



# گزیده‌های منهای 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 ۳۰ سال از انتشار اولین شماره رازی، نامه اعمالمان را آن قدر قطور و سنگین کرده است که بشود گاه 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 پا بر زمین محکم کنیم که: «به هر حال ما ادامه خواهیم داد». این سر زدن‌ها به شماره‌های پیشین ایده‌ای را در ذهن نشانده که گزیده‌هایی از همان شماره و صفحات مشابه ماه انتشاراتی فعلی‌مان گزین کنیم و شما را نیز در این «دل‌شدگی» با خودمان شریک نماییم. خواننده‌های 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 قدری 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.

\* \* \*

مطالب این شماره گزیده‌ها به شرح زیر است:

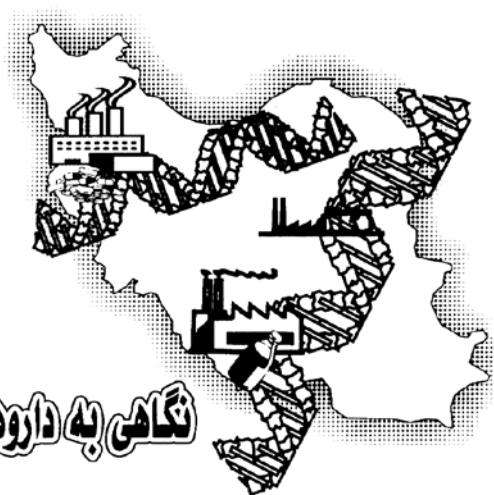
- ۱ - فهرست مطالب در شماره فروردین ماه ۱۳۷۹ / به کوشش دکتر مجتبی سرکندی
- ۲ - نگاهی به داروهای پروتئینی و آینده / دکتر مجتبی سرکندی
- ۳ - فصلی از یک فصلنامه / دکتر شادان‌فر
- ۴ - مصاحبه با دکتر ابوالحسن احمدیانی



## فهرست مقاله‌های فروردین ماه ۱۳۷۹

تهیه و تنظیم: دکتر مجتبی سرکندی

عنوان	
سر مقاله	نگاهی به داروهای پروتئینی و آینده / دکتر مجتبی سرکندی
مجموعه	ژنتیک مولکولی و ژن درمانی در مبتلایان به هموفیلی (ب) / دکتر محمدرضا نوری دلویی، دکتر ماندانا محمودی
	عوارض جانبی آگونیست‌ها و ... (ب) / دکتر عباس کبریایی زاده، دکتر شیلا حمزه پور
	درمان دارویی شپش موی سر / دکتر فریدون سیامک نژاد
	فصلی از یک فصلنامه / دکتر شادان فر
	مروری بر داروشناسی و سم‌شناسی ماری جوانا / دکتر غلامرضا کریمی
	خار غلضض و اثرات آن در بیماری‌های کبدی / دکتر حسن فلاح حسینی، دکتر امیرحسین جمشیدی، مهندس موسی‌خانی
	مصرف موضعی مینوکسیدیل در درمان ریزش مو / دکتر مهدی صابری
	مصاحبه با دکتر ابوالحسن احمدیانی
	نقش آسیا در انجام مطالعات بالینی داروهای جدید / دکتر بهنام اسماعیلی
	سیری در اینترنت (۴) / ابراهیم سعادت‌جو
سوالنامه	از (خبر) چه خبر؟ / دکتر مجتبی سرکندی
	رازی و خوانندگان
	سوالات مربوط به بازآموزی



## نگاهی به داروهای پروتئینی و آینده

تصویب رسیده است. تعداد داروهای پروتئینی مصوب از سال ۱۹۹۴ تاکنون به طور متوسط هفت دارو در سال می‌باشد.

بازار کنونی داروهای پروتئینی که با استفاده از فناوری DNA نو ترکیب تهیه شده‌اند، به حدود ۱۳ میلیارد دلار در سال می‌رسد و سالانه بیش از ۱۴ درصد افزایش دارد. متخصصان پیش بینی می‌کنند که میزان فروش انترفرون  $\alpha$ -2b (کارخانه Schering plough) که در سال ۱۹۸۶ برای لوسمی hairy cell به تصویب رسید و در سال

سال گذشته با آغاز سال ۲۰۰۰، بشر در آستانه ورود به هزاره جدید قرار گرفت. آغاز هزاره دوم با ترس، ناامیدی و وحشت و سال‌های پایانی آن با تلاش و امید به آینده همراه بود. یکی از کارهای برجسته علوم حیاتی و صنایع دارویی در سال‌های پایانی این هزاره، داروهای پروتئینی می‌باشد. ایده تولید داروهای پروتئینی با استفاده از DNA نو ترکیب در حدود ۲۰ سال پیش به وجود آمد. از آن زمان تاکنون، در آمریکا ۳۸ داروی پروتئینی، ۴ واکسن و ۱۳ محصول آنتی بادی منوکلونال به



معطوف به استفاده از اشکال دارویی دیگر به‌ویژه در افرادی که به‌طور مزمن نیاز به دارو دارند، می‌باشند. اکنون بیشترین تحقیقات در این زمینه مربوط به اشکال دارویی تنفسی و جذب از طریق ریه است. روش Ardiagm برای این کار استفاده از تولید قطرات از فرمولاسیون مایع با به‌کارگیری سیستم دارورسانی آئروسولی و کنترل آن با یک سیستم میکروپرسور می‌باشد. اشکال خوراکی داروهای پروتئینی به اسید محیط معده و آنزیم‌های آن حساس هستند و بنابراین، باید راهی یافت تا این پروتئین‌ها را در مقابل تخریب حفظ کند. با تمام تلاش‌هایی که برخی کارخانجات دارویی در این زمینه انجام داده‌اند، هنوز فراهمی زیستی آن‌ها بسیار پایین می‌باشد و به همین منظور در حال بررسی محرک‌های برای افزایش جذب مثل توکسین باکتریایی و مشتقات آن‌ها می‌باشند اما هنوز سؤالات بسیاری در این زمینه نیاز به پاسخ دارند.

از سوی دیگر، انتظار می‌رود که پروژه ژنوم انسانی و ترتیب ردیف آن حداقل تا سال ۲۰۰۳ مشخص گردد. مرکز علوم ژنوم انسانی آمریکا قبلاً بیش از ۱۲۰۰۰ ژن که پروتئین‌های ترشحی را کد می‌کنند، شناسایی کرده است و ترتیب ردیف ژنوم ۱۱۰۰۰ پروتئین دیگر شامل ۴۰ عامل رشد و ۱۰۰ گیرنده بین‌غشایی را کامل کرده است. یکی از این موارد، شناسایی ۳۵ پروتئین مهارکننده سلول بنیادین (Stem cell) در مغز استخوان می‌باشد. با ساختن این ۳۵ پروتئین و ارزیابی فعالیت آن بر مغز استخوان انسان به‌صورت *in vitro*، فاکتور 1

۱۹۹۸ به‌عنوان بخشی از رژیم ترکیبی در درمان هیپاتیت C مورد پذیرش واقع گردید، تا سال ۲۰۰۲ به ۱/۳ بیلیون دلار برسد و هم‌چنین بیان می‌دارند که میزان فروش داروی Trastuzumab (کارخانه Genetech با نام تجاری Herceptin) که در سال ۱۹۹۸ به‌عنوان داروی مورد استفاده در سرطان پستان متاستاتیک به تصویب رسید، به ۸۰۰ میلیون دلار می‌رسد.

اگرچه قیمت انسولین تولیدی با استفاده از فناوری DNA نو ترکیب از قیمت انسولین حیوانی زیاد گران‌تر نیست اما قیمت دیگر محصولات پروتئینی گران می‌باشد، زیرا:

✧ این محصولات نیاز به کارخانجات جدید و مجهز دارند که به‌منظور استفاده از فناوری DNA نو ترکیب طراحی شده باشد.

✧ برای تولید، تلخیص و بررسی‌های شیمیایی لازم، نیاز به هزینه سنگین تحقیق و توسعه می‌باشد.

✧ مواد اولیه لازم برای کشت سلول‌های پستانداران بسیار گران قیمت است.

تنها عاملی که ممکن است در آینده باعث کاهش قیمت این داروها گردد، افزایش تولید می‌باشد که این روند به چند طریق امکان‌پذیر است:

✧ افزایش سطح بیان پروتئین با استفاده از گیاهان و حیوانات ترانس ژنیک

✧ بهینه ساختن شرایط تخمیر یا بیوراکتور در حال حاضر، داروهای پروتئینی فقط از طریق تزریق قابل استفاده هستند و تمام تلاش محققان،

در دانشگاه‌ها را با امکانات کارخانجات دارویی و هزینه تحقیقات آنان همراه نماییم، اگر بیاموزیم که چند کارخانه دارویی می‌توانند در مورد یک دارو سرمایه‌گذاری مشترک داشته باشند، این جوی‌های کوچک، تبدیل به نهری خواهند شد و از پیوستن نه‌ها در آینده، شاهد رودخانه‌ای خروشان خواهیم بود.

در پایان، از جانب خود و تمامی دست‌اندرکاران ماهنامه دارویی رازی سال جدید را به تمام ایرانیان به‌خصوص اعضای جامعه پزشکی تبریک و تهنیت عرض کرده و امیدوارم سال نو برای همگی سال پر از سلامت، خرمی، برکت، سعادت، تلاش و شادی باشد و در این سال ارتباط شما خوانندگان محترم مجله رازی با نشریه خودتان قوی‌تر از گذشته باشد. انشا...!

**دکتر مجتبی سرکندی**



مهارى پیش‌ساز میلیوید به‌عنوان یک Chemo-protective ساده به مرحله دوم مطالعات بالینی رسیده است.

تا حدود تقریباً یک سال پیش (March 1999) این مرکز حق امتیاز استفاده پزشکی بالقوه از ۳۰۰۰ ژن که به تازگی کشف شده را از آن خود نموده است.

در این بین کارخانجاتی چون LG Chemical از کره جنوبی، Dabur, Piramal, Wockhardt و Shantha Biotech از هند و Biofa از لیتوانی در این زمینه به سرمایه‌گذاری و تولید محصولات پرداخته‌اند به‌گونه‌ای که واکسن هپاتیت B کارخانه Shantha Biotech (Shanvac B) با قیمتی معادل ۵ دلار در هر دوز تولید می‌شود و این در حالی است که قیمت فروش واکسن هپاتیت B در آمریکا تقریباً ۵۰ دلار برای هر دوز می‌باشد.

بی‌شک روند تولید داروهای پروتئینی به صورت فزاینده‌ای گسترش پیدا خواهد کرد و در این عرصه کشورهای بی‌دانش فنی، سود حاصل از فروش و تأمین جان بیمارانشان دست خواهند یافت که در این زمینه سرمایه‌گذاری، تحقیق و کار کرده باشند. اگرچه امروز برای کار در این زمینه بسیار دیر است، از شروع نکردن بهتر می‌باشد، عرصه و جایگاه کشور ما در این زمینه طی سال‌های آتی به فراست و سرمایه‌گذاری ما در این مورد بستگی دارد. با وجود آن که مشکلات اقتصادی و بنیادینی در ایران وجود دارد اما اگر یاد بگیریم که هزینه اندک تحقیقات در دانشگاه و متخصصان موجود



## فصلی از یک فصلنامه



انتخاب و تنظیم: دکتر شادان فر

### ■ مقدمه

«دانشجو و پژوهش» یک فصلنامه علمی پژوهشی وزین است که از سوی کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی استان فارس (شیراز) منتشر می‌شود. آخرین شماره این نشریه دیدنی و نیز خواندنی نشان از ۱۳ فصل سابقه انتشار آن داشت که قطعاً همتی والا و اراده‌ای راسخ طلب می‌کند. این همان گوهر گران قدری است که هیأت تحریریه فصلنامه «دانشجو و پژوهش» بدان آراسته است. در این هیأت دانشجویان پزشکی، داروسازی، دندانپزشکی، بهداشت و فیزیوتراپی عضویت و زیر نظر معاونت پژوهشی «دانشگاه شیراز» به این مهم اشتغال دارند.

برای آشنایی همکاران داروساز و خوانندگان محترم رازی با این فصلنامه و ضمن معرفی مختصر آن (به شرح فوق) مقاله‌ای با عنوان «اثرها و کاربردهای درمانی حنا در طب سنتی و طب جدید» از این نشریه را انتخاب کرده‌ایم که در صفحات آتی از حضورتان خواهد گذشت.



۴ - درمان سنگ کلیه، سختی دفع ادرار و ترشحات سوزاکی مهبل.

۵ - رفع خارش و بیماری‌های ناخن و درمان سوختگی.

۶ - حفاظت از کبد علیه سمومی مانند تتراکلرید کربن.

۷ - جلوگیری از عملکرد آنزیم رترویرال ترانس کریپتاز (retroviral revers transcriptase) و نیز رفع هریس.

۸ - رفع سردرد، درمان روماتیسم و بزرگ شدن معده.

۹ - لاوسون با غلظت یک میلی‌مول در خون تمایل هموگلوبین (Hbss)SS را به اکسیژن افزایش می‌دهد.

۱۰ - حفاظت پوست از پرتوهای خورشید و کاربردهای سنتی دیگر.

#### ■ عوامل کاربرد حنا عبارت هستند از:

۱ - حساسیت تماسی.

