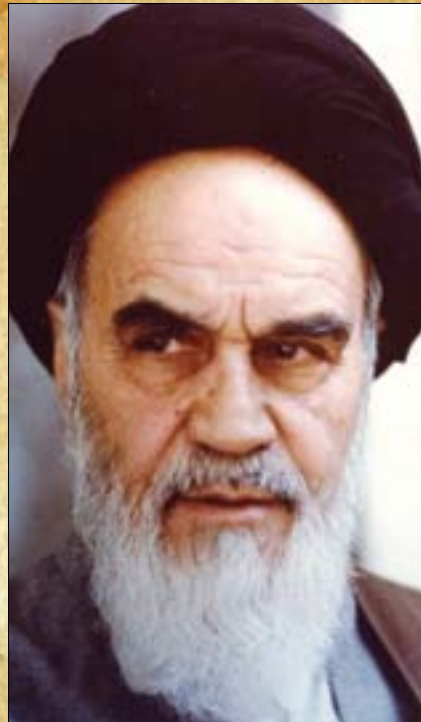


الاسم الحمر
الحمراء



حضرت امام خمینی (ره)

مهم‌ترین عامل در کسب خودکفایی و بازسازی، توسعه مراکز علمی و تحقیقاتی و تمرکز و هدایت امکانات و تشویق همه جانبه مخترعین و مکتشفین و نیروهای متعهد و متخصصی است که شهادت مبارزه با جهل را دارند و از لاک نگرش انحصاری علم به غرب و شرق به درآمده و نشان داده‌اند که می‌توانند کشور را روی پای خود نگه‌دارند.





حضرت آیت الله العظمی خامنه‌ای (مدظله العالی)

وقتی کشور ما از شخصیت‌های دانشمندی همچون ابن سینا و رازی و دیگران بهره‌مند است چرا باید امروز به خودکفایی کشور دل نبندیم. در زمانی که اروپا در تاریکی قرون وسطی فرورفته بود در ایران عزیز ما امثال ابن سیناها، بشریت را از علم و فرهنگ سیراب می‌کردند.



ریاست محترم جمهوری جناب آقای دکتر احمدی نژاد

باور من این است که اگر بخشی از سرمایه گذاری‌ها، صرف احیای پزشکی سنتی شود حتماً وابستگی ملت‌ها را به داروها، تجهیزات و شیوه‌های درمانی وارداتی کاهش خواهد داد.



ستودانه نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی گیاهان دارویی، فرآورده های طبیعی و طب سنتی ایران

صاحب امتیاز: معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

مدیر مسئول: پرویز کریمی

زیر نظر شورای سردبیری

سردبیر و دبیر علمی: دکتر محمدحسن عصاره

مدیر اجرایی: روح الله میرزائی مدیرمسئول ماهنامه باغدار

هیئت تحریریه: دکتر محمدحسن عصاره، پرویز کریمی، دکتر شریفه جعفری، دکتر صدیقه میرزائی، مجیدخام رضوی، محمدتقی عبادی، محمد گودرزی، مهندس علیرضا میرزائی، مهندس علی ابراهیمی، سمیه علیزاده، حسنی نجفی، مهندس محمدصالح میرزائی، صدیقه شریف فرد

با تقدیر از آقایان: مهندس محمود محمدی، مهندس کیانوش نیکومنش، خانم بتول مهربان و همه کارکنان محترم ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

ناشر: مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

خرداد ماه ۱۳۹۱

پایگاه اینترنتی: www.isti.ir



فهرست

سر آغاز تحول در توسعه پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی ۶

نقش کلیدی ترویج و اطلاع رسانی هدفمند در توسعه گیاهان دارویی و طب سنتی در کشور ۸

مصاحبه با دبیر ستاد توسعه پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ۱۰

گام‌به‌سوی بازشناسی ویژگی‌های اساسی سامانه طب اسلامی و رهنمودهای قرآنی و روایی مرتبط با آن ۱۸

کانون هماهنگی دانش و صنعت گل محمدی و گلاب ۲۶

آشنایی با فن بازار و نقش آن در توسعه تجاری سازی پژوهش‌های صنعت گیاهان دارویی ۲۸

معرفی گیاه دارویی باریجه ۳۲

عهدی با حکیمان الهی و نگاهی به بنای سنتی طب در ایران و جهان ۳۴

گزارش وضعیت داروهای طبیعی و سنتی در کشور ۴۴

نگاهی کوتاه به زندگی پر ارزش استاد فقید دکتر امرالله احمدی کاشف داروی ضد سرطان حصار-آ با منشا گیاهی ۴۸

سرگذشت شیرین و خواندنی شرکت دانش بنیان باریج اسانس ۵۲

بیوتکنولوژی در گیاهان دارویی ۶۰

گفتگو با مدیرعامل جامعه گیاه درمانی کشور و عضو ستاد گیاهان دارویی ۷۲

تولید و فرآوری گیاه دارویی سنبل الطیب ۷۶

دست‌آوردهای شرکت لابر اتوارهای دارو در مان سلفچگان ۸۲

ابوتمصر فارابی ۹۱

گفتگو با رئیس انجمن گیاهان دارویی کشور و عضو ستاد گیاهان دارویی ۹۲

گزارش عملکرد شرکت دانش بنیان ایمان‌مهر ۹۴

ابن سینا بزرگترین نابغه شرقی ۹۶

گزارش فعالیت‌های شرکت دانش بنیان سیمرغ حکمت ایرانیان ۱۰۴

تشریح و جراحی تشریح در دور ساسانیان ۱۰۸

گفتگو با معاون پژوهشی توسعه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور و عضو ستاد گیاهان دارویی ۱۱۰

معرفی شرکت دانش بنیان کیمیاگر توس ۱۱۴

گزارش فعالیت شرکت دانش بنیان دینه ۱۱۶

آشنایی با دیدگاه‌های جناب آقای دکتر محمدرضا شمس اردکانی رییس دانشکده طب سنتی دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۱۸

کالندولا (گل همیشه بهار) ۱۲۵

آشنایی با فعالیت‌های شرکت دانش بنیان داروسازی گیاهی خرم‌مان ۱۲۶

خواججه نصیرالدین طوسی ۱۳۱

مصاحبه با دبیر شبکه ملی پژوهش و فناوری گیاهان دارویی ۱۳۲

خواص درمانی عرق بیدمشک ۱۳۵

• اخلاق پزشکی در مکتب طب ایرانی ۱۳۶

آراستگی و سلامت پزشکی در مکتب طب ایرانی ۱۳۹

گفتگو با مدیرعامل شرکت دانش بنیان کشت و صنعت گیاهان دارویی زردبند ۱۴۰

گفتگو با رئیس موسسه مطالعات تاریخ پزشکی طب اسلامی و مکمل ۱۴۴

محمد بن زکریای رازی ۱۵۰

گفتگو با پروفیسور ابوالقاسم متین، متخصص در خوراک داروها ۱۵۲

گفتگو با مسئول مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پزشکی ۱۵۶

شرح فعالیت‌های شرکت دانش بنیان گل‌دارو ۱۶۶

گفتگو با مجری طرح میراث مکتوب طب سنتی ایران و متخصص طب سنتی در دانشگاه علوم پزشکی شاهد و عضو ستاد گیاهان دارویی ۱۷۲

خواص و کاربردهای درمانی نسترن کوهی ۱۸۰

اسطوخودوس ۱۸۱

تجاری سازی ایده‌ها ۱۸۴

آوبیشن شیرازی ۱۸۹

آخرین برگ ۱۹۲



نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی ایران

سر آغاز تحول

در توسعه پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی

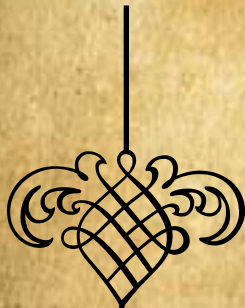
تاریخ گذشته و پیشینه تاریخی هر ملتی نشانه‌ای از هویت و اصالت آن ملت بوده و حفاظت و نگهداری از این گنجینه گرانبها وظیفه سنگینی است که بر عهده آن مردم می‌باشد. از جمله این میراث با ارزش و گرانمایه علم و دانش و تجربه پیشینیان در خصوص استفاده از گیاهان دارویی و طب ایرانی است.

نخایر ژنتیکی منحصر بفرد گیاهان دارویی در رویشگاه‌های طبیعی کشور، کتب و آثار فاخر ایران زمین بعنوان میراث گرانبهای پزشکی ایران، نشان از ثروت بی‌بدیل و بی‌نظیری است که در اختیار ملت بزرگ ایران است. این گنجینه ارزشمند در صورتی که به طور شایسته و مناسبی از آن حراست شود و با تلفیق علم و تکنولوژی نوین مورد استفاده بهینه قرار گیرد مطمئناً علاوه بر ارتقاء سلامت، اشتغال دانش محور و کارآفرینی، موجبات مباحثات ایران زمین را در اقصی نقاط جهان فراهم خواهد آورد.

سرزمین ایران با داشتن تنوع زیستی و گیاهی دارای ظرفیت‌ها و قابلیت‌های انحصاری بوده، توسعه استفاده از گیاهان دارویی و طب ایرانی - اسلامی به لحاظ ارزش‌های فرهنگی، تاریخی و علمی و همچنین اطمینان از بازده مثبت اقتصادی توسعه چنین صنعتی خصوصاً در سالی که به فرموده مقام معظم رهبری سال «تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی» نامیده شده، از وظایف ملی تک تک متخصصان، پژوهشگران، کارشناسان، کارآفرینان و سرمایه‌گذاران در این حوزه می‌باشد.

متعاقب امر ولایی معظم‌له و دستور دولت محترم و با همت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ستاد ویژه‌ای تحت عنوان «ستاد توسعه پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی» برای گسترش اهداف و مأموریت‌های اسناد بالادستی ملی و در قالب تهیه سند راهبردی اختصاصی و نقشه راه تشکیل شده است. این ستاد موظف به





توسعه و ارتقای جایگاه ایران در حوزه گیاهان دارویی، داروهای گیاهی و احیای طب ایرانی - اسلامی بعنوان طب مکمل با نگرش سلامت محور و در جهت تقویت طب نوین، مسئولیت های مهمی را پیگیری می نماید. انشاءالله تعالی با برنامه ریزی و فعالیت های این ستاد که متشکل از جمعی از دلسوزان، فرهیختگان و نمایندگان حقوقی دستگاه های ذیربط می باشند، شاهد تحول در سیاست گذاری کلان، هماهنگی بین نهادهای مرتبط، ساماندهی، افزایش تعاملات ملی و ارتقاء جایگاه جهانی ایران در این حوزه باشیم.

برگزاری جشنواره های ملی و بین المللی که توسط معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری بصورت ادواری برگزار می شود در جهت اطلاع رسانی از آخرین اقدامات در عرصه تولید دانش، فناوری، نوآوری، و تجاری سازی محصولات دانش بنیان است. امید است که این فعالیت ها بتواند زمینه لازم برای افزایش سرمایه گذاری، رونق اقتصادی، فرهنگ سازی بمنظور استفاده از فرآورده های استاندارد و دانش بنیان، توسعه کارآفرینی و صادرات تولیدات ایرانی را فراهم نماید.

بدیهی است برگزاری " نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی گیاهان دارویی، فرآورده های طبیعی و طب سنتی ایران " در راستای اهداف اشاره شده بوده و پیش بینی می شود که دستاوردهای آن در آینده نه چندان دور به تحولی عظیم در عرصه فرآورده های دارویی، غذایی و صنعتی با منشأ گیاهی و توسعه دانش طب سنتی در ایران اسلامی منجر گردد. این معاونت به نوبه خود از تلاش تمامی عزیزانی که در تحقق اهداف تعیین شده، ستاد توسعه پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی را یاری نموده اند، و همچنین از کلیه دست اندرکاران، مشارکت کنندگان و برگزار کنندگان و اعضا محترم کمیته های علمی و اجرایی نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی گیاهان دارویی، فرآورده های طبیعی و طب سنتی ایران " تشکر و قدر شناسی می نماید.

دکتر نسرین سلطانخواه

معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری





نقش کلیدی ترویج و اطلاع‌رسانی هدفمند در توسعه گیاهان دارویی و طب سنتی در کشور

شناخت گیاهان دارویی و بهره‌گیری از آن، در جهت کنترل و درمان بیماری‌های هادر کشور مابیشینه‌ای دیرینه‌دار. دانشمندان و مشاهیر بسیاری در ایران اسلامی، در طول تاریخ دستاوردهای بی‌بدیلی در ارتباط با درمان بیماری‌ها به جهان ارائه کرده‌اند، بطوریکه می‌توان گفت علم پزشکی نوین بر پایه همان اطلاعات و دستاوردها بنا نهاده شده است.

علیرغم این دستاوردها، طی دهه‌های گذشته این تجربیات ارزشمند رو به فراموشی رفته و به بخش قابل توجهی از جامعه منتقل نشده است. جامعه امروز، بجای استفاده از طب سنتی به طرز افسار گسیخته‌ای به مصرف غیرضروری داروهای شیمیایی روی آورده است. بطوریکه عوارض جانبی داروهای شیمیایی بخودی‌خود منجر به ایجاد اثرات سویی بر سلامت جامعه گشته است.

البته ناگفته نماند که عدم آگاهی عموم از میزان و روش صحیح مصرف مواد دارویی گیاهی نیز از دیگر نابهنجاری‌های اثرگذار بر سلامت جمعی به شمار می‌رود. مصرف خودسرانه و بیش از حد نیاز و همچنین تجویز مصرف داروهای گیاهی توسط افرادی که فاقد صلاحیت لازم هستند، ممکن است با عوارض منفی‌ای برای مصرف‌کننده همراه باشد.



پرویز کرمی
مشاور معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهور
و مدیرکل دفتر ارتباطات و اطلاع‌رسانی معاونت
علمی و فناوری ریاست جمهوری

در پی تاکیدات رهبر فرزانه انقلاب (مدظله العالی) مبنی بر لزوم توجه به علم نافع در کشور و تکمیل چرخه «علم، فناوری، تولید محصول و تجاری سازی» به منظور بهره‌مندی آحاد جامعه از نتایج دستاوردهای علمی و نیز تولید ثروت از علم، در سال‌های اخیر اقدامات قابل توجهی در حوزه گیاهان دارویی و طب سنتی در کشور صورت گرفته است.

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نیز در سال‌های اخیر توجه ویژه‌ای به این امر معطوف داشته است، به نحوی که یکی از ستادهای فناوری ۹ گانه این معاونت با عنوان «ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی» از سال ۱۳۸۷ آغاز به کار نموده است. هدف اساسی از فعالیت این ستاد، ارتقاء جایگاه کشور در حوزه گیاهان دارویی و طب ایرانی از طریق سیاست‌گذاری در سطح کلان و ایجاد هماهنگی بین نهادهای مرتبط با این حوزه در کشور است. بدون شک ارتقاء سطح سلامت جامعه و توسعه مصرف صحیح گیاهان دارویی در کشور، نیازمند طراحی برنامه‌های ترویجی به منظور آموزش و اطلاع‌رسانی اصولی و هدفمند به عموم مردم جامعه است.

خوشبختانه در اولین حرکت ملی در راستای توسعه و ترویج فرهنگ استفاده از گیاهان دارویی در کشور، شاهد برگزاری «نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی ایران» در روزهای ۲۱ تا ۲۴ خرداد ماه ۱۳۹۱ هستیم.

این جشنواره به همت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و با شعار کلیدی سال که بفرموده مقام معظم رهبری سال «تولید ملی؛ حمایت از کار و سرمایه ایرانی» نام‌گذاری شده است، برگزار می‌شود و اهداف و برنامه‌هایی چون ارتقاء سطح دانش عمومی در زمینه گیاهان دارویی و طب سنتی؛ ارائه روش‌های نوین و نمایش آخرین دستاوردها و پیشرفت‌های حاصل‌شده در زمینه‌های مختلف گیاهان دارویی و فرآورده‌های طبیعی؛ شناسایی ظرفیت‌های موجود در عرصه گیاهان دارویی و طب ایرانی، ارتقاء قابلیت‌های عملی و تبدیل آن به ثروت و اطلاع‌رسانی روش صحیح مصرف گیاهان دارویی را دنبال می‌کند.

همچنین معرفی و تقدیر از برگزیدگان در زمینه‌های تولید، صادرات، کارآفرینی، تجاری سازی طرح‌های پژوهشی، فرهنگ‌سازی، ارتقاء کمی-کیفی فرآورده‌ها و احیاء میراث پزشکی و طب سنتی ایران از دیگر برنامه‌های این رویداد ملی به شمار می‌رود.

امیداست با برگزاری این جشنواره و بازدید بهره‌گیری اقشار مختلف جامعه از آن، نقطه عطفی در مسیر توسعه گیاهان دارویی در کشور و ارتقاء سطح سلامت جامعه باشد.
انشاء...

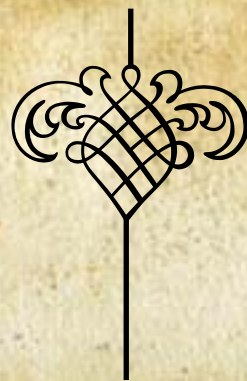


دکتر محمد حسن عصاره

دبیر ستاد توسعه پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی معاونت علمی و فن آوری ریاست جمهوری

چه کسی و یا چه کسانی باید به باید‌ها و نبایدهای طب سنتی پاسخ دهند؟ قطعاً ابن سینا و یا زکریای رازی امروز در صحنه حضور ندارند تا مسائل را تبیین نمایند و قرار شده است طب سنتی و گیاهان دارویی و فرآورده‌های طبیعی را که دستمایه طبیبان و حکیمان بود، از زیر گرد و غبار فراموشی بیرون بیاوریم و دوباره این گوهر گرانها را، به داخل جامعه برگردانیم. اتفاقی که افتاده است برگزاری نخستین جشنواره و نمایشگاه گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی می‌باشد که هدفش به نمایش گذاشتن ساز و کارهای این مهم توسط دست‌اندرکاران و علاقه‌مندان طب ایرانی و یاستنی است.

اینک با جناب آقای دکتر محمد حسن عصاره دبیر ستاد کشوری توسعه پژوهشی و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی و نیز دبیر علمی نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی نشست داریم تا اهداف برگزاری این واقعه را ارزیابی کنیم.



حال واقعا چرا ستاد گیاهان دارویی و طب ایرانی؟ و چرا این حوزه بعنوان یک اولویت راهبردی تعیین شده است؟

برای پاسخ و تشریح این سوال از چند زاویه به موضوع پرداخته می‌شود. در ابتدا باید اذعان داشت که نگرش‌های کلان مسولین ارشد نظام و نیز برنامه‌های ملی و راهبردی، اولویت‌های اصلی نظام را تعیین و تکلیف نموده‌اند. مقام معظم رهبری در فرمایشات متعددی ضرورت توجه به گیاهان دارویی، داروهای با منشأ طبیعی، احیای طب سنتی و نیز توجه به گیاه درمانی و روش‌های حفظ صحت بر اساس فرهنگ ایرانی-اسلامی را مورد تاکید و توجه قرار داده‌اند. یکی از فرمایشات به یادماندنی ایشان قبل از تشکیل این ستاد خطاب به رئیس جمهور محترم دولت نهم بدین مضمون بود که "این گیاهان دارویی و طب سنتی از جمله کارهایی است که می‌تواند باب جدیدی را در مسائل کلان مربوط به بهداشت و درمان بگشاید. توجه و اهتمام جنابعالی در این کار بسیار مفید خواهد بود، انشاء الله".

علاوه بر آن معظم له در ملاقات جمعی از اساتید و اعضای ستادهای راهبردی، تاسیس دانشکده‌های طب سنتی را به یک مژده تعبیر فرمودند. در نقشه جامع علمی کشور که طی سالها تلاش، توسط فرزندان و فرهیختگان این مرز و بوم طراحی شده است و اهمیت اجرای بندهای آن از اصل اجرایی بسیار مهم تر است، توجه ویژه‌ای به بحث گیاهان دارویی و طب سنتی شده است.

به نحوی که گیاهان دارویی در تقسیم بندی انجام شده در اولویت الف جای دارد و در علوم پایه و کاربردی و در حوزه سلامت بطور مکرر مورد عنایت برنامه ریزان بوده است. علاوه بر آن، برخی بندها و اصولی از برنامه‌های چهارم و پنجم در فصول جداگانه بخش سلامت، کشاورزی، صنایع و بازرگانی به این مهم تاکید و توجه شده است.

ضمناً در تحقق چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ ایران را به کشوری توسعه یافته و پیشرفته توصیف نموده که توانسته است با تکیه بر منابع ملی در عرصه طب و ایجاد زیرساخت‌های مناسب، ضمن ارتقای سطح سلامت و کیفیت زندگی مردم، جایگاه شایسته‌ای در حیطه‌ای آموزش، پژوهش، خدمات رسانی در منطقه و دنیا بدست آورده و با بهره گیری از ارزش افزوده به سهم قابل توجهی از تجارت جهانی را کسب نماید.

در نهایت ورود محصولات و تولیدات علمی به کار و کسب و بازار عملی گردد.

بنابراین فناوری‌ها عموماً بین دستگاهی بوده و از نظر تخصصی چند رشته‌ای یا بین رشته‌ای می‌باشند. ستادهای توسعه علوم و فناوری در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در تلاشند تا امر هماهنگی، انسجام، هم‌افزایی، برنامه ریزی کلان، سیاست گذاری، نظارت و ارزیابی را بدون دخالت مستقیم در وظایف دستگاه‌های متولی دنبال نموده و به نتیجه برسانند.

ستادهایی از جمله نانو تکنولوژی، بیوتکنولوژی، انرژی‌های نو، سلول‌های بنیادین، علوم شناختی و غیره از جمله این ستادهای کشوری و ملی محسوب می‌شوند.

جناب آقای دکتر عصاره آیا ستاد توسعه و فناوری در گیاهان دارویی و طب ایرانی هم می‌تواند در ردیف ستادهای با فناوری بالا یا به اصطلاح hi-tech محسوب شود؟

سوال خوب و مهمی را اشاره نمودید. همان طور که عرض شد، مأموریت اصلی ستادها، ایجاد هماهنگی، انسجام و تعامل بین دستگاهی و در مجموع تقویت نظام علم و فناوری و یا تکمیل چرخه‌ها در سه حوزه علم، فناوری و نوآوری است. ستادها برای تشکیل زنجیره‌های کامل از تولید دانش تا مقیاس نیمه صنعتی و تجاری تلاش می‌کنند.

یکی از ستادهای علوم و فناوری موسوم به ستاد توسعه پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی است.



مقام معظم رهبری در فرمایشات متعددی ضرورت توجه به گیاهان دارویی، داروهای با منشأ طبیعی، احیای طب سنتی و نیز توجه به گیاه درمانی و روش‌های حفظ صحت بر اساس فرهنگ ایرانی-اسلامی را مورد تاکید و توجه قرار داده‌اند. یکی از فرمایشات به یادماندنی ایشان قبل از تشکیل این ستاد خطاب به رئیس جمهور محترم دولت نهم بدین مضمون بود که "این گیاهان دارویی و طب سنتی از جمله کارهایی است که می‌تواند باب جدیدی را در مسائل کلان مربوط به بهداشت و درمان بگشاید. توجه و اهتمام جنابعالی در این کار بسیار مفید خواهد بود، انشاء الله".

جناب آقای دکتر عصاره مختصراً ستاد را معرفی بفرمایید

قبل از معرفی اجمالی ستاد، باید عرض کنم برای تحقق برخی تلاش‌های کلان، راهبردی و چند وجهی، نیاز به هماهنگی، انسجام و تمرکز در آن راستا وجود دارد.

دیدگاه بزرگان کشور بر اساس یک نگرش جامع، تکالیفی را در سطوح مختلف اجرایی واجب می‌نماید که برای رسیدن و دست یابی به آن، سازماندهی ویژه‌ای را مطالبه خواهد نمود. بر اساس جمع بندی اولویت‌های راهبردی و حرکت جهادگونه برای جهش‌های علمی و فناوری در کشور، نهادهایی کوچک ولی با آرمان‌های بزرگ رویش یافته است.

از جمله نهادهایی که در دولت نهم شکل گرفت، معاونت علمی و فناوری در ریاست جمهوری بود و مقام معظم رهبری در این باره فرمودند "این معاونت، معاونت مبارکی است و کارهای بسیار مهم و خوبی را می‌تواند انجام دهد".

این نهاد تازه تاسیس، هدف‌های مهمی را در زمینه علوم راهبردی تعیین و پیگیری می‌نماید. رسالت این معاونت تکمیل حلقه‌های مفقوده از تولید علم، فناوری، نوآوری و تجاری سازی می‌باشد. هماهنگی و عملیاتی نمودن فناوری‌های اولویت دار راهبردی که در برنامه‌های ملی و اسناد بالا دستی از جمله چشم‌انداز ۱۴۰۴ و نقشه جامع علمی کشور پیش بینی شده و به عنوان فناوری‌های نو و اولویت دار مطرح می‌باشند؛ بر عهده این معاونت است.

باید یادآوری نمود که برخی از فناوریها در حوزه علوم جدید نوظهور بوده و با چنان سرعتی فراگیر شده‌اند که دستگاه‌های اجرایی فرصت سازماندهی و نهادسازی را نداشته‌اند، بنابراین ستادهای ویژه‌ای برای افزایش سرعت عمل در پیشرفت برای آنها در نظر گرفته شده و یا مربوط به فناوری‌هایی خواهند بود که به صورت بخش‌هایی متعدد در دستگاه‌های مختلف توزیع شده و بعضاً هماهنگی و انسجام لازم برای رسیدن به نتیجه مورد نظر حاصل نشده است که در این صورت ستادهای علوم و فناوری معاونت علمی و فناوری این وظیفه را انجام می‌دهند.

در معاونت علمی و فناوری، ستادهای علوم و فناوری در زمینه راهبردهای فوق‌ایجاد شده است؛ که به واسطه آنها چرخه‌های معیوب، کامل و مأموریت‌های تکمیل حلقه‌ها از تولید علم، فناوری، ساخت نمونه آزمایشگاهی، ساخت نمونه صنعتی و



دکتر محمدحسین عصاره، در سال ۱۳۳۸ در دزفول بدنیا آمد و برای ادامه تحصیلات به اهواز رفت و پس از اخذ مهندسی علوم کشاورزی از دانشگاه جندی شاپور، در رشته گیاهپزشکی کارشناسی ارشد خود را به پایان رساند و برای ادامه تحصیل در دوره Ph.D به کشور ایرلند جنوبی اعزام و در سال ۱۳۷۶ موفق به اخذ مدرک دکتری در رشته بیوتکنولوژی گیاهی شد. وی پس از فعالیت‌های مختلف در صحنه‌های سازندگی‌های جمهوری اسلامی ایران هم‌اکنون استاد پژوهش در عضویت هیأت علمی موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور می‌باشد.

وی مولف ۷ جلد کتاب در زمینه علوم گیاهی و مترجم ۲ جلد کتاب از زبان انگلیسی به فارسی می‌باشد و نیز ۱۳۴ مقاله علمی - پژوهشی در مجلات نمایه شده در ISI و داخل کشور به چاپ رسانده و ۱۱۲ مقاله در کنفرانس‌های بین‌المللی و ملی ارائه داده است. ایشان همچنین پژوهشگر برگزیده کشوری در سال ۱۳۸۴ و به‌عنوان پژوهشگر ممتاز در دهمین جشنواره بزرگداشت برگزیدگان پژوهش کشور در سال ۱۳۸۸ شد و از دست ریاست جمهور لوح تقدیر دریافت نمود.

دکتر محمدحسین عصاره علاوه بر تدریس در دانشگاه در مقطع تحصیلات تکمیلی و به‌عنوان استاد راهنما در بیش از ۵۰ پایان نامه دکتری و ارشد همکاری داشته است.

وی همچنین دو اختراع در زمینه تولید گیاهان خاص و با استفاده از فناوری‌های نوین را در کارنامه خود دارد. نامبرده در بیش از ۴۹ طرح پژوهشی به عنوان مجری و در ۱۳۵ طرح تحقیقاتی به‌عنوان همکار طرح بوده‌اند. مسئولیت فعلی ایشان پس از ریاست موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، دبیر ستاد توسعه پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری می‌باشند.

باید از زاویه دیگر مسئله را بازخوانی نمود و آن قابلیت سرزمینی مانند ایران است. از نظر تنوع اقلیمی (دارای ۱۱ اقلیم از ۱۳ اقلیم شناخته شده جهانی)، تنوع گیاهی فوق‌العاده، طب سنتی ایرانی با بیش از ۱۴ هزار نسخه کتاب خطی و غیرخطی به‌عنوان میراث گرانبه‌ای پزشکی که قرن‌ها مورد استفاده مراکز علمی جهان بوده و برای ما یک مزیت غیرقابل انکار است، همه و همه مبین قابلیت‌ها و توانمندی کشور است.

باید بررسی اسناد و مدارک به‌راحتی می‌توان نشان داد که دیگران بیش از خودمان در ادوار تاریخ از این مزیت‌ها بهره‌مند شده‌اند. از این نظر، یکی از رسالت‌های این ستاد، حرکت به سمت استفاده از فرصت‌ها و ایجاد چرخه‌های اقتصاد بر مبنای مواد اولیه بومی، تولید ملی و به‌کارگیری روش‌های ساده، ارزان و سلامت محور طب ایرانی است.

نتیجه این کوشش، علاوه بر رشد اقتصادی و کارآفرینی، در نهایت ارتقا و تضمین تندرستی جامعه را به ارمغان خواهد آورد.

✓ لطفاً اهمیت توسعه و به‌کارگیری گیاهان دارویی را با عدد و آمار مشخص بفرمایید که وضعیت کشور ما در مقایسه با سایر کشورها چگونه است؟

برای تبیین و تشریح این سوال و تکمیل سوال قبلی چند نکته را عرض می‌کنم. نکته اول این که رویکرد جهانی به استفاده از داروهای گیاهی است و هر کشوری که تولید کننده و موطن رویش این گیاهان باشد برگ‌های برنده را در اختیار دارد.

اگرچه در سال‌های اخیر میزان داروهای ساخته شده از طریق سنتز ترکیبات شیمیایی رو به افزایش بوده و این افزایش در ارتقاء سلامت و درمان آلام بشر موثر بوده است؛ با این وجود مصرف بی‌رویه داروهای مذکور، عوارض جانبی و مقاومت بیماری‌ها در برابر داروها را در پی داشته است. برای غلبه بر این چالش، ضرورت افزایش دز و یا تجویز داروهای شیمیایی جدید اجتناب ناپذیر است.

با توجه به عوارض جانبی ناشی از مصرف داروهای شیمیایی و تحمیل هزینه‌های زیاد به نسبت درآمد خانوارها، باید در جستجوی روش‌های ساده تر و ارزانتری مبتنی بر دانش بومی با چندین قرن تجربه بود که بتواند به عنوان مکمل در حوزه سلامت جامعه مطرح باشد. این

نگرش جهانی، نگاه جدیدی را در مصرف داروهای بامنشأ گیاهی و فرآورده‌های طبیعی داشته است.

حجم تجارت جهانی گیاهان دارویی در سالهای اخیر بین ۴۰ تا ۶۰ میلیارد دلار متغیر بوده است. حدود ۲۵ درصد از بازار ۲۵۰ میلیارد دلاری دارو، متعلق به داروهای مشتق شده از گیاهان است. بر اساس پیش‌بینی بانک جهانی در سال ۲۰۵۰ گردش مالی و تجارت جهانی متمرکز و مبتنی بر گیاهان دارویی و داروهای گیاهی به چیزی حدود ۵۰۰ میلیارد دلار خواهد رسید.

در حال حاضر بیش از ۷۰ درصد از داروهای مصرفی در آلمان و سوئیس به‌طور کامل و یا به صورت تلفیقی دارای منشأ گیاهی است. سهم ایران از بازار گیاهان دارویی جهان، علیرغم در اختیار داشتن مواد اولیه بسیار ارزشمند، کمتر از ۱۰۰ میلیون دلار و بیشتر مربوط به فروش گیاهان دارویی به صورت خام و فرآوری نشده است.

اگر چه طی سالهای اخیر، تحرک بسیار خوبی در این زمینه آغاز شده و با ایجاد شرکتهای دانش بنیان مواد گیاهی، فرآوری شده و به صورت محصولات با ارزش افزوده مناسب، تولید و به بازار جهانی عرضه می‌شود. خوشبختانه در طی دو سال گذشته برای اولین بار در کشور، برخی داروهای انسانی با منشأ گیاهی و یا داروهای گیاهی مورد مصرف در بیماریهای دام و آبزیان در کشور تولید شده و علیرغم تحریم و فشارهای تجاری، این فرآورده‌ها به ارزش چند ده میلیون دلار به چندین کشور صادر شده است.

اعتقاد بر این است که کمپانیهای مهم داروسازی در کشورهای پیشرفته به مواد اولیه برخی از گیاهان ایران از جمله زعفران، زیره، آنغوزه، باریجه، شیرین بیان، گشنیز، آویشن و مرزه به شدت وابسته‌اند.

با توجه به غنی بودن این دسته از گیاهان به ترکیبات خاص، در صورتی که مواد مؤثره با فناوری بالا، از آنها استخراج شود؛ می‌تواند بخشی در صنعت داروسازی داخل قابل استفاده بوده و بخشی از آن هم صادر شود که در این صورت، درآمد چند صد میلیون دلاری از این طریق برای کشور دور از ذهن نخواهد بود.

نکته دوم اینکه ایران، از نظر اقلیم و شرایط فیتوجغرافیایی، کشوری ممتاز و بارتبه بالا از نظر غنای گیاهی و تنوع زیستی است. حدود ۸۰۰۰

دلیل وجود بومسازها و یا اکوسیستمهای متفاوت، پدیده تکامل و گونه زایی در طول دورانهای مختلف زمین شناسی اتفاق افتاده به طوری که از این نظر، بیش از یک پنجم گونه‌های شناخته شده ایران به صورت گونه‌های اختصاصی یا اندمیک می‌باشند.

بدین معنی که این گیاهان به جز ایران در هیچ نقطه‌ای از زمین رویش نداشته و یافت نمی‌شوند. جالب این است که بسیاری از گیاهان دارویی ایران



تاکنون بیش از ۲۱۰۰ گونه گیاهی شناسایی شده که دارای خواص دارویی، آرایشی-بهداشتی، ادویه‌ای، عطری و مکمل غذایی، دارای مواد خاص به عنوان قارچ‌کش، آنتی‌باکتریال، آفت‌کش و غیره بوده که در صنایع دارویی، غذایی و بیولوژیکی، تحولی را در جهت ارتقای سلامت جامعه ایجاد کرده است.

هر روز اطلاعات جدیدی از خواص گیاهان ایران زمین هویدا میشود و کاربردهای دارویی، آرایشی، بهداشتی، غذایی، طعم دهنده، آفت کش و غیره را برای ما به ارمغان می‌آورد.

نکته مهم دیگر در ایران، با توجه به اقلیم گوناگون، پدیده گونه زایی و افزایش تنوع گونه‌ای است. به

گونه گیاهی در ایران رویش دارند که از نظر تنوع گونه‌ای، دو تا سه برابر قاره اروپاست.

این قاره سبز از نظر پوشش گیاهی بسیار متراکم، اما از نظر تنوع، دارای فقر گونه‌ای است. در حالیکه در کشور ما برعکس است. این برتری ایران را به یک ذخیره گاه ژنتیکی مبدل نموده است و





عملی به خود گرفته را بفرمایید.

با عنایت به توضیحات داده شده و با توجه به این‌که حوزه گیاهان دارویی، داروهای گیاهی و فرآورده‌ها و نیز طب ایرانی نیاز به یک نگرش چند بعدی داشته و تعامل و هماهنگی فرابخشی را طلب می‌کند؛ لذا برای رسیدن به نقطه مطلوب و تحقق انتظارات، میبایستی یک مرکز هماهنگ کننده فرابخشی برای پیوستن حلقه‌های مختلف بخش‌های متعدد خصوصی و دولتی ایجاد شود تا بتواند از نیازسنجی و انجام پژوهش‌های هدفمند گرفته تا کشت، تولید، فرآوری، استخراج مواد، ورود به صنعت، صادرات، بازاریابی و غیره را تنظیم، هماهنگ و مدیریت نماید.

در نظر داشتن چالش‌های موجود و در اجرای رهنمودهای مقام معظم رهبری و تاکید ریاست محترم جمهور، فعالیت ستاد تقریباً از سال ۱۳۸۸ در معاونت علمی و فناوری آغاز شد؛ تا این ستاد به عنوان یک مرکز هماهنگ کننده ملی بتواند تعاملات بین بخشی را برای رسیدن به هدفهای مشخص، پیگیری و اجرایی نماید.

این ستاد در اولین گام با شناسایی ظرفیت‌های ملی، اعم از نیروهای انسانی متخصص و استعدادهای طبیعی، بررسی و تبیین اطلاعات جامع از گیاهان شناسایی شده و دسته بندی آنها، سطح رویشگاه‌های طبیعی، سطح کشت گیاهان دارویی، فرصت‌ها، چالش‌ها و تهدیدها، توانست سند راهبرد ملی توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی را طی دهها نشست و در نهایت با حضور کلیه اساتید تهیه نموده و بعد از ویرایش‌های متعدد، آن را برای تصویب به مراجع ذیصلاح تقدیم نماید. ستاد متشکل از دستگاه‌های مرتبط دولتی، سازمانها و نهادهای مردمی و تشکلهای خصوصی بوده و دارای چندین کارگروه تخصصی میباشد و در عمر سه ساله خود توانسته است خدمات و اقدامات مؤثری را انجام دهد که به صورت بسیار مختصر به بعضی از آنها اشاره میشود:

برخی از اقدامات ستاد توسعه

پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی:

- تدوین سند برنامه راهبردی توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی ایران بر اساس سند چشم‌انداز ۲۰ ساله و نقشه جامع علمی کشور و با مشارکت بیش از ۳۰ نفر از صاحب نظران، مدیران و فعالان حوزه گیاهان دارویی و طب ایرانی در هم‌اندیشی یک هزار دانشمند و فناور برای تهیه

ادویه‌های، عطری و مکمل غذایی، دارای مواد خاص به عنوان قارچ کش، آنتی باکتریال، آفت کش و غیره بوده که در صنایع دارویی، غذایی و بیولوژیکی، تحولی را در جهت ارتقای سلامت جامعه ایجاد کرده است.

پیش بینی میشود که این تعداد از گونه‌های گیاهی با خواص کاربردی در طی سالهای آتی از مرز ۲۶۰۰ گونه فراتر رود.

در حال حاضر خواص مهم آنتی بیوتیکی، آنتی اکسیدان، ضدسوخستگی، درمان سنگ کلیه و کیسه صفرا، کاهش سطح کلسترول، پایین آورنده قند و فشار خون، ضد آسم، کاهش چربی کبد (که متأسفانه در جامعه ما در حال افزایش است و تا کنون داروی شیمیایی برای آن ساخته نشده) و نیز بسیاری خواص دارویی دیگر محرز شده و



داروهای بسیار مفید و مؤثری در این خصوص ساخته و به بازار ارائه شده که رضایتمندی خوبی را به ارمغان آورده است. اینها همه نتیجه تلاش محققان و اندیشمندان جامعه علمی کشور ما بوده که بحمدالله انجام شده است.

علاوه بر آن پژوهشگران عزیز ما مواد عطری با اسانس بیش از ۵۵۰ گونه گیاهی را استخراج نموده‌اند، که ظرفیت بسیار بالایی را برای کشت، تولید، اشتغال زایی و صادرات گیاهان معطر و فرآورده‌های آن از جمله عطر، عرقیات، گلاب و غیره را با روشهای صنعتی و مدرن نوید میدهد.

جناب آقای دکتر عصاره برای اطلاع از اقدامات عملی ستاد و آشنایی خوانندگان، برخی از مهمترین سیاست‌هایی که جنبه

در گروه گیاهان اندمیک و انحصاری قرار دارند. به عبارت دیگر بر خلاف سایر منابع کشور از جمله ذخایر فسیلی و معدنی که نقطه پایانی برای آنها متصور است گیاهان دارویی انحصاری ایران و استفاده از ترکیبات آنها، یک مزیت تمام نشدنی محسوب می‌شود.

مطالعات و تحقیقات در کشور ما بر روی گیاهان دارویی چه وضعیتی دارد و چه پیشرفتی حاصل شده است؟

خوشبختانه در دو دهه اخیر به خصوص در دولتهای نهم و دهم، تحقیقات گسترده و وسیعی در مراکز پژوهشی و دانشگاهی انجام شده است. ساختارهای جدیدی تعریف شده و مجموعه‌های نوبنیاد، اختصاصاً برای تحقیقات گیاهان دارویی ایجاد شده است.

جای بسی افتخار است که حتی بخش خصوصی نیز در ایجاد بخش‌های R&D فعال شده و به اهمیت تحقیقات کاربردی در جهت ایجاد محصولات دانش بنیان پی برده‌اند.

آمار جالب وزارت بهداشت از ثبت دارو و فرآورده با منشأ گیاهی تا قبل از سال ۸۵، عدد کمتر از ۲۰۰ محصول دارویی و فرآورده را نشان می‌دهد. در حالی که بر اساس آخرین آمار دفتر تدوین و بررسی وزارت مذکور، تا ابتدای سال ۹۱، بیش از ۷۰۰ داروی گیاهی و فرآورده‌های طبیعی مجوز تولید و پروانه ساخت دریافت کرده‌اند که رشد ملی فوق العاده‌ای در این حوزه رقم خورده است.

تا کنون بیش از ۲۰۰۰ گونه گیاهی شناسایی شده که دارای خواص دارویی، آرایشی-بهداشتی،



گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی ایران از مهمترین برنامه‌های ستاد در سال ۹۱ است.

دبیرخانه این جشنواره و نمایشگاه از نیمه دوم سال ۹۰ فعال شده و به تمام نهادها و دستگاههایی که به گونه‌ای در حوزه‌های مذکور نقش آفرین هستند به صورت فراخوان عمومی از طریق جراید و سامانه اطلاع رسانی شده و از آنها دعوت به عمل آمده است که اکثر شرکتهای تولیدی فعال در حوزه فرآورده‌های طبیعی و تهیه مواد اولیه برای صنایع، شرکتهای تولیدکننده داروهای گیاهی معتبر و همچنین فناوریانی که فناوری آنها مورد تایید ستاد قرار گرفته باشد ثبت نام و برای حضور در این جشنواره اعلام آمادگی کرده‌اند؛ که پس از داوری، شرکت پذیرفته شده می‌تواند فناوری خود را در جشنواره ارائه داده و در معرض نظر سرمایه‌گذاران قرار گیرد.

حضور کلیه ذینفعان در کنار هم یک وظیفه حاکمیتی مهم در دستیابی به اهداف و مأموریت ستادهای فناوری کشور است. و تنها از طریق جشنواره‌ها و نمایشگاههاست که تعاملات و دیدارهای چهره به چهره شکل می‌گیرد.

در جهت بسترسازی برای این دیدارها و برای آگاهی اقشار مختلف از جمله پژوهشگران، زارعین، پزشکان، دانشجویان، صنعتگران، صادرکنندگان، تولیدکنندگان، فناوران و دیگر دست‌اندر کاران و متخصصین در عرصه گیاهان دارویی، داروهای گیاهی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی ایران این جشنواره با شعار "همراه با طبیعت، همگام با سلامت" برگزار شده است.

• تهیه برنامه‌های متعدد در رسانه ملی به منظور اطلاع سانی و فرهنگ سازی

• حمایت از تجاری سازی طرح‌های پژوهشی خاتمه یافته و تدوین دانش فنی این طرح‌ها

• جلب موافقت مسئولین ارشد نظام جهت پوشش دادن صنعت بیمه برای داروهای گیاهی

• حمایت اعتباری از انجمن‌های علمی تشکیل شده در حوزه گیاهان دارویی و طب سنتی و برون‌سپاری برخی مسئولیت‌ها و بخش‌هایی از سند به این تشکلهای

• ورود در مطالعه جامع شناسایی و تحلیل جامع اطلاعات عطاری‌های ایران به عنوان حلقه رابط بین تولید و عرضه (فاز اول در ۱۶ استان کشور)

• حمایت از طرح احیاء میراث مکتوب طب سنتی ایران که تعداد قابل توجهی کتب مرجع تالیف تدوین، ترجمه و به چاپ رسیده است.

• حمایت از طرح تدوین فارماکوپه گیاهی ایران با حمایت ستاد و اجرای سازمان غذا و داروی وزارت بهداشت

جناب آقای دکتر عصاره با همت ستاد گیاهان دارویی و طب ایرانی، نخستین جشنواره و نمایشگاه گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی ایران از ۲۱ تا ۲۴ خرداد برگزار می‌شود. لطفاً در مورد اهداف برگزاری جشنواره و نمایشگاه توضیح دهید.

یکی از رسالتهای مهم ستادهای علوم و فناوری معاونت علمی و فناوری، فرهنگ سازی و اطلاع رسانی مناسب درباره دستاوردها و پیشرفتهای علمی است. برگزاری اولین جشنواره و نمایشگاه

اسناد ملی توسعه فناوری کشور و طی ۱۰ ویرایش به مراجع ذیربط جهت بررسی و تصویب به مراجع ذیصلاح ارائه شده است.

• انجام فاز اول تاسیس بانک اطلاعات جامع در سطح ملی و ۲۲ کشور حاشیه اقیانوس هند

• حمایت از اقدام ملی برای حفظ و توسعه ذخایر ژنتیکی ایران

• حمایت از گیاهان کلیدی و مهم اقتصادی و در عین حال در شرف انقراض

• حمایت از تدوین اطلس گیاهان دارویی کشور با مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ برای برنامه ریزی دقیق و تعیین آمایش سرزمین در توسعه گونه‌های دارویی مهم (نقشه‌های برخی از استان‌ها نهایی شده و اطلس استانی آنها به صورت کتاب در سال ۹۱ مورد بهره برداری دانش پژوهان و تولیدکنندگان قرار خواهد گرفت)

• اجرای چندین طرح پایلوت نیمه صنعتی در جهت تهیه و تدوین دانش فنی به منظور در اختیار گذاشتن این دانش به شرکتهای جوان دانش بنیان

• تقویت شبکه ملی آزمایشگاهی برای گیاهان دارویی و فراهم شدن یک آزمایشگاه بزرگ ملی برای کلیه محققان و دانشجویان

• حمایت از توسعه ثبت و صدور پروانه تولید داروهای گیاهی و فرآورده‌های دارویی که در سال‌های اخیر رشد قابل توجهی داشته است.

• حمایت از افزایش سهم داروهای گیاهی در بیماری‌های دام و آبریان برای اولین بار در کشور با صدور مجوز توسط دستگاه متولی، (تولید تعدادی از اقلام دارویی برای طیور و دام‌های بزرگ که علاوه بر تاثیر در بازار داخلی، صادرات قابل قبولی در این زمینه حاصل شده است)

• تدوین برنامه حمایت از شناسایی، اهلی کردن و کشت گونه‌های مهم دارویی، اقتصادی، و گسترش کشت انبوه

• تدوین و اعلام لیست بندی گیاهان دارویی و معطر بر اساس کاربرد آنها در تعامل با وزارت خانه‌های مرتبط و سازمانهای ذیربط و بازنگری علمی و فنی مستمر ادواری بر اساس نظر متخصصین

• تکمیل فاز اول طرح شناسایی بازارهای هدف در حوزه گیاهان دارویی و فرآورده‌های طبیعی

• حمایت از شرکتهای نوین‌یاد و دانش بنیان و مساعدت آنها از مرحله تولید اولیه تا صادرات

• ورود به استاندارد سازی مواد موثره و اسانس گیاهان دارویی

این جشنواره و نمایشگاه میتواند از یکسو نگرشهای علمی و تجاری و از سوی دیگر استعدادهای بالقوه، تنوع اقلیمی کشور و سرمایه‌گذاریهایی انجام گرفته توسط بخش خصوصی و دولتی را معرفی و توجه برنامه ریزان اقتصادی کشور را نیز جلب نماید. و امید است که این جشنواره، قادر باشد پیشرفتهای کشور را اطلاع رسانی نموده و در جهت گسترش فرهنگ تولید و مصرف گیاهان دارویی و ترویج استفاده از طب ایرانی در جامعه و مخاطبان موثر باشد و انشاءالله برگزاری این جشنواره و نمایشگاه، در راستای افزایش تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی نقش آفرین باشد.

این جشنواره و نمایشگاه، علاوه بر پررنگ نمودن نگرشهای عملی و تجاری و نیز ایجاد محیطی فعال و آموزنده، با جلب توجه برنامه ریزان اقتصادی،

و آشنایی با داروهای گیاهی ارائه شده و در بازار می‌باشند.

بهر حال به نظر می‌رسد که طیف مخاطبین این جشنواره و نمایشگاه عام است و هر کس می‌تواند بهره برداری لازم را در زندگی شخصی، اجتماعی و آکادمیک داشته باشد. تکمیل حلقه‌های اقتصادی بین مخترعین، مولدین، کارآفرینان و سرمایه گذاران نیز می‌تواند در این رویداد ملی شکل عملی پیدا کند.

به طور خلاصه اهداف جشنواره و نمایشگاه شامل چه عناوینی است؟

۱. فرهنگ سازی و اطلاع رسانی برای مصرف صحیح گیاهان دارویی، احیاء سنتها و باورهای طب ایرانی و آشنایی با گیاه درمانی و روشهای استفاده از گیاهان در طب سنتی با نگرش نوین
۲. معرفی و تقدیر از برگزیدهگان در زمینه‌های



گیاه دارویی زعفران: از ۱۸۰ تن تولید زعفران در جهان، ۱۵۰ تن در ایران و از این مقدار ۱۳۰ تن در تربت حیدریه تولید می‌شود.

کارآفرینان و صاحبان صنایع در کشور، فرصتی استثنایی برای فعالین عرصه گیاهان دارویی و طب ایرانی ایجاد خواهد نمود.

مخاطبین این جشنواره و نمایشگاه چه کسانی هستند؟

مخاطبین این جشنواره و نمایشگاه به طور عموم مردم و به طور خاص شرکتها، موسسات دولتی و خصوصی، پژوهشگران، صاحبان صنایع، کارآفرینان و سرمایه گذاران علاقمند به سرمایه گذاری در این حوزه، پزشکان، تولیدکنندگان فرآورده‌های گیاهی و دارویی، مخترعین و فناوران مرتبط با جشنواره، دانشجویان و سایر متخصصان علاقمند به استفاده از گیاه درمانی، روشهای طب سنتی و طب مکمل

تولید، صادرات، کارآفرینی، تجاری سازی، طرحهای پژوهشی، فرآوری، بسته بندی، ارتقاء کمی و کیفی فرآورده‌ها و احیای میراث پزشکی و طب سنتی ایران

۳. شناسایی ظرفیت‌های موجود در عرصه گیاهان دارویی و طب ایرانی و ارتقاء قابلیت‌های عملی و تبدیل آن به ثروت ملی در راستای تحقق فرمان رهبری

۴. توسعه صنعت گیاهان دارویی، ارائه روشهای نوین و آخرین دستاوردها و پیشرفتهای حاصله در زمینه‌های مختلف

۵. معرفی انواع فرآورده‌ها از جمله عرقیات، مواد آرایشی بهداشتی، محصولات ارگانیک به مخاطبان برای افزایش آگاهی و شناخت مخاطبان نسبت به

محصولات سالم

۶. معرفی فرآورده‌های مکمل و روشهای

مختلف طب سنتی به طریق عملی و کاربردی

۷. اتصال حلقه‌های مختلف تولید، عرضه و توزیع و فرآوری، بسته بندی، ایجاد پیوند بین فناور و کارآفرین و سرمایه گذار

۸. ارائه آموزشهای مختلف عمومی و اختصاصی

چه برنامه‌های دیگری از نمایشگاه و انتخاب برگزیدگان پیش بینی نموده‌اید؟

برای استفاده حداکثری از این رخداد ملی، برنامه‌های دیگر پیش بینی شده است که مواردی از آن ذکر می‌شود:

۱. برگزاری فن بازار گیاهان دارویی و طب ایرانی از نظر تعریف فن بازار به معنای بازار فناوری، یعنی محلی برای مبادلات تکنولوژی در بازار فناوری، فن بازارها نقش واسطه‌ای برای رساندن اطلاعات تکنولوژی به عرضه کنندگان، متقاضیان، کارآفرینان و سرمایه گذاران را دارد. در ضمن به ارائه مشاوره در خصوص مراحل انتقال فناوری می‌پردازد.

در این بازار، فروشندگان تکنولوژی فرصت می‌یابند تا ایده‌ها و تکنولوژی خود را به معرض نمایش گذاشته و برای آنها به بازاریابی اقدام نمایند. از طرفی این امکان نیز وجود دارد که متقاضیان فناوری نیز تقاضای خود را مطرح نموده و به این صورت قدرت انتخاب در بین گزینه‌ها را داشته باشند.

در این فن بازار نخستین جشنواره بین ۸۰-۶۰ فناوری عرضه می‌شود که امیدواریم مورد استقبال کارآفرینان و سرمایه گذاران قرار گیرد.

۲. برنامه دیگری که برای افزایش کیفیت جشنواره پیش بینی شده تشکیل کارگاههای آموزشی است که در دو سطح عمومی و اختصاصی برگزار می‌شود و شامل موضوعات متنوعی خواهد بود. برخی از کارگاهها برای پزشکان بوده و تعداد دیگر برای متخصصان کشت و تولید و استخراج مواد موثره می‌باشد که شرح کامل این برنامه از طرق گوناگون اطلاع رسانی می‌شود.

۳. رونمایی‌ها از محصولات جدید، کتب و برخی از موارد دیگر

۴. فروش محصولات استاندارد دارای مجوزهای قانونی برای افزایش سطح آشنایی عموم مردم نسبت به داروهای گیاهی و فرآورده‌های طبیعی

۵. برخی برنامه‌های نمایشی از جمله نحوه گلاب گیری به روشهای صنعتی و سنتی

معرفی گیاه گل محمدی

(جزء داروهای سرد مزاج برای علاج سوء مزاج

قلب و خفقان گرم قلب)

– ضماد: خشک کردن رطوبتها

– خوردن گل بن: قطع اخلاط خونی از سینه.

قابض، بند آوردن اسهال

– خوردن زرود: بند آوردن خونریزی

از هر عضوی، قطع اسهالهای سخت

• خواص روغن: قابض، محلل، بازکننده

مجاری، مسهل

موضعی: رفع سردرد، تقویت دماغ، رفع

بی خوابی، تسکین درد گوش، درد سر.

درد دندان، رویانیدن گوشت بر زخمهای

عمیق، خشک کردن رطوبات و چرکها، سوختگی

آتش، رفع عرق

خوردن: مسهل مواد لزج، بند آوردن

اسهالهای صغراوی، مسکن التهاب معده، زخم

روده، دل درد، دل پیچه

تنقیه: درمان زخم روده ها، دل درد و دل

پیچه

مسهل، مسکن صغرا، رقیق کننده بلغم

– ضماد: نافع برای ورم مقعد، رفع جوش،

التهاب زخمها (آبله)، خشک کردن زخمها،

رفع خونریزی و رطوبات رحم، رفع زگیل،

ناراحتیهای پوستی، رویانیدن گوشت تازه بر

زخمهای عمیق، تحلیل ورمهای گرم، شکستگی

اعضا.

– مالیدن: رفع سردرد گرم، چشم درد،

گوش درد، تقویت دندان و لثه، ترمیم

زخمهای دهان، رفع بد بویی عرق، قطع عرق

(جزء داروهای گیرنده در درمان چشم درد و

التهاب چشم)

– غرغره: مقوی دل و دماغ

– بخور: درمان نزله گرم، عفونت بینی،

بواسیر (پولیپ) بینی

– عصاره گل خشک شده: قابض، رفع

خونریزی سینه، قطع اخلاط خونی، رفع رطوبات

معده، درمان یبوست، رفع خفقان گرم، رفع

ضعف قلب، بند آوردن اسهالهای گرم

• خصوصیات:

این گیاه درختچه‌ای کوچکی است با

شاخه‌های زیاد و تیغهای ریز، برگهای آن روی

سبز براق و پشت خزی دارند.

گل‌های آن صورتی کم رنگ می‌باشند و بسیار

معطر اند. این گلها در بهار شکوفه می‌زنند.

محل رویش این گیاه اکثرا در ایران

بخصوص در کاشان، قمصر، راوند، میمند،

آذربایجان و قزوین می‌باشد.

• مزاج:

– گیاه: مرکب القوی، در بعضی انواع آن

سرد و خشک ذکر شده ولی در کل این گیاه

دارای مزاج معتدل می‌باشد.

– روغن: مرکب القوی می‌باشد و در کل

معتدل است.

– گلاب: مرکب القوی، مزاج آن سرد می

باشد.

• خواص (بر اساس طرق استفاده):

– گلبرگها و غنچه تازه: مفرح، مقوی،



گامی به سوی بازشناسی ویژگی‌های اساسی سامانه طب اسلامی و رهنمودهای قرآنی و روایی مرتبط با آن

مقدمه:

نیاز به خدمات پزشکی، از آغاز آفرینش انسان، انگیزه تلاش برای دستیابی به آگاهی‌های لازم برای حفظ سلامت و بازگرداندن آن در صورت از دست رفتن تندرستی با بکار گرفتن شیوه‌های درمانی قابل دسترس بوده و به اقتضای حکمت و لطف ذات باری تعالی، راه برای نیل به این مقصود هم از طریق آموزه‌های انبیاء الهی و هم به مدد عقل و اندیشه همواره گشوده بوده است، از این رو، دانش پزشکی که عهده‌دار پاسداری از سلامت و حیات آدمی است از ساده‌ترین شکل آن در دور انهای گذشته تا تکامل یافته‌ترین شکل آن در عصر حاضر، بدون وقفه در قالب یک نیاز اساسی مورد توجه بوده است.

درست است که رسالت انبیاء الهی، تزکیه و تعلیم آدمیان برای قرار گرفتن در مسیر اهداف آفرینش یعنی تکامل و تعالی معنوی و ارتقاء جایگاه آنها در میان همه آفریدگان حتی موجودات منزه‌ی همچون فرشتگان است اما به لحاظ وجود جنبه‌های جسمی و حیات نباتی و حیوانی و نیازهای مترتب بر این موضوع، از پرداختن به آنچه که بشر را برای دستیابی به آسایش جسمی، روانی و اجتماعی یاری کند دریغ نشده است لذا شواهد فراوانی وجود دارد که نشان می‌دهد انسانها علیرغم تمام تلاشی که برای یافتن راههای سالم زیستن و درمان بیماریها داشته‌اند به آموزه‌های پیامبران الهی در این زمینه نیز عمیقاً و امدارند (۱).

اسلام نیز به عنوان اکمل ادیان الهی هدایت انسان را به راههای دستیابی به سلامت (به مفهوم جامع آن) در برنامه خود مطرح می‌کند (۲) و طبیعی است وقتی از مفهوم جامع سلامت سخن به میان می‌آوریم، مقصودمان تنها معنای متعارف سلامت و انحصار آن در جنبه‌های دنیوی نیست.

از میراث عظیم اسلام یعنی قرآن کریم، روایات و سیره حضرت رسول اکرم (ص) و اهل بیت مکریشان علیهم السلام، اقیانوسی از رهنمودهای مستقیم و غیرمستقیم در زمینه دانش سلامت در پیش روی طالبان علم است تا با توجه به توان اندیشه، تلاش و شرایط زمان و مکان، چگونه و به چه میزان از این اقیانوس و ژرفای آن بهره‌گیری کنند.



دکتر محمد مهدی اصفهانی
استاد دانشکده طب سنتی و سرپرست
مرکز تحقیقات علوم قرآن، حدیث و طب
دانشگاه علوم پزشکی تهران
فروردین ماه ۱۳۹۱

و به این ترتیب طب اسلامی، طبی است پیشرو و روبه تکامل، همه سونگر، پاسخگوی نیاز بشر در عالیتترین، منطقی‌ترین و محترمانه‌ترین شیوه به تناسب زمان و مکان، و در عین حال با پرهیز از هرگونه رفتار و عملکرد مغایر با آموزه‌های دینی.

لذا جا دارد در همین بحث مقدماتی بر این نکته تأکید کنیم که اصرار بر شیوه‌هایی که مبتنی بر جایگاهی پایین‌تر از شأن دانش پیشستاز روز و خدماتی نازل‌تر از آنچه که ممکن است در جهان بیگانه با دین، به مردم ارائه میگردد باشد نه تنها خدمتی به اسلام نیست بلکه دانسته یا ندانسته حرکتی است که ممکن است موجب این توهّم شود که طب اسلامی چیزی نیست که بتواند در این دنیا که لحظه لحظه‌ها حاکی از حرکت به پیش و دستیابی به قله‌های علم است قد برافرازد.

با اعتقاد کامل به اینکه عقل به عنوان حجت درونی و وحی به عنوان حجت بیرونی، هردو افاضه ذات ربوبی و هردو با هم دوبرال پرواز به بیکرانه‌های تکاملند و اسلام، حداکثر بهره‌گیری شایسته از نعمات الهی را برای پیروان راه حق می‌خواهد (۶) و اهل ایمان را به امنیت (از جمله سلامت بعنوان امنیت حیات) سزوارتر میداند (۷)، از سامانه‌ای سخن خواهیم گفت که کمترین کاستی نسبت به دیگر سامانه‌های ارائه خدمات پزشکی نباید داشته باشد و تردیدی هم نداریم که اسلام برای اهل خود چنین مسیری را می‌پسندد.

درباره کلمه طب اسلامی

از آنجا که ممکن است درباره کلمه طب اسلامی و

کلامی از امامی استناد کنیم، باز شنیدن آن کلام از امامی دیگر طبیعی است.

خوشبختانه حتی در قالب ادعیه و اذکار به ما آموخته‌اند که نه در جلو و تقدّم و نه در تأخیر و واماندگی بلکه در ملازمت کاروان رهنمودهای معصومین علیهم‌السلام حرکت کنیم تا به افراط و تفریط و انحراف مبتلا نشویم؛ المتقدم لهم مارق و المتأخر عنهم زاهق واللازم لهم لاحق (۴)

همچنانکه تمسک به قرآن و عترت، ضامن عدم انحراف از مسیر هدایت اسلامی است (۵)

نکته مهمی که به دنبال آن تمسک و ملازمت به تناسب بحث ما جای تأمل دارد این است که سامانه طب اسلامی از مجموعه یافته‌های عقل و تجربه بشری که خود از فیوضات رحمانی است با رعایت موازینی که از آموزه‌های اسلامی استنباط می‌شود حداکثر استفاده را در جهت منافع انسانها خواهد کرد



طب اسلامی، طبی است پیشرو و روبه تکامل، همه سونگر، پاسخگوی نیاز بشر در عالیتترین، منطقی‌ترین و محترمانه‌ترین شیوه به تناسب زمان و مکان، و در عین حال با پرهیز از هرگونه رفتار و عملکرد مغایر با آموزه‌های دینی.

تقریباً از همان سده‌های نخستین ظهور اسلام، کارهای مستقلی ناظر بر رهنمودهای قرآنی و روایات پزشکی پیامبر اکرم (ص) و اهل بیت علیهم‌السلام به تناسب توان علمی و گستره‌اندیشه و نیازهای ملموس زمان و مکان و دیگر شرایط صورت گرفته است که در یک نگاه کلی علیرغم برخی برجستگی‌ها یا کاستی‌های کارهای انجام شده میتوان مجموعه آنها را در قالب رهنمودهای طبی و آموزه‌های سلامت ارزیابی و طبقه‌بندی نمود، (نمونه‌های شاخص اینگونه آثار غالباً با عناوین طب النبوی (ص)، طب النبوی (ص) مشتمل بر دهها اثر، طب الائمه (چند اثر)، طب القرآن و المعصومین افزون بر ۳۰ مجلد، طب العتره (چند اثر) هم در گذشته‌های دور و هم در عصر حاضر تألیف، گردآوری و منتشر شده است، اگرچه تعداد آثاری که با عناوینی غیر از اینها بخصوص در زمان ما اختصاصاً با پرداختن به رهنمودهای پزشکی قرآنی و روایی تألیف، تدوین، ترجمه و انتشار یافته‌اند کم نیست) اما به نظر می‌رسد نیاز محسوس ما در این زمان با تکیه بر همان رهنمودها و گوهرهای نیافتده و ناسفته فراوان دیگری که در غور و غوص در این اقیانوس وجود دارد تدوین و طراحی نظامی است که تأمین سلامت در همه ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی و روحانی را برای انسانها بتوان از آن انتظار داشت و این همان چیزی است که ما در این مقاله با عنوان سامانه طب اسلامی از آن نام می‌بریم.

از آنجا که کلام همه امامان بزرگوار ما علیهم‌السلام، همان سخن و یا برگرفته از رهنمودهای پیامبر اکرم (ص) است (۳) اگر به



روانی و اجتماعی و در نگاه دوم هویتی جسمی، روانی- اجتماعی دارد و اگر در سالهای اخیر اشاره‌های به هویت معنوی spiritual میشود، معنویت را در چند کلمه همچون داشتن هدف مشخص در زندگی، میل به تعالی در همان محدوده، نمود اجتماعی و مراعات بایست‌ها (کدهای) اخلاقی تعریف شده تعریف می‌کنند.

در این تعریف جایی برای خداجویی، خدامحوری، بازشناسی غایت مقصود از خلقت انسان، حیات پس از مرگ، اتکاء به قدرت بی‌انتهای خدا و توکل وجود ندارد حتی اگر نظریه‌پردازان و برجستگان دنیای علم لائیک مشخصاً دارای اعتقادات مذهبی باشند اما این اعتقاد درونی آنها حضور و جلوه‌ای در نظریه پردازی‌ها و یا متون تألیف شده آنان ندارد (۹).

در حالی که وقتی سخن از روح بعنوان بخش اصلی و مهم هویت انسان به میان می‌آید، روح با تعریف قرآنی آن (۱۰) و (۱۱) و بعنوان وجودی مستقل و غیر فانی اما در طول حیات دنیوی همراه بدن و در آمیختگی با آن، هم نشانگر هویت و ماهیتی دیگر برای انسان است و هم در پی این اعتقاد، نیازهای انسان را نمیتوان از جمله در مسأله سلامت و پزشکی به نیازهای دنیوی منحصر دید.

در جدول و تصاویر زیر با معرفی تفاوت‌های انسان در دو نگاه مطرح شده، جایگاه انسان در مراتب سه گانه حیات و تعریفی از سلامت آدمی نشان داده میشود. (شکل ۱)

رسالت اسلام

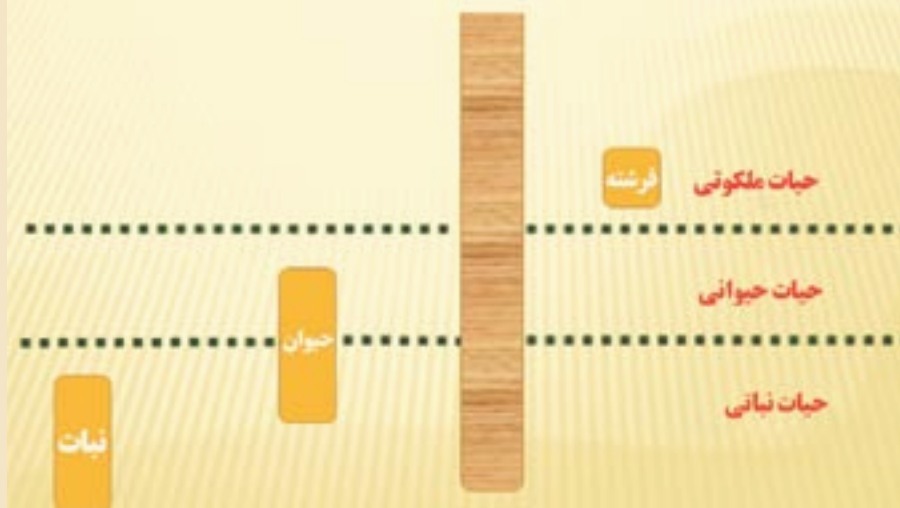
درست است که رسالت اصلی اسلام، انسان سازی، تکامل معنوی انسان و تأمین سعادت دنیوی و اخروی اوست (۱۲) اما با توجه به ابعاد وجود مادی، روانی، اجتماعی و روحی و معنوی انسان، در این دین جامع به همه‌ی نیازهای او توجه شده است (۱۳) و البته معنای این توجه این نیست که در مورد جزئی‌ترین مسائل زندگی و انواع بیماریها و مانند اینها راهکار اجرائی داده شده است که آدمی بتواند بدون استفاده از عقل، علم و تجربه و تلاش مستمر، همه‌ی مسائل خود را به کمک آن راهکارها حل کند بلکه توجه به مسائل و نیازهای انسان به معنای ارائه اصول و کلیاتی است که به کمک آنها و مدد عقل و علم بشر می‌تواند راه صحیح‌تر را انتخاب کند و به مرور آن را تکامل بخشد

در میراث اسلامی ما، آموزه‌های فراوانی در

۲- انسان، گیرنده خدمات طبی

موضوع	مکاتب لائیک	مکاتب الهی
هویت انسان	Biopsychosocial (B.S.S)	Spiritobiopsychosocial (S.B.SS)
مدت زندگی	محدود (حیات دنیوی)	نامحدود (حیات دنیوی و اخروی)
هدف زندگی	تأمین نیازهای جسمی، روانی، اجتماعی و ارتقاء کیفیت زندگی	تأمین نیازهای معنوی و حرکت به سوی تعالی با بهره‌گیری نایسته از رگاه جسمی، روانی، اجتماعی، و ارتقاء کیفیت زندگی

۴- جایگاه انسان در مراتب سه گانه حیات



حد مقدور در طراحی سامانه طب اسلامی، پیشنیاز و شرط لازم است و با توضیحاتی که در مقدمه داده شد بهره‌گیری حداکثری از پیشرفته‌ترین یافته‌های علمی و نیز عدم غفلت از دستاوردها و تجارب بشر در طی قرون و اعصار در این نظام مورد تأکید است البته رهنمودهای اسلامی چگونگی بهره‌گیری مشروع و مطلوب را از همه یافته‌های مبتنی بر واقعیت و شواهد evidence based مشخص خواهد کرد (۸).

بازشناسی هویت انسان یک نکته مهم و کلیدی دوگانگی مسیراندیشه‌های مبتنی بر اعتقاد خدا و آموزه‌های دینی باندیشه‌های خارج از این مسیر یعنی اندیشه‌های لائیک از آنجا آغاز میشود که دو نگاه متفاوت به هویت آدمی و به تبع آن اهداف آفرینش انسان یا هدف از زندگی آدمی وجود دارد. در نگاه نخست آدمی هویتی روحانی، جسمی،

مفهوم آن ابهامی، باشد بی‌مناسبت نیست به نکته‌ای اشاره کنیم.

در زمان ما عناوینی همچون بانکداری اسلامی و جمهوری اسلامی تقریباً برای همه جهانیان شناخته شده است و استنباط عمومی از این کلمات نظام بانکداری یا نظام حکومتی است که اولاً نباید در تضاد و مغایرت با احکام دینی مرتبط با معاملات یا کشورداری باشد و ثانیاً با بهره‌گیری از رهنمودهای دینی در معاملات و امور حکومتی، همسوسازی و هماهنگی تا حد ممکن با رهنمودهای ذکر شده در عمل صورت گیرد.

با چنین نگرانه‌ای آنچه را که مورد کلمه طب اسلامی انتظار داریم نیز همین گونه است، بنابراین عدم تضاد و مخالفت با آموزه‌های دینی و احکام شرعی و بهره‌گیری از رهنمودهای عمومی و ویژه اسلامی در

قانون حکمت



مفهوم این قانون آن است که طبیعت کاری زائد و بی فایده و بی جهت انجام نمی دهد، بلکه کارهایش براساس حکمت است. برخی بزرگان طب و فلسفه در تأیید این معنا گفته اند:

– همانا، طبیعت هیچ گاه امری باطل و بیهوده انجام نمی دهد (بقراط).

– طبیعت بر خیر و صلاح است (ابن سینا).

– طبیعت حکیم مواظب امور جاندار است (ابن رشد).

– بپاید دانست که کارهای طبیعت کاری اتفاقی و بیهوده نیست، لکن عنایت ایزدی است... (سید اسماعیل جرجانی).

– حکیم مطلق طبیعت را بر حفظ مصالح تن موکل ساخته است و تصرف او در بدن به مقتضای حکمت و دیعت فرموده (حکیم ارزانی).

– طبیعت خود در بهبود بخشیدن بیماریها کافی است (بقراط).

– طبیعت بزرگترین طبیب است (حکیم رازی).

– خداوند در بدن آدمی کارگزاری قرار داده که صحت و سلامتی آن را حفظ می کند و هرگاه آن صحت و سلامتی به وسیله عارضه های زایل گردد، آلت و ابزار آن کارگزار – که غذا و دارو باشد – آن عارضه را از بدن دفع و صحت را به آن باز می گرداند. این کارگزار را حکیمان «طبیعت» خوانند (ابن هندو).

بیماری می بینیم، طبیعی است که نه براساس دانش مأخوذ از وحی، بلکه براساس طب رایج زمان که محصول اندیشه و تلاش حکیمان پیشین و معاصرشان بود طبابت می کردند (۱۵).

بعضی روایات جهت دهنده و حرکت آفرین نیز به وضوح مومنین را به فراگیری دانش دیگران و بهره گیری از اطلاعات و تجارب آنها تشویق و بلکه وادار می سازد. از آن جمله:

﴿ اعلم الناس من جمع علم الناس الی علمه ﴾ (۱۶)

کلمه الی علمه به جای علی علمه جای تأمل و توجه دارد زیرا در حقیقت بر گرفتن مجموعه علوم دیگران مقید به قیدی است که با نظام اندیشه ای اسلامی اگر همسو نباشد لاقبل نباید در تضاد باشد.

﴿ من تطب فلیتق الله و لیجتهد و لینصح ﴾ (۱۷)

اجتهاد در پزشکی به معنای نهایت سعی و کوشش را برای ارائه ی صحیح ترین و مناسب ترین و معقول ترین خدمت پزشکی بکار بردن است و تحقق این امر مستلزم بازآموزی، پژوهش مستمر و بهره گیری از همه ی نوآوریها است.

﴿ الحکمه ضاله المومن، فخذ الحکمه و لو ﴾

من اهل النفاق (۱۸).

﴿ اطلبو العلم و لو بالصدین ﴾ (۱۹).

و طبیعی است علمی که ممکن بود مثلاً از کفار چین گرفته شود علم خدانشناسی و احکام نیست بلکه علوم مورد حاجت دیگر از جمله علم طب می تواند باشد.

﴿ روایات متعدد دیگر که نیازی به ذکر ان هانمی بینیم ﴾

آنچه که از مجموعه اینها استنباط می شود اهمیتی است که اسلام برای استفاده اهل ایمان از علوم دیگران قائل است (البته با همان قید عدم تضاد با آموزه های دینی و ترجیحاً همسو بودن با آنها) و در فقه اسلامی و بویژه فقه پویا و مترقی شیعه قواعد متعددی است که همه مومنین و جامعه و نظام حکومت اسلامی را مکلف به بهره گیری از پیشرفته ترین دستاوردهای علمی از جمله در زمینه پزشکی می کند. از جمله این قواعد، قاعده ی ضمان طبیب، قاعده ی نفی سبیل کفار، نفی عسر و حرج، و وجوب مقدمه واجب و حرمت مقدمه حرام ... است (۲۰).

این سخن را با بیان رسا و اطمینان خاطر اعلام

زمینه تأمین، حفظ، بازگرداندن و ارتقاء سلامت وجود دارد (۱۴) و به نظر میرسد علاوه بر دهها آیه کریمه ی قرآنی، حداقل حدود ۳۰۰۰ حدیث غیر تکراری از پیامبر اکرم (ص) و امامان معصوم بویژه حضرت امام صادق علیه السلام در این زمینه قابل دسترسی باشد (اگرچه در بررسی اولیه شاید اینگونه روایات متجاوز از ۱۰۰۰۰ مورد به نظر برسد لیکن با حذف موارد تکراری عدد حدود ۳۰۰۰ حدیث به واقعیت نزدیکتر است).

گاهی در این روایات، مضمون واحدی را از یک معصوم یا چند معصوم علیه السلام می یابیم و صرف نظر از بحث های رجالی و سنجش اعتبارات حدیثی، در بسیاری از موارد مضامین عالی آنها آدمی را به پذیرش انتساب آنها به مقام عصمت تقریباً متقاعد می سازد.

متأسفانه در طول زمان بیش از یک هزار سال، علیرغم تلاشی که محققین اسلامی و بویژه فقیهان در بازشناسی و نقد احادیث فقهی مصروف داشته اند، تلاش مناسبی جز آنندکی، در باب حدیث پزشکی صورت نگرفته است لذا در میان این گونه احادیث، امکان وجود احادیث ضعیف السند یا احیاناً مغشوش، کم و بیش وجود دارد. شاید علاوه بر بازشناسی مضامین محتوای علمی و کاربرد تجربه نیز مکمل تلاش های سازمان یافته ی دیگر باشد.

پشتوانه طراحی ساختار طب اسلامی:

برای این مقصود، که سامانه ای نظام مند برای کاربرد پزشکی، همسو با رهنمودهای اسلامی و در عین حال پاسخگوی نیاز همگان در هر زمان طراحی شود و از مجموعه ی دستاوردهای بشر در طی قرون و اعصار و حتی دستاوردهای آینده ی بشر بتوان با تأیید اندیشه اسلامی بهره گرفت، شواهد فراوانی در کلام و سیره ی معصومین علیه السلام و نیز پشتوانه های فقهی داریم و جای هیچ تردیدی وجود ندارد که اسلام خواهان بهره گیری شایسته و بهینه از حداکثر توان بالقوه دانش پزشکی برای همه و به خصوص اهل ایمان است.

البته این بهره گیری باید در چارچوب امر و نهی الهی صورت گیرد و این همان چیزی است که از آغاز تاکنون آن را در ذیل عنوان نظام طب اسلامی (البته نه فقط ذیل رهنمودهای طبیی اسلام) تعقیب کرده ایم.

در سیره ی معصومین علیه السلام از آغاز بعثت، استفاده از طبیبان زمان را برای درمان

قانونگذار و خالق نظام تشریح (کتاب تشریح) است از مطالعه در کتاب نوین می‌توان به دانش پزشکی راه یافت اگرچه شواهد و قرائن و روایات قابل استناد معتناهایی وجود دارد که از نقش انبیاء الهی (از حضرت آدم علیه‌السلام تا حضرت خاتم الانبیاء صلی‌الله‌علیه‌وآله) در پیدایش، تدوین و تکامل دانش پزشکی سخن می‌گوید. همچنانکه به وحی و عقل به عنوان دو حجت خدا (یکی حجت بیرونی و دیگری حجت درونی) اشاره شده و به هر صورت پزشکی محصول تلاش و دریافت از این دو حجت است.

به هر حال ساختار فلسفی و چارچوب رفتار پزشکی را می‌توان از آموزه‌های دینی (کتاب تشریح) استنباط و تدوین نمود. حال اگر همزمان و هماهنگ با تحقیق در نظام آفرینش و دستیابی به نظامات و یافته‌های قابل استفاده در پزشکی، از آموزه‌های دینی ناظر بر رفتار پزشکی غفلت نشود. در حقیقت طب الهی یا در بحث ما طب اسلامی شکل می‌گیرد.

(شکل ۲)

نگاهی دوباره به منشأ طب اسلامی و طب

دوران تمدن اسلامی:

با توضیحات ارائه شده در مقدمه، در حقیقت طب اسلامی ساختار و چارچوب اندیشه‌ای اثربخش و پویا در پزشکی و دانش‌های وابسته به آن است که سرچشمه اصلی آن به طور مستقیم یا غیرمستقیم قرآن کریم، سنت پیامبر اکرم (ص) و ائمه معصومین علیهم‌السلام و استنباطات فقهی مبتنی بر مدارک چهارگانه (قرآن، سنت، اجماع و عقل) است.

اما آنچه مورد نظر ما است سامانه جامع طب اسلامی به مفهوم خاص آن است که بطور مستقیم یا غیرمستقیم از آموزه‌های اسلامی نشأت گرفته و اگر از مسیر تلاش اندیشه و تجربه بشری نیز بدست آمده باشد با عبور از چارچوب ساختاری اصول و مبانی و بایدها و نبایدهای طب خالص اسلامی با محتوا و ویژگی‌های طب اسلامی همگون و سازگار شده است.

منشأ دانش پزشکی:

خداوند آفریننده‌ی جهان هستی (کتاب تکوین) و

می‌کنیم که با چنین پشتوانه‌هایی، جامعه اسلامی حق ندارد در علوم و از جمله در مسائل پزشکی از کفار عقب‌تر باشد و اگر هر جا به کفار وابسته‌ایم و نسبت به آنها احساس نیاز (البته نه تعامل منطقی) می‌کنیم نتیجه‌ی زیر پا گذاشتن احکامی است که ما را به شدت برای پیشرفت علمی تشویق می‌کند. تکرار این تأکیدات برای این است که بیش از این شاهد طرح برخی دیدگاه‌های محدود و عوام‌زدگی در مسأله‌ای به این درجه اهمیت در دنیایی اینگونه در حال پیشرفت و با سرمایه‌ی عظیمی که از اندیشه‌های اسلامی متأسفانه غافلانگی بایگانی کرده‌ایم نباشیم.

نگاهی دوباره به دو کلمه‌ی طب اسلامی و

طب دوران تمدن اسلامی:

آنچه غالباً در آثار منتشر شده توسط مولفین غربی و بسیاری از نویسندگان مسلمان تحت عنوان طب اسلامی دیده می‌شود در حقیقت همان طب دوران تمدن اسلامی است که آمیزه‌ای است از طب یونانی و دستاوردهای پزشکان مسلمان و حتی غیرمسلمان دوره تمدن اسلامی که از آموزه‌های اسلامی تأثیر پذیرفته و از تجارب و یافته‌های مکاتب پزشکی ایرانی باستان، هندی، چینی و غیره نیز بهره گرفته است. طب اسلامی باین ویژگی‌ها تقریباً همان چیزی است که ما آن را تحت عنوان طب سنتی یا طب ایرانی-اسلامی می‌شناسیم. گرچه همین اصطلاح طب سنتی نیز برای توصیف این گنجینه عظیم میراث پزشکی بدلائل بسیار نارسا است.

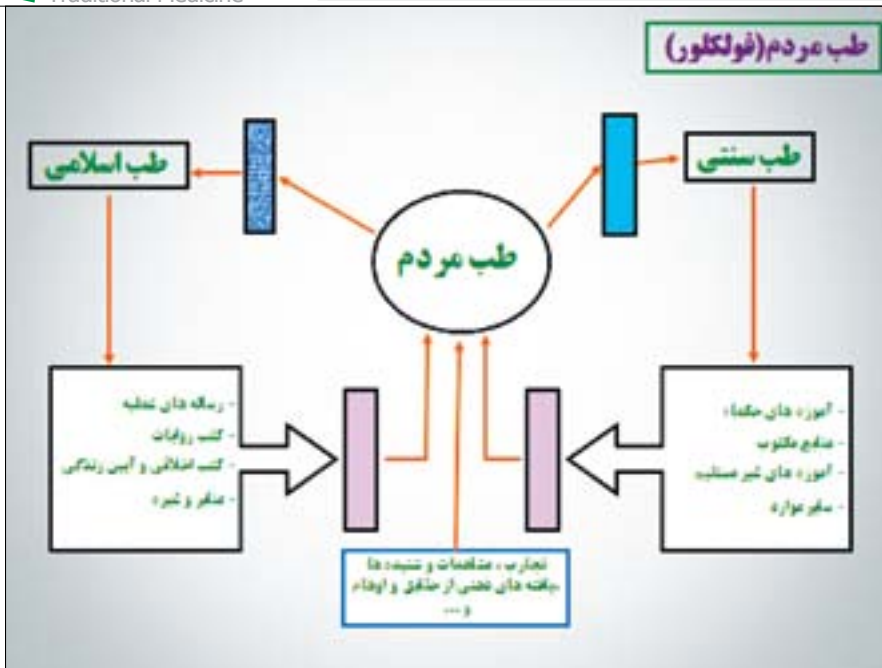


(شکل ۲)

طب اسلامی



(شکل ۳)



در چنین ساختاری دانش پزشکی محصول افاضات و رهنمودهای اسلامی (قرآن کریم و روایات پیامبر و معصومین علیهم‌السلام) و تلاش عقل و تجربه آدمیان در شناسایی روابط قوانین حکمت آمیز کتاب تکوین است. (شکل ۳)

بنابراین عجیب و دور از انتظار نیست که در طب اسلامی با الهام از اصول کلی و بنیادی اندیشه اسلامی، ضمن بهره‌گیری از دستاوردهای گذشته و حال و آینده تمام جهان، در چارچوب یک تفکر و جهان بینی همه‌سویگر و ملحوظ داشتن حیات دنیوی و اخروی آدمی، همواره اجزاء و ارتباطات سیستم پزشکی با معیارهای مشخص اسلامی بازنگری و در جهت اهداف والا و کمال جویانه به‌گزینی و سامان بخشی گردد و بعنوان یک واقعیت انکارناپذیر در همین حال از نظر دور نخواهیم داشت که در این سامانه رهنمودهای مشخصی در زمینه تأمین و ارتقاء سلامت، ویژگی‌های پزشکان و صاحبان مشاغل بهداشتی-درمان و آموزشی و پژوهشی مداوم و مسئولانه و صدها عنوان دیگر ارائه می‌گردد.

اما طب سنتی ما و ملل اسلامی در حقیقت برگرفته از طب یونانی (طب مکاتب پزشکی کنید، کوس و اسکندریه)، طب مکتب پزشکی سریانی (طب حران، اورفا، ادسا، رها و...) و طب ایرانی (طب آریایی، طب اقوام ایرانی، مکتب پزشکی جندی شاپور)، طب هندی، طب عربی، طب ملل مختلف دور و نزدیک و تجارب، نوآوریها و کشفیات دانشمندان سرزمین‌های اسلامی و بویژه سرزمین ایرانی بزرگ است که در

در کنار طب سنتی، سخنی از طب عامیانه یا طب مردم یا folk medicine نیز مطرح می‌شود، طب عامیانه صرف نظر از آمیختگی آن با حقایق و اوهام، لاقط در سرزمین فرهنگی ایران بزرگ، از آموزه‌های اسلامی نیز همانند دیگر آموزه‌ها تأثیر پذیرفته است و متقابلاً با تعریفی که از طب اسلامی به معنای خاص کلمه ارائه داده‌ایم، بخش‌هایی از آن می‌تواند در شرایط اتقان و سودمندی وارد طب اسلامی شود. (شکل ۵)

سایه قوانین، احکام و رهنمودهای پزشکی اسلام تغییر و تکامل یافته است. (شکل ۴)

لذا علیرغم تأثیرپذیری این دانش پزشکی از آموزش‌های اسلامی، اطلاق عنوان طب اسلامی بر آن ناصواب و غیرقابل دفاع است و نویسندگان کتب اصلی این دوران نظیر محمدبن زکریای رازی، علی بن عباس مجوسی اهوازی، ابن سینا، جرجانی، ابن‌مندیویه، ابن‌بیطار و صدها شخصیت برجسته دیگر نیز هرگز چنین ادعایی نکرده‌اند و غالباً صادقانه به مأخذ آثار خود در متن تألیفاتشان به کرات اشاره نموده‌اند.

نقش اسلام در رشد و شکوفایی دانش پزشکی:

به هر حال بازشناسی طب اسلامی مستلزم نگاهی دوباره به نقش آئین مقدس اسلام در رشد و تکامل و شکوفایی دانش پزشکی است که فقط فهرست‌وار به ذکر عناوین بسنده می‌کنیم و در ذیل دو عنوان نقش غیرمستقیم و مستقیم، نمونه‌ای از نکته‌های مورد توجه آموزه‌های اسلامی را بازگو می‌کنیم.

الف- نقش غیرمستقیم
 درهم شکستن نظام طبقاتی و عمومی شدن آموزش

- تأکید بر علم آموزی
- تأکید بر اینکه دانش گمشده مومن است.
- شفابخشی کاری خدایی است و دانش پزشکی تهیه مقدمه و اسباب برای تحقق این کار خدایی است.
- طبابت ریشه در آموزش‌های وحی دارد (هم)



ابن بیطار



ضیاء الدین ابو محمد عبدالله احمد بن محمد مالکی، مشهور به ابن بیطار، اواخر قرن ششم ه.ق در مالقه ی اسپانیا متولد شد و در سال ۶۴۶ ه.ق از دنیا رفت. او تحصیلات عالی اش را در اشبیلیه به پایان رساند و در گیاه شناسی و داروشناسی زیر نظر معلمان برجسته تخصص یافت.

وی با همراهی و سرپرستی اساتیدش، گیاهان مناطق اطراف محل اقامتش را جمع آوری کرد و روی تک تک آنها تحقیقات متعددی را انجام می داد.

او برای تحقیق بیشتر بعد از مدتی شروع به سفر کرد و از مغرب (مراکش، الجزیره و تونس) و کشورهای یونان و روم و آسیای صغیر و سوریه، در مشرق دیدن کرد. وی در دمشق به همراه شاگردش ابن ابی اصبیه مجموعه‌های زیادی از گیاهان را جمع آوری نمود و به واقع بزرگ ترین صاحب نظر در زمینه ی دانش گیاهان بود. او از سوریه به مصر بازگشت و توسط سلطان ایوبیان، ملک کامل، به عنوان مدیر اجرایی همه ی گیاه شناسان منصوب شد. ابن ابیطار در طی انجام مسئولیتش از قاهره به چند سفر علمی رفت و اطلاعات ارزشمندی جمع آوری کرد که او را قادر ساخت دو کتاب مهم بنویسد.

کتاب اول «المغنی فی الادویه المفردة» بود که در آن گیاهان دارویی را متناسب با هر بیماری فهرست کرد و کتاب دیگر «الجامع» بود. اثر دیگر او رساله‌ای به نام «میزان الطبیب» در رژیم‌ها و داروها، یک تک پژوهش در مورد لیمو بود. مشهورترین اثر او «الجامع المفردات و الادویه و الاغذیه» است که آن را در سال ۶۴۶ ه.ق کامل کرد. او در اثرش بیش از ۱۴۰۰ نمونه ی دارویی را به صورت الفبایی فهرست کرد، که سیصدتای آنها برای اولین بار توسط خود او فهرست شده بود. او این اثر را بر اساس مشاهده‌های خود نظرهای ۱۵۰ نویسنده معتبر نوشت که شامل آثار دیسقوریس، جالینوس، رازی، ابن سینا، قافیقی و... بود.

ارتباط میان قوا، اندام ها و وظائف الاعضاء

۱- ارتباط غیر مستقیم از نقیر و نقیر بر نقیر جاری فعل و اتصالات قوه مدبره



۲- ارتباط مستقیم از طریق پالت هیند شکل گرفته از مزودرم هفت سوم جنینی از ضیار اولیه (Primitive Streak) و توسعه و گسترش آن (پالت مزانسیم)

Metabolic Pathway

پژوهش * مهارت و حذاقت * خیرخواهی * ادای امانت * تعمیم آموزش‌های کاربردی * جلب اعتماد گیرنده خدمات پزشکی * بصیرت * رازداری * مورد شوق بودن * توکل * رفق * تعبد و پای بندی به مکارم و محاسن اخلاق و احکام شرعی * رسیدگی شایسته به بیماران و نکته‌های مهم دیگری که نتیجه این تأکیدات ارائه خدمات پزشکی جامع، دقیق و منطقی در فضائی آکنده از احساس مسئولیت، همدلی و روابط سالم و اخلاقی است (۲۲).

نگاهی به برخی از رهنمودهای ویژه و

نواور:

در تصویری که از سامانه طب اسلامی ارائه کرده ایم نقش مهم و سازنده‌ای را به رهنمودهای طبی مأخوذ از قرآن کریم و روایات پیامبر اکرم (ص) و معصومین علیهم السلام تحت عنوان رهنمودهای پزشکی اسلام اختصاص دادیم.

اینک جا دارد به نمونه‌هایی از اینگونه رهنمودها اشاره کنیم، اگرچه دانش روز پس از گذشت قرن‌ها به برخی از آنها دست یافته است اما هنوز موضوعات بکر و ناشناخته بسیاری در این رهنمودها وجود دارد که در آینده دور یا نزدیک شاید درک و دستیابی به آنها نیز کم و بیش به وقوع بپیوندد.

اما پیش از آنکه به بیان این نمونه‌ها بپردازیم به یک سوال و ابهام و ارائه پاسخ کلی به آن خواهیم پرداخت، سوالی که بهنگام بررسی تعداد زیادی از روایات و حتی برخی از نظریات حکما و گذشته به آنها فراوان برمیخوریم. مثلاً اینکه چه ارتباطی میان نهی

معجزه انبیاء و هم در آموزه‌های دینی و کتب آسمانی این مهم قابل ردیابی است)

• تأمین سلامت یک ارزش دینی و یک خواسته اساسی در ادعیه است.

• پزشکی و بهداشت مقدمه لازم برای تحقق یک واجب الهی است.

ب- نقش مستقیم:

• اعلام تسخیر قوای زمین و آسمانها برای انسان و آفرینش آنچه در زمین است برای او.

• ارزش وجودی انسان و ضرورت حفظ حیات، سلامت و کرامت او

• وجوب کفائی پزشکی (وجوب مقدمه واجب)

• ضمانت در خدمات پزشکی که مستلزم تلاش در دستیابی به دانش پیشرو همراه با دقت، مهارت، رفتار مسئولانه و پیش بینی‌های لازم است.

• تمام بیمارها قابل درمان هستند که پیامد این باور تشویق به پژوهش و امید جدی به موفقیت است.

• ارتباطات متقابل میکروکاسموس و ماکروکاسموس (انسان و کائنات)

• ارتباطات روح و جسم

• ویژگی‌های لازم و پسندیده برای ارائه‌کنندگان خدمات پزشکی (۲۱):

ویژگی‌های خلقی و رفتاری فردی و

حرفه‌ای

* تقوا و بازآموزی * تلاش * نوآموزی * نظم *

شادابی (نشره).

• تأثیر زیادتر مصرف چربی اشباع شده در غذای شب بر اختلالات چربی خون نسبت به مصرف همان میزان چربی در وعده‌های غذایی روزانه (۳۷).

• بازشناسی نقش قوه مدبره در تنظیم اعمال حیاتی بدن و تأثیرپذیری آن از قوای مفکره، روحانی و اعتقادات دینی (۳۸).

• مطرح ساختن وراثت غیر کروموزومی در کنار توجه به وراثت کروموزومی (۳۹).

• ارتباط قوای مختلف در حیات بیولوژیک انسان (۴۰) که نمونه‌ای از آن را در مثال مربوط به قدرت شنوایی و رابطه آن با کیفیت هضم غذا پیش از این اشاره کردیم.

• صدها نمونه مثل نقش رنگها (۴۱)، جنس لباس، خواص خوردنیها، آشامیدنیها، مفردات و مرکبات دارویی، فواید و مضار آنها که ذکر عناوین آنها بصورت حتی فهرست‌وار نیاز به تحقیق چند ساله و تدوین رساله‌های متعدد و دانشنامه‌های مفصل دارد (۴۲).

• تشویق اسلام به بهره‌گیری از اطلاعات و تجارب پزشکی دیگران (البته با رعایت ساختار اندیشه دینی و آموزه‌های اسلامی) و اینکه پزشکی عرصه تجربه و تحقیق است و تجربه و آزمایش در طول زمان صورت می‌گیرد نه با اکتفا کردن به یک بار و یک زمان و نیز دانستن اینکه همه نیازمند بر خورداری از آگاهی‌های اساسی بهداشتی هستند و برای هیچ کس در این سطح عذری برای ندانستن پذیرفته نیست (۴۳).

سخن پایانی

پیش از هر چیز، سخن پایانی ما عذر تقصیری است به پیشگاه پیامبر اکرم (ص) و ائمه معصومین علیهم السلام که کار ما در برابر حجم عظیمی که از معارف آن بزرگواران را در اختیار داریم همچون کار کسی است که به کنار اقیانوسی رفته و با بدست گرفتن چند دانه گوش ماهی افتاده در ساحل گمان می‌کند بهره شایسته‌ای از این سفر به همراه آورده است.

اما به هر حال، حتی اگر در همان حدی که چهره شفاف تری از تعریف طب اسلامی صرفنظر از بیان اصول و مبانی و محتوای آن در پرتو هدایت معارف اسلامی ارائه داده باشیم به گمان ما به عنوان همان گوش ماهی کنار ساحل اقیانوس رهاورد داشته‌ایم.

ربنا لاتؤاخذنا ان نسينا او اخطانا (۴۳)

بدن را بیدار و هشیار نگه میدارند و موجب مقابله موفق و به موقع با بیماریهای بزرگتر میشوند (۳۱).

• پاسخ دادن به نیازهای طبیعی بدن مثل خواب و خوراک و استراحت و ماندن آنها در حد متعارف ضروری یک تکلیف شرعی است (۳۲) حتی بیدار ماندن و پرداختن به کار و عدم پاسخ به نیاز بدن به خواب می‌تواند حرمت کسب مربوطه را موجب گردد (۳۳).

• آنچه که به هر میزان برای برای تأمین سلامت هزینه میشود مصداق اسراف نیست اسراف آن است که مال تلف شود و به بدن زیان برسد (۳۴).

• عوامل بیماری‌زا از دیدگاه حضرت امام صادق علیه‌السلام انواع مختلفی دارند که در عناوین موجودات زنده، اشعه و امواج، مواد شیمیایی، عوامل فیزیکی، ژنتیک و... ممکن است طبقه‌بندی شوند اما وجود عامل بیماری‌زا به تنهایی برای بیمار شدن کافی نیست بلکه چگونگی همراهی آن با عوامل دیگر درونی یا حتی برونی باید مورد توجه قرار گیرد (۳۵) و این مطلبی است که دانش روز ما هنوز در ابتدای راه شناخت آن است.

• کرونوبیولوژی گاه‌شناسی زیستی در دهها دستورالعملی و احکام شرعی و سفارش‌های خاص مطرح است. (موضوعی که دانش روز هنوز در گام‌های نخستین از این علم است) بعنوان مثال به ساعات و ایام آمیزش جنسی (۳۶)، نهي از خواب بين الطلوعين و نزدیک غروب آفتاب، تشویق به خواب اول شب، تشویق به شیردادن شیرخوار در نیمه شب توسط مادر شیرده، دستورات ویژه اول ماه قمری و دهها نمونه دیگر اشاره میشوند.

• نقش بوی خوش در تقویت سیستم ایمنی و



برخی بیماریهای سبک مثل زکام میتوانند بعنوان یک نعمت باشند (۳۰) چرا که سیستم ایمنی بدن را بیدار و هشیار نگه میدارند و موجب مقابله موفق و به موقع با بیماریهای بزرگتر میشوند (۳۱).

از آشامیدن آب سرد در حمام به منظور پیشگیری از ایجاد سده در کلیه وجود دارد در حالی که به لحاظ بررسی‌های آناتومیک ارتباط مستقیمی میان معده و کلیه مثلاً از طریق یک رگ یا مجرا نمی‌بینیم و به فرض هم که چنین مجرائی وجود می‌داشت آب سرد آشامیده شده در معده، سرمای خود را از دست می‌داد و به عبارت دیگر اگر قرار بود چیزی از آن به کلیه بطور مستقیم برسد دیگر آن آب سرد آشامیده شده نبود.

البته برخی کارهای علمی انجام شده و تجاربی که بر حسب مورد انجام شده است (نظیر درک ارتباط میان قدرت شنوایی با قدرت و صحت کار دستگاه گوش بر اساس روایتی که از وجود مقدس حضرت امام صادق علیه‌السلام در منابع روایی از جمله در تحف العقول (۲۳) آورده شده است) اطمینان ما را به پاسخی که بطور کلی خواهیم داد بیشتر می‌نماید.

توضیح ما در این مقوله هم ارتباط مستقیم از طریق بافت همبند شکل گرفته از مزدوم هفته سوم جنینی از شیار اولیه primitive streak و توسعه و گسترش آن (بافت مزانشیم) و هم ترجیحاً ارتباط غیرمستقیم از تأثیر و تأثر در گذرگاه متابولیک است (۲۴).

در تصویر زیر این توضیح بصورت نمادین نشان داده میشود:

اینک به ذکر چند نوآوری و رهنمود می‌پردازیم با این توضیح که اینها قطرهای از اقیانوس ژرف و بیکرانی است که امکان دسترسی به آن را داریم اما به هر دلیل نه کار شایسته و قابل ذکری تاکنون کرده‌ایم و نه حرکت جدی و جدیدی را در اندیشه داریم:

• مفهوم بیماری و سلامت (که به اقتضای آن بازنگری در تعاریف ارائه شده از جمله تعریف سازمان جهانی بهداشت از سلامت ضروری است)

• همه داروها عوارض جانبی دارند (۲۵) و جز به ضرورت نباید مصرف شوند (۲۶) و (۲۷)

• پیشگیری همواره نسبت به خدمات درمانی باید مقدم باشد (۲۸) همچنانکه این تأکید بر تقدم درمان طبیعی بر درمان دارویی (۲۹) و درمان دارویی بر درمان‌های تهاجمی مثل جراحی، moxibion (الکی) و ماندن آنها مطرح است.

• برخی بیماریهای سبک مثل زکام میتوانند بعنوان یک نعمت باشند (۳۰) چرا که سیستم ایمنی

کانون هماهنگی دانش و صنعت

گل محمدی و گلاب

کانون هماهنگی دانش و صنعت گل محمدی و گلاب در اسفند ماه ۱۳۸۸ و در راستای برنامه جدید معاونت محترم نوآوری و فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری اسلامی مبنی بر حمایت از ارتقاء علمی و فناوری کالاها و خدمات خاص و به عنوان یکی از کانون‌های وابسته به آن معاونت محترم به صورت کشوری و ملی و با محوریت دانشگاه کاشان تاسیس شد.

این کانون در تاریخ ۲۶ اردیبهشت ماه ۱۳۸۹ و با حضور معاونت محترم وقت نوآوری و فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در پژوهشکده اسانس دانشگاه کاشان مستقر در شهر قمصر فعالیت خود را رسماً آغاز نمود. این کانون در طی حدود دو سال فعالیت خود دستاوردهای بسیار ارزشمندی داشته است.

گشایش دبیرخانه دائمی کانون، تهیه و تدوین نقشه راه، راه‌اندازی وبگاه اینترنتی، طراحی و ساخت دو نمونه دستگاه تقطیر مداوم، برگزاری جشنواره ملی گل محمدی، تاسیس آزمایشگاه تحقیق، توسعه و کنترل کیفی محصولات گل محمدی با حدود ۸۰ درصد پیشرفت فیزیکی، مشارکت علمی و فناوری در ایجاد اولین کارخانه پیشرفته فرآوری گل محمدی با مشارکت بخش خصوصی و... از اهم دستاوردهای این کانون است. فعالیت شاخص این کانون در سطح ملی و همکاری و مشارکت دائمی آن با پژوهشکده اسانس دانشگاه کاشان کشت و صنعت گل محمدی کشور را میراثی مذهبی و ملی و بسیار کهن می‌باشد را در آستانه تحولی بزرگ قرار داده است.

انشا... ثمرات شیرین این تحول بزرگ در آینده‌ای بسیار نزدیک آشکار شده و کشور را به جایگاه شایسته خود در خصوص این کشت و صنعت با ارزش در سطح ملی و جهانی خواهد رساند.



دکتر عبدالرسول حقیر ابراهیم آبادی
رئیس کانون گل محمدی





همگامی و همراهی این پژوهشکده با کانون هماهنگی دانش و صنعت گل محمدی و گلاب تاکنون ثمرات بسیار ارزشمندی را به بار آورده است و امید می‌رود فعالیت مجدانه این دو نهاد، جایگاه شایسته کشور در سطح ملی و بین‌المللی در خصوص گل محمدی و سایر گیاهان معطر و اسانس‌دار و دارویی و دانش و فناوری مربوط به آنها را دوباره استیفا نماید.

طرح‌های تحقیقاتی در خصوص گیاهان معطر و اسانس‌دار کشور به ویژه گل محمدی، طراحی و اجرای موفق دوره کارشناسی ارشد شیمی و فناوری اسانس، ارائه راهنمایی و مشاوره به دست‌اندرکاران کشت و صنعت گل محمدی و سایر گیاهان معطر و اسانس‌دار و دارویی کشور، تاسیس و فعال سازی آزمایشگاه‌های تحقیق و توسعه اسانس و گیاهان دارویی و... از اهم فعالیت‌های این پژوهشکده بوده است.

پژوهشکده اسانس دانشگاه کاشان

پژوهشکده اسانس دانشگاه کاشان در سال ۱۳۸۰ با همت دانشگاه کاشان و در قالب مرکز پژوهشی اسانس گشایش یافته و آغاز به کار نمود. این مرکز در سال ۱۳۸۶ به پژوهشکده ارتقاء یافته و فعالیت خود را توسعه داد. این پژوهشکده در حال حاضر در شهر قمصر و در ساختمان اصلی خود مستقر شده است و مسیر رشد و بالتدگی خود را با سرعت طی می‌کند. انجام



آشنایی با فن بازار و نقش آن در توسعه تجاری سازی پژوهش‌های صنعت گیاهان دارویی

فن بازار یک نوآوری، ابداع و خلاقیت می‌باشد که در بعد کلان به بنیان اقتصادی و تجاری و رقابت‌پذیری کمک نموده و موجب رونق بازار می‌شود. فن بازار به خلق توسعه، توسعه، انتقال و انتشار اشاعه و جذب فناوری و حتی پذیرش آن کمک خواهد کرد.

برای اطلاعات بیشتر با جناب آقای مهندس علی ابراهیمی و رکیانی عضو ستاد و دبیر کارگروه توسعه فناوری و کار آفرینی و مسئول فن بازار نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی ایران گفتگوی داریم که به استحضار مخاطبین عزیز می‌رسانیم.

✓ کارگروه توسعه فناوری و کار آفرینی چرا و چگونه شکل گرفت؟

این کارگروه در راستای اجرایی کردن اهداف پیش بینی شده در سند ملی بمنظور برنامه ریزی برای ارتقا هر چه بیشتر فناوری و دانش بکارگیری گیاهان دارویی و طب ایرانی در تولید علم و اشتغال پایدار بر اساس رهنمودهای جناب آقای دکتر عصاره دبیر محترم ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی کار خود را آغاز کرد.

✓ روند آغاز برنامه ریزی این کارگروه چگونه بود و چه راهکارهایی برای رسیدن به اهداف ترسیم شد؟

در ابتدای کار بر اساس بهره گیری از سوابق اجرای ستاد و مشورت با متخصصان فن، بخشی از اهداف کارگروه توسعه فناوری و کار آفرینی به شرح زیر تبیین شد:

- ۱) تدوین برنامه عملیاتی توسعه فن آوری گیاهان دارویی.
- ۲) تدوین بسته‌های کار آفرینی در زمینه کلیه مشاغل گیاهان دارویی.
- ۳) شناسایی عوامل اجرایی عملیاتی کردن برنامه فن آوری و کار آفرینی.
- ۴) تنظیم برنامه عملیاتی برای شرکت‌های مؤثر در اجرای توسعه فن آوری و توسعه کار آفرینی.
- ۵) برآورد ارزش اقتصادی حاصل از فرآوری گیاهان دارویی منتخب و توسعه فن آوری‌های نوین در فرآیند تولید.
- ۶) تجاری‌سازی و فن آوری ایجاد شده و دست‌آوردهای علمی و پژوهشی در زمینه گیاهان دارویی و طب ایرانی.

۷) اهم سرفصل‌ها برای معرفی کریدور گیاهان دارویی و طب ایرانی (خدمات فناوری تا بازار).

۸) اهداف کلی ایجاد کریدور گیاهان دارویی و طب ایرانی.

۹) ترکیب کریدور.

۱۰) رصد فناوری-انتقال فناوری-رصد بازار- طرح تجاری- سرمایه گذاری- مشاوره تولید- بازاریابی- حقوقی و داوری- بازاریابی بین‌المللی و...

در ابتدای جلساتی که صاحب‌نظران در بخش‌های مدیریتی، اجرایی، تحقیقاتی، صنعتی و تجاری ارائه نمودند بر اساس تجارب موفق سایر ستادها در معاونت علمی و فناوری، ساختار تخصصی کریدور که برگرفته از نظرات و تعامل بخش‌های دولتی و خصوصی بود نهایی شد و در مرحله بعد کار ایجاد بسته‌های کار آفرینی در دستور کار



مهندس علی ابراهیمی و رکیانی عضو ستاد و دبیر کارگروه توسعه فناوری و کار آفرینی و مسئول فن بازار نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی ایران

کارخانه‌های تولید کننده داروهای انسانی و دامی، مکمل‌ها و آرایش بهداشتی

شرکت‌های سرمایه‌گذاری

سرمایه‌گذاران خارجی

سفر و بخش‌های اقتصادی سفارخانه‌های دارای مرادفات گسترده با ایران

صندوق‌های پژوهش و فناوری یا توسعه فناوری و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر

صندوق‌های فعال در حوزه پژوهش و فناوری مانند صندوق نوآوری و شکوفایی و صندوق‌های غیر دولتی پژوهش و فناوری

بخش‌های سرمایه‌گذاری بانک‌های دولتی و خصوصی، موسسه‌های مالی و اعتباری

مراکز جذب سرمایه‌گذاری خارجی (سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های اقتصادی و فنی ایران)

سازمان گسترش و توسعه صنایع ایران

صندوق حمایت از توسعه سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی

کانون‌های هماهنگی صنعت و دانشگاه

صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران

سیستم‌های دولتی به عنوان بخش حمایتی و نظارتی، اساتید محترم دانشگاه، متخصصین، محققین، مدیران محترم اجرایی، تحقیقاتی آموزشی و پژوهشی مراکز علمی و اجرایی کشور، بخش سلامت و... از دیگر مخاطبان می‌باشند.

ارائه دهندگان تکنولوژی در چند بخش‌های تخصصی در فن بازار شرکت خواهند کرد؟

با توجه به گستره وسیع گیاهان دارویی و طب ایرانی، ارائه دهندگان در ۱۴ بخش دسته‌بندی شده‌اند که شامل داروهای انسانی، طب سنتی، مکمل‌های غذایی، دامپزشکی، شیلات و دامپرووری، مواد غذایی و دمنوش‌ها، آرایشی و بهداشتی، گیاهپزشکی، کنترل و دفع آفات، بیو تکنولوژی، اهلی سازی، روش‌های تخصصی ریزازدیادی، مکائیزاسیون و تکنولوژی کاشت داشت و برداشت، نانو تکنولوژی، صنعت چاپ و بسته بندی می‌باشند.

اهم برنامه‌ها و فعالیت‌های جنبی در این نمایشگاه چه خواهد بود؟

بخش مشاوره‌های ویژه و تخصصی در کنار برگزاری ۶ کارگاه آموزش مرتبط با موضوع فن بازار شامل:

دارویی و فرآورده‌های آن بمنظور تامین نیازهای بخش سلامت، واحدهای تولیدی و فرمولاسیون دارویی و کشت‌های جایگزین اقتصادی

۲. ایجاد بستر مناسب و تخصصی بمنظور تجاری سازی تحقیقات دارویی و فرآورده‌های گیاهان دارویی، کشاورزی، طب سنتی و...

۳. فراهم کردن شرایط مناسب برای سرمایه گذاران داخلی و خارجی برای مشارکت در بخش‌های دارای ارزش افزوده بالا

در کنار این موارد مسائلی وجود داشته که در رتبه دوم اهمیت اما با نقش موثر در اجرای امور به عنوان اهداف جنب در نظر گرفته شدند:

الف: نیازسنجی و آینده‌نگاری نیازهای تکنولوژیک بخش تولید، کشت و درمان و برنامه ریزی در رفع نیازها

ب: ترویج فرهنگ تبادل فناوری و استفاده از دانش روز با استفاده از ایجاد فضای مذاکره و تعامل بین فعالان حوزه فناوری

پ: ایجاد تعامل و ارتباط گسترده بین مراکز صنعتی فرآوری و واحدهای تحقیقاتی به منظور بهره برداری دست آوردهای علمی و بهره گیری از ظرفیت‌ها و توان مجموعه‌های داخلی

ت: ایجاد فضای مذاکره و گفتمان مستقیم بین متقاضیان و عرضه کنندگان فناوری

جامعه هدف شما در این فن بازار چه کسانی هستند؟

یک گروه ارائه دهندگان فناوری که شرکت‌ها، موسسات، افراد، دانشگاه‌ها و... می‌باشند که در یکی از سه سطح ویژگی‌های فناوری که در بالا ذکر شد تکنولوژی خود را ارائه می‌دهند، گروه دیگر پذیرندگان تکنولوژی می‌باشند که یا سرمایه‌گذارانی داخلی و خارجی می‌باشند و یا شرکت‌ها و تعاونی‌های دانش بنیان را شامل می‌شود، بین این دو گروه بخش دیگری وجود دارد که تسهیل‌گران انتقال تکنولوژی نامیده می‌شوند و کار ارتباط و انتقال تکنولوژی را بر اساس مدل‌های استاندارد انجام می‌دهند.

در بخش سرمایه‌گذاران مجموعه و افراد زیر مد نظر قرار گرفته‌اند:

مراکز حکومتی و دولتی، حمایتی و سرمایه‌گذاری

قرار گرفت و از آنجا که یکی از وظایف این کار گروه ترسیم مسیرهای میانبر برای صنعتی سازی و تجاری سازی ایده‌ها و محصولات با قابلیت بالا است راه‌اندازی فن بازار با پیشنهاد این کار گروه و موافقت دبیر محترم ستاد، در نمایشگاه نخستین جشنواره ملی گیاهان دارویی، در دستور کار قرار گرفت.

فن بازار چیست؟

فن بازار (Technomart یا Technomarket) فن بازار به معنای بازار فناوری، یعنی محلی برای مبادلات تکنولوژی است. همان طور که بازار مسکن محل مبادله مسکن است و بنگاه‌های معاملات مسکن واسطه‌های اطلاعاتی و حقوقی معامله مسکن هستند، در بازار فناوری نیز فن بازارها نقش واسطه‌ای برای رساندن اطلاعات تکنولوژی به "عرضه کنندگان"، "متقاضیان"، "کارآفرینان" و "سرمایه‌گذاران" را دارد. در ضمن به ارائه مشاوره در خصوص مراحل انتقال تکنولوژی می‌پردازد. فناوری‌های ارائه شده باید این ویژگی‌ها را داشته باشند:

الف- فناوری‌های آماده سرمایه‌گذاری (فناوری‌های توسعه یافته)

ب- فناوری‌های قابل توسعه

ج- توانمندی‌های تکنولوژیک

و البته همگی در زمینه گیاهان دارویی و طب ایرانی باشند

هدف شما از راه‌اندازی این فن بازار چه بود؟

بررسی‌ها و تجارب نشان می‌دهد که مشکل ما کمبود دانشمندان و متخصصان فرهیخته یا صنعتگران برای تولیدات با تکنولوژی نیست، بلکه در ایجاد ارتباط بین این دو گروه می‌باشد. برای این منظور برای تسهیل در بکارگیری دانش و فناوری‌های کاربردی بدست آمده در دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و شرکت‌های دانش بنیان در عرصه کار و اشتغال و ایجاد ارتباط گسترده بین صنعت و دانشگاه (حلقه مفقوده در توسعه تولیدات دانش محور با ارزش افزوده بالا) در حوزه گیاهان دارویی و طب ایرانی این فن بازار طراحی شد.

اهداف اصلی در ۳ موضوع خلاصه می‌شود:

۱. فراهم کردن فضای مناسب برای معرفی و عرضه فناوری‌ها و توانمندی‌های تکنولوژیک حوزه گیاهان

مشاوره و مبادلات فناوری است که تولیدکننده، عرضه کننده، متقاضی و مصرف کننده، کارآفرین و سرمایه گذار در این فضای می‌توانند با اطمینان کامل به مبادله تکنولوژی، کالا و خدمات مبادرت نمایند.

- فن بازار محملی است که موجب توسعه و انتشار فناوری‌ها و تولیدات دانش بنیان است فن بازار، بازار فناوری است و کمک می‌کند به استفاده و تجاری نمودن یافته‌های مالی

- در فن بازار گیاهان دارویی فضای مناسب برای عرضه مرتبط به منظور تامین نیازهای بخش سلامت و واحدهای تولیدی فراهم شده و بستر مناسبی برای تجاری سازی تحقیقات مرتبط و معرفی آن‌ها به سرمایه گذاران و کارآفرینان فراهم می‌آورد

- فن بازار از طرفی فرصت مناسبی برای فروش ایده و تکنولوژی به متقاضیان است از طرفی نیز محل مناسبی برای اخذ سفارش به صاحبان فن و فن‌سالاران و دانشمندان و مخترعین و مبتکرین است. (شکل ۲)

اهداف فن بازار گیاهان دارویی:

- ایجاد اشتغال مولد و بالنده و کمک به ارتقاء سلامت
- انتقال، انتشار و پایش فناوری
- پایش بازار و بازاریابی
- سرمایه گذاری
- تجاری سازی
- تاسیس و توسعه فن بازار به مفهوم مکان مبادله فناوری گیاهان دارویی
- ترسیم افق دور و ساخت آینده مورد انتظار
- پایه گذاری نهادهای توسعه‌ای دانش بنیان و فن محور در جامعه
- تربیت تسهیل گران
- کمک به توسعه اقتصادی کشور
- ارتقاء سلامت و امنیت غذایی
- ارزآوری
- ارتقاء خودکفایی دارویی
- افزایش سهم گیاهان دارویی در GDP
- کارکرد فن بازار گیاهان دارویی:
- تهیه بستری برای مبادله فناوری سخت افزاری، نرم افزاری
- آماده سرمایه گذاری و قابل توسعه و معرفی توانمندی‌ها:
- تولیدکنندگان و عرضه کنندگان

اشتغال مستقیم در کوتاه مدت ایجاد کند که البته این بخش کوتاه مدت از "سند راهبردی توسعه و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی" بر اساس چشم‌انداز و ظرفیت سنجی اتفاق افتاده در سند، ایجاد اشتغال تا ۱۰۰۰۰۰ نفر از این بخش قابل دست یابی است.



چستی فن بازار گیاهان دارویی و طب

ایرانی:

- فن بازار زمینه جلب و جذب سرمایه گذاری و جهت دهی سرمایه‌های پویا و سرگردان را در سطح ملی و بین المللی از طریق تبادل اطلاعات متقن مبتنی بر تکنولوژی برتر دنیا فراهم می‌آورد.

- در فن بازار، فناوری توسط تولیدکننده، عرضه کننده ارایه شده در یک فرآیند حقوقی مالی فنی قیمت گذاری شده در معرض فروش قرار گرفته و توسط خریدار که می‌تواند سرمایه گذار یا کارآفرین باشد طبق شرایطی که تعیین می‌شود به فروش می‌رسد.

- در فن بازارها، هم فناوری‌های توسعه یافته و آماده سرمایه گذاری که ارزیابی فنی، مالی، اقتصادی و زیست محیطی شده باشند می‌توانند ارایه و مبادله شوند و هم فناوری‌هایی که ارزیابی نشده و قابل توسعه هستند ولیکن در حدی هستند که قابل ارایه به شرکت‌های دانش بنیان و سرمایه گذاران برای اقدامات بعدی می‌باشد ولیکن دارای ریسک هستند ارایه می‌گردد و فن بازار در عین حال شرایط را برای مبادله ایده و طرح متقاضی و سفارش دهنده و صاحب فکر و ایده نیز فراهم می‌آورد

- به عبارت بهتر فن بازارها آن قدر توانایی و توانمندی دارند که در فرآیند ایده تا نتیجه را مورد مبادله قرار دهند.

- فن بازار خودش یک تکنولوژی است و در واقع مکانیزم و شیوه جدیدی برای تسهیل در عرضه و تقاضای فناوری می‌باشد و در واقع فضا، محل و بستری برای انتقال و کسب اطلاعات دقیق و قابل اعتماد،

- ارزیابی توسعه فناوری ارزیابی فناوری
- حقوق مالکیت فکری
- ارزش گذاری فناوری
- روش‌های اخذ مجوز داروهای طبیعی و مکمل‌ها و داروهای بدون کارخانه (تولید مشارکتی)
- الگوهای اجتماع محور اشاعه فرهنگ گیاهان دارویی و داروهای گیاهی
- بازاریابی و صادرات گیاهان دارویی و داروهای گیاهی از برنامه‌های نمایشگاه هستند.

✓ ظرفیت و توانمندی‌های قابل دستیابی کشور در بخش گیاهان دارویی و طب ایرانی را در حوزه عملکردی خود چگونه معرفی می‌نمایید؟ برای رسیدن به آنها چه کارهایی در دست اقدام است؟

بر اساس آینده پژوهی و آینده نگاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های به عمل آمده انجام شده در کارگروه توسعه فناوری و کار آفرینی، در زنجیره ارزش گیاهان دارویی و طب ایرانی ۶ حوزه تخصصی

۱. مشاوره
 ۲. تحقیق و پژوهش و مراکز طبی
 ۳. آموزش و ترویج
 ۴. بهره برداری و عمقی سازی کشت
 ۵. صنعتی سازی
 ۶. اقتصاد و بازرگانی وجود دارد که پروژه‌های بسته‌های کارآفرینی نیز در این قالب‌ها ارائه خواهند شد که خود شامل ۹ زیر گروه تخصصی می‌باشند:
- ثبت اختراع و علائم تجاری/ بیمه - مالی و حسابرسی / قوانین اداره کار و اجتماع محلی / قوانین کارگری / قوانین و مقررات وزارت بهداشت / قوانین تجارت داخلی و خارجی / ارزیابی، امکان سنجی، استقرار و بهبود سیستم‌ها
 - جمع آوری، شناسایی، کشت و اهلی کردن
 - طب سنتی و تحقیقات کلاسیک دارویی
 - آموزش عمومی و تخصصی / توسعه کشت
 - منابع طبیعی / کشت انبوه - کشاورزی
 - واحدهای استحصال مواد موثره / تولید انبوه
 - بازرگانی (تجارت داخلی و بین المللی) و...
- این فعالیت‌ها با توانمند سازی و هم افزایی بین بخشی (که در گذشته گاه‌دچار موازی کاری بوده‌اند) می‌تواند با فعال سازی تعداد ۴۱۸ شرکت در زمینه فعالیت‌های زیر گروه‌های ۲۹ گانه تخصصی فوق، و اجرای بیش از ۱۰۰۰ پروژه در سال، حدود ۳۰۰۰۰۰ نفر

نفتی

- امکان بالای کارآفرینی و اشتغال زایی بالا
- امکان جایگزینی سطح بالایی از داروهای شیمیایی
- امکان توسعه شرکت تخصصی
- امکان تولید براساس استانداردهای کشورهای مقصد

وظایف و فعالیت‌های فن بازار

وظایف و فعالیت‌های فن بازار در جدول زیر خلاصه می‌شود. (جدول ۱)

چه راهبردهایی برای توسعه پایدار گیاهان دارویی و طب ایرانی پیشنهاد می‌کنید؟

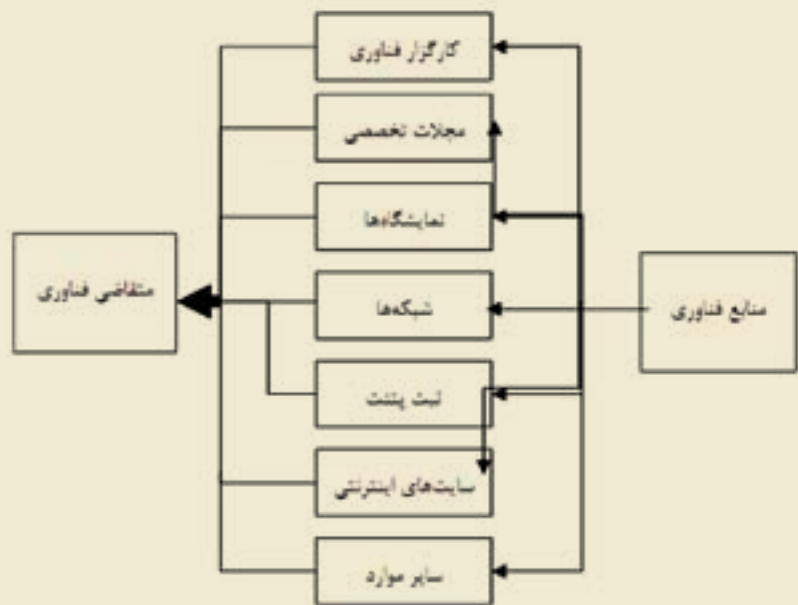
برای ایجاد حرکت معنی دار هدفمند و موثر در امر ساماندهی گیاهان دارویی کشور، تدوین استراتژی، سیاست‌ها و برنامه‌های اجرایی جامع، هماهنگ و منسجم به منظور نفعی عمل انتزاعی و بخشی‌نگری یکی از مهمترین قدم‌ها در ساماندهی این مهم محسوب می‌شود و یکی از امور محوری جهت جلوگیری از اتلاف وقت و سرمایه و احراز جایگاه ممتاز و شایسته و دستیابی به سهم مناسبی از بازار جهانی محسوب می‌گردد.

در همین راستا و بر اساس سیاست‌های اصولی حاکم بر دولت در این زمینه، برنامه‌های راهبردی موضوعی و محصولی و به تبع آن "تدوین برنامه راهبردی گیاهان دارویی" شکل گرفته است. لذا به همین منظور در این برنامه به موارد زیر توجه خاص شده است:

۱. ارتقاء سهم ایران در بازار جهانی (ارتقاء بنیان‌های اقتصادی و تجاری، نوآوری، ابداع و خلق محصولات جدید و دارایی‌های نرم افزاری)، تجاری شدن - رقابت پذیری و حضور در بازارهای فنی و بین المللی
۲. اعمال مدیریت صحیح و بکارگیری دانش روز و استفاده از فناوری‌های نوین، توسعه متوازن زنجیره

سیستم حمایتی کامل: مداخلات استاندارد، پرداخت، تامین مالی، تجاری‌سازی، استانداردهای حسابداری، سرمایه‌گذاری و غیره	زیرساخت	فعالیت‌های پشتیبانی
	مدیریت منابع انسانی	فعالیت‌های اصلی
	مدیریت تکنولوژی	
	خریدها	
	ورودی‌ها	
	عملیات	
	خروجی‌ها	

(جدول ۱)



- فن بازار، یک نوآوری، ابداع و خلاقیت می‌باشد که در بعد کلان به بنیان اقتصادی و تجاری و رقابت پذیری کمک نموده و موجب رونق بازارها می‌شود
- فن بازار به خلق، توسعه، انتقال و انتشار اشاعه و جذب فناوری و حتی پذیرش آن کمک خواهد کرد.
- فن بازار ابزاری است که به صاحبان تکنیک، فن، سرمایه و صنایع و کارآفرینان امکان ارتباط مبادلات را می‌دهد
- فن بازار در عین حال به حفظ مالکیت فکری و معنوی و استانداردسازی محصول و به تبع اعتماد مردم و مصرف کننده کمک موثری خواهد نمود.
- فن بازار گیاهان دارویی در بازار، فناوری محور، اقتصاد محور و دانش محور می‌باشد

افق چشم‌انداز فن بازار گیاهان دارویی:

- امکان توسعه سطح زیر کشت تا بیش از نیم میلیون هکتار
- استفاده بهینه از عرصه‌های جنگلی و مرتعی در تولید گیاهان دارویی و محصولات فرعی
- امکان آرزآوری زیاد و سهم بالا در صادرات غیر

- متقاضیان و پذیرندگان
- کارآفرینان و سرمایه‌گذاران گیاهان دارویی
- و در واقع ایجاد بستر ارتباطی برای صنعت، دانشگاه و بازار
- فن بازار یک ابزار قدرتمند توسعه و تبادل فناوری می‌باشد
- تسهیل در انتقال و کاربردی شدن فناوری
- بهبود شاخص‌های بهداشت، سلامت، درمان
- ارتقاء و تنوع بخشی به ارتباط صنعت با دانشگاه
- افزایش تولیدات با فناوری برتر
- افزایش فرایند تجاری سازی
- ارتقاء قدرت رقابت پذیری در بازار
- خلق ثروت و تکثیر ثروت
- بهره‌گیری از توان و ظرفیت بالقوه کشور
- تقویت شرکت‌های دانش بنیان و فن محور
- ظرفیت‌سازی برای گسترش آنها
- تجاری سازی فناوری‌های ایجاد شده در زمینه گیاهان دارویی
- حمایت از تجاری سازی طرح‌های پژوهشی مرتبط موفق
- شناسایی و صادرات خدمات فنی و مهندسی مرتبط با گیاهان دارویی

فن بازار گیاهان دارویی:

- از امور مهم و محوری جهت جلوگیری از اتلاف سرمایه، به ویژه صرف جویی در وقت و دستیابی به جایگاه مناسب سهم مناسبی از بازار ملی، منطقه‌ای و جهانی است

اهداف زیر دنبال می‌شود:

- تقویت شرکت‌های دانش بنیان به منظور ظرفیت‌سازی برای توسعه پایدار گیاهان دارویی.
- تجاری‌سازی فناوری‌های ایجاد شده در زمینه گیاهان دارویی.
- حمایت و پشتیبانی از تولیدکنندگان صنایع گیاهان دارویی.
- حمایت از برنامه‌های تولیدی در جهت افزایش سطح زیر کشت گیاهان دارویی.
- ارائه برنامه مدون جهت تقویت بخش خصوصی و کاهش تصدی‌گری دولت.
- تدوین قوانین و ضوابط جمع‌آوری، تولید، بسته‌بندی، فرآوری و صادرات گیاهان دارویی.
- استقرار نظام گواهی ملی در چارچوب مقررات جهانی بازار بین‌المللی.
- هدایت تسهیلات بانکی بانک‌های دولتی و خصوصی در جهت توسعه کمی-کیفی فعالیت‌های گیاهان دارویی.
- تقویت و سامان‌دهی شبکه‌های توزیع و عرضه محصولات گیاهان دارویی و طبیعی.
- حمایت از سازمان‌دهی و مدیریت شهرک‌های اقماری گیاهان دارویی.
- توسعه ارتباط صنایع با مؤسسات و سازمان‌های تحقیق و توسعه گیاهان دارویی.

