



# داروسازی در عراق

ترجمه: دکتر منصور نکویی نیا

دکتر داروساز

که از آن به عنوان بستر تمدن نام می‌برند. تمدن در بین‌النهرین از ۹۰۰۰ سال پیش و با داروسازی و طب در این منطقه آغاز شد.

## تاریخچه داروسازی

برطبق نظر دکتر ام -ال هیتی، داروساز، دانشمند و مورخ محلی، اولین داروخانه در بغداد و در سال ۷۷۴ میلادی تاسیس شده و مربوط به آن زمانی است که تازه بغداد به عنوان پایتخت عباسیون و حکومت اسلامی توسط ابوجعفر آل منصور ساخته شد. داروخانه توسط داروسازی به نام اسحاق ابوکورایش -مالک داروخانه - اداره می‌شد. او همچنین به عنوان داروساز خصوصی نزد حکمران عباسی به نام المهدی کار می‌کرد. اولین بیمارستان توسط عباسی تاسیس گردید که در آن پزشکان و داروسازان تحت نظارت منظم دولت قرار داشتند.

سلطنت ابوجعفر، دومین حکمران عباسی بیش از دو دهه به طول انجامید و (از سال ۷۷۴ تا ۷۵۲) که در این مدت، دست آوردهایی نظیر افزایش نوسازی و پیشرفتهای علمی در آن سرزمین به وجود آمد. عباسیون جبر، شیمی، لگاریتم، هندسه مسطح و ... را معرفی کردند و

اخیراً از عراق دیدن کردم. این سفر برای مقاصد اجتماعی و به دست آوردن آگاهی بیشتر از وضعیت جاری دارویی کشور بود. بیشتر اعضای خانواده من در عراق هستند. از این رو، بیشتر وقت من صرف دیدار با آنها شد و از آنجایی که تحصیلات داروسازی خود را در آنجا انجام دادم، بسیار مشتاق دیدن اساتید و همکاران گذشته‌ام بودم تا از آموزش تحصیلات داروسازی و همچنین از سیستم نظارت کننده آن در عراق امروزی با خبر شوم.

## جغرافیا

عراق با کشورهای ایران، اردن، کویت، عربستان سعودی، سوریه و ترکیه هم مرز است و مساحت آن تقریباً دو برابر بریتانیا می‌باشد. بغداد پایتخت کشور عراق است و جمعیت آن پنج میلیون نفر است که تقریباً یک جمعیت کل کشور می‌باشد. عراق دارای دومین ذخایر نفتی جهان است. بنابراین، اگر شرایط آن به حالت عادی برگردد، این کشور دارای پتانسیل عظیمی از ثروت خواهد بود. دو رودخانه بزرگ دجله و فرات در کشور جریان دارند، سرزمین ما بین (محصور) این دو رودخانه بین‌النهرین نام دارد، سرزمینی

عدد صفر را نیز کشف نمودند. آنها در ۶۰۰ سال قبل از این که سایر نقاط جهان آماده پذیرش مسطح بودن زمین باشند، محیط کره زمین را به طور دقیق محاسبه کردند. البته تاریخ تمام ملل دوران متلاطمی را پشت سر می‌گذارند و در بسیاری از مواقع گذشته آنان فراموش یا نادیده گرفته می‌شود.

## آموزش داروسازی

در حال حاضر سه دانشکده داروسازی در عراق وجود دارد و در نظر است تا به پنج دانشکده افزایش یابد. بزرگترین دانشکده داروسازی متعلق به دانشگاه بغداد است. من در سال ۱۹۷۲ از آن دانشکده فارغ‌التحصیل شدم. در این دانشکده حدود ۱۵۴۰ دانشجوی مشغول به تحصیل هستند، تعداد آنان بیش از دو برابر ظرفیت آن است. دلیل عمده این افزایش، نیاز کشور به داروسازان جهت انجام طرح دوره بعد از فارغ‌التحصیلی و همچنین نبود قوانین محدودکننده تاسیس داروخانه می‌باشد.

مدت زمان آموزش داروسازی پنج سال است. دانشجویان در طول تعطیلات تابستانی سالهای سوم و چهارم دانشگاه، آموزش داروسازی اجتماعی (Community pharmacy) را طی می‌کنند. سپس فارغ‌التحصیلان یک دوره اجباری بیش از سه سال را به عنوان دستیارهای داروسازی چرخشی بین سه شاخه اصلی داروسازی یعنی داروسازی بالینی، صنعتی و آنالیز بالینی و دارویی می‌گذرانند. این آموزش پیش‌نیازی برای فعالیت در جامعه داروسازی است. من تحت تأثیر این استاندارد از آموزش، به خصوص در سطح داروسازی بالینی در

دانشکده داروسازی بغداد قرار گرفتم. گروه داروسازی بالینی توسط مدرسانی که اغلب دارای مدرک PhD از دانشگاه‌های معتبر آمریکا و انگلستان مستند به نحو بسیار مطلوبی اداره می‌شود. به نظر می‌رسد دانش و اطلاعات دانشجویان سال آخر داروسازی دانشگاه بغداد به همان خوبی دانشجویان داروسازی سال آخر در بریتانیا باشد.

