه‌ها موثر نیست؟ چرا این خدمات تحت پوشش بیمه قرار نمی‌گیرند؟

دکتر لطفی: یکی از پیگیری‌هایی که باید انجام شود این است که شورای عالی بیمه باید این‌ها را مصوب کند و افرادی که در این حوزه فعالیت می‌کنند، تعرفه‌ها را مشخص کنند. همچنین از طرف گروه داروسازی بالینی مقالات و مستندات به صورت Base Evidence ارائه شوند و به سازمان اعلام شود تا بدانیم باید به کدام بخش‌ها ورود کنیم تا موثر واقع شویم. نمایندگان ما در شورای عالی بیمه حضور دارند و از صحبتی که مطرح شد، حمایت می‌کنند تا تعرفه‌ها مشخص شود.

کدهای داروسازان در لیست تعهدات بیمه قرار نمی‌گیرند؟

دکتر زنگویی: در کتاب ارزش‌های نسبی کدهای بسیاری موجود است؛ کدهایی که تعدادی از آن‌ها مربوط به داروسازان است و خدمات دیگر مثل رادیولوژی و سونوگرافی، که خدمات و کدهای بیمارستانی در زمره کدهای ستارمدار قرار می‌گیرند. متأسفانه کدهای ستارمدار مشمول بیمه نیستند؛ اما هر کدی یا دارویی که قرار باشد تحت پوشش بیمه قرار بگیرد، سلسله‌مراتبی را باید طی کند. در این فرایند پیشنهادها از سمت صنف‌های مرتبط با آن به وزارتخانه مرتبط داده می‌شود و وزارتخانه در شورای عالی بیمه مطرح می‌کند و آنجا تصمیم‌گیری می‌شود. تصمیم‌گیری در موارد ذکر شده، در حوزه کلان کشور انجام می‌شود. همه ما موافق این برنامه هستیم و تقابلی بین کسانی که موارد تعرفه داروخانه‌ها را بیان می‌کنند، وجود ندارد و از نظر من تمام این موارد حق مسلم داروسازان در هر فیلدی که خدمت‌رسانی می‌کنند، می‌باشد؛ اما تصمیم‌گیری راجع به این موارد و مصوب‌شدن آن‌ها و گرفتن وجه قانونی، در حوزه اختیارات سطح کلان کشور است. نماینده سازمان بیمه سلامت، تنها یک نماینده در شورای عالی بیمه کشوری می‌باشد. وزیر بهداشت، نمایندگان مجلسی که در کمیسیون درمان کشور هستند نیز در این شورا حضور دارند. افراد دیگری هم در آنجا صاحب نظر هستند و تصمیم‌گیری در خصوص هر فعالیتی باید از کانال‌های مختلف پیگیری شود. ما به نوبه خودمان پیگیر این موضوعات هستیم.

اگر مادرمان را به عنوان یک حلقه در نظر بگیریم، یک سر آن بیمار است و ابتدای این حلقه با یک بیمار شروع می‌شود، با پزشکی که می‌خواهد درمان را آغاز کند و تشخیص‌هایی را بدهد ادامه پیدا می‌کند و خدمات تشخیصی دیگر برای این بیمار صورت می‌گیرد تا در انتها به داروخانه می‌رسد و بیمار می‌خواهد برای درمان نهایی خودش دارو را تحویل بگیرد. اگر خدمات داروساز در این مرحله نادیده گرفته شود به طبع این حلقه درمان است که آسیب می‌بیند و اگر انگیزه‌های داروساز از بین برود، باعث می‌شود سیستم درمان کشور آسیب ببیند. اما مسئله مهم‌تر این است که بحث الکترونیک شدن نسخه نویسی و نسخه پیچی، از کجا شروع شد و قرار است به کجا برسد؟

بندهای قانونی آن را استاد خشنود و استاد لطفی عرض کردند. تمام این مباحث بندهای قانونی دارد و همه ما به عنوان عضوی از جامعه مکلف هستیم به قانون‌هایی که در کشور مصوب می‌شود، احترام بگذاریم و آن‌ها را رعایت کنیم. بحث نسخه‌نویسی و نسخه‌پیچی الکترونیک از چند سال گذشته کلید خورد و نهایتاً در برخی نقاط مانند استان کرمان و برخی استان‌های دیگر کشور استارت آن زده شد. این برنامه نیز همانند سایر برنامه‌های توسعه پنجم و ششم کشور، با همکاری کلیه اعضای دست‌اندرکار می‌تواند به نتیجه برسد، اما متأسفانه این همکاری به خوبی شکل نگرفت و از برنامه عقب ماندیم. به همین دلیل، در ماه نهم، ابلاغیه‌ای از طرف وزیر صادر شد که کلیه دستگاه‌های اجرایی را موظف به اقدام در جهت پروسه‌های الکترونیک کرد.

در این ابلاغیه ذکر شد که یکی از وظایفی که وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات دارد؛ این است که بسترسازی نسخه‌نویسی الکترونیک را راهاندازی کند. به همین سبب، رئیس اصلی کارگروهی که قرار شد بحث نسخه‌نویسی و نسخه‌پیچی الکترونیک را پیگیری کند و در نهایت به بوجود آمدن پرونده الکترونیک سلامت سرعت بخشد، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات قرار گرفت. در کنار آن یکی از بخش‌های عمده‌ای که اینجا دخیل است، وزارت بهداشت در مان و آموزش پزشکی است و در کنار آن نیز سازمان‌های دیگری از جمله سازمان برنامه و بودجه قرار دارند. هر یک از این سازمان‌ها، یک قسمت از این قضیه را بر عهده دارند، به عنوان متولیان برای پیشبرد اهداف هستند و باید با یکدیگر همکاری کنند و این برنامه را پیش ببرند. البته در بند پانزدهم اجرایی مصوبه‌ای که از دفتر وزیر آمده بود ذکر شده است که مسئول پیگیری همه این موارد وزارت بهداشت و درمان می‌باشد که می‌بایست بر پیشبرد اهداف برنامه و اجرای آن نظارت داشته باشد.

پرسش و پاسخ میان اساتید و حاضرین

حق فنی چه تاثیری در تعیین مقام اصلی داروساز دارد؟

دکتر خشنود: بخش حرفه‌ای حق فنی، تعیین‌کننده مسئولیت داروسازان می‌باشد. بدون این مسئولیت داروساز با یک فروشنده ساده تفاوتی ندارد. این بخش فنی یک جا باید در قانون دیده شود و مورد پذیرش قرار گیرد.

نقش بیمه در نظام سلامت

■ فاطمه گوهران
داروسازی ۹۷ شیراز



نتایج نشان دادند که نقش دولت در ایران با سایر کشورها تفاوتی ندارد. سیاست گذاری، تأمین مالی و تخصیص بودجه بهداشت و درمان از وظایف دولت در ایران است. این یافته ها نشان می دهد که در اکثر کشورهای منتخب، خدمات مراقبت های اولیه توسط بخش خصوصی ارائه می شود و دولت نقش نظارتی در این زمینه دارد؛ اما در ایران خدمات مراقبت های اولیه توسط دولت ارائه می شود.

در ایران، پوشش عمومی فقط شامل مراقبتهای بهداشتی اولیه (PHC pri-mary health care) است، در حالی که در سایر کشورها خدمات در سطح مراقبت ثانویه، دندانپزشکی و مراقبت های روانشناختی با PHC همراه است. یافته ها نشان می دهد که مراقبت های اولیه در بیشتر کشورهای مورد مطالعه توسط پزشکان عمومی انجام میشود و توسط آنها ثبت می شود و ارجاع بیماران به متخصص از طریق تشخیص پزشکان عمومی امکان پذیر است. در ایران و کشورهای مورد مطالعه، تحت برنامه پزشک خانواده شهری و روستایی، یافته ها نشان می دهد که خدمات بیمارستان (سطح ثانویه و عالی) توسط بخش های دولتی و خصوصی و سایر موسسات فعال ارائه می شود اما با این حال بخش دولتی بیشترین سهم را دارد. هزینه بیمه ها از بودجه دولتی پرداخت می شود، همچنین تعداد زیادی بیمارستان در ایران دولتی هستند که توسط بودجه های جهانی، سازمان های بیمه و درآمد خصوصی اداره می شوند و توسط OPP از بیماران تأمین می شوند.

گسترش بیمه از جمله راهکارهای دولتهای مردم سالار و مردم محور برای رسیدن به جامعه ای سالم با سلامت پایدار است. در واقع به دست آوردن سلامتی حق مسلم هر انسانی است؛ بنابراین، دولت ها موظف هستند حداقل خدمات مراقبتهای بهداشتی را برای همه افرادی که در جامعه زندگی می کنند، ارائه دهند؛ به طوری که با گسترش و تعمیم بیمه ها تمام ابعاد زندگی فرد در جامعه تحت پوشش بیمه قرار می گیرد.

بیمه باعث تأمین و تحقق آرامش و کاهش استرس می باشد و نیاز به توضیح ندارد که خانواده و افراد سالم و متعادل پیش نیاز ترقی، رشد و تعالی جوامع است. عوامل موثر بر سلامتی شامل عوامل اقتصادی اجتماعی، محیط فیزیکی، سبک زندگی، عوامل ژنتیکی و دسترسی به خدمات بهداشتی است. در همه کشورها هزینه های مراقبتهای بهداشتی توسط دولت، بیمه ها و خود مردم پرداخت میشود و سهم هر بخش متفاوت است. در ایران، مطابق با اصل ۲۹ قانون اساسی، "حق بهره مندی از رفاه اجتماعی با توجه به بازنشستگی، بیکاری، پیری، از کارافتادگی، یتیم بودن، بی خانمانی و حوادث، از طریق بیمه صورت میگیرد." طبق قانون دولت موظف است با استفاده از درآمد ملی و وجوه حاصل از کمک های مردمی، از همه شهروندان کشور خدمات مالی و پشتیبانی ارائه دهد.

منابع:



در ایران، مطابق با
اصل ۲۹ قانون
اساسی، "حق بهره
مندی از رفاه
اجتماعی با توجه به
بازنشستگی، بیکاری،
پیری، از کارافتادگی،
یتیم بودن، بی
خانمانی و حوادث، از
طریق بیمه صورت
میگیرد." طبق قانون
دولت موظف است با
استفاده از درآمدهای
ملی و وجوه حاصل از
کمکهای مردمی، از
همه شهروندان
کشور خدمات مالی و
پشتیبانی ارائه دهد

در سیستم بهداشتی ایران در مقایسه با کشورهای پیشرو در این زمینه، برخی از کاستی ها و تفاوت هایی از جمله سیستم ارجاع، نوع روش پرداخت و مالکیت ارائه دهندگان خدمات وجود دارد. در ایران سازمانی تحت عنوان "سازمان بیمه سلامت ایران" در تاریخ اول مهر ماه سال ۹۱ و بر اساس ماده ۳۸ قانون برنامه پنجم توسعه تشکیل شد تا به این ترتیب خدمات پایه سلامت به طور یکسان به تمامی مردم در قالب یک سازمان ارائه شود. به این ترتیب همه جمعیت ۷۵ میلیونی کشور از بیمه پایه (این لفظ در ادامه توضیح داده می شود) درمان برخوردار می شوند و دیگر فردی فاقد پوشش بیمه درمان در کشور نخواهد بود.

این سازمان از اول مهر ماه ۱۳۹۱ رسماً فعالیت خود را آغاز کرد تا اهداف عالیه مدنظر قانونگذار از جمله تجمیع منابع مالی سلامت، رفع هم پوشانی بیمه های درمانی، برقراری عدالت اجتماعی در بخش سلامت، تامین پوشش کامل بیمه سلامت، یکسان سازی سیاست ها و روش های اجرایی حوزه بیمه سلامت، تشکیل امور مراکز طرف قرارداد، تشکیل پرونده سلامت، فعال سازی نظام ارجاع و پزشک خانواده و کاهش سهم مردم از هزینه های درمان به ۳۰٪ محقق شود.

۱. در بیمه اصطلاحی تحت عنوان بیمه پایه وجود دارد. ما در حوزه درمان، با دو نوع بیمه طرف هستیم: بیمه درمان پایه و بیمه درمان تکمیلی.

۲. بیمه پایه، ضرورتی است تا به بیمه درمان تکمیلی برسیم. علاوه بر این، امکان ها و مزیهایی نیز وجود دارد. بیمه پایه توسط چند سازمان خاص، ارائه میشود و افراد می توانند از آن بهره ببرند و برخلاف تفاوت سازمانهایی که این محصول را ارائه می کنند، همه حمایت ها و پوشش هایی که ارائه می شود تقریباً مشابه است و ممکن است کمی در جزئیات تفاوت وجود داشته باشد. این بیمه می تواند یکی از راه های کاهش یا جبران هزینه ها باشد.

لزوم وجود بیمه پایه

جبران هزینه های درمان

— امکان پرداخت بخشی از خسارات و در ادامه پرداخت مابقی به وسیله بیمه درمان تکمیلی

— اطمینان از این که حمایتی دارید و نیازی نیست نگران اتفاقات غیرمنتظره باشید.

— اعتماد به نفس بیشتری به عنوان یکی از اعضای جامعه خواهید داشت.

— در نهایت این که امید به زندگی در شما افزایش خواهد یافت.

