

در محضور استاد

«قسمت دوم»

موسسات تولید کننده فرآورده‌های گیاهی در خیلی موارد می‌توانند تعدادی از فرآورده‌های دارویی را بنحوی تهیه کنند که جایگزین بسیار مناسبی برای داروهای مختلف باشند و پشتوانه علمی لازم را هم دارند. اکنون اگر همگام با تخصیص ارز برای تعدادی از واحدهای داروسازی جدید که در حال احداث هستند در مورد صنایع گیاهی نیز قدم‌هایی برداشته شود یعنی مثلاً در مقابل هر دو واحد دارو سازی شیمیایی یک واحد گیاهی را هم حمایت کنند، نتایج حاصل از توسعه فیتوترابی چشم گیر خواهد بود. بعقیده اینجانب، بهتر است واحدهایی به عنوان گیاهان دارویی و مصارف آنها در طب نوین و طب سنتی در دانشکده‌های پزشکی تدریس شود تا فارغ‌التحصیلان با شناختی که پیدا می‌کنند در این زمینه نسخه بنویسند. س: در تکمیل فرمایشات جنابعالی باید بگوییم به ندرت در برنامه درسی دانشکده‌های پزشکی به گیاهان دارویی اشاره می‌شود و پزشک آینده نیز در قالب همین مسائل پژوهش می‌باید و فکر می‌کند پس از جراحی، داروی شیمیایی قرارداد و کمپانی‌های

مقدمه:

همانگونه که در مقدمه قسمت اول تذکر دادیم، بدليل طولانی بودن مصاحبه استاد دکتر علی زرگری موفق نشدیم که مصاحبه ایشان را یکجا چاپ کنیم. اینکه ضمن پوزش از استاد و خوانندگان عزیز، دومنی و آخرین قسمت مصاحبه ایشان را با هم می‌خوانیم.

سردیم

س: برای ترویج فیتوترابی چه باید بگنیم؟

دکتر زرگری: من فکر نمی‌کنم در این زمینه مشکلی داشته باشیم زیرا هر کجا که می‌رومیم مردم استقبال بسیار زیاد می‌نمایند و علاوه بر اکنون اطبا نیز خیلی به این سمت گرایش پیدا کرده‌اند.

س: به نظر جنابعالی مشکل عمدۀ در این راه چیست؟

دکتر زرگری: به عقیده من بزرگترین مشکلی که در راه اشاعه فرآورده‌های دارویی با منشاء گیاهی وجود دارد شاید ناباوری نسبی بعضی از همکاران است زیرا در حال حاضر،

* استاد انشگاه تهران

صحت این نامگذاری بهره می‌گیرم و باز
مراکز علمی داخلی دیگر و یا به هر باریوم –
کیو (Kew) که دارای شهرت جهانی است و یا
در پاریس به مراکز مهمی که در این زمینه
وجود دارد یابه هر باریوم وین
مراجعه می‌کنم تامطمئن بشوم که این همان گیاه

چند ملیتی دارویی نیز به این مسئله دامن می‌زنند و با
مقالات و تبلیغات گوناگون مصرف داروهای خود را
تبليغ می‌کنند. هنوز علاقمندی به پایه‌ای فرسیده
است که تبلیغات کافی و صحیح در زمینه گیاهان
دارویی بعمل آید. مثلاً در دانشگاه
دانشجوی علاقمندی با مرارت زیاد



مورد نظر از لحاظ استفاده‌های درمانی
است. ذکر این نکته برای آنست که اطباء غیز در
جریان باشد، ما به این حد سواس بخراج
می‌دهیم تا نمونه داروئی مطمئنی ارائه دهیم. باید
همواره در نظر داشته باشیم که در بعضی گیاهان
حتی ۲ واریته از یک نوع گیاه ممکن است دو اثر
متفاوت داشته باشند. مثلاً (Amygdalus communis)
که بادام می‌دهد دارای واریته (amara)
یعنی بادام تلخ و واریته

كتاب نايابي از بوعلى سينا را از کتابخانه مجلس گرفته و
مطالب و روشهای جالبی را از آن استخراج نموده و
سرکلاس به اساتید خود ارائه می‌دهد. پس یک مقدار
از تقصیر به مابر می‌گردد، کمی به نظام آموزش و
مقداری هم به بخش خصوصی که در تبلیغات فعال
نيستند.