حال حاضر این مهم جایگاه مناسبی در ادبیات کلان اقتصادی ندارد.

- ایجاد رابطه قوی-پایدار و منطقی بین ظرفیت‌های بالقوه و بالفعل که در حال حاضر گسسته و شکاف ما بین بسیار عمیق و شکننده است.

- هدایت، حمایت، نظارت و ارزیابی فرایند توسعه گیاهان دارویی توسط متولی واحد و متخصص و دانش محور که هم اکنون این رسالت به عهده ستاد علوم و توسعه فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری می‌باشد.

- تولید، فرآوری... این بخش باید بازار محور - اقتصاد محور - دانش مدار شود که این اولین قدم برای توسعه پایدار گیاهان دارویی است.

وظیفه نظارت بر هدایت درست کارآفرینان، در کردور ایده تا عمل بر عهده ستاد است که این موضوع با مشارکت موثر و فعال متخصصان بخش‌های مرتبط انجام خواهد گرفت.

در فن بازارها در حوزه تجاری‌سازی چه مباحثی مدنظر است؟

در بخش تولید، فناوری و تجاری‌سازی

علم تا ثروت، ارزیابی تکنولوژی، توسعه تکنولوژی، تهیه برنامه کار، انتقال تکنولوژی به صاحبان صنایع یا سرمایه - ایجاد بنگاههای اقتصادی جدید و خطوط تولید - کارآفرینی و ایجاد فرصت‌های جدید شغلی - تولید محصول به صورت انبوه - بازاریابی، بازاریابی، بازاریابی، بازاریابی و بازاریابی و بازاریابی محصول تولیدی.

۳. اعمال مدیریت سیستمیک و جامع نگرانه به مقوله مدیریت کلان ساماندهی گیاهان دارویی کشور با رعایت اصل توسعه پایدار، توسعه هماهنگ و پویای بخش‌های تحقیقاتی، آموزشی، ترویجی و اجرایی مؤثر در مدیریت تولید گیاهان دارویی از طریق تحقق اهداف کمی، افزایش سطح زیر کشت و ایجاد اشتغال مولد و اهداف کیفی (کمک به ایجاد خود کفایی و امنیت دارویی کشور و افزایش توان کشور در خروج از اقتصاد وابسته به نفت).

۴. تدوین شاخص‌های رشد و توسعه پایدار بویژه تدوین دانش فنی - سطح فناوری - جذب- انتقال و اشاعه دانش فنی پیشرفته - ارتقاء زمان ماندگاری فناوریهای بدست آمده

۵. ایجاد هماهنگی‌های لازم بین وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مرتبط و همکار

۶. ایجاد عزم ملی برای تهیه و تدوین قوانین مرتبط

۷. ایجاد ارتباط با مراکز پیشرفته و موفق جهانی

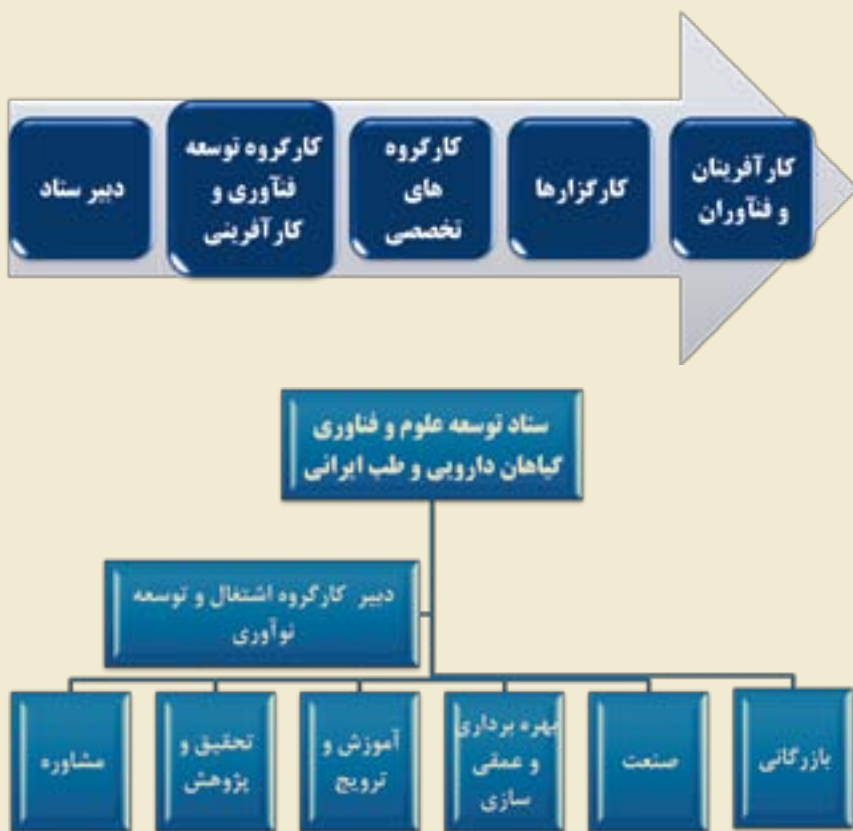
۸. تقویت شرکت‌های دانش بنیان و کاهش تصدی‌گری دولت

۹. تاکید بر تعیین الگوی کشت (کاهش هزینه‌های تولید، صرفه جویی ارزی و ارزش افزوده)

۱۰. اقدام برای اتحاد علمی و انسجام تحقیقاتی، توسعه تحقیقات کاربردی در خصوص تولید استاندارد گیاهان دارویی و اسانس دار براساس استانداردهای جهانی (فرآوری، بسته‌بندی، مصرف و صادرات)، ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی-آینده پژوهشی و نیازسنجی- مطالعه بازار- ایده پردازی تحقق... تکنولوژی ثبت مالکیت فکری و ثبت اختراع در عرصه ملی

راهکارها در ابعاد زیر اجرایی هستند:

- ثمرات علمی و ایده‌ها، توجه جدی به انطباق لازم به نیازها و الویت‌ها
- نفی کامل عمل انتزاعی و ایجاد همبستگی و پیوستگی لازم برای زنجیره اقتصادی گیاهان دارویی
- در بعد تجارت: توجه اساسی به تولید کیفی و استاندارد و به قیمت مناسب و بازار محور که در



معرفی گیاه دارویی باریجه

باریجه، کما یا قسنی (Ferula gummosa) گیاهی خودرو از خانواده چتریان می‌باشد. از شیریه ریشه آن ماده‌ای معطر گرفته می‌شود که در زبان‌های اروپایی galbanum خوانده می‌شود و کاربرد دارویی دارد.

در کتب قدیم با نام «انجدان» و در زبان سریانی «انگدان اوگاما» خوانده می‌شد. گیاهی جدا گلبرگ و شامل ۱۵۰ جنس و در حدود ۳۰۰۰۰ گونه می‌باشند. باریجه گیاهی پایا با ساقه ضخیم به ارتفاع ۱ تا ۲ متر و برگ‌هایی به رنگ سبز مایل به خاکستری و پوشیده از تار به طول ۳۰ سانتیمتر بوده، رشد گیاه بصورت روزت بوده و از سن پنج سالگی به بعد با ایجاد ساقه گل دهنده به مرحله زایشی وارد می‌گردد.

گیاه باریجه در طول عمر تنها یک بار به گل نشست و بذر می‌دهد و پس از آن از بین می‌رود. گل‌های آن زرد و مجتمع به صورت چترهای مرکب و عموماً به صورت دستجات فراهم در قسمت‌های فوقانی ساقه ظاهر می‌گردد. میوه بیضی شکل و دراز به طول ۱۲/۲ تا ۱۵/۲ میلیمتر و عرض ۵/۸ تا ۶/۸ میلیمتر می‌باشد که کناره آن باریک‌تر از نصف قسمت محتوای دانه می‌باشد.

این گیاه در مناطق کوهستانی مرکزی و شمال شرق ایران می‌روید. ریشه آن در زمین مانند چغندر قند و به رنگ قهوه‌ای مایل به سیاه است. با بریدن لایه‌ای نازک از این ریشه مایعی صمغ مانند به رنگ شیر بیرون می‌زند که در اثر گذشت زمان که در اصطلاح «مدار» خوانده می‌شود به زرد و سپس قرمز تغییر رنگ می‌دهد. ابزارهایی که برای بهره‌برداری از این گیاه استفاده می‌شود عبارتست از: تیشه برای کندن پای آن که در اصطلاح به این عمل «پاورداری» گفته می‌شود. تیغی دسته دار و به شکل داس با دسته‌ای چوبی و بلند به اندازه ۴۰ سانتیمتر برای بریدن لایه‌ای نازک از روی ریشه که در اصطلاح اهل فن بَبَری (با تشدید را) خوانده می‌شود.



پیش بند برای بستن جلوی سینه مثل پیش‌بند آشپزخانه برای جلوگیری از چسبیدن شیریه گیاه به لباس در حین برداشت آن. و کالتیک قوطی حلبی برای انباشتن شیریه قرمز شده گیاه و انتقال آن به حلب‌های ۲۰ کیلویی. شیریه گیاه که پس از برداشتن لایه نازک برون زده‌است و با گذشت چند روز رنگ آن به زرد و سرخ تغییر کرده با وسیله‌ای به نام «کارد» که ملاقه مانند و بادسته چوبی کوتاه است از روی بدنه ریشه برداشته شده و باز با ببری لایه‌ای دیگر بریده می‌شود. پس از چند روز شیریه بیرون آمده تغییر رنگ داده عمل گرفتن آن از سر گرفته می‌شود.

بریدن‌ها و گرفتن‌ها تا جایی که در ریشه گیاه شیریه باشد ادامه می‌یابد. فصل انجام این کار از اواخر بهار تا پایان تابستان است. نام محلی آن در زبان مردم اقلید فارس و بیدک و آباده فارس، قاسنی (بر وزن کاسنی) است. و به کسانی که شغل باریجه‌گیری دارند قاسنی‌زن گفته می‌شود. صمغ آن بویی خوش دارد و آتش‌گیر است.

برخی دیگر از نامهای قدیم و جدید آن: به فارسی بازرد (نیز به صورتهای بیژرد/ بیژرد / بیژره / بیژره / بیژری؛ ولی مؤلف برهان قاطع بازرد را معرب بیژرد دانسته‌است)، وشا / وشا و جزاینها (به زبان عامه‌اندلس؛ ابن بیطار، ج ۴، ص)

رعایت اولویت در خودکفایی صنایع داروسازی کشور از نظر تأمین مواد اولیه از منشاء گیاه و نیز صادرات گیاهان دارویی و فرآورده‌های گیاهی با مزیت نسبی تولید.

شناسایی و معرفی بازارها و محصولات هدف گیاهان دارویی در سطح ملی و بین‌المللی.

شناسایی و صادرات خدمات فنی و مهندسی مرتبط با گیاهان دارویی و فرآورده‌های جانبی.

حمایت از شرکت‌های تعاونی و انجمن‌های علمی و شبکه‌های تولیدی و تحقیقاتی جهت افزایش تولید گیاهان دارویی.

حمایت از ایجاد مرکز تولید و عرضه نهاده‌های مورد نیاز تولیدکنندگان و بورس گیاهان دارویی.

حمایت از تجاری سازی طرح‌های پژوهشی موفق و اجرای آنها بصورت پایلوت و نیمه صنعتی.



با سپاسگزاری از وقتی که برای مصاحبه اختصاص دادید، اگر صحبتی باقی مانده است برای جمع بندی مباحث بیان فرمایید؟

گیاهان دارویی و طب ایرانی مبحثی وابسته به اقلیم و گذشته پرافتخار این سرزمین است که ریشه در فرهنگ، دارد، موضوعی که در سالیان اخیر با رجعتی به گذشته ارزش‌های نهفته آن در حال نمایان شدن است و همزمان با آن تلاش‌های محققان جوان و دانشمندان فرهیخته، زمینه ارتقای دانش و تولید محصولاتی با فناوری بالا میسر شده است.

عنایت مسئولان نظام به موضوع طب سنتی نیز بر اساس شناخت ایشان از توان بالای این مقوله در ارتقای سلامت و پیشگیری از بروز بیماری‌ها، ایجاد اشتغال و تولید علم و ثروت است که بحمدالله بخشی از اهداف تحقق یافته و دستیابی به تمام ظرفیت‌های بالقوه با تلاش همه افراد مسئول و مرتبط، تحول بزرگ اقتصادی و اجتماعی را ایجاد خواهد کرد.

"در جستجوی چیزی که در ندانستن آن معذور نیستی بکوش"

عهدی با حکیمان الهی و نگاهی به بنای سنتی طب در ایران و جهان

دانش و معرفت، تنها تعلیم و تعلم نیست؛ بلکه نوری است که خداوند تبارک و تعالی آنرا در دل کسانی که بخواهد هدایتشان کند قرار میدهد. امام صادق (ع)

بر سر آنم که گر زد دست بر آید دست بکاری ز نم که غصه سر آید حافظ

سازمان جهانی بهداشت، طب سنتی را اینگونه تعریف می‌کند: اقدامات بهداشتی در مانی، رویکردها، اطلاعات و باورهایی که گیاهان، حیوانات و یا مواد معدنی را دارای خواص دارویی میداند؛ به علاوه، در مانی‌های روحی، روشهای دستی و فعالیتهای ورزشی که به تنهایی یا توأم، برای حفظ و اعاده سلامتی، تشخیص و پیشگیری از بیماریها به کار می‌روند در رده طب سنتی و یا مکمل قرار می‌گیرند.

طب سنتی یعنی چه

حجم انبوهی از تجربیات بالینی و دانش در طب سنتی، مکمل و یا جایگزین انباشته شده است که شایسته است با روشهای علمی و تحقیقاتی وسیع آنها را استخراج کنیم. بیماران، طبیبان، دولت‌ها و حکمای طب سنتی، همه و همه از نتایج مبتنی بر شواهد علمی در زمینه طب سنتی و مکمل سود خواهند برد. حمایت همه جانبه جوامع علمی و پزشکان امروز برای پیوستن طب سنتی و مکمل به مجموعه نظام سلامت کشور و یا خدمات بهداشتی درمانی فعلی ضروری است.

سیاست‌گذاران بهداشت جهانی بر این باورند که:

طب سنتی و استفاده از گیاهان دارویی تدریجاً به بخش مهمی از فرهنگ، تاریخ و باورهای ملل مختلف تبدیل خواهد شد. و باید به این مسائل به عنوان بخشی قابل توجه و مهم از سامانه بهداشت و درمان کشورها نگر است.

در تعریف دیگر، هر روشی که در حال حاضر بعنوان قسمت مشخصی از پزشکی نوین، متعارف و یا رایج نباشد. طب سنتی، مکمل و یا جایگزین تلقی میگردد؛ البته منهای آنهایی که طب نوین از قدما به ارث برده است.

تعدادی از آنها از نظر قدمت به درازای زندگی بشر در کره زمین یعنی بیش از ۷ هزار سال (مطابق دوران زندگی حضرت آدم و بعد) میرسند. تعدادی نیز از دو قرن قبل، و بسیاری هم، زائیده و یا اصلاح شده یک قرن اخیراند.

کلمه سنتی، که از آن در ترجمه عنوان انگلیسی آن یعنی Traditional استفاده می‌شود شاید ترجمه درستی نباشد، زیرا در میان مردم و حتی تحصیلکرده‌ها تداعی کننده کهنگی و سنت گرایی است. علت آنهم اینست که غربی‌ها پیشینه تاریخی دوری ندارند و در کشور آنها، منهای یونان و روم، حتی آثار باستانی چند صد ساله هم وجود ندارد چه رسد به چند هزار سال. روی همین اصل کشور های ایران، چین، مصر، یونان، روم و هند و آثار علمی (طبی) آنان، سنتی یا



نگارنده: دکتر عبدالله بهرامی

رئیس انجمن طب سنتی ایران

تدوین کننده: خانم دکتر شریفه جعفری



ابتدا کلمه "جایگزین" و یا "طب متعارف" یا Medicine Alternate را بکار گرفتند و بطور وسیع در دهه ۸۰ در اروپا و آمریکا از آن استفاده میکردند. در دهه ۹۰ متوجه شدند که مردم بدون اینکه پزشکان خود را در جریان قرار دهند، بطور همزمان از طب متعارف و طب جایگزین جهت مراقبتهای بهداشتی درمانی خود بهره می جویند.

بررسی‌ها نشان داد مصرف کنندگان از روشهای پیشگیری و درمان هر دو سامانه جهت تکمیل یکدیگر کمک میگیرند. بنابراین، کلمه طب مکمل یا Complementary Medicine را بکار گرفتند.

بررسی‌های بعدی نشان داد که گرچه خیلی از درمانهای غیر متعارف برای تکمیل درمانهای متداول بکار میروند، اما بعضی از آنها میتوانند بطور کامل جای درمانهای متعارف را بگیرند. روی همین اصل کنگره آمریکا در سال ۱۹۹۳ اداره پزشکی جایگزین (Office of Alternative medicine)

OAM را در موسسه ملی سلامت (NIH) تاسیس و در سال ۱۹۹۹ آنرا به مرکز ملی پزشکی جایگزین

نام گذاری این رشته‌ها در غرب، بعد از آنکه بتدریج مورد بهره برداری قرار گرفت، ابتدا با جملات منفی بود مانند غیر متعارف، غیر متداول و حتی غیر علمی. اخیرا به آنها از دیدگاه اینکه "چه هستند" توجه میشود



در گذشته‌های نه چندان دور در آمریکا طب نوین استاندارد امروزی را نداشت. ارائه خدمات بهداشتی درمانی اولیه در اواسط قرن ۱۹ در آمریکا ملغمه‌ای از روشهای گوناگون توسط افراد مختلف، یعنی گیاه درمانگرها، کایروپراکتورها، همئوپاتها، و درمانگرهای غیر حرفه‌ای بود که با دادن گیاهان، معجونها و... به مداوای مردم می‌پرداختند.

گذشته مانی قلمداد میشد. بهتر است در آینده و به تدریج بجای آن، کلماتی مانند باستانی و یا نیاکانی را به کار برد. بد نیست بدانیم چینی‌ها طب سنتی خود را به داخل مجموعه طب نوین در بیمارستانهای مربوط گشانده و اخیرا کلمه سنتی را از طب خود حذف و فقط جمله طب چینی یعنی تلفیق طب سنتی و طب نوین را به کار میبرند. بهتر است ما نیز طب سنتی خود را با گشاندن در بخشهای تخصصی و فوق تخصصی بیمارستانی و ادغام اصولی با آن، بعنوان طب ایرانی معرفی کنیم

قابل توضیح اینکه، در حال حاضر آنچه که بعنوان Traditional Medicine در متون غربی به آن اشاره میشود، بیشتر منظور طب چینی، و طب‌های فولکلور یا عامه در آمریکای مرکزی و آفریقا است. هنوز طب ایرانی، یا بزعم هندیها طب یونانی، نتوانسته است در متون آنها خودنمایی کند.

چگونگی شکل گیری اخیر طب نیاکانی و طب مکمل یا جایگزین

ابن جزل بغدادی

ابوعلی یحیی بن علی بن جزله بغدادی شاگرد ابوالحسن سعید بن هبه‌الله است و علاوه بر پزشکی در علوم ادبی و فلسفه نیز صاحب نظر بود لیکن مولفات و اشتغال وی بیشتر در زمینه طب بوده است.

ابن ابی‌اصیبه در کتاب عیون الانباء فی طبقات الاطباء درباره او می‌نویسد وی در آغاز نصرانی بود سپس اسلام آورد و کتابی نیز در اثبات حقانیت اسلام بر اساس منابع مسیحی تألیف کرد وی که معاصر المقتدی بالله خلیفه عباسی بود کتاب تقویم الابدان و برخی دیگر از آثار خود را بنام وی نوشته است.

ابن جزله به سال ۴۹۳ هجری قمری (مطابق با ۱۱۰۰م) وفات یافته است.

مهمترین آثار علمی وی عبارتند از کتاب تقویم الابدان و کتاب منهج البیان فیما یستعمله الانسان که مجموعه‌ای است مشتمل بر ادویه مفرده و اغذیه و آنچه که از ترکیب و اختلاط داروهای مفرد حاصل می‌شود و بر اساس حروف الفباء مرتب شده است.

کار ابتکاری در نگارش کتاب تقویم الابدان استفاده از جدول و طبقه‌بندی است که دستیابی اهل علم را به محتویات کتاب بسیار آسان کرده و استقبال از این کتاب را دو چندان کرده است.

کتاب تقویم الابدان ظاهراً توسط چند مترجم در زمانهای مختلف به فارسی ترجمه شده اما ترجمه حاضر کار حکیم محمد اشرف بن شمس الدین محمد، طبیب معاصر شاه سلیمان صفوی (قرن ۱۱ق) است.

ترجمه موجود که توسط شیخ یوسف طبیب و آخوند ملا محمد خراسانی مقابله، بازخوانی و تصحیح شده در سال ۱۲۷۵ بخت محمد علی طهرانی بازنویسی و سپس بصورت چاپ سنگی منتشر شده است.

و مکمل یا (NCCAM)- National Center for Complementary and Alternative Medicine) با اهداف زیر ارتقاء داد:

۱. تربیت و آموزش محققان طب مکمل و جایگزین و گسترش آگاهی‌های رسمی به عموم مردم و دست‌اندرکاران یا ذینفعان
 ۲. دست‌یابی به مفاهیم و ابزار علمی کسب شده از طب مکمل و جایگزین جهت سلامت عمومی
- باتوجه به اینکه CAM در همه موارد کار برد ندارد، بعضی‌ها از کلماتی نظیر مراقبتهای بهداشتی ادغام شده یا Integrated مشترک یا Collaborated جامع Comprehensive و کل نگر Holistic استفاده می‌کنند

چه چیزی باعث شد که دنیای سرمایه داری متوجه طب سنتی و مکمل گردید

باید اقرار کرد از هنگامیکه طب سنتی به وزارت بهداشت کشیده شد سرعت و خیلی راحت تر از غرب جای پای محکمی پیدا کرد و توانست دانشگاهی شود. از حق نگذشته چالشها و تجربیات غربیها به ما کمک شایانی کرد. شکل گیری مجدد طب نیاکانی و مکمل در جهان کنونی بهمین سادگی نبود. دنیای غرب بعد از دهها سال تلاش و پیگیری و تدوین مقررات و ضوابط به آن رسید و در این خصوص عوامل علمی، اقتصادی، و اجتماعی متعددی دست‌اندر کار بوده‌اند. از جمله:

- الف - امور مربوط به طب نیاکانی و مکمل مانند: کل نگر بودن، ارتباط قوی با بیمار و جنبه‌های مختلف زندگی وی، توجه به اصلاح شیوه‌های زندگی یا به اصطلاح امروزی لایف استایل و معنویت‌ها، درمان به روشی ساده و کم عارضه و ارزان
- ب - امور مربوط به دولتمردان، سیاستگذاران، پزشکان و دانشگاهیان نظیر:

نتایج مثبت مطالعات و تحقیقات علمی، اقبال روز افزون بیماران و پزشکان و مهمتر از همه هزینه‌های فزاینده طب رایج تا رسیدن به این نتایج فراز و فرودهای زیادی پشت سر گذاشته شد. بطور مثال در گذشته‌های نه چندان دور در آمریکا طب نوین استاندارد امروزی را نداشت. ارائه خدمات بهداشتی درمانی اولیه در اواسط قرن ۱۹ در آمریکا ملغمه‌ای از روشهای گوناگون توسط افراد مختلف، یعنی گیاه درمانگرها، کاپروپراکتورها، همئوپاتها، درمانگرهای غیر حرفه‌ای بود که با دادن گیاهان، معجونها و... به مداوای مردم می‌پرداختند.

در اواخر قرن نوزدهم، با توسعه دانش بشری،

منشاء میکروبی بسیاری از بیماریهای عفونی مشخص شد و پیشرفتهای وسیعی در زمینه‌های گند زدائی در اطاقهای عمل، روشهای بیهوشی و جراحی حاصل گشت

در سالهای آخر قرن ۱۹ تا اوایل قرن بیستم، روشهای آموزش پزشکی نیز دگرگون شد و پزشکی علمی نوین، که در حال حاضر در دانشگاههای جهان آموزش داده میشود ظهور کرد. همزمان با آن، در سال ۱۸۹۲ کتاب درسی طب (Text Book) و بلیام اوسلر (William Osler-1842-1919) چاپ شد. در چاپ مجدد آن در سال ۱۹۰۵، این کتاب در سراسر آمریکا بعنوان اولین کتاب درسی رسمی شناخته شد، که خود انقلابی در آموزش پزشکی بود. همزمان با آن گزارش آقای Abraham Flexner در سال ۱۹۱۰ در متبلور کردن و رفرم آموزش پزشکی کمک کرد.

سایر مراکز آموزش پزشکی که در قالب استانداردهای آقای فلکسندر نگنجیده بودند، یامجبور به پذیرش آن شدند یا تعطیل شده و یا در حاشیه قرار گرفتند.

به مرور زمان، که استانداردها ارتقاء یافت و کارخانه‌های داروسازی موفق به جداسازی و ساخت هورمونهای حیاتی، سولفامیدها و سایر آنتی بیوتیکها شدند، طب نوین یا آلوپاتیک جای پای محکمی در ارائه خدمات بهداشتی درمانی اولیه پیدا کرد.

گرچه سایر روشهای مراقبتهای بهداشتی محو نشدند ولی بدلیل تبلیغات، و رونق طب نوین، به تدریج از سوی عامه مردم بعنوان غیر علمی و کهنه و قدیمی تلقی شدند و بهمین دلیل فعالیتهای آنها بصورت مخفی و زیر زمینی در آمد.

با بروز جنگهای اول و دوم جهانی بدلیل نیاز زمان، رشد، شهرت و محبوبیت طب آلوپاتیک به‌میزانی بالا رفت که هم دولتمردان و هم عموم مردم، طب باستانی و نیاکانی و هر چه که غیر از طب نوین بود را بتدریج کنار گذاشته و به فراموشی سپردند.

همان بلاتی که در کشور ما بعد از کشتن امیر کبیر آغاز و بوسیله رضا شاه به اوج خود رسید و دولت مردان بعدی، نه مردم، تا همین اواخر بدون اطلاع از کم و کیف وقایع پیشین بی‌اعتنا از کنار آن می‌گذشتند

طب آلوپاتیک (یا طب رایج در کشور ما و کل جهان) بعد از کاهاندن خطر بیماریهای عفونی و سایر امراض حاد، متوجه مشکلات مربوط به بیماریهای پیچیده و مزمن و بیمارهای دژنراتیو شد.

در اوایل قرن بیستم با پیشرفتهای حاصله در مراقبتهای بهداشتی، به تدریج عمرها طولانی و در

کشور ما شاید از جمله معدود کشورهایی باشد که با درخشان‌ترین پیشینه در طب و طبابت در جهان، دیرتر از همه جهت احیاء این گنجینه و میراث گرانبادر بپا خاسته است، و با عنایت به استقلال سیاسی و اقتصادی در زمینه‌های مختلف پزشکی من جمله عدم نفوذ سیاسی شرکت‌های داروئی و تجهیزاتی چند ملیتی در برنامه ریزی‌های پزشکی ما (این شرکت‌ها در کشورهای غربی بسیار پر نفوذند) هنوز هم آنطور که باید و شاید این امر مهم را پیش نبرده است. موضوعی که آرزوی ۱۵۰ ساله ملت شریف، نیاکان غریب و حکیمان الهی (بعد از تاسیس دارالفنون) بوده است. امید است پذیرش تعداد قابل توجهی پزشک برای آموزش طب ایرانی در مقطع PhD بالینی، به مدد الطاف خدائی در آینده‌ای نزدیک بتواند تا حد زیادی ما را از این نیاز، بی نیاز کند.



در حال حاضر، تقریباً در تمامی کشورهای ۵ قاره یعنی کشورهای اروپائی، آمریکا، کانادا، آمریکای مرکزی و جنوبی، استرالیا، ژاپن، هندوستان، کشورهای آسیای میانه و شوروی سابق و کشورهای آفریقائی، استفاده از انواع مختلف روش‌های طب کل نگر (بسته به فرهنگ، نژاد و وضعیت اقتصادی مردم) با شدت‌های مختلف متداول است.

با توجه به اینکه یکی از خاستگاه‌های طب سنتی ایران بوده است، چه شد که کشور ما در حال حاضر جایگاه برجسته‌ای از این نظر در دنیا ندارد و با عنایت به اینکه در قرن بیست و یکم زندگی میکینیم احیاء مجدد آن چه ضرورتی دارد؟ در این خصوص لازم است به مقدمه‌ای اشاره شود. از ۱۵۰ سال قبل که در کشور ما دارالفنون افتتاح شد (ظاهراً قبل از شکوفائی آن امیر کبیر رادر حمام فین به شهادت رساندند) و تا زمان حکومت رضا خان که طب مدرن به صورت کلاسیک با ظهور دانشکده‌های گروه پزشکی در دانشگاه تهران وارد کشور ما شد و گسترش یافت؛ به تدریج طب سنتی ما در محاق و بی توجهی و حتی تمسخر سیاستگذاران، مسئولین و تحصیل کرده‌های طب نوین قرار گرفت. به گونه‌ای که تقریباً تمام راه‌ها بسوی آن بسته

انجمن‌های جوان، کنفرانس‌های متعددی ارائه داده و در مانگاه‌ها و مراکز بهداشتی درمانی طب کل نگر را راه‌اندازی کردند.

در اواخر دهه ۷۰ و اوائل دهه ۸۰ به تدریج چرخه قبلی که باعث کنار زدن مکاتب طبی غیر متداول شده بود، معکوس شد. یعنی با ارائه یک سری برنامه‌های خود مراقبتی برای افراد خانواده، روش‌های خوب زندگی کردن، کاهش خطرات هنگام مواجهه با بیماری‌ها، رژیم‌های غذایی مناسب، شیوه‌های زندگی مردم دگرگون شد. و از همان تاریخ تاکنون استفاده از روش‌های حرکت درمانی و خود آماده سازی نظیر یوگا، تایچی و ماساژ درمانی‌های مختلف در آمریکا مرسوم شده است.

وضعیت کنونی طب کل نگر در کشورها

با اشاره به موارد پیشگفت میتوان علت رویکرد جهان به مکاتب طب کل نگر را در دو نکته مهم خلاصه کرد:

۱. عدم پاسخگویی مناسب طب نوین به بسیاری از بیماری‌های مزمن مانند دردهای ماندگار ستون فقرات و سرو گردن، سرطاناتها و سایر مجهولات پزشکی که آگاهانه هم اطباء و هم مردم را به سوی درمان‌های کل نگر هدایت کرد (الغریق یتشیس بکل حشیش)
۲. تحمیل هزینه‌های هنگفت هم بر بودجه دولت‌ها و هم بر گرده مردم، (گاهی تا ۳۰٪ بودجه سالانه کشوری فرانسه) که دولت‌ها را به سوی این قبیل مکاتب طبی هدایت نمود.

در حال حاضر، تقریباً در تمامی کشورهای ۵ قاره یعنی کشورهای اروپائی، آمریکا، کانادا، آمریکای مرکزی و جنوبی، استرالیا، ژاپن، هندوستان، کشورهای آسیای میانه و شوروی سابق و کشورهای آفریقائی، استفاده از انواع مختلف روش‌های طب کل نگر (بسته به فرهنگ، نژاد و وضعیت اقتصادی مردم) با شدت‌های مختلف متداول است.

سازمان جهانی بهداشت نیز با افتتاح اداره طب سنتی و مکمل در رواج استفاده از آن در سراسر جهان فعالیت می‌کند. چند سال پیش نیز مراسم شصتمین سال تاسیس خود را با دعوت از ۱۵۰ تن از وزرای بهداشت و صاحب‌نظران دنیا، با تاکید بر ضرورت توجه به استفاده از طب کل نگر به ویژه طب نیاکان و کایروپراکتیک در کشور چین برگزار کرد.

با توجه به برنامه‌های در دست اقدام، در صدد است تا در آینده‌ای نه چندان دور، کلیه مکاتب رایج و مورد قبول طبی دنیا را در قالب یک رشته بنام طب جامع با هم ادغام کند.

عوض باعث وفور و تظاهر بیشتر بیماری‌های مزمنی مانند درد کمر، آرتریته‌ها، بیماری قند، بیماری‌های قلبی، فشار خون بالا، سرطاناتها... شد فشار فرساینده آنها بر طب آلوپاتیک و تبعاً هزینه‌های مصروفه دولتها، موجب معطوف شدن هرچه بیشتر توجه آنها به این قبیل بیماری‌ها گردید.

با پیشرفت علم طب و ساخت ابزارهای پیچیده تشخیصی و درمانی، به مرور هزینه‌های درمان بیماری‌های مزمن بیشتر و بیشتر شد. به گونه‌ای که این هزینه‌ها در کشور آمریکا، از ۴۱ میلیارد دلار در سال ۱۹۶۵ به ۱۳۰ میلیارد دلار در سال ۱۹۷۵ رسید و در سال ۲۰۰۰ با افزایش چندین برابر تا ۱۲۰۰ میلیارد دلار بالا رفت. در حال حاضر به بیش از ۲۵۰۰ میلیارد دلار نزدیک شده است. این در حالی است که تقریباً ۲۵ تا ۳۰ درصد مردم آمریکا از خدمات هیچ بیمه‌ای برخوردار نیستند.

در سال ۱۹۷۱ آقای James Roster نویسنده نیویورک تایمز به اتفاق وزیر خارجه وقت آمریکا در سفری به کشور چین دچار حمله آپاندیسیت حاد شد. بعد از آپاندکتومی با کمال تعجب مشاهده کرد که پزشکان چینی درد و تهوع بعد از عمل وی را با سوزن درمانی و گیاهان داروئی آرام کردند.

گزارش وی در نیویورک تایمز از این واقعه، نقطه عطفی شد برای توجه جامعه پزشکی و دولتمردان و حتی مردم آمریکا که برای اولین بار با طب باستانی چین و یا به قول آمریکائیه‌ها طب مکمل آشنا می‌شدند. از آن تاریخ توجه آمریکائیه‌ها به فلسفه و مذهب باستانی منطقه آسیا آغاز شد. روی اعتقادات هندیه‌ها مطالعه کردند و به تدریج به طب بومی منطقه آمریکا یعنی مکزیک‌ها و سرخپوستان توجه نمودند. به دنبال آن و به مرور استفاده از داروهای گیاهی در آمریکا متداول شد.

از اواخر دهه ۷۰ موضوع طب کل نگر یعنی توجه به سلامتی از ابعاد جسمی، روحی روانی، اجتماعی، و اقتصادی آغاز شد و چون چینی‌ها از این نظر خیلی قویتر از هندی‌ها عمل کردند، به طب چینی و جنبه‌های مختلف آن مثل سوزن درمانی، ماساژ درمانی و روش‌های رلاکسیشن، بیشتر توجه شد.

باید اشاره کرد که این موضوع را بیش از همه، پرستاران آمریکائی پیگیری میکردند. از میان پزشکان متخصص، گروه تازه تشکیل یافته یعنی پزشکان خانواده، بیش از سایر متخصصین در این امر اشتراک مساعی نشان دادند. تا اینکه بالاخره انجمن طب کل نگر و انجمن پرستاری کل نگر ایجاد شد. این

در این رابطه به تدریج با تعدادی از پزشکان و حکما و علاقمندان طب و داروسازی سنتی آشنا شدم. اما به دلایلی که عرض شد زمینه مساعدی برای طرح موضوع فراهم نشد.

با تشکیل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مهر ماه ۱۳۶۴ و تاکید ماده ۱۶ آن برای احیاء استفاده از گیاهان دارویی، امید زیادی به تلاش و توجه مسئولین این وزارت نوپدید به طب سنتی میرفت که بدلائی که ذکر شد، آنهم تحقق نیافت. تا اینکه بالاخره تلاش جهانی، بویژه در دو دهه اخیر، به مدد اراده و خواست دیرین مردم و مسئولین ما رسید.

رویکرد جهانی به طب سنتی و مکمل بیشتر جنبه اقتصادی و اجتماعی داشت تا علمی. به عبارتی به حسابگر بودن غربی‌ها مربوط بوده است؛ زیرا متوجه شدند که:

🌿 هزینه‌های بهداشت و درمان در کشورهایشان همه ساله به صورت تصاعدی در حال افزایش است و اقبال مردم و پزشکان از آن نیز سیر صعودی دارد.

🌿 از سوی دیگر، همانگونه که اشاره شد با وجودیکه اقدامات پیشگیرانه و درمانهای نوین باعث افزایش طول عمر مردم و فزونی جمعیت کهنسال شده است؛ اما اکثریت آنان با انواع بیماریهای مزمن علاج‌ناپذیر، بدون پاسخگویی مناسب درمانهای نوین، دست و پنجه نرم میکنند. از طرفی مسئولین بهداشت و درمان این کشورها باید برای نگهداری آنان مبالغ هنگفتی نیز هزینه کنند.

🌿 تعداد کسانی که همه ساله با همه این هزینه‌ها فدای مجهولات پزشکی نوین می‌شوند بطور چشمگیری رو به تزاید است.

🌿 در سه دهه اخیر، تعداد کثیری از بیماریهای نوپدید و باز پدید در جهان خود نمایی کرده است؛ نظیر انواع هپاتیت‌های ویروسی، ایدز، سارس، ابولا، تب کریمه کنگو، جنون گاوی، انفلوآنزای مرغی، سل‌های مقاوم، حصبه مقاوم و..... و باز هم طب نوین در مقابل آنها با هزینه‌های سرسام آور مواجه بوده است.

🌿 اقبال مردم، پزشکان و حتی دانشگاهیان از مکاتب مختلف طب سنتی، مکمل، و جایگزین روز به روز بیشتر و بیشتر می‌شود.

از همین رو اقدامات زیر صورت پذیرفت:
الف- انستیتوی ملی سلامت آمریکا در سال ۱۹۹۸ مرکز ملی طب مکمل و جایگزین را تاسیس کرد.
ب- سازمان جهانی بهداشت اقدام به راه‌اندازی دپارتمان طب سنتی، مکمل و جایگزین با اهداف زیر



با پیشرفت علم طب و ساخت ابزارهای پیچیده تشخیصی و درمانی، به مرور هزینه‌های درمان بیماریهای مزمن بیشتر و بیشتر شد. به گونه‌ای که این هزینه‌ها در کشور آمریکا، از ۴۱ میلیارد دلار در سال ۱۹۶۵ به ۱۳۰ میلیارد دلار در سال ۱۹۷۵ رسید و در سال ۲۰۰۰ با افزایش چندین برابر تا ۱۲۰ میلیارد دلار بالا رفت. در حال حاضر به بیش از ۲۵۰ میلیارد دلار نزدیک شده است. این در حالی است که تقریباً ۲۵ تا ۳۰ درصد مردم آمریکا از خدمات هیچ بیمه‌ای برخوردار نیستند.

۲. پائین بودن سطح بهداشت عمومی و بالا بودن مرگ و میرها، به ویژه در کودکان و نوزادان و مادران و حتی عدم دسترسی مردم روستاها به آب سالم و بهداشتی
۳. مشکلات اقتصادی و اجتماعی ناشی از حضور پزشکان و پرستاران خارجی در روستاها و حتی شهرهای دانشگاهی کشور
۴. تهیه دارو و لوازم پزشکی با قیمت زیاد از خارج کشور
۵. ضرورت تربیت پزشکان و دندانپزشکان و داروسازان از طریق توسعه دانشکده‌های گروه پزشکی
۶. و.....

و در یک کلام دست یافتن به همه توسعه‌هایی که با جسارت و فداکاری مسئولین وزارت بهداشت و دانشگاههای علوم پزشکی در حال حاضر شاهد آن هستیم و به آن نیز افتخار می‌کنیم، باعث شد دیگر فرصتی برای توجه به یک مکتب پزشکی قدیمی و برنامه ریزی دراز مدت برای احیاء آن در کل کشور حاصل نشود.
به ویژه آنکه این اقدام نیاز به ایمان و اعتقاد و علاقه، برنامه ریزی اصولی دراز مدت و آماده سازی پزشکان و دانشگاهیانی که اکثریت قریب باتفاق آنان در تمام عمر طبابت خود، جز خاطرات ناخوش از بعضی از عطاران چیزی از ظرافتها و ظرفیتهای طب سنتی نشنیده بودند، داشت.

از سال ۱۳۶۱ که اینجانب به عنوان مشاور پزشکی وزیر محترم فرهنگ و آموزش عالی خدمت می‌کردم، در صدد شناخت بیشتر جنبه‌های گوناگون طب سنتی ایرانی و ورود آن به عرصه‌های علمی به ویژه در دانشکده‌های پزشکی که در آن موقع زیر نظر وزارت فرهنگ و آموزش عالی اداره می‌شد، بوده ام.

شد. در وضع قوانین و مقررات حرفه‌ای جدید در کلیه زمینه‌های بهداشتی درمانی و دارویی نیز هیچ جایگاهی برای آن منظور نشد.

چراغ محفل حکیمان بتدریج رو به خاموشی گذاشت و فریادهای آنان نیز بجایی نرسید. حتی تلاش پزشکان تحصیل کرده طب مدرن ولی مطلع در مکتب طب سنتی ایرانی نظیر مرحوم دکتر سید جلال مصطفوی، مرحوم دکتر محمود نجم آبادی، مرحوم دکتر سید ابوتراب نفیسی و سایر متأخرین آنها نیز نتوانست به سیاستگذاران کشور این جمله حکیم طالقانی (رحمه الله علیه) خطاب به رضا خان را بفهماند که فرمود "با یک دست طب سنتی را و با دست دیگر طب غربی را نگه دار" یعنی در واقع از خصوصیات مثبت هر دو مکتب استفاده ببر.

هر چند در نهاد مردم عشق و اعتماد به طب سنتی باقی ماند و سینه به سینه و نسل به نسل به آیندگان منتقل شد و البته جسته و گریخته تلاشهایی در داخل کشور وجود داشت و سوسوی نور امید به طب حکیمان هم در قلب مردم و هم تعداد قابل توجهی از پزشکان حتی دانشگاهیان هرگز خاموش نشد

بعد از انقلاب اسلامی نیز تذکر امام رحمه الله علیه



و توجه سایر مسئولان محترم در زمینه احیاء طب سنتی آویزه گوش پزشکان متعهد بود اما بدلائی زیر امکان پذیر نشد:

۱. شروع جنگ تحمیلی و گرفتاریهای آن

ابوالحسن ترنجی

ابوالحسن ترنجی اندر مقالتي كه اندر علاج بیماری های گرده و مثانه نوشته حکایت می کند:

بزرگی را از امیران دیلم آماس گرده پدید آمد، به سبب ریچی که آن در حزی بدو رسیده بود. و همه روزه ناخوش بوده بود و من به علاج آن مشغول شدم. و او برهیز صادق نکرد و آن آماس ریش کرد و از راه بول، ریم و خون می پالود. و رنج بردم تا نزدیک بود کی درست شود.

پس، اتفاق افتاد که او را به سفری بایست رفت. دیگر باره گرده او رنجور شد. کار بدان رسید که تنگی نفس پدید آمد و بوی دهان او ناخوش گشت و شش او تباه شد و اندر آن هلاک گردید.

او در حکایتی دیگر باز گو می کند:

شخصی را احتباس بول به هم رسید، در عصر شهنشاه، نه بول آمدی و نه براز. طبیب شهنشاه او را حقنه فرمود و آب شیرۀ تخمها داد و آن مریض در همان روز فرمان یافت. من طبیب را گفتم: آب تخمها نبایست داد! سخن من در وی اثر نکرد، تا وقت دیگر طبیبی را این علت افتاد و حسن رانهای او باطل گشت و مثانه اش ممتلی شد. پس طبیب شهنشاه حاضر آمد. وی را گفتم: این همان مرض است که آن متوفی را بود. اگر خواهی که زود بمیرد، آب تخمها فرمای. تدبیر این است که بول را به قاناطیر، و براز را به حقنه و شیاف بیرون کنی؛ چون چنین کرده باشی، چهل روز زنده بماند و اگر آب تخمها دهی، همین امروز بمیرد!

آنچه من گفتم به جای آورد و همچنان شد که من گفته بودم. بعد چهل روز قوت بیمار ساقط شده بمرد.

و سبب مردن اولین آن بود که شش ممتلی بود، و آب تخمها دیگر ماده به مثانه آورد و چون دافعه ضعیف بود مثانه ممتلی شده درد زیاده شد و بیمار مرد.

همچنین وی می گوید:

دیگری را دیدم که از این آفت خلاص یافت، لیکن پای او سست گشت و سلسل البول پدید آمد و بی اراده می رفت. و در آن علت فرمان یافت.

بعنوان طب سنتی در جهان مورد توجه دانشگاه هاست، طب سنتی چین است. از طب سنتی ما به عنوان طب یونانی یاد میشود که عمدتاً در کشورهای هند و پاکستان، در دانشگاه همدرد (که کلاً توسط مسلمانان اداره میشود) مورد استفاده و آموزش است. البته به طور ناقص و بیشتر به فرم طب کلاسیک غربی. آنان نیز کار چندانی برای گسترش آن به خارج از مرزهای خود نکردند.

در جلساتی که با هندیها داشتیم انتظار داشتند که طب یونانی (طب ایرانی) توسط ایرانیها به جهان عرضه شود.

با تلاشها و پیگیری هائی که در طول ده سال گذشته در حوزه معاونت آموزشی وزارت بهداشت انجام شد، مهمترین قدم در این رابطه برداشته شد. یعنی راهاندازی آموزش رسمی طب سنتی از سال ۱۳۸۶ در مقاطع کارشناسی ارشد، که بعد از حدود یکسال به دکترای تخصصی تبدیل شد، در دانشگاههای علوم پزشکی تهران، ایران، شهید بهشتی و دانشگاه شاهد (و اخیراً هم در تعدادی از دانشگاههای بزرگ و انشاءالله در سالهای آتی در سایر دانشگاهها)

با فارغ التحصیل شدن این گروه از دانشجویان که خود تحصیل کردههای رشته پزشکی عمومی نیز هستند؛ امید می رود که هر یک از آنها با پذیرش مسئولیت های بعدی در زمینه تحقیقات بالینی و پایه، ارائه مقالات و سخنرانیها در داخل و خارج کشور، تدوین کتابهای درسی از اصول و مبانی، و معالجات منجمله داروسازی سنتی و کلاً آنچه که تحت عنوان طب سنتی ایرانی از آن نام برده میشود؛ به زبان امروزی برای آینده گان، زمینه ساز رشد و شکوفایی هر چه بیشتر این رشته و معرفی آن به محافل علمی داخل و خارج کشور باشیم.

ذکر این نکته در اینجا ضروری است که یکی از اقدامات مهم و اساسی در این زمینه اختصاص این رشته به پزشکان عمومی بوده است به چند دلیل:

۱. پزشکان عمومی پروانه پزشکی و شماره نظام پزشکی دارند و طبق قوانین مملکتی مجاز به پذیرش و درمان بیماران میباشند

۲. این پزشکان، با نکات مثبت و مفید و نیز با ناتوانیهای طب نوین در تشخیص و درمان بیماریها آشنا هستند. بدنیست بدانید که حدود شش هزار بیماری در طب نوین جزو بیماریهای یتیم محسوب میشوند، یعنی طب جدید کار خاصی که باعث خلاصی بیمار از بیماری شود انجام نمی دهد؛ الا تجویز مسکنها و داروهای نگهدارنده. باید اشاره کرد که پیوندهای کلیه و کبد و قلب و ریه و... بیشتر در

نمود:

• ادغام صحیح طب سنتی و مکمل با نظام ارائه خدمات بهداشتی و درمانی کشورها و سیاستگذاری اجرایی آن

• بررسی سلامت اثر بخشی و کیفیت خدمات ارائه شده توسط طب سنتی بر اساس موازین علمی یعنی شایدها و نشایدها منطبق بر معیارها و موازین علمی و فرایندهای طبی روز

• افزایش دسترسی مردم و ارائه طب سنتی به صورت مناسب با تاکید بر رعایت مردم کم در آمد

• ترویج استفاده صحیح درمانی از طب سنتی توسط کارکنان و مصرف کنندگان این روش در مراکز بهداشتی درمانی

از آنجا که هدف سیستم های بهداشتی درمانی هر کشور تامین، حفظ و ارتقای سلامت جامعه است بنابراین احیاء طب سنتی ایرانی با پیشینه چندین هزار ساله می تواند در کنار طب نوین، و به مدد ابزارهای ارزشیابی و اعتبار بخشی آن، کمک قابل توجهی به هدف مورد اشاره بنماید.

باین توصیف برای نیل به آن چه باید کرد؟

در یک کلام، نهادینه کردن علمی و اصولی طب سنتی در دل دانشگاه های علوم پزشکی کشور، با درک معضلات و پیچ و خم های فرساینده علمی و عدم پاسخگویی مناسب و هزینه اثر بخشیمه طب نوین و با بکارگیری فنون تأیید شده طب سنتی در دل بخشهای تخصصی و فوق تخصصی طب نوین چاره کار است.

باید توجه داشت که حکمای طراز اول طب سنتی ایرانی در تمام دورانیها در درجه اول برای حفظ سلامتی و درمان سلاطین و خانواده هایشان، امرا و والیان (چه به اختیار و چه به زور) به کار گرفته میشدند و چنانچه در معالجه آنان موفق نمی شدند، چه بسا جان خود را از دست میدادند. زندگی جالینوس، علی ابن سهل ربن طبری، رازی، بوعلی سینا، عقیلی خراسانی همه با اجبار و تهدید در دربارها سپری میشد. به همین دلیل پختگی آنان در شناخت و درمان بیماریها در حد بسیار بالائی بوده است. ادعای بوعلی سینا در اشعار زیر گزافه نخواهد بود:

از قعر گل سیاه تا اوج زحل

کردم همه مشکلات گیتی را حل

بیرون جستم ز بند هر مکر و حیل

هر بند گشوده شد جز بند اجل

همانگونه که به آگاهی رسید در حال حاضر آنچه

حد اصلاح شیوه زندگی موثرند نه معالجت و خلاصی از مرض.

۳. به محیط‌های دانشگاهی به ویژه بیمارستانها وارد می‌باشند.

۴. توان استدلال و مقابله و پاسخگوئی به سئوالات و استفتاءات سایر همکاران را نیز دارند

۵. و در نهایت میتوانند در استفاده از روشهای تشخیص و درمان طب نوین و یا طب سنتی و مکمل تصمیم سازی کنند

طب سنتی در چه صورت میتواند در کشور موفق باشد

در کنار گسترش آموزش دانشگاهی آن در مقاطع دکترای تخصصی و انشاءالله دوره‌های کوتاه مدت یک ماهه و بیشتر، باید به موارد زیر نیز اشاره کرد:

۱. حمایت همه جانبه و اصولی مسئولین محترم در دولت و مجلس، به ویژه در وزارت بهداشت خاصه معاونین سلامت، آموزش، تحقیقات، دارو، پشتیبانی و دانشگاه‌ها

۲. ارائه، معرفی و انتشار طب سنتی به صورت واحدهای درسی، کنفرانسها، مقالات، انتشارات و... به محیط‌های علمی و تحقیقاتی دانشگاهها، با احتراز از گرایش‌های افراطی و انکار بی دلیل در قبول یا رد اثرات و فوائد طب سنتی

۳. استفاده از محک طب نوین در بررسی کارایی بالینی طب سنتی و غربالگری کلیه اطلاعات و ادعاهای طب سنتی و ارائه نتایج به صورت مدون و علمی به دانشگاهها و دانشمندان

۴. تدوین تدریجی در سنامه‌ها و تک نگاشتهای تخصصی و فوق تخصصی، با استخراج آراء و نظرات مستقدمین و عرضه اثرات شگفت انگیز طب سنتی ایرانی در رشته‌های مختلف بالینی به ویژه در موارد بیماریهای مزمن و صعب‌العلاج که هم موجب بار مالی زیاد به دولت و هم مزاحمت‌ها و از کار افتادگیهای فراوان بر مردم میشوند؛ و نیز آن دسته از امراضی که بیشترین مراجعه به پزشکان را به خود اختصاص میدهند، که آنها نیز حدود بیست در صد از اعتبارات درمان را میگیرند.

۵- فرآوری و تهیه گیاهان دارویی و داروهای گیاهی، با رعایت استانداردهای جهانی. توضیح اینکه داروهاییکه امروزه در داروخانه‌های کشور وجود دارند عمدتاً بر اساس دستورالعمل‌های طب غربی اندننه طب سنتی

نا گفته پیداست، که اگر بر سرراه همه موارد پیشگفت مانعی ایجاد نشود، دسترسی به همه

آرزوهای ما در طب سنتی ممکن است تا ۲۰ سال طول بکشد؛ زیرا:

هدف اصلی تمام این فعالیت‌ها، ادغام طب سنتی در آموزش رشته‌های مختلف پزشکی و رسوخ آن در تمام شئون نظام سلامت کشور است. این امر نیاز به احساس مسئولیت، بردباری و همراهی همه جانبه مسئولین سیاسی کشور از یک سو و متولیان امر در وزارت بهداشت و خاصه دانشگاهیان عالم از سوی دیگر دارد. الحذر الحذر از تعجیل و ناپختگی و سوء تدبیر در تصمیم‌سازیهای افراطی و غیرعالمانه برای توسعه طب سنتی و نادیده گرفتن و دوری گزیدن از طب نوین و پزشکان، به ویژه دانشگاهیان و مجادله و ستیز با آنان.

این نهال نوبا است و در قرن بیست و یکم شکل میگیرد. قطعاً باید با هیئت و هیبت طب جدید و ابزار موجود در کشور اسلامی ما اعم از وسائل تشخیصی بسیار پیشرفته، دستگاه‌های مدرن داروسازی و روشهای استدلالی و مفهومی در بیان مسئله، آراسته شده و شکل بگیرد.

آنهم در یک بازه زمانی حدقل ۱۰ تا ۲۰ سال آینده (همان روش و منشی که دیگران بکار گرفتند). در غیراین صورت با توجه به شهرت، تسلط علمی، و تفوق سیاسی طب نوین (خصوصاً دسترسی به متولیان قوای سه گانه در پایتخت) و نیاز همه لحظه بیماران و اقدامات ارزشمندی که در نجات جان و آرامش روحی در مردم ایجاد میکنند، طب سنتی در هر مرحله‌ای از رشد که باشد متوقف شده و چه بسا خدای ناکرده به فراموشی سپرده شود، و این خسارتی است جبران ناپذیر.

استقبال و رضایت مردم از طب سنتی

بیشتر است یا طب رایج، و آیا داروهای جدید طب سنتی در کشور وجود دارند

با عنایت به توضیح بالا، هنوز زود است که به این سوال پاسخ داده شود. انشاءالله در آینده‌ای نه چندان دور قادر خواهیم بود در این خصوص اظهار نظر کنیم. در مورد داروهای طب سنتی، پاسخ هم مثبت است و هم منفی.

مثبت از این نظر که تعداد قابل توجهی از کارخانه‌های دارو سازی گیاهی در کشور راه‌اندازی شده‌اند؛ و منفی از این نظر که بسیاری از آنها دارو را بر اساس فرآبادین‌ها (منابع داروسازی سنتی) تولید نمیکنند و محصولاتشان تنها بعنوان طب گیاهی (Herbal Medicine) عرضه میشوند.

ایا در استفاده از طب سنتی در کشور، فرهنگ سازی شده است

فرهنگ سازی در زمینه استفاده از طب سنتی از سالها و قرنهای قبل در کشور انجام شده بود؛ ولی بدلایلی که ذکر شد رو به افول گذاشت. اما در میان مردم از بین نرفت و باقیست. خوشبختانه با اقدامات معموله به ویژه در خصوص پذیرش دانشجو در رشته مذکور، مجدداً این نهال کهنسال شاخ و برگ نو پیدا کرده و می‌رود تا به صورت ماندگار درآید (انشاءالله). سعی شد قدم‌ها را محکم برداریم ولی آهسته حرکت کنیم تا توقع زیاد و فوق طاققت ایجاد نشود. البته انتظار داریم اگر پیشرفت و توسعه‌ای قرار است در این زمینه انجام شود؛ عقلانی و عالمانه باشد نه احساسی و آمرانه.

چه تفاوتی بین طب نوین و طب سنتی وجود دارد

اینکه طب سنتی در حفظ و اعاده سلامتی چه میکند بحث مفصلی می‌طلبد که انشاءالله در فرصتی دیگر به آن خواهیم پرداخت.

در واقع نباید هیچ تفاوتی بین طب سنتی و طب متعارف فعلی (طب غربی) و سایر رشته‌های طبی وجود داشته باشد. تفاوت‌ها در معنی مانند داستان فیل در مثوی مولاناست. شاید بتوان گفت طب فعلی، شاخه کیمیای طب سنتی ماست، که از ۵۰ الی ۴۰ سال قبل به اینطرف روی آن کار علمی انجام شده و تا حد زیادی پیشرفتهای آن مدیون تلاش دانشمندان رشته‌های فیزیک، مهندسی پزشکی، شیمی و داروسازی بوده است.

به کلام دیگر باید انتظار داشت که در دنیا فقط یک رشته طبی وجود داشته باشد؛ همانیکه سازمان جهانی بهداشت آنرا طب جامع نامیده است.

در حقیقت باید قبول کرد که حق همه پزشکان این است که بدانند و بتوانند از همه روش‌های علمی متداول و مورد تأیید طب و طبابت در دنیا، برای درمان سریع، آسان، ارزان، بی خطر، کم ضرر و ماندگار برای درمان بیماران خود استفاده کنند. حتی، اگر تعدادی از این روش‌ها در میان اقوام، قبایل، عشایر و به یک کلام عامه مردم رایج باشد. مردم نیز همین حق را دارند که از پزشکان بخواهند برای مداوی آنها از همه این روشها به طریق علمی بهره بگیرند.

ایا پزشکی رایج جوانگوی تمامی بیماریهای

سخت در سال‌های اخیر است
خوب است در این مورد نگاهی به اظهار نظر خانم

استانداردهای تضمین کیفیت
اجزا:

- مستند نمودن طب سنتی
- افزایش دسترسی و توسعه اطلاعات راجع به ایمنی، اثر بخشی و کیفیت طب سنتی با تاکید بر مشکلات خط مقدم سلامت مانند مالاریا و ایدز
- ساماندهی داروهای گیاهی
- حمایت کشورها برای تاسیس سازمانهای منظم و موثر برای ثبت و تضمین کیفیت داروهای گیاهی
- وضع قوانین سلامتی، اثر بخشی و کیفیت
- توسعه و حمایت از روشهای تخصصی جهت تضمین سلامتی، اثر بخشی و کنترل کیفیت داروهای گیاهی و دیگر محصولات و روشهای درمانی طب سنتی

نتایج مورد انتظار:

- افزایش دستیابی و مقدار دانش طب سنتی توسط کارهای شبکه ای و تبادل اطلاعات صحیح
- بررسی تکنیکی تحقیقات طب سنتی در مورد پیشگیری و درمان بیماریهای شایع
- حمایتهای مخصوص در مورد تحقیقات کلینیکی در رابطه با استفاده از طب سنتی جهت مشکلات طبی دارای اولویت مانند مالاریا، ایدز و بیماریهای شایع

- تنظیم قوانین ملی جهت ثبت داروهای گیاهی
- بررسی سالم بودن داروهای گیاهی و سایر روشهای درمانی طب سنتی
- روشهای تخصصی برای ارزیابی سلامتی اثر بخشی و کیفیت طب سنتی
- آیین نامه برای اطلاعات مستند در رابطه با سلامتی، اثر بخشی و کیفیت روشهای درمانی طب سنتی

دسترسی

- افزایش دسترسی و ارائه طب سنتی بصورت مناسب با تاکید بر دسترسی مردم کم درآمد

اجزا:

- شناسایی نقش شاغلین حرف طبی سنتی در مراقبتهای بهداشتی
- حمایت از شناسایی جایگاه کارکنان طب سنتی در سیستم بهداشتی درمانی با تشویق گفتگو بین کارکنان طب سنتی و طب جدید
- حفظ گیاهان دارویی
- افزایش استفاده صحیح و مستمر و کشت گیاهان دارویی

نتایج مورد انتظار

- در صورت امکان، تعیین معیارهایی برای ارزیابی

آموزش پزشکان که مسئولین اصلی و آینده طب سنتی خواهند بود؛ اجبارا باید به آموزش سایر اقشار پرداخت. زیرا، بر پایه دستورالعمل ها و آموزه های دینی و تاکید بر وجوب حفظ الصحة، طب سنتی سالها و قرنها قبل از طب نوین برنامه اصلی کار خود را بر پایه اصلاح شیوه زندگی، تغذیه صحیح و در صورت بروز بیماری، ابتدا درمان با اغذیه و در نهایت با دارو (یا ادویه) قرار داده بود.

آیا فکری برای جلوگیری از ارائه خدمات غیر اصولی طب سنتی در تعداد قابل توجهی از عطاریها شده است؟

نظارت بر خدمات پزشکی از وظایف معاون محترم سلامت وزارت بهداشت و سازمان نظام پزشکی میباشد. قبل از همه باید ضوابط تاسیس و سپس ارزشیابی و نظارت بر کار کلیه مراکز ارائه دهنده خدمات طب سنتی تدوین شود و آنگاه به این کار پرداخت.

در خاتمه، مختصری از استراتژی و برنامه های سازمان جهانی بهداشتی را برای اطلاع علاقمندان ضمیمه می نمایم.

استراتژی WHO در طب سنتی

سیاستگذاری:

- ادغام مناسب طب سنتی با سیستم بهداشتی درمانی کشور با توسعه و ارائه سیاستگذاری و برنامه های مناسب در رابطه با طب سنتی

اجزا:

- بازشناسی طب سنتی
- کمک به کشورها در جهت توسعه سیاستگذاری و برنامه ریزی ملی در رابطه با طب سنتی
- محافظت و صیانت از دانش بومی طب سنتی
- کمک به کشورها در راستای حفظ دانش بومی طب سنتی

نتایج مورد انتظار:

- افزایش حمایت دولتی از طب سنتی با سیاستگذاری ملی در رابطه با طب سنتی
- ادغام طب سنتی با سیستم بهداشتی درمانی کشور
- گسترش ثبت و نگهداری دانش سنتی بومی شامل توسعه کتابخانه های طب سنتی دیجیتالی

ایمنی، اثر بخشی و کیفیت:

ارتقاء ایمنی، اثر بخشی و کیفیت طب سنتی با توسعه مبانی علمی طب سنتی و با سامان بخشی

زانگ مسئول واحد طب سنتی و مکمل سازمان جهانی بهداشت داشته باشیم:

"نقش اساسی طب رایج در مراقبت از بیماریهای حاد، حوادث و سوانح، فن آوریهای خاص تشخیصی درمانی، و کشفیات آن در زمینه علوم پایه به هیچ وجه قابل انکار نیست. اما پزشکی امروز، در زمینه درک و کنترل بیماریهای مزمن و کاهش آنها، رویکرد ویژه به اعضای بدن ناتوان است."

طب سنتی بر پایه باوری استوار است که می گوید هر شخص سرشت خاص و شرایط مخصوص خود را دارد که باعث واکنش های مختلفی به عوامل بیماریزا و درمانهایی گوناگون می شود. زیرا، افراد مختلف حتی در صورت تشابه بیماری، ممکن است به درمانهای متفاوتی نیاز داشته باشد.

به طور قطع هیچ مکتب پزشکی نمی تواند ادعا کند که به تنهایی قادر به پاسخ گویی تمام بیماریهاست. اگر دقت کنیم توسعه، خصیصه ذاتی پزشکی است و تازوی که بشر در کره زمین حیات دارد ادامه خواهد داشت. تلاشهای زیادی انجام شد تا بالاخره وضع طب و طبابت به این مرحله رسید.

امروزه بسیاری از بیماریهای عفونی، کنترل شده و امید به زندگی و طول عمرها افزایش یافته است. پیوند اعضا و مطالعات ژنتیکی نیز هر روز حرف تازه ای برای بیماریهای مختلف دارند.

اما دولتها همه ساله باید بهای فزاینده ای را برای نگاهداشت سلامت مردم در وضع کنونی و نیز پرداخت کلیه هزینه هایی که حاصل پیشرفتهای تحقیقاتی است و اجباراً ولی منطقی به آنها تحمیل میشود؛ پردازند.

علت عمده مرگها در درجه اول بیماریهای قلبی عروقی (یعنی سکتتهای قلبی و سکتتهای مغزی) و سپس حوادث و سوانح شهری و جاده ای، و در درجه بعدی سرطانهاست.

بالا بودن آمار مرگ بیماران قلبی عروقی، گواه عدم موفقیت درمانی آنها توسط پزشکی نوین و از سوئی موفقیت طب جدید در کنترل سایر بیماریهای مرگزا از جمله امراض عفونی است.

از آنجا که سیاست وزارت بهداشت آموزش تخصصی به خدمت دهندگان طب سنتی است آیا در این زمینه به عطاریها، پرستاران، مشاورین تغذیه آموزش داده خواهد شد و آیا در این خصوص آموزش تخصصی وجود دارد؟

طب سنتی، طب همه خانواده ها و همه اقشار مردم است. در واقع طبی است برای زندگی سالم و راحت اقشار مختلف مردم. قطعاً بعد از فراغت از

نسبت هزینه به اثر بخشی و دسترسی عادلانه به طب سنتی

- افزایش نقش طب سنتی در سیستم بهداشتی درمانی کشور

- افزایش تعداد سازمان‌های ملی طب سنتی
- ارائه راهنمایی برای فعالیتهای مناسب کشاورزی گیاهان دارویی

- استفاده صحیح و مستمر از گیاهان دارویی
- استفاده منطقی

- ترویج استفاده صحیح درمانی از طب سنتی توسط کارکنان و مصرف کنندگان این روش

اجزا:

- استفاده صحیح از طب سنتی توسط شاغلین این حرفه افزایش ظرفیت علمی کارکنان طب سنتی برای استفاده مناسب از محصولات و روشهای درمانی طب سنتی

- استفاده صحیح از طب سنتی توسط مصرف کنندگان

- افزایش ظرفیت علمی مصرف کنندگان برای گرفتن تصمیمات آگاهانه جهت استفاده از درمانهای طب سنتی

- نتایج مورد انتظار

- آموزش پایه روشهای درمانی شایع طب سنتی به کارکنان طب جدید

- آموزش پایه خدمات بهداشتی اولیه برای کارکنان طب سنتی

- اطلاعات قابل اطمینان برای مصرف کنندگان درباره استفاده مناسب از روشهای درمانی طب سنتی

- بهبود روابط پزشکان آلوپاتی با بیماران در رابطه با استفاده از طب سنتی

عواملی که در محیط کلان رقابتی ایجاد فرصت و تهدید برای طب سنتی کشور محسوب می شود:

فرصتها

- روند جهانی شدن
- باورهای سنتی

- نگرش دولت نسبت به فعالیت گیاهان دارویی
- فرهنگ جامعه

- انتقال تکنولوژی
- تنوع گیاهی

- وجود عطاران با تجربه
- وجود نیروی انسانی متخصص

- احساس نیاز کلیه نقش آفرینان سلامتی به

ضرورت تغییر سیستم

- وجود نیاز به امنیت اجتماعی آحاد جامعه به منظور حل دو مشکل اساسی فقر و بیماری و مطرح شدن

بحث رفاه اجتماعی در جامعه دولت و مجلس و احتمال بالقوه و بیشتر برای ایجاد سلامت نسبت به ایجاد رفاه و

اثر مستقیم بهبود سلامت بر کارایی و بهره وری نیروی کار، اشتغال، ظرفیت اقتصاد و احساس رضایت افراد

تهیهها

- عدم وجود پوشش بیمه ای

- وضعیت امنیت اقتصادی کشور

- نحوه حمایت اقتصادی دولت

- حوادث طبیعی

- تخریب محیط زیست

- نداشتن دانش کافی نسبت به کاشت، داشت و برداشت

- خلا مقررات لازم در این زمینه و گاه برخی مواضع حقوقی

- ورود عطاران سود جو

- واردات داروهای جایگزین

- یارانه داروهای صناعی

- رانتهای

- نگرش پزشکان نسبت به طب سنتی

- مشکلات تولید کنندگان داروهای گیاهی

- مقاومت احتمالی برخی از نقش آفرینان درگیر در نظام سلامت

نقاط قوت

- وجود شبکه ارائه خدمات سلامتی و ظرفیتهای بالقوه در نظام موجود

- برخورداری از تعداد مناسب نیروی انسانی در حوزه سلامت

- وجود تکلیف قانونی

- وجود تجارب مفید بین المللی و زمینه جلب مشارکت سازمانهای جهانی

- همگرایی در مبانی نظری فی مابین سیاستگذاران بخش سلامت

- وجود منابع طب عوام

- باورهای مثبت مذهبی

- سابقه تاریخی ایران

- وجود منابع علمی سنتی در کشور

- وجود گونه‌های بومی گیاهان دارویی در ایران

عواملی که در محیط درونی نقاط قوت و ضعف طب سنتی محسوب می شوند:

نقاط ضعف

- نارسایی در رژیم حقوقی (سطوح قانونگذار) کم بودن یا نبودن آیین نامه‌ها و دستورالعملهای موجود

- ناکارآمدی نظام مدیریت اطلاعات موجود

- عدم تجربه قبلی کشوری و نارسایی در دسترسی به تحقیقات کاربردی

- گسیختگی برنامه ریزی و تصمیم سازی در حوزه‌های مختلف نظام سلامت

- عدم وجود خطوط راهنما (Guide lines) و پروتکل‌های تشخیصی درمانی

- ابهام در تعریف و نقش شرح وظایف پزشکی

- ناهمگونی در نظام عرضه و تقاضای خدمات بهداشتی درمانی

- عدم دسترسی به اطلاعات مورد نیاز

- عدم توجه به تبلیغات مناسب

- کیفیت نامناسب محصولات و مواد خام گیاهی

- عدم توجه به آموزش در سطح خاص و متخصصین

سیاستگذاران

- پوشش کامل دسترسی را برای آحاد جامعه فراهم آورد.

- تشکیل پرونده ملی سلامتی باید در صدر موضوعات اولویت دار واقع شود.

- زمینه پایش و نظارت فراهم گردد.

- مدیریت و کنترل هزینه صورت پذیرد.

- کیفیت ارتقاء یابد.

- پایداری منابع دست یافتنی شود.

- فراگیری و استمرار در خدمات صورت گیرد.

انتظارات ذینفعان در بخش سلامت

پزشکان عمومی

- نظام به جای درمان محور سلامت محور باشد.

- فرصت آموزش و پژوهش را فراهم کند.

- به افزایش اشتغال و درآمد منجر شود.

- پیگیری بیمار صورت پذیرد.

- ارتقاء جایگاه اجتماعی پزشکان را فراهم آورد.

- ارتقاء سطح دانش پزشک عمومی را فراهم آورد.

پزشکان متخصص

- در ایجاد زمینه تحقیق و پژوهش مفید واقع شود.

- موجب ترویج حضور در مجامع علمی به لحاظ ارتقاء دانش شود.

- تضمین درآمد و آرامش خاطر را برای آنان

نماد پزشکی در ایران باستان

در ایران باستان، نماد پزشکی سیمرغ است و نماد بیماری مار، حال آن که در طب یونانی و طب جدید نماد پزشکی مار است. در شاهنامه فردوسی نیز همراه سیمرغ برای معالجه زخم‌های رستم یا به هنگام تولد او از مادر ظاهر می‌شود. در کتاب وندیداد آمده است: «... آن گاه مار به من نگاه کرد. آن گاه برای من مار پرمرگ، نودونه هزار و نهصد و نود و نه بیماری فراز داد...».

از این رو، شایسته است نماد پزشکی ایرانی براساس اندیشه نیاکانمان به سیمرغ بدل گردد. به اختصار لازم است توضیح دهیم که سیمرغ در زبان اوستایی «سنن» و در سانسکریت «سیننه» است. جایگاه سیمرغ در ایران باستان و خصوصیات او به مانند جایگاه جبرئیل در دین و یهودیت و مسیحیت است. نقش سیمرغ در پزشکی ایرانی به حدی است که پزشکان را نیز لقب سیمرغ می‌داده‌اند و از این رو، مکتب پزشکی ایرانی را «مکتب سینایی» می‌خوانده‌اند و بسیاری از پزشکان را «سینا» نام می‌نهادند. از همین نکته، وجه انتساب شیخ‌الرئیس به سینا- که نام جد اوست- معلوم می‌شود. چنین پیداست که خاندان بوعلی در زمره پزشکان بوده‌اند.

در میان اطباء چندی شاپور و فرزندان جورجیس و بختیشوع نیز مدام با نام‌هایی چون جبرئیل اول، جبرئیل دوم، جبرئیل سوم و... مواجه‌ایم که به نوعی بیانگر همانندی جایگاه جبرئیل با سیمرغ در پزشکی و تداوم‌اندیشه سینایی در فرهنگ‌های دیگر است (برگرفته از کتاب فهرست ماقبل‌الفهرست، دکتر پرویز ذکایی).

نکته جالب‌ترین که واژه «مدیسین- medicine» در لغت انگلیسی امروز، برگرفته از «مَدَّ سَنِن» اوستایی است که در آن مد به معنای دارو و سنن به معنای سیمرغ است.

(به نقل از استاد فریدون جنیدی).

فراهم کند.
- بتواند از طریق ویزیت تعداد کمتری بیمار درآمد مکفی داشته و کیفیت خدمات را ارتقاء دهند.

بیمه‌ها

- هزینه قابل پیشگیری و قابل کنترل باشد.
- ارتقاء کیفیت خدمات را موجب شود.
- افزایش رضایتمندی بیمه شدگان را به همراه داشته باشد.
- کنترل و نظارت مالی و درمانی را اعمال و نقش خریدار آگاه را برای آنان قائل باشیم.
- کاهش هزینه‌های اداری و اجرایی را به همراه داشته باشد.

مردم

- از اتلاف وقت و هزینه آنان جلوگیری شود.
- برای ویزیت آنان و بررسی مشکلات درمانی بیماران وقت بیشتری صرف شود.
- رعایت شان و منزلت خانواده (پزشک و بیمار) صورت پذیرد.
- امکان تشخیص صحیح از طریق تشکیل پرونده سلامت صورت پذیرد.
- اطمینان از کیفیت (Quality Assurance) وجود داشته باشد و خدمات با کیفیت بر اساس نیاز واقعی ارائه شود.

عطاران

- اطلاع رسانی و آموزش مناسب به نامبردگان - شناسایی، درجه بندی عطاران بعد از آموزش و ارتباط مستمر با پزشکان
- ارائه صحیح محصول با تاریخ مصرف و محل جمع آوری و سایر اطلاعات

توسعه طب سنتی و جایگاه آن

- توسعه صنعت گیاهان دارویی و جایگاه آن
- توسعه آموزش و پژوهش
- توسعه اقتصادی و سهم بازار جهانی
- سازماندهی، مدیریت سیستم‌ها و ارتباطات شبکه



گزارش وضعیت داروهای طبیعی و سنتی در کشور از زبان آقای دکتر امیر حسین جمشیدی عضو ستاد و دبیر شورای بررسی و تدوین داروهای طبیعی کشور

به عنوان مقدمه برای آنکه اهمیت پرداختن به طب سنتی و آرای گذشتگان را نشان دهیم به اریه دستخط زنده یاد دکتر سید جلال مصطفوی کاشانی (پزشک و طبیب حاذق در طب مدرن و طب سنتی و رییس بنیاد ابن سینا، همان بنیادی که به دستور مقام معظم رهبری - در زمان ریاست جمهوری - در سال ۱۳۶۳ تشکیل شد) بسنده می‌نماییم:

مشکلات پزشکی باید در کشور ما حل شود و حل هم خواهد شد.
وقتی کشور ما از شخصیت‌های دانشمندی همچون ابن سینا
و رازی و دیگران بهره منداست چرا باید امروز
به خود کفائی کشور امید بندیم.
(سید علی خامنه‌ای رئیس جمهور)

تصویر دستخط زنده یاد دکتر سید جلال مصطفوی کاشانی

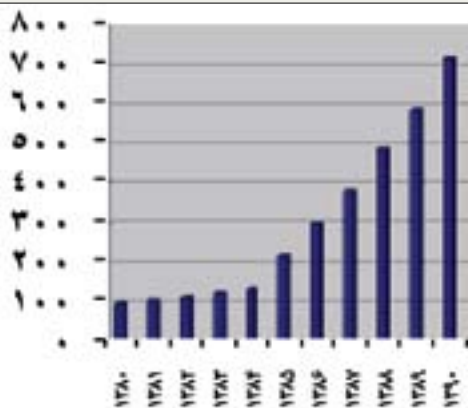


دکتر امیر حسین جمشیدی

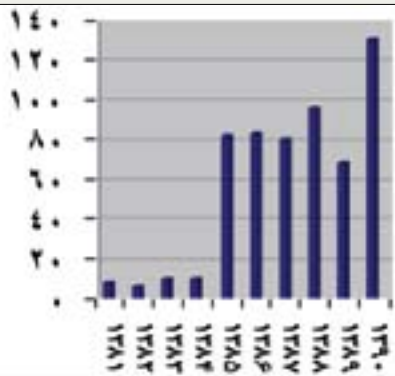
متخصص فارماکوکنوزی، رییس اداره داروهای
طبیعی و دبیر شورای بررسی و تدوین داروهای
طبیعی کشور، سازمان غذا و داروی وزارت بهداشت،
درمان و آموزش پزشکی

آمار داروهای طبیعی

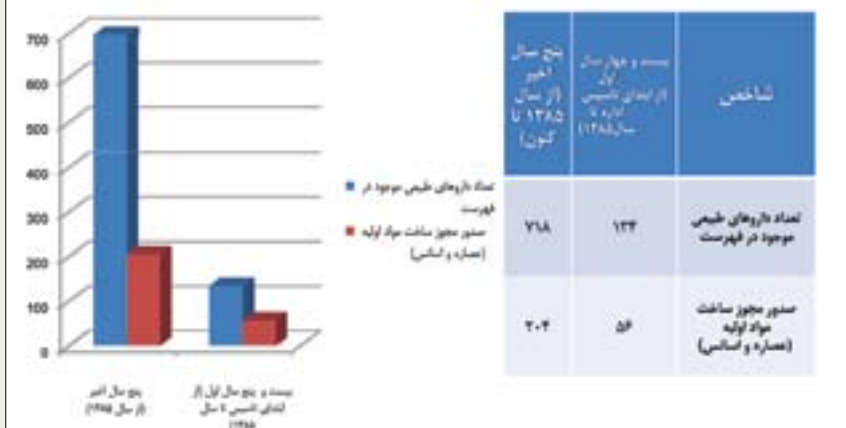
شاخص	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰
تعداد داروهای طبیعی موجود در فهرست	۹۶	۱۰۵	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲
تعداد داروهای طبیعی افزوده شده به فهرست	-	۹	۷	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱



تعداد داروهای طبیعی موجود در فهرست



تعداد داروهای طبیعی افزوده شده به فهرست



شورای بررسی و تدوین داروهای طبیعی ایران به استناد تبصره ۳ ماده ۳ از قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، دارویی، مواد خوردنی و آشامیدنی مصوب ۱۳۳۴ (با اصلاحات بعدی) و نیز با عنایت به ماده ۹۳ برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در خصوص وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مورد تدوین فهرست داروهای طبیعی کشور، شورای بررسی و تدوین داروهای طبیعی ایران با مسؤولیت بررسی، بازنگری، حذف و اضافه کردن اقلام دارویی طبیعی موجود در فهرست در اردیبهشت ماه ۱۳۸۶ تشکیل گردید.

خدمات: معرفی زیر مجموعه‌ها و وظایف

(انها)

شورای بررسی و تدوین داروهای طبیعی ایران: تهیه و تدوین فهرست داروهای طبیعی از جمله داروهای گیاهی، هومیوپاتی، تشخیصی آلرژی و فرآورده‌های طب سنتی

- تجدید نظر و ارزیابی دوره ای فهرست داروهای طبیعی ایران به منظور به روز نمودن آن‌ها
- دعوت از افراد متخصص و ارتباط با مراجع ذی صلاح بین المللی و مرکز علمی برای امور کارشناسی
- تصویب و تشکیل کمیته‌های کارشناسی بررسی‌های اقتصادی، اثربخشی، ایمنی و کارایی داروهای طبیعی به منظور انجام وظایف فوق
- تشکیل کمیته‌های تخصصی از جمله کمیته بررسی داروهای گیاهی، کمیته بررسی داروهای هومیوپاتی، کمیته بررسی فرآورده‌های طب سنتی و کمیته بررسی فرآورده‌های تشخیصی آلرژی

معرفی اداره: تاریخچه و پایه‌های قانونی

تشکیل اداره، اهداف

اداره داروهای طبیعی

همزمان با شروع فعالیت واحدهای تولیدی فرآورده‌های گیاهی، گروه کارشناسی فرآورده‌های گیاهی از سال ۱۳۶۰ در سازمان غذا و داروی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بصورت رسمی نظارت بر فرآورده‌های گیاهی را آغاز نمود.

در سال ۱۳۷۶، اداره داروهای گیاهی در سازمان غذا و دارو به عنوان یکی از ادارات تابعه اداره کل نظارت بر امور دارو و مواد مخدر به رسمیت شناخته شد.

با افزایش تنوع فرآورده‌های طبیعی، برای تمرکز بیشتر بر روی این فرآورده‌ها در دی‌ماه ۱۳۸۵، اداره داروهای گیاهی به اداره داروهای طبیعی تغییر نام یافت.
خدمات: (معرفی زیر مجموعه‌ها و وظایف آنها)

اداره داروهای طبیعی:

- بازنگری آئین نامه‌های ساخت و ورود فرآورده‌های طبیعی
- تدوین ضوابط ساخت فرآورده‌های طبیعی و بازبینی آنها
- بازنگری و به روز رسانی بانک‌های اطلاعاتی مربوطه یا نظارت در مورد تهیه آمار و اطلاعات
- مشارکت در فرایندهای مربوط به ارتباطات بین المللی مانند WHO ... و ECO
- طرح موضوعات در کمیته‌های نامگذاری، طب سنتی، آلرژی، قانونی

- بررسی و ارزیابی پرونده‌های داروی طبیعی
- بررسی و ارزیابی پرونده‌های مواد اولیه طبیعی (عصاره‌ها و اسانس‌ها)

- انجام بازدید از کارخانجات داروسازی داخلی و خارجی
- انجام نمونه برداری اولین محموله وارداتی و ارسال نمونه به آزمایشگاه
- نظارت پس از فروش بر ایمنی و کیفیت محصولات تولیدی و وارداتی (PMS)

- دستور جمع آوری محصولات از سطح عرضه (Recall)
- رسیدگی به شکایات و محصولات نامنتطب
- صدور مجوز ورود (گشایش)
- صدور مجوز ترخیص
- صدور مجوز توزیع
- نظارت بر عملکرد مسئولین فنی شرکت‌ها

تعریف فرآورده گیاهی:

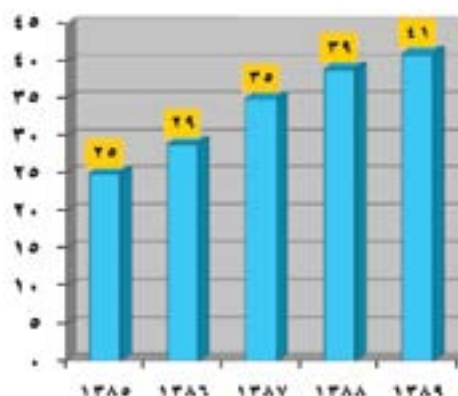
گیاهان و یا قسمتی از گیاهان و فرآورده‌های حاصل از آنها به صورت خام و یا فرایندی در صورتیکه برای پیشگیری، درمان، سلامتی جسم و روان و یا تاثیر بر اعمال فیزیولوژیک بدن بکار روند فرآورده گیاهی تلقی می‌گردند این در حالی است که فرآورده‌هایی که از یک ماده موثره خالص گیاهی تهیه گردیده‌اند تابع مقررات داروهای شیمیایی کشور می‌باشند.
تعریف فرآورده طب سنتی:
فرآورده‌های طب سنتی ایران عبارتند از فرآورده‌هایی که به طور متواتر در کتب مرجع طب سنتی ایران ذکر گردیده‌اند.

گزارش عملکرد

به منظور ارتقا و بهینه سازی تولید و مصرف فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی ایران و نیز با توجه به بند ۳۴ برنامه پنجم توسعه کشور وزارت بهداشت موظف است زمینه لازم برای توسعه طب سنتی

تنوع دستجات درمانی داروهای طبیعی دارای مجوز

تنوع دستجات درمانی داروهای طبیعی دارای مجوز



پراکنش کارخانجات تولید کننده داروهای طبیعی



پراکنش کارخانجات تولید کننده مواد اولیه (عصاره و اسانس) طبیعی



دکتر علی اکبر ولایتی استاد تاریخ پزشکی ایران:

جنبه روحانی طب سنتی قوی تر از طب جدید است



جایگاه طب سنتی ایران میان مردم بسیار وسیع است و ریشه عمیقی در تاریخ کشور دارد. اما متأسفانه مدتی پس از تأسیس دارالفنون استفاده از طب سنتی به قوت سابق نبود و عملاً این رشته مهم تقریباً ضعیف شد و حافظ این سنت‌های پزشکی ارزشمند تنها مردم عادی بودند. پزشکان نیز تحصیلات خود را در طب جدید آغاز کردند.

اما باید گفت که طب جدید باید با دستاوردهای طب سنتی تکمیل شود چرا که این دستاوردها در طی هزاران سال نصیب ملت شده است و به این ترتیب طب اسلامی ایرانی مطرح شده است. در طب جدید به لحاظ توسعه اطلاعات، تخصص‌ها و فوق تخصص‌ها به وجود آمد هر چند این امر خوب است اما اشکالی که در آن ایجاد می‌کند آن است که انسان یکپارچه است و نمی‌تواند یک قسمت از وجود وی مشکلی داشته باشد و دیگر اعضا نقشی نداشته باشند.

لازم است اساس استفاده از طب سنتی بر برنامه تصمیمات پزشکی گذاشته شود. به این ترتیب علم پزشکی واقع بینانه‌تر می‌شود چرا که جنبه روحانی طب سنتی قوی‌تر از طب جدید است.

همت وزارت بهداشت و روسای دانشگاه‌های علوم پزشکی موجب شد تا مباحث مربوط به طب سنتی در سنوات اخیر با جدیت بیشتری پیگیری شود و این امر منجر به تشکیل دانشکده طب سنتی و دانشکده داروسازی شد. اقدام وزارت بهداشت برای تأسیس دانشکده طب سنتی کار بزرگی است که دیگر کشورها انجام نداده‌اند.

- وقتی شاهد این هستیم که یک دارو در دو فرد با طبع متفاوت اثربخشی متفاوتی دارد یا حتی در یکی مانند دارو عمل می‌کند و در دیگری مانند سم به این نکته پی می‌بریم که استفاده از دانش طب ایرانی خودمان می‌تواند ما را در درمان بسیاری از بیماری‌هایی که اکنون در درمان آنها ناتوانیم کمک کند.
 - پزشکان ایرانی در دوره‌های گذشته با روش‌هایی طب ایرانی با بررسی نبض بیمار و طبع او وسایر روش‌های این دانش سخت‌ترین بیمارها را درمان می‌کردند و حتی گاهی جان و آبروی خود را در این راه می‌گذاشتند.

و استفاده از داروها و فرآورده‌های طبیعی و گیاهی را فراهم نماید موارد زیر در ۵ سال اخیر مورد توجه قرار گرفت:

۱. تهیه و ابلاغ آیین نامه تهیه فرآورده‌های طب سنتی ایران (دی ماه ۱۳۸۵)

این آیین نامه به منظور استفاده بهینه و مدون نمودن تجربیات گرانبه‌های گذشتگان در امر طب سنتی ایران و وارد نمودن این فرآورده‌های ارزشمند به سبد دارویی کشور، حفظ و حراست از دانش طب سنتی ایرانی و صنعتی نمودن فرآورده‌هایی که سینه به سینه و از گذشته‌های دور به امروز منتقل شده تدوین گردیده است.

با توجه به شرایط ویژه بررسی این فرآورده‌ها با همکاری متخصصین مربوطه این آیین نامه در دی ماه ۱۳۸۵ به امضای مقام وقت وزارت رسید و تاکنون حدود ۱۰۳ فرآورده طب سنتی ایران برای اولین بار در ایران و جهان مجوز دریافت نموده‌اند.

۲. تهیه آیین نامه اجرایی شورای بررسی و تدوین داروهای طبیعی ایران

(اردیبهشت ۱۳۸۶)

۳. تسهیل و بازبینی کلیه مقررات و ضوابط اخذ مجوز فرآورده‌های طبیعی

این امر منجر به تشویق صنایع تولیدی این فرآورده‌ها و در نتیجه افزایش حدود ۵۲۶ درصدی تعداد فرآورده‌ها (طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰) نسبت به ۲۵ سال ماقبل (طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۶۰) شده است.

۴. تهیه و ابلاغ مقررات و ضوابط بسته بندی گیاهان دارویی (اردیبهشت ۱۳۸۶)

این مقررات به شرکت‌های سازنده اجازه تهیه و بسته بندی مخلوط گیاهی را می‌دهد.

۵. مشمول تعهد بیمه قرار گرفتن داروهای طبیعی و سنتی (مرحله اول)

با عنایت ویژه ریاست محترم جمهوری جناب آقای دکتر احمدی نژاد و نیز مقام محترم وزارت سرکار خانم دکتر دستجردی به داروهای طبیعی و سنتی بخش اول این داروها به تعداد ۵۶ قلم در زمستان ۱۳۹۰ جهت بیمه شدن به تصویب هیات محترم وزیران رسید.

۶. تشکیل کمیته ساماندهی عطاری‌ها

۷. تشکیل کمیته طب سنتی

۸. تهیه فراماکوپه گیاهان دارویی اندمیک ایران که در حال انجام است.

نگاهی کوتاه به زندگی پر ارزش استاد فقید دکتر امرالله احمدی

کاشف داروی ضد سرطان حصا - آ با منشأ گیاهی

دکتر امرالله احمدی، از ایثارگران و جانبازان متعهد و متخصص، جراح و متخصص چشم پزشکی بود که سالیان درازی از عمر خویش را صرف تحقیق درباره درمان بعضی از بیماری‌های صعب‌العلاج نموده است. او دارنده هشت مدال و لوح تقدیر بین‌المللی و مفتخر به پیشکشی آنها به محضر مقدس آستان قدس رضوی بود. او متولد فروردین ماه سال ۱۳۳۱ شمسی در روستای امان آباد، از توابع شهر اراک بود که به گفته خودش دوران کودکی را در فقر گذراند اما پله‌های ترقی را یکی یکی پشت سر گذاشت و ضمن کسب دانش، به آموختن معرفت اخلاقی و دینی پرداخت و همزمان با ورود به رشته پزشکی، به مطالعات فلسفی و عرفانی اشتغال ورزید. در دوران جنگ تحمیلی، مدت‌های طولانی را در جنگ به سر برد و علاوه بر خدمات پزشکی، از هر نوع فعالیت مورد نیاز جبهه‌ها دریغ نوردید.

پس از به پایان رساندن دوره‌های تخصصی چشم پزشکی و سفرهای متعددی به خارج از ایران، از حدود بیست سال پیش به مطالعه درباره بیماری‌های صعب‌العلاج پرداخت و تلاش کرد با نگاهی متفاوت به بیماری و درمان آن بپردازد و در این راه موفق به ارایه چندین فرمول دارویی شد که همه آنها در حال بررسی و پژوهش تکمیلی هستند. مهم‌ترین این داروها، دارویی موسوم به (حصا - آ) است که پس از صدها میلیون تومان هزینه شخصی، به ثبت و تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی رسید. این فرآورده که منشأ طبیعی (گیاهی و دریایی) دارد، در کمک به درمان بعضی از سرطان‌ها و افزایش کیفیت زندگی بیماران به کار می‌رود و در بدو تولید توسط شرکت داروسازی اسوه، نیمی از درآمد آن، به طور رسمی وقف خدمات علمی و درمانی و توسعه دانش در دانشگاه شاهد شد.

همچنین تحقیقات تکمیلی درباره این دارو در دست انجام است و گمان می‌رود این دارو در درمان بعضی دیگر از بیماری‌های سیستم ایمنی بدن مانند پسوریازیس، هپاتیت، ایدز و... موثر باشد که پس از تکمیل پژوهش‌ها در این موارد اطلاع‌رسانی خواهد شد. از ایشان فرمولاسیون داروهایی در کمک به درمان بعضی از بیماری‌های قلبی عروقی، آلزایمر، ای.ال.اس و ام.اس نیز به یادگار مانده است که تحقیقات آنها نیز در حال تکمیل است.

دکتر امرالله احمدی، پژوهشگری خستگی ناپذیر بود که با وجود تحمل رنج نارسایی ریوی و قلبی ناشی از فیبروز ریه که بر اثر شیمیایی شدن در زمان جنگ تحمیلی بر ایشان پیش آمده بود، شبانه روز به مطالعه و پژوهش و درمان بیماران می‌پرداخت. سرانجام در عصر روز شنبه ۲۵ دی ماه، در حین ویزیت بیماران قلب، قلب خسته ایشان از تپش ایستاد و جمع زیادی از شاگردان کلاس‌های تفسیر قرآن و نهج البلاغه و مثنوی، بیماران، همکاران و دوستانش را داغدار نمود.



مرحوم دکتر امرالله احمدی

تنظیم: حسنی نجفی

حصا-آ HESA-A

نویدی برای افزایش کیفیت زندگی بیماران

سرطانی

حصا-آ یک ترکیب بیولوژیک طبیعی با منشأ گیاهی و دریایی است که بر اساس مطالعات انجام شده، بدون هر گونه عارضه جانبی، بر افزایش کیفیت زندگی برخی از بیماران سرطانی موثر واقع شده است.

این دارو حاوی بسیاری از ترکیبات ارگانیک، مینرال‌ها و عناصر کمیاب مانند سلنیوم، وانادیوم، نیکل، تیتانیوم، روی، استرانسیوم و... است که اثرات آنتی‌اکسیدانی، ضد التهابی و ظرفیت ضد سرطانی آنها به اثبات رسیده و همین اثرات در ترکیب حصا-آ نیز دیده شده و قدرت ویژه آن در حفاظت کبد و اصلاح عملکرد آن به اثبات رسیده است. تمامی مطالعات پایه، سلولی و حیوانی (سم شناسی سیتوتوکسیسیستی موتاژنیسیستی، سمیت جنینی، تست ایمز، اثر بر روده‌های سلول سرطانی و...) شواهد مستند بالینی، نشانگر مکانیسم‌های اثر مختلفی برای این دارو است که به طور عمده شامل اثر القاء آپوپتوز، آنتی‌اکسیدانی، ضد التهابی، ضد ویروسی و تعدیل سیستم ایمنی (سلولار و هومورال) است.

عملکرد اختصاصی دارو برای روی رده سلول‌های سرطانی، بدون تخریب رده سلول‌های طبیعی از ویژگی‌های منحصر بفرد حصا-آ می‌باشد به طوری که این دارو تا صد برابر دز مورد استفاده در بالین، بدون سمیت بوده و در دسته داروهای «فاقد

عوارض قابل مشاهده: (NOAEL) قرار می‌گیرد در مطالعات بالینی نیز فقط در تعداد کمی از بیماران، مختصری تهوع، استفراغ، درد اپی گاستر با سردرد مشاهده شده که به سرعت بر طرف شده است.

در آخرین مطالعه منتشر شده حصا-آ (۲۰۱۰) در ژورنال اینتگرینیو کانسرتراپی (Integrative Cancer Therapy) پنجاه بیمار مبتلا به سرطان پیشرفته کولون با متاستاز به کبد، به مدت شش ماه مورد بررسی قرار گرفتند و بهبود قطعی کیفیت زندگی بیماران بر اساس معیار کارنوفسکی، بدون هر گونه عارضه جانبی، مشاهده شد. افزایش اشتها و وزن، بهبود عملکرد، احساس بهتر بودن و کاهش درد از جمله این آثار است. همچنین ادامه حیات بیماران تا پایان مدت مطالعه، با وجود پیش‌بینی طول عمر متوسط یک ماهه برای ایشان نکته قابل توجهی بوده است.

در مطالعه کوچک‌تری که نتایج آن در سال ۲۰۰۹ منتشر شد، ۳۰ بیمار مبتلا به سرطان متاستاتیک کبدی، بدون هیچ طرح درمانی طی دو ماه گذشته به مدت ۱۲ هفته روزانه ۵۰ mg/kg از دورای حصا-آ را به شکل قرص دریافت کردند.

تغییرات وزن و دمای بدن، وضعیت اشتها، دردهای شکمی، سایر دردها و معیارهای عملکردی کارنوفسکی در هفته‌های ۱، ۴، ۸ و ۱۲ بررسی شد. تجویز دارو باعث افزایش معنی‌دار اشتها و کاهش معنی‌دار دردهای شکمی و دردهای مرتبط در بیماران گردید. حداکثر اثر درمانی در هفته چهار مشاهده شد و

تا هفته دوازدهم ادامه داشت. همچنین مصرف این دارو باعث افزایش کیفیت زندگی بر اساس معیار کارنوفسکی گردید؛ این تغییرات از هفته اول ایجاد شد و به صورت معنی‌داری بارز بود. همچنین کاهش معنی‌داری در آنزیم‌های کبدی در ماه دوم و سوم مطالعه مشاهده شد که نشان‌گر اثرات حفاظت کبدی دارو می‌باشد.

بدین ترتیب، دارو در طی ۱۲ هفته دوره درمان، باعث افزایش معنی‌دار اشتها، بهبود معیار کارنوفسکی و کاهش درد شد و اثر کاملاً مثبتی در افزایش سطح کارآیی و ارتقاء کیفیت و زندگی و کاهش عوارض بیماران داشت.

«حصا-آ» برای افزایش کیفیت زندگی بیماران سرطانی به تایید وزارت بهداشت، شرکت داروسازی اسوه و در بسته‌بندی چهار عددی، به صورت قرص‌های روکش دار تولید می‌شود.

نیمی از درآمد این دارو، وقف توسعه تحقیقات و آموزش دانشجویان در دانشگاه شاهد شده است.

دکتر احمدی شخصیت خستگی ناپذیری بود که در راه ثبت و اثبات داروی خود، حدود پنجاه طرح علمی را طراحی نمود یا سفارش داد یا به انجام رساند و با به مراحل اجرایی رساند و در این راه نزدیک به تمامی درآمد شخصی خود را صرف نمود و حاصل این همه تحقیق، ده‌ها مقاله و کنفرانس علمی است و ده‌ها طرح تحقیقاتی در حال انجام که به زودی آنها نیز به لطف و فضل الهی به پایان خواهند رسید و منتشر خواهد شد.

لازم به ذکر است به دلیل مکانیسم اثر داروی





حصا-ا و اثرات ضد التهابی، آنتی اکسیدانی، و ضد ویروسی آن، بررسی اثربخشی این دارو بر بیماری‌های متأثر از سیستم ایمنی بدن مانند پسونیازیس، ایدز، هپاتیت، تاکایاسو، آسم، زخم‌های مقاوم به درمان، اثرات ضد ویروسی و... در حال انجام است. درباره هر کدام از این موارد تا کنون چندین طرح تحقیقاتی انجام گرفته یا در حال اجرا است و همچنین مقالاتی از آنها منتشر شده است.

از جمله مراکز همکار این طرح‌ها نمی‌توان به دانشگاه کنیا، مرکز تحقیقات کبد و گوارش دانشگاه بقیه الله، مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، انستیتو پاستور تهران، مرکز تحقیقات سم شناسی پزشکی بیمارستان امام رضا (ع) دانشگاه علوم پزشکی مشهد اشاره کرد. همچنین به غیر از دارو حصا-ا، دکتر احمدی، مبدع چندین فرآورده دیگر بودند که تحقیق درباره آنها برای اثبات اثربخشی همچنان ادامه دارد و در حال تکمیل است.

داروی ام اس ۱۴: برای بیماری‌های سیستم مغز و اعصاب مثل ام اس، آلزایمر و ALS، در حال مطالعه است.

فرآورده طبیعی MS14 جهت کمک به بهبود علائم بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس تهیه شده و فاقد هر گونه سمیت است، در آزمون مدل حیوانی این بیماری توانسته است اثرات قابل توجهی در کاهش علائم بالینی و پاتولوژیک داشته باشد و در آزمون‌های مقدماتی و انسانی، اثرات مثبتی بر بهبود حرکات اندام تحتانی بیماران مبتلا به آتاکسی مچ‌های نشان داده است.

مجموع شواهد ناشی از مطالعات مقدماتی و تجربی در مورد فرآورده طبیعی 14MS احتمال تاثیرات ضد التهابی به عنوان یکی از مکانیسم‌های پیشنهادی

برای اثر بخشی این فرآورده را مطرح کرده است.

در حال حاضر آخرین مطالعه بالینی این دارو حاکی از اثربخشی قابل قبول این فرآورده در بعضی از بیماران مبتلا به بیماری ام اس است که نتایج رسمی آن به زودی منتشر خواهد شد.

شیاف کلینر: برای درمان عفونت‌های رحمی و برخی بیماری‌های زنان، این دارو که فاقد هر گونه عارضه

جانبی با سمیت یا حساسیت موضعی است، باعث درمان برخی از عفونت‌های دستگاه تناسلی زنان و قطع ترشحات رحمی می‌شود و در بعضی موارد نیز باعث کاهش اندازه کیست‌های رحم و تخمدان شده است.

قرص قلبی عروقی: برای کاهش چربی خون و درمان پلاک‌های عروقی، در حال بررسی است. این دارو ایمن، در مطالعه حیوانی باعث از بین رفتن پلاک‌های عروقی در قلب خرگوش شده است و در مطالعه انسانی نیز باعث کاهش سطح چربی خون می‌شود.

روزنگار جوانمرد سالخورده‌ای که بسی

رنج برد در این سال شصت!
۱۳۲۲: تولد در روستای آمان آباد (بین خمین و اراک)

۱۳۳۹: دوره ابتدایی: مدرسه جامی آمان آباد
۱۳۴۶: دوران متوسطه و دبیرستان: شهر اراک
۱۳۵۲: قبول شدن در رشته پزشکی ارتش و رد شدن در مصاحبه با بهانه صافی کف پا!

۱۳۵۲: شرکت دوباره در کنکور و پذیرش در رشته جغرافیای طبیعی دانشگاه تبریز

۱۳۵۳: تغییر رشته و ورود به دانشگاه اصفهان در رشته پزشکی و خواندن همزمان و غیر رسمی رشته‌ای تعلیم و تربیت و فلسفه در دانشکده علوم تربیتی!

۱۳۵۵: انتخاب به عنوان نماینده دانشکده پزشکی در دانشگاه

۱۳۶۷-۱۳۵۹: حضور مستمر در جبهه جنگ با مسئولیت‌های مختلف در بهداری جنگ به مدت ۶۲ ماه

۱۳۶۰: اخذ درجه دکترای عمومی
۱۳۶۱: تصدی مسئولیت بهداری سپاه قم و سپس

مسئولیت بهداری منطقه یک کشوری
۱۳۶۳: ورود به دوره تخصص در رشته چشم پزشکی

۱۳۶۷: فلوشیپ آنژیوریسگمنت به مدت ۱ سال در دانشگاه شهید بهشتی (بیمارستان شهید لبافی نژاد)

۱۳۶۹ تا ۱۳۷۱ (۱۹۹۰ تا ۱۹۹۲ م): فلوشیپ آنژیوریسگمنت در شهر فونکس ایالت آریزونا آمریکا

۱۳۷۶: نخستین مراجعه‌ها به وزارت بهداشت برای ثبت قانونی داروی حصا-ا

۱۳۷۹: علنی کردن موضوع دارو در بیمارستان سید الشهداء، اصفهان و در جمع متخصصان انکولوژیست
۱۳۷۹: انجام پژوهش‌های موفق و رسمی دانشگاهی در دانشگاه مشهد

۱۳۸۴: موافقت وزارت بهداشت جمهوری اسلامی ایران با افزوده شدن نام داروی حصا-ا به فهرست داروهای رسمی کشور، دارویی که تحقیقات آن را از حدود بیست سال پیش آغاز کرده و بیست سال، شب و روزش را در راه آن صرف کرده بود.

و دوباره آغاز راه تولید دارو و تحقیق و توسعه آن تا غروب غم انگیز ۲۵ دی ماه ۱۳۸۹

۱۳۸۵: کارآزمایی موفق بالینی داروی حصا-ا روی بیماران مبتلا به ایدز در دانشگاه کنیا، کشور کنیا با بودجه شخصی مرحوم دکتر احمدی و به دنبال آن، سفر دکتر بداوی به ایران

اردیبهشت ۱۳۸۸ (می ۲۰۰۹): شرکت در نمایشگاه 2009TTEX مالزی و کسب سه نشان طلا برای داروهای حصا-ا، کلینر و ام اس ۱۴ و نشان نقره برای داروی قلبی - عروقی و نشان طلای ویژه دولت مالزی (به خاطر تعدد داروهای ابداعی) و همچنین دیپلم و جایزه ویژه کانون همکاری‌های بین‌المللی علمی، فناوری روسیه

آبان ۱۳۸۸ (نوامبر ۲۰۰۹): شرکت در نمایشگاه اختراعات Brussels Eureka در کشور بلژیک و کسب نشان نقره برای داروی حصا-ا در بخش درمان انواع هپاتیت، و نشان برنز برای همین دارو در بخش درمان بیماری ایدز

اردیبهشت ۱۳۸۹: کسب دو نشان طلای دیگر برای داوی حصا-ا از نمایشگاه 2010TTEX مالزی
مرداد ۱۳۸۹: اهدای تمامی نشان‌ها و دیپلم‌های افتخار کسب شده به گنجینه استان قدس رضوی
۲۵ دی ماه ۱۳۸۹: عروج



آن تصاویر بعضی از اعضای بدن انسان را در هنگام عمل جراحی ترسیم می کرد. آنچه توجه اسماعیل زاهد را جلب کرد تصاویر آن کتاب بود که به دست نویسنده نقاشی می شد.

اسماعیل زاهد تا آن تاریخ ندیده و نشنیده بود که در یک کتاب پزشکی - حال کتاب طبی یا جراحی - شکل هایی ترسیم شود تا خواننده آنچه را که می خواند بهتر بفهمد.

اگر امروز مامی بینیم که هیچ کتاب پزشکی، بخصوص جراحی، بدون شکل و نمودار و طرح منتشر نمی شود، باید بدانیم که مبتکر این کار در جهان پزشکی ابوالقاسم زهرای است و قبل از او، در هیچ یک از کشورهای آسیا و اروپا و آفریقا، کتابی درباره پزشکی و جراحی منتشر نشده که شکل های واضحی از قسمتهای گوناگون جراحی دارا باشد.

در کشور چین، نقاشی از هنرهای زیبا بود و اشکال زیادی از انسان و جانوران و مناظر طبیعی، بی آنکه قصد داشته باشند زیبایی آن مناظر را مجسم کنند کشیده می شد، اما هرگز اشکال عمل های جراحی را در کتاب های چینی نمی کشیدند. در کشورهای اسلامی هم متداول نبود که نویسندگان زیبایی مناظر طبیعی را وصف کنند. فقط بعضی از شعرا در قصاید موسوم به بهاریه یا خزانیه، با زبان شعر و استعاره های شاعرانه، راجع زیبایی های طبیعت صحبت می کردند.

ابوالقاسم زهرای

نظریه پردازی زهرای درباره پیوند

اعضاء

یکی از نظریه های زهرای، پیوند عضوی از بدن شخصی به دیگری است. آن پزشک مسلمان در این مورد هزار سال از عصر خود جلوتر بوده و در اندیشه با این عصر همفکر بوده است. با این تفاوت که در عصر حاضر با پیوند تمام اعضای بدن موافق هستند، اما وی با پیوند اعضای اصلی بدن موافقت نمی کرد و می گفت: گرچه آدمی از خاک به وجود آمده و خمیرمایه اولیه تمام اینای بشر خاک است، اما هر کالبد دارای قالبی است که با قالب کالبد دیگر تفاوت دارد و بنابراین، نمی توان اعضای اصلی بدن را بین افراد بشر مبادله کرد، اما ممکن است که بعضی از اعضای فرعی را از یکی به دیگری، با در نظر گرفتن شرطی، پیوند زد و آن شرط این است که پیوند دهنده و پیوند گیرنده از لحاظ مزاجی و خلطی متساوی باشند.

امروزه همه تصور می کنند که پدیده پیوند عضو از یک نفر به دیگری پدیده جراحی قرن بیستم است، در صورتی که ابوالقاسم زهرای و ابن سینا در هزار سال قبل به این موضوع توجه داشته اند. پیوند زدن اعضای بدن انسانها به یکدیگر اندیشه قرن بیستم نیست، بلکه پزشکان ایران و اسلام در ده قرن پیش آن اندیشه را داشته اند.

پزشکان قدیم عقیده داشتند که در بدن آدمی چهار خلط وجود دارد (در اینجا از اخلاط فرعی نام نمی بریم) که عبارتند از: سودا، صفرا، بلغم و خون. در قدیم، خون را هم جزو اخلاط محسوب می کردند و چون آدمی را دارای چهار خلط اصلی می دانستند عقیده داشتند که اشخاص، از لحاظ مختصات مزاجی، به چهار طبقه تقسیم می شوند که عبارتند از: سودایی مزاجها، بلغمی مزاجها، صفراوی مزاجها، و دموی (خونی) مزاجها. کسی که سودایی مزاج است، بنابر عقیده پزشکان قدیم، سه خلط دیگر هم در بدنش وجود دارد؛ منتهی سودا در مزاج او از سه خلط دیگر بیشتر است.

به طوری که گفتیم، ابوالقاسم زهرای با پیوند اعضای اصلی بدن از یکی به دیگری مخالف

بود و آن را عملی بدون نتیجه می دانست، اما می گفت:

می توان بعضی از اعضای فرعی بدن را از یکی به دیگری پیوند زد، به شرط اینکه هر دو، از لحاظ مزاجی جزو یک گروه از گروه های چهارگانه قرار گیرند.

وقتی یک پزشک و جراح آفریقایی جنوبی به نام کریستیان بارنارد برای اولین بار در سال ۱۹۶۷ میلادی قلب یک انسان را به انسان دیگر پیوند زد، این اندیشه به وجود آمد که می توان تمام اعضای اصلی آدمی را از یکی به دیگری پیوند زد. بعد از کریستیان بارنارد، در اروپا و آمریکا، جراحان با شوق و ذوق شروع به پیوند زدن قلب های اهدا کنندگان به بدن گیرندگان کردند و این توهم به وجود آمد که با پیوند زدن اعضای اصلی بدن پیری به تأخیر می افتد؛ چون به جای اعضای اصلی فرسوده بدن اعضای سالم کار می گذارند و عمر هر آدمی از دویست سال خواهد گذشت و شاید به سیصد سال نیز برسد.

اما معلوم شد که از هر یک صد نفر که به وسیله پیوند، قلب جدیدی دریافت می کنند، فقط بیست نفر تا یک سال بعد از عمل زنده می ماندند و هشتاد نفر دیگر چند ماه پس از آن زندگی را بدرود می گویند؛ به طوری که سه سال بعد، یعنی در سال ۱۹۷۰ میلادی، عمل پیوند قلب از طرف جراحان اروپا و آمریکا تقریباً ممنوع گردید.

بعد از ده سال، یعنی در سال ۱۹۸۰ میلادی، بعضی از جراحان آمریکا گفتند که می توانند بعد از پیوند قلب تا مدت پنج سال زن یا مردی را که دریافت کننده قلب است زنده نگاه دارند، اما به قول آنها، عمل این نوع پیوند قلب دویست هزار دلار هزینه دارد و بعد از آن هم در یافت کننده قلب بایستی هر سال ۲۵۰۰ دلار هزینه پزشکی بپردازد.

اسماعیل زاهد، در کشورهای مغرب، مصاحبت چند تن از پزشکان از جمله ابوالقاسم زهرای را درک کرد.

هنگامی آن دو به هم رسیدند که زهرای جوان درباره جراحی کتابی می نوشت و در

سرگذشت شیرین و خواندنی شرکت دانش بنیان باریج اسانس از زبان مدیرعامل آن خانم لاله حجازی

مکن ز غصه شکایت که در طریق طلب

به مقصدی نرسید آنکه ز حمتی نکشید

شرکت‌ها متولد می‌شوند، دوره کودکی و نوجوانی را طی می‌کنند، به‌کمال می‌رسند و سرانجام پیر می‌شوند اما برخلاف بنیانگذارشان نمی‌میرند - اگرچه از دید حکمت و فلسفه الهی آن‌ها نیز نمرده و جاویدانند - این به شرطی است که رهبری سازمان و شرکت همواره بیدار و نسبت به جوان‌سازی شرکت حساس باشد و دائماً باز خورد مسایل مختلف شرکت را مشاهده و تصمیم‌گیری به‌هنگام را انجام دهد.

انرژی اولیه‌ای که بنیانگذار شرکت با روح کاریزماتیک خود به آن داده‌ها است را متعادل نگه دارد. هستند شرکت‌هایی که اکنون پس از درگذشت بنیانگذارانشان ده‌ها سال است که زنده‌اند و تولیداتشان در بازار می‌درخشند.

مطالعه سرگذشت شرکت باریج اسانس، یادآور یکی از این شرکت‌هاست. که با نیروی کاریزماتیک متولد شد و اکنون با فلسفه بنیان‌گذارش راه خود را ادامه می‌دهد. یکی از نکات جالب این است که واژه «خانواده» جای واژه «شرکت» را گرفته است.

امروز وقتی با مسئولین آن صحبت می‌کنی همواره از واژه خانواده باریج اسانس صحبت می‌کنند که خود پیوند همه پرسنل را تداعی می‌کند. من مطالعه این گفتگو را که توسط گزارشگر ما تهیه شده است را به همه کارآفرینان جوان و جستجوگر توصیه می‌کنم.

به شرکت باریج اسانس و به خدمت خانم لاله حجازی آمده‌ایم تا به بحث پیرامون کم و کیف شکل‌گیری شرکت باریج اسانس و دستاوردهای آن بپردازیم. خانم دکتر حجازی اول خود را معرفی کنید تا بیشتر با پیشینه شما آشنا شویم.



خانم لاله حجازی
مدیرعامل شرکت دانش بنیان
باریج اسانس

تدوین و تنظیم:
خان دکتر صدیقه میرزایی



بانگذار شرکت دارو سازی بارچ اسانس (پدر سید حسین حجازی) در حال دریافت جایزه از کشور ترکیه

می دهند دستگاهها را راه اندازی می کنند. برای راه اندازی کارخانه که آب نداشت محل چاه را خودشان تعیین کردند و بدینوسیله آنجا را آباد می کنند. آن زمان فقط اسانس گل سرخ می گرفتند؛ و در کنارش هم گلاب به دست می آمد.

گلاب را می فروشند و با در آمد به دست آمده کارخانه کامل راه اندازی می شود. تا اینکه اتفاقاتی می افتد و در سال ۱۳۶۲ بنیاد جانبازان این کارخانه را از اداره کشاورزی می خرد. در اینجا اختلاف نظری که بین پدر با مسؤولان جدید که شناختی از اسانس و گل و گلاب نداشتند، بر سر روشهای کار به وجود می آید باعث می شود که ایشان به فکر راه اندازی یک واحد خصوصی بیفتند تا بتوانند نظرات خود را پیاده کنند. چون نظراتشان همیشه ده سال جلوتر از زمان خودشان بود.

در سال ۶۳ خانهای که با حقوق کارمندی خریده بودند را با مزرعه ای که الان کارخانه در آن قرار گرفته عوض کردند.

در آن زمان اینجا مزرعه دور و متروکه ای بود. مالک قبلی مزرعه با اهالی روستای بالا دچار مشکل بود و نتوانسته بود مزرعه را آباد کند و تنها یک سلخ و قنات و چند درخت و چند ساختمانی که برای گوسفندداری استفاده می شد در آن قرار داشت. یک جاده خاکی پیچ در پیچ بدون برق هم داشت. ما مجبور شدیم که از خانه خودمان به خانه اجاره ای نقل مکان کنیم. ایشان خیلی خانواده دوست بودند و دوست داشتند خانواده منسجم و دور هم باشند. به خاطر حس مسؤولیت پذیری که بعد از فوت پدرشان نسبت به خانواده خود پیدا کرده بودند به همه خانواده اعلام کردند که من قصد انجام یک

بود. مادرم سرطانی مغز گرفتند و دچار سردردهای شدیدی شدند.

به علت بیماری مادرم تصمیم گرفتیم برگردیم کاشان تا نزدیک خانواده باشیم و این گونه شد که در سالهای ۵۵ و ۵۶ برگشتیم کاشان. پدرم در اداره کشاورزی کاشان مشغول به کار می شوند. بعد از انقلاب ایشان رئیس اداره کشاورزی می شوند.

ایشان تصمیم می گیرند که یکی از واحدهای کارخانه متروکه ای را نزدیک به قصر کاشان که زمان شاه تاسیس شده بود ولی راه اندازی نشده بود را راه اندازی کنند. دستگاههای آن نیز از بلغارستان خریداری شده بود. این باعث می شود که می روند دنبال قضیه گل و گلاب گیری و اسانس.

در آن زمان هم دستگاههای این کار و هم خود اسانس در ایران شناخته شده نبود. مردم فکر می کردند فقط طعم دهنده ها اسانس هستند. ایشان چون خودشان اهل فن بودند با مطالعاتی که انجام



باید توجه داشته باشید داروهای گیاهی مخصوصا داروهای اعصاب در مدت زمان طولانی جواب می دهند. حتی در داروهای شیمیایی هم همین طور است. در مورد افشرده گل سرخ، روغنی که موقع تقطیر روی گلاب قرار می گیرد دو فاز دارد.

بسم الله الرحمن الرحيم. من لاله حجازی متولد ۱۳۵۱ هستم. لیسانس روانشناسی از کشور هندوستان دارم. رشته روانشناسی را انتخاب کردم زیرا خیلی به شاغل بودن علاقه نداشتم و فکر کردم می توانم از روانشناسی در مدیریت زندگی ام و کارهای خانوادگی استفاده کنم.

اما تقدیر و نیاز جامعه باعث شد که وارد این کار شوم و هم اکنون مسؤولیت های سنگین تر از یک زن شاغل معمولی را دارم. از سال ۷۲ وارد مجموعه بارچ اسانس شدم تا به پدرم کمک کنم. در ۱۸ سالگی ازدواج کردم، ۱۹ سالگی بچه دار شدم. بچه ام که یکسال و نیمه شد او را پیش مادر شوهرم که خانم خیلی خوبی است می گذاشتم و می آمدم شرکت. و در کنار پدر در اداره امور به ایشان کمک می کردم

در مورد پدرتان که مؤسس بارچ اسانس بودند برای ما توضیح بدهید. پیشینه ایشان چه بود؟ تاریخچه تاسیس شرکت چیست؟ روشهای مدیریتی که به کار می بردند چگونه بود؟

پدرم سید حسین حجازی، مهندس ماشین آلات کشاورزی بود و از دانشگاه شیراز فارغ التحصیل شده بود. در خانواده شان ۶ بچه بودند و اموراتشان با خیاطی مادر و حقوق کارمندی پدرشان که دبیر بود می گذشت.

در زمان دانشجویی پدر خود را از دست دادند و چون پسر بزرگ خانواده بودند مسؤولیت خانواده به دوش ایشان افتاد. در خاطراتشان می گفتند که بعد از فوت پدر دچار مشکلات مالی می شوند و وقتی برمی گردند شیراز به علت پرداخت نکردن پول خوابگاه، ایشان را از خوابگاه بیرون می کنند و وسایلشان را جلوی خوابگاه در پیاده رو می گذارند.

مسؤولین دانشگاه مطلع می شوند و ایشان را می خواهند تا دلیل این مساله را بدانند. ایشان هم توضیح می دهند که: پدرم به تازگی فوت شده و طلبیهایی که به علت کمکهای خیر خواهانه پدرشان داشته اند باعث بروز مشکلات مالی شده است. مدیر دانشگاه کمک می کند و برای ایشان یک کار نیمه وقت جور می کند و به هر حال موفق می شوند که تحصیلات خود را به پایان برسانند.

بعد از فارغ التحصیلی کارمند دولت می شوند و برای یک دوره آبیاری قطره ای سه نفر از کارمندان را به فلسطین اشغالی می فرستند. که برمی گردند و در کرج در مؤسسه ای که کارشان آبیاری قطره ای بوده مشغول به کار می شوند. آن زمان من چهار پنج سالم



چنین کاری را دارم اگر مایل هستید شریک شوید. دوبرادر و شوهر خواهرشان هر چه در چنته داشتند گذاشتند وسط و همه آمدند شریک شدند.

در آن زمان همه با هم یک ماشین داشتیم. روزهای خیلی سختی را گذراندیم. حتی اولین خانه‌ای که داشتیم به خاطر پرداخت نکردن یک سال اجاره مجبور به تخلیه شدیم.

خودشان هر روز صبح مسیر کاشان تا مشهد اردهال را می‌آمدند و می‌رفتند تا به کار سرو سامان بدهند. اولین کاری که کردند با رفتارشان دل مردم‌اینجا را بدست آوردند و عده‌ای از همان اول آمدند دور و برایشان و در کارها به‌ایشان کمک می‌کردند.

از آنجایی که پول نداشتند خودشان و شرکاء آستین بالا زدند و خودشان دست به کار شدند و تمام دستگاه‌های اولیه و ساختمان‌های اولیه را با دستهای خودشان ساختند.

تا شرکت گلکاران که هم اکنون به کشت و صنعت گلکاران معروف است در سال ۱۳۶۴ و این گونه بوجود آمد. در شرکت گلکاران، گلاب و عرقیات و اسانس‌های مختلف گرفته می‌شد.

آیا گل را می‌خریدند و خودشان کشت نمی‌کردند؟

مزرعه‌اینجا را کشت کردند اما کفاف یکسال را نمی‌داد و مجبور بودند از مزارع دیگر هم بخرند. آدمی هم بودند که اگر خودش اجاره خانه نداشت بدهد اما خوش حساب بود و همه دوست داشتند که گل سرخشان را برای ایشان بیاورند. حتی گاهی در حالی که خودش نداشت به دیگران کمک هم می‌کرد. در هر صورت کار را که شروع کردند با مشکلاتی مواجه شدند.

گلاب استاندارد بویش کم است و طعم تلخ و گسی دارد. مشتری فکر می‌کند که گلاب مرغوبی نیست. در حالی که از نظر ماده مؤثره اگر بخواهد استاندارد باشد بویش کم می‌شود. در نتیجه کار فروش گلابشان به مشکل خورد.

چون ایشان حاضر نبود کار غیر استاندارد بکنند و

بازار هم پذیرش گلاب استاندارد را نداشت. زیرا علاوه بر مشکلات بالا قیمت تمام شده گلاب استاندارد هم بیشتر بود. تصمیم گرفتند که اسانس را بفروشند. در ایران اسانس شناخته شده نبود.

در نتیجه رفتند سراغ خارج کشور. دراروپا بیشتر فرانسه و آلمان خواهان اسانس بودند. از اروپا که برگشتند گفتند که نه، این‌ها ما را دست کم گرفته‌اند و ما را کوچک می‌کنند و تو سر جنس و کالای ایرانی می‌زنند.

من یابیداین را به محصول نهایی تبدیل کنم و ارزش افزوده ایجاد کنم تا بعدا بتواند حرفی برای گفتن داشته باشد و خریدار فرانسوی بیاید دنبال من و این را بخرد. خوب در این مدت ایشان مطالعات زیادی هم روی اسانس داشتند و متوجه شدند که ابوعلی سینا کاشف اسانس بوده و آن زمان نام آن را جوهر (یا گوهر) گذاشته است. در کتابی خوانده بود که ابوعلی سینا، دانشمند عرب اسانس را کشف کرده است.

که این مساله کمی عرق ملی ایشان را هم تحریک کرده بود و تصمیم گرفتند که اسانس را هر طور هست به همه بشناساند. در مطالعاتش با اثرات درمانی اسانس‌ها آشنا شد و تصمیم گرفت این‌ها را به محصول تبدیل کند. در عین حال در این مدت بیکار ننشسته بودند و شرکت ماشین سازی تقطیران را بوجود آورده بودند.

دلیلشان هم این بود که مادستگاه‌هایی که اسانس می‌گیرد تولید کنیم و به هموطنان بدهیم تا آن‌ها هم اسانس بگیرند و اسانس گیری رواج پیدا کند. ماشین آلات را خودشان طراحی می‌کردند. اولین دستگاه‌های ما از مس تولید شده بود. اما بعد گفتند که باید استینلس استیل باشد.

چند نفر را فرستادند دانمارک تا جوشهای آرگون و استیل را یاد بگیرند و مرتب در حال پیشرفت و توسعه بود. خوشبختانه چون پدر همیشه اعتقاد داشت کار باید علمی باشد حرفی برای گفتن داشت. چند نفر از اساتید و اعضای هیأت علمی کاشان را دعوت کرد، مهندس و دکتر مکانیک، آمدند و دستگاه‌ها را به صورت علمی طراحی کردند.

هم اکنون تقطیران برای انرژی اتمی راکتور تولید می‌کند. برای فولاد مبارک که ذوب آهن دستگاه می‌سازد. برای شرکتهای بزرگ با پروژه‌های خاص کار می‌کند و استانداردها را رعایت می‌کند. تقطیران که رشد کرد و به شرایط خوبی رسید پدرم مسؤولیت اداره آن را به عمویم که شریکش بود سپرد. در کنار

تقطیران هم یک شرکت بازرگانی به نام هیرید بوجود آورده بودند که مرکز آن تهران بود و استیل‌های مورد نیاز را وارد می‌کرد. آن را هم به شوهر خواهرشان سپردند زیرا علاقه آن‌ها در این زمینه بود. خودشان تصمیم گرفتند روی اسانس‌ها کار کنند و شروع به تحقیق کردند.

یک روز پدر آمد و شیشه ۱۵ سی سی در دستش بود. گفت افشرده‌ای ساختم که اگر چند قطره آن را در یک شیشه بزرگ بریزند تبدیل به گلاب مرغوب می‌شود.

ما همه خندیدیم. از آنجا شروع شد و آن افشرده گل سرخ ما بود که الان مشتری‌های زیادی دارد و برای ضد افسردگی استفاده می‌کنند. بعد از آن نعنا، زیره، ترخون و... از همه‌شان افشرده ساختیم. حالاین‌ها را ساخته بود اما چطور بفروشد؟ چطور ثابت کند که این‌ها موثر و مفید هستند؟

آیا دکتر داروساز هم در کنارشان بود؟

دکتر داروساز از این به بعد وارد چرخه تولید شد. تا آن زمان خودش بود و یک کارگر باهوش که کنار دست ایشان کار را یاد گرفته بود.

برای فروش رفت سراغ وزارت بهداشت و فهمید هیچ قانونی برای داروهای گیاهی وجود ندارد که ما بتوانیم این را ثبت کنیم. بعد به‌ایشان پیشنهاد دادند که اگر می‌خواهی شرکت داروسازی یا محصولات غذایی داشته باشی باید حتما مسؤول فنی، داروساز و واحد تحقیق و توسعه (R&D) داشته باشی.

ایشان هم قبل از گرفتن کارگرایین واحدها را تشکیل دادند ولی برای مجوز گرفتن به مشکل خوردند. ایشان با رفت و آمدهایی که به وزارت بهداشت داشتند کمک می‌کردند به نوشتن قانون داروهای گیاهی و خوشبختانه مسؤولان هم در آن زمان همراه بودند.

به او پیشنهاد دادند که فعلا این‌ها را به عنوان محصولات غذایی وارد بازار کن تا مجوز داروی گیاهی را بگیری. زیرا مجوز دارویی سخت‌تر بود و مراحل طولانی تری داشت. از طرف دیگر ایشان برای تهیه و آنالیز اسانس‌ها دستور العمل می‌نوشت و به وزارت بهداشت می‌داد تا بررسی و تأیید کنند. بالاخره برای دارو مجوز گرفتند.

