



گزیده‌های منتهای بیست

گزیده مطالب رازی، بیست سال پیش از این در همین ماه

گردآوری و تدوین: دکتر مجتبی سرکندی

مقدمه

زیرعنوان بالا مطالبی از رازی ۲۰ سال پیش در همین ماه ارایه می‌شود. گذشت ۳۵ سال از انتشار اولین شماره رازی، نامه اعمالمان را آن قدر قطور و سنگین کرده است که بشودگاه که دلمان تنگ آن روزها می‌شود، به شماره سنگین و وزین صحافی شده هر سال نگاهی بیاندازیم، تورقی بکنیم صفحاتی چند از آن‌ها را بخوانیم و ... حالمان خوب شود. آن قدر انرژی بگیریم که هم‌چون مدیرمسئول محترم و سردبیر نازنین با بر زمین محکم کنیم که: «به هر حال ما ادامه خواهیم داد». این سرزدن‌ها به شماره‌های پیشین ایده‌ای را در ذهن نشاند که گزیده‌هایی از همان شماره و صفحات مشابه ماه انتشاراتی فعلی مان گزین کنیم و شما را نیز در این «دل‌شدگی» با خودمان شریک نماییم.

خواننده‌هایی قدیمی آن روزها برایشان زنده می‌شود و تازه خواننده‌های رازی هم پی می‌برند که بیست سال پیش رازی در مورد عرصه دارو در ایران و جهان چه نوشت

به هر حال، به جستجوی زمان از دست رفته برآمدیم که با قدی اغراق و اغماض و با استعاره‌ای ادبی «بهشت گمشده» دست به قلم‌های رازی بوده است، بهشت گمشده‌ای که گفته‌اند:

«بهشت گمشده» همان گذشته‌ای است که برای همیشه از دست داده‌ایم ولی ما قطعاتی از آن گذشته را در جلد‌های صحافی شده از تعرض زمانه مصون داشته‌ایم.

گزیده‌های مطالب این شماره به شرح زیر هستند:

- ۱- فهرست مقاله‌ها در شماره مهر ۱۳۸۳ / دکتر مجتبی سرکندی
- ۲- دارو و داروخانه‌های دانشکده داروسازی "قسمت دوم" / مصاحبه با دکتر ناصر نقدی
- ۳- فرهنگ اصلاحات داروسازی / دکتر بهنام اسماعیلی

رازی

۳۷۰۸۶

پی در پی ۴۱۵ سال سی و پنجم شماره ۷ مهر ۱۴۰۳

۹۰



فهرست مقاله‌های مهـر ۱۳۸۳

تهیه و تنظیم: دکتر مجتبی سرکندی

عنوان	
سر مقاله	استاتین‌ها، آسپرین آینده / دکتر بهنام اسماعیلی
علمی	داروهای جدید تایید شده FDA در سال ۲۰۰۳ "قسمت اول" / دکتر فرشاد روشن ضمیر
	آکنه و ارزیابی روش‌های درمانی آن / دکتر شیوا گل محمدزاده
	نقش تترا سیکلین‌ها در روماتولوژی / دکتر محمدعباس نظری، دکتر عطیه هاشمی سلطانیه
	پرسش و پاسخ علمی / دکتر مرتضی ثمینی
	روند تجویز و مصرف داروهای قلبی - عروقی در ایران / دکتر خیراله غلامی، دکتر فاطمه سلیمانی، دکتر مهران زمان‌زاده، دکتر علی رضا محمدی
اجتماعی	دارو و داروخانه‌های دانشکده داروسازی "قسمت دوم" / مصاحبه با دکتر ناصر نقدی
	فرهنگ اصلاحات داروسازی / دکتر بهنام اسماعیلی
	گزارش مرکز فارماکوویزیلانس ایران "اردیبهشت ماه ۸۳" / دکتر خیراله غلامی و همکاران
	معرفی کتاب / دکتر فریدون سیامک‌نژاد
	رازی و خوانندگان
	ضایعه در گذشت پیشکسوت صنعت داروسازی ایران: دکتر عبیدی / دکتر مجتبی سرکندی
	سوالات مربوط به بازآموزی
فرصت‌های شغلی	



دارو و داروخانه‌های دانشکده داروسازی

«قسمت دوم»

مصاحبه با دکتر ناصر نقدی

مقدمه

ملاتی این مثنوی تاخیر شد

مهلتی بایست، تا خون شیر شد

مصاحبه با دست‌اندرکاران داروخانه‌های دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران قرار بود پس از انجام و آماده‌سازی در چهار شماره مسلسل رازی منتشر شود. مصاحبه اول آماده و چاپ شد ولی مصاحبه‌های بعدی به دلایلی به تأخیر افتاد اینک بقیه مصاحبه‌ها آماده شده و به یاری خداوند در سه شماره پی‌درپی مجله چاپ خواهد شد. ضمن پوزش از مخاطبانی که پس از چاپ قسمت اول مصاحبه‌ها پیگیر بقیه مصاحبه‌ها بودند نظرشان را به قسمت دوم این سری مصاحبه‌ها جلب کرده و در دو شماره آینده بقیه آن‌ها را چاپ خواهیم کرد.



بعد از پیروزی انقلاب، در سال ۱۳۵۸ در دانشکده داروسازی بحثی در مورد آموزش و خدمات‌رسانی صحیح به مردم در جریان بود، بدین نحو که مکانی برای ارائه اطلاعات و مشورت توسط داروسازان به بیماران تشکیل گردد. این امر در ایران سابقه نداشت، به همین منظور پیش‌بینی شد تا داروخانه‌هایی که در اختیار وزارت بهداشتی به شکل‌های در اختیار دانشکده‌های داروسازی قرار بگیرد. در آن زمان دکتر فرسام، دکتر جمالی، دکتر مهراد، دکتر پرستاری، بنده و چند نفر دیگر از دوستان این مساله را پیگیری می‌کردیم تا این که قراردادی بین دانشکده داروسازی و بهداری استان آن زمان امضا شد (دکتر سیامک‌نژاد در سال ۱۳۶۱ وارد مجموعه گردیدند). طی این قرارداد بنا شد که ابتدا داروخانه ۱۳ آبان و بعد داروخانه دیگر در سطح شهر تهران به دانشکده داروسازی تحویل داده شوند. هزینه تجهیز داروخانه‌ها بر عهده بهداری استان تهران بود و دانشکده داروسازی مدیریت و ادامه کار را بر عهده گرفت. این کار در سال ۱۳۵۹ به‌طور رسمی شروع گردید (داروخانه ۱۳ آبان در داخل خیابان کریمخان آن زمان نبود در خیابان خردمند بود که در حال حاضر به‌عنوان بخشی از انبار داروخانه‌های دانشکده مورد استفاده قرار می‌گیرد) کار از داروخانه ۱۳ آبان آغاز شد بعد از توسعه یعنی

●● جناب آقای دکتر لطف کنید قدری از خودتان و سمت‌هایی که تاکنون داشته‌اید صحبت بفرمایید.

من ناصر نقدی هستم. در سال ۱۳۶۱ دکترای داروسازی خود را از دانشکده داروسازی دانشگاه تهران و در سال ۱۳۷۳ از دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تخصص فیزیولوژی گرفتم. در سال‌های ۵۹ - ۱۳۵۸ که پایه‌گذاری سیستم داروخانه‌های دانشگاهی در حال انجام بود، در این مجموعه بودم. ابتدا مدیر داروخانه ایشار، بعد از آن مدیر داخلی بوعلی شدم. سپس، به‌عنوان مدیر داروخانه ۱۳ آبان و در سال ۱۳۷۰ به‌عنوان سرپرست داروخانه‌های دانشکده داروسازی مشغول به کار شدم که تا سال ۱۳۷۸ ادامه داشت. در سال ۱۳۷۸ آقای دکتر غلامی به‌عنوان سرپرست داروخانه‌ها انتخاب شدند و بنده به‌عنوان مدیر به داروخانه نمونه طالقانی رفتم. در سال ۱۳۸۰ هم از این مجموعه خارج شدم. مدتی هم به‌عنوان معاون تولید انستیتو پاستور کار می‌کردم، تقریباً یک سال هم مدیر عامل کارخانه دارویی گسترش بودم. در حال حاضر مسؤولیت‌های اینجانب عبارتند از: معاون آموزشی و مدیر گروه فیزیولوژی انستیتو پاستور.