۲ - آسم.

۳ - سقط جنین (در مصرف داخلی مقادیر زیاد حنا).

۴ - اثرات زیان‌آور برای حلق و ریه.

#### ■ مقدمه

حنا گیاهی سنتی و قدیمی است که بسیاری از مردم دنیا آن را مورد استفاده قرار می‌دهند. از این رو، در کشورهای مختلف نام‌های گوناگونی دارد:

#### ■ اثرها و کاربردهای درمانی حنا در طب سنتی و طب جدید

علی‌اکبر اسدی‌پویا، نیلوفر معتمد، کامیار اسدی‌پویا  
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان فارس

#### ■ خلاصه

حنا گیاهی سنتی و قدیمی است که بسیاری از مردم دنیا آن را مورد استفاده قرار می‌دهند. در این مقاله خواص و کاربردهای این گیاه در طب سنتی و طب جدید مورد بحث قرار گرفته است.

حنا در بردارنده مواد متعددی از جمله لاوسون (با نام شیمیایی اوسکی‌نفوکینون) است، که دارای خاصیت آنتی‌بیوتیکی علیه بسیاری از باکتری‌های گرم مثبت و منفی و نیز دارای خاصیت قارچ‌کشی قوی به خصوص علیه قارچ‌های مولد کچلی (تریکوفیتون و اسپوروتریکوم) می‌باشد.

#### ■ خواص درمانی و کاربردهای حنا به اجمال عبارت هستند از:

۱- اثر قارچ‌کشی قوی: که این اثر با درجه حرارت بالا، اتوکلاو و نگاه‌داری درازمدت تغییر نمی‌کند.

۲ - اثر ضدباکتریایی و ضدسلی (Tuberculostatic)

۳- درمان جوش، کورک، گال، جذام، شوره سر و اگزما.



### در فارسی: حنا

در عربی: جنالهناء، رقون، رقان، القطب، گل آن را «فاغیه» و روغن آن را «دهن الفاغیه» گویند.

### و در انگلیسی:

True alkanna, Egyptian privet, Henna, Camphire  
نامیده می‌شود (۱، ۳)

### ■ نام علمی حنا

حنا گیاهی از خانواده Lythraceae می‌باشد که توسط لینه به دو گونه تقسیم‌بندی شده بود:

گونه بدون خار *Lawsonia inermis* L. یا *Lawsonia alba* Lam  
گونه خاردار *Lawsonia spinosa* L. (۱، ۳).

اما دانشمند گیاه‌شناس دیگری به نام دیفانتین (Desfontaines) مشخص نمود که نمونه‌های خاردار همان پایه‌های مسن *L. inermis* هستند. یعنی در واقع گیاه اصلی تا هنگامی که جوان است عاری از خار بوده ولی زمانی که مسن شد دارای خار می‌گردد (۱).

### ■ مشخصات گیاه

حنا درختچه‌ای به بلندی پنج تا شش متر<sup>۱</sup> است که شاخه‌های آن مقابل، استوانه‌ای و اغلب پوشیده از تارهای خار مانند می‌باشد. برگ‌های آن کامل، بیضوی، نوک تیز و متقابل، به درازی دو تا سه و پهنای یک سانتی متر می‌باشند. گل‌های آن سفید رنگ یا گلی، معطر و مجتمع به صورت خوشه‌های

متعدد هستند (۳، ۱). معروف است که گل‌های آن خواب‌آور مؤثری می‌باشند (۳).

این درختچه گرمسیری در آفریقا در مراکش، مصر، تونس، الجزیره و در آسیا، در هند، ایران و سایر مناطق دیگر آن می‌روید و کاشته می‌شود. محل کاشت این گیاه در ایران، در کرمان و سیستان و بلوچستان است که بومی شده است (۳).

تکثیر آن از راه بذر و قلمه صورت می‌گیرد (۳، ۱). قسمت مورد استفاده حنا برگ آن است که به حالت کامل و یا به صورت گرد در بازار عرضه می‌شود (۳، ۱). برداشت محصول از سال دوم و سوم آغاز می‌گردد (۱) که معمولاً در هر سال دو تا سه بار از میانه تابستان تا میانه پاییز انجام می‌گیرد (۳).

### ■ ترکیبات شیمیایی

با وجودی که آزمایش‌های گوناگونی روی حنا به عمل آمده است، هنوز ترکیب شیمیایی آن به طور کامل مشخص نشده است. اجزای شناخته شده آن عبارت هستند از:

#### ۱- لائوسون

ماده رنگی قابل تبلور با نام شیمیایی اوکسی‌نفوکینون<sup>۲</sup> (C<sub>10</sub>H<sub>6</sub>O<sub>3</sub>) (شکل ۱) به وزن مولکولی ۱۷۴/۱۵ با غلظت دو در هزار. این ماده مشابه ۲- هیدروکسی-آلفا-نفوکینون<sup>۳</sup> بوده (۳) و سمیت آن بسیار کم می‌باشد (۱، ۱۶). این ماده به صورت بلورهای سوزنی شکل و به رنگ زرد نارنجی متبلور می‌گردد و به گونه بلورهای منشوری شکل در اسید استیک به دست می‌آید. این ماده سنتز



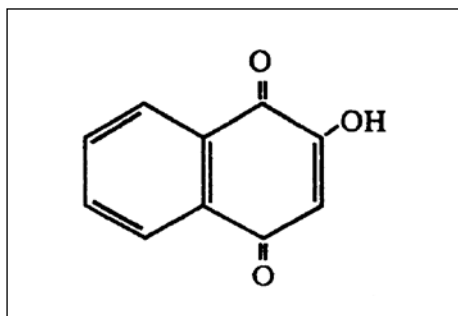


ج - اثر قارچ‌کشی قوی به‌ویژه علیه قارچ‌های مولد کچلی با مقدار مصرف دست کم ۱۰۰۰ ppm (در حالی که این ماده phytotoxicity ندارد). بعضی از این قارچ‌ها عبارت هستند از: *Trichophyton sporotrichum* و *Cryptococcus* (۱، ۱۶).

چ - اثر ضدالتهاب: که براساس آزمایش‌های انجام شده روی موش ثابت شده است (۵).

۲ - موسیلاژ وجود آن باعث می‌گردد که برگ حنا به آسانی با آب به‌صورت خمیر درآید (۱).

۳ - عصاره روغنی با غلظت ۱/۲ درصد که دارای آلفایونون<sup>۴</sup> و بتایونون<sup>۵</sup> می‌باشد که بتایونون بیشترین



شکل ۱ - ساختمان مولکولی لائوسون (۱۶)

نیز شده است. این بلورها در مقابل هوا و نور به رنگ قرمز در می‌آیند (به‌طور تجربی قسمتی از حنا که مجاور هوا و نور است، قرمز می‌گردد، در حالی که قسمت‌های داخلی، سبز رنگ باقی می‌ماند) (۱). خواص شناخته شده لائوسون عبارت هستند از:

الف - خاصیت آنتی‌بیوتیک علیه بسیاری از باکتری‌های گرم مثبت و منفی. به‌ویژه این اثر بر باسیلوس - آنتراسیس *Bacillus anthracis* بسیار بارز است. ماده ضد باکتریایی موجود در حنا محلول در آب و مقاوم به حرارت است (۸، ۱) (جدول ۱).

ب - رنگ کردن: لازم به ذکر است که لائوسون به تنهایی خاصیت رنگ‌دهی نداشته و عمل نمی‌کند اما برگ حنا که دارای لائوسون است این اثر را ظاهر می‌سازد (۱).

پ - کند کردن زودگذر ضربان قلب با افزایش دامنه انقباض آن (۱)

ت - ایجاد حالت ضداسهالی که سازوکار (مکانیسم) آن کاهش تونوس و حرکات دودی روده است (۱).

ث - اثر ضدتوموری متوسط در موش صحرایی

جدول ۱ - فعالیت عصاره حنا علیه باکتری‌های مختلف (A)

باکتری	رنگ آمیزی گرم	قطر محدود شده از نظر رشد به میلی‌متر*
<i>Bacillus cereus</i>	+	۲۰
<i>Bacillus anthracis</i>	+	۴۰
<i>Escherichia coli</i>	-	۲۰
<i>Proteus vulgaris</i>	-	۲۵
<i>Staphylococcus aureus</i>	+	۱۵
<i>Erwinia carotovora</i>	-	۲۰
<i>Agrobacterium tumefaciens</i>	-	۳۰
<i>Xanthomonas campestris</i>	-	۳۲

\* Each value is the average diameter of six replicates.



در برگ حنا با مقدار دست کم ۱۰۰۰ ppm علیه بسیاری از قارچ‌ها مؤثر است (جدول ۲). این ماده اثر فیتوتوکسیستیت (phytotoxicity) ندارد (۱۶). افزون بر این، شیره ساقه حنا با غلظت یک سی‌ام ماده‌ای است متوقف‌کننده رشد قارچ و با غلظت یک دهم ماده‌ای است کشنده قارچ‌ها (fungocidal) است. (از جمله علیه *Microsporium gypseum* و *Trichophyton mentagrophytes*) این اثر یا درجه حرارت بالا، اتوکلاو و نگاهداری درازمدت تغییری نمی‌کند. در واقع، شیره ساقه حنا اثر ضدقارچی دارد (۱۳). به‌طور عملی نیز دیده شده است که حنا علیه قارچ‌های مو و پوست سر مؤثر است (۱) (جدول ۲).

بخش آن را تشکیل می‌دهد. البته تاکنون اقدام به استخراج آن جهت استفاده درمانی معین و غیره به عمل نیامده است (۳، ۱).

#### ۴ - مواد چرب

با غلظت ۶ درصد (۱)

#### ۵ - مواد رزینی

با غلظت ۲ تا ۳ درصد (۱)

#### ۶ - تانن

با غلظت ۷ تا ۸ درصد (۱)

#### ۷ - مانیتول (۱)

#### ۸ - هنتونیک اسید<sup>۶</sup> (۳)

#### ۹ - گلوکوزید (۳)

### ■ روش تهیه عصاره حنا

۱ - یک گرم گرد حنا به ۱۰ سی‌سی آب مقطر اضافه شود. مخلوط حاصل پس از تکان دادن باید به مدت چهار ساعت بماند. سپس مخلوط به‌دست آمده باید به خوبی صاف شود (۷).

۲ - ۲۵۰ گرم گرد برگ حنا به یک لیتر آب افزوده و به مدت ۱۵ دقیقه با حرارت کم بجوشانید و پس از خنک شدن آن را صاف کنید. پس از آن توسط حمام آب گرم، حجم مایع صاف شده را به یک سوم کاهش دهید (۱۲).

### ■ خواص درمانی و کاربردها

#### الف - در طب جدید

الف - ۱ - اثر قارچ‌کشی قوی: لاوسون (۲) - هیدروکسی - ۴ و ۱ و نفتوکینون) موجود

جدول ۲ - اثر لاوسون بر رشد قارچ‌های مختلف (۱۶)

Fungi tested	غلظت لاوسون بر حسب ppm		
	1000	2000	4000
<i>Alternaria solani</i>	60	100	100
<i>Alternaria tenuis</i>	100	100	100
<i>Aspergillus niger</i>	65	100	100
<i>Aspergillus flavus</i>	35	75	100
<i>Aspergillus wentii</i>	100	100	100
<i>Aspergillus taedius</i>	40	75	100
<i>Absidia ramosa</i>	100	100	100
<i>Absidia corymbifera</i>	100	100	100
<i>Cladosporium herbarum</i>	44	80	100
<i>Cladosporium sphaerosperrum</i>	41	76	100
<i>Penicillium funiculosum</i>	5	15	100
<i>Penicillium oxalicum</i>	0	19	100
<i>Penicillium rubrum</i>	13	16	100
<i>Penicillium variabile</i>	12	20	100
<i>Acrophialophora fusispora</i>	100	100	100
<i>Circinella umbellata</i>	84	100	100
<i>Syncephalastrum racemosum</i>	41	74	100

خون تمایل هموگلوبین SS را به O2 افزایش می‌دهد و در شرایط آزمایشگاهی از داسی شدن جلوگیری می‌کند ولی اثر سمی ندارد. لاوسون به‌صورت غیر کووالانسی عمل می‌کند ولی ساز و کار (مکانیسم) دقیق آن مشخص نیست (۶).

**الف - ۱۰ - حفاظت پوست از تأثیر پرتوهای خورشیدی:** از مخلوط کردن لاوسون (ماده رنگی موجود در حنا) با ماده‌ای به نام دی‌هیدروکسی استون (C3H6 O3) فرآورده‌هایی مانند لوسیون و کرم تهیه می‌کنند که با مالیدن آن‌ها روی پوست از تأثیر پرتوهای خورشید روی پوست بدن مانند پره‌های ممانعت به‌عمل می‌آید (۱).

لازم به ذکر است که دی‌هیدروکسی استون به تنهایی باعث قهوه‌ای و برنزه شدن پوست می‌شود. البته با قطع استفاده، رنگ پوست برگشت‌پذیر می‌باشد (رنگ پوست دو روز پس از ۱۲ تا ۱۴ روز رنگ قهوه‌ای از بین می‌رود). بنابراین، لوسیون‌های ذکر شده که حاوی ۰/۲ تا ۰/۵ درصد دی‌هیدروکسی استون و ۲۰ درصد آب می‌باشند هیچ‌گونه ممانعتی از آفتاب‌سوختگی به‌عمل نمی‌آورند و در تهیه آن‌ها علاوه بر ماده یاد شده، لاوسون و مواد دیگر را با نسبت‌های دقیق به کار می‌برند (۱).