۳. بیمه پایه تامین اجتماعی

از شناخته شده ترین و معروفترین بیمه های درمان پایه میتوان به بیمه تامین اجتماعی اشاره کرد که خودش به دو دسته اجباری و خویش فرما تقسیم میشود. همه افرادی که در کل کشور مشغول کار هستند، شامل آن دسته اجباری میشوند و کارفرمایان باید برای خرید بیمه پایه، اقدام کنند. اگر افرادی هستند که شغل آزاد دارند هم می توانند سراغ دسته دوم بروند و خودشان را بیمه تامین اجتماعی خویش فرما کنند. آمارها نشان میدهد ۲ سال پیش یعنی سال ۹۷، در نیمه اول سال، ۱۳ میلیون بیمه شده اصلی تامین اجتماعی در کشور وجود داشت. حالا طبق این آمار اگر محاسبه ای کنیم خواهیم دید به طور کلی چیزی نزدیک به ۳۷ میلیون بیمه شده وجود خواهد داشت و اکنون این رقم به مراتب بیشتر خواهد بود. حق بیمه تامین اجتماعی، ۳۰ درصد حقوق ماهیانه بوده و برای آن هایی که کارفرما هستند، ۲۳٪ حقوق و کارگران نیز باید ۷٪ حقوقشان را بپردازند.

بیمه پایه بیمه سلامت

یکی دیگر از انواع بیمه های درمان پایه را وزارت تعاون ارائه کرد که بیمه سلامت نام دارد. نخستین بار در سال ۷۳ بود که سازمانی به نام بیمه سلامت در ایران تاسیس شد؛ البته نه با این نام. در واقع هدف این بود، این شرکت بیمه همه اقشار و افراد جامعه را تحت پوشش خود قرار دهد.

سال ۹۱ بود که همه نهادها و صندوق های این سازمان با یکدیگر ادغام شدند و دست آخر بیمه سلامت تشکیل شد. از جمله صندوق های بیمه سلامت می توان به بیمه روستایی، بیمه سلامت همگانی، بیمه کارکنان دولت، بیمه ایرانیان و بیمه سایر اقشار (خانواده شهدا، آزادگان و جانبازان، روحانیان، طلاب، بسیجیان و افراد تحت پوشش بهزیستی) اشاره کرد. اگر جزو هیچ کدام از این دسته ها که گفتیم قرار نگیرید و هیچ بیمه پایه دیگری نیز شامل حالتان نباشد، آن وقت شما تحت پوشش بیمه ایرانیان قرار می گیرید.

۴. بیمه پایه نیروهای مسلح

به طور خاص نیز سلامت، خدمات رفاهی و بازنشستگی افرادی که در نیروهای مسلح حضور داشته اند را پوشش میدهد. به طور کلی هم در حال حاضر چیزی نزدیک به ۵ میلیون نفر تحت پوشش این بیمه قرار دارند.

۵. بیمه پایه کمیته امداد

از دیگر انواع بیمه پایه میتوان به بیمه کمیته امداد اشاره کرد که هدف آن توانمند کردن افراد با به کارگیری ۳ طرح (طرح اشتغال و خودکفایی، طرح زنان سرپرست خانوار شهری، طرح مددجویان) است. همه افرادی که تحت پوشش هر کدام از ۳ طرح بالایی قرار داشته باشند می توانند از مزایای مربوط به سلامت و درمان، بازنشستگی، فوت و از کارافتادگی استفاده کنند.

سیستم بیمه سلامت ایران؛ تجارب گذشته، چالش های حال حاضر و استراتژی های آینده

مقاله زیر در دانشگاه علوم پزشکی تهران توسط دکتر داوری تحت عنوان سیستم بیمه سلامت ایران در *Iranian journal of public health* منتشر شد که بخشی از آن را در این جا آورده شده است.

سیستم بهداشت و درمان ایران در درجه اول یک سیستم مبتنی بر بیمه است؛ این ساختار تأثیر مهمی بر کارایی و برابری ارائه خدمات بهداشتی در ایران دارد.

مقاله تاریخیچه سیستم بهداشت و درمان ایران و تأثیر سیستم بیمه سلامت ایران بر عملکرد مراقبتهای بهداشتی را بر اساس نتایج مصاحبه با رهبران اصلی بررسی میکند.

نتایج:

شانزده مصاحبه با مخابران اصلی انجام شد و به صورت ناشناس ارائه شد. مصاحبه شوندگان مسائل زیادی را مطرح کردند که در پنج موضوع اصلی خلاصه میشد: افزایش هزینه های بهداشتی، عدم ارزیابی سیستماتیک بهداشت سیستماتیک، منابع مالی بسیار محدود، مدیریت و مقررات چالش برانگیز و جمعیت بدون پوشش. طیف گسترده ای از مسائل بر کارایی، کیفیت و برابری خدمات ارائه شده توسط سیستم مراقبت های بهداشتی ایران تأثیر گذاشته است.

مقایسه ایران و سایر کشورها:

تعرفه خدمات درمانی و اقلام دارویی در کشورهای کانادا، آلمان، ژاپن، فرانسه، انگلیس و کره جنوبی غالباً بر مبنای قیمت تمام شده و احتساب سود تعیین می گردد و فعالیت بیمارستانها در جهت هماهنگی با نظام بازار سوق داده می شود؛ ولی در کشورهای جمهوری اسلامی ایران، پاکستان و ترکیه تعرفه ها در بخش دولتی با احتساب یارانه های دولت و زیر قیمت تمام شده تعیین می گردد. سازمانهای بیمه گر در کشورهای کانادا، آلمان، فرانسه، کره جنوبی، ژاپن و انگلستان در مقایسه با کشورهای جمهوری اسلامی ایران، ترکیه، پاکستان و اندونزی از قدرت اعمال نفوذ بیشتری بر بیمارستان ها برخوردارند و در تعیین میزان تعرفه های مختلف نقش قوی تری را ایفاء می نمایند. پرداخت قطعی مطالبات بیمارستان های طرف قرارداد در کشورهای آلمان، انگلستان، اندونزی، کره جنوبی، ژاپن و کانادا حداکثر طی مدت ۲ ماه و در کشور ایران با تأخیر زیاد صورت می گیرد.

کمیته امداد بیمه سلامت (ICHI: Imdad (Relief) Committee Health Insurance) یک نهاد بیمه درمانی مبتنی بر خیریه است که اندکی پس از انقلاب ۱۳۵۷ تأسیس شد تا سطح پایه ای از بیمه را برای شهروندان فقیری که توانایی پرداخت هیچ گونه حق بیمه را ندارند، فراهم کند. حدود ۲۰ درصد از درآمد آن از طریق کمک های خیر خواهانه تأمین می شود و بقیه موارد را دولت تأمین می کند. ICHI در حال حاضر حدود ۴.۵ میلیون نفر از افراد محروم را تحت پوشش قرار می دهد.

قانون بیمه سلامت عمومی در سال ۱۳۷۲ در صدد بود که تقریباً ۶۰ درصد جمعیت ایران را که بیمه نیستند، تحت پوشش قرار دهد. سازمان بیمه خدمات پزشکی (MSIO: Medical Services Insurance Organization) بر اساس این قانون در سال ۱۳۷۲ ایجاد شد تا طی پنج سال طیف وسیعی از افراد را تحت پوشش قرار دهد. اینها شامل کارمندان دولت و همه افراد جامعه با سطوح مختلف اقتصادی-اجتماعی بود که واجد شرایط تحت پوشش قرار گرفتن توسط سایر سازمان های بیمه درمانی نبودند.

از زمان معرفی MSIO، نسبت جمعیت تحت پوشش بیمه درمانی از ۴۰ درصد در سال ۱۳۷۲ به حدود ۹۰ درصد در سال ۱۳۸۸ افزایش یافت. این در حالی است که تعداد جمعیت نیز از ۵۷.۷ میلیون نفر در سال ۱۳۷۲ به ۷۴.۷ میلیون نفر در سال ۱۳۸۸ افزایش یافته است. این افزایش عمدتاً در مناطق روستایی اتفاق افتاده است، جایی که احتمال پرداخت کمتر از مناطق شهری است. با این حال، هدف پوشش کامل جمعیت هنوز محقق نشده است. MSIO هم اکنون بزرگترین سازمان بیمه درمانی در ایران است که ۳۹ میلیون نفر را تحت پوشش خود قرار داده است.

سازمان بیمه خدمات درمانی نیروهای مسلح (AFMSIO: Armed Forces Medical Services Insurance Organisation) حدود چهار میلیون نفر از نیروهای مسلح و خانواده های آنها را تحت پوشش قرار می دهد. خدمات و سیاست های آن بسیار شبیه به MSIO است؛ اما بودجه آن مستقیماً توسط وزارت دفاع تأمین می شود. شرکت های بیمه خصوصی همچنین بیمه نامه هایی را پرداخت میکنند که سهم هزینه پرداختی بیماران را که ۳۰ درصد برای بیماران سرپایی و ۱۰ درصد برای خدمات بیماران بستری است، جبران میکند، علاوه بر این خدمات و امکانات خاصی را ارائه می دهد که سازمان های اصلی بیمه درمانی آنها را پوشش نمی دهند.

خط مشی مربوط به بیمه درمانی توسط شورای عالی بیمه (HIC) تهیه میشود و برای اجرا به کلیه سازمانهای بیمه درمانی ابلاغ میشود. این شورا در سال ۱۳۷۲ با هدف برنامه ریزی سیاست، هماهنگی و انجام، نظارت و ارزیابی کمی و کیفی خدمات بیمه درمانی تأسیس شد. این شورا وظایف گسترده ای از جمله تعیین سرانه برای مراقبتهای بهداشتی، تعیین سطح حق بیمه و حق بیمه بیماران و تصمیمات مربوط به گنجاندن یا حذف خدمات پزشکی و فناوریهای بهداشتی را بر عهده دارد.

وزیر رفاه و تأمین اجتماعی (رئیس شورا)، وزیر بهداشت و مدیران AFMSIO، MSIO، SSIO و ICHI از اعضای اصلی HIC هستند. کلیه تصمیمات HIC باید توسط کابینه تصویب شود تا اجرا شود. سازمانهای بیمه درمانی (HIO) در اواخر دهه ۱۳۶۸ با چالشهای زیادی روبرو شده بودند؛ اولین مورد این بود که آنها تا سال ۱۳۷۷ نتوانستند هدف قانون بیمه بهداشت عمومی در پوشش کل جمعیت ایران را برآورده کنند، دوم نگرانی روزافزون در مورد مشکلات مالی HIO ها بود. این دو منجر به افزایش قابل توجهی از هزینه های سلامت جیب فرد با افزایش هزینه های بیماران برای خدمات بهداشتی و درمانی به ۵۶ درصد شد. بسیاری از سیاست گذاران تصور میکردند در حالی که وزارت بهداشت نگرانی های قابل توجهی در مورد ارائه خدمات مراقبتهای بهداشتی دارد؛ اما تمرکز بر چالش های HIO برای آنان بسیار دشوار است؛ بنابراین آنها پیشنهاد کردند که یک وزارتخانه جدید برای غلبه بر این مشکل ایجاد شود. این امر در سال ۱۳۸۳ در توسعه وزارت رفاه و تأمین اجتماعی (Ministry of Welfare and Social Security) به منظور ادغام کلیه سازمان های بیمه درمانی تحت یک ساختار وزارتخانه ایجاد شد.

چالشهای فعلی بیمه درمانی در ایران:

۱. افزایش هزینه های مراقبت های بهداشتی
علت اصلی آن، معرفی فناوری های جدید و گران قیمت سلامت بود که پس از در دسترس قرار گرفتن فناوریها در عمل اصلی بالینی، بیش از حد مورد استفاده قرار گرفت.

۲. عدم ارزیابی سیستماتیک تکنولوژی
بسیاری از مصاحبه شوندگان تأکید کردند که در حالی که فناوریهای جدید به طور فزایندهای به کشور وارد میشوند، در حال حاضر، ایران هیچ روش سیستماتیک ارزیابی و ایجاد راهنما برای استفاده از فناوریهای جدید و گران قیمت ندارد. روند افزایش هزینه فناوریهای جدید؛ از جمله داروهای جدید، بر اهمیت حیاتی توسعه ساختار دقیق و سیستماتیک برای ارزیابی فناوری سلامت برای بهینه سازی استفاده از منابع در ایران چه در حال حاضر و چه در آینده تأکید میکند.



نگاهی اجمالی به ارائه خدمات داروخانه در کشورهای مختلف جهان

بر خلاف بسیاری از مشاغل حوزه درمان، داروسازان هم دارای اهداف حرفه‌ای و تخصصی و هم دارای اهداف اقتصادی هستند. امروزه نقش حرفه‌ای داروسازان در حال گسترش بوده تا بر دامنه تخصصی آن‌ها تاکید بیشتری نماید. ارائه خدمات حرفه‌ای از طریق داروخانه در سطح بین‌المللی در حال گسترش است. داروسازان که در گذشته عمدتاً در فعالیت‌های در ارتباط با توزیع دارو تمرکز بیشتری داشته‌اند، در حال حاضر در ارائه خدمات و مداخلات حرفه‌ای برای بهبود نتایج بهداشتی بیماران نیز نقش دارند. مجموعه گسترده‌ای از تحقیقات نشان داده است که گسترش نقش داروساز و مداخلات تحت هدایت داروساز در بهبود نتایج بهداشتی، دستیابی به نتایج درمانی مطلوب، بهبود رضایت بیمار و کیفیت زندگی، و کاهش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی و حجم کار پزشکان موثر است. چندین عامل در تغییر در عمل داروخانه‌های جامعه فراتر از توزیع نقش دارند؛ این موارد شامل در دسترس بودن داروسازان جامعه، درجه بالای اعتماد عمومی، پیشرفت‌های فناوری و سیاست‌های دولت است که خدمات گسترده را تشویق می‌کند. خدمات داروسازی حرفه‌ای به عنوان اقداماتی انجام می‌شود که توسط یک داروساز ارائه می‌شوند؛ وی دانش بهداشتی تخصصی خود را برای بهینه‌سازی روند مراقبت و بهبود نتایج بهداشتی و ارزش مراقبت‌های بهداشتی اعمال می‌کند.