دکتر زرگری: وقتی من گیاهانی را پیدا
می‌کنم و در نامگذاری شان مشکوکم با کمک
همکاران موزه گیاهی دانشگاههای کشور در

مطالب معتبر می‌باشد.
س: پس شمامی فرمائید ارتباط خودمان را باطن
ستی به عنوان یک سرنخ و یاستگ راهنمایی د حفظ
کنیم؟

دکترزدگری: بله، حتماً. ما باید روی آن
چند درصد به عنوان یک الگو کار کنیم. شاید
آن نوابع به چیزهایی رسیده بوده‌اند که ما
نمی‌فهمیم. اگر به نتیجه نرسید شاید حق با ما
باشد و گرنه نمی‌توان آنها را بکلی کنار
گذاشت.

س: اعتباری که در فارماکولوژی به داروهای صناعی
(ستتیک) داده می‌شود برای این است که آنها
آزمونهای متعددی را پشت سرمی کذاوند، تست‌های
سم‌شناسی و بعدوارد تست‌های فارماکولوژیکی و
تستهای بالینی می‌شوند، حالا در مورد فیتوترالپی
چگونه باید با این تست‌ها برخورد کنیم؟

دکترزدگری: عیناً همین کارها باید انجام
شود. یک وقت هست که ما خیلی پیشرفته‌ایم و
می‌توانیم کارهای تحقیقاتی بکنیم و مسائل

ه اکنون تعدادی واحد داروسازی شیمیابی با
تخصیص ارزی بسیار بالا در حال احداث
هستند که در آینده باز هم ارزبری پیشتری
خواهد داشت ولی در مورد صنایع دارویی
گیاهی اینچنین نیست.

جدیدی کشف کنیم ولی یک زمان آنقدر در
سطح مملکت خام هستیم که اگر بتوانیم
کوچکترین کمیه برداری رانیز بکنیم خیلی مهم
است. مسائلی در این زمینه، موضوع را روشن تر

(dulcis) یعنی بادام شیرین است. در بادام
تلخ مقدار کمی اسیدسیانیدریک وجود دارد که
تا حدی اثر مسکن ظاهر می‌کند. در حالیکه
بادام شیرین این ماده را ندارد ولی موارد مصرف

ه موارد ارائه بدون مجوز داروهای گیاهی
بسیار زیاد است و وزارت بهداشت بایستی
اقدامات لازم را بعمل آورد.

دیگری دارد.
س: آقای دکترزدگری ما چقدر می‌توانیم به ذخایر
علمی قدیمی خودمان تکیه داشته باشیم. یعنی آیا
باید کار اروپایی‌ها را ادامه دهیم یا مثلاً از قرایبین و
ذخیره خوارزمشاهی وغیره استفاده کنیم؟

دکترزدگری: او لاً باید گفت نویسنده‌گان
مذکور مردمانی نابعه بوده‌اند که در زمان
خودشان بدون آزمایشگاه و امکانات این
چنینی توanstند از بین اینهمه گیاه تعداد مفیدی
را شناسائی کنند و از اثرات آنها در
درمان بیماریها استفاده بعمل آورند. الان علم
جديد که به اسم فیتوترالپی در جهان مورد
استقبال قرار گرفته است آزمایش‌های مختلف
(in vivo) و (in vitro) بعمل
می‌آورد تا اگر کیفیت و مقدار مواد موثر،
مناسب بود آنرا قبول کند ولی اگر جواب نداد
قبول ننماید. باید گفت هرچه علم قدیمی تر باشد
مقدار درصد انتلاق آن با علم روز کمتر است. با
این حال با شرایط آن زمان، ابراز عقیده
صحیح در خیلی از این مسائل در حد نبوغ بوده
و علم امروز می‌بیند که لااقل ۰.۶٪ از این

می‌سازد. اگر بخواهیم برای بواسیر و یا بیماری دیگری، فرمولی ارائه بدھیم ابتدا باید کلیه مقالات پیرامون این زمینه را جمع آوری کنیم. بعد به کتب علمی مراجعه نمود تا ببینیم چه گیاهانی به عنوان بهترین درمان در این زمینه هستند. پس باید به ببینیم که آیا این گیاهان در

ه در یک گونه گیاهی ممکن است دو واریته با اثرات متفاوت وجود داشته باشد.