●● به نظر شما فلسفه تشکیل داروخانه‌های منتخب چه بوده و چرا این داروخانه‌ها تشکیل شدند؟



۱۳۶۰ و به دنبال آن در همان سال، داروخانه شهید عابدینی در آبان و آذر سال ۱۳۶۰ و داروخانه بوعلی در اسفند ۱۳۶۰ افتتاح گردیدند. در مهر سال ۱۳۶۱ دکتر سیامک نژاد سرپرست داروخانه‌های دانشکده شدند. داروخانه ایشار هم در آذر یا دی ۱۳۶۱ افتتاح گردید. البته، این مجموعه داروخانه‌ها سازمان و حساب و کتاب مشخصی نداشتند. یک مجموعه نوپایی بود که فقط می‌خواستند جنبه آموزشی داشته باشد و همه می‌گفتند که سود و زیان مهم نیست، فقط خدمات بدهید و کار بکنید. دکتر سیامک نژاد انصافاً در آن برهه و مقطع در جهت‌دهی و سامان‌دهی کارهای داروخانه به نظم درآوردن سیستم داروخانه‌ها که روز به روز گسترش پیدا می‌کرد و تعداد کارکنان آن بیشتر می‌شد و همین‌طور روز به روز مراجعان آن بیشتر می‌گردید، بسیار زحمت کشیدند. با پیاده شدن طرح ژنریک فشارهای داخلی و خارجی به سیستم مجموعه و نظام دارویی کشور خیلی زیاد بود و این داروخانه‌ها می‌توانستند بازوی اجرایی خوبی برای این طرح در کشور باشند و عملاً هم به همین نحو شد. این مجموعه توانست با خیلی از مقاومت‌هایی که در توزیع دارو در سطح کشور و تهران انجام گرفت، مقابله کند و خدا را شکر در همان دوران کارنامه موفق‌تری از خود دکتر بر جای گذاشت. در سال ۱۳۶۵ مرحوم امینی داروخانه‌ای را در بهارستان

حدود سال‌های ۶۰ - ۵۹ این داروخانه به نبش خیابان خردمند (داروخانه فوق تخصصی کنونی) انتقال یافت. آن موقع مدیریت داروخانه بر عهده آقای دکتر جاویدان نژاد بود. در حدود تابستان ۱۳۶۱ آقای دکتر خویی به مدت سه ماه مدیریت این داروخانه‌ها را بر عهده گرفتند و از مهر ۱۳۶۱ آقای دکتر سیامک نژاد سرپرست این داروخانه‌ها شدند. فلسفه تشکیل این داروخانه‌ها، پیاده کردن سیستم نوین خدمات‌رسانی دارویی به مردم و آموزش نوین داروسازی در کشور بود، اما از سال ۱۳۵۹ که جنگ شروع شد و بحث طرح ژنریک پیش آمد، داروخانه‌های شبانه‌روزی و خصوصی مشکلاتی به وزارت بهداشت تحمیل می‌کردند چرا که داروخانه‌ها مجبور بودند شب داروخانه‌ها را ببندند و مردم با مشکلات زیادی مواجه بودند.

مجموعه این عوامل باعث گردید که این داروخانه‌ها از آن مسیر اولیه خارج شوند، این روندی نبود که مجموعه دانشکده موافق آن باشد ولی مجموعه انقلاب و نظام به این امر نیاز داشت و این امر باعث گردید تا داروخانه ۱۳ آبان و مجموعه اقماری آن بیشتر به سمت خدمات‌رسانی بروند و در حال حاضر، به‌عنوان یکی از کانون‌های اصلی دارورسانی به مردم در آمده‌اند. بنابراین، قضیه از جهت آموزشی به سمت خدمات‌رسانی صرف تغییر جهت داد. داروخانه نمونه طالقانی در اردیبهشت سال



طولانی در خیابان خردمند و کریمخان ایجاد می‌شد. بنابراین، باید راه حلی برای قضیه پیدا می‌کردیم زمینی در کنار داروخانه ۱۳ آبان وجود داشت که صاحب آن زمین از ایران رفته بود و مشخص نبود، زمین هم پلاک ثبتی مشخصی نداشت. با حمایت‌های دکتر ملک‌زاده وزیر بهداشت وقت و آقای دکتر آذرنوش معاون دارویی وقت و هماهنگی‌هایی که با این بزرگواران شد، این زمین خریداری گردید (پیدا کردن صاحب زمین، تصویب خرید زمین و مجوز از وزارت بهداشت، وزارت مسکن و اداره مسکن استان تهران و ... تلاش و همت زیادی را از مجموعه می‌طلبید). بعد از خرید زمین، مشکل ساخت آن مطرح بود. با توجه به این که هیچ سازمانی نبود که به ما کمک کند و ساختن چنین ساختمانی هم کار ساده‌ای نبود، در ضمن، ساخت آن باید خیلی سریع صورت می‌پذیرفت، مشکل بزرگی پیش رو داشتیم. برنامه‌ریزی اقتصادی بسیار فشرده‌ای در داروخانه‌ها انجام گرفت و در فروردین سال ۱۳۷۳، شروع به ساخت کردیم و در عرض ۱۶ ماه این مجموعه افتتاح گردید و در مرداد ماه سال ۱۳۷۴ آقای دکتر مرندی وزیر بهداشت وقت این مجموعه را افتتاح کردند. مساحت زمین مجموعه ۳۱۲/۵ متر است. برای انبار دو طبقه پیش‌بینی شد، طبقه دوم برای شربت و داروهای حجیم و طبقه اول برای داروهای

به دانشکده اهدا کردند که این داروخانه هم بعد از بازسازی و سرمایه‌گذاری در آن به‌عنوان ششمین داروخانه دانشکده داروسازی افتتاح شد و شروع به کار کرد. این داروخانه پروانه روزانه داشت و ما هم ترجیح دادیم که به همان صورت روزانه بماند.

●●● جناب آقای دکتر قدری از مشکلات خود به هنگام مسؤولیت داروخانه‌های دانشکده داروسازی بگویید.

همان‌طوری که عرض کردم آقای دکتر سیامک‌نژاد از سال ۱۳۶۱ سرپرست این داروخانه‌ها بودند و بنده هم در کنار ایشان به‌عنوان مدیر داخلی داروخانه ۱۳ آبان انجام وظیفه می‌کردم. در سال ۱۳۷۰ ایشان به‌عنوان مدیر عامل شرکت سهامی دارویی کشور انتخاب شدند و این مسؤولیت را بر عهده من گذاشتند. وقتی من داروخانه‌ها را تحویل گرفتم، آن‌ها رشد فروش خوبی داشتند. با توجه به خیلی مسایلی که ناشی از جنگ بود، این داروخانه‌ها به‌عنوان یک محور و آخرین نقطه امید مردم برای تهیه دارو بودند. این امر سبب می‌گردید که فشار زیادی از طرف مراجعه‌کنندگان وجود داشته باشد. مشکل ما در این داروخانه‌ها مراجعان زیاد و کمبود فضا بود که بسیار مشکل‌ساز بود.

حتی مسؤولان هم به شکل مستقیم و غیرمستقیم خواستار آن بودند تا اقدامی صورت پذیرد، چرا که صف‌های بسیار



دیگر قفسه‌بندی گردید و دو سردخانه بسیار بزرگ هم برای تمام داروهای یخچالی در نظر گرفته شد. طبقه هم کف مربوط به فضای داروخانه طبقه اول به‌عنوان قسمت مالی - اداری، نمازخانه و خوابگاه دانشجویان و طبقه دوم مرکز آموزشی است، یعنی کلاس درس داروهای ترکیبی، اتاق کنفرانس و قسمت مدیریت و سرپرست داروخانه می‌باشد.