ارائه خدمات حرفه‌ای می‌تواند پاسخ بیماران به درمان و همچنین درآمد داروخانه را بهبود بخشد و رضایت شغلی، وضعیت حرفه‌ای و شناخت عمومی داروسازان جامعه را به عنوان عضوی حیاتی از تیم مراقبت‌های بهداشتی افزایش دهد. در کشورهای در حال توسعه، پیشرفت داروخانه در جامعه و استفاده از خدمات حرفه‌ای بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد.

با این حال، تمرکز داروخانه‌های موجود در بستر جامعه همچنان محصول محور است. عواملی که تا حد زیادی توانایی داروسازان را برای ارائه خدمات حرفه‌ای محدود می‌کنند عبارتند از: عدم توانایی داروساز در نگهداری پرونده الکترونیکی بیمار (به دلیل کمبود نرم افزار مناسب توزیع)، وجود شکاف بین بخش‌های مختلف سیستم مراقبت‌های بهداشتی، عدم توانایی مالی برای ارائه خدمات گسترده، موانع قانونی و سخت‌گیرانه مقررات مربوط به نقش‌های پذیرفته شده داروساز، عدم وجود آموزش بالینی پیشرفته مورد نیاز برای بهبود مهارت‌های بالینی داروسازان و عدم ارتباط با پزشکان.

۳. منابع مالی محدود

همواره این گلایه مراکز درمانی از بیمه‌ها وجود دارد که بیمه، حق بیمه بیماران را به آنان به موقع پرداخت نمی‌کند و همین امر موجب خواهد شد که مراکز درمانی استقبالی از بیمه‌ها نداشته باشند و یا سطح خدمات خود را به بیمار کم کنند. شاید هم این عده همین بحث پرداختن به موقع حق بیمه را پیش بکشند و انگیزه لازم برای ارائه خدمات نداشته باشند و همین موضوع باعث کاهش سطح خدمات باشد و چرخه نارضایتی مردم را تکمیل کند. هرچند مسئله پرداخت نشدن مطالبات بیمارستانها از سوی سازمان‌های بیمه‌گر در کل کشور است و موضوع مهمی به شمار می‌رود.

لیست تمامی شرکت‌های بیمه در ایران به ترتیب

حروف الفبا:	
۱۶. بیمه دانا	۱. بیمه آرمان
۱۷. بیمه دی	۲. بیمه آسماری
۱۸. بیمه رازی	۳. بیمه آسیا
۱۹. بیمه سامان	۴. بیمه اتکایی ایرانیان
۲۰. بیمه سرمد	۵. بیمه البرز
۲۱. بیمه سینا	۶. بیمه امید
۲۲. بیمه کارآفرین	۷. بیمه ایران
۲۳. بیمه کوثر	۸. بیمه ایران معین
۲۴. بیمه ما	۹. بیمه پارسیان
۲۵. بیمه معلم	۱۰. بیمه پاسارگاد
۲۶. بیمه ملت	۱۱. بیمه تجارت نو
۲۷. بیمه میهن	۱۲. بیمه خاورمیانه
۲۸. بیمه نوین	۱۳. بیمه تعاون
۲۹. شرکت بیمه متقابل	۱۴. بیمه توسعه
۳۰. موسسه بیمه متقابل کیش	۱۵. بیمه حافظ

سایر سازمان‌های بیمه فعال در ایران

۱. بیمه مرکزی
۲. پژوهشکده بیمه
۳. شرکت کمک رسان ایران
۴. شرکت بیمه آتیه سازان حافظ
۵. شرکت سرویس بیمه شهر
۶. سندیکای بیمه‌گران ایران

انجمن‌های فعال صنعت بیمه ایران

۱. کانون سراسری انجمن‌های صنفی کارفرمایی نمایندگان بیمه ایران
۲. کانون انجمن‌های صنفی بیمه آسیا
۳. انجمن صنفی نمایندگان بیمه آسیا - استان تهران
۴. انجمن صنفی کارفرمایی شرکت‌های نمایندگان خدمات بیمه ای البرز
۵. انجمن صنفی نمایندگان بیمه البرز
۶. کانون انجمن‌های صنفی بیمه البرز
۷. انجمن صنفی نمایندگان بیمه دانا
۸. کانون سراسری نمایندگان بیمه پارسیان
۹. انجمن حرفه ای صنعت بیمه
۱۰. انجمن ارزیابان خسارت بیمه ای
۱۱. انجمن صنفی کارگزاران رسمی بیمه

نقش داروسازان در سیستم مراقبت‌های بهداشتی (حوزه سلامت):

۱- سیاست بهداشت و دارو (health & drug policy): در بعضی از کشورها داروسازان در کنترل بهداشت محیط و کنترل کیفیت غذایی و لوازم آرایشی و بهداشتی و پزشکی نقش دارند.

۲- مدیریت دارو (drug management): داروسازانی که در دولت کار می‌کنند، وظیفه مدیریت دارو را برعهده دارند، که شامل انتخاب داروهای اساسی، تعیین نیازهای دارویی، تهیه و توزیع داروها و استفاده منطقی از آنها و همچنین طراحی و استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی است.

۳- اداره دارو (drug administration): در بسیاری از کشورها مناقصه واردات و عرضه دارو توسط مشاغل حوزه دارو و داروسازان انجام می‌شود در حالی که در برخی دیگر به مشاغل غیردارویی اعطا می‌شود.

۴- سیاست‌های آموزشی

۵- سازمان‌های نظارتی و اجرایی: داروسازان در آژانس‌های نظارتی مربوط به تایید ثبت و کنترل کیفیت داروها و مواد آرایشی و بهداشتی به کار گرفته می‌شوند.

۶- مراجع ثبت حرفه‌ای (professional registration authorities): داروسازان به طور برجسته در آژانس‌هایی مانند بردهای داروخانه مشغول به کار هستند که معیارهایی را برای ثبت داروسازان یا شرایط صدور مجوز تعیین می‌کنند.

۷- آژانس‌های بین‌المللی و نهادهای حرفه‌ای

حال به طور مختصر به بررسی اجمالی نحوه و دسته‌بندی انواع خدمات ارائه شده در داروخانه‌ها در تعدادی از کشورها در سطح جهان می‌پردازیم:

الف) کشورهای اروپایی ۱:

داروخانه‌ها نقشی اساسی در رسیدگی به چالش‌ها و مراقبت‌های بهداشتی خواهند داشت. همه سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی در برخورد با جمعیت پیری (بیماران و نیروی کار را تحت تأثیر قرار می‌دهد)، در نیاز به مدیریت افزایش تقاضا برای مراقبت در بودجه‌های محدود، و سازگار شدن با درمان‌های جدید و فناوری‌های جدید با مشکلات مشترکی روبرو هستند.

داروخانه‌ها در دسترس‌ترین بخش مراقبت‌های بهداشتی هستند که در قلب جوامعی که به آنها خدمت می‌کنند قرار دارند. آنها باید مزایای خدماتی را که می‌توانند ارائه دهند، نشان دهند و دولت‌ها را مجاب کنند که موانع قانونی و بودجه را برطرف کنند.

مجمع داروسازان اروپا (EPF) پنج حوزه مهم بهداشت و درمان را شناسایی کرده است؛ نقطه‌ای که داروخانه‌ها می‌توانند حداکثر تأثیر را در بهبود سلامت مردم داشته باشند:

۱- کنترل میزان رعایت و پایبندی بیماران به دستورالعمل‌های دارویی (medicine adherence): داروسازان به بیماران کمک می‌کنند تا داروهای خود را بشناسند و میزان نتیجه‌دهی درمان را بهبود بخشند. بیماران فقط در صورتی که دلیل نیاز و نحوه مصرف داروها را بفهمند از درمان‌های تجویز شده خود بهره‌مند می‌شوند. تعاملات منظم داروسازان با بیماران می‌تواند، پیوستگی و اثر بخشی درمان را بهبود بخشد و منجر به نتایج بهتری شود. داروسازان، تنها پس از تشخیص ایمن و موثر بودن درمان تجویز شده برای بیماران می‌توانند از رسیدگی مناسب اطمینان حاصل نمایند.

در بسیاری از موارد، هنگامی که داروسازان مشکلات دارویی مربوط به فقدان ایمنی، اثربخشی یا نشانه‌های نامناسب را شناسایی و برطرف می‌کنند، بسیاری از مشکلات از بین می‌روند. یکی دیگر از عناصر اصلی یک برنامه موفقیت‌آمیز، افزایش ارتباط بین داروسازان و بیماران است که طی انجام جلسات مشاوره، گفت‌وگو و تبادل اطلاعات میان داروساز و مراجعه‌کنندگان صورت می‌پذیرد.

سیستم‌های مختلفی در اروپا در این راستا ایجاد شده‌اند از جمله:

بریتانیا:

دو سرویس به نام‌های MUR در انگلستان و NMS در ولز با هدف کمک به بهبود شناسایی داروها توسط بیماران، طراحی گردید. بیماران مبتلا به آسم یا بیماری انسدادی مزمن ریوی، دیابت نوع ۲ یا فشار خون بالا و افرادی که تحت درمان با پلاکت یا ضد انعقاد خون هستند، جهت استفاده از سرویس‌های یاد شده واجد شرایط بودند. اساس این سرویس بر پایه مذاکره و تعامل اولیه داروساز و بیمار و سپس یک یا دو پیگیری (که می‌تواند از طریق تلفن صورت پذیرد) در طی هر ماه خواهد بود. این سرویس پس از ارزیابی که نشان‌دهنده مزایای آن برای بیماران است، اکنون یک سرویس ملی است.

ایتالیا:

نمونه‌ی دیگری از این سرویس در منطقه پیدمونت ایتالیا برای شناسایی زودهنگام و پشتیبانی از بیماران با بیماری‌های مزمن پزشکی و چند دارو انجام گرفت. اولین پروژه شامل چهار بیماری مزمن است: دیابت، COPD، نارسایی قلبی و دیس لیپیدی، که از سپتامبر ۲۰۱۴ آغاز شد. این طرح به دو مرحله تقسیم می‌شود؛ مرحله اول یک مطالعه مشاهده‌ای است که با استفاده از پرسشنامه برای شناسایی "افراد در معرض خطر یا کسانی که قبلاً به این بیماری مبتلا هستند اما از آن اطلاع ندارند" صورت می‌گیرد. در مرحله دوم، بیماران با یک بیماری تشخیص داده شده توسط داروخانه دنبال می‌شوند تا میزان پایبندی به درمان و مطابقت با دستورالعمل‌های پزشکی را ارزیابی کنند.

فرانسه:

نمونه‌ای دیگر، بهبود استفاده از ضد انعقاد در فرانسه است که به‌عنوان یک برنامه ملی مداخله داروساز برای بهبود نتیجه و ایمنی داروهای ضد انعقاد خون (وارفارین) وجود دارد. این سرویس شامل دو یاسه مصاحبه بین داروسازان و بیماران طی یک سال است. هدف این است که به سوالات بیماران درباره دارو پاسخ دهیم و مطمئن شویم که آنها نحوه مصرف دارو و نحوه جلوگیری از عوارض جانبی و تداخلات دارویی را درک می‌کنند.

نتیجه‌گیری:

- کنترل میزان رعایت و پایبندی بیماران به دستورالعمل‌های دارویی یک مسئله مهم بهداشتی در کشورهای پیشرفته است.
- بهبود کنترل میزان رعایت و پایبندی بیماران به دستورالعمل‌های دارویی به نفع بیماران، سیستم‌های بهداشتی، تولیدکنندگان و پزشکان است.
- داروسازان با بیماران تعامل منظمی دارند که می‌تواند برای کمک به بهبود رسیدگی استفاده شود.

ارائه واکسن آنفلوآنزا در داروخانه، باعث افزایش انتخاب و راحتی بیمار می‌شود و به آن‌ها امکان می‌دهد در مکانی مناسب واکسینه شوند. ارائه این سرویس در داروخانه‌ها موجب افزایش رضایتمندی در بیماران شده است. سهولت در دسترسی، محرک اصلی واکسیناسیون است و بیماران معتقدند که واکسیناسیون آنفلوآنزا به رهبری داروسازان قابل دسترس‌تر است.

۲- واکسیناسیون: تزریق واکسن در داروخانه‌ها میزان جذب را افزایش می‌دهد. واکسیناسیون آنفلوآنزا یک سرویس بهداشتی عمومی است که نیاز به تعامل گسترده مردم دارد. نیاز مبرم به افزایش میزان واکسیناسیون و یافتن راه‌های ابتکاری برای افزایش پوشش واکسیناسیون آنفلوآنزا وجود دارد. واکسیناسیون آنفلوآنزا به رهبری داروسازان در هفت کشور جهان از جمله سه کشور در اروپا (پرتغال، جمهوری ایرلند و انگلیس) وجود دارد و به طور مداوم موفقیت‌آمیز است. مشخص شده است که واکسیناسیون آنفلوآنزا برای بیماران و سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی سودمند بوده و باعث کاهش پذیرش و مرگ در بیمارستان و همچنین هزینه‌های بیمارستان می‌شود. ارائه واکسن آنفلوآنزا در داروخانه، باعث افزایش انتخاب و راحتی بیمار می‌شود و به آن‌ها امکان می‌دهد در مکانی مناسب واکسینه شوند. ارائه این سرویس در داروخانه‌ها موجب افزایش رضایتمندی در بیماران شده است. سهولت در دسترسی، محرک اصلی واکسیناسیون است و بیماران معتقدند که واکسیناسیون آنفلوآنزا به رهبری داروسازان قابل دسترس‌تر است.