مشکل بعدی پزشکان بودند که اثر بخشی گیاهان دارویی را قبول نمی‌کردند. آن زمان هم طوری بود که اگر کسی می‌گفت داروی گیاهی استفاده می‌کنیم، پزشکان عصبانی می‌شدند و می‌گفتند پس

شده است. ابتدا واحد گیاه شناسی گیاه را بررسی و شناسنامه ایجاد می کند. واحد فیتوشیمی ماده مؤثره گیاه را مشخص می کند. واحد فرمولاسیون فرموله می کند. واحد فارماکولوژی اثر دارو را روی خرگوش و حیوانات بررسی می کند.

واحد توکسیکولوژی سمیت و دز مصرف را مشخص می کند. واحد میکروبیولوژی مطالعات پایداری و مطالعات میکروبی را انجام می دهد. تمام این ها که انجام شد واحد اخلاق یک دانشگاه باید اجازه آزمایش روی انسان بدهد.

روی انسان هم بسته به بیماری گاه دو سه نوع آزمایش انجام می شود. همه این ها می شود یک پرونده برای یک گیاه دارویی خاص. یک پرونده ای که بسیار مورد علاقه پدر بود ۷ سال پیش شروع شده و هنوز تمام نشده است.

سومین تحقیقات بالینی الان دارد رویش انجام می شود. در عوض بهترین داروی ما خواهد بود. الان دیگر ۹۰٪ مطمئن هستیم که این دارو گرفتگی رگ را باز می کند. این دارویی است که خودش شخصا گفته بود و خیلی هم رویش تأکید داشت.



آیا آقای حجازی شهرت بین المللی هم دارد؟

ایشان فرصت نکرد. در ۴۰ سالگی کار اینجا را شروع کرد. مشکلات مالی که داشتیم خیلی طولانی شد. شاید پنج شش سالی است که ما از مشکلات مالی رها شده ایم.

زیرایشان ارث پدری نداشت و با فروش خانه اش هم تنها محل را خریده بود. برای هزینه های بعدی مرتب باید وام می گرفت. مشکل پرداخت قسط داشت. حکم جلب، جریمه و بهره و... همیشه مشکلات مالی بوده است. ایشان سلامتی اش را هم روی این کار گذاشت.

اولین سکنه ای که کرد ۱۲ یا ۱۳ سال پیش وقتی بود که مشغول پروژه گیاه باریجه بود. این گیاه در ارتفاعات این اطراف می روید. کنار گیاه باریجه

می دهند. حتی در داروهای شیمیایی هم همین طور است. در مورد افشرده گل سرخ، روغنی که موقع تقطیر روی گلاب قرار می گیرد دو فاز دارد.

یکی عطر است و دومی اسانس است. ما از آن اسانس استفاده می کنیم. افشرده گل سرخ ما گران است و ما می دانیم که گران است. اما فروش خیلی زیاد داریم و مرتب سهمیه بندی می کنیم. سال گذشته تمام اسانس ایران را خریداری کردیم تا از آن افشرده گل سرخ بسازیم و افشرده گل سرخ جزء پرفروش ترین محصولات ما است. زیرا اسانسهایی که از بلغارستان و جاهای دیگر می آید همان عطر است و جواب کار ما را نمی دهد.

ایشان از کجا پی به فرمول افشرده گل سرخ یا فرمولهای دیگر بردند؟ آیا این ها برای اولین بار بوده یا قبلا در کشورهای دیگر هم ساخته شده بود؟

ایشان در مطالعاتی که در کتابهای قدیمی مثل ابن سینا و دیگر کتابها داشتند بعضی از فرمولها را می یافتند. گاهی هم از منابع محلی مثلا مردم یک منطقه می گفتند ما فلان گیاه را برای این بیماری استفاده می کنیم.

از صحبت های دیگران نمی گذشت. سریع هر چه می شنید می آمد آزمایش می کرد. پدرم با مشابه سازی موافق نبود. کارهای ابتکاری ۶ مرحله دارد و کارهای مشابه سازی ۳ مرحله. کارشناسهای تحقیق و توسعه ما راغب به کار مشابه سازی بودند تا آخر سال بگویند ما ۱۰ مجوز گرفته ایم.

ولی برای کار ابتکاری شاید دو مجوز هم نگیریم. اما پدر مخالف بود. یک یا چند تا داروی مشابه سازی شده داریم که با اصرار آن ها و عدم علاقه بابا انجام شد. اما نهایتاً بیشتر داروهای ابتکاری ماست که در بازار حرفی برای گفتن دارد. سوتی تر

شما با چه پشتوانه ای به پزشکان می گفتید که اسانس گل سرخ خوب است؟ آیا روی کسی امتحان می کردید؟

در اوایل کار، خودش اول از همه آزمایش می کرد. بعد روی ما امتحان می کرد. ما همیشه می گفتیم ما موش آزمایشگاهی هستیم. اعتقادی که به این کار داشت باعث می شد نترسد از اینکه داروها را تجویز کند برای دیگران. هر کس می آمد سراغش یا خودش میدانست که کسی بیماری خاصی دارد، دارو را به او می داد. می گفت بخور و نتیجه اش را هم به من بگو. خودش اول یک کار پایلوت انجام می داد و بعد می برد برای بازار. البته الان دیگر کار سیستماتیک

برو خودش خودت را درمان کن. حال باید به این پزشکان داروی گیاهی می فروختند. باید می رفتند با پزشک صحبت می کردند.

سعی کردند مستندات علمی از اثر بخشی این داروها تهیه کنند و نمایندگانی هم که از نظر علمی قابلیت داشتند استخدام کردند تا بروند و با پزشکان صحبت کنند. بعد که پزشک متقاعد می شد به داروخانه می گفتند که این پزشک قبول کرده است که این دارو را تجویز کند و شما این محصول را از ما بخرید.

سالهای اول فروش کفاف هزینه ها را نمی داد و بیشتر تقطیران بود که مخارج باریج را تامین می کرد. تا اینکه سال ها گذشت و روز به روز پزشکان استقبال بیشتری نشان دادند.

از آن طرف جهان هم بیشتر به سمت داروی گیاهی حرکت کرد. داروهای شیمیایی عوارض زیادی داشتند و معضلی بود. متوجه شده بودند که داروهای گیاهی باید به بازار بیاید. جو خارج کشور و توضیحاتی که ما برای پزشکان می دادیم دست به دست هم داد و کار راحت تر شد. مردم هم واقعا گیاهان دارویی را دوست داشتند و خیلی وقتها خودشان می رفتند و بدون نسخه پزشک تهیه می کردند.

این باعث شد تعداد داروها روز به روز بیشتر شود. واحد تحقیقات مجوزهای داروهای جدید را از وزارتخانه می گرفت و تولیدات جدید داشتیم. تا اینکه رسیدیم به اینکه بهتر است ما به جای نمایندگی خودمان پخش را به عهده بگیریم.

زیرا داروهای ما با داروهای شناخته شده فرق داشت. باید توضیح بدهی و برنامه ریزی کنی تا خریدی انجام شود. این بود که سال ۸۳ و ۸۴ را به این گذرانیدیم که در تمام شهرستانها کارمندان نمایندگی هایمان را استخدام کنیم و دفتر پخش بزنیم.

الان که با هم صحبت می کنیم نزدیک ۴۸۰ نفر نیرو داریم که حدود ۲۰۰ نفر در واحد فروش هستند بقیه واحد تولید هستند. قسمت گلکاران بالای ۵۰ نفر نیرو دارد و تقطیران هم بالای ۲۰۰ نفر. تمام کارگران بیمه شرکت هستند.

بعضی از داروهای شما مثل مورد به نظر مؤثرتر از مثلا افشرده گل سرخ است. آیا این به فرمول استخراج آن ها بستگی دارد؟

باید توجه داشته باشید داروهای گیاهی مخصوصا داروهای اعصاب در مدت زمان طولانی جواب



دریاچه شرکت باریج اسانس - جهت استفاده آبیاری قطره ای مزرعه تحقیقاتی گیاهان دارویی



گلخانه گیاهان دارویی - شرکت داروسازی باریج اسانس



به شخص تامین کننده مخارج ارباب قالی و به بافنده کارگر قالی می‌گفتند. پدر می‌گفت که من روش این‌ها را بررسی کردم. دیدم ارباب‌های قالی معمولاً کاشان بودند و کارگر قالی در روستا. کارگر قالی هر کاری داشته به خانواده ارباب مراجعه می‌کرده است. مثلاً می‌آمده دو روز در خانه ارباب می‌مانده تا دکتر برود، زایمان کند یا خرید عروسی بکند. خانواده ارباب هم مثل اهل خانه با خانواده کارگر قالی برخورد می‌کرده‌اند. از آن‌ها پذیرایی می‌کردند و با آغوش باز پذیرای آن‌ها بودند. یکی از معروف‌ترین آن‌ها آقای تفضلی است که معروف به ارباب تفضلی است.

ارباب تفضلی کار ریسندگی را به صورت صنعتی در کاشان راه‌اندازی کرد. کارخانه‌های بزرگی تأسیس کرد و ماشین آلات بافندگی آورد. ایشان هم حدود دو سه هزار کارگر داشتند.

که وقتی فوت کرد کارگران برایش عزاداری خاصی کردند از بس که دوستش داشتند. شیوه مدیریت او را بررسی کرد و دید ارباب تفضلی می‌رفته منزل کارگرانش، به آن‌ها سر می‌زده است و مهمان آن‌ها می‌شده است.

در کارها کمک و همدلی می‌کرده است. پدر تصمیم می‌گیرد روش ارباب تفضلی را در پیش بگیرد و طبق گفته خودش بر قلب‌ها مدیریت کند. به ما می‌گفت شرکت خانواده است. خانواده باریج را جانداخت و خودش هم بابای خانواده بود و همیشه سعی می‌کرد مشکلات کارگران را حل کند. حتی مشکلات خانوادگی آن‌ها را حل می‌کرد.

معتقد بود که مال و اموال شرکت باید به آن‌ها هم برسد. الان باریج اسانس بیشتر از جاهای دیگر حقوق می‌دهد. تسهیلات می‌دهد. همه دوستش داشتند. یکی از کارمندان می‌گفت که برای فوت پدرم اینقدر گریه نکردم که برای مهندس حجازی گریه کردم. ما هم حس می‌کردیم پدر ما بین همه تقسیم شده است؛ و این مساله را هم در ذهن ما جانداخته بود. همیشه سعی می‌کرد که اگر کاری می‌خواهد بکند همه را توجیه کند.

برای مثال اگر برای کاری من موافق با انجامش نبودم، جلسه می‌گذاشت و تا من توجیه نمی‌شدم انجام نمی‌داد.

سیاستهای کاری‌اش به این شکل بود که رهبر گروه بود. شرکا اصلاً سوال نمی‌کردند. تصمیم‌گیرنده و بنیانگذار خودش بود و دیگران قبول داشتند که تصمیماتش درست است. مثلاً در زمان بی پولی کسی پیشنهاد شراکت داد که همه گلاب عرقیات

نیم طول می‌کشد. در اورژانس گفتند سکنه خیلی وسیع و طولانی مدت بوده است. درد هنوز ادامه داشت با اینکه تحت مراقبت بودند. روستایی‌های منطقه ما وقتی شنیدند تا صبح قرآن سر گرفتند و دعا کردند. در نیمه‌های شب بهبودی حاصل میشود. در هر صورت سکنه اول باعث شد بعد از آن انرژی برای کار کم باشد.

درباره شیوه مدیریتی و روند کار ایشان بیشتر برایمان بگویید.

درباره شیوه مدیریتی ایشان می‌گفت که من کتاب‌های مدیریتی را خوانده‌ام اما این کتاب‌ها را نمی‌شود اینجا عملی کرد. خارجی‌ها رک و روراست هستند و ما ایرانی‌ها در فرهنگمان تعارف و رودربایسی داریم.

اما در شهر خودمان مدیران خوبی داشتیم که ایشان روش مدیران محلی را هم مطالعه کرده بود. کاشان شهر قالیبافی است و قالیبافی از صنایع مهم کاشان است.

رسم بوده که کسی که وضع مالی بهتری داشته در خانه کسانی که مایل به داشتن قالی بودند ولی پول کافی نداشتند، دار قالی به پا می‌کردند مواد اولیه و همه چیز را تهیه می‌کردند تا شخص دوم قالی ببافد و دستمزد بگیرد.

را خراش می‌دهند صمغی از آن خارج می‌شود که خیلی ارزشمند است.

در صنعت ادکلن سازی در فرانسه و جاهای دیگر هم خیلی استفاده می‌شود. چند داروی ما هم هست که اسانس باریجه دارد. ایشان این گیاه رو شناسایی کرده بود و چون گیاه حفاظت شده‌ای است مجوز می‌خواهد. مجوز گرفته بودند و پیمانکار گذاشته بود که باریجه را در کوه‌ها جمع کنند. رفته بود به کارگرها سر بزند دیده بود که کشک خشک را با آب می‌سابند و نان در آن می‌ریزند و می‌خورند. از آن‌ها سؤال کرده بود که چرا این غذا را می‌خورید؟

گفته بودند که اگر بخواهیم غذای خوب بخوریم باید همه حقوق‌ممان را بدهیم برای خوراک. پدر برگشته بود تا برایشان غذا تهیه کند و با خواهرم سارا که آن زمان کوچک بود، یکی از مهندسين شرکت و یکی از دوستانش، برایشان ببرد.

باید این غذا را پیاده در کوه می‌بردند برای کارگران که در نیمه راه پدر سکنه می‌کنند. خودش متوجه می‌شود و می‌گوید سکنه کرده‌ام. سارا را بدون اینکه متوجه شود با یکی می‌فرستند و یکی را هم پیش خود نگه می‌دارند.

دراز میشکد و مهندس شرکت با سارا بر می‌گردد و تا ایشان را به اورژانس کاشان برسانند یک ساعت و

✓ آیا مقام و جوایز کشوری هم دریافت کرده‌اند؟

ما چند سال متوالی به عنوان واحد نمونه صنعتی در استان مرکزی شناخته شدیم. اینجا زیر نظر استان مرکزی بود. چون در مرز بین دو استان است. به تازگی آمده جزء استان اصفهان. در کل کشور هم واحد صنعتی نمونه هم کارآفرین نمونه (۱۳۸۴) شدیم. از ستاد ریاست جمهوری هم ما را به عنوان شرکت دانش بنیان قبول کردند.

افتخارات:

۱. دریافت جایزه GQM از کشور سوئیس در سال ۱۳۷۶
۲. دریافت گواهینامه ISO9001 – 2000 در سال ۱۳۸۴
۳. دریافت گواهینامه GMP از وزارت محترم بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۱۳۸۵
۴. واحد نمونه صنعتی استان مرکزی در سالهای ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴
۵. کار آفرین نمونه کشوری در سال ۱۳۸۵
۶. کسب مقام دوم جایزه کارآفرینی پیروز در سال ۱۳۸۷
۷. انتخاب پماد ام جی به عنوان محصول نمونه سال ۱۳۸۷ از سوی وزارت صنایع و معادن
۸. انتخاب واحد تحقیق و توسعه باریج اسانس به عنوان R&D برتر سال ۱۳۸۸
۹. کسب مجوز دائمی مرکز تحقیق و توسعه باریج اسانس به عنوان مرکز تحقیقات جندی شاپور از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در سال ۱۳۸۹ (ناگفته نماند این شرکت تنها واحد تولیدی داروهای گیاهی کشور می باشد که مرکز تحقیق و توسعه بسیار فعالی دارد).
۱۰. تندیس دیموند به دلیل کسب رتبه برتر در توزیع داروهای گیاهی در چهارمین جشنواره توزیع و پخش کشور.
۱۱. استقرار استاندارد آزمایشگاه و کالیبراسیون (ISO 17025) در آزمایشگاه کنترل کیفیت در سال ۱۳۸۸.
۱۲. راه یابی تیم والیبال باریج اسانس به لیگ برتر در سال ۱۳۸۹ و کسب مقام سوم تیم والیبال باریج اسانس در لیگ برتر والیبال کشور در سال ۱۳۹۰.
۱۳. تندیس دیموند به دلیل کسب رتبه برتر در توزیع داروهای گیاهی در چهارمین جشنواره توزیع

می گفت که من اینجا را به این نیت درست کرده ام که سالهای سال ادامه پیدا کند. به خاطر این مسأله سیستم دادن را شروع کردیم و روز به روز بیشتر کردیم. به حدی که در این اوایل وقتی بیمار می شدند و ۱۰ روز ۲۰ روز نمی آمدند، سیستم به راحتی می چرخید. ایزورا گرفتیم.



از ایزو در تبلیغات استفاده نکردیم اما مرتب در داخل از آن استفاده می کردیم. چون ایزو روی همه چیز دست می گذارد و تمام فرآیندها را بررسی می کند، من در تمام قسمت ها اشراف پیدا کردم. پدرم را قائم مقام اعلام کرد تا حق امضا داشته باشم. چون زمانی رسیده بود که دیگر اگر روزی دو سه ساعت بیشتر کار می کرد حالش بد می شد و دچار مشکل می شد. این باعث شد تجربه کاری من بیشتر شود و زمانی که نیاز شد بتوانم کار را جمع کنم.

✓ آیا خواهر و برادرهای دیگر هم با شما هستند؟

ما ۴ تا خواهر و برادریم. یکی از خواهرهایم قائم مقام من است و کارهای قدیم مرا انجام می دهد. حق امضا دارد، مدیر تضمین کیفیت و نماینده مدیریت هست. ایزو جدید هم گرفتیم به نام ۱۷۰۲۵ که مخصوص آزمایشگاه ها هست.

الان آزمایشگاه ما از نظر اداره استاندارد اعتبار دارد و می تواند به مشتری های بیرونی هم خدمات بدهد. از نظر وزارت بهداشت هم آزمایشگاه ما شناخته شده است. جاهای دیگر وقتی می خواهند برای اولین بار دارو تولید کنند باید یک نمونه آزمایشی تولید کنند، از وزارت بهداشت بیایند نمونه برداری کنند و اگر نمونه تأیید شد اجازه تولید می دهند. اما شرکت ما این طور نیست.

اجازه داریم که تولید کنیم و مستقیم وارد بازار کنیم. هر چند وقت یکبار از محصولات داخل بازار یکی را به صورت تصادفی انتخاب می کنند و بررسی می کنند و نتیجه را به ما اعلام می کنند. خوشبختانه تا به حال مشکلی نبوده و تأیید شده است.

را بفروشد و پول زیادی در مجموعه بیاورد. گروه دیگری هم آمدند اما گفتند مقدار کمی پول می آوریم و در همان حد هم شریک می شویم. ظاهر امر این بود که پدر باید شریک پولدارتر را انتخاب می کرد. اما او شرکایی که پول کمتری برای سرمایه گذاری آورده بودند را انتخاب کرد. شوهر عمه ام تعریف می کند که آن زمان نظرایشان را قبول کردم اما پرسیدم چرا شما این ها را انتخاب کردید؟ پدر گفت چون آن ها نیتشان خیر بود و تحصیل کرده بودند این ها شریک بهتری بودند برای ما. من دوست دارم از شریکم چیزی یاد بگیرم و عقایدشان با عقیده من نزدیک باشد.

آن ها یک مدت کوتاهی شراکت کردند که خیلی به کم شدن بحران اقتصادی کمک کرد و بعد هم از شراکت خارج شدند.

✓ به عنوان یک خانم و یک مادر که حتما دوست داشتید به بچه ها هم برسید چی شما را مجاب کرد که بیایید و با پدرتان همکاری کنید؟

وقتی دیدم بابا، با صداقت کار می کند و از جان اش مایه می گذارد. حس کردم اگر نیایم پشتش را خالی کرده ام و کمکش نکرده ام و حق فرزندی را ادا نکرده ام. چون من به ایشان خیلی علاقه داشتم. هم پدرم بود و هم مادرم. در ابتدا هم فقط آدمم برای کمک و نمی دانستم که در آینده چه اتفاقی می افتد. اول یک کارمند ساده شدم چون دوست ندارم کاری که بلد نیستم را به عهده بگیرم.

به مرور خلاها را پیدا می کردم. پدر گفته بود که شما در بازرگانی خارجی کار کن. در آن زمان فروش داخلی هم آنقدر شکل نگرفته بود که بتوانیم به فروش خارج کشور هم فکر کنیم. من حس کردم که قسمت برنامه ریزی مواد خلأ دارد.

مرتب در قسمت تولید، مواد اولیه کم می آمد. شیشه کم می آمد. تصمیم گرفتیم در برنامه ریزی کار کنیم و واحد برنامه ریزی که وجود نداشت را شکل دادیم. این واحد را با آقای مهندسی که مهندس صنایع بودند راه اندازی کردیم. ایشان مشاوره دادند که اگر ایزو بگیرد، در ایزو خیلی ابزارهای مدیریتی وجود دارد. مشتری شما از شما ایزو نمی خواهد. اما مشتریان داروهای گیاهی که مردم عادی هستند ایزو نمی خواهند. پدر گفتند که من ایزو را می گیرم و می خواهم به عنوان ابزار مدیریتی از آن استفاده کنم. اعتقاد داشت همه چیز باید سیستماتیک و علمی باشد و معتقد بود نباید قائم به فرد باشد و

و پخش کشور در سال ۱۳۹۰.

۱۴. برگزیده برند حامی سلامت در دومین

جشنواره ملی طرح سپاس در سال ۱۳۹۰.

۱۵. دریافت گواهینامه مشتری مداری

ISO:۱۰۰۰۴:۲۰۱۰ در سال ۱۳۹۰.

✓ چه کمک‌هایی دریافت کرده‌اید؟

کمک هم می‌کنند. نهاد ریاست جمهوری یک سری ستادهایی رو تعبیه کردند که یکی از آنها به نام ستاد گیاهان دارویی است. ما را حمایت می‌کنند. از نظر مالی توقعی نداریم. حمایت‌های معنوی هم مهم است که حس کنیم دولت ارزش کار ما را می‌بیند و برایش ارزش قائل است. جا دارد که من از آقای دکتر عصاره، آقای مهندس ابراهیمی و آقای مهندس محمدی تشکر کنم. هر موقع تماس گرفتیم و مشکلی داشتیم شنیدند و تا جایی که امکانش بوده راه حل پیدا کردند.

✓ بعد از پشت سر گذاشتن بحرانهای مالی و تبلیغاتی آیا از تسهیلات دولتی استفاده کردید؟

بعد از آن ما دیگر نیاز نداشتیم. فقط یک طرح توسعه داشتیم. در ابتدا اشکال دارویی ما فقط قطره و شربت بود. یک طرح توسعه داشتیم تا کپسول پماد و کرم و قرص و نهایتاً ژل یا سافت ژل را تولید کنیم و الان تنها داروساز گیاهی هستیم که سافت ژل داریم. که این‌ها کپسولهای شفاف‌ی هست که اسانس‌ها را در آن می‌ریزیم تا در معده باز شود. چون مشتری‌های ما از طعم و بوی اسانسها شکایت داشتند. الان چند محصول را به صورت سافت ژل در بازار داریم.

✓ آیا واحد تحقیقات شما روی بیماری‌ها هم کار می‌کنند؟ اثر داروها را بررسی می‌کنند؟

بله. ما الان تحقیقات بالینی داریم. آمار و ارقام داریم. تحقیقات بالینی باید حتماً زیر نظر متخصص آن رشته صورت بگیرد. مثلاً برای مشکلات گوارشی متخصص گوارش باید بررسی کند. ما با دانشگاه‌ها تفاهم نامه داریم که کارهای تحقیقاتی مشترک انجام می‌دهیم. مثلاً با دانشگاه بقیه الله تهران، دانشگاه شهر کرد و دانشگاه کاشان و دانشگاه اصفهان تفاهم نامه داریم. کار دیگری که ابتکار پدر بود برگزاری کلاس‌های گیاه درمانی و طب سنتی برای مردم معمولی و پزشکان بود. برای مردم در فرهنگسراها به صورت ساده تر.

کلاسهای تخصصی تر هم برای پزشکان. همه هم به صورت رایگان برگزار می‌شود. دلیل اش هم این بود که می‌گفت می‌خواهم فرهنگ سازی کنم. حتی ممکن است صحبتی از داروهای باریج در کلاس‌ها نشود. کمکی که ستاد گیاهان دارویی تهران به ما کردند این بود که سالن کنفرانسی را در ساختمان نخبگان در تهران به صورت رایگان در اختیار ما گذاشتند تا بتوانیم کلاسهایمان را آنجا برگزار کنیم. الان در استانهای مشهد، اصفهان، تهران و تبریز کلاسهای ما به صورت مداوم در حال برگزاری است و شناخته شده است.

امیتاز با آموزشی هم در چند استان کشور به ما داده‌اند. بالین کار می‌خواهیم طب سنتی را احیا کنیم و گیاهان دارویی را به جامعه بشناسانیم. پزشکانی که اکثراً هم عمومی بودند و علاقمند و در این کلاس‌ها شرکت کردند در کنکور طب سنتی قبول شدند و به دنبال گواهینامه شرکت در دوره‌ها هستند تا در محل کار یا دانشگاه ارائه بدهند. تقریباً کلاسهایمان اعتبار خوبی دارد. داروهای دامی هم داریم و برای دامپزشکان هم همایش داریم.

✓ در بخش صادرات چه کرده‌اید؟

صادرات را دو سالی هست که شروع کردیم. پدر معتقد بود که اول باید بازار داخل اشباع شود. یک نظر دیگرش هم این بود که از گیاهان داخلی استفاده کنیم. و منابع داخلی محدود بودند در هر صورت اولین کشوری که ما موفق شده‌ایم داروهایمان را صادر کنیم تاجیکستان است. پدر بیشتر علاقه داشت به کشورهایی که قبلاً جزء ایران بودند می‌گفت هم‌زبان و هم فرهنگ هستیم و حرف همدیگر را می‌فهمیم. خودش دو سفر به تاجیکستان رفت و مردی را آنجا پیدا کرد که خیلی شریف است.

با هم صحبت کرده بودند و تصمیم به شراکت گرفته بودند و قرار بود آن آقا شرکتی بزند و داروهای ما را پخش کند. به اینجا که رسید پدر بیمار شد. آن آقای تاجیکستانی به علت علاقه‌ای که به پدر پیدا کرده بود مشتاق به ادامه کار بود. باینکه نه نیاز مالی داشت نه پزشک بود. می‌گفت بیایید یاد من بدهید تا شروع کنم.

سوال داشت بچه‌ها را می‌فرستادیم پیشش. یکی از بچه‌ها را دو ماه فرستادیم و نهایتاً کار را راه‌اندازی کردند. آخرین گروهی که رفتند مأموریت در تاجیکستان می‌گفتند که دیگر پزشکان باریج

اسانس را می‌شناختند.

از کیفیت بالای داروها تعریف می‌کردند و البته از قیمت بالا هم شکایت می‌کردند. البته این مشکلی است که ما از اول داشته‌ایم. چون می‌خواهیم کیفیت خوب باشد به هر حال قیمت هم بالا می‌رود. به اضافه اینکه با کشاورز سر و کار داریم که قیمت را با توجه به خشکسالی ویرانه و... قیمت محصولش را بالا و پایین می‌آورد.

✓ آیا محدودیت دولتی دارید برای خرید گیاه از خارج؟

خیر. این هم باز محدودیتی بود که پدر گذاشته بود. برای اینکه می‌گفت کشاورزی داخل باید توسعه پیدا کند. از خاک این کشور می‌خواهیم دلار وارد کشور کنیم.

✓ مرحوم پدر به جز ابن سینا به چه کسان دیگری استناد می‌کرد؟

ابن سینا، ابوریحان، جورجانی. الان ده کتاب هست که وزارتخانه به عنوان مرجع برای گیاهان دارویی طب سنتی اعلام کرده است.

چون ما بعد از به ثبت رساندن و ایجاد قوانین داروهای گیاهی به سراغ طب سنتی آمدیم. اولین فرمول طب سنتی که شماره یک محسوب می‌شود و شربت اشتها آور ما است که از انار و عسل تشکیل شده. داروهای طب سنتی به روش خاصی تهیه می‌شده است.

مثلاً برای روغن گل سرخ ظرفهای شیشه‌ای مثل آکواریوم را می‌گذاشتند در آفتاب و در آن روغن می‌ریختند. برگ تازه گل سرخ را می‌ریختند در آن و بین بیست تا چهل روز مگذاشتند بماند. هر روز هم می‌زدند تا تبدیل به روغن شود.

این را بخواهیم در صنعت اجرا کنیم سخت می‌شود. روش‌های جدیدی که به کار می‌بریم نباید روی کیفیت کار اثر بگذارد و خیلی مسائل دیگر.

✓ فرمودید ۵۰۰ نفر کارمند بیمه شده دارید. غیر از این ۵۰۰ نفر، چند نفر کشاورز از قبل این شرکت بهره می‌برند؟

۱) کشاورزان کوچک زیادی گیاه به ما می‌فروشند اما کشاورزان بزرگی هم هستند که به توصیه پدر گیاهانی را به ما می‌فروشند. ۲) شرکت کشاورزی در دزفول راه‌اندازی کردند که فقط وظیفه کشت گیاهان گرمسیری را به عهده دارد. ۳) شرکت تعاونی اتحاد در اطراف کاشان که گیاهان مربوط به این منطقه را کشت می‌کند.

از روستا نو مرعوم جهانر

۵۹

امشب کتاب ترقی ژاپن، نوشته اکیوموریتا ترجمه دکتر هاشم رجبزاده را که چند روز پیش آقای دکتر فرهاد مزدیان دوست مهربانم برایم فرستاده بود، به خواندن نشستم. در مقدمه آن جمله‌ای خواندم بسیار جالب "موریتا واحد صنعتی بازرگانی را به خانواده مانند می‌کند".

یادم آمد در سال‌های که این کتاب منتشر نشده بود، این جمله را همه ساله و تا کنون در جلسات و سخنرانی‌هایم در داخل و خارج مجتمع تکرار کرده‌ام. فکر نمی‌کنم این ایده به من الهام شده است. تفکر عامل اصلی و شباهت مدیریت تولید در کاشان این ایده را به من داد. مدیران صنایع کاشان تا آنجا که از جوانی یاد می‌آید کارکنانشان را چون افراد خانواده می‌دیدند و مورد عنایت قرار می‌دادند که معروف‌ترین آنها آقای حسن تفضلی بنیان‌گذار ریسندگی و بافندگی جدید در کاشان بوده است.

تلاش کرده‌ام مشکلات کارکنان و اقوام آنان را مشکلات خود بدانم و در حل آنها کوشا باشم. عدم رشد صنایع در کاشان و نوآوری در صنایع تلقینی است که انگلیسی‌ها و روس‌ها پس از توفیق در جنگ با ایران و تکه تکه کردن آن به دوازده کشور در درون مردم کاشتند و خودباوری را از مردم گرفتند. تحقیق برای حل مشکلات در ایران نهادینه نشد و این تفکر پا گرفت که از ماشین آلات و مواد اولیه کشورهای اروپایی استفاده و تولید را مکانیزه کنند. به ساخت دستگاه‌ها با نگاه عمیق به دستگاه‌های بافندگی و ریسندگی داخل فکر نکردند و به این روزگار تلخ دچار شدیم.

نگاه من به دانش گذشته ایران است و ایده‌هایم را از مطالعه متون کتاب‌های دانشمندان ایران کسب می‌کنم و با اصلاح مدیریت سنتی کاشان ۶۲۰ نفر را که مثل یک خانوار نزدیک شده‌اند به وجود آورده و رابطه‌ها را بهبود بخشیده و می‌بخشد.

با ارتقا دانش و مهارت نیروی انسانی و تامین مواد اولیه با کیفیت و استفاده از تجهیزات مناسب راه‌پیشان را ادامه می‌دهیم.

✓ الان داروهای باریج نسخه می‌شود؟ پزشکان تجویز می‌کنند؟

بله. بعضی از داروها اصلا برای بیماری‌هایی است که شخص نمی‌تواند بدون نسخه آن‌ها را دریافت کند. بعضی‌هایش که بانسخه دریافت کرده‌اند ظرفش را می‌آورند می‌گویند دوباره از این به ما بدهید. بعضی از آن‌ها برای مردم عادی هم در دسترس است مثل داروی ضد نفخ؛ و بعضی‌هایش حتی تا خارج کشور هم رفته است. پماد ام‌جی باریج که خیلی‌ها را از جراحی نجات داده که افراد تماس می‌گیرند و تشکر می‌کنند و دعای خیر مردم یکی از منابع انرژی ما است. مثلا همین پماد به آمریکا رفته بود و افراد هم به یکدیگر توصیه کرده بودند و حالا به صورت چمدانی داروهای ما به خارج کشور می‌رود. چند وقت پیش آقای از انگلستان تماس گرفته بود و می‌گفت خانمش داروی زماری ما را برای رویش مو گرفته بود ولی فرصت استفاده از آن‌ها را پیدا نکرده و فوت کرده بود.

این آقا خودش داروها را استفاده می‌کند، یک آقای ۷۰ ساله و می‌گفت که الان موهای خودم زیاد شده است. خانمی از جنوب ایران تماس گرفته بود که من بیماری‌ای داشتم که زخم قارچی بود و مزمن شده بود. رفتم امام رضا به عنوان آخرین راه شفا و در راه برگشت در قطار mirtex میرتکس را به من معرفی کرد و بعد از چند بار استفاده خوب شدم. خواستم حتما به شما خبر بدم و تشکر کنم.

✓ مشابه خارجی محصولات شما در کشور هست؟

هستند ولی قیمت‌ها بالاتر است. البته دقیقا مشابه کار ما نیست چون کارهای ما ابتکاری است. اما همان اثرات را دارد. مثلا نعنای در بازار هست. اما گران است. از راه‌های مختلف وارد شده و از نظر کیفیت معلوم نیست چگونه نگهداری شده، برای مثال انبارداری‌اش درست بوده یا نه.

✓ آیا در نمایشگاه خرداد ماه شرکت دارید؟

البته که هستیم کارگاه طب سنتی را به عهده ما گذاشته‌اند و غرفه هم داریم. باتشکر از وقتی که به ما اختصاص دادید.

چند کشاورز بزرگ را تشویق کردند که کشاورزیشان را توسعه بدهند و کارخانه اسانسگیری هم تأسیس کرده و اسانسش را به ما می‌فروشند. (۴) شرکت چاپ و بسته بندی کیان مهر یکی دیگر از شرکت‌های اقماری باریج است. (۵) شرکت پردیس پلاست جهت تولید ظروف دارویی نیز از شرکت‌های زیرمجموعه ماست. (۶) شرکت کشت و صنعت آلوئه ورا جهت تولید آلوئه ورا مورد نیاز ایجاد شد. (۷) مرکز تحقیقات گیاهان دارویی و داروهای گیاهی جندی شاپور توسط ایشان به ثبت رسید. (۸) شرکت تعاونی مسکن کارکنان شرکت باریج اسانس به ثبت رسید. (۹) باشگاه فرهنگی ورزشی باریج اسانس جهت خدمات اجتماعی به ثبت رسید.

✓ آیا نمی‌ترسید که این شرکت‌ها برای شما رقیب شوند؟

سوال خیلی جالبی بود. پدر یک خاطره‌ای برای ما تعریف کرد. وقتی در شرکت تقطیران بودند یک عده آمدند گفتند که دستگاه اسانس گیری را چگونه می‌سازید. پدر هم آن‌ها را برای بازدید فرستادند و سپردند که همه چیز را برایشان توضیح بدهند. بعد زنگ زدند به پدر که این‌ها خواستار نقشه دستگاه‌ها هستند. پدر گفت که نقشه‌ها را بدهید. بعد چند سال بعد همان آقا که دیگر خودش شرکتی زده بود پدر را دیده بود و گفته بود آن روز که ما نقشه‌ها را از شما گرفتیم فکر کردیم زنگی کردیم اما بعد فهمیدیم که شما با خواست خودتان نقشه‌ها را به ما داده‌اید. نظرشان این بود که اگر کسی به دانسته‌ها و مهارت‌های خود اضافه نکند همان بهتر که زمین بخورد باریج اسانس شرکت بازی است و مشکلی با بازدیدها و دادن اطلاعات ندارد.

✓ ظرفیتی که برای کار فکر می‌کنید وجود دارد چقدر است؟ مثلا اگر بگوییم ظرفیت پول بازار ۱۰۰ است چه میزان از این پول دست شماست؟

تا چند وقت پیش که من بررسی می‌کردم، در ایران ۳٪ از بازار به داروهای گیاهی تعلق گرفته است. چین بالای ۵۰٪ است. حدود یک سوم این سه درصد به ما تعلق دارد... از نظر تعداد ما حرف اول را نمی‌زنیم اما از نظر کیفیت محصول، ابتکار و دانش بنیان بودن ادعا داریم.

✓ شما چه می‌خواهید بکنید که کیفیت کاری که پدر مقید بودند را بهشان پایبند باشید و همان راه را ادامه بدهید؟

بیوتکنولوژی در گیاهان دارویی

علم بیوتکنولوژی از جمله فناوری‌های نوین و استراتژیک است که در جهان امروز به‌عنوان یک ابزار مناسب و قدرتمند برای دستیابی به توسعه پایدار به‌شمار می‌آید.

بیوتکنولوژی در بسیاری از عرصه‌های پزشکی، صنعت، کشاورزی، محیط‌زیست و غیره کاربرد دارد، توجه به هر جنبه مزایا و فرصت‌های خاصی را به دنبال خواهد داشت. برای مثال حوزه بیوتکنولوژی پزشکی پتانسیل‌های بسیار بالایی را به‌عنوان یکی از عوامل توسعه، پیشرفت و خودکفایی اقتصادی کشورهای در حال توسعه نظیر ایران دارا می‌باشد.

بر اساس آمار موجود بازار جهانی داروهای نوترکیب حاصل از بیوتکنولوژی در سال ۲۰۰۲ معادل ۳۴ میلیارد دلار و در سال ۲۰۱۰ به بیش از ۵۷ میلیارد دلار و در سال ۲۰۱۱ به بیش از ۶۰ میلیارد دلار رسیده است. توجه به جایگاه بیوتکنولوژی در برنام‌ریزی‌های استراتژیک کشور، به‌عنوان یکی از روزآمدترین فناوری‌های عصر حاضر، می‌تواند چشم‌انداز نویدبخشی را برای توسعه پایدار و همه‌جانبه ملی ترسیم کند.



بیوتکنولوژی گیاهان دارویی

امروزه پیشرفت‌های اخیر در بیولوژی مولکولی ابزارهای زیادی برای به وجود آوردن تعداد زیادی از ویژگی‌های خاص در گیاهان دارویی پرکاربرد پیشنهاد نموده‌اند که ارزش دارویی، تغذیه‌ای، سلامتی و مقاومت آن‌ها به علف‌کش‌ها، آفات، بیماری‌ها، آلوده‌کننده‌ها و شرایط جوی نامناسب افزایش پیدا کرده است. برای بیشتر گیاهان دارویی تحقیقات اولیه اغلب در زمینه فیتوشیمی، فارماکوگنوزی و کشاورزی بوده است. در بحث فیتوشیمی، گیاهان دارویی با توجه به ترکیبات فعال از نظر زیستی دسته‌بندی می‌شوند که بر اساس آنالیزهای ساختاری این ترکیبات استوار است. تحقیقات در زمینه فارماکوگنوزی گیاهان دارویی مبتنی بر سنجش فعالیت زیستی، تشخیص پتانسیل عمل و جایگاه‌های هدف برای این ترکیبات است.

پژوهش‌های کشاورزی در مورد گیاهان دارویی نیز روی توسعه ظرفیت برای رشد بهینه گیاه در هنگام کشت انجام می‌شود. این پژوهش‌ها بیشتر در مواقعی صورت می‌گیرد که گیاه دارویی بومی برداشت می‌شود و شرایط برای رشد در هنگام کشت بهینه نشده است و از طرفی برداشت بی‌رویه گیاهان دارویی در رویشگاه‌های طبیعی امری نادرست بوده و موجبات کاهش تنوع زیستی و کاهش تنوع در کیفیت گیاهان دارویی شده و پیامدهای فحیعی را به دنبال دارد. مطالعه در زمینه فیزیولوژی گیاهی و پژوهش‌های پایه‌ای مبتنی بر شناخت گیاهان دارویی بسیار ضروری است. در شکل شماره ۱ خلاصه‌ای از روش‌های بیوتکنولوژی در گیاهان دارویی مشخص می‌باشد.



تهیه و تنظیم:

طاهره حسنلو، سید مجتبی خیام

نکوئی، یداله دالوند

و محمد حسن عصاره

حشره کش ها، علف کش ها، قارچ کش ها، هورمون های گیاهی و مواد آلوپاتیک (ایجاد کننده انواع مقاومت ها و یا بازدارنده رشد و نمو) از این جمله هستند. در این میان ترکیبات دارویی و اسانس ها دارای اهمیت ویژه ای هستند.

توسعه استفاده از گیاهان دارویی در صنایع مختلف از جمله داروسازی سال ها وقت و میلیون ها دلار هزینه در بر دارد، ولی برنامه های کشف داروها و مواد با منشأ طبیعی هنوز در سراسر دنیا وجود دارند که اصولاً به دلایل زیر می باشند:

۱- تنوع بالای ترکیبات شیمیایی حاصل از محصولات طبیعی هنوز در مقایسه با ترکیبات مصنوعی بالایی باشد.

۲- تعداد زیادی از گونه های گیاهی و گونه های جلبکی هستند که هنوز بررسی نشده اند.

۳- تکنولوژی و پیشرفت های مدرن در این زمینه در سال های اخیر دارای برنامه های جالبی بوده اند.

۴- تکنولوژی های جدید باعث پیشرفت بررسی ساختار ترکیبات شده است.

امروزه تقریباً یک چهارم داروهای تهیه شده دنیا دارای منشأ گیاهی هستند که یا مستقیماً از گیاهان عصاره گیری شده اند و یا بر اساس ترکیب گیاهی، مدوله و سنتز شده اند. در حال حاضر ۷۱ درصد از داروهای مصرفی آلمان را داروهای گیاهی تشکیل می دهد. میزان مصرف داروهای گیاهی در سوئیس ۳۵ درصد، در آمریکا و انگلیس ۲۵ درصد، در ژاپن ۴۰ درصد، در چین و هند بیش از ۵۰ درصد می باشد. طب سنتی و استفاده از گیاهان دارویی، در سراسر جهان و به خصوص هند، ژاپن، پاکستان، سریلانکا و تایلند در دست انجام می باشد.

در اروپا و در کشورهایی از قبیل آلبانی، بلغارستان، کرواسی، فرانسه، آلمان، مجارستان، هلند، اسپانیا و انگلستان و همچنین ترکیه، حدود ۱۵۰۰ گونه از گیاهان دارویی و معطر مورد استفاده قرار گرفته و در حدود ۱۴۰۰ محصول گیاهی در اروپا و ایالات متحده تولید می شود. در حدود ۲۵ درصد از داروهای تجویز شده در ایالات متحده، حاوی حداقل یک ترکیب فعال گیاهی هستند.

کشور ایران اگرچه در ابتدای این مسیر می باشد، ولی می توان با برنامه ریزی صحیح، بخش قابل توجهی از بازار جهانی را به خود اختصاص داد. ایران به لحاظ تنوع گونه های و تولید طبیعی گونه های دارویی رقیب چندانی در جهان ندارد و در مواردی بی رقیب می باشد. این موارد منوط به برنامه ریزی صحیح می باشد. در اینصورت حتی می توان تا ۵ درصد از تولید ناخالص



امروزه تقریباً یک چهارم داروهای تهیه شده دنیا دارای منشأ گیاهی هستند که یا مستقیماً از گیاهان عصاره گیری شده اند و یا بر اساس ترکیب گیاهی، مدوله و سنتز شده اند. در حال حاضر ۷۱ درصد از داروهای مصرفی آلمان را داروهای گیاهی تشکیل می دهد. میزان مصرف داروهای گیاهی در سوئیس ۳۵ درصد، در آمریکا و انگلیس ۲۵ درصد، در ژاپن ۴۰ درصد، در چین و هند بیش از ۵۰ درصد می باشد. طب سنتی و استفاده از گیاهان دارویی، در سراسر جهان و به خصوص هند، ژاپن، پاکستان، سریلانکا و تایلند در دست انجام می باشد.

مشخص حیاتی هستند، در رابطه با همه گیاهان صادق نیست. گرچه محصولات ثانویه گیاهی در گذشته به صورت ترکیبات شیمیایی تعریف می شدند که دارای نقش بیوشیمیایی حیاتی در ساختار و حفظ سلول گیاهی نیستند، تحقیقات اخیر نشان داده که این ترکیبات دارای نقش های حیاتی در اکوفیزیولوژی گیاهان هستند.

علیرغم پیشرفت های حاصل در علم شیمی آلی، گیاهان هنوز هم به عنوان منابع تجاری مهم برای تهیه و تامین ترکیبات شیمیایی و طبیعی مورد استفاده قرار می گیرند. متابولیت های ثانویه گیاهان دارای کاربردهای مهمی در صنایع مختلف می باشند. متابولیت های ثانویه گسترده وسیعی از ترکیبات اقتصادی نظیر استروئیدها، آلکالوئیدها، فلاونوئیدها، ساپونین ها، رزین ها، اسانس ها و مواد معطر، مواد مؤثره دارویی، فرمون ها،

انتظار می رود بیوتکنولوژی نقش زیادی در تولید، اصلاح و افزایش بهره وری محصولات گیاهان دارویی از طریق بیوسنتز و مهندسی ژنتیک را داشته باشد به طوری که وابستگی به مقادیر بالای نمونه های گیاهی را کاهش داده و فشار کاهشی و از بین برنده بر تعدادی از منابع بیوژنتیک که از منابع طبیعی و جنگل های منطقه ای برداشت می شوند را کاهش دهد.

همچنین ایمنی بالا، ارزانی و دسترسی آسان فرآورده های فوق باعث شده دولت ها نیز از رشد و توسعه این صنعت حمایت کنند و بسیاری از کشورها که زمینه های نسبتاً مساعدی در تولید گیاهان دارویی دارند تلاش می کنند سهم قابل قبولی از گردش بازار فوق را داشته باشند.

متابولیت های دارویی و یا متابولیت های

ثانویه چیست

متابولیت های ثانویه گیاهی ترکیباتی هستند که توسط سلول های گیاه تولید می شوند. گیاهان و قارچ ها حاوی مسیرهای متابولیکی متنوعی هستند که از مسیرهای تولید متابولیت های اولیه منشعب شده و منجر به تولید ترکیباتی می شوند که موجود زنده نیازی به آنها از نظر ادامه حیات ندارد. مجموعه این راه های متابولیکی حاشیه ای را متابولیسم ثانویه می نامند. فرآورده هایی را که از راه های متابولیکی حاشیه ای تولید می شوند، متابولیت ثانویه می نامند.

تعدادی از متابولیت های ثانویه وظیفه حیاتی مهمی در گیاهان ایفا می نمایند. بنابراین، این تعریف از فرآورده های راه های متابولیکی ثانویه که فاقد وظیفه



شکل شماره ۱: خلاصه ای از روش های بیوتکنولوژی در گیاهان دارویی

و با کیفیت بالا می‌باشد. از طرفی ایجاد ارقام دارای درصد بالای مواد موثره، پتانسیل تولید بالا، عادت رشد و فنولوژی مطلوب، مقاومت به تنش‌های زنده و غیر زنده و اصلاح آنها برای سیستم‌های مکانیزه موجب افزایش بهره اقتصادی کشت و اقبال کشاورزان به تولید گیاهان دارویی خواهد شد. در مورد بسیاری از گیاهان دارویی دستیابی به ارقام مناسب با بهره‌گیری از تنوع موجود بین جمعیت‌های طبیعی یا نژادهای محلی امکان پذیر می‌باشد.

با توجه به ظرفیت ژنتیکی بالای بسیاری از گونه‌های بومی در ایران و نیاز صنایع وابسته، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران به منظور ارزیابی، نگهداری و استفاده از پتانسیل ژنتیکی گیاهان دارویی کشور در جهت دستیابی به ارقام مطلوب کشت و صنعت گیاهان دارویی با استفاده از روش‌های کلاسیک و در تلفیق با تکنیک‌های مولکولی فعال می‌باشد.

از اینرو بررسی نحوه توارث ترکیبات با ارزش دارویی در بین نسل‌های متفاوت برای ایجاد ارقام مطلوب و مناسب نیازمند دقت و کاربرد روش‌های بیوتکنولوژی به همراه اصلاح کلاسیک می‌باشد. توسعه نشانگرهای مولکولی پیوسته با ترکیبات با ارزش دارویی با استفاده از راهکارهای اصلاح کلاسیک موجب گسترش استفاده از روش‌های بیوتکنولوژی می‌شود و این امر موجب تهیه نقشه‌های ژنتیکی با ساختارهای یکسان ژنوتیپی می‌شود.

از دیگر کاربردهای روش‌های اصلاحی در تولید مواد موثره در گیاهان دارویی شناسایی ژن‌های موثر در تولید ترکیبات دارویی در گیاهان می‌باشد. آنالیزهای فنوتیپی در گیاهان دارویی منجر به بهبود خصوصیات فنوتیپی ارقام برای تولید بیشتر ارقام می‌شود که این نتیجه باعث افزایش بهره‌وری از روش‌های بیوتکنولوژی در گیاهان دارویی می‌شود. در شکل شماره ۳ آنالیزهای فنوتیپی مشخص می‌باشد.

ارزیابی ژرم پلاسماهای مربوط به شناسایی ژنوتیپ‌های برتر و تجزیه فنوتیپی جمعیت‌ها و توده‌های موجود برای صفات کمی و کیفی و لاین‌های والدینی مناسب برای تولید جمعیت‌های جدید که همراه با شناسایی مکانیزم‌های فیزیولوژیک و بیوشیمیایی دخیل در تولید متابولیت‌های ثانویه در روش‌های اصلاحی گیاهان دارویی به همراه ارزیابی توده‌های بومی، شناسایی نشانگرهای مولکولی برای صفات کمی و کیفی برای استفاده به عنوان نشانگر انتخابی در برنامه‌های اصلاح و انتخاب به کمک نشانگرهای مولکولی، شناسایی جمعیت‌ها برای QTL‌های کنترل کننده صفات، مطالعه پایداری



شکل شماره ۲: شمای کلی مسیر اصلاح گیاهان دارویی

به منظور تکثیر و افزایش توان ژنتیکی گیاهان دارویی و همچنین شناسایی سریع تر و دقیق تر ژنوتیپ‌هایی که فرآورده بیشتری تولید می‌کنند، می‌تواند بسیار مفید و از لحاظ تجاری سودآور باشد.

کاربرد اصلاح کلاسیک و نوین در گیاهان دارویی

امروزه با وجود مشکلاتی که برای کشت و اهلی کردن تعداد زیادی از گیاهان وجود دارد برای رفع نیاز به طبیعت روی آورده که این امر موجب افزایش خطر انقراض گیاهان را به دنبال دارد. از سوی دیگر رشد کند تعدادی از گیاهان باعث شده تا زمان زیادی برای تولید آنها طول بکشد که این امر بازار مصرف را به شدت تحت تاثیر قرار می‌دهد.

با این حال استفاده از روش‌های بیوتکنولوژیکی و تکنیک‌های نوین به منظور افزایش تولید، شناسایی مکانیسم‌ها و مسیرهای بیوسنتزی و متابولیت‌ها در گیاهان دارویی موجب گردیده است که نیازهای جامعه‌ی امروزی برطرف و رضایت بخش باشد. شکل شماره ۲ مسیر اصلاح گیاهان دارویی می‌باشد.

ترکیبات ثانویه گیاهان بستگی به گونه، جنس، شرایط محیطی مثل تنش‌ها و عوامل تغذیه‌ای بوده و تنها یک فصل در سال تولید می‌شود. و امروزه به علت تقاضای بالای مصرف برای تولید داروهای گیاهی استفاده از راهکارهای مناسب برای افزایش تولید ترکیبات ثانویه بسیار مهم می‌باشد.

از این رو هدف از اصلاح گیاهان دارویی در سالهای اخیر به عنوان یک عامل کلیدی در بهبود گیاهان دارویی مورد توجه قرار گرفته است. مهمترین نیاز این صنعت دستیابی به مواد اولیه دارویی همگن

ملی (GDP) را از این طریق تأمین نمود. از آنجایی که طب سنتی ایران عمدتاً بر پایه استفاده از گیاهان دارویی استوار است و استفاده از گیاهان دارویی ریشه در سنت ما ایرانیان دارد، بسط و توسعه طب سنتی در کشور نه تنها یکی از راهکارهای گسترش صنعت گیاهان دارویی و به عنوان یک منبع درآمد مطمئن می‌باشد، بلکه با توجه به توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی (WHO) یکی از روش‌های مناسب برای دسترسی راحت عموم مردم به طب مطمئن و ارزان قیمت می‌باشد.

از آنجایی که کشور ما از لحاظ تنوع اقلیمی، تنوع زیستی وسیع و منحصربه‌فردی برخوردار است. این تنوع در مورد گیاهان و از جمله گیاهان دارویی به روشنی مشهود است از اینرو می‌توان بحث بیوتکنولوژی را برای کاربری‌های بیشتر گیاهان دارویی به کار گرفت.

بنابراین استفاده از روش‌های بیوتکنولوژیکی

از دیگر کاربردهای روش‌های اصلاحی در تولید مواد موثره در گیاهان دارویی شناسایی ژن‌های موثر در تولید ترکیبات دارویی در گیاهان می‌باشد. آنالیزهای فنوتیپی در گیاهان دارویی منجر به بهبود خصوصیات فنوتیپی ارقام بر ای تولید بیشتر ارقام می‌شود که این نتیجه باعث افزایش بهره‌وری از روش‌های بیوتکنولوژی در گیاهان دارویی می‌شود. در شکل شماره ۳ آنالیزهای فنوتیپی مشخص می‌باشد.

سنجد



سنجد گیاهی درختی است از خانواده سنجدیان (Elaeagnaceae) که در آب و هوای معتدل می‌روید. برگ‌های باریک و مخملی شکل و میوه‌هایی قهوه‌ای رنگ و خوراکی دارد که از هسته آن در تهیه برخی داروها استفاده می‌شود.

به فارسی بطور کلی سنجد ولی در مناطق گوناگون ایران دارای نام‌های محلی است، در کردستان آن را «سرین چک»، در آذربایجان «ایده-ایکده» در اطراف تهران «پستانک» و در اصفهان «غبیبه بادام» گفته می‌شود. در کتب سنتی با نام‌های «چوب دانه، نقد، بل» نامبرده شده است. این درخت را می‌توان با انبوه فراوان در شهرستان اقلید دید.

سنجد به سرمای سخت زمستان مقاوم می‌باشد لیکن گرمای شدید تابستان را نمی‌پسندد.

برگ سنجد شبیه بید، دراز، کرکدار، براق و متناوب و با دم‌برگ‌های کوتاه می‌باشد. پشت برگ‌ها نقره‌ای فام و دارای دم‌برگ کوتاه است.

میوه سنجد سسته خوراکی است با مزه تقریباً ترش، شیرین و کمی گس به شکل بیضوی، گوشه‌دار، شبیه زیتون به رنگ زرد نارنجی مایل به قرمز. سنجد از نظر غذایی کم‌کالری و طبیعت آن سرد و خشک و یبوست‌آور است.

خواص و کاربرد

برگ درخت سنجد و میوه‌های خشک آن دارای قابض است، از گل‌های آن جهت معطر ساختن بعضی لیکورها استفاده به عمل می‌آید. جوشانده برگ درخت سنجد خاصیت جمع‌کنندگی و ضد اسهال دارد و داروی خوبی برای اسهال کودکان است. سنجد بادشکن و مقوی قلب است و سردرد را تسکین می‌دهد.

امروزه از درخت سنجد و میوه آن در صنایع غذایی، بهداشتی، دارویی، عطرسازی و صنایع چوب استفاده می‌شود. میوه‌ی این گیاه بسیار خوشمزه است.



شکل شماره ۳ آنالیز فنوتیپی گیاهان دارویی

عبارتی جمعیت کوچکتری از لاین‌های دابل هاپلوئید جهت غربال کردن نوترکیب‌های مطلوب نیاز است. در صفات کمی واریانس ژنتیکی رقم دابل هاپلوئید تنها واریانس افزایشی است و واریانس غالبیت وجود ندارد و در یک واحد آزمایشی هیچ تفاوت ژنتیکی وجود ندارد و در این سیستم طی یک نسل به هموزیگوتی مطلق می‌رسیم.

زیست‌شناسی سیستم و کاربرد آن در

تولید ترکیبات دارویی در گیاهان دارویی

زیست‌شناسی سامانه یا سیستم بیولوژی در گیاهان دارویی دارای کاربردهای فراوانی برای افزایش متابولیت‌های ثانویه در گیاهان دارویی دارد که ۲ اصل بسیار مهم در این مورد توضیح داده خواهد شد، یکی شناسایی پروتئین‌ها و ژن‌های کاندیدی دخیل در صفات کمی و کیفی، که موجب می‌شود با آنالیزهای دقیق مسیر بیان ژن‌های کدکننده پروتئین‌ها مشخص شود و این امر موجب می‌شود که بیوتکنولوژیست‌ها با دستکاری مسیرهای بیان باعث افزایش عملکرد شوند.

دیگر، شناسایی و معرفی سیستم سیگنالینگ کنترل‌کننده تولید متابولیت‌ها و مواد مؤثره می‌باشد که با اطلاعات درست از مسیر پیام‌ها سرعت تولید و افزایش متابولیت‌ها به سطوح بالای دست پیدا کند. امروزه آنالیز مولکولی سیگنالینگ تولید متابولیت‌های ثانویه با استفاده از روش کمیت سنجی پروتئین‌ها بر اساس تکنیک label-free shotgun در تمامی آزمایشگاه‌ها معتبر کشورهای مهم در زمینه گیاهان دارویی صورت می‌گیرد. از سوی دیگر می‌توان با استفاده از بررسی mi-RNAهای بررسی تغییرات

QTLهای شناسایی شده در مناطق مختلف کشور، هرم سازی QTLهای شناسایی شده و صفات برتر در ارقام بومی ایرانی، برای گیاهان دارویی با تولید بیشتر بیوماس و ترکیبات مؤثره بسیار مهم و ضروری می‌باشد.

نتایج حاصل از فرآیندهای ذکر شده منجر به ایجاد و استقرار سیستم استاندارد فنوتایپینگ گیاهان دارویی، شناسایی مکانیزم‌های دخیل در تولید در لاین‌های والدینی و فنوتیپ‌های برتر و شناسایی لاین‌های برتر و معرفی ارقام جدید اهلی شده می‌شود.

از دیگر راهکارهایی که امروزه اصلاح‌کنندگان گیاهان دارویی به همراه بیوتکنولوژیست‌ها انجام می‌دهند بررسی مطالعه ترانسکریپتوم، پروتئوم و متابولوم گیاهان دارای متابولیت‌های با ارزش دارویی می‌باشد که این امر در درمان بیماری‌ها و کوتاه نمودن مسیرهای اصلاحی بسیار مفید و حائز اهمیت می‌باشند.

کاربرد دابل هاپلوئید در ایجاد رقم‌های برتر

گیاهان دارویی

کشت گیاهان دارویی به منظور منبعی برای گیاهان دارویی خشک و تازه، اسانس‌ها، گیاه شناسی، مکمل‌های غذایی و ترکیبات دارویی ارزشمند هستند. استفاده از روش‌های دابل هاپلوئیدی موجب سرعت بخشیدن به برنامه‌های اصلاحی شده و کارایی انتخاب در طول برنامه به نژادی را بالا می‌برد به طوری که در صفات کیفی احتمال دستیابی به یک ژنوتیپ خاص با n جفت ژن در نسل f_2 برابر $(\frac{1}{n})^4$ است در حالیکه این احتمال در روش هاپلوئیدی معادل نسبت‌های گامت نر یا ماده یعنی $(\frac{1}{n})^2$ است. به

آلوتهورا، استویا، قره قاط، عناب، زرشک، رز با استفاده از روش کشت بافت تولید شده‌اند. شکل شماره ۴.

کشت ریشه‌های مویین یک انتخاب بیوتکنولوژیک در زمینه افزایش کمی و کیفی متابولیت‌های ثانویه دارویی در گیاهان دارویی

پیشرفت‌های بسیار بزرگ در زمینه بیوتکنولوژی گیاهان دارویی باعث شده است که فرصت تولید ترکیبات مهم دارویی را به کشت‌های سلولی، ریشه و کشت بافت انتقال پیدا کنند که این یک مزیت بر این می‌باشد که از گیاه کامل برای تولید ترکیبات استفاده نمی‌کنند.

ریشه‌های گیاهان به عنوان منبعی بسیار ممتاز برای تولید متابولیت‌های ثانویه با خواص دارویی بسیار مهمی می‌باشند که دارای تنوع بسیار بالای از پروتئین‌های تولید در کل گیاه می‌باشند. امروزه به علت ناتوانی کشت سلول در تولید در مقیاس صنعتی برای ترکیبات دارویی از گیاهان دارویی به سمت کشت ریشه‌هایی مویین آورده شده است و به عنوان یک راهکار نوین بیوتکنولوژیک مورد استفاده قرار گرفته است. شکل شماره ۵. از سوی دیگر استفاده از محرک‌ها برای افزایش متابولیت‌ها در کشت ریشه‌های مویین نسبت به کشت سلولی بیشتر می‌باشد.

همچنین ریشه‌هایی مویین توانایی بسیار بالایی نسبت کشت سلولی برای پایداری در محیط رشد و همچنین افزایش متابولیت‌های ثانویه را بدون تحت تاثیر قرار دادن ژن‌های در شرایط آزمایشگاهی دارد. از دیگر مزیت‌های کشت ریشه‌های مویین کاربرد و استخراج آسان متابولیت‌های تولید شده در محیط کشت می‌باشند. در جدول شماره ۱ لیستی از گیاهانی که متابولیت‌های آن با استفاده از کشت ریشه‌هایی



شکل شماره ۴: گیاهان تولید شده به وسیله کشت بافت در پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران

امروزه برای اصلاح گل انگشتانه، از نظر صفات ساختاری، مقدار بیوماس، میزان مواد مؤثره و غیره مشکلات زیادی وجود دارد ولی با استفاده از راهکارهای نوین بیوتکنولوژی و کشت بافت این مشکلات برای کمپانی‌های بزرگ داروسازی حل شده است و اکثر ترکیباتی که از این طریق تولید شده است از لحاظ قیمت و کیفیت مقرون به صرفه بوده است.

چنانچه امروزه کشورهای چین، آمریکا، ژاپن و هند و در این زمینه پیشرو بوده‌اند، چنان که مؤسسه گیاهان دارویی بود اکالاز در مجارستان از راه کشت بافت و سلول گل انگشتانه موسوم به آکسفورد، توانسته پایه‌هایی کاملاً همگن و یک شکل از گیاه مذکور به دست آورد.

در نتیجه استفاده از تکنولوژی کشت بافت باعث ایجاد لاین‌های خالص دابل هاپلوئید به منظور تسریع و افزایش کارایی این لاین‌ها در تولید متابولیت‌های ثانویه، برنامه‌هایی به نژادی اصلاح از طریق ایجاد پلی پلوئیدی برای افزایش کمی و کیفی ترکیبات دارویی و فعال در گیاهان می‌شوند.

در پژوهشکده بیوتکنولوژی چندین گیاه مهم دارویی از قبیل زربین گیاه، کرفس کوهی، آنگوزه،

ترانسکریپتوم در ژنوتیپ‌های در گیاهان دارویی در پاسخ به سیگنالینگ با استفاده از روش توالی‌یابی با کارایی بالا در تعیین مقدار پروتئین و ترکیبات ثانویه مورد نظر بیشترین کاربری را برای بیشترین تولید کمی و کیفی داشت. خوشبختانه پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران در این راستا با دارا بودن نیروی تخصص کارآمد و آزمایشگاه‌های مجهز در این امر پیشرو می‌باشد.

بررسی‌های فیزیولوژیک سیگنالینگ سلولی در گیاهان دارویی منجر به پی بردن به وجود پروتئین‌ها در گیاهان دارویی می‌شود که با روش آنالیز پروتئومیکس صورت می‌گیرد. در نتیجه شناسایی و معرفی سیستم سیگنالینگ در گیاهان دارویی شناسایی پروتئین‌ها و ژن‌های کاندیدا برای صفات مطلوب در افزایش تولید کمی و کیفی متابولیت‌های ثانویه با خواص دارویی می‌باشد.

کاربردهای کشت بافت در افزایش متابولیت‌های ثانویه گیاهان دارویی

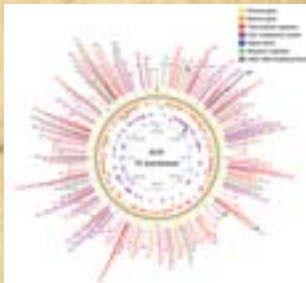
یکی از بخش‌های مهم بیوتکنولوژی کشت بافت است که کاربردهای مختلف آن در زمینه گیاهان دارویی از جنبه‌های مختلفی قابل بررسی است. کشت بافت گیاهان دارویی اشاره به رشد و چند برابر شدن سلول‌ها، بافت‌ها و اندام‌های گیاهان در محیط مایع یا جامد مشخص تحت شرایط کنترل شده و ضدعفونی شده دارد.

امروزه استفاده از کشت بافت به منظور به‌نژادی مدرن گیاهان دارویی در تولید متابولیت‌های ثانویه می‌دانند. به طوریکه بر اساس جنبه‌های اقتصادی استفاده از کشت بافت برای تولید ترکیبات دارویی استراتژیک بسیار مهم می‌باشد. به دلیل اینکه با استفاده از کشت بافت فرآیند تولید، کنترل رشد و جداسازی ترکیبات مورد نظر بسیار آسانتر می‌باشد.

Plant species	Metabolite	Impaction	Reference
<i>Reuter spingus</i>	Ginsenosides	Anticancer, anti-inflammatory, anti-infectious, antioxidant	Park et al. (2005); Cho et al. (2006); Jang et al. (2006); Kim et al. (2005); Sun et al. (1998); Cho et al. (2005)
<i>Reuter spingus</i>	Saponin	Anticancer, anti-inflammatory, antioxidant	Choi et al. (2005)
<i>Stemodia umbellata</i>	Anthraquinone, stilbenes, phenols, flavonoids	Anticancer, anti-inflammatory, antioxidant	Sezer et al. (2010a, 2010b, 2010c, 2011); Sezer (2011)
<i>Stemodia japonica</i>	Caffeoyl acid derivatives	Anticancer, anti-inflammatory, antioxidant	Wu et al. (2008, 2009a); Jang et al. (2009b)
<i>E. angustifolia</i>	Anthraquinone	Anticancer	
<i>Apericum pectinatum</i>	Hydroxybenzyl pyrone	Antidiabetic, antihypertensive, anti-inflammatory, antimicrobial	Choi et al. (2009a, 2009b, 2009c); Choi (2011)
<i>Stellenonecus leucostemum</i>	Glycosides S & E, Chrysinic acid	Anticancer, analgesic	Lee et al. (2011)
<i>Artemisia ulmifolia</i>	Chrysin	Anticancer, analgesic	Jiang (2009)
<i>Sopalis purpurea</i>	Flavonoids (flavone)	Anticancer, antioxidant	Kang et al. (2006)
<i>St. germanica</i>	Stilbenes, flavonoids, terpenoids	Anticancer, anti-inflammatory, antioxidant	Nakhi et al. (2001)
<i>Stemodia ulmifolia</i>	Anthraquinone	Anticancer	Nam et al. (2004)
<i>St. germanica</i>	Calycosin, furocoumarin, flavonoids	Anticancer	Taniguchi et al. (2008)
<i>Stemodia ulmifolia</i>	Anthraquinone	Anticancer	Nakhi et al. (2001)
<i>Stemodia ulmifolia</i>	Anthraquinone	Anticancer	Takata et al. (2007)
<i>Stemodia ulmifolia</i>	Anthraquinone	Anticancer	Okano et al. (1992)
<i>Stemodia ulmifolia</i>	Anthraquinone	Anticancer	Peeters et al. (2005)

جدول شماره ۱: لیستی از گیاهانی که متابولیت‌های آن با استفاده از کشت ریشه‌هایی مویین تولید شده

آگروباکتریوم



آگروباکتریوم یک باکتری گرم منفی است. جنس آگروباکتریوم به تعدادی گونه تقسیم می‌شود. این تقسیم‌بندی عمدتاً بر اساس علائم حاصل از بیماری و طیف میزبان می‌باشد. بنابراین، *A. radiobacter* یک گونه غیر بیماری‌زا است، *A. tumefaciens* عامل بیماری گال تاجی، *A. rhizogenes* عامل بیماری ریشه مویی و *A. rubi* عامل بیماری گال نیشکر می‌باشد. به تازگی یک گونه جدید به نام *A. vitis* که عامل ایجاد گال در انگور و تعداد دیگری گیاه است، نیز شناسایی شده است.

گال‌هایی که توسط آگروباکتریوم ایجاد شده‌اند

در اکثر موارد، علائم بیماری یاد شده حاصل از نوع پلاسمید مولد تومور است که در درون سوبه خاصی وجود دارد. از دست دادن پلاسمید مولد تومور یا جایگزینی آن با پلاسمید دیگر، میتواند باعث تغییر علائم بیماری شود.

آگروباکتریوم میتواند DNA را به تعداد قابل ملاحظه‌ای از موجودات زنده شامل بسیاری از دولپه‌ای‌ها و تک‌لپه‌ای‌ها در گونه‌های نهان‌دانه و بازدانگان منتقل نماید. به علاوه، آگروباکتریوم توانایی انتقال ژن به قارچ‌هایی مثل مخمر، آسکومیست‌ها و بازیدومیست‌ها را دارد. در سال ۲۰۰۱ انتقال DNA به سلول انسانی توسط آگروباکتریوم گزارش شده است.

اساس مولکولی و ژنتیکی طیف میزبان یک سوبه آگروباکتریوم هنوز روشن نشده است. مطالعات اولیه حاکی از این است که پلاسمید Ti در مقایسه با ژن‌های کروموزومی، تعیین کننده ژنتیکی اصلی طیف میزبانی می‌باشد. نشان داده شده است که چندین مکان ژنی بیماری‌زایی (vir) بر روی پلاسمید Ti از جمله *virC* و *virF*، در تعیین گونه‌های گیاهی که انتقال ژن به آنها می‌تواند صورت گیرد تا تومورهای گال تاجی ایجاد شود، نقش دارند. مشخص شده که مکان ژنی *virH* که قبلاً *pinF* نامیده می‌شد، در توانایی آگروباکتریوم در انتقال ژن به ذرت موثر می‌باشد.

سایر ژن‌های *vir* مثل *virG* نیز در بیماری‌زایی بیش از حد برخی سوبه‌های خاص مشارکت دارند.



شکل شماره ۵: A و B کشت ریشه مویین خارمریم، حجم ۲۰ تا ۱۰۰۰۰ لیتری، C و D کشت گل راعی، E و

F جین سیننگ، GHI کمپانی تولید

مویین تولید شده مشخص شده است.

از نظر تئوری و عملی انجام ریز از دیادی ساده است و با استفاده از جوانه‌های جانبی و انتهایی صورت می‌گیرد. به علت اینکه عوامل متعددی در ریز از دیادی دخیل می‌باشند نمی‌توان یک پروتکل را برای تمام گونه‌ها توصیه نمود. یکی از مهمترین این عوامل تاثیر تنظیم کننده‌های رشدی و اثرات متقابل آنها بر گونه‌های دارویی است.

تعداد ساقه‌های تولید شده به ازای هر نمونه تحت تاثیر ترکیبات هورمون‌های رشد و نوع ژنوتیپ گونه‌های گیاهی است. در محیط کشت علاوه بر عناصر پر مصرف و کم مصرف، هورمون‌ها می‌تواند به موادی مثل ویتامین‌ها و اسیدهای آمینه اشاره کرد که وجود آنها در محیط کشت برای بهبود رشد و نمو لازم است. مرحله پایانی ریز از دیادی ریشه‌دار کردن گیاهان تولیدی است که بیشترین مقدار هزینه‌ها را پوشش می‌دهد و گزارش شده است که در گیاهان مختلف ۳۵-۷۵ درصد هزینه ریز از دیادی را به خود اختصاص می‌دهد.

استفاده از روش ریز از دیادی در تولید انبوه گیاهان دارویی باعث شده که تولید آنها دارای صرفه اقتصادی باشد و با استفاده از این روش از تفرق صفات

بیوتکنولوژی در توسعه باززایی

(Regeneration)

امروزه باززایی در شرایط آزمایشگاهی از راهکارهای متفاوتی برای تولید متابولیت‌های ثانویه و ترکیبات مهم دارویی می‌باشد. از روش‌های باززایی می‌توان به ریز از دیادی اشاره نمود. ریز از دیادی برای بسیاری از گونه‌های گیاهی و بویژه گیاهان دارویی در طول دو دهه گذشته صورت گرفته است به دلیل اینکه با ریز از دیادی می‌توان نرخ تولید گیاهان دارای ترکیبات داروی مهم را افزایش داد.

تولید گیاهان دارویی امروزه در آزمایشگاه‌ها منجر به ایجاد روش‌های شده است که باعث افزایش کمی و کیفی متابولیت‌های ثانویه گردیده است. از این روش‌ها می‌توان به ریز از دیادی گیاهان دارویی اشاره نمود.

امروزه از ریز از دیادی به علت آن که نسبت به روش‌های گذشته سطح تکثیر زیادی دارد برای تولید نرخ تکثیر بالای گیاهان دارویی مورد استفاده قرار می‌گیرد

گل انگشتانه



معرفی و گیاه‌شناسی

گل انگشتانه ارغوانی گیاهی است دوساله (به ندرت سه ساله) با ارتفاع ۱ تا ۱/۵ متر. در سال اول دارای برگ‌های طوقه‌ای با طول ۳۰ تا ۴۰ سانتی متر است که در سال دوم از میان این برگ‌های طوقه‌ای یک ساقه ی گل دهنده خارج می‌گردد. گل‌ها به رنگ‌های قرمز، ارغوانی، و به ندرت سفید هستند که داخل کاسه ی گل‌ها لکه‌های قهوه‌ای رنگی مشاهده می‌گردد. این گیاه بومی ایران نیست ولی برای مصارف دارویی و بصورت زینتی کشت می‌گردد.

Digitalis lanata که به گل انگشتانه کرک دار معروف است، دارای کرک‌های فراوان در قسمت فوقانی ساقه و در کاسه ی گل‌ها می‌باشد. گل‌ها در این گونه به رنگ سفید هستند که لکه‌های قهوه‌ای رنگی در درون آنها مشاهده می‌گردد. دارای ترکیبات متفاوتی نسبت به گل انگشتانه ارغوانی است. تنها گونه‌ی *D. nervosa* بومی ایران است و در مناطق وسیعی از شمال و غرب کشورمان می‌روید.

نیازهای اکولوژیکی و پراکنش

گل انگشتانه بومی غرب اروپا است و در جنگل‌ها، بییشه زارها و مناطق مرطوب می‌روید. گیاهی رطوبت پسند با نیاز آبی بالا است که نور کافی سبب افزایش مواد موثره در برگ‌هایش می‌گردد.

کاشت، داشت و برداشت

تکثیر گل انگشتانه توسط بذر صورت می‌گیرد. رشد اولیه گیاه در سال اول بسیار کند و بطئی است، بنابراین مبارزه با علف‌های هرز در این زمان ضروری می‌باشد. برگ‌های گل انگشتانه مورد برداشت قرار می‌گیرند که میزان برداشت برگ‌ها در سال اول کمتر می‌باشد تا گیاه در سال بعد قادر به ادامه زندگی باشد.

خواص درمانی و کاربرد

برگ‌های گل انگشتانه در کارخانه‌های داروسازی برای تولید داروهای تقویت کننده و تنظیم کننده ی ضربان قلب و درمان نارسایی‌های قلبی کاربرد گسترده‌ای دارند. دارویی با نام دیجیتال (دیجیتالین) در داروخانه‌های کشور موجود است که از این گیاه حاصل شده است. همچنین برگ‌ها سبب افزایش فشار خون می‌شوند و دارای خاصیت مدری هستند. مصرف برگ‌های گل انگشتانه بدون نظارت پزشک ممنوع می‌باشد.

نیز جلوگیری شود. تحقیقات در زمینه بهبود روش‌های ریزازدیادی و ارائه پروتکل‌های ریزازدیادی برای گیاهان دارویی مختلف ادامه دارد.

در حال حاضر برای تولید سهمی از متابولیت‌های ثانویه از روش ریزازدیادی استفاده می‌کنند مثلاً برای نوعی آکالوئید که منشأ آن *clavatus* *Cyranthus* از روش ریزازدیادی استفاده می‌شود. برگ‌های گیاه کدوی برگ قلیانی دارای خاصیت آنتی باکتریایی و آنتی قارچی می‌باشند، استفاده از روش ریزازدیادی در تولید انبوه این گیاه باعث شده که تولید آن دارای صرفه اقتصادی و کاهش هزینه تولید متابولیت‌های با ارزش آن نسبت به روش‌های دیگر می‌باشد. یکی دیگر از گیاهانی که تولید انبوه آن با استفاده از ریزازدیادی امکان‌پذیر گشته است گیاهی می‌باشد که حاوی یکنوع داروی مقوی است که بنام *Curculigo orchioides* شناخته می‌شود و امروزه به عنوان ترکیبات مهم در صنایع داروسازی استفاده می‌شود. در شکل شماره ۶ باززایی از طریق ریزازدیادی در گیاه زیره سبز مشخص می‌باشد.

جنین‌زایی سوماتیک در افزایش گیاهان

دارویی

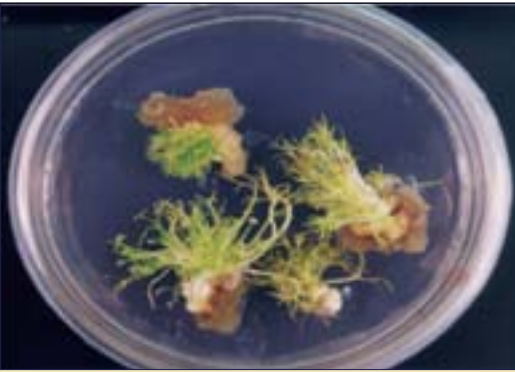
از دیگر روش‌های کشت بافت برای تولید گیاهان دارویی جنین‌زایی سوماتیک می‌باشد. از این روش همانند دیگر روش‌ها برای تولید گیاهان دارویی در سطح تجاری استفاده می‌شود. جنین‌زایی سوماتیک فرآیندی است که طی آن گروهی از سلول‌ها یا بافت‌های سوماتیک، جنین‌های سوماتیک تشکیل می‌دهند.

این جنین‌ها شبیه جنین‌های زیگوتی هستند و در محیط کشت مناسب می‌توانند به نهال تبدیل شوند. باززایی گیاهان با استفاده از جنین‌زایی سوماتیک از یک سلول، در بسیاری از گونه‌های گیاهان دارویی به اثبات رسیده است. بنابراین این حالت با توجه به پتانسیل متفاوت سلول‌های مختلف در تولید یک ترکیب دارویی، می‌توان گیاهانی با ویژگی برتر نسبت به گیاه اولیه تولید و در دوره زمانی بسیار کوتاهی میتوان به سطح بسیار بالای از ترکیبات مورد نیاز دست پیدا نمود. شکل شماره ۷ نمونه از جنین‌زایی سوماتیک می‌باشد.

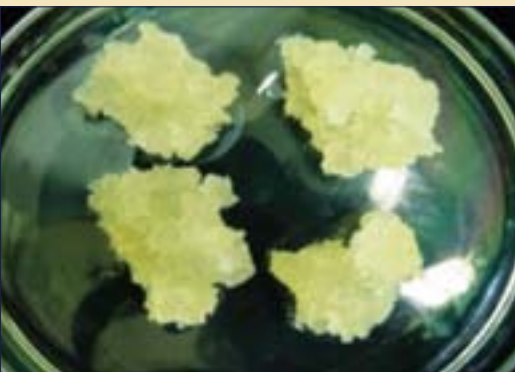
کشت سوسپانسیون سلولی در افزایش

متابولیت‌های ثانویه

کشت سلول‌های منفرد که به کمک آنزیم‌ها و یا



شکل ۶: باززایی زیره سبز در شرایط کشت بافت (پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران)



شکل ۷: تولید گیاه با جنین‌زایی سوماتیک به منظور تولید متابولیت‌های ثانویه

به روش‌های مکانیکی از یک بافت گیاهی یا کالوس به دست می‌آیند. کشت سوسپانسیون سلولی شامل سلول‌های پراکنده شده و در حال رشد در یک محیط مایع در حال حرکت است.

یک سوسپانسیون خوب، محیطی است که دارای درصد بالایی از سلول‌های منفرد و دستجات سلولی کوچک باشد. *Batch Culture* نوعی از کشت سوسپانسیون سلولی است که در یک حجم ثابتی از محیط کشت رشد می‌کنند. سلول‌ها تقسیم شده و رشد می‌کنند تا زمانی که یک عامل در محیط کشت (غذا یا اکسیژن) محدود شود و رشد متوقف شود. سلول‌ها در محیط کشت دارای ۵ فاز در سیکل رشدی می‌باشند.

۱. فاز کند یا *Lag* که سلول‌ها برای تقسیم آماده می‌شوند
۲. فاز تصاعدی یا *log* که سرعت تقسیم سلولی بسیار بالاست
۳. فاز خطی که سرعت تقسیم سلولی آهسته شده اما سرعت گسترش و بزرگ شدن سلول افزایش می‌یابد
۴. فاز کاهش سرعت، سرعت تقسیم سلول و طولی شدن کاهش می‌یابد
۵. فاز ثابت (بدون تغییر): تعداد و اندازه سلول‌ها

ثابت می ماند

کشت سلول های گیاهی یک منبع مناسب و مهم برای تولید متابولیت های ثانویه با ارزش در اکثر گیاهان است. شکل شماره ۸ کشت سلولی در دو گیاه دارویی را نشان می دهد. اغلب برای افزایش رشد و تولید متابولیت های ثانویه بیشتر نیاز به بهینه سازی محیط های کشت سلول وجود دارد.

سلول های گیاهی از نظر بیوسنتزی خاصیت چند توانی دارند، بدین معنی که هر سلول تحت کشت، تمام اطلاعات ژنتیکی گیاه والد را دارا است، از این رو این توانایی را دارد که دامنه ای از مواد شیمیایی را که در گیاه والدینی یافت می شود، تولید نماید. فواید استفاده از سیستم کشت سلول نسبت به گیاه کامل عبارتند از:

۱. ترکیبات مفید تحت شرایط کنترل شده و مستقل از تغییرات آب و هوایی یا شرایط خاک تولید می شوند.
۲. سلول های کشت شده به دور از میکروب ها و حشرات هستند.
۳. سلول های همه گیاهان به راحتی می توانند درصد تولید متابولیت های خاص را افزایش دهند.
۴. کنترل رشد سلول و تنظیم مراحل متابولیسی باعث کاهش هزینه های آزمایشگاهی و افزایش تولید
۵. باعث ایجاد یک منبع خوب، قابل اطمینان و دائمی از منابع تولیدات طبیعی می شوند.
۶. در این روش ممکن است ترکیبات جدیدی تولید شوند که در شرایط طبیعی در گیاه والد وجود نداشته باشند.

تولید و افزایش ترکیبات دارویی با استفاده

از بیوراکتور ها در گیاهان دارویی

پیشرفت های اخیر در زمینه بیوتکنولوژی گیاهان



شکل شماره ۸ : کشت سلولی در گیاهان دارویی

که این عیب با استفاده از کشت بیوراکتور تا حد بسیار بالا رفع شده است.

کنترل دقیق پارامترهای مختلف از قبیل PH، دما و اکسیژن و دی اکسید کربن، سبب می شود که کیفیت مواد حاصل در طول زمان تغییر نکند. از سوی دیگر اضافه نمودن مواد مغذی کامل و محرک های رشد و افزایش تولید متابولیت ها که همراه با گردش بکنواخت گیاه در بیوراکتور می باشد از مهمترین مزایای کشت بیوراکتور می باشد. در شکل شماره ۹ یک بیوراکتور به همراه اتصالات آن مشخص می باشد.

علاوه بر مطالب گفته شده می توان هزینه های تولید را با افزایش تکثیر سلولی و بالا بردن کیفیت متابولیت های ثانویه، کاهش داد. از دیگر مزایای این می باشد که متابولیت و ترکیب دارویی که در بیوراکتور تولید شده ایت بدون هیچ سم و یا آفت کش می باشد و دیگر نتیجه مثبت این روش، چون در تمام طول سال می توان با استفاده از بیوراکتور متابولیت های ثانویه تولید نمود برای عرضه به بازار جهانی برابر با قیمت های جهانی محصول به فروش می رسد.

پس تولید ترکیبات پایدار و به صرفه از نظر اقتصادی برای گیاهان دارویی و متابولیت های ثانویه از نظر کاربرد روش های بیوتکنولوژیکی بسیار مهم می باشد.

و امروزه از چند دهه ی گذشته این روش کاربرد فراوانی دارد. بیوراکتورها ظروفی هستند که برای کشت سلول، بافت یا عضو در محیط مایع استفاده می شود. پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران تولید چندین ترکیب دارویی را با استفاده از بیوراکتور به صورت پایلوت آزمایشگاهی انجام داده است، شکل شماره ۱۰. امروزه سه طبقه ی اصلی سیستم های کشت در بیوراکتورها می تواند تشخیص داده شود.

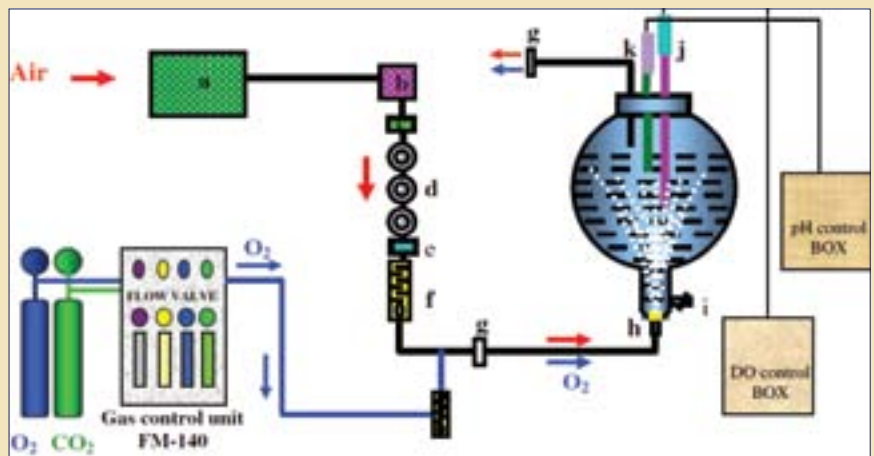
- (۱) آن هایی که زیست ماده تولید می کنند
- (۲) آن هایی که متابولیت ها و آنزیم ها تولید می کنند

(۳) تبدیل زیستی متابولیت های افزایشی خارجی امروزه در آزمایشگاه های بزرگ با استفاده از کشت

دارویی نشان داده است که استفاده از فناوری کشت بیوراکتور در مقایسه با تولید بیوماس با استفاده از کشت سلولی و ریشه های مویین برای تولید ترکیبات دارویی بسیار حائز اهمیت و اقتصادی تر می باشد، به طوریکه باعث تولید پایدار متابولیت های ثانویه در گستره ی بسیار زیادی می گردد.

با این حال، با وجود چالش بزرگ افزایش جمعیت اتخاذ به این فناوری تحت شرایط آزمایشگاهی برای تولید در مقیاس بزرگ از مولکول های فعال زیستی و متابولیت های ثانویه از سلول های گیاهی و یاریشه های مویین استفاده از فناوری کشت بیوراکتور هم از لحاظ اقتصادی به صرفه می باشد و هم باعث افزایش تولیدات می شود.

یکی از دلایل رویکرد به سوی این فناوری نابودی گیاهان بعد از برداشت مداوم از طبیعت که این به یک تهدید جهانی تبدیل شده است. تولید متابولیت ثانویه گیاهی با خصوصیات دارویی در شرایط آزمایشگاهی یعنی کاربرد کشت بیوراکتور فواید زیادی در مقایسه کشت سنتی گیاهان، تحت شرایط طبیعی دارد. در کشت سنتی در گیاهان دارویی این موضوع به وضوح پدیدار می باشد که بعضی از متابولیت های ثانویه در دوره رشدی خاصی از گیاه، در فصل خاصی و در شرایط بیولوژیکی و اکولوژیکی خاص تولید می شود



شکل ۹ : شماتیکی از بیوراکتور کامل

ریشه مویی (Hairy Root) را در گیاهان سبب می‌شوند. انتقال ژن نفومایسین فسفوترانسفراز در گیاه *Bacopa monniera Txus.Echinacea Scrophularia.Digitalis.Artemisia annua* (تولید آرتمیزین حدود ۸-۱۰ میلی گرم بر لیتر رسید که ۲ تا ۳ برابر شاهد بود). *Silybum* (ABRII) در گیاه ماریتیغال در پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران صورت گرفته است.

امروزه به علت عملکرد و نتایج مناسب از مهندسی ژنتیک در تولید و افزایش کمی و کیفی متابولیت‌های ثانویه گیاهان دارویی استفاده از باکتری آگروباکتریوم در تولید ترکیبات فعال دارویی روز به روز در حال افزایش می‌باشد.

دستکاری‌های ژنتیکی مقدار و اجزاء ترکیبات دارویی در گیاهان دارویی با استفاده از مهندسی ژنتیک امکان پذیر است.

برای موفقیت در این امر لازم است که مسیر بیوشیمیایی و الگوی بیان ژن‌هایی که مسئول سنتز محصولات طبیعی هستند اصلاح شود.

برای ایجاد گیاهانی با ویژگی‌های مورد نظر، مسیرهای جدیدی باید به گیاهان هدف معرفی شود و به موازات آن با استفاده از ساختار مناسب، ژن‌های آندوژن غیر فعال شوند.

بنابراین کنترل مسیرهای بیوشیمیایی که سبب تجمع متابولیت‌های ارزشمند است و سبب افزایش سنتز آنها می‌شود و یا از تخریب آنها جلوگیری می‌کند، امکان پذیر می‌گردد. از دیگر دلایل مهم در استفاده از مهندسی ژنتیک شاید تولید بعضی از داروهای گیاهی امروزه نیازمند شرایط طبیعی کافی می‌باشند که این موضوع یکی از دلایل کاهش تولید می‌باشد، اما امروزه با دیدگاه و کاربرد مهندسی ژنتیک این موضوع قابل حل خواهد بود.

بنابراین می‌توان دید که مهندسی ژنتیک می‌تواند به‌عنوان ابزاری قدرتمند جهت تولید متابولیت‌های ثانویه جدید و همچنین افزایش مقدار متابولیت‌های ثانویه موجود در یک گیاه به گرفته شود.

نشانگرهای مولکولی

از دیگر راهکارهای مهم بیوتکنولوژی که دارای کاربرد فراوان در حوزه گیاهان دارویی است، استفاده از "نشانگرهای مولکولی" است. فاکتورهایی همچون خاک و شرایط آب و هوایی، بقای یک گونه خاص و همچنین محتوای ترکیب دارویی این گیاه را تحت تأثیر قرار می‌دهند.



شکل ۱۰: استفاده از بیوراکتور به منظور تولید متابولیت‌های ثانویه

مواد مؤثره و بررسی الگوی بیان ژن در سطح ژنوم در لاین‌های برتر انتخاب شده با استفاده از راهکارهای بیوتکنولوژیکی با استفاده از مهندسی ژنتیک امروزه امری امکان‌پذیر شده است و در کمپانی‌های بزرگ تولید داروهای گیاهی در ایجاد چرخه اقتصادی در صنعت گیاهان دارویی نقش بسزایی دارد.

پیشرفت‌های بزرگ در زمینه ژنتیک گیاهی و تکنولوژی DNA نوترکیب، کمک شایانی به بهبود و تقویت تحقیقات در زمینه بیوسنتز متابولیت‌های ثانویه داشته است. از اینرو با شناسایی ژن و یا خانواده‌های ژنی مسیر تولید این ترکیبات نقش بسزایی دارد. امروزه تحقیقات گسترده‌ای در زمینه دسنورزی‌های ژنتیکی در زمینه ی آنزیم‌ها، پروتئین‌ها، مسیرهای بیان ژن‌ها و دیگر عوامل در مسیر متابولیکی سنتز یک متابولیت ثانویه شده است. یکی از دلایل استفاده از مهندسی ژنتیک در تولید ترکیبات دارویی مهم عاری بودن متابولیت ثانویه از آلودگی می‌باشد.

دانشمندان دانشگاه فناوری ماساچوست، روش جدیدی با استفاده از مهندسی ژنتیک در افزایش تولید و عملکرد گیاهان دارویی کشف کردند، آن‌ها با هدف تولید مدل‌های غیر طبیعی محصولات معمول یافتند با انتقال ژن از یک باکتری به گیاه گل تفلونی که تولید کننده آکالوئید می‌باشد هالوژن‌های مانند کلروبن یا بروم به این ترکیبات آکالوئیدی می‌چسبند و در بدن باعث تأثیر بیشتر این ترکیبات و همچنین افزایش ابقای آن می‌شود.

محققان، آکالوئیدی بنام «وینبلاستین» که معمولاً برای درمان سرطان‌هایی نظیر لنفوم هوچکین به کار می‌رود را با استفاده از این روش در درمان سرطان‌ها به کار برده‌اند.

امروزه در روش انتقال ژن در مهندسی ژنتیک در اکثر گونه‌های گیاهان دارویی از باکتری‌ها استفاده می‌شود، یک باکتری خاکزی به‌نام آگروباکتریوم (*Agrobacterium*) است. گونه‌های مختلف این باکتری، مهندسان طبیعی هستند که بیماری‌های تومور گال طوقه (*Crown Gall Tumour*) و

ریشه‌های مویم اقدام به تولید چندین متابولیت ارزشمند در پزشکی از قبیل توت هندی، خارمریم، گل راعی، سنجد در مقایسه ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ لیتر تولید شده‌اند. در کره جنوبی امروزه برای تولید جین سینگ در مقیاس ۱۰ تن با استفاده از ریشه‌های مویم اقدام به تولید نموده‌اند. شکل شماره ۱۱.

با توجه به مزایایی بالقوه متابولیت‌های ثانویه که در کشت بیوراکتورها تولید می‌شوند امروزه تنها ترکیبات چند گیاه به صورت تجاری تولید و در بازار عرضه می‌شود و کشورهای ایالات متحده آمریکا، چین، کره و ژاپن در این زمینه پیش‌تاز می‌باشند. در حال حاضر محققان به فن آوری دست پیدا نموده‌اند که به نام بیوراکتور با تکنولوژی مدرن برای تولید چندین ترکیب مهم دارویی اقدام نموده‌اند، این ترکیبات شامل آنتراکینون‌ها، مشتقات کافئیک‌اسید،



شکل ۱۱: تولید ریشه‌های جین سینگ

روبییدین، هاپیرسین و جین سینگ در حجم‌های بسیار بالایی می‌باشد.

مهندسی ژنتیک و انتقال ژن به منظور افزایش کمی و کیفیت متابولیت‌های ثانویه

افزایش بیان ژن‌های دخیل در تولید متابولیت‌های ثانویه به کمک روش‌های مهندسی ژنتیک به منظور تولید ارقام با خصوصیات کیفی و کمی برتر، شناسایی پروتئین‌های مسیر بیوسنتز و افزایش دهنده در تولید

گل راعی (چای کوهی)



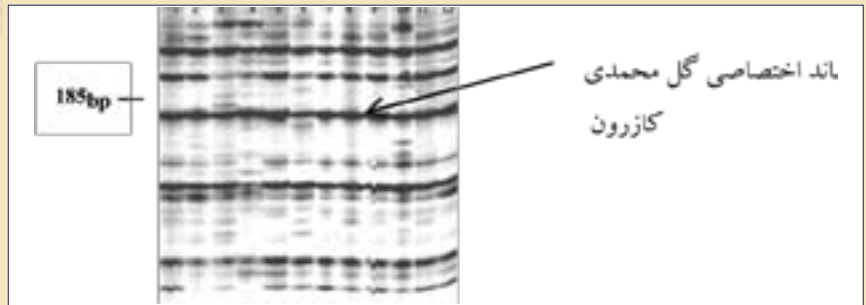
چای کوهی (نام علمی *Hypericum perforatum*) گیاهی است از تیره کلان‌پاسه (*Clusiaceae*) که معمولاً به صورت خودرو در میان کشتزارهای گندم و ذرت یافت می‌شود و به مقدار زیاد در آمریکا و اروپا پرورش می‌یابد و در ایران در دامنه کوههای البرز، چالوس، مازندران و نقاط غرب ایران و در مسیر قله چین کلاغ به حد زیادی می‌روید.

نام‌های دیگر آن گل راعی، هزار چشم، علف چای، هوفاریقون است.

گل‌های این گیاه به رنگ سفید یا زرد است که در بالای ساقه به صورت مجتمع به چشم می‌خورد که این گلها کمی معطر و دارای بوی مخصوصی است. چای کوهی از نظر طب قدیم ایران گرم و خشک است و خواص درمانی بسیاری دارد این گیاه ضد کرم معده و روده است و گرفتگی صدا را باز می‌کند این گیاه برای درمان مرض کسزاز بکار می‌رود و اگر برگ آن را به صورت پودر روی زخم‌های عمیق بپاشید این نوع زخمها را خوب می‌کند. چای کوهی درمان کننده بیماری مننژیت است؛ درد پشت و گردن و خشکی گردن را درمان می‌کند و ضد افسردگی است. این گیاه اشتها را باز می‌کند بنابراین می‌توان آنرا به بچه‌ها و افراد مسن که اشتها ندارند داد. کسانی که از داروهای آسِم و ضد سرماخوردگی و حساسیت استفاده می‌کنند نمی‌توانند چای کوهی مصرف کنند خاصیت این گیاه در درمان افسردگی به اثبات رسیده و مکلیزم اثر ضد افسردگی آن از طریق مهار آنزیمی است. ماده موثره این گیاه هیپریسین می‌باشد که فرآورده‌های آن هم بر اساس همین ماده استاندارد سازی می‌شوند و اثر ضد افسردگی گیاه نیز مربوط به این ماده می‌باشد.

در واقع این ماده مهار کننده آنزیم *mono amino oxidase Mao* می‌باشد که کاملاً مانند داروی ترانیل سبیرومین می‌باشد. از این گیاه دو فرآورده دارویی در بازار ایران موجود می‌باشد قطره‌ها، پیران و قرص پرفوران که هر دو در درمان افسردگی کاربرد دارند.

نکته قابل ذکر در مورد این گیاه و فرآورده‌های آن تداخلات زیاد آن می‌باشد که مصرف آن را محدود نموده است و دلیلش هم مهار آنزیمی است.



شکل ۱۳: نشانگر بخش ملکولی کلون گل محمدی منطقه کازرون (نتایج تحقیقات انجام شده در پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران)

به پیشرفت در زمینه نشانگرهای DNA، استفاده از این تکنیک نوین می‌تواند ابزاری قدرتمند در شناخت گونه‌های مؤثر دارویی محسوب شود. از جمله مزایای نشانگرها، عدم وابستگی به سن و شرایط فیزیولوژیکی و محیطی گیاه دارویی است.

پروفایلی که از انگشت نگاری DNA یک گیاه دارویی به دست می‌آید، کاملاً به همان گونه اختصاص دارد. همچنین برای استخراج DNA در آزمایشات نشانگرهای مولکولی، علاوه بر بافت تازه، می‌توان از بافت خشک نیز استفاده نمود و شکل فیزیکی نمونه برای ارزیابی آن گونه، اهمیت ندارد. نشانگرهای مختلفی بدین منظور ایجاد شده‌اند که می‌توان به روش‌های مبتنی بر هیبریداسیون (RFLP)، مبتنی بر PCR (AFLP) و مبتنی بر توالی‌یابی (ITS) اشاره کرد. در شکل ۱۳ کاربرد نشانگر در گل محمدی می‌باشد.

انتخاب و ثبت بسیاری از ویژگی‌های مورد نظر در کشاورزی مدرن، به علت تظاهر آنها در مراحل فیزیولوژیکی و نموی خاص و این نکته که آنالیز آنها پیچیده و هزینه بر است، بسیار مشکل می‌باشد.

در چنین مواردی و چنانچه پیوستگی به اندازه کافی محکم باشد، استفاده از مارکرهای ژنتیکی به جای انتخاب مستقیم برای تامین هدف مورد نظر بسیار بهتر است. از اینرو این خصوصیت ترکیبات گیاهان دارویی و مارکرهای مولکولی باعث شده که استفاده از مارکرها DNA در تحقیقات گیاهان معطر و دارویی جایگاه خاصی پیدا کند زیرا بسیاری از خواص کیفی این گیاهان به سختی ثبت می‌شوند.

به علاوه بسیاری از گیاهان دارویی و معطر همچنان بصورت وحشی و یا در مراحل اولیه کشت جمع آوری می‌شوند، بنابراین استفاده از مارکرهای مولکولی می‌تواند سبب افزایش کارایی، کشت، و همچنین استقرار روش‌های قابل اعتماد برای صحت تولید انتخاب شود. به عنوان مثال دو محصول عمده

در چنین حالاتی علاوه بر اینکه بین ژنوتیپ‌های مختلف یک گونه تفاوت دیده می‌شود از لحاظ ترکیب دارویی فعال نیز با هم فرق می‌کنند. از اینرو این یکی از دلایلی می‌باشد که محققان به سمت نشانگرهای مولکولی روی آورده تا از این طریق به شناسایی هر چه بهتر گیاهان دارویی و ترکیبات فعال آن‌ها بپردازند. تا چند دهه قبل گیاهان دارویی از یک جنس که در مناطق مختلف جغرافیایی رشد می‌کردند دارای مقدار و نوع متفاوتی از متابولیت‌های خاص بودند، چنین تفاوت‌هایی، مشکلات زیادی را در تعیین و تشخیص گیاهان دارویی خاص، با استفاده از روش‌های سنتی (مرفولوژیکی و میکروسکوپی)، به دنبال داشت. به عنوان مثال کوپینون یک ترکیب دارویی است که از پوست درخت سینکونا (*cinchona*) استخراج می‌شود.

پوست درختان سینکونا که در جلگه‌ها کشت شده‌اند، حاوی کوپینونی است که از لحاظ دارویی فعال است. گونه‌های مشابهی از این درخت وجود دارند که به‌ر روی تپه‌ها و زمین‌های شیبدار رشد می‌کنند و از لحاظ مرفولوژیکی مشابه گونه‌هایی هستند که در جلگه‌ها رشد می‌کنند، اما در این گونه‌ها کوپینون فعال وجود ندارد.

در دهه‌های گذشته برای استاندارد سازی داروهای گیاهی از روش‌های میکروسکوپی، ماکروسکوپی و تجزیه عصاره از روش‌های TLC و HPTLC و HPLC استفاده شده است. علاوه بر این، بسیاری از تکنیک‌های آنالیز، همچون آنالیز حجمی (Volumetric Analysis)، کروماتوگرافی گازی (Gas Chromatography)، کروماتوگرافی ستونی (Column Chromatography) و روش‌های اسپکتروفتومتریک نیز برای کنترل کیفی و استاندارد سازی مواد دارویی گیاهی، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

بنابراین با توجه به مشکلات موجود شناسایی گیاهان دارویی با استفاده از روش‌های سنتی و با توجه

خارمریم



خار مریم (*Silybum marianum*) نام گیاهی دارویی است از خانواده گل‌ستاره‌ای‌ها. این گیاه خود رو بوده و در صحراهای ایران به عمل می‌آید.

نام‌های دیگر این گیاه خار علیص و (به عربی) عکوب هستند.

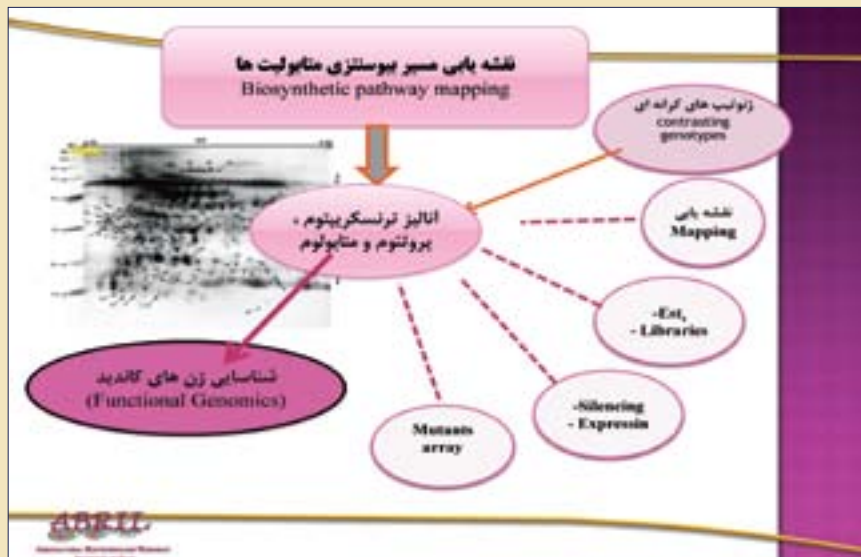
این گیاه به حالت خودرو و در ایران بیشتر در دره هراز، دشت مغان، مناطقی از خوزستان و کلاردشت می‌روید. خار مریم در درمان ناخوشی‌های گوناگون و از جمله بیماری‌های کبد مؤثر است. بخش‌های درمانی این گیاه دانه و برگ آن است و ماده مؤثر درمانی آن سیلی‌مارین است که در کاهش کلسترول خون سودمند است.

برگ‌های این گیاه حاوی ماده تلخ و مقوی است و برای درمان کاهش اشتها و نارسایی گوارشی مصرف می‌شود. درمان ناراحتی‌های کبد، کیسه صفرا، طحال، کولیک ناشی از سنگ‌های صفاوی و زردی از دیگر کاربردهای دانه آن است.

داروی ساخته‌شده از آن در ایران با نام «لیورگل» به بازار آمده و که به صورت قرص‌های ۷۰ میلی گرمی در دسترس قرار دارد.

سیلی بینین موجود در این گیاه دارای خاصیت ضد سرطانی است و می‌تواند رشد سلول‌های سرطانی کبد را در رده‌های مختلف مهار کند. با توجه به تأثیر گسترده ضد سرطانی این ماده و پائین بودن عوارض جانبی آن می‌تواند در درمان مبتلایان به سرطان کبد تأثیر گذار باشد.

گفتنی است، خار مریم در کاهش کلسترول خون، افزایش سیستم ایمنی بدن، کاهش عوارض جانبی در بیماران تحت درمان با شیمی‌درمانی نیز اثرات جالب توجهی دارد.



شکل ۱۴: خلاصه مسیر متابولیتی

شده جدید ضروری هستند. روش‌هایی که بر پایه PCR هستند از جمله RAPD و ISSR، تکنیک‌هایی با میزان اطلاعات مفید بالا هستند که در انگشت نگاری محدود و وسیعی از DNA محصولات استفاده می‌شوند. در پاراگراف بعدی چندین مثال در رابطه با استفاده از انگشت نگاری DNA در دسته بندی، بهبود و کنترل کیفیت، اطمینان و اعتماد به گیاهان دارویی و محصولات آنها توصیف شده است.

تهیه نقشه‌های ژنتیکی با استفاده از

DNA مارکرها

مارکرهای مولکولی، ابزارهایی بسیار مفید جهت تهیه نقشه‌های پیوستگی ژنی گونه‌هایی هستند که پیش از این بصورت خیلی ضعیف نقشه‌یابی شده بودند. این نقشه‌ها ابزاری مناسب جهت شناسایی مارکرهایی هستند که مربوط به ژنهای مهم خصوصیات کشاورزی، باغبانی یا دارویی می‌شوند.

نقشه پیوستگی ژنی یک نمایش گرافیکی از موقعیت‌های مرتبط ژنهای روی کروموزوم براساس تناوب‌های نوترکیبی و تلاقی بازگشتی هستند.

به هر حال، روش شناسایی آنالیتیکی جدید برای آنالیز مواد ناهمگن هتروزیگوت که در درختان الواری و گونه‌های میوه وجود دارند طراحی شده است و همراه با کاهش هزینه برای آنالیز DNA مارکر یک موقعیت مناسب و جدید را با جهت تهیه نقشه پیوستگی ژنی در گیاهان دارویی فراهم آورده است. با این حال تنها تعداد بسیار محدودی نقشه پیوستگی برای گیاهان دارویی تهیه شده است.

گیاهی با نام جین سینگ منسوب هستند که شامل دو نوع (کره ای یا چینی با نام *Panax ginseng* و دیگری آمریکایی با نام *P. quinquefolium* می‌باشد. فروش این گیاه در آمریکا حدود ۳۰۰ میلیون دلار در سال تخمین زده شده است.

تست‌های اخیر برای شناسایی گونه‌های جین سینگ بر مبنای شناسایی نمونه‌های گیاه تازه و یا خصوصیات بیوشیمیایی ترکیبات مارکری و فعال Ginsenosides استوار است.

انگشت نگاری DNA

انگشت نگاری DNA روشی جدید و قوی است که از طریق آن اطلاعاتی در مورد ژنتیک ارگانسیم مورد نظر می‌توان بدست آورد. انگشت نگاری DNA روشی ضروری برای شناسایی و تصدیق و تایید مواد گیاهی و همچنین حفظ حقوق اصلاح کنندگان می‌باشد. از داده‌های حاصل از انگشت نگاری DNA می‌توان در تولید ارقام جدید گیاهان دارویی با سطوح افزایش یافته ترکیبات زیست فعال (Bio active) استفاده نمود.

در اطلاعات حاصل از انگشت نگاری در مطالعات تنوع زیستی و جهت ارزیابی روابط ژنتیکی میان ارگانسیم‌های مختلف استفاده می‌شود.

استفاده از انگشت نگاری DNA برای دسته بندی ژرم پلاسسم (ذخایر ژنی)، حفاظت و استفاده از منابع ژنتیکی گیاهی را تسهیل کرده و اجازه دستیابی به منابعی که از نظر ژنتیکی متنوع هستند را می‌دهد.

و اینها تماماً برای تولید گونه‌های گیاهی اصلاح

سبب افزایش فهم ما از تنظیم ژن و فرایندهایی که پدیده‌های فیزیولوژیکی را کنترل می‌کند، شده است. آنالیزهای همزمان و موزون تعداد زیادی از نمونه‌ها اکثر اطلاعات حال حاضر را تایید کرده و در عین حال اطلاعات زیاد و جدیدی نیز ارائه کرده است.

ارزیابی این اطلاعات به ما این اجازه را می‌دهد که نتیجه بگیریم بسیاری از مسیرهای بیوسنتتیک مربوط به متابولیت‌های ثانویه همیشه شبیه دیگری نیستند ولی احتمالاً بصورت تکاملی مشتق شده از متابولیسم اولیه هستند.

نقش بیوتکنولوژی در زمینه بررسی

مسائل فیزیولوژیک گیاهان دارویی

بررسی عوامل فیزیولوژیک و عوامل ژنتیکی موثر در حضور یا عدم حضور ترکیبات طبیعی گیاهی و نحوه توارث پذیری ژن‌های مربوطه، دارای اهمیت بوده و اطلاعات حاصل از این مطالعات مورد استفاده اصلاح گران خواهد بود و نتایج این مطالعات در معرفی گیاهانی که دارای متابولیت‌های ثانویه خاص و متناسب با منظور محقق و مورد استفاده صنایع مختلف باشند خواهد بود.

به این ترتیب این نتایج منجر به افزایش میزان تولید و عملکرد در واحد سطح خواهند شد. از جمله این عوامل می‌توان به بررسی اثرات محیطی مانند دما، نور، آب و کود اشاره نمود. به این منظور خصوصیات رویشی و عملکرد گیاه از جمله بیوماس تولید شده در مراحل مختلف رشدی و بررسی کمی و کیفی متابولیت‌های تولید شده در مراحل مختلف رشدی و شرایط متفاوت محیطی بایستی بررسی گردد.

مطالعه گونه‌های دارویی مختلف در شرایط تحت تنش‌های محیطی از جمله خشکی، شوری و سرما و مقایسه کیفیت متابولیت‌های تولید شده، مطالعه پروتئوم و ژنوم گیاهان در این شرایط از دیگر مواردی است که بررسی در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

بررسی تاثیر تراکم کشت، زمان کشت، نوع تغذیه و نوع کود مورد استفاده در مزرعه زمان و مقدار آبیاری از جمله موارد مهمی دیگری هستند که باید در زمینه گیاهان دارویی بررسی گردند.

نقش بیوتکنولوژی گیاهان دارویی در

استفاده از اسانس‌های

بررسی خواص ضد قارچی و ضد باکتریایی اسانس‌های گیاهی، خواص اسانس‌های گیاهی علیه حشرات، نقش اسانس‌ها در صنایع غذایی.

جرمی که قابل تطبیق با پروتیین‌ها بود، سبب ایجاد تکنیکی جدید به نام پروتئومیکس شده که به کمک آن می‌توان الگوهای فراوانی را کنترل کرده و حتی گاهی می‌توان هزاران پروتیین را به طور همزمان شناسایی کرد. به علاوه، پیشرفت و توسعه در اسپکترومتری جرمی سبب پیدایش روشی جدید به نام متابولیک یا پروفیل متابولیکی شده که به کمک آن می‌توان مقدار هزاران متابولیت با وزن مولکولی کم از جمله قندها، اسیدها یا دیگر ترکیبات فرار و غیر فرار گیاهی را به طور همزمان بررسی و کنترل نمود.



تاکنون، هیچ تلاشی جهت دستیابی به کل توالی ژنوم گیاهان دارویی انجام نشده است، اما اطلاعات ژنومیک گوجه‌فرنگی (به عنوان مثال) قابل تعمیم به گیاهان دارویی خانواده Solanaceae و سایر خانواده‌های مشابه می‌باشد. در مورد گیاهان دارویی اطلاعات EST بسیار کم و ناقص است، ولی با اینحال اطلاعات بیش از ۲۰۰۰۰ EST از گیاه *Capsicum annum* و ۵۵۰۰ EST از گیاه *Stevia rebaudiana* موجود است. بدون شک به کمک این تکنولوژی امیدبخش دانش ما در مورد فرایندهایی که در گیاهان دارویی انجام می‌شود، افزایش خواهد یافت.

بیوانفورماتیک

بیوانفورماتیک ابزاری جهت پردازش اطلاعات بیولوژیکی با حجم بالا (high volume unprecedented) که از طریق مطالعات ژنومیک به دست آمده را فراهم می‌نماید. بسیاری از برنامه‌های کمپیوتری و الگوریتم‌ها جهت پردازش اطلاعات ژنومیک توسعه یافته و در حال حاضر قابل دسترس می‌باشد.

در بیوانفورماتیک‌های مورد استفاده، بسیاری از اعمال بیوشیمیایی مشهور و مفروض برای هزاران توالی خاص بر پایه تشابهات و الگوهای تظاهرات ژنی برای ژنهای شناخته شده اختصاص داده می‌شود.

در بسیاری از موارد این روش برای پیش‌بینی نقش ژن جدید قابل دسترس با دقت بالا امکان‌پذیر می‌باشد. به هر حال، تایید و تصدیق نهایی اعمال بیولوژیکی یک توالی با استفاده از تظاهر و بروز عملی سیستم‌های همولوگ و هترولوگ امکان‌پذیر است. این فرایند همیشه ساده و یا بدیهی نیست خصوصاً در مواردی که ژنهای تفسیر کننده (annotating) در متابولیسم ثانویه درگیر باشند.

تحقیقات ژنومیک ترکیبی بصورت بی نظیری

آنالیز توالی کل ژنوم

اطلاعات مربوط به توالی کامل ژنوم‌ها در حال حاضر وجود دارد، که این شامل اطلاعاتی در مورد ژنوم کامل پروکاریوتی، ژنوم کامل یوکاریوتی (انسانها، موش، برنج و *Arabidopsis thaliana*) می‌باشد در حالیکه پروژه‌های ژنومی تعداد زیادی از گیاهان مهم از جمله ذرت، گوجه‌فرنگی، *Medicago truncatula* گونه‌های هم خانواده با یونجه که سایز ژنوم آن نصف ژنوم گیاه یونجه می‌باشد، در حال انجام است.

این تحقیقات نشان دادند که علی‌رغم وجود تفاوت‌های زیاد ظاهری و فوتیپی بین ارگانسیم‌ها تشابهات زیادی در ساختار ژنوم آنها وجود دارد. بنابراین اطلاعات ژنومیک حاصل از یک ارگانسیم شناخته شده قابل تعمیم به یک ارگانسیم دیگر کم مورد مطالعه قرار گرفته است.

تاکنون، هیچ تلاشی جهت دستیابی به کل توالی ژنوم گیاهان دارویی انجام نشده است، اما اطلاعات ژنومیک گوجه‌فرنگی (به عنوان مثال) قابل تعمیم به گیاهان دارویی خانواده Solanaceae و سایر خانواده‌های مشابه می‌باشد.

در مورد گیاهان دارویی اطلاعات EST بسیار کم و ناقص است، ولی با اینحال اطلاعات بیش از 20000 EST از گیاه *Capsicum annum* و 5500 EST از گیاه *Stevia rebaudiana* موجود است. بدون شک به کمک این تکنولوژی امیدبخش، دانش ما در مورد فرایندهایی که در گیاهان دارویی انجام می‌شود، افزایش خواهد یافت.

آنالیز ترنسکرپتوم، پروتئوم و متابولوم

علاوه بر اطلاعاتی که در مورد DNA ساختار ژنوم و الگوهای بیان ژن موجود است، اصلاح سیستماتیک سایر روش‌های شناسای بیوشیمیایی و زیست مولکولی انجام شده که ما را به طور همزمان قادر به پردازش هزاران نمونه می‌کند. این بصورت کاملاً موثر سبب کاهش هزینه و زمان آنالیز هزاران نمونه بیولوژیکی شده است. شکل شماره ۱۴ خلاصه مسیر متابولیتی می‌باشد. پیشرفت‌های جدید شامل استفاده از میکروآرای یا چیپ‌های cDNA است که امکان بررسی میزان بیان ده‌ها ژن از هزاران ژن را به صورت همزمان به ما می‌دهد و پروفیل‌هایی که transcription (الگو بردار) نامیده می‌شود را تولید می‌کند. پیشرفت در خودکار شدن الکتروفورز ژل پلی‌اکریل‌امید دو بعدی جفت شده با اسپکترومتری



گفتگو با دکتر زهرا حیدری داویجانی عضو ستاد گیاهان دارویی و مدیرعامل جامعه گیاه درمانی کشور

تشکل‌ها در قالب‌های مختلف مانند انجمن‌ها، کانون‌ها و یا جامعه می‌توانند در سازماندهی فعالیت‌های پراکنده نقش موثری داشته باشند و غالباً نیروهای منفرد و فعال را متحد نموده و بازدهی علمی و اجرایی آنها را افزایش می‌دهند. طبق اصل سینرژیک حاصل ضرب ۲ در ۲ را به جای ۴ به پنج می‌رسانند. اینک پای صحبت دکتر زهرا حیدری مدیرعامل جامعه گیاه‌درمانی کشور می‌نشینیم تا از زبان ایشان آنچه شنیدنی است را بشنویم.

✓ **لطفاً فعالیت‌های جامعه گیاه‌درمانی را برای خوانندگان ما توضیح دهید؟**

با درود و سلام بی‌پایان به صاحبان علم و فضیلت و نور و معرفت و نیکان و پاکان و پویندگان راه حق و عدالت

همان‌گونه که مستحضر می‌باشید، جامعه‌ی انسانی در طول تاریخ همواره با درد و بیماری سروکار داشته و بدنبال آن بیشترین کوشش را در زمینه چاره‌جویی و درمان بیماریها به کار بسته و در این مسیر انواع مسیرهها را پیموده است.

آنچه مسلم است خداوند، حکیم و توانا، در طبیعت داروی اکثر بیماریها و دردها را آفریده تا برای درمان بیماران مورد استفاده قرار گیرند. گیاهان یکی از منابع بزرگ دارو و درمان در دنیا بوده که نقش مؤثری را در علوم پزشکی - اقتصاد و کشاورزی دنیا ایفاء نموده‌اند. گیاهان، خاموش‌ترین موجودات و در عین حال گویاترین مظهر قدرت و عظمت آفرینش پروردگار بوده و از نعمتهای ارزشمند الهی می‌باشند، که این نعمت بزرگ الهی می‌تواند یکی از مؤثرترین فاکتورهای دارویی در درمان بیماریها و یکی از سرچشمه‌های غنی و گنجینه‌ی بزرگ ملی هر کشوری محسوب شود.

رویکرد شگفت‌انگیز جهانی به طب گیاهی در دنیا بسیار پیچیده است و و نظاره‌گر آنیم که تمایل به مصرف گیاهان دارویی برای درمان بیماریها رو به افزایش بوده که عمدتاً بر اساس باور مردم به کم‌ضرر بودن آنها و نگرانیهایی که در خصوص عوارض سوءناشی از مصرف داروهای سنتتیک وجود دارد ایجاد شده است.

درمان با گیاهان از زمان‌های دیرین تا کنون در ایران رایج و از حیث آسانی و فراگیری در درجه اول اهمیت بوده است.

نه تنها در کشور ما، گل، برگ، ساقه و ریشه‌ی گیاهان دارویی استفاده‌ی پزشکی شده بلکه در اغلب کشورها پیش از رواج بازار داروهای شیمیایی، جوشانده و خیسانده‌ی گل و گیاهان گوناگون را به منظور درمان بکار می‌بردند.

یکی از مهمترین تحولاتی که سیستم‌های بهداشتی در سالهای اخیر با آن رو به رو هستند گسترش استقبال مردم از مراقبت‌های مکمل و جایگزین مخصوصاً استفاده از گیاهان دارویی به جای داروهای شیمیایی است.



دکتر زهرا حیدری داویجانی
عضو ستاد گیاهان دارویی
و مدیرعامل جامعه گیاه‌درمانی کشور
تنظیم: مهندس محمدتقی عبادی

۱۸. وجود فعالیتهای پراکنده و خارج از نظام.
۱۹. فقدان قوانین مدون و آیین نامه‌های نظارتی
و...

فرصت‌های موجود در بخش گیاهان دارویی کشور

با توجه به مزایای شناخت و استفاده از گیاهان دارویی و مشکلات و موانعی که در حال حاضر در کشور وجود دارد از یک رو فرصت‌های مناسب زیر از سوی دیگر:

۱. ایران در زمینه کشت گیاهان دارویی از شرایط جغرافیایی و آب و هوایی مساعد و بالقوه‌ای برخوردار می‌باشد.

۲. ایران در زمینه طب سنتی و گیاه درمانی دارای تاریخچه معتبر و غنی بوده با وجود منابع بزرگ خطی و نسخ قدیمی مهد طب در دنیا می‌باشد.

۳. ایران در زمینه طب سنتی و گیاه درمانی دارای افراد صاحب فن، عالم و توانا می‌باشد.

۴. ایران در زمینه نیروی انسانی علاقمند، توانا و فعال بسیار غنی است.

۵. زمینه فرهنگی بسیار قوی و اعتقاد به آثار مثبت استفاده از گیاهان در جامعه در خور توجه می‌باشد.

۶. گیاهان دارویی متنوع در طبیعت ایران وجود دارد و ایران از فلور گیاهی بالایی برخوردار می‌باشد.

۷. وجود کارخانه‌های داروسازی فعال در این زمینه در کشور.

۸. حجم عظیم مشتریان این خدمات، مشهود است.

۹. دسترسی آسان به مطالعات و پژوهشهای انجام شده در زمینه گیاهان دارویی و گیاه درمانی فراهم است.

اشاره به برخی راهبردهایی که توسط برنامه ریزان در حال پیگیری است

راهبردهایی که توسط برنامه ریزان در حال انجام است عبارتند از:

۱. تدوین شاخصهای رشد و توسعه پایدار گیاهان دارویی در چهار چوب اهداف و منافع ملی و در تعامل با سیاستهای سازمان بهداشت جهانی WHO و FAO و UNDP.

۲. مشخص نمودن مرزهای بین بخشهای خصوصی و دولتی، در تولید و مصرف - تولید فرآوری، تولید و صادرات - آموزش و تحقیقات و اجرا... به صورت شفاف.

۳. تقویت بخش خصوصی و کاهش تصدی گری

۱۴. استفاده بهینه از زمینهای کشاورزی.
۱۵. استفاده از مردم بومی و محلی و بارز نمودن نقش مهم این قشر زحمت کش و عزیز کشور در توسعه‌های اقتصادی و علمی کشور و ...

چالش‌های موجود در حوزه گیاهان دارویی را در چه می‌بینید؟

من به برخی از چالش‌های موجود ذیلاً اشاره خواهم کرد

۱. دسترسی مشکل به گیاهان دارویی دارای مواد مؤثره.

۲. توزیع گیاهان دارویی فاقد مواد مؤثره و توزیع غیر اصولی آن توسط افراد فاقد صلاحیت.

۳. جمع آوری و توزیع غیر اصولی گیاهان خود رو و آسیب جدی در حد انقراض گونه‌های متعدد در مراتع کشور.

۴. عدم توسعه ی صنعت تولید گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن.

۵. از بین رفتن تنوع ژنتیکی گیاهان دارویی و بالا رفتن ضریب تخریب به دلیل استفاده ی بی رویه

۶. مداخله ی افراد سود جو و فاقد صلاحیت و فرصت طلب در جرگه ی طب سنتی و گیاه درمانی.

۷. کمبود پژوهشهای علمی و کاربردی.

۸. وجود باور غلط در بین جامعه.

۹. عدم آگاهی و اطلاع قشر درمانگر کشور و متعاقب آن عدم همکاری بعضی از مسئولین مربوطه؟

کمبود اشتغال به مشاغل وابسته به مراحل مختلف کاشت گیاهان دارویی تا مرحله ی استفاده از آن.

۱۰. گستردگی وابستگی اقتصادی به علت مصرف بالای داروهای سنتتیک و ...

۱۱. کم توجهی به اهمیت این بخش در توسعه کشور.

۱۲. کمبود آگاهی و آشنایی پزشکان یا داروسازان در خصوص گذشته پر افتخار علم طب در ایران، طب سنتی و درمان با داروهای گیاهی.

۱۳. درمان توسط افراد غیر مسئول و دوره ندیده در خیلی مواقع.

۱۴. رخنه و نفوذ بعضی افراد فرصت طلب و با دید صرفاً اقتصادی در جرگه ی طب سنتی.

۱۵. وجود باورهای غلط و متعصبانه در بین معدودی از پزشکان و متولیان طب جدید.

۱۶. عدم وجود استانداردها و برنامه نظام نظارتی در زمینه طریقه تهیه گیاهان دارویی، نگهداری آنها.

۱۷. عدم وجود ساختار منسجم و هماهنگ کننده و کمبود همکاری بین بخشی بین متولیان طب سنتی با طب جدید در کشور.

این رشد تقاضا به تبع آن رشد طب سنتی، سیاستگذاری‌های بهداشتی جدید را بویژه در ۷ سال اخیر در بسیاری از کشورها موجب شده است. در پی مطالعات و تحقیقاتی که صورت گرفته، فراوانی نسبی استفاده مردم از این خدمات در حد بالایی مشهود بوده که با توجه به غیر سیستمیک بودن و عدم وجود برنامه آموزشی، این شیوه ی درمانی، میزان قابل توجهی به حساب می‌آید.

گیاهان دارویی میراث منطقه ای ولی با اهمیت جهانی هستند که ثروت عظیمی را به جهان ارزانی داشته‌اند.

قدمت گیاهان دارویی به اندازه ی قرون و اعصار متماد است، استفاده از گیاهان دارویی چه در زمینه‌های درمان - اقتصاد - کشاورزی و صنعت بدلیل کم توجهی و بی مهری مسئولین مربوطه در ایران به عمد یا سهواً به تدریج در مسیر غیر علمی و خارج از سیاست و نظارت دولت قرار گرفته، در صورتیکه توجه کامل و برنامه ریزی صحیح در این مقوله می‌تواند مزایای زیر را بدنبال داشته باشد:

۱. کاهش بیماری و رجوع جامعه به سلامت و نشاط.

۲. تحول عظیم اقتصادی کشور.

۳. خودکفایی دارویی به منظور کمک به تامین پایدار بهداشت و درمان (حد اقل جلوگیری از خروج بخش قابل توجهی ارز برای تهیه ی منابع اولیه ی داروهای سنتزی).

۴. بهره وری اصولی و پایدار از منابع عظیم خدا دادی.

۵. ایجاد اشتغال.

۶. صادرات و کسب ارز (راه یافتن به بازار جهانی گیاهان دارویی).

۷. ترویج و گسترش فرهنگ نو آوری و افزایش قدرت رقابت در بخش کشاورزی و منابع وابسته.

۸. ارتقاء سطح دانش و پژوهش و فنآوری در راستای اهداف ملی در تعامل با قافله علمی جهان.

۹. اعمال مدیریت سیستمیک و جامعه نگرانه در کلیه بخش‌های تحقیقاتی - آموزشی - ترویجی و تولیدی.

۱۰. توسعه ی پایدار صنایع فرآوری گیاهان دارویی.

۱۱. ارتقاء فرهنگ گیاه درمانی در کشور به تبع آن ارتقاء سلامت روانی در بین مردم.