فونداسیون ساختمان به شکلی است که تا ۱۵ طبقه قابل افزایش است. چرا که برنامه‌ریزی شده بود تا یک مجتمع پزشکی در این ساختمان تأسیس گردد، مجتمعی که در آن پزشکان فوق تخصص و متخصص، داروهای شیمی درمانی را در آن مجموعه تجویز کنند. این امر باعث می‌گردد تا بیمار به پزشک و داروخانه فوق تخصصی دسترسی داشته باشد. الان هم اگر مسؤولان بخواهند می‌توانند به راحتی این کار را انجام بدهند و این ساختمان را بسازند. اصول کار انجام گرفته و فقط دیوار چینی و هزینه‌های محدود برای نازک‌کاری و دکور داخلی لازم است. محل آسانسور هم پیش‌بینی شده و هیچ مشکلی برای ادامه ساختمان تا ۱۵ طبقه ندارند. در آن زمان، نمایی که در حال حاضر برای داروخانه هست، مرسوم نبود که بعداً از آن الگوبرداری شد. طراحی ساختمان را خودمان با کمترین هزینه انجام دادیم و تمام مخارج آن اعم از تجهیزات داخلی مثل

کامپیوتر، میز و صندلی، دکوراسیون داخلی، هزینه خرید زمین، شهرداری و هزینه ساخت حدود ۱۲۰ میلیون تومان شد. حدود ۶۰ تا ۶۷ میلیون تومان برای ساختمان و بقیه برای تجهیزات هزینه گردیده است. متعاقب این کار داروخانه بوعلی تخریب و بازسازی شد و یک ساختمان سه طبقه نسبتاً آبرومند به جای آن ساختمان مخروبه قبلی تأسیس گردید. بچه‌های داروخانه واقعاً سختی کشیدند چون باید در محوطه باز به بیمار دارو می‌دادند، در عین حال پشت سر آن‌ها ساخت ساختمان صورت می‌پذیرفت. داروخانه طالقانی را به همین ترتیب بازسازی کردیم در آنجا واقعاً بچه‌ها در خاک بودند و در پیاده رو دارو تحویل می‌دادند. بقیه داروخانه‌ها هم به عمر ما وفا نداد چرا که برنامه داشتیم تا همه را بازسازی کنیم. داروخانه‌های ایشار و شهید عابدینی واقعاً نیاز به یک بازسازی اساسی دارند که انشا... با همت دوستان این کار انجام می‌گیرد. دومین معضل یا در واقع، دومین اولویت با توجه به گسترش کار ما سیستم انبارداری بود. ما نیاز به یک تشکیلات داشتیم چرا که تا آن موقع انبارداری ما به‌صورت یک انبارداری سنتی و قدیمی اداره می‌شد و موجودی‌ها خیلی دقیق نبود. البته، شرایط کار آن موقع ایجاب می‌کرد که به این صورت باشد. وقتی من آمدم، خوب شاید شرایط مقداری متفاوت



واگذاری همه مسؤولیت‌ها به دانشگاه‌های علوم پزشکی به‌طور مستقیم بر داروخانه‌ها تاثیر گذاشت. تمام مسایل مالی داروخانه‌ها به دانشگاه واگذار شد که این امر باعث کندی روند کار گردید. بیشتر مشکلات ما با دانشگاه مشکلات مالی - اداری بود، زیرا دانشگاه‌ها به روند این داروخانه‌ها آشنا نبودند و دید دیگری داشتند، دیدی که حتماً باید از داروخانه‌ها نفعی ببرند، آن‌ها می‌خواستند سیستم چرخش را تغییر بدهند که باعث می‌شد در آن مقطع و شرایط برای ما مشکلاتی را ایجاد کند که البته، با هماهنگی‌هایی که با دانشگاه به عمل آمد، توانستیم یک روال طبیعی را برای خودمان پیش بیاوریم. نکته بعد، بحث آموزش بود. متأسفانه، ما در داروخانه‌هایمان به دلیلی که در ابتدا گفتیم یعنی جنگ، انقلاب و ... آموزش دانشجویان و اطلاع‌رسانی به بیماران را در مرحله آخر قرار داده بودیم و حالا که یک ساختمان شیک، تمیز جادار و با امکانات داشتیم، می‌توانستیم هم برای بیماران و هم دانشجویان یک فکر اساسی کنیم. بنابراین، یک سیستم جدید ارائه واحد کارآموزی در داروخانه‌ها طراحی شد، اساتیدی را - جدای از کارکنان داروخانه - از دانشکده‌های داروسازی فرا خواندیم و از آن‌ها کمک گرفتیم. بعد دانشجویان را در داروخانه‌ها تقسیم کردیم و در هر شیفت یک نفر از اعضای هیئت علمی

شده بود و نیاز بود که یک تغییر اساسی در انبار و سیستم نسخه پیچی داده شود. ابتدا با ایجاد کارتکس در انبار مرکزی شروع کردیم و ورود و خروج دارو را کمی تحت کنترل در آوردیم تا بتوانیم برنامه‌ریزی دقیق‌تری را برای تدارک داروهای داروخانه دانشکده داروسازی داشته باشیم. سپس، این سیستم دستی به سیستم رایانه‌ای تبدیل شد که خود داروخانه‌ها برنامه‌اش را طراحی کردند و شامل انبارداری، حسابداری و سیستم تحویل دارو به بیمار بود. حتی از این برنامه می‌توان اطلاعات آماری و علمی به دست آورد. برنامه‌ای که در حال حاضر وجود دارد، همان برنامه‌ای است که در سال ۷۳ یا ۷۴ طراحی گردیده. از آن موقع با این برنامه کار می‌شود ولی مرتب نسبت به نیاز زمان تغییر یافته است. اولین داروخانه مکانیزه در سطح کشور در این مجموعه ایجاد شد، این هم یکی از مهم‌ترین مسایل ما یعنی سیستم چرخش دارو، تدارک دارو، صورت دادن به شرکت‌ها، دادن کنترل ورودی‌ها و خروجی‌ها که به شکر خدا به انجام رسید. تصحیح حقوق کارمندان هم در همان بدو ورود انجام گرفت و یک تصحیح اساسی در حقوق همه به عمل آمد، چرا که این داروخانه‌ها باید می‌توانستند با بخش خصوصی رقابت کنند. مشکلی که در این زمان به کارهای ما اضافه شد، تغییراتی بود که در وزارت بهداشت انجام می‌گرفت.



یا ۷۶، در ابتدای کار بچه‌ها زیاد متوجه نبودند که چه کاری در حال انجام است. مجله شامل قسمت‌های اجتماعی، فرهنگی، طنز و مصاحبه با کارکنان می‌شد که البته، مورد استقبال هم قرار گرفت. نشریه هم به‌صورت داخلی بود که به شکل ماهنامه در خود مجموعه منتشر می‌شد. هیئت تحریریه از اعضای علمی دانشکده و همچنین از کارکنان خود داروخانه بودند. هدف این نشریه، آموزش کارکنان اطلاع‌رسانی، انعکاس نظرات کارکنان و مشکلات آن‌ها به مدیریت بود و بالعکس در واقع، به نوعی وادار کردن کارکنان چه در سطح تکنیسین و چه در سطح داروسازها - به مطالعه بیشتر مسایل علمی و اصلاً مطالعه کردن به صورت عام بود. تکنیسین‌ها یکی از ارکان اصلی و ستون داروخانه‌ها هستند. هر چه سطح معلومات و آگاهی‌های آن‌ها بالاتر برود، ارائه خدمات بهتر خواهد بود. بیشتر مطالب این نشریه را داروسازان داخل خود داروخانه مثل آقای دلبری خانم دکتر خسرو خاور، دکتر فروتن، دکتر روشن ضمیر، دکتر سیامک نژاد، دکتر مجتهدزاده، دکتر غلامی، دکتر عبداللهی و دکتر شریفزاده می‌نوشتند. انتشار این ماهنامه تا اواسط سال ۱۳۷۸ ادامه پیدا کرد و تا زمانی که من به‌عنوان سرپرست بودم، به‌طور مرتب چاپ شد، ولی بعداً به خاطر مشکلات و مسایلی که در نحوه انتقال پیش

دانشکده یا از مربی رزیدنت‌های دانشکده کمک گرفتیم که بالای سر دانشجویان باشند و کار تدریس واحد کارآموزی داروخانه‌ها را انجام بدهند. حدود ۱۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده‌ها در این کار وارد شدند، خوشبختانه این مساله جواب مناسب داد و دانشجویان با شرایط خوبی وارد کارآموزی شدند. درس‌ها به شکل نظری - عملی طبقه‌بندی گردیدند. بخش داروهای ترکیبی را برای دانشجویان راه‌اندازی کردیم و به آن‌ها آموزش می‌دادیم که این کار در همان داروخانه‌های دانشکده انجام می‌گرفت. بدین نحو آموزش دانشجویان دانشکده سر و سامان گرفت که ترم به ترم رو به بهبود رفت. از طرفی، باید به بیماران هم اطلاعات علمی ارائه می‌دادیم. در داروخانه ۱۳ آبان، یک دکتر داروساز جهت ارائه اطلاعات علمی در گیشه شماره ۶ در انتهای پیشخوان قرار می‌گرفت و چنانچه بیمار نیاز به اطلاعات دارویی داشت به آن قسمت مراجعه می‌کرد. البته، با مسایل و مشکلات بسیار زیادی روبه‌رو بودیم هم آن داروساز مشکلات داشت هم بیماران که نمی‌دانستند باید اطلاعات علمی بپرسند یا این که سؤال کنند این دارو از کجا پیدا می‌شود یا چرا پیدا نمی‌شود. کار دیگری که در همین راستا به عمل آمد، انتشار ماهنامه آبان در داروخانه‌های دانشکده بود. حدود سال ۷۵



را طلب می‌کند. قطعاً این مجموعه است که این کار را کرده و باید در اینجا بگویم که مسؤول تدارکات داروخانه‌ها، مسؤول فنی، مدیران داخلی داروخانه‌ها و کارکنان همگی در این مهم نقش دارند و از افتخارات خود مجموعه بود که در طول چند سال، ضایعات دارویی بسیار اندک و در حد صفر بود.

