



گزیده‌های منهای بیست

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

انتخاب و تدوین از: فرض

مقدمه

زیرعنوان بالا مطالبی از رازی ۲۰ سال پیش در همین ماه ارایه می‌شود. گذشت ۲۴ سال و خرده‌ای از انتشار اولین شماره رازی، نامه اعمالمان را آنقدر قطور و سنگین کرده که بشود گاهی 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. آنقدر انرژی بگیریم که همچون مدیر مسوول محترم و سردبیر نازنین با بر زمین محکم کنیم که: «به هر حال ما ادامه خواهیم داد». این سر زدن‌ها به شماره‌های پیشین ایده‌ای را در ذهن نشانند 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. خواننده‌های قدیمی آن روزها برایشان زنده می‌شود و تازه خواننده‌های رازی هم پی می‌برند که بیست سال پیش رازی چه نوشت در مورد عرصه دارو در ایران و جهان. 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 قطعاً 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 شهریور ماه ۱۳۷۳ / به کوشش دکتر مجتبی سرکندی
- ۲ - پژوهش و اقتدار ملی / دکتر محمد حسینی
- ۳ - وضعیت دارویی کشور در سال ۱۳۷۲ (از نظر آماری) / دکتر علی منتصری
- ۴ - تاریخچه دانشکده داروسازی: دارالفنون / دکتر مجتبی سرکندی

فهرست مقالات شهریور ماه ۱۳۷۳

تهیه و تنظیم: دکتر مجتبی سرکندی

عنوان	نام نویسندگان یا مترجمان
الحاوی، عظیم‌ترین اثر پزشکی رازی	دکتر سیدمحمد صدر
درمان اسهال بچه‌ها ORS: یا داروهای ضداسهال	دکتر مرتضی ثمینی
پژوهش و اقتدار ملی	دکتر محمد حسینی
زیر پرده غبار	دکتر فرشاد روشن‌ضمیر
واردات دارو، مشکلات و راه‌حل ما	دکتر ایرج رستگار
وضعیت دارویی کشور در سال ۱۳۷۲	دکتر علی منتصری
تاریخچه دانشکده داروسازی: دارالفنون	دکتر مجتبی سرکندی
ایران مناسب‌ترین خواستگاه اکولوژیکی گیاهان دارویی	مهندس غلامرضا امین
مسایلی پیرامون صادرات دارو	دکتر حبیب‌الله کیخا
ضرورت تولید مواد اولیه دارویی	مهندس فرامرز اختراعی
مسئولین فنی در کارخانجات دارویی و شرکت‌های توزیعی	دکتر ثریا منتظری
این‌گونه بخندیم (اندر حکایت فراوانی دارو)!	حکیم باشی
نگاهی دوباره به نظام دارویی ایران	دکتر احمد شیبانی
گزارش کارخانه داروسازی لرستان	-
جدول علمی (شماره ۳)	واحد علمی بخش رازی
پاسخ به جدول شماره ۲	بخش علمی بخش رازی
خاطرات داروخانه	دکتر محمدحسن خاطراتی
دیدگاه‌ها	-
دریچه‌ای به استعدادها	-
رازی و خوانندگان	-
قابل توجه همکاران ارجمند	-
گردهمایی‌های علوم پزشکی	-

دکتر محمد حسینی
واحد علمی شرکت پخش رازی



پژوهش و اقتدار ملی

علمی می‌باشد. بدون شک لازمه دیگر در پیشبرد برنامه‌های توسعه کشوری وجود امکانات اقتصادی می‌باشد و پرواضح است که در عصر حاضر دستیابی به توان اقتصادی خود مستقیماً وابسته به توان علمی جامعه می‌باشد. بنابراین، برای رسیدن به یک جامعه مقتدر و توانا می‌بایست هرچه بیشتر به تقویت بنیه علمی که همانا تربیت نیروهای متخصص پژوهشگر می‌باشد پرداخت. لازم به توضیح نیست نیروی متخصص پژوهشگر به معنای کادرهای صرفاً خدماتی نبوده، بلکه به معنای افرادی است که در حیطه تخصصی خود، توان شناخت مسأله‌ای را داشته و بتوانند جهت حل این مسأله از منابع علمی، اطلاعات لازم را کسب و تجزیه و تحلیل نموده، سپس با استفاده از تجربه علمی و منابع موجود، طرح یا برنامه‌ای را جهت رفع مشکل ارائه و به اجرا درآورند. دستیابی به این توانایی نه صرفاً از طریق آموزش‌های کلاسیک تئوریک بلکه از طریق بالا بردن توان پژوهشی متخصصین و تربیت افراد پژوهشگر میسر می‌باشد. بنابراین، با بالا بردن استعداد

امروزه بر همگان به خوبی روشن گردیده که توان سیاسی - اقتصادی یک کشور از توان علمی آن جامعه نشأت می‌گیرد. پرواضح است که داشتن توان علمی در هر جامعه راهگشای مشکلات روز و اتکای اصلی در برنامه‌ریزی‌های آینده آن ملت خواهد بود. دارا بودن توان علمی به معنای واقعی یعنی در اختیار داشتن متخصصین پژوهشگر در کلیه علوم از علوم انسانی گرفته تا علوم پایه نظیر ریاضی، فیزیک شیمی و ... تا علوم فنی، کشاورزی و پزشکی و داروسازی می‌باشد. بدیهی است بهره‌گیری مشترک از این علوم است که منجر به افزایش توان علمی و قابلیت در حل مشکلات و برنامه‌ریزی منطقی جهت آینده می‌شود. تنها با در اختیار داشتن محققین لایق و کارآمد می‌توان براساس امکانات، نیازهای کشور را در کلیه امور از جمله صنعتی، آموزشی، بهداشتی اقتصادی، فرهنگی و حتی نظامی تأمین نمود. بر این اساس برنامه‌ریزی جهت تربیت نیروهای پژوهشگر از اصلی‌ترین ملزومات جهت رسیدن به این اقتدار

داشتن توانایی لازم در اجرای طرح‌های تحقیقاتی است که می‌تواند منجر به شکوفایی علمی و به دنبال آن پیشرفت صنعتی، کشاورزی و بهداشتی گردد.