کشورهای اروپایی که در این راستا اقداماتی انجام داده‌اند عبارت‌اند از:

بریتانیا:

مطالعات در انگلیس و ایرلند نشان می‌دهد که بین ۶.۲ درصد تا ۲۳ درصد افراد واکسینه شده در داروخانه ادعا می‌کنند اگر خدمات در آنجا ارائه نمی‌شد، واکسینه نمی‌شدند.

پرتغال:

نظرسنجی‌های انجام‌شده در آمریکا و پرتغال نشان می‌دهد که هنگامی که داروسازان مجاز به واکسن زدن هستند، میزان واکسیناسیون افزایش می‌یابد. واکسیناسیون آنفلوآنزا در داروخانه در پرتغال: در سال ۲۰۰۷، قانون جدیدی در پرتغال وضع شد که به داروخانه‌ها اجازه می‌دهد دامنه فعالیت خود را در مناطق جدید از جمله واکسیناسیون گسترش دهند. یک برنامه آموزشی برای داروسازان پرتغالی ایجاد شد که بر اساس بهترین روش‌های تعیین شده توسط انجمن داروسازان آمریکا صورت گرفت. در فصل آنفلوآنزای ۲۰۰۸-۰۹، اولین کارزار واکسیناسیون آنفلوآنزا در داروخانه‌ها در سراسر کشور برگزار شد. در فصل آنفلوآنزا ۱۰-۱۱، ۲۰۰۹، داروخانه محبوب‌ترین مکان برای واکسیناسیون آنفلوآنزا بود. ۷۵.۴ درصد افراد شرکت‌کننده در یک نظرسنجی اظهار داشتند که خرید و تزریق واکسن آنفلوآنزا در همان مکان دلیل اصلی انتخاب داروخانه است.

نتیجه‌گیری:

- واکسیناسیون آنفلوآنزا در داروخانه‌ها، انتخاب و راحتی بیمار را افزایش می‌دهد.
- واکسیناسیون به رهبری داروساز برای سیستم بهداشت مقرون به صرفه است.
- در مناطقی که داروسازان مجاز به انجام واکسیناسیون هستند، میزان واکسیناسیون افزایش می‌یابد.

۳- غربالگری: داروخانه‌ها می‌توانند در مراحل اولیه افرادی را که در معرض خطر بیشتری هستند شناسایی کنند تا مداخلات موثر انجام شود. برای تشخیص بیماری، برنامه‌های غربالگری راهی مطمئن برای شناسایی بیمارانی است که ممکن است در معرض خطر باشند. یک نتیجه غربالگری مثبت به طور معمول با آزمایش‌های تشخیصی جداگانه دنبال می‌شود تا تشخیص قطعی ایجاد شود. داروخانه‌های عمومی به تعداد زیادی از افرادی که ممکن است به طور منظم به سایر متخصصان مراقبت‌های بهداشتی مراجعه نکنند دسترسی دارند. این امر داروخانه‌ها را به مکانی ایده‌آل برای انجام غربالگری اولیه برای بیماری‌هایی تبدیل می‌کند که مداخلات اولیه برای آن‌ها لازم است.

غربالگری به عنوان یکی از خدمات داروخانه‌ای در کشورهای اروپایی زیر ارائه می‌شود:

هلند:

بسیاری از کشورها برنامه‌های غربالگری دیابت نوع ۲ را از طریق داروخانه‌های محلی اجرا می‌کنند. در هفته آگاهی از دیابت در هلند، آزمایش خون برای ۱۳۰,۰۰۰ نفر انجام شد. افزایش گلوکز خون در ۴ درصد افراد مورد آزمایش مشاهده شد و ۵۲۰۰ مراجعه به پزشک انجام شد. در طی همان هفته، به بیماران دیابتی که به طور معمول خون خود را آزمایش می‌کردند، مشاوره‌ای در مورد اندازه‌گیری صحیح خود هنگام آزمایش ارائه شد. در ۷۰ درصد این مشاوره‌ها مشخص شد که بیماران حداقل یک اشتباه در روش سنجش قند خون خود داشته‌اند.

اسپانیا:

داروخانه‌ها در اسپانیا غربالگری اچ‌آی‌وی را انجام داده‌اند.

پرتغال:

داروخانه‌های پرتغال نیز خدمات مشابهی را ارائه داده‌اند. بین ژوئن ۲۰۱۱ و دسامبر ۲۰۱۲، ۲۱ داروخانه در یک منطقه از پرتغال خدمات تشخیص زودرس عفونت HIV را به صورت آزمایشی انجام دادند.

انگلستان:

در انگلستان، داروخانه‌ها خدمات غربالگری کلامیدیا را به عنوان بخشی از یک برنامه ملی ارائه می‌دهند. کیت‌های آزمایش کلامیدیا به صورت رایگان در داروخانه‌های منتخب در دسترس هستند. بیماران کیت را به خانه می‌برند، خودشان نمونه یا سواب تهیه می‌کنند و سپس آزمایش را به داروخانه بر می‌گردانند. این آزمایش برای تجزیه و تحلیل به آزمایشگاه ارسال می‌شود و نتایج به داروخانه بازگردانده می‌شود. در صورت مثبت بودن آزمایش، داروسازها قادر به تهیه آنتی بیوتیک برای درمان فرد آلوده و شریک زندگی فرد مبتلا هستند. این سرویس جوانانی را هدف قرار می‌دهد که ممکن است به طور منظم به پزشک خود مراجعه نکنند.

ایتالیا:

از اندازه‌گیری فشار خون در یک دوره ۲۴ ساعته مداوم می‌توان برای بررسی شرایط جدی‌تر از جمله آریتمی استفاده کرد. برخی از داروخانه‌ها در ایتالیا مجاز به ارائه این خدمات هستند. نتایج به یک متخصص قلب ارائه می‌شوند تا مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. خدمات داروخانه ارزان‌تر و راحت‌تر از مراجعه به کلینیک بیمارستان است.

۴- خودمراقبتی: کمک به مردم برای مراقبت از خود باعث کاهش فشار بر سایر مراقبین (پزشکان و سایر کارکنان کادر درمان) می شود. نقش داروخانه‌ها در حمایت از خودمراقبتی مانند گذشته حیاتی است. ارائه مشاوره به مشتریان و در صورت لزوم داروهای بدون نسخه برای درمان بیماری‌های جزئی یکی از قدیمی‌ترین و سنتی‌ترین نقش‌ها برای داروسازان جامعه است. این امر سنگ بنای اکثر مشاغل داروسازی را در کنار توزیع دارو تشکیل می دهد. مراقبت از خود بخشی مهم در حفظ سلامت عمومی و بدون هزینه‌های اضافی برای دولت است. علاوه بر این، داروخانه با حمایت از درمان مناسب‌تر در جامعه، نقشی اساسی در کاهش فشارها بر سایر ارائه دهندگان خدمات بهداشتی، به ویژه پزشکان (پزشکان عمومی) و بخش‌های حوادث و فوریت‌های پزشکی دارد. نظرسنجی‌های اروپایی و جهانی نشان داده است که عموم مردم از خود مراقبتی، خودآگاهی زیادی دارند. داروسازان، همراه با پزشکان عمومی و (به طور فزاینده ای) اینترنت، منبع اصلی اطلاعات و مشاوره هستند.

کشورهای اروپایی که در این راستا اقداماتی انجام داده‌اند عبارتند از:

انگلستان:

اکثریت قریب به اتفاق - طبق نظرسنجی اخیر اروپا تقریباً ۹۰ درصد - مراقبت از خود را مهم می دانند. با این حال، کم‌تر از یک نفر از هر پنج نفر در مورد درمان مسائل بهداشتی آگاهی نسبتاً کاملی داشتند. نکته اصلی در این امر نقش داروخانه‌ها به عنوان منابع معتبر مشاوره است: کمپین طولانی مدت در انگلیس "از داروساز خود پرسید، شما مشاوره خوبی خواهید گرفت" یک مدل برای تشویق به این امر است.

آلمان:

اگر عموم مردم از توانایی خودمراقبتی از خود، با حمایت و یا بدون حمایت داروسازان اطمینان نداشته باشند، در این صورت برای کمک به سایر بخش‌های سیستم بهداشت مراجعه می کنند. بیماران مبتلا به بیماری‌های جزئی می توانند زمان بسیار ارزنده‌ای را با پزشکان عمومی یا بخش‌های اورژانس سپری کنند. در آلمان، یک سیستم "نسخه سبز" ایجاد شده است که به پزشکان اجازه می دهد توصیه‌هایی برای داروهای غیر نسخه‌ای ارائه دهند که بیماران پس از آن برای خرید به آن‌ها اعتماد کنند. برخی از سیستم‌های بهداشتی خدمات تشویقی را برای تشویق بیماران به مراجعه به داروخانه‌ها به عنوان اولین مرکز تماس برای شرایط جزئی ایجاد کرده‌اند. این موارد اغلب به داروسازان اجازه می دهد تا داروهای OTC مشخصی را بدون هزینه مستقیم تهیه کنند تا مردم را به استفاده از داروخانه‌ها به جای پزشک عمومی تشویق کنند.

۵- پیشگیری از بیماری: داروخانه‌ها، خدمات بهداشت عمومی را ارائه می دهند که می تواند رفتارها را تغییر دهد. در سراسر جهان، نیاز به پیشگیری هر چه زودتر از بیماری وجود دارد. بیماری‌های غیرواگیر همچون بیماری‌های قلبی عروقی و دیابت، سرطان‌ها و بیماری‌های مزمن تنفسی باعث ۶۳ درصد مرگ و میر جهانی در سال ۲۰۰۸ (۳۶ میلیون نفر) شده است.

ایجاد بسیاری از بیماری‌های مزمن ارتباط تنگاتنگی با سبک زندگی دارد و در صورت حذف عوامل خطرزا، می توان از آن‌ها جلوگیری کرد. به عنوان مثال، مصرف دخانیات دلیل اصلی بسیاری از بیماری‌های کشنده در جهان است؛ از جمله بیماری‌های قلبی عروقی، بیماری انسدادی مزمن ریه و سرطان ریه. در کل، این فاکتور عامل مرگ حدود یک از هر ده نفر در سراسر جهان است.

سیگار کشیدن اغلب دلیل پنهان بیماری است که به عنوان عامل مرگ ثبت شده است. این شرایط سیستم‌های بهداشتی را به چالش کشیده و منابع قابل توجهی را جذب می کند.

در داخل کشورها، افراد فقیر اجتماع به دلایل مختلف همچون عدم دسترسی مناسب به امکانات بهداشتی و درمانی و همچنین سبک زندگی نامناسب، نسبت به ابتلا به بیماری‌ها آسیب پذیرتر هستند. افراد در گروه‌های اقتصادی - اجتماعی پایین جامعه حداقل دو برابر بیشتر از گروه‌های بالاتر در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های جدی و مرگ زودرس هستند. در جوامع معمولاً مزایا به طور نابرابر توزیع می شوند. افراد در گروه‌های اقتصادی اجتماعی بالاتر معمولاً از مداخلات بهداشتی بیشتری بهره‌مند می شوند. از بین بردن خطرات ناشی از الکل، تنباکو و چاقی، می تواند از ۸۰ درصد بیماری‌های قلبی، سکته و دیابت نوع ۲ و ۴۰ درصد از سرطان‌ها جلوگیری کند. داروسازی در دسترس‌ترین حرفه بهداشت و درمان است. داروخانه‌ها برای پاسخگویی به نیازهای عمومی برای دسترسی آسان به برنامه‌های پیشگیری از بیماری در موقعیت خوبی قرار دارند. داروخانه‌ها ساعت کار و مکان مناسب، شبکه‌های ارتباطی به هم پیوسته، متخصصان بسیار ماهر و با تیم‌های پشتیبانی عالی را ارائه می دهند. از همه مهم‌تر، داروخانه‌ها دسترسی به همه گروه‌های اقتصادی اجتماعی را فراهم می کنند و می توانند به کاهش شکاف موجود در جذب در سراسر قاره کمک کنند.

کشورهای اروپایی که در این راستا اقداماتی انجام داده‌اند عبارتند از:

بریتانیا: خدمات ترک سیگار در انگلیس:

سیگاری‌هایی که توسط متخصصان آموزش دیده پشتیبانی می شوند، چهار برابر بیشتر از کسانی که خود به خود اقدام به ترک سیگار می کنند، ترک سیگار می کنند. خدمات ترک سیگار متداول‌ترین خدماتی است که از داروخانه‌های محلی سفارش می شود. در انگلیس، حدود ۲۰ درصد داروخانه‌ها خدمات NHS را ارائه می دهند و به حدود ۱۴۹,۰۰۰ سیگاری در سال کمک می کنند که تقریباً نیمی از آن‌ها موفق هستند.

اسکاتلند:

در اسکاتلند، ترک سیگار یک سرویس اصلی است که از سال ۲۰۰۸ تقریباً توسط همه داروخانه‌ها ارائه می شود. در نتیجه، اکنون داروخانه‌ها ۷۵٪ از کل افرادی که اقدام به ترک اعتیاد کرده‌اند، از خدمات داروخانه ای ارائه شده در این راستا بهره برده‌اند. علاوه بر این، داروخانه‌های عمومی همچنین از طریق خرید هزینه‌های درمانی خود جایگزین نیکوتین، به مشتریان خود در ترک سیگار کمک می کنند. حدود یک چهارم افرادی که ترک اعتیاد کرده‌اند، به نوعی از NRT استفاده می کنند، در حالی که تقریباً نیمی از ترک کنندگان هیچ‌گونه پشتیبانی ندارند. محبوبیت روزافزون سیگارهای الکترونیکی به عنوان حمایت از ترک سیگار، دینامیک این بازار را تغییر می دهد.