۱۲. فراهم نمودن زمینه ی حضور بخش خصوصی در توسعه ی پایدار.

۱۳. ایجاد بازار مصرف.



دولت در این زمینه و نظارت مستقیم مرجعی غیر از وزارتخانه‌های ذیربط.

۴. رعایت اولویت در خود کفایی صنایع داروسازی کشور از نظر تامین مواد اولیه از منشاء گیاه و نیز صادرات گیاهان دارویی شاخص مزیت نسبی و اقتصادی تولید.

۵. کاهش فشار به عرصه‌های جنگل و مراتع کشور بمنظور جلوگیری از انقراض گونه‌های اندمیک و بومی و تخریب اکوسیستم منابع طبیعی از طریق کشت و اهلی کردن گونه‌های مهم دارویی و اقتصادی و گسترش کشت انبوه و زراعت گیاهان دارویی.

۶. مطالعه و طراحی کشت و صنعت‌های کوچک روستایی و منطقه‌ای و شکل‌های مناسب تعاونی در کشور برای ایجاد اشتغال مناسب و پرهیز از شرکت‌های ملی انحصاری در این ارتباط.

۷. مطالعه عمیق علمی و مستمر در راستای اهداف توسعه پایدار گیاهان دارویی کشور در تعامل و رقابت منطقی و پویا با سازمان تجارت جهانی.

۸. مطالعه تعیین بازارهای هدف گیاهان دارویی و تعیین مزیت نسبی بعنوان پایه استراتژی بر مبنی صادرات فرآورده‌های حد واسط و یا نهایی.

۹. تاکید بر تعیین الگوی کشت گیاهان دارویی توسط کمیته‌ای تخصصی (شامل معاونت‌های اجرایی وزارت جهاد کشاورزی و سایر سازمانها و نهادهای ذیربط) بر اساس مزیت‌های نسبی تولید در رقابت جهانی.

۱۰. ارتقاء سطح کیفیت و مواد مؤثره گیاهان دارویی بر اساس نیازمندیهای داخلی و تقاضاهای جهانی بمنظور تقویت استراتژی بازار یابی.

۱۱. شناسایی - تشخیص - تعیین - مواد مؤثره و نحوه مطلوب کاشت - داشت و برداشت از گیاهان دارویی.

۱۲. تولید گیاهان خاص جهت تولید سموم نباتی.

۱۳. تولید گیاهان دارویی ارگانیک.

۱۴. تولید اشتغال سودمند.

۱۵. استفاده بهینه از زمینهای کشاورزی.

۱۶. ساماندهی وضعیت عطاران (داروخانه‌های حکیم باشی‌های سابق) که ناشی از فرهنگ بالای مصرف گیاهان دارویی در گذشته نه چندان دور بر اساس گسترش طب سنتی بوده است.

۱۷. استفاده از طب سنتی و دهکده‌های تندرستی که امروزه مورد استقبال و کاربرد جدی کشورهای توسعه یافته هم می‌باشد در راستای استراتژی پیشگیری و درمان در کشور.

۱۸. تدوین و اعلام لیست گیاهان دارویی و معطر کشور در تعامل با وزارت خانه‌ها و سازمانهای ذیربط و

بازنگری علمی و فنی مستمر سالیانه و ادواری بر اساس نظر متخصصین تغذیه و علم طب.

۱۹. ارتقاء سطح تحقیق و پژوهش و علم و دانش فنی و ایجاد شرایط مطلوب و مناسب برای جذب سرمایه‌های خارجی و استفاده از تکنولوژی برتر.

۲۰. اقدامات استراتژیک جهت فراهم نمودن گسترش گیاه درمانی کشور.

۲۱. تولید مواد اولیه استاندارد برای تولید داروهای گیاهی با جمع آوری - همانند سازی - استاندارد سازی و بسته بندی اولیه گیاهان دارویی.

۲۲. برنامه‌ریزی جهت فرمولاسیون و تولید داروهای گیاهی جهت تولید گیاهان دارویی.

۲۳. ارتقاء سطح آگاهی پزشکان با آموزش‌های حضوری و مکاتبه‌ای.

۲۴. فرهنگ سازی صحیح در راستای استفاده صحیح از گیاهان دارویی و تغذیه مناسب.

۲۵. تهیه ی مراجع مطالعاتی اقتباس شده از طب سنتی کشور به زبان علمی روز.

۲۶. تشکیل مرجع پاسخگویی در چهار چوب دایره المعارف جهت پاسخگویی به نیاز تحقیقاتی علاقمندان

جامعه اسلامی احیاء گیاه درمانی ایران در راستای اهداف والا و مقدس خود اقداماتی را انجام داده است که به بخشی از آن می‌توان اشاره نمود:

• با حمایت مسئولین محترم ستاد توسعه، پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی طرح مطالعه فعالیتها و ساختار عطاری‌ها در کشور اجرا شد که از دستاوردهای این طرح میتوان به چند مورد بسنده نمود

• ارائه فرهنگ صحیح استفاده از گیاهان دارویی و داروهای گیاهی

• حفظ شئون طب سنتی و پایداری آن

• تعیین جایگاه عطاریها

• جلوگیری از آشفته بازار داروهای غیر گیاهی و تقلبی وارداتی

• ایجاد سیستم بسته بندی، توزیع و فروش صحیح گیاهان دارویی

• ایجاد سیستم نظارت و بررسی مواد عرضه شده در عطاری‌ها بمنظور حفظ امنیت جسمی و جانی مراجعه کنندگان به عطاری‌ها.

• بهبود کیفیت ارائه خدمات فرآورده‌های طبیعی به مردم.

• عدم حذف عطاریها و نهایتاً احیاء تخصص در عطاری‌ها

به منظور حفظ و ثبت طب سنتی و گیاهان دارویی ایران با حمایت ستاد توسعه، پژوهش و کاربرد گیاهان

دارویی و طب ایرانی و با همکاری محققین و اساتید محترم کشور اقدام به تشکیل بانک اطلاعاتی به نام «بانک جامع اطلاعات گیاهان دارویی و طب ایرانی» نموده است.

از آنجاییکه در کشور ما تحقیقات انجام شده در مورد طب سنتی و گیاهان دارویی پراکنده است و در زمان کوتاه غیر قابل دسترس می‌باشد و همچنین سابقه ی طولانی طبابت با گیاهان دارویی و طب سنتی، وجود اطباء سنتی و با تجربه و کتب ارزشمند خطی و سنگی در مورد طب سنتی ایران، اطلاعات پراکنده ای را تشکیل می‌دهند.

تشکیل بانک جامع اطلاعات گیاهان دارویی و طب ایرانی به عنوان یک دایره المعارف و یک سیستم اطلاعاتی پویا ضروری است تا به کمک آن، ضمن حفظ اطلاعات ارزشمند کشور به عنوان گنجینه‌های ارزشمند ملی بتوان اطلاعات لازم را در اختیار متقاضیان قرار داد.

• جامعه گیاه درمانی ایران در سال ۸۱ موفق به تأسیس یک مرکز درمانی در منطقه ی جنوب تهران شهری گردید. که این مرکز در حال حاضر مشغول فعالیت می‌باشد و طی مکاتباتی که با کمیته ی طب سنتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی داشته تقاضای تأسیس کلینیک طب سنتی و گیاه درمانی را نموده که در صورت موافقت این مرکز می‌تواند خدمات مفیدی را ارائه دهد.

• تشکیل توره‌های دهکده ی سلامت یکی دیگر از اقدامات این مؤسسه می‌باشد.

• تدوین و تنظیم برنامه ی گیاهان دارویی در شبکه ی خبر در سال ۸۴ که این برنامه در ۱۳ قسمت پخش گردید.

• تعامل و مشورت با کلیه ی سازندگان داروهای گیاهی کشور

• جمع آوری طب بومی و شناسایی طبیبان تجربی در استانهای کشور تهیه فیلم و گزارش تصویری از آنان.

• ترجمه ی کتب خطی مرتبط با طب.

• الکترونیکی کردن کتب خطی جهت تسهیل در بررسی و مطالعه

• تعامل و همکاری با اغلب دانشگاهها و مراکز مختلف علمی و تحقیقی داخل کشور و بعضی از مراکز خارج از کشور.

• جامعه گیاه درمانی ایران با همکاری تعدادی از اساتید مطرح کشور چند طرح را در دست اجرا دارد که میتوان به " طرح سازماندهی و مدیریت جایگزینی و توسعه کشت گیاهان دارویی در استان تهران(با رویکرد زنجیره تولید) " و " بهره برداری از گیاهان

زنجبیل



زنجبیل از گیاه زرد رنگ دارای رگه‌های بنفش با نام علمی *Zingiber officinale* بدست می‌آید. اگرچه معمولاً از زنجبیل به عنوان ریشه آن گیاه نام برده می‌شود ولی در اصل قسمت مورد استفاده گیاه ساقه متورم شده زیرزمینی آن است که «ریزوم» نام دارد.

جنس زنجبیل سرده‌ای از تیره زنجبیلیان علفی ایستاده چندساله با حدود ۷۰ گونه بومی آسیای جنوب شرقی است با ساقه باریک و نی‌مانند و برگ‌های سرنیزه‌ای سبز براق که از زمین ساقه‌ای غده‌ای می‌رویند؛ گل‌های آنها سبز مایل به زرد با لبه‌ای ارغوانی و لکه‌های کرم‌رنگ و گل‌آذین مخروطی و کوچک و سنبله‌ای متراکم است که در تابستان از زمین ساقه بیرون می‌زند. بررسی‌ها نشان داده‌اند که زنجبیل می‌تواند باعث جلوگیری از تهوع ناشی از عمل جراحی و شیمی‌درمانی شود، مطالعات بالینی در لندن انجام شد نشان داد مصرف یک گرم پودر زنجبیل در جلوگیری از حالت تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی به‌اندازه داروهای آرام‌بخش مرسوم موثر است. خاصیت گرم‌کنندگی و فعال‌کنندگی زنجبیل آن را به عنوان شفابخش خانگی معرفی کرده‌است.

اگر به کشیدگی عضله دچار شده‌اید، گلودرد دارید و یا از بیماری مسافرت در رنج هستید برای خود یک تونیک زنجبیل درست کنید و میل نمایید تا به قدرت شفا بخش فوق‌العاده آن پی ببرید. زنجبیل فواید فراوانی برای سلامتی دارد. مطلب ما درباره ساقه گرد پیچ خورده‌ای است که گاهی برای غذا سرخ کردنی از آن استفاده می‌شود.

راه‌هایی مختلفی را به مسئولین محترم پیشنهاد دادم، از تشکیل این ستاد و اجرایی شدن آن بی‌نهایت خشنود و سپاسگزارم.

با توجه به اینکه طی سه چهار سالی که تدوین سند کاربردی ستاد طول کشید و بنده نیز افتخار حضور در کمیته‌ی تدوین سند ملی ستاد را داشتم شاید تا این حد از اهمیت و مفید بودنش آگاه نبودم ولی حال هرچه بیشتر میگذرد حضور پر رنگ ستاد را در رفع مشکلات خیلی از واحدهای مرتبط شاهد هستم.

تشویق و ترغیب مسئولین ستاد، حتی برای محققین گمنام بقدری تاثیر گذار بوده که می‌توان گفت روزه‌های امید به منابع نورانی امید مبدل گشته است. امید موفقیت و سلامتی برای مسئولین محترم ستاد دارم.

جشنواره‌ی پیش رو نیز یکی از اقدامات ارزنده‌ی ستاد می‌باشد. این جشنواره اتحادیست بین تولید کنندگان علم، تولید کنندگان محصول و مصرف کنندگان، حلقه‌هایی که اتصالشان زنجیره‌ی ناگسستنی را ایجاد خواهد نمود.

حضور مردم و بر خورد از نزدیک این سه قشر میتواند کشور را به سمت و سوی ارج گذاری بر تولید ملی هدایت نماید و جالب تر اینکه یکی از انگیزه‌های مهم این جشنواره که حمایت از تولید ملی بوده است منطبق با نامگذاری سال ۹۱ می‌باشد.

این جشنواره بطور یقین نه تنها مشوق و تاثیر گذار در برنامه‌های آتی جامعه گیاه‌دوستان ایران خواهد بود بلکه موثر در اهداف و برنامه‌های دیگر موسسات کشور، محققین تا حتی مصرف کنندگان می‌باشد.

فکر میکنم اجرای چنین برنامه‌هایی ضروریست تا آگاهی مردم را نسبت به گیاهان دارویی و طب ایرانی بالاتر برده و مردم از نزدیک شاهد پیشرفت‌های این شاخه علم نیز باشند و بتوانند باورهایشان را با واقعیت‌ها تکمیل تر کنند.

برنامه‌های آموزشی این جشنواره که بنده افتخار خدمتگزاری در این بخش را دارم بصورتی طراحی شده که اقشار مختلف در شاخه‌های تخصصی بتوانند از آن بهره مند گردند.

شایان ذکر است دکتر زهرا حیدری داویجانی بالغ بر ۲۵ سال در حوزه‌ی گیاهان دارویی و طب مکمل فعالیت دارد و از سال ۷۹ بعنوان مدیر عامل جامعه گیاه‌دوستان و از سال ۸۱ تا کنون بعنوان رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل جامعه گیاه‌دوستانی مشغول خدمت می‌باشد.

دارویی در عرصه‌های منابع طبیعی استان تهران به عنوان کمک در معیشت دامداران در جهت کاهش فشار چرای مراتع اشاره نمود.

*جامعه گیاه‌دوستانی ایران با همکاری سازمان میادین و تره بار اقدام به تاسیس اولین بازارچه تخصصی گیاهان دارویی در بازار تهران نموده است که این بازارچه دارای ۴۸ غرفه می‌باشد و حضور شرکت‌های تولید کننده‌ی داروهای گیاهی در این بازارچه از اقبال خوبی برخوردار بوده است.

➤ واحد آموزش جامعه گیاه‌دوستانی ایران با همکاری دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، بقیه الله و سنجند تا کنون دوره‌های متعدد آموزش مداوم را برای گروه‌های پزشکان و داروسازان برگزار نموده است.

➤ عملیاتی کردن طرح تأسیس کتابخانه تخصصی طب سنتی ایران در کشور که با توجه به قدمت علمی ایران و وجود کتب ارزنده در کشور جمهوری اسلامی ایران این کتابخانه می‌تواند نیاز محققین مرتبط با امور پزشکی و استفاده از منابع قدیمی را برطرف نماید.

➤ تدوین و تکمیل طرح «دهکده تندرستی» و ارائه آن به سازمان میراث فرهنگی و گردشگری

➤ حمایت و همراهی محققین گمنام کشور جهت ارائه‌ی خدماتشان به کشور جمهوری اسلامی ایران. ➤ اجرای طرح سنجش میزان آگاهی و علاقمندی پزشکان نسبت به طب سنتی.

شاید بتوان گفت یکی از اتفاقات مهم در چند سال اخیر تشکیل ستاد توسعه پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب‌ایرانی در معاونت علوم و فناوری ریاست جمهوری می‌باشد. اینکه طب‌ایرانی و گیاهان دارویی به واقعیت شناخته شود و در کنار دیگر علوم مهم کشور مانند نانو، هوا فضا، انرژی‌های نو و... قرار بگیرد خود گویای اهمیت ویژه‌ای است که مسئولین محترم کشور برای آن قائل شده‌اند. و از طرفی گستردگی این شاخه از علم که به نوعی به همه‌ی آحاد مردم مربوط می‌باشد قابل سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی توسط یک وزارتخانه یا نهاد یک منظوره نمی‌باشد.

وجود ستاد فوق موهبتیست که شاید قدیمی‌ها و دود چرخ خورده‌های این علم بیشتر قدرش را بدانند.

من به نوبه‌ی خود بعنوان کسی که بیش از ۲۴ سال از بهترین ایام عمرم را در عرصه‌ی گیاهان دارویی و طب‌ایرانی گذرانده‌ام و از نزدیک با مشکلات آن روبرو بوده و تاکنون

تولید و فرآوری گیاه دارویی سنبل الطیب

برگرفته از کتاب گیاهان دارویی مرحوم رضا دکتر امید بیگی

سنبل الطیب از زمانهای گذشته به عنوان یک گیاه دارویی ارزشمند همواره مورد توجه و استفاده انسان بوده است. مردم یونان از سال ۹۲۴ پس از میلاد مسیح خواص دارویی این گیاه را می‌شناختند و برای معالجه برخی بیماریهای عصبی از آن استفاده می‌کردند.

«اولریان» از کلمه لاتین «والر» مشتق شده و به معنای سلامتی است که نشان‌دهنده خاصیت شفابخشی سنبل الطیب است.

ریشه و ریزوم سنبل الطیب در تمام فارماکوپه‌های معتبر به عنوان یک گیاه دارویی معرفی شده است. مواد موثره آن در صنایع داروسازی موارد استعمال فراوانی دارد. این مواد بر روی سیستم عصبی مرکزی تأثیر داشته، آرام‌بخش، خواب‌آور و ضد تشنج است. همچنین برای درمان افسردگی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

اسانس سنبل الطیب ضد دل‌پیچه بوده و به هضم غذا کمک می‌کند. در حال حاضر اروپا بزرگترین بازار سنبل الطیب جهان محسوب می‌شود. به طوری که در سال ۱۹۹۰، ۶۵ درصد از بازار ۲/۴ میلیون دلاری سنبل الطیب را به خود اختصاص داده است. در صنایع دارویی اکثر کشورهای توسعه یافته از مواد موثره این گیاه داروهای متفاوتی به نامهای والریان، کاردیوزان، بالدریان، بالدرپاران و والمان تهیه و به بازار دارویی عرضه می‌شود.

این گیاه در مقیاس وسیعی در کشورهای آلمان، روسیه، آمریکا، لهستان، هلند، بلژیک، ژاپن، مجارستان و فرانسه کشت می‌شود.



مرحوم استاد دکتر رضا امید بیگی



قسمت داخلی آن سفید رنگ است.

در سال اول رویش بر گه‌های طوقه‌ای تشکیل می‌شود. گیاهان پس از گذراندن سرمای زمستان، در سال دوم به ساقه می‌روند. ارتفاع ساقه متفاوت است و به شرایط اقلیمی محل رویش گیاه بستگی دارد و بین ۵۰ تا ۱۵۰ سانتی‌متر می‌باشد. ساقه توخالی، استوانه‌ای شکل و دارای شیارهای طولی است. برگ‌ها به صورت متقابل نسبت به یکدیگر روی ساقه قرار می‌گیرند. برگ‌های پایینی دمبرگ بلندی دارند. در حالی که به تدریج به طرف بالا از طول دمبرگ‌ها کاسته می‌شود. گل‌ها از اواسط بهار (اواخر اردیبهشت) سال دوم به صورت مجتمع در انتهای ساقه‌های اصلی و فرعی پدیدار می‌شوند.

گل‌ها دو جنسی، سفید یا صورتی رنگ هستند و از بوی مطبوعی نیز برخوردارند. هر گل دارای یک تا



سنبل‌الطیب در طول رویش به مقادیر متوسطی مواد و عناصر غذایی نیاز دارد. بنابراین نظر محققان مواد و عناصر غذایی فراوان و همچنین تهی بودن خاک از این مواد سبب کاهش عملکرد ریشه و مواد مؤثره آن می‌شود. تناسب صحیح بین ازت و فسفر نه تنها سبب افزایش عملکرد ریشه می‌شود بلکه تأثیر مطلوبی در رویش گیاه خواهد داشت.

سه پرچم و جامی مرکب از پنج گلبرگ پیوسته به تخمدان است که در زیر گل قرار می‌گیرد. میوه تخم مرغی شکل، به رنگ قهوه‌ای روشن، طول آن ۲ تا ۵ و عرض آن ۱/۳ تا ۱/۵ میلی‌متر می‌باشد. بذریک قسمتی است و در قسمت فوقانی آن ۱۰ تا ۱۵ شعاع پرماند ظریف و کوچک (پایوس) وجود دارد. وجود پایوسها و سبک بودن بذریک سبب می‌شود تا بذرها رسیده به سهولت از گیاه جدا و به اطراف پراکنده شوند. وزن هزار دانه ۰/۵ تا ۰/۶ گرم است.

ریشه سنبل‌الطیب حاوی متابولیت‌های ثانویه ارزشمندی است که این مواد مدت‌ها پیش توسط محققان مورد شناسایی قرار گرفته است. اسانس یکی از این مواد است که مقدار آن در گونه‌های مختلف سنبل‌الطیب و همچنین تحت شرایط اقلیمی مختلف



مشخصات گیاه

سنبل‌الطیب بوته‌ای استوار و چندساله است. گونه‌های مختلف سنبل‌الطیب از نظر شکل ظاهری و تیپ‌های شیمیایی (مواد مؤثره) بسیار متفاوتند. مهمترین آنها عبارتند از: والرینا افریسیسیالیس، والرینا کولینا، والرینا اگزالتانسا، والرینا پروکورنس و والرینا سامبوسی فولیا.

الرینا افریسیسیالیس شامل سه وارته به نامهای لاتیفولیا (با نامهای آلتیسیما)، اژور و اگزالتاتا هم نام است، مدیا و تینولیا (با نامهای مینور و انگوستی فولیا هم نام است) می‌باشد.

الرینا افریسیسیالیس نیز شامل زیرگونه‌های متفاوتی است که از نظر شکل ظاهری و تیپ شیمیایی با

یکدیگر متفاوتند.

در سالهای اخیر سنبل‌الطیب هندی (تبتی) به خاطر مقادیر زیاد مواد مؤثره مورد توجه صنایع داروسازی قرار گرفته و در کشورهای مختلف تحقیقات زیادی به منظور کشت و اهلی کردن آن در حال انجام است.

منشأ سنبل‌الطیب، نواحی معتدل اروپا و آسیا (بین عرضهای جغرافیایی ۴۱ و ۷۰ درجه) گزارش شده است.

ریشه دارای ریزومی کوتاه و استوانه‌ای شکل است. از ریزوم انشعاب‌های متعدد گوشتی و استوانه‌ای شکل به طول ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر و به قطر ۲ تا ۵ میلی‌متر خارج می‌شود. قسمت خارجی ریشه قهوه‌ای روشن و



متفاوت و بین ۰/۵ تا ۱/۷ درصد است (۷ و ۱۱). تعداد دیگری از محققان مقدار اسانس را بین ۰/۴ تا ۰/۶ درصد گزارش کرده‌اند.

یکی از محققان اظهار می‌دارد، ریشه گونه سامبوسی فولیا حاوی دو تا سه درصد اسانس است و ریشه والرینا فایسینالیس واریته آنگوستی فولیا (به سنبل الطیب ژاپنی معروف است) چهار تا هشت درصد اسانس دارد.

مهمترین ترکیبات تشکیل دهنده اسانس را «والرنون»، «آلفا وبتاپینن»، «فنکون»، «کامفن» و «پیرسن» تشکیل می‌دهد. این اسانس همچنین محتوی اسیدهای آلی مانند «اسیدوالرنیک»، «اسیدایزووالرنیک»، «اسید کافنیک» و «اسید استیک» می‌باشد.

بوی تند ریشه سنبل الطیب ناشی از وجود «اسیدایزووالرنیک» است. چون بوی این ماده گربه را به طرف خود جلب می‌کند، از این رو به این گیاه علف گربه نیز گفته می‌شود.

برای اولین بار در سال ۱۹۶۶ از ریشه سنبل الطیب

ترکیبات «پریدوتیدی» به نامهای «واله پوتریات» (شامل «والترات» و «اسه والترات») (شامل «دیدرووالترات» «دیوکسی اول دیدرووالترات») و «یزووالترات» (شامل «یزووالترات» و «۷-آپی داستیل ایزووالترات»...) کشف شد. از این میان والتراتها و دیدرووالتراتها از مهمترین



در سالهای اخیر سنبل الطیب هندی (تبتی) به خاطر مقادیر زیاد مواد مؤثره مورد توجه صنایع داروسازی قرار گرفته و در کشورهای مختلف تحقیقات زیادی به منظور کشت و اهلی کردن آن در حال انجام است

ترکیبات ایزیدوتیدی (واله پوتریاتها) مورد استفاده در صنایع داروسازی هستند. مقدار کلی «واله پوتریاتها» در ریشه مختلف و به رقم گیاه و شرایط اقلیمی محل رویش بستگی دارد و بین یک تا سه درصد است (۶). تعدادی از محققان معتقدند که ریشه سنبل الطیب هندی (تبتی) بیشترین مقدار «واله پوتریاتها» را دارا هستند. تحقیقات انجام شده در شمال تهران نشان می‌دهد که ریشه‌های سنبل الطیب کشت شده در این منطقه از بیشترین مقدار دیدرووالترات برخوردار است.

میوه سنبل الطیب ۱۰ تا ۲۰ روز پس از تشکیل به تدریج می‌رسد. بذرها در سال اول پس از برداشت از قوه رویشی مناسبی برخوردارند. با گذشت زمان از قوه رویشی آنها به شدت کاسته می‌شود.

بذرها در شرایط مناسب، ۷ تا ۱۲ روز پس از کاشت سبز می‌شوند. رشد اولیه این گیاه بسیار کند است. در سال اول فقط برگهای طوقه‌ای تشکیل می‌شود. در سال دوم گیاه دارای رشد سریعی است و به ساقه می‌رود. گلها نیز در سال دوم رویش، پدیدار می‌شوند.

کودهای حیوانی کاملاً پوسیده سبب افزایش عملکرد ریشه می‌شود. از این رو توصیه می‌شود در فصل پاییز هنگام آماده ساختن خاک ۱۵ تا ۲۰ تن در هکتار، کود حیوانی کاملاً پوسیده به زمینهایی که سنبل الطیب کشت می‌شود اضافه گردد.

در فصل پاییز افزودن ۴۰ تا ۵۰ کیلوگرم در هکتار اکسید فسفر، ۲۰ تا ۳۰ کیلوگرم در هکتار اکسید پتاس و ۳۰ تا ۴۰ کیلوگرم در هکتار ازت به عنوان مقادیر پایه، نقش عمده‌ای در افزایش عملکرد ریشه و مواد مؤثره آن دارد. اواسط بهار باید ۴۰ تا ۵۰ کیلوگرم در هکتار ازت به طور سرک در اختیار گیاهان قرار گیرد.

آماده‌سازی خاک

آماده‌سازی خاک به زمان و روش کشت سنبل الطیب بستگی دارد. چنانچه این گیاه در فصل پاییز کشت شود باید پس از برداشت محصول قبل، کود حیوانی مورد نیاز گیاه به خاک اضافه و سپس شخم متوسطی زده شود. در صورت لزوم پس از اضافه کردن کودهای شیمیایی مورد نیاز گیاه باید دیسک مناسبی به منظور شکستن کلوخه‌ها، زده شود و سپس زمین تسطیح و بستر خاک برای کشت این گیاه آماده گردد. چنانچه سنبل الطیب در فصل بهار کشت شود از انجام اعمالی که سبب کاهش رطوبت خاک شود باید خودداری نمود.

تاریخ و فواصل کاشت

تاریخ کشت این گیاه متفاوت است و به شرایط اقلیمی محل رویش بستگی دارد.

زمان مناسب برای کشت مستقیم سنبل الطیب اوایل بهار است. در این صورت بذرها مستقیماً در زمین اصلی و در ردیفهایی به فاصله ۴۰ سانتی‌متر کشت می‌شود.

تحقیقات انجام شده در ایران نشان می‌دهد که اواسط تابستان (نیمه دوم تیر) زمان مناسبی برای کشت غیرمستقیم سنبل الطیب است. در کشت غیرمستقیم بذرها در ردیفهایی به فاصله ۱۵ تا ۲۰ سانتی‌متر در خزانه کشت می‌شوند و روی آنها را باید با خاک برگ به ضخامت ۰/۱ سانتی‌متر پوشاند.

به منظور ایجاد تراکم در بستر سطحی خاک غلتک مناسبی زده می‌شود. پس از دو تا دو و نیم ماه هنگامی که ارتفاع نشاءها به ۱۵ تا ۱۷ سانتی‌متر رسید (اواخر شهریور - مهر) آنها را باید به زمین اصلی در ردیفهایی به فاصله ۴۰ تا ۵۰ سانتی‌متر و فاصله دو بوته در هر متر طولی ۲۰ تا ۲۵ سانتی‌متر منتقل کرد.

شستن آنها مقدار زیادی ریشه در زمین باقی می‌ماند. آب‌ایستایی برای سنبل الطیب مناسب نیست و سبب کاهش عملکرد ریشه و مواد مؤثره آن می‌شود.

تناوب کاشت

اگر چه سنبل الطیب را می‌توان با هر گیاهی به تناوب کشت کرد، ولی در زمینهایی که گیاهان ریشه‌ای مانند سنبل ختایی، انجدان رومی و نعنای کشت شده باشد. بهتر است چهار تا پنج سال پس از برداشت آنها سنبل الطیب کشت می‌شود. چنانچه در فصل پاییز به انتقال نشاءهای سنبل الطیب به زمین اصلی اقدام شود، بهتر است با گیاهانی مانند غلات، خردل، نخود و سبزیجات به تناوب کشت گردد. ولی اگر در فصل بهار به انتقال نشاء اقدام شود توصیه می‌شود با گیاهان و جینی به تناوب کشت شود.

سنبل الطیب نسبت به کشت مداوم در یک زمین بسیار حساس است و تکرار کاشت آن در یک زمین پس از دو تا سه سال انجام‌پذیر است.

مواد و عناصر غذایی مورد نیاز

سنبل الطیب در طول رویش به مقادیر متوسطی مواد و عناصر غذایی نیاز دارد. بنابر نظر محققان مواد و عناصر غذایی فراوان و همچنین تهی بودن خاک از این مواد سبب کاهش عملکرد ریشه و مواد مؤثره آن می‌شود. تناسب صحیح بین ازت و فسفر نه تنها سبب افزایش عملکرد ریشه می‌شود بلکه تأثیر مطلوبی در رویش گیاه خواهد داشت. تحقیقات نشان می‌دهد پتاسیم تأثیر چندانی بر عملکرد ریشه و رویش این گیاه ندارد.

ریشه سنبل الطیب نیز در سال دوم از رشد و توسعه زیادی برخوردار می‌شود و از سال سوم از عملکرد ریشه کاسته می‌شود.

با آغاز فصل سرما در حالی که اندامهای هوایی گیاه خشک می‌شوند، ریشه زنده است و فعالیت حقیقی دارد. تحقیقات نشان می‌دهد که سرمای زمستان نقش عمده‌ای در عملکرد ریشه و کیفیت مواد مؤثره آن دارد.

نیازهای اکولوژیکی

سنبل الطیب در طول رویش به هوای معتدل و آب نسبتاً زیادی نیاز دارد. این گیاه را در مناطقی که بارندگی سالانه بین ۶۰۰ تا ۷۰۰ میلی‌متر باشد می‌توان کشت کرد.

کشت سنبل الطیب در سطوح وسیع تحت شرایط آبیاری امکان‌پذیر است.

بذر سنبل الطیب در دمای ۱۸ تا ۲۰ درجه سانتی‌گراد و در حضور نور و رطوبت کافی جوانه می‌زند. تاریکی مانع رویش بذرا این گیاه می‌شود. سنبل الطیب را در خاکهای بافت متوسط، حاصلخیز و غنی از ترکیبات و مواد هوموسی و بازه کنش مناسب باید کشت کرد. ضخامت زیاد سطح‌الارض سبب گسترش و توسعه ریشه و نیز سبب افزایش عملکرد آن می‌شود.

خاکهای سنگین و بسیار مرطوب برای کشت سنبل الطیب مناسب نیست. کشت در چنین خاکهایی سبب ضعیف شدن گیاه و تولید ریشه‌های کوچک، نازک و شکننده می‌شود که هنگام برداشت ریشه و





مراقبت و نگهداری

چنانچه نشاءها در فصل پاییز به زمین اصلی منتقل شوند، ریشه آنها ممکن است به بیرون از خاک رشد کنند. از این رو اوایل بهار باید غلتک مناسبی بر روی گیاهان زده شود. در این فصل (بهار) نیز کود ازت مورد نیاز گیاهان به صورت سرک باید به خاک اضافه شود.



بیماریها و آفتها ممکن است در طول رویش خسارات زیادی به گیاهان وارد کنند که عدم توجه بآن سبب کاهش شدید عملکرد ریشه می‌شود. بیماریهای قارچی سنبل الطیب عبارتند از: سفیدک سطحی، در نتیجه حمله این قارچ سطح برگها پوشیده از مواد سفید رنگ مایل به خاکستری می‌شود. در اواخر فصل با فاسد شدن سلولها به لکه‌های زرد یا قهوه‌ای رنگ تبدیل می‌شوند که در این حالت عملکرد به شدت کاهش می‌یابد.

علفهای هرز با سنبل الطیب در استقرار و جذب رطوبت، مواد و عناصر غذایی رقابت می‌کنند. از این رو مبارزه با علفهای هرز در طول رویش سنبل الطیب نقش عمده‌ای در افزایش عملکرد ریشه دارد. برگردان کردن خاک بین ردیفها تنها سبب تهویه خاک و افزایش عملکرد ریشه دارد. برگردان کردن خاک بین ردیفها نه تنها سبب مؤثر است. بدین جهت به همراه مبارزه شیمیایی با علفهای هرز، وجین مکانیکی آنها نیز ضرورت دارد.

در سطوح وسیع کشت باید از علف‌کشیهای مناسب استفاده کرد. چنانچه نشاءها در فصل بهار به زمین اصلی منتقل شده باشند از علف‌کش آرزین به مقدار ۲/۵ تا ۳/۵ کیلوگرم در هکتار و چنانچه نشاءها در فصل پاییز منتقل شده باشند اوایل بهار قبل از رویش سنبل الطیب از همین علف‌کش به مقدار ۳/۵ تا ۴/۵ کیلوگرم در هکتار می‌توان استفاده نمود. در سال دوم رویش از علف‌کش آرزین به مقدار چهار تا پنج کیلوگرم در هکتار می‌توان استفاده کرد.

تحقیقات نشان می‌دهد سنبل الطیب به علف‌کشیهای دیوران، سننبار و پندیمتالین (مانند استامپ) مقاومت نشان می‌دهد و می‌توان در طول رویش از این علف‌کشیها استفاده کرد (۱۰).

سانتی متر با خاک برگ می‌پوشانند. سپس غلتک مناسبی زده می‌شود.

چون نور و رطوبت سبب تسریع در جوانه‌زنی بذر می‌شود سطح خزانه را با پوششهای مناسبی می‌پوشانند. پس از سبز شدن باید به برچیدن پوششهای مذکور اقدام نمود. برای هر هکتار زمین به ۵۰۰ تا ۷۰۰ مترمربع خزانه نیاز است. در هر مترمربع به یک گرم و برای هر هکتار زمین به ۵۰۰ تا ۷۰۰ گرم بذر با کیفیت مطلوب نیاز است.

نشاءها در اواخر شهریور تا اوایل مهر که ارتفاع آنها بین ۱۵ تا ۱۷ سانتی متر می‌رسد باید به زمین اصلی منتقل شوند. با آغاز فصل سرما از رشد و نمو گیاهان کاسته می‌شود و اندام هوایی گیاهان بر اثر سرما خشک می‌گردد. ولی ریشه‌ها زنده و از فعالیت خفیفی برخوردارند. اوایل بهار سال بعد از گیاهان رشد سریعی برخوردار گشته و ساقه گل دهنده ظاهر می‌شود.

همان طور که ذکر شد در اوایل بهار نیز نشاءها را می‌توان به زمین اصلی منتقل کرد. تحقیقات نشان می‌دهد، عملکرد ریشه گیاهانی که در فصل بهار منتقل شده‌اند، نسبت به گیاهان منتقل شده در فصل پاییز ۲۰ تا ۲۵ درصد کاهش نشان می‌دهد.

تکثیر رویشی: تکثیر رویشی از طریق تقسیم بوته انجام می‌گیرد. در تکثیر رویشی گیاهان به سرعت به گل رفته و ریشه توسعه نمی‌یابد. از این رو به ندرت و در شرایط خاص از این روش برای تکثیر سنبل الطیب استفاده می‌شود.

در اوایل بهار نیز می‌توان نشاءها را به زمین اصلی منتقل کرد.

فصل پاییز زمان مناسبی برای تکثیر رویشی سنبل الطیب است.

چنانچه انتقال نشاءها با ماشین انجام گیرد فاصله ردیفها نباید از ۵۰ سانتی متر کمتر باشد. نتایج تحقیقات در جدول، نشان می‌دهد که تاریخ، فواصل کاشت و وجین علفهای هرز نقش عمده‌ای در عملکرد ریشه، مقدار اسانس و واله پوتریات آن دارد.

روش کاشت

تکثیر سنبل الطیب به شرایط اقلیمی محل رویش گیاه بستگی دارد. سنبل الطیب توسط بذر و یا از طریق رویشی قابل تکثیر است.

کاشت و تکثیر سنبل الطیب توسط بذر به دو روش مستقیم و غیرمستقیم صورت می‌گیرد.

جدول تأثیر تاریخ و فواصل کاشت بر عملکرد ریشه سنبل الطیب

کاشت مستقیم: در برخی کشورها به علت بالا بودن رطوبت و بارندگی مناسب همواره از کاشت مستقیم بذر در زمین اصلی استفاده می‌شود.

با استفاده از ردیف کار، بذرها به صورت سطحی در ردیفهایی با فواصل مناسب کشت می‌شوند. پس از کشت انجام غلتک مناسب سبب تسریع و هماهنگی در جوانه زدن و رویش بذر می‌شود.

کاشت غیرمستقیم: در زمان مناسب بذرها را در خزانه‌ای که بستر آن به همین منظور آماده شده کشت می‌کنند. روی بذرها را حداکثر به ضخامت ۰/۱





می‌رسند. بذره‌های رسیده از گیاه جدا و به کمک پاپوسها به سهولت به اطراف پراکنده می‌شوند. از این رو، برداشت بذر باید به دقت انجام گیرد تا بتوان به حداکثر مقدار بذر دست یافت. در بعضی کشورها پس از انجام لقاح، گلها را داخل پاکتهای مخصوص قرار می‌دهند. پس از رسیدن و کامل شدن بذرها گلها را در حالی که در داخل پاکت هستند از ناحیه زیر دمگل جدا و بذرها را جمع‌آوری می‌کنند. از این روش در مقیاس کوچک کشت می‌توان استفاده کرد. با بارش باران یا وزش باد ممکن است پاکتها پاره یا ساقه شکسته شوند. در سطوح وسیع کشت استفاده از پاکت برای جمع‌آوری بذر مقرون به صرفه نیست.

روشهای یک مرحله‌ای یا دومرحله‌ای، روشهای دیگری برای جمع‌آوری بذر در سطوح وسیع کشت هستند. در روش یک مرحله‌ای، هنگامی که قسمت اعظم بذرها می‌رسند ساقه‌های گل دهنده را باید جدا و سپس خشک کرد. پس از خشک شدن، بذرها را بوجاری تمیز و جمع‌آوری کرده و در مکان مناسب باید نگهداری نمود.

در روش دومرحله‌ای قبل از رسیدن کامل بذرها ساقه گل دهنده را جدا کرده و برای مدتی روی زمین قرار می‌دهند تا کاملاً برسند. در مرحله دوم به برداشت، خشک کردن و سپس تمیز کردن آن اقدام می‌شود. مقدار عملکرد بذر متفاوت است و به روش برداشت آنها بستگی دارد و بین ۳۰ تا ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار است.

گیاهان را برداشت کرد. در سطوح کم، کشت پس از آبیاری زمین با بیل یا چهار شاخ اقدام به برداشت ریشه می‌شود. در حالی که در سطوح وسیع کشت با استفاده از ماشین (مانند ماشین برداشت سیب‌زمینی) محصول ریشه را باید برداشت کرد.

پس از برداشت ریشه، آنها را با آب جاری شسته و بلافاصله باید خشک کرد. دمای مناسب برای خشک کردن ریشه ۴۰ تا ۵۰ درجه سانتی‌گراد است. استفاده از درجه حرارت‌های بیشتر مناسب نیست و تأثیر نامطلوبی بر مواد مؤثره ریشه بر جای می‌گذارد.

از آن جا که بوی ریشه سنبل‌الطیب جاذب گربه است، از این رو پس از خشک شدن، ریشه‌ها را باید در محلی دور از دسترس گربه انبار نمود.

عملکرد ریشه متفاوت است و به شرایط اقلیمی محل رویش، نوع گیاه و روش برداشت ریشه بستگی دارد.

تحقیقات انجام شده در ایران نشان می‌دهد که در سال دوم رویش عملکرد ریشه خشک ۱/۵ تا ۲ تن در هکتار و در سال سوم رویش، از عملکرد آن کاسته می‌شود.

ریشه سنبل‌الطیب از بوی تند و کم و بیش نامطلوبی برخوردار است از انبار کردن آنها در مجاور گیاهان مطبوع نظیر نعناع، بابونه، ریحان و... باید خودداری نمود.

جمع‌آوری بذر

بذره‌های سنبل‌الطیب از اواخر بهشت، به تدریج

بیماریها و آفتها ممکن است در طول رویش خسارات زیادی به گیاهان وارد کنند که عدم توجه بآن سبب کاهش شدید عملکرد ریشه می‌شود. بیماریهای قارچی سنبل‌الطیب عبارتند از: سفیدک سطحی، در نتیجه حمله این قارچ سطح برگها پوشیده از مواد سفید رنگ مایل به خاکستری می‌شود. در اواخر فصل با فاسد شدن سلولها به لکه‌های زرد یا قهوه‌ای رنگ تبدیل می‌شوند که در این حالت عملکرد به شدت کاهش می‌یابد. با به کارگیری روشهای مناسب به زراعی (تناوب کاشت مناسب، مواد و عناصر غذایی مناسب و تراکم مناسب گیاه) می‌توان مانع از ابتلای گیاهان به این بیماری شد. برای مبارزه شیمیایی با این بیماری می‌توان از سموم گوگردار استفاده کرد.

سفیدک دروغی سنبل‌الطیب، از بیماری‌های قارچی دیگری است که ممکن است در طول رویش، سنبل‌الطیب را آلوده سازد. از علائم این بیماری بروز لکه‌های زرد یا سفیدرنگ در سطح برگهاست. در پشت این لکه‌ها پوشش قارچی به رنگ سفید متمایل به خاکستری به وجود می‌آید. در بوته‌های آلوده فواصل میان گره‌ها کم و ساقه کوتاهتر می‌شود.

قارچ لکه برگی نیز در شرایط گرم و مرطوب گیاهان را آلوده می‌کند استفاده از سموم مناسب نقش عمده‌ای در کنترل این بیماری دارد (۶ و ۱۰).

لارو برخی حشرات می‌تواند صدمه‌های زیادی به گیاهان وارد آورد. تناوب کشت مناسب و استفاده از آفت‌کشهایی مانند دی‌متوات نقش عمده‌ای در کنترل آنها دارد. (۱۱)

برداشت محصول

ریشه سنبل‌الطیب مانند هر ریشه‌ی حاوی ماده مؤثره در اواخر دوره رویش (پاییز یا زمستان) از بیشترین مقدار مواد مؤثره برخوردار است (۳).

چنانچه نشاءها در پاییز به زمین اصلی منتقل شده باشند باید در فصل پاییز (مهر - آبان) سال بعد برداشت شوند. اگر نشاءها در فصل بهار به زمین اصلی منتقل شده باشند، به ندرت در فصل پاییز همان سال برداشت می‌شوند. در این صورت نیز توصیه می‌شود ریشه‌ها در فصل پاییز سال بعد برداشت شوند.

تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد (۲ و ۳) برداشت ریشه در فصل پاییز سال سوم مناسب نیست، زیرا نه تنها از عملکرد ریشه کاسته می‌شود بلکه سبب کاهش مواد مؤثره آن نیز می‌گردد.

قبل از برداشت ریشه ابتدا باید اندامهای هوایی

شرکت دارو درمان سلفچگان، پیشرو در تولید داروهای ارگانیک

دستاوردهای شرکت لابراتورهای دارو درمان سلفچگان در زمینه تولید داروهای گیاهی از زبان مدیرعامل شرکت دانش بنیان دارو درمان سلفچگان

یکی از دغدغه‌های هر دولتی تامین غذای سالم برای مردم خویش می‌باشد. امروزه سازمان بین المللی فایو دستور العمل‌های مدون و متقنی برای کشاورزی کشورها تدوین نموده تا سلامت جامعه جهانی را حفظ نماید. در کشور ما ایران نیز مدتی است که سعی بر این است محصولات ارگانیک تولید و به مردم توصیه می‌شود که پایه غذایی خود را بر آن بنا نهند.

در حوزه تولید داروهای دامی بامنشا گیاهی، که به نوعی ارگانیک محسوب می‌شود، شرکت دارو درمان سلفچگان، یکی از موفقترین شرکتهای دانش بنیان کشور محسوب می‌گردد و با توجه به بروز بیماریهای سخت از قبیل سرطان در جامعه به علت استفاده دامداران از داروهای شیمیایی، اهمیت کار این شرکت بارزتر می‌شود. پیامدهای مثبت تولیدات دارویی ارگانیک این شرکت با توجه به تفاوت قیمت داروها، هم موجب صرفه جویی در هزینه‌های دامپرور از یک طرف و نیز موجب کاهش هزینه‌های وزارت بهداشت می‌گردد.

اگر شعار دام سالم - غذای سالم - انسان سالم را بپذیریم مسلماً تلاش این شرکتهای موجب بهداشت غذایی جامعه و سرانجام تامین سلامت جامعه می‌شوند.

اینک گزارش فعالیت‌های شرکت را از زبان مدیرعامل آن آقای دکتر حجت الله ذبیحی به استحضار شما می‌رسانیم.



دکتر حجت‌الله ذبیحی
مدیرعامل شرکت دانش بنیان دارو و
درمان سلفچگان

شناس) - جناب آقای دکتر حسن خوش قلب (گیاه شناس، متخصص گیاهان دارویی) - جناب آقای دکتر پیام پورهاشمی (داروساز)

جا دارد از زحمات بی شائبه و طاقت فرسای دانشمند مرحوم جناب آقای دکتر امید بیگی (عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس) و مرحوم جناب آقای دکتر فخر طباطبایی (عضو هیئت علمی دانشگاه تهران) یاد کنیم و علو درجاتشان را از درگاه خداوند مسألت نمایم.

ساختار بخش R&D

* مدیران گروه‌های R&D

* گروه گیاه شناسی و داروهای گیاهی به

مدیریت:

آقای دکتر خوش قلب

* گروه طب سنتی به مدیریت:

آقای دکتر علیان

* گروه فرمولاسیون به مدیریت:

آقای مهندس شهبازی

فعالیت‌های تحقیقاتی

شرکت دارو درمان سلفچگان در زمینه

تولید داروهای گیاهی در پروسه تحقیقات

ایران با پیشینه طولانی در بکار گیری گیاهان دارویی برای درمان انواع بیماری‌ها در طب سنتی از کشورهای پیش‌تاز و دارای سابقه‌ای درخشان می‌باشد در سالهای اخیر تلاشهای بسیار خوبی در رابطه با تولید داروهای گیاهی توسط محققین کشورمان صورت پذیرفته است. همواره توسط محققین و دانشمندان پر تلاش کشور، تولید داروهای مورد مصرف مستقیم انسانی مورد توجه بوده است.

این شرکت نیز با تمام ظرفیت‌های تخصصی خویش و با صرف هزینه‌های سنگین گامهای بسیار ارزشمندی در این راه برداشته است که شامل دو بخش انسان و دام، طیور و آبزیان می‌باشد.

* بخش اول: داروهای مورد مصرف

انسان

به منظور توسعه داروهای گیاهی مورد مصرف انسان بخش تحقیقاتی شرکت پس از سالها تحقیق و پژوهش و انجام تست‌های متعدد بالینی در آستانه اخذ پروانه ساخت داروی درمان بیماریهای استخوانی و مفاصل می‌باشد همچنین نتایج لازم در خصوص تولید داروهای درمان بیماری پرستات، دیابت، زخم بستر و قرص آرامبخش که کاملاً طبیعی و با منشاء صد در صد گیاهی است.

جشنواره خوارزمی به نشاط و سرور برای تداوم عزم شرکت در جایگزین نمودن داروهای گیاهی بجای داروهای شیمیایی مبدل گردید.

* مراحل پروسه‌های تولید داروهای گیاهی:

۱. جمع آوری

اطلاعات لازم پیرامون گیاهان دارویی مورد نظر

۲. کشت گونه‌های اصلاح شده و برداشت در

فصولی معین - اسانس گیری ۴. فرمولاسیون

۵. تست تحقیقاتی در فارم‌های آلوده ۶. اخذ

نتایج قطعی فرمولاسیون ۷. ثبت اختراع پس

از تأیید مراجع ذیصلاح

* مراحل اخذ پروانه ساخت شامل:

۱. درخواست موافقت اولیه

۲. (SMF) ساخت بیوپج در حضور نمایندگان

سازمان دامپزشکی و وزارت بهداشت ۳.

تست بالینی و فارمی توسط دانشگاههای تهران

و شیراز ۴. اخذ تأییدیه آزمایشگاه مرکز

تشخیص ۵. دریافت نتایج ۶ ماهه پایداری ۶.

اخذ تأییدیه پرونده جامع دارو (DMF-7) اخذ

پروانه ساخت

* مراحل تجاری سازی محصول: ۱. اخذ

ارزش افزوده از شوراب عالی مناطق آزاد ۲.

اخذ گواهی تولید از منطقه ویژه اقتصادی

مربوطه ۳. اخذ اجازه ترخیص از گمرک مربوطه



تمامی زحمات و هزینه‌های سنگین تحقیقات و پژوهش‌های صورت گرفته با برگزیده شدن مسئول واحد R&D گروه بعنوان پژوهشگر برتر و اخذ لوح افتخار از دستان ریاست محترم جمهوری و همچنین تقدیر سازمان غذا و خواروبار جهانی FAO توسط نماینده اعزامی آن در بیست و دومین جشنواره خوارزمی به نشاط و سرور برای تداوم عزم شرکت در جایگزین نمودن داروهای گیاهی بجای داروهای شیمیایی مبدل گردید.

۴. عقد قرارداد با شرکت پخش برای توزیع

۵. باز آریابی و جلب نظر کلینیسین‌ها ۶. تولید

انبوه مواد اولیه گیاهی و فرموله و تولید وسیع

برای عرضه به بازار

هیأت علمی:

* اعضای هیئت علمی و محققین گروه که شرکت را در این زمینه همراهی کردند:

جناب آقای دکتر حسین آبادی (داروساز و گیاه

شرکت لابراتورهای دارو درمان سلفچگان بعنوان یک شرکت دانش بنیان و تولید کننده داروهای انسانی، دام و طیور آبزیان از سال ۱۳۸۴ در راستای جایگزین نمودن داروهای گیاهی، واحد R&D خویش را مأمور تحقیق و بررسی پیرامون مواد اولیه گیاهی و خواص مرتبط با بیماریهای طیور نمود. در این راستا محققین شرکت با برقراری ارتباط با اساتید دانشگاهی نسبت به تشکیل کارگروهی مشتمل بر اساتید داروساز، گیاه شناس، دامپزشک، بیولوژیست، فارم شناس، میکروبیولوژیست و شیمیست اقدام و بعنوان نخستین گام بررسی، روی درمان بیماریهای تنفسی (برونشیت) که در مرحله حاد آن بیماری آنفولانزای طیور می‌بود آغاز گردید. پس از ماهها تلاش اولین محصول آماده جهت آزمایش در مزرعه شد و به لطف خداوند نتایج رضایت بخشی حاصل شد. با ایجاد تغییراتی در فرمولاسیون و تداوم تست‌های فارمی عاقبت در مرداد ماه سال ۱۳۸۵ زحمات عزیزان به بار نشست و نتایج قطعی و پایدار عملکرد ترکیبات گیاهی در دوره درمان بعنوان اولین محصول به تأیید رسید که در برای حفظ معنوی دستاورد حاصله، نسبت به ثبت این اختراع مبادرت نمودیم.

بحمدالله در مراحل بعد محصول را در ۴ نوع از پیشگیری تا درمان فرموله و جهت تولید صنعتی با توافق سازمان دامپزشکی کشور، تست فارمی تطبیقی (بیوکیووالانسی) با داروهای مشابه شیمیایی توسط دانشگاه شیراز، مشهد و تربیت مدرس انجام پذیرفت که با کسب نتایج مطلوب و تأیید آن توسط گروه مطالعاتی سازمان دامپزشکی کشور منجر به صدور پروانه‌های ساخت گردید. هم اکنون محصولات تولیدی با نام‌های آنزوفین، آنتی بیوفین، ایمونوفین، برونکوفین و پمادهای درمان آرتروز و التیام بخش درد مفاصل به بازارهای داخلی و خارجی عرضه می‌گردد. همچنین تولید داروی آنتی بیوتیک درمان عفونتهای حاد تنفسی (آنزولکس) داروی تب برفکی دام و داروی بیهوشی آبزیان و... در مراحل تحقیقاتی است که داروی آنزولکس در حال طی آخرین مراحل تست بالینی و پایداری است.

تمامی زحمات و هزینه‌های سنگین تحقیقات و پژوهش‌های صورت گرفته با برگزیده شدن مسئول واحد R&D گروه بعنوان پژوهشگر برتر و اخذ لوح افتخار از دستان ریاست محترم جمهوری و همچنین تقدیر سازمان غذا و خوار و بار جهانی FAO توسط نماینده اعزامی آن در بیست و دومین



بخش دوم: داروهای مورد مصرف دام و طیور و آبزیان

غفلت از تولید پروتئین سالم و مصرف مداوم داروهای شیمیایی و عدم رعایت نکات توصیه شده در نحوه مصرف و زمان قطع دارو از سوی تولید کنندگان پروتئین حیوانی، تبعات جبران ناپذیر به همراه دارد. با شیوع بیماری آنفلوآنزای طیور در کشورهای شرق آسیا و گسترش آن به دیگر کشورها، از جمله ایران و خطرات مستقیم و غیرمستقیم این بیماری برای هموطنان و عدم وجود داروی مؤثر برای درمان قطعی این بیماری، مسئولین امر را برای جلوگیری از گسترش بیماری ملزم به معدوم نمودن طیور آلوده کرد که این اقدام خسارات متعددی را متوجه تولیدکنندگان می‌نمود و هزینه سنگین را برای کشور به همراه داشت. با مشاهده چنین وضعیتی این شرکت مصمم شد تا بخش R&D (تحقیقات) خویش را مأمور تولید داروی مورد درمان این بیماری نماید. بدلیل آثار نامطلوب داروهای شیمیایی، محور فعالیت‌ها متوجه تولید دارویی گردید که مواد مؤثره و کمکی آن صد در صد با منشاء گیاهی باشد.

پس از ماهها تلاش و استفاده از منابع و اطلاعات موجود داخلی و خارجی و مشاوره با اساتید و محققین دانشگاهی داخل و خارج از کشور، متناسب با عوامل مؤثر در بیماری و مکانیسم و ساختار طیور، گیاهان مؤثر و طبقه‌بندی شده شناسایی و با تهیه عصاره و اسانسهای مورد نظر فرمولاسیون اولیه تهیه و جهت مصرف در انتخاب فارم‌های آلوده به بیماری، نتایج رضایت بخش اولیه استخراج گردید.

پس از تست این دارو در دوره‌های مختلف و اصلاح فرمول و احراز نتایج قطعی و قابل اثبات، با کمک دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز مصرف آزمایشی و مقایسه‌ای آن آغاز گردید که به حمدالله تأیید دارو از سوی دانشگاه مذکور ما را بر آن داشت تا جهت صیانت از زحمات محققین عزیز شرکت اقدام به ثبت اختراع داروی فوق در اداره ثبت مالکیت‌های صنعتی بنمائیم.

بدلیل اهمیت تولید داروهای گیاهی و استقبالی که در مجامع علمی و صنفی از این دارو شد شرکت دارو درمان سلفچگان کنسرسیومی متشکل از ۴ شرکت تولیدی ایجاد نمود که هر یک در

زمینه‌هایی چون تولید و فرآوری گیاهان دارویی، تولید مکمل‌های غذایی و دارویی دام و طیور فعالیت میکنند.

هدف از تشکیل این کنسرسیوم در سال ۱۳۸۵ تولید و عرضه گسترده و متنوع داروهای صد در صد گیاهی برای مصارف دام، طیور و آبزیان به جای داروهای شیمیایی متداول با استفاده از بالاترین استانداردهای رایج بین‌المللی جهت تامین غذای سالم و نهایتاً ارتقاء سلامت جامعه بوده است.

از جمله امتیازات بارز این کنسرسیوم تشکیل گروه تحقیق و توسعه با بهره‌گیری از اساتید مجرب در رشته‌هایی چون تولید و فرآوری گیاهان دارویی، تغذیه دام، طیور و آبزیان و ایمنی شناسی و فرمولاسیون داروهای گیاهی از دانشگاه‌های تهران، تربیت مدرس و شیراز است.

از اینرو محصولات این شرکت (کنسرسیوم) تماماً بر خاسته از دانش گروه تحقیق و توسعه خود بوده و هر چند مستند به آخرین دستاوردهای علمی جهان در این حوزه است ولی در عین حال حاصل نوآوری و دانش فنی منحصر به گروه بوده و در نتیجه کاملاً انحصاری می‌باشد.



• بیوهربال:

بیوهربال محرک رشد بوده و سبب هضم بهتر و جذب بیشتر مواد غذایی میشود، تولید را افزایش داده و سبب کاهش تلفات میگردد و تاثیر مناسبی هم در متابولیسم (سوخت و ساز) دارد. در نتیجه بهبود ضریب تبدیل نقش مهمی داشته است.

• تقدیر و تشکر:

همانطور که پیشتر گفته شد این داروها حاصل دانش فنی خاص گروه توسعه میباشد که توسط اساتید مجرب فرموله و عرضه گردید که جا دارد از تلاشهای بی شائبه محققین و پژوهشگرانی که در ابداع فرمولاسیون، انجام آزمایشات فارمی اهتمام ورزیدند تشکر و قدردانی گردد. دوستان و همکاران در گروه صنعتی کات جهت تامین دستگاههای پیشرفته و به روز رسانی به جهت بسته بندی و عرضه هر چه بهتر این محصولات و معرفی آن به بازار مصرف شبانه روز و بی ادعا تلاش کرده‌اند نیز

• ایمونوفین:

ترکیبی از عصاره گیاه ارزشمند و دارویی سرخارگل و همچنین اسانس و عصاره‌های گیاهان دارویی دیگر تهیه گردیده است. این دارو سبب افزایش سیستم ایمنی طیور به بیماریها بخصوص بیماریهای ویروسی می‌گردد، این ترکیب سبب افزایش ایمونوگلوبولین ج (IGG) در خون طیور می‌گردد.

• برونکوفین:

ترکیب اصلی برونکوفین را مواد مؤثره گیاهی اکالیپتوس تشکیل میدهد و مواد مؤثره به کار رفته در این دارو موکولیتیک بوده، ترشحات را روان کرده و سبب تسهیل در خروج ترشحات (اکسپکتورانت) میگردد. و به عنوان پیشگیری کننده و معالجه کننده بیماریهای تنفسی طیور (برونشیت) مورد استفاده قرار میگیرد.

در طول دوره رشد طیور برای پیشگیری یا معالجه بیماریها از داروهای شیمیایی استفاده می‌شود که، باقیمانده مواد شیمیایی در لاشه طیور از معضلاتی است که مصرف و همچنین صدور آنها را به کشورهای مختلف با مشکل مواجه می‌سازد. علاوه بر اینکه فرآورده‌های شیمیایی دارای عوارض جانبی نامطلوب برای دام، طیور و آبزیان و همچنین برای مصرف کنندگان نهایی بوده و اثرات بسیار نامطلوب بر محیط زیست باقی میگذارند. از اینرو در کشورهای پیشرفته هر روز از مصرف این قبیل محصولات کاسته میشود.

چگونه به بازار جهانی دست پیدا کنیم

بدون شک مناسبترین راه دستیابی به بازارهای صادراتی و همچنین ارتقاء سلامت جامعه استفاده از داروهای طبیعی در مبارزه با بیماریهای دام، طیور و آبزیان است. بدین منظور اکنون با کشور دانمارک در حال مذاکره می‌باشیم.

تلاش کنسرسیوم منجر به تولید پنج داروی صد در صد طبیعی و ارگانیک برای استفاده در صنعت پرورش و تولید طیور شده که پس از طی پروسه‌های مربوطه موفق به اخذ پروانه ساخت از سازمان دامپزشکی کشور گردیده است. این داروها نه تنها فاقد هر گونه عوارض جانبی و مشکلات زیست محیطی هستند بلکه برای پیشگیری و معالجه بعضی بیماریهای طیور مورد استفاده قرار میگیرند.

داروهای تولید شده در کنسرسیوم که تجاری شده‌اند:

• آنزوفین:

از مواد مؤثره چندین گیاه دارویی در تولید این دارو بکار رفته است که مهمترین آن ۸ و ۱ سینئول می‌باشند. از این دارو برای درمان بیماریهای تنفسی استفاده میشود و چنانچه در اوایل تشخیص بیماریهای برونشیت مورد استفاده قرار گیرد، به شدت از علائم بیماریهای تنفسی میکاهد و سبب تسهیل و جلوگیری از پیشرفت بیماری و در نهایت درمان آن میشود.

• انتی بیوفین:

حاصل ترکیب اسانس و عصاره چند گیاه دارویی است که حاوی ترکیبات فنلی میباشد، ترکیبات فنلی اثرات شدید ضد قارچ و باکتری دارند. از این دارو به عنوان پیشگیری کننده و معالجه کننده بیماریهای عفونی طیور استفاده میشود.



تشکر می‌گردد.

همچنین از ریاست محترم سازمان دامپزشکی کل کشور که راهنمایی‌های ایشان راه گشای این شرکت بوده تشکر می‌کنم و از مدیر کل و سایر همکاران اداره کل دارو و درمان سازمان دامپزشکی که همیشه با نظر خاص به این داروها ما را هر چه بیشتر علاقمند به تولید داروهای گیاهی کرده‌اند سپاسگزاریم. و شایان ذکر است که در ۲۹ اردیبهشت سال جاری در همایش خودکفایی تولید داروهای دام و طیور از محصولات جدید این شرکت رونمایی گردید.

موفقیت‌های شرکت چشم گیر است

با پشت سر گذاشتن حدود سه سال از تاسیس کنسرسیوم موفق به دریافت لوحهای زرین و سیاس متعدد از مجامع علمی داخل و خارج از کشور گردیده که به چند نمونه از آن اشاره میکنیم.

- ۱- برکزیده برتر تولید داروی گیاهی از انجمن تخصصی مراکز تحقق و توسعه صنایع و معادن به جهت تولید داروی ایمونوفین.
- ۲- سومین رتبه پژوهشهای توسعه‌ای بیست و دومین جشنواره بین المللی خوارزمی.
- ۳- برگزیده FAO (سازمان خواروبار جهانی) در سال ۲۰۰۹ میلادی به خاطر تلاش در جهت سلامت غذای انسان.

چشم انداز شرکت

با توجه به استقبال روز افزون از داروهای گیاهی، این شرکت در واحد تحقیق و توسعه خود در حال طراحی محصولات جدید مورد نیاز صنعت دام و طیور و آبزیان کشور می‌باشد که در زیر به برخی از آنها اشاره می‌کنم.

- ۱- اسپری (افشانه) تب برفکی.
 - ۲- داروی تقویت سیستم ایمنی گوساله تازه متولد شده.
 - ۳- ضد عفونی کننده پستان گاوی شیری.
 - ۴- پماد DC و MC گیاهی بصورت تزریقی در داخل پستان.
 - ۵- داروی ضد کوکسیدیوز طیور با منشاء گیاهی.
- و همچنین داروهای طراحی شده آماده تست فارمی.
- ۱- داروی محرک شیرافزا گاوهای شیری.
 - ۲- داروی بیهوشی آبزیان PI222 (بخصوص در ماهیان زینتی کاربری فراوان داشته و جزء محصولات صادراتی این شرکت نیز می‌باشد).
 - ۳- داروی درمان قارچ جلدی ماهیان

(مالاشید)

و سه داروی منحصر به فرد در زمینه شتر مرغ برای اولین بار در ایران و آماده به ارائه به سازمان دامپزشکی کشور:

- ۱- داروی تقویت سیستم ایمنی شتر مرغهای مولد و پروری.
- ۲- داروی پیشگیری کننده از عفونت زرده شتر مرغ.
- ۳- داروی معالجه کننده عفونت زرده شتر مرغ.

تولیدات داروی انسانی

در زمینه تولید داروهای انسانی موارد ذیل در مراحل تست بالینی می‌باشد.

- داروهای درمان بیماری پروستات
- داروهای درمان بیماری دیابت
- داروهای درمان بیماری زخم بستر
- داروهای درمان بیماری بواسیل
- داروهای درمان بیماری شقاق
- داروهای درمان بیماری لغوه
- داروهای درمان بیماری زخم معده
- داروهای درمان بیماری ورم معده
- داروهای درمان بیماری سیاتیک

شایان ذکر است که داروهای آنزوفین، ایمونوفین، آنتی بیوفین، برونکوفین با وجود اینکه عمر کوتاهی دارند، جزء برندهای شناخته شده بازار مصرف طیور کشور بوده و توسط بزرگترین و معتبرترین مرغدارها، دامدارها و مراکز تولید و پرورش آبزیان از قبیل شرکت زرین بال، شرکت سهامی مزرعه نمونه اتکا، شرکت ارشیا سپهر، شرکت سیمرغ و مرکز پرورش ماهیان زینتی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

رضایت مصرف کنندگان موجب افزایش فروش به میزان صد در صد نسبت به شش ماهه سال اول ورود به بازار گردید که نشان از گرایش ارزشمند مصرف کنندگان به استفاده از داروهای گیاهی است که به امید خداوند تعال شاهد رشد بیشتر خواهیم بود. همچنین نگرش سازمان دامپزشکی کشور نسبت به اشاعه فرهنگ مصرف داروهای گیاهی نقش بسزایی خواهد داشت.

رضایتمندی عموم مصرف کنندگان موجب تقویت باور اولیه این کنسرسیوم گردیده که فرآورده‌های گیاهی چنانچه منطبق با استانداردهای علمی تولید گردند، از بالاترین میزان اثربخشی برخوردار بوده و مناسبترین جایگزین برای داروهای شیمیایی محسوب میشوند.

* برای تحقق اهداف شرکت با ایجاد فضائی توأمان (آزمایشگاههای مرجع، سایت‌های کشت گیاهان دارویی و فارمهای تحقیقاتی) به منظور انجام تحقیق و پژوهش متمرکز توسط اساتید و دانشجویان محقق جهت تولید داروهای جدید خصوصاً داروهای مشترک انسان و دام در حال ایجاد پژوهشگاهی در اطراف تهران می‌باشد و هم اکنون نسبت به خرید یک قطعه زمین به مساحت ۱۳۰۰۰ مترمربع مبادرت نموده است.

در رابطه با تولید داروهای گیاهی قدمهای

بزرگی برداشته ایم

• گامهای نخستین

۱. بکارگیری امکانات شرکت‌های تأمین کننده اسانس و عصاره گیاهان دارویی
۲. استفاده از تخصص و تجارب دکتر حسن خوش قلب و علیان در زمینه داروهای گیاهی
۳. تولید نمونه‌های اولیه از داروی گیاهی مورد نظر
۴. انجام تستهای فارمی به منظور کسب نتایج درمانی داروی آنفولانزای طیور
۵. جمع آوری نتایج حاصله و ایجاد تغییراتی در فرمولاسیون جهت افزایش تأثیر پذیری دارو
۶. عرضه دارو در بازار که با استقبال قابل توجهی مواجه گردید
۷. ثبت اختراع دارو در اداره ثبت مالکیت‌های صنعتی

• گزارش عملکرد تولید داروهای گیاهی

مورد مصرف دامپزشکی

الف) اقدامات صورت گرفته طی سالهای ۸۵ تا ۸۹

۱. ایجاد کنسرسیومی متشکل از:
 - ۱-۱ اساتید محقق فعال در زمینه گیاه شناسی، داروسازی و دامپزشکی از دانشگاههای تربیت مدرس و شیراز و تهران
 - ۲-۱ شرکت زربند بعنوان تولید کننده اسانس و عصاره گیاهان دارویی و دارنده تجارب ارزشمند در فرموله نمودن
 - ۳-۱ شرکت دارودرمان سلفچگان بعنوان صاحب امتیاز دارو و دارنده پروانه‌های دارو و تولید کننده انواع داروهای محلول
 - ۴-۱ شرکت پارس کات بعنوان دارنده پروانه‌های داروی آنزولکس و تولید کننده محصول انواع داروهای پودری
 - ۵-۱ کلینسین‌های مجرب و دارای اعتبار نزد تولید کنندگان انواع طیور (اعم از گوشتی و تخم گذار)

۳-۷ داروی درمان بیماری زخم معده
 ۳-۸ داروی درمان بیماری ورم معده
 ۳-۹ داروی درمان بیماری سیاتیک
 ۴. تجاری سازی دارو جلدی کمک درمانی
 بیماریهای استخوانی (آرتروز)
 ۵. توافق اولیه با پژوهشگر سرکار خانم دکتر
 عامری جهت تولید داروی جلدی درمان آگزاما
 (کرم پنیرک)
 • مهمترین دستاوردهای شرکت جلوگیری از
 خروج ۵۰ میلیون دلار ارز برای واردات اسپری آنتی
 بیوتیک زخم OTC و CTC که با توان متخصصین
 شرکت ضمن بومی سازی و اشتغال زایی و خود
 کفایی در تولید موفق به صادرات این محصولات به
 مقدار حدود ۱۷ میلیون دلار گردیده است.
 این محصول مورد نیاز مبرم صنعت دام کشور
 می باشد و بایستی با توجه به نیاز بازارهای هدف
 با بهترین کیفیت تولید شود. تکنولوژی محصول
 تولیدی این شرکت بسیار حساس و تا چند
 سال قبل این محصول از کشورهای اروپائی وارد
 می گردیده است با توجه به اینکه مشکلات بسیار
 زیادی جهت پایدار نمودن این محصولات داشته ایم
 توانستیم از مواد اولیه ۱۰٪ گیاهی استفاده نموده و
 تنها شرکت دانش بنیانی هستیم که موفق به تولید
 و صادرات این محصولات به اروپا گردیده ایم. کشور
 ما و چند کشور منطقه نیاز مبرمی به محصولات
 دامی دارند و انواع داروهای دام و طیور برای زخم و
 تب برفکی که بالای خانمان سوز صنعت دام کشور
 بود موجب گردیده است تا اکثر دامهای سنگین
 که به جهت موفقیت هر کشور جز موارد بسیار
 استراتژیک هر کشور می باشد استقلال غذایی ملتها
 در زمان صلح و جنگ از ضروریات حیاتی است و
 در صورت ایجاد بحران به هیچ عنوان نباید استقلال
 غذایی با خطر مواجه شود.
 در عصر جدید جنگهای متعارف جای خود را به
 امنیت غذایی داده بگونه ای که غذا از سلاح کاربرد
 بیشتری دارد.
 ملتی که بتواند غذای خودش را تأمین کند به
 ٪۸۰ استقلال دست یافته است و ملتی که استقلال
 غذایی دارد مابقی مشکلات را می تواند بدون هیچ
 بحرانی پشت سر بگذارد.
 دولتهای ما در زمان قبل از انقلاب شاید خیلی به
 استقلال غذایی به واسطه وابستگی نیاز نداشته اند
 ولی پس از انقلاب شکوهمند اسلامی با تلاش و
 کوشش و توان علمی و کمکیهای دانشمندان خودی
 در اکثر موارد به خودکفایی نائل آمده ایم و به همین
 جهت ما با همکاری بسیار خوب دانشمندان ایرانی

بگونه ای که هم اکنون داروهای گیاهی در کل
 کشور عرضه می شود.

ب) اقدامات در دست انجام فازهای بعدی تحقیقاتی شرکت

۱. توسعه واحد R&D
 ۲. فرموله نمودن داروهای جدید بشرح ذیل:
 ۲-۱ داروی آنتی بیوتیک آنزولکس به منظور
 درمان بیماریهای فوق حد تنفسی
 توضیح: این دارو بزودی تجاری سازی شده و وارد
 پروسه تولید انبوه خواهد شد.
 ۲-۲ داروی اسپری آنتی بیوتیک مورولکس به
 منظور درمان بیماری تب برفکی
 توضیح: این دارو بزودی تجاری سازی شده و وارد
 پروسه تولید انبوه خواهد شد.
 ۲-۳ داروی محرک شیر افزا
 ۲-۴ داروی درمان ورم پستان گاوهای شیری
 ۲-۵ داروی بیهوشی آبزیان
 ۲-۶ داروی کنه و اروا زنبور عسل
 ۲-۷ داروی محرک رشد
 ۲-۸ ویتاژل (به منظور کاهش تلفات جوجه های
 یکروزه)
 ۳. تأسیس مرکز تحقیقاتی متمرکز در منطقه
 شهریار بمنظور فعالیت محققین دانشگاهی اعم
 از اساتید و دانشجویان با ایجاد فارمهای گوناگون
 (طیور، دام کوچک و بزرگ، آبزیان و زنبور عسل)
 و ایجاد آزمایشگاه تحقیقاتی و کشت بذریهای اصلاح
 شده گونه های مختلف گیاهان داروئی
 • اقدامات صورت گرفته طی سال ۸۷ تا سال ۹۰
 در رابطه با تولید داروهای گیاهی و طبیعی مورد
 مصرف انسان که در حال حاضر در موارد مختلف ما
 دارو را در حالت تست بالینی قرار داده ایم تا اقدامات
 اخذ پروانه صورت پذیرد
 ۱. ایجاد تیمی از اساتید طب سنتی که در زمینه
 تولید داروهای گیاهی و طبیعی دارای تجاربی
 ارزنده بودند
 ۲. ایجاد ارتباط با مراکز دانشگاهی و اساتید
 مجرب در طب سنتی به منظور طی مراحل
 تستهای بالینی از جمله انیستوپاستور
 ۳. فرموله نمودن داروهای ذیل:
 ۳-۱ داروی درمان بیماری پرستاد
 ۳-۲ داروی درمان بیماری دیابت
 ۳-۳ داروی درمان بیماری زخم بستر
 ۳-۴ داروی درمان بیماری بواسیل
 ۳-۵ داروی درمان بیماری شقاق
 ۳-۶ داروی درمان بیماری لغوه

۲. ایجاد واحد R&D .

۳. تهیه تجهیزات مورد نیاز برای واحد
 تحقیقات.
 ۴. برنامه ریزی جهت تولید انواع داروهای
 گیاهی جایگزین داروهای شیمیائی از جمله آنتی
 بیوتیکها.
 ۵. فرموله نمودن ۲۸ نمونه دیگر از داروهای
 گیاهی مورد مصرف انسان، دام و طیور توسط واحد
 تحقیقات.
 ۶. اقدام به مشارکت در تولید گونه های
 گیاهی مورد مصرف در داروهای تأیید شده پروژ
 تحقیقاتی.
 ۷. اقدام به واردات اسانسهای مورد نیاز که در
 داخل کشور امکان تهیه آن میسر نبود.



**بدلیل اهمیت تولید داروهای
 گیاهی و استقبالی که در مجامع
 علمی و صنفی از این دارو شد
 شرکت دارو درمان سلفچگان
 کنسر سیومی متشکل از ۴ شرکت
 تولیدی ایجاد نمود که هر یک در
 زمینه هایی چون تولید و فرآوری
 گیاهان دارویی، تولید مکمل های
 غذایی و دارویی دام و طیور فعالیت
 می کند.**

۸. ایجاد خط تولید اختصاصی جهت داروهای
 گیاهی به منظور عدم اختلاط با داروهای شیمیائی
 ۹. طی پروسه های علمی و قانونی مورد نیاز به
 منظور اخذ پروانه های ساخت داروهای گیاهی.
 ۱۰. تلاش گسترده جهت اقتاع مراخ ذیصلاح
 جهت تجاری سازی دستاوردها.
 ۱۱. اخذ ۵ مورد پروانه ساخت تولید داروهای
 گیاهی از سازمان دامپزشکی کشور و ۳ مورد داروی
 انسانی از وزارت بهداشت.
 ۱۲. تولید انبوه پنج محصول و عرضه آن بصورت
 متمرکز توسط شرکت پارس ایمن دارو.
 ۱۳. شرکت در نمایشگاهها و کنفرانسهای متعدد
 جهت معرفی محصولات.
 ۱۴. برگزار چند همایش استانی با حضور
 کلنیسینها و توزیع کنندگان و مصرف کنندگان
 دارو جهت معرفی محصولات.
 ۱۵. جلب تدریجی نظر مصرف کنندگان

در دنیا بی نظیرند قدرت رقابت با دنیا را داریم لذا تولیدات جدید شرکتهای دانش بنیان می تواند کاملاً نو و ارگانیک و قابل عرضه به جهان باشد. در سالهای گذشته با کمک و حمایت ستاد گیاهان دارویی کشور توانسته‌ایم داروهای نو ترکیب و داروهایی را برای اولین بار در کشور و جهان تولید کنیم. بایستی به خودباوری برسیم. ما می‌توانیم استانداردهای اتحادیه اروپا، ژاپن و آمریکا را اخذ کنیم چرا در کشوری باین همه توانمندی آنقدر بانکها ضعیف عمل می‌کنند که ما برای استانداردسازی و صادرات هر دارو مبلغی معادل ۴۰ هزار یورو پرداخت نماییم که متأسفانه به دلیل عدم حمایت‌های دولتی و بانکی از ثبت دارو در دنیا محروم گردیده و جلوی صادرات کالاهای با ارزش و ارز آور و اشتغال زا گرفته شده است.

نقش ستاد گیاهان دارویی در پیشبرد اهداف شرکت

- ضمن تقدیر و تشکر از ستاد گیاهان دارویی جناب آقای دکتر محمد حسن عصاره و معاونت علمی فن آوری و مدیران سخت کوش آن و همچنین معاون محترم رئیس جمهور سرکار خانم دکتر سلطان خواه امیدواریم ضمن حمایت بیشتر و اختصاص بودجه بیشتر به صندوق پژوهشگران و حمایت گسترده صنعت در سال حمایت از کار و سرمایه‌ایرانی و پرداخت هزینه ثبت دارو در کشورهای اروپائی و امریکایی جهشی بزرگ در تولید و صادرات ایجاد نمایند و ما را در راه اعتلای کشوری مستقل و آباد یاری دهند. ما با حمایت

مهمی برداشته شد که لازم است از زحمات مدیران و مسئولان امر سپاسگزاری نمود.

با حمایت این صندوق هزاران اشتغال ایجاد و دهها داروی جدید تولید شده و تجاری سازی گردیده و یا در آستانه آن می‌باشد تولیدات جدیدی که در دست اقدام می‌باشد قابل قیاس با ۳ سال گذشته نیست و در سالهای اخیر با حمایت صندوق توسعه پژوهشگران موتور شرکتهای تولیدی روشن شده و روحیه‌ای مضاعف به تولید کنندگان نوآور تزریق و انرژی بسیار خوبی به تولید کنندگان داده است.

- میزان اشتغال زائی شرکت
- با تولید جدید شرکتهای دانش بنیان تمامی شرکتهای شامل کشت، داشت، برداشت، عصاره‌گیری، صنایع بسته بندی، حمل و نقل، صنایع دارویی، شرکتهای پخش و توزیع کنندگان عمده و خرده فعال و از مزرعه تا بازار و صادرات فعال گردیده است و موجب رونق ضعیف ترین قشر جامعه یعنی روستائیان عزیز و زحمت کش و تلاش گران عرصه تولید گردیده و می‌شود ما باید با داروهای صد درصد گیاهی و سالم به جای داروهای شیمیائی و بسیار مضر آثار سوء داروهای شیمیائی را مرتفع نمائیم.

شرکتهای دانش بنیان چقدر امکان صادرات و رقابت با شرکتهای خارجی و اروپائی را دارند؟

- با توجه به امکانات وسیع و منابع پابان ناپذیری که در ایران داریم، از قبیل زعفران که ۹۵٪ آن در دنیا به ما تعلق دارد و ۱۷۰۰ گیاه بومی (اندمیک) و آب و هوای متنوع در کنار مغزهای متفکری که

توانسته‌ایم هر داروی وارداتی را به عنوان معضل یا مشکل کشور نگاه نموده و به عنوان دستور جلسه جهت بومی سازی و ساخت در دستور کار بخش آرندی شرکت قرار دهیم و هر دارویی که در کشور وارد و ارز برای آن خارج می‌شود را با مواد اولیه بومی مشابه سازی نماییم.

- قابل توجه اینکه تاکنون بدون اغراق و بدون بزرگ نمائی ۵ داروی دامی وارداتی را مشابه سازی و پاسخ درمان آن غیر قابل تصور بوده و بسیار موفق در تولید و مورد مصرف قابل توجهی از فارمهای کشور واقع شده و جایگزین داروهای شیمیائی گردیده است.

- با مشابه سازی داروی خارجی وارداتی به جای واردات مواد اولیه و داروی خارجی داروی بسیار بسیار مهم درد مفاصل را از مواد بومی تولید و ضمن فروش داخل و صادرات آن موفق به دریافت پاسخ‌های بی نظیر گردیده‌ایم.

- داروی درد مفاصل، داروی درمان دیابت، داروی زخم دیابتی، داروی درمان هموروئید، داروی درمان زخم بستر، داروی درمان سوختگی و پماد ۱۰۰٪ گیاهی ضد آفتاب و کرم آب رسان و بسیار ارزشمند صورت که در مقایسه با محصولات فرانسوی این بخش بسیار پاسخگو و ارزشمند می‌باشد.

- چالشهای شرکت دانش بنیان
- شرکتهای دانش بنیان یا شرکتهای ریسک پذیر که به صورت نوپا و بدون حمایت سرمایه‌های کلان شروع به تولید می‌کنند بایستی توسط بانکها و صندوق‌های حمایتی، مورد حمایت قرار گیرند که با تشکیل صندوق حمایت از پژوهشگران گام بسیار





از چین است و به اندازه نفت ما درآمد و به میزان ده میلیون اشتغال مستقیم ایجاد کرده است. آیا آنها بیشتر از ما توان و لیاقت دارند؟

فروشگاه‌های سلامت گستر ایرانیان یا فروشگاه‌های سلامت گستر ابوعلی سینا:

این پیشنهاد برای اولین بار توسط اینجانب در سفر به چین و ژاپن به سفیر خیلی دانا و توانا جناب آقای صفری در پکن داده شد و اعلام شد. ما برای دور زدن موانع و تحریم‌ها و برای ایجاد اشتغال و برای داشتن پایگاه‌های خوب در جهان از الگوی کواکولا یا مک دونالد یا فروشگاه‌های آمریکایی که بیش از ۶۰۰ هزار فروشگاه در جهان دارند استفاده نماییم و برای هر مغازه سلامت گستر ما تقاضای اولیه ۵ میلیون دلار برای ایجاد ۵ فروشگاه در پکن را داشتیم که مورد موافقت سفیر محترم قرار گرفت و با همکاری مابقی تجار محترم مقرر شد هیئت مدیره و مدیرعامل فروشگاه‌ها تعیین و پس از مدت کوتاهی در ۵ منطقه پکن تمامی گیاهان دارویی، زعفران و زیره و داروی گیاهی را مستقیم عرضه نماییم.

ما می‌توانیم با گلاب ایرانی، زعفران ایرانی، داروی گیاهی ایرانی که کیفیت و بسته بندی صحیح و علمی آن رعایت شود. تجار را با فرهنگ سازی و حمایت به جهانی شدن تشویق نماییم و برگزاری با سمینارهای صادراتی و تلاش برای صادرات



و عقب بمانیم ولی نه ما را به جای خوبی می‌رساند و نه شاهد رشد و شکوفایی کشور هستیم. اگر حمایتی که دولت در صندوق پژوهشگران انجام داده است، در زمینه صنعت و صادرات انجام شود و با گذاشتن مبلغی به عنوان حمایت از صادرات با کیفیت و به کشورهای خاص مثل اروپا، آمریکا و ژاپن با اعطای جوایز بیشتر حمایت واقعی داشته باشیم، حمایت‌های خوب ما را جهانی می‌کند. برای مثال اگر کسی دارویی را در آمریکا، اروپا یا ژاپن و کشورهای مهم جهان ثبت کرد. هزینه ثبت آن را بپردازیم و موفقیت او را موفقیت ملی بدانیم. طی ده سال می‌توانیم ۲۰۰ میلیارد دلار صادرات داشته باشیم، ما تولید کنندگان دانش بنیان تضمین می‌کنیم هر یک میلیون دلاری که دولت حمایت کند ۳ میلیون دلار صادرات کنیم.

ایجاد اشتغال، ارز آوری و جهانی شدن با حمایت دولت از صادرات است. تا زمانی که ما به اداره مالیات کشور دستور می‌دهیم همه را آویزان کنیم، ممنوع الخروج کنیم، ممنوع الحمايت کنیم، کارهای بانکی و کارت بازرگانی و غیره آنها را قفل کنیم چگونه اقتصاد رشد می‌کند؟ چگونه صادرات انجام می‌شود؟ چگونه تولید حمایت می‌شود؟ چگونه با عدم حمایت تقاضای تشویق به صادرات را داریم؟ بیاییم از کشور بسیار ضعیف ترکیه درس بگیریم که با حمایت صادقانه و درست از صنعت نساجی بزرگترین صادرکننده پوشاک جهان بعد

دولت‌ها و قوانین حمایتی می‌توانیم موفق شویم. صادقانه از حمایت‌های بی دریغ ستاد گیاهان دارویی که موتور محرکه بسیار خوبی برای شرکتهای دانش بنیان بوده و با مدیریت موجب رشد شکوفایی شرکتهای گردیده کمال تشکر را داریم.

• راه جهانی شدن شرکتهای دانش بنیان چیست؟

من معتقدم شرکتهای دانش بنیان شرکتهای خوبی هستند که می‌توانند با پیدا کردن نقاط حساس و رفع مشکلات گامهای عملی و موثری بردارند.

• ما باید از الگوی جهانی اقتصاد درس بگیریم آنهایی که اسب چران بوده‌اند امروز به واسطه استفاده از فرهنگ ما و مغزهای ما با گذشت تنها ۳۰۰ سال سابقه کشورشان اقتصاد اول جهان هستند نه ابوعلی سینا داشتند و نه شیخ بهایی، نه رازی‌ها و نه جابرین حیاناها و نه استعدادهای سرشار ایرانی.

آنها کپی کاری کردند و دستورات طب ما، فرهنگ ما، دین ما را در اقتصاد و کشور داری رعایت کردند و ما را در سبزه خود قرار دادند ما امروز باید برگردیم به گذشته و تاریخ ۵ هزار ساله خود را یادآور شویم. چگونه می‌شود از تمدن ۳۰۰ ساله آمریکایی عقب بمانیم؟ چون مدیران ما باز عمل نمی‌کنند مدیران ما جهش، سرعت، دقت و برنامه ریزی ندارند و با شعارگونه رفتار کردن کشور آباد نمی‌شود.

شعار دادن و شعاری رفتار کردن فقط ما را به عقب برمی‌گرداند. سالها در کشورمان منابع مصرف می‌شود ولی برای بین المللی شدن و جهانی شدن هیچ حرکتی جدی انجام نشده است.

ما به دنیا و دنیا به ما وابسته است. شاید ما با ایجاد حصار بر دور خود بتوانیم از آنها دور شویم



همچنین از ریاست محترم سازمان دامپزشکی کل کشور که راه‌های اهنماییهای ایشان راه گشای این شرکت بوده تشکر می‌کنم و از مدیر کل و سایر همکاران اداره کل دارو و درمان سازمان دامپزشکی که همیشه با نظر خاص به این داروها ما را هر چه بیشتر علاقمند به تولید داروهای گیاهی کرده‌اند سپاسگذاریم. و شایان ذکر است که در ۲۹ اردیبهشت سال جاری در همایش خودکفایی تولید داروهای دام و طیور از محصولات جدید این شرکت رونمایی گردید.



شایان ذکر است که داروهای آنزوفین، ایمونوفین، آنتی بیوفین، برونکوفین با وجود اینکه عمر کوتاهی دارند، جز برندهای شناخته شده بازار مصرفی کشور بوده و توسط بزرگترین و معتبرترین مرغذاریهای، دامداریها و مراکز تولید و پرورش آبزبان از قبیل شرکت زرین بال، شرکت سهامی مزرعه نمونه اتکا، شرکت ایشیا سپهر، شرکت سیمرغ و مرکز پرورش ماهیان زینتی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

کالاهای ایرانی واقعا به جهانی شدن نزدیک شویم. امیدوارم روزی برسد که دولت مردان ما خارج از هر اعمال سلیقه‌ای به جهانی شدن محصولات فکر کنند.

ما باید از بانکها بخواهیم از تولید حمایت واقعی کنند. همانطور که ژاپن و ترکیه و چین از صادرکنندگان خود کردند. سالها دولت امریکا ذرت تولیدی را از کشاورز خود می‌خرد و به دریا می‌ریخت تا از تولید داخلی حمایت کند. ما این حرکت‌های را نمی‌خواهیم ولی یک دلار واردات به داخل کشور یعنی یک ایرانی بیکار می‌شود و یا یک دلار صادرات هدفمند و با ارزش کشور را آباد می‌کند.

با دوست عرب زبانی صحبت می‌کردم گفتم چرا شما دارو تولید نمی‌کنید؟ گفت ما در کل کشور عراق ۲۵ میلیون نفر جمعیت داریم، نفت داریم می‌فروشیم و نیاز به جنگ با هیچ کشوری نداریم و بهترین برندهای دنیا را وارد می‌کنیم و دولت باید رفاه ملت را تأمین کند.

ما چه نیازی به تولید داریم. باید بدون تعریف و بدون اغراق از مقام معظم رهبری به واسطه ی



حمایت از کار و سرمایه و تولید و شرکتهای دانش بنیان تشکر کنم که هرچه داریم از حمایت ایشان است. موتور محرکه کشور ایشان است اگر حمایت و دلگرمی ایشان نبود ما هم به جایی نمی‌رسیدیم.

امیدوارم اکنون که دانش نانوها را داریم، داروی نوترکیب ساختیم، علم فضا و فضا نوردی و ماهواره داریم، همه از حمایت‌های بی دریغ ایشان بوده است. با افتخار می‌گوییم اگر دولت حمایت کند ما با ایجاد فروشگاه‌های سلامت قول می‌دهیم ۵ میلیون شغل در روستاها و دهها میلیون نفر اشتغال در صنایع بسته بندی و صدها میلیارد دلار ارز آوری نماییم.

• در پایان با توجه به مصوبه مورخه ۸۹/۸/۳۰ مجلس شورای اسلامی نامه شماره ۲۵۸/۵۷۹۵۳ و نامه هیات دولت و شخص ریاست جمهوری اسلامی ایران به شماره ۱۹۵۶۰۲ مورخه ۸۹/۹/۱۶ از معاونت محترم علمی و فن آوری ریاست محترم ریاست جمهوری سرکار خانم دکتر سلطان خواه که زحمات بسیار بی دریغی برای شرکتهای دانش بنیان کشیده‌اند تقاضا داریم جهت حل مشکل مالیاتی شرکتهای دانش بنیان این شرکتهای را به اداره کل مالیاتی کشور معرفی نمایند. این حرکت موجب گسترش تولید و کم شدن بوروکراسی اداری واحدها و حرکت بیشتر به سمت جلو خواهد بود.



ابونصر فارابی



گویا همه بیهوش گشتند؛

بیهوشی مرگ!

بعضی گفته‌اند که ابونصر

پیش از این صحبت آلتی

ترتیب داده بود از برای

این کار. چون اهل مجلس

بیهوش شدند بر بربط

نوشت که ابونصر فارابی

بر مجلس شما حاضر آمد

و شما او را به استهزا و

مسخرگی گرفتید. پس،

شما را خوابانید و رفت.

پس، ابونصر به وضعی

که او را نشناسند برآمد و

به طرف بغداد روانه شد.

چون صاحب وندیمان

مجلس او به خود آمدند،

تعجب از مهارت و رسایی

او در علم موسیقی نمودند

و تأسف بسیار بر فوت هم‌زبانی و ندیمی‌او

خوردند. صاحب گفت:

پیاله را بر یاد او بگردانید، امید است که زمانه

او را باز به شما برساند.

چون مطرب عود خود به دست گرفت، نوشته

بر آن دید. گفت:

ای صاحب، این مرد بر عود من چیزی نوشته

است.

چون صاحب بر آن نظر کرد و شناخت که

او ابونصر بوده است، گریبان چاک زد و استغاثه

نمود و اعوان و خدمتکاران خود را به یافتن او

به اطراف و جوانب فرستاد. اثری از او نیافتند

و چیزی از او نشنیدند. و صاحب از این رهگذر

نادم و متأسف بود که غفلت ورزیدم و او را

نشناختم و مشتاق عنقای مغرب بودم و به

دست آمد و به حال او نپرداختم.

و برخی گفته‌اند که ابونصر از دمشق به

سوی عسقلان می‌رفت و در راه دزدان به او

برخورددند. ابونصر گفت:

آنچه با من است از مرکب و سلاح و ثیاب و

مال بگیرد، و مرا بگذارد.

قبول نمودند و قصد کشتن او کردند. چون

در کتاب اخلاق الحکماء نوشته‌اند که ابن عباد

پیش ابونصر تحف و هدایا فرستاد و درخواست

حضور او نمود و اظهار اشتیاق ارتباط با وی

کرد. ابونصر از این معنی منقبض شد و چیزی

از آن تحفه قبول ننمود، تا آنکه زمانه به او مثل

زد و به ری رسید و یک جامه چرکین در بر و

کلاه کهنه بر سر داشت و کمربند کوتاهی بر

هیئت ترکان، و صاحب همیشه می‌گفت:

کسی که مرا به ابی نصر رهنمونی دهد و یا

او را نزد من آورد آن مقدار مال او را بدهم که

توانگر گردد.

و ابونصر از شنیدن این سخن فرصت غنیمت

شمرد و به مجلس صاحب درآمد؛ چنانچه او را

نشناختند که کیست. و مجلس به ندیمان بذله

گو و ظریفان ستوده خو و ارباب لهو و روی‌های

نیکو آراسته بود. جملگی از درآمدن او متوحش

شدند و گناه او نسبت به دربانان و خدمتکاران

داده ایشان را معاتب و مخاطب گردانید و

درصد استهزا و سخریت به ابونصر درآمدند.

و او متحمل ایذا و اهانت شد، چندانکه نفوس

ایشان به صحبت وی آرام پذیرفتند و اطمینان

یافتند و کیفیت شراب، ایشان را از سر وقت



اوانداخت و

پیاله‌ها به دور درآمدند و سرها گرم گشتند.

و ابونصر نی برداشت و لحنی آغاز کرد که

مستمعان همه به خواب گران فرو رفتند که

مضطرب شد و به

سخن کارش پیش نرفت، سوار شد و جنگ کرد

تا کشته شد. از این رهگذر، مصیبتی امرای شام

را دست داد و دل‌های ایشان افکار شد. ابونصر

را دفن کردند و طلب دزدان نموده و به دست

آوردند و ایشان را بر سر قبر او به دار زدند.

ابونصر می‌گوید:

کسی که شروع در تحصیل حکمت کند

سزاوار آن است که جوان صحیح المزاج و

متأدب به آداب نیاکان بوده باشد. اولاً، قرآن

و لغت و علوم شریعت یاد گیرد، و پرهیزکار

و راست گفتار باشد و از فسوق و فجور و مکر

و خیانت و و کید و حيله دوری جوید، و از

مصالحة معاش فارق بال بود، و متوجه باشد به

ادای وظایف شرعیه و در هیچ رکنی از ارکان

شریعت خلل نکند و ادبی از آداب آن را ترک

ننماید، و تعظیم و توقیر علم و علما به جا آورد

و غیر علم را پیش او قدر و منزلتی نباشد، و از

برای زندگانی دنیا و حرفتها علم را فرا نگیرد.

کسی که برخلاف این صفات عمل برآید

وی را حکیمی دروغگو خوانند و از حکما

نمی‌شمرند.

گفتگو با دکتر محمدباقر رضایی

عضو ستاد گیاهان دارویی و رییس انجمن گیاهان دارویی کشور

انجمن گیاهان دارویی ایران یک موسسه غیر انتفاعی است و در زمینه‌های علمی، پژوهشی و فنی فعالیت می‌نماید و همچنین به کار مشاوره و کمک‌های علمی به سایرین می‌پردازد. اینک پای صحبت آقای دکتر محمدباقر رضایی، رییس انجمن گیاهان دارویی می‌نشینیم تا بر ایمان از فعالیت‌های انجمن صحبت نماید.

✓ آقای دکتر در رابطه با ارتباط با صنعت و نحوه ایجاد این ارتباط چه نظری دارید؟

ارتباط با صنعت بسیار خوب است و بنده در هر کجا که حضور داشته‌ام (انجمن علمی گیاهان دارویی، ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی، شبکه ملی پژوهش و فناوری گیاهان دارویی)، اولین کاری که کرده‌ام، تعیین مسئول واحد ارتباط با صنعت بوده است. متأسفانه تابحال صنعتگران ما با افراد محقق روبرو شده‌اند که کارهای نیمه کاربردی انجام داده بودند و از طرف دیگر، صنعت نیز یا سنتی بوده و کمی رشد کرده است و یا اینکه کاملاً وارداتی بوده و اصلاً نیازی به مشاوره با افراد مرتبط با موضوع نداشته است.

بطور کل اگر تاکنون ارتباط مستحکمی بین صنعت و جامعه دانشگاهی برقرار نشده است، بدلیل فاصله‌ی زیاد بین طرح‌ها، نیازها و ایده‌های آنان بوده است و گزینه‌های هم وجود دارد که یک فرد علاقه‌مند بخوبی توانسته است وارد صنعت شود. ارتباط گسسته بین وزارتخانه‌ها هم یکی از عوامل مهم دخیل در این موضوع است.

✓ آقای دکتر رضایی، تا بحال خودتان با صنعت ارتباط داشته‌اید؟

ارتباط با صنعت تا حالا به اندازه‌ای بوده که بازدید داشته باشیم و پیشنهادهای بدیهم. البته برگزاری جلسه با صنعتگران بطوریکه تکنولوژی و تفکرات ما را قبول کنند، کار مشکلی بوده است.

✓ آقای دکتر، چه اختراعات و ثبت‌های تجاری تا به اکنون داشته‌اید؟

بنده بدنبال ثبت اختراع نبوده‌ام ولی همیشه سعی داشتم که کارهای بدیع و تازه‌ای انجام دهم. پروژه پالوت استخراج آگار از جلبک‌ها و پروژه جایگزینی آنتی بیوتیک‌های گیاهی با صنعتی (با همکاری جناب آقای دکتر رسولی و حائز رتبه در جشنواره‌ی رازی) نمونه‌هایی از این کارها می‌باشند.

همچنین با استعانت از خداوند متعال در سال ۱۳۸۴ به عنوان پژوهشگر نمونه کشور برگزیده شدم. اکنون بر روی ماشین آلات برداشت و فرآوری گیاهان دارویی کارهایی را شروع کرده‌ام.

✓ زیباترین خاطره‌ای که از سال‌های پژوهش و تدریس داشته‌اید را بیان فرمایید؟

زیباترین خاطره‌ای که می‌توانم بگویم و همیشه بادی‌دانش خوشحال می‌شوم، گسترش مجموعه‌های مرتبط با گیاهان دارویی در کشورمان است. روزگاری ما خیلی محدود بودیم ولی با همکاری و همفکری دوستان و برگزاری همایش‌ها، کارگاه‌ها، نشست‌ها و... اکنون مبحث گیاهان دارویی در کشور مورد توجه قرار گرفته است و باعث شده مسئولین بانگاه دقیقتری به این بخش توجه نمایند.



دکتر محمدباقر رضایی
تهیه و تنظیم: محمدتقی عبادی



من گیاه گل محمدی را خیلی دوست دارم و بر روی آن خیلی کار کرده‌ام.

✓ **به عنوان صحبت پایانی، اگر نکته‌ای را می‌خواهید بگویید، بفرمایید.**

از زحمات شما در رابطه با جمع آوری نظرات متخصصین بخش گیاهان دارویی کشور سپاسگزار می‌کنم. امیدوارم که جمع‌بندی این صحبت‌ها مفید واقع شود. بنده فقط می‌خواهم در پایان این مصاحبه به دانشجویان رشته‌های مرتبط با گیاهان دارویی توصیه کنم که کارهای کاربردی را سرلوحه تحقیقاتشان قرار دهند.

در حال حاضر جامعه‌ی ما از بحث تئوری حدوداً اشباع شده است و احیاء اطلاعات قبلی و کاربردی کردن آنها جزء اولویت کارهای دانشجویان ما باید باشد. این کار سبب می‌شود که اولاً به کشور خدمتی کرده باشیم و دوماً بازار اشتغال و درآمدزایی برای فارغ التحصیلان ما ایجاد خواهد کرد.

شایان ذکر است محمدباقر رضایی دارای مدرک دکتری فیتوشیمی یا ترکیبات طبیعی می‌باشد که در سال ۱۹۸۹ میلادی معادل ۱۳۷۰ هجری شمسی از کشور هندوستان فارغ التحصیل شده است. از ابتدا با وزارت جهاد کشاورزی و در موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور فعالیت خود را شروع کرد و با توجه به رشته تحصیلی اش گیاهان داروی در کانون علاقه‌اش قرار گرفت. راه‌اندازی مجتمع جابربن حیان، منجر به تاسیس بخش تحقیقات گیاهان دارویی و معطر در سال ۱۳۷۳ شد. او اکنون به عنوان رییس انجمن گیاهان دارویی ایران فعالیت می‌نماید.

مثلاً تولید کننده ماده اولیه کم می‌آورد، از قبل هم برنامه ریزی نکرده است لذا برای اینکه بتواند پاسخگوی افزایش تقاضای مشتریان باشد، از گیاهان دیگر استفاده می‌کند و در واقع تقلب می‌کند و کیفیت محصولش پایین می‌آید. نکته‌ای که همیشه در کشورهای دیگر با آن برخورد می‌کنم، این است که آنان از ما اطلاعات بسیار کمی دارند و با پتانسیل‌ها و محصولات ما آشنا نیستند یعنی ما خوب اطلاع‌رسانی نکرده‌ایم و صرفاً در داخل کشور شعار داده‌ایم.

✓ **آقای دکتر از صنایع تبدیلی آنها هم باز دید کرده‌اید؟**

بله، بیشتر از صنایع عصاره‌گیری و تولید کنسنتراته بازدید داشته‌ام. آنها تکنولوژی بالایی دارند و محصول خوبی هم تولید می‌کنند. به بحث تحقیقات خیلی بها می‌دهند و سرمایه‌گذاری می‌کنند و در نهایت هم سود خوبی بدست می‌آورند. چرا باینکه کشور ما یکی از بهترین تولیدکنندگان چای در دنیا است ولی باز هم وارد کننده هستیم؟ چرا نباید چای تولیدی ما مانند چای احمد و... شود؟ باید به سمت تکنولوژی فرآوری و صنایع تبدیلی حرکت کنیم.

✓ **آقای دکتر پیش بینی شما برای ۵۰ سال آینده گیاهان دارویی ایران چیست؟**

اگر همین روند وجود داشته باشد به هیچ‌جا نمی‌رسیم و مانند داروهای شیمیایی یک وارد کننده می‌شویم. اگر به تولید داخلی ارزش ندهیم و حمایت نکنیم، هیچ پیشرفتی نخواهیم داشت.

✓ **گیاه دارویی مورد علاقه شما چیست؟**

✓ **لطفاً در مورد انجمن گیاهان دارویی ایران توضیحاتی را بیان فرمایید و اهداف کلی تاسیس آن را توضیح دهید؟**

انجمن گیاهان دارویی ایران یک موسسه‌ی غیرانتفاعی است و در زمینه‌های علمی و پژوهشی و فنی فعالیت می‌کند. انجمن به منظور گسترش، پیشبرد و ارتقای علم و توسعه کمی و کیفی نیروهای متخصص و بهبود بخشیدن به امور آموزشی و پژوهشی در زمینه‌های مربوطه، تشکیل شد. البته بنده تصور می‌کنم نکته‌ی خیلی مهمی که وجود دارد و متأسفانه اعضا از آن غافل هستند، مشاوره و کمک علمی است. انجمن یک گروه علمی و فنی است و می‌تواند به تمام اعضا در حد امکانات و وسع اش خدمات ارائه دهد ولی متأسفانه اعضا به ندرت از این پتانسیل انجمن استفاده می‌کنند. بنده در اینجا اعلام می‌کنم که لطفاً اعضا با انجمن ارتباط داشته باشند تا بتوانیم علم گیاهان دارویی را در ایران توسعه دهیم.

✓ **به نظر شما چه چالش‌هایی در حوزه گیاهان دارویی وجود دارد؟ با توجه به اینکه شما در هم‌ستاد بوده‌اید، در انجمن هستید و اتحادیه گیاهان دارویی را هم به کمک خدا دارید ایجاد می‌کنید، اگر بخواهید یک جمع‌بندی از مشکلات و چالش‌ها داشته باشید، چه می‌گویید؟**

مبحث گیاهان دارویی در چند سال اخیر جهش بزرگی داشته و مانند یک سیل عظیم در حال حرکت و پیشرفت است. بدلیل اینکه این علم در کشورمان خیلی سنتی بوده، حالا در جریان این پیشرفت عظیم جهانی و اقبال عمومی گسترده، دچار چالش‌های زیادی است تا بتواند از قافله جهانی عقب نماند. در همه‌ی بخش‌ها اعم از تولید، فرآوری، واردات، صادرات و... نیازمند بررسی دقیق ساختارها و شناسایی نقاط ضعف و قوت هستیم.

✓ **در سفرهایی که به کشورهای دیگر داشته‌اید، چه نکاتی در رابطه با مبحث گیاهان دارویی آنها برایتان جالب بوده است؟**

بنده در سفرهایی که داشته‌ام، مشاهده کردم که استقبال مردم سایر کشورها به گیاهان دارویی بیشتر از ما بود و یعنی آنها فرهنگ سازی کرده‌اند. در ایران همه می‌گویند گیاهان دارویی خوب است ولی هیچکس نمی‌داند باید چگونه، چه وقت و برای چه درمانی مصرف کند! کیفیت تولیداتمان هم ثابت نیست، وقتی می‌بینیم مشتری‌ها استقبال کردند، بجای اینکه کیفیت را ارتقاء دهیم، آن را خراب می‌کنیم زیرا برنامه ریزی نداریم.

گزارش عملکرد شرکت دانش بنیان ایمان مهر

گیاهان دارویی در طول تاریخ همیشه با انسان قرابت خاصی داشته‌اند و آثار دارویی و موارد استفاده آن بر هیچ کس پوشیده نیست. اگر چه علاقه و همدمی و توجه به این گیاهان مفید در سالهای گذشته ناچیز بوده ولی خوشبختانه اخیراً مورد توجه و عنایت بیشتری قرار گرفته است. علاقه‌مندان به گیاهان دارویی معتقدند همان‌طور که گیاهان در باغ نباتات خوب رشد می‌کنند باید سعی شود زمینه علاقه‌مندی به این گیاهان در قلبهای انسانها نیز فراهم و افزون گردد. گیاهان دارویی یکی از منابع غنی کشور بوده که امکان صادرات وجود دارد. زیرا وقتی به ارقام واردات کشورهای اروپایی مثل آلمان و فرانسه توجه شود معلوم می‌گردد که گیاهان دارویی باز از بزرگی در جهان داشته و کشور ما می‌تواند به یکی از مهمترین صادر کنندگان این گیاهان دارویی تبدیل شود.

ایران از لحاظ آب و هوایی، موقعیت جغرافیایی و زمینه رشد گیاهان دارویی یکی از بهترین مناطق جهان محسوب می‌گردد. در واقع این کشور کلکسیون از آب و هوا است و حدود ۱۰ هزار نوع گیاه در آن وجود دارد که حدود ۶۰۰ گونه آن دارویی است. دانشمندان ایرانی مانند ابوریحان، ابن سینا، رازی و دیگران کتابهای مفصلی درباره گیاهان دارویی نوشته‌اند که مورد توجه جهانیان نیز بوده است ولی در کشور ما به دلیل این که در سیستم آموزش پزشکی بیشتر به داروهای شیمیایی توجه می‌شود پزشکان با داروهای گیاهی آشنایی کامل ندارند و علی‌رغم اینکه حدود ۳۰۰ قلم داروی گیاهی در کشور داریم متأسفانه تعداد محدودی در لیست تعرفه‌های بیمه است ولی اخیراً اقداماتی صورت گرفته که داروهای گیاهی بیشتری در لیست تعرفه بیمه قرار گیرد و در سیستم آموزشی پزشکی هم اخیراً توجه خاصی شده است.

امروزه خیلی از فعالان کشاورزی به کاشت گیاهان دارویی روی آورده‌اند تا از طریق این گیاهان با ارزش و سودمند به جایگاه خاصی از نظر اقتصادی دست یابند. در کشور گیاهان دارویی فراوانی وجود دارد که تعدادی به صورت خودرو رویش دارد و تعدادی هم به صورت زراعت درآمدی است و تعدادی از گیاهان دارویی از رویشگاه‌های طبیعی برداشت می‌شود و باید سعی شود به طبیعت آسیب جدی وارد نگردد. با توجه به اینکه ایران در گذشته هم منبع تولید و مصرف گیاهان دارویی بوده است گیاهان دارویی در سطح جهان به سرعت می‌رود تا جانشین بسیاری از داروهای شیمیایی شود و صادرات این گیاهان نیز منبع بزرگی از درآمد ارزی برای کشور باشد. مواردی که برای صادرات این گونه کالاها وجود دارند شامل شکل رقابت و تهیه گیاهان استاندارد و خشک کردن و بسته بندی بازاریابی و غیره می‌باشند. متأسفانه با وجود این منابع در کشور، ما به اهمیت این گیاهان واقف نبوده و بسیاری از این مواد اولیه را بلا استفاده گذاشته یا دور می‌ریزیم.

متکی بودن اقتصاد ایران بر درآمدهای نفتی و تأثیر پذیری درآمدها از مسائل سیاسی و اقتصادی، آسیب‌پذیری اقتصاد کشور را سبب شده است. یکی از راه‌های مقابله با این چالش، توسعه تولیدهایی است که ضمن بهبود وضع اقتصاد داخلی سبب افزایش صادرات غیرنفتی می‌شود. در این میان محصولات از قبیل گیاهان دارویی و صنعتی علاوه بر نقش خاصی که در اقتصاد داخلی دارند می‌توانند تأثیر به‌سزایی در امر صادرات غیرنفتی داشته باشند. خوشبختانه با روی آوردن دنیا به ویژه کشورهای پیشرفته به استفاده از فرآورده‌های گیاهی و مصرف روز افزون آن در جهان، چه در صنعت داروسازی و چه در صنایع غذایی و



مهندس رضایی
مدیر عامل شرکت



Dr. BEAN
دکتر بین

تولید کننده انواع دمنوش‌های میوه‌ای و گیاهی
دکتر بین سلامتی و شادابی را به شما هدیه می‌کند

فدای و سلامت با طبیعت

۱۳۰۵ درجه سانتیگرادی میان سردترین و گرمترین نقطه در کشور، شرایط مناسبی برای کشور پهناور ایران از نظر بهره‌مندی از یک اکولوژیک منحصر به فرد فراهم کرده است، این شرایط زمینه رشد و نمو گیاهان وحشی و دارویی را در کشور فراهم کرده است به طوری که هم اکنون بیش از ۹۰ درصد گونه‌های گیاهی جهان در ایران وجود دارد و همین امر کشورمان را در زمره مستعدترین کشورهای جهان برای تولید گیاهان دارویی قرار داده است.

استفاده از گیاهان دارویی

فدای و سلامت با طبیعت

۱۳۰۵ درجه سانتیگرادی میان سردترین و گرمترین نقطه در کشور، شرایط مناسبی برای کشور پهناور ایران از نظر بهره‌مندی از یک اکولوژیک منحصر به فرد فراهم کرده است، این شرایط زمینه رشد و نمو گیاهان وحشی و دارویی را در کشور فراهم کرده است به طوری که هم اکنون بیش از ۹۰ درصد گونه‌های گیاهی جهان در ایران وجود دارد و همین امر کشورمان را در زمره مستعدترین کشورهای جهان برای تولید گیاهان دارویی قرار داده است.

استفاده از گیاهان دارویی

اهدافهای کلان

۱. افزایش تولید ثروت ملی و نیل به خودکفایی اقتصادی با رشد تمامی محصولات و دستاوردهای عرصه طبایرانی و گیاهان دارویی
۲. ساماندهی و مدیریت سیستم‌ها در زمینه گیاهان دارویی و طبایرانی
۳. بدست آوردن جایگاه شایسته و دستیابی به سهم مناسبی از بازار جهانی گیاهان دارویی
۴. توسعه اشتغال و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید
۵. توسعه پایدار توسعه گیاهان دارویی و صنایع فرآوری گیاهان دارویی
۶. افزایش سطح دانش و پژوهش و فناوری در راستای اهداف سند چشم‌انداز
۷. اشاعه فرهنگ نوآوری و افزایش قدرت رقابت در بخش کشاورزی و صنایع مربوطه
۸. اهلی کردن، کشت، اصلاح و تولید انبوه گیاهان دارویی بومی و اندمیک ایران برای تامین نیازهای داخلی و صادرات و ارزآوری جهت کشور
۹. استفاده از فناوری‌های نوین برای بهبود کیفیت و فرآوری گیاهان دارویی
۱۰. تقویت و حمایت از کشت ارگانیک گیاهان دارویی

بررسی مزیت ایران در صادرات گیاهان دارویی

وجود ۱۱ اقلیم از ۱۳ اقلیم شناخته شده جهان، برخورداری از ۳۰۰ روز آفتابی در سال و اختلاف دمای ۴۰ تا ۵۰ درجه سانتیگرادی میان سردترین و گرمترین نقطه در کشور، شرایط مناسبی برای کشور پهناور ایران از نظر بهره‌مندی از یک اکولوژیک منحصر به فرد فراهم کرده است، این شرایط زمینه رشد و نمو گیاهان وحشی و دارویی را در کشور فراهم کرده است به طوری که هم اکنون بیش از ۹۰ درصد گونه‌های گیاهی جهان در ایران وجود دارد و همین امر کشورمان را در زمره مستعدترین کشورهای جهان برای تولید گیاهان دارویی قرار داده است.

استفاده از گیاهان دارویی

در قالب طب سنتی برای درمان بیماری‌ها و مصارف دیگر در صنایع غذایی و بهداشتی از دیر باز مورد توجه بوده است، اما در چند ساله اخیر با گرایش مردم به استفاده از داروهای با منشأ گیاهی به علت عوارض جانبی و سوء داروهای شیمیایی توجه جهانیان به این بحث بیشتر شده است.

از سوی دیگر، تأکید سازمان بهداشت جهانی در جایگزینی تدریجی مواد طبیعی به جای مواد شیمیایی سبب شده تا کشورهای مختلف جهان نسبت به سرمایه‌گذاری، برنامه‌ریزی، کشت و تولید انبوه گیاهان دارویی در سطوح صنعتی و استفاده از آن در صنایع دارویی، بهداشتی و غذایی اقدام کنند.

چنین توجه و اقبال به سوی گیاهان دارویی، کشت و تجارت آن را در جایگاه اقتصادی مناسبی قرار داده است. به طوری که برآوردها حاکی از ده‌ها میلیارد دلار گردش مالی حاصل از پرداختن به این تجارت است، اما با توجه به قابلیت‌های کشورمان که گفته شد و نظر به پیشینه کهن استفاده از گیاهان دارویی در ایران، چنین به نظر می‌رسد که هنوز نتوانسته‌ایم از ظرفیت‌های موجود در کشور به خوبی بهره‌برداری کنیم در جایگاه مناسبی در عرصه تجارت در بازارهای جهانی گیاهان دارویی بیابیم.

آرایشی-بهداشتی و با توجه به تنوع آب و هوایی کشور و امکان رویش بیشتر گیاهان در آن، فرصتی طلایی نصیب کشورمان شده تا از آن به بهترین شکل ممکن استفاده کرده و حضور خود را در بازارهای جهانی بیش از پیش افزایش دهیم.

از سوی دیگر، تأکید سازمان بهداشت جهانی در جایگزینی تدریجی مواد طبیعی به جای مواد شیمیایی سبب شده تا کشورهای مختلف جهان نسبت به سرمایه‌گذاری، برنامه‌ریزی، کشت و تولید انبوه گیاهان دارویی در سطوح صنعتی و استفاده از آن در صنایع دارویی، بهداشتی و غذایی اقدام کنند. وجود استعدادهای بالقوه عظیم ملی و نیز فرهنگ استفاده از گیاهان دارویی در کشور توجه بیش از پیش به این مقوله را به مسوولان کشور یادآوری نموده و بر هر متخصص دلسوزی این باور را تأکید می‌کند که اگر به این مقوله به صورت یک ضرورت ملی و در چارچوب یک برنامه مشخص و بانگرس سیستماتیک و جامع‌نگرانه توجه شود، می‌تواند علاوه بر دستیابی به مدیریت توسعه پایدار در این بخش بالاخص در ابعاد کلان توسعه اقتصادی - زیست محیطی، بهداشتی (خودکفایی دارویی، اشتغال، امنیت غذایی و ذخایز ژنتیکی در عرصه ملی و جهانی به‌عنوان یک منبع درآمد ارزی برای کشور محسوب و ایفای نقش کند.

اسانس‌ها و عصاره‌ها و دیگر مواد مؤثر گیاهان دارویی زمینه‌های بسیار مناسب برای صادرات دارند و در ارتقاء ارزش افزوده حاصله از کشت گیاهان دارویی دارای اهمیت به سزایی می‌باشند. مواد اولیه از فرآورده‌های گیاهی از جمله مواد لازم در صنایع دارویی، غذایی و آرایشی و بهداشتی هستند.

با توجه به رویکرد کشورهای جهان به داروهای گیاهی و فرآورده‌های طبیعی در سالهای آینده مصرف گیاهان دارویی در صنعت افزایش می‌یابد. با توجه به اینکه هر ساله بیش از ۹۰۰۰ نوع فرآورده گیاهی در کشورهای اروپایی و آمریکا فرموله و به بازار عرضه می‌شود. متأسفانه کشور ما در تولید حدود ۳۰۰ نوع داروی گیاهی سرمایه‌گذاری نموده که تنها در بازار داخلی به فروش رسیده است. در همین مدت به مدد فن آوری اطلاعات مانند اینترنت و ماهواره به طور مداوم برای محصولات خارجی تبلیغ، بازاریابی و فضای مناسب فروش ایجاد شده و عجیب‌تر اینکه یکی از مصرف‌کنندگان عمده این محصولات (یعنی فرآورده‌های گیاهان دارویی کشورهای خارجی) ایران است.

ابن سینا بزرگترین نابغه شرق

بوعلی سینا در بخارا به دنیا آمد و از کودکی به دنبال کتاب و علم بود. هنگامیکه همسالانش روزگار را به بازی‌های بچه‌گانه در کوچه‌های بخارا می‌گذراندند، وی به مطالعه کتابها و برداشت یادداشت‌هایی از کتاب‌هایی که خوانده بود می‌پرداخت و اغلب شبها نمی‌خوابید. ابن سینا، چهل بار کتاب مابعدالطبیعه ارسطو را خواند و تمام مطالب آن را به خاطر سپرد، ولی حقیقت آن را نیافت و کار بدانجا کشید که از خود مایوس گردید.

او هرگاه کار بدینجا می‌رسید، به عبادت می‌پرداخت و به مسجد می‌رفت. پس از گذاردن نماز، صدقه می‌داد، و از خداوند حل مشکل را می‌خواست. شبها که به خانه برمی‌گشت، به خواندن کتاب می‌پرداخت و این روش نیکو را از دوران جوانی تا به آخر عمر حفظ کرد.

امام خمینی (ره) در شرح حدیثی از امام محمد باقر (ع)، از ابوعلی سینا به عنوان رئیس فلاسفه اسلام یاد می‌کنند. و نیز در کتاب چهل حدیث خود در شرح حدیثی از امام جعفر صادق که ایشان هم از امیر مومنان علی (ع) نقل کرده‌اند، از ابوعلی سینا به عنوان امام فن و فیلسوف بزرگ اسلام نام برده‌اند.

نفوذ و شهرت ابن سینا در جامعه بین‌الملل به اندازه‌ای است که در هر کشوری برای ایشان حداقل یک تمبر یادبود منتشر کرده‌اند که شما تعدادی از آن‌ها را در جای این مقاله ملاحظه می‌کنید.

در کار فلسفه و منطق و امثال آن، مذاقه کامل می‌کرد. بوعلی نزد ابو عبدالله ناتلی ریاضیات می‌آموخت و وی را در علم ریاضیات مردی دانشمند می‌دانست. ابو عبدالله ناتلی غیر از ریاضیات ذوق عرفانی هم داشت و در ضمن تدریس، گاهی از احوالات عارفانه صحبت می‌نمود. به موجب حکایتی، خود او هم کراماتی داشته و اگر این حکایت صحت داشته باشد، او را می‌توان از عرفای زمان خویش دانست و آن حکایت چنین است:

ابو عبدالله ناتلی روزی سر درس مجذوب بوعلی شده بود. او را به خوبی می‌شناخت و بر او معلوم گردیده بود که عقل و ادراک شاگردش بیش از سن اوست. به این ترتیب، به شاگردش گفت:

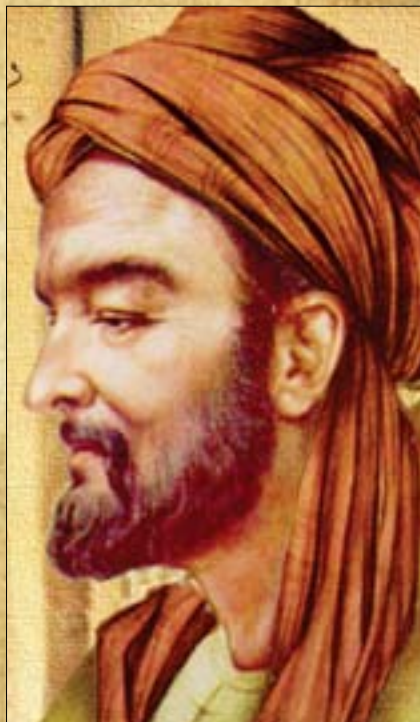
تو در علم به جایگاه خیلی رفیعی خواهی رسید؛ به طوری که مورد حسد دیگران قرار خواهی گرفت و تقریباً عمری طولانی به سر خواهی برد.

ابن سینا از استاد پرسید:

آیا می‌توانید پیش بینی کنید که در چه موقع خواهیم مرد؟

استاد جواب داد:

پیش بینی زمان دقیق مرگ انسان جز از طرف ذات خداوند متعال امکان ندارد و خداوند در قرآن گفته است: «لَا یَسْتَقْدِمُونَ سَاعَةً وَلَا یَسْتَأْخِرُونَ»؛ یعنی ساعت مرگ آدمیان نه یک ساعت جلو می‌افتد نه یک ساعت عقب می‌رود. و از این ساعت فقط ذات خداوند مطلع است.





می‌ورزیدند و افضل الدین دیگران را تحریک می‌کرد که به همه بگویند که کتابخانه امیر را ابن سینا آتش زده است. اما امیر سامانی مردی عاقل بود و می‌فهمید که ابن سینا آتش افروز نیست و وی با اینکه سه کاتب را برای نسخه برداری از کتابها گماشته است، نتوانسته جز تعداد کمی از کتابها را نسخه برداری کند تا اینکه دیگر به کتابهای کمیاب کتابخانه وی نیاز نداشته باشد. این بود که به بدگویی حسودان و به خصوص افضل الدین توجهی نکرد.

در بخارا، طبق یک سنت قدیمی، مجازات کسی که به عمد آتشی برپا می‌کرد اعدام بود و افضل الدین امید داشت که امیر سامانی ابن سینا را به جرم آتش زدن کتابخانه به قتل برساند یا اگر عمدی بودن حریق ثابت نشود، او را از دربار خود براند، ولی امیر سامانی به ابن سینا گفت:

من می‌دانم که تو در ماجرای آتش سوزی کتابخانه تقصیری نداشته‌ای. می‌توانی مثل گذشته از کتابها استفاده کنی و رونویسی نمایی. در چهارمقاله نظامی عروضی حکایاتی از ابوعلی نقل شده که بعضی از آنها را بیان می‌کنیم:

شیخ الرییس، حجة الحق، ابوعلی سینا حکایت کرد، اندر کتاب مبدأ و معاد در آخر فصل ((امکان وجود امور نادره عن هذه النفس)) که به من رسید و بشنودم که حاضر شد طبیبی به مجلس یکی از ملوک سامان و قبول او در آنجا به درجه ای رسید

کرده بود، مجاز نبود کتابها را برای نسخه برداری از کتابخانه خارج کند. البته، امیر به وی اجازه داده بود که کاتبان را به کتابخانه بیاورد تا در همانجا کتابها را رونوشت کند. ابن سینا از آن اجازه بیشترین استفاده را کرد و پیوسته سه کاتب را همراه خود به کتابخانه می‌برد و آنها پیوسته به رونوشت از کتابها مشغول بودند و ابن سینا در برابر کارشان دستمزدی به آنها می‌داد. در زمستان، خانه‌های بخارا را با هیزم گرم می‌کردند. در یک شب زمستانی نیز، آتشی در کتابخانه افتاد که احیاناً از آتش بخاری بوده است. گرچه آتش را خاموش کردند، اما تعدادی از کتابها سوخت. روز بعد، امیر سامانی برای دیدن کتابخانه آمد و گفت: بلایی رسیده بود، اما به خیر گذشت! چون قسمتی از کتابهایی که من بیشتر به آنها علاقمند هستم، از بین نرفته است. اما کسانی که به ابن سینا حسد می‌ورزیدند، فرصت را غنیمت شمردند تا او را از چشم امیر سامانی بیندازند و گفتند که ابن جوان بعد از اینکه همه کتابهای کمیاب کتابخانه را آتش زده تا کتابها از بین برود و دیگر کسی آنها را نبیند و نخواند. و او به کتابهایی که نسخه ای از آنها برداشته ابراز فضل نماید تا همه گویند که جز وی کسی دانا و علامه نیست.

بنابر آنچه از قول امیر خسرو دهلوی بیان گردید، محمدبن هاشم بخاری، ملقب به افضل الدین، محرک کسانی بود که به ابن سینا حسد

ابن سینا اصرار کرد که زمان مرگ خود را بدانند و استاد گفت:

من این طور می‌فهمم که تو بعد از شصت سالگی در روز جمعه دنیا را وداع خواهی گفت. و ابن سینا همانطور که استاد گفت، در یک روز جمعه زندگی را بدرود گفت.

با توجه به حکایت بالا که علاقه و تلاش زیاد بوعلی را به علوم عقلی نشان می‌دهد، چگونه وی به علم طب روی آورد؟

بعضی گمان کرده‌اند که ابن سینا علم طب را تحصیل کرده تا بتواند معاش خود را تأمین کند؛ اگرچه شایعه ای در این باره است. اما این شایعه صحت ندارد. ابن شایعه ناشی از یک شهرت کلی است و آن شهرت ابن است که فیلسوفان گذشته نمی‌توانستند از راه فلسفه معاش را بگذرانند. از این رو، پزشکی می‌آموختند تا طب را وسیله معاش قرار دهند. ابن شایعه برای فیلسوفان گذشته به شکل یک قانون درآمد، تا جایی که در زبان فارسی به پزشک می‌گفتند "حکیم"! در صورتی که حکیم عنوان فیلسوف است نه طبیب، و تا چهل - پنجاه سال قبل، اگر در تهران کسی بیمار می‌شد، باید نزد حکیم برود نه طبیب و نه دکتر.

ابن سینا پس از اینکه فلسفه را تحصیل کرد، برای تأمین معاش نیازمند تحصیل علم پزشکی نبود و می‌توانست از راه مشاغل دیوانی معاش خود را تأمین نماید. آنچه ابن سینا را وادار به تحصیل علم طب کرد علاقه ای بود که در محضر درس اسماعیل زاهد در او به وجود آمد.

بوعلی در جوانی همراه ابو عبدالله ناتلی توانسته بود به دستگاه سامانی راه یابد، زیرا امرای سامانی همگی دوستدار دانش و کتاب بودند و در میان آنها، نوح بن منصور سامانی بیش از همه به علم و دانش علاقمند بود. همچنین، علاقه زبانی به جمع آوری کتاب داشت و در کتابخانه اش کتابهای کمیابی یافت می‌شد.

امیر خسرو دهلوی گرچه نویسنده رجال نبود، اما وی درباره ابن سینا گفته است:

بوعلی در کتابخانه امیر سامانی دسترسی به همه کتابهای دانشمندان اسلامی تا زمان خود را داشته و نیز، در آن کتابخانه از کتب دانشمندان یونانی، مثل ذیمقراطیس و افلاطون و ارسطو و کتب دانشمندان اسکندر به (در متن عربی) استفاده می‌کرده است. بیرون بردن کتاب از کتابخانه ممنوع بود و با اینکه ابن سینای جوان نزد امیر سامانی تقرب داشت و یکبار وی را درمان



که در حرم شدی و نبض محرمت و مخدرات بگرفتی. روزی، با ملک حرم نشسته بود به جایی که ممکن نبود که هیچ مردی آنجا توانستی رسید. ملک خوردنی خواست. کنیزکان خوردنی آوردند. کنیزکی خوان سالار، خوان از سر برگرفت و خم شد و بر زمین نهاد. خواست که راست شود، نتوانست. همچنان بماند به سبب ریخی غلیظ که در مفاصل او حادث شد.