و امکانات پژوهشی کشوری و به خصوص دانشگاهی است که می‌توان مسأله را به طور ریشه‌ای و با اصول علمی شناخته و با پژوهش پیرامون آن به جواب یا راه‌حل مناسب رسید. به عبارت دیگر، داشتن توانایی لازم در اجرای طرح‌های تحقیقاتی است که می‌تواند منجر به شکوفایی علمی و به دنبال آن پیشرفت صنعتی، کشاورزی و بهداشتی گردد.

در تاریخ علمی کشورمان شاید بعد از ادبیات و شعر فارسی که همواره در دنیا زبانزد بوده است در علوم دیگر چون نجوم، ریاضی، شیمی، طب و داروسازی نیز همیشه دانشمندان و محققین ایرانی در دستیابی به کشفیات جدید و ارتقای علم نقشی ارزنده و به ثبت رسیده داشته‌اند. با نگاهی اجمالی به وضعیت فعلی خود به راحتی در خواهیم یافت که در چند دهه گذشته در کشور اهمیت لازم به امر پژوهش داده نشده است و این در حالی است که طی همین دوران کشورهای دیگر به شدت در این زمینه سرمایه‌گذاری نموده و امروز شاهد دستاوردهای آن می‌باشند. با چند ایندکس ساده به راحتی می‌توان این مقیاس را انجام داد که از آن جمله می‌توان به تعداد مقالات پژوهشی منتشره از طرف محققین ایران در ژورنال‌های تحقیقاتی بین‌المللی و یا تألیف کتب علمی مبنی بر

اقتدار اقتصادی، فرهنگی و سیاسی آینده کشور اسلامی در گروه اقتدار علمی و توان پژوهشی خواهد بود.

تحقیق و تجربه (نه ترجمه)، توان ملی در شناخت سریع مشکلات و آرایه راه‌حل‌های علمی - عملی و یا حتی به وضعیت اقتصادی کشور اشاره نمود. آیا این که امروزه تقریباً تنها درآمد ارزی کشور از طریق فروش منابع طبیعی چون نفت می‌باشد و در عوض واردکننده انواع و اقسام کالاها از ماشین‌آلات گرفته تا حتی مایحتاج روزمره نظیر گندم و شکر و ... خود گواه بر افت توان ملی در زمینه علمی نمی‌باشد. با بررسی علل این عقب‌ماندگی بدون شک به این نتیجه خواهیم رسید که مهمترین علت این امر عدم تربیت نیروهای محقق و یا ندادن اهمیت لازم به پژوهش و یا اصلاً نداشتن درک صحیح از مسأله پژوهش بوده است.

چه می‌توان کرد؟

بدون شک ما هم اکنون در مسیری قرار گرفته‌ایم که راهی جز بها دادن به علم و تخصص به ویژه پژوهش نداریم و خوشبختانه زمینه این امر به شدت در جامعه و در بین رهبران مملکتی مهیا بوده و همواره بر اهمیت علم تأکید و سفارش می‌شود. از طرف دیگر، بر هیچ‌کس پوشیده نبوده و نیست که در این مملکت استعدادهایی فراوان ولی نهفته‌ای وجود دارد. بنابراین، باید از این نعمت‌های خدادادی در جهت رفع این معضل ملی استفاده نموده و هر چه سریع‌تر به برنامه‌ریزی اصولی جهت فراهم نمودن شرایط رشد و شکوفایی پژوهش و تربیت نیروهای پژوهشگر در همه زمینه‌ها پرداخته و عزم جزم نماییم تا در این راه موفق گردیم که بی‌شک اقتدار اقتصادی فرهنگی و سیاسی آینده کشور اسلامی در گروه اقتدار علمی و توان پژوهشی خواهد بود.

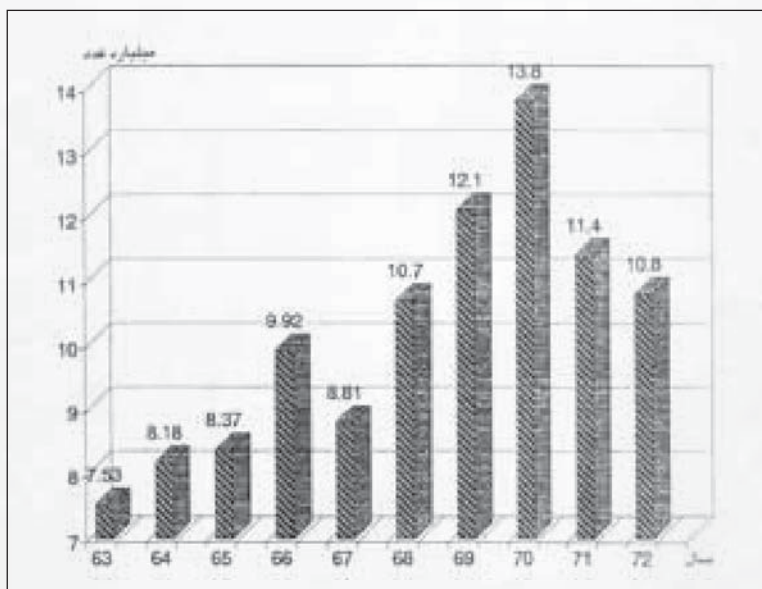
دکتر علی منتصری

وضعیت دارویی کشور در سال ۱۳۷۲

(از نظر آماری)

دولتی تحولات شگرفی را در وضعیت تعادل عرضه و تقاضا ایجاد نمود. در طی سال‌های بعد از انقلاب تقریباً به استثنای سال ۶۷ که سال پایانی جنگ تحمیلی است آمار مصرف دارو هر سال نسبت به سال قبل سیر صعودی داشته است. به طوری که

تغییر در ساختار اقتصادی کشور به تدریج از اواسط برنامه پنج ساله اول تأثیر خود را بر سیستم دارویی به جا گذاشت. شرکت‌های دارویی تحت پوشش سازمان صنایع ملی به بخش خصوصی واگذار گردید و سیاست رهایی از تخصیص ارز