ایران وجود دارند یا خیر. بعد از آن باز هم به کتابهای رفراش باید مراجعه کرد تا مشخص شود که بهترین آنها کدام گیاه است و نهایتاً اقدام به تهیه بهترین فرمول داروئی نمود. البته برای آنالیز دارویی مورد نظر و تعیین مقدار ماده موئره آن یا به دانشگاهها روی می‌آوریم یا از خارج کمک می‌گیریم. وقتی این کارها تمام شد نوبت کنترل کیفی است. یعنی مثلاً اگر می‌گوئیم فلان فرآورده دارای ۲٪ ماده مذکور است آیا واقعاً همینقدر هست یا نه. پس از این کارها، دارو به وزارت بهداشت داده می‌شود و در بیمارستانهایی که تعیین می‌کنند کارهای بالینی را انجام می‌دهند یا اینکه خودمان اگر قبل انجام داده باشیم آنرا به وزارت خانه گزارش می‌دهیم که نهایتاً یک کاراساسی انجام شده باشد تا همانطور که پژوهش مطمئن است یک داروی شیمیایی اثر درمانی مورد نظر او را به چه میزان تامین کند، در مورد یک گیاه دارویی نیز این اطمینان را داشته باشد.

س: پس باید گفت جای بسی ا میدواری است که



در ماتیت دارد، در این کتاب سعی می‌شود چند سطر پیرامون آکنه یا هر بیماری خاص دیگر توضیح داده شود و بعداً گیاهانی که در آن مورد موثرند، شامل چه موادی هستند و به چه نحوی باید مصرف شوند. البته این کار بزرگی است و ممکن است برخی گیاهان آن جزء موارد وارداتی باشند یا برخی بیماریهای آن، در ایران شایع نباشد و یا به ندرت شایع باشد که در مورد اول می‌توان بذر گیاه را وارد کرد و کاشت یا به نحوی آن را در ایران تولید کرد.

چنین کارهای بنیادی و مفیدی در ایران و زیر نظر متخصصین و با کمک وزارت بهداشت انجام می‌شود. در اینجا می‌خواستیم کمی پیرامون کاربرد گیاهانی که در اینجا می‌خواهد یافت که تحقیقاتی شما یعنی کتاب گیاهان دارویی و ادامه آن توضیح دهید.

دکتر زدگری: جلد پنجم کتاب گیاهان دارویی بسزودی انسا... انتشار خواهد یافت که شامل یک general index (خواهد بود تا پزشک و داروساز و افرادی که تاکسونومیست (Taxonomist) نیستند به سرعت دریابند که



س: بهتر نیست از این مجموعه بزرگ، جزو هایی در سطوح مختلف و برای پاسخگویی به نیازهای گروههای متفاوتی از علاوه ممندان تهیه شود؟
دکتر زدگری: من مایلم که یکسری اطلاعات در حد عموم، پیرامون گیاهان دارویی مفید

این گیاه در کدام جلد توضیح داده شده است. گرچه هر جلد کتاب نیز بطور جداگانه ایندکس دارد. اگر جلد پنجم تمام شود یک راهنمای درمان بیماری با گیاهان می‌خواهم تهیه کنم. مثلًا بیماری نزد شما می‌آید که آکنه یا

تهیه کرده و منتشر سازم. چون الان بسیاری از گیاهان جنبه خوراکی دارند و داروئی هم می باشد مثلاً کاسنی، قهقهه، چای و غیره.