ملک روی به طبیب کرد که در حال او را معالجه باید کرد به هر وجه که باشد. و این تدبیر طبیعی را

هیچ وجهی نبود و مجالی نداشت به سبب دوری ادویه. روی به تدبیر نفسانی کرد و بفرمود تا مقنعه از سر وی فرو کشیدند و موی او برهنه کردند تا شرم دارد و حرکتی نکند و او را از آن حالت مستکره آید که مجامع سر و روی او برهنه باشد. تغییر نگرفت. دست به شنیع تر از آن برد و بفرمود تا شلوارش فرو کشیدند. شرم داشت و حرارت در باطن او حادث شد چنانکه آن ریح را تحلیل کرد و او راست ایستاد و مستقیم و سلیم باز گشت.

اگر طبیب حکیم و قادر نبود، او را این استنباط نبود و از این معالجات عاجز ماندی، و چون عاجز شدی از چشم پادشاه بیافتادی. پس، معرفت اشیای طبیعی و تصور موجودات طبیعی از این باب است، وهو اعلم.

بعد از مرگ نوح بن سامانی، دیگر مجالی برای ماندن نبود و این را می توان از ماجرای کتابخانه دانست. پس، به سوی گرگانج در شمال غربی خوارزم حرکت کرد. هنگامی که به شهر وارد شد با شهرتی که داشت پادشاه خوارزم وی را به دربار خویش خواند.

در آن زمان، ابوالعباس مأمون خوارزمشاه حاکم خوارزم بود که وزیری به نام ابوالحسن احمد بن محمد السهیلی داشت که مردی حکیم طبع و کریم نفس و فاضل بود. و خوارزمشاه همچنین حکیم طبع و فاضل بود و به سبب ایشان چندین حکیم و فاضل بر آن درگاه جمع شده بودند، چون: ابوسهل مسیحی، ابوالخیر خمار، ابوریحان درونی و ابونصر عراق.

با این توصیف، بوعلی به درگاه پادشاه خوارزم راه یافت که هر کدام از این دانشمندان در دانش خاصی شهره بودند. ابونصر عراق برادر زاده خوارزمشاه بود و در علم ریاضی و انواع آن بطلمیوس ثانی بود؛ و ابوالخیر خمار در طب بقراط ثالث و جالینوس بود؛ و ابوریحان در نجوم به جای ابومعشر و احمد بن عبدالجلیل بود؛ و ابوعلی سینا و ابوسهل مسیحی خلف ارسطاطالیس بودند در علم حکمت که شامل است همه علوم را.

این طایفه، در آن خدمت، از دنیا بی نیازی داشتند و با یکدیگر انسی در محاورت و عیشی در مکاتبت می کردند. روزگار بر نپسندید و فلک روانداشت و آن عیش بر ایشان منغص شد و آن روزگار بر ایشان به زیان آمد. از سوی سلطان یمین الدوله محمود، معرفی رسید با نامه ای. مضمون نامه آنکه:

شنیدم که در مجلس خوارزمشاه، چند کس اند که از اهل فضل بی نظیرند؛ چون فلان و فلان، باید که ایشان را به مجلس ما فرستی تا ایشان شرف مجلس ما حاصل کنند و ما به علوم و کفایات ایشان مستظهر شویم، و آن منت از خوارزمشاه داریم.

رسول وی خواجه حسین بن علی میکال بود که یکی از افاضل و امثال عصر و اعجوبه ای بود از رجال زمانه. و کار محمود در اوج دولت او علوی داشت و ملوک زمانه او را مراعات همی کردند و شب از او به اندیشه همی خفتند.

خوارزمشاه خواجه حسین میکال را به جای نیک فرود آورد و علفه شگرف فرمود و پیش از آنکه او را بار دهد، حکما را بخواند و این نامه بر ایشان عرضه کرد و گفت:

محمود قوی دست است و لشکر بسیار دارد، و خراسان و هندوستان فتح کرده است و طمع در عراق بسته. من نتوانم که مثال او را امتثال ننمایم و فرمان او را به نفاذ نپیوندم، شما در این چه گوئید؟

ابوعلی و ابوسهل گفتند: مانرویم.

اما، ابونصر و ابوالخیر و ابوریحان رغبت نمودند که اخبار صلوات و هبات سلطان همی شنیدند. پس، خوارزمشاه گفت:

شما دو تن را رغبت نیست، پیش از آنکه من این مرد را بار دهم، شما سر خویش گیرید! پس، خواجه اسباب ابوعلی و ابوسهل ساخت و دلیلی همراه ایشان کرد و از راه بیابان روی به گرگان نهادند.

روزی دیگر، خوارزمشاه حسین علی میکال را بار داد و نیکوییها پیوست و گفت:

نامه خواندم و بر مضمون نامه و فرمان پادشاه وقوف افتاد. ابوعلی و ابوسهل برفته اند، لیکن ابونصر و ابوریحان و ابوالخیر پیش خدمت آیند.

به اندک روزگار، برگ ایشان بساخت و با خواجه حسین میکال فرستاد و به بلخ به خدمت سلطان یمین الدوله محمود آمدند و به حضرت او پیوستند. و سلطان را مقصود از ایشان ابوعلی بوده بود. ابونصر عراق نقاش بود. بفرمود تا صورت



ابن سینا مشاهده کرد شکلی که به دیوار نصب شده از حیث لباس شبیه به شکلی است که او در گرگانج داشت، اما اعضای صورتش شبیه او نیست، چون نقاشی که به دستور سلطان محمود شکل ابن سینا را کشیده بود شیخ الرییس را ندیده بود تا چشم و ابرو و بینی و سایر اعضای صورت را مانند او ترسیم کند و فقط به او گفته بودند که وی چه نوع لباسی در بر دارد.

تهمت کافر بودن که سلطان محمود بر ابن سینا بست تا پایان عمر دست از شیخ الرییس برنداشت، در صورتی که آن مرد مسلمان بود و به واجبات اسلام عمل می کرد. اما سلطان محمود از لحاظ مذهبی مردی بود متعصب و سنی مذهب و به او گفته بودند ابن سینا شیعه و از فرقه اسماعیلیه است و سلطان محمود شیخ الرییس را کافر می دانست و به اختصار گفتیم که دستور داده بود شکل او را تصویر کنند و به اطراف پفرستند تا او را بشناسند و دستگیر نمایند.

وقتی ابن سینا شکل خیالی خود را بر دیوار چهارسوق دید و صحبت‌های مردم را شنید، دریافت که ادامه زندگی او در نیشابور خطرناک است و بایستی از آنجا برود. پس، از آنجا روی به گرگان نهاد. قابوس پادشاه گرگان بود و مردی بزرگ و فاضل دوست و حکیم طبع بود. ابوعلی دانست که او را آنجا آفتی نرسد و در آنجا سکنی گزید.

صاحب روضات الجنات ماجرای از ورود وی به گرگان حکایت می کند:

آنگاه که شیخ به جرجان رسید، دید مرده ای را دفن می کنند. شیخ بر سر قبر حاضر شد و چون میت را در لحد نهادند گفت: این شخص نمرده است و در گور نگذارید.

مردم از سخن شیخ به حیرت آمده گفتند: این چه مطلبی است که می گویی؟

شیخ گفت: او را در محل خالی به من بسپارید که پس از چند روز او را زنده به شما بازگردانم.

مردم چنان کردند. چون مرده را به موضع خالی بردند، شیخ او را فصد کرد. چون قدری خون گرفت، نفس آن شخص برآمد. شیخ رگ او را بگرفت و پس از ساعتی قدری دیگر خون برداشت، آن شخص بنشست و از حال خود پرس و جو کرد. شیخ او را خبر داد. آنگاه شیخ به درمان وی اقدام کرد تا صحت کامل یافت.

پس، به کاروانسرای فرود آمد. مگر در همسایگی او یکی بیمار شد، معالجت کرد، به شد. بیماری دیگر را نیز معالجت کرد، به شد. بامداد

ابوعلی حکایت کرد که روز چهارم بادی برخاست و گرد برانگیخت و جهان تاریک شد و ایشان راه گم کردند. و باد طریق را محو کرد و چون بیارامید، دلیل از ایشان گمراه تر شده بود. در آن گرمای بیابان خوارزم، از بی آبی و تشنگی بوسهل مسیحی به عالم بقا انتقال کرد. دلیل ابوعلی با هزار شدت در باورد افتادند. دلیل بازگشت و ابوعلی به طوس رفت و به نیشابور رسید، خلقی را دید که ابوعلی را می طلبیدند. متفکر به گوشه ای فرود آمد و روزی چند آنجا بود. ابن سینا، برای استفاده از علم پزشکی خود، شهر نیشابور را از هر جهت مناسب دانست و تصمیم گرفت که در آنجا سکونت کند. هنوز یک هفته از

سکونت او در نیشابور نگذشته بود که هنگام عبور از بازار بزرگ شهر، در چهارسوق کسانی را دید که مقابل تصویری که بر دیوار نصب گردیده جمع شده اند و راجع به آن صحبت می کنند. ابن سینا با آنها همراه شد و شنید که می گویند:

این شکل ابن سینای کافر است و هر کس او را دستگیر کند پاداش می گیرد.



ابن سینا پس از اینکه فلسفه را تحصیل کرد، برای تأمین معاش نیازمند تحصیل علم پزشکی نبود و می توانست از راه مشاغل دیوانی معاش خود را تأمین نماید. آنچه ابن سینا را وادار به تحصیل علم طب کرد علاقه ای بود که در محضر درس اسماعیل زاهد در او به وجود آمد.



ابوعلی بر کاغذ نگاشت و نقاشان را بخواند تا بر آن مثال، چهل صورت نگاشتند و با مناشیر به اطراف فرستادند و از اصحاب اطراف درخواست که:

مردی است به این صورت و او را ابوعلی سینا گویند. طلب کنند و او را به من فرستانند!

اما چون ابوعلی و ابوسهل با کس ابوالحسین السهیلی از نزد خوارزمشاه برفتند، چنان کردند که بامداد را پانزده فرسنگ رفته بودند. بامداد به سر چاهساری فرود آمدند. پس، ابوعلی تقویم برگرفت و بنگریست تا به چه طالع بیرون آمده است. چون بنگرید، روی به ابوسهل کرد و گفت: بدین طالع که ما بیرون آمده ایم، راه گم کنیم و شدت بسیار بینیم.

ابوسهل گفت:

رضینا بقضاء الله! من خود همی دانم که از این سفر جان نبرم که تسییر من در این دور روز به عیوق می رسد و او قاطع است، مرا امید نمی نماند است، و بعد از این میان ما ملاقات نفوس خواهد بود. پس برانندند.



قاروره آوردند و ابوعلی همی نگر بست و دخلش پدید آمد و روز به روز می افزود. روزگار چنین می گذشت. مگر یکی از اقربای قابوس و شمشگیر را که پادشاه گرگان بود عارضه ای کردند و جدی تمام نمودند. علت به شفا نپیوست و قابوس را عظیم در آن دل بستگی بود تا یکی از خدمت قابوس را گفت: در فلان تیم جوانی آمده است عظیم طبیب و

خط اثر کرده و زار افتاده. پس بنشست و نبض او بگیرت و تفسره بخواست و بدید، پس گفت: مرا مردی می باید که عرفات و محلات گرگان را همه شناسد. بیاوردند و گفتند: اینک! ابوعلی دست بر نبض بیمار نهاد و گفت: برگوی و محلات گرگان را نام برا

بداند. بیاوردند. و سرایها را بر دادن گرفت تا رسید بدان سرایی که این حرکت باز آمد. ابوعلی گفت: تمام شد. پس، روی به معتمدان قابوس کرد و گفت:

این جوان در فلان محلت و در فلان سرای بر دختری فلان نام عاشق است، و داروی او وصال آن دختر و معالجت او دیدار او باشد.

پس، بیمار گوش داشته بود و هر چه خواجه ابوعلی می گفت می شنید. از شرم، سر در جامه خواب کشید. چون استطلاع کردند، همچنان بود که خواجه ابوعلی گفته بود. پس، این حال را پیش قابوس رفع کردند. قابوس را تعجبی عظیم آمد و گفت او را به من آرید! ابوعلی را پیش قابوس بردند و قابوس صورت ابوعلی داشت که سلطان یمین الدوله فرستاده بود. چون پیش قابوس آمد بگفت:

«انت بوعلی؟ تو بوعلی هستی؟» گفت:

«نعم یا ملک معظم!» بله، ای پادشاه بزرگ.

قابوس از تخت فرود آمد و چند گام ابوعلی را استقبال کرد و در کنارش گرفت. و قابوس از این معالجت شگفتی بسیار نمود. و متعجب بماند و الحق جای تعجب بود. پس گفت:

یا اجل افضل اکمل! عاشق و معشوق هر دو خواهرزادگان من اند و خاله زادگان یکدیگر. اختیاری بکن تا عقدا ایشان بکنیم.

پس، خواجه ابوعلی اختیاری پسندیده بکرد و عاشق و معشوق به هم پیوستند و آن جوان پادشاه زاده خوب صورت از چنان رنجی که به مرگ نزدیک بود برست. بعد از آن، قابوس خواجه ابوعلی را هر چه نیکوتر بداشت و از آنجا به ری شد و به وزارت شهنشاه علاءالدوله افتاد. و آن خود معروف اندر تاریخ ایام خواجه ابوعلی سینا است.

اما، حکایت کرد شیخ الامام ابو جعفر بن محمد ابی سعد النشوی، معروف به صرخ، از شیخ امام محمد بن عقیل القزوی بنی از امیر فخر الدوله باکالیجار البویی که یکی از اعزه آل بویه مالیکولیا پدید آمد و او را در این علت چنان صورت بست که او گاوی شده است. همه روز بانگ همی کرد و این و آن را همی گفت:

مرا بکشید که از گوشت من هر یسه نیکو آید. تا کار به درجه ای بکشید که نیز هیچ نخورد و روزها بر آمد و نهار کرد و اطبا در معالجت او عاجز آمدند. و خواجه ابوعلی اندر این حالت وزیر بود و شاهنشاه علاءالدوله محمد بن دشمنزیار بر وی اقبالی داشت و جمله ملک در دست وی نهاده و

آن کس آغاز کرد و نام محلته گفتن گرفت، تا رسید به محلتی که نبض بیمار در آن حالت غریب کرد. پس ابوعلی گفت: از این محلت کویها بر ده. آن کس بر داد تا رسید به نام کویی که در آن حرکت غریب معاودت کرد. پس ابوعلی گفت: کسی می باید که در این کوی همه سرایها را

به غایت مبارک دست، و چند کس بر دست او شفا یافت. قابوس فرمود: او را طلب کنید و بر سر بیمار ببرید تا معالجت کند، که دست از دست مبارک تر بود. پس ابوعلی را طلب کردند و به سر بیمار بردند. جوانی دید به غایت خو بروی و متناسب اعضا، ولی





صرع به هم رسید که از توابع قولنج است. پس، امر کرد که دو دانگ از تخم کرفس در میان ادویه که به جهت حقنه تر تیب داده بود بکنند تا باعث شکست باد قولنج شود.

پس بعضی از اطبا که متصدی معالجه‌وی بودند، پنج درم تخم کرفس داخل زیاده نمودند و معلوم نشد که این کار را عمدآ کردند یا نه. پس از آن ممر، جراحت روده بسیار شد و شربت مثرودیطوس به جهت صرع تناول می نمود. بعضی از غلامان او، به جهت خیانتی که در خزانه کرده بودند و برای پنهان داشتن خطای خود، افیون بسیار بر آن ریختند تا موجب مرگ شیخ الرییس بشوند. ولی حیلۀ آنها کارگر نیفتاد و شیخ ابوعلی به اصفهان نقل مکان کرد و به معالجه خود مشغول شد و از ضعف به جایی رسید که قدرت برخاستن نداشت و غلامان وی در تمنای موت او می بودند.

بعد از آن، شیخ قدرت ایستادن و رفتن پیدا کرد و به مجلس علاءالدوله حاضر می گشت. البته، با این حال پرهیز نمی کرد و به تخلیط غذا می نمود و تکثیر مجامعت. از علت کلی خلاص نشده، باز

خانه اش کشیده بود، از راه دور، معاينه می کرد و به معالجه آنها می پرداخت. مردم برای اینکه او را بیازمایند، گربه ای زیر چادر زنی گذارده و سر ریسمان را به پای او بستند. ابوعلی طبق عادت نسخه ای نوشت و چون آن را باز کردند، چنین دیدند:

باید به این بیمار پنج سیر گوشت نرم و دو موش داده شود تا رفع علت گردد.

آخرین لحظات عمر ابن سینا

ابوعلی کثیرالشهوات بود بر مجامعت، و استفراغ را به افراط می رساند. این در مزاج او اثر کرد و معالجه مزاج خود نمی نمود تا آنکه در سالی که علاءالدوله و امیر حسام الدوله با یکدیگر جنگ کردند در دروازه کرخ، شیخ ضعیف شد و مرض قولنج پیدا کرد. وی در هفته های پایانی عمر، در یک شبانه روز از سه تا ده بار خود را حقنه می کرد، تا اینکه بعضی از روده های او مجروح گشت و جراحت روده پیدا کرد و به ناچار، همراه علاءالدوله نیز می بایست بود. در این حال، او را

کلی شغل به رأی و تدبیر او باز گذاشته. و الحقی بعد از اسکندر که ارسطاطالیس وزیر او بود، هیچ پادشاهی چون ابوعلی وزیری نداشته بود... پس چون اطبا از معالجت آن جوان عاجز آمدند، پس شاهنشاه ملک معظم علاءالدوله آن حال بگفتند و او را شفیع برانگیختند که خواجه را بگوید تا آن جوان را علاج کند. علاءالدوله اشارت کرد و خواجه قبول کرد. پس گفت:

جوان را بشارت دهید که قصاب همی آید تا تو را بکشد.

و با آن جوان گفتند. او شادی همی کرد. پس خواجه برنشست همچنان با کوبه بر در سرای بیمار آمد و با تنی دو در رفت، و کاردی به دست گرفته گفت:

این گاو کجاست تا او را بکشم؟

آن جوان همچون گاو بانگی کرد؛ یعنی اینجاست. خواجه گفت:

به میان سرای آریدش و دست و پای او را ببندید و فروافکنید!

بیمار چون آن شنید بدوید و به میان سرای آمد و بر پهلو راست خفت و پای او سخت بستند. پس، خواجه ابوعلی بیامد و کارد بر کارد مالید و فرونشست و دست بر پهلو او نهاد، چنان که عادت قصابان بود. پس گفت:

وہ! این چه گاو لاغری است! این را نشاید کشتن، علف دهیدش تا فربه شود.

و برخاست و بیرون آمد و مردم را گفت:

دست و پای او بکشاید و خوردنی آنچه فرمایم پیش او برید و او را گویند بخور تا زود فربه شوی. چنان کردند که خواجه گفت. خوردنی پیش او بردند و او همی خورد. و بعد از آن، هر چه از اشربه و ادویه خواجه فرمودی بدو دادندی و گفتندی: نیک بخورا که این، گاو را نیک فربه کند.

او بشنودی و بخوردی بر آن امید که فربه شود تا او را بکشند. پس، اطبا دست به معالجت او برگشادند چنانچه خواجه ابوعلی می فرمود. یک ماه را به صلاح آمد و صحت یافت. و همه اهل خرد دانند که ای چنین معالجت نتوان کرد، الا به فضل کامل و علمی تمام و حدسی راست.

با شهرت روز افزای بوعلی سینا در طبابت، باز افسانه سازی نیز داغ تر می شد. از میان این افسانه ها حکایت های جالبی به دست می آمد که در اینجا یکی را به عنوان منشتی از خروار ارائه می کنیم:

معروف است که بوعلی بیماران خود را به وسیله نخ یا ریسمانی که آن را بین میدان اصلی شهر و



بیمار گشت. هفته‌ای صحیح بود و هفته‌ای بیمار. در این اثنا، علاءالدوله اراده همدان نمود و شیخ با او بود. در راه مرض قولنج عود نمود تا آنکه به همدان رسید. در آخرین هفته عمر، در همدان دانست که طبیعت ضعیف شده است و به دفع مرض نمی‌تواند پرداخت، معالجه خود وا گذاشت و گفت:

مُدبّرِی که عاجز می‌شوند از تدبیر او نزدیک شده است. پس معالجه منفعت ندارد.

و روز مرگ خود را پیش بینی نمود و گفت: من در روز جمعه خواهم مرد.



ابن سینا با اینکه برای دیدن عنبیه چشم بیماران ذره بین نداشت و معاینه چشم بدون وسایلی که امروز مورد استفاده قرار می‌گیرد خیلی مشکل بود، متوجه شد که عوارض ریه یا کبد در دو سوی عنبیه، یعنی در حاشیه راست و چپ آن، لکه‌هایی ظاهر می‌سازند. این یکی از کشف‌های پزشکی برجسته ابن سینا است که تا پایان قرن نوزدهم میلادی دانشمندان پزشکی و وظایف الاعضاء به آن توجه نکرده بودند.

پس، غسل کرد و توبه نمود و آنچه داشت به فقرا تصدق کرد و رد مظالم و حقوق مردمان ادا نمود هر کسی را که می‌شناخت. و غلامان و بندگان خود را آزاد کرد و قرآن ختم می‌کرد، و در سه روز یک بار ختم می‌نمود.

اول روز جمعه اول رمضان سال چهار صد و بیست و هشت رحلت نمود و در همدان مدفون گشت. و در این شب، خطبه به نام سلطان طغرل خواندند و از ذکر سلطان مسعود ابا نمودند. و عمر شیخ پنجاه و هشت سال شمسی بود.

نظریه‌های ابن سینا در مورد عنبیه ابن سینا از زمانی که در بخارا مطب گشوده بود مطالعات خود را درباره پدید آمدن آثار بیماری در رنگ عنبیه چشم آغاز کرده بود و تا پایان عمر به این کار ادامه داد. او متوجه شد که این طور نیست که آثار بیماری تنها بعد از بروزشان در عنبیه چشم ظاهر گردند، بلکه بیماری‌هایی هستند که علامت آنها پیش از بروزشان نیز در عنبیه چشم دیده می‌شوند و بیمار قبل از آنکه احساس ناراحتی نماید، در حاشیه دایره عنبیه لکه‌های سفیدی به وجود می‌آید و زمانی که

بیماری آشکار می‌گردد، لکه‌های سفید از بین می‌رود و جای آن تیره می‌شود.

ابن سینا با اینکه برای دیدن عنبیه چشم بیماران ذره بین نداشت و معاینه چشم بدون وسایلی که امروز مورد استفاده قرار می‌گیرد خیلی مشکل بود، متوجه شد که عوارض ریه یا کبد در دو سوی عنبیه، یعنی در حاشیه راست و چپ آن، لکه‌هایی ظاهر می‌سازند. این یکی از کشف‌های پزشکی برجسته ابن سینا است که تا پایان قرن نوزدهم میلادی دانشمندان پزشکی و وظایف الاعضاء به آن توجه نکرده بودند.

در سال‌های آخر قرن نوزدهم، ناخن یک جغد در ران یک کودک فرو رفت، به طوری که نتوانستند ناخن جغد را از پای آن کودک بیرون بیاورند. از یک جراح کمک خواستند و او ناخن جغد را قطع کرد. در لحظه‌ای که ناخن جغد قطع شد، جراح دید که در حاشیه عنبیه چشم جغد لکه سیاهی به وجود آمد و همه می‌دانند که قسمت رنگین چشم جغد (عنبیه آن پرنده) جقدر بزرگ و عریض است.

جراح فرانسوی چگونگی واقعه را برای چند تن از همکاران خود نقل کرد و این واقعه به اطلاع آکادمی علوم فرانسه هم رسید و سبب شد که نظریه ابن سینا راجع به آثار امراض در عنبیه که مدتی بود که فراموش شده بود، دوباره به یاد دانشمندان بیاید.

اینک در انگلستان، فرانسه، آلمان، آمریکا و اتحاد جماهیر شوروی راجع به نظریه ابن سینا در مورد تأثیر امراض در عنبیه تحقیق می‌شود و ناگفته پیداست که در این دوره خیلی بهتر از دوره ابن سینا می‌توانند عنبیه چشم را برای بی بردن به آثار بیماری یا بیماری‌ها مورد معاینه قرار بدهند. امروزه، وقتی یک پزشک با ذره بین مخصوص خود یک چشم را از نظر

می‌گذرانند، نه فقط عنبیه را به خوبی می‌بیند، بلکه قسمت‌هایی از چشم را که در پشت عنبیه قرار گرفته به خوبی مشاهده می‌نماید. ابن سینا، با اینکه برای معاینه عنبیه جز چشمهای خود وسیله ای نداشت، کشف کرد که جای آثار بیماری ریه و کبد در دو طرف عنبیه (در طرف راست و چپ آن) است و امروزه، با وسایل دقیقی که برای معاینه عنبیه و سایر قسمت‌های چشم وجود دارد، توانسته‌اند جای اثر بیماری هر یک از اعضای مهم بدن را در عنبیه به طور دقیق تعیین کنند. دقت در تشخیص محل آثار بیماری به حدی زیاد شده که محیط دایره عنبیه را تقریباً مانند محیط دایره یک قطب نما درجه بندی کرده‌اند.

در این دوره، می‌دانند که آثار بیماری‌های سر و نخاع و صورت در قسمت فوقانی عنبیه، که به وسعت سی درجه (با توجه به اینکه محیط دایره ۳۶۰ درجه است) ظاهر می‌گردد، اما اثر بیماری‌های ریه و کبد به طور یکه ابن سینا کشف کرد، در طرفین عنبیه در منطقه ای به وسعت پانزده درجه است؛ البته از روی احتمال، زیرا به راستی آن را درجه بندی نکرده‌اند.

عنبیه که قسمت رنگین چشم است دارای سلول‌هایی است به اسم (کروماتوفور). هر



خوشنویسی ابن سینا

ابن سینا، گاهی برای تفنن، به کاری مشغول می شد و بعد از مدتی آن را ترک می کرد. اما تحقیق هایی که درباره عمل جراحی در پزشکی انجام می داد برنامه دائمی او بود. یکی از تفنن های زودگذر وی خوشنویسی بود و آنچه ذوق خوشنویسی را در آن پزشک بزرگ به وجود آورد این بود که روزی شرح حال ابن مقله را می خواند.

او در شرح حال ابوعلی محمد بن علی بن حسین بن مقله خواند که وی در سال ۲۷۲ق در بغداد متولد شد و وزارت سه تن از خلفای بنی عباس را بر عهده داشت و خوشنویس ترین کاتب زمان خود بود و خط نسخ را که اعراب در شام فرا گرفته بودند، تکمیل کرد و پنچ خط دیگر اختراع نمود به نامهای: ثلث، رقاع، ربحان، توقیع، و محقق.

شیخ الرییس برای تفنن شروع به نوشتن خط ثلث به روش ابن مقله کرد، اما بیش از چند هفته به آن تفنن ادامه نداد و خوشنویسی را ترک کرد و تا آنجا که اطلاع داریم تا پایان عمر دیگر به دنبال خوشنویسی نرفت.

از این علاقه های زودگذر در زندگی دانشمند خراسانی زیاد دیده می شود. مانند زمانی که در بخارا بود و مدتی کوتاه در اسب دوانی شرکت می کرد.

پییر گاکزوت

پییر گاکزوت، نویسنده و محقق معاصر فرانسوی در سال ۱۸۹۵م متولد شد. وی، در سالهای بین دو جنگ جهانی اول و دوم، سردبیر هفته نامه معروف کاندید در فرانسه بود و تحقیقات تاریخی اش، بنا بر نظریه منتقدان فرانسوی، دارای ارج و ارزش است. وی می نویسد که پزشکان درباره لویی سیزدهم و چهاردهم، سلاطین فرانسه، هفته ای یکبار قاروره آنها را بر طبق قواعدی که ابن سینا نوشته بود مورد معاینه قرار می دادند تا اگر علامتی از بیماری وجود داشته باشد، پیگیری نمایند.

پاراسلس، پزشک سوئیس، نیز که ادعا می کرد انقلابی در علم پزشکی پدید آورده و در سال ۱۵۴۱م در ۴۸ سالگی زندگی را بدرود گفت، از قواعد قاروره شناسی ابن سینا استفاده می کرد؛ در صورتی که مدعی بود قواعد طب کلاسیک پزشکی سقراط تا ابن سینا بی ارزش است.

بوده که در تب های گرم، اگر بیمار کر شود و اسهال صفاوی پیش آید، کری زایل می گردد، چرا که علت (کری) از بالا رفتن خلط صفاوی شده و به اسهال صفاوی دفع گردد و بالعکس؛ تب ربع (Fievre quarte) بیماری صرع را بهبود زیاد می بخشد یا معالجه کند؛ و اگر به پای شخص مالیخولیایی پیوک (رشته) پدید آید، مالیخولیا بدان دفع شود.

مذهب ابن سینا

ابن سینا، چنانکه در شرح حالش آمد، اسماعیلی بود و دوری جستن از محمود غزنوی نیز به این دلیل بوده است، زیرا محمود بسیار به رافضیان و معتزلیان که اسماعیلیان را نیز از آنان می دانست سخت می گرفت و از آنها کینه داشت. در بعضی کتابها آمده است که شیخ حنفی مذهب بود، چون از فقه حنفی بحث کرده است. اما این مطلب درست نیست، زیرا از شیخ در کتاب حنفیان و طبقات دیگر حنیفه یادی نشده است؛ همچنانکه در کتابهای شافعیه نامی از وی به میان نرفته است.

دلیل دیگر آنکه رسائل و آثاری از شیخ به فارسی نوشته شده است که تمایل وی را به اسماعیلیه آشکار می سازد، زیرا تألیف و تعلیم به زبان فارسی از کارهای صوفیه و اسماعیلیه بوده که سعی داشتند عقاید خود را در میان عامه مردم رواج دهند؛ در حالی که سایر فرق تنها به انتشار عقاید خود در میان خواص قناعت می کردند.

به هر حال، آنچه از همه گفته های گوناگون و کتابهای مورخان به دست می آید نشان می دهد که مذهب شیخ اسماعیلی بوده است. دلیل دیگر اینکه شیخ در دوران سامانیان می زیست و در این دوران، اسماعیلیه در ماوراءالنهر و مخصوصاً بخارا نفوذ بسیار داشتند و ایرانیانی که با تکیه بر قدرت اسماعیلیان از یوغ بندگی عباسیان رها شده بودند با جان و دل مذهب اسماعیلیه را می پذیرفتند. خاندان ابن سینا نیز از ایشان بوده و به عقاید آنان گرویده بودند.

عده ای از بزرگان اهل سنت بر ابن سینا اعتراضاتی کرده اند و همین امر می رساند که شیخ در سلک اهل تسنن نبوده، بلکه اسماعیلی بوده است.

قاضی نورالله شوشتری در مجال المؤمنین عقاید شیخ را می ستاید و استدلال می کند بر اینکه شیخ شیعه بوده است.

یک از آن سلولها دارای ماده ای رنگین از نوع ((ملالین)) هستند. وقتی بدن مورد حمله یک بیماری قرار می گیرد، اما هنوز آن بیماری بر خود شخص محسوس نگردیده، وسایل دفاعی بدن خود به خود به کار می افتند تا بیماری را دور کنند. از طرفی، آن بیماریها در قسمت هایی از بدن جنب و جوش به عمل می آورند و یکی از جاهای جنب و جوش بیماری منطقه ای از عنبیه است که مخصوص عضو بیمار است. در آن منطقه، عنبیه ماده رنگین خود را از دست می دهد و یک لکه سفید در حاشیه عنبیه به وجود می آید و چون منطقه ای که در آن لکه سفید به وجود آمده منطقه مخصوص یک عضو از بدن است، پزشک محقق می فهمد که بیماری آن قسمت از بدن را تهدید می نماید و این زمانی است که هنوز اثر بیماری و به اصطلاح پزشکان اثر بالینی آن آشکار نشده است.

مطبوعات علمی در این باره می نویسند: اکنون در شوروی دانشمندان بیش از کشورهای دیگر در مورد لکه هایی که در عنبیه ایجاد می شوند مشغول تحقیق هستند و حتی توانسته اند مکان مخصوص تمام اعضای اصلی و بعضی از اعضای فرعی بدن را در عنبیه پیدا کنند. و این راهی است که ابن سینا هزار سال قبل کشف کرد و بعد از ده قرن که به فراموشی سپرده شده بود، امروز ارزش علمی خود را آشکار کرده است و دانشمندان با استفاده از وسایل پیشرفته امروزی، به تکمیل این روش دست زده اند.

ابوالحسن بیهقی، در تتمه صوان الحکمه، و منتخب الدین یزدی، در ترجمه آن به نام دره الاخبار، گوید:

از تجارب بوعلی آن است که که روزی صداعی صعب بر او طاری شد. بدانست که ماده ای است که از حجاب سر فرود می آید و شاید بود که به ورمی انجامد. بفرمود تا برف بسیار بیاوردند و در خرقة کتان پیچیدند و سر را بدان ببوشانید. موضع سر قوی گشته از قبول نزول ماده ممتنع شد و خلاص یافت.

در خوارزم زنی مدتها به مرض سل مبتلا بود. فرمود که از شرابها به غیر از گلشکر چیزی تناول نکند. تا صد من گلشکر بخورد و شفا یافت.

گذشته از درمان های عجیب و غریب، وی نظرهای جالبی نیز داشته است که در قانون متذکر آنها شده است؛ مانند اینکه شیخ معتقد

گزارش فعالیت‌های شرکت دانش بنیان سیمرغ حکمت ایرانیان

«و آن جوانان از پروردگار خواستند که ما را از نزد خود رحمت بخش و راه رشد را مهیا سازد.»
موجیم و وصل ما، از خود بریدن است ساحل بهانه‌ای است، رفتن رسیدن است

شرکت سیمرغ حکمت ایرانیان، عضو پذیرفته شده ستاد توسعه فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی معاونت علمی ریاست جمهوری، در حوزه احیا و ارتقای مکتب طب سنتی ایران فعالیت می‌کند.

گستره عملکردی شرکت شامل آموزش و فرهنگ سازی، حفظ و ارتقای سلامت، پیشگیری، خوردنی‌ها و نوشیدنی‌ها، گیاهان دارویی و داروهای گیاهی و فرمولاسیون‌های دارویی جدید است. تاکنون سیمرغ حکمت ایرانیان با تشکیل شبکه مجازی و با بهره‌گیری از ظرفیت پژوهشی موجود در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی کشور در قالب طرح‌ها و پایان‌نامه‌های مقاطع مختلف تحصیلی شامل کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکترا و دکترای تخصصی به امر تحقیق و توسعه درباره ایده‌های طب ایرانی پرداخته است.

این نگرش بر اساس مفهوم شرکت‌های دانش بنیان در حوزه «طب ایرانی» و به همت تعدادی از پژوهشگران و پزشکان جوان شکل گرفته است. هدف «سیمرغ حکمت ایرانیان» تبدیل دانش بومی این سرزمین یعنی «طب ایرانی» و تبدیل دستاوردهای پژوهشی آن به خدمتی علمی، اخلاقی و ملی در حوزه بهداشت و سلامت ایران اسلامی است.

ما معتقدیم که احیا، ارتقا، اثبات و تثبیت دانش پزشکی سنتی ایرانی، تنها از «روش‌های علمی و مبتنی بر شواهد» امکان‌پذیر خواهد شد و زمانی جامعه پزشکی و فرهیختگان کشور به گنجینه علمی طب ایرانی روی می‌آورند که شواهد علمی و شیوه بیان بر مبنای شیوه‌های علمی نوین باشد. همچنین هدف ما ارجحیت پیشگیری بر درمان و حفظ تندرستی است و اگر درمان نیاز است درمان طبیعی در صورت اثربخش بودن مقدم است.

این شیوه از سال ۱۳۸۸ به صورت مدیریت متمرکز در شرکت ساماندهی شده و در زمینه انجام:

- پژوهش‌های کاربردی و توسعه‌ای؛
- ارائه خدمات تخصصی، تحقیقاتی و فنی؛
- و انجام خدمات نظارتی بر پروژه‌های پژوهشی، اجرایی و مشاوره‌ای به فعالیت پرداخته است.

همچنین شرکت سیمرغ حکمت ایرانیان، مطالعات راه‌اندازی «مرکز جمع‌آوری، بررسی، تحقیق و تبدیل دانش طب تجربی به دانش فنی و تجاری» را آغاز و برنامه‌ریزی کرده است و امیدوار است با جذب بخش خصوصی و با فراغت از مسیر کند اداری و دولتی، ایده‌های گنجینه طب ایرانی و دانش بومی را به ثروتی ملی و خدمتی فراگیر تبدیل کند.



دکتر حسین رضایی زاده
مدیرعامل شرکت دانش بنیان
سیمرغ حکمت ایرانیان



وزارت علوم از حجم بالای مراجعان و مدعیان داروهای موثر و جدید مصون خواهد ماند و همچنین امکان‌های احتمالی صحت ادعای این افراد از دست نخواهد رفت و نیز موضوع حفظ حقوق مادی و معنوی افراد در یک شبکه بهم پیوسته تعیین خواهد شد.

ظرفیت‌ها، سوابق علمی و دستاوردهای شرکت: ضرورت تنوع و گسترده‌ی فعالیت‌های شرکت و لزوم جذب بیشتر همکاران تخصصی و علمی منجر به تأسیس سه شرکت زیرمجموعه سیمیرغ حکمت ایرانیان شد تا با تمرکز بیشتر و نگاه تخصصی به موضوعات خود پردازند. این شرکت‌های تابع عبارتند از:

۱. سیمیرغ حکمت رسانه: با موضوع فرهنگ‌سازی
۲. سیمیرغ حکمت تندرستان: با موضوع مواد غذایی، خوردنی‌ها و نوشیدنی‌های طبی
۳. سیمیرغ حکمت پارسی: با محوریت دانش فنی دارویی و داروسازی

لازم به ذکر است سیمیرغ حکمت ایرانیان در زمینه پژوهش و توسعه زیربنای علمی طب ایرانی و ساماندهی و همگرایی شرکت‌های تابعه همچنان با همتی مضاعف به تلاش خواهد پرداخت.

۱. سیمیرغ حکمت رسانه: با موضوع فرهنگ‌سازی و رسانه

استادان و پیش‌کسوتان دانش پزشکی ایرانی، با توجه به ماهیت و رسالت این دانش یعنی گسترش تندرستی در میان مردم و پیشگیری از بیماری و رنج آنان که همان دانش «حفظ‌الصحه» است، همواره بر لزوم فعالیت در چند محور مهم تأکید کرده‌اند: نفوذ به لایه‌های عمیق مردمی و یافتن روش‌هایی برای

پیشرفته و پیشرو در حوزه طب سنتی و مکمل وجود دارد و ارزشی بالقوه و بالفعل در پاسداشت دانش مردمی ایفا می‌کند. ویژگی‌های خاص چنین مرکزی عبارتند از:

- بومی‌سازی مدل‌های موفق خارجی
- پرهیز از تشکیلات پرهزینه اداری یا دولتی در سایه بهره‌وری حداکثری از مراکز و تشکیلات موجود در کشور در قالب همکاری بین‌بخشی
- کارآفرینی و اشتغال‌زایی در حد قابل قبول
- تقویت و افزایش تولید ملی
- تولید علم بومی و تولید ثروت ملی
- وابستگی دولتی به میزان حداقلی و موقت
- تشکیل چنین ساختاری قطعاً در زمانی کوتاه - حداکثر سه سال - منجر به تولید ثروت می‌شود. این تشکیلات کانون کارآفرینی و اشتغال‌زایی مستقیم خواهد بود.

- در چنین ساختاری هم وزارت بهداشت و هم



شرکت سیمیرغ حکمت ایرانیان از همکاری علمی و پاره وقت بیش از ۷۱ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاهی، دانشجویان، دستیاران و کارشناسان تخصصی طب و داروسازی سنتی برخوردار است و تأمین دانش فنی برای ورودی‌های این شرکت به عرصه تولید، نمودی از همکاری بخش صنعت و دانشگاه خواهد بود.

توانمندی‌های شرکت:

• شرکت سیمیرغ حکمت ایرانیان از همکاری علمی و پاره وقت بیش از ۷۱ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاهی، دانشجویان، دستیاران و کارشناسان تخصصی طب و داروسازی سنتی برخوردار است و تأمین دانش فنی برای ورودی‌های این شرکت به عرصه تولید، نمودی از همکاری بخش صنعت و دانشگاه خواهد بود.

• اعضای هیأت مدیره از اولین متخصصان طب سنتی، داروسازی سنتی، و کارآفرینی به صورت دانشگاهی و آکادمیک هستند. سوابقی همچون بورس هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، کارشناس علمی صدا و سیما، تألیف، ترجمه، تصحیح و بازنویسی بیش از ۲۰ عنوان کتاب و ۳۰ عنوان مقاله و سخنرانی علمی، تدریس مباحث مختلف طب سنتی، دبیری شورای پژوهشی مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران، مشاور دانشکده و اداره داروهای گیاهی وزارت بهداشت و ستاد گیاهان دارویی ریاست جمهوری، عضویت در کمیته نهضت احیای طب سنتی ریاست جمهوری و... از جمله افتخارات علمی و اجرایی این افراد است.

• این شرکت عضو پذیرفته شده ستاد توسعه فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی معاونت علمی ریاست جمهوری و جزء شرکت‌های برگزیده برای حضور در نمایشگاه دستاوردهای علمی و فناوری با حضور مقام معظم رهبری در اسفندماه ۸۹ و رئیس محترم جمهور در دی‌ماه ۸۹ می‌باشد.

• از سوابق مطالعاتی خاص شرکت نیز به عهده داشتن موضوع تحقیق و توسعه داروی «حصا-آ» است که قبل از درگذشت مبدع آن به این شرکت واگذار گردید و بیش از بازده طرح مطالعاتی مربوط به این دارو توسط شرکت سیمیرغ حکمت ایرانیان مدیریت می‌شود.

• طراحی «مرکز جمع‌آوری، بررسی، تحقیق و تبدیل دانش طب تجربی به دانش فنی و تجاری»؛ شرکت سیمیرغ حکمت ایرانیان معتقد است راه‌اندازی چنین مرکزی برای استخراج ایده‌های دارویی و جذب و هدایت دانش بومی و مردمی و سپس مطالعه و تحقیق این آراء تا مرحله تبدیل و تولید دانش و محصول با قابلیت تجاری‌سازی از وظایف دولت محترم و وزارت بهداشت است اما به دلیل آنکه تا چند سال اخیر اصل موضوع احیای طب ایرانی مغفول مانده بود ضرورت دارد با همکاری بخش خصوصی و نگرشی علمی و جهادی، این مهم هرچه سریعتر سامان‌دهی شود.

نمونه چنین مراکزی در بسیاری از کشورهای



از آنجا که توسعه علمی و منطقی طب سنتی جز با بازگشت و احیای آن در فرهنگ روزمره مردم میسر نیست و این موضوع نیز حتماً باید با احتیاط عقلانی و به دور از افراط و تفریط صورت بگیرد، شرکت سیمرغ حکمت‌ایرانیان مصمم شد برای فرهنگ‌سازی در سطوح مختلف دانشگاهی و مردمی وارد عرصه شود و از تمام امکانات رسانه‌ای برای این مهم استفاده کند. بعضی از این موارد عبارتند از:

از آنجا که توسعه علمی و منطقی طب سنتی جز با بازگشت و احیای آن در فرهنگ روزمره مردم میسر نیست و این موضوع نیز حتماً باید با احتیاط عقلانی و به دور از افراط و تفریط صورت بگیرد، شرکت سیمرغ حکمت‌ایرانیان مصمم شد برای فرهنگ‌سازی در سطوح مختلف دانشگاهی و مردمی وارد عرصه شود و از تمام امکانات رسانه‌ای برای این مهم استفاده کند.

• سایت مرجع طب سنتی ایران: تندرستان به نشانی: <http://www.tandorostan.org>
سایت مرجع طب سنتی ایران به عنوان کامل‌ترین سایت موجود در کشور، جهت اطلاع‌رسانی صحیح در مورد دانش طب سنتی راه‌اندازی شده است. در این وبسایت، اطلاعات کاملی در مورد طب سنتی ایران ارائه شده و بازدیدکنندگان سایت، هر اطلاعاتی در مورد این دانش بخوانند، می‌توانند به دست آورند. امکانات موجود در سایت مرجع طب سنتی ایران:

۱. معرفی الگویی برای سالم زیستن
۲. آموزش مفاهیم و مبانی طب ایرانی
۳. معرفی پزشکان مورد تأیید طب ایرانی
۴. معرفی حکمای بزرگ طب ایرانی
۵. معرفی درمانگاه‌های معتبر طب ایرانی
۶. معرفی کتب و نشریات معتبر طب ایرانی
۷. معرفی گیاهان دارویی و داروهای گیاهی و استانداردها و بایدها و نبایدهای استفاده از آنها
۸. معرفی شرکتهای تولیدکننده داروهای گیاهی و

محصولات طبیعی
۹. ارایه مقالات معتبر علمی و دانشگاهی در زمینه طب ایرانی

سایت مرجع طب سنتی ایران، دارای مزایایی نسبت به دیگر سایت‌های مشابه است که از جمله آنها می‌توان به نکات زیر اشاره نمود:

• پشتیبانی علمی و محتوایی سایت از سوی نفرات برتر دکترای تخصصی طب سنتی ایران و پژوهشگران نخبه و برتر کشور؛

• طرح مباحث علمی طب ایرانی صرفاً بر اساس منابع و مستندات علمی و متون طبی ایرانی و دوری از ادعاهای آنچنانی و غیرواقعی در مورد این دانش؛

• توجه ویژه به پژوهش در دانش طب ایرانی؛

• توجه به حواشی و مسائل مربوط به این دانش از جمله معرفی کتب، نشریات، درمانگاه‌های دانشگاهی، مطب‌های مورد تأیید، پرسش و پاسخ آنلاین، برگزاری مسابقه، انتشار خبرنامه، معرفی گیاهان دارویی و داروهای گیاهی و...؛

• توجه به لزوم ارتباط مفید و مؤثر با پزشکی رایج و اجتناب از رد آن؛

سایت مرجع طب سنتی ایران امید دارد که با به‌روزرسانی مطالب سایت، گامی هر چند کوچک در جهت ارتقاء دانش علمی کاربران بردارد و از این طریق پزشکان، ناشران، تولیدکنندگان داروهای طبیعی و مؤلفان بتوانند تجربیات خود را در اختیار دیگران قرار دهند.

• سفره سیمرغ

پس از تولید برنامه تلویزیونی «سراشیز بزرگ»، ارتباط مثبت، مولد و دانشی گروه برنامه‌ساز به سرپرستی کارگردان علاقه‌مند آن، آقای امیر نیک‌سرشت و گروه علمی شرکت سیمرغ حکمت‌ایرانیان ادامه یافت و پس از جلسات پرشمار همفکری و ایده‌پردازی، منجر به طراحی برنامه‌ای نوین و خلاقانه در میدان آموزش درست‌آشپزی ایرانی بر پایه آموزه‌های دانش طب سنتی ایران شد؛ برنامه‌ای با نام زیبای «سفره سیمرغ».

این مجموعه برنامه‌ها به صورت بسته‌های دی‌وی‌دی وارد شبکه ویدئویی کشور می‌شوند و مستقیماً در دسترس خانواده‌های ایرانی قرار می‌گیرند، با مدیریت دقیق گروه علمی شرکت سیمرغ حکمت‌ایرانیان یعنی آقایان دکتر حسین رضایی‌زاده، دکتر ناصر رضایی‌پور، دکتر مهران میراب‌زاده و آقای محمدرضا رستم‌بخش و با راهنمایی‌های استاد دکتر محمد کمالی‌نژاد و با همکاری گروهی از هنرمندان صاحب‌نام سینما و تلویزیون همچون آقایان استاد مسعود فروتن، زین‌الدین علامه، احسان کرمی، سپند امیرسلیمانی و خانم‌ها رضایی‌پویا و بهنوش بختیاری

تهیه شده و کارشناسان آشپزی آن خانم‌ها مژگان لاهیجانی و معصومه عیوضی، از سراشیزها و مدرسان بنام دانش آشپزی بودند.

در هر بخش از این مجموعه برنامه‌ها، تلاش می‌شود روش تهیه و پخت دقیق و درست تعدادی از غذاهای مهم و خوش مزه سفره ایرانی به شکلی آموزش داده شود که هر فردی با مشاهده آن، بتواند آن غذا را به آسانی بیازد و میل نماید؛ در حالی که پیشاپیش اصلاحات لازم در مواد اولیه و روش پخت آنها بر اساس آموزه‌های طب سنتی ایران انجام شده است و در تمام طول پخت و آماده‌سازی غذا نیز نکات تغذیه‌ای و توصیه‌های بهداشتی لازم از سوی کارشناسان برنامه، دکتر حسین رضایی‌زاده و دکتر ناصر رضایی‌پور، ارائه می‌گردد.

در کنار این برنامه‌های آموزش آشپزی درست، بخشی از برنامه نیز به آموزش اصول اساسی پزشکی سنتی و تبیین نقش آنها در تندرستی مردمان با زبانی ساده اختصاص یافته است. این بخش به صورت گفتگویی علمی و صمیمانه و با زبانی ساده درباره موضوعات گوناگون از دیدگاه طب سنتی ایران اداره می‌شود و به بررسی مسائل مورد نیاز عموم مردم در زندگی روزمره می‌پردازد؛ موضوعاتی چون: ساختار دانش در طب سنتی ایران و ارتباط آن با دیگر شاخه‌های حکمت، آشنایی کلی با اصول شش‌گانه تندرستی یا «سته ضروری»، قوانین خوردن و آشامیدن، بهداشت و تغذیه در دوران قاعدگی، بهداشت و تغذیه مادران باردار و زنان شیرده، راهنمایی‌های تغذیه‌ای برای دانش‌آموزان و دانشجویان و...

• رادیو:

برنامه رادیویی چراغ با موضوع طب سنتی به زبان ساده، دوشنبه هر هفته از ساعت ۹ تا ۱۱:۳۰ شب، از رادیو تهران، موج افام، ردیف ۹۴ مگاهرتز پخش می‌شود. مجری - کارشناس این برنامه آقای دکتر حسین رضایی‌زاده هستند و هر هفته به فراخور موضوع برنامه از متخصصان و دستیاران دکترای تخصصی طب سنتی ایران چون دکتر ناصر رضایی‌پور، دکتر مجید انوشیروانی، دکتر مهران میراب‌زاده و... به عنوان میهمان حضوری یا تلفنی استفاده می‌شود.

• سیمای:

• **شبکه یک:** سیمای خانواده؛ این برنامه با اجرای خوب آقای شجاعی‌مهر، مجری با تجربه سیمای، و با حضور دکتر حسین رضایی‌زاده، مدیر عامل شرکت در راستای آموزش عمومی طب ایرانی در پر مخاطب‌ترین شبکه سیمای هر هفته، پنجشنبه‌ها صبح، به صورت زنده پخش می‌شود.

• **شبکه چهار:** طلوع؛ این برنامه با عنوان «طب

گل ختمی، مفید در درمان امراض کبدی

ختمی (نام علمی *Althaea officinalis*) سردهای از گیاهان است از تیره پنیرکیان یکساله و خودرو، گل و میوه و ریشه آن مصرف دارویی دارد.

گل ختمی به ارتفاع دو متر گل‌های صورتی، قرمز و سفید دارد که برای روکش داروها استفاده می‌شود. جنس بزرگی از گیاهان گلدار دارای ۲۰۰-۲۲۰ گونه از نهان‌دانگان می‌باشد. بومی مناطق گرم، زیر گرمسیری استوایی و نواحی گرمسیری بین دو مدار شمال و جنوب استوا در جهان می‌باشد.

گل ختمی در درمان امراض کبدی و جوش صورت اثر سودمندی دارد طرز استفاده آن گلبرگ‌های آنرا خشک نموده و آسیاب کنید سپس برای هر بار استفاده یک قاشق مرباخوری از پودر آسیاب شده را در یک لیوان آب جوشیده سرد شده یا عرق کاسنی برای مدت ۸ ساعت خیسانده و مصرف کنید.

خواص دارویی: طبیعت آن معتدل است، ملین و مسهل قوی، خلط آور، ضد سرفه، پیچش شکم، قولنج و دانه‌این گیاه در درمان زخم معده نیز سودمند است.



است. این طرح یک پروژه طولانی مدت با ظرف زمانی و ظرفیت نامحدود است. تغذیه سنتی ایران در طول تاریخ نقش مهمی در پیشگیری و درمان بیماری‌ها داشته است. از طرفی با پیشرفت تکنولوژی و افزایش مصرف غذاهای آماده یا صنعتی، سلامتی افراد جامعه در معرض خطر قرار گرفته است، چرا که از طرفی این نوع مواد غذایی به روش‌های نامناسب و با افزودنی‌های مضر برای سلامتی تهیه می‌شوند و از طرف دیگر مواد اولیه آنها با طبیعت مردم ایران غریبه است. هدف ما طرحی در ابعاد ملی است تا بتوانیم تغذیه سنتی ایران را در کشور رواج داده و استانداردهایی تعریف کنیم که رعایت آنها در مواد غذایی موجب حفظ سلامتی می‌گردد. با بکارگیری این تمهیدات ترتیب فرهنگ تغذیه در کشور ما تغییر خواهد یافت و زمینه پیشگیری از بسیاری از بیماری‌ها همچون سرطان کاهش خواهد یافت.

طرح‌های در حال تدوین عبارتند از:

- دمنوش‌های جدید با استانداردهای علمی و کاربردهای اثبات شده
- شربت‌های طبی
- نوشیدنی‌های ملی و روزمره شامل نوشابه و ماء الشعیر
- شراب‌های حلال با اثرات مفرح، آرامبخش و مقوی
- غذاهای طبی

۳. سیمیرغ حکمت پارسی: با محوریت

دانش فنی دارویی و داروسازی

الف: فناوری و توانمندی فناوریانه

۱. تحقیق و توسعه داروی حصا
گام نخست از فعالیت شرکت، تحقیقات و توسعه مستند، علمی و مبتنی بر شواهد درباره یکی از اصیل‌ترین و بومی‌ترین فرآورده‌های دارویی کشور یعنی داروی حصا بوده است.

داروی HESA.A:

داروی حصا فرآورده‌ای گیاهی و دریایی است که سرشار از مواد معدنی و عناصر کمیاب می‌باشد و به همین دلیل دارای اثرات اثبات شده آنتی‌اکسیدانی و ضدالتهابی و محافظت از سلول‌های کبدی است. و مهم‌ترین نکته این دارو تا کنون فاقد هرگونه عارضه جانبی شناخته شده است.

در مطالعات قبلی، اثرات این دارو بر افزایش کیفیت زندگی بسیاری از بیماران مبتلا به سرطان و بویژه در سرطان‌هایی که متاستاز به کبد داشته‌اند، مورد تأیید وزارت بهداشت قرار گرفته است و توسط شرکت

سنتی در تعامل با پزشکی نوین برای ارتقای سلامت» روزهای دوشنبه صبح به صورت زنده پخش می‌شود. در این برنامه با رویکردی دانشگاهی و با حضور دکتر حسام‌الدین ریاحی از بخش علمی رسانه، دکتر حسین رضایی زاده و هر بار یکی از استادان دانشگاه به بررسی جایگاه طب سنتی در حوزه‌های تخصصی پزشکی پرداخته می‌شود.

• **شبکه آموزش (۷):** صبحی دیگر! این برنامه نیز به صورت زنده به آموزش اصول طب سنتی به صورت زنده با محوریت کارشناسی آقای دکتر سیدمهدی میرغضنفری می‌پردازد که هر از گاه، دکتر حسین رضایی زاده نیز در آن حضور می‌یابند.

• **شبکه قرآن (۸):** در سال ۱۳۸۹ در برنامه صبحگاهی این شبکه دکتر حسین رضایی زاده به صورت زنده به پرسش و پاسخ در خصوص طب سنتی ایران می‌پرداختند.

• **شبکه دو:** سرآشپز بزرگ؛ مدیران شرکت سیمیرغ حکمت ایرانیان نخست به عنوان میهمان مدعو و کارشناس در کنار سایر متخصصان در این برنامه حضور یافتند اما ادامه این همکاری منجر به تولید ۹۲۰ دقیقه برنامه ویدئویی پخش خانگی یعنی همان سفره سیمیرغ شد.

• **سایر شبکه‌ها بر برنامه‌های موردی:** شبکه تهران (برنامه صبحگاهی)، شبکه دو (برنامه صبحگاهی)، شبکه سه (برنامه تولیدی)، شبکه جام جم، شبکه استانی فارس

• حمایت از تالیف، ترجمه، تصحیح و چاپ

اثار علمی

چندین اثر علمی در حال تکمیل برای انتشار مورد حمایت این شرکت قرار گرفته است که اولین آن اثری تألیفی علمی و جامع در خصوص گیاه بابونه است که توسط سرکار خانمها دکتر مهدوی و طاهری و با نظارت استاد دکتر کمالی نژاد تدوین شده است.

• نشریات: عطارنامه و ...

عضویت در هیأت تحریریه نشریه و سردبیری آن توسط دکتر ناصر رضایی پور و همچنین حمایت از انتشار ویژه‌نامه‌های مرحوم دکتر احمدی و چهره‌های ماندگار پزشکی ایرانی - اولین شماره: ویژه نامه استاد تاج بخش از دیگر فعالیت‌های فرهنگی شرکت بوده است.

۲. سیمیرغ حکمت تندرستان: با موضوع

مواد غذایی، خوردنی‌ها و نوشیدنی‌های

طبی

هدف این واحد شناساندن غذای سنتی ایران و اثرات طبی آن برای حفظ و ارتقای سلامت جامعه



داروی حصا، آفرآورده‌های گیاهی و دریایی است که سرشار از مواد معدنی و عناصر کمیاب می‌باشد و به همین دلیل دارای اثرات اثبات شده آنتی‌اکسیدانی و ضد التهابی و محافظت از سلول‌های کبدی است. و مهم‌تر اینکه این دارو تاکنون فاقد هرگونه عارضه جانبی شناخته شده است.

داروسازی اسوه نیز به تولید رسمی رسیده است. در حال حاضر به دلیل اثرات آنتی‌اکسیدانی و ضد التهابی قوی، تحقیقات جدی و مهمی درباره اثرات دارو بر سایر بیماری‌های مرتبط با سیستم ایمنی در حال انجام است و شواهد اولیه حاکی از اثرات قابل قبول این داروی طبیعی است. بنابر گزارش‌های متعدد علمی و نمونه‌های موفق، اثرات این دارو بر بیماری‌های



با منشأ یا دخالت سیستم ایمنی مانند آسم، ایدز، پسوریازیس، هپاتیت، زخم‌های مقاوم و دژنراسیون ماکولای چشم در حال تجربه و بررسی است.

اقدامات انجام گرفته:

تحقیقات اولیه این دارو تا اضافه شدن به فارماکوپه رسمی کشور و اخذ مجوز و پروانه تولید، نزدیک به شانزده سال به طول انجامیده است و انجام

تمامی آزمایشات لازم تا سال ۱۳۸۴ بیش از یک میلیارد تومان هزینه در پی داشته است. مبدع این دارو مرحوم دکتر امرالله احمدی فوق تخصص چشم پزشکی، نیمه از سود قرارداد کسب درآمد از حق امتیاز (Royalty) خود را مستقیماً وقف توسعه دانش کرده و در اختیار دانشگاه شاهد گذاشته است و نیم دیگر را برای توسعه تحقیقات دارو در نظر گرفته است.

ب: بخش خدمات توسعه فناوری یا تولید دانش فنی

شرکت تا کنون با تدوین بیش از ۱۵۷ طرح تحقیقاتی در خصوص داروهای جدید و با استفاده از فناوری نوین و دانش روز - و نه صرفاً متکی بر فرمولاسیون‌های قدیمی و مسیر ثبت داروهای سنتی - به طراحی فرمول و تنظیم آن در حوزه‌های تخصصی و فوق تخصصی پزشکی پرداخته است.

این موارد که به تدریج اطلاعات آنها منتشر خواهد شد منجر به استفاده از دانش طب ایرانی توسط متخصصان پزشکی نوین خواهد شد که در ذیل بعضی از آنها معرفی می‌شوند.

۱. داروی کاردیو کریستالین برای بهبود کیفیت تصویربرداری در اسکن پرفیوژن قلب (پزشکی هسته‌ای)

Formulation & Evaluation of a Novel Product of Iranian Traditional Medicine for GI Activity Reduction in MPI with ^{99m}Tc-MIBI

معرفی اولیه این دارو در دهمین کنگره بین‌المللی پزشکی هسته‌ای آسیا و اقیانوسیه (برج میلاد تهران: ۲۷ تا ۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۱) صورت گرفت.

۲. داروی موثر بر خستگی بیماران مبتلا به ام‌اس (مولتیپل اسکلروزیس)

این طرح در قالب پایان‌نامه دکترای تخصصی و با همکاری اساتید به‌نام متخصص مغز و اعصاب انجام شده است و برای اولین بار دارویی موثر بر کاهش خستگی، افزایش توان و انرژی و بهبود حال عمومی بیماران مبتلا به ام‌اس را معرفی خواهد کرد.

۳. داروی موثر بر بهبود زخم گوارشی و معده

این فرمول در بهبود زخم‌های مقاوم به درمان معده و دستگاه گوارش که ممکن است زمینه‌ساز سرطان باشند کاربرد دارد و همچنین در ریشه‌کنی هلیکوباکتر پیلوری موثر است.

۴. طراحی داروی موثر بر پیشگیری و

درمان سوزش ادرار ناشی از رادیوتراپی در مبتلایان به سرطان پروستات و مثانه

این طرح در قالب پایان‌نامه دکترای تخصصی و با همکاری اساتید به‌نام متخصص رادیوتراپی-انکولوژی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و شهید بهشتی تنظیم شده است و برای اولین بار دارویی موثر برای درمان سوزش ادرار ناشی از پرتو درمانی را معرفی خواهد کرد.

۵. داروی افزایش کیفیت زندگی و افزایش انرژی در بیماران سرطانی

این فرآورده دارویی تأثیر شگرفی بر احساس بهتر بودن بیماران سرطانی که دچار ضعف شدید شده‌اند یا تحمل شیمی‌درمانی برای آنها دشوار شده است دارد.

۶. داروی موثر بر ترشحات غیر عفونی زنان مقاوم به درمان

این شیاف واژینال اثری مثبت بر درمان و کنترل این ترشحات دارد که اغلب سالهاست مبتلایان تحت انواع آنتی‌بیوتیک‌ها قرار گرفته‌اند اما پاسخ درمانی نداشته‌اند.

۷. داروی موثر بر درمان کبد چرب و یا کاهش درجه ابتلا

۸. توسعه و تحقیق داروی ام‌اس ۱۴ بر پایه داروی حصا، برای افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس

سایر داروها به ترتیب اولویت و در طول زمان اطلاع‌رسانی خواهند شد. لازم به ذکر است شیوه انتخاب موضوع اغلب از طریق سفارش متخصصان یا مراکز تحقیقاتی یا شرکت‌های داروسازی به سیمرغ حکمت‌ایرانیان برای انجام تحقیق و طراحی فرمولاسیون و دانش فنی دارو بوده است.

ج: بخش خدمات مشاوره‌ای

تا کنون افراد متعددی با شخصیت حقیقی یا حقوقی، با تحصیلات مرتبط یا غیر مرتبط، که بر اساس شواهد یا تجربیاتی مدعی دانستن فرمولهایی بوده‌اند به صورت مستقیم و یا ارجاع از سایر نهادها به شرکت مراجعه کرده‌اند که راهنمایی لازم برای تحقیق و ثبت دارو به ایشان انجام شده است. بعضی از این شخصیت‌ها در حال عقد قرارداد برای سپردن طرح خود به شرکت هستند و بعضی از موارد در حال مذاکره با سرمایه‌گذاران بخش خصوصی برای حمایت از طرح خود هستند.

جراحی در دوره صفوی

بهترین راه برای مشخص کردن حیطة فعالیت جراحان دوره صفویه شرح جراحی‌های مختلف آنهاست. در اینجا، به روال کتاب‌های پزشکی روزگار گذشته مطالب خود را با جراحی‌های سر شروع می‌کنیم. عجیب‌ترین جراحی‌ای که در این زمینه شرح داده شده، برای درمان جمجمه‌ای تغییر شکل یافته بوده است که بهاءالدوله آن را چنین حکایت می‌کند: گویند که شخصی استاد جراحی بود که استخوان تپه سر را بریدید و استخوان سر سگ یا پارچه کدو به جای آن وصل کردی. به جهت حمایت مغز و پوست را بر بالای آن بدوختی و مراعات کردی و برویدیدی و محکم شدی و این امر از عجایب است. در جای دیگر، بهاءالدوله از موردی یاد می‌کند که در آن، جراح برای جبران ضایعات وارده بر پوست سر یک انسان، از پوست سگ استفاده می‌کند که حالت فوق العاده جالبی می‌تواند باشد. وی درباره شیوه این جراحی حکایت می‌کند:

در هرات شخصی را سَعفه بر تمام سر پدید آمده بود، به هیچ علاج اصلاح نمی‌یافت. استاد علاءالدین هندی، آن شخص را داروی بیهوشی داد و تمام پوست سر او را برداشت و پوست تازه سگ به جای آن نهاد و دوخت و بست و مرهم و طلاها بر محل وصل می‌نهاد و ضمادهای رویاننده می‌بست و غذاهای مناسب جراحی م‌خوراند و مدتی را آن پوست وصل یافت و برویدید. از سلطان حسین بایغرا منشوری در آن باب سند است و این از عجایب است.

تشریح و جراحی تشریح در دور ساسانیان

علاوه بر آن بر علم تشریح تسلط کامل دارم و تمام علوم جهان را بر سر انگشتان خویش دارم. شاعر و مهندس. می پرسید که چه چیز را نمی دانم؟ در این جهان هیچ چیز وجود ندارد که من از آن آگاه نباشم.

شرح یک جراحی

بهاءالدوله در خلاصه التجارب خود جریان یک جراحی را چنین شرح می‌دهد: مردی بود که شکمش در اطراف ناف متورم شده بود. جراحی به او گفت تا مرهمی بدان نهد، اما مرد در درمان خود کوتاهی کرد و در نتیجه مرکز تورم زخم شد. ناچار پنج قسمت توتیای هندی، دو قسمت سنگ جهنم (نیترات نقره) و ده قسمت فضله پرستو خوب ساییده شد و گرد نرمی از آن درست شد. آنگاه آن را در ظرفی ریخته بر آتش نهادند تا گرم شود. سپس دارویی بیهوش کننده به بیمار خوراندند و محل جراحی را خوب تمیز کردند. بعد زخم را بریدند، جای آن را دوختند و خشک کردند و گرد مزبور را به مدت یک شبانه روز بر آن پاشیدند، و بعد غذایی از پلو و کباب بره به وی دادند و گمان می‌شود بیمار بهبودی یافت.

در ایران پیش از اسلام، در دوره ساسانیان، تسهیلاتی برای جراحان و اطباء در نظر گرفته شده بود. از جمله اجساد افرادی را که محکوم به اعدام بودند، پس از اجرای حکم، در اختیار دانشمندان می‌گذارند تا جسد آنها را تشریح کنند.

کسانی هم که اجساد را مومیایی می‌کردند اطلاعاتی از علم تشریح داشتند. امواتی که مومیایی می‌شدند، همه از طبقات نجبا و اشراف بودند و برای مومیایی کردن اجساد می‌گذاشتند که به ایشان سپرده می‌شد، مغز و امعا و احشا آنها را بیرون می‌آوردند. برای بیرون آوردن مغز نیز، بدون اینکه آسیبی به جمجمه برسد، وسیله خاصی از نقره اختراع کرده بودند.

جراحی نیز امری معمول و شناخته شده در آن دوران بوده است. خصوصاً به واسطه جراحات مجروحان در جنگ یا ضایعات مشابه دیگر، تنبیه‌ها و مجازات‌هایی که منجر به قطع عضو می‌گردید و نیز بیماری‌های خاص، همواره جراحانی حضور داشته‌اند که به این امر اشتغال داشته‌اند.

در اینجا حکایاتی چند در این باره نقل می‌شود.

در آوردن تیغ ماهی از گلو

در کتاب هزار و یک شب، داستان جراحی دلاک نقل شده است. روزی، دلاکی را برای بیرون آوردن چیزی از گلوئی یک نفر فراخواندند. مردم دور دلاک جمع شده او را بسان مردی دیوانه می‌شمردند. اما، دلاک کیسه خود را که در آن مقداری دارو و وسایل جراحی داشت و از هر کدام در زمان خود استفاده می‌کرد، برداشت و سپس از داخل شیشه‌ای مرهم بلسان را بیرون آورد. آنگاه وسیله‌ای آهنین نیز در آورد و آن را بین دندان‌های بیمار قرار داد تا دهان او به هم نیاید و پس از آنکه تمام این کارها را انجام داد، با مناقشی فلزی تیغ ماهی را که در گلوئی بیمار گیر کرده بود بیرون کشید. وی یک دلاک معمولی نبوده، زیرا در معرفی خود می‌گوید: من تیغ و نشتر خویش را به همراه آورده‌ام، آیا می‌خواهید که صورت خود را بتراشید و یا خون بگیری...؟ شما نمی‌دانید که تمام دلاکان عالم بسان هم نیستند. شما فقط دستور می‌دهید تا دلاکی حاضر شود، اما اینک، بهترین دلاک بغداد پیش شما ایستاده است. دلاکی زبردست و پزشکی حاذق، کیمیاگری بی‌ندیم و منجمی بی‌مانند، فقیهی دانا و استاد مسلم علم هندسه و حساب و نجوم. هر آنچه از جبر و تاریخ بخواهید می‌دانم و از سرگذشت تمام دنیا آگاهم؛ سخنرانی بی‌نظیر و استاد علم منطق.



گفتگو با خانم دکتر فاطمه سفیدکن

عضو ستاد گیاهان دارویی

و معاون پژوهشی توسعه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور

مهم‌ترین دستگاہی که در قبال گیاهان دارویی و منابع طبیعی مسئولیت دارد وزارت جهاد کشاورزی است که این وظیفه در موسسه تحقیقات جنگل و مراتع متمرکز شده است. بحران‌های خشکسالی و چرای بی‌رویه دام و تغییر اقلیم عوامل تهدیدکننده ذخایر ژنتیکی منابع گیاهان دارویی می‌باشند. برای اطلاع از وضعیت حفظ و نگهداری این منابع پرارزش با خانم دکتر فاطمه سفیدکن به گفتگو نشستیم، لطفاً مطالعه فرمایید اطلاعات خوبی را در اختیار شما می‌گذارد.

✓ به عنوان معاون پژوهشی موسسه تحقیقات جنگل و مراتع کشور وضعیت گیاهان کشور را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

وضعیت گیاهان دارویی در کشور هم امیدوارکننده است و هم حساس و شکننده. به این مفهوم که وجود پتانسیل عظیمی از تنوع گونه‌ای و برخوردارگی از گونه‌های دارویی ارزشمند بومی و انحصاری با میزان و کیفیت قابل توجه از مواد مؤثره، یک مزیت فوق‌العاده است. همچنین وجود متخصصین باتجربه در موضوعات مختلف گیاهان دارویی و اجرای تحقیقات متنوع و نیز علاقمندی مسئولان برنامه‌ریزی و اجرایی کشور به این حوزه، امیدوارکننده است.

سابقه طب سنتی ایران و توجه مردم به استفاده از گیاهان دارویی و ترکیبات طبیعی یک مزیت مهم دیگر است. از طرفی برداشت گیاهان دارویی از رویشگاه‌های طبیعی در کنار وضعیت حساس طبیعت ایران که با پدیده‌های خشکسالی و تغییرات اقلیمی نیز مواجه است، گیاهان دارویی بومی و انحصاری با مزیت نسبی بالا را تهدید می‌کند. همچنین یک عزم و همت ملی برای برنامه‌ریزی و ساماندهی کشت و فرآوری گیاهان دارویی از شناسایی و تولید گیاهان دارویی تا ساخت محصولات نهایی از آن‌ها ضروری است که مسئولیت متخصصین این حوزه را چندین برابر می‌کند.

✓ تعداد کل گیاهان ایران چه تعداد است؟ چه تعداد از آن‌ها دارویی است؟ پراکنش آنها به چه صورتی است؟ چه تعداد جمع‌آوری شده است؟ ترکیبات چه تعداد از آن‌ها استخراج شده است؟ چه تعداد از آن‌ها تجاری شده و به بازار عرضه شده‌اند.

تعداد کل گیاهان ایران حدود ۸۰۰۰ گونه است که در نوع خود تنوع کم نظیری است. حدود ۲۰۰۰ گونه از این گیاهان دارویی هستند بدین معنی که یا دارویی بودن آن‌ها اثبات شده است، یا با توجه به آنالیز مواد مؤثره آن‌ها ترکیباتی در آن‌ها شناسایی شده که خواص دارویی دارند. پراکنش این گیاهان مختلف است. برخی از گونه‌های دارویی فقط در یک نقطه خاص از کشور یافت می‌شوند.

مثلاً گونه‌هایی از مرزه یا آویشن فقط در یک محدوده کوچک در یکی از استانهای کشور وجود دارند. پراکنش برخی نیز در یک منطقه رویشی در چند استان یا حتی سراسر کشور است.

در طرح‌های ملی مختلفی توسط بخش‌های تحقیقاتی گیاهشناسی و گیاهان دارویی مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور همه گیاهان دارویی کشور جمع‌آوری و شناسایی شده‌اند. حدود ۷۰۰ گونه از این گیاهان از نظر مقدار و نوع مواد مؤثره، مورد استخراج و



خانم دکتر فاطمه سفیدکن
عضو ستاد گیاهان دارویی
و معاون پژوهشی توسعه تحقیقات
جنگل‌ها و مراتع کشور

برداشت و نیز عملیات پس از برداشت (عمل آوری) و بالاخره بازاریابی و بازرگانی گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن‌ها نارسایی‌ها، مشکلات و محدودیت‌هایی در کشور وجود دارد که بدون توجه و رفع آن‌ها، فعال کردن این بخش بالقوه تولیدی غیر ممکن بوده و سودآوری لازم برای تولید کنندگان نیز بعید به نظر می‌رسد.

مهم‌ترین چالش‌ها در زمینه گیاهان دارویی در کشور عبارتند از:

عدم هماهنگی لازم بین بخش‌های مختلف تحقیقاتی که نتیجه آن ناقص ماندن برخی تحقیقات انجام شده و انجام تحقیقات موازی غیر ضروری می‌باشد.

ناکافی بودن هماهنگی‌ها و ارتباطات لازم بین بخش‌های اجرایی و تحقیقاتی (شامل کم توجهی تولید کنندگان به تحقیقات و یافته‌های آنان و کم توجهی محققین به نیازهای جامعه و کاربردی بودن تحقیقات)

برداشت بی‌رویه گیاهان ارزشمند از عرصه‌های طبیعی برای مصرف داخل و صدور به خارج از کشور
محدودیت توسعه سطح زیر کشت گیاهان دارویی در عرصه‌های طبیعی و زراعی (دیم معمولی، دیم کم بازده و زراعی فاریاب)



تعداد کل گیاهان ایران حدود ۸۰۰۰ گونه است که در نوع خود تنوع کم نظیری است. حدود ۲۰۰۰ گونه از این گیاهان دارویی هستند بدین معنی که یا دارویی بودن آن‌ها اثبات شده است، یا با توجه به آنالیز مواد مؤثره آن‌ها ترکیباتی در آن‌ها شناسایی شده که خواص دارویی دارند. پراکنش این گیاهان مختلف است. برخی از گونه‌های دارویی فقط در یک نقطه خاص از کشور یافت می‌شوند.

تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور نیازمند حمایت مادی ارگانهای ذیربط از جمله ستاد گیاهان دارویی است.

چالش‌ها در حوزه گیاهان به ویژه گیاهان دارویی کشور چیست؟

بررسی وضع موجود فعالیت‌های مرتبط با گیاهان دارویی و نیز فرآورده‌های دارویی و آرایشی-بهداشتی با منشاء گیاهی نشان می‌دهد که در ارتباط با عرصه‌های کاری، جمع‌آوری و استحصال محصول از عرصه‌های طبیعی، نهاده‌های مورد نیاز، عملیات کاشت، داشت،

تجزیه قرار گرفته‌اند. تعداد گیاهان تجاری شده و عرضه شده به بازار محدود است. تاکنون در حدود ۶۰ گونه از گیاهان دارویی ایران مورد کشت وسیع و بهره‌برداری قرار گرفته‌اند.

آیا کشور ما، صادرات گیاهان دارویی هم دارد؟ چه میزان و به کدام کشورها؟ این صادرات به صورت فرآوری شده است، یا به صورت خام؟

صادرات گیاهان دارویی داریم هم به کشورهای همسایه و کشورهای عربی حوزه خلیج فارس و هم به کشورهای اروپایی و هم به ژاپن. این گیاهان اغلب به صورت خام صادر می‌شوند.

البته آمارهایی هم از صادرات اسانس، عرقیات، عصاره‌های گیاهی و همچنین داروهای گیاهی به ویژه داروهای دامی وجود دارد که محصولات فراوری شده هستند

برای حفظ گونه‌های مختلف گیاهی و نگهداری بانک ژن آن‌ها چه اقداماتی صورت گرفته است؟ چه تعداد از گونه‌های گیاهی مختص اقلیم ایران است؟

بانک ژن منابع طبیعی در مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع حدود ۱۵ سال است که به جمع‌آوری، حفاظت و احیاء گیاهان دارویی می‌پردازد. حاصل این تلاش‌ها منجر به جمع‌آوری تعداد ۱۷۵۰۰ نمونه بذر از ۳۴۰ جنس، ۷۷ تیره و ۹۶۰ گونه گیاهی از سراسر کشور شده است. این بانک ژن نیازمند حمایت همه ارگانهای مرتبط با حفظ ذخایر ژنتیکی کشور، است تا بتواند این مسئولیت خطیر را با پشتوانه بهتر و با سرعت بیشتر به پیش ببرد.

از طرفی احیاء این بذرها خود به اعتبارات مالی ویژه نیاز دارد که امیدوارم مورد توجه ستاد زیست فناوری و ستاد گیاهان دارویی قرار گیرد که متأسفانه حمایتشان از بانک ژن منابع طبیعی تاکنون کم‌رنگ بوده است.

همچنین در سالهای اخیر تلاشهایی در مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور برای بررسی امکان نگهداری ذخایر ژنتیکی گیاهان مختلف از جمله گیاهان دارویی اندمیک، در معرض خطر و در حال انقراض، در شرایط فراسرد (cryopreservation) صورت گرفته که نتایج اولیه آن بسیار موفقیت آمیز بوده است.

در صورت ایجاد "کرایو بانک" در مؤسسه (که در حال احداث است) و فراهم شدن شرایط نگهداری این بذرها در شرایط فراسرد پس از انجام تحقیقات لازم، هزینه نگهداری آنها به مدت طولانی (حتی ۱۰۰ سال و بیشتر) بسیار کمتر خواهد شد، چون نیاز به احیاء مرتب این بذور نخواهد بود. در این زمینه نیز مؤسسه



فیتوشیمی می‌تواند پتانسیل استفاده از یک گیاه ناشناخته را به عنوان گیاه دارویی اثبات یا نفی کند و مبنای مطالعات و بهره‌برداری‌های بعدی از آن گیاه قرار گیرد. از طرفی بهینه‌سازی روشهای استخراج و دستیابی به کمیت و کیفیت بالاتری از مواد مؤثره یک گیاه که خود باعث افزایش مزیت اقتصادی آن خواهد شد، به عهده متخصصین فیتوشیمی است.

تغییر اقلیم چه تأثیراتی بر منابع گیاهان به ویژه گیاهان دارویی دارد؟

به طور کلی عملکرد کمی اندامهای قابل استفاده از گیاهان دارویی و معطر و همچنین کمیت و کیفیت مواد مؤثره آنها به شدت تحت تأثیر شرایط اقلیمی است. مطالعات نشان داده است که برای گیاهانی که حتی به صورت طبیعی پراکنش وسیعی در اقلیم‌های مختلف دارند، نیز این تنوع در حدی است که حتماً برای تولید اقتصادی آنها، باید پس از بررسی عملکرد تولید و مواد مؤثره آنها در همه مناطق پراکنش، فقط یک محدوده خاص اقلیمی را برای تولید اقتصادی آنها معرفی نمود. به طور یقین تغییر اقلیم علاوه بر تأثیر بسزا بر حضور، گسترش یا نابودی تدریجی برخی از گیاهان دارویی، بر کمیت و کیفیت مواد مؤثره آنها نیز مؤثر خواهد بود. اما از آنجا که عکس العمل هر گونه گیاه دارویی نسبت به شرایط و تنش‌های محیطی مخصوص به خود همان گیاه است، نمی‌توان یک نسخه یکسان برای همه گیاهان پیچید. به عبارت ساده‌تر تغییر اقلیم بر برخی از گیاهان دارویی اثر مثبت و بر برخی دیگر اثر منفی خواهد داشت.

آیا مدیریت واحدی بر عرصه گیاهان دارویی از نظر کاشت، داشت، برداشت و حفظ گونه‌های دیم و سایر جنبه‌ها اعمال می‌شود؟ چه سازمانهایی در حفظ منابع کشور در این حوزه مشارکت دارند؟

گیاهان دارویی در کشور مسئولین و متولیان متعددی دارد که این تعدد، به دلیل گسترده و متنوع بودن موضوع، توجیه پذیر است. از طرفی همه عملیات‌های مرتبط با گیاهان دارویی که توسط مردم انجام می‌شود قابل کنترل و نظارت کامل نیست. برای مثال برداشت از عرصه‌های طبیعی و برنامه ریزی برای نظارت و کنترل آن به عهده سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور است.

با وجود اینکه مسئولین این سازمان تلاش زیادی را برای تقسیم گیاهان دارویی قابل برداشت از طبیعت به عنوان مجاز، غیرمجاز و یا مجاز مشروط می‌نمایند و برای برخی از گیاهان پروانه برداشت صادر می‌کنند، ولی سالانه مقادیر زیادی از گیاهان بدون مجوز برداشت می‌شوند که خسارت زیادی را به منابع طبیعی کشور



کمبود شناخت و ارتباط مطلوب با مراکز تجارت بین‌المللی گیاهان دارویی

وضعیت نابسامان عطاری‌ها از نظر دانش کافی، انطباق نام گیاه با نام علمی، کهنه بودن و بی‌تأثیر بودن گیاه، بسته بندی نامناسب و...

به عنوان استاد فیتوشیمی این علم را تعریف نموده و نقش آن را در اقتصاد گیاهان دارویی بیان فرمایید.

فیتوشیمی علمی بینابین شیمی آلی و بیوشیمی است که به ساختار شیمیایی ترکیبات فعال بیولوژیک در گیاهان که به متابولیت‌های ثانویه معروفند و همچنین روشهای استخراج و آنالیز آنها می‌پردازد. آنچه بدیهی است این که هدف از کشت، تولید، فراوری و بهره‌برداری از گیاهان دارویی دستیابی به اثرات ناشی از مواد مؤثره آنهاست که به عنوان فرآورده‌های طبیعی نقش مهمی در زندگی انسان بازی می‌کنند.

تنوع این نقش‌ها از استفاده‌های دارویی و استفاده در صنایع غذایی و آرایشی-بهداشتی برای انسان تا استفاده در داروهای دامی و حتی کنترل کننده آفات و بیماری‌ها برای خود گیاهان می‌باشد. ولی به هر حال این نقش‌ها، از حضور ترکیبات شیمیایی خاص در گیاهان، که گاهی مقادیر آنها بسیار اندک است، ناشی می‌شوند.

مبنای تمام دانش ما در مورد یک گیاه دارویی و اثرات و خواص ناشی از آن بسته به یک شناخت صحیح و علمی از نوع و میزان مواد مؤثره آن است. این شناخت باعث می‌شود که تمام فرآورده‌های قابل تهیه از یک گیاه تعیین شوند و برای تهیه محصولات متنوعی از گیاه یا اسانس و عصاره آن بتوان اقدام نمود. بنابراین به نظر من فیتوشیمی نقشی بسیار اساسی و تعیین کننده در بهره‌برداری از گیاهان دارویی دارد.



در سالهای اخیر تلاشهایی در مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور برای بررسی امکان نگهداری ذخایر ژنتیکی گیاهان مختلف از جمله گیاهان دارویی اندمیک، در معرض خطر و در حال انقراض، در شرایط فراسرد (cryopreservation) صورت گرفته که نتایج اولیه آن بسیار موفقیت آمیز بوده است.

عدم توجه تولیدکنندگان در بخش‌های خصوصی و دولتی به مزیت نسبی گیاهان بومی ایران
فقدان مکانیزاسیون پیشرفته، دانش فنی روز و سنتی بودن تجهیزات صنعتی و پروسه‌های فراوری در کشور که باعث تولید محصولات با کیفیت پایین می‌شود.

نارسایی قوانین و استانداردها شامل:

۱. عدم نظارت کافی بر برداشت از طبیعت، تولید، بسته بندی، فراوری و صادرات گیاهان دارویی
 ۲. نبود استانداردهای ملی کافی برای گیاهان دارویی و فرآورده‌های آنها
 ۳. عدم رعایت استانداردهای جهانی در مورد تولید، فراوری و بسته بندی گیاهان دارویی
- عدم حمایت از سرمایه گذاری در توسعه کشت و فراوری گیاهان دارویی
- بی‌ثباتی در امر بازرگانی داخلی و خارجی گیاهان دارویی و تأثیر منفی آن بر تولید

معرفی گیاهان دارویی

۱. درونج

خوزیان، ماسر جوویه و قلهمان: خاصیت درونج به تحلیل بردن بادهای غلیظ است؛ بخصوص بادهای رحمی که نظیری برای آن در این مورد نیست.



۲. زرنباد

بدیغورس، مسیح، ابن ماسویه، ماسویه، ماسر جوویه و خوزیان همگی گفته‌اند: زرنباد بادهای غلیظ را به خصوص بادهایی که در رحم است، به تحلیل می‌برد و نظیری برای آن در این مورد نیست.



۳. مصطکی

خوزی: آن نوع که به سیاهی و به قرمزی می‌زند و همان نوع قبلی است، در بند آوردن شکم فوق‌العاده است.



۴. گاودانه

خوزیان: گاودانه، دانه‌ای است که گاو در مغرب آن را می‌خورد و طلای آن بر سعه و درد گوش مفید است و اگر با مخیطه ترکیب شود برای سرفه مفید است. اگر بامطجنا نیز میل شود برای سرفه مفید است و آن دانه‌ای است شبیه به دانه به.

رو داریم از دید شما چه اهمیتی دارد و به اهداف و برنامه‌های سازمان شما چه کمکی می‌تواند بکند؟ شما به چه صورت در آن شرکت می‌کنید؟

این نمایشگاه و جشنواره یکی از همان پل‌های ارتباطی بین دست‌اندرکاران گیاهان دارویی در بخشهای مختلف است که در درجه اول باعث می‌شود افراد و نهادها از فعالیتهای یکدیگر مطلع شده و با هم ارتباطات مناسب را برقرار کنند.

از طرف دیگر نوآوری‌ها و یافته‌های جدید تحقیقاتی به سرمایه‌گذاران این امکان را می‌دهد که راههای جدید تولید و فرآوری گیاهان دارویی را شناخته و کارآفرینی و تولید ثروت از این مسیر شکل بگیرد.

ضمناً برای مردم از اقشار مختلف این فضا را فراهم می‌کند که با نتایج تحقیقات، شرکت‌های تولید کننده گیاهان دارویی و فرآورده‌های مختلف گیاهی در کشور آشنا شده و به اشاعه فرهنگ استفاده از گیاهان دارویی نیز کمک می‌کند.

بخش تحقیقات گیاهان دارویی مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور همراه با بخش‌های تحقیقات منابع طبیعی در برخی از استانها در این جشنواره شرکت کرده و ضمن معرفی توانمندیهای تحقیقاتی خود و ارائه نتایج تحقیقاتی که با حمایت ستاد گیاهان دارویی به نتیجه رسیده است، از آخرین پیشرفت‌های کشور در زمینه گیاهان دارویی و داروهای گیاهی اطلاع پیدا می‌کند.

✓ اگر مطالبی وجود دارد که در سوال‌ها مطرح نشد لطفاً بیان فرمایید.

ضمن تشکر از برگزارکنندگان جشنواره، برای همه دست‌اندرکاران گیاهان دارویی در ایران، آرزوی موفقیت و پیشرفت روزافزون دارم. امیدوارم روزی برسد که از مزیت واقعی گیاهان دارویی کشور در حد شایسته استفاده کنیم و به اهداف سند راهبردی دست بیابیم. شایان ذکر است خانم فاطمه سفیدکن استاد پایه ۲۳ مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور و دارای دکترای فیتوشیمی می‌باشد که مدت ۲۰ سال است به موضوع تحقیق و آموزش در زمینه تخصصی فیتوشیمی گیاهان دارویی مشغول بوده است و بیش از ۱۴۰ مقاله علمی پژوهشی در مجلات معتبر بین‌المللی به زبان انگلیسی و بیش از ۱۲۰ مقاله علمی پژوهشی در مجلات معتبر داخلی به زبان فارسی و چندین کتاب هم در این حوزه چاپ رسانده است.

و در حال حاضر تدریس درس فیتوشیمی را برای دانشجویان دکترای در دانشگاه‌های تهران و تربیت مدرس به عهده دارد.

وارد می‌کنند. به نظر می‌رسد در کنار کنترل و نظارت موضوع فرهنگ سازی در حفاظت از منابع طبیعی و مزایای آن، برای مردم به ویژه روستاییان بسیار مهم است. همچنین نظارت بر صادرات گیاهان دارویی خام، باید به نحو مقتضی صورت گیرد.

موضوع چرای بی رویه برخی از گیاهان مرتعی که در عین حال خواص دارویی دارند یکی دیگر از موضوعات قابل تأمل است. از طرفی مدیریت کاشت و زراعت گیاهان دارویی بر عهده معاونت تولیدات گیاهی وزارت جهاد کشاورزی است. ولی کشت و توسعه گیاهان دارویی بدون اطلاع دقیق از میزان نیاز صنایع مختلف داروسازی، غذایی و آرایشی - بهداشتی به این گیاهان و نیز میزان صادرات آن‌ها قابل برنامه‌ریزی نیست. بنابراین همکاری ارگانهای دیگری مثل وزارت بهداشت، وزارت بازرگانی، انجمن تولید کنندگان داروهای گیاهی و... لازم است. نیاز به هماهنگی بین این ارگانهای مختلف و تأکید همه دست‌اندرکاران گیاهان دارویی بوده که زمینه‌ساز تشکیل ستاد گیاهان دارویی در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری شده که خوشبختانه تلاشهای قابل تقدیری را برای ایجاد هماهنگی بین واحدها و نهادهای مختلف به عمل آورده است. به نظر می‌رسد هر چه این هماهنگی‌ها بهتر صورت گیرد، امکان مدیریت واحد بهتر فراهم می‌شود.

✓ چه مدت است که عضو ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی هستید و چه نقشی در عملکرد آن داشتید؟

از ابتدای تشکیل ستاد در آن عضو بودم. در تدوین نقشه راه، تعیین مزیت‌ها و محدودیت‌های گیاهان دارویی در کشور و تهیه سند راهبردی توسعه گیاهان دارویی همکاری کرده‌ام و سعی کرده‌ام در جهت اهداف و برنامه‌های ستاد در حد توان خودم تلاش کنم.

در این راستا همواره از همکاری صمیمانه همکارانم در بخش تحقیقات گیاهان دارویی برخوردار بوده‌ام که لازم است از آن‌ها تشکر کنم. همچنین تمام امکانات بخش تحقیقات گیاهان دارویی در مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور و متخصصین ذیربط در مراکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان‌ها را بکار گرفته‌ایم تا در توسعه تحقیقات گیاهان دارویی و امکان استفاده از مزایای گیاهان دارویی در زندگی مردم، طبق سند تدوین شده گیاهان دارویی، سهیم بوده و نقش کلیدی خود را در این زمینه به کمک همه عزیزان دلسوز این عرصه در کشور ایفا کنیم.

✓ نمایشگاه و جشنواره‌ای که در پیش



معرفی شرکت دانش بنیان کیمیاگرتوس

این شرکت در سال ۱۳۷۵ توسط تعدادی از داروسازان استان خراسان رضوی با هدف تولید و ایجاد اشتغال فعال در صنعت داروسازی در شهر مشهد مقدس تاسیس شد. در ابتدا تولیدات شرکت به بالکهای دارویی محدود می‌شد ولی به تدریج بردامنه محصولات اضافه شد و در حال حاضر علاوه بر تولید محلول‌های موضعی دارویی، فرآورده‌های گیاهی و آرایشی و بهداشتی را نیز به سبد تولیدات خود اضافه نموده ایم.

این شرکت دارای تاییدیه GMP در زمینه داروسازی از وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی می‌باشد. گرچه ایجاد واحدهای صنعتی و پیشبرد آن در کشورهای جهان سوم بشدت کند و طاقت فرساست، ولیکن مدیریت شرکت داروسازی کیمیاگرتوس همواره جهت دستیابی به اهداف والای خود و بهبود مستمر با عزم راسخ می‌کوشد. آزمایشگاه شیمی- فیزیک نقش آزمایشگاه شیمی در این واحد داروسازی، کنترل کیفیت فیزیک و شیمیایی مواد و محصولات این مجموعه می‌باشد که شامل: آزمون‌های مربوط به مواد اولیه وارد شده به شرکت (مانند: متابولیسم، فنل، اسید سالیسیلیک، اسید لاکتیک، سولفات روی، سولفات مس، انواع روغن‌ها و...) می‌باشد که مواد اولیه تشکیل دهنده محصولات ترکیبی و بالکهای دارویی می‌باشند.

آزمون‌های مربوط به محصولات ترکیبی، قبل از اقدام به فیلینگ آزمون‌های محصول نهایی، قبل از صدور مجوز خروج محصول از کارخانه و در پایان آزمون‌های ادواری که مربوط به نمونه‌هایی از هر یک می‌باشند که تا پایان تاریخ انقضا، هر ۶ ماه یکبار کنترل شیمیایی می‌شوند.

مدیریت کیفیت: آنچه در هر شرکت داروسازی در اوج اهمیت قرار دارد ایجاد کیفیت مطلوب کنترل کیفیت و حفظ کیفیت در تولید است. همچنین با تفکر آینده‌نگر و اعتقاد به توسعه پایدار ایجاد پایگاههای R & D شکل گرفته است. که حاصل آن با ساخت محصولات متنوع و با کیفیت عالی در اختیار شما خواهد بود.

۱. شربت گل بنفشه کیمیاگر

(kimiagar viola flower syrup)

- تنها شربت گیاهی موثر در رفع گلو درد و گرفتگی صدا
 - اکسپکتورانت گیاهی و ضد سرفه
 - بدون الکل، مناسب برای همه سنین
 - شکل دارویی: شربت خوراکی
- موارد مصرف:

سرفه و سرما خوردگی، تب، خارج کننده اخلاط و نرم کننده سینه



کشت و کار گاو زبان بوسیله عرب‌های مسلمان در جنوب اسپانیا در قرون وسطی رواج یافت. این گیاه در بسیاری از مناطق اروپا، غرب آسیا و امریکای شمالی می‌روید و اغلب بصورت وحشی در محل‌های لم یزرع و حاشیه رودخانه‌ها دیده می‌شود. اندام‌های هوایی در ابتدای گل دهی از خرداد تا شهریور جمع آوری و در سایه خشک می‌شوند.

امروزه ثابت شده که محصولات حاصل از برگ‌ها و پودر این گیاه خاصیت ضد افسردگی دارد و باعث افزایش نشاط روحی می‌شود. شربت آن ضد استرس‌های روحی و آرامش دهنده و تسکین دهنده و تقویت کننده قلب می‌باشد.



۳. شربت گل گاو زبان کیمیاگر (kimiagar V B flower syrup)

• آرامبخش، رفع استرس و تپش قلب، ضد افسردگی و نشاط آور

• تقویت کننده قوای جنسی

گاو زبان یک گیاه علفی از گیاهان دارویی و دارای روغنی است که به علت خاصیت شفا دهنده گی از مدت‌ها قبل از اهمیت خاصی برخوردار بوده است. خاصی برخوردار بوده است. این گیاه به احتمال زیاد بومی مناطق مدیترانه است ولی گونه Echium amoenum آن بومی نواحی البرز ایران می‌باشد. کشاورزان بذراین گیاه را از حالت وحشی جمع آوری و برای مصارف دارویی کشت می‌نمایند.

کشت و کار گاو زبان بوسیله عرب‌های مسلمان در جنوب اسپانیا در قرون وسطی رواج یافت. این گیاه در بسیاری از مناطق اروپا، غرب آسیا و آمریکای شمالی می‌روید و اغلب بصورت وحشی در محل‌های لم یزرع و حاشیه رودخانه‌ها دیده می‌شود. اندام‌های هوایی در ابتدای گل دهی از خرداد تا شهریور جمع آوری و در سایه خشک می‌شوند.

امروزه ثابت شده که محصولات حاصل از برگ‌ها و پودرایین گیاه خاصیت ضد افسردگی دارد و باعث افزایش نشاط روحی می‌شود. شربت آن ضد استرس‌های روحی و آرامش دهنده و تسکین دهنده و تقویت کننده قلب می‌باشد.

دم کرده آن برای التهاب مجاری ادرار، روماتیسم و بیماری‌های قلبی مفید است. برگ و سر شاخه‌های گل‌دار آن ضد درد، معرق و خلط آور بوده و گل‌های آن در مصارف خارجی به عنوان نرم کننده پوست استفاده می‌شود.

• اشتها آور و تقویت کننده معده

استفاده از افسنتین و میوه (به) همراه با عسل از تجربیات شیخ الرئیس ابو علی سینا است که بسیاری از پزشکان ایرانی و غیر ایرانی نظیر جالینوس در کتب خود از آن یاد کرده‌اند و اثر آنرا تایید نموده‌اند.

شکل دارویی: شربت خوراکی
موارد مصرف:

کودکان ۶ - ۱ سال:

۱-۳ بار در روز، هر بار یک قاشق چای خوری، یک ساعت قبل از غذا همراه با کمی آب
کودکان بزرگتر از ۶ سال:

۱-۳ بار در روز، هر بار یک قاشق مربا خوری، یک ساعت قبل از غذا همراه با کمی آب
بزرگسالان:

۱-۳ بار در روز، هر بار یک قاشق غذا خوری، یک ساعت قبل از غذا همراه با کمی آب
عوارض جانبی:

مورد خاصی گزارش نشده است.

موارد منع مصرف:

مورد خاصی گزارش نشده است.

موارد احتیاط:

بدلیل وجود شکر و عسل در این محصول در افراد دیابتیک با احتیاط مصرف شود.

توجه: شربت‌های گیاهی ممکن است در برخی از موارد حاوی رسوب ناشی از باقیمانده بافت‌های گیاهی باشد که در کیفیت و اثر بخشی دارو تأثیری ندارد. در چنین مواردی قبل از مصرف بطری را به خوبی تکان دهید.

شرایط نگهداری: از دسترس اطفال دور نگهدارید پس از هر بار مصرف درب بطری را ببندید. در محل خشک و دور از تابش مستقیم آفتاب با درجه حرارت ۸ تا ۳۰ درجه سانتیگراد نگهداری شود.

بدلیل وجود سالیسیلات‌ها، این شربت دارای خاصیت مسکن درد و تب بر و ضد التهاب می‌باشد. در طب سنتی، گل بنفشه در درمان التهاب گلو و حنجره و رفع گرفتگی صدا و تسکین سردرد بکار رفته است.

ترکیبات: عصاره گل بنفشه
مقدار مصرف:

کودکان: با توجه به شدت بیماری، ۱ تا ۳ بار در روز، هر بار یک قاشق مربا خوری
بزرگسالان: با توجه به شدت بیماری، ۱ تا ۳ بار در روز، هر بار یک قاشق غذا خوری

عوارض جانبی:

عوارض نا خواسته‌ای ناشی از مصرف این شربت تا کنون گزارش نشده است.

موارد منع مصرف:

موارد خاصی گزارش نشده است.

موارد احتیاط:

درافرادی که دچار زخم معده فعال هستند با احتیاط مصرف شود.

توجه: شربت‌های گیاهی ممکن است در برخی موارد حاوی رسوب ناشی از باقیمانده بافت‌های گیاهی باشند که در کیفیت و اثر بخشی دارو تأثیری ندارد. در چنین مواردی قبل از مصرف بطری را به خوبی تکان دهید.

شرایط نگهداری: از دسترس اطفال دور نگهدارید. پس از هر بار مصرف درب بطری را ببندید.

در محل خشک و دور از تابش مستقیم آفتاب با درجه ۸ تا ۳۰ درجه سانتیگراد نگهداری شود.

۲. شربت اشتها آور کیمیاگر (kimiagar appetizer syrup)

• حاوی عصاره افسنتین، عصاره به و عسل

گزارش فعالیت شرکت دانش بنیان دینه از زبان دکتر کلمبری

مجتمع صنایع دینه ایران از ابتدای تاسیس در سال ۱۳۵۹ با هدف تولید دارو با منشأ گیاهی کوشیده است تا قدمهای محکم و موثری در خودکفائی امور دارو بردارد و در سال‌های جنگ تحمیلی با قرار گرفتن در طرح‌های مهم انقلاب از حمایت آن ستاد بهره برداری نماید.

سیاست شرکت در آن سال‌ها بر پایه کشت اقلام مختلف گیاهان مفید در آب و هواهای گوناگون سرزمین پهناور ایران استوار بود و به همین دلیل و با توجه به سیاست‌های وزارت بهداشت مبنی بر عدم اجازه ورود به اقلام گیاهی و فرآورده‌های گیاهی و عصاره‌های آنها، در نقاط مختلف کشور با اکولوژی‌های گوناگون زمینها را خریداری نمود و از بذرهای داخلی و یا خارجی اصلاح شده نمونه‌های گلخانه‌ای و صنعتی تهیه شد (در حال حاضر در لکان رشت، مهدی آباد قزوین و ورامین با لغ بر ۳۰۰ هکتار زمین زراعی در اختیار دارد)، کشت‌هایی در سطح وسیع از گل کالاندولا (همیشه بهار)، آرتیشو، ختمی، ملیس، نعناع داروئی، رازیانه، آویشن، والرین، گالگا و غیره بعمل آمد و در تهیه فرآورده‌های داروئی استفاده شد.

متأسفانه از چند سال قبل با صدور مجوز واردات گیاهان داروئی و داروهای گیاهی، برنامه ریزی این مجتمع را که تهیه دارو از کشت‌های داخلی بود با مشکل روبرو کرد.



گل‌های کالاندولا از بذرهای اصیل و اصلاح شده در مزارع مجتمع بصورت کشت انبوه تهیه شده و در واحد عصاره گیری کارخانه، عصاره گیری و در سیستم‌های تحت خلأ، تغلیظ و پس از طی مراحل تا تولید نهائی اصول GMP و استاندارد دایزو رعایت می‌شود.



زنجبیل، ضد تهوع و استفراغ ناشی از بیماری مسافرت و بارداری.

۱۵. شربت گرایپ واتر Gripe Water: داروی گیاهی ضد نفخ و دل پیچه در اطفال و بزرگسالان.
۱۶. شربت پدی کاف Pedicough: ضد سرفه گیاهی مخصوص اطفال.

۱۷. شربت سی لاکس C-Lax Syrup: ملین و مسهل مخصوص کودکان و بزرگسالان.

۱۸. لاگزاریسین Laxaricin: امولسیون روغن کرچک خوش طعم و معطر شده مسهل جهت آمادگی قبل از رادیوگرافی.

۱۹. پودر جنرال تونیک Generl Tonic: مکمل گیاهی اشتهاآور و مقوی.

۲۰. کرم کاپسیدین Capsidin: تهیه شده از عصاره فلفل - مسکن دردهای عصبی و اسپاسم عضلانی.

۲۱. کرم رزماریدین Rosmaridin: تهیه شده از اسانس رزماری، کامفر و منتول، مسکن دردهای عضلانی، کوفتگی و کشیدگی تاندونها.

۲۲. گرانول پلانتاژل Plantagel: تهیه شده از برگ و دانه بارهنگ، کمک در درمان اسهال.

۲۳. گرانول پسیلیوم Psyllium: ملین گیاهی.

۲۴. پودر برن Bran: ملین گیاهی تهیه شده از سیوس گندم، کمک در درمان چاقی.

مجتمع صنایع دینه ایران

مشکلات هضم کمک کرده و محافظ و ترمیم کننده سلولهای کبدی می باشد.

۴. قرص ترانکی وال Tranquival: خواب آور و آرام بخش گیاهی تهیه شده از گیاه والرین، پاسی فلور، بادرنجبویه و رازک.

۵. قرص کاردیوتون Cardioton: تهیه شده از گلهای کراتاگوس (سرخ ولیک) جهت تقویت قلب و تنظیم فشار خون به خصوص در سالمندان.

۶. قرص ونوویتال Veinovital: تهیه شده از عصاره شاه بلوط برای درمان هموروئید و واریس.

۷. شربت آوی پکت Avipect: تهیه شده از عصاره آویشن، خلط آور و ضد سرفه های ناشی از سرماخوردگی، آلودگی هوا و دود سیگار.

۸. قرص گالگا Galega: پائین آورنده قند خون.

۹. قرص گرین تیدین Green Tedin: قرص چای سبز دینه.

۱۰. قرص شیکوریدین Chicoridin: تهیه شده از کاسنی، رازیانه و شنبلبله، اشتها آور و مقوی گیاهی.

۱۱. قرص گاسترودین Gastrodin: تهیه شده از عصاره شیرین بیان و کالاندولا، ضد التهاب معده و اثنی عشر.

۱۲. قرص نروکسین Nervoxin: تهیه شده از عصاره گیاه علف چای، ضد اضطراب و افسردگی.

۱۳. قرص آلیوم اس Allium-S: قرص سیر دینه - پائین آورنده چربی، فشار و قند خون.

۱۴. قرص ومیگان Vomigane: تهیه شده از

۱. یکی از مهمترین فرآورده های شرکت و از قدیمی ترین آنها پماد کالاندولا می باشد که با توجه به اثرات مفید و ضد التهابی آن جایگزین مناسبی برای فرآورده های کورتن دار شیمیایی (بتامتازون، کلوبتازول، هیدروکورتیزون، فلوکسینولون و غیره) بوده و در موارد ادرار سوزی اطفال، سوختگی ها، خشکی و ترمیم پوست، گزیدگی حشرات و التهاب های پوستی بسیار موثر و میلیون ها تیوپ مصرف شده در این سالها از مصرف و واردات داروهای مشابه کاسته است.

گل های کالاندولا از بذرهای اصیل و اصلاح شده در مزارع مجتمع بصورت کشت انبوه تهیه شده و در واحد عصاره گیری کارخانه، عصاره گیری و در سیستم های تحت خلاء تغلیظ و پس از طی مراحل تا تولید نهائی اصول GMP و استاندارد دایزو رعایت می شود.

۲. از دیگر محصولات مجتمع قرص سی لاکس C-Lax که از برگ و عصاره گیاه سنا (Cassia) تهیه می شود، این قرص دارائی خاصیت ملین و مسهل است.

۳. قرص سینار کول Cynarchol: تهیه شده از گیاه آرتیشو (Cynara Seolymus) که در مزارع مجتمع کشت و جمع آوری می شود تهیه می گردد. عصاره گیاه مصرف شده در قرص ها در واحد عصاره گیری کارخانه تهیه می شود.

این قرص با افزایش ترشح صفرا و دفع آن در داخل روده کلسترول و چربی خون را پائین آورده و به رفع



آشنایی با دیدگاه‌های جناب آقای دکتر محمد رضا شمس اردکانی رئیس دانشکده طب سنتی دانشگاه علوم پزشکی تهران

یکی از افرادی که به لحاظ داشتن تخصص در طب سنتی و داروسازی و نیز تجربه‌اندوختن در پست‌های اداری، صاحب نظر و نظریه پرداز در طب سنتی شناخته می‌شود؛ آقای دکتر شمس اردکانی است. وی هم اکنون، ریاست دانشکده طب سنتی دانشگاه تهران را بر عهده دارد. دکتر شمس اردکانی معاون غذا و داروی دانشگاه علوم پزشکی تهران، استاد دانشکده داروسازی دانشگاه تهران، عضو شورای عالی انقلاب فرهنگ و عضو فرهنگستان علوم پزشکی می‌باشد. در یک نشست جدی و صمیمی مسایل طب سنتی را مورد بحث و مذاقه قرار داده ایم که از نظر تان میگذرد.

✓ آقای دکتر بفرمایید طب سنتی ایران آیا نظام مند شده است؟ اگر پاسخ مثبت است سیر آنرا بیان فرمایید

در راستای نظام مند شدن آموزش طب سنتی ایران، در سال ۱۳۸۶ اولین دوره‌ی رسمی طب سنتی در دانشگاه، آغاز به کار کرد. تاسیس دانشکده طب سنتی در اصل تدبیر بسیار شایسته و بایسته‌ی آقای دکتر لاریجانی بود. ایشان اعتقاد داشت که با توجه به اینکه طب سنتی، تازه وارد عرصه کار می‌شود و در نظام پزشکی ما و کسانی که در سیستم پزشکی رایج تحصیل کرده‌اند هنوز به درستی شناخته شده و جا افتاده نیست، و بعضاً به دلیل ندانستن مخالفت‌هایی وجود دارد. و از سوی دیگر شأنیت و جایگاه بزرگی دارد که لازمه‌ی آن وجود یک تشکیلات مستقل است.

علی‌رغم این که خیلی‌ها فکر نمی‌کردند چنین چیزی امکان پذیر باشد؛ آقای دکتر لاریجانی در آن موقع، دستور تشکیل دانشکده طب سنتی را دادند. تشکیل دانشکده‌ی طب سنتی در هیئت رئیسه دانشگاه علوم پزشکی تهران مصوب شد. به لطف خدا هم‌زمان و با فاصله‌ی کم دانشکده‌ی طب سنتی در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی هم تشکیل شد که آن دوستان هم مشغول به کار هستند. تصویب رشته و راه‌اندازی آن در سال ۱۳۸۶ مرهون زحمات حدوداً ۴۰ ساله‌ی خیلی از دوستان و بزرگوارانی است که از قبل از انقلاب مشغول به این کار شدند؛ از قبیل آقای دکتر اصفهانی، مرحوم دکتر سید جلال مصطفوی کاشانی، مرحوم دکتر نفیسی، آقای دکتر نجم آبادی و قبل تر از آنها مرحوم آقای دکتر عبدالله احمدیه و دیگران اشخاصی هستند که بعد از دوران قاجار و دارالفنون فعالیت کردند ولی در آن دوره یک انقطاعی رخ داد.

به دنبال این زحمات، اوایل انقلاب یک بنیادی تشکیل شد به نام بنیاد ابن سینا که رئیس آن هم آقای دکتر مصطفوی بودند. این بنیاد به دستور ریاست وقت جمهوری اسلامی، حضرت آیت الله خامنه‌ای



دکتر محمد رضا شمس اردکانی
عضو ستاد و رئیس دانشکده طب سنتی
دانشگاه علوم پزشکی تهران
تدوین و تنظیم: دکتر حسین رضایی زاده



۱۱۹

ما طبی را که قرن‌ها سابقه داشته، ۲۰۰ سال پشت در دانشگاه نگه داشتیم و گذاشتیم وارد دانشگاه شود. ورود مجدد، احیا و جانداختن آن در سیستم بهداشت و درمان قاعدتاً مشمول زمان خواهد بود. زیرا، به هر حال منابع باید آماده باشد که اکثراً به زبان عربی است. آنهایی هم که به زبان فارسی است یا به فارسی قدیم است یا به فارسی آمیخته به عربی است. بازگشت این کتابها، ترجمه‌ی مجدد آنها، تلفیق و تطبیق آنها با دانش روز و تبدیل به ابزاری که در خدمت همه باشد؛ مشمول زمان خواهد بود.

اگر به چینی‌ها نگاه می‌کنیم، یا به هندی‌ها نگاه می‌کنیم، در نظر داشته باشیم که هندی‌ها اصلاً رابطه‌ی خود را با طب سنتی قطع نکردند و چینی‌ها هم اگر قطع کردند، الان ۶۲ سال متوالی است که کار می‌کنند.

در مورد کشور خودمان، هم اکنون یک کارگروهی در هیئت وزیران، متشکل از ۷ نفر از وزراء برای احیای طب سنتی ایران، تشکیل شده و ریاست کارگروه را شخص رئیس جمهور بر عهده دارد. تعدادی از حکما و دست‌اندرکاران طب سنتی هم همکاری می‌کنند. این‌ها تلاش می‌کنند برای اینکه ما یک برنامه‌ی جامعی داشته باشیم که مطابق با همین برنامه‌ی توسعه‌ی کشور، افق ایران ۱۴۰۴ و برنامه توسعه‌ی ۵ ساله و نقشه‌ی علمی سلامت و نقشه‌ی جامع علمی کشور باشد. پیش بینی اینکه ما در ۵ سال آینده ۳۰۰۰۰ هزار نفر فرد شاغل مستقیم در حوزه‌ی طب سنتی داشته باشیم و این مستقل از بحث کشاورزی است.

۳۰۰۰۰ هزار نفر به مقطعی برسند که شامل خدمات مختلف طب سنتی است؛ از قبیل ماساژورها، پرستاری طب سنتی، احیای متون طب سنتی، داروسازی و مشاغلی که وابسته به بحث

- یکی به صورت اینکه مثلاً کسانی که متخصصان گوارش، مغز و اعصاب و... هستند علاقه مندند که خودشان با اصول این طب آشنا شوند و بتوانند در زمینه‌های پژوهشی، تحقیقاتی و بعضاً کاربردی و درمانی از این دوره‌ها که ۶ ماهه و یکساله است استفاده کنند و کلاس‌های محدودی در حال طراحی است که آن اساتید با آن تخصص‌ها می‌آیند و با طب سنتی آشنا می‌شوند که خود اتفاق خیلی بزرگی است.

- رویکرد دوم هم اینکه به همین کسانی که وارد PHD می‌شوند و تخصص طب سنتی می‌گیرند، در حوزه‌هایی فوق تخصص بگیرند و بتوانند ارتباط بسیار نزدیکی با جامعه‌ی پزشکی مدرن برای ارائه‌ی خدمات بهتر به بیماران برقرار کنند. مثلاً در حوزه‌ی بیماری‌های سرطان، ما داریم این کار را انجام می‌دهیم. یعنی دوره‌ها در حال طراحی است که ما متخصصینی داشته باشیم که متخصص طب سنتی باشند اما به صورت فوق تخصصی در اختیار بیماران سرطانی باشند.



ما به زودی به مرحله‌ای خواهیم رسید که سرعت پذیرش و فارغ التحصیلی بیش از الان خواهد شد. اعضای علمی برای تدریس باید وجود داشته باشند و تا الان اعضای هیئت علمی از رشته‌های مختلف بار این رشته را به دوش کشیدند.

✓ ما چه زمانی به مرز پیشرفت کشورهایی مثل چین در زمینه طب سنتی میرسیم؟

خیلی‌ها می‌گویند طب سنتی چین الان به مرحله‌ای رسیده که نسبت به جمعیت خود حداقل ۲۰٪ ارائه‌ی خدمات می‌کند و این را هم توجه کنید که چینی‌ها از سال ۱۹۵۰ شروع کردند.

یعنی تا الان ۶۲ سال کار کرده‌اند و به این مرحله رسیدند که توانستند ۳۰٪ خدمات را از این طریق ارائه کنند. بالاخره باید این را قبول کنیم که

تشکیل شده بود و نماینده‌ی ویژه‌ی ایشان در پیگیری این مسائل آقای میر سلیم بودند و متأسفانه به دلیل اینکه اوایل انقلاب بود، جنگ بود و خیلی معضلات جانبی هم وجود داشت خیلی به این مسائل پرداخته نشد و این کار دوباره مسدود ماند تا بالاخره با افت و خیزهای فراوان که قسمت عمده‌ی آن زحمات آقای دکتر اصفهانی بود در سال ۱۳۸۴ مصوب شد و تا کارهای ابلاغ آن انجام شد و در سال ۸۶، آزمون آن برگزار شد و رشته‌ی PHD طب سنتی که البته ابتدا کارشناسی ارشد بود و بعد ارتقا پیدا کرد مصوب شد.

شرط ورود به رشته پزشکی بودن است یعنی افراد غیر از پزشک نمی‌توانند وارد این رشته شوند و در سال ۸۷ هم رشته‌ی PHD داروسازی سنتی هم مصوب شد تا در کنار هم بتوانند تحقیقات دارویی و داروسازی داروهای گیاهی را انجام دهند و تا الان هم بیش از ۲۰۰ دانشجویاً وارد این دو مقطع شدند و شاید با یک نگاه کلی ۲۰۰ نفر کم باشد ولی انشاءالله به لطف خدا تعداد عمده‌ی آن قرار است که اساتید این رشته باشند و تا الان ۳ نفر از این عزیزان فارغ التحصیل شدند یعنی دوره‌ی چهار ساله‌ی آنها تمام شده و این‌ها جذب دانشگاه علوم پزشکی می‌شوند و در همین دانشکده‌ی طب سنتی انشاءالله مشغول تحقیق و تدریس می‌شوند. ما به زودی به مرحله‌ای خواهیم رسید که سرعت پذیرش و فارغ التحصیلی بیش از الان خواهد شد. اعضای علمی برای تدریس باید وجود داشته باشند و تا الان اعضای هیئت علمی از رشته‌های مختلف بار این رشته را به دوش کشیدند.

در کارگروه‌های تربیت مدرس طب سنتی، که همکاران در وزارت بهداشت طراحی کرده‌اند، اساتید مختلف از رشته‌های گوناگون مثل قلب، بیهوشی، داخلی، فیزیولوژی، فارماکولوژی و... زحمت هدایت پایان‌نامه‌های دانشجویان را می‌کشند تا بالاخره این دوستان یکی یکی فارغ التحصیل شوند و در جایگاه خودشان به عنوان هیئت علمی در دانشکده‌ی طب سنتی قرار بگیرند.

بنابراین ما از سال ۱۳۸۶ آموزش نظام مند طب سنتی را برای پزشکان و داروسازان و متخصصانی که علاقه دارند وارد این رشته شوند داریم.

انشاءالله به زودی دوره‌های تخصصی و فوق تخصصی این رشته طراحی می‌شود که به دو صورت است:

جامعه‌ی پزشکی ما بر خلاف تصور جامعه‌ی ثروتمندی نیست.

در حوزه‌ی پزشکی مدرن هم این انگیزه‌ها، انگیزه‌های فردی افراد است و رشته‌هایی داریم که درآمدهای خیلی کلان دارند ولی خود افراد حسب علاقه، رشته با درآمد کمتر را انتخاب می‌کنند. در حوزه‌ی دیدگاه‌های پزشکی طب سنتی، عمدتاً افرادی هستند که یک سری انگیزه‌های غیر مادی هم دارند مثلاً کسانی که اهل ادبیات هم هستند، اهل مسائل اخلاقی و انسانی هم هستند.

می‌خواهم بگویم لازم نیست که دانشگاه یا وزارت بهداشت انگیزه را به وجود آورد. البته در حوزه‌ی پژوهشی متفاوت است.

در کشورهای اروپایی و آمریکایی در حوزه‌ی پژوهش‌هایی که می‌تواند جدید باشد یا مفاهیم جدید داشته باشد خیلی راحت استقبال می‌کنند. باید توجه داشت کسی را که می‌خواهد پژوهش کند و در حوزه‌ی دانشگاه بماند، نباید با حقوق و مزایای کم تنبیه کنیم.

در کشورهای غربی می‌بینیم که کسی که پژوهش می‌کند از بسیاری از پزشکان که کار بالینی انجام می‌دهند درآمدش بیشتر است که متأسفانه در اینجا محقق نشده و در همه‌ی حوزه‌ها همین طور است و صرفاً طب سنتی این طور نیست و نباید بگذاریم این طور شود که کسانی که استعداد پژوهش دارند انجام ندهند. چون اگر درست عمل کنیم از پژوهش ثروت حاصل می‌شود؛ البته اگر هدفمند و درست باشد یعنی تولید علم در جهت تولید ثروت باشد.

✓ در توسعه طب سنتی ما نیاز به یک جهش داریم و اگر بخواهیم عادی پیش برویم حریف مسایل جاری نمی‌شویم. مثلاً طب مدرن با سرعت ۱۰۰ می‌رود و ما با سرعت ۳۰ می‌رویم یعنی اگر یک حرکت جهشی نداشته باشیم هرگز به آنها نمی‌رسیم. به نظر شما این نقطه‌ی جهش کجاست؟

هم در آموزش و هم در پژوهش، ما نیاز به یک ساختار کاملاً علمی داریم نه یک ساختار صرفاً هیجانی و عقیدتی، ساختاری که به آن موارد هم اعتقاد داشته باشد و جنبه‌های علمی هم داشته باشد و یک ساختار مستقل و تصمیم گیرنده باشد که در حوزه‌ی آموزش و پژوهش و خدمات بتواند



سازگاری بیشتری دارند و نگاه جامع و کل نگر به کل بدن انسان دارند خیلی زیاد شده است. خوب این یک اتفاقی است که در همه جای دنیا افتاده است و در جامعه‌ی ما نیز دوباره مورد توجه واقع شده است. به هر حال بین این مردم سابقه‌ی فرهنگی دارد و حتی آنهایی هم که طب سنتی را قبول ندارند بالاخره مفاهیم را می‌شناسند و الان در جامعه دوباره احیا شده و مردم اقبال می‌کنند و چه بسا برای کسانی که می‌خواهند درمانگر باشند این انگیزه وجود دارد.

✓ یک جنگ بین اخلاق و مادیات در جامعه وجود دارد. پزشکیان با تخصصهای مختلف و درآمدهای زیاد وجود دارند که قاعدتاً منافع خود را رها نمی‌کنند. برای داوطلبان طب سنتی چه انگیزه‌های مشابهی وجود دارد؟

قرار نیست ما کاری انجام دهیم. اولاً راجع به این درآمدها بگویم پزشکیان که این درآمدها را دارند خیلی معدودند حتی آمار وزارت بهداشت هم نشان می‌دهد که پزشکیان که بیش از ۲۰ تا ۳۰ میلیون در ماه درآمد دارند کمتر از ۵٪ کل جامعه‌ی پزشکی است.

آن هم اکثراً به خاطر توانایی و کارهای خاصی است که انجام می‌دهند طبق آمار ۷۰٪ پزشکان عمومی درآمد زیر یک میلیون تومان دارند و حدود ۷۵٪ آنان صاحب خانه نیستند و واقعیت اینکه

داروسازی است.

پذیرش را الان به سالی ۱۰۰ نفر می‌رسانند و بچه‌هایی که فارغ التحصیل می‌شوند به عنوان استاد در مقطع تدریس و آموزش قرار می‌گیرند. هدف این است که با فرهنگ سازی در سطح بهداشت و سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها پوشش طب سنتی را به ۵۰ تا ۷۰ درصد جامعه برسانیم و در مورد خدماتی که می‌توانیم از طریق دارو و درمان طب سنتی بدهیم؛ پیش بینی شده که حداقل ۳۰٪ اتفاق بیفتد. چنین اتفاقی نیازمند لطف خدا و همت و حمایت مسئولین و یک مدیریت جامع و کلان است.

✓ برای جذب پزشکان جوان به این رشته چه انگیزه‌هایی وجود دارد؟

ببینید ما دو حوزه داریم. یک حوزه، پژوهشی است. در حوزه‌ی طب سنتی ایده‌ها و تئوری‌ها و نظریاتی که قابل پژوهش هستند و دنیای جدید نیز به آنها، هم محتاج و هم علاقه مند است وجود دارد. بنابراین یک حوزه، پژوهشی و برای کسانی است که به تفکر دانشگاهی و پژوهش علاقه مند هستند.

یک حوزه‌ی دیگر برای پزشکیان است که کار بالینی و درمانی میکنند، به هر حال می‌بینیم در همه جای دنیا اقبال به طبیعت، داروهای طبیعی، داروهای گیاهی، گیاهان دارویی و شیوه‌هایی که کمترین عارضه را دارند، با طبیعت و بدن انسان

ثابت بن قره حرانی

وی از خاندان اوصابی و جد محمد بن جابر بن سنان صاحب رصد بود و در علوم حکمت کامل. معتقد اکرام او می نمود و چنانچه در حکایات ظریفی روایت شده است روزی خلیفه دست وی را در دست گرفته در بستائی سیر می کرد. خلیفه یکبار دست خود از دست وی بکشید. ثابت دلگیر گردید. خلیفه که حال وی را چنین دید گفت: ای ثابت، من خطا کردم که دست بر دست تو نهادم و سهو نمودم. به درستی که علم بر بالاست و چیزی بر بالای او نمی نشیند.

این حکایت، نهایت اکرام خلیفه معتضد عباسی را آشکار می سازد. ابوالحسن بن سنان نقل کرده است که روزی ثابت، به جانب قصر خلیفه می رفت. در میان راه، داد و فریادی بلند شنید. ثابت گفت: قصابی که در آن دکان بود وفات کرد؟

آنان که با وی همراه بودند، از حدس وی بسیار متعجب شدند و گفتند: سرور ما این قصاب دیشب سخته کرده است. ثابت گفت: مرا به خانه قصاب ببرید. چون به خانه قصاب رسید به زنها گفت:

داد و فریاد نکنید و سیلی به صورت خود نزنید و فلان غذا را تهیه کنید. سپس به غلامان دستور داد که با عصا به کف پای قصاب بزنند و خود نبض او را در دست داشت. تا آنکه گفت: بس است! آنگاه ظرفی خواست و از کیف خود دارویی در آورد و در پیاله‌ای ریخت و کمی آب بدان اضافه کرد. سپس، دهان قصاب را باز کرد و در گلوئی وی ریخت تا معده اش رسید. قصاب چشم باز کرد. مردم داد و فریاد کردند که ثابت مرده‌ای را زنده کرده. ثابت دستور داد در خانه را بستند. بعد غذای مخصوص به قصاب داد و مدتی نزد وی ماند. چون اصحاب خلیفه رسیدند، ثابت نیز با آنان نزد خلیفه رفت.

به حضور خلیفه که رسید، خلیفه از او پرسید: این سر و صدا چیست؟ و این چه کاری بود که کردی؟ جواب داد:

من همه روزه از برابر دکان این قصاب عبور می کردم، می دیدم که جگر گوسفندان را تکه تکه کرده و روی قسمتی از آن نمک پاشیده و خام خام می خورد. من این عمل را بد می دانستم و از آن نفرت داشتم و مطمئن بودم که سخته خواهد کرد، بدین جهت متوجه او بودم، زیرا عاقبت کار وی بر من روشن بود. امروز که از آنجا می گذشتم و داد و فریاد را شنیدم، دانستم که آن مرد سخته کرده است. پرسیدم قصاب مرد؟ مردم گفتند: آری. بنابراین، به خانه او رفتم. دیدم نبض ندارد. کف پای او را زدم، تا نبض دوباره شروع به حرکت کرد و دارو به او خورادم تا چشمان خود را باز کرد و بهبود یافت. امشب یک قرص نان با یک دراج خواهد خورد و از خانه بیرون خواهد آمد.

از سخنان عیسی بن اسید مسیحی (شاگرد ثابت) راحت جسم در کم خوری و راحت جان در کم گناهی و راحت قلب در کم فکر کردن و نگران نشدن و راحت زبان در کم گویی است.

قرار است که بحث علمی خود را به جای چالش به تعامل تبدیل کنیم

این یک واقعیت است که در طول سالها شما اگر کتاب‌ها را ببینید تغییر و تحول را نیز می بینید یعنی اصلاح مبتنی بر تفکر و پژوهش را می بینید، حرف‌های هم را نقض می کنند، رد می کنند، تکمیل می کنند و این جوری نیست که ما یک کتاب را باز کنیم و بگوییم هر چه آن موقع گفته‌اند الان هم هست و به هر حال ما مکلفیم که از ابزار روز استفاده کنیم، هم در جهت اثبات و هم در جهت تثبیت که انشاءالله این اتفاق بیفتد و به نظر من کلید آن جهش که صحبت شد پژوهش است.



خیلی‌ها می‌گویند طب سنتی چین الان به مرحله‌ای رسیده که نسبت به جمعیت خود حداقل ۳۰٪ ارائه‌ی خدمات می‌کند و این را هم توجه کنید که چینی‌ها از سال ۱۹۵۰ شروع کردند. یعنی تا الان ۶۲ سال کار کرده‌اند و به این مرحله رسیدند که توانستند ۳۰٪ خدمات را از این طریق ارائه کنند. بالآخره باید این را قبول کنیم که ما طبی را که قرن‌ها سابقه داشته، ۲۰۰ سال پشت در دانشگاه نگه داشتیم و نگذاشتیم وارد دانشگاه شود، ورود مجدد، احیا و جانداختن آن در سیستم بهداشت و درمان قاعدتا مشمول زمان خواهد بود.