#### ب - در طب سنتی

ب - ۱ - درمان آکنه (۱۶) و جوش کورک (۳).  
ب - ۲ - رفع گال: روغن گل حنا «رهن الفاغبه» (۳)

ب - ۳ - درمان جذام: جوشانده ۳۰ گرم حنا در

**الف - ۲ - اثر ضدباکتریایی:** حنا اثر ضدباکتریایی علیه بسیاری از باکتری‌های گرم مثبت و منفی دارد (جدول ۱). بر این اثر علیه باسیلوس آنتراسیس (*Bacillus anthracis*) بسیار بارز است. ماده ضدباکتریایی موجود در حنا، محلول در آب بوده و به حرارت مقاوم است. این ماده تا اندازه‌ای در اتانول هفتاد درصد حل می‌شود (۷).

**خاصیت ضدسلی (Tuberculostatic):** اثر ضدسلی حنا در آزمایشگاه در محیط کشت و در حیوانات آزمایشگاهی ثابت شده است. حنا با غلظت ۶ میکروگرم بر میلی‌لیتر در محیط کشت و با مقدار ۵ میکروگرم بر هر کیلوگرم وزن بدن علیه باسیل سل بسیار مؤثر است (۱۲).

**الف - ۳ - اثر ضدالتهاب:** براساس آزمایش‌های انجام شده روی موش ثابت شده است (۵).

**الف - ۴ - خاصیت تب‌بری و کاهش دمای بدن:** براساس آزمایش‌های انجام شده روی موش به‌دست آمده است (۵).

**الف - ۵ - اثر تسکین‌دهندگی و کاهش درد:** براساس آزمایش‌های انجام شده روی موش مشخص شده است (۵).

**الف - ۶ - درمان ناخن‌های شکننده (Brittle fingernails):** (۱۴).

**الف - ۷ - فعالیت حفاظت از کبد علیه سمومی** مانند تتراکلریدکربن (CC14) (۴).

**الف - ۸ - جلوگیری از عملکرد آنزیم رتروویرال** ترانسکریپتاز (۱۵)

**الف - ۹ - لاوسون در غلظت ۱ میلی‌مول در**



ب - ۱۱ - رفع زخم‌های دهان: مززه آب دم کرده برگ آن برای زخم‌های دهان مفید است (۳).

ب - ۱۲ - درمان یرقان: خوردن دو گرم حنا و یا خوردن آب خیس کرده ۵۰ گرم آن (۳).

ب - ۱۳ - درمان ترشحات سوزاکی مهبل: جوشانده ریشه حنا (۳).

ب - ۱۴ - درمان سنگ کلیه و سختی دفع ادرار: خوردن دو گرم حنا و یا خوردن آب خیس کرده ۵۰ گرم آن، این برنامه اگر تا ۱۰ روز پی‌درپی رعایت شود باعث ازدیاد ترشح ادرار و التیام زخم‌های مجاری ادراری می‌شود. علاوه بر این، جوشانده ریشه حنا نیز مُدر است (۳).

ب - ۱۵ - رفع اگزما: مخلوط گرد برگ حنا، برگ هلو و برگ تانن‌دار گیاهان مختلف (۱) با پاشیدن گرد حنای خشک روی اگزما می‌توان آن را درمان کرد (۲).

ب - ۱۶ - جلوگیری از عرق دست و پا و رفع بوی ناپسند آن: مخلوط گرد برگ حنا، برگ هلو و برگ تانن‌دار گیاهان مختلف (۱). پاشیدن گرد حنای خشک برای رفع عرق بدبوی پا بسیار مؤثر است (۳).

ب - ۱۷ - درمان برونشیت و نرم کردن سینه: جوشانده ریشه حنا (۳).

ب - ۱۸ - رفع خشونت صدا (۳).

ب - ۱۹ - درمان روماتیسم (۳).

ب - ۲۰ - رفع سوزش پا به علت بیماری بری‌بری و کمبود ویتامین ب<sup>۷</sup>: له کرده برگ‌های حنا به‌صورت پماد (۳).

۲۵۰ گرم آب برای جذام مفید است (۲).

خیس کرده حنا در آب در آغاز ابتدا به جذام سودمند است و اگر این برنامه تا یک ماه ادامه یابد جذام تازه آغاز شده به کلی برطرف می‌گردد (۳).

ب - ۴ - درمان شوره سر (۳): رفع جوش‌های سر و تقویت موی سر (۲).

روغن گل حنا «دهن‌الفاغیه» تقویت‌کننده مو بوده و برای روشنی و درخشانی چهره مفید است (۳).

ریشه خشک و خرد شده و نرم کوبیده حنا برای درمان جوش و کورک سر بچه‌ها سودمند است (۳).

ب - ۵ - رفع خارش: مرهمی از میوه‌های خیلی جوان (نارس) حنا برای خارش بسیار مفید است (۱، ۳).

ب - ۶ - رفع عفونت چرکی انگشت دست و سایر بیماری‌های ناخن (۳): پمادی از برگ خشک کوبیده آن با پیه برای التیام زخم گوشه ناخن مفید است (۳). برای رویانیدن ناخن اصلی به جای ناخن کج هم اثر مناسبی دارد (۳).

ب - ۷ - رفع سوختگی ناشی از آتش: شست و شوی پوست با آب دم کرده آن (۴).

ب - ۸ - بهبود زخم و جراحات‌ها و رفع خون‌مردگی و ناراحتی‌های پوستی: قرار دادن گرد حنا و یا خیس‌انده آن روی زخم و جراحات‌ها بین مردم معمول است (۱، ۳).

ب - ۹ - رفع پیله دندان: جوشانده برگ حنا به‌صورت غرغره (۳).

ب - ۱۰ - رفع هرپس: خمیر برگ‌های له شده حنا (۳).



متناوب، ایجاد رنگ حنایی روشن می‌کند (۱). قابل توجه این که آن چه در بازار به نام رنگ حنا در معرض فروش قرار می‌گیرد مخلوط حنا با گرد برگ خشک شده گیاه نیل<sup>۸</sup> است (۱، ۳).

### ■ عوارض

حنا برای حلق و ریه زیان‌آور است و بنابراین، باید با کتیرا خورده شود. مقدار مجاز خوردن آن پنج گرم بوده و مصرف بیشتر آن خطرناک می‌باشد. در مدارک طبی دیگر اطبای معروف ایران، مقدار قابل خوردن از ساییده برگ آن ۲/۵ گرم و خیس کرده در آب تا ۳۵ گرم هم ذکر شده است اما باید به تدریج مصرف شود به طوری که هر بار کمتر از ۰/۵ گرم از برگ مصرف داخلی شود (۳). عوارض مهم حنا عبارت هستند از:

- ۱ - حساسیت تماسی (۱۴، ۱۰، ۹، ۷ و ۱۷)
- ۲ - آسم (۱۴، ۱۱)
- ۳ - سقط جنین (۳، ۱)
- ۴ - زیان‌آور برای حلق و ریه (۳).

### زیرنویس

۱. بلندی درختچه شش تا هفت متر نیز ذکر شده است (۱).
2. Oxynaphthoquinone.
3. Hydroxy- $\alpha$ -naphthoquinone.
4.  $\alpha$  - Ionone.
5.  $\beta$  - Ionone.
6. Hennotannic acid.
7. Vit B
8. Indigotier

ب - ۲۱ - درمان بزرگ شدن معده و کاهش درد معده پس از زایمان (۳).

ب - ۲۲ - سقط جنین: مخلوط حنا با گیاه علف دندان (۳) و یا به تنهایی (۱).

توجه: مصرف داخلی گیاه علف دندان چون خراش‌دهنده و خطرناک است از نظر میزان و مورد مصرف و ضرورت مصرف و مراقبت در عوارض احتمالی باید حتماً مانند هر داروی غیرمجاز با توصیه و زیر نظر پزشک باشد (۳).

ب - ۲۳ - قاعده‌آور: مصرف برنامه گفته شده در شماره ب - ۱۴ برای ده روز پی‌درپی (۳).

ب - ۲۴ - جلوگیری از اضافه وزن: دم کرده برگ حنا (۳).

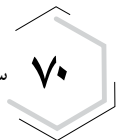
ب - ۲۵ - رفع سردرد: پماد برگ حنا با برگ گردو (به نسبت مساوی) خصوصاً اگر با سرکه بر پیشانی مالیده شود (۳).

مخلوط ۵ گرم از گل حنا با ۱۰۰ گرم آب در عسل برای رفع سردرد مفید است (۳).

ب - ۲۶ - رنگ کردن موی سر و دست و پا: حنا از رنگ‌های طبیعی بی‌زیان است و در کشورهای مختلف، مخصوصاً توسط زنان، به منظور رنگ کردن مو استفاده می‌گردد (۱).

### ■ طرز استفاده

مخلوط کردن حنا و آب همراه با کمی بهار نارنج (به صورت خمیر) و گذاشتن آن برای چند ساعت روی موها (۱).  
مصرف حنا و آب اکسیژنه (۲۰ حجم) به طور



## منابع

۱. زرگری، علی. (۱۳۷۰). گیاهان دارویی. چاپ چهارم. انتشارات دانشگاه تهران. جلد دوم. ۳۵۸ - ۳۵۲.
۲. مهرین، مهرداد. (۱۳۶۹). خواص میوه‌ها و خوراکی‌ها. داروهای گیاهی. چاپ سوم. انتشارات خشیار. ۹۲.
۳. میرحیدر، حسین. (۱۳۷۲). معارف گیاهی کاربرد گیاهان در پیشگیری و درمان بیماری‌ها. چاپ اول. جلد سوم. ۲۲ - ۱۸.
4. Anand-KK. An evaluation of lawsonia alba extract as hepatoprotective agent. *Planta-med.* 1992 Feb; 58(1): 22-25.
5. Chang H. Suzuka SE. Lawsons (2-OH-1, 2-naphtho-quinone) derived from the henna plant increases the oxygen affinity of sickle cell blood. *Biochem-Biophys-Res-Commun.* 1982; 107(2): 602-608.
6. Gupta BN. Contact sensitivity to henna; Contact-Dermatitis. 1986; 15(5): 303-304.
7. Malekzadeh F. Antimicrobial activity of lawsonia inermis L. *appi-Microbiol.* 1968; 16(4): 663-554.
8. Nigam PK. Saxena AK. Allergic contact dermatitis from henna. *Contact-Dermatitis.* 1988; 18(1): 55-56.
9. Pasricha JS. contact dermatitis to henna (Lawsonia). *Contact-Dermatitis.* 1980; 6(4): 288-289.
10. Pepys J. Asthma due to inhaled chemical agents.. persulphate salts and henna in hairdressers. *clin-Allergy.* 1976; 6(4): 399-404.
11. Sharma VK. Tuberculostatic activity of henna (Lawsonia inermis Linn.) *Tubercle.* 1990; 71(4): 293-295.
12. Singh VK. Pandey DK. Fungitoxic studies on bark extract of Lawsonia inermis against ringworm fungi. *Hindustan-Antibior-Bull.* 1989; 31(1-2): 32-35.
13. Starr JC. Immediate type I asthmatic response to henna following occupational exposure in hairdressers. *Ann-allergy.* 1982; 48(2): 98-99.
14. Suthienkul O. Retroviral revers transcriptas inhibitory activity in Thai herbs and spices. Screening with Moloney murine leukemia Biral enzyme. *south east-Asian-J-Trop-Med-Pulic-Health.* 1993; 24(4): 751-755.
15. Tripathi RD. A fungitoxic principle from the leaves of lawsonia inermis. *Experientia.* 1978; 34(1): 51-52.
16. Wantke F. Contact dermatitis due to henna, solvent red 1 and solvent red 3. A case report. *Contact-Dermatitis.* 19(5): 218.