## تحریمها

اعمال تحریمهای سازمان ملل علیه بغداد بعد از جنگ عراق - کویت اثر جدی بر دستیابی به معرفهای شیمیایی، ظروف شیشه‌ای و لوازم مورد نیاز آزمایشگاههای دانشکده داروسازی داشته است. این کمبود باعث گردیده تا ۱۰ دانشجو بتوانند یک تیتراسیون ساده را با بورت و پیپت انجام دهند. این وضعیت برای شخص اجراکننده آزمایش‌ها بسیار خسته کننده است، زیرا او تنها قادر به انجام بعضی از آزمایش‌ها در حضور ۲۰ دانشجو است. من قادر به مقایسه این زمان با زمان تحصیلی خودم که در همین دانشکده و ۳۰ سال قبل بود، نیستم. در آن زمان هر دانشجو می‌توانست یک آزمایش را به طور جداگانه و مستقل انجام دهد.

به علاوه، این تحریمها باعث مهاجرت بسیاری از اساتید دانشگاهی شده است. بسیاری از آنان به دلیل تورم بالا از عراق فرار کرده‌اند. قبل از تحریمها دینار عراق برابر با ۳/۲۳ دلار بود، در حالی که اکنون نرخ ارز جاری ۲۰۰۰ دینار به ازای هر دلار می‌باشد. تنها یک کامپیوتر در دانشکده داروسازی وجود دارد و آن هم در دفتر ریاست دانشکده قرار دارد که برای

کارهای نوشت افزاری به کار می‌رود. هیچ کدام از موسسات آموزشی عراق دارای اینترنت نمی‌باشند و بیشتر اساتید و دانشجویان هرگز از اینترنت استفاده نکرده‌اند، اگر چه آنها اینترنت را می‌شناسند.

تحریمها به طور جدی بر دستیابی به منابع اطلاعاتی مانند کتاب‌ها، مجلات و ارتباطات علمی تاثیرگذارده است. نشریات داروسازی جدید موجود نیست و آخرین کتاب BNF متعلق به سال‌های اولیه ۱۹۹۰ می‌باشد. مرکز اطلاع‌رسانی دارویی نیز وجود ندارد.

### سندیکای داروسازان عراق

تمام داروسازان مجرب باید در یک هیأت (شورا) دولتی به نام سندیکای داروسازان عراق ثبت نام کنند. این سندیکا در سال ۱۹۷۶ و پس از آن که داروسازان کنترل حرفه‌ای خود را از وزارت بهداشت به دست آوردند، تأسیس گردید. تمام داروسازان عضو باید مدرک دانشگاهی خود را از یکی از دانشکده‌های داروسازی مورد تایید عراق اخذ کرده باشند. پذیرش عضویت داروسازان خارجی نیز پس از تایید کمیته ارزیابی سندیکا میسر خواهد بود.

شورای این سندیکا از هشت عضو تشکیل شده است که هر سال انتخاب می‌شوند. البته یک نفر نیز به عنوان مدیر شورا وجود دارد که به وسیله اعضای سندیکا و نه توسط اعضای شورا انتخاب می‌شود. به علاوه، سه نفر معاون نیز وجود دارند. این شورا از طریق کمیته‌های تاثیر قدرتمندی بر عملکرد داروسازی کشور دارد. شورا ۱۴ نماینده منطقه‌ای در سرتاسر عراق دارد که عملکرد آنان مشابه شبکه منطقه‌ای

جامعه داروسازی سلطنتی بریتانیا می‌باشد. همچنین سندیکا یک مجله انتشار می‌دهد که در آن تمام فعالیت‌های دارویی تحت پوشش قرار می‌گیرد. به علاوه، سندیکا یک دوره بازآموزی (توسعه) حرفه‌ای مداوم موفقی را برای داروسازان ترتیب داده که شرکت در آن اجباری می‌باشد. سندیکا عضوی از فدراسیون دارویی بین المللی (FIP) است ولی متأسفانه به دلیل تحریم‌های سازمان ملل قادر به پرداخت حق عضویت خود نیست و اعضای آن نیز قادر به شرکت در کنفرانس‌های اخیر FIP نبوده‌اند.