س: با توجه به اینکه شمار زمانی رئیس دانشکده داروسازی تهران و مشهد بوده اید، کمی پیرامون مسائل آموزشی فارماکوگنوژی در ایران و نه تنها فارماکوگنوژی بلکه، کلّ طب سنتی و مسائل راجع به گیاهان دارویی توضیح دهید. آموزش این علوم را در چه سطحی توصیه می کنید؟ آیا در سطح دانشگاه واکر چنین است به شکل الحاق شده فعلی در دانشکده های گروه پزشکی یا مثل کشور هندوستان که دانشکده های مجزا بی برای اینها تأسیس می شود؟

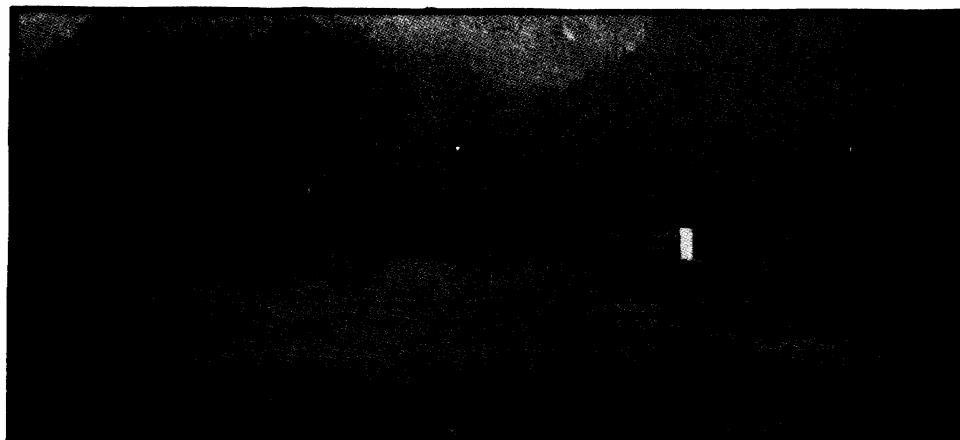
دکتر زردگری: سوال جالبی است. در کشورهای پیشرفته حتی در برخی دیپرستانها، هر باریوم (گیاهان نامگذاری شده یک ناحیه به حالت خشک) وجود دارد و این اهمیت مسئله را نشان می دهد که معتقدند افراد کشور باید با گیاهان آن مملکت آشنا باشند. در بعضی کشورها افرادی هستند که هم پزشک و هم

ه در کشورهای پیشرفته مثل انگلستان، در برخی دیپرستانها هر باریوم وجود دارد و این اهمیت مسئله را نشان می دهد که معتقدند افراد کشور باید با گیاهان آن مملکت آشنا باشند.

فارماکوگنوژیست می باشند و بیماران را با گیاهان مداوا می کنند. در پاکستان هم بدینصورت داریم. اینها معتقدند در سطحی عمومی، نه زیاد عمیقی بلکه تا حدی که به درد

به متخصصین کافی دارد تا بتوان از وجود آنها برای پرورش افراد علاقمند نسل جدید استفاده کرد. در کشورهای دیگر بعضی از متخصصین، دروغای مختلفی را در طب می‌بینند ولی تخصص

جامعه بخورد باید از گیاه در درمان بیماریها سود جست. قبل از دانشگاه تهران با کمک جمعی از همکاران مانند دکتر آینه‌چی، دکتر عباس شفیعی و دکتر لاله زاری به صورت



در طب گیاهی پیدا می‌کنند یا طبابت را کامل می‌خوانند و یک دوره تخصصی در طب گیاهی را طی می‌کنند. البته در کشور ما یک مشکل بزرگی هست و آن اینست که اغلب مردم خود را طبیب گیاهی می‌دانند.

س: در مورد صادرات، از قدیم در کشور ما سابقه‌ای طولانی وجود داشته، از حشائیں تا الان که در بازار تهران و شهرهای دیگر کمایش وجود دارد ولی در جاهایی مثل هامبورگ که شاید قطب بزرگ خرید و فروش داروهای گیاهی است مطرح نیستیم، یاماشهده می‌کنیم که اگر صادراتی هم هست مواد اویله خیلی خام مثل کتیرا صادر می‌شود و پس از اینکه در خارج فعل و افعال کوچکی بر روی آنها انجام گرفت با قیمت خیلی بیشتر وارد می‌کنیم، در این زمینه باید چه کرد؟