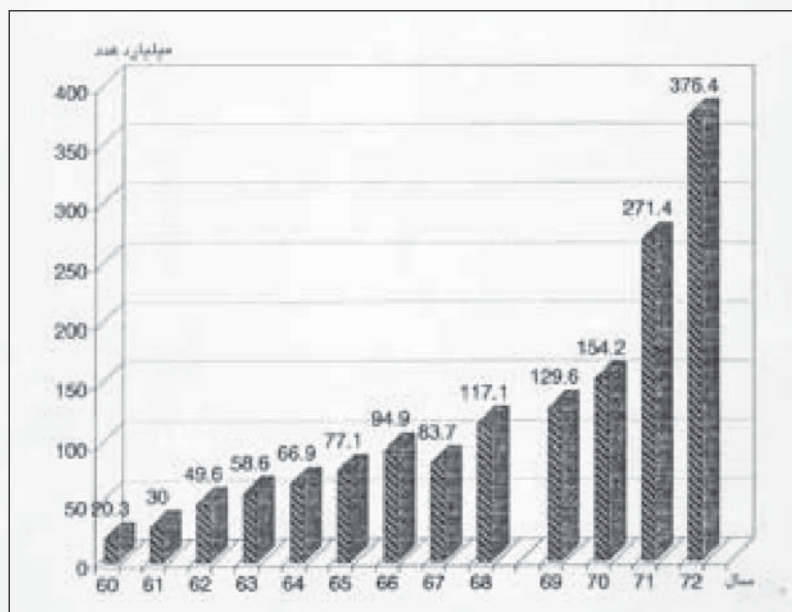


نمودار ۱ - رشد مصرف عددی دارو از سال ۱۳۶۳ تا ۱۳۷۲

عددی میزان مصرف داروهای گران قیمت کاهش نشان می‌دهد (نمودار ۱ و ۲). البته شرایط سیستم دارویی همچنان در حال تحول بوده و تا رسیدن به ثابت اصلی در چهارچوب اقتصاد کلی کشور راه ادامه خواهد داشت و همچنان کمبودهای مقطعی در بعضی اقلام دارویی بدیهی می‌نماید.

طبق آمار نامه دارویی ایران چهار ماهه دوم سال ۷۲ کلاً ۱۱/۰۵ میلیارد عدد دارو به ارزش ۳۰۰ میلیارد ریال از طریق شبکه توزیع دارو کشور به فروش رسیده که از رقم فوق ۱۰/۴۶ میلیارد عدد یعنی ۹۴/۳ درصد به ارزش ۲۹۲ میلیارد ریال از تولید داخلی بوده و مابقی را داروهای وارداتی تشکیل می‌دهد. در این دوره کلاً ۲۵/۸۸ میلیون قوطی شیرخشک به ارزش ۷/۷۷ میلیارد ریال

این روند در سال ۱۳۷۰ به اوج خود می‌رسد و در آن سال کلاً ۱۲/۱ میلیارد عدد دارو در کشور مصرف می‌گردد. از سال ۱۳۷۱ وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ناچاراً با جهت‌گیری‌های منطقی تدبیراً برای هماهنگی با روند اقتصادی کشور واردات قسمتی از مواد کمکی و بسته‌بندی را با ارز رقابتی شروع نموده و این حرکت در مسیر خود شامل قسمتی از مواد اولیه می‌شود. با حذف ارز رقابتی ناچاراً این بخش از واردات به علاوه اقلامی از داروهای ساخته شده و داروهای تولیدی از ارز شناور استفاده می‌کند. تغییر نوع ارز لاجرم به تغییر قیمت‌ها انجامیده و سیر صعودی رشد مصرف بی‌رویه دارو در بخش‌هایی کنترل می‌گردد، به گونه‌ای که در سال ۷۱ و ۷۲ از نظر



نمودار ۲ - رشد مصرف ریالی دارو از سال ۱۳۶۰ تا ۱۳۷۲

مسئولین دارد. در حال حاضر، جمعاً ۵۳ شرکت به امر تولید دارو در ایران اشتغال دارند که از این میان پنج شرکت اول را نظر ارزش تولید به ترتیب داروپخش - جابراپن حیان - پارس دارو - تولیدی دارو و کیمیدارو است (جدول ۱) و پنج شرکت اول - پارس دارو - تولیدی دارو و کیمیدارو می‌باشد (جدول ۲). همان‌طور که ملاحظه می‌گردد، داروپخش با تولید ۱/۵۰۹ میلیارد واحد دارو به ارزش ۵۰/۷۸ میلیارد ریال از نظر عددی ۱۴/۴ درصد کل و از نظر ارزش ریالی ۱۷/۳ درصد تولید کل داروی کشور را به خود اختصاص داده است. سایر شرکت‌های داروسازی از نظر میزان تولید سالانه به ترتیب

توزیع گردیده که نسبت به دوره مشابه ۳۰/۹ درصد کاهش نشان می‌دهد.

■ فروش داروهای تولیدی

سه‌م تولید دارو از کل مصرف در سال ۱۳۷۲ از نظر عددی ۹۴/۷ درصد و از نظر ارزش ۹۴/۳ درصد می‌باشد. در حقیقت، می‌توان گفت فقط داروهای بسیار تخصصی که شامل تکنولوژی پیچیده است در داخل تولید نمی‌گردد و بی‌تردید خودکفایی قطعی از نظر داروسازی محقق گردیده و با ارتقای کیفی ایران حرف اول را در بازار صادرات منطقه خواهد زد. افزایش صادرات داروهای تولید داخلی احتیاج به ژرف‌نگری و حمایت بی‌دریغ

جدول ۱ - ترتیب بیشترین تولید عددی - سال ۱۳۷۲

ردیف	نام شرکت	تولید سال ۷۲ میلیون عدد	درصد از کل
۱	داروپخش	۱۵۰۹	۱۳/۳
۲	سبحان	۱۰۱۰	۹/۷
۳	پارس دارو	۸۲۵	۷/۹
۴	تولید دارو	۷۳۱	۷/۰
۵	کیمیدارو	۶۰۷	۵/۸

جدول ۲ - ترتیب بیشترین تولید ریالی - سال ۱۳۷۲

ردیف	نام شرکت	تولید سال ۷۲ میلیون عدد	درصد از کل
۱	داروپخش	۵۰/۷۸	۱۷/۳
۲	جابراپن حیان	۲۰/۳۸	۹/۰
۳	پارس دارو	۲۰/۰۸	۶/۹
۴	تولید دارو	۱۵/۹۸	۵/۵
۵	کیمیدارو	۱۲/۶۰	۴/۳

عبارتند از:

درصد کل فروش را داشته و پرفروش‌ترین داروی سال ۱۳۷۲ می‌باشد. از نظر ارزش، شربت سینه با ۶/۸۳ میلیارد ریال فروش یعنی ۲/۲ درصد کل پرفروش‌ترین داروی سال می‌باشد. از نظر مقایسه فروش و تولید اشکال دارویی به ترتیب بالاترین تولید شامل قرص، کپسول، آمپول، شربت، ویال و پماد و کرم در جدول (۵) بازتاب یافته است. از نظر تولید قرص، آمپول، شربت و پماد و کرم، شرکت داروپخش مقام اول را داشته و بیشترین کپسول توسط شرکت کوثر و بیشترین ویال توسط شرکت جابرین حیان تولید شده است.