سوئیس:

در سوئیس، برخی از داروخانه‌ها آغاز به ارائه روشی به مشتریان خود برای اندازه‌گیری "سن عروقی" خود کرده‌اند. درک پیامدهای این اندازه گیری می تواند به بیماران در جهت بهبود سلامت قلب خود کمک کند. انعطاف ناپذیری و سختی دیواره شریانی بیماران با اندازه‌گیری سرعت موج نبض قلب در عرض چند دقیقه محاسبه می شود. این کار با استفاده از یک دستگاه نوآورانه انجام می شود که پیچیده‌تر از یک فشار خون طبیعی است. نقش داروساز اندازه‌گیری و توضیح معنی و عواقب آن برای بیمار است.

پرتغال:

داروخانه‌ها در پرتغال به مدت یک هفته در اردیبهشت ماه سال ۲۰۱۰ یک فعالیت ملی برای سلامت قلب تحت عنوان کمپین "ارزش قلب خود را بدانید" انجام دادند. بیمارانی که در آن شرکت کردند فشار خون، شاخص توده بدن BMI، دور کمر و کلسیترول کل آن‌ها اندازه‌گیری شد.

نتیجه‌گیری:

- پیشگیری از بیماری یکی از مهم‌ترین نگرانی‌های متخصصان مراقبت‌های بهداشتی است.
- استفاده از دخانیات، دیابت و بیماری‌های قلبی عروقی زمینه‌های اصلی فعالیت داروسازان در این حوزه است.
- داروخانه‌ها برای کمک به حمایت از سیستم‌های بهداشتی با پیشگیری زودتر از بیماری، در مکان مناسبی قرار دارند.

ب) امارات متحده عربی ۲:

پس از تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از یک مطالعه مقطعی با هدف بررسی موانع و انگیزه‌های ارائه خدمات حرفه‌ای در امارات متحده عربی و ۲۰۰ داروخانه از دو شهر شارجه و دبئی مشخص گردید که نود و دو درصد از شرکت‌کنندگان معتقد بودند که زمان آن فرا رسیده است که داروسازان جامعه به خدمات گسترده (غریبالگری، بررسی استفاده از دارو و مدیریت بیماری مزمن) بپردازند، به شرط آن‌که آموزش کافی و مصوبات نظارتی داده شود. قوانین محدودکننده فعلی و درک منفی عمومی به عنوان موانع عمده در ارائه خدمات گسترده تلقی می‌شود، اما کمبود وقت و حمایت مالی نیز از موانع محسوب می‌شود. داروسازان جامعه دیدگاه‌های مثبت جدی در مورد مشارکت در آینده در خدمات حرفه‌ای دارند. با توجه به دلایل قانع‌کننده بهداشت عمومی برای گسترش مراقبت‌های مقرون‌به‌صرفه، زمان آن فرا رسیده است که خدمات بهداشتی در امارات متحده عربی با به کارگیری مهارت‌های بالینی استفاده نشده و بکر داروسازان گسترش یابد. انتقال به سمت خدمات حرفه‌ای داروخانه نیازمند حمایت ذی‌نفعان اصلی از جمله سازمان‌های پزشکی و نظارتی و مقبولیت عمومی است. داروسازان جامعه در امارات متحده عربی مایل به ارائه خدمات هستند. ارائه خدمات بهداشتی گسترده (غریبالگری، بررسی استفاده از دارو و مدیریت بیماری مزمن)، به شرطی که آموزش کافی و مصوبات نظارتی داده شود، ممکن خواهد بود. اجرای کارآمد خدمات در امارات متحده عربی مستلزم سرمایه‌گذاری توسط دارندگان داروخانه‌ها است. به عنوان مثال، باجه‌های اختصاصی مشاوره و داشتن نیروی کار داروساز کافی برای اطمینان از اینکه داروسازانی که خدمات ارائه می‌دهند تنها با امور مربوط به توزیع دارو مشغول نشوند، از ویژگی‌های اصلی داروخانه‌های کشورهای دیگر است که به طور معمول در امارات متحده عربی وجود ندارد.

در یک نظرسنجی با شرکت داروخانه‌های شهری شارجه و دبئی، اکثر شرکت‌کنندگان بر این اعتقاد بودند که نقش داروسازان در امارات متحده عربی تا حد زیادی محصول‌گرا باقی مانده و عمدتاً بر روی توزیع دارو و محصولات مرتبط تمرکز دارد. بیشتر شرکت‌کنندگان تصور می‌کردند که استقبال زیادی برای گسترش خدمات حرفه‌ای داروخانه در بین مردم وجود دارد و این یک فرصت عالی برای استفاده از مهارت‌ها و دانش حرفه‌ای داروسازان است.

طی این بررسی مشخص گردید که به دلیل محدودیت‌های قانونی در ارائه خدمات، اندازه‌گیری‌های مربوط به دیابت، فشار خون بالا یا سطح چربی خون در داروخانه‌های جامعه انجام نشده است.

تنها ۳۰ درصد از داروسازان مشاوره را برای بیماران مبتلا به فشار خون بالا و ۱۵ درصد را برای بیماران دیابتی گزارش دادند. تقریباً همه (۹۹ درصد) داروسازان شرکت‌کننده گزارش کردند که هیچ مشاوره‌ای در رابطه با مدیریت کلسیترول به بیماران مبتلا به دیس‌لیپیدمی ارائه نشده است. خدمات غریبالگری بهداشت در داروخانه‌های عمومی ارائه نمی‌شود. در مورد بررسی‌های مربوط به استفاده از دارو، یک چهارم داروسازان اظهار داشتند که آن‌ها همیشه میزان رعایت و پایبندی بیماران به دستورالعمل‌های دارویی را کنترل می‌کنند و حدود نیمی از آن‌ها پرونده‌های شخصی خود را در داروخانه نگهداری می‌کنند. سی و هشت درصد از داروسازان اظهار داشتند که همیشه در صورت لزوم با پزشکان در مورد خطاهای دارویی ارتباط برقرار می‌کنند.

نتیجه‌گیری:

داروسازان جامعه دیدگاه مثبتی در مورد مشارکت در آینده در خدمات حرفه‌ای داشتند. با توجه به موارد قانع‌کننده بهداشت عمومی برای گسترش مراقبت‌های مقرون‌به‌صرفه، زمان آن فرا رسیده است که خدمات بهداشتی را در امارات متحده عربی با استفاده از مهارت‌های بالینی استفاده نشده داروسازان گسترش دهیم. انتقال به سمت خدمات داروسازی حرفه‌ای، نیاز به حمایت ذی‌نفعان اصلی از جمله سازمان‌های پزشکی و نظارتی و مقبولیت عمومی دارد.

ج) ترکیه ۳:

داروسازی یک برنامه چهار ساله مدرک حرفه‌ای در ترکیه است. داروسازان ترک، در زمینه‌های مختلفی از جمله داروخانه‌های عمومی، بیمارستان‌ها، صنعت داروسازی و سازمان‌های دولتی فعالیت می‌کنند. در سال ۱۹۹۹، ۲۴۰۰۰ داروساز در ترکیه وجود داشت که ۸۰ درصد آن‌ها در داروخانه‌های عمومی، ۱۰۶ درصد در موسسات و بیمارستان‌ها، ۴۶ درصد در دانشگاه و تحقیقات، ۲۵ درصد در صنعت دارو و ۲۳ درصد در محیط‌های دیگر مشغول به فعالیت بودند. این درصد پراکندگی مشابه تنظیماتی است که داروسازان آمریکایی در آن مشغول به کار هستند. با این حال، بسیاری از جنبه‌های متمایز در عملکرد داروخانه‌های ترکیه وجود دارد.

خدمات داروخانه:

نظارت بر تمام داروخانه‌های ترکیه باید توسط داروساز مجاز انجام شود. برخلاف مجوزهای داروسازی دولتی در ایالات متحده، مجوز داروسازی ترکیه نیازی به تمدید ندارد. از آنجا که برنامه‌های آموزش مداوم (CE) به طور رسمی مانند ایالات متحده وجود ندارد، داروسازان در ترکیه برای مجاز ماندن مجبور نیستند ساعت CE را دریافت کنند. برای دریافت مجوز داروخانه، داروساز باید تابعیت جمهوری ترکیه را داشته باشد. در حالی که کار داروسازان دارای مجوز تا حد زیادی توسط پرسنل غیر داروساز (به عنوان مثال، تکنسین‌ها) پشتیبانی می‌شود، تحصیلات رسمی این افراد و مجوز تکنسین وجود ندارد. طبق قوانین ترکیه، یک داروساز می‌تواند فقط یک داروخانه افتتاح کند و نمی‌تواند در تجارت دیگری شرکت کند یا شغل دیگری داشته باشد. خدمات داروسازی منطقه‌ای در ۲۴ ساعت شبانه روز و هفت روز هفته در دسترس است. هنگامی که داروساز کمتر از ۱۵ روز در داروخانه غایب باشد و هیچ داروخانه دیگری در منطقه وجود نداشته باشد، باید داروساز یا پزشک دیگری برای مدیریت داروخانه به طور موقت استخدام شود، در غیر این صورت داروخانه تعطیل می‌شود.

هنگامی که داروساز بیش از ۱۵ روز داروخانه را ترک کند، نه تنها باید یک داروساز امدادگر برای اداره داروخانه پیدا کند بلکه در طول غیبت با اداره بهداشت استان (PHA) نیز تماس بگیرد. عدم اطلاع از PHA یا استخدام داروساز امدادگر جریمه‌ای در پی خواهد داشت.

به طور کلی، خدمات داروسازی در جامعه ترکیه با استانداردهای داروسازی فاصله دارد. داروسازان مورد بررسی، معمولاً نقش خود را در استفاده منطقی از داروها ایفا نمی‌کنند.

به علاوه، طرح ساختاری داروخانه‌های عمومی، در بیشتر موارد برای مشاوره مطلوب نبود. فقط ۶۳ درصد داروخانه‌دارای یک مکان خصوصی برای مشاوره هستند. استفاده از رایانه و سیستم‌های آنلاین رایج نیست و معمولاً برای فعالیت‌های مراقبت دارویی استفاده نمی‌شود.

منابع اطلاعات دارویی در اکثر داروخانه‌ها ناکافی است. تقریباً ۸ درصد داروخانه‌های عمومی آنکارا فاقد منابع اطلاعاتی دارویی حرفه‌ای هستند.

برنامه‌های آموزش حرفه‌ای به اندازه کافی به داروسازان ارائه نمی‌شود. مهارت‌های ارتباطی از جمله توانایی‌هایی هستند که لازم است داروسازان آن را بهبود ببخشند. داروسازان جامعه و پرسنل کمکی از زمان حرفه‌ای خود به طور موثر استفاده نمی‌کنند، زیرا استفاده از فناوری برای مدیریت بیماران تنها توسط ۱۱ درصد از آنها گزارش شده است. تنها ۶۰٪ از درخواست‌های دارویی، تحت نظارت خود داروسازان پر شده است.

مشاوره کتبی و شفاهی فقط برای ۱۶٫۶۸ درصد داروها ارائه شده است. اطلاعات مربوط به ذخیره‌سازی دارو و واکنش‌های جانبی دارو به ندرت در جلسات مشاوره گنجانده شده بود. علاوه بر این، هیچ داروخانه دارای خدمات خرده‌فروشی یا تنظیمات خانه سالمندان در ترکیه وجود ندارد. این مطالعه رابطه ضعیفی را بین خدمات داروخانه در مقابل تقاضا و ارائه این خدمات توسط داروسازان پیدا کرده است. نتایج این مطالعه نیاز زیاد به افزایش خدمات داروخانه در ترکیه را نشان می‌دهد. نتایج حاصل از مطالعه نشان داده است که تقاضای بیماران با خدمات داروسازی موجود در حال حاضر برآورده نمی‌شود. از طرف دیگر، جامعه همچنان معتقد است که داروسازی حرفه‌ای قابل احترام و ایده‌آل است. تقریباً یک سوم جمعیت ترکیه در صورت داشتن مشکل بهداشتی از داروخانه کمک می‌گیرند. این فرصت خوبی را به داروسازان برای توسعه خدمات پیشرفته داروخانه ارائه می‌دهد.

نتیجه‌گیری:

به نظر می‌رسد آینده داروسازی در ترکیه با انگیزه و میل فردی داروساز برای تغییر چهره حرفه گره خورده است. امید است که مراقبت و فناوری دارویی در ترکیه شکوفا شود به گونه‌ای که خدمات داروسازی بالینی در تمام سیستم‌های بهداشتی که داروسازان ترکیه در آن کار می‌کنند اعمال شود. به علاوه، با توجه به معیارهای عملکرد مناسب داروخانه، داروسازان ترک در نهایت باید نقش بیشتری در ارتقا سلامت، مشاوره بیمار و مدیریت بیماری داشته باشند.

(د) چین در دوران کرونا:

ابتلا به ویروس کووید ۱۹ به سرعت در سراسر چین و در سراسر جهان در حال گسترش است. خدمات داروخانه ستون مهمی در سلامت عمومی برای جلوگیری و مهار بیماری همه‌گیر COVID-۱۹ است.