مصاحبه با



## دکتر ابوالحسن احمدیانی

به این وسیله که شما فراهم کردید، می‌رسانم و اگر هم بتواند با شما تماس بگیرند و نظرات خودشان را منعکس کنند، خوشحال می‌شوم که بدانم دیگران چه می‌گویند؟ چه قضاوتی داشتند؟ تا بتوانم ذهنیتم را اصلاح کنم. من مشغول کار دانشگاهی بودم، نه علاقه‌ای داشتم و نه گرایشی به این قضیه که وارد کار اجرایی شوم، چون باور داشتم که نیروهایی آشناتر، دلسوز، انقلابی و وارد در صحنه بوده‌اند که علی‌القاعده باید این مسؤولیت را می‌پذیرفتند ولی این را همه می‌دانند، چیزی نیست که من بخواهم کتمان بکنم یا کسی بتواند کتمانش بکند که دوستان زیادی از جمع داروسازان لطف می‌کردند و به من مراجعه می‌نمودند و مصرانه می‌خواستند که ما را معرفی کنند تا در وزارتخانه مسؤولیت کار دارویی را بپذیرم. خوب این اصرار هم خیلی طول کشید. من خیلی قبول نداشتم، بعد وزیر محترم من را خواستند و با من صحبت کردند. من با ایشان هم مفصل صحبت کردم، صادقانه و خیلی محکم از ایشان خواهش کردم که این کار را از من نخواهند. من باور ندارم که نسبت به بقیه دوستان برتری

■ جناب آقای دکتر احمدیانی، تا آن جایی که ما دورا دور با شما آشنایی داریم، از افرادی با علاقه بسیار به کار دانشگاهی و به‌عنوان مدیر گروه فارماکولوژی دانشگاه شهید بهشتی بودید که با عشق، ایمان و دوستان خوب داشتید کار علمی می‌کردید و فوق‌العاده هم موفق، به چه دلیل شغل به این خوبی را ول کردید و رفتید و مسؤولیت معاونت دارویی را پذیرفتید؟

با تشکر از شما دوستان عزیز در مجله رازی که ترتیب این مصاحبه را دادید و زمینه‌ای فراهم کردید برای یک آشنایی بیشتر با نظرات و برنامه‌های ما، با همکاران عزیزمان در گروه پزشکی سراسر کشور به‌خصوص داروسازان محترم که من در درجه اول نماینده آن‌ها باید می‌بودم و نمی‌دانم که این شایستگی را داشتم یا نه؟ و هم‌چنین همکارهای خوب و زحمت‌کش پزشک در سراسر کشور که در یک همکاری تنگاتنگ این دو گروه شاید درمان معنادار بشود. من فرصت را اگرچه متأسفانه یک طرفه است، مغتنم می‌شمارم و نظرات و صحبت‌های خودم را به دوستان عزیز سراسر کشور



یا چند سر و گردن بالاتر هستیم. من فکر می‌کنم این اولین پله برای تضمین موفقیت در مدیریت است، یعنی آدم قبول کند که خیلی برتر نیست یا اتفاق خاصی نیفتاده است. از این رو، اگر این باور را داشته باشد و بداند که همه چیز را همگان می‌دانند بعد شروع می‌کند به مشورت و مشارکت و خلاصه با یک حرکت جمعی یک مسأله را پیش می‌برد.

■ آقای دکتر، جنابعالی در جلسه روز آخر که معارفه جناب آقای دکتر آذرنوش و تقریباً یک جلسه خداحافظی بود. فرمودید که اول فکر بکنید بعد کار بکنید. تحلیل درازمدت داشته باشید. یا به کلام شاعر معروف چشم‌ها را باید شست، جور دیگر باید دید. خودتان این کار را کردید؟

من فکر می‌کنم اصلاً فقط همین یک کار را کردم. اگر از من بپرسید که در دو سال کار دارویی چه کار کردم، می‌گویم همین یک کار را انجام دادم و کار دیگری نکردم. من خیلی به کارهای روزمره اعتقاد ندارم یک قدری هم شاید این حاصل کارم هست، شغلم هست که سال‌های طولانی است در کار دانشگاهی به صورت عمده به کار تحقیقاتی مشغول هستم. مجبورم روی مسایل تحلیل داشته باشم، فکر داشته باشم. درازمدت را ببینم، یک موضوع را که می‌خوانم برایش یک طرح خیلی دور را ببینم که با چندین پایان‌نامه بتوانم به آن نقطه برسم. از این رو، شاید یک قدری عادت کرده باشم که آن طوری نگاه کنم. من نکته‌ای را که به خیلی از دوستان عرض می‌کردم و مکتوب به صورت یک نامه رسمی در همان اوایل دوره خدمت گذاریم نوشتیم و به خیلی

داشته باشم، در حالی که دیگر دوستان ما در عرصه دارویی، حداقل به لحاظ تجربه و کارآزمایی که داشتند - طی آن ۱۸ سال قبل - به نظر می‌رسید که باید شایسته‌تر و مناسب‌تر باشند. به نظر من هم همین‌طور بود ولی یک مطلبی را به من فرمودند که اصرار بر این است که ما باید در مورد داروکار آکادمیک بکنیم. به هر حال، احساس می‌شد که وجه آکادمیک در نظام دارویی کشور یک قدری جایش خالی است. خوب من هم پذیرفتم ولی با یک باوری که همیشه داشته‌ام. این باور در من بوده، در جمع مدیران هم همیشه صحبت کردم، در جمع بعضی از کارکنان هم این صحبت را کردم. همین الان این پیام را به همه مدیران محترم - چه در عرصه دارو و چه دیگر عرصه‌ها - خواهم داد، این یک نگرش به انسان‌ها است و به جامعه و آن این که وقتی من مسؤولیت دارویی را پذیرفتم، هرگز این امر بر من مشتبه نشد که من بهترین و شایسته‌ترین بودم. مجموعه شرایط ایجاب می‌کند که وزیری بخواهد نیرویی انتخاب بکند، کسانی را که می‌شناسد یا چند نفری که به او معرفی می‌شوند، این کار را انجام می‌دهد. من به سهم خودم، خیلی افراد را از جمع دارویی معرفی کردم. ولی به خاطر همین وجود آکادمیک، فقط تنها علتی بود که دوستان امتنان می‌کردند و در نهایت، این مسؤولیت را به دوش بنده گذاشتند. من می‌خواهم به همه مدیران این پیام را بدهم اگر یک وقت یک جایی یک مسؤولیتی، یک مدیریتی گرفتیم خدای نکرده امر به ما مشتبه نشد که ما بهترین هستیم



که برای ما از نظام قبلی به ارث مانده بوده، به تولید ۹۷ درصد رساندند. تعداد کارخانه‌هایمان را نزدیک به دو برابر کردند. در زمینه مواد اولیه رشد بسیار با ارزش و گران سنگی را به‌وجود آوردند. اگر این مدیران در آن وجوه توانستند موفق بشوند، وجه اول هم که گفتیم، دلسوزی، انقلابی بودن، بهره‌هوشی و سوادشان هم کم نبوده پس چرا این مسأله کمبود همیشه هست؟ من دارم یک مسأله ریاضی و منطقی را مطرح می‌کنم.

می‌خواهم همه را دعوت بکنم به این قضیه که باید علت مشکل دارویی در جای دیگری جستجو شود. هنوز هم این پیام را دارم که باید این مطلب را گفت. از این رو، شعری که شما خواندید، من به آن شعر از روز اول اعتقاد داشتم. یعنی ما باید ببینیم که اصلاً مشکلمان در نظام دارویی کجا است؟ من به‌طور کلی گفتم من هیچ کاری بهتر از قبلی‌ها نمی‌توانم بکنم. ۱۸ ساله این کار دارد تکرار می‌گردد، بنابراین، بیایید اصلاً نگاهمان را عوض کنیم و به مسایل روزمره توجه نکنیم. این قدر دنبال مسایل سطحی که ارز اگر بدهید دارو هست و اگر ندهید دارو نیست نباشیم. دنبال چیزهای دیگر باشیم. این تغییر نگرش بود.

■ آقای دکتر، یعنی می‌توان گفت که جنابعالی این تصور را داشتید که باید یک سیستم کلی طراحی کرد، یک سناریوی نوشت که در این سناریو مسایل را ببینید و براساس سناریو کار اجرایی انجام بدهید؟ همین‌طور است.

از مسووان دادم (کمیسیون محترم بهداری مجلس، وزیر، دفتر ریاست جمهوری و به خیلی جاهای دیگر) یک نامه دو صفحه‌ای بود. علل کمبود دارو را نوشتم ولی در آن نامه در یک پاراگراف کامل از این دو صفحه، یک دیالوگی داشتم، یک بحثی داشتم که در حقیقت می‌خواستم اثبات بکنم، هیچ یک از مدیران قبلی ما در طول این ۱۸ سالی که مسوولیت دارویی را داشتند، نه از نظر دلسوزی نه از نظر بهره‌هوشی و نه از نظر توان اجرایی کمتر از بنده نبودند. هیچ کدامشان کمتر از بقیه مدیران کشور هم نبودند ولی علی‌رغم داشتن این صفات می‌دیدیم که ۱۸ سال مشکل دارو حل نشد و الان بهتر است که بگویم ۲۰ سال یعنی همیشه با این نوسانات جامعه مواجه بوده و همه این را می‌دانند که از سال ۶۰ تا حالا مسأله‌ای به اسم ناصر خسرو و مسأله‌ای به اسم نبود دارو وجود دارد. حالا بعضی وقت‌ها این به ۱۲۰-۱۰۰ دارو می‌رسید و برخی اوقات به ۷۵ تا مثلاً نزدیک به ۴۰-۳۰ تا. هیچ‌وقت متأسفانه کمتر از این هم نشد. همه‌تان سابقه و تاریخچه‌اش را دارید. در هر مقطعی از زمان که وضع دارو را نگاه بکنید، این مشکلات را داشتیم. شاید اگر در جمع دوستان دارویی و دست‌اندرکاران و صاحبان تجربه می‌نشستیم، آن‌ها چهارده، پانزده علت را می‌شماردند، ما این چهارده، پانزده علت را نوشتیم. نوشتیم این‌ها علل کمبود دارو هستند ولی در همان نامه من دفاع کردم که این‌ها از بقیه مدیران هیچ چیزشان کمتر نیست. در ثانی این مدیران در این مدت، تولید حدود ۲۵-۲۰ درصد داروهای بسیار معمولی و دم دستی را



ایجاد کردند که من البته، در آن هیچ سهمی نداشتم ولی باید از آن زحمات که پایه گذاری نظام ژنریک بود، تشکر کرد. یک ضرورت برای رشد و تکامل نظام دارویی ما بود اما این عامل هیچ دلیلی ندارد که هم‌چنان ادامه پیدا کند. کما این که می‌بینیم از تقریباً سال ۱۳۷۵ به بعد دیگر این نظام ژنریک نمی‌تواند و نتوانست ایجاد رشدی را در صنعت دارویی و خدمات دارورسانی اعم از رشد کمی یا کیفی بکند. بلکه شواهد و قراین زیادی وجود دارد که خیلی از جاها از سال ۷۵ به بعد همین تک نظامی باعث شد که قدری جلو رشد و تکامل سیستم دارویی ما هم گرفته شود. با تغییر نرخ ارز در حقیقت ما یک سیستم یارانه‌ای را دعوت کردیم و در سیاست‌های کلی حاکمیت برای نظام دارویی فراخوان دادیم در کشورهایی مثل کشور ما پرداخت یارانه برای درمان و بهداشت مردم از بدیهیات است یعنی قطعاً باید انجام گیرد. هر کس فکر می‌کند که درمان را بدون یارانه دولتی می‌توان انجام داد، یک تفکر غیرمردمی و دور از واقعیات دارد. حتی پیشرفته‌ترین کشورها نتوانسته‌اند از این مسأله اغماض کنند. چه رسد به کشوری مثل ما که بنیه اقتصادی قوی نداریم اما در محل و شیوه به کارگیری این پرداخت یک خطای بزرگ رخداد و این پرداخت یارانه به سمت صنعت رفت. بنابراین، جلوی هرگونه تحرک و پویایی را در صنعت گرفت. به جای این که به دست مصرف‌کننده برسد یعنی باید مصرف‌کننده تضمین و گارانتی می‌شد که شکل درمان و دارویش ارزان و

■ آقای دکتر، آیا این سناریو را نوشتید؟ یا همکاران شما نوشتند؟ همین الان، مکتوب در ایران داریم یک چیزی که نوشته شده باشد و واقعاً نقاط ضعف و قوت را به صورت دقیق تحلیل کرده باشد؟

ما این طور ادعا می‌کنیم. من این را ادعا می‌کنم چون اصلاً فکر کردم باید اولین کارم این نباشد که وارد همان چرخه تکراری ۱۸ ساله بشوم. علی‌رغم این که کارهای بسیار خوب و با ارزشی بود ولی همیشه این مشکل کمبود دارو و نارسایی‌های دارو از نظر کمی و کیفی را برای مردم داشته است. از این رو، فکر کردیم که باید علت را پیدا کرد. علت را به نظر خودمان در چیزی دیدیم که الان توضیح می‌دهم. بر آن اساس یک طراحی استراتژیک کردیم و مراحل و قدم‌هایی را یا به عبارتی تاکتیک‌هایی را طراحی کردیم که با اجرای آن تاکتیک‌ها باید به آن هدف استراتژیک برسیم ولی آیا این اهداف تاکتیکی همه‌شان انجام گرفته، قطعاً نه. حدود ۵ سال، برای این کار وقت لازم بود که یک سالش را انجام دادیم.