●●● جناب آقای دکتر از چهار مورد عمده

مشکلات یعنی کمبود فضا برای بیماران و کارکنان، عدم ارائه خدمات مناسب به بیماران، عدم وجود سیستم دقیق برای انبار و عدم وجود برنامه مشخص برای آموزش تا چه حدی در زمان شما حل گردید؟

به نظر من در آن موقع ما تلاش خود را برای حل تمام موارد انجام دادیم. فضای مفید بیماران را در سه داروخانه ایجاد کردیم که در دو داروخانه دیگر نتوانستیم و فرصت نشد. برنامه‌ریزی انبار کنترل خروج و ورود دارو و برنامه‌های اقتصادی داروخانه‌ها به‌طور کامل صورت پذیرفت و عملاً از یک سیستم سنتی به یک سیستم کارتکس مدرن و بعد به سیستم مکانیزه و با استفاده از رایانه روی آوردیم. از نظر برنامه‌ریزی آموزشی، سیستم جدید کارآموزی را برقرار کردیم که هنوز هم همان روند ادامه دارد و اطلاع‌رسانی به مردم و کارکنان و افزایش سطح علمی و مطالعاتی کارکنان را هم با انتشار نشریه و برگزاری دوره‌های بازآموزی (برای اولین بار

آمد، عملاً متوقف شد. چند ماهی به‌صورت غیرمنظم ادامه پیدا کرد و بعد هم تعطیل شد ولی ای کاش که دوباره چاپ گردد، زیرا نوعی پاسخ به نیاز کارکنان داروخانه بود. شمارگان این نشریه حدود ۳۰۰ - ۲۵۰ جلد بود. برای بسیاری از دانشگاه‌ها و روسای دانشگاه‌ها ارسال می‌گردید. در واقع، انعکاس خبر می‌دادیم به‌عنوان مثال، وقتی کمبودهای دارویی گزارش می‌شد، به‌طور غیرمستقیم در سیستم اثرگذار بود. وزیر، معاون دارویی و شرکت‌ها خبردار و یک انتقال وضعیت بازار بود. ما خبرنگار داشتیم که بین مردم می‌رفتند و نظرات آن‌ها را جویا می‌شدند، مشکلاتی که در اثر کمبود دارو برای کارکنان ایجاد شد را به مسؤولان و تصمیم‌گیرنده‌های مملکت منتقل می‌کردیم. مساله دیگر تدارک دارو بود. من فکر می‌کنم تدارک دارو یک تخصص پیچیده است. تصور کنید در عرض ۱۶ ماه در سال ۷۳ چیزی حدود ۱۲۰ میلیون جهت ساخت و بازسازی ساختمان از سیستم خارج شد که این امر باعث گردید تا در تدارک دارو تجدید نظر کلی اعمال گردد، به نحوی که ما هیچ‌گاه داروی اضافه یا Stock نداشتیم که به نوبه خود باعث کاهش ضایعات دارویی شده بود، در حالی که گردش مالی داروخانه در سال چند میلیارد تومان می‌باشد. انجام این امر به آسانی ممکن نیست و برنامه‌ریزی سختی



حساب خزانه واریز گردد، یعنی می‌خواست سیستم صددرصد دولتی اجرا گردد که شاید در برخی شرایط خاص بتواند جوابگو باشد، ولی عملاً اگر کار به این شکل صورت می‌پذیرفت، سیستم نمی‌توانست جواب بدهد. اشکال این بود که شما باید برای هر کاری تامین اعتبار بکنید، در داروخانه بحث بیمه است که ما در آن موقع شدیداً درگیر بودیم و مشکل داشتیم که بیمه ۸ یا ۹ ماه پول به داروخانه نمی‌داد. گاهی با درگیری یا خواهش مثلاً پول دو ماه را به صورت چک رمزدار می‌گرفتیم. چک‌های شرکت‌ها در حال برگشت خوردن بود و نمی‌شد به این ترتیب ادامه داد. بحث دوم عملاً مربوط به وضعیت استخدامی کارکنان داخل داروخانه‌ها بود. اگر می‌خواست وارد سیستم دولتی شود، این‌ها باید استخدام کشوری می‌شدند، تحت نظام هماهنگ پرداخت در می‌آمدند یا باید آن‌ها را اخراج می‌کردیم و بعد به‌صورت قرارداد شرکتی به‌صورت مقطعی استخدامشان می‌کردیم که خود این تبعات بسیار وحشتناکی را داشت. فردی که در داروخانه‌ها کار می‌کند اگر ضمانت شغلی نداشته باشد، احساس امنیت شغلی نکند و به آینده خودش امیدوار نباشد، ممکن است مسایل پیچیده‌ای را ایجاد کند که ساده‌ترین آن ایجاد نارضایتی بین مردم است. این بحث‌ها در سطح وزیر، معاونان وزیر و دانشگاه ادامه پیدا کرد تا این

در داروخانه‌های دانشکده داروسازی ما امتیاز بازآموزی برای داروسازان خودمان گرفتیم) به عمل آمد. دو سمینار ما در سال ۷۷ برگزار شد که به‌عنوان سمینار نمونه بازآموزی در وزارت بهداشت مطرح گردید و به‌عنوان یکی از موفق‌ترین سمینارهای بازآموزی داروسازان انتخاب شد.

●●● آقای دکتر این مشکلات در سطح

آن مجموعه بودند، در سطح کلان چه مشکلاتی پیش روی شما بود (از لحاظ سیاست‌گذاری در رابطه با داروخانه‌های دانشکده داروسازی یا روابط این وجود داروخانه‌ها با وزارتخانه و یا دانشکده)؟ فکر می‌کنم وارد شدن به این مقوله شاید زیاد صحیح نباشد، ولی در مجموع اختلاف دیدگاهی بین سیستم نظارتی مملکت مثل سازمان بازرسی به مجموعه دانشگاه تا سال ۱۳۷۶ داشت که داروخانه‌ها و سیستم خود دانشگاه معتقد بودند که این روند باید ادامه پیدا کند و همان‌طوری که هیئت امنای دانشگاه علوم پزشکی تهران مصوب کرده است. سیستم اداری و مالی آن باید بچرخد. پس از واریز در آمد داروخانه‌ها و کسر هزینه‌ها، بقیه درآمد (سود ویژه) به حساب خزانه وارد می‌شود و بعد از خزانه به حساب داروخانه برمی‌گردد تا صرف امور داروخانه شود، اما سازمان بازرسی معتقد بود که درآمد هر روز و فروش هر روز، به





مانور سرپرست داروخانه‌ها به این صورت کمتر می‌شود. در حال حاضر، هم به همین شکل است. در آن موقع سرپرست داروخانه‌ها اختیار تام در مسایل مالی و اعتباری داشت ولی در حال حاضر، همه مسایل باید ابتدا به ذی‌حسابی دانشگاه، معاونت پشتیبانی و ریاست دانشگاه برود و در آنجا حل شود و اجازه کار پیدا کنند و این خوب روند را کندتر و کار سرپرست داروخانه‌ها را مشکل‌تر می‌کند و قدرت مانور ندارد. تا آن روزی که من در داروخانه بودم با ایجاد چنین روندی مخالفت کردم و روزی که دیدم دیگر نمی‌شود مقاومت کرد و این کار ممکن است به مجموعه که مثل بچه من می‌ماند، صدمه بزند، از آن جدا شدم. در حال حاضر، من در این مجموعه نیستم و دلم همیشه به‌عنوان یکی از افرادی که روز اول سنگ بنای اولیه را گذاشت، با این داروخانه‌ها است. در خیلی از این داروخانه‌ها شاید یکی از افرادی که خاک آن‌ها را جارو کرد و دارو در آن پیچید، من بودم. با این داروخانه‌ها بزرگ شدم و داروخانه‌ها هم با ما بزرگ شدند. جزیی از ما است - چه در آنجا باشیم چه در آنجا نباشیم - تعلقی که ما به آن داروخانه‌ها داریم، هیچ‌وقت کم نشده و از بین نمی‌رود و هر نوع کمکی برای آن مجموعه لازم شود، قطعاً این کار را انجام می‌دهیم، بگذریم به هر حال، احساس می‌کردیم که ممکن