داروسازان چینی به سرعت در واکنش به شیوع این ویروس در چین در زمینه‌های مختلفی مانند تهیه پیش‌نویس راهنمای خدمات حرفه‌ای به داروسازان و داروخانه‌ها، ایجاد فرمول‌های دارویی اضطراری، نظارت و رفع کمبود دارو، ایجاد خدمات داروسازی از راه دور برای جلوگیری از عفونت‌های انسان به انسان، ارائه مراقبت‌های دارویی مبتنی بر حوادث، آموزش مردم در مورد پیشگیری از عفونت و مدیریت بیماری، و شرکت در آزمایشات بالینی و ارزیابی دارو مشغول به فعالیت شدند. داروسازان از زمان شیوع بیماری در چین در بیمارستان‌های خانگی و داروخانه‌های محلی یا در بیمارستان‌های سرپایی در ووهان برای درمان بیماران با علائم خفیف مبتلا به ویروس وارد عمل شدند. حرفه داروسازی چین با پشتیبانی اساسی از عملیات بهداشت عمومی، تجربیات ارزشمندی کسب کرده است.

خدمات منحصر به فرد داروخانه در طی پاندمی کرونا:

تأمین به موقع داروهای پیشگیرانه و ارائه مراقبت‌های دارویی مبتنی بر حوادث برای پشتیبانی و تقویت عملیات اورژانس و بهداشت عمومی در طی شیوع ویروس کرونا بسیار مهم است. به طور خاص، داروخانه برای ارائه خدمات زیر نیاز به همکاری با سایر سازمان‌های بهداشتی، متخصصان و سازمان‌های دولتی دارد:

- (۱) تهیه پیش‌نویس خدمات حرفه‌ای برای داروسازان و داروخانه‌ها
 - (۲) ایجاد فرمولاسیون داروهای ضروری برپایه راهنماهای درمانی
 - (۳) هماهنگی با شرکت‌ها و توزیع‌کنندگان دارو برای اطمینان از تأمین، ذخیره و حمل و نقل کافی داروهای شناسایی شده:
- در طی بیماری همه‌گیر ویروس کرونا، ممکن است کمبود هر دو نسخه دارویی داروهای احیا و داروهای بدون نسخه رخ دهد. به دلایل مختلف، تولید داروها نیز ممکن است کم باشد. داروسازان و داروخانه‌ها باید نظارت فعال داشته و سازوکارهای هشدار سریع را برای رفع به موقع کمبود دارو ایجاد کنند. داروخانه‌ها و داروسازان جامعه باید به کمبودهای احتمالی داروهای OTC توجه یکسان داشته باشند. این امر به ویژه به دلیل افزایش خرید عمومی OTC برای درمان علائم بیماری (تب، سرفه و تنگی نفس) از متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و آژانس‌های دولتی بسیار مهم است.

(۴) ارائه خدمات مراقبت دارویی مبتنی بر رویداد:

گروه‌های Wechat* (بزرگترین پلتفرم ارتباطات اجتماعی تلفن همراه در چین) توسط متخصصان داروخانه و داروسازان در چین تأسیس می‌شوند تا از داروسازان خط مقدم در مراکز شیوع ویروس کرونا، پشتیبانی بالینی کنند. این گروه‌های چت با مشاوره‌های داروسازان و از طریق تبادل اطلاعات و به اشتراک‌گذاری منابع در زمان مناسب، بسترهای در دسترس استفاده از دارو را ایجاد می‌کنند.

(۵) ایجاد خدمات داروخانه از راه دور برای کاهش بروز عفونت‌های انسان به انسان:

به منظور کاهش موثر ازدحام جمعیت و جلوگیری از شیوع ویروس از طریق انتقال شخص به شخص در اپیدمی کرونا، موسسات پزشکی در سراسر چین خدمات داروسازی از راه دور، مانند تجویز دارو به صورت آنلاین، مشاوره دارویی و خدمات تحویل دارو را راه‌اندازی کرده‌اند. به عنوان مثال، بخش داروسازی بیمارستان شیانگیا، دانشگاه مرکزی جنوب، یک سرویس آنلاین داروخانه از راه دور از طریق WeChat* ایجاد کرد.

داروسازان به بیماران امکان مشاوره و آموزش دارویی رایگان را می دهند و به بیماران اجازه می دهد داروها را بصورت آنلاین خریداری کنند و برای داروهای خانگی ترتیب دهند. اجرای این خدمات داروخانه از راه دور دسترسی به مراقبت های دارویی خارج از بیمارستان را فراهم می کند و به کاهش خطر عفونت متقابل در هنگام مراجعه غیرضروری به بیمارستان کمک می کند. تأثیرات مثبت این خدمات از راه دور در مراقبت از بیمار در طی همه گیری برای داروخانه سودمند است تا نقش حرفه ای خود را در چین مستحکم تر کند.

۶) آموزش مردم با تمرکز بر پیشگیری از عفونت و مدیریت بیماری:

در هنگام شیوع همه چیز از جمله اطلاعات غلط و شایعات هنگامی که مردم نتوانند به اطلاعات به موقع، معتبر و علمی در مورد اپیدمی دسترسی پیدا کنند، تأثیرات منفی جدی ایجاد می کنند. بنابراین لازم است داروسازان و انجمن های داروسازی در زمینه آموزش عمومی به منظور انتشار اطلاعات معتبر به مردم و هدایت تفکر و رفتار منطقی مردم در طی همه گیری ویروس کرونا، اقدام کنند. به همین منظور، انجمن داروسازان چین و انجمن داروسازی چینی "راهنمای مدیریت منطقی دارویی و درمان دارویی خانگی در طی اپیدمی" را منتشر کردند.

۷) مشارکت در تحقیقات کارآزمایی بالینی برای غربالگری، ارزیابی و توسعه داروهای ضد ویروسی مطابق با دستورالعمل های ملی و بین المللی:

در حال حاضر، بیش از ۸۰ آزمایش بالینی در آزمایشگاه بالینی چین ثبت شده است تا آزمایش ویروس کرونا را انجام دهد. در هفته اول فوریه، چین دو آزمایش کنترل دارونما در مورد remdesivir را آغاز کرد که قرار است شامل ۷۶۰ فرد مبتلا به COVID-۱۹ باشد. چند آزمایش دیگر نیز جهت سنجش تأثیر کلروکین، داروی ضد مالاریا که باعث از بین رفتن SARS-CoV-۲ در کشته ای سلولی شده است، آغاز شده است.

ه) کانادا:

تغییرات اخیر نظارتی به داروسازان در کانادا اجازه داده است تا خدمات حرفه ای خود را گسترش داده و به عنوان ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و درمانی نقش فعال تری ایفا نمایند.

بسته به استان یا قلمرو در کانادا، داروسازان:

الف) دارای برخی اختیارات تجویزی هستند.

ب) می توانند نسخه ها را تغییر دهند و یا جایگزین کنند.

ج) واکسن آنفولانزا را تهیه کرده و واکسیناسیون را رهبری کنند و هم چنین نتایج آزمایشگاه را سفارش دهند و یا تفسیر کنند.

تصمیم داروخانه ها برای ارائه خدمات گسترده به محل داروخانه، استراتژی سازمانی و توانایی های آن بستگی دارد.

برخی از خدمات تحت پوشش داروسازان واجد شرایط در ایران:

۱- تزریق واکسن های قابل فروش و ارائه در داروخانه:

ارزیابی وضعیت بیماران کاندید دریافت واکسن و ارائه خدمات تزریق واکسن با رعایت استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۲- خدمات دارویی ناخوشی های جزئی با استفاده از داروهای بدون نیاز به نسخه، به تشخیص داروساز (BTC):

شرح حال گیری، ارزیابی وضعیت بیمار سرپایی بر اساس علائم و نشانه ها، توصیه دارویی BTC یا ارجاع به پزشک و مستندسازی اقدامات با رعایت استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۳- مدیریت خدمات دارویی برای داروهای بدون نیاز به نسخه، به درخواست بیمار:

کنترل اندیکاسیون و کونتراندیکاسیون مصرف دارو توسط بیمار و ارائه دستور مصرف صحیح دارو رعایت استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به ازای هر قلم تا حداکثر سه قلم دارو در هر مراجعه

۴- خدمات دارویی نسخ سرپایی:

ارزیابی و شفاف سازی دستورات مصرف، و یا تداخلات و یا عوارض دارویی مهم و ارائه توصیه در خصوص ارقام دارویی تجویز شده، به ازای هر قلم دارو در نسخه تا حداکثر سه قلم دارو در نسخه

۵- مستندسازی خدمات دارویی:

الف) تشکیل پرونده دارویی

ب) پذیرش، ثبت و نسخه پیچی نسخ در بستر الکترونیک به ازای هر قلم دارو در نسخه

ج) مستندسازی هریک از خدمات ارائه شده در داروخانه

۶- مدیریت خدمات دارویی برای داروهای ترکیبی به ازای هر قلم دارو:

ارائه خدمت فرمولاسیون با رعایت اصول فارماسیو تیکس جالینوسی و رعایت استانداردهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و برابر تبصره ۵ ماده ۲۴ آیین نامه تاسیس داروخانه ها

۷- خدمات مشاوره دارویی به بیمار یا خانواده او به صورت حضوری و در صورت تقاضای بیمار یا خانواده وی:

اخذ شرح حال دارویی و بالینی از بیمار، بررسی عادات غذایی و شیوه زندگی، ارزیابی تداخلات و عوارض کلیه داروهای مصرفی بیمار و پاسخ به سوالات دارویی بیمار یا خانواده او هر ده دقیقه

۸- خدمات مشاوره دارویی و برنامه دارودرمانی در منزل با درخواست بیمار یا خانواده وی:

ارائه خدمات دارویی حضوری در منزل بیمار، اخذ شرح حال دارویی و بالینی از بیمار، ارزیابی تست های آزمایشگاهی (در صورت لزوم)، ارزیابی تداخلات و عوارض کلیه داروهای مصرفی بیمار، اعم از داروهای نسخه ای و بدون نسخه، گیاهی یا طبیعی و طراحی برنامه دارویی برای بیمار همراه با ارائه توصیه های دارویی و غیر دارویی لازم به زبان ساده

۹- خدمات مشاوره دارویی به بیمار یا خانواده وی به صورت برخط (ON LINE) یا تلفنی در صورت تقاضای بیمار یا خانواده وی:

اخذ شرح حال دارویی و بالینی از بیمار، ارزیابی تداخلات و عوارض کلیه داروهای مصرفی بیمار و پاسخ به سئوالات دارویی پزشک معالج و بیمار هر ده دقیقه

۱۰- مدیریت دارویی بیماری های مزمن (دیابت- فشار خون و...): وضعیت های پر خطر (بارداری نارسایی های کبد و کلیه و...):

شرح حال گیری، کنترل علائم بیمار پیگیری برنامه دارویی، ارائه توصیه دارویی، یا ارجاع به پزشک در موارد ضروری و مستندسازی اقدامات رعایت استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



منابع:



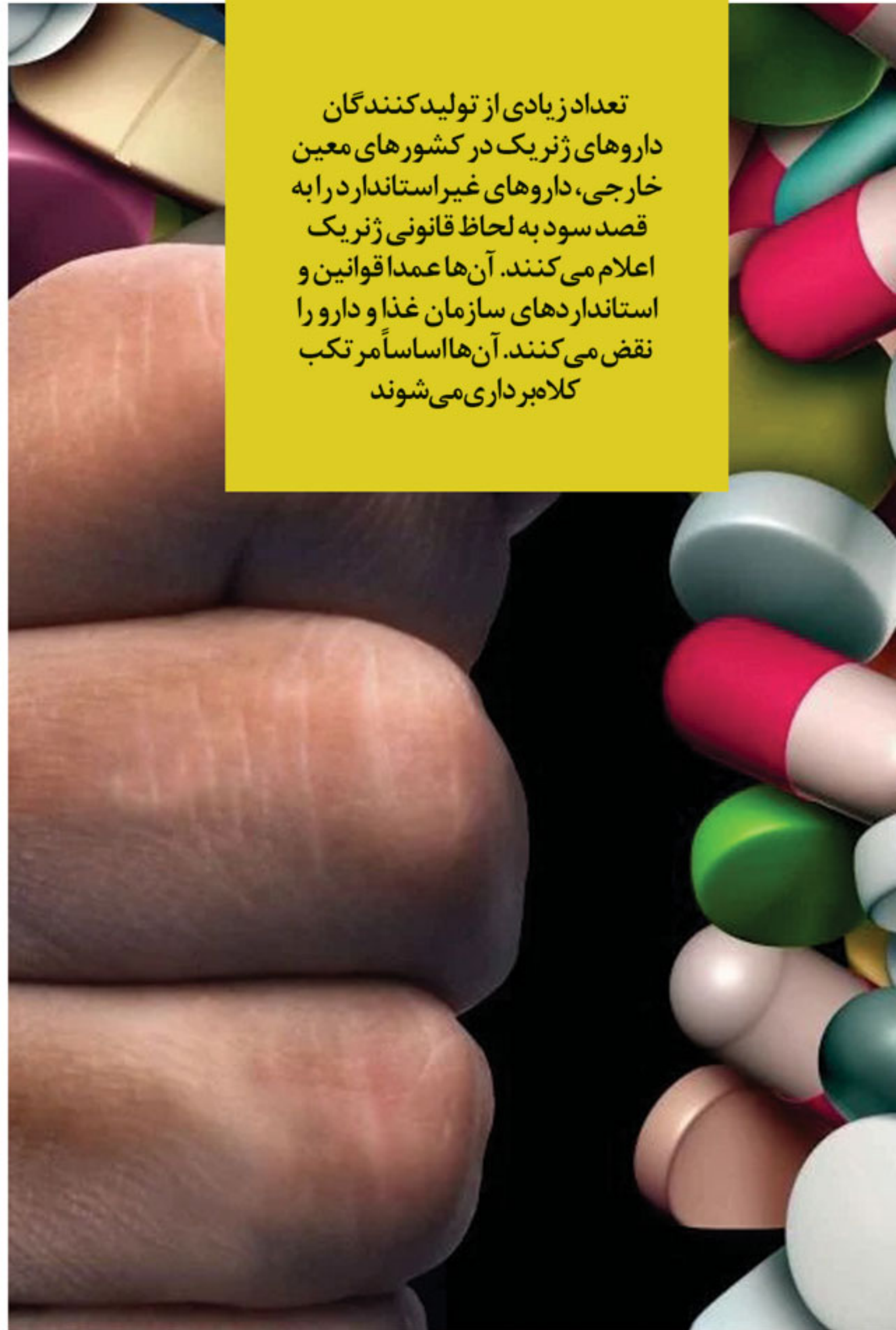
یک دوز واقعیت از داروهای ژنریک



ساده‌ترین توضیح در مورد داروی ژنریک (Generic Drug) این است که داروی ژنریک یک نام عمومی دارد و ممکن است توسط هر تولیدکننده‌ای، تولید و عرضه شود. اما داروهایی که نام تجاری دارند (Brand Name Drugs) مختص یک تولیدکننده‌ی خاص هستند. به عنوان مثال، وقتی از فلوکسیتین (Fluoxetine) می‌گوییم، در مورد یک داروی ضد افسردگی عمومی حرف می‌زنیم. اما وقتی از پروزاک (Prozac) صحبت می‌کنیم، در مورد فلوکسیتین تولیدشده توسط یک شرکت خاص (در این مورد Eli Lilly) حرف می‌زنیم.