■ آقای دکتر، جناب‌عالی در آن روزی که سخنرانی داشتید اعتقادتان را اعلام نمودید. اعلام کردید نظام دارویی به کل باید عوض گردد که برای عوض شدن نظام دارویی جناب‌عالی فکر کردید و سناریو نوشتید. از این سناریو آن نکاتی که مهم‌تر هستند و باید عوض شوند را اسم ببرید؟ نظام دارویی ۱۸ ساله را نگاه بکنیم، ببینیم چه بوده است. یک تغییری را دوستان بعد از انقلاب

بدهید ما در این محدوده بیشتر بحث کنیم یکی در ارتباط با یارانه بود. واقعیت امر این است که همه قبول دارند باید به مردم نیازمند کمک کرد و الحمدالله سیاست‌های دولت جمهوری اسلامی هم در این راستا است و اعتقاد جنابعالی این بوده که یارانه به سیستم درمان کشور داده شود. مردم نیازمند باید دارو را ارزان بخرند ولی این پول ارزان خریدن و این کمک ارزان خریدن را دولت باید به آن‌ها که نیازمند هستند بدهد، یعنی از طریق نهادهای بیمه‌ای و نهادهایی مثل کمیته امداد امام و از این مسیر در واقع، یارانه باید تزریق گردد. این درست است اما این که چقدر در این امر موفق شدید و چقدر تلاش کردید این یک سؤال است؟ سؤال دوم این می‌باشد که بحث انگیزه و رقابت را مطرح کردید و آن چیزی که همگان به آن اعتقاد دارند، در نظام دارویی مان انگیزه و رقابت وجود ندارد، اگر رقابت وجود نداشته باشد در نهایت امکان دسترسی به کیفیت مطلوب عملی نیست. استعدا داریم که پاسخ بفرمایید چقدر در این زمینه تلاش کردید؟ دوم، چقدر در ایجاد زمینه انگیزه و رقابت موفق بودید و تلاش کردید و توانستید در این زمینه قدم بردارید؟

ما آن نکته اصلی را در همین بحث محل ضرورت پرداخت یارانه ولی تصحیح روش پرداخت دیدیم و نکته دوم ایجاد زمینه و بستر برای رقابت می‌باشد. هر کدام این‌ها وابسته است به یک سری عملیات اجرایی دیگر و برنامه‌های دیگر که آن را من عرض

بدون دغدغه تمام می‌شد، در حالی که، دیدیم این یارانه به سمت صنعت رفت و باید از علمای اهل صنعت پرسید که به اتفاق، حمایت‌های یارانه‌ای را در صنعت عامل فساد صنعت می‌دانند. این را وقتی کامل تر می‌توان گفت که ببینیم در صنعتی صحبت می‌کنیم که بویی از انگیزه تحرک در آن نمی‌آید، یا اگر هست در زیر حد قابل قبول است یعنی ما الان در صنایع دارویی کدام انگیزه شاخص را برای افزایش تولید، بهبود کیفیت و تلاش برای به دست گرفتن بازار بیشتر داریم. هیچ کدام از این انگیزه‌ها در صنعت داروسازی ما رنگی ندارند اما در بقیه صنایع می‌بینیم، اگر هم بعضی از صنایع ما در برخی جاها لطمه خوردند حتماً علتش سیاست‌های غلط وارداتی یا قاچاق مواد تولیدات صنعتی است که وارد کشور می‌شود و یک مقداری ممکن است جنس‌های ما را دست دوم قلمداد بکنند. در دارو این طوری نیست. وقتی به دارو اجازه واردات ندادند که کار بسیار بسیار خوبی هم کردند. این سیاست فوق‌العاده خوب هست و باید همین‌طور بماند که اگر این سیاست بشکند، سیاست خطرناکی است. اگر اجازه ورود دارو را بدهیم در همان حدی که الان هست یعنی فقط دارویی که تولید نمی‌شود، واردات آن مجاز هست. این سیاست را من تأکید دارم که رویش اشاره بکنیم چون شنیدم بعضی‌ها متأسفانه نتوانسته‌اند از مسأله تحلیل خوبی داشته باشند فکر می‌کنند که باید با واردات زیاد دارو مشکل را حل بکنیم.

■ آقای دکتر، دو نکته مهم را اشاره کردید، اجازه



برنامه را در قانون برنامه سوم نوشتیم. ما (خیلی این نکته مهم است من خواهش می‌کنم به آن توجه داشته باشید) نیازی نداشتیم که این برنامه را در قانون سوم بنویسیم یعنی بدون قانون هم اجازه داشتیم این کار را بکنیم برای این که منع قانونی نداشت. ایجاد رقابت و نظام غیرژنریک و اختصاص ارز آزاد یا ارز واریزنامه‌ای برای آن داروها. چرا ما این را قانونی کردیم؟ اتفاقاً دوستان صنعت هم از من پرسیدند و تعجب هم کردند گفتند شما که از اول فروردین ۱۳۷۸ یک قسمتش را اجرا کردید. در طول سال ۷۸ یک هفتم برنامه خودمان را عمل کردیم. برای این عدد من سند و دلیل دارم. برای این که ۶۰ میلیون دلار ارز از ۴۲۰ میلیون دلار را ما به صنعت دادیم که به صورت ارز غیریارانه‌ای استفاده بکند یعنی ارز آزاد استفاده کنند که می‌شود یک هفتم آن کاری که باید انجام می‌گرفت. همه مواد جانبی و همه مواد بسته‌بندی را موکد گفتیم که مال همه داروها بدون استثنا باید با این ارز باشد. این شروع برنامه بود شاید خیلی‌ها نتوانستند حتی متوجه این قضیه گردند.

■ آقای دکتر، برداشت ما این است که یک موضوعی بر دو موضوع اول اضافه فرمودید که به زعم ما این دو تا موضوع با هم کاملاً فرق دارند. جنابعالی موضوع یارانه را مطرح کردید و تغییر یارانه را از صنعت، توزیع و داروخانه.

و رقابت را.

■ آقای دکتر، به سیستم درمانی کشور، یا به مصرف‌کننده یا به بیمه‌ها به هر شکلی که بالاخره

می‌کنم و کارهایی که در این زمینه کردیم. به لحاظ نظری کارهایمان باقی نمانده است. در بحث رقابت راه این بود که ما بتوانیم نظام دارویی مان را از سیستم تک قطبی ژنریک در بیاوریم و همراه با نظام ژنریک یک نظام تجارتي و غیر ژنریک را هم اجازه فعالیت دهیم. در بخش تولید من فقط عرض می‌کنم، صحبت من روی تولید است. یعنی در ضمن این که نظام ژنریک را حفظ می‌کنیم یک نظام تجارتي و آزاد و رقابتی هم بگذاریم که برای نظام دارویی تولیدی ما وجود داشته باشد. این کار را انجام دادیم، برنامه‌اش را نوشتیم یک قسمت آن را بدون این که سر و صدا شود و برای شروع آن سال ۱۳۷۸ را در نظر گرفتیم و از اول فروردین ۱۳۷۸ آن را اجرا کردیم و همین اواخر حدود ۲۵۰ قلم فهرست دارویی را تهیه کردیم که به صنایع ابلاغ بکنیم که این داروها را با شرایط ارز غیریارانه‌ای تولید بکنند و مجاز باشند هم ژنریک و هم غیرژنریک آن را تولید نمایند. با نام تجارتي باب میل خودشان و مورد تأیید وزارتخانه عرضه بکنند و از اول فروردین ۱۳۷۹ این‌ها مجاز باشند که این کار را بکنند. وعده هم داده بودیم که تا اول دی ماه این فهرست را در اختیارشان قرار می‌دهیم. فهرست به موقع حاضر شده بود ولی برای این که یک وقتی مشکلات کمبود و یا دیگر مسایل تشدید نشود قرار بود که از اواسط اسفند اعلام شود. اغلب کارخانه‌های بزرگ و مهم ما این آمادگی را داشتند و خیلی هم شاید خوشحال بودند که این کار دارد صورت می‌پذیرد. برای این که این عملیات را تضمین بکنیم، این

دوشش برمی‌داشتیم. ارز ۲۰۰ تومانی به جای ارز ۸۰۰ تومانی یعنی یارانه دادن به صنعت. این ۶۰۰ تومانی را که به صنعت می‌دهیم بابت هر ۱ دلار، یارانه است و این یارانه برای صنعت سم است. همین ۶۰۰ تومان را دولت محترم که دارد در اختیار می‌گذارد، به جای صنعت بیاید بدهد به بیمه که به مصرف‌کننده برسد. این بحث یارانه. بحث کلان یارانه است. آن یارانه که شما گفتید فوق‌العاده ناچیز و جزیی بوده کاری هم به آن نداشتیم یک یارانه مستقیم ریالی هر ساله توی چهار، پنج سال اخیر (البته چهار سال اخیر) وزارت بهداشت می‌گرفته است که بعضی از داروها را قیمتش را پایین‌تر نگه دارد. این یارانه را هم چنان حفظ کردیم. یک عملیات داخل وزارتخانه‌ای بود. فهرست داروهایی که وزارت بهداشت مجاز بود هر سال تعیین می‌کرد که به کدام دارو یارانه دهد. ما داروهای ارزان قیمت را که یارانه می‌گرفتند، یارانه‌اش را حذف کردیم. همه را به صورت یک توده یارانه‌ای بردیم سراغ داروهایی که گران قیمت می‌باشند و هر کسی ممکن است به آن بیماری مبتلا شود. مثل سرطان بیماری‌های خونی و بیماری‌های پیوند اعضا، یک هم‌چنین بیماری‌هایی باید از داروهایی استفاده بکنند که معمولاً گران قیمت هستند و این بیماری هم معمولاً کسی را خبر نمی‌کند. طبقاتی نیست. ما گفتیم یک نوع آرامش خاطر بیشتر ایجاد بکنیم. به جای این که به شربت کلسیم ۳۰۰ تومان یارانه بدهیم که ارزش درمانی ندارد این ۳۰۰ تومان یارانه را برداریم بگذاریم روی دارویی مثل داروی پیوندی

باید طراحی می‌شد. تا آن جا که اطلاع داریم همکارهای جنابعالی و خود حضرت‌عالی یک مقدار یارانه‌هایی که موجود بود را جابه‌جا کردید. مثلاً یارانه‌ای که به آنتی‌بیوتیک داده می‌شد، آن‌ها را حذف کردید و این کار بسیار مثبتی بود که بدون این که هیچ تحول نامطلوبی هم در جامعه به وجود بیاید به خوبی اجرا می‌شد و الان هم دارد در حقیقت آنتی‌بیوتیک باز هم به قیمت ارزان داده می‌شود و هیچ ضرورتی نداشت که این قدر یارانه به آنتی‌بیوتیک بدهند. این کار بسیار مثبتی بود که همکارهای شما و جنابعالی انجام دادید ولی غیر از این کار دیگری در حال حاضر، در سیستم دارویی برای متحول کردن یارانه صورت نپذیرفته است. البته، صحبت زیاد شده ولی عمل نگردیده، در ارتباط با ایجاد انگیزه و رقابت به نظر من آزادسازی (شما بحث آزادسازی را مطرح می‌فرمایید) ایجاد انگیزه و رقابت نمی‌کند. یعنی این که می‌فرمایید به‌عنوان یک تحول ۲۵۰ قلم دارو را فهرست کردید و ارز شناور کردید. یعنی شما آزادسازی را به وجود آوردید. این آزادسازی با مفهوم تجاری کردن دارو و ایجاد انگیزه و رقابت دو موضوع کاملاً جداگانه‌ای هستند. ارتباط این‌ها را - اگر فکر می‌کنید ارتباطی دارد - بفرمایید؟ هر دو مطلبی که شما فرمودید به نظر من قدری مخلوط کردید با یک بحث دیگر. یعنی یارانه دو بحث دارد. من خواهش می‌کنم آن قسمت دوم بحث را الان مطرح نکنید. ما نظام صنعتان را گفتیم یارانه‌بگیر بوده است. این یارانه را باید از روی



بیشتر حق نداری بزنی، یک حداقلی را فقط از آن‌ها خواهش می‌کند. بالای آن سقف مجاز است که بزند، می‌تواند تبلیغ علمی خودش را بکند. می‌تواند خودش را بشناساند برای این که از کارخانه‌های دیگر جلوتر بیفتد و بیشتر مورد توجه پزشک و مریض قرار بگیرد، باید کار کیفی بکند. این‌ها هم زمینه رقابت هستند.

■ آقای دکتر، بحثی که الان هست. بعد از حدود دو سال که حضر تعالی معاون امور دارویی بودید، باز هم می‌گوییم خواهد شد. یعنی در حقیقت هنوز که هنوز است با این همه فکر و این همه برنامه و این همه نوآوری. هنوز نام ژنریک را داریم حتی یک دانه نام تجارتي در سیستم‌مان نیست. قیمت، بسته‌بندی، توزیع و مواد اولیه یکسان هستند و هم‌چنان رقابت وجود ندارد و هم‌چنان انگیزه وجود ندارد و این در حقیقت سؤالی است که خودبه‌خود ممکن است خوانندگان رازی داشته باشند. درست است که افکار زیادی به این فکر تزریق شده و در این مشکلی نیست ولی اقدام عملی را هنوز در حقیقت کسی در بازار دارویی ندیده است.