که بالاخره فشار سازمان بازرسی باعث شد که این دیدگاه در دانشگاه تقویت شود که کار باید با روندی که سازمان بازرسی هم می‌خواهد، انجام گیرد منتهی خود دانشگاه دانست که عملی نیست. سال ۱۳۷۸ که تصمیم به این کار گرفتند اولین مشکل، مشکل کارکنان بود عملاً گفتند که شما استخدام داروخانه‌ها نیستید و با یک شرکت تعاونی که دانشگاه تشکیل داده بود، پرسنل با سابقه کار به این شرکت منتقل می‌شد، سابقه کار آن‌ها خریداری می‌شد (در ازای هر سال خدمت یک ماه در نظر داشتند که به آن‌ها بدهند) بعد با آن‌ها قرارداد یک ساله ببندند، در پایان هر سال با آن‌ها تسویه حساب کنند و آخر هر سال هر کسی را که خواستند نگه دارند و هر کسی را که نخواستند عذرش را بخواهند. خوب این تنش بسیار شدیدی را در داروخانه‌ها ایجاد کرد و یکی از آن سال‌های سیاه داروخانه‌ها به وجود آمد. با صحبت‌ها و پیگیری‌هایی که خود بچه‌ها کردند، این قضیه استخدام به نوعی از طریق مجلس به صورت قانونی در آمد که این‌ها زیر پوشش تامین اجتماعی در خود مجموعه باقی بمانند. واریز پول به خزانه در سال ۷۹ انجام گرفت، منتهی شکل و محتوای چرخش کار همانی بود که در گذشته انجام می‌شد، فقط واریز پول به خزانه و برگشت مجدد آن در روز با یک سیستم خاصی به انجام رسید. قاعدتاً قدرت



موفق و خوش نام داروساز از این داروخانه‌ها بیرون رفته‌اند. این مجموعه جدای از خدمات دارویی که به مردم ارائه کرده، به سیستم تخصصی و اقتصاد دارویی و طرح ژنریک و پیاده شدن آن نیز کمک شایانی نموده است. به نظر من این سیستم بسیار موفق بوده و الان هم موفق است و امیدواریم که بعد از این هم موفق باشد.

●● آقای دکتر من به یاد دارم که

داروخانه ای مثل داروخانه امام خمینی نیز به طور هم زمان داروهای شیمی درمانی را توزیع می‌کرد، ولی زیاد موفق نبود. به نظر شما علت موفقیت داروخانه‌های دانشکده داروسازی و عدم موفقیت سایر داروخانه‌ها در چه عواملی بوده است؟

سیستم حاکم بر داروخانه‌ها و احساس مسؤلیت تک تک افراد، چیز ساده‌ای نیست. به نظر من انتخاب کارکنان داروخانه‌ها در اول یکی از نقاط مثبت این داروخانه‌ها می‌باشد. در داروخانه‌ها کسانی بودند که خودمان تربیت می‌کردیم. به‌عنوان مثال، تکنیسین دیپلمه را می‌گرفتیم، در داروخانه‌ها آموزش می‌دادیم، امتحان می‌گرفتیم و بعد استخدام می‌کردیم. یعنی با این تفکر داروخانه شروع به کار می‌کرد که به نظر من از نکات مثبت می‌باشد. دوم پشتیبانی و پشتوانه دانشجویی و اعضای هیئت علمی دانشگاه بود، یعنی یک پشتوانه قوی به نام دانشکده داروسازی داریم

است این مجموعه با حضور من خیلی صدمه بیند، با صحبت‌هایی که شد گفتند اگر استعفا بدهید، خیلی بهتر است. من هم استعفا دادم تا فرد دیگری به این مجموعه بیاید و هماهنگ‌تر از من با سیستم دانشگاه و مدیریت جدید دانشگاه بتواند کار کند. به همین صورت هم انجام گرفت، تا حدود یک سال و اندی هم من در مجموعه باقی ماندم. من بزرگ‌ترین مشکل را محدود شدن اختیارات سرپرست داروخانه‌ها می‌دانم که قاعدتاً بعد از این مساله محدودیت‌های کاری پیش آمد و خود به خود از رشد خوب داروخانه‌ها جلوگیری شد.

●● آقای دکتر شما عملکرد این

داروخانه‌ها را در مقاطع مختلف (جنگ و ...) چگونه می‌بینید، آیا آن‌ها خوب عمل کرده‌اند یا خیر؟

به نظر من بسیار عالی توانستند در مقطعی خودشان را با شرایط وفق بدهند و با آن شرایط کار کنند و داعی اجرایی سیستم خودشان شوند. به نظر من داروخانه‌های دانشکده یکی از نقاط روشن سیستم دارویی کشور هستند. این داروخانه‌ها برای تاسیس داروخانه‌ها در شهرهای دیگر الگو بودند. در اصفهان، مشهد، شیراز، تبریز، ... همه برای کار خودشان از ما الگوبرداری می‌کردند. حتی داروخانه ۲۹ فروردین، روزی که قرار بود افتتاح شود، از ما الگوبرداری کرد. شاید خیلی از افراد



یا شما درست می‌بینید که بیمار داروخانه نزدیک محل سکونتش را رها کند و به داروخانه ۱۳ آبان مراجعه کند؟

این که مردم ۷۰ درصد نسخه‌های خودشان را از ۱۳ آبان تامین می‌کنند، شاید دلیلش زمینه‌های روانی و فرهنگی باشد که در تهران هنوز باقی مانده است و در هنگام کمبود دارو، لازم بود دارو به صورت محدود و در داروخانه‌های دولتی توزیع گردد. داروخانه‌های دانشکده برحسب وظیفه سعی می‌کردند تا داروی بیشتر تدارک ببینند. مردم هم به‌عنوان آخرین ملجا آنجا می‌آمدند، در آن موقع ساده‌ترین دارو هم در هیچ داروخانه‌ای پیدا نمی‌شد و مردم مجبور بودند به داروخانه ۱۳ آبان مراجعه کنند. ما همان موقع در نشریه آبان نظر سنجی کرده و از مردم پرسیده بودیم که چرا در مورد داروهای ساده به جایی غیر از ۱۳ آبان مراجعه نمی‌کنید؟ و این که چرا از داروخانه نزدیک محل سکونت خودتان آن را تهیه نمی‌کنید. در جواب می‌گفتند ما مجبوریم برای تکمیل نسخه به ۱۰ داروخانه مراجعه کنیم تا یکی یکی آن‌ها را پیدا کنیم، بنابراین یک راست به ۱۳ آبان می‌آییم، چون می‌دانیم که اینجا دارد. یعنی شاید عدم اطمینان مردم از یافتن دارو در نواحی مختلف شهر یکی از دلایل مردم برای آمدن به داروخانه ۱۳ آبان بوده و این تفکر شاید در مردم هنوز باقی است.

که از نظر علمی می‌توانست این داروخانه‌ها را حمایت و سامان‌دهی کند. سپس، حمایت مسوولان بود. البته، آن‌ها هم به خاطر عملکرد مناسب مجموعه که حمایت می‌کردند و در نهایت، سیستم اداری و مالی که بر کار ما حاکم بود. بنیاد شهید که داروخانه‌های امام خمینی را باز کردند، این مسایل را در خودشان نداشتند و آن‌ها به همین دلیل بسیار بسته عمل می‌کردند و موفق هم نشدند. البته، باز باید مسایل آن‌ها را از مسوولانی که در آن زمان بودند، سؤال کرد و شاید آقای دکتر سیامک‌نژاد بهتر بتوانند در این مورد توضیح دهند، زیرا ایشان مدتی در آن مجموعه بودند. عدم انتخاب صحیح نیروی انسانی در آن مجموعه هم بسیار مهم بود که باعث شد پرت‌های خیلی زیادی داشته باشد و به ورشکستگی برسد و نتواند ادامه بدهد.