عمقی و تا حد جزئیات روی گیاهان کار می‌نمودیم و بعضی از ایام را در حستجوی گیاهان طبی و انجام نامگذاری و سپس تعیین مواد موثره توسط نامبرد گان بودیم. در دانشگاه مشهد هم همینطور و من زمانی که ریاست آنها را بعنیده داشتم عده‌ای از دانشجویان علاقمند را جهت ادامه تحصیل به خارج فرستادم که برخی برگشته و عده‌ای هم برگشته و لی من وظیفه خودم را به انجام رساندم. در دانشکده داروسازی دانشگاه مشهد، نوعی کلشیک غیر افی سینال که در منطقه ادران (راه کرج - چالوس) پیدا کردیم، توسط دکتر سجادی و دکتر شهرام یغمایی مورد بررسی قرار گرفت و وجود کلشیک (colchicime) در آن به اثبات رسید. تمام این بررسی‌ها احتیاج

خوب تولیدی خودمان باشیم و با اشباع بازار
چند میلیونی داخلی خودمان، از خروج
میلیونها دلار ارز به خارج جلو گیری کنیم.
س: یعنی شما وظیفه اصلی را به عهده دولت می بینید
که با یک برنامه ریزی همه جانبه از یک طرف تعداد

متخصصین را افزایش دهد که در داخل کشور کار
کنند و از طرف دیگر صنایع بیناسی دیگر ایجاد کند که
کارهای ضروری اولیه را روی داروهای گیاهی انجام
دهد تا قابل استفاده برای مردم، صنایع داخلی یا
صادرات باشد؟

دکتر زرگری:

همچنین ناید لاقل تعدادی مراکز
تحقیقاتی با تجهیزات مناسب در کارخانجات
گیاهی ما وجود داشته باشد تا بتوانند کارهای
لازم را برای تولیدات گیاهی انجام دهند. بدون
تولید کافی یا استفاده از ارز دولتی نمی توان
تجهیزات لازم برای یک کارخانه تولید
فرآورده های گیاهی را خریداری کرد.
س: به عنوان سوال آخر افق فراروی گیاهان دارویی
و آینده آن را در ایران و جهان چگونه می بینید؟

دکتر زرگری: آنطور که من می بینم، پیشرفت
و گسترش گیاهان دارویی در جهان به شکل
عجیبی زیاد شده است. شاید بتوان گفت کشور
فرانسه در فیتوترابی امروز پایه گذار بوده است
در آمریکا نیز استفاده از گیاهان دارویی رو به
گسترش است و بسیاری از گیاهان طبی را حتی
از نقاط مختلف دنیا به آنجا برده ویا کشت
داده اند، لذا امیدواریم با توجه به حمایتی که
در این زمینه بعمل خواهد آمد، در کشور ما نیز
پیشرفت های چشم گیری بوجود آید.

دکتر زرگری: خوشبختانه در این زمینه در
برخی شرکتها اقداماتی صورت گرفته که
امیدواریم توسعه یابد. ما عملاً صادر کنندۀ ایم،
در بازارهای تهران فرآورده هائی را با نامهای

ه. کشور مابدون توجه به کیفیت گیاه یا
فرآورده گیاهی آن را صادر می کرده و بافت
بازار ماطوری بوده که این صادرات بدون
توجه صورت گرفته و به بازار محصولات ما
لطمۀ زده است.

ستی بدون توجه به مشخصات کامل جنس و با
ناخالصی و آنودگی های احتمالی می بینیم و اگر
در لیست قیمت های اروپا نگاه کنیم، حتی به یک
فرآورده گیاهی که منشا، آن ایران باشد
برنمی خوریم ولی نام کشورهایی مثل پاکستان،
سوریه، الجزایر، هندو کشورهای افریقایی
وجود دارد. علل این مسئله شاید با توجه به
نکات زیر روشن شود: کشور مابدون توجه به
کیفیت گیاه یا یک فرآورده گیاهی، آن را
صادر می کرده و بافت بازار ما طوری بوده که
این صادرات بدون آنکه توجه داشته باشد، به
بازار محصولات ما در خارج لطمۀ زده است.
زیرا دقت و علاقه زیادی در این زمینه یعنی ارائه
صحیح آن به بازارهای جهانی نبوده است. با این
حال اگر شناخت کافی و حمایت لازم در
ملکت ایجاد شود، دلیلی برای صادر نکردن
محصولات ما وجود نخواهد داشت. بعلاوه با
رعایت آنچه که ذکر شد لاقل می توانیم به جای
صادر کننده یک مصرف کننده محصولات