خیلی از رسانه‌ها و برخی مسؤولان در دوره‌ای که ما در خدمت دوستان بودیم، سؤال می‌کردند و همه می‌دانستند که کمبود دارویی که اتفاق افتاد در طول سال ۷۸ - ۱۳۷۷ به‌خاطر کاهش قیمت نفت و عدم تخصیص ارز بود. هم ناکافی و هم بی‌موقع که پرداخت می‌کردند یا عدم پرداخت به موقعش، این طوری می‌توانم بهتر بگویم، ولی وقتی که از اردیبهشت سال ۱۳۷۸، ریاست محترم

و سرطانی که لااقل آن‌جا خدمتی کرده باشیم. این دو تا بحث به کل با هم متفاوت است. اصلاً بحث دوم (یارانه مستقیم ریالی) نقشی در نظام دارویی ما نداشتند. ما اصلاً راجع به آن صحبت نمی‌کنیم. البته، ما خواستار ش بودیم و در برنامه هم هر سال می‌نوسیم. در قانون بودجه هم نوشتیم باز هم آن را می‌گیریم. ولی آن یارانه‌ای را که در نظام دارویی تأثیر می‌گذاشت، پرداخت یارانه مستقیم به صنعت بود به ازای هر دلار ۶۰۰ تومان که ما گفتیم جایش را عوض کنیم، به بیمه بدهیم. این را بگوییم که یکی از نقاط خطرناک است که اگر پیگیری و اجرا نشود. کل نظام دارویی که ما طراحی کردیم ممکن است با شکست مواجه بشود. ممکن که نه، حتماً با شکست مواجه می‌شود. اما آن بحث رقابت که فرمودید، مترادف همدیگر نیست. من یک توضیحی دادم. ما نیامدیم بگوییم، که به جای ارز ۲۰۰ تومانی بیابید، ارز ۸۰۰ تومانی بگیرید و این آزادسازی بشود. گفتیم نه.

۱ - شما بیابید به جای ارز ۲۰۰ تومانی، ۸۰۰ تومانی بگیرید.

۲ - داروهایی که تاکنون می‌زدید فقط در قالب ژنریک بودند، الان اجازه دارید داروها را در قالب غیرژنریک هم بزیند یعنی با حفظ طرح ژنریک، آن قسمتی که دارد با اسم تجارتي می‌آید بیرون، آن انگیزه رقابت است. این دیگر اصلاً بحث اقتصاد آزاد نیست. یعنی کارخانه وقتی که می‌بیند یک دارویی را می‌تواند با ارز آزاد تولید کند، وزارتخانه دیگر به آن برنامه نمی‌دهد که از این چقدر تو

گفت. اول بحث عرض کردم، ما می‌خواهیم نظام دارویی را متحول کنیم این نظام دارویی بعد از ۱۸ سال باید تغییر کند که نیاز به یک مرحله مطالعاتی دارد. من می‌خواهم به شما عرض بکنم که یک قدری توجه بیشتر داشته باشیم. باید از اهل تجربه و علم یاد گرفت. اتحادیه اروپا برای یورو ۶ سال مطالعه کرد. تا آن را واحد پولی خودشان کردند. حتماً توانایی علمی، دانشگاهی و استادان‌شان در رشته‌های اقتصادی و صنعتی‌شان بیشتر از ما بوده ولی ۶ سال مطالعه کردند. بعد از ۶ سال مطالعه گفتند نیاز به سه سال تجربه در سطح شهرهای این کشورها است. برای کنار گذاشتن یک نظام دارویی ۱۸ ساله، ظرف چه مدتی باید این کار را کرد. پیام من در این مصاحبه این است که وظیفه دوستان دارویی ما این است که بروند دیگر گروه‌ها و افراد ذیربط در این قضیه را خوب توجیه کنند. با مسأله دارو تقریباً هیچ کس آشنایی کاملی ندارد نسخه‌های غلطی در این قضیه پیچیده می‌شود. ما یک سال کار طراحی و برنامه‌ریزی کردیم، سال دوم از اول فروردین ۱۳۷۸ شروع عملیات بود. فهرست داروها به‌گونه‌ای نبود که به‌آسانی و ظرف یک هفته بتوان گفت که باید به کدام دارو اجازه داد تا اول بیرون بیاید. من همین الان اگر اعلام بکنم که همه داروها مجاز هستند که آزاد بشوند، مطمئن باشید که ۱۰ درصد این کار را نخواهند کرد. شما توان نقدینگی صنایع را می‌شناسید یعنی یک قدری باید با واقعیت‌ها صحبت کرد. ۲۵۰ قلم دارو را امسال مشخص کردیم که از اول فروردین

جمهوری توجه خاصی به این قضیه کرد و یک کمیته‌ای را مسؤول پیگیری این مسأله نمود، گزارش هفته به هفته می‌خواست. برای این کار ارز خوبی را تخصیص دادند یعنی بانک مرکزی هم که دستش باز بود همکاری بیشتری کرد ولی من بعضی وقت‌ها جملات خیلی اعجاب‌انگیزی را می‌دیدم که یا برایم می‌نوشتند یا در روزنامه‌ها یا در صدا و سیما مطرح می‌کنند یا نامه رسمی به من می‌دهند حالا که مسأله ارز حل شد، پس چرا باز هم کمبود دارویی هست؟ برخی یک تحلیل بسیار سطحی می‌کردند که پس حتماً مشکل از توزیع است. من معمولاً این‌ها را جواب نمی‌دادم. چون آدم نباید اصلاً روی آن وقت بگذارد. نظام تولید و صنعت آن هم یک کالایی مثل دارو خیلی بعید است که بتوان راجع به آن این‌گونه صحبت کرد. همین الان هم فرض کنید که یک میلیارد دلار بردارید به یک وزیر مسکن بدهید و بگویید ظرف سه ماه دیگر هم از شما حل مشکل مسکن را می‌خواهم. یا حتی بگویید کل مشکل مسکن را شما برآورد کنید، وزیر مسکن برآورد می‌کند مثلاً ۵ میلیارد دلار می‌خواهد. اگر این مقدار را به وی بدهید آیا این منطقی است که بگویید بعد از یک سال مشکل مسکن باید حل شده باشد. چون پول تنها که مسکن نمی‌سازد. معلوم نیست که توان تولید سیمان و آهن آن قدر باشد و نیروی کار لازم وجود داشته باشد. باید با این مثال قضیه روشن گردد، چون از این موضع زیاد سؤال شد، من فکر می‌کنم این سؤال را یک بار باید بالاخره پاسخ



تجارتی باشد. اگر به موقع تولید نکند مثلاً در فروردین ماه رقیب می‌آید و بازار آن شرکت را می‌گیرد و این انگیزه‌ای قوی برای تولید سریع و به‌موقع است. در هر حال، این مسأله، بسیار مهم می‌باشد، هر چند که موضوع ارزش در کمبودهای دارویی نقش تعیین‌کننده دارد ولی یک سری مسایل دیگر هم وجود دارد می‌خواهیم سؤال کنیم که به نظر شما غیر از ارز، عوامل دیگر در کمبودها نقش تعیین‌کننده دارند یا نه؟ اگر دارند چه عواملی هستند؟

عرض کنم بعد از مسأله ارزش در کمبودهایی که وجود داشته (عللی که سبب کمبود در طول این سال‌ها می‌شد) یکی از عواملی که ما فکر می‌کنیم انحصار تولیدی دارو است. شما در داخل کشور تولید ۷۰۰ قلم دارو داشتید، که قریب ۴۵۰ - ۴۲۰ تای آنها متأسفانه انحصاری بوده حالا به هر دلیلی، از کمبود نقدینگی، ضعف مدیریت آن کارخانه، ضعف مدیریت در وزارت بهداشت، مشکلات ارزی و برای شستن این امر، فهرست داروهایی که به‌صورت منوپول تولید می‌شد به تمام کارخانه‌ها دادیم. آنها را به تولید این فهرست دارویی دعوت کردیم تا از این حالت انحصار در بیایند. مجوز هر دارویی را به دو تا سه کارخانه داریم. ما به کارخانجات نوشتیم. آنها اعلام آمادگی کردند. ما هم مجوز دادیم ولی می‌دانید یک دارو تا پرونده‌اش مجوز بگیرد، یک سال می‌کشد، پروسه خرید و تولید و عرضه هم یک سال دیگر، یعنی دو سال دیگر این دارو به بازار می‌آید. از این رو، ۵ - ۳ سال دیگر این مسأله حل

مجاز هستند با نام تجارتي و با بسته‌بندی خاص بیرون بیایند. از این به بعد شما باید بروید دنبال صنایع بپرسید که آقا علی‌رغم این که به شما از ۷۸ گفته شد، با شما مشورت شد، برنامه عملیاتی با شما کنترل و چک گردید، فهرست دارویی همه از اول فروردین ۷۹ در اختیاران هست، چرا با تأخیر دارو تولید می‌کنید؟

اداره دارو از ۶ فروردین ۱۳۷۹ قادر است به آنها مجوز تولید تجارتي را بدهد ولی آیا شما انتظار دارید که صنایع این کار را بکنند؟ من مطمئن هستم که صنایع ما زودتر از شش ماه توانایی این کار را ندارند. شش ماه که من می‌گویم بسیار خوش‌بینانه است. ■ آقای دکتر، در این شک نیست که شما فکرهای بسیار خوبی را در سیستم دارویی تزیق کردید. کارشناس‌ها به خوبی واقف هستند و تغییر و تحول در یک نظام بیست ساله هم یک شبه انجام نمی‌گیرد و همین قدر که مسؤولان به جایی رسیدند که تصور می‌شود دارند، قدم‌های استوارتری برمی‌دارند و در این کار هم جناب‌عالی نقش تعیین‌کننده‌ای داشتید ولی در هر حال این بحث‌ها در جامعه ما وجود دارد، اگر ما دارو را با نام ژنریک تولید بکنیم و مدیرعامل یک کارخانه داروسازی هم فقط یک بار آن هم در پایان سال به مجمع عمومی‌اش گزارش بدهد، هیچ انگیزه‌ای را ندارد که به‌طور ممتد و همیشه یک دارویی را عرضه بکند مگر این که این دارو با نان تجارتي باشد و بازار و سهم بازاری او را بترساند، یعنی بترسد که بازار را از دست بدهد، چرا که اگر نام



نکردند، دیگر نباید دولت را مقصر دانست. البته، دوستان صنعت می‌آیند می‌گویند که این داروها را که شما آزاد کردید ما این قدر نقدینگی نداریم که به زودی وارد این کار بشویم انتظار دارند دولت کمکشان بکند ولی من فکر می‌کنم این انتظار، انتظار معقولی نباشد. چون دولت این توانایی را ندارد تا بخواهد پشتیبانی مستقیم ربالی بکند.

■ آقای دکتر، حضرت‌تعالی دو موضوع مهم را مطرح فرمودید: دولت و وظیفه دولت. اجازه بدهید که از این دو مورد هم سؤالاتی داشته باشیم. استحضار دارید که اگر ارز نداشتنه باشیم، دارو تأمین نمی‌شود و این عنصر اصلی هست. اگر دولت ما توانمند نباشد که دارو بخرد باز هم کمبود ایجاد می‌شود، یکی از معضلات دوره جنابعالی این بود که سیستم‌های دولتی دارویی قدرت خرید نداشتند. مرتب به جنابعالی گزارش کمبود می‌رسید. در حالی که آن دارو در بازار نبود ولی بیمارستان‌ها نسخه می‌نوشتند و به دست بیمار می‌دادند و بیمار را سرگردان می‌کردند در این زمینه چه کاری انجام دادید؟

من به شما نکته‌ای را در ارتباط با تغییر نظام دارویی گفتم. نظام دارویی فقط صنعت داروسازی نیست. فقط واردات دارو نیست. فقط توزیع دارو نیست. زنجیره‌ای است که باید هماهنگ و منظم کار بکند. در این زنجیره هر جا عیب بکند حتماً این انتقال نیرو و حرکت دچار اختلال خواهد شد. شما داروخانه را هم باید در این قضیه ببینید. شما داروساز و شرکت‌های توزیعی را هم، باید در این

می‌شود و این امر در حالی می‌باشد که نظام ژنریک است، حالا اگر قرار بشود این نظام غیرژنریک هم باشد. تجارتي و رقابتي در حقيقت انگيزه خوبي براي کارخانه می‌باشد. ما این اواخر یک سیاست دیگر را طراحی کردیم که وزیر محترم آن را در ده روز اول دی ماه (به‌طور مفصل) اعلام نمودند و آن این نکته هست که ما برای سرمایه‌گذاری در مورد خیلی از داروها به‌صورت تجارتي فراخوان دادیم. يعني بحث انحصار توليد حتى انحصار در صنعت داروسازی هم بوده يعني اجازه داده نمی‌شد که کارخانه‌ای اضافه گردد، در حالی که در آن سیاست جدید ما اعلام کردیم اگر کسی می‌خواهد در ردیف داروهایی که وزارت بهداشت اعلام می‌کند. همان داروهایی که نیازهای کشور هست (داروهایی که وارد می‌کنیم، داروهای ضدسرطان، داروهای پروتئینی نوترکیب، داروهایی که مثل آب مقطر و سرم در آن مشکل داریم) هر کس می‌خواهد سرمایه‌گذاری بکند یعنی محدودیت در سرمایه‌گذاری و تأسیس کارخانه داروسازی را هم برداشتیم و شما این را عنایت دارید، من خواهش می‌کنم که این را خوب منعکس بفرمایید که دولت وظیفه‌اش سیاست‌گذاری است و نظارت است. نه این که خودش وارد کارهای اجرایی بشود. اگر این شعار را امروز همه قبول دارند، ما هم باید همین کار را می‌کردیم. دولت باید در حد وسع و توان زمینه‌هایی را فراهم کند که راه برای رقابت، برای تولید و برای شکستن انحصار باز شود. حالا اگر یک وقتی بخش خصوصی جلو نمی‌آید یا صنایع ما سست هستند و هنوز این رقابت را تمرین