فرآگیران طب سنتی چه کسانی هستند؟

در دو مقطع پزشکی و داروسازی هستند که پزشکی عمومی و داروسازی عمومی ایشان تمام شده و به عنوان یک دوره‌ی تخصصی به این رشته می آیند و مانند سایر PHDها آزمون اصلی دارد و امتحان شفاهی و کتبی دارد و آزمون زبان دارد و این‌ها باید مسلط به زبان باشند و خود به خود وقتی به این رشته می آیند عربی هم باید بلد باشند و عملاً بیش از سایر رشته‌های PHD است.

منابع هم مشخص است و دوره‌هایی که به اینجا می آیند هم مشخص است یعنی دو سال دوره‌ی آموزشی دارند یعنی واحدها را پاس می کنند و کتابهای طب قدیم را می خوانند و با آن زبان آشنا می شوند و روش‌های تحقیق را یاد می گیرند و ۱۸ ماه فرصت دارند راجع به موضوع مورد علاقه‌ی

طب سنتی را ساماندهی کند و به آن سرعت و جهت دهد. فکر می‌کنیم انشاءالله اگر خدا بخواهد در کارگروه ریاست جمهوری این اتفاق بیفتد یعنی یک سازمان طب سنتی یا دفتر طب سنتی در وزارت بهداشت تشکیل شود که در تعامل با وزارت متبوع اختیارات خاص خودش را دارد که بتواند خدمات پژوهشی را پشتیبانی کند و فکر می‌کنیم که انشاءالله اگر این ساختار شکل بگیرد بتواند سرعت ما را بالا بیاورد.

آقای دکتر فکر نمی‌کنید باز اگر ما یک سازمان اداری و نظام بوروکراتیک درست کنیم در آن گرفتار می‌شویم و تلاشمان صرف نگهداری نظام می‌شود و به اصل موضوع دسترسی پیدا نمی‌کنیم؛ خلاصه اینکه ابن سینا زنده نمی‌شود؟

اگر من یک کلمه بخواهم بگویم، کلید آن جهش، استفاده از ظرفیت‌های موجود است. حالا چطوری این استفاده اتفاق می‌افتد. ببینید واقعیت این است که اکثر قریب به اتفاق پزشکان ما در ساختاری مشغول به کار هستند که الان وجود دارد و خیلی کم افرادی هستند که ماهیتاً و ذاتاً از طب سنتی بیزار باشند یا علاقه نداشته باشند اگر هم عناد و لجبازی وجود دارد به خاطر بدعمل کردن بعضی از دوستان است که یک چیزهایی را افراط و تفریط کردند و یک مقدار در ذهن آنان جلوه‌ی بد پیدا کرده است.

همه‌ی این‌ها بالقوه‌ی ظرفیت را دارند که در حوزه‌ی طب سنتی بتوانند کار کنند و بتوانند از طب سنتی در مطب خود برای ارائه‌ی خدمات استفاده کنند. راز این که این کار را کنند این است که متقاعد شوند که این دانش ارزش کاربردی دارد.

اگر نظر من را بخواهید می‌گویم به جای آن سازمان ما یک تفکر مرکزی و یک شبکه‌ی مجازی می‌خواهیم. این شبکه‌ی مجازی از ظرفیت‌های همین وزارت بهداشت فعلی می‌تواند استفاده کند منتها شرط و کلید آن برای ورود و امکان این است که بگوییم ما برای پژوهش آمده‌ایم و این را اثبات کنیم. آنها می‌خواهند با این پژوهش ما را آزمایش کنند و ما هم با این پژوهش خود و کارمان را نشان می‌دهیم.

باید اطلاع‌رسانی با دید پژوهشی در دانشگاه‌ها و در زیر مجموعه‌های وزارت بهداشت اتفاق بیفتد.

حکیم محمد مومن تنکابنی

محمد مومن حسینی پسر میرزا محمد زمان تنکابنی دیلمی است. اجداد مؤلف از تنکابن به سمت اصفهان حرکت کرده و در آن جا که پایتخت پادشاهان صفوی بوده سکونت گزیده‌اند. به گفته خود مؤلف، اجدادش در دربار پادشاهان صفوی طبیب مخصوص بوده‌اند. وی نیز طبیب مخصوص شاه سلیمان صفوی بود و در علم طب و کلام تبحر داشت. حکیم مومن کتاب معروف خود را برای شاه سلیمان تألیف نموده است و وجه تسمیه آن به "تحفه المومنین" یا "تحفه حکیم مومن" از روی اسم مؤلف «محمد مومن» می‌باشد.

این کتاب مشتمل بر پنج تشخیص و دو دستور بوده و جزء کتب بنیادی داروسازی و درمان‌شناسی است. در قسمت‌های پنج-گانه آن اختلاف نظر پزشکان درباره داروها، لغات و اصطلاحات پزشکی، اسامی ادویه و اغذیه به ترتیب الفبایی، خواص، موارد درمانی و مقدار مصرف داروها مورد بررسی قرار گرفته و دستور اول در شناسایی داروهای مفرده و دستور دوم به شناسایی داروهای ترکیبی اختصاص دارد.

باید دانست در میان تألیفات طبی از ابتدای اسلام تا حمله مغول کتبی چند به مانند این کتاب تحت عناوین "قرابادین" و یا "ادویه مفرده و مرکبه" و یا "مفردات" و امثال آنها به رشته تحریر درآمده که عموماً به زبان عربی بوده‌اند و هر کدام از مؤلفین به قدر قوه و دانش خود زحماتی را عهده دار شده‌اند، اما این کتاب وجوه تمایزی با سایر کتب دارد که عبارتند از:

تقریباً می‌توان گفت پس از کتاب ذخیره خوارزمشاهی از دوران خوارزمشاهیان تا دوران شاه سلیمان صفوی کتابی به مانند تحفه در زبان پارسی نگاشته نشده است. کتاب تحفه نتیجه‌ای از مطالعات و تجارب شخصی مؤلف و استفاده‌اش از اغلب کتب تألیفی قبل از وی می‌باشد. تحفه حکیم مومن قریب سه قرن کتاب مطالعه‌ای پزشکان پیشین بوده و هم اکنون نیز طرفداران زیادی دارد. این کتاب در طی قرون متعددی در ایران توانسته همراه با قانون ابن سینا و شرح اسباب نفیسی و قرابادین کبیر (مجمع الجوامع عقیلی خراسانی) پیوسته در دست طالبان و عاشقان علم طب قرار گیرد.

در حد نیاز مریض از درمان‌های جدید هم سود ببریم؛ ولی در اصل ما وظیفه‌ی پزشکی خود را انجام می‌دهیم و موظفیم از بهترین خدمات، داروها و امکاناتی که کمترین عارضه، کمترین هزینه و با بهترین عملکرد بتواند روی بیماری اثر بگذارد استفاده کنیم و قدیم و جدید هم ندارد.

کلاً پزشکی یعنی همین. یعنی واجب است از تمام علوم‌ی که برای ارائه‌ی خدمات بهتر به بیمار است استفاده کنند و در مورد داروها خدمت شما عرض کنم مراکز دانشگاهی که ما داریم در کنار آن مراکز داروسازی هم داریم و داروها هم آنجا تهیه می‌شود و در درمانگاه‌ها هم همان طور داروخانه‌ی مستقر در آن داریم و در اختیار بیماران قرار می‌دهیم.

داروسازی داروهای سنتی یعنی آنهایی که در کارخانه تولید می‌شود و اینهایی که در دانشگاه تولید می‌شود رسمی و با نظارت است و با رعایت استانداردها و مطالعات کیفی که باید نظارت شود انجام می‌شود. ولی متأسفانه در سطح جامعه، این داروسازی در زیرزمین و پشت پرده، داخل عطاری و... اتفاق می‌افتد که با نظارت دولت و مورد تایید ما نیست.

خود پژوهش کنند و این یعنی وقتی ۲۰۰ دانشجو که فارغ التحصیل شوند ما ۲۰۰ پایان نامه‌ی مفید داریم و دانشگاه هم تلاش می‌کند که پایان نامه‌ها جهت داشته باشند و پژوهش‌های مفید انجام شود و پایان نامه‌هایی باشد که به هم مرتبط باشند.

مثلاً برای انتخاب موضوع دو استاد انتخاب می‌شود یک استاد از دانشکده‌ی طب سنتی و یک استاد در حد تخصص یا فوق تخصص از پزشکی رایج و این دو با هم همفکری می‌کنند و موضوعاتی انتخاب می‌کنند که از دید پزشکی معضل است و نیاز جامعه و مردم است، دوستانی که رشته‌ی پزشکی هستند به صورت بالینی کار میکنند و مثلاً در مورد یک موضوع که مثلاً این بیماری از دید ابن سینا چه می‌شود و چگونه باید تعریف کرد و چگونه باید درمان کرد و دوستان داروسازی، داروی آن را می‌سازند اگر در آن زمینه ما داروی خاصی داشته باشیم آنها دارو را فرموله و طراحی می‌کنند و به شکل امروزی ارائه می‌دهند. بعد از پایان این دوره قسمت عمده‌ی این‌ها اگر خودشان هم موافق باشند جذب دانشگاه می‌شوند.

الان ما شهید بهشتی را داریم، تهران را داریم، شاهد را در شهر تهران داریم، دانشگاه مشهد، کرمان، یزد و شیراز را داریم و تبریز احتمالاً امسال اضافه خواهد شد، و دانشگاه‌های دیگر هم اضافه خواهد شد.

✓ طبیبان طب سنتی دارو هم تجویز می‌کنند؟

بله قاعدتاً یکی از ابزار آنهاست. البته ما در نگاهی که به طب سنتی داریم قدم اول آموزش است و آموزش به مردم و بعضی موارد واقعاً به جای دارو، مشاوره با بیماران لازم است.

ببینید اصلاً تعریف پزشکی، در قدیمی‌ترین عبارت فارسی از کتاب هدایت المتعلمین - قدیمی‌ترین کتاب فارسی پزشکی - که وجود دارد می‌گوید «بجشگی» که الان شده پزشکی، می‌گوید (بجشگی پیشه‌ای بُود که تندرستی آدمیان را نگاه دارد و چون رفته بُود باز آرد به علم و عمل) یعنی وظیفه‌ی پزشک در درجه‌ی اول حفظ تندرستی و سلامتی آدمیان است و تعریف ابن سینا هم همین است و این جمله مشترک است بین اطبا و حکما. حالا از بحث آموزش که بگذریم؛ ما عمدتاً از داروهای سنتی استفاده می‌کنیم و ممکن است



در کشورهای غربی می‌بینیم که کسی که پژوهش می‌کند از بسیاری از پزشکان که کار بالینی انجام می‌دهند درآمدش بیشتر است که متأسفانه در اینجا محقق نشده و در هم‌همی حوزه‌ها همین طور است و صرفاً طب سنتی این طور نیست و نباید بگذاریم این طور شود که کسانی که استعداد پژوهش دارند انجام ندهند. چون اگر درست عمل کنیم از پژوهش ثروت حاصل می‌شود؛ البته اگر هدقمند و درست باشد یعنی تولید علم در جهت تولید ثروت باشد.

✓ الان در کل ایران چند گروه طب سنتی وجود دارد؟

دانشگاه علوم پزشکی تهران دانشکده دارد به علاوه سه گروه، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی هم دانشکده دارد به علاوه دو گروه، دانشگاه شیراز گروه طب سنتی دارد، کرمان دانشکده‌ی طب سنتی دارد شامل گروه تاریخ و

آسیب را ببیند.

بنابراین تعارضی وجود ندارد اگر هم جاهایی در سطح عمومی دیده می‌شود دو علت دارد یا از ندانستن است یا از افراط و تفریط‌هایی است که بعضی از دوستان می‌کنند و باعث ایجاد واکنش در سطح جامعه‌ی پزشکی می‌شوند و گرنه رویکرد دانشکده‌ی طب سنتی این است.

فکر نمیکنید که طب جدید وابسته به شرکت‌های بزرگ داروسازی است و منافع آنها با طب سنتی در تضاد است و اگر بتوانند نمی‌گذارند طب سنتی راه بیفتد؟

من با یک فکر دیگر نگاه می‌کنم و جمله‌ی دکتر مصطفوی را برای شما می‌گویم. او می‌گوید که سیستم پزشکی در زمانی که فهمید اشکال بیماری‌هایی مثل دیابت و فشار خون ناشی از شیوه‌ی غلط زندگی مردم است چرا به جای اینکه به مردم یاد دهد زندگی خود را درست کنید، برای آن دارو درست کرد.

نه که نباید درست می‌کردیم، ولی می‌گوید در کنار اینکه این دارو را درست کرد، باید به مردم می‌گفت زندگی خود را اصلاح کنید و درست

خدمات پزشکی دارند استفاده می‌کنند.

آمار و ارقام در کشورهای اروپایی هم خیلی متفاوت است از ۳۱٪ تا نزدیک به ۹۰٪ گزارش وجود دارد از اینکه مردم در سال حداقل یکبار از خدمات این طب استفاده کرده‌اند. حالا یا سنتی یا مکمل و یا جایگزین که هر کدام از این‌ها تعریف دارد.

آیا طب سنتی با طب مدرن دست و پنجه نرم می‌کنند یا با هم کنار می‌آیند؟
فرض ما بر این است که هر دو برای ارائه‌ی خدمت به مردم و خدمت با کیفیت بالاتر به مردم، با هم تعامل دارند و نه تقابل. شعار و عملکرد ما این است که ما این‌ها را که ما کلینیک‌های خاصی داریم که کلاً مدیریت آن دست خودمان است.

اما کلینیک‌هایی هم در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی پزشکی رایج است که در کنار آنها هستیم و آنها کار خودشان را انجام می‌دهند و ما کار خودمان را انجام می‌دهیم. هم بیمار ارجاع می‌دهیم، هم مشاوره می‌دهیم و هر دو روی بیمار نظارت می‌کنیم که بیمار بهترین نتیجه را بگیرد و کمترین

گروه داروسازی و طب، یزد گروه طب سنتی دارد، اصفهان هنوز ندارد، تبریز در حال برنامه ریزی است، دانشگاه شاهد گروه طب سنتی دارد، دانشگاه مشهد گروه طب سنتی دارد، دانشگاه ساری مرکز تحقیقات طب سنتی دارد که البته مرکز تحقیقات طب سنتی چند تایی داریم، دانشگاه تهران، شهید بهشتی، ساری، شیراز دارند و اینها مواردی است که موجود است و دارند کار می‌کنند که انشاءالله آن جهش اتفاق بیفتد.

مجموعه‌ی آموزش دانشجویان طب سنتی در دانشگاه تهران متمرکز است برای اینکه وحدت رویه داشته باشیم. این هم به هر حال لطفی بوده که آقای دکتر لاریجانی فرمودند بالاخره هزینه‌ها به دانشگاه تهران تحمیل می‌شود ولی به خاطر اینکه یک وحدت رویه شکل بگیرد غیر از داروسازی شهید بهشتی و داروسازی دانشگاه شیراز که مستقل است چون ظرفیت را از لحاظ امکانات و اساتید داشتند سایر داروسازان و متخصصان طب سنتی در دانشگاه تهران تحصیل می‌کنند و آموزش می‌بینند و به دانشگاه خود باز می‌گردند.

می‌خواهیم یک مقایسه‌ی تطبیقی با دنیا داشته باشیم. اگر ممکن است آمار دهید.

طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، ما جزو آخرین کشورهای هستیم که باینکه طب سنتی داشتیم راجع به آن شروع به قانونگذاری و سیاست‌گذاری کردیم. غربی‌ها، چینی‌ها و شاید هندوها در این زمینه خیلی جلو هستند، اروپایی‌ها، آلمانی‌ها و آمریکایی‌ها هم که چند سال است در این زمینه فعال‌اند.

سازمان ملی طب جایگزین و مکمل آمریکا از سال ۹۸ شکل گرفت و یکی از بهترین بودجه‌ها را دولت به آن اختصاص داد که همین سال گذشته علی‌رغم بحران اقتصادی، دولت ۱۲۰ میلیون دلار برای کار تحقیقات، به آنها پول داد.

آنها به این نتیجه رسیده‌اند که از این حوزه، هم می‌شود تولید علم کرد و هم تولید ثروت، و شروع به توسعه‌ی آن کردند. در چین کارهایی که انجام دادند مشخص است، در هند و پاکستان هم همین طور و در خیلی از کشورها به عنوان یک طب مکمل در کنار





اعضای ستاد چه خدماتی در ستاد انجام می‌دهند و چه حمایت‌هایی از طب سنتی می‌شود؟

حمایت‌هایی که تا به حال از دانشگاه شده، هم در جهت توسعه‌ی دانشکده‌ی طب سنتی و هم درمانگاهها بوده است. ما الان یک درمانگاه در خیابان بهشت تهران داریم، یک درمانگاه در بیمارستان امام خمینی داریم، یک کلینیک تخصصی داریم که در آن ۸ مطب تخصصی دارد و در آنجا کاملاً حوزه‌ی طب سنتی را برای آینده و دوره‌های تخصصی شروع کردیم و این ۸ مطب شامل کلینیک گوارش، کلینیک مغز و اعصاب، کلینیک پوست و مو، کلینیک بیماری‌های تنفس، چاقی و لاغری و ترک اعتیاد و... که در خیابان خارک واقع است.

بعد کلینیک پاسداران که تازه در حال تاسیس است و این‌ها کلینیک‌های متعددی است که توسعه پیدا کرده و سعی هم کردیم که فضای خوبی باشد و چون به اسم سنتی است فضا مانند اسم نباشد. حتی سعی کردیم زیبایی، ظاهر، نوع خدمات و برخوردها مدرن باشد و از پزشکی جدید هم کامل تر باشد، پرونده‌ها ثبت الکترونیک شود، صندلی که بیمار بتواند آرامش داشته باشد.

محیط زیبایی ظاهری داشته باشد و آرام بخش برای بیمار باشد. این‌ها کارهایی است که دانشگاه انجام داده و البته ستاد حمایت کلان کرده، یعنی بودجه‌هایی را به صورت کلی نسبت به حجم کارها در اختیار دانشگاه قرار داده است.



کلاً پزشکی یعنی همین. یعنی واجب است از تمام علوم که برای ارائه‌ی خدمات بهتر به بیمار است استفاده کنند و در مورد داروها خدمت شما عرض کنم مراکز دانشگاهی که ما داریم در کنار آن مراکز داروسازی هم داریم و داروها هم آنجا تهیه می‌شود و در درمانگاه‌ها هم همان طور داروخانه‌ی مستقر در آن داریم و در اختیار بیمار ان قرار می‌دهیم.

زمان عطاری‌ها وسیله‌ی حفظ پیوند ما با گذشتگان و حفظ فرهنگ طب سنتی بودند ولی الان بعضی وسیله‌ی ترویج مصرف هستند و نصف قفسه‌های عطاری‌ها را که نگاه کنید داروی خارجی است.

روند کند آموزش طب سنتی با هجوم درمان شیمیایی هم خوانی ندارد. آیا نمی‌شود چرخ طب سنتی را تندتر چرخاند تا حداقل اگر جلو نمی‌افتد فاصله را حفظ کرد و عقب تر نرفت؟

من فکر می‌کنم انشاءالله که عقب نمی‌افتیم؛ چون روند شروع شده و این فاز تکثیر هم به زودی اتفاق می‌افتد و فکر می‌کنم که انشاءالله اگر دولت هم همکاری باشد و همین حمایت‌ها باشد انشاءالله در چند سال آینده قطعاً عقب نمی‌افتیم و فکر می‌کنم به پزشکی رایج خیلی نزدیک باشیم.

زندگی کنید. البته این دانش در پزشکی جدید هم خیلی مطرح شده و اصلاح شیوه‌ی زندگی مطرح است.

آقای مصطفوی می‌گوید سیستم پزشکی اشکالی که داشت مستقیم فقط سراغ دارو رفت که این مریض هر کاری دوست داشت انجام دهد و من به او دارو دهم و کنترل کنم و می‌گوید وظیفه‌ی طبیب این نبوده است، بلکه وظیفه مهم تر او اصلاح شیوه‌ی زندگی است.

این یک واقعیت است که داروسازی ما در دنیا، در پزشکی به یک صنعت تبدیل شده و صنعت هم زمانی چرخش می‌چرخد که مصرف کننده داشته باشد. این معنی اش این نیست که پزشکی رایج تماماً در اختیار داروسازی باشد، داروسازی ابزار آن است. ولی داروسازی هم آن بحث‌های پیچیده‌ی خودش را دارد و آن اشکال سرچایش است و می‌خواهم بگویم که همین سیستم پزشکی از این موضوع تحقیق در حوزه‌ی طب سنتی استقبال می‌کند و الان برای پزشکان، مریض مهم است.

من از این هم می‌ترسم که مردم افراط و تفریط کنند و گاهی مردم را باید به این سمت هل می‌دایم و الان دارم هشدار می‌دهم که ممکن است افراط هم اتفاق بیفتد.

چون تبلیغات زیاد شده، انواع پیامک و تبلیغات غیر مجازی که ماهواره و اینترنت است مثلاً این ماده طبیعی است ساخت آمریکا، ساخت ژاپن است و ترکیبات کاملاً طبیعی و گیاهی دارد که قسمتی از آنها دروغ است یعنی اصلاً گیاهی نیستند. یک

کالندولا (گل همیشه بهار) *Calendula officinalis*

اثرات فارماکولوژیک و موارد مصرف:

کالندولوزیدها دارای خاصیت همولیتیک و ضد التهاب می باشند. از این لحاظ کالندولا به عنوان یک ضد التهاب به صورت موضعی استفاده می شود. فرآورده های تجاری از این گیاه در داروخانه ها موجود می باشد و بیشترین کاربرد آنها در ادرار سوختگی پای نوزادان و دیگر التهاب های پوستی می باشد. مزیت آن نداشتن عوارض کورتیکواستروئیدهای موضعی می باشد. از طرفی پلی ساکاریدهای گیاه خاصیت ضد تومور و تحریک کننده فاگوسیتوز دارد.

نام علمی گیاه *Calendula officinalis* از خانواده ی *Compositae* می باشد.

مصارف سنتی گیاه:

به عنوان سبزی معطر و خوراکی استفاده می شده است.

ترکیبات موثره ی گیاه:

گیاه حاوی کالندولوزیدهای A تا F می باشد که از دسته ی

ساپونین های ترپنوئیدی می باشند. همچنین گیاه

دارای پلی ساکاریدهایی مانند رامنوارابینو گالاکتان می باشد.



آشنایی با فعالیت‌های شرکت دانش بنیان داروسازی گیاهی خرمان

شرکت دانش بنیان داروسازی خرمان با تولید محصولاتی با تکنولوژی بالا و شرایط رقابت پذیری بین المللی که بر اساس تحقیقات پیشرفته داروسازی به نتیجه رسیده‌اند، توسعه بر مبنای مزیت‌های منطقه‌ای را سرلوحه خود قرار داده و توانسته در طی مدت فعالیت‌اش ضمن خدمت به توسعه سلامت و تولید علم، شروع کننده فعالیتی پویا و پایا در زاگرس مرکزی باشد.

این مجموعه با حفظ روند رو به رشد خود در تولید محصولات جدید، با اقداماتی همچون پروژه‌های موفق کنترل چربی خون و حذف آنتی بیوتیک‌ها از مرغ‌های گوشتی پرورشی، گام‌های موثری در بهبود سلامت اجتماعی را که از اهداف اولیه ایجاد نیز بوده‌اند را به نتیجه رسانده، با حضور در بازارهای بین المللی، ثبت شعبه و داروها در بازارهای هدف خارجی به عضویت CD بانک اطلاعاتی صادرکنندگان ایران درآمده و روند اهلی سازی گیاهان دارویی را با چشم‌انداز روشن ادامه داده است. و در آینده توسعه داروسازی خرمان در کاری چند وجهی در بخش‌های توسعه زیر ساخت‌ها، تحقیق و پژوهش، تولید و بازرگانی بین المللی با کسب سهم بیشتر از بازارهای هدف تعیین شده، عمقی سازی و توسعه کشت گیاهان دارویی، تولید داروهای جدید، ایجاد ثروت و توسعه اشتغال پایدار با بکارگیری و هدایت استعدادها، طبیعتی گیاهی، نخبگان علمی، امکانات موجود و تجهیز را در سرلوحه کار خود قرار داده است.

داروسازی خرمان

شرکت کشت و صنعت خرمان در سال ۱۳۷۳ در قالب تعاونی تأسیس و با شماره ۱۵۳۶ به ثبت رسید. کار ساخت و نصب ادوات آن دو سال به طول انجامید و در سال ۱۳۷۵ مجوز بهره برداری از وزارت صنایع و معادن دریافت نمود. در سال ۱۳۷۹ با کسب پروانه تأسیس لابراتوار داروسازی از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در زمره کارخانه‌های داروسازی گیاهی کشور قرار گرفت و بر پایه تحقیقات هیات علمی خود موفق به گرفتن پروانه تولید اولین داروی گیاهی در سال ۱۳۸۱ گردید. این شرکت در زمینی به مساحت ۵۵۰۰ متر مربع با ۷۲۰ متر سالن تولید و بسته بندی، ۲۵۰ متر سیستم تقطیر و اسانس گیری و استحصال مواد موثره گیاهان دارویی و ۶۰۰ متر ساختمانهای اداری، رفاهی، آزمایشگاهی، تأسیسات و انبار احداث گردیده است. در حال حاضر خطوط تولید قطره، پماد، لوسیون و چای‌های گیاهی، همچنین امکانات آزمایشگاهی لازم جهت شناسایی و آنالیز مواد موثره گیاهان نصب و راه اندازی شده است.



نگارنده:

دکتر علی نظر صالح زیا

مدیر عامل شرکت دانش بنیان خرمان

تهیه و تنظیم: شهرام کندابی

فعالیت‌ها

زاگرس بعنوان یک اکوتوم بی نظیر جهانی، از بزرگترین ذخیره گاه‌های ژنی گیاهان دنیا است که با دارا بودن بیش از ۱۲۰۰ گونه گیاهی که بیش از ۴۰۰ گونه آن دارویی و معطر می‌باشد، در نوع خود بی نظیر است. داروسازی خرم‌ان در راستای به فعلیت رساندن این پتانسیل بالقوه در این منطقه شکل گرفته است. اهداف کلی و اجرایی مجموعه بکارگیری تازه ترین روش‌های علمی تحقیقاتی، مدیریتی و اجرایی به منظور تولید علم و ارائه یافته‌های نوین به بخش سلامت، تولید با کیفیت و دارای قابلیت رقابت جهانی با بهره‌وری و ارزش افزوده بالا بر پایه حفظ و توسعه محیط زیست می‌باشد.

تحقیق و توسعه

شرکت داروسازی خرم‌ان در راستای اهداف ایجاد و خط مشی ترسیم شده، فعالیت‌های بخش R&D را در ۴ بخش: ۱- داخلی (توسعه ماشین آلات، ارتباطات، استقرار سیستم‌های مدیریت و...) ۲- دارویی - ۳- فیتوشیمیایی - ۴- کشاورزی و منابع طبیعی (شناسایی گیاهان جدید، پایه‌های مادری و رقم‌های اصلاحی جدید گیاهی) به شکل تخصصی و بر پایه تحقیقات کاربردی دسته بندی کرده است. مدیریت تحقیقات بر ۲ اصل تحقیقات داخلی و مشارکت در تحقیقات (همکاری با اساتید، محققین و مراکز علمی - دانشگاهی پزشکی و کشاورزی) استوار است.

براین اساس با تعیین نیازهای دارویی جامعه

تحقیق و پژوهش‌ها، شناسایی و اهلی سازی گیاهی) منجر به برگزیده شدن داروسازی خرم‌ان به عنوان شرکت دانش بنیان گردید. (جدول شماره ۱)

توسعه پزشکی و ارتقاء سلامت با استفاده از گیاهان دارویی

در این بخش در مشارکت با دانشکده‌های پزشکی (طی قراردادهای مشارکتی) موارد زیر انجام می‌گیرد: شناسایی بیماری‌های پیش‌رونده و همه گیر و بر اساس شناخت از فیتوشیمیایی گیاهان بومی که در مطالعات تکمیلی بدست می‌آید، تحقیقات کاربردی در دانشکده‌های داروسازی (طراحی و ساخت داروهای جدید) آغاز می‌گردد، طی این تحقیقات بررسی‌های مربوط به توکسیکولوژی و تعیین LD50، سمیت مزمن (ناقص زایی، سرطانزایی و...) و سایر ناسازگاری‌ها انجام می‌شود.

بخصوص در بخش بیماری‌های پیش رونده، تحقیق و پژوهش‌های تولید فرمولاسیون‌های جدید و رفع بیماری‌ها با بهره گیری از استعدادهای طبیعی (گیاهان دارویی)، صورت می‌پذیرد. خروجی این طرح‌های تحقیقاتی علاوه بر داروها (دنتول - رکتول - بلفارول و دم نوش ساتورکس و...)، بیش از ۳۰ مقاله بین المللی و ۲۰ پایان نامه کارشناسی ارشد و دکترا (تولید علم) است.

در بخش تحقیقات کشاورزی نیز بمنظور تامین مواد اولیه داروهای صنعتی شده، اهلی سازی گیاهان و تولید رقم‌های اصلاحی انجام می‌شود. تحقیقات این بخش بر چهار محور تولید پایه‌های مقاوم، افزایش کمیت (مقدار) اسانس، افزایش کیفیت (درصد ترکیبات مورد نظر) و یافتن مناسب ترین سیستم کشت و برداشت انبوه استوار است.

انجام این اقدامات (تکیه بر تولید داروهای حاصل از

عنوان فعالیت	تعداد
پروژه‌های انجام شده در همکاری با دانشگاه‌ها	۳۱ پروژه
پایان‌نامه‌های حمایت شده	۲۰ عنوان
مقالات داخلی و بین المللی	۳۰ عنوان
آموزش به دانشجویان در کارخانه	۹۵۶ نفر ساعت
ایده‌های جدید	۱۰ مورد
نمونه‌های آزمایشگاهی	۱۲ مورد
نمونه‌نیمه‌صنعتی	۴ مورد

(جدول شماره ۱)



مزرعه اهلی سازی - گیاه مرزه خوزستانی



بعد از رسیدن به مرحله Safty بودن ترکیبات، فرمولاسیون و تکمیل مطالعات حیوانی برای تعیین MIC&MFC، تعیین دزهای موثر انجام می‌گیرد، با تکمیل مطالعات پایه و ارائه به کمیسیون اخلاق پزشکی، مطالعات بالینی آغاز و در طی آن مواردی همچون بررسی و اثبات مستند اثرگذاری، تداخلات دارویی، عوارض جانبی فیزیولوژیک، مطالعات پایداری و... بررسی و در نهایت مستندات مورد فوق ضمن تبدیل به پایان نامه‌ها مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا و نیز مقالات معتبر علمی، در اختیار معاونت دارو و غذا برای بررسی و ثبت محصول قرار می‌گیرد.

- توسعه کشاورزی (اهلی سازی و

توسعه کشت گیاهان دارویی اقتصادی):

با در نظر گرفتن شرایط خاص استان لرستان از نظر تنوع اقلیمی و در نتیجه تنوع بالای گیاهان دارویی در یک گستره جغرافیایی محدود؛ شرکت خرمان به شناسایی جنس - گونه‌ها و اکوتیپ‌هایی با کیفیت و کمیت اسانسی مناسبی و اقتصادی اقدام می‌کند.

این فعالیت با انتخاب گیاه، تهیه نمونه هر بار بومی، بررسی فیتوشیمی و ترکیبات موثره با استفاده از امکانات و ابزار آزمایشگاه تخصصی شرکت، بررسی رویشگاه جهت شناخت عوامل محیطی اثر گذار بر گیاه، تعیین مناسبترین زمان برداشت از نظر کمیت و کیفیت مواد موثره، شناخت روش بهره برداری مناسب، تهیه نمونه زنده برای حفظ ذخیره ژنتیکی، انتخاب مناسب ترین روش کشت (بذر، قلمه زدن و...) بررسی مناسبترین روش استخراج مواد موثره و نهایتاً ثبت مدون اطلاعات همراه است.

گزارش پیشرفت پروژه اهلی سازی و اصلاح مرزه خوزستانی، گونه بومی غنی از کارواکروئل

گیاهان مرزه خوزستانی (Satureja khuzistanica Jamzad) متعلق به خانواده ی نعناعیان (Lamiaceae) و زیر خانواده ی نپتوییده (Nepetoideae) از چهارده گونه مرزه بومی ایران است (Jamzad, ۱۹۹۶) که به دلیل داشتن کارواکروئل بالا فعالیت بیولوژیک بالا داشته و در صنایع دارویی استفاده آنها رو به گسترش می‌باشد. در سالهای اخیر مطالعات زیادی در مورد اثرات دارویی این گیاه انجام شده و نتایج ارزشمندی بدست آمده است (دوستی و همکاران، ۱۳۸۴؛ صلاح ورزی و همکاران، ۱۳۸۴؛ دادخواه و همکاران، ۱۳۸۲؛ عباس زاده و همکاران، ۱۳۸۴). ترکیبات شیمیایی عصاره دی کلرومتانی این گیاه نیز گزارش شده است.

چندین محصول از جمله دنتول و ساتورکس فرموله و به بازار عرضه شده است. این گیاه همچنین دارای ویژگی‌های منحصر بفرد دیگر چون رویش در خاک‌های آهکی فقیر مناطق خشک و حجم بالای پیکر رویشی می‌باشد.

نظر به اهمیت روزافزون این گیاه و نیاز صنایع دارویی و غذایی به مواد اولیه گیاهی، اهلی کردن، ایجاد ارقام مرغوب و همگن و کشت وسیع این گیاه ضروری می‌باشد.

صنعت دارویی نیازمند گیاهان همگن از نظر فیتوشیمیایی و با کیفیت بالا می‌باشند. بعلاوه برای ایجاد یک سیستم تولید سودمند کشاورزی ارقام با درصد بالای مواد موثره، عملکرد بالای

پیکر رویشی، با امکان برداشت مکانیزه و مقاومت به تنشهای زنده (آفات و بیماریها) و غیر زنده (خشکی و غیره) محیطی مد نظر است.

بررسی‌های اولیه نشان داد که رویشگاه‌های مرزه خوزستانی همانند سایر گونه‌های مرزه از نظر میزان ماده موثره از جمله محتوای رزمارینیک اسید به شدت هتروژن هستند و تنوع زیادی از این نظر بین رویشگاه‌ها وجود دارد.

با هدف دستیابی به رقم اصلاح شده مرزه خوزستانی تحقیقات اصلاحی روی این گیاه از ۳ سال پیش آغاز شده است. بررسی بیش از ۱۲۰۰ کلون جمع آوری شده از ۱۲ رویشگاه مرزه خوزستانی نشان داد که تنوع قابل توجهی از نظر صفات تولیدی درون و بین رویشگاه‌ها وجود دارد. همچنین از نظر مقاومت به کم آبی و بیماری‌ها تفاوت زیادی بین کلون‌ها دیده شد. از بین تمام کلونهای مورد بررسی بیش از ۱۰۰ کلون واجد حد بهینه صفات تولیدی و مقاومت به شرایط شناسایی شده‌اند که می‌تواند در برنامه‌های بعدی اصلاح و کشت مورد استفاده قرار گیرد.

همزمان با برنامه اصلاحی در مطالعات بهزراعی نیز به منظور بهینه سازی عملیات زراعی و افزایش عملکرد در واحد سطح آزمایشات مختلف جهت بهینه سازی روشهای تکثیر گیاه، تعیین نیاز آبی و کودی در حال انجام است.

تولید:

این شرکت بر پایه تحقیقات کاربردی و تکمیلی،



می‌توان استفاده نمود (پایلوت برنامه کشت انبوه را در استان لرستان با موفقیت به انجام رسانده ایم). ایجاد سایت‌های تجمیع اکولوژیک متناسب با اقلیم مختلف زیستی جهت حفاظت و مطالعات کاربردی ژن‌ها در همکاری با دانشگاه‌ها و مراکز علمی معتبر

ارائه راهکارهای عملی و کارشناسی شده دقیق جهت حفظ و توسعه منابع در مسیر احیاء مراتع و کشاورزی مدرن توسعه محور و جلوگیری از وارد شدن خسارات جبران ناپذیر توسط بهره برداران به مراتع.

طولانی شدن فاصله بین "مصوبات قانونی که در حمایت از تولید و شرکت‌های دانش بنیان" با تعریف آیین نامه‌های اجرایی از دغدغه‌های بخش تولید دانش محور است. تسریع موجب افزایش راندمان و عملکرد می‌شود.

حمایت‌های ستاد توسعه پژوهش و کاربرد گیاهان دارویی و طب ایرانی:
 حمایت‌های این ستاد از داروسازی خُرمان در داروسازی خُرمان در دو بخش قابل طرح است:
۱. حمایت مالی: این ستاد در سال ۱۳۸۸، با اختصاص اعتبار کم بهره به این داروسازی،

به نیازهای داخلی و بین‌المللی در بخش سلامت و چشم‌اندازهای توسعه خود برای حل موضوع راهکارهایی را مد نظر قرار داده و بخشی از آن را با وجود زیرساختی بودن و نیاز به ایجاد، توسط بخش دولتی، پیش برده است:

ساماندهی و بازیافت عوامل مخرب طبیعت در قالب تشکلهای تعاونی در روند توسعه واحیاء: با اقتصادی کردن عرصه‌های طبیعی مانع سوء استفاده عرصه نشینان می‌شویم، به عبارتی آنان را به محافظان مرتع و جنگل و سایر منابع طبیعی تبدیل می‌کنیم. ایجاد باور زندگی مفید و سازنده در بین روستائیان، توقع کم و توانمندی عملیاتی بالا و نیاز مبرم اقتصادی آنها و آموزش پذیری مناسب سبب خواهد شد از آنها جامعه‌ایده آل اقتصادی در قالب تعاونی‌های کارآمد ساخت.

استفاده از توان زنان روستایی کمک زیادی به اجرای پروژه می‌کند بعنوان مثال با توجه به ماهیت مقاومت ساتورجا نسبت به خشکی و کم‌آبی، از این پتانسیل در جهت احیاء مراتع وغنی سازی آشکوب جنگل و نهایتاً حفظ آب و خاک بخصوص در مناطق آبخیز و تغییر معیشت عرصه نشینان این مناطق

موفق به اخذ مجوز تولید سه داروی دنتول، رکتول و بلغارول شده است و داروی مشارکتی کرم اپیلین را نیز در همکاری با شرکت دانش بنیان "سلامت بهین سعادت" در برنامه تولید آتی خود دارد. مجموعه دارو سازی خُرمان دارای خطوط تولید مایعات، نیمه جامدات (کرم و پماد)، خط تولید قرص، خط تولید دمنوش‌های گیاهی، خطوط تزریق پلاستیک و تولید قطعات و ظروف و سیستم‌های اسانس گیری می‌باشد.

با توجه به اخذ نتایج لازم از تحقیقات انجام شده در آینده نزدیک این مجموعه خطوط تولید مواد غذایی و آرایشی-بهداشتی را به زمینه کار و فعالیت خود جهت بهبود سلامت و همچنین پیشگیری از بروز بیماری‌های پیش رونده در مسیر اهداف خود اضافه خواهد کرد.

چالش‌ها و پیشنهادات برای مطالعه و توسعه صنعت پر پایه توسعه زیست محیطی:

این بخش اساسی ترین چالش پیش روی این شرکت و تمام صنعت تولید دارو و فرآورده‌های گیاهان دارویی می‌باشد. داروسازی خُرمان با توجه





حضور دبیر محترم ستاد (آقای دکتر عصاره) در جلسه استانی و پیگیری‌های دبیر خانه ستاد موجب بهبود روند فعالیت‌ها شد. حمایت‌ها از سایر شرکت‌های دانش بنیان استان لرستان ناشی از توجهی بوده که ستاد مرکزی به استان و فعالیت‌های کارآفرینانه داشته‌اند.

داروسازی خرمان حضور پر رنگی برای معرفی دست آوردهای جدید علمی - تحقیقاتی در بخش‌های تحقیقات دارویی و پزشکی، اهلی سازی گیاهان دارویی و... خواهد داشت، همچنین با توجه برگزاری فن بازار مرتبط با این جشنواره، به عنوان شرکت پذیرنده تکنولوژی در جهت بررسی تکنولوژی‌های ارائه شده و پذیرش موارد قابل انتقال، اقدام می‌شود.

توسعه همکاری‌های بین بخشی (دولتی و خصوصی در زمینه‌های مشترک و قابل تفاهم)، از دیگر اهداف حضور در "نخستین نمایشگاه و جشنواره گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی ایرانی" می‌باشد.



با اقتصادی کردن عرصه‌های طبیعی مانع سو، استفاده عرصه نشینان می‌شویم، به عبارتی آنان را به محافظان مرتع و جنگل و سایر منابع طبیعی تبدیل می‌کنیم. ایجاد باور زندگی مفید و سازنده در بین روستائیان، توقع کم و توانمندی عملیاتی بالا و نیاز مبرم اقتصادی آنها و آموزش پذیری مناسب سبب خواهد شد از آنها جامعه‌ایده آل اقتصادی در قالب تعاونی‌های کارآمد ساخت.

اسلامی ایران در کشور سوریه و... شده است.

ایجاد ستاد استانی - لرستان: این ستاد که با حمایت ستاد مرکزی ایجاد شده، توانسته است در مدت فعالیت خود در افزایش همگرایی و جلوگیری از موازی کاری‌های بخش‌های ذیربط و بین بخش دولتی و خصوصی نقش موثر داشته باشد.

تامین کننده بخشی از هزینه تحقیقات کشاورزی و اهلی سازی گیاه دارویی مرزه خوزستانی و زمینه سرعت بخشیدن به تحقیقاتی شد که منجر به تولید دم نوش ساتورکس شد. معرفی برای برخورداری از حمایت‌های "تجاری سازی طرح‌های دانش بنیان" در سال جاری از دیگر اقدامات حمایتی مالی این ستاد از مجموعه می‌باشد.

۲. حمایت‌های غیر مالی:

منجر به معرفی و نهایتاً پذیرش ۲ طرح از داروسازی خرمان در جمع برترین طرح‌های فن آورانه کشور (در بخش‌های هوا فضا، انرژی‌های نو، سلول‌های بنیادی، داروهای گیاهی و...) مورد بازدید قرار گرفته توسط مقام معظم رهبری ۱۳۸۹ حضور در نمایشگاه توانمندی‌های داروسازی خرمان در نمایشگاه دستاوردهای ایران در حوزه فن آوری راهبردی و مورد بازدید قرار گرفته توسط ریاست محترم جمهوری حضور در نمایشگاه فناوری‌های پیشرفته جمهوری





شدند و اموالشان به غارت رفت. مقام علمی و ارزش فکری نصیرالدین طوسی موجب شد تا هلاکو، او را در شمار بزرگان خود دانسته، نسبت به حفظ و حراست از جان وی کوشا باشد و او را در همه سفرها به همراه خویش دارد. خواجه که در آن ایام دارای مقام و صاحب نفوذ شده بود از موقعیت استفاده کرد و خدمات بسیاری به فرهنگ اسلام و کشورهای مسلمان روا داشت که برخی از آنها عبارتند از:

۱. انجام کارهای علمی و فرهنگی و نگارش کتابهای ارزشمند.
۲. جلوگیری از به آتش کشیدن کتابخانه بزرگ حسن صباح در قلعه الموت به دست مغولان.
۳. نجات جان دانشمندان و علمایی همچون ابن ابی الحدید (شراح نهج البلاغه) و برادرش موفق الدوله و عطاملک جوینی که بی رحمانه مورد غضب و خشم مغولان قرار گرفته بودند.
۴. جذب و حل شدن قوم مغول در فرهنگ و تمدن اسلامی به دست خواجه، به گونه‌ای که موجب شد مغولان به اسلام روی آورند و از سال ۶۹۴ ق. اسلام دین رسمی ایران قرار بگیرد.
۵. جلوگیری از تهاجم آنان به کشورهای مسلمان.
۶. تأسیس رصدخانه مراغه در سال ۶۵۶ ق.، با همکاری جمعی از دانشمندان.
۷. احداث و تجهیز کتابخانه بزرگ رصدخانه در مراغه.

خواجه نصیرالدین طوسی

دانشمندان ایرانی عامل انتقال تمدن و دانش‌های ایران پیش از مغول به آیندگان شد. وی یکی از توسعه دهندگان علم مثلثات است که در قرن ۱۶ میلادی کتاب‌های مثلثات او به زبان فرانسه ترجمه گردید.

حکایتی از شیوه مداوی خواجه نصیر طوسی:

هلاکو خان را فصد کردند. نیشتر به شربان رسید. اطبا مضطر شدند. یکی از امرای حبشه که خالی از فطونت و ادراکی نبود، بفرمود تا دست او را در زیر زه کمان (نزدیک به گوشه کمان) گذاشته و چله را به قدرت تمام بلند کرده و یکباره رها کنند تا به ضرب تمام بر محل فصد فرود آید. مکرر چنین کردند تا آن موضع ورم کرده خون بایستاد.

بعد از هفته‌ای، آثار نفخ و جوع در آن پدید آمد و همگی از تفجیر آن ورم‌اندیشناک شدند و خائف بودند که مبادا محل فصد منفتح گردد. آخر الامر، خواجه نصیرالحق والدین طوسی حاضر گردید، بفرمود از موضع مناسب بشکافتند، پس چنین کردند و چرک بسیار بیرون آمد و به مراهم مناسب ملتحم گردید و زایل شد.

خواجه طوسی و هلاکو خان مغول

از آنجا که وجود اسماعیلیان حاکمیت و قدرت سیاسی مغولان را به خطر می‌انداخت هلاکو خان در سال ۶۵۱ ق. با اعزام لشکری به قهستان آنجا را فتح کرد. حاکم قلعه پس از مشورت با خواجه نصیر، علاوه بر تسلیم کامل قلعه، از مغولان اطاعت کرد و چندی پس از آن در سال ۶۵۶ ق. تاج و تخت اسماعیلیان در ایران برچیده شد و بدین سان خواجه نصیر بزرگترین گام را در جلوگیری از جنگ و خونریزی و قتل عام مردم برداشته، از این رو نزد خان مغول احترام و موقعیت ویژه‌ای یافت. هلاکو خان همچنین در فتح بغداد و کشتن آخرین خلیفه عباسی، از نظرهای خواجه طوسی بهره گرفت. مستعصم (آخرین خلیفه عباسی) در دوران حکومت خود علاوه بر لهو و لعب، به خونریزی مسلمانان پرداخت. عده‌ای از شیعیان بغداد به دست پسرش (ابوبکر) به خاک و خون کشیده

ابو جعفر محمد بن محمد بن حسن طوسی مشهور به خواجه نصیرالدین (زاده ۵ اسفند ۵۷۹ در توس - درگذشته ۱۱ تیر ۶۵۳ در بغداد) فیلسوف، متکلم، فقیه، دانشمند، ریاضیدان و منجم ایرانی شیعه سده هفتم است. کنیه‌اش «ابوجعفر» و به القابی چون «نصرالدین»، «محقق طوسی»، «استاد البشر» و «خواجه» شهرت دارد.

زندگی‌نامه

وی یکی از سرشناس‌ترین و متنقدترین شخصیت‌های تاریخ جریان‌های فکری اسلامی است. علوم دینی و عقلی را زیر نظر پدرش و منطق و حکمت طبیعی را نزد دایی‌اش آموخت. تحصیلاتش را در نیشابور به اتمام رساند و در آنجا به عنوان دانشمندی برجسته شهرت یافت.

وی در زمان حمله مغول به ایران در پیش ناصرالدین، محتشم قهستان، به کارهای علمی خویش مشغول شد. در همین زمان اخلاق ناصری را نوشت. پس از مدتی به نزد اسماعیلیان در دژ الموت نقل مکان کرد، اما پس از حمله هلاکوی مغول و پایان یافتن فرمانروایی اسماعیلیان (۶۳۵ ه.خ) هلاکو نصیرالدین را مشاور و وزیر خود ساخت، تا جایی که هلاکو را به تازش به بغداد و سرنگونی عباسیان یاری نمود.

خواجه نصیرالدین طوسی در ۱۸ ذی الحجه ۶۷۲ (قمری) هجری قمری وفات یافت، و در کاظمین دفن گردید.

فعالیت‌های علمی

رساله‌ای در باب اسطرلاب از خواجه نصیر، اصفهان ۸۸۴ خورشیدی
وی سنت فلسفه مشایی را که پس از ابن سینا در ایران رو به افول گذاشته بود، بار دیگر احیا کرد. وی مجموعه آرا و دیدگاه‌های کلامی شیعه را در کتاب تجرید الاعتقاد گرد آورد. او در مراغه رصدخانه‌ای ساخت و کتابخانه‌ای بوجود آورد که حدود چهار هزار جلد کتاب در آن بوده است. او با پرورش شاگردانی (همچون قطب الدین شیرازی) و گردآوری

مصاحبه با آقای دکتر پیمان صالحی دبیر شبکه ملی پژوهش و فناوری گیاهان دارویی

یکی از معضلات در مدیریت منابع هماهنگی بین مراکزی است که گاهی به کارهای موازی می‌پردازند. بدیهی است در صورت هماهنگی بین این مراکز هم افزایی حاصل شده و از منابع کشور بهتر استفاده می‌شود. اینک پای صحبت دکتر صالحی رییس شبکه ملی پژوهش و فناوری گیاهان دارویی می‌نشینیم تا شنیدنی‌ها را از زبان ایشان بشنویم.

✓ شما عضو رسمی ستاد توسعه و فن آوری گیاهان دارویی و طب ایرانی هستید. این ستاد چه نقشی در توسعه فعالیت‌های مرتبط با تولید، فرآوری و استخراج مواد موثره، ساخت داروهای طبیعی و گیاهی داشته است؟ البته چند سوال در یک سوال مطرح شده که شما هر طور که صلاح می‌دانید به آنها پاسخ دهید.

گیاهان دارویی یک موضوع با حوزه بسیار وسیع است. بحث پژوهش و فناوری در گیاهان دارویی به چند وزارتخانه از جمله جهاد کشاورزی، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، صنعت، معدن و تجارت، و علوم، تحقیقات و فناوری مرتبط است. لذا همواره به یک نهاد فراوزارخانه‌ای برای ساماندهی امور و ایجاد هماهنگی بین سازمانهای مختلف نیاز بود. این جایگاه ستاد است و تا کنون ستاد توانسته از این جایگاه برای ایجاد ارتباط منطقی بین وزارتخانه‌ها استفاده کند که البته راهی طولانی در پیش دارد.

✓ ستاد در احیاء روش‌های مختلف طب سنتی چه نقشی داشته است؟

یکی از فعالیتهای شاخص ستاد احیاء میراث مکتوب در طب سنتی بوده است. با پشتیبانی ستاد و اهتمام قابل تقدیر آقای دکتر ناصری و همکارانشان بسیاری از این منابع گردآوری و ترجمه شده و به زیور چاپ آراسته شده‌اند که این فعالیتها همواره ادامه دارد. همچنین ستاد در تعامل با دانشکده‌های طب سنتی در صدد پشتیبانی و ایجاد هم افزایی برای نیل به اهداف کوتاه مدت و بلند مدت علمی و درمانی آنهاست.

✓ چالش‌های شما در این حیطه چیست؟ خلاصه کار را در توسعه این بخش در کجا می‌بینید؟

یکی از چالش‌ها عدم ارتباط و همکاری منطقی بین سازمانهای مرتبط با گیاهان داروییست. انجام فعالیتهای موازی در بسیاری از موارد به چشم می‌خورد. چالش دیگر گسترش فرهنگ استفاده از داروهای شیمیایی در جامعه است که این رویکرد می‌بایست با فعالیت ترویجی و علمی، تعدیل شود. استفاده بی‌رویه از منابع طبیعی



دکتر پیمان صالحی
عضو ستاد و دبیر شبکه ملی پژوهش
و فناوری گیاهان دارویی

و سایر سازمانها

گردآوری اطلاعات از تجهیزات و نیروی

انسانی واحدهای عضو

اشتراک منابع برای انجام فعالیتهای

مشترک

برگزاری کارگاههای آموزشی مشترک

اعضای این شبکه عبارتند از:

۱. موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع
۲. پژوهشگاه ملی ژنتیک و زیست فناوری
۳. دانشکده داروسازی دانشگاه شهید بهشتی
۴. پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران
۵. پژوهشکده گیاهان دارویی جهاد دانشگاهی
۶. شرکت باریج اسانس
۷. دانشگاه پیام نور مشهد
۸. قطب گیاهان ویژه گروه زراعت دانشگاه فردوسی مشهد
۹. مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه شاهد
۱۰. پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی دانشگاه شهید بهشتی
۱۱. مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه تهران
۱۲. صنایع داروسازی دینه

این آزمایشگاهها خدمات تخصصی را با ۵۰٪ تخفیف به اعضای شبکه ملی پژوهش و فناوری گیاهان دارویی ارائه می نمایند. ۵۰٪ دیگر هزینه توسط شبکه پرداخت می شود.

فهرست کلیه دستگاهها و خدمات شبکه آزمایشگاهی و فرمهای مربوطه روی سایت شبکه به آدرس (www.mpnet.ir) موجود است. این شبکه همواره از پشتیبانی ویژه مالی ستاد و معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم برخوردار بوده است.

برنامه‌های آینده شما برای شبکه چیست چشم انداز آینده را لطفا تعریف کنید؟

شبکه با قدرت تمام به فعالیتهای خود بر مبنای برنامه استراتژیکی که تدوین نموده است ادامه می دهد. از جمله فعالیتهای آتی شبکه برگزاری کارگاههای فوق تخصصی، برگزاری کنگره ملی گیاهان دارویی در ۲۷ و ۲۸ اردیبهشت ۹۱ در جزیره کیش و عضو گیری اعضای جدید برای شبکه ملی آزمایشگاهی می باشد. به زودی کتاب اطلاعات گیاهان دارویی ایران شامل اطلاعات کامل

شبکه رسمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در سال ۱۳۸۳ تاسیس شد.

اهداف کلان تشکیل شبکه عبارتند از:

ایجاد تفاهم و همکاری سازمان یافته بین اعضا

همانگی در عملیاتی کردن برنامه‌های مشترک

ارائه پیشنهادات سازنده در جهت سیاست گذاری و برنامه ریزی

همانگونه که ملاحظه می شود. شبکه وظیفه ورود در طرحهای تحقیقاتی و فعالیتهای اجرایی تولیدی را ندارد بلکه می بایست یک هماهنگ کننده برای ایجاد هم افزایی و ارتباط منطقی بین واحدهای فعال در گیاهان دارویی اعم از علمی، تولیدی و سیاستگذاری باشد. هم اکنون بیش از ۱۲۰ سازمان عضو شبکه می باشند و شبکه در زمینه اطلاع رسانی، آموزشی، برگزاری سمینار و کارگاه و همچنین ایجاد شبکه ملی آزمایشگاهی فعال بوده است.



یکی از چالش ها، عدم ارتباط و همکاری منطقی بین سازمانهای مرتبط با گیاهان داروییست. انجام فعالیتهای موازی در بسیاری از موارد به چشم می خورد. چالش دیگر گسترش فرهنگ استفاده از داروهای شیمیایی در جامعه است که این رویکرد می بایست با فعالیت ترویجی و علمی، تعدیل شود.

شبکه آزمایشگاهی گیاهان دارویی هم زیر نظر شماست. این شبکه چه کارهایی انجام می دهد؟ ستاد چه کمکی به این شبکه کرده است؟ سایر دستگاه ها چه کمکی به این شبکه کرده اند؟

همانگونه که ذکر شد شبکه ملی آزمایشگاهی پس از فراخوان عمومی و بررسی امکانات واحدهای متقاضی با عضویت ۱۲ آزمایشگاه برتر، کار خود را از سال ۱۳۸۸ آغاز کرد. اهم وظایف این شبکه آزمایشگاهی عبارتند از:

ارائه خدمات تخصصی به واحدهای عضو

بدون کشت جایگزین و در نتیجه به انقراض کشیدن برخی گونه‌های دارویی بسیار ارزشمند از دیگر مشکلات جدی است. موضوع گرانی داروهای گیاهی و عدم پوشش بیمه از دیگر معضلات است که ستاد در این مورد فعالیتهای با ارزشی انجام داده است.

شما به عنوان معاون سابق پژوهشی و فن آوری دانشگاه شهید بهشتی چه تاثیر ویژه‌ای در فعالیت ستاد داشته‌اید؟ مثلاً چند سمینار آموزشی؟ چند کارگاه؟ و... داشته‌اید؟ چند پایان نامه را به این حوزه اختصاص داده‌اید و چه خدمات علمی-کاربردی دیگر ارائه داده‌اید؟

در ۱۰ سال اخیر دانشگاه شهید بهشتی برای باور بوده که می بایست تنها به راهاندازی واحدها و رشته‌هایی اهتمام ورزد که دارای اولویت ملی و بین المللی باشد. بنابراین حدود ۱۰ سال پیش پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی با ۴ گروه پژوهشی فیتوشیمی، کشاورزی، بیولوژی و مهندسی شیمی در این دانشگاه تاسیس شد. اولین دوره کارشناسی ارشد فیتوشیمی در ایران و به دنبال آن دکتری، در این پژوهشکده راهاندازی شد. گروه کشاورزی نیز در مقطع کارشناسی ارشد دانشجوی گیاهان دارویی می پذیرد. از آنجائیکه بسیاری از مواد اولیه دارویی وارداتی به کشور دارای منشا طبیعی هستند، با جهت دهی دانشگاه، همکاران پژوهشکده برای تولید این مواد با ارزش اهتمام ویژه دارند. کلیه پایان نامه ها و رساله ها که حدود ۱۰۰ مورد است در زمینه گیاهان دارویی و داروهای گیاهی تدوین شده‌اند. کارگاهها و سمینارهای متعددی در سطح ملی و بین المللی در ارتباط با گیاهان دارویی در مدت ۱۰ سال گذشته با همکاری این پژوهشکده برگزار شده است.

شما رییس شبکه ملی پژوهش و فن آوری گیاهان دارویی هستید. این شبکه چه زمانی و با چه اهدافی تشکیل شد؟ و چه اقداماتی تا کنون انجام داده است؟

در برنامه چهارم توسعه کشور ایجاد شبکه‌ها برای ساماندهی و ایجاد ارتباط منطقی بین واحدهای هم راستا پیش بینی شده بود. بر همین اساس شبکه ملی پژوهش و فناوری گیاهان دارویی به اهتمام اعضای هیئت موسس با اخذ مجوز رسمی از شورای گسترش آموزش عالی، به عنوان اولین

گیاه شناسی گیاهان داروئی ایران به همراه پراکنش و خواص آنها به همراه عکسهای اصلی، به صورت تمام رنگی با پشتیبانی شبکه به چاپ خواهد رسید.

✓ در "نخستین جشنواره ملی و نمایشگاه گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب"



شبکه وظیفه ورود در طرحهای تحقیقاتی و فعالیتهای اجرایی تولیدی را ندارد بلکه می بایست یک هماهنگ کننده برای ایجاد هم افزایی و ارتباط منطقی بین واحدهای فعال در گیاهان دارویی اعم از علمی، تولیدی و سیاستگذاری باشد. هم اکنون بیش از ۱۲۰ سازمان عضو شبکه می باشند و شبکه در زمینه اطلاع رسانی، آموزشی، برگزاری سمینار و کارگاه و همچنین ایجاد شبکه ملی آزمایشگاهی فعال بوده است.

سنتی ایران" در چه سطحی شرکت می کنید؟ روش اطلاع رسانی شما چگونه است؟ تا چه عمقی توانسته اید با مخاطبین خود ارتباط برقرار کنید؟

شبکه در این جشنواره دارای یک غرفه است و دستاوردهای شبکه در آنجا عرضه می شود. امیدواریم رونمایی کتاب ذکر شده با حضور مسئولین بلند پایه کشور در این جشنواره در غرفه شبکه انجام شود. اطلاع رسانی به مخاطبین از طریق سایت شبکه، پخش بروشور در همایشها و کارگاهها و از طریق ایمیل اعضاء صورت گرفته است.

شایان ذکر است آقای دکتر صالحی در سال ۱۳۴۴ در تهران متولد شد و تا انتهای دوره دبیرستان در تهران تحصیل کرد. به واسطه علاقه زیاد به رشته شیمی در سال ۱۳۶۲ همراه با بازگشایی دانشگاهها در رشته شیمی محض دانشگاه فردوسی مشهد پذیرفته شد. پس از فارغ التحصیلی در سال ۱۳۶۶، بلافاصله در دوره کارشناسی ارشد رشته شیمی آلی

دانشگاه شیراز تحصیلات تکمیلی خود را ادامه داد. دوره کارشناسی ارشد را در سال ۱۳۶۹ به پایان برد و دوره دکتری شیمی آلی را از سال ۱۳۷۰ در دانشگاه شیراز آغاز و در سال ۱۳۷۴ به پایان برد. از مرداد سال ۱۳۷۰ در گروه شیمی دانشگاه رازی کرمانشاه مشغول به کار شد تا اینکه در سال ۱۳۷۹ به گروه فیتوشیمی پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه داروئی دانشگاه شهید بهشتی منتقل گشت که تاکنون در همین گروه مشغول کار می باشد. وی تاکنون چاپ ۱۳۰ مقاله در مجلات نمایه شده در ISI و ۹۰ مقاله در کنفرانسهای ملی و بین المللی ارائه داده است.

همچنین ایشان تاکنون چندین پست اجرایی را در مراکز دانشگاهی به عهده داشته است. هم اکنون معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه شهید بهشتی و دبیر شبکه ملی پژوهش و فناوری گیاهان داروئی کشور می باشند. آقای دکتر صالحی از محافل علمی بین المللی نیز مدال ها و جوایز متعددی را دریافت نموده است.



خواص درمانی عرق بیدمشک

salix aegyptiaca

اسانس یا عرق بیدمشک علاوه بر خواص درمانی برای معطر کردن شربت‌ها نیز به کار می‌رود

بیدمشک گیاهی ملین و تقویت‌کننده قلب، اعصاب و محرک قوای جنسی است. این گیاه دارویی دستگاه گوارش را تقویت کرده و اشتها را افزایش می‌دهد. جوشانده برگ یا پوست درخت بیدمشک سبب دفع انگل‌ها و کرم‌های معده و روده می‌شود

بیدمشک تقویت‌کننده دستگاه عصبی بوده و جوشانده برگ آن با عسل اعصاب را آرام می‌کند. همچنین عرق بیدمشک، آرامبخش و خواب‌آور است. جوشانده گل بیدمشک همراه با شکر، ناراحتی‌های عصبی، افسردگی، دردهای عصبی و روماتیسمی را بهبود می‌بخشد
عرق بیدمشک مقوی قلب بوده و برای حفظ سلامتی آن بسیار مناسب و موثر است و همچنین باعث کاهش تب می‌شود و خاصیت تب‌بر دارد

بیدمشک یا سالیکس کاپری (نام علمی: *salix aegyptiaca*) درخت یا درختچه‌ای زینتی است که دارای گل‌های زردکمرنگ به شکل دم‌گره می‌باشد. ارتفاع درخت به ۹ متر می‌رسد.

گیاهی است از نژاد بید که اندازه آن از بید معمولی کوچک‌تر ولی سنبله‌های آن دارای اسانس معطری هستند. گل‌های آن قبل از برگ‌ها ظاهر می‌شوند. اسانسی از این گیاه گرفته می‌شود بنام عرق بیدمشک. هم برای معطر کردن شربت و هم دارای خواص درمانی بالا می‌باشد.

خواص دارویی:

طبیعت آن سرد و تر است. مقوی قوای دماغی و قلب، مفرح روح، ملین مزاج، سردردهای گرم مزاج را نیز تسکین می‌دهد. بیدمشک گیاهی است از نژاد بید سنبله‌های آن دارای اسانس معطر است.



اخلاق پزشک در مکتب طب ایرانی

علم طب، رحمت عام خداست خداوند از باب رحمت خود، علم طب را در میان انسان‌ها قرار داد و چون طب، رحمت عام است، هم خواص و هم عوام از آن بهره می‌برند. یعنی تمام انسان‌ها اعم از عادل و ظالم، مؤمن و کافر، از آن استفاده می‌کنند.

مکتب طب ایرانی مکتبی توحیدی است. از این رو، در این مکتب، نگاه طبیب به امر در مان با سایر مکاتب تفاوت اساسی دارد. هدف غایی طبیب طب ایرانی، جلب رضایت خداوند متان است. طبیب پرورش یافته در این مکتب آموخته است که بالاترین مقام در آخرت، مقام «چارالهی» است لذا در نگاه، گفتار و رفتار به گونه‌ای عمل می‌کند که به این هدف والا دست یابد.

همانگونه که هر درخت را از میوه آن می‌شناسند، مدل و الگوی رفتار طبیب با بیمار نیز از جمله توانایی‌های آموزشی و پرورشی هر مکتب طبی به شمار می‌رود. بنابراین طبیبی که در درمانگاه‌های طب ایرانی به مداوای بیمار مشغول است، در گفتار و رفتار با بیمار باید به گونه‌ای عمل کند که شایسته یک طبیب مکتب ایرانی است. در واقع مراجعان به درمانگاه‌های طب ایرانی، ضمن آنکه شاهد تفاوت در روش‌های تشخیصی و درمانی هستند، بایستی شاهد تفاوت‌های رفتاری اطباء این مکتب پزشکی نیز باشند.



استاد عبادیانی
متخصص در طب ایرانی

صمت، جوع، سحر و عزلت و ذکر به دوام
ناتمامان جهان را کند این پنج تمام

کلمات احترام آمیز به کار برد و درخواستش را محترمانه بیان کند: "نام شریفتون لطفاً؟"، "اجازه می فرمایید معاینه تان کنم؟"، "لطفاً بروید روی تخت"، "ممکن است نبضتان را بگیرم؟" و...

- از آنجا که در حدیث آمده است: «ثمره العلم العبودیه» یعنی میوه درخت علم، عبودیت است و عبودیت، یعنی مظهر صفات الهی شدن، پس هر که دارای علم بیشتری است باید عبودیت بیشتری هم داشته باشد. شاخه بی بار، سرش رو به بالا است و شاخه پر بار، سرش پایین و وزین است.

طیب باید از متانت و فروتنی برخوردار باشد و در همه حال خداوند حکیم را ناظر اعمالش بداند، دچار وسوسه نفس نشود و در ورطه عجب و خود بزرگ بینی نیفتد که اگر چنین شود، نهایت سقوط اخلاقی است؛ و با نتیجه علم که عبودیت است، منافات دارد. - طیب باید خود را خادم بداند. بیمار، وسیله و نردبان ترقی او به سوی خداوند هستند. هر یک از بیماران همچون کتابی ناخوانده، حاوی اطلاعاتی است که در جایی نوشته نشده و طیب، این اجازه را دارد آن کتاب را بازخوانی کند و بر علمش بیفزاید. بیماران به طیب اطمینان کرده و لایق و شریفش دانسته اند، پس طیب باید نهایت ادب و احترام را در حق بیمارانش رعایت کند.



یک طیب محقق، لازم است پرونده درمانی بیمار را به مدت پنج سال مورد مطالعه و پیگیری قرار دهد، تا بتواند کاستی‌های حرفه‌ای و علمی خود را مورد ارزیابی قرار دهد و بر دانش تجربی خود بیفزاید.

دهد ولی حکم نکند چه، در آن صورت ضامن خواهد بود. در واقع طیب، مشاور بیمار در عمر درمان است نه مالک و حاکم بر او. چنانچه طیب به بیمار بگوید: "من اگر جای شما بودم چنین می‌کردم"، و بیمار را در ترک یا انجام تجویزات مخیر بدارد، ضامن نیست ولی اگر حکم کند که باید چنین و چنان کنی، ضامن است و این حکم شرعی است که فقیه تبریزی و حضرت امام خمینی (ره) در آن متفق القول اند.

- طیب، نباید هنگام معاینه بیماران، از جملات و افعال آمرانه نظیر "اسمت چیه؟"، "برو بالا"، "بنشین"، "بلند شو" و... استفاده کند؛ بلکه لازم است همواره

نگاه حکیم به انسان

خداوند انسان را براساس عشق خلق کرده و همه انسانها به نوعی محبوب خداوند هستند. از این رو تمام بیماران از نظر طیب، محترم و مورد عنایت خداوند رحمانند، و فقط به وجهه الهی آنها و نه افعالشان توجه می‌شود. تا زمانی که طیب به وجهه الهی بیمار توجه نکند، قادر نخواهد بود کما هو حق به درمان بیمارانش اقدام کند.

تمام مراجعان به درمانگاه یا مطب صرف نظر از موقعیت اجتماعی، اقتصادی و تفاوت‌های شخصیتی و فرهنگی، از نظر طیب فقط بیمار هستند. اگر این گونه عمل نشود امکانات و نیروهایی که خداوند در اختیار طیب قرار داده، منحرف شده و مورد استفاده ناشایست قرار می‌گیرد.

در مکتب طب ایرانی، بیمار بسیار محترم است چرا که هر انسانی مخلوق دست پر قدرت صانع؛ و احترام به مخلوق صانع، واجب است. اصولاً در محضر خداوند قرار گرفتن و تشریف لباس خلقت پوشیدن، یک مقام است. مقام هستی در مقابل مقام نیستی. بنابراین حتی انسان کافر یا بدکار هم قابل احترام است، زیرا انسان معجزه خداوند است. و اگر چه اهمیت خود را نداند و برای خود احترامی قائل نشود، از دیدگاه طیب، قابل و لایق احترام است.

نگاه مکتب طب ایرانی به طیب

همانطور که می‌دانید واژه طیب، از اسماء الهی است، و طیب باید از این بابت که صاحب این تاج کرامت شده است، خداوند را شاکر باشد. زیرا خداوند بزرگ، با قرار دادن این نردبان (طب)، وسیله قرب خود را برای این طیب فراهم نموده است. طیب نیز باید خود را واقعاً خادم انسانها دانسته و مردم را از صمیم قلب دوست داشته باشد، هم و غم خدمت به آنها را داشته باشد، و از این امور غافل نباشد. در غیر این صورت خدای ناخواسته اسباب ظلم و خسران خود را فراهم کرده است.

برخی از ویژگی‌های یک طیب در مکتب طب ایرانی به شرح زیر است:

- طیب باید حُر و آزاد باشد و حق سیاسی شدن را ندارد. مردم به واسطه اعتمادی که به طیب دارند، ممکن است از آراء سیاسی او پیروی کنند و این ممکن است سبب انحراف در قشر بزرگی از جامعه شود. زیرا او هم مثل دیگران، ممکن است اشتباه کند، شایسته نیست که اشتباه طیب موجب به وجود آمدن مشکلاتی برای دیگران شود.

- بهتر است طیب روش درمانی خود را پیشنهاد





- طبیب باید بداند که خداوند بر اعمال او ناظر است و بایستی بر عهدی که با خدا بسته، ثابت قدم باشد. اگر این چنین باشد و خود را صیقل دهد، خداوند نیز بر مشکلات و پیچیدگی‌های طبابت و کشف مجهولات، به طریق اشراق، نور هدایت را بر دل او می‌تاباند و از انعکاس این نور الهی است که درک بیمار و بیماری، تشخیص و تجویز به خواست خدا دچار مشکل نمی‌شود.

- طبابت پزشک، ذخیره آخرت اوست. پس طبیب باید با کنار گذاشتن صدقه صبحگاهی از خداوند حفاظت از خطای در تشخیص و درمان را طلب کند

- طبیب همواره باید مراقب دشمنان نفس خود (غرور علمی، غرور مقامی، تحکم و از جایگاه بالا با بیمار سخن گفتن و...) باشد.

- یک پزشک و درمانگر، باید مراقب نیت و اعمال خود باشد و در برخورد با بیماران به این نکته توجه داشته باشد که معالجه و درمان بیماران، وسیله‌ای برای رسیدن و نزدیکی به خداست، و برای اینکه طبیب خوبی باشد باید خود را واقعا خادم انسانها بداند و نهایت احترام را در مورد آنها به کار برد، تا با ایجاد یک رابطه درست، در نهایت یک درمان مناسب و درست صورت گیرد. در واقع موفقیت درمان به این موضوع، یعنی برقراری یک ارتباط درست با بیمار بستگی دارد.

نکات مهمی که طبیب باید به خاطر بسپارد

طبیب، باید مردم را از صمیم قلب دوست بدارد و به واقع خود را خادم بیمار بداند و این مهم را در اعمال خود نشان دهد.

طبیب، بایستی همواره تا زمانی که بیمار شوق و نیاز به صحبت دارد، به او گوش فرا دهد و در انجام اقدامات لازم تعجیل نکند.

طبیب باید از کلمات صمیمانه و در عین حال مؤدبانه استفاده کند.

طبیب باید با روی خوش به استقبال بیمار برود و او را از هر طبقه و قشری که باشد، عزیز و محترم شمارد.

طبیب باید در برخورد با بیمار انصاف را رعایت کند و همواره بهترین روش درمانی را برای بیمار تجویز کند.

طبیب باید در برخورد با بیمار صبر و حوصله داشته باشد.

طبیب باید از بحث و مجادله با بیمار بپرهیزد.

طبیب باید در مواجهه با بیمارانی که روحیه

همکاری ندارند یا در تشخیص بیماری و درمان آنها ناتوان است، از روش ارجاع استفاده کند.

طبیب باید به مشکلات نفسانی بیمار نیز توجه داشته باشد. چرا که تأثیرات نفس بر جسم ماندگار است، و بسیاری از بیماری‌ها نتیجه عملکرد نفس بر جسم است. صفاتی مثل حسادت، بخل، خودپسندی و... همچنین اعراض نفسانی مثل هم و غم وافر، فرح و ذوق زیاد، ترس و خوف پی در پی باعث بروز اختلالاتی در قوا و اعمال طبیعی می‌شود و اختلال در قوه جاذبه، ماسکه، هاضمه، دافعه و... به وجود می‌آورد.

برای ایجاد صمیمیت و رعایت احترام بیماران، شایسته است طبیب شخصاً به استقبال بیمار برود و او را با احترام صدا کند و هنگام خروج از مطب او را



در مکتب طب ایرانی، بیمار بسیار محترم است چرا که هر انسانی مخلوق دست پر قدرت صانع؛ و احترام به مخلوق صانع، واجب است. اصولاً در محضر خداوند قرار گرفتن و تشرف لباس خلقت پوشیدن، یک مقام است. مقام هستی در مقابل مقام نیستی. بنابر این حتی انسان کافر یا بدکار هم قابل احترام است؛ زیرا انسان معجزه خداوند است. و اگر چه اهمیت خود را نداند و برای خود احترامی قائل نشود، از دیدگاه طبیب، قابل و لایق احترام است.

مشایعت کند.

طبیب باید مراقب باشد در قضاوت، تشخیص و درمان عجله نکند. طبیب باید تشخیص اولیه خود را آزمایش، و امور بیمار را پیگیری نماید.

طبیب باید همواره به یاد داشته باشد ضامن دستوراتی است که به بیماران می‌دهد.

طبیب باید هنگام معاینه بیمار، خوب دقت کند و بداند که معاینه را از کجا شروع، و به کجا ختم کند

یک طبیب محقق، لازم است پرونده درمانی بیمار را به مدت پنج سال مورد مطالعه و پیگیری قرار دهد، تا بتواند کاستی‌های حرفه‌ای و علمی خود را مورد ارزیابی قرار دهد و بر دانش تجربی خود بیفزاید

طبیب هرگز نباید نسبت به رضایتمندی بیمار، در مرحله‌ای از درمان، دلخوش باشد، چون اهمیت درمان در انحطاط بیماری است. و طبیب باید نسبت به این موضوع که آیا بیمار در مرحله انحطاط است، یا

به بیماری دیگری انتقال پیدا کرده؛ توجه داشته باشد. طبیب تنها با پیگیری کامل و درست در می‌یابد سبب بیماری از آله شده یا نه، یعنی درمان کامل شده است یا خیر. به این ترتیب، پزشک، محقق و حاذق می‌شود و در غیر این صورت، از حدّ یک تکنیسین که خوب نسخه می‌نویسد و خوب مطلب را اداره می‌کند فراتر نخواهد رفت.

طبیب، هرگز نباید چندین دارو را با هم تجویز کند. طبیبی که چنین عمل کند، در واقع به امر مدیریت مطب مشغول است و کار علمی انجام نمی‌دهد. به عنوان مثال وقتی همه داروهای مربوط به دستگاه گوارشی برای بیمار تجویز می‌شود، در نهایت یکی از آنها اثر می‌کند، ولی طبیب هرگز نخواهد فهمید، کدام دارو در درمان بیماری مورد نظر، موثر بوده است.

طبیب باید قدرت تفسیر داشته باشد تا قادر به فهم و تفسیر اتفاقات رخ داده در مراحل مختلف درمان باشد. گاهی بیمار اظهار می‌کند: «از وقتی دارو خوردم بدتر شدم». طبیب باید در چنین مواردی به دقت علایم را بررسی کند. ممکن است شکایت بیمار، مربوط به سایر مشکلاتش باشد و در واقع ربطی به مشکل اصلی بیمار، نداشته باشد. طبیب برخی مواقع با دقت در شکایت بیمار، متوجه می‌شود که سیر درمان درست است. پس اظهار هر نارضایتی از بیمار، دلیل بر خطای درمان از سوی طبیب نیست. به عنوان مثال بسیار دیده شده در تجویز منضج، خلط غلیظ، رقیق می‌شود، در نتیجه افزایش حجم می‌یابد و مکان بیشتری را اشغال می‌کند. همین امر، موجب تمدد عضو و بدتر شدن علائم در بیمار است.

طبیب باید در انجام معاینه و اعمال یدآوری، از بیمار اجازه بگیرد.

طبیب باید روند معاینه را برای بیمار روشن کرده و اگر معاینه‌ای دردناک است، پیشاپیش از بیمار عذرخواهی کند.

طبیب نباید توجه خود را فقط به عضو مبتلا محدود کند. زیرا براساس چنین نگرشی نمیتواند درمان مناسبی برای بیمار لحاظ کند. بنابراین باید کل بدن بیمار را مورد بررسی قرار دهد.

طبیب باید در تجویز دارو، به حداقل بسنده کند. و تا زمانی که تجربه کافی نسبت به عملکرد داروها و شناخت مزاج بیماران پیدا نکرده است، اقدام به تجویز بی رویه داروها نکند.

طبیب هرگز نباید چند گروه دارو که تفاوت‌های زیادی با هم دارند، برای بیمار تجویز کند.

آراستگی و سلامت پزشک در مکتب طب ایرانی

آراستگی ظاهری و سلامتی جسمانی پزشک یکی از موارد مهمی است که در صورت عدم توجه کافی هنگام برخورد با بیمار، موجب کاهش اعتماد به پزشک می‌گردد. برخی از مهمترین موارد در ادامه بیان، و راه حل‌های درمانی مناسب ارائه می‌گردد:

حائز اهمیت است.

صلاح سر و صورت

طبییب نباید ظاهری آشفته داشته باشد. رعایت نظم و ترتیب در اصلاح موهای سر و صورت یکی از موارد مهم در معرفی شخصیت طبییب نزد بیمار محسوب می‌شود. تمامی حکما بر این امر تکیه دارند که ظاهر طبییب باید موقر و آراسته باشد و لازم است از اموری که در ذهن بیمار، طبییب را فردی ژولیده و بی‌مبالات جلوه می‌دهد اجتناب نماید.

ناخن‌ها

همواره بیمار در هنگام معاینه نگران آسیب ناشی از فشار با انگشتان دارای ناخن‌های بلند و آلوده هستند به خصوص هنگام معاینه پلک‌ها یا دهان. طبییب لازم است صرف نظر از رعایت بهداشت ناخن‌ها که امری ضروری است همواره ناخن‌ها را کوتاه نگهدارد. در معاینات بالینی بسیار اتفاق افتاده است که خراش یا زخم ناشی از فشار ناخن، نارضایتی و احیانا شکایت بیمار را در پی داشته است. رعایت نظافت ناخن‌ها و کوتاه نگهداشتن آنها، همواره در نظر بیمار یک اصل مهم بهداشتی به حساب می‌آید.

طراوت چهره و پوست

بیماران علاقمندند طبییب را با چهره‌ای بشاش و با طراوت مشاهده کنند. وقتی پوست و چهره طبییب بی‌رونق باشد ذهن بیمار را به خود مشغول می‌کند. علل بی‌رونقی چهره چیست؟ شاید برای این مشکل بتوان علل بسیاری را برشمرد ولی یکی از مهم‌ترین و شایع‌ترین علل، عدم توجه و رسیدگی به آن است. کسی که می‌خواهد به این مهم دست یابد، باید از هیچ یک از صابون‌ها و پاک‌کننده‌های شیمیایی استفاده نکند بلکه همواره پوست خود را به وسیله مواد طبیعی از اوساخ پاک و تمیز نماید.

موادی که برای با طراوت کردن پوست مورد استفاده قرار می‌گیرند باید ضمن آنکه سبب جلا و پاکیزگی عمیق پوست می‌شوند از خاصیت تفتیح و توسیع عروق خونی برخوردار باشند.

لازم است از موادی که مقوی پوست است بهره جست. تقویت پوست باید از هر دو جهت مزاجی و اندامی صورت گیرد. روشن‌کننده‌های پوست هم می‌توانند در صورت نیاز به بهبود رنگ پوست کمک کنند. در صورتی که مواد مناسبی برای پوست تهیه شود بر رونق آن می‌افزاید و آن را خوب جلوه می‌دهد.

دستیابی به سلامت و ظاهری آراسته زمانی برای طبییب میسر است که با اسباب و علل، روش‌های درمانی هر یک از اختلالات مربوط به آن آشنا باشد، و در تحصیل آراستگی ظاهری از آن استفاده نماید. نویسنده به منظور تأمین این نیاز اقدام به تدوین کتابی جداگانه تحت عنوان «راهنمای آراستگی و بهداشت ظاهری در مکتب طب ایرانی» نموده است.

مطالعه این کتاب نه تنها طبییب را در نیل به این هدف یاری می‌کند، بلکه دانش وی را در رابطه با ارائه این گونه خدمات به بیمار، غنی می‌سازد.

خلق

طبییب باید خلق نیکو داشته و از سعه صدر برخوردار باشد. اگر طبییب از آرامش درونی بهره مند باشد بیمارانتایج آن را در ظاهر وی ملاحظه خواهند کرد. زیرا از کوزه همان برون تراود که در اوست. در این راستا حکما به شاگردانشان اذکاری می‌آموختند تا آنها را در این وادی یاری کند. یکی از این اذکار، ذکر "یا رهین" است که باید صورت ذکر قلبی و خفی به قدری تکرار که در خواب و بیداری ملکه طبییب باشد. معنی این ذکر "لیس کمثله شیء" است. برکات باطنی این ذکر را طبییب ناظر درک می‌کند و اثرات ظاهری آن را بیمارانت مشاهده خواهند کرد. طبییب طب‌ایرانی باید با روی خوش به استقبال بیمار برود، با حوصله به سخنان بیمار گوش دهد، نحوه معاینات و روند درمان را به دقت برای بیمار تشریح کند و با احترام بیمار را بدرقه نماید.

تکیه کلام

طبییب باید مراقب گفتار خود باشد و از تکیه کلام‌های کسل‌کننده و تکراری استفاده نکند، زیرا این امر در روابط طبییب و بیمار اثر سوء می‌گذارد و چه بسا مایه سخره و مضحکه بیمارانت می‌شود. جمعیت خاطر

وقتی بیمارانت نزد طبییب در حال بیان علایم ذهنی هستند، مایلند طبییب با جمعیت خاطر به سخنانشان گوش بسپارد و با دقت مطالبشان را دنبال کند. چنانچه طبییب از جمعیت خاطر برخوردار نباشد، بیمار از فحوای پرسش‌هایش درمی‌یابد که حواس طبییب به سخنان وی نیست و لذا اعتمادش به او سلب می‌شود.

ترک عادات بد

بسیاری از افراد بدون آنکه بدانند، دچار عادات بدی هستند. طبییب باید توجه داشته باشد که از این عادات مبرا باشد. یکی از این عادات سرفه با صدای بلند است. برای رفع این مشکل لازم است شبها یک قاشق کوچک تخم مرو را در یک استکان آبجوش بریزند و به محض آن که لعاب داد سر بکشند. با مصرف این دارو، در طول روز از چنین سرفه‌هایی در امان هستند. بالا کشیدن بینی عادت ناپسند دیگری است که ممکن است بدون وجود ترشحات باشد ولی بیمارانت از این عادت بسیار رنج می‌برند. شستشوی روزمره بینی به خصوص استنشاق هنگام وضو گرفتن به رفع تحریکات منخرین کمک می‌کند.

آراستگی لباس و کفش

بسیاری از بیمارانت در انتخاب لباس و کفش خود از طبییب معالجه‌شان لگو می‌گیرند. این امر مسئولیت طبییب را سنگین تر می‌کند. بر این اساس، لازم است تا حد امکان طبییب در محل خدمت از کفش و لباس‌های فاخر و گران قیمت استفاده نکند و هر چه ممکن است لباس و کفش خود را به ترتیبی انتخاب نماید که با پوشش عقلاهی محل خدمتش نزدیک و غریب باشد. رعایت پاکیزگی و تناسب لباس پزشک با خدمت ارائه شده نیز بسیار

گفتگو با مدیرعامل شرکت دانش بنیان کشت و صنعت گیاهان دارویی زردبند

آقای گرجی، مدیرعامل شرکت زردبند، مجموعه خود را چنین معرفی می‌کند:

زردبند یک شرکت کشت و صنعت گیاهان دارویی و از این نظر، منحصر به فرد است. این شرکت، موفق شده است که در سال کشاورزی اخیر، ۲۰۰ هکتار اراضی را در نقاط مختلف کشور به زیر کشت گیاهان دارویی ببرد. وی در ادامه، اظهار داشت:

ما کار را در سال ۷۲ از یاسوج شروع کردیم. در آن زمان این استان دارای شرایط اجتماعی اقتصادی سختی بود. اما برای کار ما خوب بود. آب فراوان و خاک حاصلخیزی داشت. به این صورت کار کردیم که کشاورزانی را که علاقمند به کشت گیاهان دارویی بودند را به همکاری دعوت کردیم. به آنها در مورد خرید محصولشان تعهد می‌دادیم و هنوز هم بهمین نحو کار می‌کنیم. به آنها آموزش می‌دهیم که چگونه از گیاه مراقبت کنند تا رقم یا اسانس مناسبی داشته باشند. هنگام برداشت، محصول را آزمایش می‌کنیم. کسانی که تولید مناسبی نداشته باشند و مراقبت لازم را نکرده باشند؛ جریمه می‌شوند و کسانی که محصولشان مورد رضایت باشد تشویق می‌شوند. کم کم در نقاط مختلف کشور مانند کرمانشاه، اصفهان، آذربایجان، خراسان، گنبد و کهگیلویه و بویراحمد و مناطق دیگر کار را گسترش دادیم و سطح بیشتری را زیر کشت بردیم.

یکی از ویژگی‌های این شرکت، انتخاب و کشت بذر مناسب است. زیرا، هر گیاه دارویی ممکن است استفاده‌های مختلفی داشته باشد که در آن صورت رقم اسانس متفاوتی لازم است. مثلاً بابونه برای شامپو، برای درمان دارویی (دل درد)، کرم مرطوب کننده و هم چنین دم کرده اش به عنوان آرام بخش مصرف دارد. برای هر کدام از مصارف فوق، بابونه با رقم اسانس متفاوتی به کار می‌رود. وقتی برای درمان و به عنوان ضد التهاب مصرف می‌شود؛ بالاترین میزان اسانس را دارد. وقتی برای کرم مرطوب کننده مصرف می‌شود؛ لازم است میزان فلاونوئید آن بالا باشد. به این ترتیب، باید گیاه مناسب برای مصرف خاص تهیه نمود.

این استاندارد را سازمان جهانی بهداشت تحت عنوان GAP (Good Agricultural Practices) تعیین می‌نماید. و ما هم این استانداردها را رعایت می‌کنیم.

بعد از هشت و یا نه سال ما موفق شدیم تولید مناسب با کیفیت دلخواه را داشته باشیم. مرحوم دکتر احمدبیگی حق زیادی بر گیاهان دارویی ایران دارد و برای جمع آوری کلکسیون گیاهان خیلی زحمت کشید و از ابتدا با ما همکاری داشت و همچنین مرحوم دکتر طباطبایی استاد دانشگاه، از ابتدا در کنار ما و راهنمای ما بود.

تاکنون، ما موفق شده‌ایم -۶۰۷۰ نوع گیاه دارویی را به طور انبوه و با کمک کشاورزان داوطلب کشت کنیم و ۲۰۰ نوع بذر گیاهان دارویی داریم. بعضی از این انواع در ایران بوده‌اند. مثل گل محمدی که جزو بهترین گل محمدی‌های جهان است. ویبا زعفران که نوع مرغوب را داریم و ما هم توانسته‌ایم از زعفران ایران، قطره تهیه کنیم. اما حدود ۸۰ درصد گیاهان را برای اولین بار در ایران کشت داده‌ایم مثل کالیگا که داروی قند خون است، گونه خاصی از آویشن به نام آویشن باغی که برای درمان هیپرتروفی پروستات مصرف دارد، بابونه خاصی برای رویش مو گیاهان متعدد دیگری را از خارج آورده و موفق شده‌ایم در ایران کشت انبوه کنیم. بابونه چشم گاوی



مهندس گرجی
مدیرعامل شرکت کشت و صنعت
گیاهان دارویی زردبند

علاقه‌مند قرار دهیم.

ما با کشاورز به گونه‌ای قرارداد می‌بندیم که او انگیزه پیدا کند و بازدید میزان محصول را در هکتار بالا ببرد. استانداردهای خاص ماده موثره برای ما مهم است و در ارزیابی محصولی که از کشاورز می‌خریم به آن خیلی اهمیت می‌دهیم. یک مدل کاری که می‌خواهیم ترویج دهیم، اسانس گیری در محل توسط شرکت‌های محلی است. به عنوان مثال در کرمانشاه اسانس را در محل میگیرند. ما نمی‌گیریم شرکتی هست که اسانس گیری را با رعایت استانداردهای ما انجام می‌دهد.

عاید دولت می‌شود. اما اگر مالیات تولید حذف شود، اشتغال زایی بیشتر و بی‌کاری کمتر می‌شود و بیمه بی‌کاری کمتری بر دوش دولت خواهد بود. در عوض برای درآمدهای دلالتی مالیات سنگین بگذارند.

از کسی که از خارج جنس وارد می‌کند مالیات بگیرند. این‌ها که ریسک کمتری می‌کنند، مالیات بدهند. من تولید کننده امسال سرمایه گذاری می‌کنم و تا محصول تولید شود و به بهره برداری برسد و سرمایه من برگردد؛ دو سال طول می‌کشد.

مدتی منتظر کشت و برداشت محصول می‌شوم. شش ماه بعد محصول صنعتی درست می‌کنم و تازه بعد از آن از مشتری چک می‌گیرم و مدتی بعد نقد می‌شود. سرمایه من دو سال می‌خواهد. اما کسی که مثلاً قطعات یدکی فلان خودرو یا جنس‌های دیگر را وارد می‌کند، شش ماه بعد سرمایه اش با سود برمی‌گردد. اگر بخواهیم مملکت تولیدی شود، باید امتیازات خاصی برای تولید کننده قائل شویم تا این کار برایش نفع داشته باشد. این روزها که دیگر خیلی‌ها فکر می‌کنند اگر از بخرند بی‌دردسر تر است.

شرایط تولید کنندگان، این روزها، مثل بعد از جنگ و شرایط سختی است. تولید کنندگان باید حمایت شوند. رده بندی شوند و بر اساس رده بندی حمایت شوند و به آنها تسهیلات بدهند. طبق قانون، صنایع تبدیلی از مالیات معاف هستند. کار من هم صنعت تبدیلی است؛ ولی برداشت این است که ما تبدیلی نبوده و از مالیات معاف نیستیم.

✓ غیر از معافیت از مالیات چه پیشنهادی دارید؟

- پیشنهاد دوم این است که دولت باید از صادرات حمایت کند. چندی پیش نمایشگاهی در افریقای جنوبی بود که ما هم شرکت داشتیم. از ایران چهار شرکت و از ترکیه ۵۰ شرکت غرفه داشتند. از آنها

مشخص می‌شود؛ به گونه‌ای که ما بتوانیم به بالاترین میزان بازدهی ماده موثر و پیکر رویشی برسیم. بعد از این مرحله به کشت نیمه صنعتی در چند هزار متر اقدام می‌کنیم تا اطلاعات بیشتری برای تطبیق در محیط جدید به دست آوریم و بررسی کنیم که کشت آن گیاه برای کشاورز چقدر صرفه دارد. خوشبختانه ما در کشورمان می‌توانیم هم گیاهان سرمدوست و هم گرمادوست را کشت بدهیم.

کشاورزان تا به حال روی بذر ها کار نکرده‌اند و این وظیفه ماست که اطلاعات بومی را به دست آوریم و بعد هم بذر را در اختیار کشاورزان

۲۰۰ هکتار زیر کشت، ۷۰۰ نفر شاغل غیرمستقیم، از طریق خرید از کشاورزان، و ۷۶ نفر پرسنل داریم که شاغل مستقیم خواهند بود.

✓ شما گیاه دارویی تولید می‌کنید یا داروی گیاهی؟

ما نه تنها گیاه دارویی، بلکه داروی گیاهی و فرآورده‌های گیاهان دارویی تولید می‌کنیم و در آینده ممکن است روی سموم ارگانیک هم سرمایه‌گذاری کنیم

✓ آیا امکان توسعه کشت گیاهان دارویی با روش شما وجود دارد؟

بله، امکانش خیلی زیاد است.

✓ نظرتان در مورد صادرات چیست؟ آیا صادر هم می‌کنید؟

تا به حال چندان وارد صادرات نشده‌ایم؛ چون سودی نداشته است. اما با شوک ارزی موجود تولید داخلی ارزشمندتر شده است. نرخ برابری به گونه‌ای مصنوعی بالا بود. وقتی ریال قوی تر باشد، جنس خارجی ارزان تر می‌شود و تولید کننده ایرانی ضرر میکند. برای ما که به نیروی کار ایرانی متکی هستیم، ریال قوی به ضرر کار می‌کند. و رقابت نابرابر بر ما تحمیل می‌شود. در شرایطی که نرخ واقعی باشد می‌توانیم رقابت بهتری داشته باشیم. در آن صورت صادرات توجیه اقتصادی پیدا می‌کند.

✓ با توجه به این که امسال سال دفاع از تولید ملی و سرمایه ایرانی نام گذاری شده، ما چه کنیم که این شعار تحقق یابد؟

به نظر حقیر چند کار لازم است که انجام شود:

- یک اقدام انقلابی و ساختار شکن این است که تولید را از مالیات معاف کنیم. در کشور ما چون از تولید حمایت مناسب نمی‌شود، افراد کمی به طرف تولید می‌روند. در نتیجه مالیات کمی هم از این راه

توسط دکتر امیدبیدیگی در ایران اصلاح شد و ماده موثره آن برای درمان میگرن چهار برابر انواع خارجی است.

ما رقم‌های مفید زیادی را از کشورهای دیگر جمع آوری و در ایران کشت انبوه داده‌ایم؛ که هم اکنون جزو سرمایه‌های مملکت هستند. اقدام دیگر ما ایجاد یک باغ گیاه شناسی در زردبند (لشکرک) است. در این باغ، ما گیاهان را بذرگیری می‌کنیم. برای این کار، ابتدا بذر باید در یک منطقه حفاظت شده کشت شود. باین کار، علف‌هرزهای موجود در بذر را شناسایی می‌کنیم و زمان مناسب برای کشت

✓ تحصیلات شما چیست و همکاران تان در آغاز کار چه کسانی بودند؟

من لیسانس فیزیک و فوق لیسانس فلسفه دارم. از سال ۷۲ با همکاری و همراهی مرحوم دکتر امیدبیدیگی، دکتر فخرطباطبایی و دکتر عباس حاج آخوندی این شرکت را تاسیس کردم.

✓ گیاه دارویی چیست؟

گیاهی است که بخشی از آن مورد استفاده درمانی است. ما برای پیدا کردن این اثرات به تحقیقات نیاز داریم. حیوانات به جهت غریزه خود از گیاهان برای درمان استفاده می‌کنند و این راهنمای خوبی برای تحقیقات انسان است. به عنوان مثال، محققین میمون‌های مبتلا به ایدز را تعقیب می‌کنند تا بدانند که کدام گیاه را می‌خورند. آن گیاه روی آن گیاه تحقیق می‌کنند تا بلکه به درمان ایدز دست یابند.

گیاهان دارویی فواید دیگری هم دارند. به عنوان مثال، دارای اثر فیزیولوژیک مثبت و یا منفی هستند. بعضی گیاهان سموم ارگانیک ترشح می‌کنند که حشرات را می‌کشد. از این سموم ارگانیک برای تولید سم علف کش استفاده می‌کنند.

به علت استفاده بی‌رویه از علف‌کش‌های شیمیایی، سفره‌های آب زیرزمینی آلوده شده‌اند. ما اگر بتوانیم از سموم ارگانیک استفاده کنیم؛ در خدمت محیط زیست خواهیم بود. ما اصلاً از سم علف کش شیمیایی استفاده نمی‌کنیم.

✓ آیا آماری از اشتغال زایی خود دارید؟

گیاهان از نظر اشتغال زایی متفاوت هستند. مثلاً زعفران، محصولی است که کشاورز مستقیماً به ما می‌فروشد. گیاهان دیگری هستند که باید به کارخانه رفته، وارد تولید شوند. در این صورت تعداد افراد شاغل ما افزایش می‌یابد. اما، به طور متوسط، اشتغال زایی صنعت گیاهان دارویی ۳/۵ نفر در هکتار است. ما



علت استقبال شرکت‌ها را پرسیدیم.

گفتند تمام هزینه‌های غرفه و حتی رفت و آمدهای ما را دولت می‌دهد. اما در ایران فقط سی درصد پول غرفه را دولت قبول می‌کند.

آن هم معلوم نیست چه موقع بدهد. سال ۸۹ در نمایشگاه نجف شرکت کردیم اما هنوز ۳۰ درصد را دریافت نکرده‌ایم. تازه با تورم هم که حساب کنید چیزی نمی‌ماند. نمایشگاه افریقای جنوبی هم عملکرد دولت همین طور بود.

هفته پیش مالزی بودم. بعضی از ایرانی‌ها که در این جا اذیت شده‌اند به مالزی رفته و با حمایت‌ها و وامی که دولت مالزی می‌دهد شرکت مالزیایی تاسیس کرده‌اند. مثلاً یکی کارخانه نوشابه زد، یکی شرکت گیاهان دارویی تاسیس کرده است.

پارسال از یکی از ایرانی‌ها که موسس شرکت مالزیایی است پرسیدم که در این جا چه مزایایی نسبت به ایران وجود دارد که شما شرکت تاسیس



به علت استفاده بی رویه از علف کش‌های شیمیایی، سفره‌های آب زیرزمینی آلوده شده‌اند. ما اگر بتوانیم از سموم ارگانیک استفاده کنیم؛ در خدمت محیط زیست خواهیم بود. ما اصلاً از سم علف‌کش شیمیایی استفاده نمی‌کنیم.

کرده‌اید؟ متوجه شدم که حمایت دولت مالزی برای آنها کارگشا بوده است. به عنوان مثال، در نمایشگاه "اگری فود" از شرکت مذکور چهار نفر شرکت کرده بودند. ۵۰ درصد کل هزینه‌ها اعم از بلیط هواپیما، هتل و... را دولت بدون فوت وقت تامین کرده و دو

شب هم میهمان سفیر مالزی بودند. ظهر به ظهر نماینده سفیر به آنها سر می‌زد و می‌پرسید چند تا غذا سفارش بدهم؟ آیا میهمان دارید؟

آیا دولت ما حاضر است چنین امکاناتی بدهد؟ ما در صادرات و ارتباطات خارجی با چنین رقابت‌ها و موانعی مواجه هستیم.

مقام رهبری در افطاری که در ماه رمضان دادند و من هم حضور داشتم فرمودند "نبرد ما با غرب نبرد اقتصادی است." مقامات ارشد ما هم به تولید اعتقاد دارند. تولید کار مقدسی است و این تقدس باید در تمام سطوح مدیریتی ما محقق شود. در نمایشگاه گیاهان دارویی مالزی یک آقایایی از محصولات ما خوشش آمد و داوطلب شد که نمایندگی ما را بگیرد. فردای آن روز قرار گذاشتیم به وزارت بهداشت برویم تا او مجوز واردات محصول ما را بگیرد.

در مالزی پایتخت جدیدی در ۴۰ کیلومتری کوالالمپور تاسیس شده و تمام وزارت خانه‌ها به آنجا





آخر برج حقوق بگیرد. کار دفتری را دوست دارند. به این نکته توجه کنید: وقتی من فعالیتیم را در یاسوج شروع کردم؛ خیلی‌ها می‌پرسیدند که چرا یاسوج؟ جای راحت تر و نزدیک تر نبود؟ من فکر می‌کردم که اولین چاه نفت ایران در گچساران که جزء کهکیلویه و بویراحمد است توسط داری انگلیسی حفر شد. او رفاه خود در کشورش را رها کرد و با یک گروه مهندسی به ایران آمد تا برای کشورش نفت و بالطبع، برای خودش سرمایه پیدا کند. بعد از سعی بسیار ناامید شده و می‌خواست برگردد که در روزهای آخر به نفت رسیدند. اما فارغ التحصیل ما حاضر نیست در کشور و حتی شهر خود به مززعه برود. دانشگاه‌های ما آدم‌های پشت میز نشین تربیت می‌کنند

✓ آیا شما از کشت دیم برای تولید گیاهان دارویی استفاده می‌کنید؟

گیاهان دارویی یک کشور جزو سرمایه ژنتیکی آن کشور است و باید در حفظ آن کوشش کرد. منابع دیم بجز موارد خاص قابل اعتماد نیستند و ممکن است بذر نامناسب به دست بدهند.

به عنوان مثال، شرایط در مرتع یکنواخت نیست و برحسب شمالی یا جنوبی بودن، شیب مرتع و میزان تابش خورشید کیفیت‌ها متفاوت است. نیاز آبی گیاهان و انتخاب رقم مناسب که قبلاً توضیح دادم مهم است. مثلاً، بانونه به دست آمده از هر مرتع خاصیت ضد التهابی ندارد. به همین سبب ما معمولاً از کشت دیم استفاده نمی‌کنیم.

توسعه کار تهیه کرده و تقاضای وام نمودیم. سال ۷۴ بانک ملت به ما وام داده و ما هم خوش حساب بوده و به موقع پرداخت کردیم و بهمین جهت بانک ملت داوطلب شد که به ما وام بدهد.

بار اول که به ما وام دادند فقط محل اجرای طرح را وثیقه گرفتند. اما بار دوم، بعد از گذشت ۹ سال و سابقه خوبی که ما داشتیم، نه تنها کارخانه محل اجرای طرح، بلکه یک خانه هم وثیقه خواستند. و بالاخره چون بخشنامه این طور گفته بودمانتوانستیم وام بگیریم.



شرایط تولید کنندگان، این روزها، مثل بعد از جنگ و شرایط سختی است. تولید کنندگان باید حمایت شوند. رده بندی شوند و بر اساس رده بندی حمایت شوند و به آنها تسهیلات بدهند. طبق قانون، منابع تبدیلی از مالیات معاف هستند. کار من هم صنعت تبدیلی است؛ ولی برداشت این است که ما تبدیلی نبوده و از مالیات معاف نیستیم.

✓ شما حمایت دولت و مالیات را گفتید؛ دیگر چه؟

یک کار آفرین باید محترم شمرده شود. وقتی وارد بانک یا اداره‌ای شد، محترم باشد، ارزشمند باشد.

✓ آیا پروسه تولید را در کشورهای دیگر مثل ژاپن، آلمان و... بررسی کرده‌اید؟ اصول حاکم بر تولید در کشورهای صنعتی چیست؟

در آن کشورها یک کار آفرین محترم و گویی دارای ارزش ملی است. ارزش کار آفرین متفاوت از وارد کننده است. مثلاً او ماشین را می‌آورد، می‌فروشد و پولش را می‌گیرد. اما از قبل کار یک کار آفرین صدها نفر نان می‌خورند. در آن کشورها کار آفرین متمایز است.

✓ آیا نکته مهم دیگری در مورد تولید مانده که بخواهید اضافه کنید؟

یکی دیگر از مسائل این است که ما نیروی آموزش دیده نداریم. نیروهای متخصص در سطوح مختلف، نیروهای متعهد و خوب و هم چنین تکنولوژی به روز و پیشرفته را نداریم و با خیلی کم داریم. فرهنگ کار در کشور ما خیلی ضعیف است. یک آدم فارغ التحصیل توقع دارد که پشت میز بنشیند و

منتقل شده‌اند. در واقع پایتخت اداری است. اماکن مختلف دنیا از جمله پل خواجو از ایران را بازسازی کرده‌اند و شهر جالب و زیبایی است. در وزارت بهداشت خیلی خوب همکاری کردند.

به او یک کارت الکترونیک دادند که به کتشی آویزان کرد و به واسطه آن کارت، وارد آسانسور و سپس اطاق مربوطه شد. کارشناس مرتبط با تقاضای وی در عرض چند دقیقه وارد اطاق شد و به دقت به سخنان ما گوش داد و راهنمایی لازم را نمود. فرمی به ما دادند که کامل کنیم و گفتند در عرض ۶۰ روز کاری به شما پروانه می‌دهیم.

در ایران، بدون این که قصد انتقاد از شخص یا کارمند خاصی را داشته باشیم؛ متأسفانه سیستم طوری است که دوباره و بلکه چندباره کاری صورت می‌گیرد. به عنوان مثال برای شرکت در یک نمایشگاه در مالزی، شش ماه است که یک تاییدیه در مورد پروانه کارمان می‌خواهیم.

با این که نزدیک به بیست سال است که شرکت ما تاسیس شده، پروانه و همه مدارک را هم داریم و شناخته شده هم هستیم؛ اما هنوز بعد از شش ماه این نامه تاییدیه آماده نشده است. چه دلیلی دارد که این کار نباید ۲۴ ساعته انجام شود؟ نمایشگاه دارد شروع می‌شود و هنوز بعد از شش ماه نامه ما آماده نشده است.

دولت مالزی برای کارخانه‌ای که بازدید کردم، و می‌دانم که مراحل ضروری استاندارد مثل کشت میکروبی و... را انجام نمی‌دهد، تمام گواهینامه‌های بین المللی را گرفته بود تا به او فرصت صادرات بدهد. آنها آن قدر برای خودشان آسان می‌گیرند که از سوزن رد شوند و ما آن قدر سخت می‌گیریم که از در دروازه هم نمی‌توانیم رد شویم.

منظور من این نیست که مابین طوری کار کنیم، اما، باید دولت از صادر کننده حمایت جدی بکند.

چرا نباید برای من که پروانه دارم نامه به موقع صادر شود؟ می‌دانید چرا؟ چون سیستم در خدمت تولید نیست. من خدمت گزار تولید هستم؛ چون هر چه دارایی دارم در گرو بانک است که بتوانم سرمایه تهیه کنم و تولید کنم. اما آیا ادارات همان قدر برای تولید مایه می‌گذارند؟

آقای احمدی نژاد در سفر اول خود به یاسوج، به موفقیت کالای ما، کهکیلویه و بویراحمد را قطب تولید گیاهان دارویی کشور اعلام کردند. و گفتند که به واحدهای تولیدی وام بدهند. ما هم طرحی برای



گفتگو با جناب آقای دکتر گوشه گیر

رئیس موسسه مطالعات تاریخ پزشکی طب اسلامی و مکمل

در ساختمان قدیمی و تاریخی پیرنیا در خیابان لاله زار نو تهران تابلویی برپاست که نام موسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل بر آن نقش بسته است.

وقتی وارد این ساختمان می‌شوی گویی به ۱۸۰ سال پیش برمی‌گردی و روح صفا و صمیمیت مردمان آن زمان را حاضر و ناظر می‌بینی. معماری، فضای سبز سنتی، در و پنجره‌های چوبی مقرنس کاری شده چه تناسب زیبایی با موضوع کاری که در این ساختمان انجام می‌شود دارد. شاید به نام گوشه گیر نیز عینیتی بیرونی می‌بخشد.

به هر حال وقتی با جناب آقای دکتر اشرف الدین گوشه گیر به قصد گفتگو پیرامون فعالیت این موسسه نشستیم، درکمان از تاریخ و طب سنتی و حال و هوای دوران ابن سینا واقع گرایی تر شد. به ویژه آنکه گاه صدای آواز خروس موسیقی متن گفتگو ما قرار می‌گرفت. اینک شما و گفتگوی حکیمانه دکتر گوشه گیر.



دکتر سید اشرف الدین گوشه گیر
رئیس موسسه مطالعات تاریخ پزشکی
طب اسلامی و مکمل

تدوین و تنظیم: دکتر شریفه جعفری



طوری خودش را نشان دهد. بنابراین این اختلاف را در دو مکتب داریم. خیلی از همکاران ما هستند که معتقدند اگر طب سنتی ما به صورت کلاسیک ادامه یافت، پیشرفت آن مشابه همین طب جدیدمان می‌شد؛ به خصوص در اعمال جراحی. بسیاری از اساتید بیان می‌کنند که اگر ابن سینا الان زنده بود، با کامپیوتر کار می‌کرد و بسیاری از کارهایی که ما با استفاده از کامپیوتر و اینترنت انجام می‌دهیم، ایشان نیز انجام می‌داد.

همانگونه که ایشان در گذشته برای بدست آوردن یک کتاب ماهها (و بلکه سالها) رنج سفر را تحمل می‌کردند، الان با استفاده از کامپیوتر به نتایج سریعتری دست می‌یافت. ولی من معتقدم که در بعد روحانی مطمئناً پیشرفت خیلی زیادتر می‌شد.

نه اینکه در کشورهای دیگر اصلاً به این بعد توجه نمی‌کردند بلکه کمرنگ تر بوده و در ایران و در مجامع علمی و در میان اطباء در تمدن اسلامی خیلی پررنگ تر بوده است. بنابراین، انسان دوست دارد که این مکتب طب سنتی و باین دیدگاه جامعی که در خصوص انسان و محیط او دارد، بیشتر به جلو برود.

خوب، حالا به این برنامه برگردیم که چه سیری در کشور ما داشت. یک نکته‌ی ریز و کوچکی را من عرض کنم در حقیقت طب سنتی در کشور ما که از قدیم الایام و از قبل از اسلام متداول بوده، در نتیجه همکاری خیلی خوب بین تمدن ایرانی قدیم و دیگر تمدن‌های موجود در آن زمان بخصوص تمدن یونان باستان بوده و تبادل نظرات بین اهل علم این دو خطه، رشد کرده و با زحماتی که دانشمندان ما، قبل و بعد از اسلام کشیدند خیلی خوب پیش رفته و از این نظر، ایران جایگاه بزرگی در حفظ استمرار علوم در جهان را دارد. آثار به جا مانده باستانی، مثلاً شکل‌های برجسته و نقوشی که چهره‌ها و ظاهر افراد را نشان می‌دهد و همین طور نوشته‌های پیدا شده، این را تأیید می‌کند که چقدر به سلامتی انسان توجه داشتند. وسائل و چیزهای مختلفی داشتند که برای

می‌بینند. روبناین را می‌گوید که شما تمام تحرکات و غرایز و شخصیت‌ها و قوه‌هایی که دارید به چیزهای مادی بر می‌گردد.

اطباء قدیم در طب سنتی ایرانی، علاوه بر این عناصر، به مزاج اعتقاد داشته‌اند. مزاج سالم، مزاج موقع تولد که مزاج جبلی است و مزاج فصلی.

هر کسی برای خودش یک مزاجی دارد که یا طبیعی است یا غیر طبیعی.

برای انسان باید مجموعه‌ی این مزاج‌ها مورد توجه قرار گیرد در زمان شرح حال گیری و زمانی که فرد بررسی می‌شود مثلاً مزاج جبلی فرد چه بوده است، مزاج حال او چیست، در چه سنی است، مرد یا زن است و بر مبنای همه‌ی این‌ها تشخیص انجام می‌گیرد. علاوه بر این، توجه به آن بعد روحانی هم لازم است.

یعنی اطباء ما در گذشته، علاوه بر بخش مادی انسان، آن بخش روحانی را هم مد نظر قرار می‌دادند. شاید یکی از بزرگانی که در این زمینه زیاد کار کرده زکریای رازی باشد. البته اطباء دیگر هم در بخش روحانی انسان مطلب نوشته‌اند اما کتاب طب روحانی زکریای رازی معروف است.

در این کتاب، مطالبی که در باب علم النفس است و مسائلی که در باب تمام این غرایز نفسانی که آدم دارد از حسد و بخل و چیزهای دیگری که مشابه این است و هم در علم اخلاق بحث می‌شود، مورد توجه قرار گرفته است.

گرچه پیشرفت علم طب سنتی ایرانی در بعد مادی بسیار زیاد بوده، اما همیشه در این مکتب به وجود جسم و روح توجه داشته و به تأثیرات متقابل آن بر یکدیگر عنایت ویژه داشته‌اند. توجه به بعد روحانی انسانی برای اطباء بسیار مهم است.

همانگونه که در اسلام به آن و مصفا کردن آن خیلی تأکید شده است. روح مصفا شود یعنی سالم و پاک باشد. نگذاریم خدشه‌ای به آن وارد شود زیرا آثار آن در این جسممان و حالات نفسانی ما یک

آقای دکتر گوشه‌گیر چه خوب است گفت و گویمان را با توضیح در مورد انواع نظام سلامت شروع کنیم.

آقای دکتر گوشه‌گیر: در باب مسئله‌ی سلامت و نظام سلامت، بخصوص آن بخشی که به طب سنتی برمی‌گردد، آراء و نظرات متفاوتی وجود دارد. در یک چیزهایی اتفاق نظر است ولی در جزئیات یک مقداری اختلاف است.

بنابراین، من نظر خودم را می‌گویم. برای سلامتی عموماً، و اصطلاح نظام سلامت خصوصاً، زیاد صحبت شده و خیلی هم علماء سراسر دنیا در این زمینه کار کرده‌اند. یکی از مشکلات مهم مملکتی برای کشورها، همین مسئله‌ی نظام سلامت است که چه کنند مردم سالم بمانند.

من از یکی از بزرگان شنیدم که اگر در یکی از همین کشورهای صنعتی بخواهند رئیس جمهور کشور را ساقط کنند؛ یکی از جاهایی که خیلی مهم است و از آن زاویه می‌توانند حمله کنند، نظام سلامت است که خیلی بخش حساسی است. علت آن هم این است که سلامتی مردم برایشان قابل لمس بوده و بهمین جهت روی مسائل آن حساس هستند.

نظام سلامت خیلی نظام مهمی است و حالا چگونه این سلامتی را باید تأمین کرد، نگاههای مختلفی وجود دارد که به مکاتب مختلف بر می‌گردد. (caption) دو مکتب بزرگ در دنیا هست که به اصطلاح دارند کار می‌کنند.

یکی مکتبی است که انسان را به صورت یک موجود مادی می‌بیند و بر مبنای آن، همه‌ی فعل و انفعالاتی که انسان دارد، چه در درون جسم و چه آن چیزی که در خارج به صورت رفتار خود را نشان می‌دهد یک چیز مادی است و آن چیزی است که الان به نام طب رایج معروف است و اکثر آنهايي که فارغ التحصیل از دانشکده‌های مختلف دنیا هستند باین دیدگاه بیرون آمده‌اند.

یک مکتب دیگر هم است که ضمن اینکه انسان را به عنوان یک چیز مادی می‌شناسد؛ ویژگی‌های دیگری را هم در کنار آن می‌بیند که مهم ترین آن این است که انسان دو بعدی است. اگر جسمی دارد، روح هم دارد و آن را باید مد نظر قرار داد. در این جا این سوال عمیق مطرح می‌شود که مابین انسان مادی را همراه باین روح، در طب رایج و در طب مکاتب دیگر چگونه تجزیه تحلیل کنیم.

طب سنتی و طب ایرانی چه می‌گویند؟

طب جدید انسان را بر مبنای عناصری که الان به عنوان جدول مندلیف می‌شناسیم از سدیم و هلیوم و هیدروژن گرفته تا به این عناصر کم پایدار یا ایزوتوپی

بخش‌های مختلف سلامتی استفاده می‌کردند.

تک تک افراد و به خصوص اشخاص برجسته‌ی مملکتی مانند پادشاهان، وزراء و افرادی که در دربارها بودند خیلی به سلامتی خود توجه داشتند و این‌ها هم اطباء ویژه‌ی خودشان را داشتند. خوب پس این مکتب ما مکتبی است که توجه زیادی روی سلامتی داشته و همین طور پیش رفته است. بعد از اسلام با دیدگاه اسلامی آمیخته شده و ادامه پیدا کرده تا الان که به آن طب سنتی می‌گوییم.

مطمئناً اگر حرکت علم طب با مبانی طب سنتی و با دست پزشکان و دانشمندان جلو می‌رفت الان دیگر به آن طب سنتی نمی‌گفتیم و طب رایج می‌گفتیم و در واقع طب رایج همان طب سنتی بود.

دیدگاه ۴ عنصر و مسئله‌ی مزاج‌ها و مبانی موجود در طب سنتی، در جامعه‌ی ایرانی فعلی خودمان موجود بوده و هیچ وقت از بین نرفته ولی فراز و نشیب‌های زیادی داشته و هر جا فشار زیاد بوده که آن را محبوس کنند و نگذارند رشد کند آنجا رشد کمتر بوده و هر جا فشار کمتر بوده رشد بیشتر داشته است. در دو، سه قرن اخیر به خصوص صد و پنجاه ساله‌ی اخیر که ارتباط ایرانی‌ها با کشورهای غربی زیادت‌ر شد، دروس علمی دانشگاه‌های آنها و روش‌های جدید، به‌ایمان آوردند.



مکتب جدید طبی که آمد چون حمایت سیاسی را هم داشت دانشگاهی در ایران درست شد. قبل از آن ما دارالفنون را داشتیم. در حقیقت دانشگاه بزرگ ما همین دارالفنون بود، تمام اطباء در این قرن‌های اخیر از دارالفنون فارغ التحصیل می‌شدند و می‌رفتند و کار می‌کردند و در دارالفنون طب سنتی درس می‌دادند و من می‌خواهم عرض کنم که در سال ۱۳۱۳ که دانشگاه تهران افتتاح شد، در همان موقع دارالفنون وجود داشته و علاقمندان همزمان با تأسیس دانشگاه تهران با آن روش قدیم در دارالفنون درس می‌خواندند. دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه تهران با اطباء جدیدی که



کتابخانه‌ی ما یک کتابخانه در طب سنتی منحصر به فرد است. و تمام دانشگاه‌هایی که الان این کتابها را دارند از اینجا تغذیه شده‌اند. به اضافه این برنامه، ما یک مخزن را هم الان جدا کردیم که از هر کدام از کتابهایی که الان موجود است یک تعدادی را در آن مخزن نگه داری کردیم که اگر احیاناً اینهایی که در جاهای مختلف داریم از بین برود، خراب شود بتوانیم از آن مخزن استفاده کنیم.

اغلب از فرانسه آمده بودند و دارالفنون با اطبایی که با سبک طب سنتی، تحصیل می‌کردند ظاهراً روبروی هم قرار گرفتند. تقابل این دو مرکز به علت دو مسئله بود، یکی مسئله‌ی حمایت‌های سیاسی و دیگری موضوع خود علم پزشکی.

در دانشکده پزشکی چیز جدیدی را داشتند ارائه می‌دادند و اطباء خودمان در آن خیلی چیزهای مثبت را هم دیدند. و به همین علت گرایش به این سمت بیشتر شد و کم کم طب سنتی محدود شد. البته فشارهای دولتی هم بود که کم کم دارالفنون را کوچکتر و سپس محو کردند. با ورود علوم و تکنولوژی از کشورهای غربی به کشورمان، لزوم تدوین قانون و مقررات جدید، الزامی بود.

اطبایی که آمده بودند و داشتند قانون وضع می‌کردند عموماً اطبایی جدید بودند. اغلب آن افرادی که در برنامه ریزی بودند و می‌خواستند قانون وضع کنند کسانی بودند که دیگر طب سنتی را قبول نداشتند. بنابراین خوداین مسأله فاصله بین طب جدید و طب قدیمی را زیاد تر کرد و خلاصه‌این طوری شد که ما به‌اینجا رسیدیم.

تاریخ طب سنتی در دیگر کشورها نیز همین مسیر را داشته است، مثلاً در کشور چین همین طور بوده و اگر حمایت دولتی از اطباء سنتی چین نمی‌شد، طب سنتی چین محو شده بود و معلوم نبود چگونه آن را از گوشه‌ی خاک بیرون بکشند. اما الان طب سنتی آنها خیلی رشد کرده است.

طب سنتی در شرایط جدید امروز چگونه است؟

در ایران بعد از انقلاب این بحث طب سنتی فعال شد. کسانی که کفش‌های آهنین داشتند، از مسائل روزگار خسته نمی‌شدند، خیلی معتقد به طب سنتی بودند و خیلی هم اصرار به کارآمد بودن آن داشتند، طب سنتی را حفظ کردند و به‌اینجا آوردند و الحمدالله اولین نمود تشکیلاتی آن همین موسسه

است که در سال ۱۳۸۰ رسماً افتتاح شده و به تصویب نهایی وزارتخانه هم رسیده است. این موسسه که در نوع خود اولین است و قبل و بعد از انقلاب مشابه آن وجود نداشته است هم در نظام امور اداری سرفصل تشکیلاتی دارد و هم در نظام بودجه‌ای نیز یک سرفصل بودجه‌ی خاص دارد. به تبع این موسسه آموزشی - تحقیقاتی که درست شد در جاهای دیگر هم دانشکده‌های طب سنتی تأسیس شدند. اسم این موسسه همان طور که استحضار دارید موسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل است که خوداین نام بحث‌های زیادی را به دنبال داشته و دارد ولی همین که تلفیق اسلام با علم را دارند این خیلی خوب است. یعنی هر کاری که ما انجام می‌دهیم پایه‌ی اسلامی و بعد روحانی آن مورد توجه است.

اما اقداماتی که بعد از تأسیس آن انجام دادیم و خیلی مهم بوده است:
۱. احیاء میراث مکتوب:

(عکس ساختمان قدیمی) اول اینکه یک فضای فیزیکی سریع درست شد و این خیلی خوب بود، تلفیق فضای فیزیکی سنتی و وجود مکتب طب سنتی. ساختمان فیزیکی متعلق به میرزا حسن خان مشیرالدوله پیرنیاست که از آثار میراث فرهنگی کشور است. میرزا حسن خان مشیرالدوله همراه با پدرش از فرهنگ دوستان کشور بودند. از جمله کارهای فرهنگی میرزا حسن خان تألیف کتاب تاریخ باستان ایران و کتابی در مورد روابط یا حقوق بین الملل است و به هر صورت این بزرگواران خیلی در مسائل علمی و فرهنگی کار کردند.

از نظر اداری یک مقداری کار سخت است و ما دوست داشتیم مکان اداری جای دیگری باشد و اینجا را به سمت موزه ببریم. ما فعلاً اینجا هستیم و انتظار داریم که یک جای اداری بهتر و راحت تری داشته باشیم تا کارکنان بتوانند کار مفید تر انجام دهند. یک مسئله‌ای هم که تا دو سال پیش داشتیم سرمایه‌ی و گرمایش اینجا بود. زمستان‌ها که اصلاً نمی‌توانستیم کار کنیم و یکبار هم در تابستان ما یک کارگاهی برگزار کردیم که تمام شرکت کنندگان بخاطر گرما در عذاب و نارحتی بودند و اصلاً کارگاه کارایی نداشت. بالین که از این کولرهای متحرک هم آورده بودند. کار سخت بود ولی با صبر و حوصله ادامه دادیم تا الحمدالله الان وضع خیلی بهتر شده است. اگر قوانین میراث فرهنگی اجازه دهد، شاید یک ساختمان جدید در فضای کنونی تأسیس شود.

این ساختمان، خیلی ساختمان خوبی است هم از نظر استحکام، هم از نظر معماری. در معماری



۱۴۷

پژوهشی تشکیل شدند و سوم در بخش آموزشی، پذیرش دستیاران دکترای تخصصی طب سنتی بود. در دو، سه ماهه اخیر دانشجویان دوره اول دارند فارغ التحصیل می‌شوند. یعنی اولین متخصصین را ما در بهمن ماه سال ۹۰ داشتیم که فارغ التحصیل شد. و تا الان فکر کنم چهار، پنج نفری شده‌اند و تا شهریور ۹۱ کل دانشجویان دوره اول فارغ التحصیل می‌شوند و متخصص طب سنتی می‌شوند. این متخصصین قبلاً در پزشکی عمومی، طب جدید را خواندند و الان هم طب سنتی را. تلفیق این دو کار آنها را در تشخیص و درمان و سلامتی جامعه آسانتر می‌کند. گرچه ما انتظار داریم که این متخصصین طب سنتی را بیشتر در فعالیت‌های خود مورد استفاده قرار دهند و ببینند نقاط قوت طب سنتی کجاست و چه کارهایی باید انجام دهند.

ما شش دوره دانشجوی طب سنتی پذیرش کردیم. دوره‌ی هفتم هم به نظر می‌رسد که یا اخیراً امتحان دادند یا در جریان ثبت نام هستند. تعداد این دانشجویان در هر دوره برای هر دانشگاه بین ۴ تا ۶ دانشجو است. کم کم تعداد دانشکده‌ها زیاد شد که الان در شیراز و مشهد و یزد و کرمان هم دانشکده‌های طب سنتی راه‌اندازی شده است. علاوه بر دانشکده‌های طب سنتی، دانشکده‌های داروسازی سنتی هم راه‌اندازی شده که آنها هم دانشجوی دکترای تخصصی داروسازی سنتی را پذیرش می‌کنند و انتظار می‌رود در آینده، که این آینده هم خیلی دور نیست، رشته‌های وابسته به طب سنتی هم فعال شود و از پرستاری گرفته، تکنسین‌های دارویی طب سنتی و رشته‌های دیگر که بعداً تصویب شود.

خود این طب سنتی هم بعداً باید در آن تخصص و فوق تخصص‌های دیگری درست شود. مثلاً ما در طب جدید می‌گوییم تخصص اطفال، تخصص زنان، تخصص جراحی، تخصص قلب و... در طب سنتی این انتظار را داریم که اینها تقسیم بندی شود و مثلاً اضافه بر این تخصص‌ها که به جلو بروند یکی مثلاً متخصص در نبض بشود و تشخیص بیماری‌ها را از طریق نبض بدهد، یا اینکه گستره کاربرد نبضت کجاست، به این متخصص نباض می‌گویند.

یعنی نبض را می‌گیرد، بررسی می‌کند و سپس

برنامه، ما یک مخزنی را هم الان جدا کردیم که از هر کدام از کتابهایی که الان موجود است یک تعدادی را در آن مخزن نگه داری کردیم که اگر احیاناً اینهایی که در جاهای مختلف داریم از بین برود، خراب شود بتوانیم از آن مخزن استفاده کنیم. گرچه به این مخزن دست نمی‌زنیم بلکه به محض اتمام کتب در انبار، دوباره تکثیر کنیم. ولی آن مخزن را همیشه داریم و قویاً در حفظ آن کوشا هستیم. پس اقدام اول و مهم ما این بود که نهضت احیای میراث فرهنگی در بُعد سلامتی و بُعد سنتی را داشته باشیم. منابع را پیدا کرده و آنها را تکثیر کنیم و در اختیار جامعه‌ی علمی کشورمان قرار دهیم.

۲. گروه پژوهش و گسترش تحقیقات:

بعد از این که گروه‌های پژوهشی تاسیس شد؛ مطابق تشکیلات، گروه‌های مختلف به وجود آمده و شروع به کار کردند. الان یکی از اقدامات بزرگمان این



کم کم تعداد دانشکده‌ها زیاد شد که الان در شیراز و مشهد و یزد و کرمان هم دانشکده‌های طب سنتی راه‌اندازی شده است. علاوه بر دانشکده‌های طب سنتی، دانشکده‌های داروسازی سنتی هم راه‌اندازی شده که آنها هم دانشجوی دکترای تخصصی داروسازی سنتی را پذیرش می‌کنند و انتظار می‌رود در آینده، که این آینده هم خیلی دور نیست، رشته‌های وابسته به طب سنتی هم فعال شود و از پرستاری گرفته، تکنسین‌های دارویی طب سنتی و رشته‌های دیگر که بعداً تصویب شود.

است که در بُعد تاریخ، در بُعد اخلاق، هم در بُعد گروه‌های دیگر که یکی از آنها گیاهان دارویی ماست کار تحقیقاتی انجام می‌شود. در بُعد گیاهان دارویی زیاد کار شده؛ البته بخش‌های دیگری هم داریم مثلاً طب سوزنی و گروه‌های دیگر، که هر یک دارند یک اقداماتی انجام می‌دهند.