لقمان - سبحان - سینا دارو - البرز دارو - پارس - کوثر - اسوه - حکیم - عبیدی - رازک - ایران دارو - تهران شیمی - الحاوی - شهید قاضی - امین - شهید فقیهی - ابوریحان - فرآورده‌های تزریقی - روز دارو - تهران دارو - ایران هورمون - شهر دارو - رامین - پورسینا - آترا - پاک دارو - آریا و ده شرکت دارویی دیگر قرار دارد.

جدول‌های (۳) و (۴) نشانگر پرفروش‌ترین داروها از نظر عددی و ریالی می‌باشد به طوری که قرص استامینوفن با ۳۹۷ میلیون عدد فروش، ۳/۶

جدول ۳ - پرفروش‌ترین اقلام دارویی از نظر عددی - سال ۱۳۷۲

ردیف	نام شرکت	تولید سال ۷۲ میلیون عدد	درصد از کل
۱	قرص استامینوفن	۳۹۷	۳/۶
۲	کپسول آمپی‌سیلین ۲۵۰ میلی	۲۹۷	۲/۷
۳	قرص آدولت کلد	۲۸۸	۲/۶
۴	قرص اسپیرین	۲۸۷	۲/۶
۵	قرص کوتریموکسازول	۲۶۹	۲/۴
۶	قرص کنتراستپتو ال دی	۲۵۱	۲/۳

جدول ۴ - پرفروش‌ترین اقلام دارویی از نظر ارزش - سال ۱۳۷۲

ردیف	نام شرکت	تولید سال ۷۲ میلیون عدد	درصد از کل
۱	شربت اکسپکتوران	۶/۸۳۹	۲/۲
۲	کپسول آمپی‌سیلین ۵۰۰ میلی	۵/۳۸۶	۱/۸
۳	آمپول آب مقطر	۵/۴۲۹	۱/۷
۴	آمپول جنتامایسین ۸۰ میلی	۵/۳۰۷	۱/۷
۵	شربت آلومینیم ام جی اس	۴/۹۰۰	۱/۶

■ واردات دارو

گفت که یک چهارم کل ارز اختصاصی بخش دارو را شامل می‌گردد. تقریباً از نظر عددی بیشترین واردات توسط شرکت سهامی دارویی کشور وارد و توزیع شده است (یعنی ۸۸/۶ درصد کل واردات به ارزش ۱۰/۶ میلیارد ریال). به دلیل واردات واکسن‌ها و داروهای گران‌قیمت مثل HCG، HMG و فاکتورهای انعقادی در مقایسه فروش شرکت سهامی داروپخش ۶/۳۸ میلیارد ریال دارو وارد و به

از کل ۱۱/۰۵ میلیارد عدد داروی مصرف در سال ۷۲ رقم ۵۹۰ میلیون عدد یعنی ۵/۳ درصد به ارزش ۱۷/۷۲۲ میلیارد ریال از داروهای وارداتی بوده و همان‌طوری که ملاحظه می‌گردد به تدریج در سال‌های اخیر سهم واردات رو به کاهش گذاشته است. البته، به دلیل جدید بودن غالب داروهای وارداتی سهم ارزی آن‌ها بالا بوده و می‌توان

جدول ۵ - ترتیب شرکت‌ها، بیشترین تولید اشکال دارویی سال ۱۳۷۲

شکل دارویی	ردیف	نام شرکت	فروش سال ۷۲ میلیون عدد	درصد از کل
قرص	۱	داروپخش	۱۱۸۳	۱۴/۶
	۲	سبحان	۱۰۰۱	۱۲/۴
	۳	پارس دارو	۶۳۲	۷/۸
کپسول	۱	کوثر	۲۶۳	۱۸/۳
	۲	پارس دارو	۱۷۴	۱۲/۱
	۳	رازک	۱۴۴	۱۰/۰
آمپول	۱	داروپخش	۱۵۰	۴۸/۹
	۲	کیمیدارو	۴۹	۱۵/۸
	۳	اسوه	۴۶	۱۵/۰
شریت	۱	داروپخش	۲۱	۹/۲
	۲	الحاوی	۱۵	۶/۶
	۳	لقمان	۱۵	۶/۶
ویال	۱	جابرین حیان	۱۰۵	۷۸
	۲	شهید قاضی	۲۴	۱۸
	۳	لقمان	۲/۴	۲
پماد و کرم	۱	داروپخش	۱۴/۳	۲۴
	۲	پارس دارو	۶	۱۰
	۳	ابوریحان	۵	۹

آنتی‌بیوتیک‌ها در کل بخش دارو بالاترین بوده و از نظر عددی به دلیل مصرف زیاد قرص‌های مسکن، ضدالتهاب و داروهای روانگردان این بخش بیشترین فروش را داشته است. در حال حاضر تغییرات ایجاد شده در درصد فروش ریالی و کاهش سهم آنتی‌بیوتیک‌ها به دلیل تغییر در قیمت‌ها است که شامل بعضی از اقلام شده و در بعضی از اقلام هنوز تغییرات زیاد محسوس نیست (جدول ۶).

■ توزیع دارو

هر چند که در طی سالیان اخیر تغییرات زیادی از نظر مالکیت شرکت‌ها به وجود آمده ولی این تغییر تاثیر زیادی در نحوه توزیع داروهای شرکت‌های مختلف ایجاد نموده است، همان طوری که در جدول (۷) ملاحظه می‌گردد به دلیل افزایش قیمت‌ها فروش شرکت‌های توزیع‌کننده از درصد رشد بسیار بالایی نسبت به سال قبل برخوردار بوده و این درصد با توجه به نوع داروها برای شرکت

فروش رسانده که از نظر مقایسه درصد سهم فروش ریالی شرکت سهامی دارویی کشور ۵۹/۷ درصد و شرکت سهامی داروپخش ۳۶ درصد می‌باشد و بقیه داروهای وارداتی توسط شرکت «کی‌بی‌سی» و فوریت‌های دارویی هلال احمر وارد و توزیع گردیده است. هر چند که بار ارزی واردات هلال احمر به دلیل خرید سیکلوسپورین به تدریج بالا رفته ولی نباید فراموش گردد که تنوع داروهای وارداتی هلال احمر بسیار بالا است و به نوبه خود این سازمان بار سنگینی را بر دوش می‌کشد.