بدون شک تولید این چنین دارو در سراسر دنیا می‌تواند با چالش‌هایی هم همراه باشد. متنی که در ادامه می‌خوانید بررسی یکی از همین موارد هست. این نوشته صحبت‌های خانم کاترین ابان (Katherine Eban) است در یک سخنرانی که ماه مارچ سال ۲۰۲۰ (حدود اسفند ۹۸) منتشر شده است:

تعداد زیادی از تولیدکنندگان داروهای ژنریک در کشورهای معین خارجی، داروهای غیراستاندارد را به قصد سود به لحاظ قانونی ژنریک اعلام می کنند. آن ها عمداً قوانین و استانداردهای سازمان غذا و دارو را نقض می کنند. آن ها اساساً مرتکب کلاهبرداری می شوند



و هزاران سند محرمانه _ از سازمان غذا و دارو، از شرکت های داروهای ژنریک و از دادگاه ها _ همه من را به یک مسیر هدایت کرد: تعداد زیادی از تولیدکنندگان داروهای ژنریک در کشورهای معین خارجی، داروهای غیراستاندارد را به قصد سود به لحاظ قانونی ژنریک اعلام می کنند. آن ها عمداً قوانین و استانداردهای سازمان غذا و دارو را نقض می کنند. آن ها اساساً مرتکب کلاهبرداری می شوند.

در این فرآیند، سلامت بیماران را در سراسر جهان به خطر می اندازند. حتی ممکن است به قیمت جان بیماران تمام شود. یکی از شرکت های پیشرو در هند به خاطر چنین فعالیتی تعطیل شده است. خواستم بدانم، آیا این شرکت یک استثنا است یا این که تنها قطره ای است از دریا؟ چیزی که کشف کردم غم انگیز است، و هر کسی که داروی ژنریک مصرف می کند حق دارد عمیقاً نگران شود.

اگر در این موارد شک دارید، حق دارید. من داروهای ژنریک را یکی از بزرگترین نوآوری های حوزه سلامت عمومی تصور می کردم، برگ برنده ای عظیم برای بیماران در سرتاسر دنیا. امروزه نود درصد داروهای ما ژنریک هستند. من می دانستم داروی ژنریک اچ.آی.وی (ایدز) جان افراد زیادی در آفریقا را نجات داده است.

این جا در کشور خودمان، برنامه هایی از مدیکر (Medicare) گرفته تا مدیکید (Medicaid) و لایحه مراقبت مقرون به صرفه، به این داروها وابسته اند. در بازاری با داروهای بسیار گران، داروهای ژنریک قهرمانانی کوچک بودند. اما مهم ترین بخش تصورات من بر مبنای تأیید سازمان غذا و دارو استوار بود که داروهای ژنریکی که مراحل قانونی طی کرده اند را نه تنها ایمن و موثر، بلکه حتی معادل بیولوژیک و تنها متفاوت در عنوان برند اعلام می داشت. خوب، این درست است _ البته اگر شرکت ها قوانین را رعایت کنند. _ اما در شرکت های دورافتاده، قوانین نانوشته و متفاوتی را کشف کردم. تحقیقات من با تمرکز بر چهارچوب مقررات آغاز شد. در همان ابتدا یک حقیقت مرا شوکه کرد: سازمان غذا و دارو در مراحل ثبت نام، صلاحیت تولیدکنندگان را با آزمایش داروها بررسی نمی کند. بلکه داده های شرکت را بازبینی می کند. چیزی که مدیر بخش داروهای ژنریک در سازمان غذا و دارو به من گفت: «نظام اعطای مجوز به رفتار اخلاقی متقاضی نیاز دارد. در غیر این صورت خانه از پایبست ویران است.» واقعاً؟ نظام افتخار آمیز همین است؟

پس از نه ماه بررسی، اولین مقاله ام در مورد داروهای ژنریک را منتشر کردم. در مورد بیمارانی نوشتم که داروهایشان به ژنریک تغییر کرده بود و از عوارض درمان رنج می بردند. از پزشکان نقل قول کردم کسانی که می پرسیدند آیا واقعاً داروهای ژنریک با برند اصلی معادل هستند. پس از یک ماه یک ایمیل ناشناس دریافت کردم از کسی که خود را «جبران چهار دلاری» می نامید. چهار دلار پولی است که شما برای یک نسخه ژنریک در والمارت (Walmart) پرداخت می کنید. جبران چهار دلاری در صنعت داروهای ژنریک کار می کرد. او می گفت اگر من واقعاً می خواهم مشکل را کشف کنم بهتر است بروم و نگاهی به بیشتر شرکت های تولیدکننده داروهای ژنریک در هند و چین بیندازم. جبران چهار دلاری راست می گفت. هشتاد درصد از کارخانه های تولیدکننده مواد اولیه فعال برای همه داروها چه برند و چه ژنریک، خارجی هستند، و اغلب در چین و هند. هر شرکت داروهای ژنریک در هر جای دنیا که بخواهد اجازه فروش داروهایش را در بازار ما دریافت کند باید از مقررات دقیقی تحت عنوان «روش های تولید خوب» تبعیت کند.

تصمیم گرفتم همه جزئیات را یاد بگیرم، همه جزئیات تولید قانونی داروهای ژنریک. در یکی از آزمایشگاه های برتر نیوجرسی (New Jersey)، تکنسین هایی را مشاهده می کردم که با دستگاه های تخصصی آزمایش می کردند و فلاسک هایی که شرایط معده را شبیه سازی می کردند به کار می بردند تا حلالیت دارو را اندازه بگیرند.

«در سال ۲۰۰۸ یک تماس تلفنی غیرعادی دریافت کردم از آقای به نام جو گریدون. جو گفت با حجم زیاد شکایات از سمت بیمارانی مواجه شده است که اخیراً به داروهای ژنریک روی آورده بودند. جو یک داروساز آموزش دیده و دستیار میزبان یک برنامه رادیویی در آن پی.آر. بود. بیماران یکی پس از دیگری می گفتند داروهای ژنریک موجب عوارض جانبی ناخواسته یا حتی بازگشت بیماری شده اند. جو ادعای بیماران را باور داشت.

اما هنگامی که این شکایات را به سازمان غذا و دارو گزارش داد، مقامات رسمی اعلام کردند، «احتمالاً موضوع روانی است. بیماران از قرص هایی که شکل متفاوتی نسبت به گذشته داشتند رضایت ندارند.» جو نپذیرفت. او دنبال کسی بود که قدرت لازم برای تحقیقات کامل داشته باشد، از آن جا که من یک روزنامه نگار تحقیقی بودم، با من تماس گرفت. او یک سوال مطرح کرد که از ذهنم بیرون نمی رود: «کترین، این داروها چه مشکلی دارند؟»

من برای یافتن پاسخ ده سال زمان گذاشتم. نظام سلامت ما به داروهای ژنریک اعتماد دارد. خانواده من هم اعتماد دارد. اما در طول یک دهه مصاحبه ها، جلسات با افشاگران، شهروند خبرنگاران در سراسر چهار قاره

در آمریکا یک منبع محرمانه که در دولت کار می کرد یک فلش مموری به من داد که بیش از بیست هزار سند داخلی سازمان غذا و دارو را شامل می شد. ایمیل ها و یادداشت ها نحوه حفاظت از اسرار مشتری توسط مأموریت بهداشت عمومی را نشان می داد _ که غالباً با مأموریت های سیاسی تداخل می کرد _ و نیز به کنگره تعداد یکنواختی از صدور مجوزهای دارویی ارزان را اعلام می کرد. من هم چنین در مورد نظام بازرسی کارخانه های دارویی خارجی اطلاعات کسب کردم. در آمریکا بازرسان سازمان غذا و دارو بدون اطلاع قبلی وارد می شوند تا بازرسی های غافل گیرانه انجام دهند. اما در خارج از آمریکا، ماه ها قبل سازمان غذا و دارو به کارخانه های تولیدکننده اطلاع می دهد. از شرکت کمک می خواهد تا حمل و نقل های زمینی و هتل ها را هماهنگ کند. منابع من حتی از بازرسی های فرمایشی می گویند، که تیم هایی از جاعلین، اسناد مورد نیاز را جعل یا تحریف می کنند تا ظاهری پذیرفتنی مدت ها قبل از فرارسیدن بازرسین بسازند.



یک بازررس شجاع سازمان غذا و دارو به نام پیتربیکر فهمید که چگونه حقیقت را تشخیص دهد. او داده های پرینت شده را نادیده می گرفت، و درون کامپیوترهای کارخانه را نگاه می کرد. وقتی فایل ها پاک شده بودند، فراداده ها را پیدا می کرد که تست های پنهان را آشکار می کردند. شرکت ها داروهایشان را گزینش می کردند، فکر می کردند چگونه با جابه جایی تست های رسمی می توانند الزامات سازمان را کسب کنند. چنان که گفتم، این مشکل فراتر از چند عامل بد است. در طول چهار سال، پیتربیکر ۸۶ کارخانه را در هند و چین بازرسی کرد. در ۶۷ مورد شواهدی از کلاه برداری کشف کرد.

داروهایی که در آزمایش رد می شوند چه اتفاقی برایشان می افتد؟ باید دور انداخته شود. در عوض، کارخانه های کم هزینه آن ها را به بازارهای با ساختار مقرراتی ضعیف می فروشند، بازارهایی که نمی دانند چه به دستشان رسیده است، جاهایی مثل آفریقا، آسیای جنوب شرق و خود هند. صنعت خارجی داروهای ژنریک به این قضیه «تولید دوگانه» می گوید؛ داروهای بهتر برای خواص، داروهای رد شده برای دیگران. در جهان در حال توسعه، این نظام فاسد با بسیاری از داروهای بد، بازار را فرا گرفته است که محققین حوزه سلامت آن را با افزایش مقاومت بیماری ها در مقابل دارو ارتباط می دهند.

اما یک حقیقت قابل توجه بروز کرد. این آزمایشگاه استفاده از لاک غلط گیر را در بین تجهیزات آتش ممنوع کرده بود.

تحت قوانین سازمان غذا و دارو، داده ها اساس کیفیت هستند. این داده ها باید در هر مرحله تولید جمع آوری شود، حفظ شود و با بازرسان در میان گذاشته شود. لاک غلط گیر دارای ریسک بالاست. انگیزه ایست برای دستکاری. واضح بود که برای موفقیت چهارچوب مقررات سازمان غذا و دارو، هر شرکتی که برای مجوز ثبت نام می کند باید اخلاق مدار باشد، و داده ها باید دست نخورده باشند. اما اگر هیچ یک درست نباشد؟ اگر متقاضی اخلاق مدار نباشد؟ اگر داده ها اصل نباشند؟

در مورد یک شرکت در هند به نام رانباکسی (Ranbaxy) می شنیدم که بزرگترین شرکت داروسازی هند است، یکی از اولین چندملیتی های موفق و از شرکت هایی که در تأمین داروهای ژنریک در بازار آمریکا بیشترین رشد را دارد. یک افشاگر، مدارک داخلی رانباکسی را به سازمان غذا و دارو می رساند. من کپی برداری کردم. با رمزگشایی جداول، نمودارها و اعداد یک کلاهبرداری خیره کننده کشف شد. آن ها مواد اولیه با خلوص پایین و بدون مجوز را جایگزین می کردند. مدارکی مانند روش های استاندارد عملیاتی را جعل کرده بودند، به این اسناد در طول شب و در اتاقی شبیه سونا بخار دمیده بودند تا قدیمی به نظر برسد. مطالعات پایداری بیش از سه، شش، نه و هجده ماهه را در یک روز به صورت جعلی تولید کرده بودند.

به تدریج، توانستم داستان پشت این کابوس مقررات را دریابم. در سال ۲۰۰۴ رانباکسی مدیر تحقیق و توسعه جدیدی استخدام کرده بود. او شک کرده بود که برخی چیزها نادرست است. او به یک مهندس جوان به نام دینش تاکور سفارش کرده بود تا اطلاعات هر درخواست دارو را مطالعه کند تا ببیند اصل است یا ساختگی. تاکور در نهایت یک پاورپوینت نابودکننده را تدوین کرد که نشان می داد رانباکسی اطلاعات بیش از ۲۰۰ محصول در بیش از ۴۰ کشور دنیا را تحریف کرده است. مدیر جدید تحقیق و توسعه این پاورپوینت را به یکی از کمیسیون های فرعی هیئت مدیره نشان می دهد. کمیته فرعی دستور می دهد تا این گزارش و لپتابی که این گزارش در آن تولید شده نابود شود. سپس تاکور را از کارخانه اخراج می کنند. تاکور نمی توانست بخوابد، و در مورد داروهای خطرناک رانباکسی فکر می کرد. پس زندگی خود را به خطر انداخته و به سازمان غذا و دارو اطلاع می دهد. پس از ۸ سال بررسی، رانباکسی به هفت نوع خیانت برای تولید داده های جعلی محکوم شد.