۳. آموزش و پذیرش دستیار:

کار آموزشی را با پذیرش دستیاران یا دانشجویان دکترای تخصصی طب سنتی شروع کردیم. چهار دانشگاه متولی این امر شدند این به قبل از ادغام دانشگاه علوم پزشکی ایران با دانشگاه علوم پزشکی تهران بر می‌گردد. در آن موقع چهار دانشگاه بودند؛ دانشگاه تهران، دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه ایران و دانشگاه شاهد که این دانشجویان را از بین پزشکان عمومی پذیرش کردند این اقدام سوم ما بود، اول این میراث مکتوب از زیر خاک درآمد، دوم گروه‌هایی

سنتی به خیلی از ابعاد توجه می‌کردند، از جمله آب و هوا، نیازهای روزانه خانواده و رفت و آمدهای درون خانه. بحث اندرونی و بیرونی که نشانه‌های آن توجه به حفظ حریم خصوصی افراد خانه بوده است، در این خانه مورد توجه قرار گرفته است. نظام معماری ما در گذشته به بسیاری از مسائل خوب توجه داشته که الان کم‌رنگ شده است و البته باید یک تحول در معماری فعلی انجام پذیرد.

به هر حال این مؤسسه و یا دانشکده، درست شد و این مؤسسه هم از طرف دیگر راه‌اندازی شد. مؤسسه که درست شد از اولین اقدامات آن این بود که باید گروه‌های پژوهشی را راه‌اندازی کند، و نهضت چاپ و احیای میراث فرهنگی را در سرلوحه کار خود قرار دهد. شناسایی کتب طب دنیا و بخصوص ایران و پیدا کردن آن‌ها مهم بود. الحمدلله احیای میراث طب کشورمان به دست استاد ارجمندمان جناب آقای دکتر محمد مهدی اصفهانی صورت گرفت. ایشان اینها را از زیر خاک درآورد. پیدا کردن محل جغرافیایی کتاب‌های طب سنتی، سپس مطالعه و انتخاب و اولویت بندی آن‌ها، سندیت آنها و جعلی نبودن آنها تمام این کارها به دست ایشان است که کار بسیار طاقت فرسایی است.

۱. گروه چاپ و نشر کتب:

بعد از اینکه اقدامات اولیه انجام شده و نسخه اصلی که مثلاً مربوط به فلان کتاب است پیدا شد، بعد از اینکه ایشان مهر تایید گذاشتند بلافاصله برای چاپ رفته و چاپ که شد ایشان به این بسنده نکردند که مثلاً این را در کتابخانه‌ی مؤسسه نگهداری کنند. نهضت احیای طب سنتی را گسترش دادند که این کتب باید در اختیار مراکز علمی کشور قرار بگیرد و این‌ها را برای تمام دانشگاه‌های کشور و در رأس آن مراکز دانشگاهی پزشکی، افراد صاحب نظر و علما و افراد برجسته‌ی کشور فرستادند. منابع را تکثیر کردند و هنوز هم ادامه دارد. الان دوره به دوره بیرون به چاپ می‌رسانند. در یک دوره، ۱۵ الی ۲۰ کتاب جمع آوری می‌شود. این‌ها را به صورت دوره‌ای در اختیار دانشگاهها قرار می‌دهیم. دوره‌ی اول، دوره‌ی دوم تا الان که دوره‌ی ششم چاپ و توزیع آن شروع شده است. بحول و قوه الهی تا زمانی که کتابی وجود داشته باشد، اینکار ادامه خواهد یافت. این نهضتی است که دائمی است. بالاخره در ابتدا حجم آن خیلی زیاد بود و الان باید جستجوی در کل دنیا زیاد شود تا بتوانیم اینها را پیدا کنیم و این گنجینه را بزرگ تر کنیم. کتابخانه‌ی ما یک کتابخانه در طب سنتی منحصر به فرد است. و تمام دانشگاه‌هایی که الان این کتابها را دارند از اینجا تغذیه شده‌اند. به اضافه این

تشخیص بیماری می‌دهد. الان تک هستند پزشکی که این تخصص را دارند. البته در هند شاید تعداد آنها زیادت باشد یا فوق تخصص‌هایی بعداً درست خواهد شد مثلاً طرف فوق تخصص اخلاط، فوق تخصص در خلط بلغم، خلط صفرا و رشته‌هایی از این قبیل.

از دیگر اقدامات آموزشی، آموزش روخوانی و روانخوانی متون طب سنتی است. مثلاً ما یک کتاب طب سنتی داریم که به نشر قاجار نوشته شده است و من باید بدانم که این نشر قاجار را چگونه بخوانم که ضمن درک مطالب آن، سردرد نگیرم چون وقتی می‌خوانیم همی کلمات فارسی است ولی مفهوم را متوجه نمی‌شویم، سخت و ثقیل است. کتب سنتی موجود اغلب به زبان فارسی و عربی و بمقدار کمتر به زبان اردوست. ولی فارسی و عربی خیلی مهم است. به خصوص خواندن فارسی صفوی و دوران بعد از آن، سخت است. و ما اساتیدی داریم که این‌ها را تدریس می‌کنند و آموزش می‌دهند. از کارهای دیگر ما تشکیل کارگاه‌های آموزشی متعدد برای گروه‌های مختلف از جمله اساتید است.

کسانی که می‌خواهند مدرس شوند روش‌های مختلف آموزشی را از قبیل اصول یادگیری، و روش کلاس داری، روش طرح درس، را در این کارگاه‌ها آموزش می‌گیرند. بالاخره این پزشکان ما اگر در هیچ جایی هم اینها را نخوانده باشند با شرکت در این کارگاه‌های آموزشی به ارتقا سطح علمی و مهارت‌های مورد لزوم آموزشی دست می‌یابند.

از دیگر اقدامات انجام شده یکی همایش بین المللی در سازمان جهانی بهداشت در باب گیاهان دارویی است، و فکر کنم در سال ۱۳۸۵ بوده و امسال هم انشاءالله اولین دوره‌ی تربیت پزشکان در طب سنتی ایرانی به زبان انگلیسی برای کشورهای منطقه‌ی مدیریتانه‌ی شرقی که عضو WHO یا سازمان جهانی بهداشت است خواهیم داشت. مقدمات آن چیده شده، اساتید مشخص شده و متون خود را آماده کرده‌اند و این برنامه به زبان انگلیسی در حال تدوین است. یک دوره تجربی و آزمایشی را برای خود اجرا کردیم تا نقاط ضعف خود را بدانیم چیست و تقریباً الان آماده است.



یک ستاد خیلی قوی می‌خواهد که تمام هم و غم آن طب سنتی باشد و دغدغه آن رشد طب سنتی باشد. من مطمئن هستم الان مرکز فام خیلی فعال است و خیلی هم کار می‌کند؛ اما آیا این کافی است یا باید یک معاونتی در وزارت بهداشت برای طب سنتی درست شود.

ما داریم مقدمات را آماده می‌کنیم که ارتباط با بالادست را داشته باشیم. انشاءالله از طریق هماهنگی با رئیس محترم دانشگاه، نماینده سازمان جهانی بهداشت در ایران و بعد نماینده منطقه‌ای در قاهره این برنامه را اجرایی خواهیم کرد. اجرای این برنامه در راستای گسترش طب سنتی است. داشتن این ارتباطات بین المللی علاوه بر گسترش طب سنتی ایرانی، ارتقاء ارتباطات فرهنگی، سیاسی، اجتماعی را به دنبال خواهد داشت و این جزئی از اهداف ما هم است که ایران را در وضعیت حاضر بعد از انقلاب اسلامی بیشتر به کشورهای منطقه خردمان و به ویژه کشورهای اسلامی بشناسانیم. این یک سری از کارهایمان است.

از اقدامات دیگر این است که اساتید دارند در متن فارسی کتاب‌های موجود است تغییراتی ایجاد می‌کنند. در حقیقت متون فعلی طب سنتی را به فارسی سلیس و روان امروزی تغییر می‌دهند. اساتید و دانشجویان طب سنتی، محققین و دیگر علاقه‌مندان طب سنتی، استفاده بسیار زیادی از این مجموعه‌های جدید خواهند برد. کار بعدی ما که الان دارد انجام می‌شود، آموزش مقدماتی طب سنتی بر مبنای کتاب "کلیات طب سنتی ایرانی" توسط همکاران ما از دانشگاه شاهد و دانشگاه تهران نوشته شده که به زبان فارسی امروزی است و یکی از پرجذبه و پرفردارترین کتابها در کشور است. چاپ دوم تمام شده و الان به چاپ سوم دارد می‌رسد و در هر چاپ ویرایش جدید هم شده است. در قدیم، متون خطی یا متون چاپ سنگی داشتیم. اینها هم، با چاپ جدید و تایپ جدید توسط بعضی از سازمان‌ها مثلاً فرهنگستان پزشکی جمهوری اسلامی بیرون آمده و خیلی هم از آن استقبال کرده‌اند.

یکی از کارهای پژوهشی مابین است که آمدم تعداد زیادی از این کتابها را با متن فارسی جدید یا

خود متن اصلی به گونه‌ای تهیه کردیم که جستجو در کامپیوتر برای همه امکان پذیر باشد مثلاً یک لغت را می‌خواهیم نگاه کنیم ببینیم در کدام صفحه و کدام فصل از این کتاب است. این یکی از مشکلاتی است که در گذشته با آن مواجه بودیم و انشاءالله باین کار برای محققین آینده پژوهش آسان تر خواهد شد. جنبه‌های دیگری هم داریم که خود این پایان نامه‌ها هستند

پایان نامه‌هایی که الان داریم و برای دانشجویان طب سنتی و داروسازی سنتی است که سوق پیدا می‌کند سمتی که مفاهیم و موضوعات طب سنتی و داروسازی سنتی را در بر بگیرد. آنها به دنبال آن می‌روند که مفاهیم و مشکلات و موضوعات و سوال‌های پژوهشی را که در ذهن آنها است بر مبنای این مکتب شناسایی کنند و به همین دلیل ما انتظار داریم ذخیره‌هایی که از طب سنتی داریم به وسیله همین فارغ التحصیلان خیلی قوی تر، بهتر و با سرعت بیشتری از زیر خاک در بیاید.

من یک نکته کوچک دیگری را هم اضافه می‌کنم، آن اینکه برای راهاندازی دانشکده طب سنتی و آموزش دانشجویان دکترای طب سنتی از ۲ نفر از اساتید (حکمای) طب سنتی و دو نفر از پزشکان که عالم و خبره در طب سنتی بودند، استفاده گردید. برای گروهی از اعضا هیأت علمی دانشگاه‌ها اعم از پزشکان و رشته‌های وابسته پزشکی دوره آموزشی طب سنتی برقرار گردید که به دوره توانمند سازی اساتید معروف است. با برگزاری این دوره تعداد اساتید آموزش دهنده برای تربیت دانشجویان دکترای طب سنتی افزایش چشمگیری داشت، گر چه اکثر فشار کاری به دوش حکیم طب سنتی بود. الان هم دنبال این هستیم از همکاری حکمای دیگر هم بهره مند شویم. ولی مشکلاتی در این راه وجود دارد. از جمله اینکه این بزرگواران ساکن در شهرهای دیگر هستند و نمی‌توانند اینجا حضور پیدا کنند، دوم اینکه علم را دارند ولی روش کلاس داری و آموزش را زیاد وارد نیستند. سوم اینکه بعضی‌ها فقط در بالینی و نسخه نویسی واردند؛ از این جنبه‌ی تخصصی آنها استفاده می‌کنیم و نسبت به تخصص آنها برایشان مریض می‌فرستیم. می‌توان گفت این موارد مجموعه‌ای از اقداماتی است که برای طب سنتی انجام شده است.

امسال در حوزه‌های تاریخ پزشکی، اخلاق پزشکی و طب و دین فعالیت بیشتری خواهد شد. یعنی این دو گروه (تاریخ پزشکی و طب و دین) فعالیتشان جوان هستند، گروه‌های دیگری هم داریم مثلاً گروه طب عامیانه، ادبیات پزشکی و بعضی از گروه‌های دیگری

یک موضوع شاید نیاز به ۱۰ پروژه تحقیقاتی باشد، در طب جدید سرعت تصویب و اجرای پروژه‌ها بسیار زیادتر طب سنتی است. محققین در طب سنتی باید چندین برابر کار کنند تا بتوانند زودتر خلأهای قانونی را رفع کنند. ریاست محترم جمهوری از تحقیقات در زمینه طب سنتی حمایت می‌کند. باید از این بودجه‌ها استفاده بجا و به موقع کرد. چرا باید تحقیقاتمان بر روی داروهای خارجی باشد؟ ما که داروهای خودمان را داریم. سال‌ها و بلکه قرون متمادی است که داریم در خانه‌هایمان استفاده می‌کنیم، چرا تحقیقات ما بر روی داروهای سنتی خودمان نباشد؟ چرا باید خارجی‌ها بروند و داروهای خود را ثبت کنند؟ ما می‌توانیم و باید اینکار را انجام دهیم و پس از بررسی اثر این داروها بگونه‌ای محققانه، آنگاه با سربلندی این دارو را ثبت کنیم. قانون ثبت اختراعات و اکتشافات ما باید قویاً از این نوع تحقیقات حمایت کند. کار باید علمی باشد. به تحقیق عالمانه نیاز داریم. اگر در شروع کار بعضی از قوانین دست و پا گیر و مزاحم انجام تحقیقات در طب سنتی باشد، باید آن را اصلاح کرد. بنابراین از جاهایی که باید کار بشود، قوانین و مقررات است. روی سیستم بیمه هم باید کار شود و بیمه مهم است. یعنی اگر داروهای گیاهی را بیمه نکنند؛ در طب سنتی رشد نخواهیم داشت و باید بیمه شود.

الان حاکمیت با طب جدید است. می‌گویند طب جدید ۹۵٪ و طب سنتی ۳٪ بر بهداشت جامعه تاثیر گذارند. تاثیر طب سنتی کم است. بسیاری از صاحب نظران می‌گویند طب سنتی باید فضای بیشتری را اشغال کند. سوال بنده این است چه باید کنیم و تکلیف چیست؟

علما باید دور هم جمع شوند و یک ستاد یا جایی باشد و برای این مسئله طب سنتی فرماندهی کند. الان ما یک جایی داریم به نام "مرکز فرهنگ و میراث پزشکی کشور" زیر نظر مقام محترم وزارت است و ما آنرا به عنوان "مرکز فام" می‌شناسیم که این فرماندهی را انجام می‌دهد. من فکر می‌کنم باید گروهها و کمیته‌های متعددی در آنجا وجود داشته باشد که این برنامه را پیش ببرند. یعنی اینکه وزارت صنایع ما باید حضور داشته باشد. این صنایع کجا باید بیایند. گیاهان دارویی ما فراهم شد و فرآورده را آماده کردند باید در بخش صنایع یک اقدام دیگری انجام شود تا به مرحله‌ای برسد که محصول به دست مصرف کننده برسد. ممکن است وزارت بازرگانی وارد کار شود و گروههای دیگری مانند موسسه استاندارد وارد کار شوند. ولی بیشتر کار را وزارت بهداشت باید انجام بدهد چون در حیطه‌ی سلامت است و وظیفه آن

احیای میراث فرهنگی همه چیز آماده بود، حمایت ریاست محترم جمهور، حمایت مقام معظم رهبری، از یک طرف و حمایت وزیر وقت، به اضافه نیروهای رده‌ی بعد از وزیر که رئیس دانشگاه بود و بعضی از دیگر مسئولین در دانشگاه آمادگی برای این کار را داشتند. اگر این فرصت را از دست می‌دادند این کار انجام نمی‌شد.

ولی ما باید علاوه بر این میراثی که داریم بازسازی اش می‌کنیم؛ و در کنار آموزش، بلافاصله نهضت ترجمه و نهضت رایانه‌ای کردن را داشته باشیم. اگر این مطالب رایانه‌ای شود، سریعاً در دسترس همه قرار می‌گیرد و محققین ما می‌آیند و کار می‌کنند.

درمان

زیرساخت سوم ما بعد از مکتوب کردن و آموزش دادن، توسعه برنامه درمانی است. باید هم بیمار در حد سردرپایی را ببینیم، هم بستری را ببینیم. بنابراین



از دیگر اقدامات انجام شده یکی همایش بین المللی در سازمان جهانی بهداشت در باب گیاهان دارویی است، و فکر کنم در سال ۱۳۸۵ بوده و امسال هم انشاءالله اولین دورهی تربیت پزشکان در طب سنتی ایرانی به زبان انگلیسی برای کشورهای منطقه‌ی مدیترانه‌ای شرقی که عضو WHO یا سازمان جهانی بهداشت است خواهیم داشت. مقدمات آن چیده شده، اساتید مشخص شده و متون خود را آماده کرده‌اند و این برنامه به زبان انگلیسی در حال تدوین است.

زیرساخت سوم زیرساخت‌های درمانی است.

قوانین و مقررات

زیرساخت بعدی که نیاز داریم قوانین و مقررات است. هنوز در قانون جایگاهی برای طب سنتی تعریف نشده است. هنوز طب جدید حاکم است. یک گیر آن به همین کارهای پژوهشی خودمان است، اگر کارهای پژوهشی ما خوب انجام شود و ما سند داشته باشیم؛ قانون و مقررات برای پزشکان طب سنتی ما هم وضع خواهد شد. البته این نقیصه به اطباء طب سنتی ما بر می‌گردد که باید مشکلات را ببینند، تحقیق کنند، مستند سازی کنند و در نهایت قوانین و مقررات را بر مبنای مستندات بهین کنند. اما در ابتدای کار، خود انجام این تحقیقات، قانون می‌خواهد. این مشکل است و امید است که محققین و اطباء طب سنتی همت بگمارند و تحقیقات بر مبنای نیاز را سرعت ببخشند. الان برای تصمیم گیری در

را هم داریم که کار می‌کنند. شاید رشته‌های جدید مثلاً کارشناسی ارشد طب و دین، تاسیس شوند که ما افرادی را تربیت کنیم که پژوهشگر بشوند و روی سلامت با دیدگاه اسلامی بررسی کنند؛ یعنی متکی شوند به احادیث و روایات و قرآن کریم. دوره‌ی تاریخ پزشکی اگر تاسیس شود خیلی خوب است. البته بستگی به گروهها هم دارد که فعال باشند.

چیزی که برای نمایشگاه فعلی خوب است. در کنار آشنایی شرکت کنندگان با اقدامات انجام شده در طب سنتی و داروسازی سنتی، دیدار و بازدید از این محل است. هم ساختمان را می‌بینید که یک محل فرهنگی است و هم اینکه اقدامات علمی در حال انجام را می‌بینند. و آزمایشگاه و فعالیت‌های آن را می‌بینند. این موسسه اگر به مراکز مختلفی که به نمایشگاه می‌آیند شناسانده شود خیلی خوب است. ما معمولاً در نمایشگاه‌هایی که خودمان تشکیل می‌دهیم غیر از پوسترها و بروشورها و کتابهایی که می‌بریم، مجموعه‌ای از گیاهان دارویی را که در جعبه‌هایی درست کرده‌ایم؛ برای بازدید مردم می‌گذاریم. از تنقلات سنتی که الان در بازار است مانند برکه میوه‌ها، برکه هلو، انجیر خشک و میوه‌های خشک و... را هم در غرفه می‌گذاریم که قطعاً استقبال خیلی خوبی از آن می‌شود.

به نظر شما چه کاستی‌های عمده‌ای وجود دارد؟

من به آنچه الان هست راضی ام. ولی دو، سه کار باید انجام دهیم که بزرگترین آن در بخش مدیریتی است. در بخش مدیریتی به علت حجم کاری که مدیران ما در جاهای مختلف دارند؛ فرصت کمتری به طب سنتی می‌رسد. اگر وقت بیشتری صرف آن شود، برنامه ریزی بهتری خواهد شد. من مثالی می‌زنم. من به دانشجویان دوره اول طب سنتی که فارغ التحصیل شدند، گفتم که شما پیشکسوتان طب سنتی برای آینده کشور هستید. بنابراین باید خوب یاد بگیرید. خوب، ما چه تمهیداتی برای این دانشجویان فراهم کردیم؟ این مهم است. اگر می‌خواستیم خوب کار کنیم باید قبلش استاد خوب تربیت می‌کردیم. در کشورهای دنیا باید بگردیم انسان‌های برجسته در طب سنتی را پیدا کنیم و آنها را شناسایی کنیم. اینها چه کسانی هستند، چه صلاحیت‌هایی دارند، آیا می‌توانند کلاس‌های ما را اداره کنند؛ این کارها را انجام دهند و برنامه‌ی منسجم و خوبی بنویسند و این را که نوشتند بعد بیایند و اجرا کنند. جا افتادن طب سنتی در بین این دانشجویان و بین اساتید دیگر گروهها خیلی خوب است؛ اما یک گیر داشتیم و آن هم این بود که ما در دوره تاریخی طلایی بودیم. برای

حفظ الصحه شش اصل دارد که عبارتند از اقلیم و آب و هوا، غذا و نوشیدنی، حرکت و سکون، خواب و بیداری، احتیاس و استفرغ، اعراض نفسانی. همه اینها معنا دارد. ماصولاً بخوابیم یا هیچ نخوابیم. اصلاً کسی هست که بتواند اصلاً نخوابد و اگر خواب لازمه بدن است در روز چقدر باید بخوابیم.

در هر سن چقدر باید بخوابیم، شب بخوابیم یا روز بخوابیم آیا در بدن اینهایی که شب کارند و شیفتی هستند، مشکل به وجود نمی‌آید؟ در بحث حرکت و سکون مثلاً سؤال در اینست که چه مدت بعد از غذا خوردن میتوان ورزش کرد؟ با شکم خالی میتوان ورزش کرد؟ مدت، شدت و روش‌های ورزشی چیست؟ در کتاب‌های طب سنتی توضیحات کافی در این خصوص داده شده است.

من خیلی روی حفظ الصحه و پیشگیری حساسم. و می‌گویم که انسان نباید مریض شود و هر چه می‌تواند حد سلامتی خود را بالاتر ببرد و بنابراین روی اینها باید کار کنیم.

ایا کتابی داریم که از دید طبیبان سنتی مثل ابن سینا و محمد زکریای رازی انسان کامل و متعادل را از نظر همین استانداردها تعریف کرده باشند؟

در کتاب "طب روحانی" زکریای رازی و در بیشتر کتابها می‌توان پیدا کرد ولی کتاب کامل نداریم. اول اینکه من این سلامت را که اینگونه تعریف کردم به عنوان یک پزشک تعریف کردم نه به عنوان مومن مسلمان. به عنوان یک پزشک تعریف بعد معنوی سلامت را اینگونه می‌گویم.

افراد شاخص طب سنتی چه کسانی هستند؟

آقای دکتر گوشه گیر: شاخص‌های معروف، زکریای رازی، ابن سینا، ابن نفیس جرجانی، ابن میمون اهوازی و ابوذر خراسانی شیرازی و... هستند که همه اینها کتاب دارند و از کتبشان می‌فهمید که چقدر به سلامتی حساس بودند.

شایان ذکر است که آقای دکتر سید اشرف الدین گوشه گیر متولد سال ۱۳۳۰ در دزفول تحصیلات ابتدایی خود را در آن شهر به پایان رسانید و بعد به تهران آمد و در دبیرستان هدف دیپلم ریاضی خود را اخذ کرد. سپس از دانشگاه شیراز مهندسی شیمی را گرفت ولی از آنجا که اجدادش همه طبیب بودند به رشته پزشکی روی آورد و در سال ۱۳۶۹ تخصص بیماری‌های داخلی را از دانشگاه ایران اخذ نمود و مدتی را نیز در جبهه جنگ به مجروحان جنگی خدمت کرد و هم اکنون نیز به عنوان رئیس مرکز تحقیقات طب اسلامی و تاریخ پزشکی ایران است.



خوداین طب سنتی هم بعداً باید در آن تخصص و فوق تخصص‌های دیگری درست شود. مثلاً ما در طب جدید می‌گوییم تخصص اطفال، تخصص زنان، تخصص جراحی، تخصص قلب و... در طب سنتی این انتظار را داریم که اینها تقسیم بندی شود و مثلاً اضافه بر این تخصص‌ها که به جلو بروند یکی مثلاً تخصص در نبض بشود و تشخیص بیماری‌ها را از طریق نبض بدهد، یا اینکه گستره کاربرد نبضت کجاست، به این متخصص نباض می‌گویند.

سنتی ببریم، در پایان همین سال ۹۱، ۵۰۰ مقاله یا ۵۰۰ سوال پژوهشی را جواب می‌دهیم و در موضوع تحقیقات خیلی پیشرفت می‌کنیم. بعضی از پژوهشها ممکن است کلان باشد و بعضی کوچک و ریز، ولی همه باید ناب و درست باشد و به نظر من در همین زمان هم به اهدافی که داریم قطعاً می‌رسیم. من می‌گویم یا یک ستادی درست شود یا همین ستاد خودوزار، تخانه را قوی تر کنند با حمایت بودجه‌ای کافی و نیروی کافی و با قانون حمایت شود.

با توجه به این تعارضاتی که وجود دارد، ایامی توانیم بگویم تمرکز طب سنتی بر پیشگیری است؟

همین ایده را در طب جدید هم داریم. طب جدید می‌گوید پیشگیری کنید تا دچار بیماری نشوید. مثلاً یکی واکسیناسیون است، واکسن را داریم و می‌زنیم و طرف دچار آن بیماری نمی‌شود. بعد می‌گویند آب سالم در اختیار مردم بگذارید تا دچار بیماری‌های روده‌ای مثل وبا و انگل‌های مختلف نشوند و می‌گویند سطح زندگی‌ها باید تغییر کند و به سمتی برود که سلامتی نگر باشد و... در طب سنتی هم همین طور است. ما حفظ الصحه داریم یعنی حفظ سلامت و تماماً درباره پیشگیری است و شش موضوع را بررسی کردند و به آن سسته‌ی ضروریه گفتند و شش اصل ضروری در زندگی برای تامین سلامتی است. این شش اصل هم در سلامت است و هم در بیماری و در هر دو باید رعایت شود. مثلاً در چه آب و هوایی باید زندگی کنیم، در هر سن در چه خطه‌ای باید باشیم. مثلاً من در کجا باید زندگی کنم و بیمار قلبی در کجا و چه آب و هوایی باید زندگی کند و بیمار ریوی هم همین طور، حتی چه غذاهایی بخوریم که سالم بمانیم، چه چیزهایی بنوشیم که سالم بمانیم، سر سفره یک غذا بهتر است یا چند غذا، مثلاً کسی بیماری کبد دارد چه غذایی بخورد و این‌ها را حفظ الصحه بیان می‌کند.

است. اما یک ستاد خیلی قوی می‌خواهد که تمام هم و غم آن طب سنتی باشد و دغدغه آن رشد طب سنتی باشد. من مطمئن هستم الان مرکز فام خیلی فعال است و خیلی هم کار می‌کند؛ اما آیا این کافی است یا باید یک معاونتی در وزارت بهداشت برای طب سنتی درست شود.

نهضت ترجمه، نهضت تحقیق، نهضت رایانه‌ای کردن منابع، سه کار اساسی است و قوانین و مقررات را هم پیگیری کنند. شرطش آن است که ستاد با امکانات کافی و انگیزه قوی برای حمایت از طب سنتی فعالیت کند. اگر این انگیزه باشد همه چیز درست می‌شود. من اشاره می‌کنم به یکی از وزرای بهداشتستان که حمایت زیادی از طب سنتی می‌کرد. یکی از معاونین که خود انتخاب کرده بود مخالف ۱۰۰٪ طب سنتی بود و این استدلال را هم می‌کرد که مدارک شما کجاست؟ مدارک کتابهای قدیمی هستند که دو هزار سال کار کرده‌اند حداقل مثلاً از دو قرن اول اسلام به بعد، یعنی از ابتدای قرن سوم تا ابتدای قرن پنزدهم ما کتاب داریم. از روی آنها مریض درمان کردند. آیا می‌توانیم بگوییم اطبای قدیمی ما هیچ کاری نکردند؟ پس مردم چه کار می‌کردند؟ آیا مردم خود بخود خوب می‌شدند؟ در طول تاریخ مردم در فکر سلامتی خود بوده‌اند. به این ترتیب، با توجه به محدودیت منابع و بودجه‌ها، برای پیشبرد طب سنتی باید این ستاد (معاونت) یک بودجه اختصاصی جداگانه داشته باشد. حمایت مسئولین از آن ستاد یا معاونت آنچنان باشد که هیچکس نتواند با آن مقابله کند و اینها بتوانند جلو بروند، تحقیقات را جلو ببرند و سرعت زیاد شود.

ما الان کجای کار هستیم؟ از ۱۰۰ چقدر پایین تر هستیم؟

موضوع این است که هر چقدر هم ما کار کنیم و به خود ۱۰۰ هم برسیم، ۱۰۰ بالاتر رفته است. ما می‌گوییم که باید برای این کار چشم‌انداز نوشته شود. من خودم نسبت به کارایی طب سنتی در تمام حوزه‌ها ابهام دارم و این باید شفاف شود. باید فوریت هر حوزه را بدانیم چیست. الان هر تخصصی، اورژانس خودش را دارد مثلاً می‌گویند اورژانس بیماری‌های خون و سرطان، اورژانس‌های جراحی، اورژانس‌های گوش و حلق و بینی و... اینها همه جدا شدند و هر کدام گستره‌ای دارند و ما این را در طب سنتی نداریم. به همین دلیل می‌گوییم نهضت تحقیق و باید با قوی ترین امکانات حمایت شود. اگر ما بتوانیم محققین ایرانی را به سمت طب

محمد بن زکریای رازی



روی به آموی نهادند. نماز دیگر از آب بگذشت و تا مرو هیچ جای نایستاد. چون به مرو فرود آمد نامه ای نوشت به خدمت امیر که:

زندگانی پادشاه دراز باد در صحت بدن و نفاذ امر! خادم علاج آغاز کرد و آنچه ممکن بود به جای آورد. حرارت غریزی باضعفی تمام بود و به علاج طبیعی دراز کشیدی. دست از آن برداشتم و به علاج نفسانی آمدم و به گرمابه بردم و شربت بیادام و رها کردم تا اخلاط نضجی تمام یافت. پس پادشاه را به خشم آوردم تا حرارت غریزی را مدد حادث شد و قوت گرفت و من آن اخلاط را که نضح پذیرفته تحلیل کرد و بعد از این، صواب نیست که میان من و پادشاه جمعیتی باشد.

اما چون امیر بر پای خاست و محمد زکریا بیرون شد و برنشست، حالی او را غشی آورد. چون به هوش باز آمد، بیرون آمد و خدمتکاران را آواز داد و گفت: طبیب کجاشد؟

گفتند: از گرمابه بیرون آمد و پای در اسب گردانید و غلامش پای در استر و برفت.

امیر دانست که مقصود چه بوده است. پس به پای خویش از گرمابه بیرون آمد. خبر در شهر افتاد و امیر بار داد و خدم و حشم و رعیت جمله شادی ها کردند و صدقه ها دادند و قربانها کردند و جشنها پیوستند و طبیب را هر چه بخواستند نیافتند.

هفتم روز، غلام محمد زکریا در رسید بر آن استر نشسته و اسب را جنیبت کرده و نامه عرض کرد. امیر نامه بر خواند و عجب داشت و او را معذور خواند و تشریف فرمود از اسب و ساخت و جبه و دستار و سلاح و غلام و کنیزک. و بفرمود تا به ری، از املاک مأمون هر سال دو هزار، و ادرار نامه به دست معروفی به مرو فرستاد و امیر صحت کلی یافت و محمد زکریا با مقصود به خانه رسید.

بخارا رفت و باز آمد. رازی کتاب منصوری - تألیف بزرگ خود را - تصنیف کرد و به دست آن کس فرستاد و گفت: من این کتابم، و از این کتاب مقصود تو حاصل است. به من احتیاجی نیست. چون کتاب به امیر رسید رنجور شد. پس هزار دینار بفرستاد و اسب خاص ساخت و گفت: همه رفقی بکنید! اگر سود نداد، دست و پای او ببندید و در کشتی نشانید و بگذرانید.

چنان کردند و خواهش به او در نگرفت. دست و پای او ببستند و در کشتی نشانند و بگذرانیدند و آنکه دست و پای او باز کردند و جنیبت با ساخت در پیش کشیدند و او خوش طبع پای در اسب گردانید و روی به بخارا نهاد. سؤال کردند: ما ترسیدیم که چون از آب بگذریم و تو را بگشاییم، با ما خصومت کنی؛ نکردی و تو را ضجر (تنگدل و غمگین) و دلتنگ ندیدیم.

گفت: من دادم که در سال بیست هزار از جیحون بگذرند و غرق نشوند و من هم نشوم، ولیکن ممکن است که شوم، و چون غرق شوم تا دامن قیامت گویند: ابله مردی بود محمد زکریا که به اختیار در کشتی نشست تا غرق شود و از جمله ملومان (نکوهدگان) باشم نه از جمله معذوران.

چون به بخارا رسید، امیر در آمد و یکدیگر را بدیدند و معالجت آغاز کرد و مجهود بذل کرد، هیچ راستی پدید نیامد. روزی پیش امیر در آمد و گفت: فردا معالجتی دیگر خواهم کرد، اما در این معالجت فلان اسب و فلان استر (قاطر) خرج می شود. و این دو مرکب معروف بودند در دوندگی، چنانچه شبی چهل فرسنگ برفتندی. پس، دیگر روز امیر را به گرمابه جوی مولیان برد بیرون از سرای، و آن اسب و استر را ساخته و تنگ کشید بر در گرمابه برداشتند و رکابداری غلام خویش را بفرمود و از خدم و حشم هیچ کس را به گرمابه فرو نگذاشت.

پس، ملک را در گرمابه میانگین بنشانند و آب فاطر بر او همی ریخت و شربتی که کرده بود چاشنی کرد و بدو داد تا بخورد و چندان بداشت که اخلاط را در مفاصل نضجی پدید آمد. پس برفت و جامه در پوشید و بیامد و در برابر امیر بایستاد و سقطی چند بگفت: ای کذا و کذا! تو بفرمودی تا مرا ببستند و در کشتی افکندند و در خون من شدند؟ اگر به مکافات آن جانت نبرم، نه پسر زکریا ام. امیر به غایت در خشم شد و از جای خویش در آمد تا به سر زانو. محمد زکریا کاردی بر کشید و تشدید زیادت کرد. امیر یکی از خشم و یکی از بیم تمام برخاست و محمد زکریا چون امیر را بر پای دید برگشت و از گرمابه بیرون آمد.

او و غلام - هر دو پای به اسب و استر گردانیدند و

مؤلف کتاب فی البیمارستانات انگیزه تحصیل رازی را در طب چنین بیان کرده است: وقتی رازی وارد بیمارستان عضدی شد و به تماشای محیط آنجا پرداخت، با رییس داروخانه، شیخ صیدلانی، برخورد کرد. رازی از او پرسید:

اولین کسی که در ابتدا دارو ها را شناخت چه کسی بود؟

داروساز گفت:

اولین دارویی که به دست آمد به «حی العالم» معروف است و اولین شخصی که آن را پیدا کرد افولون، از نواده های اسقلیبوس، بود؛ بدین معنی که در بازویش ورم سختی بود که او را ناراحت می کرد. وی تصمیم گرفت بر کنار نهی برود. پس، غلامان او را به کنار نهر بردند. در کنار این نهر، گیاهان زیادی روییده بود. افولون دست خود را بر روی گیاهان گذارد تا کمی خنک شود. چون چنین کرد، درد دستش کمی آرام گرفت و به این جهت دست خود را زیاد تر روی گیاه مذکور گذارد و از آن پس، همه روزه به آن محل می آمد و دستش را روی آن علف ها می گذارد تا آنکه پس از مدتی درد دستش رفع شد و ورم آن از بین رفت. چون مردم چنین دیدند، دانستند که این اثر از آن گیاه است و نام آن را حی العالم نهادند و این اسم در زبان ها باقی ماند.

رازی از شنیدن این قصه متعجب شد. مرتبه دیگری که رازی به بیمارستان رفت، نوزادی را دید که یک سر و دو صورت دارد. از پزشکان بیمارستان علت آن را پرسید؛ پزشکان سبب را به او گفتند. رازی باز هم بسیار متعجب گردید و از بیمارستان و دیدن چیزهای تازه خوشش آمد. بعد، سوالات دیگری در مورد بسیاری کرد و جوابهایی شنید. آنگاه تصمیم گرفت که به دنبال صنعت طب برود تا آنکه «جالینوس عرب» شد.

نظامی عروضی سمرقندی در کتاب چهار مقاله، در مقاله چهارم، حکایتی از رازی و پادشاه سامانی آورده است: هم از ملوک آل سامان، امیر منصور بن نوح بن نصر، را عارضه ای افتاد که مزمن گشت و برجای ماند و اطبا از آن معالجت عاجز ماندند. امیر منصور کسی را فرستاد و محمد بن زکریا رازی را خواست. از برای معالجت او بیامد تا به آموی. و چون به کنار جیحون رسید و جیحون را بدید، گفت: من در کشتی نشینم. قال الله تعالی: «ولا تلقوا بایدیکم الی التهلکه». خدای تعالی می گوید که خوبستن را به دست خوبستن در تهلکه میندازد. و نیز همانا که از حکمت نباشد به اختیار در این مهلکه نشستن.

هر چه کردند وی به کشتی نرفت، تا کس امیر به

گفتگو با پروفسور ابوالقاسم متین، متخصص در خوراک داروها

پروفسور متین یکی از اساتید برجسته و جایگاه رفیعی در جامعه علمی کشور دارد. وی صاحب تألیفات فراوان است که کتاب‌هایش مورد استفاده دانشجویان دوره‌های مختلف قرار می‌گیرد. متین برای یافتن حقایق علمی سفرهای زیادی را در اطراف و اکناف عالم انجام داده است. ایشان یکی از اساتید پرکار دانشگاه است و با داشتن سن بالا مقاوم و استوار به کارهای علمی، پژوهشی و آموزشی خود ادامه می‌دهد. صحبت‌های صمیمانه و جدیش موجب شد که عین آن را برایتان منعکس کنیم. سخنانش با دیدی موحدانه و انرژی بخش بیان شده است.

من از سال ۱۳۴۵ وارد دانشگاه این مملکت شدم. از آلمان که برگشتم بعد از یکی دو سال متوجه شدم ایرانی‌ها سبزی زیاد می‌خورند و به سبزی خور و میوه خور معروفند. ولی اکثراً وقتی جامعه را نگاه می‌کنیم بی رمق و بدون انرژی هستند. به خصوص که من در دانشگاه با جوانان و قشرهای مختلف آنها سر و کار دارم، یک نوع کم کاری و زود خستگی در آنان مشاهده می‌کردم. خوب من که تحصیلاتم در چهارچوب مسائل طبیعت با انسان و تغذیه بود به این نتیجه رسیدم که این مشکل باید از تغذیه‌ی ما سرچشمه بگیرد.

بنابراین من دست به کار شدم و شروع کردم به تحقیق درباره اینکه ما چه می‌خوریم، این چیزهایی که از دور و اطراف استان‌های مملکت می‌آیند چه محتوایی دارند. در دانشگاه جندی شاپور که بودم طرحی را به دانشگاه دادم و مقامات هم با من همراهی کردند. شروع کردم در میدان تهران و اهواز کامیون‌هایی که سبزیجات و میوه جات را از اطراف ایران می‌آوردند و وارد شهرها می‌کردند، صبح به صبح اول وقت یعنی ۶ صبح از کامیون‌ها نمونه برداری می‌کردم. توجه داشته باشید آن زمان نه کیسه‌ی پلاستیکی بود و نه کارتنی.

من تعداد زیادی کیسه از پارچه متقال درست کرده بودم و این سبزیجات و میوه جات را از کامیون‌هایی که از ارومیه، مشهد، زاهدان و شهرهای دیگر آمده بود نمونه برداری می‌کردم و به دانشگاه می‌آوردم.

قطب‌های زراعی ایران را طبق نقشه شروع به بررسی کردم که از پایین استان خراسان آمدم به گرگان، مازندران، گیلان، آذربایجان غربی، شرقی، کردستان، لرستان و بالاخره خوزستان که پایگاه علمی ما هم بود و در دانشگاه آن تدریس می‌کردم. نمونه‌های سبزیجات و میوه جات را گرفتم و تا آنجا که امکانات آن زمان اجازه می‌داد (سال‌های ۱۳۴۸-۱۳۴۶) همه‌ی آنها را بررسی کردم. دیدم در خوراک آن زمان ما یک چیزهای اساسی مثل روی، مس، آهن و... به اندازه کافی که مورد نیاز بدن است وجود ندارد.

اینها را از طریق آزمایشگاه با عکس برداری و کشت مجدد در دانشکده کشاورزی ملاتانی که امروز به عنوان دانشگاه ملاتانی رامین شناخته می‌شود بررسی کردم، کارهای میکروسکوپی کردم. مثلاً وقتی تربچه را کشت کردم - برای اولین بار در این کشور -



پروفسور ابوالقاسم متین
متخصص در خوراک داروها
تنظیم: دکتر شریفه جعفری

آرایشی و بهداشتی در منزل را نوشتیم. بعدها در مورد عطر درمانی و رایحه درمانی کتابی نوشتیم.

محرک کتاب بعدی من این بود که خیلی دلم می سوخت برای دخترهای ایرانی که شوهر می کردند ۶ ماهه طلاق می گرفتند. کتابی نوشتیم در مورد آدم و حوا. در آن کتاب من سرگذشت آدم و حوا را نوشتیم و در آن ثابت کردم که ۱۷۵ مرتبه زن با مرد اختلاف دارد و زن از نظر فیزیولوژی یک موجود دیگری است و بعد آدم چهره شناسی را کار کردم که در واقع چطور می شود بیماری ها را از طریق چهره شناخت و خیلی ها از این کتابها استفاده می کنند. بعد رنگ درمانی را مطرح کردم و رنگها معجزه اند.

پیام نور از من خواست دو کتاب در مورد گیاهان دارویی بنویسم و تدریس کنم که اینها را نوشتیم که در آن درباره‌ی حجامت چیست و چه موقع باید حجامت کرد و طب سوزنی چیست و... صحبت شده است. چون از سال ۱۳۴۵ من دارم طب سوزنی می‌زنم. بعد آستار آلمان به من یک گردن داد و گفت شما راجع به گروه‌های خونی، راجع به گیاهان دارویی، راجع به جواهرات، سنگهای قیمتی و... بنویسید.

از ۵۰۰ هزار گونه‌ی گیاهی ۱۲ درخت است که با انسان رابطه‌ی عاشقانه پیدا می‌کند که از عجایب خلقت است و ظاهرا دستگانهایی درست کرده‌اند که شما وقتی که این را به درخت می‌زنید درخت با شما ارتباط برقرار میکند و می‌بینید که تیک تیک می‌کند.

تمام جهان هستی انرژی است. هیچ چیز خارج از انرژی نیست. انرژی در شکل است. شما وقتی که کتابهای من را می‌خوانید در آن چیزی می‌بینید که هدف اصلی من بوده و به آن رسیدم و در آن اثبات کردم: تکثیر در وحدت، وحدت در تکثیر همان انرژی است که می‌بینید.

با صد هزار جلوه برون آمدی که من

با صد هزار دیده تماشا کنم تو را

در این کتابها این را به اثبات رساندم. از آن خاکی که چغندر بیرون می‌آید و تا اینجا که یک کریستال است. اینها داستانهایی است که واقعا در وهله‌ی اول دنبال یک حقیقت بودم بین انسان، طبیعت و خدا که هر کدام کجا قرار گرفته است. و به دنبال این هدف از ۱۶ و ۱۷ سالگی سرزمین را رها کردم و رفتم. من مربوط به یک خانواده‌ی مذهبی بودم که پدر و مادرم در همدان معروف بودند.

پدر من شیخ الشیوخ بود، ما ۷ برادر و ۲ خواهر بودیم. ما کوچکترها می‌خواستیم بدانیم زندگی چیست



از ۵۰۰ هزار گونه‌ی گیاهی ۱۲ درخت است که با انسان رابطه‌ی عاشقانه پیدا می‌کند که از عجایب خلقت است و ظاهرا دستگانهایی درست کرده‌اند که شما وقتی که این را به درخت می‌زنید درخت با شما ارتباط برقرار میکند و می‌بینید که تیک تیک می‌کند.

من شهرت احتیاج ندارم برای سرزمین و مردم کشورم این کارها را کردم ولی این حرفها ۴۵ سال پیش زده شده است.

بعد آبهای رودخانه‌ها و میزان آلودگی آنها را بررسی کردیم و استانداردی برای آن قرار دادیم که مثلا چقدر فسفر داشته باشد.

این مطالب همه در کتاب سوم آمد که مکمل دو کتاب اول بود. بعد یک بحثی در اروپا شده بود به نام اکولوژی و در تنها کشوری که روی آن می‌شد بحث کرد ایران بود. من شروع کردم به نوشتن اثر جنگل در آب و هوا. این درختان که در اطراف تهران کاشته می‌شود با این کتاب شروع شد و بعدا در دانشگاهها هم رفت. بعدا اولین کتاب اکولوژی را از بزرگترین منبع ترجمه کردم که این خوراک بسیاری از افراد شد. بعد اصول و مبانی اکولوژی را نوشتیم.

برگردم به بحث اول. آمدیم دیدیم که ۹۰٪ بچه‌هایی که در اهواز کارهای می‌کنند، تک سرفه می‌کنند و زرد رنگ هستند.

اینها را بستری و ادراک آنها را بررسی کردیم و دیدیم در ادراک آنها یک مقداری مواد آلوده کننده است. در بیمارستان شماره یک اهواز اینها را بستری کردیم و شروع به دادن گیاهان دارویی به آنها کردیم و به بعضی‌ها روزی یک لیتر نعناع، به بعضی‌ها روزی یک لیتر آویشن، بعضی‌ها را مخلوط و از آنجا به ضرورت اصلاح آلودگی‌ها در گیاهان دارویی رسیدیم.

که باز این منجر به نوشتن اولین کتاب دارویی شد که چندین بار چاپ شد و به زبان خیلی ساده‌ای بود.

در اوایل انقلاب زنان ایرانی از مواد آرایشی استفاده می‌کردند که از این ور و آن ور می‌آوردند و پوستهای آنان را خراب می‌کرد و موهای آنان شروع به ریزش می‌کند. در نتیجه کتاب فرمول‌های ساخت مواد

دیدیم این تریچه خودش خیلی قشنگ است ولی وقتی که می‌شکافی داخل آن پوک است. چغندر قند خیلی وضعیت خوب است ولی وقتی می‌کاری، بُر ندارد، آهن ندارد. هم‌این‌ها را ما تجزیه و تحلیل کردیم و به این نتیجه رسیدیم که عناصر مهم در آنها خیلی کم است.

با استفاده از نتایج این تحقیقات، برای اولین بار اقدام به نوشتن کتاب تغذیه نباتات کردم و به عناصر لازمه‌ی نمو در خاک پرداختم و در سال ۱۳۴۷ کتاب را تمام کردم که در سال ۱۳۴۸ توسط انتشارات دانشگاه جندی شاپور به چاپ رسید که اولین کتاب رنگی هم بود.

تمام خاک‌های زراعی ایران را آورده بودیم در دانشگاه و از آن کشت گرفته و محتوای آن را آنالیز کرده بودیم و نتیجه اش را در این کتاب آورده بودیم. وقتی این کتاب بیرون آمد همه گفتند خوب شما درد را شناختید اما در مان چیست؟ تمام خاک‌های زراعی ایران را آوردیم کشت و محصولاتشان را ارزیابی کردیم. دیدیم که خاک‌ها چه کمبودهایی دارند. پس در این دو کتاب - که برای اولین بار هم نوشته شده بود؛ اشاره کردیم که کودهای شیمیایی چه هستند و چه کارهایی با کودها می‌توان کرد. در آن زمان کسی نمی‌دانست کود چیست.

حتی من کارخانه‌ی آن را طراحی کردم که چطور می‌شود از هوا اذت گرفت، چطور می‌شود کود فسفره درست کرد. بعدا بیماری‌های ناشی از این خاک‌ها را هم در دامها بررسی کردیم و تمام این کارها در دانشگاه جندی شاپور انجام شد. کتابی هم به عنوان راه حل برای مشکلی که در کتاب اول مطرح شده بود به نام "تکنولوژی، فیزیولوژی و طرق استعمال کودهای شیمیایی" نوشتیم که باز توسط انتشارات دانشگاه جندی شاپور و دو سال بعد از کتاب اول یعنی سال ۱۳۵۰ چاپ شد.

وقتی که این دو کتاب بیرون آمد که تدریس هم می‌شد و برای اولین بار این طور مسائل را در کشاورزی ایران بررسی می‌کرد.

کم کم متوجه شدیم که این کودهایی که ما توصیه می‌کنیم یک مقدار آلودگی هم دارد. که این مسأله باز منجر شد به نوشتن کتاب "اکولوژی و راههای شناخت عوامل آلودگی منابع طبیعی" با در آمدن این کتاب اولین بار آمدند و نشستند و چیزی به نام محیط زیست درست کردند.

پیش از آن مملکت اداره‌ای به نام محیط زیست نداشت شکاربانی بود. ولی بعد از ۳۳ سال این همه، در همه جا نشستند حرف از محیط زیست زدند یکبار گفتند چه کسی اولین بار این حرفها را زد.

یک راننده‌ای مرتب می‌آمد و من را به سلازمان تحقیقات می‌برد و می‌آورد. این راننده (بادی بیلدینگ) روی زیبایی اندام کار می‌کرد. من هم توی کیفم همیشه خوراکی مثل انجیر خشک، گردو، پسته دارم و معمولاً هم هیچ وقت غذای اداری نخوردم ولی آقا گفت که من گرسنه ام. من به ایشان بادام دادم. گفت من نمی‌توانم بادام بخورم. پرسیدم؟ چرا گفت من دندان ندارم. این آقا ضمناً ۲۱ سالش بود، یک کمر زنبوری داشت ولی عضلات دستش به کلفتی کل بدن من بود.

من به این آقا گفتم که آدمی با ظاهری به این بزرگی چه حکمتی است که دندان ندارد و در ذهنم به سال ۱۳۴۵ برگشتم وقتی که در اهواز بودم با خود گفتم بدن این آقا کلسیم ندارد. بازو را کلفت می‌کند ولی غذایی نمی‌خورد که آن انرژی را که مصرف کرده جایگزین کند. عضلات شروع می‌کنند کلسیم را از دندانها می‌گیرند و کلفت می‌شوند و این آقا هم متوجه نیست.

عصر آن روز به باشگاه آنها رفتم و با مسؤولشان صحبت کردم. تعجب کرد. گفتم من یک محققم و تحقیقات ریشه‌ای دارم و حرفهایم کپی نیست و از اینترنت در نیارده ام. من و جب به وجب خاکهای این مملکت را بررسی کرده ام.

آدم و شروع به نوشتن یک سلسله مقالات از قبیل گیاهان دارویی، تغذیه‌ی طبیعی، ویتامین‌ها و مکمل‌ها کردم. آخرای ورزشکار تو که می‌روی بادی بیلدینگ می‌کنی چطور نمی‌دانی که چه باید بخوری؟ آدم و یک روزنامه‌ای به نام علم و نیرو منتشر کردم.

خانم دکتر مارگارت یر که مربی تیم ملی آلمان و بادی بیلدینگ بود با من شروع به نوشتن یک سلسله مقالات مانند تمرین مویرگها، تغذیه‌ی عضلات، سوخت و ساز چربی‌ها، تندرستی، سلامتی با چه چیزهایی است و... کرد.

چرا ورزشکاران سگته می‌کنند؟ چرا یک فوتبالیست وقتی زمین می‌خورد همه می‌گویند چه شد؟ تمام اینها را نوشتیم تا رسیدیم به یک بحث بسیار داغی که گفتند داروهایی از امریکا آمده که سلولیت را خوب می‌کند. ما آمدم نوشتیم به دلایلی این دروغ است و ما هر دو مقالاتمان را با هم از طریق اینترنت چک می‌کردیم؛ ایرادهای هم را می‌گرفتیم و بعد یک تعدادی خوراکی را توصیه می‌کردیم. خلاصه دکان خیلی چیزها تخته شد.

من سه سال با دولت وقت کار کردم ۵ جلد کتاب به نام "آمایش سرزمین" به چاپ رسید. این آمایش سرزمین اولین اصطلاحی بود که من به کار بردم و

نوشتیم ما چه داریم و چه نداریم. مثلاً در طرح بین غلات ثابت کردم ایران به دلایل علمی نمی‌تواند نانمش را خودش درست کند. ایران می‌تواند کارهای دیگر بکند. گندم همه جای دنیا هست بروید و بخرید. طرح بررسی مراتع ایران بود که اصلاً مراتع ایران چه بازدهایی دارد؟ طرح بعدی طرح کویرهای ایران بود که ۸۲٪ این سرزمین کویر و بیابان است. متوسط بارندگی ۲۲۵ میلی متر است و زراعت از ۳۰۰ میلی متر باران شروع می‌شود، مرتع از ۴۰۰ میلی متر به بالا شروع می‌شود، علفزارها از ۶۰۰ میلی متر درست می‌شود که برنج هم جزو آن است جنگل هم از ۷۰۰ میلی متر به بالا است و ما زیر ۲۵۰ میلی متر هستیم. ما خیلی ذخایر جالب در ایران داریم، یکی از آن‌ها سرو حاشیه‌ی کویر است. سرو ابرگون که اروپائیان می‌گویند ۷۰۰۰ سال و آمریکائیان می‌گویند ۵۰۰۰ سال قدمت دارد که گفتیم این ذخائر را به دنیا منعکس کنیم.

یک کتاب هم زیر چاپ است به نام "گیاهان خوراک دارو". به طور کلی در این کتاب می‌پرسیم آیا سلامتی محصول است؟ نه سلامتی یک کیفیت است که نیاز به محصولات سالم دارد.

یعنی خوراک سالم، جامعه‌ی سالم و هوای سالم و تمام اینها در دانش و تجربه خلاصه می‌شود. در زمانه‌ای که تکنولوژی در آن رخنه کرده است ما می‌توانیم آن چیزی که پدران ما به یادگار گذاشته‌اند را بر پایه دانش خود اصلاح و بهینه سازی کنیم. امروز اروپائیان و آمریکائیان پی برده‌اند شما وقتی که روزی ۶۵ گرم گردو بخورید کلسترول پایین می‌آید. پدران ما چقدر باهوش بودند که در آن زمان اینها را برای ما طرح کردند؟ در زمستان‌های طولانی که نه تحرکی بوده و نه چیزی، یک مقدار پی می‌خوردند؛ این کلسترول بالا می‌رفت، ولی می‌گفتند



در یکی دو سال اخیر حقیقتاً در چارچوب ستاد پژوهش و کار بردی گیاهان دارویی و طب ایرانی خیلی قدم‌های اساسی برداشته شده است.
برای اولین بار عطاری‌ها را سامان می‌دهند چون عطاری‌ها حق نسخه پیچی نداشتند، به جان مردم خیلی صدمه زدند.

که فسجنان هم بخورید. فسجنان غذای زمستانی ما بوده و همان روغن امگا ۳ گردو است که از سکنه‌ی این افراد جلوگیری می‌کرده و HDL و LDL این افراد را تنظیم می‌کرده است. اینها از معجزات فسجنان است و چون می‌دانستند گردو یک مغز خوراکی است و زود فاسد می‌شود انبارداری نبوده و سردخانه نداشتند در یک غذای شاهانه مصرف می‌کردند.

در آجیل هفت سین، در آجیل شب یلدا و در خوراکی بچه‌ها استفاده می‌کردند. بنابراین خوراک یک دانشی است بر مبنای سنت ما که از اجداد ما، پدران ما به جای مانده که من همه‌ی اینها را در یک کتابی به نام "تندرستی خوردنی است" زیر چاپ دارم و همه را خواهید دید. صدها تنوع غذایی در آن دارم.

البته خیلی‌ها الان نمی‌توانند گردو کیلویی ۲۴۰۰۰ تومان را بخرند ولی من یک نسخه‌هایی دادم که با نخودچی و بادام زمینی می‌توان فسجنان خوشمزه درست کرد و در مقدمه‌ی این کتاب هم سعی کردم و نوشتم که تلاشم در این کتاب این بوده که در این سرزمین همه بخورند و کسی حسرت خوراک را نکشد.

یک واژه‌ی خوراک دارویی است که ما هر چه می‌خوریم داروست کسی نمی‌داند که اگر روزی ۵ عدد لوبیا سبز را بخورد یا پایین می‌آورد و یا کدو انسولین دارد و ضد پروستات است و همه‌ی اینها داروهایی است که شما می‌توانید بخورید.

واژه‌ی "خوراک دارو" را واقعیت من در یکی از کتابهایم عنوان کردم و در تمام کتابها هم گفتم خوراکی‌ها دارو هستند. شما اگر سالها آب نیشکر را بخورید مرض قند نمی‌گیرید وقتی که تبدیل به شکر و قند می‌شود مرض قند می‌گیرید. خوب چیزی که قند برای تو نمی‌آورد ولی قند است دارو است. سلول‌های مغزی با استفاده از ۶۰٪ گلوکز بدن فعالیت دارند که اینها را می‌شود از طریق چغندر قند، نیشکر و میوه‌های شیرین تامین کرد. به اعتقاد من تمام آجیل‌ها خوراک دارو هستند.

معجزه‌ی دوم شنبلیله بعد از جوانه‌ی گندم است. ۲۶ بیماری را می‌تواند کنترل کند ضمن اینکه قند ندارد چربی سوز هم هست.

شما سؤال می‌کنید آیا کامل ترین نظام سلامت در کشوری است که کمترین سگته قلبی و سرطان را دارد؟ ما این را در ژاپن می‌بینیم. برای اینکه ماهی خور است، سویا می‌خورند، گوشت قرمز نمی‌خورند چون پرورش گاو ندارند.

بنابراین به اعتقاد من ما اگر بخواهیم زندگی

علم جهانی شویم، ارتباطات برقرار کنیم، دانشگاه‌های مشترک بسازیم.

ما در این جشنواره تا آن جایی که می‌توانیم باید تبلیغ کنیم، در تمام مدت صدا و سیما باید ساعات زیادی را برای تبلیغ این جشنواره تخصیص دهد، در جامعه مطرح کنیم، هنوز جامعه‌ی ما با ترس و نگرانی به طب سوزنی و گیاهان دارویی می‌نگرد. بسیاری از مقامات ماین را قبول ندارند و واقعا مقاومت‌هایی می‌کنند.

ولی شما هر چه با شکوه تر، با عظمت تر، منطقی تر برخورد کنید حرف شما بیشتر و بهتر به اثبات می‌رسد.

آیا شرکت‌های بزرگی که داروهای شیمیایی می‌سازند اجازه می‌دهند که این طب سنتی و گیاهان دارویی احیا شود؟

همه چیز از مردم شروع می‌شود. چرا دو قرن است بایر آلمان دارو می‌سازد؟ اصلا اول دارو نبوده است. ۵۰۰۰ هزار سال مرفین تریاک داروی ضد درد بود ولی در بایر آلمان به صورت دارو شد. عرض کنم تمام شربت‌های سینه، داروی تمام دردها از مرفین است که شما به نام‌های مختلف دارید استفاده می‌کنید. همان بایر بود که از چوب بید که به تب بر معروف بود اسپیرین ساخت. خوب حالا در آن سرزمین که ۳۰٪ استاندارد دارویی جهان را می‌سازد ۴۰٪ مردم آن دنبال گیاهان دارویی هستند. چرا؟ چون روی مردم کار شده است.

شماروی مصرف کننده باید کار کنید. وقتی کسی قبول داشته باشد پیتزا چیز خوبی است هزار غذای دیگر هم که وارد کنید او پیتزای خود را می‌خورد. انسان‌ها یعنی مصرف کننده‌ها باید مصمم شوند.

من می‌خواهم ببینم در این مملکت در سال ۱۳۲۷ کسی ساندویچ می‌شناخت؟ پس چه شد که شرایط عوض شد؟ ما باید کار خود را جدی بگیریم تا بتوانیم تغییر ایجاد کنیم. این جدی بودن که مبنای منطق علمی هم دارد، ریشه‌های قوی هم در خانواده‌ی ایرانی دارد. به طوری که معروف است می‌گویند در هر خانواده‌ی ایرانی وجود یک عمه خانم یا خاله ضروری است.

ما باید تمام صحبت‌هایمان علمی باشد. یک ضعف عمده‌ی ما صدا و سیما است. چون یک سری پزشکان می‌آیند مثلا صبح در تلویزیون یکی می‌گوید گوجه فرنگی خوب است ولی عصر دیگری می‌گوید مضر است. این بحث پیچیده است. من فقط ۱۰۰ ساعت با صدا و سیما صحبت کردم که یک هیأت امنای تشکیل دهید که بگویند این درست است و آن غلط و با علم روز پیش بروید.

دارد که شما بیماری را بتوانید تشخیص دهید. اول تشخیص است بعد تجویز دارو. اما در عطاری‌ها هر کس می‌آمد قبل از تشخیص، تجویز می‌کردند. الان سستاد به کمک وزارت بهداشت و درمان گفته است اینها باید اول اطلاعات داشته باشند.

یک کاری که الان شده و حمایت بسیار جدی باید بشود و شما الان در مجله باید تأکید کنید آن است که مجموعه‌ی گیاهان دارویی که در این سرزمین در ۱۶۵ میلیون هکتار می‌روید، جواب یک جامعه‌ی ۸۰ میلیونی که به زودی ۱۰۰ میلیون می‌شود را نمی‌دهد. گیاه دارویی باید زراعت شود و وقتی هم که زراعت شد باید در خاکهایی که قبلا آلوده نشده و در آنها از کودهای ارگانیک استفاده شده، زراعت شود که وقتی ادعا می‌کنیم که این گیاهان باید دارو شود برنگردیم ببینیم محتوای دارویی ندارند.

دست کم ۲-۱٪ اراضی زیر کشت زراعی باید به گیاهان دارویی تخصیص داده شود. این از مسائلی است که باید روی آن تأکید شود. دانشگاه‌های ما جوابگوی نیازهای فعلی جامعه‌ی ما نیست و از آنها علم آن چنانی بر نمی‌خیزد.

من در مزارع چند هکتاری بعد از چند سال چیزهای بسیاری آموختم. بعد دانشجویی می‌آید ادعا می‌کند آب و خاک خواننده ولی PH خاک را نمی‌شناسد. به ندرت داشجویی است که برود آزمایشگاه و یک خاکی را آزمایش کند.

بنابراین کسی که چیزی یاد نگرفته چگونه می‌تواند به ما کمک کند و ما باید جامعه را علمی کنیم. ما باید با علم و دانش روز حرکت کنیم. اگر دانشگاه‌های ما نتوانند به دلایلی با مراکز علمی جهانی ارتباط برقرار کنند ما هرگز نمی‌توانیم هم دوش علم جهانی شویم. میلیون‌ها تحقیقات هم انجام بشود، ما باز باید وارد

سالمی برای این نسلی که از ۷۵ میلیون، بیش از ۷۰٪ جوانان هستند بسازیم و خدمتی کنیم باید غذای سالمی بدهیم به مردم یعنی غذای ارگانیک. واژه‌ای که بنده ۲۷ سال پیش درباره‌ی آن مقالات متعددی نوشتم، مجله‌ای که در آن زمان آقای دکتر قریب می‌داد، همه‌ی اینها را من نوشتم.

غذای ارگانیک را باید ببینیم پدر و مادرهای ما چه گونه تهیه می‌کردند. این ما را می‌رساند به چهارشنبه سوری. اگر نگاه کنید چهارشنبه سوری در فلات ایران، چهارشنبه آخر سال که روزها به بلندی و شب‌ها به کوتاهی می‌رفت می‌خواستند مزرعه را برای کشت آماده کنند.

اجداد ما می‌آمدند خس و خاشاک مزرعه را جمع می‌کردند، علف هرزها را جمع می‌کردند و در یک جشنی آنها را آتش می‌زدند و این یک سنت شد. در آن زمان ماهی و گوشت نبود و یا کم بود هفت سبزی اصلی، خوراک این سرزمین بود؛ مانند گندم، جو و بعضی از حبوبات که در واقع با سبزی کردن آنها تست می‌کردند که حالا که مزرعه را درست کردیم و حالا که بهار است می‌خواهیم کشت تابستانی انجام دهیم آیا اینها جواب می‌دهند یا نه.

به محض اینکه اینها سبزی می‌شدند کنار می‌گذاشتند. الان ثابت شده که در بسیاری از کشورها که از کود و سم استفاده کرده اند، ظرفیت بازدهی خاک پایین آمده و خاک محتوا ندارد. من به تفصیل در ایران در سال ۱۳۵۰ در مورد کودهای ارگانیک نوشتم که بباید به سمت کودهای سبز برویم. اگر از روز اول برنامه ریزی درست می‌شد این سرزمین باید مرتع داری می‌شد. یعنی گوشت ارزان تولید می‌کردیم. شما هر ۱۰۰ گوسفند را اگر ۱۴ روز نگه دارید از پشگل آن برای حدود ۲/۵ هکتار کود فراهم کرده‌اید.

به گیاهان دارویی که نگاه کنیم می‌بینیم که حدود ۸۰۰۰ گیاهان مختلف داریم. نزدیک به ۱۸۵۰ تا ۲۰۰۰ گیاهان دارویی معطر، ادویه‌ای، آرایشی و بهداشتی در این سرزمین داریم. ۲۰۰ گیاه دارویی مطرح که در اوستا نام برده شده و مستند است.

عجیب است که سازمان بهداشت جهانی همین ۲۰۰ گیاه را در ۸۰٪ جامعه‌ی جهانی استفاده می‌کند. در سال‌های اخیر زحمت زیادی کشیده شده است. در یکی دو سال اخیر حقیقتا در چارچوب ستاد پژوهش و کاربردی گیاهان دارویی و طب ایرانی خیلی قدم‌های اساسی برداشته شده است.

برای اولین بار عطاری‌ها را سامان می‌دهند چون عطاری‌ها حق نسخه پیچی نداشتند، به جان مردم خیلی صدمه زدند. گیاهان دارویی وقتی ارزش



گفتگو با دکتر مصدق مسئول مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پزشکی

قوم گیاهشناسی چیست؟ لاتین آن می‌شود Ethnobotany در گذشته مردم هر اقلیمی از گیاهان منطقه خود برای درمان بیماری‌ها استفاده می‌کردند که این نوع استفاده در مناطق مختلف با هم فرق داشته است. مثلا داروی که در ترکمن صحرا برای آسم به کار برده می‌شد در یاسوج تجویز نمی‌گردید. بررسی این اختلاف کاربردها هم اکنون توسط مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پزشکی انجام می‌شود. این مرکز مستند سازی بسیاری از اتفاقات و مسائل طب سنتی را انجام می‌دهد. برای کسب اطلاعات بیشتر با جناب آقای دکتر مصدق مسئول این مرکز به گفتگو می‌نشینیم. این گفتگو اطلاعات بسیار ذی قیمتی را در اختیار شما می‌گذارد.



گفتگو با دکتر مصدق
مسئول مرکز تحقیقات طب سنتی و
مفردات پزشکی

مرکز تحقیقات طب سنتی و دانشکده‌ی طب سنتی مثل یک روح در دو بدن در کنار هم شروع به فعالیت کردند و می‌توان گفت که از معدود مراکزی است که پژوهش آن آموزش محور و آموزش آن پژوهش محور است و این اتفاق بسیار زیباست. یعنی ما با پژوهش اطلاعات به دست می‌آوریم و این اطلاعات بلافاصله اولین جایی که مصرف می‌شدند در حوزه‌ی آموزش خود دانشکده بود. در عین حال فعالیت‌های تحقیقاتی در زمینه‌های مختلف هم صورت می‌پذیرفت.

از محورهایی که مرکز تحقیقات روی آن تکیه دارد سه، چهار محور بزرگ است:

یکی مطالعات قوم گیاه شناسی (ethnobotany) است. این مطالعات تأثیرات متقابل انسان و گیاه را مورد مطالعه قرار می‌دهد این تأثیرات اعم از تأثیرات اقتصادی، اجتماعی، سلامتی، خوراکی و همه‌سائلی که بین انسان و گیاه در یک قومیت و یک جامعه مطرح است را مورد مطالعه قرار می‌دهد.

بخشی از نتایج این مطالعات دست یابی به گیاهان و ترکیبات موثر دارویی جدید است که اقوام در درمان بیماری‌های خویش بکار می‌برند.

مطالعات قوم گیاه شناسی بر اساس روش‌های نوین شاید برای اولین بار در کشور در این مرکز طراحی و به اجرا در آمد و نتایج آن موضوعات تحقیقاتی شد که هم اکنون در این مرکز در حال اجرا می‌باشد. اولین جایی که شروع کردیم قوم ترکمن بود و نتیجه‌ی مطالعات به صورت کتابی تحت عنوان گیاهان دارویی ترکمن صحرا منتشر شد.

می‌دانید یک بخشی از دانش پزشکی، دانش پزشکی مردمی است.

خیلی وقت‌ها مردم به علت عدم دسترسی به نظام سلامت، گران بودن خدمات سلامت در منطقه و یا اعتماد و تکیه به تجربه گذشته از گیاهان دارویی و روش‌های درمانی که بلد بودند، استفاده می‌کردند. اما با توجه به رو آوردن روستاییان به شهر نشینی و استفاده روزافزون از تکنولوژی در کشور مابین اطلاعات در حال از بین رفتن است.

وقتی آثار و عوارض شهر نشینی بر روستاییان حاکم می‌شود، بلافاصله روش‌های سنتی و گیاهان دارویی که می‌شناختند را با قرص و کپسول و آمپول جایگزین می‌کنند. این موضع باعث از بین رفتن اطلاعات بسیار ذی‌قیمتی می‌شود که ما برای انجام مطالعات و تحقیقات و ارائه‌ی خدمات به مردم احتیاج داریم. خوب باید به سرعت این اطلاعات جمع‌آوری و ثبت شود.

از این رو پروژه‌ای در مرکز طراحی شد و در قوم ترکمن صحرا این اطلاعات ثبت و ضبط شد. یکی از نتایج جالب این پروژه پیدا شدن و معرفی گیاهانی است که برای درمان بیماری‌های خاص در آن منطقه استفاده می‌شده است و گاه در هیچ جای دیگر آن گیاه را برای آن بیماری استفاده نمی‌کردند. این موضوع می‌تواند مایه‌ی تحقیقات پژوهشگرها قرار بگیرد. مطلب حائز اهمیت دیگر که در یکی از این پروژه‌ها اتفاق افتاد ثبت و حفظ گیاهانی بود که به علت چرای بی‌رویه دام، گسترش شهر نشینی و تخریبی که بشر در آن حوزه داشت، نسلشان در حال انقراض بود.

مثلاً در ترکمن صحرا ما به گیاهی به نام (ماندراک) برخورد کردیم که نسل آن در حال انقراض بود. نمونه‌ای از این گیاه را پیدا کردیم و آن را در آزمایشگاه گذاشتیم از طریق روش‌های مدرن مانند کشت سلولی تعداد زیادی از آن را تکثیر کردیم و مجدداً این تکثیر شده‌ها را به منطقه بازگردانیم. این البته وظیفه‌ی سازمانی ما نیست اما از نظر اخلاقی خود را موظف به این کار دیدیم.

بعد از آن به استان کهگیلویه و بویراحمد مراجعه شد والان دوستان ما در آنجا مستقر هستند. با مردم روستاها صحبت می‌کنند و اطلاعات آن‌ها را ثبت و ضبط می‌کنند و امیدواریم آن‌شاءالله پروژه تا پایان امسال در کهگیلویه و بویراحمد تمام شود. این پروژه، پروژه‌ی ملی است که باید با بودجه‌ای چندین میلیون تومانی در



جناب آقای دکتر اولاً بفرمایید اینجا کجاست؟ اسم این مرکز و فعالیت‌های آن را برای ما توضیح دهید

از شما، جناب آقای میرزایی که به حوزه‌ی طب سنتی و گیاهان دارویی علاقه‌مند می‌باشید و به این مرکز تشریف آوردید تشکر می‌کنم. ان‌شاءالله که با توسعه‌ی علمی و منطقی طب سنتی و گیاهان دارویی بتوانیم خدمتی شایسته به مردم عزیزمان بنماییم.

مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پزشکی یکی از ده‌ها مرکز تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می‌باشد. این مرکز به لطف خداوند و حمایت مسئولین محترم دانشگاه توسط سرکار خانم دکتر نقیبی و بنده و تعدادی دیگر از همکاران در درون دانشکده داروسازی شهید بهشتی در سال ۱۳۷۹ شروع به فعالیت نمود و در سال ۱۳۸۱ موفق به دریافت موافقت اصولی از شورای گسترش وزارت بهداشت و در مان شد.

در سال ۷۹، یک همایش بین‌المللی در زمینه‌ی طب سنتی طراحی و اجرا گردید که در نوع خود کم نظیر و خوشبختانه با استقبال بی‌نظیری که از آن بعمل آمد موجب تأثیر گذاری وسیعی در حضور طب سنتی در نظام سلامت کشور گردید. شاید بتوان گفت برای اولین بار بعد از انقلاب به طور رسمی و سازمانی و با تأسیس این مرکز و برگزاری آن همایش درب دانشگاه‌ها به روی واژه طب سنتی و آرا و نظریات فرهیختگان حوزه فرهنگ و تمدن اسلامی بویژه در حوزه پزشکی همچون بوعلی سینا، رازی و جرجانی باز شد.

البته نه باز شدنی از نوع تاریخی و با میراث فرهنگی بل باز شدنی با ماهیت کاربردی آنهم از نوع پژوهشی و مستند (evidence based tvaditional medicine). در حقیقت می‌توان گفت که بعد از این که درب دانشگاهها در قسمت پژوهش به روی این سینا باز شد در سال ۸۵ نیز با موافقت وزارت بهداشت با تاسیس دانشکده طب سنتی و گروه‌های آموزشی مربوطه درب دانشگاهها به آموزش طب سنتی هم باز شد و دانشگاههای علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی، شیراز و شاهد مبادرت به پذیرش دانشجو در رشته طب سنتی و داروسازی سنتی نمودند.

می‌توان با افتخار گفت که ما از پژوهش به آموزش طب سنتی رسیدیم و در حقیقت آموزش طب سنتی در بستری از مطالعات و تحقیقات انجام شده صورت گرفت و در حال ادامه است. با پذیرش دانشجو در سال ۸۶ نیروهای جوان هم به مرکز تحقیقات اضافه شد که آن‌ها دستیاران دانشکده‌ی طب سنتی بودند.

در حقیقت این عزیزان بویژه دستیاران داروسازی سنتی هم آموزش‌های لازم را در دانشکده فرا می‌گیرند و هم فعالیت‌های تحقیقاتی خود را در قالب پایان نامه در این مرکز انجام می‌دهند.



اعصاب اثر خوبی دارد گیاه را به آزمایشگاه می‌آوریم و بررسی می‌کنند که آیا این گیاه اثرات خواب‌آور آن خوب است یا نه. به این محور تحقیقاتی محور بررسی اثرات بیولوژیکی گیاهان می‌گوییم.

مرحله سوم کار ما این است که علاوه بر اطلاعات مردمی که در مراحل قبل جمع‌آوری کرده‌ایم، یک اطلاعاتی هم در کتاب‌های ما وجود دارد و باید آن‌ها را هم بررسی کنیم.

برای مثال هم اکنون ما داریم روی سرطان کار می‌کنیم. اطلاعات مردمی زیاد گرفتیم. از طرف دیگر تمام روش‌هایی که در طب سنتی راجع به سرطان که تحت عنوان سرطان، اورام، خنازیر و... است را مورد مطالعه قرار داده‌ایم. حال باید بررسی کنیم که ادعایی که در فلان کتاب طب سنتی و گیاه ذکر شده در مورد سرطان درست است یا نه.

دقیقاً بر اساس آن روشی که طب سنتی می‌گوید گیاه و فرآورده آن را تهیه و آزمایش می‌کنیم. به این کار مستند سازی می‌گویند. یعنی ما علم گذشته که مستند نبوده را به صورت علمی مستند می‌کنیم. بعد اگر نتایج مثبت یا خوش بینانه باشد ما این نتایج را در اختیار طب سنتی قرار می‌دهیم.

بدین منظور در مرکز تحقیقات واحدی تاسیس گردید به نام بخش متون طب سنتی که این واحد دو محور فعالیتی دارد. نتیجه فعالیت‌های محور اول احصا و تهیه متون طب سنتی به صورت کتاب رویا نسخ الکترونیکی آن با انجام فهرست نگاری، موضوع بندی و سایر موارد بر اساس آخرین روش‌های موجود در کتابداری است که همه این موارد سرانجام در کتابخانه مرکز نگه‌داری می‌شود و برای محققین قابل دسترس می‌باشد. فعالیت‌های محور دوم تصحیح، تهیه و ترجمه متون طب سنتی است. متون طب سنتی یا به زبان عربی قدیم و یا به زبان پارسی قرون گذشته مانند قرن‌های دوم و سوم هجری به بعد می‌باشد.

کتاب‌های طب سنتی عربی قدیم حتی قابل فهم برای عربی زبانان امروز هم نیست. کتاب‌های پارسی طب سنتی که در ازمنه گذشته نیز نگاشته شده نیز برای پارسی زبانان امروز تقریباً قابل فهم نیست. در این محور فعالیتی کتاب‌هایی را که قابل فهمیدن نیست و نیاز جامعه پزشکیان و دستیاران طب سنتی می‌باشد به زبان امروزی تصحیح، تحشیه و ترجمه می‌شوند البته این کار پس از نسخه‌شناسی کتاب مزبور صورت می‌پذیرد.

چون بعضی از نسخه‌ها طوری است که شما باید به نسخه‌ی اصلی برسید و این نسخه‌ها ممکن است نسخه‌ی بدل باشند. بنابراین شما ممکن است نسخه‌های مختلفی پیدا کنید که باید این‌ها را با هم مقایسه کنید و ببینید مغایرتی دارند یا نه. چون خود آن دانشمند یک‌بار می‌نوشت و کاتب‌هایی بودند که از روی این کتاب

سال انجام شود.

تصور کنید که تنها حدود چهار ماه از سال فصل رویش گل‌ها و فصل استفاده کردن است. در این چهار ماه باید یک تیم چند نفره به منطقه بروند. هزینه پژوهشگر، هزینه ماشین، مشکل عدم وجود ماشین، بیمه و خوراک این افراد، همه یک رقم سنگینی می‌شود که بضاعت مرکز برایش کافی نیست. الان در تعامل با دفتر ستاد محترم گیاهان دارویی ریاست جمهوری هستیم که با حمایت این دوستان توان خود را بیشتر کنیم و این اطلاعاتی را که با فوت کردن حکیم‌ها و پیرمردها و پیرزن‌های قدیمی به درون خاک می‌رود را در یک جایی ثبت و ضبط کنیم.

در پروژه اول به این نتیجه رسیدیم که باید یک نرم‌افزاری طراحی گردد تا امکان جستجو در اطلاعات ثبت شده را به ما بدهد به راحتی بتوان با استفاده از سیستم جستجو گر این نرم‌افزار اطلاعات مورد نیاز را بدست آورد. طراحی خود این نرم‌افزار کار سنگینی بود که انجام گرفت و هزینه‌ی زیادی هم داشت. و اطلاعات بدست آمده از سایر قومیت‌ها و مناطق در این نرم‌افزار وارد می‌شود تکمیل این نرم‌افزار کار بسیار بسیار ارزشمندی می‌باشد. نکته‌ای که لازم است در مطالعات اتنوبوتانی مورد توجه قرار گیرد.

حق مالکیت معنوی است. این نکته اخلاقی بسیار مهمی است. به طور مثال اگر به هر کسی در هر روستایی مراجعه گردید و ایشان به عنوان مطلع اطلاعاتی را ارائه داد باید این اطلاعات به نام خودش ثبت گردد. باید فیلم برداری شود که این اطلاعات را مثلاً فلانی گفته است و مشخصات این فرد و گیاهی که معرفی کرده ثبت شود.

سپس گیاه آورده شود و به صورت علمی تطبیق اسم داده شود. گیاهان مانند انسان‌ها اسم کوچک و فامیلی دارند، اسم قبیله‌ای دارند، پدر بزرگ دارند، جد دارند، نوه دارند دقیقاً همین حالت و این‌ها متأسفانه به لاتین است و به فارسی نیست. ما اگر فرضاً می‌گوییم آویشن، این آویشن می‌تواند اسم‌های علمی مختلفی داشته باشد و باید بگوییم منظورمان کدام است. در همه‌ی مناطق و اقوام آویشن وجود دارد ولی به لحاظ ماهیت مواد مؤثره با هم متفاوتند و از این رو اسم‌های علمی متفاوتی دارند.

حال اگر ما بخواهیم نسل‌های بعد از ما بدانند منظور ما از آویشن کدام نوع آن است، باید این‌ها را شناسایی علمی کنیم. به همین منظور یک واحدی در مرکز تحقیقات تشکیل گردید که نمونه‌ای از گیاه جمع‌آوری شده در آن نگاه‌داری می‌شود و متخصصین گیاه‌شناسی مرکز هر نمونه‌ای که از هر منطقه‌ای جمع‌آوری شود را در آنجا ثبت و شناسایی می‌کنند. این اطلاعات وارد نرم‌افزار می‌شود و یک نمونه‌ی خشک شده گیاه هم در این واحد نگه‌داری می‌شود. اسم این واحد که محل نگه‌داری گیاهان می‌باشد هر بار یوم است.

هر بار یوم مانند آکواریوم است که آکو در زبان لاتین به معنی آب است و وار یوم به معنی نگه‌داری است و آکواریوم یعنی محل نگه‌داری موجودات زنده‌ی آبی. هر بار یوم نیز به معنی محل نگه‌داری گیاهان خشک شده است در زبان لاتین Herb به معنی گیاه است. هدف از این کار ایجاد مرکزی است اگر کسی خواست گیاهی را شناسایی کند مانند اداره ثبت احوال به هر بار یوم مراجعه کند و تمام مشخصات گیاه را بدست آورد.

مرحله دوم کار این است که آثار بیولوژیکی گیاهانی که مردم در منطقه خودشان برای بیماری خاصی استفاده می‌کنند را بررسی کنیم. مثلاً در یک منطقه می‌گویند این گیاه به درد سرطان می‌خورد. ما آن گیاه را به آزمایشگاه می‌آوریم و بررسی می‌کنیم که ببینیم آیا اثر ضد سرطان دارد یا نه و یا مثلاً در منطقه جنوب می‌گویند این گیاه برای مالاریا خوب است. گیاهان جمع‌آوری و استخراج می‌شوند و اثرات ضد مالاریایی آن‌ها بررسی می‌شود. در یک منطقه می‌گویند این گیاه روی

دوباره می‌نوشتند.

اگر هم لغتی را نمی‌فهمیدند فهم خودشان را می‌نوشتند. پس یک بخش از کار ما احصا و ثبت متون است و بخش بعدی تحقیق و ترجمه‌ی متون قدیم است. در بخش متون بیش از ده جلد کتاب نگارش، تصحیح و ترجمه گردیدند و توسط مرکز منتشر شدند. در بخش نرم افزار اطلاعات مجموعه بسیار وسیعی از گیاهان وارد شده و از افرادی که گیاه را معرفی کرده‌اند فیلم و عکس ثبت و ضبط شده است.

در چارت بیولوژیک گیاهانی هستند که برای بعضی بیماری‌ها شناخته شده‌اند و نتایج بررسی آن‌ها خیلی خوش‌بینانه است و ان‌شاءالله بتوانیم در یکی دو سال آینده این نتایج را به صورت عملی نشان دهیم. اگر لطف خدا شامل حال ما شود در برخی از بیماری‌ها کارهای اساسی باید انجام شود و کارهای تمام نشده‌ای که داریم باید تمام کنیم. از پنج مرحله‌ای که حوزه بیولوژیک دارد، مراحل یک و دو را تمام کرده‌ایم و مرحله سه در حال تمام شدن است. مرحله چهار و پنج را هم انجام خواهیم داد و آن موقع با اطمینان بهتر و بدون تردید می‌توانیم کار را پیش ببریم.

کشف یک دارو سه مرحله عمده دارد که مرحله سوم خود دو قسمت دارد. مرحله اول آن در حقیقت با مولکول‌های شیمیایی هستند یا مولکول‌های طبیعی. وقتی که شما این مولکول‌ها و مشتق‌های آن را پیدا کردید، در مرحله دوم باید وارد فازهای مختلف آزمایشگاهی شوید که این‌ها خود مراحل دارد: فاز فارماکولوژی، فاز فارماکودینامیک، فاز سم شناسی و فاز عوارض سوء. این‌ها که انجام گرفت مرحله سوم وارد فاز مطالعات بالینی می‌شوند.

اگر بررسی‌ها در آزمایشگاه روی سلول‌ها یا حیوان به نتیجه مثبت رسید نتایج آن را به مراکز ذی‌ربط اعلام می‌کنیم. از مهم‌ترین مراکز کمیته اخلاق است که آثار و نتایج



کتاب‌های طب سنتی عربی قدیم حتی قابل فهم برای عربی زبانان امروز هم نیست. کتاب‌های پارسی طب سنتی که در ازمنه گذشته نیز نگاشته شده نیز برای پارسی زبانان امروز تقریباً قابل فهم نیست. در این محور فعالیتی کتاب‌هایی را که قابل فهمیدن نیست و نیاز جامعه‌ی پزشکان و دستیاران طب سنتی می‌باشد به زبان امروزی تصحیح، تحشیه و ترجمه می‌شوند البته این کار پس از نسخه شناسی کتاب مزبور صورت می‌پذیرد.



را بررسی می‌کند و اگر موافقت کرد شما اجازه دارید آن کپسول یا آن دارو را به مرحله مطالعات انسانی برید. وقتی مرحله مطالعات انسانی انجام گرفت نوبت به فرماکولوژی می‌رسد که نوع دار (کپسول، قرص، تزریقی و...) مشخص می‌شود.

این‌ها مطالعات خاص داروسازی است که اگر این‌ها انجام گرفت، مرحله بعد مرحله بازاریابی، فروش و... است. بنابراین شما مراحل مختلفی را باید طی کنید تا وارد مرحله فروش و بازار شوید. در مرحله آزمایشگاه یک نتایج را اعلام می‌کنند ولی باید مطالعات انسانی آن‌ها جواب دهد و اثر فنی و عوارض آن‌ها هم بررسی شود که اگر قابل قبول بود بعد ادعا کنند که ما به یک داروی ضد سرطان یا ضد مالاریا دست پیدا کرده‌ایم تا فقط در حد تبلیغ نباشد.

✓ چشم‌انداز مرکز کجاست؟

چشم‌انداز مرکز در دو بخش است یک بخش دارو و یک بخش درمان می‌باشد. در بخش دارو، در بخش دارو هدف نهایی ما کشف دارو است نه کپی‌سازی. ما دنبال دارویی هستیم که بتواند کاملاً اثر بخش باشد و این دارو برای اولین بار و جدید باشد. که پایه و اساس این قسمت بر اساس اطلاعات بدست آمده از نتایج مطالعات اتنوبوتانی و با مطالعات متون طب سنتی انجام گرفته در مرکز می‌باشد. به علت بضاعت کم اول به لحاظ در اختیار نداشتن نیروهای کارشناس و متخصص و دوم به لحاظ محدودیت در منابع مالی و سخت‌افزاری فعالیت‌های مرکز محدود می‌باشد لذا فعالیت‌های این بخش بر اساس توان مرکز تنظیم گردیده است و این مرکز هر چه توانمندتر شود می‌تواند فعالیت‌های خود را گسترش دهد. در این

بخش اجازه بدهید که محدود صحبت شود چون دنیای کشف دارو دنیای بسیار محرمانه‌ای است.

توانایی تحقیقاتی کشور ما هنوز خیلی وسیع نیست و اگر اطلاعات شما درز کند، مراکز دیگر به عنوان رقبای شما با توجه به تجارب و تجهیزاتی و بودجه مالی‌ای که دارند این اطلاعات را سریع‌تر استفاده می‌کنند این را در نظر بگیرید که در دنیا چند کشور هستند که گیاهان آن‌ها مورد بررسی واقعی قرار نگرفته‌اند که یکی ایران است و بقیه عراق، ترکیه و افغانستان هستند که به علت شرایط سیاسی و نظامی خاص امکان بررسی گیاهان آن‌ها نبوده است. برای مثال اگر افغانستان کشور امنی بود تا حالا غربی‌ها آمده بودند و تمام اطلاعات آن‌ها را از گیاهان برده بودند و به نام خودشان ثبت و ضبط کرده بودند.

کمالین که این اتفاق در آمریکای جنوبی دارد می‌افتد و در آفریقا هم این اتفاق کم و بیش افتاده است. ایران هم یکی از آن کشورهاست که نمی‌توانند وارد شوند چون به آن‌ها اجازه داده نمی‌شود که به جنگل‌ها، کوه‌ها، دشت‌ها، کویرها و مناطق ساحلی ما بروند و اطلاعات را جمع‌آوری کنند و به نام خودشان ثبت کنند.

یک مقدار از مسائل ما در حوزه گیاهان دارویی متأسفانه قاچاق گیاهان دارویی از ایران به بعضی از کشورها است مانند زعفران، قچاق زعفران جنبه‌ی اقتصادی دارد اما یک عده‌ای هستند که نمونه‌های نادر گیاهان دارویی ما را جمع‌آوری می‌کنند و به

کشورهای دیگر مثلاً ترکیه و آلمان می‌برند و در آنجا این گیاهان بررسی می‌شوند.

گیاهانی که ما به آن‌ها گیاهان منحصر به فرد ایرانی می‌گوییم را تکثیر می‌کنند و روی آن کار علمی می‌کنند، مواد آن را آنالیز می‌کنند و اگر به درد بیماری‌های خاص بخورد از آن‌ها استفاده می‌کنند این‌ها کسانی هستند که بعضی از آن‌ها به صورت آگاهانه و بعضی به صورت ناآگاهانه این گیاهان را جمع‌آوری می‌کنند و به مراکز تحقیقاتی آن طرف مرزها ارسال می‌کنند و متأسفانه متوجه نیستند که سرمایه‌مملکت را به آن‌ها می‌دهند و آن‌ها هم سریع روی آن کار می‌کنند و سود نهایی را به نام خودشان ثبت می‌کنند. برخی نیز در داخل کشور کار تحقیقاتی بر روی گیاهان دارویی ما می‌کنند و سریعاً خرده‌نتایج خویش را در مجلات علمی دنیا چاپ می‌کنند صبر نمی‌کنند تا کار تحقیقاتی خویش را به مرحله آخر برسانند تا اگر منجر به کشف مولکول و یا دارویی شد این کشف به نام ایران ثبت شود و حتی اگر لازم باشد فرآورده آن تولید و به بازار آید بعد نتایج کار خویش را در مجلات چاپ کنند همان خرده‌نتایج چاپ شده در مجلات موجب آگاه‌سازی آن طرف مرزی‌ها می‌شود آن‌ها نیز با امکانات فروانی که دارند با سرعت زیاد مطالعات را کامل و سود حاصل را به جیب خویش واریز می‌نمایند. دنیای امروز، دنیای اطلاعات است و حتی قیمت آن از طلا هم بالاتر است.

بنابراین شاید خیلی عاقلانه نباشد ما اطلاعاتمان را خیلی راحت در اختیار آن‌ها قرار دهیم مگر اینکه اطلاعات ما سوخته باشد یعنی مشابه آن قبلاً وجود





✓ **مردم ما نمی‌دانند چه باید بکنند. مردم هم اگر بدانند مثلاً همان داروی مالاریا چقدر ارزش دارد با جان و دل از آن مراقبت می‌کنند ولی متأسفانه نمی‌دانند.**

اطلاع رسانی ما متأسفانه در این زمینه کم است و خوشبختانه یک اتفاقی که افتاده است صدا و سیما شبکه‌ی مستند را که ایجاد کرده یک مقداری این فعالیت‌های مستند سازی را شروع کرده است.



کشف یک دارو سه مرحله‌ای دارد که مرحله سوم خود دو قسمت دارد. مرحله اول آن در حقیقت با مولکول‌های شیمیایی هستند یا مولکول‌های طبیعی. وقتی که شما این مولکول‌ها و مشتق‌های آن را پیدا کردید، در مرحله دوم باید وارد فازهای مختلف آزمایشگاهی شوید که این‌ها خود مراحل اولی دارد: فاز فارماکولوژی، فاز فارماکودینامیک، فاز سم‌شناسی و فاز عوارض سوء. این‌ها که انجام گرفت مرحله سوم وارد فاز مطالعات بالینی می‌شوند.



✓ **آقای دکتر از دید طب سنتی تعریف یک انسان نرمال چیست؟**

ما یک چیزی داریم به نام مزاج طبیعی واقعی و یک مزاج طبیعی غیر واقعی. مزاج طبیعی واقعی دست نیافتنی است و مزاج طبیعی غیر واقعی مزاجی است که هر انسان به طور طبیعی در آن مزاج می‌باشد. یعنی نمی‌شود یک نسخه کلی برای طبیعی بودن پیچید و گفت اگر همه این نسخه را رعایت کنند انسان‌هایی با مزاج یکسان و طبیعی‌ای می‌شوند. دیدگاه طب سنتی برخلاف طب مدرن شخصی‌گر است. در طب سنتی آقای میرزایی مزاج طبیعی‌اش با مزاج مصدق تفاوت دارد.

بنابراین اگر امواج مختلف در انسان در حالت مختلف طبیعی نسبت به همدیگر قرار بگیرند آن انسان یک انسان طبیعی است.

بالاخره یک چیز ثابت و کلی است. درست است که مزاج من و شما متفاوت است ولی باید یک چیز کلی وجود داشته باشد. این‌طور نیست؟

یک نکته جالبی هست که نمی‌دانم منتسب به کدام شخص بزرگوار است می‌فرماید: چهار طبع مخالف سرکش

داشته باشد یا دیگر به درد ما نخورد. سر گیاهان محرمانه است. تمام گیاهان این مرکز دارای کد هستند. کارشناسی که در آنجا کار می‌کند می‌داند آزمایش چیست ولی نمی‌داند روی چه گیاهی کار می‌کند چون این گیاهان سرمایه ملی است.

خانم دکتر نقیبی معاون پژوهشی مرکز این نوع نگرش را در فعالیت‌های آزمایشگاهی مرکز طراحی و اجرا نمودند. ایشان یک انسان فوق‌العاده پر جسته، عالم، باهوش و بسیار کوشا هستند که انصافاً در طراحی این مجموعه کار بسیار بزرگی کردند. همکاران هیئت علمی و کارشناسانی که در این مرکز کار می‌کنند نیز دارای چنین خصوصیتی می‌باشند علاقمند به دین و کشورشان باسواد، باهوش و ساعی.

در بخش دوم که در بخش تندرستی و درمان می‌باشد با اضافه شدن متخصصین طب سنتی به جمع ما تلاش خواهیم نمود روش‌های سالم زندگی بر اساس اصول شش‌گانه طب سنتی مورد مطالعه و تحقیق قرار گیرد و نتیجه این مطالعات در اختیار مردم عزیزمان قرار گیرد. و در بخش درمان نیز تلاش داریم مداخلات طب سنتی در بیماری‌ها را بر اساس اصول علمی مورد ارزیابی و مستند سازی قرار دهیم و مقالات مستند شده علاوه بر قرار گرفتن در منابع آموزشی دستیاران در اختیار جامعه پزشکی و مردم بزرگوارمان قرار گیرد

✓ **آیا قوانین برای حفظ حراست از منابع طبیعی به اندازه کافی داریم؟**

متأسفانه هم در قوانین کسر داریم و هم در اجرای همان مقدار قانونی که داریم. ما باید در قوانین حفظ حراست از میراث طبیعی کشور بازنگری داشته باشیم و آن را قوی‌تر از چیزی که الان است بنویسیم. این فقط در طبیعت گیاهان نیست این احتمالاً در طبیعت دنیای وحش هم هست. چراغ‌های بی‌رویه توسط دامداران، جنگل‌نشینانی که جنگل را مورد تخریب وسیعی قرار می‌دهند. شاید به خاطر منفعت بلکه به خاطر امرار معاش خود و گذران زندگی خود که مثلاً درخت آتش می‌زنند و یا آن را قطع می‌کنند و متأسفانه افراد سودجویی که فقط به منافع خودشان فکر می‌کنند و از همه بدتر قاچاقچیان که میراث و سرمایه ملی ما را به ثمن بخش به آن طرف مرزی‌ها می‌دهند.

متأسفانه نظارت کلی نیست و به نظرم سازمان محیط زیست خیلی قوی‌تر از این‌ها می‌تواند باشد. البته تلاش کردند که مناطق حفاظت شده را بیشتر کنند و یک مقداری محیط‌بان ما را بیشتر کنند ولی هنوز سازمان محیط زیست کشور یک مقدار ضعیف است و می‌تواند قوی‌تر باشد.



کامپیوتر، می‌بینی یکی مثلاً یک میلیون و یکی سه میلیون تومان ارزش دارد و وقتی می‌پرسی چه تفاوتی دارند می‌گویند سرعت این بالاتر از سرعت آن است. در مورد ماشین و سایر موارد هم همین طور است. به نظر من این سرعت، تفکر بشر نسبت به خلقت خودش را از او گرفته است. او دیگر وقت نمی‌کند راجع به ماهیت خلقت فکر کند. اصلاً بشر تو برای چه چیزی مخلوق شدی، هدف از خلقت تو اصلاً چیست؟ این قدر می‌دود که به این حوزه اصلاً فکر نمی‌کند. در محیط کارمان هم همین شده، از صبح تا شب آن قدر می‌دویم که اصلاً نمی‌فهمیم برای چه داریم می‌دویم. در دنیای سلامت هم همین طور است. وقتی سرعت زندگی بشر زیاد شد، نیازمند داروهای سریع‌الاث‌ر شد. سرعت اثر بخشی دارو را بالا بردند اما عوارض آن را هم همین طور. به همین خاطر باید برای تعریف عبارت "زندگی بشر" تعریف جدیدی مبتنی بر توحید ارائه داد و روش جدیدی از زندگی کردن را به بشر یاد داد.

من برداشتم این است که شما در این مرکز تنها بحث گیاهان دارویی طب سنتی را مورد بررسی قرار نمی‌دهید بلکه همه ابعاد

صورتی که همه این‌ها باید در تعادل باشند و با هم به تعادل برسند حالا من از شما سوال کنم اگر بین بشر امروزی با بشر دیروزی بخواهید یک تفاوت بگویید که سبب تفاوت‌های دیگری هم شده است، فکر می‌کنید تفاوت این دو بشر چیست؟

من فکر می‌کنم بشر امروز به اصطلاح تحت تاثیر ماشینی شدن و تکنولوژی جدید قرار گرفته است و با بشر صد سال پیش متفاوت است.

به نظر شما این ماشینی شدن علت است یا معلول؟

ماشینی معلول است، معلول کشفیات بسیار زیادی است که انقلاب صنعتی شده و این انقلاب صنعتی مداوم تولید ولی انسان در دام تولید انبوه گرفتار شده است.

همه این‌ها به نظر من تابع یک مسئله است و آن سرعت است. بشر اسیر سرعت است. سرعت عامل همه مواردی است که شما فرمودید. مثلاً در مورد

چند روزی بوند با هم خوش

گر یکی زین چهار شد غالب

جان شیرین بر آید از قالب

توجه کنید که این چهار طبیعت باید با همدیگر به تعادل برسند. دنیای پزشکی امروز هم بیماری را ناشی از به هم خوردن تعادل می‌داند. البته طب سنتی می‌گوید که بیماری زمانی رخ می‌دهد که تعادل کل بدن شما به هم بخورد و تلاش می‌کند که کل بدن شما را به تعادل برگرداند.

ولی پزشکی امروز به جایی رسیده که گاه بیماری را می‌گویند برهم خوردن یک ژن است و تلاش می‌کنند که فقط یک ژن را درست کنند. مثلاً اگر غده‌ی تیروئید شما تعادلش به هم بخورد یا پرکار می‌شود یا کم کار، در دنیای طب مدرن فقط می‌آیند و غده‌ی تیروئید شما را درست می‌کنند. اگر پرکار باشد یک دارو به شما می‌دهند و اگر کم کار باشد یک داروی دیگر به شما می‌دهند و متخصص‌های دیگر مانند گوش، گوارش، قلب و... هم همین طور. در



بله. ولی باید بدانید کار در دریا بسیار سخت نیازمند افراد آموزش دیده و علاقمند می‌باشد اخیراً یک عزیزی را در یکی از شهرهای ساحلی در جنوب پیدا کردیم که غواصی هم بلد است و اخیراً او را راضی کردیم که برود جلبک‌ها و گیاهان دریایی را جمع کند تا ما بتوانیم اثرات بیولوژیک آن را بررسی کنیم. خدا می‌داند در درون این دریاها چه اطلاعاتی در رابطه با مسائل سلامتی و سیستم ایمنی پنهان شده و گاهی مواقع هر کسی که یک توجهی به مسائل دریا می‌کند به یک دانش بسیار بزرگی دسترسی پیدا می‌کند. من خیلی چیزها از دریاها می‌دانم که قابلیت مصرف در بیماری‌های متفاوتی دارد ولی چون مراکز ما از دریا دور است متأسفانه مطالعه دریا را از دست داده‌ایم. یک بحث دیگر هم وجود دارد که وقتی شما کاری را می‌خواهید در دریا شروع کنید آدم‌های خاص را می‌طلبید که در آن محل باشند و حقوق‌ها و هزینه‌های خاص را می‌طلبید چون به هر حال باید ده‌ها متر غواصی کنند و به زیر دریا بروند. به هر حال مقداری از منابع گیاهی موجود در دریا جمع‌آوری گردید و همکاران در آزمایشگاه‌های مرکز مشغول انجام مطالعاتی بر روی آن‌ها هستند. به شدت علاقمند به گسترش این بخش هستیم لکن با توجه به شرایط نیروی انسانی و مالی مرکز این امکان خیلی متصور نمی‌باشد.

✓ آقای دکتر مرکز تحقیقات برای بخش خصوصی هم کار می‌کنند؟ و آیا سفرهای هم به این مرکز شده است؟

برای بخش خصوصی در قسمت ارزیابی داروها و کنترل آن‌ها اگر به ما مراجعه کنند و در عین حال



هرباریوم مانند آکواریوم است که آکو در زبان لاتین به معنی آب است و واریوم به معنی نگه‌داری است و آکواریوم یعنی محل نگه‌داری موجودات زنده‌ی آبی. هرباریوم نیز به معنی محل نگه‌داری گیاهان خشک شده است در زبان لاتین Herb به معنی گیاه است. هدف از این کار ایجاد مرکزی است اگر کسی خواست گیاهی را شناسایی کند مانند اداره ثبت احوال به هرباریوم مراجعه کند و تمام مشخصات گیاه را بدست آورد.

توجه به ماهیت رشته طب سنتی و گیاهان دارویی که یک ماهیت کاملاً وطنی دارد ما می‌توانیم بسیاری از کارها را انجام بدهیم حضور بیش از یک صد دارویی با منشأ گیاهی در بازار دارویی کشور دلیلی بر این مدعاست اگر چه نسبت ریالی داروهای گیاهی به داروهای شیمیایی بسیار ناچیز می‌باشد. این ناچیزی و توانایی بالقوه طب سنتی و گیاهان دارویی دلیلی می‌تواند برای کار بیشتر برای متخصصین این حوزه باشد او اگر این حوزه مورد حمایت جدی قرار گیرد می‌تواند توان بالقوه خویش را به شایستگی در عرصه سلامت کشور به منصفه ظهور برساند.

✓ آقای دکتر از منابع طبیعی خدادادی به این سرزمین منابع دریایی می‌باشند آیا مرکز شما در این زمینه فعالیتت نموده است.

را بررسی می‌کنید.

الان مداخلات درمانی هم مورد تحقیق و تفحص ما است که شامل روش‌های درمانی‌ای است که پزشک برای بیماری شما به کار می‌بندد. برای یک بیماری ممکن است مداخلات متفاوتی وجود داشته باشد باید دنبال مداخله‌ای گشت که ارزان، ایمن و اثربخش باشد.

✓ آقای دکتر آیا شما تا به حال مقایسه تطبیقی هم انجام داده‌اید؟ یعنی این کاری که شما در سازمان می‌کنید با کارهایی که در چین، آمریکا و ژاپن انجام می‌شود چه تفاوتی دارد؟

بله ما مطالعاتی روی این قضیه انجام دادیم. کشورهای دیگر فوق‌العاده جلو هستند. مراکز تحقیقاتی آن‌ها در زمینه داروهای طبیعی و گیاهان دارویی و امثال آن‌ها خیلی پیشرفته‌تر از مراکز ما است. شاید بتوان گفت غربی‌ها من جمله آلمان، سوئیس و آمریکا و در کشورهای آفریقایی، آفریقای جنوبی از همه جلوترند.

در کشورهای آسیایی چین، هند، کره و ژاپن سرمایه‌گذاری وسیعی را انجام داده‌اند و در حال انجام دادن هستند. در کشورهای اسلامی می‌توانم بگویم که ترکیه، ایران، مالزی و مصر. آمار دقیقی ندارم که بگویم کدام یک بهترین هستند و به تجارب شخصی خودم و حضور در کنفرانس‌ها می‌گویم که این چهار کشور از همه منظم‌ترند و شاید در حوزه قانون، مالزی از همه قانونمندتر است. در حوزه مراکز تحقیقاتی فکر کنم ایران و ترکیه از همه بهتر باشند و از نظر حضور داروهای رسمی در نظام سلامت کشور فکر کنم ایران از همه بهتر باشد. ما الان حدوداً چهار صد دارویی تصویب شده داریم که حدوداً صدتای آن در بازار است. این صد دارو، اثر فعالیت‌های خودمان است.

ممکن است کشوری داروهای بیشتری نسبت به ما داشته باشد ولی قطعاً وارداتی است. اما ما با افتخار می‌توانیم بگویم از بعد از انقلاب در حوزه گیاهان دارویی از صفر به صد دارو در بازار رسیده‌ایم.

✓ آقای دکتر چه شد که شما به انگلستان رفتید و دکتر اگر رفتید؟ آن‌ها خیلی پیشرفته‌تر هستند یا سیستم خاصی دارند؟

یک علتش آن بود که در آن زمان رشته فارماکوگنوزی یا داروهای طبیعی در ایران نبود. و نیاز به متخصص در زمینه‌های مختلف به شدت زیاد بود. البته آن‌ها پیشرفته‌تر از ما به لحاظ تکنولوژی و سیستم مدیریت پژوهشی می‌باشند اما خوشبختانه با

ظرفیت خالی در آزمایشگاه‌ها داشته باشیم، بله کار می‌کنیم. برای چند شرکت نیز کارهایی انجام داده‌ایم اگر که مراجعه‌ای به ما بشود و در آن زمان ظرفیت خالی داشته باشیم و درگیر کار نباشیم با آن‌ها همکاری می‌کنیم.

آقای دکتر مرکز شما چند عنوان کتاب تألیف و چند مقاله منتشر کرده‌اید؟

دقیقاً فکر کنم چهارده کتاب و بیش از چهار مقاله چاپ شده است از جمله کتاب‌هایی که توان به کتاب طب سنتی و مفردات پزشکی که به زبان انگلیسی می‌باشد ترجمه چند جلد از کتاب الحاوی اثر فاخر فرهیخته حوزه فرهنگ و تمدن اسلام و ایران، ترجمه کتاب فردوس الحکمه که با همکاری ستاد توسعه و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی معاونت علمی ریاست جمهوری انجام پذیرفته و در زمان برپائی همین نمایشگاه رونمای خواهد شد می‌توان اشاره نمود.

آقای دکتر آیا مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پزشکی دانشگاه علوم

ظرفی که از ریشه گیاه ساخته شده است



پزشکی شهید بهشتی عضو ستاد گیاهان دارویی هستید؟ چه نقشی در آن داشتید؟

بله عضو هستیم. از سال گذشته در ستاد همکاری‌های خود را شروع کردیم. ستاد با رویکرد تجاری و اقتصادی که دارد موفق عمل کرده و در عین حال مراکز تحقیقاتی را که مثل مرکز ما که تحقیقات اساسی انجام می‌دهند را مورد حمایت قرار داده است.

همین که امر گیاهان دارویی و طب سنتی یک ستاد زیر نظر معاونت علمی ریاست جمهوری دارد، خیلی زیباست. این که به رشته و علمی پرداخته شود که پسوند لوژی (logy) نداشته باشد و کاملاً وطنی باشد زیباست.

ببینید رشته‌هایی مانند بیوتکنولوژی، نانو تکنولوژی و لوژی‌های دیگر چقدر مورد توجه بوده‌اند البته کاملاً حقیقتاً می‌باشد که مورد توجه باشند متأسفانه نمی‌شود پسوند لوژی را به طب سنتی بست بنابراین همیشه مردبی اعتنا یا کم اعتنایی بوده است بنابراین می‌توان مسرور بود به وجود چنین ستادی.

اینکه آمدند به طب سنتی می‌پردازند چیز خیلی قشنگی است و این را می‌خواهم به جرئت بگویم که اگر بحث، بحث تولید است، اگر بحث حمایت از سرمایه و کار ایرانی است، گیاهان دارویی و طب سنتی از همه مهم‌تر و ایرانی‌تر است. هیچ رشته‌ای در کشور به اندازه گیاهان دارویی و طب سنتی وطنی نیست. گیاهان دارویی از الف تا پای آن، همه چیز شمال خودمان است.

گیاه خودمان است، تولید آن توسط خودمان است و نیاز به خارج نداریم، توانایی فرآوری گیاه را داریم، بازار آن را داریم، قابلیت صادرات داریم، به جرئت می‌توان گفت که گیاهان دارویی به اندازه نفت می‌تواند برای کشور ثروت بیاورد. پنج کشور در دنیا بی نظیرند، چین و هند و ایران و آمریکا و روسیه. این پنج کشور از لحاظ اقلیم‌های متفاوت که در محدود جغرافیایی خود دارند منحصر بفرد هستند. نگاه کنید ایران این اقلیم‌ها را در چه وسعت جغرافیایی در خودش جا داده است و آمریکا و چین و هند و روسیه هم در چه وسعت جغرافیایی.

ما در ایران پس از حدود یک ساعت و ده دقیقه پرواز از

چابهار در جنوب شرق کشور با حرارت چهل درجه بالای صفر می‌توانیم به اردبیل با حرارت ده درجه زیر صفر برسیم. شما همین کار را اگر در آمریکا بخواهید انجام دهید باید ۵ ساعت پرواز کنید. در چین سه، چهار ساعت باید پرواز کنید. ما همه آب و هوای دنیا به جز قطب‌ها را داریم، بنابراین تولید ما باید افزایش پیدا کند.

من می‌خواهم در قلمرو خودتان بگویم اگر خداوند به شما به اصطلاح یک قدرتی می‌داد و دولت هم شما را حمایت می‌کرد ۵ کاری را که انجام می‌دادید بشمارید؟

اگر آن قدرت در دست من بود در سه زمینه تلاش می‌کردم. یک اصلاح سیستم غذایی و روش‌های غذایی مردم چون همه مریضی‌ها از گوارش است. دوم در حوزه‌ی فعلی خودم که به دنبال پیدا کردن چند فرآورده طبیعی گیاهی هستم که برای بیماری‌های صعب‌العلاج است. ما یک قسمت عمده‌ای از تحقیقاتمان روی سرطان است. یک بخش دیگر کارمان هم روی مالاریا است. دنیا ی غریب به مالاریا نمی‌پردازد. چرا؟ چون معضل مردم فقیر است که سالی حدوداً دو میلیون نفر انسان فقیر از مالاریا دارند می‌میرند، این حوزه تحقیقات لازم دارد.

در سیستم نظام اداری چه می‌کردید؟

من در سیستم اداری اگر توان و اختیار آن را داشتم این سیستم را به انضباط نزدیک‌تر می‌کردم. هر چه سیستم و جامعه به انضباط بیشتر نزدیک باشد به عدالت بیشتر نزدیک است. عدالت علت انضباط نیست اما معلول انضباط است. ما از انضباط به عدالت می‌رسیم ولی مطمئن باشید در جامعه بی انضباط نمی‌توان عدالت برقرار کرد.

در حوزه اداری من تمام تلاش‌م را در انضباط خواهم کرد و می‌خواهم بگویم اگر انضباط در جامعه حاکم شود حوزه‌ی مالی آن هم شفاف‌تر می‌شود. یعنی شفافیت در کار در سایه انضباط است. اروپایی‌ها از انضباطشان به عدالت اجتماعی نسبی خود رسیدند. جامعه ما نوع بی انضباط است. در جامعه بی انضباط نمی‌توانیم انتظار عدالت، به عنوان هدف غایی و نهایی حکومت اسلامی، داشته باشیم. اگر قدرت داشتیم، مهم‌ترین چیزی که در مسائل اداری تحت امر خودم انجام می‌دادم انضباط و عدالت بود. حتی به نظر من نظم و انضباط ما را به انبیا هم نزدیک‌تر می‌کند. اگر ما نماز صبح و ظهر و عصر و مغرب و عشاء را می‌خوانیم به نظر من اولین هدف خالق ایجاد نظم و انضباط در زندگی اجتماعی مردم است.

هدف غایی آن رسیدن مردم به خداوند است و اولین چیزی که به ما می‌دهد به نظر من انضباط



ارائه مقالات و یا کاربردی در شکل ارائه محصول و یا ارائه خدمت مربوط به وزارت بهداشت می باشد اما سهم این وزارتخانه از سهم کل بودجه کشور چقدر است شاید کمتر از ۱۰٪ خوب این کم لطفی به وزارت بهداشت به واحدهای تحقیقاتی زیر مجموعه این وزارت نیز بر می گردد و این ها را تحت تأثیر قرار می دهد و مرکز ما نیز از این امر مستثنی نمی باشد.

مضاف بر قلت بودجه جذب و به کارگیری نیروهای متخصص و خلاق نیز نفس گیر می باشد. در این خصوص باید چاره ای اندیشید تا ضمن به کارگیری نیروهای با کیفیت و دلگرم نمودن آن ها با ارائه حمایت های خاص از پروژه ها تحقیقاتی ایشان از خروج این افراد از کشور جلوگیری نمود. این دو مورد مهم ترین چالش های مرکز ما می باشد موارد دیگری نیز هست که در اولین های پایین تری می باشد.

✓ آخرین صحبت را بفرمائید.

باید از همکاران صدیق، متعهد و پر تلاش خویش تشکر و قدر دانی نمایم از مقامات محترم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی اعم از ریاست، معاونت تحقیقات و فن آوری، معاونت پشتیبانی، مدیران و کارکنان حوزه های مختلف دانشگاه که ما را تا کنون مورد عنایت حمایت خاصه خویش قرار دادند سپاسگزاری و قدر دانی نمایم که آنچه این مرکز به عنوان یک مرکز پیشرو در کشور و عرصه بین الملل به آن دست یافته است لطف خداوند و حمایت این عزیزان و تلاش همکاران مرکز تحقیقات بوده است خداوند به همه آن ها عمری باعزت و سلامتی عطا نماید

✓ خیلی متشکرم از وقتی که به ما دادید.

زنده باشید ممنون.

افراد داوطلب نیز با ما همکاری نموده اند و مهم ترین سرمایه مرکز، دانشجویان و دستیارانی هستند که یا به صورت داوطلب و یا برای انجام پایان نامه های خویش با مرکز همکاری می کنند می باشند این عزیزان در کوره مرکز آبدیده می شوند تا سرمایه ای عظیم برای آینده کشور باشند.

شما که فرمودید افراد داوطلب هم آمده اند. پیشنهاد من این است که به افرادی مانند خانم های خانه دار یا افراد بازنشسته فکر کنید. چه بسا بسیاری از این ها مایلند که فعالیتی داشته باشند و زندگی شان پویا باشد. شما می توانید مثلاً یک مدال به آن ها بدهید به عنوان جهاد پژوهشگر و آن ها را وارد کار کنید این پیشنهاد خوبی است و آن را در شورای مرکز مورد بررسی و توجه قرار خواهیم داد.

✓ پژوهشگر یا جهاد پژوهشگر اگر روی آن کار شود خیلی زیبا است و معنای قشنگی دارد.

دکتر مصدق البته واژه زیبایی است باید در سطح وزارت های بهداشت و وزارت علوم بر روی آن کار شود امکان پذیری آن و چگونگی تربیت و استفاده از پژوهشگرهای جهادی باید مورد مذاقه و طی یک برنامه ریزی و تدوین آیین نامه های لازم قانونمند شود. باید توجه داشت که در شرایط فعلی کشور یکی از مصادیق جهاد می تواند پژوهش و تحقیق باشد.

✓ آقای دکتر مصدق بفرمائید مهم ترین چالش های مرکز شما در انجام تحقیقات چیست؟

ببینید بیشترین تحقیقات اعم از پایه و کاربردی در درون وزارت بهداشت و وزارت علوم انجام می پذیرد و بالاترین برون ده تحقیقات اعم از کاربردی در شکل

در زندگی است. اینکه ما در یک ماه کاملاً مشخص روزه می گیریم، اینکه در یک ماه مشخص به حج می رویم، اینکه در یک روز مشخص به صحرای عرفات می رویم، اینکه در یک روز مشخصی قربانی می کنیم. اصولاً اگر به خلقت نگاه کنیم همه چیز نتیجه نظم و انضباطی است که خالق دارد.

در درون مولکول، پروتون ها در درون آن هستند الکترون ها در بیرون لایه به لایه می چرخند و اینکه در زمین در یک فاصله مشخص از خورشید حیات به وجود می آید، اینکه ماه در یک زاویه ی مشخصی می چرخد، شبانه روز در یک شرایط کاملاً مشخصی تکرار می شود و... این ها به نظر من همه از آثار انضباط است.

✓ آقای دکتر برنامهتان در جشنواره چیست؟

در جشنواره انشاءالله قرار است غرفه ای را به ما اختصاص دهند و فعالیت هایی را که انجام دادیم به صورت پوستر در آوریم و معرفی کنیم. به نظر من یکی از اهداف این جشنواره و اهداف نمایشگاه ها این است که افراد یکدیگر را بشناسند. هیچ فایده ای هم که این نمایشگاه نداشته باشد همین که مجله باغدار بیاید و خودش را معرفی کند خوب است.

من اگر مجله باغدار را تا به حال ندیده ام در جشنواره ی تخصصی باید او را ببینم و حالا بعد ممکن است من بتوانم با باغدار کار کنم و زمینه مشترک پیدا کنم و ممکن است نکنم.

ولی در ذهنم می ماند که باغدار یک فرصت است و شماد زده تان می ماند که مرکز تحقیقات طب سنتی یک فرصت است در موقع مناسب و اگر موضوعی پیش آمد، شما به یاد مرکز تحقیقات می افتید.

✓ آقای دکتر چند پژوهشگر یا کارمند در این مرکز دارید؟

ما یک مرکز تحقیقات مصوب مجازی هستیم و کارمند استخدا می نداریم. ماهمه، اعم از اعضای هیئت علمی و کارشناس های تحقیقاتی، در وقت های اضافی خود در خدمت مرکز هستیم و هیچ کدام حقوق بگیر مرکز تحقیقات نیستیم.

بنابراین ما سعی کردیم که از ظرفیت های خالی انسانی خود استفاده کنیم. خود من هم اکنون استاد رسمی دانشکده داروسازی هستم، کلاس درس را می روم، کارهای دانشکده ام را انجام می دهم و در ساعات اضافی به جای اینکه در اتاقمان بنشینیم و چایی بخوریم به مرکز می آییم.

کارشناسان ما هم همین طور هستند، کارشناسان جاهای دیگرند ولی ما خواهش کرده ایم ساعات خالی خود را در مرکز حضور داشته باشند.



شرح فعالیت‌های شرکت دانش بنیان گل دارو از زبان دکتر فریبرز معطر

تا قبل از برقراری نظام جمهوری اسلامی، وضعیت دارو در کشور بدین قرار بود که طبق ایده کلی نظام شاهنشاهی که کشور دارای نفت و صادرات قابل توجهی در این مورد می‌باشد و می‌تواند بهترین داروهای خارجی را وارد و در اختیار مصرف کنندگان قرار دهد ضمن آزاد بودن واردات دارو، اکثر کارتل‌های بزرگ داروسازی خارجی مانند بایر، لدرلی، هوخست و غیره در ایران دارای واحدهای ساخت دارو بوده و بسیاری از داروهای خارجی تحت لیسانس و با همان نام خارجی در ایران عرضه و به فروش می‌رسید و فقط یکی دو واحد داروسازی مثل دکتر عبیدی، مینا و غیره بطور محدود دارای فعالیت بودند.

بعد از انقلاب با ملی شدن اکثر صنایع از سازندگان خارجی داروها خلع ید به عمل آمده و واحدهای موجود توسط مدیران و داروسازان ایرانی مورد مدیریت قرار گرفته و با اجرای طرح ژنریک تولید و عرضه دارو در مسیر جدیدی قرار گرفت و در بخش فرمولاسیون و ساخت جنبه ملی به خود گرفت.

ساخت و عرضه داروهای گیاهی در زمان قبل از انقلاب از فعالیت قابل توجهی برخوردار نبوده و اصولاً پزشکان و جامعه پزشکی و عادی اعتقادی به مصرف داروهای گیاهی نداشته و فقط یکی دو کارگاه نیمه مجهز به عرضه بعضی محصولات فرعی دارویی مثل پماد سوختگی (ولی) یا بعضی عرقیات گیاهی اقدام می‌نمودند که ارزش اقتصادی چندانی برخوردار نبود.

از اوایل دهه ۶۰ شمسی کارگاههای کوچکی در تهران شروع به عرضه محصولات گیاهی تک محصولی بصورت بسته بندی نمودند که دارای تولید محدودی بوده و محصولات خود را در بعضی فروشگاههای سراسری شهری و تعاونی عرضه می‌نمودند.

وضعیت دارویی همزمان با طراحی پروژه تأسیس گل دارو



در سال ۱۳۷۷ شرکت گل دارو در واحد جدید و مجهز خود در شهرک صنعتی صفه واقع در ۷ کیلومتر جاده اصفهان به شیراز مستقر و بارها اندازه‌های خطوط مختلف تولید فرآورده‌های دارویی گیاهی مایع، نیمه جامد، جامد و خشک ساخت و عرضه فرآورده‌های گیاهی استاندارد را به فرم‌های دارویی شربت، قطره، پماد، ژل، کرم، قرص، درازة، کپسول، اسپری و تی بگ شروع و با ایجاد و تجهیز آزمایشگاه‌های کنترل شیمیایی، میکروبی و تجزیه دستگامی مطابق با آخرین استانداردهای جهانی، نسبت به فرمولاسیون داروهای مختلف گیاهی مورد نیاز جامعه با جدیدترین استانداردهای بین المللی و رعایت دستورالعمل‌های GMP و WHO و ISO اقدام نمود.



گیاهان دارویی و داروهای گیاهی آغاز گردید. شرکت گل دارو در این زمان افزون بر تولید و عرضه بسته بندی‌های گیاهی تک محصولی و داروهای گیاهی مخلوط بصورت چای، پودر خشک، تی بگ و غیره به تولید و عرضه فرآورده‌های بهداشتی گیاهی نیز روی آورده و رنگ موهای مختلف گیاهی و انواع شوره‌های گیاهی با خواص طبی را به بازار دارویی عرضه می‌نمود.

در طی این زمان مرکز تحقیق و توسعه گل دارو با استفاده از کادر علمی قوی و پر تجربه ی خود یکسری مطالعات بالینی گسترده در مورد فرآورده‌های مختلف دارویی گیاهی با الهام از دانش دانشمندان بزرگ طب ایران و اسلام چون رازی، ابن سینا، جرجانی و غیره را با همکاری بخش‌های مختلف درمانی بیمارستانهای دانشگاه اصفهان آغاز و فرمولاسیون و ساخت فرآورده‌های دارویی گیاهی را پایه ریزی نمود.

در سال ۱۳۷۷ شرکت گل دارو در واحد جدید و مجهز خود در شهرک صنعتی صفه واقع در ۷ کیلومتر جاده اصفهان به شیراز مستقر و با راه‌اندازی خطوط مختلف تولید فرآورده‌های دارویی گیاهی مایع، نیمه جامد، جامد و خشک ساخت و عرضه فرآورده‌های گیاهی استاندارد را به فرم‌های دارویی شربت، قطره، پماد، ژل، کرم، قرص، دانه، کپسول، اسپری و تی بگ شروع و با ایجاد و تجهیز آزمایشگاه‌های کنترل شیمیایی،

این شرکت در سال ۱۳۶۲ رسماً فعالیت خود را در اصفهان با تهیه و بسته بندی گیاهان دارویی استاندارد در محل حسین آباد گاریچه در اوایل جاده اصفهان به تهران شروع نمود و سپس به فرمولاسیون و ساخت فرآورده‌های مخلوط دارویی و بسته بندی شده برای درمان عوارض معده، روده، اندام تنفسی، قلب، اعصاب و غیره گردید، که پس از اخذ پروانه‌های رسمی برای هریک از محصولات از وزارت بهداشتی وقت با دقت خاصی به تولید و عرضه این محصولات مشغول گردید. در همین زمان اقبال جهانی به استفاده از گیاهان دارویی و داروهای گیاهی از گسترش خاصی برخوردار و در حقیقت عصر رجعت به



شرکت گل دارو اولین کارخانه داروسازی گیاهی در کل جهان می‌باشد که فرآورده‌های گیاهی ضد سرطانی اودراتار را به بازار عرضه نموده و آن را جهت جلوگیری از متاستاز سرطانی بعد از عمل جراحی سرطانی و حتی پیش گیری از عارضه سرطان به بازار دارویی جهان و ایران ارائه داده است.

چگونگی شکل گیری ایده طراحی و احداث کارخانه و دلایل مربوطه

در اواخر سال ۱۳۶۲ یکی از عرضه کنندگان فرآورده‌های گیاهی بسته بندی شده در تهران استاد بشیر بختی که یکی از فرهنگیان فرهیخته کشور بوده و در مدیریت‌های مختلف اداره آموزش و پرورش د تهران و شهرستانها منشأ خدمات ارزشمند برای آموزش و پرورش و فرهنگ کشور شده و پس از بازنشستگی کارگاه بسته بندی گیاهان دارویی را در تهران راه‌اندازی نموده بود، جهت توسعه واحد خود با دکتر یعقوب آیینی چی که استاد فارماکونوزی دانشکده داروسازی دانشگاه تهران بود مشورت و نامبرده به ایشان توصیه نموده بود که با آقایان دکتر معطر و صمصام شریعت اعضای گروه فارماکونوزی دانشکده داروسازی دانشگاه اصفهان که از علاقمندان به طب گیاهی بوده و در این زمینه فعالیت و مقالات مختلفی در کنگره‌ها و سمینارها ارائه داده بودند در اصفهان مراجعه و همکاری نامبردگان را جلب نماید.

استاد بختی در سفری به اصفهان در اواخر سال ۱۳۶۱ با دکتر معطر و صمصام مذاکره و حاصل این مذاکرات تاسیسی شرکتی به نام گل دارو با همکاری گروهی از علاقمندان به گیاه درمانی در تهران و گروهی از اساتید شامل آقایان دکتر فلامرزبان، ضیاء قفقازی، معطر و صمصام شریعت از استادان رشته‌های مختلف داروسازی گردید.

میکروبی و تجزیه دستگاهی مطابق با آخرین استانداردهای جهانی، نسبت به فرمولاسیون داروهای مختلف گیاهی مورد نیاز جامعه با جدیدترین استانداردهای بین‌المللی و رعایت دستورالعمل‌های GMP و WHO و ISO ۹۰۰۱، ۲۰۰۸ اقدام نمود.

دلایل احداث کارخانه در استان اصفهان و تشریح مزیت‌های استان در این فرضیه

استان اصفهان به علت وسعت زیاد و قرار گرفتن در مرکز ایران و هم‌جواری با استانهای چهارمحال و بختیاری، یزد، مرکزی و برخورداری از رودخانه پر برکت زاینده رود و سابقه صنعتی بودن و داشتن فرهنگ تولیدی و مردمی سخت‌کوش و هنرمند و خلاق هم از لحاظ امکانات کشت گیاهان متنوع دارویی و هم تولید صنعتی و نزدیکی به بازارهای مصرف از موقفیت بسیار مناسبی برای احداث واحد کشت و تولید داروهای گیاهی برخوردار بوده و هم‌اکنون هم استان اصفهان بعد از تهران بزرگترین تولیدکننده دارو در سطح کشور محسوب می‌شود.

به سبب این موقعیت ویژه استان و وجود کادر مجرب علمی و علاقمند، شرکت گل دارو فعالیت خود را در استان اصفهان شروع و ادامه داده است.

موسسین طرح و سرمایه‌گذاری مربوطه از ابتدا تا کنون

همانطور که ذکر شد شرکت گل دارو به همت استاد بشیر بختی و همکاران از تهران و آقایان دکتر فلامرزبان، ضیاء، معطر، قفقازی و صمصام شریعت از اصفهان در اصفهان تاسیس و سرمایه اولیه شرکت توسط افراد فوق‌الذکر با اخذ وام از بانکها تامین و طی ۱۵ سال شرکت کلیه درآمد خود را صرف توسعه و تجهیز خود نمود و با تلاش و کوشش مستمر مدیران و پشتیبانی سهامداران و اخذ وامهای کوتاه مدت از بانکها و سهامداران به انجام خدمات و گسترش شرکت پرداخته‌اند...