■ فروش گروه‌های درمانی داروها

از کل فروش ۳۱۰ میلیارد ریالی سال ۱۳۷۲ رقم ۷۶/۸ میلیارد ریال شامل ۲۴/۷ درصد کل مربوط به داروهای ضد بیماری‌های عفونی است و داروهای اعصاب با ۴۶/۶ میلیارد ریال یعنی ۱۵ درصد از سهم کل در ردیف دوم قرار گرفته است. اصولاً در طی سالیان گذشته همیشه سهم فروش

جدول ۶ - فروش ریالی داروها برحسب گروه درمانی در سال ۱۳۷۲

ردیف	نام گروه درمانی داروها	فروش سال ۷۲ به ریال ضرب در میلیون	درصد سهم از کل	درصد رشد نسبت به سال گذشته
۱	داروهای ضد بیماری عفونی	۸۶/۸۶	۲۴/۷	۲۵/۵
۲	داروهای اعصاب	۴۶/۶۳	۱۵/۰۰	۳۸/۹
۳	داروهای تغذیه‌ای	۴۴/۰۵	۱۴/۲	۵۸/۰
۴	داروهای تنفسی	۳۵/۰۲	۱۱/۳	۴۱/۱
۵	داروهای گوارشی	۳۲/۲۶	۱۰/۴	۳۲/۲
۶	داروهای موضعی	۳۴/۶۶	۱۱/۲	۴۶/۶
۷	داروهای هورمونی	۱۳/۴۱	۴/۳	۲۵/۹
۸	داروهای قلبی - عروقی	۱۰/۰۹	۳/۳	۷۷/۸

ثامن، زهراوی، امین، فارابی و ایران دارو است. البته، بیشترین سهام شرکت‌های امین، فارابی زهراوی، ثامن و در ضمن شهید قاضی متعلق به شرکت‌های دارویی واگذار شده است. در بازار بورس به غیر از شرکت کیمیدارو که از تحرک بیشتری

سهامی داروپخش ۶۸/۲ درصد و برای شرکت پخش البرز ۵۳/۲ درصد است، ناگفته نماند که شرکت قاسم ایران و پخش البرز به دلیل تنوع توزیع اقلام غیردارویی از قدرت فروش و توزیع بسیار بالایی برخوردار هستند.

جدول ۷ - مقایسه درصد توزیع دارو توسط شرکت‌های توزیع کننده

نام شرکت توزیع کننده	مبلغ فروش ۷۲ میلیارد ریال	درصد فروش از کل	درصد رشد سالانه
داروپخش	۶۹/۷	۲۲/۴	۶۸/۲
پخش هجرت	۶۲/۵	۲۰/۱	۴۴/۲
پخش رازی	۵۸/۹	۱۹/۰	۱۹/۱
پخش فردوس	۵۱/۸	۱۶/۷	۲۰/۰
پخش البرز	۴۹/۹	۱۶/۱	۵۳/۲
قاسم ایران	۱۲/۸	۴/۱	۳۰/۳
دارویی کشور	۳/۸	۱/۲	۳/۷

برخوردار است سهام سایر شرکت‌ها غالباً در اختیار تأمین اجتماعی، بانک‌ها و یا شرکت سرمایه‌گذاری سازمان صنایع ملی است. در هر حال، خرید سهام کمپانی‌های داروسازی توسط دست‌اندرکاران پزشکی با توجه به بنیه قوی شرکت‌ها و استراتژیک بودن محصول تولیدی به تدریج برگشت خوبی خواهد داشت. در ضمن عملاً این صنایع متعلق به جامعه پزشکی است و فروش شرکت‌های داروسازی به دست‌اندرکاران پزشکی کشور باعث حمایت بیشتر و تعالی صنعت داروسازی ملی خواهد شد.

■ **شرکت‌های داروسازی در بازار بورس**
در شروع برنامه اول تقریباً ۶۵ درصد تولید داروها بر عهده شرکت‌های داروسازی تحت پوشش سازمان صنایع ملی ایران بوده و طبق تصمیم دولت مقرر گردید که به تدریج شرکت‌های تحت پوشش تبدیل به سهامی عام شده و از طریق تالار بورس به سرمایه‌گذاران بخش خصوصی واگذار گردد. در حال حاضر شرکت‌های داروسازی جابربن حیان - کیمیدارو - رازک - ابوریحان - حکیم - لقمان - شهید فقیهی - پارس دارو - ایران هورمون و جام دارو واگذار گردیده و شرکت‌های باقیمانده عبارتند از: کوثر، الحاوی، اسوه، شهید قاضی



■ مقدمه

در دوران ساسانیان، دانشگاه جندی شاپور در باروری علوم به خصوص پزشکی و داروسازی نقش بزرگی ایفا نموده است. از کتب و رسالات طبی آن دوران چنین مستفاد می‌شود که طب بر دو نوع بوده است:

۱ - طب جسمانی

۲ - طب روحانی

و طب روحانی بر طب جسمانی ارجحیت داشته از نکات برجسته این زمان انجام تحقیقات زیادی در زمینه گیاهان دارویی می‌باشد.

بعد از ظهور و گسترش اسلام، طب قرآنی گسترش پیدا کرد که به سه فصل بزرگ تقسیم

می‌شود:

۱ - طب

الف. پیدایش آدمی که رشد، نمو و ترقی وی را شامل است.

ب. طرز پرستاری و شیر دادن کودک

ج. تشریح و بیماری‌شناسی

د. درمان

۲ - بهداشت

الف. توجه به بیماری‌ها و پیشگیری از آن‌ها و بهداشت و سلامت شخصی

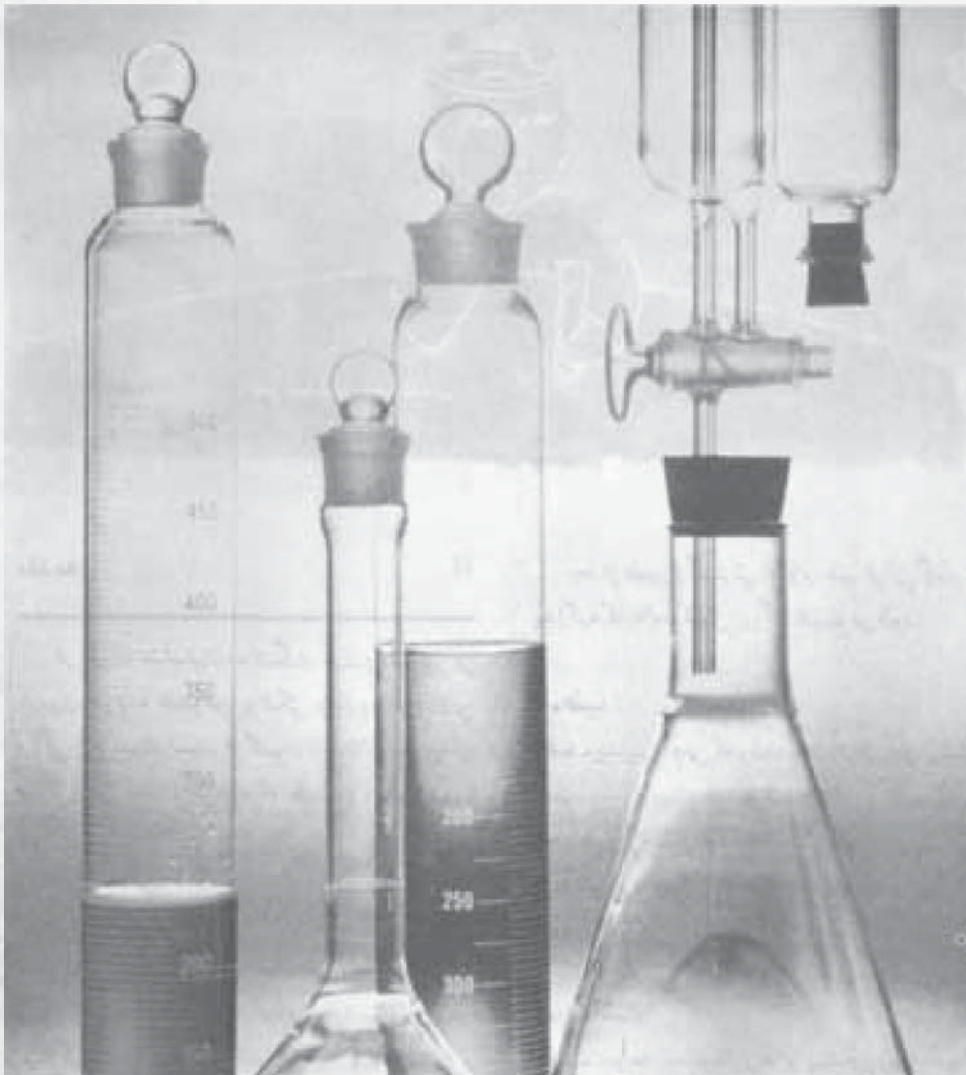
ب. بهداشت اجتماعی

۳ - نگهداری سلامتی و تندرستی

الف. دقت در غذا و عدم اسراف آن‌ها و اجتناب

نیز پیشرفت فوق‌العاده‌ای داشته است و امثال رازی
اهوازی، ابن سینا و جرجانی توانستند ستارگان
آسمان دانش پزشکی و داروسازی باشند.
حمله مغول که با هیچ‌گونه مظاهر فکری قابل اعتنا
همراه نبود، باعث شد تا ارزش‌های مادی و معنوی در

از خوردن گوشت‌های مضره و الکل
ب. توجه به بهداشت در موضوعات جنسی
ج. سایر موضوعات از قبیل: روزه، تطهیر
استراحت، ختنه و ...
بدین مناسبت طب و داروسازی در تمدن اسلامی



نتیجه بگیرد، میرزا رضای مهندس را مامور تهیه نقشه ساختمان کرد که در همان سال قسمت شرقی آن خاتمه یافت و دو سال بعد، ساختمان دارالفنون به اتمام رسید.

معلمینی که امیر برای مدرسه خود می‌خواست در ایران نبودند و ناچار می‌بایست از خارج استخدام شوند. بنابراین، امیر به موسیو جان داود (عضو وزارت خارجه و مترجم دولت ایران) ماموریت داد تا ۶ معلم برای دروس ذیل از آلمان و اتریش استخدام کند: معلم پیاده نظام (یک نفر)، معلم سواره نظام (یک نفر)، معلم علم هندسه (یک نفر)، معلم علم معادن (یک نفر)، معلم توپخانه (یک نفر) و معلم طب و جراحی و تشریح (یک نفر).

بالاخره جان داود پس از یک سال با شش نفر معلم اتریشی و یک تن ایتالیایی به ایران بازگشت. این ایتالیایی، معلم دواسازی بود و جان داود توانست به امیر تفهیم کند که طب جدید بدون اطلاع بر داروسازی بی‌فایده است (۳).

پس از ورود معلمین و پایان یافتن ساختمان شرقی مدرسه، کارهای مقدماتی آن شروع شد. در آغاز کار، چون معلمان اروپایی در دارالفنون تدریس می‌کردند و سر و کار مامورین اروپایی علی‌الرسم با وزیر امور خارجه بود، سرپرستی مدرسه نیز به میرزا محمد علیخان شیرازی، وزیر امور خارجه، سپرده شد، چنان‌که در روز افتتاح نیز وزیر امور خارجه طرف خطاب شاه و مامور معرفی اشخاص بود.

درس‌های اساسی مدرسه عبارت بود از: مهندسی دواسازی، طب و جراحی، توپخانه، پیاده‌نظام سواره نظام و معدن‌شناسی. شاگردان هر درس یا هر رشته کلاس خاصی داشتند که به اسم همان

مملکت سقوط کند و خاک ایران به چنان شوره‌زاری تبدیل گردد که نادر دانشمندی از آن برخیزند. این روند تا دوران قاجاریه ادامه پیدا کرد و در دوران قاجاریه به واسطه بی‌توجهی شاهان، جنگ‌های داخلی، آشوب‌ها و حکومت‌های ملوک‌الطوایفی ایران وارد دوران انحطاط کامل علمی، سیاسی و اقتصادی می‌شود. دول استعمار طلب از این نقطه ضعف استفاده کرده و به بهانه آشنا ساختن ایرانیان با علوم جدید و بسط روابط تجاری، هیات‌هایی را به ایران روانه ساختند که بیشتر به دنبال منافع سیاسی کشورهای خودشان بودند (۲، ۱).

در چنین شرایطی، اندیشه تأسیس دارالفنون از مغز امیرکبیر سرچشمه گرفت. وی که دریافته بود ایران احتیاج به افراد کاردان دارد و مستشاران خارجی کاری برای این ملت انجام نمی‌دهند

در آزمایشگاه فیزیک، شیمی و داروسازی دارالفنون ترکیبات دارویی از قبیل سولفات دوزنگ سولفات دوفر، اسید دوپتاس و ... ساخته می‌شد.

می‌خواست برای رفع احتیاج، در پایتخت، مرکزی برای تربیت و تعلیم جوانان ایرانی آماده کند. از این رو پس از اندک آرامشی که در ایران پدیدار شد، به تأسیس دارالفنون همت گماشت.

نظر امیر در تأسیس دارالفنون، آشنا کردن مردم ایران با صنایع، حرف و فنون جدید اروپا و انتشار آن‌ها در ایران بوده است. به همین منظور در شمال شرقی ارگ شاهی که قبلاً سربازخانه بود، شروع به ساختمان مدرسه کردند. تا یک سال کار چندان پیشرفت نداشت و چون امیر می‌خواست زودتر

نوشت و به چاپ رسانید که از کتب ممتاز فن طب در ایران می‌باشد (۳، ۴). دکتر شلیمر تا سال ۱۲۴۴ معلم طب دارالفنون بود.

کتاب لغت شلیمر شاهکار طبیبی وی است. آن روز که این لغت‌نامه به چاپ رسید، به طور قطع تنها فرهنگ طبیبی و داروسازی برای پزشکان و طالبان طب و داروسازان ایران به شمار می‌رفت. چاپ اول این کتاب به سال ۱۲۵۲ شمسی (۱۸۷۴ میلادی) به قطع رحلی با چاپ سنگی در ۵۷۰ صفحه، به اضافه ۳۷ فهرست فارسی، چهار صفحه مقدمه و یک صفحه اختصارات به زبان فرانسوی می‌باشد. این لغت‌نامه آخرین تالیف شلیمر است، کتاب‌های دیگر وی در حقیقت ترجمه‌ای از کتب طبیبی اروپایی هستند، در صورتی که لغت‌نامه چنین نیست. لغت‌نامه شلیمر یک دایرة المعارف مختصر طبیبی، درمانی و داروشناسی بوده که نه تنها در زمان خودش بلکه اکنون نیز مورد استفاده قرار گرفته و می‌گیرد (۵).

۳ - دکتر آلبو (Albu): معلم طب فرنگی

۴ - دکتر ژرژ: معلم امراض داخلی

۵ - دکتر گاله (Gualet): معلم جراحی

۶ - دکتر گاشه (Gachet): معلم امراض داخلی

۷ - دکتر بازیل: معلم طب جدید

۸ - دکتر دوشن (Duchesne): معلم امراض

خارجی

۹ - دکتر تولوزان (Tholozan): سرپرستی

رشته طب

۱۰ - دکتر شنیدر (Schneider): بعد از تولوزان

سرپرستی رشته طب

۱۱ - دکتر راتولد (Ratulde): معلم امراض چشم

۱۲ - موسیو فوکی تی (Fochettie): معلم

درس خوانده می‌شد، مثلاً «اتاق دواسازی». با این که معلمین دارالفنون اتریشی و ایتالیایی بودند زبان تدریس دارالفنون فرانسه بود.

در ابتدا هیات آموزش مدرسه، هفت نفر بودند که بعداً گسترش یافت و به مرور زمان ۴۳ نفر اروپایی و ۲۳ نفر ایرانی در آنجا تدریس کردند. در این مقاله تنها از معلمین طب و داروسازی نام برده می‌شود و فقط احوال معلمین داروسازی به تفصیل ذکر می‌گردد:

۱ - دکتر پولاک (Polak): معلم طب و جراحی

بود اما سمت خویش را دواسازی نوشته است. وی از همه همکاران خود در ایران معروف‌تر بود، زیرا با کمک شاگردان خود یک رشته تالیفات طبیبی به یادگار گذاشته است. مترجم او محمد حسین خان قاجار بود. پولاک پس از ده سال اقامت در ایران به وطن خود بازگشت و کتابی به نام «ایران، سرزمین و مردم آن» نوشت.

طب و داروسازی در تمدن اسلامی نیز پیشرفت فوق‌العاده‌ای داشته است و امثال رازی، اهوازی ابن سینا و جرجانی توانستند ستارگان آسمان دانش پزشکی و داروسازی باشند.

۲ - دکتر شلیمر (Schlimmer): اصلاً هلندی

بود. وی پیش از تاسیس دارالفنون به ایران آمد و چندی در رشت مقیم بود و در نواحی طالش به مطالعه و معالجه جذام اشتغال داشت. پس از آن که دکتر پولاک طبیب مخصوص ناصرالدین شاه شد از دکتر شلیمر برای تدریس طب در دارالفنون استفاده کردند. او به کمک شاگردان خود کتبی چند در طب

۱۸ - میرزا علی دکتر همدانی: معلم طب جدید

۱۹ - میرزا حسن دکتر: معلم طب جدید

۲۰ - دکتر ابوالحسن خان بهرامی: معلم

محصلین طبقه دوم طب

۲۱ - دکتر محمدخان کرمانشاهی: وی اولین

پزشکی است که بر مبنای طب پاستور یعنی میکروشناسی طبابت می‌کرد.

دروس علمی مدرسه در ابتدا به صورت تئوری بود اما پس از یک سال شاگردان طب و جراحی را به مریضخانه بردند و اولین آموزش بالینی آن‌ها در آوردن سنگ مثانه بوده است.

در سال ۱۲۴۳ ه. ش. نیز موسیو فوکی تی به همراه فرخ خان امین‌الملک به فرنگستان رفت و وسایل یک آزمایشگاه مناسب را با خود به ایران آورد و از آن تاریخ محصلین در آزمایشگاه نیز کار کردند و ظاهراً آزمایشگاه خوبی هم بوده است زیرا دکتر فووریه می‌نویسد: «لابراتوارهای خوبی در دسترس شاگردان هست تا بتوانند از علم به عمل بپردازند...» (۳، ۴).

در آن زمان شاگردان علم طبیعی و دواسازی ۴ نفر بودند، که اسامی آن‌ها به شرح ذیل است:
شاگردان مرتبه اول:

۱ - باقرخان ولد هادی خان شیرازی

۲ - میرزا کاظم محلاتی

۳ - میرزا حسن ولد حکیم قآنی

شاگرد مرتبه دوم:

میرزا حیدر علی کاشانی (۴)

از تاسیسات متعلق به دارالفنون یکی کارخانه شمع‌سازی، دیگری آزمایشگاه فیزیک، شیمی و داروسازی و سومی چاپخانه مخصوص مدرسه بود.

یکی از مسایلی که توسط معلمین دارالفنون به امیرکبیر تفهیم شد این نکته بود که طب جدید بدون اطلاع بر داروسازی مفید فایده نیست.

طبییات که مترجمش میرزا رضای کاشانی بود، وی فیزیک، شیمی و داروسازی درس می‌داد و تا سال ۱۲۴۳ ه. ش. غالباً از روی نقشه و تصویر مطالب را به شاگردان می‌آموخت. وی تا سال ۱۲۵۰ ه. ش. در ایران بود و پس از آن به ایتالیا بازگشت.

۱۳ - دانتون: برای تدریس علوم طبیعی

۱۴ - میرزا احمد طبیب کاشانی: برای تدریس طب قدیم

۱۵ - میرزا رضای دکتر: معلم طب جدید

۱۶ - میرزا کاظم محلاتی: از شاگردان دوره اول دارالفنون و از نخستین محصلین اعزامی به اروپا در زمان ناصرالدین شاه بود. وی شاگرد رشته طبیعی و دواسازی و از محصلین خوب بود، به طوری که در گزارش سال اول مدرسه نام او و «باقرخان ولد هادی خان شیرازی» را در وقایع اتفاقیه درج کردند. میرزا کاظم پدر دکتر محمود شیمی بود.

۱۷ - میرزا ابوالقاسم حکیم باشی: معلم طب ایران



در ردیف موسسات درباری و تجلی‌گاه تظاهرات و تشریفات سلطنتی درآوردند.

ثانیاً قدرتی که امیرکبیر را از میان برد، می‌توانست که اگر مدرسه درست و حسابی در کشوری باز شود و شاگردان فهمیده و روشن از آن بیرون آیند، دیگر نمی‌توان آن‌جا را استثمار کرد.

در نتیجه، طی مدت هفت سال عده شاگردان مدرسه چندان بالا نرفت و در برنامه کار آن تغییری پیدا نشد و به هیچ یک از فارغ‌التحصیلان دارالفنون و اروپا رفتگان کاری متناسب با تخصص‌شان رجوع نکردند و در حقیقت همه را عاطل و باطل گذاشتند و از همین جا جدایی آموزش داروسازی از نیازهای کشور آغاز شد که تاکنون ادامه یافته است.

در نهایت، از آبان ۱۲۹۷ ه. ش. رشته طب و داروسازی از دارالفنون جدا شد و به صورت مدرسه‌ای مستقل درآمد که انشاءالله طی مقاله‌ای دیگر در مورد آن بحث خواهیم کرد.

منابع

۱. دانشکده داروسازی از آغاز تا امروز؛ اخبار دانشگاه (نشریه داخلی)؛ شماره ۶۴۴ و ۶۴۵؛ صفحه: ۲-۱؛ ۱۳۵۶
۲. نجم آبادی، م؛ تاریخ طب در ایران؛ تهران؛ موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران؛ جلد دوم؛ چاپ دوم؛ صفحه: ۱۴۴-۱۳۴۴
۳. محیط طباطبایی؛ مقالاتی درباره دارالفنون؛ شفق سرخ؛ شماره ۲۷۳۷؛ ۱۳۱۳
۴. محبوبی اردکان، ح؛ تاریخ موسسات تمدنی جدید در ایران تهران؛ موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران؛ جلد اول، چاپ اول؛ صفحه: ۳۲۰-۲۵۳، ۱۳۵۴
۵. نجم آبادی، م؛ شلیمرنامه؛ داروپزشکی (ماهنامه)؛ سال نهم؛ شماره ۷۷؛ صفحه ۱۱-۵، ۱۳۵۰
۶. نجمی، ن؛ ایران قدیم و تهران قدیم؛ تهران؛ انتشارات جانزاده؛ چاپ سوم، صفحه ۴۵۶-۴۴۷، ۱۳۶۶

در آزمایشگاه فیزیک، شیمی و داروسازی، دواها و ترکیباتی از نوع سولفات دوزنگ، سولفات دوفر، اسید دوپتاس، ستراددوفر، نتراد دارجان و کربن‌دوپتاس می‌ساختند. بنابراین، ساختن داروهای شیمیایی مدرن در ایران از مدرسه دارالفنون آغاز گردید (۶، ۴).

پس از میرزا کاظم محلاتی، مسیو روکی بورن و بعد از وی نیز شورین آلمانی جهت تدریس در آموزشگاه داروسازی دارالفنون استخدام شدند. شورین داروخانه‌ای به همین نام در خیابان ناصریه دایر کرد و داروخانه وی، نخستین محلی بود که دواهای فرنگی می‌فروخت. در ابتدا مشتریان این داروخانه اروپاییان مقیم تهران و اعضای سفارتخانه‌ها بودند اما به تدریج کار و بار داروخانه شورین بهتر شد. پس از چندی مولیون فرانسوی جهت تدریس در دارالفنون استخدام گردید و او نیز داروخانه‌ای با نام خودش تاسیس کرد. پس اولین داروخانه‌ها نیز از مدرسه دارالفنون آغاز شدند (۶).

اما در پایان بایستی ذکر کرد که از دارالفنون هم برای مملکت نتیجه اساسی گرفته نشد. دارالفنون به سعی امیرکبیر تاسیس شد و هنگامی آغاز به کار کرد که موسس آن در فین کاشان منتظر آخرین ضربت مخالفان بود و جانشین او سعی داشت از تاسیس مدرسه‌ای به تربیت اروپایی جلوگیری کند. دارالفنون در دوره هفت سال اول خوب کار کرد و اگر به همان منوال به کار خود ادامه می‌داد و یا بهتر می‌توانست ادامه دهد، چه بسا نتایج سودمند برای مملکت داشت اما متأسفانه، باز رشته کارهای مهم در دست مستوفیان و خدام درباری ناصرالدین شاه ماند، چرا؟ زیرا اولاً به جای این که بگذارند مدرسه مجلس درس بحث و پیشرفت علمی باشد، آن را