●●● آقای دکتر اگر به شرایط فعلی برگردیم، در چند ماه اخیر بحث‌هایی شده بود و یک سری آمارهایی داده بودند مبنی بر این که ۷۰ درصد نسخه‌هایی که به این داروخانه‌ها می‌رسد، در داروخانه‌های دیگر هم موجود است و یا سؤال می‌کنند که آیا منطقی است که تا ۲ درصد داروهای کل کشور را ۷ داروخانه توزیع کنند. این قضیه آیا درست است؟ سهمیه‌بندی کردن برای این داروخانه‌ها را به صلاح می‌دانید؟



یا مثلاً دارویی که ۵,۰۰۰ تا وارد می‌شود در همه جا توزیع کنید؟ مجبور هستید بخشی از داروهای وارداتی یا تولیدی را به دلیل کم مصرف بودن آن‌ها در محل‌های خاصی توزیع کنید یا هر داروخانه‌ای توان خرید داروهای گران قیمت و نگهداری آن را ندارد و این امر باز خود به خود دارو را به مراکز خاصی سوق می‌دهد. ما ناچار هستیم مراکزی را در سطح تهران و همچنین استان‌ها داشته باشیم که این قبیل داروها را در دسترس مردم قرار دهند و من هیچ جایی را بهتر از داروخانه‌های دانشکده داروسازی سراغ ندارم. من در بین صحبت‌هایم فراموش کردم بگویم سال ۷۴ که ما داروخانه ۱۳ آبان جدید را افتتاح کردیم، داروخانه قدیم را تامین اجتماعی به شدت دنبالش بود که از ما بگیرد. چرا که متعلق به تامین اجتماعی است. همان جایی که در حال حاضر، به‌عنوان داروخانه فوق تخصصی است. غیر از ساختمان جدید که ساختیم آن ساختمان‌ها متعلق به تامین اجتماعی است. فشار بسیار زیادی را آورده بودند که آن‌جا را بگیرند. ما به همین دلیل که کنترل روی داروها و بیماران و توزیع آن‌ها داشته باشیم و به بیماران خاص سرویس ویژه بدهیم این قسمت را تبدیل به قسمت داروهای فوق تخصصی کردیم. بیماران هموفیلی، تالاسمی، پیوندی و سرطانی در این محل بیایند و داروهای خودشان را با

یکی دیگر از دلایل را می‌توان سرویس‌دهی مناسب داروخانه ۱۳ آبان به مردم دانست. به این معنی که این داروخانه از لحاظ مسایل بیمه‌ای همه چیز را رعایت می‌کرد. امکان نداشت دارویی را داشته باشیم و بیمار نسخه بیمه را ارایه دهد و از ما دارو نگیرد. خوب متاسفانه در یک مقطعی در شهر به این شکل نبود و به صاحبان دفترچه بیمه دارو نمی‌دادند، زیرا بیمه بد حسابی می‌کرد و به انواع مختلف از داروخانه کسر می‌کرد که داروخانه و پزشک حاضر نبودند با بیمه کار کنند و بیمار سرگردان بود. ما در سال ۷۸ فقط بالای یک میلیون نفر مراجعه کننده بیمه‌ای داشتیم، یعنی از هر ۵ نفر تهرانی، یک نفر با بیمه به این داروخانه مراجعه کرده است. حالا ببینید که چقدر ما بیمه شده داریم که یک میلیون نفر آن‌ها از داروخانه‌های دانشکده دارو دریافت کرده‌اند. مورد دیگر اطمینان مردم بود، زیرا می‌دانستند حتماً از داروساز دارو دریافت می‌کنند و در این داروخانه این مساله به شدت رعایت می‌شده و الان هم رعایت می‌گردد. با سیاستی که اکنون دولت، وزارتخانه و معاونت دارویی در پیش گرفته یعنی باعث شکسته شدن انحصار که شامل سیستم دارو هم می‌شود (انحصار تولید، واردات و توزیع). البته، باید این نکته را در نظر داشت که شما مگر می‌توانید فاکتور را در تمام داروخانه‌های ایران توزیع کنید؟



داروخانه‌ها بود که از سال ۱۳۷۵ یا ۷۶ شروع شد. یعنی بحث دادن پایان نامه به دانشجویان داروسازی در داروخانه‌ها که این خودش یک قدم به جلو جهت علمی‌تر کردن داروخانه‌ها بود.

●● آقای دکتر من دقیقاً اطلاع ندارم،

ولی آیا در کشورهای دیگر هم داروخانه‌های منتخب به این شکل وجود دارد یا نه؟

ممکن است که به این شکل نباشد، ولی وجود دارد. مثلاً داروهای خاص را در داروخانه بیمارستان خاصی توزیع می‌کنند.

●● آقای دکتر آیا فکر نمی‌کنید

در شرایط فعلی بهتر است که دیگر داروخانه‌های منتخب (در ارتباط با داروخانه‌های دانشکده داروسازی می‌گوییم) وجود نداشته باشد و ما به سمت آن رسالت اصلی و اولیه داروخانه‌ها که خود شما هم بر آن تاکید داشتید، یعنی بحث آموزشی برویم. چرا که در بعضی موارد و بعضی ساعات‌های روز به حدی حجم مراجعه زیاد است که سرویس‌دهی مناسب امکان آموزش را باقی نمی‌گذارد.

اولاً در مورد این قضیه نمی‌توان یک طرفه تصمیم گرفت، این که داروخانه‌ها و یا دانشکده اعلام کنند که من این قسمت را آموزشی می‌کنم. شما یک طرف مردم و وزارتخانه و در سمت دیگر دانشگاه و داروخانه‌ها را دارید. یک مثلثی است که این

کنترل‌هایی که وزارت خانه از ما می‌خواهد دریافت کنند. هم دارو به دست بیمار برسد و هم این که دارو به بازار آزاد نفوذ پیدا نکند. الان هم به نظر من این قضیه وجود دارد بحث دیگر اینکه با توجه به وضعیت خاص دنیا تضمینی وجود ندارد که فردا خدای نکرده دوباره در این مملکت جنگی به وجود نیاید؟ چطور می‌توان تضمین کرد که فردا دوباره در تحریم دارویی دنیا قرار نگیریم. چطور می‌توان تضمین کرد که مسایل و مشکلات دهه ۶۰ دوباره در مملکت حاکم نشود. بنابراین، ما باید همواره سوپاپ‌های اطمینانی را برای خودمان نگه‌داریم. باید چنین مکان‌هایی در این مملکت به‌عنوان مراکز خاص وجود داشته باشد که ما در مواقع بحران بتوانیم از آن‌ها به نحو احسن استفاده کنیم. این‌ها سرمایه‌های مملکت است. تجربه‌ای است که حدود ۲۴ - ۲۳ سال طول کشیده تا این تجربه‌ها به دست آمده است و این تجربه‌ها را نباید از دست داد. وجود این مراکز هم برای آموزش و هم برای پژوهش لازم است. ما در این داروخانه‌ها یک بخش پژوهشی هم داشتیم، چند پایان‌نامه در داروخانه‌های دانشکده روی مسایل دارویی گذراندیم که الان هم هست و گزارش‌های آن‌ها هم به وزارت بهداشت داده شد که قاعدتاً مورد استفاده هم قرار گرفته است. این هم یکی دیگر از فعالیت‌های



هم داریم. در حال حاضر، هم امکانات مالی داروخانه‌ها و هم امکانات فنی و علمی اجازه این کار را می‌دهد. ما داروساز - حتی داروساز دارای PhD - زیاد نیاز داریم. داروساز بیمارستانی یا رزیدنت هم داریم. ما می‌توانیم از وجود آن‌ها در آن داروخانه‌ها استفاده کنیم و به مردم اطلاعات بدهیم و این می‌تواند تبلیغ و ارتباط خوبی باشد بین مردم و دانشکده داروسازی. به اعتقاد من به یک برنامه‌ریزی، یک اعتقاد راسخ و یک علاقه نیاز است و من هیچ منافاتی بین این مساله و اطلاعات وضعیتی که الان داریم و داروسازان ما کار می‌کنند و دارو به مردم می‌دهند یا با همین شلوغی، ازایه اطلاعات علمی می‌کنند، وجود ندارد. به اعتقاد من الان داروخانه‌ها از نظر مالی در حدی هستند که چنین خرج‌هایی را بکنند.

این دارو و این پول مال مردم است، پس باید برای مردم هم سرویس‌دهی گردد و در حال حاضر به اعتقاد من زمینه بسیار مناسب است. ●●● **آقای دکتر به‌طور کلی، سیاست‌گذاری آموزشی داروخانه‌های دانشکده داروسازی را چه مرجعی باید انجام بدهد؟ و ضامن اجرایی آن کیست؟** به اعتقاد من سرپرست داروخانه متولی این مساله است. داروخانه‌ها یک هدفی را شروع کردند و سرپرست داروخانه‌ها مسئول اجرای آن اهداف است. در جهت این اهداف