وادی ببینید. نمی‌توانیم، یک طرف قضیه را حل کنیم. یک طرف دیگر قضیه را حل نکنیم. اصلاً چرا باید دولت قریب به ۵۰ درصد داروها را بخرد و مصرف‌کننده‌اش باشد؟ اصلاً ببینیم این درست هست که دولت توانمند هست یا نیست؟ ۳۵ درصد داروها را دولت مستقیم می‌خرد. دانشگاه‌ها می‌خرند. بیش از ۵۰ درصد نسخ خدمات درمانی را هم دولت باید بدهد، یعنی تقریباً بیش از ۷۵ درصد مصرف‌کننده دارویی کشور خود دولت است. هر وقت دولت توان مالی ندارد، کمبود دارو در بازار به‌وجود می‌آید. اگر چنین واقعیتی هست راه حل‌های مختلفی ممکن است به ذهن متبادر شود، یکی این است که بگوییم دولت را توانمند بکنیم یا این که فکر کنیم آیا اصلاً دلیلی دارد که دولت در این زنجیره دخیل باشد؟ که حالا ضعف و یا قوت او تأثیری بر نظام دارویی گذارد؟ راه حل اول غیرمنطقی و غیرعقلانی است تا کجا باید دولت را تقویت کنیم؟ چطوری تقویت کنیم؟ دولت یک درآمد محدودی دارد. کشورمان هم وضع اقتصادیش مشخص می‌باشد. پس این راهش نیست باید گشت از فکر منطقی و ریاضی استفاده کرده و فکر دیگری کرد. اصلاً به نظر من دولت نباید در این قضیه دخیل می‌بود. حالا باید تمام ایستگاه‌ها بررسی شود. من فقط به دو تای آن اشاره می‌کنم که به نظر من تعیین‌کننده است. یکی داروخانه‌های بیمارستان‌ها و مراکز درمانی دولتی است. چرا این‌ها باید دست دولت باشد؟ این داروخانه‌ها اصلاً نباید متعلق به دولت باشند. اگر

درون بیمارستان‌های دولتی و مراکز درمانی شما داروخانه‌های خصوصی باشد، بار مالی سنگینی از دوش دولت برداشته شده و بخش خصوصی هم خودش می‌داند چکار بکند. ما در قانون بودجه سال ۷۸ برای آن طرح نوشتیم که در کمال تأسف تصویب نشد. کاملاً کم لطفی نماینده‌های مجلس بود که حاضر نشدند نظر کارشناسی از ما بخواهند. بخش درمان و دارو را با همدیگر دیدند و با همه یک دفعه مخالفت کردند، در حالی که بخش دارویش باید جدا می‌شد. ما این را در برنامه پنج ساله نوشتیم که با این قسمتش مخالفت کردند ولی یک بند دیگری را به ما اجازه دادند و تا از آن بند دیگر استفاده کردیم و دستورالعملش را هم فرستادیم از جناب وزیر هم خواهش کردیم که همه دانشگاه‌ها دستور دهند چون دانشگاه‌های ما در این قضیه هنوز توجیه نیستند. من خواهش کردم این اواخری که داشتیم می‌آمدیم تا این امر را اجباری بکند، زیرا تازه قانون پنج ساله تصویب شده بود. به عبارت دیگر، رؤسای محترم دانشگاه‌ها در یک برنامه زمان‌بندی حداقل ۴۵ درصد داروخانه‌های بیمارستان‌هایشان را در اختیار بخش خصوصی قرار بدهند و اصرار هم داشتیم که هر داروخانه دست یک نفر نباشد. داروخانه بیمارستان باید به تخت بیمارستان، به تعداد بیمار و نسخ نگاه بکند باید حدود ۱۰ - ۳ نفر بسته به ظرفیت بیمارستان - داروساز داشته باشد، برخلاف آن چه که الان در بیمارستان‌های دولتی رسم است. یک تحول در حقیقت ایجاد شود که مهم‌ترین مسأله‌اش همین

صنعت به مصرف‌کننده که بیمه باشد یعنی همین. یعنی سالی ۵۰۰ میلیون دلار از دارو، ۵۰۰ میلیون دلار ۲۰۰ تومانی با ۵۰۰ میلیون دلار ۸۰۰ تومانی، ببینید تفاوت آن چقدر است. ۵۰۰ میلیون دلار ۶۰۰ تومان، یارانه‌ای است که به صنعت می‌دهیم. آن را به بیمه بدهیم می‌بینید که چگونه بیمه شکوفا می‌شود. یک روز پرداخت داروخانه عقب نمی‌افتد. یعنی زنجیر روغن کاری می‌شود.

■ آقای دکتر، اجازه بدهید یک سؤال تاریخی که بارها از جنابعالی می‌شد را هم مطرح نمایم و هم جواب دهیم. یک بار جنابعالی اوایل تشریف‌فرمایی خود گفته بودید. مشکل دارویی کشور تنها ارز نیست که برداشت غلطی از آن شد. منظور جنابعالی این نبود که ما ارز نیاز نداریم. منظور شما ایجاد انگیزه بود، مدیریت کارآمد بود و در نهایت، این ساختار بده بستان دولتی را، دولت خود تخصیص اعتبار به بیمه‌ها می‌دهد. بیمه‌ها به بیمارستان‌ها پول می‌دهند. بیمارستان‌ها به شرکت‌های توزیع و شرکت‌های توزیع به بخش تولید هر کجای این چرخه معیوب باشد مشکل ایجاد می‌شود. دولت در این چرخه نقش تعیین‌کننده مهمی دارد و تا زمانی که دولت بزرگ‌ترین مصرف‌کننده دارویی را در کشور ما دارد. این روند ادامه دارد.

آن اوایلی که سه چهار ماه بود کار را شروع کرده بودم گفتم که ارز کم نیست و مشکل دارو تنها ارز نیست. بعد از مدتی در تبریز یک سخنرانی برای مدیران دارویی خودمان داشتیم. آن جا گفتم حتی

مسأله اقتصادی است. اصلاً این بار سنگینی است که از دوش دولت برداشته می‌شود.

مسأله دوم مسأله بیمه است. در همان مسأله اول بار سنگین بر دوش دولت بود و درست نمی‌توانست بدهی بیمارستان‌هایش را به شرکت‌های توزیعی دارو پرداخت کند. فروشنده یک بخش اقتصادی است. بخش اقتصادی باید اقتصادی فکر کند. تنها با ایثار و فداکاری که نمی‌توان کار انجام داد. مؤسسه زمین می‌خورد. خدمات‌رسانی به مردم کم خواهد شد. این بدهی از روی دوش بیمارستان برداشته خواهد شد. می‌آمد روی داروخانه‌ای که مسؤوّل آن بخش خصوصی است و خودش با شرکت‌ها هماهنگ می‌کند. در داروخانه‌های خصوصی هم بار سنگینی برعهده بیمه است و چون بیمه خوب پرداخت نمی‌کرد، نظام داروخانه یک نظام فاسدی از آب در می‌آمد، درست هر کس به چشم علمی و منطقی به این موضوع نگاه کند این را می‌فهمد. اگر من ۵۰۰ داروخانه را در شمال تهران بررسی کنم و فکر کنم داروخانه یعنی این، تعریف غلطی است. ما ۶۵۰۰ داروخانه در سطح کشور داریم. قریب به اتفاق در روز کمتر از ۱۰۰ نسخه می‌پیچند. قریب به اتفاق در نقاطی از شهر و کشور قرار گرفته‌اند که امکان فروش مواد جانی و آرایشی و بهداشتی را ندارند. همین نظام غلط غیرعلمی و غیراقتصادی بیمه که باز هم بارش را دولت می‌کشد به نظام دارویی شما منعکس می‌شود. ما برای آن مطلبی که عرض کردیم همین را دیده بودیم. تغییر محل یارانه از



می‌بینیم از همین دسته است. من در آن‌ها استدلال ریاضی و منطقی نمی‌بینم. قدرت تحلیل نمی‌بینم. آقا ارز بدهید ما حل می‌کنیم این که هنر نیست. امروز را هم نگاه نکنید. ۱۸ سال را نگاه کردیم. امروز روز را نگاه نکنیم. کمی آینده‌نگر باشیم.

■ آقای دکتر، سؤالی که در جاهای مختلف مطرح می‌شود این است که کشور انگلستان با ۸ میلیارد دلار ارز داروی ۵ میلیون نفر انگلیسی که بیماری آن‌ها از، ایرانی‌ها هم کمتر است را تأمین می‌کند. دولت ایران تقریباً با یک میلیارد دلار این کار را می‌کند. علت این شاهکاری را که ما انجام می‌دهیم و می‌توانیم ۶۰ میلیون نفر را با یک میلیارد دلار تأمین کنیم چیست؟

من دقیق نمی‌توانم جواب بدهم. اختلاف نرخ خدمات و سطح درمان که رسیدگی و دسترسی باشد باید علت این امر باشد و بالاخره عامل سوم این است که شما با این یک میلیارد دلار دارو را تأمین نمی‌کنید. روستایی ایرانی با روستایی انگلیسی خیلی شرایط متفاوتی دارد. یکی از خورنده‌های نظام دارویی ما نظام درمانی غلط است. یعنی به غلط داروی ما مصرف می‌شود الان نصف جمعیت ما به دارو دسترسی ندارد.

■ آقای دکتر، نمی‌توان گفت دلیل این که آن‌جا ارز بیشتری مصرف می‌کنند این است که سودآوری صنعت‌شان بالاتر است. ما سودآوری صنعت را در حداقل قرار داده‌ایم. استهلاک دستگاه‌ها را داریم. در حقیقت، صنعت ما به مرور زمان دارد از بین می‌رود. داروخانه‌ها به علت مشکل مادی

اگر یک میلیارد دلار در اختیار دارو قرار بدهیم مشکل دارو حل نمی‌شود. بعضی‌ها که عادت ندارند اگر ابهامی برای آن‌ها پیش می‌آید، بروند بپرسند و خودشان سریع تحلیل می‌کنند، این مطلب را نتوانستند جمع کنند و آن را تناقض گفتند. که بعدها من آن را در محافلی که مربوط بود توانستم جمع کنم و هنوز هم به آن باور دارم. ما مشکل کمیت ارز نداریم. مادامی که صنعت دارویی ما به ارز دولت و نفت وابسته است این صنعت مشکل دارد. حرف رقابت را نزنید. حرف رفع کمبود و کیفیت را نزنید. برای این که توان ما آن‌جا شناخته شده است. از یک نظام دولتی چقدر می‌توان انتظار داشت که درآمد خود را به دارو اختصاص دهد. یعنی مشخص است که کسی که تنها به ارز نگاه می‌کند یک راه حل منطقی و ریاضی را در پیش نگرفته است. از این رو، بالا و پایین می‌رود و حرص می‌زند ارز باید بیشتر شود. چون دولت درآمد محدودی دارد. باید انتظار داشته باشیم همیشه مشکل دارویی وجود داشته باشد. اگر بخواهیم مشکل نداشته باشیم باید خودمان را از آن سیستم خلاص نماییم. باید ارز صنعت دارو غیروابسته به نفت باشد. دارو یک کالای استراتژیک و حیاتی است. نمی‌توان کمبود آن را تحمل کرد. اگر کسی این را این‌گونه ببیند رابطه درازمدت و عاقلانه با کمترین ضربه‌پذیری را برای آن می‌بیند ولی راه حل‌های دیگر را حتی یک آدمی که در حجره نشسته باشد و سواد علمی و اقتصادی هم نداشته باشد نیز می‌تواند ارایه کند. این که ما خیلی وقت‌ها در روزنامه‌ها و رسانه‌ها

تولید داروهایی که در چند پروسه تولید می‌شوند را از صنایع گرفته‌اند. ما راهمان این نیست که برویم سراغ مسوولان اقتصادی و بگوییم که همه داروها را تک‌تک بررسی کنند. چون نظام ژنریک شما می‌گوید همه داروها با یک قیمت باید بیرون بیاید. کارخانه‌ای که اصلاً GMP ندارد با کارخانه‌ای که در بهترین شرایط استاندارد است، محصولی با قیمت واحد تولید می‌کند. وقتی شما گفتید که من دارو را اجازه دادم با اسم تجارتي بزنید، با ارز آزاد بزنید و رقابتي بزنید قیمت‌گذاری آن عوض خواهد شد. آن موقع باید سراغ آن مسوولان محترم رفت و گفت این دارو با داروی قبلي متفاوت است و این کارخانه هم با آن کارخانه متفاوت است. سازمان حمايت آدم‌های اقتصاددان و درجه یکی دارد. آن‌ها به من می‌گفتند: شما ساده‌اندیشی! اگر این‌ها ۱۳ درصد سود داشتند که به تابلو بورس نمی‌آمدند. تابلو بورس باید ۳۰ تا ۴۰ درصد سود داشته باشد. من گفتم شما بیايد بنويسيد ۱۳ درصد، ۴۰ درصد نمی‌خواهد بنویسید. شما ۱۳ درصد را بده چون من از صديق‌ترین مدیران ترانامه داشتم که ۷ درصد سود برده بود. من از آقای عبدالکریمی معتمدتر نمی‌شناسم. ایشان متعهد است برای فرزندان شهید کار بکند. به من می‌گفت که بنیاد شهید ۷ درصد سود برده بود. دنبال این نرویم که فلانی مدیریت ندارد، بهره‌وری بلد نیست. یک راه اصلاح نظام دارویی یعنی اضافه کردن نظام آزاد به نظام ژنریک و بعد تعیین قیمت براساس نظام تجارتي می‌باشد. علی‌رغم این ما حدود دو سه ماه قبل

تقریباً سرویس نمی‌دهند یعنی در درازمدت ما هزینه بسیار زیادی را در این رابطه باید بپردازیم. به دلیل این که صنعت ما مصرف‌کننده‌اش دولت است، سود آن همیشه در پایین‌ترین وضع قرار گرفته است. در مورد سود دارو و قیمت آن و سود توزیع‌کننده اگر مطلبی دارید بفرمایید.