خانم ایلهام ال جوپوری معاون سندیکا به من اطمینان داد که فعالیت سندیکا در جهت افزایش استاندارد مکان و عملکرد داروخانه‌ها است. او همچنین گفت که طرحی وجود دارد تا علامت مکان‌های داروخانه‌ها با صلیب سبز متحدالشکل شوند.

### حرفه داروسازی

در مقایسه با بریتانیا، هر داروخانه در عراق تنها در مالکیت یک داروساز است و داروساز نیز تنها می‌تواند صاحب یک داروخانه باشد. حضور مدیر داروخانه در زمان فعالیت آن اجباری است. داروسازان می‌توانند در آموزش دانشکده‌های پزشکی، در داروخانه‌های سراسری (Community pharmacy)، در فروشگاه دارویی یا در یکی از دفاتر علمی دارویی (مراکز خصوصی شرکت‌های کمپانی‌های دارویی خارجی مستقر در عراق) مشغول به کار شوند. اشتغال داروسازان در این مراکز بنا به درخواست مستقیم دولت عراق می‌باشد. آنان موظف به استفاده از یک

داروساز عراقی به عنوان مدیر علمی دارویی خود می‌باشند.

هیچ‌گونه محدودیتی برای تاسیس داروخانه جدید وجود ندارد، اگر چه محل آن جنب داروخانه قدیمی باشد، زیرا محدودیت فاصله ۵۰ متری بین داروخانه‌ها از بین رفته است که منافع بسیار زیادی برای عموم مردم در بر داشته است. هر کس که مخالف حذف محدودیت‌های قانونی در بریتانیا است، باید سری به بغداد بزند و از نزدیک شاهد منافع عظیم این چنینی معافیت‌هایی برای مردم باشد.

### تامین داروها

کاربرد تفاهم‌نامه اخیر (MOU) بین سازمان ملل و دولت عراق تحت عنوان برنامه «نفث در مقابل غذا» باعث کاهش کمبود داروها شده است ولی هنوز بسیاری از اقلام دارویی به صورت موقت در دسترس نیستند، زیرا مراحل بوروکراتیک بسیار پیچیده بین دولت عراق و کمیته تحریم‌های سازمان ملل وجود دارد.

تمام داروهای وارداتی به عراق طی یک روند پیچیده وارد می‌شوند. ابتدا پرداخت قیمت داروهای وارداتی باید مورد موافقت کمیته تحریم‌ها قرار گیرد و از طرف دیگر دایره اعتبارات بانک مرکزی عراق نیز باید آن را تایید کند. علاوه بر این‌ها، سیستم ارتباطات ضعیف موجود در عراق نیز به این مشکلات می‌افزاید.

داروی وارداتی باید تحت یک سری از آزمایشات فشرده و کلی، شامل تمام روش‌های تهیه، پرتکل‌های مورد استفاده در زمان تهیه و ساخت در شرکت صادر کننده قرار گیرد. به علاوه، واحد صدور پروانه در عراق نیز خواهان

انجام آزمایش پایدار سریع در درجه حرارتی بالاتر از روش‌های مرسوم دیگر کشورها است. بنابراین، تمام آزمایش‌های قابل اجرا در پرتکل آزمایش داروهای وارداتی باید در مورد داروهای وارده به عراق انجام گیرند.

### نتیجه‌گیری

علیرغم تمام تحریم‌ها که تقریباً تمام فعالیت‌ها را در عراق فلج کرده است، من به ساختار منسجم بسیار خوب دارویی کشور - از آموزش تا عملکرد آن - پی بردم. سندیکای داروسازان عراق به خوبی توسعه می‌یابد و اثر مثبتی بر روی این حرفه دارد. مشتریان از دسترسی به داروخانه‌هایی که بر اثر معافیت‌های قانونی ایجاد شده‌اند، بسیار شادمان هستند. من از این که فارغ التحصیلان جدید باید یک سال اجباری را به صورت دستیار بیمارستان و به عنوان عضوی از تیم مراقبت‌های بهداشتی بگذارند، تحت تاثیر قرار گرفتم. داروسازی بالینی در حال توسعه است و اعضای هیأت سندیکا بر ایجاد توسعه دارویی کشور مصمم هستند.

خانم ال جوپوری به من گفت که سندیکا علاقمند به توسعه روابط با سایر هیأت‌های دارویی دولتی نظیر انجمن دارویی سلطنتی بریتانیا است، به خصوص اقدامی که در اندونزی شروع شد و طی آن یک گروه علمی در بریتانیا به تاسیس یک مرکز اطلاع رسانی دارویی کمک کردند، بسیار ارزشمند بوده و به خروج دارو از مسایل سیاسی کمک می‌کند.

منبع:

Jafar SA. Pharmacy in Baghdad. Pharmaceutical J.2000; 265: 273 - 274.