سه راس مثلث باید با هم هم خوانی داشته باشند، نمی‌توانید امروز داروخانه‌ها را ببندید و اطمینان از این داشته باشید، که مردم هر کجا بروند می‌توانند داروهای خودشان را پیدا کنند. مردم وقتی به این داروخانه نمی‌آیند (البته بیشتر آن‌ها) که اطمینان داشته باشند داروخانه نزدیک منزلشان داروی آن‌ها را به دستشان می‌دهد تا زمانی که این مساله به‌طور عملی - نه شعاری - به اثبات نرسد، شما به وجود چنین داروخانه‌هایی نیاز دارید. دوم این که به‌عنوان یک محل و سوپاپ اطمینان شما باید این مجموعه را حفظ کنید و حالا می‌تواند تعدیل گردد یا دوباره رشد پیدا کند یعنی باید بتواند به‌صورت بالقوه وجود داشته باشد. سوم این که به اعتقاد من ما یک روندی را طی کردیم. در حال حاضر اگر یک برنامه‌ریزی صحیح روی مساله آموزشی انجام گیرد، سرویس‌دهی و آموزش با هم امکان‌پذیر است، به اعتقاد من سرپرست داروخانه می‌تواند فردی را به‌عنوان معاون آموزشی انتخاب کند یا یک معاون اطلاع‌رسانی داشته باشد که این‌ها برای این کار برنامه‌ریزی کنند و بخش‌هایی را نه حتماً در چارچوب خود داروخانه بلکه در یک طبقه‌ای از داروخانه یا در یک اتاق دیگر صحبت‌های علمی خودشان را بکنند. ما بحران قدیم را گذرانده‌ایم و الان به جایی رسیده‌ایم که سرویس‌دهی و اطلاع‌رسانی



نه اگر نکردم خودتان مطرح کنید و خودتان هم جواب دهید؟

خیر به نظر من همه چیز مطرح شد. مسایل جنبی در داروخانه بسیار زیاد بوده، فشارها و سختی‌ها زیاد بوده، در زمان جنگ داروخانه‌های ما خیلی سختی کشیدند و حرف زیادی شنیدند، پشت سر آن‌ها زیاد حرف زدند. ولی الحمدا... به نظر من چیز خاصی نمانده است. فقط من یک نکته را در آخر به‌عنوان خاطره از دوران جنگ و داروخانه‌ها بگویم. آن زمان موشک باران‌های تهران می‌خواهم بگویم، که واقعاً هیچکس حاضر نبود در تهران بماند و این بچه‌های داروخانه‌ها بودند که ماندند و شاید خیلی از آن‌ها بیشتر از زمان عادی در داروخانه‌ها می‌ماندند. من در خاتمه می‌خواهم که از مجموعه داروخانه‌ها و کارکنان آن‌ها در زمانی که خودم در آنجا مسؤولیت داشتم و با من همکاری کردند، تشکر کنم. از همه تشکر می‌کنم و برای سرپرست داروخانه‌ها هم آرزوی موفقیت دارم و امیدوارم که در اهداف این داروخانه و رساندن این داروخانه‌ها به آن حدی که باید باشد، موفق باشند.

هم یک سری خواسته از طرف دانشکده داروسازی است که باید به آن‌ها رسید، مردم هم یک سری در خواست دارند (اطلاع‌رسانی) و در نهایت، آموزش کارکنان داروخانه‌ها می‌باشد که خود به خود هم این هم جزیی از آن اهداف محسوب می‌شود. در مورد نحوه اجرای بخش اول که با هماهنگی دانشکده‌های داروسازی یا گروه داروسازی بالینی صورت می‌پذیرد. قسمت اطلاع‌رسانی به مردم و آموزش کارکنان هم باید توسط خود داروخانه‌ها انجام گیرد و خودشان سیاست‌گذاری بکنند. باز به اعتقاد من سرپرست داروخانه‌ها می‌تواند مسؤولان دانشگاه را قانع کند که باید چنین کارهایی صورت بگیرد و باز هم می‌گویم که سرپرست داروخانه نسبت به این کار مسؤولیت دارد و برنامه‌ریزی آن هم باید دست ایشان باشد.

●●● **خوب آقای دکتر من در حقیقت سوال‌هایم تمام شد. می‌خواستم سؤال آخر را خودتان مطرح کنید، شما فکر می‌کنید اگر من چه سوالی را مطرح می‌کردم، جنابعالی می‌گفتید که چه مصاحبه خوب و کاملی انجام داد؟ آیا آن سؤال را مطرح کردم یا**



فرهنگ اصطلاحات داروسازی

«متمم اول»

دکتر بهنام اسماعیلی

ساخت یک فرآورده دارویی به کار می‌روند، اطلاق می‌شود. API_s در ایجاد یک اثر فارماکولوژیک موثر بوده، به طوری که مستقیماً در تشخیص، درمان و یا پیشگیری از یک بیماری اثر کرده و یا بر ساختار یا عملکرد بدن تاثیر گذارند.

ADR ●●●●

مخفف Adverse Drug Reactions یا عوارض جانبی ناشی از مصرف داروها است. این عوارض ناخواسته ممکن است بخشی از عملکرد دارو در بدن بوده و یا به گونه‌ای غیرقابل پیش‌بینی بروز کند.

Agonist ●●●●

آگونیست یا مقلد ماده یا دارویی را گویند که می‌تواند از طریق تداخل با یک

سال گذشته طی سه شماره پی در پی تعدادی از اصطلاحات و لغات مورد استفاده در صنایع داروسازی مورد بررسی قرار گرفتند. نظرات رسیده از خوانندگان گرامی نشان داد که تعاریف انجام شده در بعضی از موارد کامل نبوده و نیاز به تعاریف جامع‌تری وجود دارد. در عین حال، تعدادی از اصطلاحات و لغات مورد بررسی قرار نگرفته بوده‌اند. هدف از این متمم که در این شماره تقدیم گردیده و مطالب مشابهی که در آینده عرضه خواهد شد، تکمیل این سلسله مطالب و یا ارایه تعاریف کامل‌تر از لغات مورد بررسی است.

API ●●●●

مخفف Active Pharmaceutical Ingredient بوده و به ماده یا مخلوطی از مواد که در



Antiseptic ●●●●

ترکیبی را گویند که جهت استفاده در بافت‌های زنده مانند غشاهای مخاطی و یا پوست و به منظور مهار و یا پیشگیری از رشد و یا فعالیت ارگانیسم‌ها تهیه و مصرف می‌شود.

Change Control ●●●●

فرآیندها یا روش‌هایی که به وسیله آن‌ها اثرات تغییرات اعمال شده در سیستم‌های کامپیوتری و یا روش‌های جمع‌آوری اطلاعات پیگیری و بررسی می‌شوند. Change Control بخشی از برنامه کنترل کیفی بوده و باید به روشنی و صراحت در SOP مورد استفاده در روند تولید تعریف شده باشد.

CMC ●●●●

مخفف Chemistry, Manufacturing and Controls بوده و بخشی از BLA یا IND است که طی آن، ترکیب ساخت و خصوصیات یک فرآورده دارویی و اجزای آن شرح داده می‌شوند. BLA مخفف Biologics License Application و IND مخفف Investigational New Drug است.

Chiral Compound ●●●●

مولکول‌هایی که دارای ترکیب شیمیایی و ساختمانی یکسان بوده ولی تصویر یکدیگر در آینه هستند.

گیرنده موجب بروز اثرات فیزیولوژیک و یا فارماکولوژیک خاص آن گیرنده شود.

Antagonist ●●●●

آنتاگونیست یا متضاد ماده یا دارویی را گویند که عملکرد متضاد با اثرات فیزیولوژیک ترکیب دیگری دارد. در سطح گیرنده‌ها آنتاگونیست ترکیب شیمیایی است که مانع بروز پاسخ‌های طبیعی حاصل از ترکیبات بیواکتیو دیگر می‌شود.

Antibiotic ●●●●

ترکیب آلی با منشأ میکروبی را گویند که موجب مرگ و یا ممانعت از رشد سایر ارگانیسم‌ها شود. آنتی‌بیوتیک‌ها یا مواد پادزی به صورت صناعی نیز تهیه می‌شوند.

Antibody ●●●●

آنتی‌بادی یا پادتن مولکول‌های پروتئینی موجود در خون و یا سایر مایعات بدن را گویند که در پاسخ به یک عامل خارجی توسط دستگاه دفاعی بدن ترشح می‌شوند. پادتن‌ها مکانیسم دفاعی بدن در قبال عفونت‌ها و امراض محسوب می‌شوند. هر پادتن از نظر ساختمانی با آنتی‌ژن یا پادگن محرک تولید خود قرابت و مشابهت داشته که این امر موجب سهولت اتصال به پادگن و خنثی‌سازی آن می‌شود.



Enzyme ●●●●

پروتئینی که قادر باشد به‌عنوان یک کاتالیزور عمل کرده و بر سرعت و یا میزان بروز واکنش‌های شیمیایی درون یک یاخته تأثیرگذار باشد.

Excipient ●●●●

فرآورده کم و بیش بی‌اثر و غیرفعالی که به یک ترکیب دارویی اضافه می‌شود. مواد جانبی به‌عنوان حلال یا پایه و یا برای دادن شکل و قوام به یک دارو اضافه می‌شوند. عسل، Simple syrup و aromatic powder از جمله مواد جانبی هستند.