منابع تامین اعتبار اجرای پروژه

منابع تامین اعتبار پروژه گل دارو کلاً از محل آورده سهامداران و اخذ وام از بانکها تامین شده و تا بحال هیچگونه کمک دولتی و بلاعوض به این

شرکت تعلق نگرفته است.

معرفی اعضای هیئت مدیره و مدیران عامل از ابتدا تا کنون

اعضاء هیئت مدیره شرکت گل دارو شامل ۵ نفر هر ۲ سال یکبار از طرف مجمع عمومی شرکت انتخاب و در طول متجاوز از ۲۸ سال تاسیس گل دارو اکثراً آقایان دکتر فلامرزبان، دکتر معطر، دکتر صمصام شریعت، دکتر قفقازی، دکتر حسین ضیاء، دکتر عباس محمد، از اعضای هیئت مدیره شرکت بوده‌اند و از سال ۱۳۶۲ لغایت ۱۳۶۶ آقای بشیر بختی، مدیر عامل شرکت بودند و از سال ۱۳۶۶ تا ۱۳۶۸ آقای دکتر صمصام شریعت و از سال ۱۳۶۸ تا به حال آقای دکتر محمود فلامرزبان مدیریت عامل شرکت را بر عهده دارد و در حال حاضر اعضای هیئت مدیره گل دارو به شرح زیر می‌باشند:

۱. آقای دکتر محمود فلامرزبان - مدیر عامل و عضو هیئت مدیره
۲. آقای دکتر تقی قفقازی - رئیس هیئت مدیره
۳. آقای دکتر فریبرز معطر - نائب رئیس هیئت مدیره
۴. آقای دکتر غلامرضا اخوان فرید - عضو هیئت مدیره
۵. آقای حاج محمد سیلانی - عضو هیئت مدیره
۶. در ضمن آقای دکتر فرامرز معطر سمت بازرس قانونی شرکت را عهده دار می‌باشند.



شرکت گل دارو با کشت بذره‌های استاندارد گیاهان مختلف دارویی در مزارع اختصاصی خود و تهیه اندام‌های دارویی استاندارد گیاهان دارویی از بازار دارویی ایران و خارج از کشور، برای اولین بار فرآورده‌های خشک دارویی با کیفیت مطلوب و استاندارد را در اختیار مصرف‌کننده گان قرار داد.

در سالهای بعد بخش تحقیقات گل دارو نسبت به فرمولاسیون و عرضه داروهای مختلف گیاهی به صورت خشک اقدام و فرآورده‌هایی جهت بهبود درمان بیماری‌های قلب و عروق، اعصاب، معده و روده، مجاری ادراری، بیماری‌های مخصوص زنان، اطفال و غیره اقدام نمود.

۷- مشخصات فیزیکی شامل مساحت زیر بنا، ساختمان‌ها، تجهیزات، امکانات

شرکت گل دارو در حال حاضر از مالکیت زمین، ساختمان و تجهیزات زیر برخوردار می‌باشد:

- الف) زمین و ساختمان:
۱. زمین زیر ساختمان بخش تولید و انبارها در حدود ۳۱ هزار متر مربع
 ۲. مساحت زیر ساخت بخش تولید حدود ۱۲ هزار متر مربع
 ۳. مساحت زیر ساخت انبارها حدود ۱۳ هزار متر مربع
 ۴. مساحت ساختمانهای اداری در حدود ۴ هزار متر مربع
 ۵. مساحت زیرساخت واحدهای تاسیساتی ۲ هزار متر مربع
 ۶. مساحت زمین‌های کشاورزی در مناطق مختلف اصفهان در حدود ۱ میلیون متر مربع
- ب) تاسیسات و تجهیزات
- شرکت گل دارو افزون بر برخورداری از اشتراک دولتی برق، آب، گاز و ۳۰ خط تلفن از تجهیزات و تاسیسات زیر برخوردار است.
۱. واحد تولید برق
 ۲. واحد تولید خلاء
 ۳. واحد تولید هوای فشرده
 ۴. واحد تولید آب دیونیزه
 ۵. واحد تولید بخار
 ۶. سیستم کامل تولید هوای پاک برای کلیه واحدهای تولیدی و اداری
 ۷. سیستم کامل تصفیه آب و فاضلاب و بازیافت آب فاضلاب جهت استفاده در فضای سبز
- شرکت گل دارو افزون بر این دارای خطوط کامل تولیدی زیر می‌باشد

واحد تولید مایعات شامل:

- الف) سیستم کامل بوجاری و آماده نمودن مواد اولیه گیاهی جهت عصاره‌گیری و استفاده در فرمولاسیونها
- ب) سیستم‌های کامل عصاره‌گیری (کم نظیر در خاورمیانه) و سیستم تهیه عصاره خشک با استفاده از دستگاههای تقطیر، تبخیر، در خلاء و اسپری درایر
- ج) دستگاه‌های کامل تولید قطره و پرو بسته بندی قطره‌ها (خط ۳۰ CC)

فرآورده‌های خشک می‌باشد که بنا بر درخواست شرکتهای پخش افزون بر تولید رنگ موهای گیاهی و سر شوره‌های طبی بعضی فرآورده‌های خشک مخلوط گیاهی و تک محصولی را مطابق با استانداردهای جهانی تولید و عرضه می‌نماید.

واحدهای کنترل مواد اولیه ساخته

شده

شرکت گل دارو در راستای عرضه فرآورده‌های دارویی با بهترین کیفیت و مطابق با آخرین

شرکت گل دارو در کلیه واحدهای تولید مایعات، نیمه جامدات و جامدات خود دارای دستگاه‌های تمام اتوماتیک بسته بندی بوده و در کلیه ی قسمت جامدات سیستم‌های بلیسترینگ و بسته بندی قرص، درآژه‌ها و کاپلت‌ها به مدرن ترین دستگاه‌های روز دنیا مجهز می‌باشد.

واحد تولید فرآورده‌های خشک

شرکت گل دارو افزون بر خطوط مختلف تولیدی فوق الذکر دارای یک واحد مجهز تولید



در سال ۱۳۷۷ شرکت گل دارو در واحد جدید و مجهز خود در شهرک صنعتی صفه واقع در کیلومتر ۷ جاده اصفهان به شیراز مستقر و با راه‌اندازی خطوط مختلف تولید فرآورده‌های دارویی گیاهی مایع، نیمه جامد، جامد و خشک ساخت و عرضه فرآورده‌های گیاهی استاندارد را به فرم‌های دارویی شربت، قطره، پماد، ژل، کرم، قرص، درآژه، کپسول، اسپری و تیگ شروع و با ایجاد و تجهیز آزمایشگاه‌های کنترل شیمیایی، میکروبی و تجزیه دستگاهی مطابق با آخرین استانداردهای جهانی، نسبت به فرمولاسیون داروهای مختلف گیاهی مورد نیاز جامعه با جدیدترین استانداردهای بین المللی و رعایت دستور العمل‌های GMP و WHO و ISO 9001:2008 اقدام نمود.

د) دستگاه‌های کامل تولید شربت و پرو بسته بندی آنها (خطوط ۶۰ و ۱۲۰ و ۲۵۰CC)

ه) دستگاه‌های کامل تولید قطره گوش و بینی با دستگاه‌های بسته بندی آنها (خطوط ۱۵، ۲۰ و ۳۰CC)

واحد تولید نیمه جامدات شامل:

الف) دستگاه‌های ساخت و بسته بندی ژل در اندازه‌های مختلف

ب) دستگاه‌های ساخت و بسته بندی پماد در اندازه‌های مختلف

ج) دستگاه‌های ساخت و بسته بندی کرم در اندازه‌های مختلف

د) دستگاه‌های ساخت و بسته بندی لوسیون به اندازه‌های مختلف

ه) دستگاه‌های ساخت و بسته بندی اسپری به اندازه‌های مختلف

واحد تولید جامدات شامل:

الف: تولید قرص

۱. واحد ساخت گرانول

۲. واحدهای مختلف خشک کن

۳. واحدهای مختلف پرس قرص

۴. واحدهای تهیه شوگر کوتینگ و فیلم کوتینگ قرص

ب: تولید کپسول:

واحدهای مختلف کپسول پرکنی

ج: تولید کپلت:

واحدهای مختلف تولید کپلت به اندازه‌های مختلف

واحد بلیسترینگ و بسته بندی

ردیف	نوع فرآورده	گروه دارویی
۱	کرم	ضد زخم و جراحات پوستی
۲	اسپری بینی	ضد آلرژی و حساسیت تنفسی
۳	تونیک مو	محرك رشد موی سر و ابرو، برطرف کننده شوره سر
۴	قطره	برطرف کننده ناتوایی جنسی در زن و مرد
۵	قرص روکش دار	برطرف کننده ناتوایی جنسی در زن و مرد
۶	قرص روکش دار	برطرف کننده عوارض یائسگی (گرگرفتگی و تعریق شبانه)، اختلالات قاعدگی و پیش از قاعدگی
۷	پودر	آرامبخش و خواب آور
۸	قطره	ضد میگرن و سردردهای با منشأ عصبی
۹	قطره	بازکننده گرفتگی عروق و تنظیم کننده فشارخون
۱۰	قرص روکش دار	کاهش دهنده اشتها و ضد چاقی
۱۱	محلول بخور	ضد عفونی کننده مجاری تنفسی
۱۲	شربت	پیشگیری و درمان کمکی سرطانیها بخصوص سرطانهای دستگاه گوارش و مناسبتا بعد از جراحی تومورها
۱۳	قطره	برطرف کننده آفت دهان، التهاب لثه و مخاط دهان
۱۴	ژل	برطرف کننده آفت دهان، التهاب لثه و مخاط دهان
۱۵	قطره گوش	نرم کننده واکس و جرم گوش
۱۶	قرص	محرك سیستم ایمنی بدن، ضد سرماخوردگی و آنفلوانزا
۱۷	محلول خوراکی	محرك سیستم ایمنی بدن، ضد سرماخوردگی و آنفلوانزا
۱۸	کپسول	محرك نیروی ایمنی
۱۹	پماد	برطرف کننده زخمهای سوختگی‌های درجه یک تا سه
۲۰	پماد	برطرف کننده سرماخوردگی کودکان، ضد احتقان
۲۱	پماد	برطرف کننده سوختگی درجه یک تا سه، آفتاب سوختگی و زخم مزمن
۲۲	قرص روکش دار	برطرف کننده آسم و بروشیت حاد و مزمن
۲۳	قرص روکش دار	ضد افسردگی
۲۴	کپسول	برطرف کننده هیپرپلازی پروستات و عوارض ناشی از آن
۲۵	قطره	برطرف کننده هیپرپلازی پروستات و عوارض ناشی از آن
۲۶	قرص روکش دار	برطرف کننده هیپرپلازی پروستات و عوارض ناشی از آن
۲۷	پماد	ضد تروما و جراحات سطحی و عضلانی
۲۸	شربت	ضد سرفه و خلط آور
۲۹	شربت	ضد سرفه کودکان
۳۰	قطره	ضد سرفه و خلط آور
۳۱	کپسول	کاهش دهنده تری گلیسرید و کلسترول، صفرا آور
۳۲	کپسول	تقویت کننده قوای جسمی و روحی، ضد نفاخت
۳۳	محلول خوراکی	تقویت کننده قوای جسمی و روحی، ضد نفاخت
۳۴	قرص روکش دار	موثر در درمان آلزهایمر و وزوز گوش، تقویت حافظه
۳۵	پودر	رنگ موی سر
۳۶	پماد	ضد درد عضلانی و التهاب مفاصل
۳۷	قرص روکش دار	رفع التهاب مفصلی در آرتریت روماتوئید و استنوز آرتریت، موثر در کاهش دردهای قاعدگی
۳۸	محلول خوراکی	کاهش دهنده علائم ترک اعتیاد به مواد مخدر و سیگار
۳۹	کپسول	کاهش دهنده علائم ترک اعتیاد به مواد مخدر و سیگار
۴۰	کرم	دافع حشرات
۴۱	لوسیون	دافع حشرات
۴۲	کپسول	ضد تهوع و استفراغ مسافرت و حاملگی، ضدارتریت روماتوئید
۴۳	ژل	ضد التهاب لثه و مخاط دهان

شایان ذکر است که این جدول تا شماره ۱۰۰ ادامه دارد

استانداردهای جهانی از مجهزترین و پیشرفته‌ترین آزمایشگاه‌های کنترل برخوردار می‌باشد. آزمایشگاه‌های کنترل شرکت از قسمتهای زیر تشکیل یافته است:

۱. آزمایشگاه کنترل مواد اولیه گیاهی و شیمیایی
 ۲. آزمایشگاه‌های کنترل مواد در حال ساخت و ساخته شده
 ۳. آزمایشگاه‌های کنترل ادواری فرآورده‌های تولید شده
 ۴. آزمایشگاه کنترل میکروبی و قارچی مواد اولیه و ساخته شده
 ۵. آزمایشگاه کنترل دستگاهی که در آن از پیشرفته‌ترین ادوات در دستگاهی ادواری آزمایشگاهی مانند GC GC, Mass, UV, IR, HPLC و HPLC‌های مختلف جهت کنترل ویژه مواد اولیه و ساخته شده استفاده می‌گردد.
- آزمایشگاه کنترل دستگاهی گل دارو جزء مجهزترین آزمایشگاه‌های کنترل دستگاهی کشور و استان محسوب می‌گردد.

نوع تولیدات و محصولات از ابتدا تا کنون به تفکیک

شرکت گل دارو از سال ۱۳۶۲ تولیدات خود را با بسته بندی حدود ۸۰ گیاه و ماده گیاهی دارویی به صورت تک محصولی شروع و اقدامهای دارویی مهمترین گیاهان دارویی و مواد گیاهی مورد استفاده در طب سنتی و نوین را به صورت بسته بندی استاندارد در اختیار نماینده گان فروش خود در سراسر ایران قرار می‌داد. در این راستا شرکت گل دارو با کشت بذرهایی استاندارد گیاهان مختلف دارویی در مزارع اختصاصی خود و تهیه اندام‌های دارویی استاندارد گیاهان دارویی از بازار دارویی ایران و خارج از کشور، برای اولین بار فرآورده‌های خشک دارویی با کیفیت مطلوب و استاندارد را در اختیار مصرف کننده گان قرار داد.

در سالهای بعد بخش تحقیقات گل دارو نسبت به فرمولاسیون و عرضه داروهای مختلف گیاهی به صورت خشک اقدام و فرآورده‌هایی جهت بهبود درمان بیماری‌های قلب و عروق، اعصاب، معده و روده، مجاری ادراری، بیماری‌های مخصوص زنان، اطفال و غیره اقدام نمود.

در این راستا فرمولاسیون‌های تهیه شده پس از مطالعات فارماکولوژیک و بالینی و اخذ پروانه ساخت از وزارت بهداشت تولید و به بازار دارویی عرضه گردید.

گل دارو در سال ۱۳۷۲ اولین داروی گیاهی خود به فرم قطره را که در حقیقت اولین داروی ملی ایران محسوب می‌گردد و تمام مراحل فرمولاسیون، ساخت، کنترل، بررسی‌های فارماکولوژیک، سم شناسی، بالینی خود را در ایران گذرانده بود ابتدا با کسب موافقت وزارت بهداشت با کمک کارخانجات داروسازی تولید دارو در تهران و سپس کارخانه امین در اصفهان تولید و به بازار دارویی عرضه نمود سپس از ۱۳۷۷ که واحد جدید گل دارو در شهرک صنعتی صفه واقع در کیلومتر ۷ جاده اصفهان به شیراز آغاز بکار کرد در آن واحد به طور کامل تولید و عرضه نمود.

در حال حاضر شرکت گل دارو دارای حدود ۱۰۰ محصول دارویی می‌باشد که به بازار دارویی عرضه شده و تعداد ۱۵ محصول جدید هم که برای آنها پروانه ی ساخت از وزارت بهداشت کسب شده در مراحل مختلف تولید و عرضه به بازار در دست اقدام دارد. در ضمن تعداد حدود ۱۰ داروی جدید هم برای دریافت پروانه به وزارت محترم بهداشت ارسال گردیده که در حال بررسی و رسیدگی و طی مراحل صدور پروانه می‌باشد. مهمترین فرآورده‌های دارویی شرکت عبارتند از: قرص ۴ قلم، کپسول ۱۵ قلم، قرص روکشدار (دراژه فیلم کوت و شوگر کوت) ۲۳ قلم، قطره ۱۰ قلم، شربت ۸ قلم، محلول خوراکی ۳ قلم، محلول غیرخوراکی ۲ قلم، کرم ۵ قلم، ژل ۹ قلم، پماد ۶ قلم، اسپری ۱ قلم، قطره بینی ۳ قلم و کپلت ۱ قلم.

* افزون بر این تعداد متجاوز از ۱۶ قلم فرآورده‌های خشک گیاهی و رنگ موهای طبیعی و سرشوره‌های گیاهی در گروه تولیدات گل دارو قرار دارند که بنا بر تقاضای نمایندگان فروش و شرکتهای پخش ساخته و در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌گیرد.

قابل ذکر است که فرآورده‌های گل دارو گروه‌های درمانی زیر را پوشش می‌دهد: فرآورده‌های اختلالات دستگاه گوارش، ضد تهوع و استفراغ، فرآورده‌های اختلالات کبدی،

فرآورده‌های دهان و دندان، ملین و مسهل، فرآورده‌های ضد التهاب و ضد عفونی کننده روده، ضد چاقی و کم کننده اشتها، تقویت کننده عمومی، فرآورده‌های بیماریهای قلب و عروق، کاهنده چربی خون، نرم کننده و محافظ، ضد زخم و جراحی، محرک سیستم ایمنی، فرآورده‌های پوستی، کلیه و مجاری ادرار، فرآورده‌های هورمونهایی جنسی و گیاهی، فرآورده‌های مخصوص کودکان، فرآورده‌های مفاصل و ضد ورم مفاصل، ضد درد، فرآورده‌های آرام بخش و ضد التهاب و درد، فرآورده‌های محرک روانی، فرآورده‌های ضد سرفه و سرماخوردگی، فرآورده‌های ضد اعتیاد، ضد فشارخون، ضد قند خون و ضد سرطان.

تعداد کارکنان، کادر علمی، وضعیت مهارت و تخصص کارکنان

در حال حاضر متجاوز از ۳۰۰ نفر در بخش‌های مختلف اداری، تولیدی، مرکز تحقیق و توسعه و دفتر تهران شرکت مشغول کار می‌باشند. در کادر علمی شرکت تعداد ۲۰ نفر در بخشهای گوناگون مرکز تحقیقات و بخش علمی شرکت مشغول به کار بوده و میزان تخصص این افراد به شرح زیر می‌باشد:

PhD رشته‌های مختلف داروسازی و فارماکونوسوزی با درجه استاد کامل ۶، Full Professor ۱ نفر

دکترای داروسازی ۷ نفر، دکترای پزشکی ۱ نفر، دکترای علوم (شیمی) ۱ نفر، فوق لیسانس ۳ نفر، لیسانس مهندسی و عمومی ۴ نفر.

در سایر بخشهای شرکت شامل بخشهای بازرگانی، فروش، صادرات و دفتر تهران شرکت نیز تعداد ۱۰ نفر فوق لیسانس و لیسانس به فعالیت مشغول می‌باشند.

اکثر کارمندان و کارگران شرکت دارای مدرک لیسانس، فوق دیپلم و دیپلم بوده و تعداد افراد زیر دیپلم شرکت کمتر از ۵٪ می‌باشد.

در شرکت گل دارو تمام افراد شاغل دارای تحصیلات بالاتر از ابتدایی می‌باشند. جهت آموزش و بازآموزی کارکنان شرکت افزون بر دوره‌های مختلف تخصصی ایزو، کارمندان از دوره‌های مختلف بازآموزی پزشکی، داروسازی و بازآموزی‌های ویژه مهندسی و IT، بازاریابی، بنابر تمایل و تخصص خود استفاده می‌نمایند و یکی از ملاک‌های عمده ارتقاء در شرکت گل دارو

آزمایشگاهی و تولید خود را توسعه و گسترش داده و با احداث ساختمان‌های جدید و خرید ماشین‌آلات مدرن و ادوات و دستگاه‌های آزمایشگاهی لازم سعی نموده است که کمبود و کاستی‌های موجود را برطرف و هم‌آهنگ با پیشرفت تکنولوژی جهانی ساخت و عرضه فرآورده‌های دارویی نسبت به بهبود فرآورده‌های قبلی و عرضه محصولات جدید اقدام نماید.

در این راستا با توجه به اقبال جهانیان و مردم کشورمان به مکمل‌های غذایی Food Supplements که موجب ارزبری بسیار زیاد برای کشور گردیده و بعضاً فرآورده‌های قدیمی و کم‌اثر به بیماران تحویل می‌گردد، شرکت گل دارو با برنامه‌ریزی منسجم و سرمایه‌گذاری نسبت به انجام یک پروژه بزرگ جهت فرمولاسیون و ساخت فرآورده‌های مکمل غذایی و مواد بهداشتی آرایشی با منشاء گیاهی اخذ تصمیم و هم‌اکنون در یک قطعه زمین به مساحت ۷۰۰۰ مترمربع برنامه‌ریزی ساخت و تهیه متجاوز از ۱۲۰۰۰ متر مربع سالن‌های مجهز و استاندارد قیمت تولید محصولات فوق‌الذکر را انجام و هم‌زمان با بیش‌برد عملیات ساختمانی و برنامه‌ریزی جهت خرید ماشین‌آلات مدرن ساخت محصولات فوق، مراحل فرمولاسیون اخذ پروانه و مجوز محصولات فوق را از مقامات زیربط در برنامه توسعه خود قرار داده و امید می‌رود طی دو سال آینده اولین محصولات این گروه انشاءالله وارد بازار دارویی گردد و کشور را از ورود مشابهین خارجی آن بی‌نیاز گرداند.

در این جا لازم می‌داند از کلیه مقامات مسئول و تصمیم‌گیر در وزارت محترم بهداشت، اداره امور دارو و داروهای گیاهی و بالخصوص نهاد ارزشمند معاونت فناوری ریاست جمهوری و ستاد ارجمند گیاهان دارویی مراتب سپاس و تشکر خود را اعلام و اذعان نماید یکی از عوامل مهم پیشرفت جهش آسای صنایع تولید داروهای گیاهی و طبیعی توجه، تشویق و کمک‌های ارزنده نهادهای فوق بوده و امید می‌رود شرکت گل دارو به عنوان یکی از اعضای انجمن تولیدکنندگان داروهای گیاهی و طبیعی کشور با کمک ستاد محترم داروهای گیاهی بتواند به نحو مطلوب اهداف خود را در کمک به بهبود سلامتی و تندرستی مردم عزیز ایران و دردمندان سایر کشورها ایفا و رسالت خود را به عنوان داروساز خدمتگذار به انجام رساند.

سرطانی اودراتا را به بازار عرضه نموده و آن را جهت جلوگیری از متاستاز سرطانی بعد از عمل جراحی سرطانی و حتی پیش‌گیری از عرضه سرطان به بازار دارویی جهان و ایران ارائه داده است.

به طور کلی سهم کل تولیدات گیاهی و طبیعی در کشور نسبت به تولیدات و مصرف دارویی کشور حدود حداکثر ۵ درصد می‌باشد که متجاوز از ۲٪ از آن را محصولات گل دارو تشکیل می‌دهد.

میزان صادرات و در بازارهای جهانی

شرکت گل دارو با تلاش فراوان بخش بازرگانی و با توجه به کیفیت بسیار بالای محصولات تولیدی خود از اقبال جهانی خوبی برخوردار بوده و نام گل دارو در اکثر کشورهای جهان به عنوان یک شرکت پیشرو در عرصه محصولات گیاهی شناخته شده است.

شرکت گل دارو در حال حاضر داروهای خود را به اکثر کشورهای همجوار چون عراق، آذربایجان، ترکمنستان، اوکراین، افغانستان و یمن به طور رسمی صادر نموده و به طور غیر رسمی هم محصولات گل دارو به اکثر کشورهای اروپایی، امریکا و کانادا برده می‌شود.

به طور کلی سهم صادرات گل دارو نسبت به کل تولید آن حدود ۱۸٪ می‌باشد. از بین محصولات گل دارو در حله اول فرآورده قطره سنکل و در مراحل بعد کپسول و قطره شیر افزا، قطره و قرص آفرودیت، محلول و کپسول رها، پماد رزماری و کاسپیان، ژل ملیسان، قرص لیور گل ۱۴۰، شربت توسیان، قرص و قطره پروستاتان، قرص و محلول ایموستیم و قرص آکونگل از استقبال جهانی بیشتری برخوردار بوده‌اند.

استقبال کشورهای خارجی از محصولات گل دارو روز به روز رو به افزایش بوده و همین امر که گل دارو با وجود رقابت بسیار سخت کارتل‌های بسیار عظیم دارویی غربی و شرقی (چین، هند و ژاپن) قادر به داخل شدن در بازارهای دارویی کشورهای همجوار شده خود نشان از کیفیت بالا و موثر بودن کامل فرآورده‌های گل دارو می‌باشد که خود افزون بر یک ارزش اقتصادی یک افتخار ملی نیز محسوب می‌شود.

طرح‌های توسعه

شرکت گل دارو در راستای بهبود کیفیت محصولات موجود و عرضه محصولات جدید با کیفیت بالا بطور مستمر واحدهای مختلف پژوهشی،



در حال حاضر شرکت گل دارو دارای حدود ۱۰۰ محصول دارویی می‌باشد که به بازار دارویی عرضه شده و تعداد ۱۵ محصول جدید هم‌که برای آنها پروانه‌ی ساخت از وزارت بهداشت کسب شده در مراحل مختلف تولید و عرضه به بازار در دست اقدام دارد. در ضمن تعداد حدود ۱۰ داروی جدید هم برای دریافت پروانه به وزارت محترم بهداشت ارسال گردیده که در حال بررسی و رسیدگی و طی مراحل صدور پروانه می‌باشد.

ارتقا درجات علمی و شرکت در دوره‌های تخصصی محسوب می‌گردد.

نوع تولیدات فعلی و وضعیت سهم

بازار

شرکت گل دارو در حال حاضر با عرضه متجاوز از ۱۰۰ محصول از گروه‌های مختلف درمانی به بازار دارویی اکثراً در صنعت داروسازی گیاهی به صورت پیشرو عمل کرده و متجاوز از ۳۰٪ محصولات گل دارو جزء محصولات است که برای اولین بار در کشور فرموله شده و در سطح بین‌المللی هم از تازه‌گی و اهمیت خاصی برخوردار است.

اهم این محصولات عبارتند از: قطره سنگل، قرص و قطره پروستاتان، قطره آنتی‌میگرن، قرص میگراگل، قطره و کپسول شیر افزا، قطره و قرص آفرودیت، محلول خوراکی و کپسول رها، قرص اسلیم کوییک، قطره استراگل، کپسول لیپوهرب، قرص گاسترین، کپسول ممورال، کرم واژینال میکوزین، کرم هیروستان، شربت اودراتا و غیره...

اکثر این فرآورده‌ها در سطح بین‌المللی منحصر به فرد بوده (قطره سنکل - قرص پروستاتان - قطره شیر افزا - کپسول رها - کپسول ممورال - کرم واژینال میکوزین و بالخصوص شربت اودراتا). شرکت گل دارو افتخار دارد که محصولات فوق را که حاصل تحقیقات ملی بوده توسط محققین مرکز تحقیقات گل دارو مورد بررسی و تحقیق و فرمولاسیون قرار گرفت و در راستای برطرف کردن درد و رنج بیماران کشور و سایر کشورهای جهان فرموله شده به بازار دارویی ایران و جهان عرضه نموده است.

شرکت گل دارو اولین کارخانه داروسازی گیاهی در کل جهان می‌باشد که فرآورده‌های گیاهی ضد

گفتگو با دکتر محسن ناصری عضو ستاد و متخصص طب سنتی در دانشگاه علوم پزشکی شاهد و مجری طرح میراث مکتوب طب سنتی ایران

انگیزه دکتر محسن ناصری به حیطة طب سنتی شنیدنی است. او بیمار می‌شود و از معالجه خود در نظام طب نوین خسته می‌گردد. کتابی کهنه به دستش می‌رسد که در آن از طب سنتی صحبت می‌کند. او خانه به خانه می‌گردد تا نویسندگان آن را پیدا کرده و برای معالجه خود به او متوسل می‌شود و با نسخه‌های نویسندگان کتاب بهبود پیدا می‌کند و چنان درگیر موضوع طب سنتی می‌شود که منشاء خدمات فراوان می‌گردد. او هم اکنون مجری طرح میراث مکتوب طب سنتی است. پای صحبت ایشان می‌نشینیم و قصه را از زبان خودش می‌شنویم.



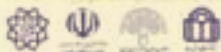
دکتر محسن ناصری

عضو ستاد و متخصص طب سنتی در
دانشگاه علوم پزشکی شاهد و مجری
طرح میراث مکتوب طب سنتی ایران
تنظیم: مهندس محمدتقی عبادی





علاءالدین محمد طبیب
برگردان پارسا از ابن‌الایضمه الطیب، محققین از گویای رازی
تصحیح و تحقیق: دکتر ناصر رضایی پور، پارسا مزینی



در سال ۶۵ که وارد دانشکده پزشکی شدم، از دیدگاه خاصی به موضوع طب نگاه می‌کردم. مطالعاتم را ادامه دادم و با اساتیدی که مستعد بودند بحث می‌کردم. افرادی بنده را تشویق می‌کردند از جمله دکتر روشن ضمیر، دکتر پورغلامی و اساتید فارماکولوژی دانشگاه شهید بهشتی که در مجله رازی هم رفت و آمد داشتند.

روزی به من گفتند مطالبت را بنویس تا در مجله چاپ کنیم و این برای من تجربه تازه‌ای بود. شروع کردم و اولین کاری که نوشتم با نام «نظام احسن و تحقیق» چاپ شد و مبنای مقاله این بود که اگر ما معتقد باشیم جهان آفرینش دارای نظم و ترتیب است، در این صورت تحقیق هم الفبایی پیدا می‌کند. در این حالت تحقیق یک موضوع اتفاقی نیست بلکه کاری هدفدار است و در واقع محقق باید بتواند رموز جهان آفرینش را که به دست حکیمی توانا نوشته شده، کشف کند و بخواند.

در این صورت است که تحقیق شیرین می‌شود، یعنی راهی می‌شود در جهت دست یافتن به اسرار الهی، نه این که تحقیق وسیله‌ای باشد در دست سرمایه‌داری جهت کسب درآمد بیشتر. در واقع آن مقاله با دیدگاه حکمتی و قرآنی نوشته شده و هدف

نویسندگانش را پیدا کنم. بالاخره بعد از مدتی تلاش شماره تلفن منزل ایشان را پیدا کردم. زنگ زدم و گفتم کتابتان را خوانده‌ام و علاقمندم که شما را ببینم و ایشان هم با خوشرویی به من وقت ملاقاتی دادند. اتفاقی که من برای اولین بار در آن استاد دکتر مصطفوی را ملاقات کردم، دورتادورش قفسه‌های کتاب بود و وسط اتاق هم میز میزی پر از کتاب قرار داشت. بین میز و کتابخانه‌ها راه باریکی بود. به هر حال ایشان با بزرگواری مرا پذیرفتند و مدتی خدمت‌ایشان در رفت و آمد بودم.

بعد از چند جلسه مشکلم را با ایشان در میان گذاشتم و ایشان کاغذی برداشتند و با خط زیبایی نام چند گیاه دارویی را نوشتند و من هم مصرف کردم و بیماری‌ام بهبود پیدا کرد. بعد از آن بود که من تصمیم گرفتم پزشکی بخوانم و این نقطه عطفی در زندگی بنده شد.

به هر حال اولین سرنخ‌های آشنایی من با طب سنتی، این کتاب و استاد دکتر مصطفوی و برخورد صحیح ایشان با یک جوان بود و من فکر می‌کنم بنده احیا شده اخلاق و رفتار یک دانشمند بزرگ هستم. استادی که سال‌ها استاد اخلاق پزشکی بودند و به موضوع اخلاق در روابط انسانی توجه کامل داشتند.

کتاب را به خوبی درک می‌کردم. محقق به آسم اشاره کرده بود و سیر تاریخی و روش درمان این بیماری را بررسی کرده و نشان داده بود که روش کنونی طب برای درمان بیماری‌ها دچار نقص است.

دکتر مصطفوی اشاره کرده بود که در طب جدید مدت‌ها در درمان آسم به استناد همه متون معتبر پزشکی از تریاک و مشتقات آن استفاده می‌شده است و دانشمندان پس از چندین سال متوجه شدند که مصرف این دارو موجب افزایش مرگ و میر می‌شود. ایشان نشان داده بودند که یک روش درمانی غلط سال‌ها در جهان پزشکی و در سراسر دنیا روش رایج بوده، و چقدر مرگ و میر داده است.

بعد دکترا مصطفوی نقل کرده بودند که هزار سال پیش ابن‌سینا فرموده در درمان بیماران آسمی ترکیبات تریاک مصرف نکنید. چگونه است که یک دانشمند جهان اسلام هزار سال پیش فهمیده که نباید این دسته از داروها را مصرف کرد و پزشکی امروز علی‌رغم وجود چنین امکانات گسترده‌ای دچار چنین خطایی می‌شود.

این نشان می‌دهد که اگر بشر به تاریخش توجه می‌کرد، دچار چنین خطای بزرگی نمی‌شد. به هر حال این کتاب به نظرم جالب آمد و تصمیم گرفتم

کتاب‌هایی که تاکنون منتشر شده است:

۱. ادب‌الطبيب اثر اسحاق بن علی رهاوی مترجم محمد صادق شریعت پارسا
۲. دور ساختن هرگونه زیان از تن آدمیان اثر شیخ الرئیس ابو علی سینا
۳. بازنویسی و تحقیق: دکتر علرضاعباسیان ویراستاری دکتر مجید انوشیروانی
۴. عنوان: فواید الطفیه حکیم لطیف قزوینی
۵. تحفه رضایی زاده حسین رضایی زاده ناصر
۶. حفظ صحت اثر دکتر میرزا علی خان ناصرالحکما
۷. ضوابط الحکمت ترجمه: غلامحسین کنتوری نیشابوری
۸. حفظ الصحه ناصری اثر محمد کاظم گیلانی
۹. رساله افیونیه اثر اسحاق بن علی رهاوی مترجم محمد صادق شریعت پارسا
۱۰. حکایات اهل نظر و طبیب حکایاتی در شناخت طب و طبیب
۱۱. قانون کوچک گردآوری: اسماعیل ناظم
۱۲. نیر اعظم در شناخت نبض و انواع آن اثر حکیم محمد اعظم خان
۱۳. مجموعه آثار دکتر سید جلال مصطفوی کاشانی - جلد اول گردآوری و تنظیم: دکتر آزاده محبی، دکتر محسن ناصری
۱۴. مجموعه آثار دکتر سید جلال مصطفوی کاشانی - جلد دوم گردآوری و تنظیم: دکتر آزاده محبی، دکتر محسن ناصری
۱۵. مجموعه آثار دکتر سید جلال مصطفوی کاشانی - جلد سوم گردآوری و تنظیم: دکتر آزاده محبی، دکتر محسن ناصری
۱۶. مروری بر کلیات طب سنتی ایران - ویرایش دوم دکتر محسن ناصری، دکتر حسین رضایی زاده، دکتر رسول چوپانی، دکتر مجید انوشیروانی
۱۷. خوز و خوزی در مکتب پزشکی ایران نوشته دکتر محسن ناصری، دکتر فرزانه غفاری با مقدمه دکتر علی اکبر ولایتی

در طب سنتی نیز برخی بیماری‌ها را صعب‌العلاج یا لاعلاج ذکر کرده‌اند، ولی خوشبختانه برای تعدادی از مشکلات طب جدید، طب سنتی ایران، در مان‌های ساده و کم‌هزینه‌ای وجود دارد و این است که طب سنتی ایران را پراهمیت می‌کند. و چنانچه این روش‌ها بتواند در کنار روش‌های درمانی دیگر به مردم کشورمان و مردم جهان خدمت‌رسانی کند، در توسعه علمی و فرهنگی کشور بسیار حایز اهمیت است.

✓ سلامتگاه طب سنتی ایران را چگونه تاسیس کردید؟

اولین درمانگاه طب سنتی ایران در سال ۱۳۷۹ در بیمارستان شهید مصطفی خمینی ایجاد گردید و این اولین حرکت دانشگاهی در راستای توسعه دانشگاهی طب سنتی ایران در بُعد بالینی بعد از تاسیس دارالفنون در ایران محسوب می‌شد. در آن زمان آقای دکتر نوری شفا رئیس دانشگاه بودند و دکتر سیدمرتاض رئیس دانشکده.

چند روزی از روز پزشک (سالروز تولد ابن سینا) گذشته بود که بنده نزد آقای دکتر سیدمرتاض رفتم و پس از تبریک و احوالپرسی به ایشان گفتم که بلاخره ابن سینا راستگو بوده یا خیر؟ ایشان به بنده نگاهی کردند و با تعجب گفتند که مطمئناً راستگو بوده و به همین دلیل هم روز تولد ایشان روز پزشک نامگذاری شده است.

بنده گفتم: در تئوری همیشه ایشان را به عرض می‌رسانیم ولی در عمل ایشان را قبول نداریم. ایشان

آن‌این بود که اگر ما عقلایت جهان‌آفرینش را قبول کنیم تحقیق خیلی ساده‌تر می‌شود تا این که فرض کنیم همه پدیده‌های جهان اتفاقی است و به تبع آن تحقیق هم کلافی سردرگم و امری اتفاقی است.

در واقع دانشمندان بزرگ ما، موحد‌های بزرگی هم بودند یعنی اسرار الهی را می‌کاویدند. نمونه‌اش ابن‌سینا، ضمن آن که فیلسوف است، دانشمندی است که می‌گوید هر جا در لطایف علوم درمی‌ماند به مسجد جامع می‌رفتم و نماز می‌گزاردم و هیچ مشکلی نبود که بر من گشوده نشود.

به هر حال دوران دانشجویی برای من دوران خیلی جالبی بود و مدام دغدغه‌ام این بود که در کجای طب می‌توان این مسایل را گنجانند و از چه دیدگاهی بحث کرد.

بعد هم در رشته فارماکولوژی ادامه تحصیل دادم و خوشبختانه با اساتید دیگری از جمله استاد محمد عبادیانی و استاد خسروی همدانی آشنا شدم و به وضوح درک کردم که طب سنتی ایران توانایی حل بعضی معضلات پزشکی را دارد.

مثلاً برای رینیت آلرژیک، سینوزیت مزمن، ریفلاکس معده به مری، دردهای عضلانی و استخوانی، میگرن و سردردهای مزمن؛ درمان‌های جالبی در طب سنتی ایران وجود دارد. این نکات بنده را مصمم و مصمم‌تر می‌کرد که باید در این حیطه کار کرد و در کنار روش‌های درمانی طب جدید، از روش‌های طب سنتی هم بهره برد و تعصبی هم از این بابت نداشت.



بزرگی را ساختند و در هنگام افتتاح اش از جناب گاندی درخواست کردند که بیاید و مراسم را اجرا کنند. ایشان پاسخ دادند: "هرگاه درب بیمارستانی را بستید، من آن روز خواهم آمد". یعنی استراژی او سلامت محور بوده است ولی متأسفانه دیدگاه ما درمان محور است.

جناب گاندی به مرحوم حکیم عبدالحمید (که یک پزشک مسلمان و پایه گذار بیمارستان همدرد می‌باشد. بنده زندگینامه ایشان را با کمک همکاران آماده کرده ام که در دست چاپ است) می‌گوید که: "حکیم! کتابی بنویس تا عامه ی مردم که در نقاط دوردست کشور بخاطر یک بیماری ساده فوت می‌کنند، استفاده کنند". تالیف این کتاب چند سال طول می‌کشد چون این دانشمند بزرگ می‌خواست به زبان ساده و قابل فهم برای مردم بنویسد.

این کتاب بنام Home Remedies اکنون در حال ترجمه است و انشاء الله در طرح احیای میراث مکتوب طب سنتی ایران چاپ خواهد شد. پس بطور خلاصه تا وقتیکه بحث حفظ سلامت را جدی نگیریم، در پزشکی موفق نبوده‌ایم. خوب در مسأله حفظ سلامتی، غذا مهم است و در غذا موضوع نان

گیاهان عطاری‌ها ناراضی بودند و این سبب شد که ما با کسب اجازه از آقای دکتر سیدمرتاض، خودمان شروع به تهیه مواد اولیه و ساخت داروهای گیاهی ساده نمودیم. در واقع این کار سبب پایه گذاری اولین داروخانه طب سنتی هم گردید.

با توسعه کار، این داروخانه بجایی رسید که در سال ۱۳۸۵ طبق قراردادی با دانشگاه تهران، این داروخانه به عنوان داروخانه آموزشی تعیین شد.

حالا می‌خواهم نگاهی هم به طب سنتی قدیم داشته باشیم. جمله‌ای وجود دارد در یکی از اولین کتابهای پزشکی به زبان فارسی اثر ربیع ابن احمد اخوینی مربوط به قرن چهارم هجری (که ایشان شاگرد جناب مقانعی بوده‌اند و او هم از شاگردان محمد بن زکریای رازی می‌باشد) باین مضمون: "بجشکی (پزشکی) پیشه‌ای بود که تندرستی آدمیان را نگاه دارد و چون رفته بود باز آرد، از روی علم و عمل". یعنی اگر ما بخواهیم طب سنتی را توسعه بدهیم، دیدگاه ما باید سلامت محور باشد.

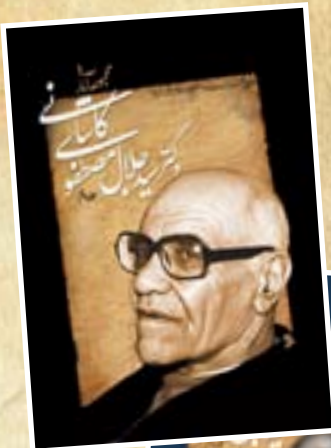
متأسفانه الان دیدگاه پزشکی، درمان محور است و برخی از مراکز طب سنتی هم متأسفانه این طرز فکر را دارند که صحیح نیست. در هندوستان بیمارستان

فکری کرد و گفت: راست می‌گویید! چقدر تناقض رفتاری! ایشان گفتند که حالا می‌خواهی چکار کنی؟ بنده گفتم: قصد دارم کلینیک ویژه طب سنتی راه بیندازم و بیماران را با روش ابن سینا و رازی درمان کنم. دکتر سیدمرتاض استقبال کرد و سپس گفت: فقط قول بده کارهای عجیب و غریب انجام ندهی! بلاخره قراردادی با بیمارستان شهید مصطفی خمینی (ره) منعقد شد و کلینیک ویژه در یک اتاق کوچک شروع بکار کرد.

در همان ابتدا دکتر نوری شفا به کلینیک طب سنتی آمدند و گفتند که کار بسیار خوبی را شروع کرده‌اید منتها یادتان باشد که تا کلینیک بین مردم شناخته شود و تعداد مراجعه کننده زیاد شود، یکسال طول می‌کشد. یکباره فکر نکنی که استقبال مردم کم هست و از زیر کار شانه خالی کنی.

جالب بود که پس از یک ماه، آنقدر مردم از این کلینیک استقبال کردند که ما وقت مراجعه برای سه تا چهار ماه بعد می‌دادیم. ما در سال اول به مردم دارو نمی‌دادیم و می‌گفتمیم که فلان گیاهها را بخرید و بصورت دمکرده یا جوشانده مصرف کنید. مراجعه کنندگان از کیفیت پایین و گرد و خاک همراه با

کتاب‌هایی که تاکنون منتشر شده است:



خیلی اهمیت دارد.

"لَوْلَا الْخُبْرُ مَا صُمْنَا وَمَا صَلَّيْنَا" یعنی اگر نان نبود، نمی توانستیم نماز بخوانیم و روزه بگیریم. توسعه‌ی معنوی انسان از همین نان شروع می‌شود. نان ما را خراب کردند که در نتیجه، مردم بیمار می‌شوند. ابن سینا یکی از چهار غذای اصلی بشر را نان پاک می‌داند. این جمله‌ی ابن سینا از دستورات قرآن کریم الهام گرفته است: "فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ (۲۴) أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا (۲۵) ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا (۲۶) فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا (۲۷) وَعِنَبًا وَقَضْبًا (۲۴) وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا (۲۴) (سوره‌ی مبارکه عبس)".

در واقع قرآن کریم حیوانات و در راس آن گندم را غذای اصلی بشر دانسته است. البته ما در قرآن آیات مربوط به گوشت هم داریم: "وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا (سوره مبارکه نحل، آیه ۱۴)" و اوست که دریا را مستخر کرد تا از آن گوشت تازه بخورید. حتی در احادیث آمده است که اگر انسان چهل روز گوشت نخورد، در توسعه‌ی معنوی اش دچار مشکل خواهد شد.

حفظ الصحة اهمیت فوق العاده‌ای دارد. بطور کلی علم طب عملی دو شاخه دارد: علم حفظ الصحة و علم معالجات. ابن سینا در کتاب قانون ابتدا به علم حفظ الصحة اشاره می‌کند زیرا اهمیت بیشتری دارد و سپس به علم معالجات.

از طرف دیگر، کلیات حفظ الصحة را در ۶۰ صفحه بیان کرده ولی کلیات معالجات را در ۳۰ صفحه که این موضوع هم بیانگر اهمیت بیشتر حفظ الصحة می‌باشد. اولین جمله بحث حفظ الصحة در کتاب قانون این است: "معظم التدبیر حفظ الصحة هو ان یرتاض. ثم تدبیر المطعم، ثم تدبیر النوم". مهمترین راه حفظ سلامتی، تدبیر ورزش، غذا و خواب است. البته انسان امروزی در تنش‌ها و موج اطلاعات مچاله شده و امروز، تدبیر حالات روحی و روانی اهمیت پیدا کرده است. امروز وظیفه ما پزشکان این است که به مردم یاد بدهیم که چگونه باید بنشینند، راه بروند، بینند، غذا بخورند و حالات روحی روانی خود مانند افسردگی و اضطراب را کنترل نمایند. امروزه صبر و تحمل افراد بسیار پایین آمده است و باید به آنان کنترل حرکات و رفتارها را یاد بدهیم. صبر آنقدر اهمیت دارد که گفته‌اند رابطه‌ی صبر با ایمان مانند رابطه‌ی سر با بدن است. استعمار غرب بدنال فروش دارو و کسب درآمد بود و برای همین علم حفظ الصحة را کم‌رنگ کرد و علم معالجات را گسترش داد.

متأسفانه الان نحوه حفظ سلامت بدن و اندامها مثلاً پوست کمتر تعلیم داده می‌شود و در مورد معالجه بیماری‌ها اطلاعات بیشتری مطرح است و در درمان نیز توجه بطور عمده به دارو درمانی است. این در حالی است که ابن سینا در علم معالجات به سه روش درمانی به ترتیب اولویت اشاره کرده است: درمان با سه روش صورت می‌پذیرد: ۱- بوسیله غذا ۲- با دارو ۳- با اعمال دستی مانند ماساژ و حجامت. رازی گفته است: هر جا که با غذا می‌توانید درمان کنید، با دارو درمان نکنید و هر جا که با دارو می‌توانید درمان کنید، با داروهای ترکیبی درمان نکنید. متأسفانه امروزه جزئی از قدم سوم درمان یعنی حجامت را بصورت گسترده ترویج می‌کنند و آن را درمان اصلی و دواي تمامی دردها معرفی می‌کنند و به پیامبر اکرم (ص) نسبت می‌دهند در حالیکه اینگونه نیست. حجامت در بعضی بیماریها می‌تواند در کنار دیگر روشهای درمانی مفید باشد ولی در بعضی موارد دارای عوارض متعددی است و در بعضی موارد ایمن مردم عزیز را به ساحت مقدس معصومین (ع) بدبین می‌کند.

شایان ذکر است دکتر محسن ناصری استادیار فارماکولوژی دانشگاه علوم پزشکی شاهد است. وی از سال ۱۳۷۶ تا کنون در مراکز مختلفی از جمله شورای تدوین و بررسی فرآورده‌های طبیعی معاونت دارو و غذا در وزارت بهداشت، شبکه تعیین استراتژی گیاهان دارویی معاونت پژوهشی وزارت بهداشت؛ شورای آموزش پزشکی سنتی و مکمل، شاخه طب سنتی و اسلامی فرهنگستان علوم پزشکی؛ شورای عالی مرکز تحقیقات و مطالعات پزشکی، طب اسلامی و مکمل دانشگاه علوم پزشکی ایران و... عضویت دارد.

از ایشان مقالات متعددی در مجامع علمی ارایه شده یا در نشریات معتبر داخلی و خارجی به چاپ رسیده است. همچنین کتاب‌های دهکده سلامتی یا روش زندگی و تغذیه در طب سنتی ایران، دستنامه آموزش مقدماتی طب سنتی ایران و درمان بیماری‌های پریدنتال (مشارکت در تدوین) از ایشان به چاپ رسیده است. دکتر محسن ناصری به خصوص در دهه اخیر نقش فعالی در احیا و توسعه طب سنتی ایران داشته‌اند.

خواص و کاربردهای درمانی

نسترن کوهی

Rosa canina L

نسترن کوهی (*Rosa canina L.*)، درختچه‌ای دارویی متعلق به تیره گل سرخ می‌باشد. پراکنش این درختچه عمدتاً در شمال، شمال غرب، غرب، جنوب غرب، مرکز و شرق کشور گزارش گردیده است. ارتفاع نسترن کوهی بسته به شرایط اقلیمی محل رویش، بین ۵/۵ تا ۳ متر متغیر است و ساقه آن، مستقیم و پوشیده از تیغ می‌باشد. برگها مرکب شانه‌ای و دندانه‌دار هستند و تعداد برگچه‌ها بین ۷ تا ۱۱ عدد متغیر می‌باشد. گلها معطر و گلبرگ‌ها سفید یا صورتی رنگ هستند. گلدهی آن از اواخر اردیبهشت و اوایل خرداد شروع شده و تا اوایل تیرماه ادامه دارد. طول میوه ۱ تا ۲ سانتی‌متر، و رنگ میوه قرمز روشن است.

فراوانی دارد. روغن بذر حاوی ترکیبات ارزشمندی همچون اسیدهای چرب غیراشباع، کارتنوئیدها، فلاونوئیدها و ویتامین آ است. به دلیل داشتن ترکیبات فوق، از روغن بذر نسترن کوهی می‌توان در درمان بسیاری از بیماری‌ها استفاده نمود.

کاربردهای دارویی

میوه نسترن کوهی سرشار از ویتامین ث است. در برخی کشورهای اروپایی از آن داروهایی تحت عنوان ویروما و دیویروما تهیه و به بازارهای دارویی عرضه شده است. مواد موثره این گیاه سبب کاهش اسید اوریک و معالجه ناراحتی‌های ناشی از نقرس می‌گردد. از این مواد همچنین برای مداوای تورم کلیه‌ها و مجاری ادرار نیز استفاده می‌شود. همچنین، روغن حاصل از بذور نسترن کوهی برای تولید فرآورده‌های دارویی مؤثر در درمان ناراحتی‌های پوست و مو، و نیز صنایع آرایشی بهداشتی استفاده می‌شود. این روغن برای سیستم گوارشی بدن و درمان اسهال نیز مفید است.

از دیگر اثرات دارویی میوه‌های نسترن کوهی می‌توان به مواردی همچون جلوگیری از اکسید شدن چربی‌ها، پتانسیل آنتی‌اکسیدانتی بالا و اثرات ضد موتاژنی آن اشاره نمود. از میوه‌های تازه نسترن کوهی، مربا، مارمالاد، چای، آب میوه و شربت، و از روغن بذرهای آن برای تولید کرم‌های ضد آفتاب استفاده می‌شود.



اندام‌های دارویی

میوه

از میوه نسترن کوهی، بدون دانه و حتی با دانه در اکثر فرآورده‌ها به عنوان دارو یاد شده است. میوه این گیاه سرشار از ویتامین ث است. این میوه به دلیل داشتن ویتامین‌های مختلف و ترکیبات

ارزشمند دیگر نظیر پلی فنول‌ها، کارتنوئیدها، کربوهیدرات‌ها و اسیدهای چرب از نظر غذایی و دارویی بسیار مفید و ارزشمند است.

بذر

بذر این گیاه حاوی روغن است که در صنایع آرایشی و بهداشتی، و خوراکی، استفاده‌های



مواد موثره

میوه نسترن کوهی حاوی ویتامین‌های C، B₁، B₂، E و برخی ویتامین‌های دیگر است، اما عمده‌ترین و مهم‌ترین ویتامین موجود در میوه این گیاه، ویتامین C یا اسید آسکوربیک است. این میوه حاوی اسیدهای آلی متعددی از جمله اسید سیتریک، اسید مالیک و اسید گائیک است.

عمده‌ترین اسیدهای چرب موجود در روغن بذرهاست نسترن کوهی را اسیدهای چرب اشباع پالمیتیک و استئاریک، و اسیدهای چرب غیراشباع اولئیک، لینولئیک و لینولنیک تشکیل می‌دهند. میوه‌های نسترن کوهی نیز حاوی مقادیر بالایی از ترکیبات فنولی، کارتنوئیدها و کربوهیدرات‌ها هستند که اثرات مفیدی بر سلامتی انسان دارند.

نیازهای اکولوژیکی

درختچه‌ی نسترن کوهی در سایه و آفتاب رشد می‌کند، به شرایط خشکی، بردبار است و در خاک‌هایی با بافت متوسط رشد مطلوبی دارد.

تکثیر گیاه

تکثیر نسترن کوهی توسط بذر صورت می‌گیرد. پس از جمع‌آوری دانه‌های داخل میوه، آنها را باید کشت

کردن میوه‌ها اصلاً توصیه نمی‌شود. زیرا فلزات نقش کاتالیزور را برای آنزیم‌ها داشته و سبب تسریع فعالیت آنها و تجزیه ویتامین‌ها می‌شوند. منجمد کردن میوه‌ها باعث محفوظ ماندن ویتامین‌ها می‌شود.

منابع مورد استفاده

- امیدبگی، ر. (۱۳۸۷). تولید و فراوری گیاهان دارویی (جلد سوم). انتشارات آستان قدس رضوی.
- سعیدی، ک و امیدبگی، ر. (۱۳۸۸). اندازه‌گیری میزان ترکیبات فنولیکی، کربوهیدرات‌های محلول، کارتنوئیدها و عناصر معدنی نسترن کوهی در جنوب غرب ایران. فصل‌نامه تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، ۲۵(۲): ۲۰۳-۲۱۵.

- سعیدی، ک و امیدبگی، ر. (۱۳۸۸). بررسی تغییرات کمی و کیفی اسیدهای چرب بذر نسترن کوهی در جنوب غرب ایران. علوم و صنایع کشاورزی (علوم باغبانی)، ۲۳(۲): ۱۱-۱۷.

- سعیدی، ک و امیدبگی، ر. (۱۳۸۸). تاثیر گذاری تنوع اقلیمی جنوب غرب ایران بر ویژگی‌های مورفولوژیکی، میزان ویتامین‌ها و اسیدهای چرب میوه سبک گل. علوم و فنون باغبانی ایران، ۱۰(۳): ۱۹۹-۲۱۰.

کرد. تکثیر این گیاه با بذر، به آسانی صورت نمی‌گیرد و قبل از کشت باید تیمارهای مختلفی همچون تیمار سرمایی و اسید جیبرلیک بر روی بذرها اعمال گردد. از دیگر روش‌های ازدیاد نسترن کوهی، استفاده از پاجوش‌های این گیاه است که تکثیر از این روش، از تفرق صفات نهال حاصله جلوگیری می‌کند. همچنین، ازدیاد با قلمه‌های خشبی و نیمه خشبی، و تیمار کردن قلمه‌ها با هورمون‌های گروه اکسین به منظور ریشه‌زایی، از دیگر روش‌های مرسوم برای ازدیاد گیاه نسترن کوهی می‌باشد.

برداشت محصول

زمان مناسب برداشت میوه نسترن کوهی هنگامی است که میوه‌ها سفت و به رنگ سرخ براق باشند. چنانچه میوه‌ها با سرما مواجه شوند یا اینکه با تاخیر برداشت شوند، بخش گوشتی میوه، نرم و به شکل خمیر در می‌آید. در این حالت میوه‌ها فاقد ویتامین‌ها و ارزش دارویی هستند.

برداشت میوه‌های نارس هم مناسب نیست زیرا این میوه‌ها مقادیر بسیار کمی ویتامین‌ها دارند. استفاده از وسایل فلزی برای تمیز کردن، الک کردن و یا خشک

محمدحسین عقیلی خراسانی علوی شیرازی

حکیم محمدحسین عقیلی خراسانی از جمله کسانی است که برای آنان که سر در گرد دانش آموزی در این قلمرو نهاده‌اند، شخصی ناشناخته نیست. البته در این حوزه، افراد بسیاری را می‌توان بر شمرد که جایگاه مهمی در این زمینه دارند، ولی چند علت ما را بر آن داشت که در این نوشتار به زندگی و آثار حکیم سید محمدحسین علوی عقیلی خراسانی اشاره‌ای داشته باشیم. رشد و نمود خانواده‌ای که بسیاری از آن‌ها طبیبانی نامدار به شمار می‌آیند، جامعیت کتب و آثار او و موشکافی‌های مفصل و عالمانه او در این آثار و تأثیر او و خاندانش در پایه‌گذاری طب در شبه قاره هندوستان از جمله علی است که وی را از بسیاری از طبیبان و حکیمان گذشته، ویژگی خاصی می‌بخشد. گفتار زیر نیز تأملی است در این باره؛ باشد که مورد طبع مردم صاحب نظر شود.

مرشد آباد نیست و در جانب شمال مایل به شرق و در سر حد مملکت بنگاله واقع استو یا در محبت حدود الأمراض قراپادین می‌نویسد و جامع اوراق در بنگاله آنچه مشاهده کرده آن است که این گزارش‌ها نشانگر مسافرت‌های مؤلف به نقاط مختلف در طول حیات اوست البته این همه اطلاعات درباره زندگی شخصی او نیست و آنچه در این باره به دست ما رسیده، همان نکاتی است که عقیلی در گوشه و کنار کتب خود بدان‌ها اشاره کرده است و این به سبب مناسبتی است که احياناً در مبحثی طبی پیش می‌آید و آلا خود عقیلی قصد گزارش زندگی شخصی خود را نداشته است، به همین سبب اطلاعاتی از ازدواج او، همسر یا همسرانش، فرزندان و تعداد آن‌ها در دسترس نیست. به نظر می‌رسد عقیلی فرزند ذکور نداشته است و یا اگر داشته، در کودکی از دنیا رفته‌اند و یا حرفه پدر را، که حرفه و مهارت خانوادگی آنهاست، پیش نگرفته‌اند. از این رو گویا طومار خاندان عقیلی با مرگ او به پایان می‌رسد. حکیم ناظم جهان، مؤلف اکسیر اعظم، نیز که به کتب این خاندان اهمیت می‌داده و در جای جای کتاب ارزنده‌اش، صراحتاً از آن‌ها مطالبی را نقل می‌نماید، از کتاب و یا نوشته و یا حتی نسخه‌ای از فرزندان عقیلی یاد نمی‌کند، که این صحت سخنان پیشین ما را تأیید می‌کند البته ممکن است خاندان وی پس از مرگ او به ایران مهاجرت کرده باشند و ادامه زندگی خود را در این دیار سپری کرده

محمدهادی عقیلی علوی خراسانی شیراز، نیز تعبیر شده است. فرزند محمدهادی است علوی خان که دایی پدر اوست، در ابتدای کتاب قراپادین چنین می‌نگارد: خال والد ماجد مغفور مبرور محمدهاشم المخاطب بحکیم سید علوی خان بن حکیم محمدهادی العلوی دست به تألیف قراپادین زد و ناتمام ماند. دکتر میر نیز در کتاب ترجمه قانونچه وی را نوه خواهر علوی خان می‌داند. البته این سخن با کلام عقیلی منافاتی ندارد، زیرا در مبحث زندگی میر محمدهادی قلندر به این اشاره شده که دختر وی - یعنی خواهر علوی خان - مادر بزرگ عقیلی است. مرحوم آقابزرگ تهرانی در کتاب الذریعه نیز با اشاره‌ای مختصر تنها به این اشاره می‌کند که محمدهاشم از خویشاوندان عقیلی بوده است. محل تولد وی به درستی معلوم نیست. او گاه به گزارش درباره محله‌ای از ایران می‌پردازد، مثلاً در توصیف آب رکنی شیراز چنین می‌گوید: چشمه رکن آباد شیراز اکثر اوصاف محموده جمع است ولیکن آب رکنی بسیار کم است و تا به ثلث شهر شیراز می‌رسد و تمام می‌گردد که این حاکی از حضور او در منطقه‌ای از ایران بوده است و گاه از حضور خود در یکی از نواحی هندوستان سخن می‌گوید. مثلاً در کتاب قراپادین کبیر در مبحث چوب چینی سلته می‌نگارد: بدان که الی الآن که سنه یک هزار و یک صد و هشتاد و پنج هجری است با وجود قرب سلته که چهارده پانزده منزل بیشتر فاصله و دور از



زندگی و آثار سید محمد حسین عقیلی خراسانی خاندان عقیلی جزء سادات علوی موسوی شمرده می‌شوند سید مظفرالدین خراسانی، یکی از بزرگان این خاندان است و هم چنین میرزا محمدتقی موسوی، که پدر بزرگ عقیلی مورد نظر ماست، از جمله افراد این خانواده شمرده می‌شود. علاوه بر این پسوند علوی همراه نام بسیاری از افراد این خاندان به چشم می‌خورد. حکیم محمدحسین عقیلی نیز با صراحت از سیادت خود یاد می‌کند.

مشهورترین و اثرگذارترین فرد در میان این خاندان، حکیم محمدحسین عقیلی است که زندگانی او را در دو بخش زندگی شخصی و علمی بررسی می‌کنیم:

• زندگی شخصی

محمدحسین عقیلی که گاه از او به سیدمحمد حسین خان، میر محمدحسین خان بهادر، محمدحسین بن محمدهادی عقیلی علوی، و محمدحسین بن

می باشد، ولی ذکر این سلسله نشان می دهد که میرزاسیخ دانش آموخته مکتب پدر نیست، بلکه وی، اندوخته های علمی اش را مرهون اطبای خوز و طبرستان است. پس از میرزاسیخ، میر محمدهادی قلندر قرار دارد. در این سلسله پس از میر محمدهادی علوی، سید محمدتقی موسوی، میر محمدهاشم و محمدهادی عقلی قرار دارند. در این سلسله، حکیم محمدحسین عقلی خراسانی، که مورد نظر ماست، از پدرش، یعنی محمدهادی و از دایی پدرش، یعنی علوی خان کسب فیض نموده است.

از اساتیدی که عقلی به ارادت آنان تصریح نموده شخصی است با نام میر محمدعلی حسینی سخن عقلی. درباره این شخص به گونه ای است که گویا میر محمدعلی از دیگر اساتید او برتر بوده است. مثلاً در ابتدای کتاب مخزن الأدویه عنوان می کند: از عنفوان جوانی به خدمت والد ماجد این علم را آموخته است.

ولی در چند سطر بعد استاد خود را میر محمدعلی الحسینی معرفی می کند. عقلی در ابتدای تمام کتب خود به این استاد اظهار ارادت می نماید و تألیفات خود را امثال امر او می داند.

به عنوان نمونه در ابتدای کتاب قرابادین چنین می نویسد: خال والد ماجد مغفور مبرور، محمدهاشم المخاطب به حکیم سید علوی خان ابن حکیم محمدهادی علوی دست به تألیفات قرابادینی زد و ناتمام ماند و میر محمدعلی الحسینی پیر و مرشد من، از من خواست کار او را تمام کنم.

از اساتید دیگر عقلی اطلاع دقیقی در دسترس نیست. هر چند وی از اطبای فراوانی در کتب خویش یاد می کند و این امر نشانگر آن است که وی به طور مستقیم یا مع الواسطه از خرمن اساتید فراوانی کسب فیض نموده است. عقلی علاوه بر مهارتی که در طب دارد از علوم دیگر نیز بی بهره نبوده و در کتبش گاه استفاده ای از علوم دیگر نیز می کرده است. مثلاً گاه از اصطلاحات منطقی و اصولی استفاده می کند؛ بیان قواعدی از جمله: «یرجع کل شی الی اصله و اذا تعارضا تساقطا»، از جمله این اصطلاحاتند. استفاده از آیات قرآن و احادیث معصومین - علیهم السلام - نیز حاکی از اطلاع

تواند به عنوان نسخه های عمومی مورداستفاده قرار گیرد اما بخشی، حالت گزارش پزشکی دارد که بسیار بارز است و سیر درمان و برخورد پزشک با بیماری را نشان می دهد.

این بخش، گاه به صورت حکایاتی در کتب پزشکی، و نه تنها کتب عقلی، به چشم می خورد. حکایت زیر که در کتاب معالجات آمده است نمونه ای از این گزارش هاست. و نواب معتمدالملوک، سید علوی خان خال والد ماجد - قدس سرهما - فرموده اند که مرد جوانی نزد من آمد و شکایت نمود از وجع شدیدی که در پهلوئی راست او به هم رسیده و کشیده تا به جانب شانه و چنبره گردن او و نبض او ممتلی عظیم بود و معتاد به فصد و مدّت مدید که فصد نکرده بود. امر نمودم او را به فصد باسلیق و مقدار دو ثلث رطل خون از او گرفتم، وجع او قدری تسکین یافت به حدی که توانست نشست و با یاران خود از آخر روز تا ربع شب صحبت داشت.

گذشته از این مطلب، که شاید بتوان به عنوان مقدمه ای در یادکرد از اساتید وی دانست، بنابر نقل عقلی در مقدمه کتاب ارزشمند قرابادین، که شاید از بزرگترین قرابادین های موجود در دسترس باشد، وی سلسله و طریقی را برای اساتید خود ذکر می نماید. در صدر این سلسله پیامبر بزرگ الهی حضرت سلیمان - علی نبینا و آله و علیه السلام - قرار دارد. این سخن، ادعای ما را در مقدمه، مبنی بر الهی بودن این علم تأیید می کند. بعد از حضرت سلیمان علیه السلام، اسقینوس و پس از او بقراط قرار دارند. بعد از بقراط، اطبای حرّان و پس از آن ها اطبای خوز و طبرستان قرار دارد.

این نشان می دهد که این دو ناحیه، دارای مکتبی اثرگذار و علمی در طب بوده اند. البته در این میان، نام شخص خاصی مطرح نیست و این شاید دلیل آن باشد که شهرت و تأثیر این دو مکتب، بسته به شخص خاصی نبوده است، بلکه در پایه ریزی این دانشگاه های علمی، فرهیختگان بسیاری نقش داشته اند، که متأسفانه در گذر تاریخ به فراموشی سپرده شده اند.

در مرتبه بعدی از این سلسله، با میرزا مسیح برمی خوریم میرزاسیخ هر چند فرزند سید مظفرالدین که خود از اطبای خراسان است،

باشند، ولی هرگز گزارشی این گونه به دست ما نرسیده است، هر چند ممکن است با کند و کاوی در فهرست نسخ مخطوط و ناآشنای دو کشور ایران و هند، سرنخی از این خاندان بزرگ و فرهیخته به دست آورد.

• زندگانی علمی

بررسی زندگانی علمی حکیم محمد حسین علوی عقلی نیازمند احاطه بر کتب او، اطلاع دقیق از اساتید او، تأثیرپذیری او از گذشتگان، تأثیرگذاری او بر آیندگان و ماندگاری آثار او است. اطلاع یافتن از اساتید او کار چندان دشواری نیست. او در خانواده ای زندگی می نموده که همه از بزرگان عرصه طب در روزگار خود بوده اند، از این رو خوشه چینی از خرمن پرفیض آنها و استفاده از تجربیات ارزنده آن ها، که گاه به صورت اثر و یا نسخه ای برای او به یادگار مانده است، به سهولت برای او ممکن پذیر بوده است. عقلی از تجربیات استاد خود، علوی خان و پدر و دیگر اقوام خود استفاده های فراوانی برده و در جای جای کتب خود، چه در قرابادین و چه در معالجات، این تجربیات را نقل کرده است. در این میان نقش معتمدالملوک، به عنوان یکی از بارزترین شخصیت های این خانواده و از جمله اساتید او، و پدر او جلوه گری بیشتری دارد. بسیاری از این تجربیات به صورت کتاب مدون نبوده تا ما امروز بتوانیم با قاطعیت ادعا کنیم این نوشته ها از آنجا گرفته شده است بلکه بیشتر به صورت نوشته های پراکنده و یا نسخه هایی بوده که به دست عقلی رسیده است.

به عنوان نمونه عقلی در کتاب ارزشمند معالجات در مبحث بیماری های

صدر می نویسد:

و نواب معتمدالملوک، قدس سره، نوشته اند: دیدم من مردی را که مده کامله در صدر او بود و اخراج یافت از امعای او به طریق برّاز و از وی به طریق قی، مده بسیاری و هلاک گردید در اندک روزی. و یا در کتاب قرابادین بسیار از پدر خود یاد می کند و عباراتی این گونه می نویسد قلمی فرموده اند والد ماجد بخشی از این نوشته ها، نسخه های شخصی است که برای پادشاهان و اطرافیان آن ها ساخته شده است. این نسخه ها با توجه به عدم عنایت به بسیاری از لوازمات، نمی

و اعتقاد او به کلام الهی و سخنان خاندان پیامبر است. مثلاً در مقدمه کتاب خلاصه الحکمه در بیان فضیلت علم طب می‌نگارد:

بدان که فضیلت و شرف آن را این بس که وارد است و العلم علمان علم الابدان و علم الادیان.

و در ادامه همان، در بیان نیازمندی انسان به طب برای شناخت و معرفت الهی به این آیات و روایات استشهاد می‌کند: «و فی انفسکم افلا تبصرون، افلا ينظر الانسان الی نفسه، من عرف نفسه فقد عرف ربه و اعرفکم بنفسه اعرفکم بربه». عقلی مطالعاتی در عرفان، تفسیر، شعر و نیز داشته و گاه گاهی بدین علوم اشاراتی داشته است. اگر به مقاله‌ای که او تحت عنوان عشق در کتاب معالجات نگاشته است و ما آن را در پی خواهیم آورد، ببیند، علاوه بر جنبه‌های فوق‌نشان از ذوق لطیف و ولایت مداری او را مشاهده می‌نمایید.

آثار عقلی درباره کتب او، که بیان‌کننده ارزش و جایگاه علمی عقلی‌اند، شاید سخن به دراز بکشد تعداد و اسامی کتب، موضوعات آن‌ها، وجود آن‌ها و میزان تأثیرگذاری آن‌ها، مباحثی است که در این راستا پی می‌گیریم. کتاب‌های بر جای مانده از عقلی، شاید از مفصل‌ترین کتب طبی بر جای مانده باشد. در زیر به کتب و یا رسالات او، که بر جای مانده و یا لااقل نامی از آن‌ها در تاریخ برده شده، اشاره خواهیم نمود.

شاخصه‌های علمی و اخلاقی عقلی

عقلی شخصی بوده که در خانواده علم و طبابت پرورش یافته و نزد بهترین اساتید طب کسب فیض نموده است. علاوه بر آن از تجربیات شخصی چون میر محمد هاشم معتمد الملوک بهره‌جسته و از فنون طب هندی نیز آگاهی داشته است و در گوشه کنار کتاب‌هایش مکرراً به آن‌ها اشاره می‌کند.

علاوه بر این ذکر بیش از ۱۰۰ طبیب نامی و نقل قول از آن‌ها از حکمای یونان گرفته تا عرب و فارس از قدیمی‌ترین آن‌ها اسکلیپوس تا اطباء معاصر خود مانند: حکیم اکبر ارزانی و ذکر بیش از ۴۰ کتاب طبی مشهور، حاکی از کوشش و تتبع مؤلف در علم طب و اهمیت تألیف کتاب دارد. مؤلف تنها از اطباء گذشته

مطالب را نقل قول نکرده، بلکه در بعضی موارد، به آن‌ها اشکال گرفته و نظریه آن‌ها را رد کرده است؛ مانند رد نظرات داود انطاکی در باب حقنه. کتب عقلی از دو خصوصیت تتبع و تحقیق برخوردار است. این سخن نیازمند هیچ توضیحی نیست، بلکه هر که به کتاب‌های او نظری اجمالی ببیند از این دو خصیصه آگاه می‌شود؛ در میان کتب او که به دست ما رسیده است، قراپادین کبیر بیشتر نشان‌دهنده خصوصیت تتبع و کتاب خلاصه الحکمه بیشتر بیانگر خصوصیت تحقیق است.

عقلی خود نیز تصریح کرده است که تنها به تقلید گذشتگان نپرداخته و هدف او جمع‌آوری مجموعه‌ای مفصل نبوده، که البته این امر نیز عملی ارزشمند است، بلکه او سخنانی را نقل می‌کند که حقیقت آن به تجربه و تحقیق برای آن به اثبات رسیده باشد.

با توجه به این خصوصیات، او گاه سخنان حکیمان گذشته را در بوته نقد قرار می‌دهد. مثلاً در مبحث قاروره در نقد سخنان قرشی پس از نقل کلام شیخ رئیس برداشت قرشی را رد کرده و آن را نقد می‌کند و چنین نگاشته و اعتراضی که شارح نموده بر او که گفته سواد بول محمود نیست جمیع اشخاص و آسنان را و مخصوص به مشایخ و نسوان نیست مگر بحرانی آن که محمود است همه را، غیر واقع است مراد او رحمه الله را خوب نیافته و یا بر گفته ملا نفیس کرمانی در مبحث حقنه اشکال می‌کند او در عین نقد سخنان بزرگان، جانب ادب را نیز رعایت می‌کند و گاه از آن‌ها با القابی شایسته تعبیر می‌کند.

عقلی از علوم زمانه خود نیز آگاهی داشته و هم‌چنین از طب و روند آن در ممالک دیگر بی‌خبر نبوده است؛ مثلاً در مبحث کتاب خلاصه الحکمه به اطباء مسیحی که از عرقیات و املاح و جوهر و روغن مستخرج از ادویه استفاده می‌کردند، اشاره می‌کند.

او در کتاب قراپادین کبیر این ملل را به طایفه نصاری یاد کرده است و تحت عنوان ادویه جدید و طرق استعمال آن‌ها راجع به احوال عجیب آنان سخنانی ایراد می‌کند و در جایی می‌گوید: که این ملت نصاری ادویه تازه‌ای کشف کرده‌اند که بعضی از آن‌ها مانند شجره النبی

(کاسکار سگاردا) و عشب مغربی و چوب چینی و زردچوبه و چلاپا و عصاره ریوند و چای ختایی و دارچینی و بادیان ختایی و ساگودانه و نارگیل دریایی و گنه‌گنه در دنیای پزشکی شهرت بسیار دارد. و امر دیگر قابل توجه این است که وی بعضی از طرق معالجه اطباء فرنگ را نیز زیر بحث آورده است.

از جمله آن طریقه، انتقال خون است که در مخزن الادویه فارسی در ذکر باب دم، درج شده است. او درباره افعال و خواص این ادویه جدید مقاله‌ای جامع و سودمند نوشته که لطف الله مولوی افندی چلبی آن را از ترکی به عربی برگردانده است. از او در میانه انبوه کتاب‌های بر جای مانده اش نظریات جدید و گاه ابتکاری به چشم می‌خورد. مثلاً در کتاب خلاصه الحکمه به حرکت لب‌های جنین اشاره کرده است، در حالی که اگر کسی از طب جدید و کشفیات آن آگاهی داشته باشد می‌داند که این مطلب از کشفیات طب جدید شمرده می‌شود.

هم‌چنین وی در همین کتاب، سخن از سنگ کلیه، در اطفال می‌گوید، در حالی که امروزه نیز این سخن شگفتی‌آفرین است. باین حال حکیم محمدحسین عقلی بسیار متواضع است؛ مراجعه به مقدمه کتب او ما را از سخن دیگر بی‌نیاز می‌سازد، در متن کتاب نیز گاه از خود با تعبیری یاد می‌کند که نشانگر روح تواضع و مردانگی در اوست؛ مثلاً در مباحثی از خلاصه الحکمه از خود چنین تعبیر می‌کند:

راقم هیچ مدان، احقر العباد.

علاوه بر این عقلی شخصی متعبد به شرع و متخلق به اخلاق اسلامی است. ولایت مداری نیز در کلام و نوشتار عقلی به صورتی ظاهر جلوه گر است او ولایت ائمه اطهار - سلام الله علیهم اجمعین - و تبعیت و ولایت ایشان را در فراگیری دانش طب ضروری می‌داند.

آنچه عقلی بر آن اصرار دارد امروزه نیز می‌تواند در ابتدای دانش آموزی به عنوان اصلی اساسی مورد توجه قرار گیرد که طب را میزان شرع قرار ندهند، شرع را میزان طب قرار دهند. منابع: مقاله خلاصه الحکمه، مخزن الادویه، قراپادین لبکی، قراپادین کبیر، ترجمه قانونچه، معالجات، الذریعه.

اسطوخودوس

stoechas

گیاهی است از سرده لاوندولا که برگش شبیه برگ صعتر و از آن درازتر و باریکتر و گلش مایل به سفیدی و ساقش واحد و باریک و بی شاخ و در قد کمتر از شبری و قبه او مترکم از اجزاء شبیه به جو و بی تخم و مایل به سرخی و تندطعم و بانندک تلخی. نام‌های دیگر آن: خرام، خیر دشتی، شاهسپرم رومی، آنس الارواح، لاوند، ممسک الارواح، ضرم، زغلیل، رزالذهب، خیری، خرام، خرامی، آلاله تلخ، گل لاوند، شاه اسپرم روی می‌باشد. در تنکابن آن را تروم می‌نامند. اسطوخودوس در بیشتر نقاط دنیا به صورت خودرو می‌روید و بسته به شرایط محیط و خاک به انواع مختلف ظاهر می‌شود.

قسمت مورد استفاده این گیاه، گل‌ها و سر شاخه‌های گلدان آن است.

اسطوخودوس بوی بسیار مطبوعی دارد ولی طعم آن تلخ است و به علت بوی مطبوع آن در عطر سازی مصرف می‌شود. از دیر باز ملس مختلف با خواص این گیاه دارویی آشنا بوده و از آن برای رفع بسیاری ناراحتی‌ها از جمله مشکلات هاضمه، بی‌خوابی، اضطراب استفاده می‌کردند.

اسطوخودوس گیاهی است خودرو که آرامبخش است و برای درمان انواع سردردها، رفع بی‌خوابی و... موثر است.

اسطوخودوس، گیاهی است چندین ساله به ارتفاع حدود نیم متر با برگ‌های متقابل، باریک، دراز، سبز رنگ و پوشیده از گل‌های سفید پنبه‌ای است. گل‌های آن به رنگ بنفش و به صورت سنبله می‌باشد.

اسطوخودوس یا اسطوقدوس در ترکی آذربایجانی (ایستی قودوز - isti quduz) (لاتینی استوخاس) (به انگلیسی: stoechas)،



تجاری سازی ایده‌ها

تجاری سازی ایده‌ها در همه زمینه‌ها به ویژه در حوزه‌ای که هم اکنون موضوع نخستین جشنواره ملی و نمایشگاه گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی است، از دغدغه‌های دولت و بخش خصوصی می‌باشد به همین منظور خدمت آقای دکتر ولدان مدیر کل دفتر تجاری سازی و انتقال فناوری سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی رسیدیم، تا از کم و کیف مسأله تجاری سازی اطلاع حاصل کنیم و برای خوانندگان عزیز مطالب سودمندی تهیه و در اختیارشان بگذاریم.

✓ آقای دکتر ولدان ابتدا بفرمائید این دفتر، چه دفتری است و چه کارهایی انجام می‌دهد. آیا جای دیگری هم وجود دارد که در این زمینه کار انجام دهد؟

عرض سلام و تقدیر و تشکر دارم که به دفتر تشریف آوردید و امیدوارم در این مصاحبه چه برای شما و چه برای خوانندگان محترم مطالب تازه‌ای وجود داشته باشد. رویکرد تجاری سازی تحقیقات، چند سالی است که در زمره رویکردهای نظام و دولت خدمتگزار قرار گرفته و برای نهادینه شدن این مسأله اقدامات ارزشمندی در جهت تبیین ضوابط لازم، فرهنگ سازی و آموزش توسط مراجع ذیربط در کشور انجام شده است. در این رابطه باید به نقطه‌ای برسیم که به بیانات مقام معظم رهبری مبنی بر اینکه «دانشگاه‌ها و مؤسسات و مراکز تحقیقاتی باید به گونه‌ای عمل کنند که بتوانند علم را به فناوری و فناوری را به ثروت در جامعه تبدیل کنند» تحقق ببخشیم و تجاری سازی تحقیقات ابزاری است برای تحقق این موضوع مهم. تجاری سازی تحقیقات به معنای عام به معنی انتقال نتیجه‌ی تحقیقات «فناوری بنیان» به بنگاه‌های اقتصادی و در اختیار گذاردن فناوری‌ها به صاحبان صنایع و سرمایه است.

انواع تحقیقات در بخش منابع طبیعی

در حوزه تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی نتیجه تحقیقات به سه دسته تقسیم می‌شوند: گروه اول تحقیقات بنیادی هستند که نتیجه آنها در تحقیقات بعدی کاربرد دارد.

گروه دوم تحقیقات «یافته بنیان» یا یافته مبنا هستند که نتیجه‌ی این دسته از تحقیقات مورد استفاده بهره‌برداران بخش کشاورزی قرار می‌گیرد. به عنوان مثال، محقق در بازدید از منطقه ذرفول متوجه شده که ذرت کارهای منطقه، ذرت را در تاریخ‌های مختلف کشت می‌کنند و عملکردهای متفاوت هم دارند. این ایده در ذهن محقق شکل گرفته که شاید تاریخ کاشت ذرت عامل مؤثری در عملکرد محصول در کنار بقیه عوامل مؤثر باشد. لذا پژوهشی تحت عنوان بررسی بهترین تاریخ کاشت رقم... ذرت در منطقه‌ی ذرفول انجام داده و تیمارها و تکرارهای مختلف را مقایسه نموده و در نهایت هم به نتیجه‌ی خوبی رسیده است. این نتیجه یک یافته‌ی تحقیقاتی است که از طریق روش‌های ترویجی مثل روز مزرعه، هفته‌ی انتقال یافته‌های تحقیقاتی، نشریه‌ی



دکتر مجید ولدان

عضو ستاد و مدیر کل دفتر تجاری سازی و انتقال فناوری سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

با فناوری‌ها به عنوان فرصت‌های سرمایه‌گذاری آشنا می‌کنیم و آنها در صورت تمایل عقد قرارداد نموده و فناوری‌ها را دریافت می‌کنند.

اینجاست که یک بنگاه اقتصادی دانش‌بنیان شکل می‌گیرد که بعضاً قبلاً در داخل کشور وجود نداشته است. به عنوان مثال مستحضر هستید که مصرف سرانه‌ی آبیژان در کشور نسبت به آنچه باید باشد، پایین است و به همین دلیل تلاش می‌شود فرهنگ استفاده از ماهی و فرآورده‌های آن و نیز قرار دادن ماهی در سبد غذایی ا بالا رود.

نقش تبلیغات

بدیهی است که تبلیغات تا حدی تأثیر گذار بوده و منجر به افزایش مصرف آبیژان توسط خانوارها شده اما برای تأثیر بیشتر مؤسسه‌ی تحقیقات شیلات ایران به مقوله فرآوری آبیژان نیز پرداخته و سعی نموده تا آبیژان را به اشکالی ذائقه‌پسند تبدیل کند که یکی از آن‌ها اسنک ماهی است. چیزی که در بازار تحت عنوان (پفیش یا پفک ماهی) ملاحظه می‌کنید و فرزندان ما به واسطه شکل آن و عادت خود بسیار به آن علاقه‌مند هستند.

این ترکیب غذایی به واسطه داشتن ماهی فواید زیادی برای مصرف‌کنندگان دارد. ملاحظه می‌فرمایید که در این مثال صنعت متناظر وجود نداشت. فناوری هم فناوری نوین و منحصر به فرد در جهان بود و می‌توانست فرصت مناسبی برای یک سرمایه‌گذار واقع شود که خط تولیدی دائر شد و شروع به تولید یک فرآورده غذایی مفید نمود. نکته مهم این است که فناوری‌های نوین می‌توانند



نتیجه‌ی تحقیقات محققان مؤسسه‌ی تحقیقات شیلات منجر به دستیابی به دانش‌فنی تولید داروی ضدقارچ با استفاده از عصاره‌ی آویشن شیرازی شده است، این نتیجه‌ی یک تحقیق است اما این نتیجه به خودی خود قابل انتقال به مزرعه نبوده و لازم است پس از طی مراحل به صنعت داروی کشور منتقل تا تبدیل به محصول تولید انبوه شود.

فناوری بین باریج اسانس با مؤسسه‌ی تحقیقات شیلات منعقد و اعتباری ردوبدل شد. در حال حاضر شرکت باریج اسانس درصدد تولید انبوه این داروی ضدقارچ است تا بتواند آن را جایگزین مالاشیت‌گرین در استخرهای پرورش ماهی نماید.

امیدواریم طی چند ماه آینده شاهد ورود این داروی ضدقارچ که پایه‌ی گیاهی هم داشته و ضرری هم برای انسان ندارد، به بازار باشیم. مثال‌های زیادی از این قبیل وجود دارد. چنانچه ملاحظه نمودید مخاطب تحقیقات فناوری‌بنیان، صاحبان صنایع یا سرمایه‌هستند.

زمانی صنعت متناظر یا متقاضی برای فناوری مورد نظر وجود دارد و عملاً بازاریابی فناوری در قالب مشتری‌یابی صورت می‌پذیرد، ولی در برخی اوقات صنعت متناظری وجود ندارد یا صنعت موجود به هر دلیل، متقاضی فناوری مورد نظر نیست و ما مجبور به مشتری‌سازی هستیم که در آنجا سرمایه‌گذارها را

ترویجی، دستورالعمل فنی، انجام طرح‌های تحقیقی، ترویجی و تحقیقی - تطبیقی سعی بر انتقال آن به ذرت کارهای منطقه‌ی دزفول می‌شود. در یک روز مشخص ذرت کارها را دور هم جمع کرده و روز مزرعه برای آنها برگزار نموده و به زبان کشاورز این یافته‌ی تحقیقاتی را منتقل کرده است. در همین مثال شما ملاحظه می‌کنید که هیچ پولی ردوبدل نشده و فقط بنابر یک وظیفه‌ی حاکمیتی، مؤسسه یا مرکز تحقیقاتی، محقق را به منطقه اعزام نموده، تحقیقی را انجام داده و بعد هم نتیجه‌ی آن را بر اساس شرایط موجود، به رایگان در اختیار کشاورز قرار داده است.

اما نوع سوم نتایج تحقیق، تحقیقات فناوری‌بنیان هستند. در این دسته از تحقیقات، نتیجه‌ی تحقیق در مزرعه استفاده نمی‌شود و عموماً صاحبان صنایع و سرمایه‌مشتریان آنها هستند به عنوان مثال در حوزه‌ی گیاهان دارویی، مؤسسه‌ی تحقیقات شیلات ایران متوجه یک مشکل در استخرهای پرورش ماهی می‌شود و آن استفاده از مالاشیت‌گرین به عنوان ماده‌ی ضدقارچ در استخرهای پرورش ماهی است.

ماده مزبور می‌تواند مخاطرات جدی برای مصرف‌کنندگان ماهی داشته باشد. لذا مؤسسه‌ی مذکور وظیفه‌ی خود دانسته که روی این موضوع کار کند و تلاش نماید تا جایگزینی برای مالاشیت‌گرین، ترجیحاً با پایه گیاهی ایجاد کند.

دستیابی به داروی ضد قارچ

نتیجه‌ی تحقیقات محققان مؤسسه‌ی تحقیقات شیلات منجر به دستیابی به دانش‌فنی تولید داروی ضدقارچ با استفاده از عصاره‌ی آویشن شیرازی شده است، این نتیجه‌ی یک تحقیق است اما این نتیجه به خودی خود قابل انتقال به مزرعه نبوده و لازم است پس از طی مراحل به صنعت داروی کشور منتقل تا تبدیل به محصول تولید انبوه شود. اینجاست که واژه فن‌بازار یا - بازار تکنولوژی - معنی و مفهوم پیدا می‌کند.

جایی که فناوری‌ها و دانش‌های فنی عرضه می‌شوند تا صاحبان صنایع و سرمایه از آنها بازدید نموده و در صورت تمایل آنها را دریافت نمایند و در ازای آن حقوقی را پرداخت می‌کنند. در فن بازار جمهوری اسلامی ایران که در هفته‌ی پژوهش سال ۱۳۹۰ در محل نمایشگاه بین‌المللی تهران برگزار شد، این نتیجه‌ی پژوهش یا فناوری مورد قبول شرکت باریج اسانس قرار گرفت، لذا قرارداد انتقال



قیمت پای میز مذاکره تعیین می‌شود



در کنار فوایدی چون ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، ارتقاء ارزش افزوده محصول را نیز سبب شوند. پایین بودن درصد تحقیقات فناوری بنیان نسبت به کل تحقیقات، یکی از مشکلات کشور است که برای حل آن ایجاد ارتباط و اعتماد و اطمینان بین صاحبان صنایع با دانشگاه‌ها و موسسات و مراکز تحقیقاتی ضروری است. بدیهی است ستادهای توسعه فناوری و نیز کانون‌های هماهنگی دانش و صنعت ابزارهای بسیار مناسبی برای ایجاد این ارتباط هستند. در کشورهای پیشرفته درصد مذکور حدود ۳۰ درصد اما در کشور ما در بخش کشاورزی حدود ۲ درصد است.

وزارت جهاد کشاورزی با هدف اجرایی نمودن رویکرد تجاری‌سازی تحقیقات، در سال ۱۳۸۸ اقدام به ایجاد این دفتر تحت عنوان دفتر تجاری‌سازی و انتقال فناوری در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی نمود. هدف این دفتر بسط و توسعه‌ی فرهنگ تجاری‌سازی تحقیقات در بخش کشاورزی، در قدم اول در مجموعه‌ی مؤسسات، پژوهشکده‌ها و مراکز تابعه و وابسته به سازمان مزبور و در گام‌های بعدی در کل بخش می‌باشد. اقداماتی که تاکنون صورت پذیرفته عمدتاً معطوف به تدوین فرآیند تجاری‌سازی تحقیقات در سازمان و ایجاد مسیری شفاف برای این مهم بوده است.

بدین منظور کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی متعدد برگزار گردیده و آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و شیوه‌نامه‌های متعدد تهیه، تدوین و ابلاغ شده که اثرات خود را داشته است.

آینده پژوهی

گام نخست فرآیند موصوف آینده‌پژوهی است. چون تحقیقات عموماً دیربازده است، نیازمند انجام آینده‌پژوهی هستیم. به این معنا که ما مجبور به شناسایی نیازهای سال‌های آتی می‌باشیم و لاجرم باید تحقیقات خود را با نیازهای چندین سال آینده منطبق کنیم. اما آینده‌پژوهی چطور انجام می‌شود. روش‌های علمی دارد که در قالب دوره‌های آموزشی به مؤسسات و مراکز منتقل می‌شود.

در گام دوم بعد از آینده‌پژوهی، نیازمند مطالعه‌ی بازار هستیم. یعنی نیازی که در آینده مجسم و اثبات شده باید بازار آن را مطالعه کنیم. برخی از مواردی که در مطالعه‌ی بازار مد نظر قرار می‌گیرند عبارتند از: آیا محصول مورد نظر در داخل کشور تولید می‌شود؟ میزان نیاز کشور به آن محصول چقدر است؟ اگر در داخل کشور تولید می‌شود چند کارخانه یا واحد تولیدی در حال تولید آن هستند؟ مواد اولیه‌ی آن از کجا تهیه می‌شود؟ کیفیت مواد اولیه چگونه کنترل؟ قیمت مواد اولیه چقدر است؟ قیمت تمام شده محصول نهایی چقدر است؟ محصول را به چه قیمتی می‌توان در بازار به فروش رساند؟ کشش بازار چقدر است؟ و... برای مثال اگر خواهان تولید یک کود بیولوژیک هستیم، آیا اصلاً فرهنگ جامعه کشاورزان پذیرای آن هست؟ پس در مطالعه بازار ممکن است حتی مسائل فرهنگی هم تاثیرگذار باشد.

به همه‌ی این بررسی‌ها مطالعه‌ی بازار گفته می‌شود. وقتی این گام طی شد تازه ایده‌پردازی اتفاق می‌افتد. ایده‌پردازی به این معناست که محقق که این ایده به ذهنش خطور کرده و مطالعات اولیه خودش را انجام داده، ایده‌اش را با متخصصان امر در

میان می‌گذارد، تا پخته‌تر شده و وارد گام بعدی که تحقیق است شود.

ثبیت مالکیت فکری

اگر تحقیق فناوری بنیان باشد، نتیجه‌ی تحقیق فناوری است. به محض خلق فناوری، گام بسیار مهم بعدی آغاز می‌گردد که یکی از تفاوت‌های فرآیند تجاری‌سازی با فرآیندهای دیگر است. این گام، تثبیت مالکیت فکری است.

چون فناوری کالایی با ارزش است و ممکن است که مورد سرقت علمی واقع شود. به جهت ممانعت از سرقت علمی فناوری حفظ حقوق مالکیت فکری باید مدنظر قرار گیرد. روش‌های حفظ حقوق مالکیت فکری در کشورهای مختلف، متفاوت است.

در کشور ما این مهم بر اساس قانون ثبت اختراعات، علائم تجاری و نشانه‌های جغرافیایی مصوب سال ۱۳۸۶ مجلس شورای اسلامی انجام و نتیجه‌ی تحقیق به عنوان یک اختراع به ثبت رسیده و گواهی ثبت اختراع صادر می‌شود که در حقیقت سند مالکیت است.

✓ قانون سال ۸۶ را به یاد دارید؟ اگر به یاد دارید بازگو کنید.

آقای دکتر ولدان: این قانون در سال ۸۶ به شکل آزمایشی برای مدت ۵ سال ابلاغ شد و اتفاقاً امسال (سال ۹۱)، سال بازنگری آن است. لذا سند مالکیت فناوری بر اساس قانون ثبت اختراعات صادر می‌شود و مالک به استناد آن به مدت ۲۰ سال مالک آن اختراع است و کسی حق استفاده از آن اختراع را ندارد مگر با اجازه‌ی مالک و طبیعتاً مالک اجازه‌ی بهره‌برداری را منوط به قرارداد و دریافت اعتبار می‌کند. به همین دلیل فناوری کالایی ارزشمند است. بدیهی است عدم طی این مرحله منجر به تضییع حقوق مالک می‌گردد. اما گام بعدی، ارزیابی و توسعه‌ی فناوری است که وظیفه دانشگاه‌ها و موسسات و مراکز تحقیقاتی دانسته نشده است.

برای امکان پذیر شدن ارزیابی و توسعه، فضاهایی تحت عنوان کلی کریدورهای علم و فناوری شامل پارک‌ها و مراکز رشد پیش‌بینی شده‌اند. این فضاها عموماً دولتی هستند ولی شرکت‌های ۱۰۰ درصد خصوصی که به عنوان شرکت‌های دانش‌بنیان از آنها یاد می‌شود، در آنها مستقر می‌گردند تا از امکانات، خدمات و تسهیلات دولتی استفاده نمایند.

رسالت این شرکت‌ها تبدیل تکنولوژی قابل توسعه به توسعه یافته است. طبیعتاً طی مرحله‌ی آزمایشگاهی به صنعتی ریسک خود را داشته چرا که ممکن است تکنولوژی در طول این مسیر با

تکنولوژی از انتقال دهنده آن بخواهد که خط تولید هم با مشاوره و همکاری او دایر شود. ممکن است نقطه نظرات مشاوره‌ای او را بخواهد مثلاً زمین را کجا در نظر بگیرد، ساختمان را با چه خصوصیات و ویژگی‌هایی بسازد و غیره که اینها همه جزو خدمات پس از انتقال فناوری است که می‌تواند در تعهد انتقال دهنده باشد.

اما آنچه در جشنواره گیاهان دارویی، محصولات طبیعی و طب سنتی نیز مد نظر است، گام آخر تحت عنوان فن بازار یا بازار تکنولوژی است. به ستاد پیشنهاد شد که در کنار جشنواره، موضوع تجاری‌سازی تحقیقات هم دیده شود و فضایی به فن بازار گیاهان دارویی و طب سنتی اختصاص یابد. در فن بازار همان طور که از عنوان پیداست، بازاریابی تکنولوژی اتفاق می‌افتد.

لذا فضای مورد نظر صرفاً یک نمایشگاه نیست. فضای است که تکنولوژی‌های قابل توسعه و توسعه یافته به معرض انتقال گذارده می‌شوند. تکنولوژی‌های قابل توسعه دانشگاه‌ها و موسسات و مراکز تحقیقاتی برای انتقال به شرکت‌ها و تعاونی‌های دانش‌بنیان یا افرادی که احساس می‌کنند می‌توانند شرکت دانش‌بنیان ایجاد کنند و گام‌های ارزیابی و توسعه تکنولوژی را طی کنند و فناوری‌های توسعه یافته نیز برای انتقال به صاحبان صنایع و سرمایه. در شرایط فعلی این مهم نیست که در فضاهایی این چنینی چه تعداد قرارداد مبادله می‌گردد و چه میزان اعتبار جابجا می‌گردد. آنچه بسیار حائز اهمیت است، بسط و توسعه فرهنگ تجاری‌سازی و خلق و انتقال فناوری و دانش فنی است.

محققان ماباندند که می‌توانند متاثر از تحقیقاتشان خلق فناوری نمایند و اگر آن را در مسیر صحیح تجاری‌سازی قرار دهند موجب ایجاد ثروت در جامعه گردند و به بیان مقام معظم رهبری مبنی بر اینکه دانشگاه‌ها، موسسات و مراکز تحقیقاتی ما باید به گونه‌ای عمل کنند که بتوانند علم را به فناوری و فناوری را به ثروت در جامعه تبدیل کنند، تحقق بخشند. امیدوارم فن بازار گیاهان دارویی و طب سنتی ابزار مفیدی برای این موضوع باشد.

آقای دکتر این همه فعالیت‌هایی که شما توضیح دادید با این ۲ درصد تحقیقات فناوری‌بنیان امکان‌پذیر است؟

آقای دکتر ولدان: بله. آنچه در شرایط کنونی باید در کنار تلاش برای افزایش درصد تحقیقات فناوری‌بنیان منطبق با نیازهای واقعی صاحبان صنایع بدان پرداخت، نهادینه کردن فرهنگ

انتقال فناوری روش‌های مختلف رسمی و غیر رسمی دارد. بیش از ۲۰ روش بدین منظور نام برده شده که یکی از آنها فروش است، دیگری لیسانس دهی که خود انواع انحصاری و غیرانحصاری دارد، ایجاد یک شرکت ثالث و غیره که در این مجمل فرصت ذکر نام آنها نیست.

لذا در این مرحله سوال مالک فناوری این است که کدام روش انتقال به صرف و صلاح است؟ ممکن است به نتیجه برسد که تکنولوژی خود را بفروشد بهتر است. ممکن است لیسانس انحصاری بهتر باشد؟ تعیین روش اصلح بر اساس الگوهای علمی صورت می‌پذیرد.

مرحله ارزش‌گذاری فناوری

بعد از اینکه روش انتقال تکنولوژی مشخص شد، به مرحله‌ی ارزش‌گذاری فناوری وارد می‌شویم. در مرحله‌ی ارزش‌گذاری، مالک فناوری بر اساس روش‌های علمی فناوری خود را تعیین ارزش نموده و آن را آماده انتقال می‌نماید چرا که یکی از سوال‌های صاحب صنعت و سرمایه بعد از این که ابهامات و سوالات علمی، فنی، اقتصادی وی پاسخ داده شد، ارزش فناوری است. علت کاربرد واژه ارزش این است که عموماً قیمت فناوری ناشی از مذاکرات انتقال تعیین می‌شود.

به این معنی که مالک تکنولوژی، ارزش فناوری خود را بیان می‌کند، اما قیمت ناشی از بحث‌هایی است که بین انتقال دهنده و انتقال گیرنده جاری می‌شود. گام بعدی، عقد قرارداد انتقال تکنولوژی است که معمولاً در قرارداد انتقال، مسائلی من جمله آموزش قبل از انتقال، آموزش بعد از انتقال، خدمات بعد از انتقال و غیره نیز مطرح می‌شود.

در انتقال فناوری، خدمات پس از انتقال موضوع بسیار مهمی است. ممکن است حتی دریافت‌کننده



نتیجه‌ی تحقیقات محققان مؤسسه‌ی تحقیقات شیلات منجر به دستیابی به دانش فنی تولید داری ضدقارچ با استفاده از عصاره‌ی آویشن شیرازی شده است، این نتیجه‌ی یک تحقیق است اما این نتیجه به خودی خود قابل انتقال به مزرعه نبوده و لازم است پس از طی مراحل به صنعت داری کشور منتقل تا تبدیل به محصول تولید انبوه شود.

شکست مواجه شود. برای اینکه یک شرکت خصوصی وارد این ریسک شود، دولت بخشی از آن را به عهده گرفته و به همین منظور پارک‌ها و مراکز رشد را ایجاد نموده است.

انواع ارزیابی

ارزیابی فناوری عمدتاً سه نوع است: ارزیابی اقتصادی که مهمتر از همه است. در ارزیابی اقتصادی با توجه به جمیع جوانب به ویژه کیفیت محصول قیوت تمام شده محصول در فاز میمه صنعتی مشخص شده و امکان رقابتی آن با محصولات مشابه تعیین می‌گردد. ارزیابی دوم، ارزیابی زیست‌محیطی است. بعضاً شما شنیده‌اید که کارخانه یا کارگاهی ایجاد شده ولی بعد از مدتی محیط زیست به دلیل خسارات زیست‌محیطی‌ای که آن کارگاه یا کارخانه ایجاد می‌کند، آن را پلمپ نموده و اجازه ادامه فعالیت آن را نداده است.

پس مهم است که قبل از اینکه کارگاه یا کارخانه‌ای دانش‌بنیان ایجاد شود، ارزیابی زیست‌محیطی انجام شود. ارزیابی سوم، ارزیابی اجتماعی است، شرکت دانش‌بنیان در حین تبدیل دانش فنی به محصول متوجه ایجاد فرصت‌های شغلی جدید می‌شود. کارکنانی را باید استخدام کند، مسائل اجتماعی آن کارکنان به ویژه حقوق و دستمزد را مدنظر قرار می‌دهد، و ارزیابی اجتماعی خود به خود اتفاق می‌افتد.

این نوع ارزیابی از منظر دولت‌مردان به واسطه ایجاد فرصت‌های شغلی جدید از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. طبیعتاً از دید دولت‌مردان هر چه فرصت‌های شغلی ایجاد شده بیشتر باشد، ارزش و اعتبار آن فناوری بالاتر است و بعضاً حتی ارائه خدمات و تسهیلات بر اساس تعداد فرصت شغلی تنظیم می‌گردد. هم‌زمان با ارزیابی‌ها، توسعه نیز اتفاق می‌افتد. توسعه به معنای این که فاز آزمایشگاهی به فاز صنعتی تبدیل می‌شود.

لذا مرحله صنعتی شدن نیز توسط شرکت‌های دانش‌بنیان در پارک‌ها و مراکز رشد اتفاق می‌افتد. در این مسیر معمولاً مسائل و مشکلات علمی و فنی بروز پیدا می‌کند که عموماً توسط شرکت بررسی و حل می‌گردد. تکنولوژی یا فناوری که این مرحله را طی نماید دیگر توسعه یافته قلمداد شده و حال ارزش آن بالاتر از قبل از مرحله ارزیابی و توسعه است. اما اگر قصد مالک فناوری انتقال آن به صاحبان صنایع یا سرمایه باشد طی نمودن مراحل دیگری نیز ضروری است.

روش‌های مختلف انتقال فناوری

آن را انجام داده و درصد ایجاد بورس ایده کشاورزی هستیم

✓ آقای دکتر کتابشناسی شاید به درد مخاطبین این حوزه بخورد. آیا کتابشناسی انجام داده‌اید که علاقه‌مندان بتوانند به آن مجلات و کتاب‌هایی که می‌خواهند مراجعه کنند؟

آقای دکتر ولدان: بله در مورد تجاری‌سازی تحقیقات این کار انجام شده است. کتاب‌هایی که من می‌توانم معرفی کنم، یکی کتاب مدیریت تکنولوژی است که مترجمین آن آقایان سید کامران باقری و سیده‌ادی کمالی هستند.

کتاب دیگر، تدوین و پیاده‌سازی قراردادهای امتیاز تکنولوژی است، که آقای سید کامران باقری آن را ترجمه کرده‌اند. کتاب مدیریت تکنولوژی نوشته‌ی آقای طارق خلیل و ترجمه‌ی دکتر سید مهدی اعرابی و داود ایزدی است. کتاب زمینه‌ی تکنولوژی که توسط آقای محمد زنجانی ترجمه شده است و مجموعه کتاب‌هایی که انجمن تخصصی مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن آنها را به چاپ رسانده، تحت عناوین ازایده تا بازار، تجاری کردن تکنولوژی، نظام ملی نوآوری و غیره.

از مجموعه نشریاتی که در کشور به شکل ماهنامه یا فصلنامه به چاپ می‌رسد، شاید بهترین آنها نشریه‌ی صنعت و دانشگاه است که به شکل فصلنامه چاپ می‌شود.

شایان ذکر است که مجید ولدان متولد سال ۱۳۴۶ در تهران، تحصیلات ابتدایی و متوسطه خود را در تهران گذرانده و در دانشگاه شیراز در رشته دکترای حرفه‌ای دامپزشکی تحصیل و سال ۱۳۷۱ فارغ‌التحصیل شده است. چند سالی را به عنوان عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی تدریس نموده و در حال حاضر عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی است.

ایشان می‌گویند: نزدیک به بیست سال سابقه‌ی کار دارم. عمدتاً در سمت‌های اجرایی مشغول به کار بوده‌ام. تاکنون احساس کرده‌ام که در امور اجرایی بیش از امور آموزشی و پژوهشی توانسته‌ام خدمت نمایم. بیشتر فعالیت‌های اجرایی‌ام در حوزه مدیریت تحقیقات بوده و در حال حاضر مسئولیت دفتر تجاری‌سازی و انتقال فناوری در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی را عهده‌دار هستم.

با تشکر از وقتی که در اختیار ما گذاشتید.

و کار Business plan خلاصه می‌شود؟

آقای دکتر ولدان: دقیقاً همین طور است. در فرآیند تجاری‌سازی در دو مرحله، دو مستند تهیه می‌شود و گر نه این فرآیند بعداً با مشکل مواجه خواهد شد. یک مستند قبل از انجام تحقیق است که امکان‌سنجی است. در این مرحله محقق پیش‌بینی می‌کند که اگر تحقیق انجام شود به چه نتیجه‌ای دست پیدا می‌کند و این نتیجه چه ارزشی خواهد داشت.

این ارزش ممکن است ارزش اقتصادی یا اجتماعی باشد. تحقیق را انجام می‌دهد و تکنولوژی خلق می‌شود. حال وقتی می‌خواهد ارزیابی و توسعه



اگر تحقیق فناوری بنیان باشد، نتیجه‌ی تحقیق فناوری است. به محض خلق فناوری، گام بسیار مهم بعدی آغاز می‌گردد که یکی از تفاوت‌های فرآیند تجاری‌سازی با فرآیندهای دیگر است. این گام، تثبیت مالکیت فکری است.

چون فناوری کالانی با ارزش است و ممکن است که مورد سرقت علمی واقع شود. به جهت ممانعت از سرقت علمی فناوری حفظ حقوق مالکیت فکری باید مدنظر قرار گیرد. روش‌های حفظ حقوق مالکیت فکری در کشورهای مختلف، متفاوت است.

را انجام دهد، نیازمند تهیه‌ی مستند دیگری به نام طرح کسب و کار یا همان Business Plan است. اینجا طبیعتاً چون تحقیق را انجام داده، داده‌های بیشتر و دقیق‌تری دارد. به استناد آمار و اطلاعات دقیق‌تری پیش‌بینی آینده را انجام می‌دهد. طرح کسب و کار یکی از مستنداتی است که پارک‌ها و مراکز رشد برای استقرار شرکت‌های دانش‌بنیان مطالبه می‌نمایند.

✓ الان در بازار می‌گویند ایده را به ما بدهید و برای یک هفته‌ی دیگر محصول را می‌دهیم. برای حفاظت ایده‌ها از دست‌آیده دزدها چه تمهیداتی انجام شده است؟

آقای دکتر ولدان: ظرف یکی، دو سال گذشته این موضوع هم مدنظر قرار گرفته، به نحوی که درصد هستند بورس‌ایده‌ی ایجاد کنند. یعنی جایی که ایده‌پردازها بتوانند ایده‌های خودشان را ارائه دهند، به نام خودشان به ثبت برسانند و در صورتی که فردی خواهان آن باشد بتوانند در قالب ضوابطی معین انتقال را انجام دهند. ما هم در حوزه کشاورزی ادبیات موضوع را بررسی کرده، کارهای کارشناسی

تجاری‌سازی است.

همین الان هم علی‌رغم کم بودن درصد تحقیقات فناوری بنیان، دستیابی به تکنولوژی‌های نوینی صورت پذیرفته که لازم است بر انتقال آنها از دانشگاه‌ها و مؤسسات مراکز تحقیقاتی به بنگاه‌ها مذاقه نمود.

✓ یعنی شما فکر می‌کنید این ۲ درصد کم است و به هر حال فکر نمی‌کنید که این ۲ درصد باید بیشتر شود؟

آقای دکتر ولدان: قطعاً. عمده‌ترین کاری که باید انجام شود مطلع نمودن محققان، مبتکران و نوآوران از رویکردی است که در کشور جاری است. این فرهنگ‌سازی و اطلاع‌رسانی را از طریق برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی انجام داده و می‌دهیم. در کنار فن‌بازار گیاهان دارویی و طب سنتی هم سه کارگاه تحت عناوین تجاری‌سازی تحقیقات، حقوق مالکیت فکری و ارزش‌گذاری تکنولوژی برای محققان و کارشناسانی علاقه‌مند برگزار می‌شود.

✓ آیا آمار و اطلاعاتی داریم که بگویید تا حالا چند ثبت اختراع صورت گرفته و خرید و فروش انجام شده است.

آقای دکتر ولدان: اجازه می‌خواهم کمی کلی‌تر به این سوال پاسخ دهم. اطلاع دارید که محوریت موضوع تجاری‌سازی تحقیقات در کشور با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری است که با استفاده از ابزارهایی چون ستادهای توسعه فناوری، که یکی از آنها ستاد گیاهان دارویی و طب سنتی است و یا کانون‌های هماهنگی دانش و صنعت و غیره سعی بر اجرایی نمودن تجاری‌سازی تحقیقات در کشور داشته است. در طول چند سال گذشته، متاثراً از فعالیت‌های معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و دیگر دستگاه‌ها ۲۷ پارک علم و فناوری و ۱۱۷ مرکز رشد، ۲۲۰۰ شرکت دانش‌بنیان ایجاد شده و بیش از چهار هزار اختراع به ثبت رسیده است و در مجموعه موسسات و مراکز سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی بیش از ۵۵ قرارداد انتقال تکنولوژی بسته شده است.

✓ در این حوزه از دارندگان تخصصی MBA چقدر استفاده شده است؟

آقای دکتر ولدان: تخصص MBA خیلی مرتبط با موضوع نبوده و بیشتر از تخصص‌های مدیریت فناوری، مدیریت مالکیت فکری و حقوق مالکیت فکری استفاده شده است. این تخصص‌ها ظرف چند سال گذشته تبدیل به رشته‌های دانشگاهی در مقاطع فوق لیسانس و دکترای نیز شده‌اند.

✓ آیا فرمایشات شما در تهیه طرح کسب

آویشن شیرازی

Thymus vulgaris

آویشن در طب سنتی

در طب سنتی از این گیاه به عنوان ضد اسپاسم، درمان سیاه سرفه، برونشیت، عفونت ریه، سرماخوردگی، آنفلوآنزا و برای درمان نفخ و گرفتگی‌های عضلانی استفاده می‌شود. اسم کهلیک اوتی (کاکوتی) برای گیاه *Ziziphous L* است نه برای گیاه *Thymus L*.

آویشن در طب نوین

استفاده امروزی و ثابت شده گیاه آویشن برای درمان آسم، سرفه‌های خشک مکرر، آمفیزم و برونشیت است. چای دم کرده آن را نیز برای درمان عفونت گوش میانی، نفخ و تهوع استفاده می‌کنند، عصاره آویشن حاوی ماده‌ای به نام «تیمول» است که برای بیماری آسم مفید است. حمام آویشن برای مبتلایان به دردهای عضلانی، مفصلی و روماتیسمی مفید است. ضماد آویشن برای نیش و گزیدگی حشرات موثر است. در حاملگی مصرف این گیاه ممنوع است اما در دوران شیردهی منعی ندارد.

آویشن (در انگلیسی *Thymus vulgaris*) یکی از شناخته شده‌ترین گیاهان دارویی از تیره نعنا است. آویشن درختچه‌ای کوتاه و پرشاخه است که برگهای نازک و متقابل دارد. دارای گل‌هایی سفید چتری و منفرد است. گونه‌های مختلفی از آن در کوهستان‌های ایران بومی و در کوه پایه‌های شهرستان اقلید می‌روید. در همدان به آن آزر به و در کوخرد هرمزگان به آن اوشه می‌گویند. در جلگه‌دشتهای میانی استان بوشهر نیز می‌روید و در گویش دشتی بوشهری به آن اوشه می‌گویند.

آویشن در طب سنتی ایران و اروپا، مصرف دارویی دارد. این گیاه علفی و معطر، دارای خواص دارویی بسیاری است و از آن در صنایع غذایی، دارویی، بهداشتی و آرایشی استفاده متنوعی می‌شود. قسمت‌های دارویی این گیاه، سرشاخه‌های آن و برگ خشک شده آن است.



نبض شناسی

تعریف:

نبض حرکت شریان‌ها است که باعث جذب نسیم بارد و ترویج روح حیوانی و دفع بخار حار دختانی می‌گردد.

اجزای نبض:

هر نبض متشکل از دو حرکت انقباض و انقباض است و دو سکون نیز در فاصله تبدیل هر یک از این حرکات قرار می‌گیرد. به مجموعه یک نبض کامل، نبضه یا قرعه گفته می‌شود که ساده‌ترین جزء قابل لمس آن حرکت انقباضی است.

۱. حرکت انقباضی: شریان، خودش را باز می‌کند.

۲. سکون انقباضی (ظاهری، محیطی): وقتی حرکت انقباضی به آخر می‌رسد.

۳. سکون انقباضی (باطنی، مرکزی): زمانی که حرکت انقباضی به آخر می‌رسد.

شرایط بررسی صحیح نبض:

۱. محل معاینه دمای معتدل داشته، از هر گونه سر و صدا عاری باشد.

۲. از آنجا که بسیاری از بیماران در هنگام معاینه، بر اثر شرایط محیطی با یادآوری ناراحتی‌های درونی، دچار اضطراب می‌شوند

بهتر است پزشک پیش از گرفتن نبض، از بیمار احوال‌پرسی کند و پس از برقراری ارتباط عاطفی مناسب، به بررسی نبض بپردازد.

۳. پزشک و بیمار مستقیم و روبروی هم قرار بگیرند

۴. هنگام بررسی نبض نباید بازو و کمر شخص محکم بسته باشد و نیز نباید چیزی را در دست گرفته باشد.

۵. هنگام گرفتن نبض باید پزشک و بیمار هر دو ساکت باشند و از خیره شدن و نگاه مستقیم به یکدیگر پرهیز کنند و بهتر است نبض چشم‌ها را ببندد تا ورودی حواس دیگر کمتر شود و تمرکز بیشتری ایجاد گردد.

۶. بهتر است از قبل، نبض مریض را در حالت سلامت شناخت تا وقتی فرد دچار اختلالی شد

بتوان تفاوت را با قبل آن مقایسه کرد.

۷. طبیب نیز باید در شرایط جسمی و روانی مناسب و معتدل قرار داشته باشد و برای قضاوت بالینی دقیق‌تر و صحیح‌تر، باید انگشتان نبض از نظر گرمی و سردی، نرمی و سختی، لطافت و غلظت در اعتدال باشد.

عوامل تغییر دهنده نبض:

عوامل زیادی می‌توانند سبب تغییر نبض در بیمار، یا اختلال در دریافت و تشخیص پزشک از نبض شوند که بی‌توجهی یا در نظر نگرفتن آنها ممکن است باعث تشخیص اشتباه گردد. برخی از این عوامل عبارتند از:

• خشم و غضب

• غم و اندوه

• شادی بیش از حد

• پراکندگی خاطر و آشفتگی افکار

• اضطراب و نگرانی

• ورزش

• تشنگی، سیری یا گرسنگی مفرط

• بررسی نبض یا فاصله اندک از استحمام

• سردی یا گرمی بیش از حد هوا

نحوه بررسی نبض:

۱. بهترین محل برای گرفتن نبض مچ دست می‌باشد زیرا در لمس این ناحیه، بیمار دچار شرم و حیا نمی‌شود و دسترسی بدان نیز آسان است.

همچنین شریان مچ دست (شریان رادیال) برخلاف سایر شریان‌ها (مثل شریان کاروتید و تمپورال) مملو از بخار و دخان نمی‌باشد. امتیاز دیگر شریان ساعد، قرار گرفتن آن در نزدیکی و محاذات قلب است.

۲. بهتر است بازوی بیمار در حالت آویخته باشد و ساعد نیز با زاویه ۹۰ درجه بسازد و به جایی تکیه نکند و دست معاینه شونده به پهلو و طوری قرار بگیرد که انگشت کوچک به سمت پایین و انگشت شست به بالا باشد.

۳. باید چهار انگشت پزشک به شکلی روی منطقه انتهایی زند زبرین (رادیوس) قرار بگیرد که انگشت سبابه به سمت آرنج و انگشت کوچک

به سمت مچ دست معاینه شونده باشد. زیرا سبابه در جایی قرار می‌گیرد که شریان تازه ظهور پیدا کرده و حرکت آن در اینجا ضعیف است و هر چه پایین‌تر می‌آید قوی‌تر می‌شود با توجه به اینکه گیرنده‌های سبابه از همه انگشتان حساس‌تر و قوی‌تر است، می‌تواند تغییرات اندک را نیز به خوبی درک کند (مراجعه به شکل صفحه بعد).

۴. در لمس نبض، اولین نکته‌ای که طبیب باید به آن توجه کند این است که آیا نبض قوی است یا ضعیف، صلب است یا نرم؟ اگر نبض قوی و صلب باشد باید انگشتان را با قدرت بر شریان فشار دهد (البته نه به قدری که سبب قطع کامل نبض شود) و اگر نبض ضعیف و نرم بود فشار متوسطی بر شریان وارد کند.

اجناس نبض

هر نبض کامل از ده جنبه قابل بررسی است و براساس هر کدام از این حالات در مورد وضعیت قوای حیوانی و تندرستی یا بیماری فرد قضاوت می‌شود.

جنس اول: مربوط به مقدار انقباض طولی، عرضی و عمقی (ارتفاع) هر نبض است.

۱. طول نبض: برحسب طول متوسط چهار سر انگشت طبیب میانه اندام.

• تقسیم‌بندی: طویل، قصیر و معتدل.

• دلالت: افزایش و کاهش آن به ترتیب نشانه زیاد یا کم بودن حرارت و قوت است.

۲. عرض نبض: برحسب عرض متوسط سر انگشتان طبیب میانه اندام.

• تقسیم‌بندی: عریض، ضیق و معتدل.

• دلالت: نشانه مقدار رطوبت بدن می‌باشد و هر چه عرض بیشتر باشد رطوبت بیشتر است.

۳. عمق نبض: بنابر میزان احساس ارتفاع یا بلندی آن تعریف می‌شود.

• تقسیم‌بندی: شاهق (مشرف)، منخفض و معتدل

• دلالت: نشانه‌ای از میزان حرارت بدن می‌باشد.

جنس اول نبض: تقسیم‌بندی و معیارها

طولی	طویل: بیش از طول چهار سرانگشت در کنار هم قرار گرفته طیب است.
	قصیر: کمتر از طول چهار سرانگشت در کنار هم قرار گرفته طیب است.
	معتدل: به اندازه طول چهار سرانگشت در کنار هم قرار گرفته طیب است.
عرضی	عریض: مقدار بسیاری از عرض سرانگشتان را می‌گیرد.
	ضیق: مقدار کمی از عرض سرانگشتان را می‌گیرد.
	معتدل: مقدار کمی از عرض سرانگشتان را می‌گیرد.
عمقی	مشرف (شاهق): بلندی نبض به حدی است که گویا به سرانگشتان طیب فرو می‌رود.
	منخفض: بلندی نبض به حدی است که فقط سرانگشتان طیب را لمس می‌کند.
	معتدل: متوسط حالات مشرف و منخفض است.

مقدار انبساط

جنس دهم: توصیف کننده وزن حرکت رگ

می‌باشد.

- تقسیم‌بندی: جیدالوزن و غیرجیدالوزن (ردی‌الوزن)
- دلالت: جیدالوزن بر اعتدال حال نبض در انقباض و انبساط دلالت می‌کند.

در ترکیب نبض‌های مفرد می‌توان نبض‌های مرکبی را در نظر گرفت که برخی از آنها نام مشخصی دارند و با تشخیص آنها می‌توان به وجود بعضی از حالات و یا مشکلات در بدن استدلال نمود. در جدول بعدی به نام، خصوصیات و دلالت تعدادی از این نبض‌ها اشاره شده است

(برای مطالعه بیشتر، به کتاب مروری بر کلیات طب سنتی ایران، تالیف آقایان دکتر محسن نامبری، دکتر حسین رضایی‌زاده، دکتر رسول چوپانی و دکتر مجید انوشیروانی مراجعه نمایید.)

- تقسیم‌بندی: ممتلی، خالی و معتدل.
- دلالت: نبض ممتلی نشانه کثرت خون و روح حیوانی می‌باشد و نبض خالی نشانه کمی خون و روح حیوانی است.

جنس هفتم: حرارت ملمس نبض را توصیف می‌کند.

- تقسیم‌بندی: حار، بارد و معتدل.
- دلالت: نشانه میزان حرارت خون و روح جاری در عروق است.

جنس هشتم: توصیف کننده همگونی تمامی اجزاء، هر نبض و یک نبض نسبت به نبض قبلی و بعدی است. این همسانی در موارد طول، عرض، ارتفاع، قوت، سرعت، تواتر و صلابت سنجیده می‌شود.

- تقسیم‌بندی: غیر مستوی، غیر مستوی (مختلف)
- دلالت: همگونی اجزای نبض نشانه عملکرد مناسب بدن می‌باشد.

جنس نهم: توصیف کننده وجود یا عدم وجود نظام در حالت «مختلف» می‌باشد.

- تقسیم‌بندی: مختلف منتظم و مختلف غیر منتظم.
- دلالت: منتظم بر تشابه حال بدن، و غیر منتظم بر عدم تشابه حالات بدن دلالت می‌کند.

جنس دوم: مربوط به شدت ضربه نبض به سر انگشتان طیب می‌باشد.

- تقسیم‌بندی: قوی، ضعیف و معتدل
- دلالت: نشانه شدت قوه حیوانی می‌باشد.

جنس سوم: توصیفی از مدت زمان حرکت نبض است.

- تقسیم‌بندی: سریع، بطی و معتدل.
- دلالت: سرعت، نشانه شدت نیاز قلب به ترویج و هوای سرد می‌باشد.

شکل سرعت نبض: با چه شبیهی و در چه زمانی حرکت یک نبض به اوج خود می‌رسد و به اتمام می‌رسد. هر چه سرعت بیشتر باشد (یعنی شیب بالا و تندتر باشد) حرارت بیشتر است.

جنس چهارم: توصیفی از مدت سکون و یا به عبارتی فاصله بین دو نبض می‌باشد.

- تقسیم‌بندی: متواتر، متفاوت و معتدل

جنس پنجم: وضعیت قوام رگ را در هنگام لمس آن توصیف می‌کند.

- تقسیم‌بندی: صلب، لَین و معتدل.
- دلالت: صلابت نشانه غلبه خشکی و لینت نشانه غلبه تری مزاج است

جنس ششم: حجم درون عروقی را نشان می‌دهد.



مگر خضر مبارک پی در آید ز یمن همتش کاری بر آید

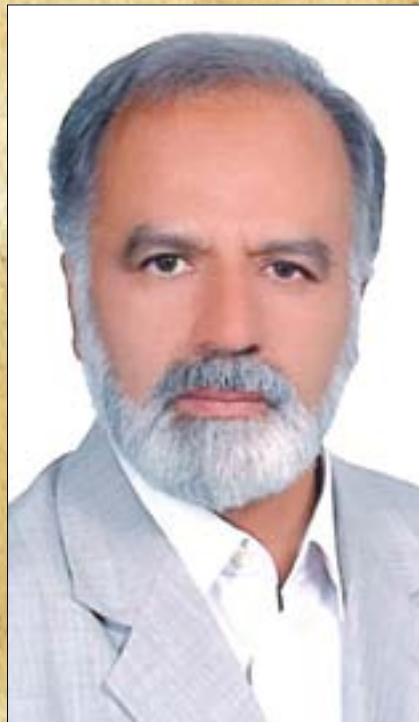
توفیقی الهی دست داد و فرصتی طلایی پیش آمد تا دوربین و قلم بردارم و همراه دردمندان و دلباختگان فکر و اندیشه بوسپنایی از دیوارهای هزار لایه تاریخ عبور کنم. و به گلستان پندار نورانی گذشتگان و فرهنگ و ادب این مرز و بوم سرک بکشم - واقعاً سرک بکشم - زیرا در اوقیانوس بیکرانی که در آنجا دیدم ولو اینکه در کوله بار خود پرسرعت‌ترین رایانه‌ها را هم داشته باشی و پیشرفته‌ترین ابزار تفحص نیز با تو باشد به عمق این بیکرانه‌ی زیبا دست نخواهی یافت. فقط باید لبی تر کنی و بگذری و در آرزوی جرعه‌ای حیات بخش در حسرت بمانی!

در این حدود ۲۰۰ قدمی که شما را با خود آورده‌ام امیدوارم خسته‌اتان نکرده باشم و توفیق پیدا کرده باشم تا اندکی از تلالو آن اقیانوس بیکران را به شما منعکس کرده باشم.

چه بودیم و چه شده‌ایم! بشکند آن دست‌های که این دام‌ها را در مسیر ملتی بزرگ بنهاد و بخشکد ریشه اندیشه‌های اهریمنی که این بزرگان نابغه را از خانه‌اشان بیرون کرد و خود به جای آن‌ها نشست و بیش از ۲۰۰ سال در پشت درهای مدرنیزم اشغالگر ننگه داشت. اینک باید هر چه زودتر از بند رخوت و سستی که محصول اندیشه‌های شیطانی سرمایه‌داری غربی است رها شویم. به مدرسه برویم در سر کلاس جوانان و نوجوانان خود حاضر شویم و پیام تاریخ بن سیناها و بن‌ذکریاها را در گوش آن‌ها بلند بلند قرائت کنیم. در حلقه‌های دانشجویان حاضر شویم و با صداقتی هر چه تمامتر راه رسیدن به عرصه‌های تفکر و اندیشه طلایی گذشتگان خود را به آن‌ها نشان دهیم - هم امروز که فردا دیر است - آن‌ها باید آگاه شوند که در نهانخانه تاریخ خود چه در گر انبهایی دارند.

امیدوارم این نخستین گام که به نام "نخستین جشنواره ملی و نمایشگاه گیاهان دارویی، فرآورده‌های طبیعی و طب سنتی ایران" نام گرفته است آغاز نشانه‌گذاری در این مسیر حیاتبخش باشد. به یمن پایمردی و همت فرهیختگان، دانش‌پژوهان و اندیشمندان این خطه هر چه زودتر عقب افتادگی‌ها را جبران کنیم و قضای مافات را به جا آوریم و سلامتی روح و روان را به جامعه خود بازگردانیم. هم‌اکنون این سینا در کنار ما حاضر است و همه دانش‌خویش را در طبق اخلاص گذاشته و به ما هدیه می‌کند. این ما هستیم که باید فرصت را غنیمت شمرده، هدیه را تحویل بگیریم. من صمیمانه از پیشکسوتان طب سنتی و یا به عبارتی طب ایرانی - اسلامی تقاضا دارم که با حرکتی جهادی مبتنی بر مدیریت علمی قافله سالاری کنند و هر چه زودتر این قافله را به سر منزل مقصود برسانند. امیدوارم که جناب آقای دکتر عماره و گروه همکاران فرهیخته‌اش که باب "جهاد" را در این عرصه گشوده‌اند، مردم عزیز ایران را به بهشت سلامتی رهنمون باشند.

انشاءالله



من الله التوفیق و علیه التکلان
روح الله میرزایی - کمترین خدمتگذار در عرصه فرهنگ جامعه