قبل از آن که بررسی کنیم سود صنعت کم است یا کافی است باید عرض کنم فرمول آن غلط و غیرعلمی است. من اقتصاد نمی‌دانم ولی آن قدر هم ناشی نیستم که نتوانم این جمله را به مسوولان اقتصادی محترمی که یک چنین سودی را برای صنایع ما نوشته‌اند عرض بکنم. می‌خواهم متواضعانه خدمتتان عرض بکنم که صددرصد این فرمولی که نوشته‌اند غیرعلمی و غلط است. یعنی مال دوران پارینه سنگی است. عنایت بفرمایید اسمش ۱۳ درصد است. این جور نیست. ممکن است یک کارخانه در یک دارو ۴۰ درصد سود ببرد و از داروی دیگر ۵ درصد هم سود نبرند. میانگین گرفتن در مورد کالایی دقیقاً بازی با سرمایه‌گذار است. یعنی اگر من احساس خطر بکنم که با سرمایه من بازی می‌شود و با یک عینک به همه ما نگاه نمی‌شود حتماً پا جلو نمی‌گذارم. برای کارخانه فرسوده و مستهلک ۱۳ درصد سود بالایی است او دارد ۳۰ تا ۴۰ درصد سود می‌برد. قیمت تمام شده توسط دستگاه‌های اقتصادی اصلاً صحت ندارد. یعنی یک قرص استامینوفن ساده با یک قرص روکش داده شده سودی یکسان دارد. یعنی گرانش را به



**است. جنابعالی در این مورد چه کرده‌اید؟**

من اشاره کردم که مجوز داریم و از وزیر خواهش کردم که دستوری برخورد کنند تا دانشکده‌ها ببینند داروخانه‌های خودشان رادر اختیار بگذارند. این یک اشتغال‌زایی با حرمت و غیرکاذب است. یعنی اگر ۱۰ داروساز آزاد به جای ۱۰ داروساز مستخدم دولت در یک داروخانه بیمارستان کار کنند. احساس وجود و احساس کار کیفی می‌نمایند. ما به صنایع یک ضوابطی را داده‌ایم و جای آیین‌نامه‌ای را خالی می‌دیدیم. هیچ تناسبی بین خطوط تولید و تعداد فرآورده‌ها و داروها وجود نداشت. ما این را به صورت یک آیین‌نامه و بخش‌نامه درآوردیم و صنایع مجبور هستند بروند به سمت جذب نیروی داروساز بیشتر. بنابراین، در این کار گام اساسی‌تری را برداشتیم. یعنی همه صنایع اگر امروز هم نفهمند فردا در بازار رقابت متوجه خواهند شد که یک دکتر داروساز که به تمامی مراحل تولید بهتر آگاه است تا یک تکنیسین یا لیسانس شیمی. اقدام دیگر این بود که تبصره‌ای وجود داشت که یک درصد از فروش نه سود (متأسفانه) از صنایع گرفته شود و در اختیار بازآموزی قرار داده شود. تا این را به این صورت پیشنهاد کردیم که پنجاه درصد آن به صنایع بخشیده شود و با پنجاه درصد آن به صنایع بخشیده شود و با پنجاه درصد دیگر نیروی متخصص جذب نماید. قبلاً صنایع برای جذب نیروی متخصص انگیزه نداشتند حالا ما آمدیم هم پول این کار را برایشان فراهم کردیم و هم بحث رقابتی انگیزه برایشان ایجاد خواهد کرد.

تقاضایی از شورای اقتصاد کردیم که حداقل یک درصد سود برای شرکت‌های توزیعی و ۳/۵ درصد سود داروخانه‌ها را افزایش دهند که این در دستور کار قرار گرفته است و انشاء... تصویب خواهد شد.

**■ آقای دکتر، جنابعالی در سخنرانی‌های مختلف در جاهای مختلف فرمودید. وظیفه وزارت بهداشت در درمان و آموزش پزشکی نظارت بر امر دارو است. چه کرده‌اید که دولت این بار سنگین را که بر دوشش است و وزیر عوض می‌کند. معاون عوض می‌کند و گرفتاری را برای وزارتخانه ایجاد می‌کند که به تدریج از دوشش برداشته شود.**

البته، این شرایط بنده را عوض نکرد. هیچ فشاری از این ناحیه به من نبود. باز من گفتم ما باید از راه حل‌های کوتاه و تسکینی دست برداریم. اگر این نظام دارویی ما به سمت نظام آزاد شدن برود، هر دارویی که آزاد می‌شود، جز کنترل کیفی آن کاری نداریم که انجام بدهیم. الان همه کار برای تولید دارو در اداره دارو انجام می‌شود و در آن صورت، مسؤولیت‌ها به کارخانجات واگذار می‌شود. یعنی اگر ارز در اختیار کارخانه قرار نگیرد، وزارتخانه تنها به این صورت عمل می‌کند که دارو و محصول آخر کیفیت دارد یا خیر و دوم این که مطمئن باشیم جنس وجود دارد. یعنی اگر منوپولیسیم شکسته شود و آزادسازی نیز انجام گیرد، دیگر دغدغه‌ای برای کنترل وجود نخواهد داشت. دقیقاً مثل صنایع غذایی و آرایشی و بهداشتی.

**■ آقای دکتر، یکی از دغدغه‌های بسیار مهم دولت اشتغال است و اشتغال داروسازان نیز از این موارد**

مطرح کردیم. یعنی آن زمان که اقتصاد داروخانه بهتر شد و تعداد نسخه‌ها از ۱۷۰ تا ۱۸۰ عدد در روز بیشتر شد. دیگر داروخانه نباید به یک داروساز بسنده کند و باید داروساز بیشتری را بگیرد ولی راه اصلی اشتغال‌زایی برای داروسازان جوان خودمان را آن داروخانه‌های بیمارستان‌ها می‌دانم که باید واگذار بشود و به‌صورت اجاره یا فروش در اختیار داروسازان قرار بگیرد.

■ آقای دکتر، ۸۰ درصد فارغ‌التحصیلان در داروخانه‌ها مستقر می‌شوند برای داروسازان داروخانه در این مدت چه کاری انجام دادید و چه پیشنهادهایی برای آینده دارید؟

من کاری که توانستم انجام بدهم این بود که حدود ۶ یا ۷ بار با نماینده‌های دانشجویان داروسازی نشست داشتم. سعی کردم امید را در آن‌ها القا کنم. با اعداد و ارقام و طرح‌هایی که داشتیم آن‌ها را از یأس و ناامیدی که در بعضی از آن‌ها ایجاد شده بود نجات دهیم. بارها از آن‌ها خواستم و الان هم خواهم خواست هم مسئولان فنی داروخانه‌ها و هم آن‌هایی که داروخانه دارند به انجمن داروسازان بهای بیشتری بدهند و حضور بیشتری داشته باشند. تحرک بیشتری را انجمن لازم دارد. کار دیگر ما این بود که سعی کردیم در همه مشاوره‌های خود از انجمن داروسازان استفاده کنیم. انجمن داروسازان در حقیقت نماینده شاخص داروسازان کشور است. تعرفه داروخانه را به‌صورت واحد درآوردن خدمت خوبی است که هر سال آسان‌تر بتوانند این افزایش تغییر را داشته باشند.

یعنی اگر صنعتی بداند ۴ و یا ۵ استاد متخصص نه عمومی داشته باشیم. کیفیت فرآورده‌هایش بسیار بهتر خواهد بود حتماً این کار را خواهد کرد من در دوره خودم این سیاست را بارها ابلاغ کردم که اگر کیفیت یک محصولی را ۳ استاد دانشگاه پذیرفته باشند و مسؤولیت آن را قبول کرده باشند از کلیه مراحل نظارت آزمایشگاهی معاف خواهد بود. این یک انگیزه ایجاد اشتغال برای جوان‌های بعدی ما که دارند PhD می‌شوند هم هست. در مورد توزیع هم همین‌طور. هر کدام از ۶ شرکت توزیعی ما اگر به‌طور متوسط ۲۰ شعبه در سراسر کشور داشته باشند، یعنی ۱۲۰ جا، در حال حاضر، ۳۰ تا ۴۰ قسمت توسط داروساز اداره می‌شود. ما ابلاغ کردیم و فکر می‌کنم شرکت‌های توزیعی دارند همکاری می‌کنند. یعنی در هر واحد خودشان به عنوان مسؤول واحد یک داروساز استخدام می‌نمایند اما چیزی که از همه مهم‌تر است اگر به داروساز خوب توجه شود، اگر تعرفه حق فنی داروخانه به موقع داده شود و افزایش ۳/۵ درصد سودی که پیشنهاد کردیم تصویب شود داروخانه یک تکان اقتصادی خواهد خورد. من بحثی را از ابتدا مطرح می‌کردم «احیای هویت داروسازها» نگفتیم می‌خواهیم به داروسازان هویت بدهیم. از قبل داشته‌اند. الان کمرنگ شده است. برای این که این را برجسته کنیم که مردم بدانند فرق فروشنده دارو با یک مشاور خوب درمانی چیست. در داروخانه‌های شلوغ داروساز برای مشاوره با مریض وقت ندارد. ما با انجمن داروسازان این مطلب را



برای خیلی از افراد جا نمی‌افتاد. من با سهم خود سعی کردم این مطلب را در خیلی جاها با عدد و رقم جا بیاندازم.

■ **آقای دکتر، در مورد اشتغال‌زایی آیا همه داروسازان جوان با وضع مادی خودشان می‌توانند داروخانه‌های بیمارستان‌ها را تحویل بگیرند.**

اجازه بدهید من آیین‌نامه موجود در این رابطه را باز کنم. اول این که باید حتماً به داروساز داده شود دوم این که اجازه است. سوم بسته به تخت بیمارستان ۳ تا ۱۰ داروساز نیاز دارد. چهارم این که کسی که یکی داروخانه در جای دیگر دارد. دیگر نمی‌تواند دوباره این داروخانه‌ها را تحویل بگیرد. پنجم این که شما حدود ۴۰۰ بیمارستان در کل کشور دارید اگر هر کدام ۴ داروساز در اختیار خود قرار دهد ۱۶۰۰ داروساز می‌شود.

■ **آقای دکتر، علی‌رغم این که می‌گویید اقتصاد داروخانه‌ها خراب است. چرا اول امسال تعرفه داروخانه‌ها پایین آمد.**

پایین نیامد، تعرفه یک (range) داشت ما تعرفه را ثابت کردیم. ما میانگین آن را بالا بردیم. وسط سال حدود مهر ماه بنا داشتیم که تعرفه‌ها را بالا ببریم بنابر دلیلی نشد و در اواخر آذر به وزیر پیشنهاد دادیم که تعرفه‌ها اضافه شود. ایشان موافقت کردند اما دیگر به دوره من کفاف نکرد و امیدوارم که به‌زودی این امر انجام گیرد.



همین که ما یارانه را از داروهای ارزان قیمت برداشتیم و به سمت داروهای خاصی بردیم به نفع داروخانه بود. اصلاح قیمت دارو که در طول ۲ سال قبل صورت گرفت هم به نفع داروخانه و هم به نفع صنعت بود و کم کردن تعداد داروخانه‌های دولتی و افزایش داروخانه‌های خصوصی خدمتی به داروسازان است. یعنی الان باید داروخانه‌ها راضی باشند که رقیب خصوصی داشته باشند به جای این که رقیب دولتی داشته باشند. یکی دیگه از کارهایی که انجام دادیم داروخانه‌هایی که غیر خصوصی بودند و خیلی ضابطه‌مند نبودند، ادامه فعالیت آن‌ها را خیلی قبول نداشتیم و اجازه ندادیم که ادامه فعالیت دهند. البته، باید بیشتر برای داروخانه‌ها کار کرد برنامه‌ای برای کامپیوتری کردن داروخانه‌ها داشتیم که سازمان برنامه و بودجه و تأمین اجتماعی اعلام آمادگی کردند که سرمایه‌گذاری کنند تا اجرا شود. امیدواریم که این برنامه انجام شود و اگر کار دیگری هم باید انجام می‌دادیم و انجام ندادیم ما را انشا... خواهند بخشید. من وقت خوبی برای طرح مسایل داروخانه‌ها صرف کردم اما به دلیل مسایل مختلف از جمله مسایل اقتصادی که در جامعه دیده می‌شود، توفیق مناسبی در جهت خدمت‌گذاری به این دوستان به دست نیاوردم ولی یک پیام برای دوستان داروساز دارم که این خدمت را توانستم برایشان انجام دهم که معتقدم کافی نیست و آن این است که در بسیاری از محافل و شاید در همه محافل بسیار با تعجب به من نگاه می‌کردند وقتی که می‌گفتم اقتصاد داروخانه‌ها اقتصاد ناتوانی است.