یک مشاور سازمان غذا و دارو به من یاد داد همان گونه که لباس های ارزان در کارخانه های دور ساخته می شوند، یا «مد سریع» به قول این خانم، داروهای سریع هم وجود دارند، که در کارگاه های دارویی خارج از کشور با مواد اولیه بی کیفیت و باروش های میان بر در تولید ساخته می شود. در مکزیکوسیتی (Mexico City) در یک کافه با یک افشاگر نشسته بودم. او به من مدارکی تحویل داد که نشان می داد در جایی که کار می کرده است چگونه کارخانه کم هزینه برای تولید داروی ژنریک عمداً بسته های دارویی را به بازار عرضه کرده که به ذرات شیشه آلوده بوده است.

در آکرا (Accra) پایتخت غنا، پزشکان توضیح می دادند که همه انواع داروهای هندی و چینی به ندرت درست عمل می کنند، حتی هنگامی که دوز دارو را دو یا سه برابر می کنند. در بمبئی با افشاگر دیگری ملاقات کردم از شرکتی که فکر می کردم اخلاق مدار است. او نشست و دستگامی دائم به کار را توصیف کرد که کارش دستکاری داده ها بوده و شرکتش برای اخذ سریع مجوز به کار می برده است. در حالی که از اشک از گونه هایش سرازیر بود گفت: «اتفاقاتی که در این صنعت رخ می دهد بسیار، بسیار، بسیار کثیف است.»

ستون اخبار

■ مهرشاد نیاکان
داروسازی ۹۸ شیراز

ابلاغ آیین نامه و ضابطه جدید تاسیس و اداره داروخانه‌ها توسط سازمان غذا و دارو

در خرداد ماه امسال، ابلاغ آیین نامه جدید تاسیس و اداره داروخانه‌ها توسط سازمان غذا و دارو، یکی از مهم‌ترین رویدادهای دارویی سال جاری را رقم زد. این آیین نامه که با تأثیر دو رای وحدت رویه در حذف مقررات فاصله و جمعیت در تاسیس داروخانه‌ها بر اساس آرای دیوان عدالت اداری و شورای رقابت نگاشته شد، توجهات و سوگیری‌های گوناگونی توسط جوامع مختلف داروسازی به خود جلب کرد.

از طرفی این آیین نامه رضایت گروهی از داروسازان جوان و فارغ التحصیل را جلب کرد و به گفته این دسته از افراد، انحصار تاسیس و اداره داروخانه‌ها را از دست عده‌ای خاص خارج کرد و از طرفی دیگر نارضایتی انجمن داروسازان و سازمان نظام پزشکی را با خود به همراه داشت که به گفته این دو نهاد، نظرات و آرای این دو در نگاشتن این آیین نامه در نظر گرفته نشده است. پدلها و مجامع تخصصی و غیر تخصصی گوناگونی نیز به بررسی و ارزیابی این آیین نامه و ضابطه پرداختند که هر کدام نظرات ضد و نقیض گوناگونی را به همراه داشت. در نهایت باید دید که آیا این آیین نامه می‌تواند انتظارات حامیان خود را برآورده کند و داروخانه‌ها را از داروفروشی به سمت ارائه خدمت ببرد؟ در انتها باید اشاره کرد که برای نخستین بار در این آیین نامه، بحث اشتغال داروسازان در بیمارستان‌ها به صورت مدون، کمی و به ازای تخت بیمارستانی آورده شده.

انتصاب دکتر بهرام دارایی، به عنوان معاون وزیر و رئیس سازمان غذا و دارو

با حکم دکتر بهرام عین‌اللهی، وزیر وقت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، دکتر بهرام دارایی در سمت جدید خود به عنوان رئیس سازمان غذا و دارو انتصاب شد. دکتر بهرام دارایی، تجربه هیئت علمی و دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و مدیر کلی آزمایشگاه‌های مرجع غذا دارو و تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت را از سال ۱۳۹۵ در کارنامه خود دارد.



انتصاب دکتر محمد هادی ایمانیه، در سمت استانداری فارس

دکتر محمد هادی ایمانیه، هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شیراز به عنوان ریاست جدید استانداری فارس منصوب شد. ایشان سابقه ریاست دانشگاه علوم پزشکی شیراز را در سال‌های ۸۳ تا ۹۶ در کارنامه خود دارد.

اما رفتار مجرمانه شرکت‌های خارجی فقط نصف مسئله است. اگر چه ظاهراً برخی ناظران نمی‌دانند که مسئول هستند، در آمریکا، به نظر می‌رسد که ناظران دوست دارند از تخلف‌ها صرف نظر کنند تا به درمان ارزان قیمت چراغ سبز نشان داده باشند. در نتیجه، برخی بیماران آمریکایی داروهای ژنریکی خریدارند که دارای ناخالصی‌های سمی، مواد اولیه غیر مجاز، حاوی ذرات خطرناک است، یا این که معادل محسوب نمی‌شوند. به قول بازررس سازمان غذا و دارو پیتر بیکر، اگر مردم واقعاً درک می‌کردند، هرگز کسی این داروها را مصرف نمی‌کرد.

آیا راهی برای حل این مسئله جهانی وجود دارد؟ بله، هست. راه‌حل‌ها با بازشناسی شروع می‌شود که نظام افتخار آمیز فعلی مابرای قانون گذاری بسیار قدیمی و کهنه است. دانش تکامل می‌یابد، پزشکی تکامل می‌یابد. اقتصاد جهانی تکامل می‌یابد. آیا نباید مقررات هم به همراهشان تکامل یابند؟ فقط یک روش می‌تواند کیفیت ژنریک‌ها را تضمین کند: نظارت شدید، شامل بازرسی‌های بدون اعلام قبلی و آزمایش نظام مند داروها. نظارت شدید یعنی این که ناظرین فقط به داده‌های چاپ شده نگاه نکنند که ممکن است اصل باشد یا نباشد. راه حل‌های موثر هم چنین به اطلاعات دادن بیشتر به بیمار سطح متوسط وابسته است. ما می‌دانیم حبوبات صبحانه و کفش ورزشی مان کجا تولید شده است. چرا در مورد داروهای ژنریک متفاوت باشد؟

بیماران می‌توانند کار دیگری بکنند. می‌توانند به نمایندگان قانونی خود و سازمان‌های حمایت از مشتری بگویند تا صدای رسای آنان، سطح کیفیت را نیز تقاضا کند همانگونه که دسترسی را تقاضا می‌کند. سازمان‌های حمایت از مشتری می‌توانند با آزمایش و رتبه بندی ژنریک‌ها خدماتی عالی عرضه کنند، درست مثل خودروها و ماشین‌های لباس شویی. داروخانه‌های زنجیره‌ای بزرگ باید به عموم متعهد باشند که داروهایی توزیعی را آزمایش کنند. رفتن به سراغ داروخانه با داروهای ارزان نباید در ازای هزینه‌های پنهان باشد. اکنون نوبت همه ماست تا نگران امنیت بیماران باشیم و مطابق چیزی که می‌دانیم عمل کنیم.»

منبع:



تصویب طرح تسهیل صدور مجوز برخی کسب و کارها توسط مجلس شورای اسلامی

این طرح که در مرداد ماه سال جاری در جلسه علنی مجلس شورای اسلامی، با هدف پایان دادن به رانتها و بعضی امضاهای طلایی جهت کسب مجوز در بعضی کسبوکارها، شفافیت اطلاعات و حذف برخی بروکراسی های اداری مطرح شد، دولت و دستگاه های اجرایی را ملزم به بررسی درخواست مجوز در طی حداکثر ۳ ماه و در صورت تایید، اعطای مجوز در حداکثر ۳ ماه می کند. داروخانه ها نیز از جمله مشاغل مشمول این طرح می باشند.

احتمال حذف ارز ۴۲۰۰ تخصیصی دارو از سال آینده؟!

به گفته وزیر بهداشت وقت، دکتر عین اللهی، اختصاص ارز ترجیحی دارو از سال آینده به طور کامل حذف خواهد شد. پیشتر، بسیاری از فعالان صنعت دارو اذعان داشتند که دونرخی بودن ارز باعث ایجاد فساد های مالی در زمینه سلامت شده و صنایع دارویی را با مشکلات ادیده روبرو کرده. در اجرای این طرح جوانب متعددی از جمله سطح توان خرید مردم می بایست سنجیده شود.

انتصاب اعضای کارگروه بررسی و تدوین فهرست دارویی کشور

وزارت بهداشت به استناد به ماده ۱ آیین نامه اجرایی بند پ ماده ۷۲ قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، مصوب هیئت وزیران، اعضای کارگروه بررسی و تدوین فهرست دارویی کشور را مشخص کرد. پیش از این، سید حیدر محمدی، مدیر کل امور دارو، وضعیت فهرست دارویی کشور و بازگشایی آن را منوط به انتخاب و انتصاب اعضای این کارگروه دانسته بود و اذعان کرد که فقط داروهای تولید داخل امکان ورود به این لیست را دارند.

تدوین ضابطه فرمولاسیون داروهای جدید، برای نخستین بار در کشور

تا پیش از این، تنها داروهایی در کشور مجوز تولید داشتند که پیشتر، در یک کشور معتبر ثبت شده باشند. تدوین این ضابطه می تواند گام مهمی در پیشرفت صنعت دارویی داخل کشور و با توجه به توانمندی فعالان و دانشمندان دارویی این حوزه باشد.

شدت گرفتن مناقشه بر سر داروفروشی الکترونیک

پیش از این، دبیر انجمن داروسازان ایران در پی نامه ای، با اشاره به غیرقانونی بودن فروش دارو نسخه ای یا غیرنسخه ای به صورت اینترنتی، به روسای انجمن داروسازان بعضی استان های کشور، در خصوص معرفی داروخانه هایی که با مجموعه اسنپ همکاری می کنند، به کمیسیون ماده ۲۰ دانشگاه مربوطه هشدار داد. مدیر عامل اسنپ نیز در واکنش به این نامه با اشاره به رفت و آمدهای غیرضروری در داروخانه های در شرایط ویژه کرونا و نقش کسب و کارهای آنلاین در رفع این مورد، به انتقاد عملکرد سازمان غذا و دارو و انجمن داروسازان پرداخت و نامه فوق را تهدیدی به داروخانه های همکار اسنپ دانست.

باید دید این کش مکش های حقوقی میان کسبوکارهای مجازی حوزه سلامت به ویژه دارو و سازمان های قانون گذار تا کجا ادامه خواهد داشت و آیا در نهایت این کسبوکارها موفق به شکست این مقاومت خواهند شد؟ تاثیر این کسبوکارها بر آینده شغلی داروسازان و آموزش آنها چگونه خواهد بود؟

پیگیری تصویب اصلاحیه قانون دارویی مصوب ۱۳۳۴

محمد نجفی عرب، رئیس کمیسیون اقتصاد سلامت، در خصوص برنامه دوره دوم این کمیسیون، با اشاره به قانون ۱۳۳۴ حوزه دارویی اعلام کرد که این قانون در چند وقت اخیر مورد ارزیابی و نقد کارشناسان این حوزه می باشد و تصویب اصلاحیه آن در اولویت های این کمیسیون قرار گرفته. هم چنین با توجه به نبود ساختار مشخص در سازمان غذا و دارو و در راستای شفاف سازی این نهاد، تدوین و تنظیم اساس نامه این سازمان در دستور کار قرار گرفت.

تاسیس و شروع به کار اتحادیه واکسن سازی ایران

این اتحادیه با حضور تعدادی از شرکت ها و فعالان داخلی تولید واکسن، تجهیزات و ملزومات آن با حضور نمایندگان از بخش دولتی مانند پاستور و رازی و بخش خصوصی مانند سیناژن و اکتورکو شروع به کار کرد. تاسیس این اتحادیه را می توان گام مهمی در پیشبرد اهداف ملی در زمینه صنعت واکسن سازی داخلی دانست.

تاسیس دانشکده های جدید داروسازی در دستور کار دولت

پیشتر، وزارت بهداشت از تاسیس دانشکده داروسازی در مرکز دو استان اراک و سمنان خبر داد. هم چنین نمایندگان استان های کردستان و چهارمحال و بختیاری درخواست تاسیس دانشکده داروسازی در استان های خود را به وزارت بهداشت اعلام کردند. افزایش ظرفیت پذیرش دانشکده های داروسازی در کنار تاسیس دانشکده های جدید این نگرانی را برای فعالان سلامت و داروسازان ایجاد کرده که آیا کشور نیازمند پذیرش این تعداد از فارغ التحصیلان دکتری عمومی داروسازی می باشد و بازار کار مناسبی برای این افراد در نظر دارد؟

نمایه شدن ژورنال TiPS دانشکده داروسازی در پایگاه EMBASE

مجله دانشکده داروسازی شیراز تحت عنوان "Trends in Pharmaceutical Sciences"، علاوه بر پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، راهنمای مجلات دسترسی آزاد (DOAJ) Index Copernicus و گوگل اسکولار، اخیرا در پایگاه EMBASE نیز نمایه گردیده است.



منابع خبری:



