



# 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 ۲۳ سال و خردگان از انتشار اولین شماره رازی، نامه اعمالمان را آنقدر قطع 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 صحاحتی چند از آن‌ها را بخوانیم و... حالمان خوب شود. آنقدر ارزی بگیریم که همچون مدیر مسؤول محترم و سردبیر نازین با زمین محکم کنیم که: «به هر حال ما ادامه خواهیم داد». این سر زدن‌ها به شماره‌های پیشین ایده‌ای را در ذهن نشاند که گزیده‌هایی از همان شماره و صحفات مشابه ماه انتشاراتی فعلی مان گزین کنیم و شما را نیز در این «دلشدگی» با خودمان شریک نماییم. خواننده‌های قدیمی آن روزها برایشان زندگی شود و تازه خواننده‌های رازی هم پی‌می‌برند 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، همان بهشت گمشده‌ای که گفتهداند: همان گذشته‌ای است که برای همیشه از دست داده‌ایم، ولی ما قطعاتی از آن گذشته را در جلدگان صحافی شده از تعریض زمانه مصون داشتیم.

\*\*\*

مطالب این شماره گزیده‌ها به شرح زیر است:

۱ - فهرست مطالب در شماره تیر ماه ۱۳۷۲ / به کوشش دکتر مجتبی سرکندي

۲ - بیمه درمانی فراگیر / دکتر سید محمد صدر

۳ - گیاهان دارویی و حیات انسان / دکتر محمد حسینی

۴ - گذری بر زندگینامه مارتیندیل / دکتر فرانک جعفری

# فهرست مقالات تیر ماه ۱۳۷۲

تهیه و تنظیم: دکتر مجتبی سرکندي

صفحه	نام نویسندها یا مترجمان	عنوان
۳	صدر، سید محمد	سرمقاله: بیمه درمانی فراغیر
۶	پورغلامی، محمدحسین - جرجانی، معصومه	تفییرات کینتیک داروها در دوران بارداری
۱۱	ثمینی، مرتضی	فارماکوتراپی صرع (قسمت اول)
۲۴	مجاب، فراز	چگونگی مطالعه و بررسی اثرات بیولوژیکی گیاهان دارویی
۳۲	واحد علمی شرکت سهامی دارویی کشور	سخن نو
۳۴	کولجی، مرتضی - نقیبی فرزانه، حبیب اصلی، بهلول - خسروانی، شهین	آشنایی با پایان نامه‌های داروسازی
۳۹	اسماعیلی، بهنام	نقش داروساز در بهبود رعایت دستور مصرف داروها
۴۴	-	در جهان داروسازی
۴۹	حسینی، محمد	گیاهان دارویی و حیات انسان
۵۲	سیامک نژاد، فریدون	نسخه‌نویسی در یک نگاه (قسمت چهاردهم)
۵۶	توحیدی، فیض الله	از زبان سازمان بهداشت جهانی
۶۱	-	دربیچه‌ای به استعدادها
۶۲		دیدگاهها
۶۷		رازی و خوانندگان
۷۰		گردۀمایی‌های علوم پزشکی

## بیمه درمانی فراگیر



دکtor سید محمد صدر  
واحد ژنریک شرکت سهامی پخش رازی

دو نعمت بزرگ و اساسی که از طرف خداوند متعال به بندگان اهدا شده، مورد توجه قرار گرفته است. این دو نعمت امنیت و سلامتی (سلامت جامعه و سلامت فرد) هستند. ارزش این دو نعمت الهی وقتی مشخص می‌شود که عدم امنیت و بیماری حادث گردد. یعنی ارزش صلح در زمان جنگ، و ارزش خواب راحت شبانه در زمان عدم امنیت انتظامی دانسته می‌شود.

یکی از جنبه‌های مهم امنیت اجتماعی، امنیت درمان است. واقعیت این است که هر فرد عاقلی باید نگران زمان بیماری و ناتوانی خود باشد و در حد توان برای مقابله با مشکلات آن روز برنامه‌ای تنظیم کند. به طور کلی دغدغه زمان بیماری یکی از مقولاتی است که دائمًا ذهن هر فردی را به خود مشغول می‌دارد و نگرانی او را حتی در دوران سلامت افزایش می‌دهد. یک کارگر، یک کشاورز

امنیت اجتماعی آحاد یک ملت از مقولاتی است که هر دولتی برای ادامه حکومت، می‌باشد به نحو کامل آن را تامین نماید. شاید گراف نباشد اگر جمله را به این صورت اصلاح نماییم که امنیت اجتماعی اولین و ضروری‌ترین اقدامی است که توسط هر دولتی باید انجام پذیرد، زیرا در صورت فقدان آن جامعه دچار بهمریختگی و اغتشاش روانی شده و جایی برای حکومت باقی نمی‌ماند. اگر مردم در داخل خانه‌ایشان احساس آرامش نکنند و در کوچه و بازار امنیت عبور و مرور نداشته باشند و نوامیس آن‌ها مورد هتک حرمت واقع شوند، قطعاً دولت را مورد مواخذه قرار خواهد داد و خواستار تشکیل دولتی با قدرت ایجاد امنیت کامل خواهد شد. اهمیت امنیت وقni بیشتر مشخص می‌شود که به جمله معروف «نعمتان مجھولتان الصھھ و الامان» توجه بیشتری نماییم. در این کلام بالارزش

برنامه برای دسترسی به هدف فوق، بالا بردن هرچه بیشتر سطح بهداشت جامعه است. با انجام این کار از میزان ابتلا به بیماری‌ها کاسته شده و تشکیلات عریض و طویل و پرهزینه درمان محدود می‌شود. در واقع سرمایه‌گذاری در بخش بهداشت شبیه سرمایه‌گذاری در بخش آموزش است که خود باعث توسعه بیشتر جامعه شده و در هزینه‌های بعدی صرفه‌جویی می‌نماید. نکته مهم در اینجا این است که علی‌رغم اهمیت مساله بهداشت دولت نمی‌تواند از امر دارو و درمان غافل بماند زیرا سال‌های متمادی زمان می‌خواهد تا جامعه به سطح مطلوبی از بهداشت رسیده و هزینه‌های دارو-درمانی به حداقل لازم تقلیل پیدا کند. بنابراین دارو و درمان از امور اساسی بوده، تأمین آن از وظایف مهم دولت به شمار می‌آید.

اهمیت قضیه در این نکته نهفته است که تأمین هزینه‌های دارو و درمان برای اقشار مرتفه و متوسط بالای جامعه مشکل چندانی ایجاد نمی‌کند، زیرا این اقشار به راحتی و بدون نیاز به کمک دولت توان مالی لازم را دارند و هر زمان که نیاز به دارو بیمارستان، آزمایشگاه، عمل جراحی و ... داشته باشند به راحتی از عهده پرداخت هزینه‌های آن برمی‌آیند. اما بحث اصلی در مورد گروه‌هایی است که از چنین امتیازی برخوردار نیستند، یعنی در موقع بیماری مخصوصاً بیماری‌های سخت، توان پرداخت هزینه‌های درمانی را ندارند. اهمیت این قضیه وقتی بیشتر می‌شود که بدانیم اکثریت جامعه توسط افراد این طبقه تشکیل می‌شود که البته میزان درآمد تمامی آنان یکسان نبوده، می‌توان آن‌ها را به دو گروه خاص تقسیم نمود. گروه اول گروهی هستند

یک کاسب جزء، یک کارمند و ... همیشه با خود این جمله را تکرار می‌کند: اگر روزی خود یا خانواده‌ام نیاز به بیمارستان، عمل جراحی، آزمایشگاه و ... داشته باشم، چگونه از عهده هزینه آن برآیم؟ وی با بررسی حقوق و یا درآمد اندکش به این نتیجه می‌رسد که اگر روزی نیاز به یکی از مراکز پزشکی فوق داشته باشد، قطعاً توان پرداخت هزینه‌ها را ندارد.

این فکر و تکرار آن دایماً او را زجر می‌دهد و نگران آینده‌اش می‌سازد. نکته مهم این است که حتی اگر هیچ زمانی چنان نیازی برای او به وجود نیاید، صرف تفکر در مورد آن، شدیداً او را رنج خواهد داد و نوعی نگرانی ماندگار ایجاد خواهد نمود. این دلواپسی‌ها قطعاً از بازده شغلی فرد خواهد کاست و در مجموع خسرانی عظیم و گسترده را بر کشور تحمیل خواهد نمود. مجموعه این نگرانی‌ها باعث احساس عدم امنیت اجتماعی شده و در نهایت برای دولت مساله‌ساز خواهد گردید.

همان‌طور که در قسمت قبل اشاره شد، امنیت و سلامت دو نعمت بزرگ الهی هستند که در این بحث کاملاً در هم تنیده شده و فقدان یکی باعث بروز اختلال در دیگری می‌شود. یعنی فقدان سلامت فردی (جسمی و روانی) می‌تواند باعث ایجاد اختلال در سلامت اجتماعی شود که این امر عدم امنیت اجتماعی را به دنبال دارد. به همین دلیل است که دولت به عنوان مسؤول اداره امور جامعه باید به هر طریق ممکن سلامت افراد و جامعه را تامین کند تا علاوه بر حل مشکل درمان یک معضل اجتماعی مترتب بر آن را نیز حل نماید. طبیعی است که بهترین و نیز کم‌هزینه‌ترین

که قبل از الزامی ساختن این همکاری، باید قوانین شرایط و تعریفهای بیمه درمانی به گونه‌ای تغییر یابد که تمامی کادرهای درمانی کشور شایق و مایل به همکاری با بیمه بوده با روی باز پذیرای افراد بیمه شده شوند. گام دوم، بالا بردن سطح خدمات ارایه شده از جانب کادر درمانی به بیمه‌شدگان است. این هدف در صورت پرداخت به موقع هزینه‌ها از طرف سازمان‌های بیمه‌کننده قابل حصول است، زیرا این اقدام باعث می‌شود برای داروخانه، پزشک بیمارستان و آزمایشگاه و ... تفاوتی میان بیمار تحت پوشش بیمه و فاقد آن وجود نداشته، خدمات ارایه شده برای هر دو یکسان باشد.

در چنین شرایطی است که شاید بتوان معضل درمان کشور را منتفی یا قابل تحمل ارزیابی نمود و مطمئن شد که تمام آحاد ملت با خیال آسوده و بدون نگرانی از بیماری و تبعات ناگوار آن، به کار و فعالیت می‌پردازند و بالطبع از این ناحیه هیچ‌گونه مشکل اجتماعی، کشور و دولت را تهدید نخواهد کرد.

بیمه درمانی همگانی طرحی است که اجرای آن در شرایط فعلی (تعدیل اقتصادی) می‌تواند بسیاری از عوارض اقتصادی ناشی از تورم را جبران نماید و فشار کمرشکن حاصل از افزایش سرسام‌آور هزینه‌ها را بر طبقات مستضعف کاهش دهد.

امید است وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که متولی اصلی قضیه می‌باشد، در این جهت گام بردارد و با اقدامات همه جانبه، مردم خوب کشورمان را زیرپوشش بیمه درمانی فراغیر قرار دهد.

که توان تامین بخشی از هزینه‌های درمان خود را دارند. گروه دوم شامل کسانی می‌شود که توان تامین بخشی از هزینه‌های درمان خود را ندارند. طبیعی است که تعیین درصد این دو گروه کار دقیقی است که باید از جانب مراجع ذی‌صلاح انجام پذیرد تا برنامه‌ریزی به بهترین وجه به عمل آید. برنامه‌ریزی برای گروه اول به این طریق خواهد بود که تمامی آن‌ها می‌باشد زیر پوشش بیمه همگانی قرار گیرند و درصدی از هزینه‌های درمان را پرداخت نمایند (شبیه کاری که در شرایط فعلی انجام می‌شود). البته تعیین میزان درصدی که دولت به بیمه شده می‌پردازد کار مهمی است که باید در صورت پیاده شدن طرح بیمه همگانی دقیق‌تر انجام شود. در واقع درصد پرداختی باید نسبت معکوس با درآمدهای بیمه شده داشته باشد. برنامه‌ریزی مطلوب برای گروه دوم به این صورت خواهد بود که کلیه هزینه‌های درمان توسط دولت پرداخت شود و تا زمانی که افراد این گروه توان پرداخت بخشی از هزینه‌ها را ندارند، کمک دولت ادامه یابد.

جهت توفیق همه جانبه در پیاده شدن طرح بیمه همگانی لازم است اقداماتی اساسی صورت پذیرد. در گام اول باید قانونی به تصویب مجلس شورای اسلامی برسد که بر مبنای آن کلیه کادر خدمات درمانی کشور اعم از پزشکان، متخصصین داروسازان، دندانپزشکان، بیمارستان‌ها، آزمایشگاه‌ها و ... موظف به همکاری کامل با بیمه‌شدگان گردد و این نکته نیز مورد تاکید قرار گیرد که بدون همکاری با بیمه هیچ فردی اجازه اشتغال در کادر درمانی کشور را نخواهد داشت. البته بدیهی است



## گیاهان دارویی و حیات انسان

ترجمه: دکتر محمد حسینی  
عضو عیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

عدم دسترسی به ترکیبات شیمیایی بالقوه مفید از نظر درمانی و اجباراً صرف هزینه‌های هنگفت جهت سنتز ترکیبات شیمیایی دارویی خواهد بود. با ارایه مثالی می‌توان به اهمیت درمانی بالقوه این گیاهان پی برد.

سال گذشته دانشمندان انگلیسی که در Royal Botanic Gardens-London Castenospermum australae توانستند از این گیاه یک آکالوئید پلی‌هیدروکسیله استخراج نمایند که دارای اثرات مهاری بر روی HIV (ویروس مولد ایدز) می‌باشد. بعد از آن نیز ترکیب deoxynojirimycin را از ریشه شاهوت (morusnigra) استخراج نمودند. این ماده نیز موجب غیرفعال شدن ویروس ایدز گردیده و در حال حاضر تحت بررسی بالینی قرار دارد. کمپانی‌های دارویی نیز به اهمیت درمانی گیاهان جنگل‌های مناطق گرمسیری و مرطوب پی برده‌اند. یک گل

قبل از این‌که انسان شروع به تأثیرگذاری بر طبیعت نماید، گونه‌های گیاهی با سرتعی همگون (برابر) ظاهر شده و یا از بین می‌رفتند، اما با شروع بهره‌برداری انسان از منابع طبیعی، سرعت انهدام گیاهان تا یک میلیون برابر افزایش یافته است. با ازبین رفتن جنگل‌ها در مناطق گرمسیری و باران‌زا حدود یک پنجم گونه‌های گیاهی به‌طور کامل نابود خواهند گشته که در میان آن‌ها ممکن است هزاران گونه از گیاهان دارویی نیز قرار داشته باشند. دانشمندان، فاجعه از بین رفتن اطلاعات شیمیایی موجود در این گیاهان را با از بین رفتن کتابخانه‌های بزرگ دنیا قابل قیاس می‌دانند. نتیجه این امر

این حقیقت که گیاهان حاوی ترکیبات شیمیایی با خواص ضدویروسی می‌باشند را می‌توان به توان بالای آن‌ها در سنتز مواد شیمیایی نسبت داد.

کشف مواد با ارزش شیمیایی در گیاهان یک مساله اتفاقی نبوده، بلکه مستلزم صرف هزینه و وقت در تجزیه و تحلیل و مطالعه ترکیبات موجود در قسمت‌های مختلف گیاه از نظر انواع اثرات فارماکولوژیک می‌باشد.

دارویی جهت سرمایه‌گذاری در این زمینه آغاز شده است. در حال حاضر بیش از ۱۰۰ کمپانی امریکایی و ۲۲۳ کمپانی در سطح جهان مشغول بررسی اثرات بالقوه فارماکولوژیک ترکیبات گیاهی می‌باشند. روش‌های تجزیه‌ای جدید نشان داده‌اند که ترکیبات گیاهی از نظر نوع و پیچیدگی بسیار متعددند. هر کجا مطالعه‌ای صورت گرفته ترکیبی جدید کشف شده است، به طوری که در سال ۱۹۸۵ ۲۶۱۸ ساختمان جدید شیمیایی با منشاء گیاهی کشف و گزارش شده است. کشف مواد با ارزش شیمیایی در گیاهان یک مساله اتفاقی نبوده، بلکه مستلزم صرف هزینه و وقت در تجزیه و تحلیل و مطالعه ترکیبات موجود در قسمت‌های مختلف گیاه از نظر انواع اثرات فارماکولوژیک می‌باشد. البته باید مذکور شد که همه مطالعات نیز ممکن است به نتایج مطلوب نرسند. مثلاً آنسستیو ملی سلطان در امریکا علی‌رغم صرف ۳۰ سال وقت و میلیون‌ها دلار هزینه و مطالعه ۳۵ هزار مواد شیمیایی با منشاء گیاهی نتوانست به دارویی مناسب جهت مقابله با سلول‌های لوسمیک (در موش سوری) دست یابد. نکته قابل توجه این که یکی از ترکیباتی که در این راستا مورد مطالعه قرار گرفته ولی تایید نشده بود وینکریستین می‌باشد.

ارزیابی و مطالعه وسیع ترکیبات استخراج شده از گیاهان اهمیت زیادی داشته و در صورت به کارگیری متخصصین این رشتة، احتمال موفقیت به مراتب بیشتر خواهد بود. در این راستا مطالعات باید به صورت جامع و در برگیرنده ابعاد مختلف از جمله قوم‌شناسی (این که بومیان دارو را برای چه موردی استفاده می‌نمایند)، مطالعات تاکسونومیک

کوچک سرخ که در جنگل‌های ماداکاسکار می‌روید برگ برنده‌ای برای یکی از کمپانی‌های داروسازی غربی بوده است. این گیاه (پروانش یا وینکاروزا) منبع تولید آلکالوئیدهای وینکا و از جمله داروی ساینتوتکسیک و ضدسرطان وینکریستین می‌باشد. درآمد ناشی از فروش این دارو در سال ۱۹۸۵ برابر با یک صد میلیون دلار بوده است.

اینک در شرایطی که توجه و سرمایه‌گذاری بر روی گیاهان دارویی به حداقل رسیده بود، ناگهان اهمیت درمانی و اقتصادی این گیاهان مورد توجه مجدد قرار گرفته و رقابت شدیدی بین کمپانی‌های



پستانداران) است که ما اغلب ترکیبات شیمیایی با فواید درمانی را می‌یابیم.

کمپانی‌های دارویی نیز به اهمیت درمانی گیاهان جنگل‌های مناطق گرمسیری و مرطوب پی برده‌اند.

پیشرفت‌های جدید و آگاهی بیشتر نسبت به اثرات درمانی این گیاهان سبب گردیده که سرمایه‌گذاری‌هایی جهت حفظ و مطالعه این گیاهان صورت بگیرد. در این زمینه اغلب بعد از شناسایی اثرات درمانی بالقوه یک گیاه دارویی یکی از کمپانی‌های بزرگ دارویی مراحل تخلیص سنتز و تولید دارو را به عهده می‌گیرد. از طرف دیگر ورود کمپانی‌های بزرگ دارویی در این زمینه، همیشه خبر خوبی برای بومیان یا مردم کشورهای جهان سوم نمی‌باشد. تجربه نشان می‌دهد که این کمپانی‌ها با استفاده از قانون حق انصاری (patent)، داروی صناعی را براساس ترکیبات موثره موجود در گیاهان دارویی سنتز نموده و با قیمت گزاف به اهالی بومی آن مناطق می‌فروشند، که در اکثر موارد این امر منجر به عدم دستیابی اهالی بومی به دارو می‌گردد.

مأخذ  
Godlee F. Medicinal plants; another man's poison.  
Br Med J 1992; 305: 1583-1585.



مطالعات شیمیایی و ... باشد.

این حقیقت که گیاهان حاوی ترکیبات شیمیایی با خواص ضدیروسی می‌باشند را می‌توان به توان بالای آن‌ها در سنتز مواد شیمیایی نسبت داد. البته در بسیاری موارد علت سنتز این ترکیبات توسط گیاهان نامعلوم می‌باشد. castanospermine ماده‌ای است که گیاه‌شناسان به آن ترکیب ثانویه می‌گویند، یعنی ماده‌ای که برای متابولیزم اولیه گیاه ضروری نباشد. تریاک در خشخاش نیز مثال دیگری از این قبیل مواد می‌باشد. هرچند نقش این ترکیبات ثانویه در گیاهان ناشناخته است، ولی به نظر می‌رسد که این ترکیبات طی یک پروسه تکاملی به عنوان مکانیسم‌های دفاعی در گیاهان ساخته شده باشند. نتیجه امر این که به علت دارا بودن چنین اثراتی (سمی)، استفاده نادرست از گیاهان دارویی می‌تواند منجر به بروز مسمومیت گردد. در حقیقت در بین همین ترکیبات سمی (برای



## گذری بر زندگینامه مارتیندیل

ترجمه و تلخیص: دکتر فرانک جعفری

واحد علمی شرکت سهامی دارویی کشور

عازم لندن شد. فاصله میان سال‌های ۱۸۶۲ و ۱۸۶۴ را در داروخانه‌ای به دستیاری گذرانید و سرانجام در امتحان نهایی داروسازی سال ۱۸۶۶ قبول شد.

در سال ۱۸۶۸ مارتیندیل اولین داروساز کارآزموده‌ای بود که در بیمارستان university و در عین حال به عنوان معلم داروسازی college در مدرسه پزشکی مشغول به کار شد. در این زمان دوستی و همکاری بین او و پروفسور رینگر sydney ringer به وجود آمد که به خاطر مطالعاتش بر روی اثر الکترولیت‌های موجود در مایعات بدن شهره بود. در سال ۱۸۷۲ یعنی در سن ۳۲ سالگی

ویلیام مارتیندیل در سال ۱۸۴۰ میلادی در مزرعه‌ای واقع در جنوب انگلستان به دنیا آمد. وی ششمین فرزند از ۸ فرزند ریچارد و کارلوت مارتیندیل کشاورز بود.

ویلیام تحصیلات خود را در مدرسه‌ای خصوصی آغاز کرد و در سال ۱۸۵۶ در حالی که در سن ۱۶ سال بیشتر نداشت برای کارآموزی نزد عمومی بزرگترش رفت که حرفه‌اش داروسازی بود. با مرگ عمویش در سال ۱۸۵۸، او مجبور شد شاگردی داروساز دیگری به نام آندروتامپسون را پذیرا شود.

بعد از تکمیل دوره کارآموزی، در سن ۲۲ سالگی به منظور تحصیل و گذرانیدن امتحانات مربوطه

کسی بود که گلیسیریل تری‌نیترات را در روغن نئوپروما فرموله نمود.

او بر روی سایر واژودیلاتاتورهای نیتراتی نیز کار کرد و مبتکر ارایه شکل دارویی آمیل‌نیتریت و واژودیلاتاتورهای دیگر به صورت آمپول‌های شیشه‌ای خرد شونده بود. در اواخر قرن که مصرف آمپول‌های تزریقی همگانی گردید، وی ساخت آمپول‌های Sterile خودش را بسط و توسعه داد.

### Extra Pharmacopoeia ■

مارتیندیل مقالات بسیاری را در pharmaceutical journal منتشر کرد و همچنین به پرسش‌های علمی و عملی که برای مجله می‌رسید، پاسخ می‌داد. امروزه می‌دانیم که پایه و اساس pharmacopoeia را یادداشت‌هایی تشکیل داده که Dispensing memoranda مارتیندیل برای بخش این مقاله تهیه می‌کرد تا کم کم طرح تهیه کتابی در این مورد در شورای تحریریه مجله مطرح گشت. اولین چاپ کتاب در سال ۱۸۸۳ یعنی زمانی که مارتیندیل ۴۳ ساله بود انجام شد. غرض از ذکر لغت Extra (که معنی «خارج» می‌دهد) در اول نام فارماکوپه، توصیف‌کننده این مطلب است که این کتاب داروهایی را هم که در فارماکوپه انگلستان وجود ندارند، توضیح داده است. امروزه آن کتاب جیبی ۳۱۳ صفحه‌ای (چاپ اول)، حجمی حدود ۲۰۰۰ صفحه یافته است.

ارایه کتاب مارتیندیل از آغاز موفقیت‌آمیز بود و تا سال ۱۸۸۵ به چاپ چهارم رسید و تا زمان مرگ مارتیندیل یعنی تا سال ۱۹۰۲ دهمین چاپ آن منتشر شد.

مارتیندیل در زمینه توسعه اشکال دارویی مبتکر بزرگی به حساب می‌آمد و گفته می‌شد وی اولین کسی بود که گلیسیریل تری‌نیترات را در روغن نئوپروما فرموله نمود.

مارتیندیل مسؤول ویرایش فارماکوپه UCH گردید. یک سال بعد داروخانه خیابان New cavendish را از دوتن از دستیاران سبقش تحويل گرفت و اگرچه خیلی زود داروخانه را به شخص دیگری واگذار کرد، اما نام مارتیندیل تا ۱۹۷۵ در پرونده داروخانه باقی ماند. کتاب‌های چاپ شده او از سال ۱۸۹۶ تا ۱۹۳۱ و همچنین نوشتگات شخصی او در سال‌های ۱۸۹۹-۱۹۰۱ در کلکسیون انجمن (داروسازان) جمع‌آوری شده است. گزارشات نشان می‌دهند که تعداد نسخه چاپ شده کتاب او از ۸۰۰۰ در سال اول به تقریباً ۲۰۰۰۰۰ نسخه در سال قبل از مرگش افزایش یافت.

مارتیندیل از سال ۱۸۷۳ به مدت ۱۰ سال به عنوان ممتحن در انجمن داروسازان انگلیس خدمت کرد. در سال ۱۸۸۹ عضو هیئت مدیره انجمن و در سال ۱۸۶۸ خزانه‌دار آن گردید. از سال ۱۸۹۹ تا ۱۹۰۰ نیز به ریاست انجمن رسید.

او از سال ۱۸۶۹ حامی قدرتمند کنفرانس دارویی انگلیس بود و در سال‌های ۱۸۹۲ و ۱۸۹۶ رئیس کمیته فارماکوپه شد. او همچنین عضو انجمن Royal botanic و عضو هیئت مدیره انجمن شیمی و بسیاری از مجامع علمی دیگر بریتانیا بود. مارتیندیل در زمینه توسعه اشکال دارویی مبتکر بزرگی به حساب می‌آمد و گفته می‌شد وی اولین

دست به خودکشی زده است. بعد از مرگ ویلیام بلافالسله پیشنهاداتی به منظور ساخت بنیادی به یاد او مطرح شد و از مجسمه‌سازی به نام آفای Frank taubman خواسته شد که بالاتنه مرمرینی از مدلی که سال‌ها قبل، از مارتیندیل در آکادمی سلطنتی عرضه شده بود، بسازد.

آفای Taubman ضمن آن که داروساز هم بود، مدتی نیز به عنوان دستیار با مارتیندیل سابقه همکاری داشت. از آن مجسمه مرمرین که اینک در دفتر مرکزی انجمن داروسازان انگلیس قرار دارد، در سال ۱۹۰۳ پرده‌برداری شد.

#### ■ ویلیام هریسون مارتیندیل

ویلیام هریسون مارتیندیل در سال ۱۸۷۴ در طبقه بالای داروخانه پدرش در New cavendish University college و سپس از سال ۱۸۹۵ در دانشگاه War burg آلمان به تحصیل پرداخت و از همین دانشگاه موفق به اخذ درجه فوق لیسانس شد و در سال ۱۸۹۸ PhD گرفت. در همان سال امتحانات انجمن داروسازان را نیز با موفقیت گذراند و داروساز شد.

او که از حدود سال ۱۹۲۳ به میزان زیادی شناوی‌اش را از دست داده بود، نسبت به پدرش از نظر پذیرش مسؤولیت‌های اجتماعی، نقش کمتری داشت. او مسؤولیت ویراستاری کتاب Extrapharmacopoeia را تا سال ۱۹۲۵ همراه با Westcott و سپس به تنها‌یی عهده‌دار گردید. در سال ۱۹۱۰ وی ضمیمه‌ای آنالیزی برای کتاب تهییه کرد و از سال ۱۹۱۲ آن را به ۲ جلد تبدیل نمود. البته جلد دوم بعد از چاپ سال ۱۹۵۵ ادامه

مارتیندیل این کتاب را با همکاری دستیارش دکتر Wynn Westcott تالیف کرد که در زمان چاپ اول کتاب ۳۵ ساله بود. وی همکاری خود را در این زمینه تا موقع مرگش یعنی سال ۱۹۲۵، ادامه داد. وظیفه اصلی آفای westcott جمع‌آوری نکات پژوهشی و نیز خلاصه‌سازی مقالات علمی بود.

#### ■ وضعیت خانوادگی و زندگی مارتیندیل

مارتیندیل در سال ۱۸۷۲ ازدواج کرد و صاحب ۲ پسر و ۲ دختر شد. وضعیت جسمی مارتیندیل که از عنفوان شباب رنجور و بیمار بود، تدریجاً به سمت بیماری قلبی پیشرفت نمود. با وجود بیماری، وی در زمینه‌های علمی موفق بود تا این که در دوم فوریه سال ۱۹۰۲ جسد او در حالی که پشت میز کار مطالعه‌اش قرار داشت، یافته شد. ۳ روز بعد در جریان بازجویی، پسرش دکتر ویلیام هریسون مارتیندیل اظهار کرد که پدرش همواره سخت‌کوش بوده و از نظر سلامتی وضع روزهای آخر عمر او نسبتاً مناسب بوده، هر چند اخیراً به دلیل کار زیاد دچار افسردگی بوده است. وجود یک شیشه و گیلاس حاوی پروسیک اسید و یادداشتی برای همسرش نشان می‌داد که وی تحت فشار عصبی ناشی از عدم پیشرفت کارهایش قرار داشته است. به هر حال، بررسی‌ها ثابت کرد که وی در یک لحظه به هم خوردن تعادل روانی

مارتیندیل از سال ۱۸۷۳ به مدت ۱۰ سال به عنوان ممتحن در انجمن داروسازان انگلیس خدمت کرد.

برای جلوگیری از تجاری شدن کتاب و سقوط ارزش معنی آن و با توجه به تاثیرات غیرقابل انکار این کتاب بر اعتبار حرفه داروسازی، انجمن داروسازان انگلستان کلیه حقوق مربوط به چاپ و فروش کتاب را از وارثان مارتیندیل خریداری نمود و حافظ منافع کتاب مارتیندیل شد.

نمود و حافظ منافع کتاب مارتیندیل شد. پس از انجام این مهم، کارهای مربوط به چاپ کتاب را به آقای C.E.Corfield واگذار کرد. وی داروساز و متخصص شیمی تجزیه بود و مسؤولیت چاپ کدکس دارویی انگلستان (BPC) و کتاب جیبی دارویی را به عهده داشت.  
تا حدود سال ۱۹۷۵ نام مارتیندیل بر روی تک تک عمارت‌ها و ساختمان‌های خیابان New covendish باقی بود.

#### ■ تکمله

چاپ‌های ۲۷ و ۲۸ و ۲۹ کتاب مارتیندیل توسط James E.Freynolds اماده و به ترتیب در سال‌های ۱۹۷۱ و ۱۹۸۲ و ۱۹۸۹ منتشر شد. با گذشت بیش از ۱۰۰ سال از اولین چاپ کتاب مارتیندیل، این کتاب هنوز هم اطلاعات مفیدی در مورد خواص اثرات و موارد مصرف داروها در اختیار دانشجویان داروسازی و دست‌اندرکاران حرف پژوهشی قرار می‌دهد و می‌توان ادعا نمود که این کتاب اطلاعات مربوط به اکثر داروهای مورد مصرف در سراسر دنیا را در خود گرد آورده است و این خصوصیت است که کمتر کتابی وجود آن است.

مأخذ  
The martindales and Their book. Pharmaceut J 1992; 13: 787-788.

نیافت، اما اساس و عناصر اصلی آن در کتاب‌های Clark's pharmaceutical handbook و نیز isolation and identification of Drugs استفاده قرار گرفت. کمک بیماری قلبی دکتر مارتیندیل (پسر) رو به گسترش نهاد، به طوری که او مجبور شد بیشتر اوقات خود را در مزرعه پدرش بگذراند.

دکتر مارتیندیل ویرایش آخرین چاپ (جلد یک از چاپ بیستم) را در اکتبر سال ۱۹۳۲ به اتمام رسانید و در آوریل سال بعد در حالی که فقط ۵۸ سال سن داشت، در اثر نارسایی قلبی چشم از جهان فروبست. دکتر مارتیندیل داتاً فردی محتاط و گوشه‌گیر، اما از نظر هوشی بسیار درخشان بود. ذهن نالارام و بیقرارش او را وادار می‌کرد که به کارهای تحقیقی گوناگونی دست بزند. هر دو نسل مارتیندیل‌ها به پول و ثروت علاقه و وابستگی نداشته و بیشتر تمایل داشتند تا استانداردهای حرفه‌ای خود را اعتلا بخشنند.

بعد از مرگ هریسون مارتیندیل هیچ داروسازی برای ادامه کارهای مربوط به چاپ کتاب آمادگی نداشت. برای جلوگیری از تجاری شدن کتاب و سقوط ارزش معنی آن و با توجه به تاثیرات غیرقابل انکار این کتاب بر اعتبار حرفه داروسازی انجمن داروسازان انگلستان کلیه حقوق مربوط به چاپ و فروش کتاب را از وارثان مارتیندیل خریداری