Fast Track ●●●●

طرحی است در FDA که براساس آن سعی می‌شود مراحل بررسی و تایید داروهایی که برای امراض کشنده و خطرناک تهیه شده‌اند، در کوتاه‌ترین زمان ممکن انجام گردد. از جمله موارد مهم این طرح مشارکت FDA در مراحل تهیه و انجام مطالعات پیش بالینی و بالینی این گونه داروها است. FDA نتایج هر مرحله را با سازنده مرتباً بررسی و مطالعه کرده و پیشنهاداتی جهت انجام بهتر و موثرتر مراحل بعدی مطالعات می‌دهد. این امر موجب می‌شود که نتایج نهایی چه مثبت و یا منفی با دستورالعمل‌ها

Cleanroom ●●●●

فضای خاصی در شرکت‌های داروسازی که در آن کلیه عوامل از قبیل دما، رطوبت، فشار هوا، الگوهای جریان هوا، نور و به خصوص ذرات از نظر اندازه و تعداد تحت کنترل هستند. براساس clean room iso - 14644-1 هستند. فضایی است که به منظور به حداقل رساندن ذرات خارجی ایجاد شده و سایر عوامل مانند دما، رطوبت و فشار کاملاً تحت کنترل هستند.

CR & M ●●●●

مخفف Research & Manufacturer Contract

Dosage Form ●●●●

روش‌های دارورسانی به بیمار، اشکال دارویی شامل تزریقی، جلدی، قرص، خوراکی (مایع یا پودرهای حل شونده)، شیاف، استنشاقی و پوستی (Transdermal) می‌شوند.

Drug Discovery ●●●●

فرآیند تشخیص و تعیین اهداف پروتئینی، ژنتیکی یا بیولوژیکی مرتبط با یک بیماری خاص و در نتیجه، تهیه دارو یا داروهای موثری را گویند که قادر باشند با هدف مورد نظر تداخل کرده، بر آن اثر گذاشته و به بهبود آن بیماری کمک نموده و یا حداقل روند پیشرفت آن را متوقف سازند.



GCP ●●●●

مخفف Good Clinical Practices و به مجموعه‌ای از مقررات علمی و بین‌المللی اطلاق می‌شود که براساس آن طراحی، اجرا، کنترل، ثبت نتایج، آنالیز و تهیه گزارش نهایی مطالعات بالینی انجام می‌گیرد. GCP موجب اطمینان از صحت و سلامت نتایج هر مطالعه بالینی و نیز حفظ حقوق افراد درگیر در مطالعه می‌شود.

In Silico ●●●●

انجام یک آزمون در مدل کامپیوتری.

PD, PK ●●●●

Pharmacokinetics و Pharmacodynamics

PDUFA ●●●●

در سال ۱۹۹۲ کنگره آمریکا قانون فوق یعنی Prescription Drug User Fee Act را تصویب کرد و به FDA اجازه داد جهت تامین هزینه‌های مورد نیاز بررسی و مطالعه پرونده‌های ثبت هر دارو، مبلغی را تحت‌عنوان PDUFA از سازنده دریافت کند. این قانون شامل هرگونه دارو از جمله فرآورده‌های بیولوژیک می‌شود و باید قبل از عرضه دارو به بازار پرداخت گردد. علاوه بر آن، هر شرکت داروسازی جهت تولید فرآورده‌های دارویی در آمریکا سالانه ملزم به پرداخت مبلغ خاصی به FDA هستند.

و نظرات متخصصان FDA تناقض نداشته باشند. در این‌گونه موارد معمولاً چهارچوب کلی مطالعات بالینی توسط FDA تعیین می‌شود.

FDA ●●●●

Food and Drug Administration یا FDA در سال ۱۹۳۸ تاسیس شده است، مسؤلیت اعمال کنترل و نظارت بر کلیه مواد غذایی دارویی و بهداشتی عرضه شده به بازار آمریکا را به منظور حفظ سلامت مردم و بیماران عهده‌دار است.

Functional Genomics ●●●●

اطلاعات ژنومی که به تعیین عملکرد ژن کمک می‌کند Functional Genomics بخش مهمی از Target Validation محسوب می‌شود.

Gene ●●●●

یک واحد طبیعی از ماده وراثتی را گویند که وظیفه انتقال خصوصیات یک موجود زنده از یک نسل به نسل بعد را عهده‌دار است. اساساً ماده وراثتی پایه در کلیه موجودات زنده همانند است که شامل DNA در اکثر موجودات زنده و RNA در یک سری از ویروس‌ها می‌شود. ماده وراثتی بخشی از کروموزوم است.



تغییرات در روندهای تولید داروهای خود را براساس دستور العمل‌های FDA انجام و گزارش کنند.

SNP ●●●●

Single Nucleotid polymorphism یا SNP بخشی از کد ژنتیکی فرد گفته می‌شود که DNA فرد با افراد دیگر متفاوت است. اهمیت SNP در آن است که به نظر محققان این اختلاف در افراد می‌تواند پایه و اساس مستعد بودن بعضی افراد برای ابتلا به امراض خاص و یا علت پاسخ گویی بهتر بعضی افراد به داروهایی خاص باشد.

Stability ●●●●

این لغت به خصوصیات فیزیکی - شیمیایی یک محصول، تزریقی بیولوژیک و یا مدت اعتبار (تاریخ مصرف) داروها اطلاق می‌شود. هر سازنده باید به‌طور مستند میزان اثر بخشی داروهای خود در مدت ذکر شده در برچسب دارو و در شرایط ذکر شده را اثبات کند.

Statins ●●●●

گروهی از داروها که به‌عنوان مهارکننده آنزیم ساخت کلسترول یا HMG CoA reductase شناخته می‌شوند. از آن جا که داروهای این گروه همگی در پایان نام خود Statin دارند، این کلمه در منابع داروسازی جالفتاده و به وفور به کار برده می‌شود.

Process Validation ●●●●

کسب اطمینان تام از، صحت انجام یک فرآیند را که نتیجه آن تولید یک محصول از نقطه نظر کیفی و کمی است، گویند.

Protemics ●●●●

مطالعه اثرات یک ژن در میزان و ویژگی‌های یک پروتئین از طریق مطالعه و تعیین خصوصیات پروتئین‌های موجود در یک نمونه بیولوژیک.

مطالعه و مقایسه نمونه‌های بافت‌های سالم و بیمار امکان تعیین و شناخت پروتئین‌های خاص یک یاخته بیمار را فراهم می‌سازد. این پروتئین‌ها هدف بالقوه جهت تولید داروهای جدید هستند. برخلاف ژنوم که صرف‌نظر از نوع یاخته همواره یکسان است، ممکن است پروتئوم موجود در یاخته‌های مختلف با یکدیگر متفاوت باشند.

هدف دانش Proteomics تعیین شمای پروتئینی انواع مختلف یاخته‌ها و تفاوت‌های پروتئینی یاخته‌های سالم و بیمار است. در این دانش نه تنها پروتئین‌ها شناسایی می‌شوند بلکه اثرات متقابل آن‌ها نیز بررسی می‌گردند.

SUPAC ●●●●

این کلمه مخفف Scale-up and post-Approval changes است که براساس آن شرکت‌های داروسازی موظف هستند کلیه



Validated Target ●●●●

هر هدف برای یک دارو را گویند که معمولاً یک پروتئین است و کارآیی درمانی دارو بر آن از طرق مختلف به اثبات رسیده است.

Validation ●●●●

تهیه مستندات که دال بر صحت یک فرآیند خاص و یا سیستم بوده و سطح کیفی بالا را به اثبات می‌رساند.

Xenobiotic ●●●●

ترکیبی که برای یک ارگانسیم بیگانه باشد.

X-Ray crystallography ●●●●

روشی است برای تعیین ساختمان یک پروتئین که طی آن پروتئین به صورت کریستال در معرض اشعه X قرار می‌گیرد و نتایج توسط کامپیوتر بررسی و یک تصویر سه بعدی از پروتئین تهیه می‌شود.

علاوه بر استاتین‌ها، پروتئین‌های مختلفی که در حفظ ساختار عروق خونی موثر هستند، نیز بر آنزیم فوق اثر می‌کنند

Structural Genomics ●●●●

تهیه نقشه سه بعدی از ساختمان پروتئین‌ها که در شناخت ترکیبات قادر به تاثیرگذاری بر پروتئین‌ها، موثر است. از این روش برای تولید داروهای جدید بهره می‌گیرند.

SAR ●●●●

SAR یا Structure-Activity Relationship ارتباط بین ساختار شیمیایی و اثرات فارماکولوژیک یک سری از ترکیبات را گویند.

Therapeutics ●●●●

ترکیباتی که در درمان یک بیماری خاص یا یک وضعیت پزشکی خاص استفاده می‌شوند.